



IP Office Release 7.0

Produktbeschreibung



Hinweis

Während redliche Bemühungen gemacht wurden, um sicherzustellen, dass die Information in diesem Dokument zur Zeit der Drucklegung vollständig und akkurat war, kann Avaya Inc. keine Haftung für irgendwelche Fehler übernehmen. Änderungen und Korrekturen an der Information in diesem Dokument können in zukünftigen Versionen eingefügt werden.

Haftungsausschluss für die Dokumentation

Avaya Inc. übernimmt keine Haftung für Änderungen, Zusätze oder Löschungen an der ursprünglich veröffentlichten Version dieser Dokumentation, außer wenn diese von Avaya durchgeführt wurden.

Haftungsausschluss für Links

Avaya Inc. übernimmt keine Verantwortung für den Inhalt oder die Zuverlässigkeit von durch Links verknüpften Websites und billigt nicht unbedingt die darin beschriebenen oder angebotenen Produkte, Dienste oder Informationen. Wir können nicht garantieren, dass diese Links immer funktionieren werden, und wir haben keine Kontrolle über die Verfügbarkeit der gelinkten Seiten.

Lizenz

MIT DER INSTALLATION UND NUTZUNG DES PRODUKTS STIMMT DER ENDBENUTZER DEN IM FOLGENDEN DARGELEGTEN VERTRAGSBEDINGUNGEN UND DEN ALLGEMEINEN LIZENZVEREINBARUNGEN AUF DER AVAYA-WEBSITE UNTER <http://support.avaya.com/LicenseInfo/> ZU ("ALLGEMEINE LIZENZVEREINBARUNG"). WENN SIE NICHT MIT DIESEN BEDINGUNGEN EINVERSTANDEN SIND, GEBEN SIE DAS PRODUKT INNERHALB VON ZEHN (10) TAGEN NACH LIEFERUNG AN DEN HÄNDLER ZURÜCK, UM EINE ERSTATTUNG ODER GUTSCHRIFT ZU ERHALTEN. Avaya gewährt dem Endbenutzer eine Lizenz im Rahmen der nachfolgend beschriebenen Lizenztypen. Die anwendbare Anzahl von Lizenzen und Kapazitätseinheiten, für die eine Lizenz gewährt wird, beläuft sich auf eine Lizenz (1), sofern in der Dokumentation oder in anderen Dokumenten, die dem Endbenutzer zur Verfügung stehen, nicht eine andere Anzahl angegeben ist. "Designierter Prozessor" ist ein einzelner Standalone-Computer. "Server" ist ein designierter Prozessor, auf dem eine Softwareanwendung ausgeführt, auf die mehrere Benutzer zugreifen können. Bei "Software" handelt es sich um Computer-Programme im Objekt-Code, die ursprünglich von Avaya lizenziert sind und von Endbenutzern als Standalone-Produkte oder vorinstalliert auf Hardware verwendet werden. Bei "Hardware" handelt es sich um die standardmäßigen Hardware-Produkte, die ursprünglich von Avaya verkauft und vom Endbenutzer verwendet werden.

Lizenztypen: Lizenz für designierte Systeme (DS).

Der Endbenutzer darf jede Kopie der Software jeweils auf nur einem designierten Prozessor installieren und verwenden, sofern in der Dokumentation oder in anderen Dokumenten, die dem Endbenutzer vorliegen, nicht eine andere Anzahl angegeben ist. Avaya hat Anspruch darauf, dass der (die) designierte(n) Prozessor(en) durch Typ-, Seriennummer, Funktionsschlüssel, Standort oder andere spezifische Angaben identifiziert wird (werden); Diese Informationen kann der Endbenutzer Avaya auch mithilfe von elektronischen Mitteln mitteilen, die Avaya speziell zu diesem Zweck bereitstellt.

Copyright

Sofern nicht explizit anders angegeben, ist das Produkt durch Urheber- und andere Eigentumsrechte geschützt. Unerlaubte Vervielfältigung, Übertragung, und/oder Nutzung kann eine kriminelle sowie zivilrechtliche Verletzung unter zutreffenden Gesetzen darstellen.

Komponenten anderer Hersteller

Bestimmte in dem Produkt enthaltene Softwareprogramme oder Teile davon beinhalten Software, die unter Vertragsbedingungen anderer Hersteller ("Komponenten anderer Hersteller") vertrieben wird. Diese Bedingungen können die Nutzungsrechte bestimmter Teile des Produkts einschränken oder erweitern ("Bedingungen anderer Hersteller").

Avaya-Betrugsintervention

Wenn Sie meinen, dass Sie das Opfer von Gebührenhinterziehung sind und technische Hilfe oder Support benötigen, wenden Sie sich an die Betrugsinterventions-Hotline unseres technischen Servicecenters (+1-800-643-2353 für USA und Kanada. Vermutete Sicherheitsrisiken bei Avaya-Produkten sollten Avaya unter folgender E-Mail-Adresse mitgeteilt werden: securityalerts@avaya.com.

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung

Avaya IP Office.....	6
Was ist neu in IP Office Version 7.0?.....	12
Voice Communicator Lösungsfunktionen.....	18
Voice Communicator Lösungsfunktionen.....	18
Anwendungsplattform-Funktionen.....	20
Management-Tools.....	23
Skalierbare Plattform.....	23
Telefonoptionen.....	24
Anwendungs- und Funktionslizenzierung.....	24

2. IP Office Essential Edition PARTNER® Version

Hardware.....	28
Telefone.....	29
Systemverwaltung.....	36

3. IP Office Norstar-Version

Hardware.....	57
Telefone.....	58
Systemverwaltung.....	62

4. IP Office-Plattform

IP Office-Steuereinheit.....	83
IP500 Basiskarten.....	85
IP500 Amtsleitungskarten.....	92
Externe Erweiterungsmodule.....	95

5. Telefone

IP-Telefone, Serie 9600.....	101
IP-Telefone Serie 1600, Digitaltelefone Serie 1400.....	109
Andere von IP Office unterstützte Telefonreihen.....	120
T3-Telefone.....	152
Wireless- und Remote-Telefonlösungen.....	157
Analogtelefone.....	196
Headsets.....	202
Zusammenfassung.....	203

6. Funktionen

Basis-Anrufbearbeitung.....	208
Erweiterte Anrufbearbeitung.....	212
Tasten und Lampe in Betrieb.....	220
Funktionen für die Bearbeitung ausgehender Anrufe.....	223
Rufweiterleitung.....	226
Avaya Digital- und IP Phones.....	228
Umgang mit eingehenden Anrufen.....	233
Contact Center-Funktionen.....	236
Verschiedene Funktionen.....	238
System Funktionscodes.....	239

7. IP-Telefonie

Gateways, Gatekeepers und H.323 - Technologieüberblick.....	242
IP-Telefoniefunktionen.....	243
SIP Endpunktunterstützung.....	244

Energieoptionen für IP-Telefone.....	249
VoIP FAQ.....	251

8. Öffentliche und private Sprachnetzwerke

Private Circuit Switched Voice Networking.....	257
Öffentliches Sprachnetzwerk.....	258
E1R2-Kanal Assoziierte Signalgebung.....	262
Session Initiation Protocol (SIP).....	262
Paketbasierte Sprachvernetzung.....	265
Zusätzliche Dienste innerhalb von IP Netzen.....	266
Multi-Site-Vernetzung (Small Community-Vernetzung).....	266
Vernetzung mit anderen Avaya-Produkten.....	268
Vernetzungsfunktionen.....	271

9. Datenvernetzungsdienste

LAN/WAN-Dienste.....	274
Internetzugriff.....	274
Remote Access-Funktionen.....	274
LAN-to-LAN-Routen.....	275
Datenvernetzungsfunktionen.....	275

10. User Call Control-Anwendungen

one-X Portal für IP Office.....	281
IP Office Video Softphone.....	288

11. Rezeptionist

SoftConsole-Optionen.....	299
SoftConsole Administration.....	300
SoftConsole PC-Anforderungen:.....	301

12. Computer Telephony Integration

CTI mit IP Office.....	303
TAPILink Lite (Erstanbieter TAPI Support).....	304
TAPILink Pro (Drittanbieter TAPI Support).....	304
Unterstützung für Entwickler.....	304

13. Messaging

IP Office Essential Edition - Embedded VoiceMail... ..	307
IP Office Preferred Edition - Voicemail Pro.....	307
IP Office Preferred Edition - VoiceMail Pro Resilience und Backup.....	310
Interaktion von Voicemail mit E-Mail-Systemen.....	312
Unified Messaging Service (UMS).....	313
Fax-Nachrichten.....	315
Text-to-Speech E-Mail lesen (nur Microsoft Exchange).....	316
Networked Messaging.....	316
Auto Attendant.....	317
Persönliche Nummerierung.....	318
Zugriff auf Datenbank-Informationen innerhalb von Anrufverläufen (IVR).....	318
Verwendung von Text To Speech (TTS)-Funktionen innerhalb eines Anrufablaufs.....	319
Visual Basic (VB) Scripting.....	320
Erweiterte persönliche Grußansagen.....	321
Gruppenschaltungs-Broadcastnachrichten.....	321
Persönliche Verteilerlisten.....	321

Überlappende ausgehende Anrufe.....	322
Campaign Manager.....	323
Anrufaufzeichnung.....	323
IP Office ContactStore.....	324
Zentrales Messaging mit Avaya Communication Manager	326
Voicemail-Funktionen Vergleich.....	326

14. Mobilität

Mobilität am Standort.....	331
Externe Mobilität.....	332
Mobilitätslösungen von Drittanbietern zur Verwendung mit IP Office.....	335

15. Audio Konferenzbetrieb

IP Office Preferred Edition Meet-Me Konferenzlösung.....	338
IP Office Konferenzfähigkeiten.....	339
IP Office Standard-Konferenzfunktionen.....	339

16. Das Contact Center

Customer Call Reporter.....	342
-----------------------------	-----

17. Managementwerkzeuge

IP Office Manager.....	356
IP Office Simplified Manager für Quick-Betriebsmodus.....	357
Monitor	359
Simple Network Management Protocol (SNMP).....	360
Systemstatus-Anwendung.....	361
Data Migration Manager.....	362

18. IP Office Länderverfügbarkeit

IP Office Länderverfügbarkeit.....	366
------------------------------------	-----

19. Von IP Office unterstützte TAPI-Funktionen

Unterstützte TAPI 2.1 Funktionen.....	368
Unterstützte TAPI 3.0 Funktionen.....	368
Gerätespezifische Daten.....	369
Für DevLink reservierte Felder.....	370

20. Technische Daten

Schnittstellen.....	374
Protokolle	375

21. Lizenzen

22. Anhang

IP500-Steuereinheit.....	389
IP406 V2 Steuereinheit.....	391
IP400 WAN3 10/100.....	393
IP400 So8-Erweiterungsmodul.....	394
IP500 BRI-So8-Modul.....	394
IP400 Telefonmodul.....	396
IP400 Digital Station-V2-Modul.....	396
IP400 Analog Trunk 16-Modul.....	397

Kapital 1. Einführung

1. Einführung

Diese Unterlage ist keine Vertragsunterlage. Wir behalten uns die Änderung der technischen Daten der Avaya IP Office-Familie ohne Vorankündigung vor. Nicht alle Komponenten und Funktionen, die in dieser Unterlage angesprochen werden, sind in allen Regionen verfügbar; wenden Sie sich diesbezüglich an Ihren Avaya-Vertreter. Diese Unterlage muss in Zusammenhang mit veröffentlichten technischen Bulletins und/oder Produktankündigungen gelesen werden.

Avaya IP Office

Einfache, leistungsfähige Kommunikation für kleine Unternehmen.

Was ist IP Office?

IP Office ist eine vielseitige Kommunikationslösung, welche die Verlässlichkeit und Leichtigkeit eines herkömmlichen Telefonsystems mit den Anwendungen und Vorteilen einer IP-Telefonielösung kombiniert. Mit dieser konvergierten Kommunikationslösung können Firmen Kosten senken, die Produktivität erhöhen und den Kundendienst verbessern.

Wie kann ich es in meiner Firma einsetzen?

Avaya IP Office vereinheitlicht Ihre Kommunikation, indem es Ihren Mitarbeitern eine Lösung bietet, mit der sie ihre gesamte Geschäftskommunikation selbst auf dem Gerät ihrer Wahl abwickeln können: ihrem Laptop, Handy, Bürotelefon oder Heimtelefon über verkabelte, kabellose oder Breitbandverbindungen.

Welche Auswahlmöglichkeiten habe ich?

Erfolgreiche Unternehmen suchen immer nach neuen Wegen, um mehr mit weniger zu machen – indem ihre Firmen flexibel, innovativ und wettbewerbsfähig bleiben, ohne dass Betriebskosten und Kapitalausgaben hochgefahren werden. Avaya IP Office ist die richtige Wahl für kleine Firmen heute – egal, ob es sich um 5, 25, 250 oder 1000 Mitarbeiter handelt...ob gerade begonnen wird oder man bereits etabliert ist...ob es einen Standort gibt oder mehrere rund um den Globus.

Mit IP Office können Sie eine Lösung je nach Benutzerbedarf maßschneidern (z.B. Telearbeiter, mobile Arbeitnehmer, Kundendienstmitarbeiter, usw.). Egal ob Sie 5, 25, 250 oder mehr Mitarbeiter haben, IP Office ist die richtige Wahl.

IP Office: Drei wichtige Dinge, die Sie wissen sollten

Alle kleinen und mittleren Unternehmen suchen nach Wegen zur Kostensenkung und zur Verbesserung des Betriebs. Wie alle Unternehmen versuchen Sie, Ihre Kunden zu halten, neue zu finden und in einer für Sie richtigen Geschwindigkeit zu wachsen. Avaya versteht das. Nach mehr als hundertjähriger Erfahrung als Marktführer in der Kommunikation wissen wir, dass die richtige Lösung für Ihr Unternehmen die ist, mit der Sie die Wirtschaftlichkeit erhöhen, die Produktivität verbessern und sich Wettbewerbsvorteile verschaffen.

Effektiver Kundendienst mit vereinheitlichter Kommunikation

Bürotelefon, Handy, E-Mail, Text- und Sofortnachrichten, ja, sogar Ihr Heimtelefon sind wichtig für die Art und Weise, wie Sie heute arbeiten. Gegenüber anderen Lösungen nutzt Avaya IP Office integrierte Intelligenz zur Vereinfachung Ihrer verkabelten, kabellosen und Internet-Kommunikation. Anstatt auf getrennte Kommunikationswege zu setzen bringt Avaya IP Office sie zusammen, so dass Sie ein Heimtelefon oder Handy schnell in eine Büronebenstelle umwandeln, mit dutzenden Kunden oder Mitarbeitern bei einem Konferenzgespräch zusammenarbeiten und detaillierte Berichte erhalten können, die zeigen, wie gut Ihr Unternehmen auf Kunden reagiert. IP Office ist mit vielfältigen Funktionen ausgestattet und kreiert natürlich neue Denkansätze zur Rolle, die Kommunikation in Ihrem Unternehmen spielen kann.

Das kann Avaya für Sie tun

Sie benötigen ein Kommunikationssystem – so wie jedes Unternehmen. Starten Sie mit Avaya, um das richtige für Ihr Unternehmen zu finden. Mit Lösungen wie IP Office revolutionieren wir die Kommunikation kleiner und mittlerer Unternehmen. Jetzt ist es an der Zeit, dass Sie selbst sehen, was eine Avaya-Lösung für Ihr Unternehmen tun kann.

Monatliche Kosten senken. Jetzt.

Mit IP Office können Sie Ihre Kommunikationskosten mit Funktionen wie Konferenzen, Anrufe über einen verwalteten Internetdienst (Voice Over IP) und den Vorteilen eines einzigen konvergierten Kommunikationssystems senken.

Verlassen Sie das Büro. Seien Sie erreichbar.

Mit einfachen, flexiblen Optionen für Anruf-/Nachrichtenweiterleitung und Erreichbarkeit über nur eine Nummer bleiben Sie mit IP Office mit allen in Kontakt. Nehmen Sie sich die Freiheit, überall hinzugehen, wo sie möchten, und trotzdem keine wichtigen Geschäftsgespräche zu verpassen.

Bedienen Sie besser. Verkaufen Sie mehr.

IP Office kann Ihnen ein Kundenverkaufs- und -dienstcenter bieten, das Ihren Anforderungen und Ihrem Budget entspricht– mit allen benötigten Umleitungs- und Berichtsfunktionen. Bieten Sie den persönlichen Service an, mit dem Verkäufe und Treue geschaffen werden.

Stellen Sie eine Verbindung her.

Sprechen Sie mit Ihrem Avaya Geschäftspartner. Besprechen Sie, wo Kommunikation Ihrer Ansicht nach Ihrem Unternehmen einen Mehrwert geben soll. Lernen Sie die verschiedenen verfügbaren Service- und Supportoptionen kennen. Sehen Sie sich an, warum tausende wachsende Unternehmen auf die innovative Avaya IP Office-Lösung setzen.

Die richtige Wahl für Sie und Ihr Unternehmen.

Die Art wie wir kommunizieren, ist eine persönliche Wahl– die zu den Anforderungen Ihres Unternehmens passen muss. Und Ihre Anforderungen ändern sich in Abhängigkeit davon, ob Ihre Mitarbeiter im Büro, zu Hause oder unterwegs arbeiten. Deshalb wählen Sie, wenn Sie IP Office wählen, auch eine Reihe von Kommunikationstools und -anwendungen, die zur Steigerung der Produktivität konzipiert wurden. Wählen Sie ein Basistelefon oder eines mit allem "Schnickschnack". Verbinden Sie unsere IP-Telefone mit Ihrem Büro-LAN – Sie können sie sogar mit nach Hause nehmen und alle Funktionen behalten, die Sie auch im Büro haben. Mit Avaya IP Office, einem PC oder Laptop sowie einer Internetverbindung können Sie Ihren computerbildschirm in ein Telefon verwandeln. Und mit unseren kabellosen Lösungen ist es leichter, im Büro umherzugehen. Mit allen unseren IP Office-Funktionen verfolgen wir das Ziele, Ihre Kommunikation einfacher und kostengünstiger zu gestalten. Lassen Sie sich von Ihrem Avaya-Geschäftspartner eine Auswahl an Tools und Anwendungen zusammenstellen, die zu Ihnen passen.

Leistung abstimmen.

wie viele Anrufe bearbeiten Sie in einer Stunde, an einem Tag? Welches sind ihre Spitzenzeiten beim Telefonieren? Wie viele Anrufe führen normalerweise zu Verkäufen? Mit der Avaya IP Office berichtfunktion können Sie Ihre Verfügbarkeit und Ihre Reaktion auf Kunden messen und verwalten.

Tägliche Verwaltung.

Nach dem Einrichten und der inbetriebnahme Ihres Systems profitieren Sie von den grafischen Verwaltungstools, die tägliche Aufgaben wie das Aktualisieren von Verzeichnissen und Verschieben von Telefonnebenstellen vereinfachen.

Erste Schritte.

Ist Ihr Kommunikationsnetzwerk für IP Office bereit? Wir stellen das sicher. Avaya hat Beurteilungs- und automatische Konfigurationstools geschaffen, mit denen sichergestellt wird, dass Ihr System nach der Installation dazu bereit ist, ab dem ersten Tag Ihre Anforderungen zu erfüllen.

So bleibt permanente Verwaltung einfach.

Machen Sie sich sorgen, dass zur Verwaltung eines so leistungsfähigen Systems wie IP Office zusätzliche Ressourcen benötigen? Sie müssen sich keine Sorgen machen. IP Office ist mit einer Reihe grafischer Tools zur Vereinfachung permanenter Verwaltung ausgestattet.

Entspricht mein derzeitiges Telefonsystem meinen betrieblichen Anforderungen?

Wenn es auch veralteter Technik beruht, wahrscheinlich nicht. Ihre Mitbewerber werden schneller reagieren und professioneller erscheinen mit modernster Kommunikationssoftware. Mit IP Office erhalten Sie die Funktionen, mit denen Sie mit den Mitbewerbern mithalten oder sie überholen können.

Muss ich die Implementierungstechnik verstehen?

Nein. IP Office ist insbesondere darauf ausgerichtet, Ihnen mehr Funktionen zu bieten ohne mehr von Ihren Ressourcen zu verlangen. Vertrauen Sie Ihrem Avaya-Geschäftspartner, der Ihnen vor, während und nach dem Erwerb Support bietet. Wir nehmen uns Ihrer an, Sie müssen sich keine Sorgen machen .

Muss ich viel investieren?

Überhaupt nicht. Sie können auf der Basis Ihrer Budgetanforderungen wählen. Mit einfachen Leasing- oder Finanzplänen wird das System nicht nur erschwinglich, sondern spart auch umgehend monatliche Kosten ein. Zudem müssen Sie nur das kaufen/leasen, was Sie gerade benötigen.

Hat sich die IP-Technologie bewährt und ist sie verlässlich?

Ja. Mit über 170.000 Systemen und 6 Millionen Benutzern weltweit bietet Avaya IP Office die Nachverfolgungslisten, denen Unternehmen wie Ihres vertrauen können. Kunden wie Sie sparen Geld und steigern die Produktivität, und viele verwalten IP Office selbst.

Ich habe alte Systeme, eröffne aber ein neues Büro. Sollte ich mir über neuere Technologie Gedanken machen?

Auf diese Art und Weise könnten Sie nicht nur die vielfältigen Funktionen der neuesten Kommunikationsanwendungen ausprobieren, sondern wir könnten uns auch mit Ihren vorhandenen Geräten vernetzen und Ihnen einen schrittweisen Migrationsplan für Ihre anderen Standorte anbieten.

Ich habe ein System von Nortel BCM oder Nortel Norstar. Kann ich meine vorhandenen Telefone behalten?

Ja. IP Office unterstützt die meisten Telefone von Nortel BCM und Norstar. Sie können zwischen 40 und 60% Ihrer ursprünglichen Investition sparen, wenn Sie Ihre vorhandenen Telefone behalten. Wenn Sie zusätzliche Telefone hinzufügen oder ältere ersetzen möchten, unterstützt IP Office fast jede Telefonmischung.

Wie schnell kann ich die ersten Schritte machen?

Sagen Sie nur "wann" – ein autorisierter Avaya-Geschäftspartner kann Ihnen eine Lösung gemäß Ihrer Anforderungen und Ihres Budgets maßschneidern. Mit IP Office sparen Sie Geld und können weiterwachsen. Dadurch zahlen sich Ihre Investitionen aus, und Sie können Ressourcen anderen Geschäftsprioritäten zuweisen.

Kosten für Ferngespräche senken.

Die Umleitung von Telefonanrufen über das Internet (Voice over IP oder kurz VoIP) – wird zunehmend beliebter. Speziell bei internationalen Anrufen spart VoIP eine Menge Geld. Wenn Ihr Unternehmen bereits mehrere Büros über Hochgeschwindigkeitsdatenschaltungen verbindet, ist es über VoIP möglich, Sprachanrufe über die bestehende Infrastruktur umzuleiten, sodass Kosten gesenkt und Ihre Investitionen wirksam eingesetzt werden können. Ganz egal wie Sie das machen, sind die VoIP-Funktionen von IP Office ein Weg, um wieder Geld in Ihre Tasche fließen zu lassen.

Konferenzgebühren einsparen.

Arbeiten Sie mit Kunden, Partnern, Lieferanten und entfernten Mitarbeitern zusammen. IP Office umfasst eine gemeinsame Audio-Konferenzleitung mit 128 Teilnehmern (maximal 64 in einer Konferenz), damit Mitarbeiter zusammenarbeiten und Reisekosten gering gehalten werden. Mit Avaya IP Office kann Ihr Unternehmen eine eigene private und sichere gemeinsame Konferenzleitung haben und teure Gebühren für Konferenzdienste von Drittanbietern einsparen.

Produktivität maximieren

Wenn Mitarbeiter nicht ins Büro kommen können (wegen Stürmen, aus persönlichen Gründen oder aus anderen Gründen), ist es mit IP Office möglich, von zu Hause aus zu (oder von einem anderen Standort aus) so produktiv zu arbeiten als wenn die Mitarbeiter im Büro wären.

Denken Sie auch daran...

IP Office bietet ein großes Funktionsspektrum. Nur Sie können den Wert abschätzen, den viele dieser Funktionen für Ihr Unternehmen haben.

Beispiele:

- Anrufe können automatisch an ein Handy oder einen anderen Ort weitergeleitet werden, sodass wichtige Kunden in Echtzeit an die richtige Person durchgestellt werden können
- Das Unternehmen arbeitet rund um die Uhr, ohne dass Mitarbeiter ständig da sind
- Sie können Ihre Kommunikation zur schnellen Identifizierung nutzen, wenn Ihre Top-Kunden anrufen

So bringt IP Office Unternehmen heute Vorteile.

- Mehr Raum für Verkäufe
Mit IP Office bearbeitet ein führender Anbieter für gewerbliche Ausrüstungen der Nahrungsmittelindustrie jetzt 50% mehr Anrufe pro Tag ohne zusätzliche Mitarbeiter und ohne den persönlichen Service, mit dem sie sich auskennen und der der Schlüssel für Verkäufe ist, aufgeben zu müssen.
- Klassenerster
Im Vertrauen darauf, dass IP Office fast 50 Gebäude miteinander verbinden kann, sparte ein öffentliches Schulsystem tausende Dollar bei Anrufen zwischen den Büros ein und vereinfachte die Kommunikation.
- Globale Kosten senken
Mit IP Office können Telefonkonferenzen und Telefonanrufe über das IP-Netzwerk durchgeführt werden, wodurch eine strategische Consulting-Firma bis zu \$30,000 jährlich spart.

IP Office mit Ihrem Unternehmen mitwachsen, um Ihre Anforderungen zu erfüllen.

Kapazitäten: 2-384 Nebenstellen an einem einzigen Standort; bis zu 192 analoge Leitungen; 192/240 T1/E1-Leitungen; 128 VoIP-Amtsleitungen; bis zu 1000 Benutzer an 32 Standorten

Anrufbearbeitung und Nachrichten.

Richten Sie einen 24-Stunden-Support für Anrufer/Kunden ein, ohne dass Mitarbeiter rund um die Uhr da sind. IP Office verfügt über eine Reihe von Nachrichten-, automatischen Weiterleitungs- und Interactive Voice Response (IVR)-Funktionen. Integrieren Sie Nachrichten und erweiterte Anrufbearbeitung in Ihre Kundendienst. Bearbeiten Sie Sprachnachrichten und E-Mail in einem einzigen Posteingang.

Kommunikation mit Kunden.

Richten Sie ein formelles oder informelles Kundendienstzentrum ein. Integrieren Sie Ihre Kundendatenbank in Ihre Anrufbearbeitung. Verwalten Sie die Qualität Ihrer Kundeninteraktionen.

Überall arbeiten.

Geben Sie Ihren Mitarbeitern alle Kommunikationsmöglichkeiten des Büros, egal ob sie von zu Hause aus, in einem Hotel oder in einem entfernten Büro arbeiten.

Arbeiten Sie mit Kunden, Lieferanten und entfernten Mitarbeitern zusammen.

Zahlen Sie nicht mehr für externe Konferenzdienstleister. Verwenden Sie das einfach einzurichtende, leicht zu bedienende und in IP Office integrierte Audiokonferenzsystem, mit dem Sie auch noch Geld sparen.

Sichern Sie konvergierte Kommunikation.

Verwenden Sie IP Office als sicheren Router mit integrierter Firewall/VPN. Leiten Sie Sprachanrufe über einen verwalteten Internetdienst (VoIP) und stecken Sie die Ersparnisse ein. Einfache Verwaltung sowie Windows-basierte, grafische Tools verkürzen die Zeit und kürzen Verwaltungsausgaben.

Was ist neu in IP Office Version 7.0?

Plattform- und Hardware-Support

Support für die IP Office-Steuereinheit

Das IP Office Release 7.0 wird ausschließlich auf den IP500 und IP500 V2 Steuereinheiten unterstützt.

Migrationsgelegenheit für BCM- und Norstar-Kunden / -Nutzer

Für Kunden, die ein Nortel BCM oder Norstar System benutzen, bietet Avaya IP Office jetzt die Möglichkeit an, ihr System auf IP Office aufzurüsten, während sie die vorhandenen Nortel Telefone behalten. IP Office Release 7.0 unterstützt diese Telefone sowie die meisten ihrer Features. Viele Features gleichen BCM / Norstar und die meisten der übrigen werden von IP Office unterstützt, auch wenn sie sich vom Aussehen und vom Gebrauchsgefühl her etwas unterscheiden mögen.

Dies gibt unseren BCM- / Norstar-Kunden die Möglichkeit eine reibungslose Migration vorzunehmen und dabei Geld zu sparen, da die vorhandenen Nortel Telefone mit Avaya IP Office Telefonen kompatibel sind. Ihre Investition ist geschützt!

Die folgenden Hardwarekomponenten eines IP Office-Systems wurden entwickelt, um die Nortel Telefone unter IP Office zu unterstützen.

TCM-8 Extension-Karte

Bis zu acht Nortel Digitaltelefone können an diese 8-Port Extension-Karte für IP500 und IP500 V2 Steuereinheiten angeschlossen werden. Bis zu vier TCM8-Karten können in einer IP500 V2-Steuereinheit eingesteckt werden, um bis zu 32 Digitaltelefone zu unterstützen.

DS30A / DS16A Expansion Module

Für umfangreichere Migrationen von BCM oder Norstar zu IP Office, sind zwei neue IP Office Expansion Module verfügbar.

Das DS16A unterstützt bis zu 16 Nortel Digitaltelefone und das DS30A bis zu 30. Das DS16A ist mit einem RJ21 Connector ausgestattet und das DS30A mit zweien davon .

IP Office Essential Edition - "Quick Mode" und "Standard Mode" Einführung

IP Office Essential Edition µ-Law und a-Law SD-Karten ermöglichen zwei neue Betriebsmodi – Quick Mode und Standard Mode.

Wenn die IP500 V2 zum ersten Mal gestartet wird, starte sie im "Quick Mode", welcher eine vereinfachte Verwaltung bietet sowie u.a.: Out of the Box-Operationen, zwei Intercom-Tasten, Basic Systemfunktionalität, Voice-Mailbox auf allen Telefonen, Systemprogrammierungssupport über die Benutzeroberfläche (TUI), etc.

"Quick Mode" ermöglicht ein schnelles und einfaches Starten und Nutzen.

Mit dem Manager können Nutzer, die die volle Funktionalität der IP Office Essential Edition benötigen, den Modus von "Quick Mode" auf "Standard Mode" ändern. Wenn das System neu startet, startet es im "Standard Mode", was der Arbeitsweise, dem Aussehen und dem Gebrauchsgefühl der aktuellen IP Office Essential Edition entspricht.

Verbessertes Angebot für kleine Systeme, mit 20 Nutzern oder weniger

Die PARTNER Version, Norstar Version, und Essential Edition Quick Mode sind speziell im Hinblick auf den Markt der "Sub-20" Nutzer konzipiert worden:

- Server-freie Aktionen – Voice-Mail in Einheit eingebettet; keine externen Server nötig.
- "Set it and Forget it" –Das System benötigt keinerlei 'manuellen' Support.
- Out of the Box-Operationen – startet automatisch in einem Standard Telefonsystemmodus. Keine Programmierung nötig.
- Einfache Systemverwaltung–das System kann über die Telefonbenutzeroberfläche (TUI) programmiert werden oder über die Simplified Manager GUI Software für detailliertere Administration.

Investitionsschutz – die Nutzer können im Quick Mode starten und später auf den Essential Edition Standard Mode wechseln, ohne Hardware oder Lizenzen ersetzen zu müssen (ausgenommen PARTNER ETR Module / ETR

Telefone).

IP Office Essential Edition – PARTNER Version (Nordamerika)

Die PARTNER Version wurde entwickelt, um direkt und ohne Programmierung oder Administration zu funktionieren, damit die Nutzer sofort Anrufe über analoge Amtsleitungen tätigen und empfangen können.

Die PARTNER Version stellt dem Endnutzer ein dem PARTNER ACS ähnliches Desktop zur Verfügung: u.a. zwei dezidierte Intercom-Tasten, Schlüsselsystemfunktionalität, Caller ID, etc. Dies trägt dazu bei, Schulungen zu reduzieren und dem Endnutzer das selbe Gefühl von Komfort zu vermitteln, wie es auch schon vom PARTNER ACS System vermittelt wurde.

Systemkapazitäten:

Die PARTNER Version unterstützt eine größere Stations- und Amtsleitungskapazität wie folgt (keine gleichzeitige Beanspruchung):

100-Telefone

- Bis zu 100 Digitaltelefone (14xx Serie, 95xx Serie, Nortel T-Serie und M-Serie Telefone)
- Bis zu 100 Analogtelefone
- Bis zu 18 PARTNER ETR Telefone

64 Amtsleitungen:

- Bis zu 32 analoge CO Leitungen
- 1 PRI/T1 (24 Leitungen)
- Bis zu 20 SIP-Leitungen

Investment-/ Migrationsschutz – Die Nutzer können zunächst die PARTNER Version oder die Norstar Version verwenden und dann zur Essential Edition wechseln, ohne Hardware oder Lizenzen austauschen zu müssen (ausgeschlossen sind ETR Module / ETR Telefone)

IP Office Essential Edition – Norstar Version (nur naher Osten / Nordafrika)

Die IP Office Essential Edition – Die Norstar Version führt die Evolution von Kommunikationssystemen für kleine Unternehmen fort.

IP Office Essential Edition - Die Norstar Version wurde ebenfalls entwickelt, um direkt und ohne Programmierung oder Administration zu funktionieren, damit die Nutzer sofort Anrufe über analoge Amtsleitungen tätigen und empfangen können.

Systemkapazitäten

Die Norstar Version unterstützt eine größere Stations- und Amtsleitungskapazität wie folgt (keine gleichzeitige Beanspruchung):

100-Telefone

- Bis zu 100 Digitaltelefone
- Bis zu 100 Analogtelefone

64 Amtsleitungen:

- Bis zu 32 analog CO Leitungen
- Bis zu 12 BRI Kanäle
- 1 PRI/E1 (30 Leitungen)
- Bis zu 20 SIP Leitungen

Investment / Migration protection – Die Nutzer können zunächst die Norstar Version verwenden und dann zur Essential Edition wechseln, ohne Hardware oder Lizenzen austauschen zu müssen (ausgeschlossen sind ETR Module / ETR Telefone)

IP Office Release 7.0 stellt für die folgenden Telefonfamilien Support bereit:

- 9504 und 9508 Digitaltelefone - 9600 Series Design, Paperless Keys, vereinfacht die Änderungen von Features und der Tastenbelegung aus der Entfernung.
- 9608, 9621G, und 9641G IP Telefone - Paperless Keys, vereinfacht die Änderungen von Features und der Tastenbelegung aus der Entfernung. Das 9621G und das 9641G sind mit einem farbigen Touchscreen ausgestattet.
- BM12 LCD Tastenmodul für das 9508, 9608, und 9641G – Paper-Less und mit Dual-Color LEDs



9641G IP Telefon

Telefon



9508 Digital

Für Nortel BCM und Norstar Kunden, unterstützt IP Office jetzt die folgenden Telefonserien:

- T7000 Serie Digitaltelefone: T7000, T7100, T7208, T7316, T7316e (plus dem T24KIM – Key Indicator Modul)
- M7000 Serie Digitaltelefone: M7000, M7100, M7208, M7310, M7324 (plus dem CAP 48 – Central Answering Position)
- Digital Mobility Solution 2,4 GHz
7420/7430/7440 Hörer, Basis Station 10, Repeater 40, Externe Antenne 51, DMC 080, DMC 320
- Digitale Mobilitätslösung 1,9 GHz (Nordamerika - 1929-1930 MHz):
7439/7449 Handsets, Basis Station 19, Repeater 49, Externe Antenne 51, DMC 080, DMC 320
- Digital Mobility Solution, 1,8 GHz - Europa, Hongkong, Australien, Neuseeland - 1880-1900MHz:
4135/4145/4145EX/4136/4146/4146EX Hörer, Basis Station 15, Repeater 25/45, Externe Antenne 51

Neue Telefon Features

Der Support der Nortel 1100 und 1200 IP Telefonserien wurde mit einem Basic Feature Set unter Release 6.1 eingeführt.

IP Office 7.0 fügt diesen Telefonen neue Features bei:

- "BCM-style" Featurekeys mit zentraler Bereitstellung sowie u.a. Statusanzeige. Beinhaltet Features wie Park/Pickup, Anrufweiterleitung etc. Für Details über diese Features, beziehen Sie sich bitte auf die Produktbeschreibung
- Pick-Up-Option für Warnlampentasten
- Volle Verwaltungsintegration
- Zugang zum IP Office-Verzeichnis (Read only)

Verbesserungen für SIP Amtsleitungen

Mit IP Office 7.0 werden die folgenden Features für SIP Amtsleitungen eingeführt oder verbessert:

- Programmierungs-Templates
- Konfigurierbare Parameter
- Mehrere SIP Amtsleitungen
- Transparentes Fax über G.711
- Mehrere Codes für LAN und WAN Anrufe
- Code Lock-Down
-

Mobilitätsverbesserungen

Das Umschalten aktiver Anrufe zwischen dem Office Telefon und der Twinning-Außenstelle wurde vereinfacht: mit dem Drücken einer Taste auf dem Desktelefon, kann der Anruf zwischen dem Desktelefon und dem Mobiltelefon hin und her geschaltet werden.

Beim Gebrauch von One-X Portal für IP Office im Telecommutermodus wird Mobile Twinning ebenfalls unterstützt. Ein Beschäftigter im Home Office kann nun problemlos seinen Arbeitsplatz verlassen. Jeder eingehende Anruf wird an ein Mobiltelefon "ge-twinnt" und kann genauso wie im Büro verwendet werden.

Essential Edition Voicemail Verbesserungen

Essential Edition Embedded Voicemail kommt standardmäßig mit 2 Ports und 15 Stunden. Zusätzliche, die Kapazität erhöhende Ports, können angefügt werden

- 2 zusätzliche Ports = 4 Ports gesamt = 20 Stunden Speicher
- 4 zusätzliche Ports = 6 Ports gesamt = 25 Stunden Speicher

Weitere Verbesserungen an Embedded Voicemail:

- Embedded Voicemail stellt einen "Automated Attendant" und eine Voice-Mail Abdeckung für alle Telefone der Essential Edition zur Verfügung.
- Embedded Voicemail Outcalling Notification – 1 Nummer / 3 Versuche
- Embedded Voicemail Message Alert Notification – zeigt an, welche Mailbox (einschließlich Phantom-Mailbox) neue Nachrichten beinhalten

Preferred Edition Voicemail Verbesserungen

VoiceMail Pro Verified Recordings - VoiceMail Pro bietet jetzt die Option zu codierten Aufnahmen, die als unmodifiziert präsentiert werden können.

Filename	Date&Time	FileSize(MM:SS)	Caller	Called	Answered	Target	HashData	Verified
MSG3465474968.wav	2010/10/25 15:56:02	00:12	Benoit	Max	66666	55555	Yes	
MSG3465482717.wav	2010/10/26 18:05:11	00:55	Benoit	Max	66666	55555	Yes	
MSG346551256.wav	2010/10/26 13:07:31	00:16	Chico	Max	66666	66666	Yes	
MSG346551377.wav	2010/10/26 13:09:32	00:15	Max	Conf 100	100	100	Yes	

One-X Portal Verbesserungen:

A neues, modernes und sauberes Aussehen und Gebrauchsgefühl des Avaya One-X Portal für den IP Office Web-Client. Das Zubehör wird jetzt im Web browser mit einer 60/40 Ratio dargestellt und kann in der Größe verändert werden, verschoben werden, minimiert und wiederhergestellt werden.

The screenshot shows the Avaya One-X Portal for IP Office web client interface. The top navigation bar includes 'Main', 'Configure', and user information for John Smith. The main content area is divided into several panels:

- Calls:** A panel with search fields for 'Name or Number', 'Subject', and 'Account Code'. It includes buttons for 'Call', 'Transfer', and 'Consult'. Below the search fields are 'Parkslot' options (1, 3, 4) and a 'Conference participants' list for 'Conf 100'.
- Directory:** A panel with a search bar and a list of contacts including Alex, Brad, Charlie, Deng Liáopiáop Guónopog, Edgar, Fred, Gordon M, and Gordon S.
- Messages:** A panel with a list of messages showing 'State', 'From', 'Time', and 'Length'. It includes playback controls and 'Save'/'Remove' buttons.
- Call Logs:** A panel with a table of call history showing 'Name', 'Time', 'Duration', and 'Calls'. It includes buttons for 'Add to Phonebook' and 'Clear Log'.

Avaya One-X Portal für IP Office, bietet einen Sofortnachrichten-Chatsessions mit anderen One-X Portal-Nutzern.

World Clock Gadget

Das World Clock Gadget, zeigt die Zeit verschiedener ausgewählter Zeitzonen an. Bis zu 5 Zeitzonen können angezeigt werden. Die Nutzer können diese je nach Bedarf ändern.

Die Uhranzeige kann durch Klicken in der entsprechenden Registerkarte in beiden Modi angezeigt werden, Timezones oder Clocks.

Anrufassistent

Avaya one-X Portal für IP Office unterstützt ein Anrufassistenten-Plug-In, eine Desktopanwendung, welche auf dem PC des Nutzer's installiert wird (nur Microsoft Windows Betriebssysteme). Anrufassistenten können benutzt werden, um eingehende Benachrichtigungen zu erhalten, Anrufe zu beantworten, Anrufe beenden, den One-X Portal für IP Office Browser öffnen sowie Bildschirmstellungen vornehmen

Customer Call Reporter Verbesserungen

CCR Agent Control Gadget in One-X Portal für IP Office

Dieses Gadget stellt die Möglichkeit bereit, aktive CCR Agents zu definieren und deren Status sowie Sammelgruppenzugehörigkeit zu kontrollieren.

Es ermöglicht One-X Portal für IP Office als CCR Agent mit den folgenden Funktionen aufzutreten:

- Login in eine Sammelgruppe
- Logout von einer Sammelgruppe
- Logout von allen Gruppen
- Ändern des Agent-Status von "Beschäftigt" auf "Nicht verfügbar" (n/a) oder "ACW"
- Unterstützung der "Input of Reason Codes"

Historical Report UI Verbesserungen

Die Benutzeroberfläche im Supervisorscreen für Berichte, wurde modifiziert.

Mit dem Auswählen des Reports-Icons, wird eine neue Berichtsseite angezeigt. An der Oberteile befinden sich Registerkarten für jeden in CCR erhältlichen Berichtstyp.



Weitere CCR Verbesserungen

Bericht:

- Option zur Unterbindung von Druckvorgängen an Wochenenden
- Option zum Speichern von Berichten unter unterschiedlichen Namen, anstelle von automatischer Überschreibung

Wallboard:

- Logoff Taste
- Hilfe Taste
- Die Animationsbildrateneinstellung – ermöglicht die Reduzierung der Bildrate, die von SilverLight standardmäßig verwendet wird. Dies reduziert die CPU-Belastung auf dem Server, falls nötig

Kundenkarte:

- Hilfe-Taste

Andere Telefone, die auf CCR Statistiken unterstützt werden

- IP Office SIP Video Softphone
- Norstar™ Digitaltelefone
- 1100 und 1200 SIP Telefone

Monitorstatistiken:

- Alle Zeitstatistiken werden im HH:MM:SS Format angezeigt (entsprechend dem jeweiligen Standort). Dies erspart dem Nutzer herausfinden zu müssen, wie viele Minuten und Stunden sowie Sekunden eine Statistik bereits berichtet hat
- Die meisten Mittelwerte und Gleitkommastatistiken werden zur nächsten Ganzzahl oder zur nächsten Ein-Dezimalstelle gerundet, um Klarheit zu fördern. Dies wird auf Echtzeit angewendet (Ansichten, Dashboard und Wallboard) und historische Statistiken (Berichte). Es ist nötig für manche Statistiken eine Dezimalstelle zu behalten, wenn es Wettbewerbsfähigkeit zwischen Agenten oder Gruppen betrifft und daher die Produktivität beeinflusst.

Administrationsverbesserungen

Der IP Office Manager unterstützt die IP Office Essential Edition Norstar Version und die IP Office Essential Edition PARTNER Version. In diesen Versionen kann der Administrator von einem 2-Digit Dial Plan zu einem 3-Digit Dial Plan wechseln und umgekehrt. Die Anzahl der Nutzer wird von 48 auf 100 erhöht und die Anzahl der Amtsleitungen auf 68. Der IP Office Manager wurde erweitert, um TCM8-Karten, DS30A/DS16A Expansion Module und BCM / Norstar M-Serien sowie T-Serien Telefone zu unterstützen.

Ein Feature des IP Office Managers, mit dem Namen IP Office Simplified Manager ermöglicht jetzt eine einfache Konfiguration von IP Office im IP Office Essential Edition Quick Mode. Der Quick Mode wird vom Simplified Manager verwaltet, ein Manager, der speziell für Sub-20 Einsätze entworfen wurde. Dies wird durch die Konfiguration von Features erreicht, die für dieses Marktsegment eine wichtige Rolle spielen. Der Quick Mode unterstützt weiterhin 2 Sub-Modi, nämlich den KTS Quick Mode und den PBX Quick Mode. In Abhängigkeit der SD-Karte, die auf Ihrem System installiert wurde, wird IP Office in einem der beiden Sub-Modi starten. IP Office startet standardmäßig im Quick Mode. Eine Option um im IP Office Standard Mode zu starten, ist ebenfalls vorhanden. Der IP Office Manager Essential Edition Quick Mode bietet eine aufgabenbasierende Konfiguration an, um den Installationsprozess durch einfache und intuitive Verwaltung zu beschleunigen.

Der Data Migration Manager (DMM) ist eine Migrationstool, welches entworfen wurde, um eine schnelle und reibungslose Migration von anderen Produkten, wie BCM und Norstar, auf IP Office zu erwirken. Das DMM-Tool wird unabhängig von den Quell- und Zielanwendungen gestartet. DMM macht die Neuaufnahme von Ankündigungen und Begrüßungen, bei Migrationen von BCM oder Norstar zu IP Office, überflüssig.

Neue Wandhalterung

Eine neue Wandhalterung bietet jetzt verbesserte Möglichkeiten zur Kabelführung. Bei allen IP Office Steuereinheiten und Expansion Modulen, können alle Kabel unter einer geschmackvoll gestalteten Abdeckung verstaut werden.

Für Kunden, die nur eine Wandhalterung für die IP Office Steuereinheit benötigen, bleibt die vorhandene Wandhalterung im IP Office Portfolio bestehen.

Releaselizenz / Upgradelizenz

Beim Aufrüsten von einer älteren Version auf Release 7.0, muss die IP Office 7.0 Release Lizenz vorhanden sein.

Davon gibt es zwei Ausführungen:

- Upgrade auf Release 7.0 für Systeme mit 32 Nebenstellen oder weniger
- Upgrade auf Release 7.0 für alle Systems mit mehr als 32 Nebenstellen

Für neue Installationen, ist es nicht erforderlich eine dieser Lizenzen zu erwerben.

90-tägige Anspruchsperiode

Ab IP Office Release 6.0, über das IP Office Release 7.0 hinweg und mit der IPO500 V2-Hardware, kann das System innerhalb der Anspruchsperiode auf die neueste IP Office Software (in diesem Fall Release 7.0) aufgerüstet werden; innerhalb der 90 Tage nach der ersten Inbetriebnahme durch den Kunden. Beginnend mit erstmaligem Gebrauch des Systems, verfügt der Kunde über eine 90-tägige Anspruchsperiode, um die gewünschte Softwareversion zu installieren. Sollte innerhalb von den 90 Tagen, von dem Zeitpunkt an, an dem das System erstmalig verwendet wurde, ein anderes Release von IP Office erhältlich werden, kann der Kunde auf das neue Release umsteigen, ohne dafür Lizenzgebühren zahlen zu müssen. Beispiel: Wenn ein Kunde IP Office mit Release 6.1 in Betrieb genommen hat, kann er innerhalb der 90-tägigen Periode Release 7.0 in Anspruch nehmen, ohne dafür Lizenzgebühren zahlen zu müssen. Nach der 90-tägigen Anspruchsperiode, sind Lizenzgebühren zu zahlen.

Voice Communicator Lösungsfunktionen

IP Office bietet umfassende Funktionen und Vorteile für kleine und mittlere Unternehmen, einschließlich:

- Full PBX-Funktionen
Anrufer-ID, Rufweiterleitung, Voice Messaging u.v.m.
- Amtsleitungsschnittstellen
Viele Netzwerkleitungsschnittstellen, einschließlich E1, T1, PRI, ISDN, SIP, Analogschleifenstart und Analog-Ground-Start für die umfassende Netzwerkanbindung. Nicht in allen Regionen werden Mietleitungen angeboten; informieren Sie sich.
- Nebenstellen
Die Unterstützung von zwei bis 384 Nebenstellen bietet fortschrittliche Sprach-Performance für neue und wachsende Unternehmen.
- Telephone
Viele Telefone, einschließlich Analog-, Digital-, IP-Hard- und SoftPhones (verkabelt und schnur-/drahtlos) bieten die richtige Lösung für jeden Schreibtisch und für jedes Gerät.
- Erweitertes Rufweiterleitung
Eingehende Gespräche werden gemäß den Kriterien im Unternehmen an den geeigneten Mitarbeiter oder Messaging-Service weitergeleitet.
- Alternative Anruf-Routen
Gewährleistet die verlässliche Verarbeitung der Anrufe durch Auswahl aus Analog-, Digital- oder VoIP-Amtleitungen.
- QSIG-Vernetzung
Die auf den Standards basierende Multi-Site-Vernetzung für die Interoperabilität mit anderen PABX (lizenzierte Funktion).
- Integrierter H.323 und SIP Gatekeeper und Gateway für die konvergierte Kommunikation
IP Office ist der IP-Telefonieserver mit Quality of Service (QoS) Unterstützung über DiffServ für das Routen der Anrufe.
- SIP-Amtsleitungen
SIP-Amtsleitungen zu den Internet-Telefonie-Dienstanbietern. Mit IP Office könne die Benutzer auch ohne SIP-Telefone Gespräche über die SIP-Amtsleitung aufbauen und empfangen.

Voice Communicator Lösungsfunktionen

Büros mit einfachen Datennetzwerkanforderungen bietet IP Office eine komplette Datenkommunikations- und Netzwerklösung:

- Internet-Zugriff
Durch eine Firewall geschützte Standleitungs- oder DFÜ-Verbindung über einen PRI-, T1- oder WAN-Port: Hochgeschwindigkeits-Einwahlzugriff, direkte Standleitungsverbindungen für intensive Nutzung und Website-Hosting, integrierte Sicherheit, effizienter Zugriff auf Informationen und eine verbesserte Geschäftspräsenz über das Web.
- Routing
Integriertes statisches oder dynamisches (RIP I/II)-Routing für Internet- und Branch-to-Branch-Lösungen.
- Sicherheit
NAT (Network Address Translation) und eine eingebaute Firewall schützen Ihr internes Netzwerk. Dank IPSec-Unterstützung ist eine sichere VPN-Datenübertragung über öffentliche IP-Netzwerke mit 3DES-Verschlüsselung möglich.

- DHCP
Automatische IP-Adresszuweisung für lokale und Remote-PCs sowie andere Geräte wie IP-Telefone.
- LAN Switching
IP Office 500 V2 unterstützt zwei geschichtete Layer 3-Ethernet-Ports.
- LDAP-Client-Unterstützung
Für eine auf Standards basierende Telefonbuchsynchronisation mit one-X Portal für IP Office und Phone Manager.

Anwendungsplattform-Funktionen

IP Office bietet viele Vorteile für große Firmen und verbesserte Produktivität für kleine und mittlere Firmen mit einer vollständigen Ergänzung ausgefeilter Anwendungen.

IP Office bietet eine Reihe kostenloser Anwendungen (z. B. Phone Manager Lite, Microsoft TAPI-Service). Diese Anwendungen können aktualisiert werden, sodass sie durch den Erwerb von Lizenzschlüsseln verbesserte Funktionen bieten. Dies ist die vollständige Liste der Anwendungen:

- **Operator SoftConsole**
Eine grafische Benutzeroberfläche (GUI) für den PC-Desktop von Mitarbeitern zur Anrufbearbeitung. Funktioniert mit einem Telefon und ist ein einfacher Weg, um ausgefeilte Tools in einer komfortablen Umgebung zu erlernen und anzuwenden.
- **Avaya one-X™ Portal für IP Office**
Eine mächtige Client-/Server-Webanwendung, mit der der Benutzer Telefonanrufe von einem Webbrowser mit dem Standard-LDAP-Protokoll zum Anschluss an externe Verzeichnisse aus steuern und verwalten kann.
- **Open CTI -Schnittstellen**
IP Office hat einen integrierten TAPI-Server, der sich leicht mit beliebigen Kontaktmanagement-Anwendungen wie Outlook verbindet. Ausgefeilte benutzerdefinierte Anwendungen können mit unserem vollständigen Software-Entwicklungssystem schnell entwickelt und bereitgestellt werden.
- **Voicemail**
Anrufe können immer mit einer persönlichen Voicemail-Begrüßung angenommen werden, bevor eine Nachricht aufgezeichnet und eine Benachrichtigung festgelegt wird. Nachrichten können gemeinsam mit Kollegen genutzt (weitergeleitet) und von jedem tonwahlfähigen Telefon abgerufen werden. Bei Verwendung mit one-X Portal für IP Office kann mit dem PC die Nachrichtenwiedergabe gesteuert werden.
- **Integrated Voicemail to Email Presentation**
Sprachnachrichten können in E-Mail-Nachrichten kopiert und im E-Mail-System gesendet werden. IP Office sendet eine Kopie der Sprachnachricht über SMTP oder MAPI*.

Hinweis: MAPI wird nicht von VoiceMail Pro auf der mit der Anwendungsserver-DVD gelieferten Linux-Version unterstützt.
- **Unified Messaging (UMS)**
Der Unified Messaging Service in der Preferred Edition bietet eine höhere Integration zur Synchronisierung sowohl des Voicemail- als auch des E-Mail-Posteingangs.
- **Auto-Attendant**
Vereinfachen Sie den Service für Administratoren mit dieser leicht zu bedienenden Funktion, die benutzerdefinierte automatische Services erstellen kann, über die Anrufer sich effizient durch das System bewegen und ohne Hilfe eines Operators die richtige Person erreichen können. Für die Preferred Edition und die Essential Edition erhältlich.
- **Interactive Voice Response (IVR) und Text-to-Speech**
Erstellen Sie automatische benutzerdefinierte Systeme, mit denen Anrufer mit Geschäftsinformationen interagieren können, beispielsweise E-Mails lesen, Kontoanfragesysteme, automatische Bestellsysteme, Ticketkaufsysteme, PIN-Überprüfung, Remote-Zeiterfassungsverwaltung usw. Erweitern Sie diese Systeme durch die Verwendung von Text-to-Speech, um Anrufern Informationen wiedergeben zu können. Für die Advanced Edition erhältlich.
- **Queue Manager und Campaign Manager**
Mächtige Sprach- und IVR-Anwendungen für das Contact Center zur Verbesserung des Agenten- und Datenmanagements für bessere Produktivität und besseren Kundendienst.
- **Customer Call Reporter (CCR)**
Für die Advanced Edition erhältlich und in Kombination mit der integrierten automatischen Anrufverteilung von IP Office. Mit CCR können kleine Firmen die Produktivitätslevel von Kundendienst und Agenten nachverfolgen und messen.
 - CCR bietet:
 - Einfache/intuitive Berichte
 - Browser-/Thin-Client-Architektur
 - Einzelserver-Effizienz (in der Preferred Edition)
 - Zielsegment: Kleine Firmen < 30 Agenten
 - Kann bis zu 150 Agenten unterstützen

- 30 Supervisoren
- Ein Administrator

Management-Tools

Über IP Office Manager, eine auf Windows basierende PC-Software, lässt sich Avaya IP Office einfach verwalten. Es kann über LAN, entfernt im WAN oder Anschluss über den integrierten RAS mit TA oder Modem darauf zugegriffen werden.

Diese Systemstatusanwendung ist ein nützliches Diagnosewerkzeug mit optimierten Details zur Ausrüstung und den Ressourcen im IP Office-System. Dazu gehören Alarmanzeigen und Details zu den aktuellen Gesprächen für die lokale oder entfernte Diagnose.

Skalierbare Plattform

IP Office 500 V2 bietet ein modulares, flexibles Gehäuse für bis zu 16 Analogmitleitungen oder 16 ISDN BRI-Leitungen (32 Kanäle) bzw. 8 digitale PRI-Leitungen (bis zu 192 T1- oder 240 E1-Kanäle) mit interne Tochterkarten Bis zu 12 Erweiterungsmodule können für eine Kombination aus 384 Analog-, Digital- oder IP-Erweiterungen mit zusätzlichen Analogleitungen über 16 externe Analogmodule hinzugefügt werden. Zu den Funktionen gehören bis zu 148 Sprachunterdrückungskanäle, 2 unabhängig geschaltete LAN-Anschlüsse und integriertes Embedded Voicemail.

Telefonoptionen

IP Office unterstützt mehrere Telefonlösungen und verleiht kleinen und mittelständischen Unternehmen maximale Flexibilität, ihre Lösung gemäß ihrer aktuellen und zukünftigen Anforderungen zu wählen.

- **IP Telefone**
Der integrale H.323-Server von IP Office unterstützt Avaya-Telefone der Serien 1600 und 5600, ausgewählte IP-Telefone der Avaya-Serie 9600, IP-Telefone der Avaya-Serie T3, kabellose VoIP-Telefone der Avaya-Serie 3600 und IP Office Video Softphone.
- **Digitaltelefone**
IP500 Digital Station 8-Karten und Kombinationskarten plus IP Office Digital Station 16 oder 30-Erweiterungsmodule unterstützen die Avaya-Digitaltelefonserien 9500, 1400 und 5400 und Avaya-Telefone der Serie T3, sowie ausgewählte Telefone der Serien 2400 und 4400.
Die neue TCM8 Digital-Erweiterungskarte wie auch das Digitalerweiterungsmodul DS16A und DS30A unterstützt Nortel-Telefone der Serie T7000 und andere Telefone und Tastenmodule.
- **ETR-Telefone**
IP500 V2 ETR 6-Karten unterstützen die Avaya ETR-Telefone wie bei PARTNER ACS-Systemen verwendet (nur Essential Edition –PARTNER-Version).
- **Analogtelefone**
IP500 Phone 2, Phone 8 und Kombinationskarten plus IP Office Phone 16 oder 30-Erweiterungsmodule unterstützen standardmäßige Analogtelefone, Faxgeräte und Modems mit Unterstützung von Rufleitungsidentifikation und Nachrichtwartelampe, wenn diese Dienste bereitgestellt werden.
- **Kabellose Telefone**
Avaya DECT R4-Basisstationen können hinzugefügt werden, um die Avaya DECT R4-Telefone 3720 und 3725 zu unterstützen. Die IP Office Digital Station-Interfaces unterstützen das Avaya 3810-Telefon. Die VoIP-Telefone der Avaya-Serie 3600 werden ebenfalls unterstützt.
Mit den neuen Hardwaremodulen TCM8, DS16A und DS30A werden Nortel Digital Mobility Solutions ebenfalls unterstützt.
- **Drittanbieter-SIP-Endpunkte**
Die integrierte SIP-Server-Unterstützung von IP Office unterstützt SIP-Endpunkte wie Deskoptelefone, Softphones und Konferenz-Freisprechtelefone.

Für eine komplette Übersicht über die unterstützten Telefone beziehen Sie sich bitte auf den Abschnitt [Telefone](#)  dieser Produktbeschreibung.

Anwendungs- und Funktionslizenzierung

Einige Anwendungen und Funktionen von IP Office erfordern einen Lizenzschlüssel. Alle Lizenzschlüssel werden von der aktivierten Funktion kombiniert mit der Seriennummer der mit dem IP Office System installierten Funktionstaste bezogen.

IP500- und IP500 V2-Systeme nutzen eine obligatorische Funktionstaste, der mit jedem System installiert wird.

Lizenzen werden in zwei Formen ausgegeben: als zeitlich begrenzte Testlizenzen oder als unbegrenzte Lizenzen. Mit Testlizenzen laufen Anwendungen im vollen Umfang 60 Tage lang (ab dem Datum der Lizenzgenerierung). Nach diesem Zeitraum können sie bis zu einer Aktualisierung zum Kaufpreis einer vollen Lizenz nicht mehr verwendet werden, können aber während des Produkteigentums jederzeit bestellt werden.

Weitere Details zu den IP Office Lizenzen einschließlich der Testlizenzen erhalten Sie im Abschnitt [Lizenzen](#) .

Kapital 2.

IP Office Essential Edition

PARTNER® Version

2. IP Office Essential Edition PARTNER® Version

Die IP Office Essential Edition – PARTNER® Version (ab hier genannt PARTNER-Version) führt die Evolution der Kommunikationssysteme für Kleinunternehmen fort.

Die PARTNER-Version ist darauf ausgelegt, direkt ab Werk ohne Programmierung oder Verwaltung zu arbeiten und ermöglicht es Nutzern, sofort via analogen Amtsleitungen Anrufe zu tätigen und entgegenzunehmen.

Die PARTNER-Versionen bietet dem Endnutzer eine ähnliche Desktop-erfahrung wie das PARTNER-ACS. z.B. zwei dedizierte Durchsagetasten, Tastensystemfunktionalität, Anrufer-ID usw. Damit werden die Ausbildungsanforderungen minimiert und der Endnutzer verfügt über das gleiche Komfortniveau, das er seit dem PARTNER ACS-System erwartet.

Die PARTNER-Version bietet den Großteil der Funktionen, die das PARTNER ACS R8 unterstützte, und integriert fortschrittliche Funktionen von der IP Office Essential Edition-Plattform, wie Mobile Twinning, visuelle Voicemail, 64-Teilnehmer-Konferenzen, SIP-Amtsleitungen, volles PRI/T1 und mehr.

Die PARTNER-Version bietet die gleiche 2-stellige Nebenstellenummerierung wie das PARTNER ACS (Standard) und unterstützt jetzt auch eine flexible 3-stellige Nummerierung (Nebenstellen 100 - 599).

Die PARTNER-Version unterstützt alle aktuellen und europäischen Versionen von PARTNER ACS-Telefonen, die 1400-Serie von digitalen Telefonen, die aktuellen kabellosen Produkte 3920 und 3910 wie auch die meisten Analoggeräte (Fax, kabellose Headsets, Analogtelefone). Die Telefone der ursprünglichen MLS-Serie und ältere kabellose Telefone werden nicht unterstützt.

Die PARTNER-Version unterstützt auch eine neue Reihe digitaler Avaya-Telefone - die Telefone der Serie 9500, und unterstützt die Digitaltelefone der Nortel Serien T und M.

Die PARTNER-Version beinhaltet Embedded Voicemail, eine automatische 2-Port-Anrufentgegennahme (aufrüstbar auf 6 Ports) und Voicemail-Abdeckung aktiviert für alle Telefone. Embedded Voicemail bietet eine unterschiedliche Zahl bezüglich der speicherbaren Dauer:

- 2 Ports = 15 Stunden Speicher
- 4 Ports = 20 Stunden Speicher
- 6 Ports = 25 Stunden Speicher

Systemkapazitäten

Die PARTNER-Version unterstützt größere Telefon- und Amtsleitungskapazitäten wie folgt (kann u.U. nicht simultan erreicht werden):

100 Telefone:

- Bis zu 100 Digitaltelefone (Serien 1400, 9500, Nortel T und M)
- Bis zu 100 Analogtelefone
- Bis zu 18 PARTNER ETR-Telefone (zusätzliche nicht-ETR-Telefone können hinzugefügt werden, um die Systemkapazität zu erreichen)

64 Amtsleitungen:

- Bis zu 32 analoge CO-Leitungen
- 1 PRI/T1 (24 Leitungen)
- Bis zu 20 SIP-Leitungen

" Quick-Modus/ " Standard-Modus"

IP Office Essential Edition µ-Law und a-Law SD-Karten enthalten zwei neue Betriebsmodi - Quick-Modus und Standardmodus.

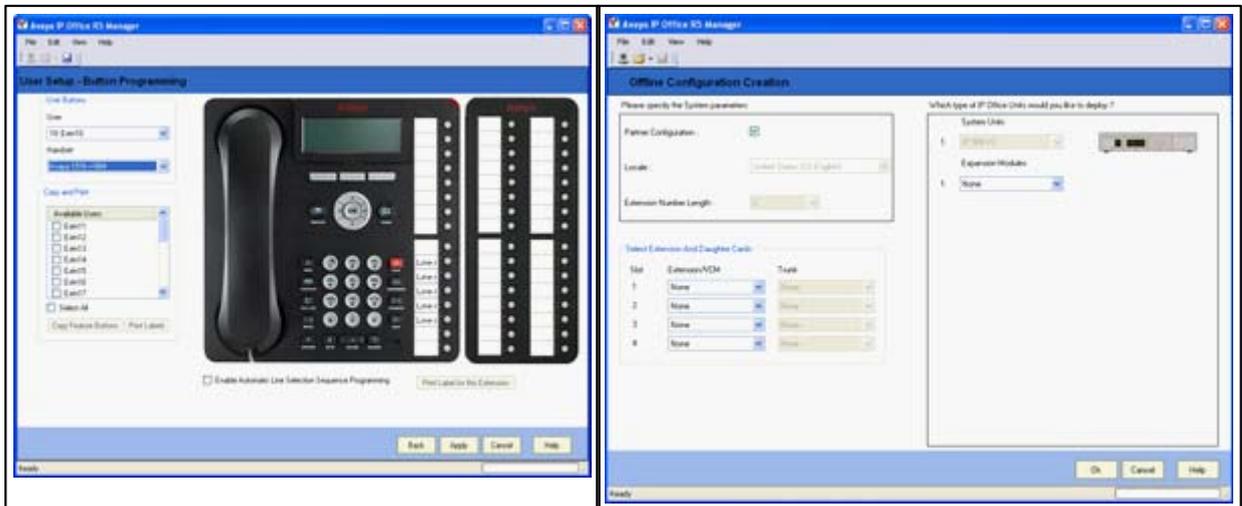
Wenn das IP500 V2 das erste Mal gestartet wird, wird es im "Quick-Modus" booten, welcher den gleichen Look & Feel wie die PARTNER-Version besitzt, z.B.: Funktioniert ab Werk, 2 Freisprechtasten, Tastensystem-Funktionalität, Sprachmailboxen an allen Telefonen, TUI-Programmierungunterstützung usw. "Quick-Modus" macht das Starten und Verwenden des Systems schnell und leicht.

Mit Manager können Nutzer, die die volle IP Office Essential Edition-Funktionalität benötigen, einfach den Modus von "Quick-Modus" in den "Standardmodus" wechseln. Sobald das System neu gestartet wird, startet es im "Standardmodus" neu, welcher der Standardmodus für die IP Office Essential Edition von heute ist.

Systemprogrammierung

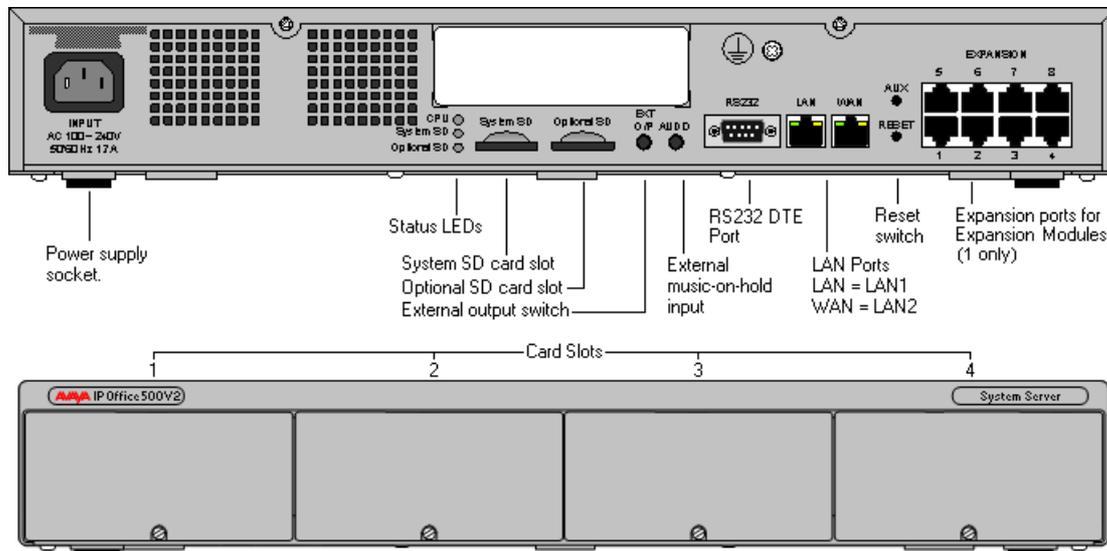
Die Systemprogrammierung erfolgt auf 2 Wegen:

- Telefonnutzerinterface (TUI) von Nebenstelle 10 oder Nebenstelle 11, und verwendet die selben Administrationscodes wie das PARTNER ACS-System.
- Grafisches Nutzerinterface (GUI)- Die PARTNER-Version stellt in der IP Office Manager-Software einen "vereinfachten Managermodus" bereit, mit dem Sie das System in weniger als 30 Minuten programmieren können.



Steuereinheit

PARTNER-Versionssoftware läuft auf der IP 500 V2-Steuereinheit. Eine PARTNER Secure Digital SD-Karte oder IP Office Essential Edition A-Law Secure Digital SD-Karte ist erforderlich und wird an der Rückseite der Steuereinheit eingesetzt. Sie stellt Betriebssoftware, den Funktionsschlüssel und Lizenzen bereit und weist das System an, im PARTNER- oder Quickmodus zu booten. Eine optionale SD-Karte kann im optionalen SD-Kartensteckplatz installiert werden und stellt zusätzliche Backup- und Systemaktualisierungsfunktionen bereit.



Die Vorderseite der IP500 V2-Steuereinheit verfügt über 4 Erweiterungssteckplätze, welche die folgenden Systemmodule unterstützen:

- **Κομβινάτιονσκαρτε** – Analoge Amtsleitungen
Die Kombinationskarte stellt 6 Digital Station (DS)-Ports (Ports 1-6); 2 Analogstations-Ports (Ports 7-8); 4 CO-Leitungsports (Ports 9-12) und 10 Sprachkompressionskanäle bereit.
- **ETR6-Karte** (Max. 3 pro System)
Die ETR6-Karte stellt 6 ETR-Station-Ports (PARTNER ACS-Telefon) (Ports 1-6) bereit und unterstützt (1) der folgenden optionalen Amtsleitungskarten: ATM4 oder PRI/T1. Wenn eine ATM4 hinzugefügt wird, werden die Ports 7-8 zu Netzausfallübertragungs-Ports und die Ports 9-12 stellen 4 zusätzliche CO-Leitungsports bereit. Nur mit PARTNER-Version und µ-Law-SD-Karten kompatibel, nur im nordamerikanischen Markt.
- **DS8-Karte** (Max. 3 pro System)
Die DS8-Karte stellt 8 Digital Station-Ports (Ports 1-8) bereit und unterstützt (1) der folgenden optionalen Amtsleitungskarten: ATM4 oder PRI/T1. Wenn eine ATM4 hinzugefügt wird, stellen die Ports 9-12 4 zusätzliche CO-Leitungsports bereit. Diese Karte unterstützt nur Telefone der Serien 1400 und 9500.
- **TCM8-Karte** (Max. 4 pro System)
Die TCM8-Karte stellt 8 Digital Station-Ports (Ports 1-8) bereit und unterstützt (1) der folgenden optionalen Amtsleitungskarten: ATM4 oder PRI/T1. Wenn eine ATM4 hinzugefügt wird, stellen die Ports 9-12 4 zusätzliche CO-Leitungsports bereit. Diese Karte unterstützt nur Norstar®-Telefone der Serien T und M.
- **Phone 2** (Max. 4 pro System)
Das Phone 2-Modul stellt 2 zusätzliche Analogstations-Ports bereit und unterstützt (1) der folgenden optionalen Amtsleitungskarten: ATM4 oder PRI/T1.
- **Phone 8** (Max. 4 pro System)
Das Phone 8-Modul stellt 8 zusätzliche Analogstations-Ports bereit und unterstützt (1) der folgenden optionalen Amtsleitungskarten: ATM4 or PRI/T1.

Erweiterungsmodule

Die PARTNER-Version unterstützt die folgenden Erweiterungsmodule:

- **DS16** – stellt zusätzliche 16 Digital Station Ports bereit (nur Telefone der Serien 1400 und 9500)
- **DS16A** – stellt zusätzliche 16 Digital Station Ports bereit (nur Norstar-Telefone der Serien T und M)

- ATM16 (Max. 1 pro System) – stellt zusätzliche 16 analoge CO-Leitungen bereit
- Phone 16 – stellt zusätzliche 16 Analogstationen bereit
- Phone 30 – stellt zusätzliche 30 Analogstationen bereit
- DS30 – stellt zusätzliche 30 Digital Station Ports bereit (nur Telefone der Serien 1400 und 9500)
- DS30A – stellt zusätzliche 30 Digital Station Ports bereit (nur Norstar-Telefone der Serien T und M)

-Amtsleitungskarten

Die PARTNER-Version unterstützt die folgenden Amtsleitungskarten, die auf einer ETR6-, DS8-, TCM8-, Phone 2- oder Phone 8-Basiskarte eingesetzt werden:

- ATM4 – stellt 4 analoge CO-Leitungsports bereit. Unterstützt Anrufer-ID
- PRI /E1 –unterstützt volles PRI oder T1. Max. 1 PRI/E1-Karte pro System



Telefone

PARTNER Version unterstützt die folgenden Telefone:

- [1400 Serie Digitaltelefone](#) ^[30]
- [9500 Serie Digitaltelefone](#) ^[31]
- [Norstar T-Serie und M-Serie Digitaltelefone](#) ^[31]
- [PARTNER ACS Telefone](#) ^[32]
- [PARTNER ACS "Euro"-Serie Telefone](#) ^[33]
- [Schnurlose Telefone](#) ^[34]
- [Analoge "POTS"-Telefone](#) ^[35]

Telefone Serie 1400

Die folgenden Telefone der Serie 1400 werden unterstützt:

- 1416 Bildschirmtelefone
- 1408 Bildschirmtelefone
- 1403 Bildschirmtelefone
- Tastenmodul DBM32



Programmierbare Tasten

Neben den gewöhnlichen Wahltasten haben die digitalen Telefone vom Typ Avaya 1400 auch spezielle Funktionstasten, wie Stummschaltung, Lautstärke, Halten, Konferenzschaltung und Weiterleitung. Darüber hinaus gibt es Tasten, die für verschiedene Sonderfunktionen programmierbar sind. Diese Tasten können zum Anrufen anderer Nebenstellen des Systems (Direct Station Select oder DSS-Tasten) benutzt werden, oder für bestimmte Optionen – von der Rufnummern-Schnellwahl bis hin zur Kontrolle solcher Funktionen wie Anrufschutz. Viele Funktionen veranschaulichen anhand einer Anzeige, dass sie aktiviert sind.

Die Tastenprogrammierung erfolgt durch die TUI oder den Simplified Manager im Rahmen der Systemkonfiguration.

Telefone Serie 9500

Die folgenden Telefone der Serie 9500 werden unterstützt:

- 9504 Bildschirmtelefone
- 9508 Bildschirmtelefone
- BM12 Tastenmodul



9504



BM12



9508

Programmierbare Tasten

Die Avaya Telefone der Serie 9500 haben keine Papieretiketten, statt dessen werden programmierbare Schilder auf dem Display angezeigt. Das 9504 hat 4 Tasten (mit roten & grünen LEDs und 2 „Seiten“ mit insgesamt 12 programmierbaren Tasten. Das 9508 hat 8 Tasten (mit roten und grünen LEDs und 2 „Seiten“ mit insgesamt 24 programmierbaren Tasten.

Neben den gewöhnlichen Wahl-tasten haben die digitalen Telefone vom Typ Avaya 9500 auch spezielle Funktionstasten, wie Stummschaltung, Lautstärke, Lautsprecher, Headset, Anrufprotokolle und Kontakte. Darüber hinaus gibt es Tasten, die für verschiedene Sonderfunktionen programmierbar sind. Diese Tasten können zum Anrufen anderer Nebenstellen des Systems (Direct Station Select oder DSS-Tasten) benutzt werden, oder für bestimmte Optionen – von der Rufnummern-Schnellwahl bis hin zur Kontrolle solcher Funktionen wie Anrufschutz. Viele Funktionen veranschaulichen anhand einer Anzeige, dass sie aktiviert sind.

Die Tastenprogrammierung erfolgt durch die TUI oder den Simplified Manager im Rahmen der Systemkonfiguration.

Telefone der Norstar T-Serie und M-Serie

Die PARTNER-Version unterstützt die folgenden Norstar-Telefone:

- Telefone der T-Serie: T7316E, T7208, T7100, T7000 und T24KIM (nicht abgebildet)



- Telefone der M-Serie: M7324, M7310 und das CAP/KLM Tastenmodul



PARTNER ACS-Telefone

Die PARTNER-Version unterstützt die folgenden NPARTNER ACS-Telefone:

- 6-Tasten-Display-Telefon
- 18-Tasten-Display-Telefon
- 34-Tasten-Display-Telefon (bis vier pro System, zwei pro ETR-Karte)



Nicht unterstützt

- Call Assist-48 (CA-48) Zusatzgerät

Standardmäßige Tastenfunktionen;

Bei Anschluss an die PARTNER-Version ist die obere Tastenreihe der 18D- und 34D-Telefone mit den folgenden Funktionen vorprogrammiert:

- Letzte Nummer
- Konferenztrennung
- Voicemail-Zugriff
- Anrufwiederholung

PARTNER ACS "Euro"-Telefone

Die PARTNER-Version unterstützt die folgenden NPARTNER ACS "Euro"-Telefone:

- 6-Tasten-Telefon ohne Display
- 18-Tasten-Telefon ohne Display
- 18-Tasten-Display-Telefon
- 34-Tasten-Display-Telefon (bis vier pro System)



Nicht unterstützt:

- Call Assist-24 (CA-24) Zusatzgerät

Standardmäßige Tastenfunktionen;

Bei Anschluss an die PARTNER-Version ist die obere Tastenreihe der 18D- und 34D-Telefone mit den folgenden Funktionen vorprogrammiert:

- Letzte Nummer
- Konferenztrennung
- Voicemail-Zugriff
- Anrufwiederholung

Hinweis: PARTNER ACS-Telefone werden nur in Nordamerika angeboten und können nur mit PARTNER Version- und μ -Law SD-Karte im "Quick Mode" genutzt werden.

Drahtlose Telefone

3920 Wireless



3910 Wireless



T7406E Wireless



Digital Mobility 7400 Wireless



Hinweis 1: PARTNER ACS Telefone sind nur in Nordamerika erhältlich und funktionieren nur in Verbindung mit der PARTNER Version und mu-Law SD-Karten, die im "Quick Mode" betrieben werden.

Hinweis 2: Für weitere Details zu den Telefonen, siehe Kapitel Telefone.

Analog "POTS"-Telefone

Das System unterstützt vielfältige dem Industriestandard entsprechende Analogtelefone und -geräte, beispielsweise: Faxgeräte, Kreditkartenleser, kabellose Headsets und kabellose Telefone.

Analoggeräte werden an das System angeschlossen:

- An einen der Analogports auf der Kombinationskarte
- Über ein Phone 2- oder ein Phone 8-Modul
- An einen ETR-Station-Port (direkt oder gemeinsam mit einem PARTNER ETR-Telefon)

Die Hauptfunktionen funktionieren gleich, unabhängig davon, wie sie angeschlossen werden: z. B. Halten, Konferenz, Weiterleitung, Anklopfen, Nachricht wartet, Eingehende Anrufer-ID.

Analogtelefone haben Zugriff auf alle Wählcodefunktionen, die PARTNER-Benutzern vertraut sind: z.B. Anrufübernahme, Leitungsentgegennahme, Aktivierung/Deaktivierung Anrufweiterleitung usw.

An ein Telefonmodul oder eine Kombinationskarte angeschlossene Analogtelefone weisen standardmäßig einen internen Wählton auf. Für einen ausgehenden Anruf wählt der Benutzer die 9. An ein ETR-Modul angeschlossene Analogtelefone folgen der programmierten automatischen Leitungsauswahl.

Systemverwaltung

Die PARTNER Version und IP Office Essential Edition in Quick Mode kann auf 2 Arten programmiert werden:

- Telephone User Interface (TUI) von Nebenanschluss 10 oder Nebenanschluss 11; und benutzt die gleichen Verwaltungs-codes wie das PARTNER ACS System (siehe Tabelle 1). Die Tasten-Programmierfunktionen benutzen die gleichen Codes wie das PARTNER ACS System (siehe Tabelle 2).

TUI-Programmierung ist eine alternative Methode, Systemverwaltung und Programmieren auf der PARTNER Version durchzuführen. Es baut auf dem PARTNER ACS TUI auf, aber mit Verbesserungen.

Wenn die TUI Systemverwaltung auf ETR, 14xx, 95xx und Norstar-Telefonen benutzt wird, dann werden die Tasten unterhalb des Displays zu Softkeys, die zur Navigation und Veränderung der Verwaltungselemente benutzt werden. Es gibt auch Verknüpfungscodes, die es dem Administrator ermöglichen, zu bestimmten Verwaltungselementen zu springen.

Zentralisiertes Programmieren ist ähnlich zur Systemverwaltung, aber es wird dafür benutzt, Tasten und andere Optionen für jegliches Telefon im System zu verwalten.

Individuelles Programmieren wird weiterhin unterstützt und ermöglicht den Benutzern, Tasten auf ihren Telefonen zu programmieren.

- Graphical User Interface (GUI) – Die PARTNER Version bietet in der IP Office Manager Software einen "Simplified Manager"-Modus. Durch diesen Modus können Sie das System in weniger als 30 Minuten programmieren.

"Simplified Manager" ist eine PC GUI-Anwendung, die der IP Office Manager-Anwendung eigen ist. Auch wenn die Systemverwaltung entweder mittels der TUI- oder der GUI-Methode vervollständigt werden kann, erfordern einige fortschrittliche Funktionen wie z.B. SIP- und PRI/T1-Verwaltung die Manager-Anwendung.

Wenn Sie den Manager ausführen, dann sucht das Programm in Ihrem Netzwerk nach jeglicher IP500v2-Einheit, die die PARTNER Version läuft und verbindet sich automatisch unter Benutzung der üblichen Anmeldungs- und Passwortdaten. Sie sehen dann den "Simplified Manager"-Bildschirm:



Durch die System Hyperlinks können Sie das PARTNER Version System innerhalb kurzer Zeit verwalten. Weitere Einzelheiten finden Sie in der IP Office PARTNER Version Manager Dokumentationsanleitung auf der Avaya Support-Webseite

Systemfunktionen

Das System bietet den Hauptteil des Funktionsumfangs, den Norstar und PARTNER ACS R8 unterstützen. Ein Auflistung der integrierten Funktionen sehen Sie unten. Funktionsbeschreibungen können auf den folgenden Seiten gefunden werden. TUI Funktion Programmiercodes (falls zutreffend) werden auch bereitgestellt. Die gelb hinterlegten Funktionen sind neu in der Version 7.0.

911 Notrufe	Direktverbindung Anrufannahmefunktionen	Paging-Funktionen
Kurzer Klingelton	Display	PBX-Modus

Nicht anwesend Text	Displaysprache	Persönliche Leitung Terminierung
Textnachricht bei Abwesenheit Überprüfung	Display SD-Karte Funktionsschlüssel ID	Personalisierte Station-Klingeltöne
Verrechnungscodes	System IP-Adresse zeigen	POT-Unterstützung
Zugelassen/Nicht zugelassen Listen	Darstellung Systemversion	Privatsphäre
Application Programming Interface (TAPI)	Unterscheidbarer / Differenzierter Klingelton	Anrufwiederholung
Vermittlung/Operator Positionen	Nicht stören (Alle Anrufe schicken)	Wahlwiederholungsfunktionen
Automatische Weiterleitung - Notgrußnachricht	Nicht stören außer Kraft setzen	Fernweiterleitung / Mobil-Twinning
Automatische Weiterleitung - Mehrfach	Türtelefone (maximal 2)	Fernzugriff auf Modem
Automatischer Rückruf	Notfallrufnummern-Liste	Voreinstellung für klingelnde Leitung
Automatische Sommerzeitumstellung	Externe Hotline	Läuten bei Weiterleitung
Automatische Funktion Privatsphäre für Nebenstelle	Nebenstellen-Sammelanschlüsse	SD-Karte Inbetriebnahme / Abschalten mittels TUI
Automatische Wahl	Nebenstelle Name Anzeige	SMDR
Automatische Leitungsauswahl	Faxgerät-Anschlüsse	Kurzwahl-Funktionen
Automatische VMS-Weitergabe	Funktionstaste	Station Sperren/Freigeben
Alarm beim Fehlschlagen der Sicherung	Flexibler Rufnummernplan	Untermenüs (siehe Automatische Weiterleitung)
Automatische Sicherungsprogrammierung	Gruppenanruf – Anrufen/Pagen	Systempasswort
Manuelle Sicherungsprogrammierung	Gruppenschaltung– Klingel-/ Sprachsignal	Systemgruppen
Überleitung (Beitreten zu Anrufen)	Gruppenübernahme	Weiterleitung / Weiterleitung-Rückübernahme
Anrufweitergabe	Halten	Weiterleitung-Rückübernahme auf programmierbare Nebenstelle
Anrufweiterleitung - Intern	Halten freigeben bei Abbruch	Einzigartiger Klingelton mit Außerkräftsetzung
Gesprächsprotokoll (Nur Digital-Telefone)	Halten Erinnerungston	VMS-Weitergabetaaste
Gesprächsprotokolle (ETR-Telefone)	Hot Dial	VMS Weiterleitung Klingelzeichen-Intervall
Anrufübernahme	Hotline	VMS Verzögerung der automatischen Weiterleitung
Anruf-Timer	Freisprechtaste Zeitlimit	VMS Weiterleitung Zeiten festlegen
Gesamte Gesprächsdauer	Intercom manuelles Wählen	Voicemail

Anklopfen	Intercom Freizeichen	Begrüßung überbrücken
Anrufer-ID-Funktionen	Amtsleitung Weitergabe durch Nebenstelle	Status der Nachricht auf 'Neu' ändern
Mobiltelefonverbindung (siehe Mobil-Twinning)	Klingelnde Leitung Optionen	Sprachauswahl
Zentralisierte Telefonprogrammierung (von Admin-Telefonen aus)	Nachrichtenbenachrichtigung	Ende der Aufnahme Optionen
CO Zeit der Trennung (Programmierbar)	Haltemusik	Outcalling-Benachrichtigung
Konferenztrennung	Mobil-Twinning	Fantom-Mailboxen
Kontaktabschluss-Unterstützung (2 Geräte)	Netzwerk Zeitabgleich	Voicemail zu E-Mail
Einstellungen kopieren	Nachtbetrieb	Voicemail-Mailbox-Weiterleitung – Direkt
Direkte Durchwahl (DID)	Wahl bei aufgelegtem Hörer	Sprachbenachrichtigung
DID zu automatischer Weiterleitung	One Touch-Weiterleitung	Visuelle Benachrichtigung
		Weckdienst

911 Notrufnummer

911 Notrufe können von allen Nebenstellen abgesetzt werden, unabhängig aller Einschränkungen.

Kurzläuten (#305)

Diese Funktion aktiviert oder deaktiviert Verkürztes Klingeln am Systemtelefon an einer bestimmten Nebenstelle. Wenn Sie sich in einem Gespräch befinden und Verkürztes Klingeln aktiv ist, klingeln eingehende Anrufe nur einmal. Das grüne Licht neben der Leitungstaste blinkt, bis der Anruf angenommen wird oder der Anrufer auflegt (oder bei einem vermittelten Anruf, bis der Anruf zur Übergabenebenstelle zurückkehrt).

Mit dieser Funktion wird vermieden, dass Sie gestört werden, wenn Sie bereits einen anderen Anruf führen. Für wiederholtes Klingeln legen Sie Verkürztes Klingeln als Nicht aktiv fest.

Abwesenheitstextnachricht (Funktion 28)

Mit dieser Funktion können Sie eine Nachricht (wie etwa "Nicht stören" oder "Nicht am Platz") auf der Anzeige Ihres PARTNER ETR oder auf digitalen Systemtelefonen anzeigen lassen. Wenn eine andere Nebenstelle die Rufnummer Ihrer Nebenstelle anwählt, erscheint Ihre aktive Textnachricht bei Abwesenheit auf dem Display des Anrufers .

Das System verfügt über 15 vordefinierte Nachrichten plus 2, die vom jeweiligen Benutzer eingestellt werden können. Zu den vordefinierten Nachrichten gehören:

Bald wieder erreichbar	Morgen wieder im Büro	Nicht stören
Im Urlaub	Mittagspause	Zuhause
Nicht am Platz	Gleich wieder zurück	Bitte anrufen
Im Urlaub bis	In Konferenz bis	Bitte nicht stören bis
Habe Besucher bis	Habe Kunden bis	Beim Mittagessen bis

Textnachricht bei Abwesenheit

Die Funktion Überprüfen ist eine Tastenoption, mit der Sie remote die aktive Textnachricht bei Abwesenheit an der Nebenstelle eines anderen Benutzers überprüfen können.

Nach Drücken der Taste für Textnachricht bei Abwesenheit erhalten Sie eine Option INSP (Überprüfen) in der Anzeige. Drücken Sie die Taste der Option Überprüfen. Sie werden dann aufgefordert, die Nummer der Nebenstelle, die Sie sehen möchten, zu wählen oder die Taste Automatisch Intern zu drücken. Dann wird die aktive Nachricht für diesen Benutzer angezeigt.

Kontencodeeingabe (Funktion 12)

Über eine Verrechnungscode-Eingabe (VCE) wird ein Verrechnungscode (bis zu 15 Ziffern) für eingehende oder ausgehende Anrufe eingegeben, die sich gerade in Bearbeitung befinden.

Der Verrechnungscode wird in der SMDR-Datensatz für den Anruf für den Kunden zur Kostennachverfolgung aufgeführt.

Die Funktion kann auf zwei verschiedene Arten genutzt werden:

- Freiwillig — Verrechnungscode-Eingabe ist optional.
- Erzwungen – Verrechnungscode-Eingabe ist obligatorisch, bevor auf einer freien CO-Anlage gewählt werden kann.

Erzwungene VerrechnungsCodes werden gegen eine Liste vordefinierter VerrechnungsCodes abgeglichen, die über die Manager-Anwendung erstellt wird.

Zulässige Listen (#407) / Unzulässige Listen (#404)

Zulässige Listen Mit dieser Funktion können Sie Telefonnummern angeben, die Benutzer unabhängig von anderen Wähleinschränkungen wählen können, solange sie Zugang zu einer externen Leitung haben. Wenn Sie beispielsweise eine ganze Anruferkategorie über die Listen unzulässiger Telefonnummern (#404) einschränken, können Sie Anrufe bei einer bestimmten Nummer in dieser Kategorie erlauben, indem Sie diese Nummer auf die Liste zulässiger Telefonnummern setzen.

Der Systemadministrator kann bis zu acht Listen zulässiger Telefonnummern mit jeweils bis zu 10 Telefonnummern erstellen.

Über Unzulässige Listen können Sie Telefonnummern angeben, die die Benutzer nicht wählen dürfen. Sie wollen beispielsweise vermeiden, dass bestimmte Telefonnummern oder Nummerkategorien angerufen werden, etwa internationale Nummern.

Der Systemadministrator kann bis zu acht Listen unzulässiger Telefonnummern mit jeweils bis zu 10 Telefonnummern erstellen.

Zulässige und unzulässige Telefonnummern dürfen bis zu 12 Ziffern umfassen und dürfen 0–9, #, * und 'halten' (ein Platzhalter, der als "!" dargestellt wird) einschließen.

Mitarbeiterpositionen

Nebenstelle 10 und Nebenstelle 11 dienen als Systemmitarbeiterpositionen. Die TUI-Systemadministration kann nur an diesen Nebenstellen vorgenommen werden. Nachtbetrieb und Freigaben können nur an Nebenstelle 10 initialisiert werden. Wenn ein Benutzer die 0 wählt, klingelt es an Nebenstelle 10.

Anrufweiterleitungen (mehrere) / Untermenüs / Notruf-Ansage

Das System unterstützt bis zu 9 Anrufweiterleitungen / Untermenüs. Ein Untermenü ist dieselbe Gruppe von Auswahlcodes wie die, die bei Anrufweiterleitungen verwendet wird.

Jede Anrufweiterleitung hat eine eigene Begrüßung (Morgen / Nachmittag / Abend), eine eigene Sprache (Englisch / Französisch / Spanisch), einen eigenen Satz Auswahlcodes (auf Basis des Zeitprofils) und separate VMS-Sammelanschluss- und Verzögerungszeitpläne.

Jede Anrufweiterleitung unterstützt eine eigene Notruf-Ansage, die remote aufgezeichnet und aktiviert werden kann und vor der Ansage der Anrufweiterleitung abgespielt wird.

Auf jede Anrufweiterleitung kann mittels Wählen des entsprechenden Wählcodes der Anrufweiterleitung (zum Aufzeichnen von Begrüßungen, für Menüaufforderungen, usw.) zugegriffen werden.

Automatische Wahl

Ein Benutzer kann so externe Nummern, Nebenstellenummern, Funktionscodes oder Verrechnungscodes mit einem einzelnen Tastendruck mithilfe einer programmierten Taste wählen.

Es werden drei automatische Wahlmöglichkeiten unterstützt:

- Automatische Wahl – Extern
- Automatische Wahl – ICM (interne Nebenstelle)
- Automatische Wahl – ICM-Page (Sprachsignalisierung)

Automatischer Rückruf

Beim Anruf an einer besetzten Nebenstelle drücken Sie die Taste Automatischer Rückruf, dann ruft Sie das System zurück, wenn die Nebenstelle frei wird.

Automatische Zeitumstellung (#126)

Diese Funktion aktualisiert automatisch die Systemuhr bei den jährlichen Sommer- und Standardzeitänderungen. Schalten Sie diese Funktion aus, wenn Sie in einer Region ohne Sommerzeit leben.

Privatsphäre automatische Nebenstelle (#304)

Vermeidet, dass andere Nebenstellen mit Zugang zur gleichen Leitung einem Anruf von Ihrer Nebenstelle aus beitreten. Diese Funktion kann für Nebenstellen, die mit einem Modem, einem Fax oder einem anderen Gerät, dessen Funktion von jemanden, der darauf zugreifen möchte, unterbrochen werden kann, verwendet werden.

Automatische Leitungsauswahl

Gibt die Reihenfolge an, in der das System eine verfügbare Leitung (intern oder extern) auswählt, wenn ein Benutzer an der Nebenstelle das Mobilteil aufnimmt oder SPEAKER (Lautsprecher) drückt, um einen Anruf ohne vorheriges Auswählen einer bestimmten Leitungstaste zu tätigen.

Bei Nebenstellen mit Analogtelefonen wird die automatische Leitungswahl zunächst auf intern festgelegt. So kann ein Zugriff von Analogtelefonen auf Systemfunktionen, einschließlich interner Anrufe, erfolgen. Wenn Benutzer das Mobilteil bei Analogtelefonen aufnehmen, hören sie den internen Wählton. To access an outside line, they must dial 9.

Automatische Voicemail-Übergabe (#310)

Mit dieser Funktion wird eine Taste zum Ein- und Ausschalten der VMS-Übergabe programmiert. Damit werden nicht angenommene interne und weitergeleitete Anrufe an einer Benutzernebenstelle nach der angegebenen Anzahl an Ruftönen (Werkseinstellung ist drei Ruftöne) an den Anrufannahmeservice des Sprachnachrichtensystems weitergeleitet.

Alarm beim Fehlschlagen der Sicherung

Wenn ein Befehl zur automatischen Sicherung fehlschlägt, wird an den Nebenstellen 10 und 11 die Nachricht 'Backup fehlgeschlagen' angezeigt.

Sicherungsprogrammierung – Automatisch

Das System führt jede Nacht eine Sicherung auf die SD-Karte des Systems durch. Ein manueller Eingriff oder ein externer PC ist nicht erforderlich.

Sicherungsprogrammierung – Manuell (#124)

Der Administrator kann über die Telefonbenutzeroberfläche eine manuelle Sicherung der Systemprogrammierung auf die SD-Karte vornehmen.

Überleitung (Beitreten zu Anrufen)

Ein Teilnehmer kann sich durch Drücken der entsprechenden CO-Leitungstaste zu jedem aktiven Gespräch hinzuschalten (vorausgesetzt, an der ursprünglichen Nebenstelle ist keine Vertraulichkeit aktiviert.) Beim Hinzuschalten leuchtet auf allen Telefonen, die zum Gespräch zugeschaltet sind, abwechselnd die rote und grüne LED.

Anrufübergabe (FUNKTION 20)

Mit dieser Funktion können sämtliche Anrufe über Intercom und DID sowie weitergeleitete und externe Anrufe von der Nebenstelle eines Benutzers an eine andere Nebenstelle umgeleitet werden.

Wenn die Anrufübergabe aktiviert ist, werden die entsprechenden Anrufe nach einer bestimmten Anzahl von Klingelzeichen an die vorher festgelegte Nebenstelle umgeleitet.

Anrufweiterleitung - Intern (FUNKTION 11)

Über die Anrufweiterleitungsfunktion kann Intercom- (ICOM), CO- und weitergeleitete Anrufe von einer Nebenstelle auf eine andere Nebenstelle umgeleitet werden.

Anrufprotokoll – Digitaltelefone

Beim Anrufprotokoll handelt es sich um eine festgelegte Taste auf Digitaltelefonen. Sie bietet eine visuelle Übersicht über ausgehende, eingehende und verpasste Anrufe. Die Einzelheiten werden sowohl für Benutzer (maximal 30 Einträge) als auch Sammelanschlüsse (maximal 10 Einträge) gespeichert. Die Betriebsweise variiert je nach Telefentyp, die Anruferdatensätze können jedoch immer dazu genutzt werden, Rückrufe zu tätigen.

Anrufprotokolle - ETR-Telefone (#317)

Mit dieser Funktion können Nebenstellen so konfiguriert werden, dass an der jeweiligen Nebenstelle angenommene Anrufe mit Anrufer-ID gespeichert und im Protokoll für Anrufe mit Anrufer-ID aufgerufen werden können. Sobald die Funktion für eine Nebenstelle aktiviert ist und ein Benutzer die Funktion 23 (Protokollieren und Wählen von Anrufen mit Anrufer-ID) aktiviert, werden Anrufe mit Anrufer-ID, die an diesem Anruf angenommen werden, protokolliert.

Die Protokollierung kann für bis zu drei Nebenstellen eingerichtet werden, und es können sowohl angenommene und nicht angenommene Anrufe protokolliert werden, unabhängig davon, wo im System sie beendet wurden.

Rufübernahme (INTERCOM 6xx)

Mit dieser Funktion können Anrufe über Intercom, weitergeleitete Anrufe oder Anrufe von außerhalb an einer anderen, vorher festgelegten Nebenstelle angenommen werden.

Anruf-Timer

Gibt die Dauer eines Anrufs seit der Annahme an.

Anklopfen

Anklopfen funktioniert mit analogen Telefonen mit einer Leitung und bezieht sich auf folgende Anruftypen:

- Intercom-Anrufe
- Vermittelte Anrufe
- Weitergeleitete Anrufe
- Übergebene Anrufe
- Anrufe von außerhalb (wenn die Nebenstelle über eine Leitungspräsentation für diese Leitung verfügt)
- Sprachsignal-Anrufe

Anrufer-ID-Funktionen

Es werden folgende Anrufer-ID-Funktionen unterstützt:

- Anrufer-ID inspizieren (FUNKTION 17)
Über diese Funktion können Sie die Informationen zur Anrufer-ID für einen zweiten Anruf anzeigen, ohne den aktuellen Anruf zu beenden oder zu halten. Mit dieser Funktion können klingelnde, aktive oder gehaltene Anrufe inspiziert werden.
- Namensanzeige der Anrufer-ID (FUNKTION 16)
Wenn ein ankommender Anruf auf einem Display-Telefon klingelt, werden sowohl der Name des Anrufers als auch seine Telefonnummer auf dem Display angezeigt. Die Nummer wird in der ersten Zeile angezeigt, der Name in der zweiten. In einigen Fällen bevorzugen es die Benutzer, wenn der Name des Anrufers in der ersten Zeile und die Telefonnummer in der zweiten Zeile angezeigt werden. Dies kann über diese Funktion so eingerichtet werden.

Handyverbindung

Siehe [Mobile Twinning \(Handy-Kopplung\)](#)^[49].

CO Zeit der Trennung (Programmierbar)

Verwenden Sie diese Funktion, um die Dauer zu ändern, nach der gehaltene externe Anrufe getrennt werden. Je nach Telefongesellschaft werden unterschiedliche Signaldauern verwendet. Die Signaldauer wird als CO-Zeit oder Verbindungsabbruchzeit bei gehaltenen Anrufen bezeichnet. Wenn Sie einen Anruf halten und der Anrufer auflegt, wird der Anruf ihrerseits innerhalb einer Minute nach Auflegen des Anrufers beendet.

Konferenztrennung

Bei Digitaltelefonen der Serien 1400 und 9500 können Sie wählen, welche Teilnehmer von einem Konferenzgespräch getrennt werden sollen. Bei ETR- und Analogtelefonen wird automatisch der Teilnehmer getrennt, der dem Konferenzgespräch zuletzt beigetreten ist.

Konferenzen

Das System unterstützt Konferenzen mit bis zu 64 Teilnehmern. Ein Konferenzgespräch kann maximal zwei Analoganschlüsse enthalten. Konferenzgespräche können sich aus Analoganschlüssen, Digitalanschlüssen (PRI/T1, SIP), analogen Telefonen, ETR-Telefonen und Digitaltelefonen zusammensetzen.

Kontaktabschluss-Unterstützung für 2 Geräte (FUNKTION 41 und FUNKTION 42)

Bei der IP500 V2-Steuereinheit gibt es auf der Rückseite einen Anschluss zur Kontaktabschluss-Steuerung. Hierbei handelt es sich um einen 3,5-mm-Stereoanschluss, über den zwei nebeneinanderliegende externe Relais angeschlossen werden können.

Dadurch haben Benutzer an entsprechenden Nebenstellen die Möglichkeit, durch Eingabe von Funktionscodes an ihrem System oder Standardtelefon externe Zusatzgeräte zu steuern. Über den Port kann eine Vielzahl von Geräten gesteuert werden. Übliche Beispiele wären Türöffner, Nachtglocken, Lampen oder Sprachaufzeichnungsgeräte.

Einstellungen kopieren (#399)

Über diese Funktion haben Systemadministratoren die Möglichkeit, Nebenstellenspezifische Einstellungen von einer Nebenstelle auf eine andere zu kopieren. Anschließend hat die Zielnebenstelle dieselben Eigenschaften wie die Nebenstelle, deren Einstellungen kopiert wurden.

Nebenstellenkopien können nur von einer Vermittlungsnebenstelle im Systemprogrammiermodus oder über die Anwendung Manager PC für Windows ausgeführt werden.

Wählfunktionen

- 'F' steht für die Taste FUNKTION.
- 'I' steht für die Taste INTERCOM.
- 'XX' steht für eine Systemnebenstellenummer.
- 'PP' steht für einen persönlichen Kurzwahl-Code.
- 'G' steht für eine einstellige Gruppennummer.
- 'LL' steht für eine Systemleitungsnummer.

Funktion	Partner-Versionscode	Norstar/BCM-Code
Nicht stören	F01	F85
"Nicht stören" abbrechen	F01	F#85
Wahlwiederholung	F03	F71
Wahlwiederholung für gespeicherte Nummer	F04	F67
Wahlwiederholung für letzte Nummer	F05	F5
Konferenzabbruch	F06	F934 (neu)
Vertraulichkeit	F07	F83
Anrufweiterleitung	F11	F4
Anrufweiterleitung abbrechen	F11	F#4
Verrechnungscode-Eingabe	F12	F900
Voicemail-Mailbox-Vermittlung	F14	F986
VMS-Übergabe	F15	F984
Anrufer-ID Namensanzeige	F16	F933 (neu)
Anrufer-ID-Prüfung	F17	F811
Anrufübergabe	F20	F932 (neu)
Stationssperre	F21	F936 (neu)
Stationsentsperrung	F22	F937 (neu)
Anrufer-ID-Protokoll	F23	F812
Hotdial	F26	F935 (neu)
Nachrichtenbenachrichtigung	F27	F938 (neu)
Abwesenheitstext	F28	F931 (neu)
Kontaktabschluss 1	F41	F9*41
Kontaktabschluss 2	F42	F9*42

Systemversion	F590	F9*80
System-IP-Adresse	F591	F9*81
Seriennummer von SD-Karte	F592	F9*82
System-Kurzwahl	F6XX (00-99)	F06XX (00-99)
Persönliche Kurzwahl	FXX (80-99)	F*4XX (80-99)
"Nicht stören"- Ausnahmenummern	F7XX (00-19)	F07XX (00-19)
Anruf vermitteln	Festprogrammierte Taste	F70
Sprachdurchsage an der Nebenstelle	I* + XX	F66 + XX (neu)
Anruf an eigener Nebenstelle parken	Vermittlung + XX	F74 (neu)

Direkte Durchwahl (DID)

Verwenden Sie diese Funktion, um Direktwahlnummern auf einer PRI-, T1- oder SIP-Leitung automatisch an eine bestimmte Nebenstelle, einen bestimmten Sammelanschluss oder eine bestimmte Anrufgruppe durchzustellen. Wenn ein Direktwahlanruf eingeht, ruft das PARTNER-System die Ziffern vom T1-Dienstanbieter ab (d. h. die Nummer, die angerufen wurde) und gleicht sie mit der von Ihnen erstellten DID-Zuordnungstabelle ab. Wenn die eingehende Rufnummer in der DID-Zuordnungstabelle enthalten ist, wird der Anruf an die entsprechende Nebenstelle oder den entsprechenden Sammelanschluss durchgestellt.

Direktwahl (Direct Inward Dialing, DID) zur automatischen Weitervermittlungsfunktion

DID-Anrufe können an die automatische Weitervermittlungsfunktion geleitet oder von ihr beantwortet werden.

Rufannahme für Durchwahl (INTERCOM 68LL, INTERCOM 8LL)

Diese Funktionen für Rufannahme für Durchwahl erlauben es Ihnen, auf einen eingehenden, gehaltenen oder verbundenen Anruf zuzugreifen. Sie können auch eine Leitung angeben, die Ihrem Telefon nicht zugewiesen ist. Bei der Rufannahme für Durchwahl gibt es folgende Funktionen:

- Rufannahme für Durchwahl-Aktive Leitung
- Rufannahme für Durchwahl-Ruhende Leitung

Displaysprache

Auf allen Systemtelefonen werden drei Display-Sprachen angeboten:

- US-Englisch
- Kanadisches Französisch
- Lateinamerikanisches Spanisch

Die Sprache kann für jede Nebenstelle individuell gewählt werden.

Funktionsschlüssel-ID der SD-Karte anzeigen (F592)

Zeigt die Funktionsschlüssel-ID der SD-Karte auf einem Telefon mit Display an.

System-IP-Adresse anzeigen (F591)

Zeigt die aktuell dem IP500 V2-System zugewiesene IP-Adresse an.

Systemversion anzeigen (F590)

Zeigt die Softwareversion an, die auf dem IP500 V2-System ausgeführt wird.

Unterscheidbare/Differenzierte Ruftöne

Im System stehen unterschiedliche Rufmuster für externe Anrufe, interne Anrufe und vermittelte Anrufe zur Verfügung.

Nicht stören (FUNKTION 01)

Mit dieser Funktion können Sie durch Drücken einer programmierten Taste bewirken, dass die Nebenstelle bei eingehenden Anrufen nicht klingelt (die Lampen leuchten jedoch). Wenn die Funktion "Nicht stören" aktiviert ist, hören externe Anrufer einen Klingelton, interne Anrufer ein Besetztzeichen. Die Anrufe werden sofort an Ihre Sprachmailbox weitergeleitet.

Nicht stören außer Kraft setzen

Ermöglicht dem Benutzer die Eingabe einer Liste von bis zu 20 Telefonnummern und/oder internen Nebenstellenummern, die auch dann am Telefonapparat des Benutzers klingeln, wenn die "Nicht stören"-Funktion aktiviert ist.

Türtelefone

Türtelefone befinden sich meist in der Nähe eines Eingangs und dienen der Überwachung von Besuchern. Es können bis zu zwei Türtelefone an das System angeschlossen werden.

Notrufnummernliste (#406)

Erstellt eine Liste von bis zu 10 Rufnummern, die alle Nutzer unabhängig von Wahleinschränkungen wählen können, vorausgesetzt, sie haben Zugriff auf eine externe Leitung. Typische Listeneinträge sind Feuerwehr, Polizei und Notruf.

Nebenstellen-Gruppenschaltungen (#505)

Verwenden Sie diese Funktion, um eine beliebige Anzahl an Nebenstellen einer Gruppenschaltung zuzuweisen. Wenn Nebenstellen einer Gruppenschaltung zugewiesen sind, sucht ein eingehender Anruf nach der am längsten freien verfügbaren Nebenstelle. Das System unterstützt bis zu sechs Gruppenschaltungen

Nebenstelle Name Anzeige

Der Name und die Nebenstellenummer des Nutzers werden auf dem Telefondisplay angezeigt.

Externe Hotline (#311)

Wenn ein Nutzer den Hörer einer externen Hotline abhebt, wird eine vorbestimmte externe Rufnummer automatisch gewählt. Die externe Nummer kann zum Beispiel ein oft angerufenes Dienstbüro sein. Die externe Hotline muss ein einzelnes Leitungstelefon, kein Systemtelefon sein und sollte nicht über ein Tastenfeld verfügen.

Faxmaschinen-Nebenstellen (#601)

Ermöglicht es Ihnen, Ihr Faxgerät an Ihrem System anzuschließen und so mit diesem Netzwerkeinrichtungen zu teilen.

Flexibler Rufnummernplan

Durch Manager verwendet das System standardmäßig einen festen 2-stelligen Wählplan (Nebenstellen 10 - 57); aber kann geändert werden, um einen flexiblen 3-stelligen Wählplan zu verwenden (Nebenstellen 100 - 599).

Gruppenanrufe - Klingeln / Page (INTERCOM 7G / INTERCOM *7G)

Verwenden Sie diese Funktion, um Anrufe gleichzeitig an allen Nebenstellen in einer der vier Anrufgruppen klingeln zu lassen, zu paginieren oder weiterzuleiten. (G steht für eine Anrufgruppennummer von 1–4.) Beim Paging hören Sie einen Piepston und können mit dem Sprechen beginnen. Ihre Stimme wird auf den Lautsprechern aller freien Systemtelefone in der gewählten Anrufgruppe gehört. Die erste Nebenstelle, die den Anruf entgegennimmt (bei ETR-Telefonen durch Abnehmen des Hörers oder Druck auf LAUTSPRECHER, bei 14xx-Telefonen auch durch Drücken des ANTWORT-Softkeys auf dem Display) wird mit dem Anrufer verbunden.

Sie können für allgemeine Ankündigungen Mitarbeiter gruppenweise pagen - dies ist eine günstige Alternative zu einem Pagingssystem.

Gruppenschaltung - Klingeln / Page (INTERCOM 77G / INTERCOM *77G)

Verwenden Sie diese Funktion, um die Anruflast unter Nebenstellen in einer Gruppe zu verteilen, um Anrufaktivität von einem einzelnen Nutzer zu verringern. Wenn eine Durchsage oder ein weitergeleiteter Anruf an eine Gruppenschaltung geleitet wird (wo G eine Gruppenschaltungsnummer von 1-6 ist), klingelt oder sprachsignalisiert das System an der ersten freien Nebenstelle in der Gruppe und überspringt dabei besetzte Nebenstellen (oder jene mit "Bitte nicht stören") in einer kreisförmigen Bewegung. Wird ein klingelnder Anruf nach drei Klingeltönen nicht abgehoben, geht der Anruf zur nächsten verfügbaren Nebenstelle weiter und so weiter, bis der Anruf entgegengenommen wird oder der Anrufer auflegt.

Bei sprachsignalisierten Anrufen wird nur die erste verfügbare Nebenstelle signalisiert, wenn diese Nebenstelle nicht antwortet, wird der Anruf nicht weitergeleitet. Nachdem eine Nebenstelle einen Gruppenschaltungsanruf empfängt, wird der nächste Anruf in der Gruppenschaltung nicht an der Nebenstelle klingeln oder sprachsignalisieren, außer, alle anderen Nebenstellen der Gruppe sind besetzt oder antworten nicht.

Gruppenübernahme (INTERCOM 66G)

Verwenden Sie diese Funktion, um jegliche externen, Durchsage- oder weitergeleiteten Anrufe, die an einer Nebenstelle in einer Übernahmegruppe klingeln (wobei G eine Übernahmegruppennummer von 1-4 ist) entgegenzunehmen. Wenn ein Anruf an einer Nebenstelle klingelt, die in einer Übernahmegruppe ist, können Sie den Anruf an jeder Nebenstelle entgegennehmen, ohne wissen zu müssen, welche Nebenstelle oder Leitung klingelt und ohne in der selben Übernahmegruppe sein zu müssen. Das System kann über bis zu vier Übernahmegruppen verfügen.

Halteerinnerung

Wird ein Anruf länger als eine angegebene Zeitperiode auf Halten gesetzt, wird die Nebenstelle zurückklingeln und Sie darüber in Kenntnis setzen, dass der Anruf noch immer gehalten wird. Dieses Klingeln wird weiter erklingen, bis der gehaltene Anruf entgegengenommen wird oder der Anrufer aufhängt.

Hot Dial

Diese Funktion ermöglicht es einem Nutzer, eine Nummer zu wählen, ohne zuerst die Lautsprechertaste zu drücken oder den Hörer abzunehmen.

Hotline

Diese Funktion gestattet es gewählten Nebenstellen, automatisch einen Durchsageanruf an einer anderen gewählten Nebenstelle auszuführen, wenn bei dieser der Hörer abgenommen wird.

Durchsage-Wählcodes

- 'I' stellt die DURCHSAGE-Taste dar.
- 'XX' stellt die Nebenstellenummer eines Systems dar.
- 'G' stellt eine einstellige Gruppennummer dar.
- 'LL' stellt eine System-Leitungsnummer dar.

Durchsage-Wahlcode	Funktion
I 6XX	Anrufübernahme
I 66G	Gruppenübernahme
I 68LL	Direkte Leitungsübernahme—Aktive Leitung
I 70	Lautsprecher-Paging
I *70	Gleichzeitiges Paging
I 7G	Gruppenanruf—Klingeln
I *7G	Group Calling—Pagen
I 77G	Gruppenschaltung—Klingeln

Durchsage-Wahlcode	Funktion
I * 77G	Gruppenschaltung—Sprachsignal
I8LL	Direkte Leitungsübernahme—Freie Leitung

Durchsage-Wählton (#309)

Verwenden Sie diese Funktion, um den Typ des Wähltons zu bestimmen, den das System an einer Nebenstelle bereitstellt. Es kann notwendig sein, diese Einstellung auf "Maschinenwählton" (externe Leitung) für ein automatisches Wahlgerät wie Fax oder Modem zu ändern, wenn diese Geräte Probleme beim Tätigen von Anrufen haben. Wenn Sie zum Beispiel ein Modem besitzen, das auf einen externen Leitungswählton wartet, bevor es wählt, verwenden Sie diese Prozedur, um vom regulären Wählton auf den Maschinenwählton zu wechseln.

Durchsage - manuelle Wahl

Nutzer können interne Anrufe an eine andere Nebenstelle vornehmen, indem sie dort klingeln (die Nebenstellenummer wählen) oder die Nebenstelle sprachsignalisieren, indem sie ein * vor die Nebenstellenummer setzen.

Leitungserfassung Nebenstelle (# 208)

Mit dieser Funktion kann eine Nebenstelle als "Eigentümer" einer bestimmten Amtsleitung erkannt werden und die Nebenstelle kann die Anruf- oder VMS-Erfassung für diese Leitung aktivieren.

Klingelnde Leitung Optionen

Diese Funktion legt folgende Optionen fest: Sofortiges Läuten, verzögertes Läuten oder kein Läuten bei eingehenden Anrufen an einer als Nebenstelle programmierten Leitungspräsentation.

Protokollierung aller Gespräche

Bis zu drei Erweiterungen können für die Protokollierung von angenommenen und nicht angenommenen Anrufen zugeordnet werden und zwar unabhängig davon, wo im System sie enden.

Nachrichtenbenachrichtigung (FEATURE 27)

Mit der Nachrichtenbenachrichtigung können die Benutzer an einem mit Auto-Intercom-Tasten programmierten ETR- oder Digitaltelefon die Nachrichten in ihrer Mailbox sehen.

Wenn die Nachrichtenbenachrichtigungstaste gedrückt wird, blinken die am Telefon des Anwenders programmierten DSS/BLF-Tasten Rot, sofern der verknüpfte Benutzer eine neue Voicemail hat.

Diese Funktion kann durch erneutes Drücken der Nachrichtenbenachrichtigungstaste dauerhaft aktiviert oder deaktiviert werden.

Haltemusik

Verbinden Sie eine Audioquelle mit dem Haltemusik-Anschluss am Prozessormodul, damit der Anrufer in der Warteschleife Musik hört, wenn die Haltemusik-Funktion aktiviert wurde.

Netzzeitsynchronisierung (#128)

Mit dieser Funktion legen Sie fest, ob die Systemuhr mit der vom Serviceanbieter über Anruferkennung gelieferte Netzzeit synchronisiert werden soll. Wenn die Netzzeitsynchronisierung "Active" ist, nutzt das System die Netzzeit des Serviceanbieters. Bei der Einstellung "Not Active" nutzt das System die Uhrzeit der Systemuhrzeit.

Nachtbetrieb

Wenn der Nachtbetrieb aktiviert ist und ein Anruf eingeht, läuten sofort alle Nebenstellen der Nachtbetriebsgruppe und zwar unabhängig von den normalen Einstellungen für "Line Ringings".

One-Touch-Vermittlung

Mit dieser Funktion kann ein Benutzer ein Gespräch automatisch auf Tastendruck (One-Touch) vermitteln - indem die vorab programmierte automatische Wähl-Interkom für die Nebenstelle gedrückt wird. (Die *Vermittlungs*-Taste wird nicht verwendet.)

- Die Weiterleitung ist abgeschlossen, wenn die vermittelnde Station den Hörer abnimmt, die *Vermittlungs*-Taste oder den *Durchsteller* Softkey drückt.
- Der Benutzer, der die Vermittlung eingeleitet hat, kann nachfragen und die Vermittlung abschließen oder die Übermittlung nach erfolgreicher Auslösung der One-Touch-Vermittlung blind durchstellen.

Die LEDs an dem Telefon, an dem die Vermittlung eingeleitet wird, verhalten sich ebenso wie alle anderen Anrufpräsentationen im System und zwar so, als hätte der Benutzer die Taste *Vermitteln* gedrückt, um die Vermittlung einzuleiten.

Paging-Funktionen (INTERCOM 70 und INTERCOM *70)

- Lautsprecher-Paging - Die Benutzer können einen Anruf (manuelles Wählen oder automatische Intercom-Wahl) an eine Nebenstelle aufbauen, die mit einem analogen Stationsanschluss verbunden ist, der sie mit dem externen Lautsprecher-Paging-System verbindet.
- Simultan-Paging ist eine Funktion für die Paginierung des externen Lautsprecher-Paging-Systems (über einen Paging-Anschluss) und für Sprachsignale aus allen Nebenstellen in der Anrufgruppe 1.

PBX-Modus

Das System kann (standardmäßige) im Tastensystem-Modus arbeiten, wobei alle Leitungen an allen Telefonen angezeigt werden oder es wird für den PBX-Modus konfiguriert. Der PBX-Modus bietet 3 Intercom-Tasten pro Telefon, die den Systemzugriffstasten (Intercom-Wählton und d1a19 für die Amtsleitung) vergleichbar arbeiten.

Hinweis: PARTNER ETR-Sets sind mit zwei Intercom-Tasten pro Telefon ausgestattet.

Persönliche Leitung Terminierung

Eine oder mehrere Leitungen können einer oder mehreren anderen Nebenstellen zugeordnet werden.

Personalisierter Stationsrufton (#323)

Sie können einer Nebenstelle ein personalisiertes Ruftonmuster zuweisen.

POTS (Plain Old Telephone Set) Support

POTS (Einzelleitung-Analogtelefone) werden vom System unterstützt. Sie sind mit einem Analogstationsanschluss am Combo-Modul, einen Anschluss an einem Phone-2-, Phone-8- oder Phone-16-Modul oder einem ETR-Anschluss verbunden.

Privatsphäre (FUNKTION 07)

Die Privatsphäre verhindert, dass andere Benutzer sich in Ihr Gespräch schalten.

Anrufwiederholung (FUNKTION 03)

Eine mit dieser Funktion programmierte Taste sendet ein Hook-Flash-Signal über die Telefonleitung, um einen neuen Wählton zu "wiederholen" oder um auf bestimmte zentrale Office-Funktionen zuzugreifen, z. B. Wartender Anruf oder 3-Wege-Gespräch.

Wahlwiederholungsfunktionen

Zwei Funktionen bieten die Wahlwiederholungsfunktion:

Zwei Funktionen bieten die Wahlwiederholungsfunktion:

- Wahlwiederholung für letzte Nummer (FUNKTION 05): Die Wahlwiederholung wählt alle Ziffern des letzten ausgehenden Anrufs, mit Ausnahme der Kontencodes.
 - Telefone der Serie 1400 haben eine fest programmierte Wahlwiederholungstaste, mit der Sie durch die letzten 20 Nummern, die an diesem Telefon gewählt worden sind, blättern und die Nummer wiederholt wählen können.
- Wahlwiederholung speichern (FUNKTION 04): Die letzte externe Rufnummer (bis zu 28 Stellen), die von einem Systemtelefon gewählt wurde, wird gespeichert. Nutzen Sie diese Funktion, um eine Rufnummer zu speichern, bevor Sie bei einem besetzten oder nicht abgenommenen Anruf auflegen. Nach der Speicherung kann die Nummer jederzeit wieder gewählt werden. Die Nummer bleibt im Speicher, bis eine weitere Nummer gespeichert wird.

Fernweiterleitung / Mobile Twinning

Die PARTNER-Version unterstützt die folgenden beiden Fernweiterleitungsarten:

1. Fernweiterleitung (FUNKTION 11) - der Benutzer kann interne und externe Anrufe über die Amtsleitung zu einer bestimmten Nebenstelle an eine externe Rufnummer schicken (außerhalb des Systems). Die Fernweiterleitung alarmiert nicht die interne Nebenstellen, sondern der Anruf wird sofort an die vordefinierte Nummer geleitet.
2. Mobile Twinning - der Benutzer kann interne und externe Anrufe zu einer bestimmten Nebenstelle an eine externe Rufnummer schicken. Es klingelt an der internen Nebenstelle und die wenn der Anruf nicht angenommen wird, wird er gleichzeitig an die Nebenstellen (einschließlich Voicemail) weitergeleitet. Diese Funktion ist nur in Systemen mit Digitalleitungen verfügbar (SSIP, PRI/T1).

Remot Access auf das eingebaute Modem

Dieses Feature ermöglicht den unbeaufsichtigten Zugriff auf das eingebaute Modem (x76) durch Anruf am System:

- Über eine DID-Nummer oder
- durch Übertragung an das Modem über den Automated Attendant.

Wenn der Automated Attendant-Auswahlcode mit "An Nummer übertragen" als Ziel das Modem hat, überträgt das System den Anruf an das eingebaute Modem.

Klingeln bei Vermittlung (#119)

Damit wird festgelegt, was Anrufer hören, während sie vermittelt werden. Wenn Klingeln bei Vermittlung auf "Active" gesetzt ist, hören sie während der Vermittlung einen Klingelton. Bei "Not Active" hören Sie Töne oder die Warteschleifenmusik, wenn diese aktiviert und eine Musikquelle an das System angeschlossen ist.

Voreinstellung für klingelnde Leitung

Wenn eine Nebenstelle belegt ist und es klingelt, legt er Benutzer einfach auf, um den Anruf zu beantworten und wird automatisch mit diesem verbunden. Wenn mehr als ein Anruf eingeht, verbindet das System den Benutzer automatisch mit dem Anruf mit der längsten Klingelzeit.

SD-Karte Starten/Abschalten über TUI (#733)

Ein neuer TUI-Befehl ermöglicht die Abschaltung und den Neustart des System-SD-Kartensteckplatzes ohne dass das gesamte System abgeschaltet werden muss. Auf diese Weise können die System-SD- und optionalen SD-Karten entfernt und wieder installiert werden.

Schnellwahl-Optionen

Das System unterstützt die folgenden Schnellwahlen:

- Persönliches Verzeichnis - nur 1400- und 9500-Telefone
Jeder Benutzer kann bis 20 häufig gewählte Nummern und Namen an der eigenen Nebenstelle speichern. Für die Schnellwahl der Nummern im persönlichen Verzeichnis wird CONTACTS gedrückt und dann werden die ersten Buchstaben des Namens gewählt. Die persönlichen, für eine bestimmte Nebenstelle programmierten Schnellwahlnummern können nur an dieser Nebenstelle verwendet werden.

- Persönliche Schnellwahl (FUNKTION 80 – 99) – Nur ETR- und Analogtelefone.
Jeder Benutzer kann bis 20 häufig gewählte Nummern (keine Namen) an der eigenen Nebenstelle speichern. Persönliche Schnellwahlnummern können durch Drücken von FEATURE (oder # bei Intercom-Wählten an einem Single-Line-Telefon) und Wählen des zweistelligen Schnellwahlcodes 80 bis 99 gewählt werden. Die für eine bestimmte Nebenstelle programmierten Schnellwahlnummern können nur an dieser Nebenstelle benutzt werden.

An Analogtelefonen wird die Taste # (anstelle der Funktionstaste) gedrückt und eine zweistellige Nummer gewählt.
- Systemschnellwahl – nur 1400- und 9500-Telefone
Systemschnellwahl ist eine freigegebene Liste mit bis zu 100 häufig gewählten Namen und Nummern (FUNKTION 600 – 699). Alle Benutzer im System können diese Nummern nutzen, dazu wird CONTACTS gedrückt und dann werden die ersten Buchstaben des Namens der Gegenstelle gewählt.
- Systemschnellwahl (FUNKTION 600 – 699) – Nur ETR- und Analogtelefone.
Die Systemschnellwahl gilt für eine freigegebene Liste mit bis zu 100 häufig gewählten Nummern (keine Namen) mit bis zu 28 Zeichen. Alle Benutzer im System können die Systemschnellwahlnummer durch Drücken von FEATURE (FEATURE (oder # bei Intercom-Wählten an einem Single-Line-Telefon) und Wählen des dreistelligen Schnellwahlcodes 600 bis 699 nutzen

Station Sperren/Freigeben (FUNKTION 21)

Mit der Stationssperre wird verhindert, dass unautorisierte Benutzer ausgehende Anrufe von Nebenstellen machen. Die Benutzer geben einen vierstelligen Code am Telefon ein, um die Nebenstelle zu "sperren". Um das Telefon freizugeben, wird der entsprechende Code erneut eingegeben.

Station Message Detail Reporting (SMDR)

SMDR ist eine Anruferberichtsfunction mit Datensätzen zu allen Gesprächsaktivitäten. Sie wird in vielen Unternehmen eingesetzt, u. a. im Rechtswesen, Contact Centers, Vertrieb und Immobilien. **Die Gesprächsberichtsdaten bieten dem Anwender:**

- Die Erkennung unautorisierter Gespräche.
- Die Abrechnung von Kunden oder Projekten.
- Rückverrechnung nach Abteilung.
- Sinkende Telefonkosten durch Erkennung, welche Telekommunikationsdienste verändert werden müssen.
- Ausdruck der Caller ID-Daten.

Das Ergebnis wird im Allgemeinen auf einem PC ausgegeben, auf dem das optionale Call Accounting-Software-Paket ausgeführt wird.

Systemgruppen

PARTNER Version unterstützt die folgenden Arten von Gruppen:

- Übernahmegruppen (4 Gruppen) (INTERCOM 6xx)
Wenn ein Anruf bei einer Nebenstelle läutet, die einer Übernahmegruppe zugewiesen ist, dann kann ein Benutzer an jeglicher anderen Nebenstelle im System den Anruf beantworten, indem er den Übernahmegruppencode eingibt. Die Übernahmegruppe-Funktion hilft dabei, wenn ein Benutzer einen Anruf auf Leitungen oder Pools beantworten muss, die nicht seinem oder ihrem Telefon zugewiesen sind.
- Anrufgruppen (4 Gruppen) (INTERCOM 7x / *7x)
Eine Anrufgruppe ist eine Gruppe von Nebenstellen, die zur gleichen Zeit angerufen werden können. Jeder Benutzer im System kann alle Nebenstellen in einer Anrufgruppe gleichzeitig anrufen oder pagen oder einen Anruf an eine Anrufgruppe weiterleiten. Die erste Nebenstelle, die den Anruf annimmt, wird mit dem Anrufer verbunden. Eine typische Anwendung dieser Funktion wäre z.B. Anrufer an eine Anrufgruppe von Vertriebsmitarbeitern weiterzuleiten oder eine "Alle pagen"-Gruppe zu schaffen.
- Sammelanschlüsse (6 Gruppen) (INTERCOM 77G / *77G)
Wenn Nebenstellen Teil eines Sammelanschlusses sind, dann sucht der eingehende Anruf nach der ersten verfügbaren Nebenstelle.
- Nachtdienstgruppe (1 Gruppe) (#504)
Wenn Nachtdienst aktiviert ist und ein Anruf eingeht, dann läuten sofort alle Nebenstellen, die der Nachtdienstgruppe zugeordnet sind, ungeachtet der normalen Einstellungen für klingelnde Leitungen.

Systempasswort (#403)

Damit können Sie ein vierstelliges Passwort festlegen, das Benutzer auf Ihren Systemtelefonen eingeben können, um Wahlbeschränkungen außer Kraft zu setzen (wenn die Nebenstelle Zugriff auf einen Amtsanschluss hat) oder um den Nachtdienst ein- oder auszuschalten. Nicht auf Analog-Telefonen verfügbar.

Weiterleitung / Weiterleitung-Rückübernahme

Sie können Anrufe zu Nebenstellen oder Gruppen auf einem System-Telefon mittels der TRANSFER Taste oder auf einem Einzelleitungstelefon mittels dem Hakenschalter weiterleiten.

Weitergeleitete Anrufe die nicht beantwortet werden, kommen zur ursprünglichen Nebenstelle zurück. Sie können auch programmieren, wie oft ein weitergeleiteter Anruf läutet, bevor er zu einer Nebenstelle zurückgeleitet wird.

Weiterleitung-Rückübernahme auf programmierbare Nebenstelle (#306)

Diese Funktion bietet eine Option, weitergeleitete Anrufe, die nicht beantwortet wurden, zu einer alternativen Nebenstelle umzuleiten.

- Programmierbar auf 'pro Nebenstelle'-Basis
- Die bestehende Systemprogrammierungs-Option, *'Weiterleitungs-Rückgabe-Klingelzeichen'*, wird benutzt, wenn weitergeleitete Anrufe zurück zur Weiterleitungs-Rückgabenebenstelle gehen.

Wenn ein Anruf an eine Weiterleitungs-Rückgabenebenstelle geleitet wird und es keine verfügbaren Lautsprecherpräsentationen findet, um den Anruf entgegenzunehmen, dann wird der Anruf weiterhin bei der Ziel-Nebenstelle läuten, bis die Weiterleitungs-Rückgabenebenstelle verfügbar ist.

Die Standardeinstellung für jede Weiterleitungs-Rückgabenebenstelle ist die eigene Durchwahl.

Einzigartiger Klingelton (#209) / Einzigartigen Klingelton außer Kraft setzen (#209)

Diese Funktion gibt Benutzern die Möglichkeit anhand des Klangs zu unterscheiden, welche Leitung läutet, indem ein Klingelmuster zugeordnet wird. Nachdem ein Klingelmuster einer Leitung zugeordnet wurde, benutzen eingehende Anrufe das zugewiesene Klingelmuster .

- 8 Klingelmuster sind verfügbar.
- 'Einzigartiger Klingelton' trifft nicht auf DID-Anrufe zu, da der benutzte Kanal nicht sichergestellt ist.
- Die Standardeinstellung ist Klingelmuster 1.

Wenn die Funktion 'Einzigartiger Klingelton' aktiv ist, dann läuten eingehende Anrufe auf einer Leitung, die zu einer Nebenstelle führt, mit dem eingestellten Nebenstellen-Klingelmuster.

Voicemail-Optionen

- Grußansage umgehen
 - Nachdem ein Anruf an die Voice-Mailbox der Nebenstelle geleitet worden, kann der Anrufer die Mailbox-Grußansage mit Taste 1 umgehen und die Nachricht aufzeichnen.
- Änderung des Nachrichtenstatus zu Neu (*60)
 - Mit dieser Funktion kann der Status einer Nachricht von *Alt* oder *Gespeichert* zu *Neu* geändert werden.
 - Die Benutzer können jederzeit *06 wählen, nachdem die *Alte* oder *Gespeicherte* Nachricht drei Sekunden nach der Nachricht für den Anrufer abgespielt wurde.
 - Die Nachricht wird in die Reihe der neuen Nachrichten übergeben.
 - Wenn eine Nachricht als *Neu* gekennzeichnet ist, löst das System keine neue Voicemail-an-E-Mail-Nachricht aus, sondern die Nachrichten-Wartelampe an der Nebenstelle leuchtet.
- Sprachauswahl (Englisch, Französisch, Spanisch)
 - Jedem Auto Attendant kann eine primäre Sprache zugeordnet werden. Diese Sprache wird für die aufgenommenen Grußaufnahmen und Eingabeaufforderungen in Auto Attendant übernommen.
 - Damit wird die Spracheinstellung im System überschrieben.
 - Die an die Nebenstelle gebundene Einstellung für die Anzeigesprache überschreibt die Systemsprache ebenfalls und alle Displays, aufgenommenen Grußansagen und Ansageaufforderungen werden in dieser Sprache angezeigt/abgespielt.
- Optionen für das Ende der Ansage

- Nachdem der Anrufer die Nachricht auf der Mailbox der Nebenstelle hinterlassen hat, signalisiert der Anrufer das Ende der Ansage durch Berühren der #-Taste.
- Wenn die Nachricht kürzer als 3 Sekunden ist, spielt das System folgenden Text ab: "Nachricht zu kurz. Gelöscht. Auf Wiedersehen."
- Wenn die Nachricht länger als 3 Sekunden ist, spielt das System folgenden Text ab: "Ihre Nachricht wurde übermittelt. Auf Wiedersehen."
- Benachrichtigung Ausgehender Anruf
 - Wenn Sie die Option Ausgehender Anruf nutzen, wählt Embedded Messaging die Nummer, die Sie programmiert haben, um mitzuteilen, dass eine neue Nachricht in Ihrer Mailbox ist.
 - Jeder Benutzer kann eine Rufnummer für die Ausgehende-Anruf-Benachrichtigung programmieren.
 - Das System versucht drei Mal (im 5-Minuten-Intervall) den Benutzer zu kontaktieren.
 - Nach drei Versuchen wird die Benachrichtigungsfunktion unterbrochen, bis eine neue Sprachnachricht eingeht.
- Phantom Mailboxen
 - Bieten Voice-Mailbox-Unterstützung für alle Nebenstellen (10-57), ohne dass die entsprechende physikalische Hardware vorhanden sein müsste. Nebenstellen ohne Hardware werden *Phantom-Nebenstellen* genannt.
 - Hinweis: Die Anschlüsse 7 und 8 des ETR-6-Moduls können trotz fehlender Stecker als Phantom-Nebenstellen genutzt werden.
 - Anrufe an eine Phantom-Nebenstelle werden direkt an Voicemail übermittelt.
 - Der DTNF-Breakout-Service kann das Gespräch weiterleiten.
 - Phantom Voice-Mailboxen:
 - Standardmäßig, wie eine normale Mailbox
 - Fernzugriff ist dann möglich, wenn der Mailbox-Fernzugriff aktiviert ist.
 - Voicemail-an-E-Mail kann für eine Phantom-Mailbox über Simplified Manager aktiviert werden.

VMS-Weitergabe (FUNKTION 15)

Sie können die VMS-Weitergabe aktivieren und deaktivieren, um nicht beantwortete Intercom- und an Nebenstellen vermittelte Anrufe nach einer bestimmten Anzahl an Klingelzeichen an den Anrufbeantwortungsdienst im Voice-Messaging-System weiterzuleiten.

VMS-Weitergabe Klingelintervall (# 321)

Damit legen Sie die Anzahl der Klingeltöne fest, bevor der Anruf an die Voice-Mailbox des Benutzers weitergeleitet wird.

VNS Sammelanschlussverzögerung (# 506)

Damit legen Sie fest, wann Automated Attendant. des Voice-Messaging-Systems eingehende Anrufe beantwortet. Sie können das System für eine bestimmte Anzahl an Klingeltönen einrichten 0–6. Wenn mehr Klingeltöne eingerichtet werden, kann der Operator den Anruf annehmen, bevor er an Automated Attendant übergeben wird.

Die VNS Sammelanschlussverzögerung kann für jede Leitung programmiert werden. Darüber hinaus kann diese Funktion so programmiert werden, dass sie tagsüber anders arbeitet als dann, wenn das System im Night Service ist.

VNS Sammelanschluss-Schedule-Intervall (# 507)

Damit legen Sie fest, wann ausgehende Leitungen von Automated Attendant übernommen werden. Zu den Optionen gehören Immer, Nur am Tag (Nacht-Service ist Aus) oder nur während Nachtbetrieb (Nacht-Service ist ein).

Voicemail-Mailbox-Weiterleitung - Direkt (FUNKTION 14)

Damit können Sie einen Anruf direkt ohne Anruf der Nebenstelle an die Voicemail-Mailbox eines Benutzer weiterleiten.

Sprachbenachrichtigung

Die PARTNER Version enthält Embedded Voicemail im System Allen Nebenstellen wird automatisch eine Mailbox zugeordnet

Embedded Voicemail bietet auch:

- Einen Single-Level Automated Attendant mit zwei Anschlüssen
- Separate Grußansagen für den Morgen, Nachmittag, Abend, Außerhalb der Geschäftszeiten mit Zeitprofilen
- Wählen nach Name
- Variable Speicherungsstunden:
 - 2 Ports = 15 Stunden
 - 4 Ports = 20 Stunden
 - 6 Ports = 25 Stunden
- Bis 3 Minuten/Nachricht
- Vorlauf, Rücklauf, Wiederholen und Überspringen
- Voicemail an E-Mail
- Remote-Message-Abruf
- Visual Messaging (nur Digitaltelefone)

Weckdienst

Dieses Feature erlaubt es einem Systemtelefon (x10), im Auftrag eines anderen Nutzers, einen Weckruf einzustellen.

- Wenn ein Weckruf festgelegt wurde, wird das System zur festgelegten Zeit einen Intercom-Ruf an die Nebenstelle senden.
 - Weckrufe klingeln etwa 30 Sekunden lang (und heben DND auf).
 - Wenn die Leitung der Nebenstelle belegt ist, wird der Weckruf in Form eines Intercom-Rufs stattfinden.
 - Wenn der Weckruf beantwortet wird, so hört der Nutzer, sofern aktiviert, eine Musikwarteschleife; andererseits hört der Nutzer Stille.
 - Wenn der Weckruf nicht beantwortet wird, wird das System nach 5 Minuten einen 2ten Versuch starten.
 - Wenn der Weckruf nach dem 2ten Versuch nicht beantwortet wird, dann wird der Weckruf eingestellt.
 - Ein festgelegter Weckruf findet alle 24 Stunden statt.

Application Programming Interface (TAPI)

Über die Anwendungsprogrammierschnittstelle (TAPI) können neue und bestehende serverbasierte Anwendungen des Developer Connection (DevConnect) Programms von Avaya zusammen mit dem System der PARTNER-Version betrieben werden und diese verbessern. Die derzeitige Anforderung besteht in der Unterstützung eines Bildschirm-Popups namens "Pickup IP", das auch von IP Office unterstützt wird.

Die TAPI-API unterstützt nur TAPI-Anwendungen des Erstanbieters.

Systemprogrammierungsabläufe

Code	Funktion		Code	Funktion
# 101	Systemdatum		# 321	VMS Klingelzeichen
# 103	Systemzeit		# 322	Fernweiterleitung
# 104	Anzahl an Leitungen		# 323	Personalisierte Station-Klingeltöne
# 105	Weiterleitungs-Rückgabe-Klingelzeichen		# 399	Einstellungen kopieren

Code	Funktion	Code	Funktion
# 107	Gesprächsdauer wieder aufrufen	# 401	Beschränkungen für ausgehende Anrufe
# 109	Verweigerung von externen Konferenzen	# 402	Vorwahl für Ferngespräche
# 119	Läuten bei Weiterleitung	# 403	Systempasswort
# 123	Sicherungsprogrammierung—Automatisch	# 405	Zuordnung von 'nicht zugelassen'-Listen
# 124	Sicherungsprogrammierung—Manuell	# 406	Notfallrufnummern-Liste
# 125	Programmierung wiederherstellen	# 407	Zugelassene Telefonnummern-Listen
# 126	Automatische Sommerzeit/Normalzeit	# 408	Zuordnung von 'zugelassen'-Listen
# 127	Halten Erinnerungston	# 409	Erzwungener Verrechnungscode-Liste
# 128	Netzwerk Zeitabgleich	# 501	Anrufübernahmegruppe Nebenstellen
# 203	Halten Trennen Zeit	# 502	Anrufgruppe Nebenstellen
# 205	Direkte Nebenstellen-Wählleitungen	# 503	Taste für den Nachtdienst
# 206	Sammelanschluss Verteilung	# 504	Nachtdienstgruppe Nebenstellen
# 208	Amtsleitung Weitergabe durch Nebenstelle	# 505	Sammelgruppe Nebenstellen
# 301	Leitungszuweisung	# 506	VMS Verzögerung der automatischen Weiterleitung
# 303	Displaysprache	# 507	VMS Weiterleitung Zeiten festlegen
# 304	Automatische Funktion Privatsphäre für Nebenstelle	# 601	Faxgerät-Anschlüsse
# 305	Kurzer Klingelton	# 602	Haltemusik
# 306	Weiterleitung-Rückübernahme Nebenstelle	# 603	Hotline
# 307	Obligatorische Verrechnungscodeeingabe	# 604	Türtelefon Nebenstelle 1
# 308	Unterschiedliche Klingeltöne	# 605	Türtelefon Nebenstelle 2
# 309	Intercom Freizeichen	# 606	Türtelefon Benachrichtigung Nebenstellen
# 310	Automatische VMS-Weitergabe	# 610	SMDR Output-Format
# 311	Externe Hotline	# 612	Kontaktschließungs-Gruppe
# 316	Anklopfen	# 613	Kontaktschließung Betriebsart
# 317	Anrufer-ID Protokoll angenommene Anrufe	# 617	Lautsprecher Paging-Leitung
# 318	Anrufer-ID Protokoll Leitungsverknüpfung	# 728	System zurücksetzen—Programmierung gespeichert
# 320	Anrufweitergabe Klingelzeichen	# 730	Fernverwaltung Passwort

Zentrale Telefonprogrammierung

Über die Nebenstellen 10 und 11 können andere Nebenstellen im System programmiert werden.

Kapital 3.

IP Office Norstar-Version

3. IP Office Norstar-Version

Die IP Office Essential Edition – Norstar® Version (nachfolgend Norstar-Version genannt) ist ein weiterer Schritt in der Entwicklung von Kommunikationssystemen für Kleinunternehmen.

Die Norstar-Version wurde so entwickelt, dass sie sofort ohne Programmierung oder Verwaltung einsatzbereit ist und Anwendern sofort Anrufe über Analogamtsleitungen ermöglicht.

Die Norstar-Version bietet dem Endbenutzer eine ähnliche Desktop-Erfahrung wie PARTNER ACS: z.B. 2 Spezielle Interkom-Tasten, wichtige Systemfunktionen, Anrufer-ID, etc. Dadurch hält sich der Schulungsaufwand in Grenzen und die Endbenutzer genießen denselben Bedienkomfort, den sie vom PARTNER ACS-System gewohnt sind.

Die Norstar-Version bietet einen Großteil der Funktionen, die von der PARTNER ACS R8-Version unterstützt werden; Darüber hinaus werden die erweiterten Funktionen der Plattform IP Office Essential Edition, wie etwa Mobile Twinning, Visual Voice Mail, 64-Party Conferencing, SIP Trunking, Full PRI/T1 usw. integriert

Die Norstar-Version verwendet denselben zweistelligen Rufnummernplan wie PARTNER ACS (standardmäßig), und unterstützt nun einen dreistelligen flexiblen Rufnummernplan (Nebenstellen 100 – 599).

Die Norstar-Version unterstützt alle Telefone der Serien T und M, Digitaltelefone der Serie 1400, 7406E und Digital Mobility Schnurlosprodukte, sowie die meisten Analoggeräte (Fax, Funkkopfhörer, Analogtelefone). Telefone der MLS Originalserie und ältere Schnurlostelefone werden nicht unterstützt.

Die Norstar-Version unterstützt auch eine neue Produktreihe von Avaya-Digitaltelefonen der Serie 9500.

Die Norstar-Version beinhaltet Embedded Voicemail; bietet einen Automated Attendant mit 2 Ports (erweiterbar auf 6 Ports) und Voicemail für alle Telefone.. Embedded Voicemail bietet eine variable Anzahl von Speicherstunden

- 2 Ports = 15 Stunden Speicher
- 4 Ports = 20 Stunden Speicher
- 6 Ports = 25 Stunden Speicher

Systemfunktionen

Die Norstar-Version unterstützt eine größere Telefon- und Amtsleitungskapazität wie folgt (kann nicht gleichzeitig erreicht werden):

- 100 Telefone:
 - bis zu 100 Digitaltelefone
 - bis zu 100 Analogtelefone
- 64 Amtsleitungen:
 - bis zu 32 analoge CO-Leitungen
 - bis zu 12 BRI-Kanäle
 - 1 PRI/E1 (30 Leitungen)
 - Bis zu 20 SIP-Leitungen

“ Quick Modus / “ Standardmodus“

Die IP Office Essential Edition a-Law SD-Karte beinhaltet zwei neue Betriebsmodi– Quick Modus und Standardmodus.

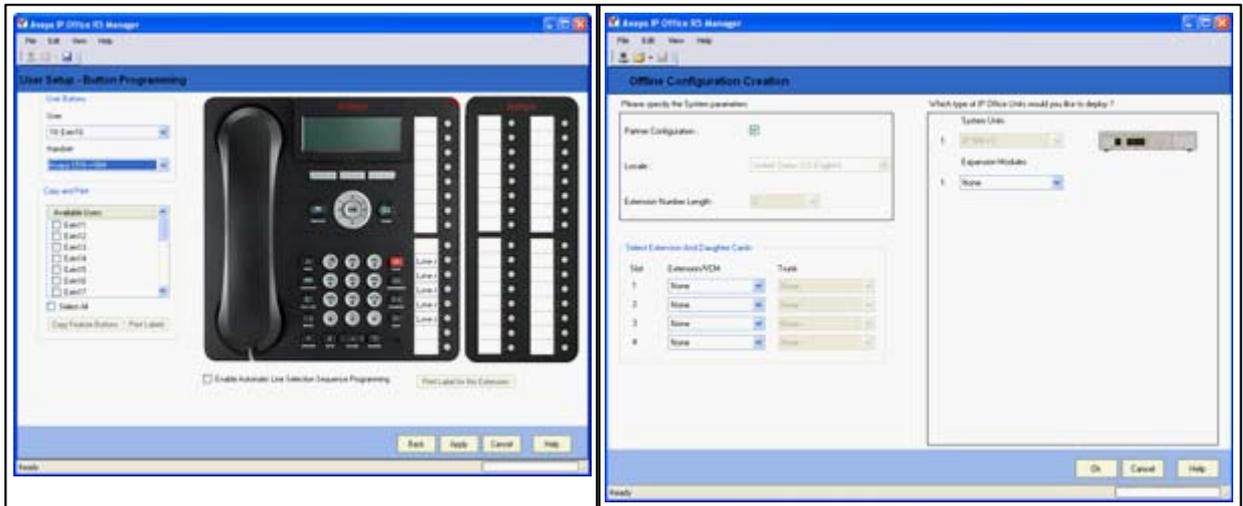
Wird IP500 V2 zum ersten Mal gestartet, fährt es im "Quick-Modus" hoch, der wie die Norstar Version aussieht und bedienbar ist: sofort einsatzbereit, 2 Intercom-Tasten, wichtige Systemfunktionen, Sprachboxen auf allen Telefonen, TUI Programmierhilfe, etc.. Mit "Quick Mode" wird die Inbetriebnahme und Nutzung des Systems schnell und einfach.

Anwender, die sämtliche Funktionen der IP Office Essential Edition nutzen wollen, können mit dem Manager ganz einfach vom "Quickmodus" auf "Standardmodus" umschalten. Bei Neustart des Systems wird der "Standardmodus" hochgefahren, der Funktionsweise, Aussehen und Haptik der heutigen IP Office Essential Edition hat.

Systemprogrammierung

Die Systemprogrammierung kann auf zwei Arten erfolgen:

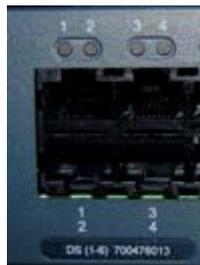
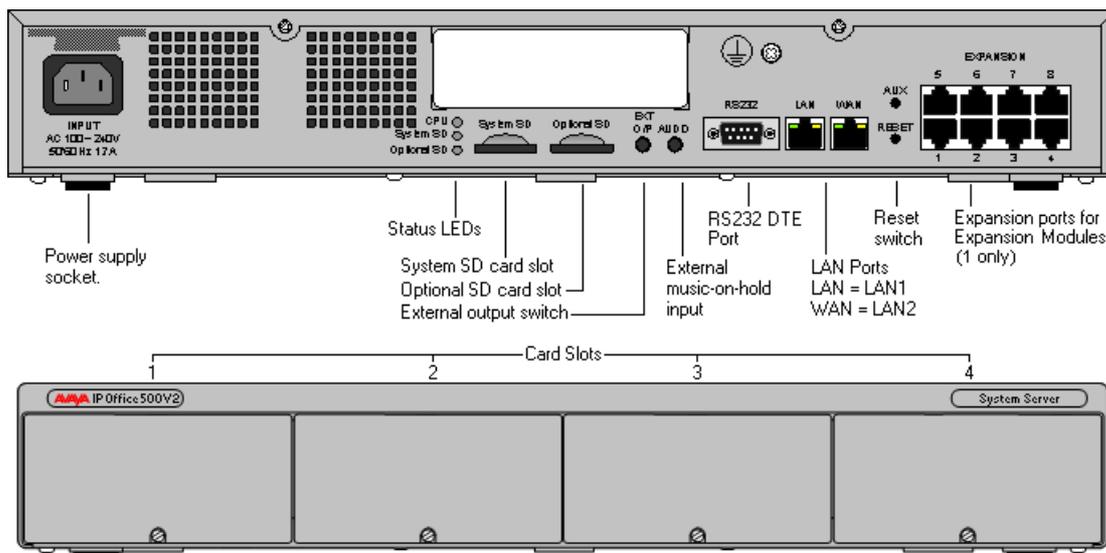
- Telephone User Interface (TUI) von Nebenstelle 10 oder Nebenstelle 11; verwendet dieselben Verwaltungscodes wie das Norstarsystem.
- Graphical User Interface (GUI) – Die Norstar-Version bietet einen "Simplified Manager" Modus in der IP Office Manager Software; damit können Sie das System in weniger als 30 Minuten programmieren.



Hardware

Steuereinheit

Norstar-Versionssoftware läuft auf der IP 500 V2-Steuereinheit. Eine Norstar Secure Digital SD-Karte oder IP Office Essential Edition A-Law Secure Digital SD-Karte ist erforderlich und wird an der Rückseite der Steuereinheit eingesetzt. Sie stellt Betriebssoftware, den Funktionsschlüssel und Lizenzen bereit und weist das System an, im Norstar- oder Quickmodus zu booten. Eine optionale SD-Karte kann im optionalen SD-Kartensteckplatz installiert werden und stellt zusätzliche Backup- und Systemaktualisierungsfunktionen bereit.



Die Vorderseite der IP500 V2-Steuereinheit verfügt über 4 Erweiterungssteckplätze, welche die folgenden Systemmodule unterstützen:

- Kombinationskarte – Analoge Amtsleitungen
Die Kombinationskarte stellt 6 Digital Station (DS)-Ports (Ports 1-6); 2 Analogstations-Ports (Ports 7-8); 4 CO-Leitungsports (Ports 9-12) und 10 Sprachkompressionskanäle bereit.
- Kombinationskarte – BRI -Amtsleitungen
Die Kombinationskarte stellt 6 Digital Station (DS)-Ports (Ports 1-6); 2 Analogstations-Ports (Ports 7-8); 2 BRI-Amtsleitungen (Ports 9 und 10, jede Amtsleitung stellt 2B+D Digitalkanäle bereit) und 10 Sprachkompressionskanäle bereit.

Hinweis – Das System unterstützt maximal 2 Kombinationskarten eines beliebigen Typs.

- DS8-Karte (Max. 3 pro System)
Die DS8-Karte stellt 8 Digital Station-Ports (Ports 1-8) bereit und unterstützt (1) der folgenden optionalen Amtsleitungskarten: ATM4, BRI4 (unterstützt 2 BRI-Amtsleitungen via Ports 9 und 10), BRI-8 (unterstützt 4 BRI-Amtsleitungen via Ports 9-12), oder eine PRI/E1. Diese Karte unterstützt nur Telefone der Serien 1400 und 9500.

Hinweis - jede BRI-Amtsleitung stellt 2B+D Digitalkanäle bereit.

- TCM8-Karte (Max. 4 pro System)
Die TCM8-Karte stellt 8 Digital Station-Ports (Ports 1-8) bereit und unterstützt (1) der folgenden optionalen Amtsleitungskarten: ATM4, BRI4 (unterstützt 2 BRI-Amtsleitungen via Ports 9 und 10), BRI-8 (unterstützt 4 BRI-Amtsleitungen via Ports 9-12), oder eine PRI/E1. Diese Karte unterstützt nur Norstar-Telefone der Serien T und M.

Hinweis - jede BRI-Amtsleitung stellt 2B+D Digitalkanäle bereit.

- Phone 2 (Max. 4 pro System)
Das Phone 2-Modul stellt 2 zusätzliche Analogstations-Ports bereit und unterstützt (1) der folgenden optionalen Amtsleitungskarten: ATM4, BRI4, BRI8 oder PRI/E1.
- Phone 8 (Max. 4 pro System)
Das Phone 8-Modul stellt 8 zusätzliche Analogstations-Ports bereit und unterstützt (1) der folgenden optionalen Amtsleitungskarten: ATM4, BRI4, BRI8 oder PRI/E1.

Erweiterungsmodule

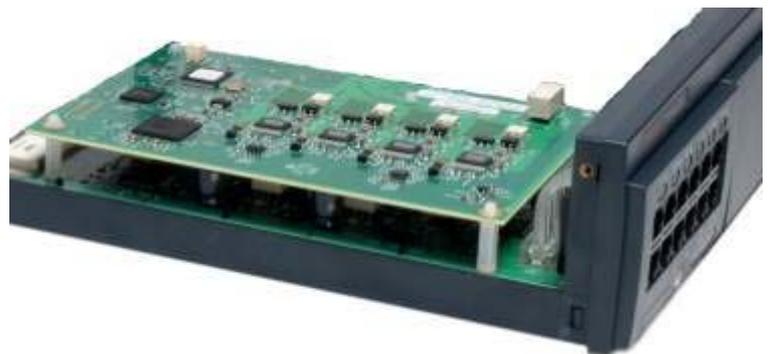
Die Norstar-Version unterstützt die folgenden Erweiterungsmodule:

- DS16 – stellt zusätzliche 16 Digital Station Ports bereit (nur Telefone der Serien 1400 und 9500)
- DS16A – stellt zusätzliche 16 Digital Station Ports bereit (nur Norstar-Telefone der Serien T und M)
- ATM 16 (Max. 1 pro System) – stellt zusätzliche 16 analoge CO-Leitungen bereit
- Phone 16 – stellt zusätzliche 16 Analogstation-Ports bereit
- Phone 30 – stellt zusätzliche 30 Analogstation-Ports bereit
- DS30 – stellt zusätzliche 30 Digital Station Ports bereit (nur Telefone der Serien 1400 und 9500)
- DS30A – stellt zusätzliche 30 Digital Station Ports bereit (nur Norstar-Telefone der Serien T und M)

-Amtsleitungskarten

Die Norstar-Version unterstützt die folgenden Amtsleitungskarten, die auf einer DS8-, TCM8-, Phone 2- oder Phone 8-Basiskarte eingesetzt werden:

- ATM4 – stellt 4 analoge CO-Leitungsports bereit. Unterstützt Anrufer-ID.
Max. 4 ATM4-Karten pro System.
- PRI /E1 –unterstützt volles PRI oder T1.
Max. 1 PRI/E1-Karte pro System
- BRI 4 – stellt 2 BRI-Amtsleitungen bereit. Jede BRI-Amtsleitung stellt 2B+D Digitalkanäle bereit.
Max. 4 BRI4-Karten pro System.
- BRI 8 – stellt 8 BRI-Amtsleitungen bereit. Jede BRI-Amtsleitung stellt 2B+D Digitalkanäle bereit.
Max. 1 BRI8-Karte pro System.



Telefone

Norstar Version unterstützt die folgenden Telefone:

- [1400 Serie Digitaltelefone](#) 

- [9500 Serie Digitaltelefone](#) ³¹
- [Norstar T-Serie und M-Serie Digitaltelefone](#) ³¹
- [Schnurlose Telefone](#) ³⁴
- [Analoge "POTS"-Telefone](#) ³⁵

Telefone Serie 1400

Die folgenden Telefone der Serie 1400 werden unterstützt:

- 1416 Bildschirmtelefone
- 1408 Bildschirmtelefone
- 1403 Bildschirmtelefone
- Tastenmodul DBM32



Programmierbare Tasten

Neben den gewöhnlichen Wahlrasten haben die digitalen Telefone vom Typ Avaya 1400 auch spezielle Funktionstasten, wie Stummschaltung, Lautstärke, Halten, Konferenzschaltung und Weiterleitung. Darüber hinaus gibt es Tasten, die für verschiedene Sonderfunktionen programmierbar sind. Diese Tasten können zum Anrufen anderer Nebenstellen des Systems (Direct Station Select oder DSS-Tasten) benutzt werden, oder für bestimmte Optionen – von der Rufnummern-Schnellwahl bis hin zur Kontrolle solcher Funktionen wie Anrufschutz. Viele Funktionen veranschaulichen anhand einer Anzeige, dass sie aktiviert sind.

Die Tastenprogrammierung erfolgt durch die TUI oder den Simplified Manager im Rahmen der Systemkonfiguration.

Telefone Serie 9500

Die folgenden Telefone der Serie 9500 werden unterstützt:

- 9504 Bildschirmtelefone
- 9508 Bildschirmtelefone
- BM12 Tastenmodul



9504



BM12



9508

Programmierbare Tasten

Die Avaya Telefone der Serie 9500 haben keine Papieretiketten, statt dessen werden programmierbare Schilder auf dem Display angezeigt. Das 9504 hat 4 Tasten (mit roten & grünen LEDs und 2 „Seiten“ mit insgesamt 12 programmierbaren Tasten. Das 9508 hat 8 Tasten (mit roten und grünen LEDs und 2 „Seiten“ mit insgesamt 24 programmierbaren Tasten.

Neben den gewöhnlichen Wahl-tasten haben die digitalen Telefone vom Typ Avaya 9500 auch spezielle Funktionstasten, wie Stummschaltung, Lautstärke, Lautsprecher, Headset, Anrufprotokolle und Kontakte. Darüber hinaus gibt es Tasten, die für verschiedene Sonderfunktionen programmierbar sind. Diese Tasten können zum Anrufen anderer Nebenstellen des Systems (Direct Station Select oder DSS-Tasten) benutzt werden, oder für bestimmte Optionen – von der Rufnummern-Schnellwahl bis hin zur Kontrolle solcher Funktionen wie Anrufschutz. Viele Funktionen veranschaulichen anhand einer Anzeige, dass sie aktiviert sind.

Die Tastenprogrammierung erfolgt durch die TUI oder den Simplified Manager im Rahmen der Systemkonfiguration.

Telefone der Norstar T-Serie und M-Serie

Die PARTNER-Version unterstützt die folgenden Norstar-Telefone:

- Telefone der T-Serie: T7316E, T7208, T7100, T7000 und T24KIM (nicht abgebildet)



- Telefone der M-Serie: M7324, M7310 und das CAP/KLM Tastenmodul



Kabellose Telefone

T7406E Wireless



Digital Mobility 7400/4100 Serie Wireless



Hinweis: Für weitere Details zu den Telefonen, siehe Kapitel Telefone.

Analog "POTS"-Telefone

Das System unterstützt vielfältige dem Industriestandard entsprechende Analogtelefone und -geräte, beispielsweise: Faxgeräte, Kreditkartenleser, kabellose Headsets und kabellose Telefone.

Analoggeräte werden an das System angeschlossen:

- An einen der Analogports auf der Kombinationskarte
- Über ein Phone 2- oder ein Phone 8-Modul

Die Hauptfunktionen funktionieren gleich, unabhängig davon, wie sie angeschlossen werden: z. B. Halten, Konferenz, Weiterleitung, Anklopfen, Nachricht wartet, Eingehende Anrufer-ID.

Analogtelefone haben Zugriff auf alle Wählcodefunktionen, die PARTNER-Benutzern vertraut sind: z.B. Anrufübernahme, Leitungsentgegennahme, Aktivierung/Deaktivierung Anrufweiterleitung usw.

An ein Telefonmodul oder eine Kombinationskarte angeschlossene Analogtelefone weisen standardmäßig einen internen Wählton auf. Für einen ausgehenden Anruf wählt der Benutzer die 9. An ein ETR-Modul angeschlossene Analogtelefone folgen der programmierten automatischen Leitungsauswahl.

Systemverwaltung

Die Norstar Version und IP Office Essential Edition in Quick Mode kann auf 2 Arten programmiert werden:

- Telephone User Interface (TUI) von Nebenanschluss 10 oder Nebenanschluss 11; und benutzt die gleichen Verwaltungscodes wie das Norstar-System (siehe Tabelle 1).

TUI-Programmierung ist eine alternative Methode, Systemverwaltung und Programmieren auf der Norstar-Version durchzuführen. Es baut auf dem Norstar TUI auf, aber mit Verbesserungen.

Wenn die TUI Systemverwaltung auf ETR, 1400, 9500 und ausgewählten Norstar-Telefonen benutzt wird, dann werden die Tasten unterhalb des Displays zu Softkeys, die zur Navigation und Veränderung der Verwaltungselemente benutzt werden. Es gibt auch Verknüpfungscodes, die es dem Administrator ermöglichen, zu bestimmten Verwaltungselementen zu springen.

Zentralisiertes Programmieren ist ähnlich zur Systemverwaltung, aber es wird dafür benutzt, Tasten und andere Optionen für jegliches Telefon im System zu verwalten.

Individuelles Programmieren wird weiterhin unterstützt und ermöglicht den Benutzern, Tasten auf ihren Telefonen zu programmieren.

- Graphical User Interface (GUI) – Die Norstar Version bietet in der IP Office Manager Software einen "Simplified Manager"-Modus. Durch diesen Modus können Sie das System in weniger als 30 Minuten programmieren.

"Simplified Manager" ist eine PC GUI-Anwendung, die der IP Office Manager-Anwendung eigen ist. Auch wenn die Systemverwaltung entweder mittels der TUI- oder der GUI-Methode vervollständigt werden kann, erfordern einige fortschrittliche Funktionen wie z.B. SIP- und PRI/T1-Verwaltung die Manager-Anwendung.

Wenn Sie den Manager ausführen, dann sucht das Programm in Ihrem Netzwerk nach jeglicher IP500v2-Einheit, die die PARTNER Version läuft und verbindet sich automatisch unter Benutzung der üblichen Anmeldungs- und Passwortdaten. Sie sehen dann den "Simplified Manager"-Bildschirm:



Durch die System Hyperlinks können Sie das PARTNER Version System innerhalb kurzer Zeit verwalten. Weitere Einzelheiten finden Sie in der IP Office PARTNER Version Manager Dokumentationsanleitung auf der Avaya Support-Webseite

Systemfunktionen

Das System bietet den Hauptteil des Funktionsumfangs, den Norstar und PARTNER ACS R8 unterstützen. Ein Auflistung der integrierten Funktionen sehen Sie unten. Funktionsbeschreibungen können auf den folgenden Seiten gefunden werden. TUI Funktion Programmiercodes (falls zutreffend) werden auch bereitgestellt. Die gelb hinterlegten Funktionen sind neu in der Version 7.0.

911 Notrufe	Direktverbindung Anrufannahmefunktionen	Paging-Funktionen
Kurzer Klingelton	Display	PBX-Modus
Nicht anwesend Text	Displaysprache	Persönliche Leitung Terminierung
Textnachricht bei Abwesenheit Überprüfung	Display SD-Karte Funktionsschlüssel ID	Personalisierte Station-Klingeltöne
Verrechnungscodes	System IP-Adresse zeigen	POT-Unterstützung
Zugelassen/Nicht zugelassen Listen	Darstellung Systemversion	Privatsphäre
Application Programming Interface (TAPI)	Unterscheidbarer / Differenzierter Klingelton	Anrufwiederholung
Vermittlung/Operator Positionen	Nicht stören (Alle Anrufe schicken)	Wahlwiederholungsfunktionen
Automatische Weiterleitung - Notrufnachricht	Nicht stören außer Kraft setzen	Fernweiterleitung / Mobil-Twinning
Automatische Weiterleitung - Mehrfach	Türtelefone (maximal 2)	Fernzugriff auf Modem
Automatischer Rückruf	Notfallrufnummern-Liste	Voreinstellung für klingelnde Leitung
Automatische Sommerzeitumstellung	Externe Hotline	Läuten bei Weiterleitung

Automatische Funktion Privatsphäre für Nebenstelle	Nebenstellen-Sammelanschlüsse	SD-Karte Inbetriebnahme / Abschalten mittels TUI
Automatische Wahl	Nebenstelle Name Anzeige	SMDR
Automatische Leitungsauswahl	Faxgerät-Anschlüsse	Kurzwahl-Funktionen
Automatische VMS-Weitergabe	Funktionstaste	Station Sperren/Freigeben
Alarm beim Fehlschlagen der Sicherung	Flexibler Rufnummernplan	Untermenüs (siehe Automatische Weiterleitung)
Automatische Sicherungsprogrammierung	Gruppenanruf – Anrufen/Pagen	Systempasswort
Manuelle Sicherungsprogrammierung	Gruppenschaltung– Klingel-/ Sprachsignal	Systemgruppen
Überleitung (Beitreten zu Anrufen)	Gruppenübernahme	Weiterleitung / Weiterleitung-Rückübernahme
Anrufweitergabe	Halten	Weiterleitung-Rückübernahme auf programmierbare Nebenstelle
Anrufweiterleitung - Intern	Halten freigeben bei Abbruch	Einzigartiger Klingelton mit Außerkraftsetzung
Gesprächsprotokoll (Nur Digital-Telefone)	Halten Erinnerungston	VMS-Weitergabetaaste
Gesprächsprotokolle (ETR-Telefone)	Hot Dial	VMS Weiterleitung Klingelzeichen-Intervall
Anrufübernahme	Hotline	VMS Verzögerung der automatischen Weiterleitung
Anruf-Timer	Freisprechtaste Zeitlimit	VMS Weiterleitung Zeiten festlegen
Gesamte Gesprächsdauer	Intercom manuelles Wählen	Voicemail
Anklopfen	Intercom Freizeichen	Begrüßung überbrücken
Anrufer-ID-Funktionen	Amtsleitung Weitergabe durch Nebenstelle	Status der Nachricht auf 'Neu' ändern
Mobiltelefonverbindung (siehe Mobil-Twinning)	Klingelnde Leitung Optionen	Sprachauswahl
Zentralisierte Telefonprogrammierung (von Admin-Telefonen aus)	Nachrichtenbenachrichtigung	Ende der Aufnahme Optionen
CO Zeit der Trennung (Programmierbar)	Haltemusik	Outcalling-Benachrichtigung
Konferenztrennung	Mobil-Twinning	Fantom-Mailboxen
Kontaktabschluss-Unterstützung (2 Geräte)	Netzwerk Zeitabgleich	Voicemail zu E-Mail
Einstellungen kopieren	Nachtbetrieb	Voicemail-Mailbox-Weiterleitung – Direkt
Direkte Durchwahl (DID)	Wahl bei aufgelegtem Hörer	Sprachbenachrichtigung
DID zu automatischer Weiterleitung	One Touch-Weiterleitung	Visuelle Benachrichtigung

		Weckdienst
--	--	----------------------------

911 Notrufnummer

911 Notrufe können von allen Nebenstellen abgesetzt werden, unabhängig aller Einschränkungen.

Kurzer Klingelton

Diese Funktion aktiviert oder deaktiviert Verkürztes Klingeln am Systemtelefon an einer bestimmten Nebenstelle. Wenn Sie sich in einem Gespräch befinden und Verkürztes Klingeln aktiv ist, klingeln eingehende Anrufe nur einmal. Das grüne Licht neben der Leitungstaste blinkt, bis der Anruf angenommen wird oder der Anrufer auflegt (oder bei einem vermittelten Anruf, bis der Anruf zur Übergabenebenstelle zurückkehrt).

Mit dieser Funktion wird vermieden, dass Sie gestört werden, wenn Sie bereits einen anderen Anruf führen. Für wiederholtes Klingeln legen Sie Verkürztes Klingeln als Nicht aktiv fest.

Textnachricht bei Abwesenheit

Mit dieser Funktion können Sie eine Nachricht (wie etwa "Nicht stören" oder "Nicht am Platz") auf der Anzeige Ihres PARTNER ETR oder auf digitalen Systemtelefonen anzeigen lassen. Wenn eine andere Nebenstelle die Rufnummer Ihrer Nebenstelle anwählt, erscheint Ihre aktive Textnachricht bei Abwesenheit auf dem Display des Anrufers .

Das System verfügt über 15 vordefinierte Nachrichten plus 2, die vom jeweiligen Benutzer eingestellt werden können. Zu den vordefinierten Nachrichten gehören:

Bald wieder erreichbar	Morgen wieder im Büro	Nicht stören
Im Urlaub	Mittagspause	Zuhause
Nicht am Platz	Gleich wieder zurück	Bitte anrufen
Im Urlaub bis	In Konferenz bis	Bitte nicht stören bis
Habe Besucher bis	Habe Kunden bis	Beim Mittagessen bis

Textnachricht bei Abwesenheit

Die Funktion Überprüfen ist eine Tastenoption, mit der Sie remote die aktive Textnachricht bei Abwesenheit an der Nebenstelle eines anderen Benutzers überprüfen können .

Nach Drücken der Taste für Textnachricht bei Abwesenheit erhalten Sie eine Option INSP (Überprüfen) in der Anzeige. Drücken Sie die Taste der Option Überprüfen. Sie werden dann aufgefordert, die Nummer der Nebenstelle, die Sie sehen möchten, zu wählen oder die Taste Automatisch Intern zu drücken. Dann wird die aktive Nachricht für diesen Benutzer angezeigt.

Verrechnungscode-Eingabe

Über eine Verrechnungscode-Eingabe (VCE) wird ein Verrechnungscode (bis zu 15 Ziffern) für eingehende oder ausgehende Anrufe eingegeben, die sich gerade in Bearbeitung befinden.

Der Verrechnungscode wird in der SMDR-Datensatz für den Anruf für den Kunden zur Kostennachverfolgung aufgeführt.

Die Funktion kann auf zwei verschiedene Arten genutzt werden:

- Freiwillig — Verrechnungscode-Eingabe ist optional.
- Erzwungen – Verrechnungscode-Eingabe ist obligatorisch, bevor auf einer freien CO-Anlage gewählt werden kann.

Erzwungene Verrechnungscode werden gegen eine Liste vordefinierter Verrechnungscode abgeglichen, die über die Manager-Anwendung erstellt wird.

Zulässige Listen / Unzulässige Listen

Zulässige Listen Mit dieser Funktion können Sie Telefonnummern angeben, die Benutzer unabhängig von anderen Wähleinschränkungen wählen können, solange sie Zugang zu einer externen Leitung haben. Wenn Sie beispielsweise eine ganze Anrufrkategorie über die Listen unzulässiger Telefonnummern (#404) einschränken, können Sie Anrufe bei einer bestimmten Nummer in dieser Kategorie erlauben, indem Sie diese Nummer auf die Liste zulässiger Telefonnummern setzen.

Der Systemadministrator kann bis zu acht Listen zulässiger Telefonnummern mit jeweils bis zu 10 Telefonnummern erstellen.

Über Unzulässige Listen können Sie Telefonnummern angeben, die die Benutzer nicht wählen dürfen. Sie wollen beispielsweise vermeiden, dass bestimmte Telefonnummern oder Nummerkategorien angerufen werden, etwa internationale Nummern.

Der Systemadministrator kann bis zu acht Listen unzulässiger Telefonnummern mit jeweils bis zu 10 Telefonnummern erstellen.

Zulässige und unzulässige Telefonnummern dürfen bis zu 12 Ziffern umfassen und dürfen 0–9, #, * und 'halten' (ein Platzhalter, der als "!" dargestellt wird) einschließen.

Mitarbeiterpositionen

Nebenstelle 10 und Nebenstelle 11 dienen als Systemmitarbeiterpositionen. Die TUI-Systemadministration kann nur an diesen Nebenstellen vorgenommen werden. Nachtbetrieb und Freigaben können nur an Nebenstelle 10 initialisiert werden. Wenn ein Benutzer die 0 wählt, klingelt es an Nebenstelle 10.

Anrufweiterleitungen (mehrere) / Untermenüs / Notruf-Ansage

Das System unterstützt bis zu 9 Anrufweiterleitungen / Untermenüs. Ein Untermenü ist dieselbe Gruppe von Auswahlcodes wie die, die bei Anrufweiterleitungen verwendet wird.

Jede Anrufweiterleitung hat eine eigene Begrüßung (Morgen / Nachmittag / Abend), eine eigene Sprache (Englisch / Französisch / Spanisch), einen eigenen Satz Auswahlcodes (auf Basis des Zeitprofils) und separate VMS-Sammelanschluss- und Verzögerungszeitpläne.

Jede Anrufweiterleitung unterstützt eine eigene Notruf-Ansage, die remote aufgezeichnet und aktiviert werden kann und vor der Ansage der Anrufweiterleitung abgespielt wird.

Auf jede Anrufweiterleitung kann mittels Wählen des entsprechenden Wählcodes der Anrufweiterleitung (zum Aufzeichnen von Begrüßungen, für Menüaufforderungen, usw.) zugegriffen werden.

Automatische Wahl

Ein Benutzer kann so externe Nummern, Nebenstellenummern, Funktionscodes oder Verrechnungscodes mit einem einzelnen Tastendruck mithilfe einer programmierten Taste wählen.

Es werden drei automatische Wahlmöglichkeiten unterstützt:

- Automatische Wahl – Extern
- Automatische Wahl – ICM (interne Nebenstelle)
- Automatische Wahl – ICM-Page (Sprachsignalisierung)

Automatischer Rückruf

Beim Anruf an einer besetzten Nebenstelle drücken Sie die Taste Automatischer Rückruf, dann ruft Sie das System zurück, wenn die Nebenstelle frei wird.

Automatische Sommerzeitumstellung

Diese Funktion aktualisiert automatisch die Systemuhr bei den jährlichen Sommer- und Standardzeitänderungen. Schalten Sie diese Funktion aus, wenn Sie in einer Region ohne Sommerzeit leben.

Automatische Funktion Privatsphäre für Nebenstelle

Vermeidet, dass andere Nebenstellen mit Zugang zur gleichen Leitung einem Anruf von ihrer Nebenstelle aus beitreten. Diese Funktion kann für Nebenstellen, die mit einem Modem, einem Fax oder einem anderen Gerät, dessen Funktion von jemanden, der darauf zugreifen möchte, unterbrochen werden kann, verwendet werden.

Automatische Leitungsauswahl

Gibt die Reihenfolge an, in der das System eine verfügbare Leitung (intern oder extern) auswählt, wenn ein Benutzer an der Nebenstelle das Mobilteil aufnimmt oder SPEAKER (Lautsprecher) drückt, um einen Anruf ohne vorheriges Auswählen einer bestimmten Leitungstaste zu tätigen.

Bei Nebenstellen mit Analogtelefonen wird die automatische Leitungswahl zunächst auf intern festgelegt. So kann ein Zugriff von Analogtelefonen auf Systemfunktionen, einschließlich interner Anrufe, erfolgen. Wenn ein Benutzer das Mobilteil bei Analogtelefonen aufnimmt, hören sie den internen Wählton. Für den Zugang zu einer externen Leitung müssen sie die 9 wählen.

Automatische Voicemail-Übergabe (#310)

Mit dieser Funktion wird eine Taste zum Ein- und Ausschalten der VMS-Übergabe programmiert. Damit werden nicht angenommene interne und weitergeleitete Anrufe an einer Benutzernebenstelle nach der angegebenen Anzahl an Ruftönen (Werkseinstellung ist drei Ruftöne) an den Anrufannahmeservice des Sprachnachrichtensystems weitergeleitet.

Alarm beim Fehlschlagen der Sicherung

Wenn ein Befehl zur automatischen Sicherung fehlschlägt, wird an den Nebenstellen 10 und 11 die Nachricht 'Backup fehlgeschlagen' angezeigt.

Sicherungsprogrammierung – Automatisch

Das System führt jede Nacht eine Sicherung auf die SD-Karte des Systems durch. Ein manueller Eingriff oder ein externer PC ist nicht erforderlich.

Sicherungsprogrammierung – Manuell

Der Administrator kann über die Telefonbenutzeroberfläche eine manuelle Sicherung der Systemprogrammierung auf die SD-Karte vornehmen.

Überleitung (Beitreten zu Anrufen)

Ein Teilnehmer kann sich durch Drücken der entsprechenden CO-Leitungstaste zu jedem aktiven Gespräch hinzuschalten (vorausgesetzt, an der ursprünglichen Nebenstelle ist keine Vertraulichkeit aktiviert.) Beim Hinzuschalten leuchtet auf allen Telefonen, die zum Gespräch zugeschaltet sind, abwechselnd die rote und grüne LED.

Anrufweitergabe

Mit dieser Funktion können sämtliche Anrufe über Intercom und DID sowie weitergeleitete und externe Anrufe von der Nebenstelle eines Benutzers an eine andere Nebenstelle umgeleitet werden.

Wenn die Anrufübergabe aktiviert ist, werden die entsprechenden Anrufe nach einer bestimmten Anzahl von Klingelzeichen an die vorher festgelegte Nebenstelle umgeleitet.

Anrufweiterleitung - Intern

Über die Anrufweiterleitungsfunktion kann Intercom- (ICOM), CO- und weitergeleitete Anrufe von einer Nebenstelle auf eine andere Nebenstelle umgeleitet werden.

Anrufprotokoll – Digitaltelefone

Beim Anrufprotokoll handelt es sich um eine festgelegte Taste auf Digitaltelefonen. Sie bietet eine visuelle Übersicht über ausgehende, eingehende und verpasste Anrufe. Die Einzelheiten werden sowohl für Benutzer (maximal 30 Einträge) als auch Sammelanschlüsse (maximal 10 Einträge) gespeichert. Die Betriebsweise variiert je nach Telefontyp, die Anruferdatensätze können jedoch immer dazu genutzt werden, Rückrufe zu tätigen.

Anrufprotokolle - ETR-Telefone

Mit dieser Funktion können Nebenstellen so konfiguriert werden, dass an der jeweiligen Nebenstelle angenommene Anrufe mit Anrufer-ID gespeichert und im Protokoll für Anrufe mit Anrufer-ID aufgerufen werden können. Sobald die Funktion für eine Nebenstelle aktiviert ist und ein Benutzer die Funktion 23 (Protokollieren und Wählen von Anrufen mit Anrufer-ID) aktiviert, werden Anrufe mit Anrufer-ID, die an diesem Anruf angenommen werden, protokolliert.

Die Protokollierung kann für bis zu drei Nebenstellen eingerichtet werden, und es können sowohl angenommene und nicht angenommene Anrufe protokolliert werden, unabhängig davon, wo im System sie beendet wurden.

Anruf-Timer

Gibt die Dauer eines Anrufs seit der Annahme an.

Anklopfen

Anklopfen funktioniert mit analogen Telefonen mit einer Leitung und bezieht sich auf folgende Anruftypen:

- Intercom-Anrufe
- Vermittelte Anrufe
- Weitergeleitete Anrufe
- Übergebene Anrufe
- Anrufe von außerhalb (wenn die Nebenstelle über eine Leitungspräsentation für diese Leitung verfügt)
- Sprachsignal-Anrufe

Anrufer-ID-Funktionen

Es werden folgende Anrufer-ID-Funktionen unterstützt:

- Anrufer-ID-Prüfung (FUNKTION 17)
Über diese Funktion können Sie die Informationen zur Anrufer-ID für einen zweiten Anruf anzeigen, ohne den aktuellen Anruf zu beenden oder zu halten. Mit dieser Funktion können klingelnde, aktive oder gehaltene Anrufe inspiziert werden.
- Anrufer-ID - Namensanzeige (FUNKTION 16)
Wenn ein ankommender Anruf auf einem Display-Telefon klingelt, werden sowohl der Name des Anrufers als auch seine Telefonnummer auf dem Display angezeigt. Die Nummer wird in der ersten Zeile angezeigt, der Name in der zweiten. In einigen Fällen bevorzugen es die Benutzer, wenn der Name des Anrufers in der ersten Zeile und die Telefonnummer in der zweiten Zeile angezeigt werden. Dies kann über diese Funktion so eingerichtet werden.

Handyverbindung

Siehe [Mobile Twinning \(Handy-Kopplung\)](#) ⁴⁹.

CO Zeit der Trennung (Programmierbar)

Verwenden Sie diese Funktion, um die Dauer zu ändern, nach der gehaltene externe Anrufe getrennt werden. Je nach Telefongesellschaft werden unterschiedliche Signaldauern verwendet. Die Signaldauer wird als CO-Zeit oder Verbindungsabbruchzeit bei gehaltenen Anrufen bezeichnet. Wenn Sie einen Anruf halten und der Anrufer auflegt, wird der Anruf ihrerseits innerhalb einer Minute nach Auflegen des Anrufers beendet.

Konferenztrennung

Bei Digitaltelefonen der Serien 1400 und 9500 können Sie wählen, welche Teilnehmer von einem Konferenzgespräch getrennt werden sollen. Bei ETR- und Analogtelefonen wird automatisch der Teilnehmer getrennt, der dem Konferenzgespräch zuletzt beigetreten ist.

Konferenzen

Das System unterstützt Konferenzen mit bis zu 64 Teilnehmern. Ein Konferenzgespräch kann maximal zwei Analoganschlüsse enthalten. Konferenzgespräche können sich aus Analoganschlüssen, Digitalanschlüssen (PRI/T1, SIP), analogen Telefonen, ETR-Telefonen und Digitaltelefonen zusammensetzen.

Kontaktabschluss-Unterstützung für 2 Geräte

Bei der IP500 V2-Steuereinheit gibt es auf der Rückseite einen Anschluss zur Kontaktabschluss-Steuerung. Hierbei handelt es sich um einen 3,5-mm-Stereoanschluss, über den zwei nebeneinanderliegende externe Relais angeschlossen werden können.

Dadurch haben Benutzer an entsprechenden Nebenstellen die Möglichkeit, durch Eingabe von Funktionscodes an ihrem System oder Standardtelefon externe Zusatzgeräte zu steuern. Über den Port kann eine Vielzahl von Geräten gesteuert werden. Übliche Beispiele wären Türöffner, Nachtglocken, Lampen oder Sprachaufzeichnungsgeräte.

Einstellungen kopieren

Über diese Funktion haben Systemadministratoren die Möglichkeit, Nebenstellenspezifische Einstellungen von einer Nebenstelle auf eine andere zu kopieren. Anschließend hat die Zielnebenstelle dieselben Eigenschaften wie die Nebenstelle, deren Einstellungen kopiert wurden.

Nebenstellenkopien können nur von einer Vermittlungsnebenstelle im Systemprogrammiermodus oder über die Anwendung Manager PC für Windows ausgeführt werden.

Wählfunktionen

- 'F' steht für die Taste FUNKTION.
- 'I' steht für die Taste INTERCOM.
- 'XX' steht für eine Systemnebenstellenummer.
- 'PP' steht für einen persönlichen Kurzwahl-Code.
- 'G' steht für eine einstellige Gruppennummer.
- 'LL' steht für eine Systemleitungsnummer.

Funktion	Partner-Versionscode	Norstar/BCM-Code
Nicht stören	F01	F85
"Nicht stören" abbrechen	F01	F#85
Wahlwiederholung	F03	F71
Wahlwiederholung für gespeicherte Nummer	F04	F67
Wahlwiederholung für letzte Nummer	F05	F5
Konferenzabbruch	F06	F934 (neu)
Vertraulichkeit	F07	F83
Anrufweiterleitung	F11	F4
Anrufweiterleitung abbrechen	F11	F#4
Verrechnungscode-Eingabe	F12	F900

Voicemail-Mailbox-Vermittlung	F14	F986
VMS-Übergabe	F15	F984
Anrufer-ID Namensanzeige	F16	F933 (neu)
Anrufer-ID-Prüfung	F17	F811
Anrufübergabe	F20	F932 (neu)
Stationssperre	F21	F936 (neu)
Stationsentsperrung	F22	F937 (neu)
Anrufer-ID-Protokoll	F23	F812
Hotdial	F26	F935 (neu)
Nachrichtenbenachrichtigung	F27	F938 (neu)
Abwesenheitstext	F28	F931 (neu)
Kontaktabschluss 1	F41	F9*41
Kontaktabschluss 2	F42	F9*42
Systemversion	F590	F9*80
System-IP-Adresse	F591	F9*81
Seriennummer von SD-Karte	F592	F9*82
System-Kurzwahl	F6XX (00-99)	F06XX (00-99)
Persönliche Kurzwahl	FXX (80-99)	F*4XX (80-99)
"Nicht stören"- Ausnahmenummern	F7XX (00-19)	F07XX (00-19)
Anruf vermitteln	Festprogrammierte Taste	F70
Sprachdurchsage an der Nebenstelle	I* + XX	F66 + XX (neu)
Anruf an eigener Nebenstelle parken	Vermittlung + XX	F74 (neu)

Direkte Durchwahl (DID)

Verwenden Sie diese Funktion, um Direktwahlnummern auf einer PRI-, T1- oder SIP-Leitung automatisch an eine bestimmte Nebenstelle, einen bestimmten Sammelanschluss oder eine bestimmte Anrufgruppe durchzustellen. Wenn ein Direktwahlanruf eingeht, ruft das PARTNER-System die Ziffern vom T1-Dienstleister ab (d. h. die Nummer, die angerufen wurde) und gleicht sie mit der von Ihnen erstellten DID-Zuordnungstabelle ab. Wenn die eingehende Rufnummer in der DID-Zuordnungstabelle enthalten ist, wird der Anruf an die entsprechende Nebenstelle oder den entsprechenden Sammelanschluss durchgestellt.

Direktwahl (Direct Inward Dialing, DID) zur automatischen Weitervermittlungsfunktion

DID-Anrufe können an die automatische Weitervermittlungsfunktion geleitet oder von ihr beantwortet werden.

Rufannahme für Durchwahl

Diese Funktionen für Rufannahme für Durchwahl erlauben es Ihnen, auf einen eingehenden, gehaltenen oder verbundenen Anruf zuzugreifen. Sie können auch eine Leitung angeben, die Ihrem Telefon nicht zugewiesen ist. Bei der Rufannahme für Durchwahl gibt es folgende Funktionen:

- Rufannahme für Durchwahl-Aktive Leitung

- Rufannahme für Durchwahl-Ruhende Leitung

Displaysprache

Auf allen Systemtelefonen werden drei Display-Sprachen angeboten:

- US-Englisch
- Kanadisches Französisch
- Lateinamerikanisches Spanisch

Die Sprache kann für jede Nebenstelle individuell gewählt werden.

Display SD-Karte Funktionsschlüssel ID

Zeigt die Funktionsschlüssel-ID der SD-Karte auf einem Telefon mit Display an.

System IP-Adresse zeigen

Zeigt die aktuell dem IP500 V2-System zugewiesene IP-Adresse an.

Darstellung Systemversion

Zeigt die Softwareversion an, die auf dem IP500 V2-System ausgeführt wird.

Unterscheidbare/Differenzierte Ruftöne

Im System stehen unterschiedliche Ruftonmuster für externe Anrufe, interne Anrufe und vermittelte Anrufe zur Verfügung.

Anrufschutz

Verwenden Sie diese Funktion, um mit einer programmierten Taste eingehende Anrufe für die Nebenstelle vom Klingeln abhalten zu können (Lichter können weiterhin blinken). Wenn die Funktion "Nicht stören" aktiviert ist, hören externe Anrufer einen Klingelton, interne Anrufer ein Besetztzeichen. Die Anrufe werden sofort an Ihre Sprachmailbox weitergeleitet.

Ausnahmenummern für "Nicht stören"

Ermöglicht dem Benutzer die Eingabe einer Liste von bis zu 20 Telefonnummern und/oder internen Nebenstellenummern, die auch dann am Telefonapparat des Benutzers klingeln, wenn die "Nicht stören"-Funktion aktiviert ist.

Türtelefone

Türtelefone befinden sich meist in der Nähe eines Eingangs und dienen der Überwachung von Besuchern. Es können bis zu zwei Türtelefone an das System angeschlossen werden.

Notfallrufnummern-Liste

Erstellt eine Liste von bis zu 10 Rufnummern, die alle Nutzer unabhängig von Wahleinschränkungen wählen können, vorausgesetzt, sie haben Zugriff auf eine externe Leitung. Typische Listeneinträge sind Feuerwehr, Polizei und Notruf.

Nebenstellen-Sammelanschlüsse

Verwenden Sie diese Funktion, um eine beliebige Anzahl an Nebenstellen einer Gruppenschaltung zuzuweisen. Wenn Nebenstellen einer Gruppenschaltung zugewiesen sind, sucht ein eingehender Anruf nach der am längsten freien verfügbaren Nebenstelle. Das System unterstützt bis zu sechs Gruppenschaltungen

Nebenstelle Name Anzeige

Der Name und die Nebenstellenummer des Nutzers werden auf dem Telefondisplay angezeigt.

Externe Hotline

Wenn ein Nutzer den Hörer einer externen Hotline abhebt, wird eine vorbestimmte externe Rufnummer automatisch gewählt. Die externe Nummer kann zum Beispiel ein oft angerufenes Dienstbüro sein. Die externe Hotline muss ein einzelnes Leitungstelefon, kein Systemtelefon sein und sollte nicht über ein Tastenfeld verfügen.

Faxgerät-Anschlüsse

Ermöglicht es Ihnen, Ihr Faxgerät an Ihrem System anzuschließen und so mit diesem Netzwerkeinrichtungen zu teilen.

Flexibler Rufnummernplan

Durch Manager verwendet das System standardmäßig einen festen 2-stelligen Wählplan (Nebenstellen 10 - 57); aber kann geändert werden, um einen flexiblen 3-stelligen Wählplan zu verwenden (Nebenstellen 100 - 599).

Gruppenanrufe - Klingeln / Pagen

Verwenden Sie diese Funktion, um Anrufe gleichzeitig an allen Nebenstellen in einer der vier Anrufgruppen klingeln zu lassen, zu pagen oder weiterzuleiten. (G steht für eine Anrufgruppennummer von 1-4.) Beim Paging hören Sie einen Piepston und können mit dem Sprechen beginnen. Ihre Stimme wird auf den Lautsprechern aller freien Systemtelefone in der gewählten Anrufgruppe gehört. Die erste Nebenstelle, die den Anruf entgegennimmt (bei ETR-Telefonen durch Abnehmen des Hörers oder Druck auf LAUTSPRECHER, bei 14xx-Telefonen auch durch Drücken des ANTWORT-Softkeys auf dem Display) wird mit dem Anrufer verbunden.

Sie können für allgemeine Ankündigungen Mitarbeiter gruppenweise pagen - dies ist eine günstige Alternative zu einem Pagingssystem.

Gruppenanrufe - Klingeln / Pagen

Verwenden Sie diese Funktion, um die Anruflast unter Nebenstellen in einer Gruppe zu verteilen, um Anrufaktivität von einem einzelnen Nutzer zu verringern. Wenn eine Durchsage oder ein weitergeleiteter Anruf an eine Gruppenschaltung geleitet wird (wo G eine Gruppenschaltungsnummer von 1-6 ist), klingelt oder sprachsignalisiert das System an der ersten freien Nebenstelle in der Gruppe und überspringt dabei besetzte Nebenstellen (oder jene mit "Bitte nicht stören") in einer kreisförmigen Bewegung. Wird ein klingelnder Anruf nach drei Klingeltönen nicht abgehoben, geht der Anruf zur nächsten verfügbaren Nebenstelle weiter und so weiter, bis der Anruf entgegengenommen wird oder der Anrufer auflegt.

Bei sprachsignalisierten Anrufen wird nur die erste verfügbare Nebenstelle signalisiert, wenn diese Nebenstelle nicht antwortet, wird der Anruf nicht weitergeleitet. Nachdem eine Nebenstelle einen Gruppenschaltungsanruf empfängt, wird der nächste Anruf in der Gruppenschaltung nicht an der Nebenstelle klingeln oder sprachsignalisieren, außer, alle anderen Nebenstellen der Gruppe sind besetzt oder antworten nicht.

Gruppenübernahme

Verwenden Sie diese Funktion, um jegliche externen, Durchsage- oder weitergeleiteten Anrufe, die an einer Nebenstelle in einer Übernahmegruppe klingeln (wobei G eine Übernahmegruppennummer von 1-4 ist) entgegenzunehmen. Wenn ein Anruf an einer Nebenstelle klingelt, die in einer Übernahmegruppe ist, können Sie den Anruf an jeder Nebenstelle entgegennehmen, ohne wissen zu müssen, welche Nebenstelle oder Leitung klingelt und ohne in der selben Übernahmegruppe sein zu müssen. Das System kann über bis zu vier Übernahmegruppen verfügen.

Halteerinnerung

Wird ein Anruf länger als eine angegebene Zeitperiode auf Halten gesetzt, wird die Nebenstelle zurückklingeln und Sie darüber in Kenntnis setzen, dass der Anruf noch immer gehalten wird. Dieses Klingeln wird weiter erklingen, bis der gehaltene Anruf entgegengenommen wird oder der Anrufer aufhängt.

Hot Dial

Diese Funktion ermöglicht es einem Nutzer, eine Nummer zu wählen, ohne zuerst die Lautsprechertaste zu drücken oder den Hörer abzunehmen.

Hotline

Diese Funktion gestattet es gewählten Nebenstellen, automatisch einen Durchsageanruf an einer anderen gewählten Nebenstelle auszuführen, wenn bei dieser der Hörer abgenommen wird.

Durchsage-Wählcodes

- 'I' stellt die DURCHSAGE-Taste dar.
- 'XX' stellt die Nebenstellenummer eines Systems dar.
- 'G' stellt eine einstellige Gruppennummer dar.
- 'LL' stellt eine System-Leitungsnummer dar.

Durchsage-Wahlcode	Funktion
I 6XX	Anrufübernahme
I 66G	Gruppenübernahme
I 68LL	Direkte Leitungsübernahme—Aktive Leitung
I 70	Lautsprecher-Paging
I * 70	Gleichzeitiges Paging
I 7G	Gruppenanruf—Klingeln
I * 7G	Group Calling—Pagen
I 77G	Gruppenschaltung—Klingeln
I * 77G	Gruppenschaltung—Sprachsignal
I 8LL	Direkte Leitungsübernahme—Freie Leitung

Intercom Freizeichen

Verwenden Sie diese Funktion, um den Typ des Wähltons zu bestimmen, den das System an einer Nebenstelle bereitstellt. Es kann notwendig sein, diese Einstellung auf "Maschinenwählton" (externe Leitung) für ein automatisches Wahlgerät wie Fax oder Modem zu ändern, wenn diese Geräte Probleme beim Tätigen von Anrufen haben. Wenn Sie zum Beispiel ein Modem besitzen, das auf einen externen Leitungswählton wartet, bevor es wählt, verwenden Sie diese Prozedur, um vom regulären Wählton auf den Maschinenwählton zu wechseln.

Durchsage - manuelle Wahl

Nutzer können interne Anrufe an eine andere Nebenstelle vornehmen, indem sie dort klingeln (die Nebenstellenummer wählen) oder die Nebenstelle sprachsignalisieren, indem sie ein * vor die Nebenstellenummer setzen.

Amtsleitung Weitergabe durch Nebenstelle

Mit dieser Funktion kann eine Nebenstelle als "Eigentümer" einer bestimmten Amtsleitung erkannt werden und die Nebenstelle kann die Anruf- oder VMS-Erfassung für diese Leitung aktivieren.

Klingelnde Leitung Optionen

Diese Funktion legt folgende Optionen fest: Sofortiges Läuten, verzögertes Läuten oder kein Läuten bei eingehenden Anrufen an einer als Nebenstelle programmierten Leitungspräsentation.

Protokollierung aller Gespräche

Bis zu drei Erweiterungen können für die Protokollierung von angenommenen und nicht angenommenen Anrufen zugeordnet werden und zwar unabhängig davon, wo im System sie enden.

Nachrichtenbenachrichtigung

Mit der Nachrichtenbenachrichtigung können die Benutzer an einem mit Auto-Intercom-Tasten programmierten ETR- oder Digitaltelefon die Nachrichten in ihrer Mailbox sehen.

Wenn die Nachrichtenbenachrichtigungstaste gedrückt wird, blinken die am Telefon des Anwenders programmierten DSS/BLF-Tasten Rot, sofern der verknüpfte Benutzer eine neue Voicemail hat.

Diese Funktion kann durch erneutes Drücken der Nachrichtenbenachrichtigungstaste dauerhaft aktiviert oder deaktiviert werden.

Haltemusik

Verbinden Sie eine Audioquelle mit dem Haltemusik-Anschluss am Prozessormodul, damit der Anrufer in der Warteschleife Musik hört, wenn die Haltemusik-Funktion aktiviert wurde.

Netzwerk Zeitabgleich

Mit dieser Funktion legen Sie fest, ob die Systemuhr mit der vom Serviceanbieter über Anruferkennung gelieferte Netzzeit synchronisiert werden soll. Wenn die Netzzeitsynchronisierung "Active" ist, nutzt das System die Netzzeit des Serviceanbieters. Bei der Einstellung "Not Active" nutzt das System die Uhrzeit der Systemuhrzeit.

Nachtbetrieb

Wenn der Nachtbetrieb aktiviert ist und ein Anruf eingeht, läuten sofort alle Nebenstellen der Nachtbetriebsgruppe und zwar unabhängig von den normalen Einstellungen für "Line Ringings".

One-Touch-Vermittlung

Mit dieser Funktion kann ein Benutzer ein Gespräch automatisch auf Tastendruck (One-Touch) vermitteln - indem die vorab programmierte automatische Wähl-Interkom für die Nebenstelle gedrückt wird. (Die *Vermittlungs*-Taste wird nicht verwendet.)

- Die Weiterleitung ist abgeschlossen, wenn die vermittelnde Station den Hörer abnimmt, die *Vermittlungs*-Taste oder den *Durchsteller* Softkey drückt.
- Der Benutzer, der die Vermittlung eingeleitet hat, kann nachfragen und die Vermittlung abschließen oder die Übermittlung nach erfolgreicher Auslösung der One-Touch-Vermittlung blind durchstellen.

Die LEDs an dem Telefon, an dem die Vermittlung eingeleitet wird, verhalten sich ebenso wie alle anderen Anrufpräsentationen im System und zwar so, als hätte der Benutzer die Taste *Vermitteln* gedrückt, um die Vermittlung einzuleiten.

Paging-Funktionen

- Lautsprecher-Paging - Die Benutzer können einen Anruf (manuelles Wählen oder automatische Intercom-Wahl) an eine Nebenstelle aufbauen, die mit einem analogen Stationsanschluss verbunden ist, der sie mit dem externen Lautsprecher-Paging-System verbindet.
- Simultan-Paging ist eine Funktion für die Paginierung des externen Lautsprecher-Paging-Systems (über einen Paging-Anschluss) und für Sprachsignale aus allen Nebenstellen in der Anrufgruppe 1.

PBX-Modus

Das System kann (standardmäßig) im Tastensystem-Modus arbeiten, wobei alle Leitungen an allen Telefonen angezeigt werden oder es wird für den PBX-Modus konfiguriert. Der PBX-Modus bietet 3 Intercom-Tasten pro Telefon, die den Systemzugriffstasten (Intercom-Wählton und d1a19 für die Amtsleitung) vergleichbar arbeiten.

Hinweis: PARTNER ETR-Sets sind mit zwei Intercom-Tasten pro Telefon ausgestattet.

Persönliche Leitung Terminierung

Eine oder mehrere Leitungen können einer oder mehreren anderen Nebenstellen zugeordnet werden.

Personalisierte Station-Klingeltöne

Sie können einer Nebenstelle ein personalisiertes Rufmuster zuweisen.

POTS (Plain Old Telephone Set) Support

POTS (Einzelleitung-Analogtelefone) werden vom System unterstützt. Sie sind mit einem Analogstationsanschluss am Combo-Modul, einen Anschluss an einem Phone-2-, Phone-8- oder Phone-16-Modul oder einem ETR-Anschluss verbunden.

Privatsphäre

Die Privatsphäre verhindert, dass andere Benutzer sich in Ihr Gespräch schalten.

Anrufwiederholung

Eine mit dieser Funktion programmierte Taste sendet ein Hook-Flash-Signal über die Telefonleitung, um einen neuen Wählton zu "wiederholen" oder um auf bestimmte zentrale Office-Funktionen zuzugreifen, z. B. Wartender Anruf oder 3-Wege-Gespräch.

Wahlwiederholungsfunktionen

Zwei Funktionen bieten die Wahlwiederholungsfunktion:

Zwei Funktionen bieten die Wahlwiederholungsfunktion:

- Wahlwiederholung für letzte Nummer (FUNKTION 05): Die Wahlwiederholung wählt alle Ziffern des letzten ausgehenden Anrufs, mit Ausnahme der Kontencodes.
 - Telefone der Serie 1400 haben eine fest programmierte Wahlwiederholungstaste, mit der Sie durch die letzten 20 Nummern, die an diesem Telefon gewählt worden sind, blättern und die Nummer wiederholt wählen können.
- Wahlwiederholung speichern (FUNKTION 04): Die letzte externe Rufnummer (bis zu 28 Stellen), die von einem Systemtelefon gewählt wurde, wird gespeichert. Nutzen Sie diese Funktion, um eine Rufnummer zu speichern, bevor Sie bei einem besetzten oder nicht abgenommenen Anruf auflegen. Nach der Speicherung kann die Nummer jederzeit wieder gewählt werden. Die Nummer bleibt im Speicher, bis eine weitere Nummer gespeichert wird.

Fernweiterleitung / Mobile Twinning

Die PARTNER-Version unterstützt die folgenden beiden Fernweiterleitungsarten:

1. Fernweiterleitung (FUNKTION 11) - der Benutzer kann interne und externe Anrufe über die Amtsleitung zu einer bestimmten Nebenstelle an eine externe Rufnummer schicken (außerhalb des Systems). Die Fernweiterleitung alarmiert nicht die interne Nebenstellen, sondern der Anruf wird sofort an die vordefinierte Nummer geleitet.
2. Mobile Twinning - der Benutzer kann interne und externe Anrufe zu einer bestimmten Nebenstelle an eine externe Rufnummer schicken. Es klingelt an der internen Nebenstelle und die wenn der Anruf nicht angenommen wird, wird er gleichzeitig an die Nebenstellen (einschließlich Voicemail) weitergeleitet. Diese Funktion ist nur in Systemen mit Digitalleitungen verfügbar (SSIP, PRI/T1).

Remot Access auf das eingebaute Modem

Dieses Feature ermöglicht den unbeaufsichtigten Zugriff auf das eingebaute Modem (x76) durch Anruf am System:

- Über eine DID-Nummer oder
- durch Übertragung an das Modem über den Automated Attendant.

Wenn der Automated Attendant-Auswahlcode mit "An Nummer übertragen" als Ziel das Modem hat, überträgt das System den Anruf an das eingebaute Modem.

Läuten bei Weiterleitung

Damit wird festgelegt, was Anrufer hören, während sie vermittelt werden. Wenn Klingeln bei Vermittlung auf "Active" gesetzt ist, hören sie während der Vermittlung einen Klingelton. Bei "Not Active" hören Sie Töne oder die Warteschleifenmusik, wenn diese aktiviert und eine Musikquelle an das System angeschlossen ist.

Voreinstellung für klingelnde Leitung

Wenn eine Nebenstelle belegt ist und es klingelt, legt er Benutzer einfach auf, um den Anruf zu beantworten und wird automatisch mit diesem verbunden. Wenn mehr als ein Anruf eingeht, verbindet das System den Benutzer automatisch mit dem Anruf mit der längsten Klingelzeit.

SD-Karte Starten/Abschalten über TUI

Ein neuer TUI-Befehl ermöglicht die Abschaltung und den Neustart des System-SD-Kartensteckplatzes ohne dass das gesamte System abgeschaltet werden muss. Auf diese Weise können die System-SD- und optionalen SD-Karten entfernt und wieder installiert werden.

Schnellwahl-Optionen

Das System unterstützt die folgenden Schnellwahlen:

- **Persönliches Verzeichnis - nur 1400- und 9500-Telefone**
Jeder Benutzer kann bis 20 häufig gewählte Nummern und Namen an der eigenen Nebenstelle speichern. Für die Schnellwahl der Nummern im persönlichen Verzeichnis wird CONTACTS gedrückt und dann werden die ersten Buchstaben des Namens gewählt. Die persönlichen, für eine bestimmte Nebenstelle programmierten Schnellwahlnummern können nur an dieser Nebenstelle verwendet werden.
- **Persönliche Schnellwahl (FUNKTION 80 – 99) – Nur ETR- und Analogtelefone.**
Jeder Benutzer kann bis 20 häufig gewählte Nummern (keine Namen) an der eigenen Nebenstelle speichern. Persönliche Schnellwahlnummern können durch Drücken von FEATURE (oder # bei Intercom-Wählten an einem Single-Line-Telefon) und Wählen des zweistelligen Schnellwahlcodes 80 bis 99 gewählt werden. Die für eine bestimmte Nebenstelle programmierten Schnellwahlnummern können nur an dieser Nebenstelle benutzt werden.

An Analogtelefonen wird die Taste # (anstelle der Funktionstaste) gedrückt und eine zweistellige Nummer gewählt.
- **Systemschnellwahl – nur 1400- und 9500-Telefone**
Systemschnellwahl ist eine freigegebene Liste mit bis zu 100 häufig gewählten Namen und Nummern (FUNKTION 600 – 699). Alle Benutzer im System können diese Nummern nutzen, dazu wird CONTACTS gedrückt und dann werden die ersten Buchstaben des Namens der Gegenstelle gewählt.
- **Systemschnellwahl (FUNKTION 600 – 699) – Nur ETR- und Analogtelefone.**
Die Systemschnellwahl gilt für eine freigegebene Liste mit bis zu 100 häufig gewählten Nummern (keine Namen) mit bis zu 28 Zeichen. Alle Benutzer im System können die Systemschnellwahlnummer durch Drücken von FEATURE (FEATURE (oder # bei Intercom-Wählten an einem Single-Line-Telefon) und Wählen des dreistelligen Schnellwahlcodes 600 bis 699 nutzen

Station Sperren/Freigeben

Mit der Stationssperre wird verhindert, dass unautorisierte Benutzer ausgehende Anrufe von Nebenstellen machen. Die Benutzer geben einen vierstelligen Code am Telefon ein, um die Nebenstelle zu "sperren". Um das Telefon freizugeben, wird der entsprechende Code erneut eingegeben.

Station Message Detail Reporting (SMDR)

SMDR ist eine Anruferberichtsfunction mit Datensätzen zu allen Gesprächsaktivitäten. Sie wird in vielen Unternehmen eingesetzt, u. a. im Rechtswesen, Contact Centers, Vertrieb und Immobilien. **Die Gesprächsberichtsdaten bieten dem Anwender:**

- Die Erkennung unautorisierter Gespräche.
- Die Abrechnung von Kunden oder Projekten.
- Rückverrechnung nach Abteilung.
- Sinkende Telefonkosten durch Erkennung, welche Telekommunikationsdienste verändert werden müssen.
- Ausdruck der Caller ID-Daten.

Das Ergebnis wird im Allgemeinen auf einem PC ausgegeben, auf dem das optionale Call Accounting-Software-Paket ausgeführt wird.

Systemgruppen

Norstar Version unterstützt die folgenden Arten von Gruppen:

- **Übernahmegruppen (4 Gruppen)**
Wenn ein Anruf bei einer Nebenstelle läutet, die einer Übernahmegruppe zugewiesen ist, dann kann ein Benutzer an jeglicher anderen Nebenstelle im System den Anruf beantworten, indem er den Übernahmegruppencode eingibt. Die Übernahmegruppe-Funktion hilft dabei, wenn ein Benutzer einen Anruf auf Leitungen oder Pools beantworten muss, die nicht seinem oder ihrem Telefon zugewiesen sind.
- **Anrufgruppen (4 Gruppen)**
Eine Anrufgruppe ist eine Gruppe von Nebenstellen, die zur gleichen Zeit angerufen werden können. Jeder Benutzer im System kann alle Nebenstellen in einer Anrufgruppe gleichzeitig anrufen oder pagen oder einen Anruf an eine Anrufgruppe weiterleiten. Die erste Nebenstelle, die den Anruf annimmt, wird mit dem Anrufer verbunden. Eine typische Anwendung dieser Funktion wäre z.B. Anrufer an eine Anrufgruppe von Vertriebsmitarbeitern weiterzuleiten oder eine "Alle pagen"-Gruppe zu schaffen.
- **Sammelanschlüsse (6 Gruppen)**
Wenn Nebenstellen Teil eines Sammelanschlusses sind, dann sucht der eingehende Anruf nach der ersten verfügbaren Nebenstelle.
- **Nachtdienstgruppe (1 Gruppe)**
Wenn Nachtdienst aktiviert ist und ein Anruf eingeht, dann läuten sofort alle Nebenstellen, die der Nachtdienstgruppe zugeordnet sind, ungeachtet der normalen Einstellungen für klingelnde Leitungen.

Systempasswort

Damit können Sie ein vierstelliges Passwort festlegen, das Benutzer auf Ihren Systemtelefonen eingeben können, um Wahlbeschränkungen außer Kraft zu setzen (wenn die Nebenstelle Zugriff auf einen Amtsanschluss hat) oder um den Nachtdienst ein- oder auszuschalten. Nicht auf Analog-Telefonen verfügbar.

Weiterleitung / Weiterleitung-Rückübernahme

Sie können Anrufe zu Nebenstellen oder Gruppen auf einem System-Telefon mittels der TRANSFER Taste oder auf einem Einzelleitungstelefon mittels dem Hakenschalter weiterleiten.

Weitergeleitete Anrufe die nicht beantwortet werden, kommen zur ursprünglichen Nebenstelle zurück. Sie können auch programmieren, wie oft ein weitergeleiteter Anruf läutet, bevor er zu einer Nebenstelle zurückgeleitet wird.

Weiterleitung-Rückübernahme auf programmierbare Nebenstelle

Diese Funktion bietet eine Option, weitergeleitete Anrufe, die nicht beantwortet wurden, zu einer alternativen Nebenstelle umzuleiten.

- Programmierbar auf 'pro Nebenstelle'-Basis
- Die bestehende Systemprogrammierungs-Option, *'Weiterleitungs-Rückgabe-Klingelzeichen'*, wird benutzt, wenn weitergeleitete Anrufe zurück zur Weiterleitungs-Rückgabenebenstelle gehen.

Wenn ein Anruf an eine Weiterleitungs-Rückgabenebenstelle geleitet wird und es keine verfügbaren Lautsprecherpräsentationen findet, um den Anruf entgegenzunehmen, dann wird der Anruf weiterhin bei der Ziel-Nebenstelle läuten, bis die Weiterleitungs-Rückgabenebenstelle verfügbar ist.

Die Standardeinstellung für jede Weiterleitungs-Rückgabenebenstelle ist die eigene Durchwahl.

Einzigartiger Klingelton (#209) / Einzigartigen Klingelton außer Kraft setzen

Diese Funktion gibt Benutzern die Möglichkeit anhand des Klangs zu unterscheiden, welche Leitung läutet, indem ein Klingelmuster zugeordnet wird. Nachdem ein Klingelmuster einer Leitung zugeordnet wurde, benutzen eingehende Anrufe das zugewiesene Klingelmuster .

- 8 Klingelmuster sind verfügbar.
- 'Einzigartiger Klingelton' trifft nicht auf DID-Anrufe zu, da der benutzte Kanal nicht sichergestellt ist.
- Die Standardeinstellung ist Klingelmuster 1.

Wenn die Funktion 'Einzigartiger Klingelton' aktiv ist, dann läuten eingehende Anrufe auf einer Leitung, die zu einer Nebenstelle führt, mit dem eingestellten Nebenstellen-Klingelmuster.

Visual Voice Messaging

Nur von 1400 und 9500 Digitaltelefonen unterstützt. Ermöglicht dem Benutzer, seine Voice Mail Nachrichten über sein Display zu verwalten. Zu den unterstützten Funktionen zählen:

- Zugriff auf neue/alte/gespeicherte Nachrichten.
- Nächste und vorherige Nachricht
- Schnellvorlauf und Rücklauf
- Pausennachricht
- Nachricht speichern, löschen und für anderen Benutzer des Systems kopieren.
- Standard-Begrüßung ändern.
- Passwort ändern.
- Nachrichtstatus von alt / gespeichert auf neu ändern.

Voicemail-Optionen

- Grußansage umgehen
 - Nachdem ein Anruf an die Voice-Mailbox der Nebenstelle geleitet worden, kann der Anrufer die Mailbox-Grußansage mit Taste 1 umgehen und die Nachricht aufzeichnen.
- Änderung des Nachrichtenstatus zu Neu (*60)
 - Mit dieser Funktion kann der Status einer Nachricht von *Alt* oder *Gespeichert* zu *Neu* geändert werden.
 - Die Benutzer können jederzeit *06 wählen, nachdem die *Alte* oder *Gespeicherte* Nachricht drei Sekunden nach der Nachricht für den Anrufer abgespielt wurde.
 - Die Nachricht wird in die Reihe der neuen Nachrichten übergeben.
 - Wenn eine Nachricht als *Neu* gekennzeichnet ist, löst das System keine neue Voicemail-an-E-Mail-Nachricht aus, sondern die Nachrichten-Wartelampe an der Nebenstelle leuchtet.
- Sprachauswahl (Englisch, Französisch, Spanisch)
 - Jedem Auto Attendant kann eine primäre Sprache zugeordnet werden. Diese Sprache wird für die aufgenommenen Grußaufnahmen und Eingabeaufforderungen in Auto Attendant übernommen.
 - Damit wird die Spracheinstellung im System überschrieben.
 - Die an die Nebenstelle gebundene Einstellung für die Anzeigesprache überschreibt die Systemsprache ebenfalls und alle Displays, aufgenommenen Grußansagen und Ansageaufforderungen werden in dieser Sprache angezeigt/abgespielt.
- Optionen für das Ende der Ansage
 - Nachdem der Anrufer die Nachricht auf der Mailbox der Nebenstelle hinerlassen hat, signalisiert der Anrufer das Ende der Ansage durch Berühren der #-Taste.
 - Wenn die Nachricht kürzer als 3 Sekunden ist, spielt das System folgenden Text ab: "Nachricht zu kurz. Gelöscht. Auf Wiedersehen."
 - Wenn die Nachricht länger als 3 Sekunden ist, spielt das System folgenden Text ab: "Ihre Nachricht wurde übermittelt. Auf Wiedersehen."
- Benachrichtigung Ausgehender Anruf
 - Wenn Sie die Option Ausgehender Anruf nutzen, wählt Embedded Messaging die Nummer, die Sie programmiert haben, um mitzuteilen, dass eine neue Nachricht in Ihrer Mailbox ist.
 - Jeder Benutzer kann eine Rufnummer für die Ausgehende-Anruf-Benachrichtigung programmieren.
 - Das System versucht drei Mal (im 5-Minuten-Intervall) den Benutzer zu kontaktieren.
 - Nach drei Versuchen wird die Benachrichtigungsfunktion unterbrochen, bis eine neue Sprachnachricht eingeht.
- Phantom Mailboxen
 - Bieten Voice-Mailbox-Unterstützung für alle Nebenstellen (10-57), ohne dass die entsprechende physikalische Hardware vorhanden sein müsste. Nebenstellen ohne Hardware werden *Phantom-Nebenstellen* genannt.

- Hinweis: Die Anschlüsse 7 und 8 des ETR-6-Moduls können trotz fehlender Stecker als Phantom-Nebenstellen genutzt werden.
- Anrufe an eine Phantom-Nebenstelle werden direkt an Voicemail übermittelt.
 - Der DTNF-Breakout-Service kann das Gespräch weiterleiten.
- Phantom Voice-Mailboxen:
 - Standardmäßig, wie eine normale Mailbox
 - Fernzugriff ist dann möglich, wenn der Mailbox-Fernzugriff aktiviert ist.
 - Voicemail-an-E-Mail kann für eine Phantom-Mailbox über Simplified Manager aktiviert werden.

VMS-Weitergabe

Sie können die VMS-Weitergabe aktivieren und deaktivieren, um nicht beantwortete Intercom- und an Nebenstellen vermittelte Anrufe nach einer bestimmten Anzahl an Klingelzeichen an den Anrufbeantwortungsdienst im Voice-Messaging-System weiterzuleiten.

VMS Weiterleitung Klingelzeichen-Intervall

Damit legen Sie die Anzahl der Klingeltöne fest, bevor der Anruf an die Voice-Mailbox des Benutzers weitergeleitet wird.

VMS Verzögerung der automatischen Weiterleitung

Damit legen Sie fest, wann Automated Attendant. des Voice-Messaging-Systems eingehende Anrufe beantwortet. Sie könne das System für eine bestimmte Anzahl an Klingeltönen einrichten 0–6. Wenn mehr Klingeltöne eingerichtet werden, kann der Operator den Anruf annehmen, bevor er an Automated Attendant übergeben wird.

Die VNS Sammelanschlussverzögerung kann für jede Leitung programmiert werden. Darüber hinaus kann diese Funktion so programmiert werden, dass sie tagsüber anders arbeitet als dann, wenn das System im Night Service ist.

VNS Sammelanschluss-Schedule-Intervall

Damit legen Sie fest, wann ausgehende Leitungen von Automated Attendant übernommen werden. Zu den Optionen gehören Immer, Nur am Tag (Nacht-Service ist Aus) oder nur während Nachtbetrieb (Nacht-Service ist ein).

Voicemail-Mailbox-Weiterleitung - Direkt

Damit können Sie einen Anruf direkt ohne Anruf der Nebenstelle an die Voicemail-Mailbox eines Benutzer weiterleiten.

Sprachbenachrichtigung

Die PARTNER Version enthält Embedded Voicemail im System Allen Nebenstellen wird automatisch eine Mailbox zugeordnet

Embedded Voicemail bietet auch:

- Einen Single-Level Automated Attendant mit zwei Anschlüssen
- Separate Grußansagen für den Morgen, Nachmittag, Abend, Außerhalb der Geschäftszeiten mit Zeitprofilen
- Wählen nach Name
- Variable Speicherungsstunden:
 - 2 Ports = 15 Stunden
 - 4 Ports = 20 Stunden
 - 6 Ports = 25 Stunden
- Bis 3 Minuten/Nachricht

- Vorlauf, Rücklauf, Wiederholen und Überspringen
- Voicemail an E-Mail
- Remote-Message-Abruf
- Visual Messaging (nur Digitaltelefone)

Weckdienst

Dieses Feature erlaubt es einem Systemtelefon (x10), im Auftrag eines anderen Nutzers, einen Weckruf einzustellen.

- Wenn ein Weckruf festgelegt wurde, wird das System zur festgelegten Zeit einen Intercom-Ruf an die Außenstelle senden.
 - Weckrufe klingeln etwa 30 Sekunden lang (und heben DND auf).
 - Wenn die Leitung der Außenstelle belegt ist, wird der Weckruf in Form eines Intercom-Rufs stattfinden.
 - Wenn der Weckruf beantwortet wird, so hört der Nutzer, sofern aktiviert, eine Musikwarteschleife; andererseits hört der Nutzer Stille.
 - Wenn der Weckruf nicht beantwortet wird, wird das System nach 5 Minuten einen 2ten Versuch starten.
 - Wenn der Weckruf nach dem 2ten Versuch nicht beantwortet wird, dann wird der Weckruf eingestellt.
 - Ein festgelegter Weckruf findet alle 24 Stunden statt.

Application Programming Interface (TAPI)

Über die Anwendungsprogrammierschnittstelle (TAPI) können neue und bestehende serverbasierte Anwendungen des Developer Connection (DevConnect) Programms von Avaya zusammen mit dem System der PARTNER-Version betrieben werden und diese verbessern. Die derzeitige Anforderung besteht in der Unterstützung eines Bildschirm-Popups namens "Pickup IP", das auch von IP Office unterstützt wird.

Die TAPI-API unterstützt nur TAPI-Anwendungen des Erstanbieters.

Systemprogrammierungsabläufe

Code	Feature		Code	Feature
# 101	System Date		# 321	VMS Cover Rings
# 103	System Time		# 322	Remote Call Forwarding
# 104	Number of Lines		# 323	Personalized Station Ringing
# 105	Transfer Return Rings		# 399	Copy Settings
# 107	Recall Timer Duration		# 401	Outgoing Call Restriction
# 109	Outside Conference Denial		# 402	Toll Call Prefix
# 119	Ring on Transfer		# 403	System Password
# 123	Backup Programming—Automatic		# 405	Disallowed List Assignments
# 124	Backup Programming—Manual		# 406	Emergency Phone Number List
# 125	Restore Programming		# 407	Allowed Phone Number Lists
# 126	Automatic Daylight/Standard Times		# 408	Allowed List Assignments
# 127	Hold Reminder Tone		# 409	Forced Account Code List
# 128	Network Time Synchronization		# 501	Pickup Group Extensions
# 203	Hold Disconnect Time		# 502	Calling Group Extensions
# 205	Direct Extension Dial Lines		# 503	Night Service Button
# 206	Group Call Distribution		# 504	Night Service Group Extensions
# 208	Line Coverage Extension		# 505	Hunt Group Extensions
# 301	Line Assignment		# 506	VMS Hunt Delay
# 303	Display Language		# 507	VMS Hunt Schedule
# 304	Automatic Extension Privacy		# 601	Fax Machine Extensions
# 305	Abbreviated Ringing		# 602	Music-On-Hold
# 306	Transfer Return Extension		# 603	Hotline
# 307	Forced Account Code Entry		# 604	Doorphone Extension 1
# 308	Distinctive Ring		# 605	Doorphone Extension 2
# 309	Intercom Dial Tone		# 606	Doorphone Alert Extensions

Code	Feature		Code	Feature
# 310	Automatic VMS Cover		# 610	SMDR Output Format
# 311	External Hotline		# 612	Contact Closure Group
# 316	Call Waiting		# 613	Contact Closure Operation Type
# 317	Caller ID Log Answered Calls		# 617	Loudspeaker Paging Line
# 318	Caller ID Call Log Line Association		# 728	System Reset—Programming Saved
# 320	Call Coverage Rings		# 730	Remote Administration Password

Zentrale Telefonprogrammierung

Über die Nebenstellen 10 und 11 können andere Nebenstellen im System programmiert werden.

Kapital 4.

IP Office-Plattform

4. IP Office-Plattform

IP Office ist eine modulare Kommunikationslösung, die sich auf einer einzigen Plattform von 2 bis 384 Nebenstellen anpassen kann. IP Office unterstützt bis zu 32 Standorte und 1000 Nutzer in einem Mehrfachstandort-Netzwerk mit belastbaren und mehrfach vorhandenen Fähigkeiten. Es stellt ein Hybrid-PBX mit sowohl Time Division Multiplexing (TDM) und IP-Telefon- und -Amtsleitungsunterstützung bereit, und kann in einem dieser Modi oder in beiden betrieben werden. IP Office verfügt über eingebaute Datenfähigkeiten, stellt IP-Routing, Switching und Firewall-Schutz zwischen LAN und WAN (LAN2) bereit. IP Office verfügt über eine webbasierte Anwendungssuite, die Contact Center-Berichterstattung, Sprach- und Emailnachrichten, interaktive Sprachantworten, Conferencing und Computer-Telefonieintegration bereitstellt.

IP Office-Lösungen werden mittels Hardwareeinheiten und Anwendungssoftware implementiert. Die Hardware stellt die Verbindungsfähigkeiten für Sprach- und Datenverbindungen zur Verfügung, sowie Prozessoreinheiten für die Software. Jedes IP Office-Lösung erfordert eine System-Steuereinheit (IP500 V2), Amtsleitungsverbindungen zum Netzbetreiber und Erweiterungsmodule für TDM-Telefonverkabelung. IP-Telefone verbinden sich über LAN-Verbindungen mit der IP Office-Lösung.

Mit Version 7.0 sind neue Digital Station-Module verfügbar, die ausgewählte digitale Telefone von Nortel unterstützen. Die neuen DS-Module werden RJ21-Anschlüsse an der Telefonstationsseite unterstützen. Erweiterte Unterstützung für ausgewählte Nortel IP-Telefone wird mit Version 7.0 verfügbar sein. Beziehen Sie sich auf den Hardwareabschnitt weiter hinten in diesem Dokument.

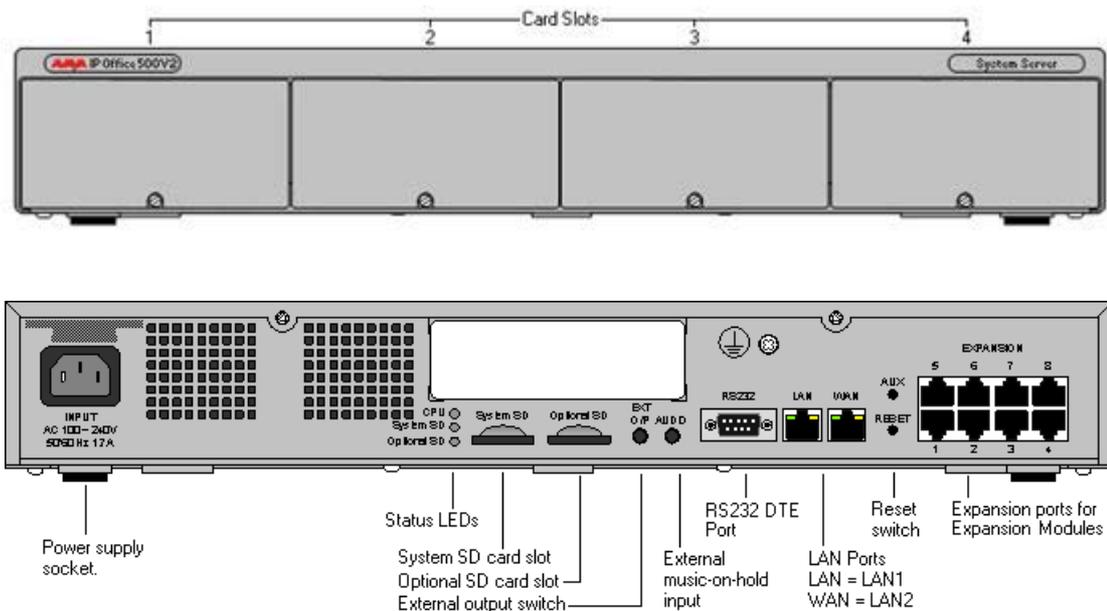
IP Office-Steuereinheit

Die IP500 V2 Steuereinheit ist mit allen IP500 Karten für Basisnebenstellen- und Sprachkomprimierungsmodule (VCM) sowie für externe IP500 Erweiterungsmodule kompatibel.

IP500 V2 ist eine stapelbare Einheit mit einem optionalen 19" Rack-Montagesatz und einem optionalen Wandmontagesatz für kleinere Konfigurationen. Die Steuereinheit bietet:

- 4 Steckplätze für eine Mischung aus Nebenstellenkarten und VCM-Karten:
 - Digital Station 8-Karte. Unterstützung von IP Office-Digitaltelefonen
 - TCM8 Station-Karte, die ausgewählte Nortel-Digitaltelefone (nur IP500 V2 Steuereinheit) unterstützt.
 - Phone 2 und Phone 8-Karten
 - VCM32 und VCM64-Karten
 - 4-Port-Erweiterungskarte
 - ETR6 Port-Telefonkarte (nur IP500 V2, nur Nordamerika)
 - Kombinationskarte mit 10 VCM-Kanälen, 4 analogen Amtsleitungen, 6 Digital Station (DS) und 2 Telefonports (nur IP500 V2)
 - Kombinationskarte mit 10 VCM-Kanälen, 2 BRI Amtsleitungs-Schnittstellen (4 Kanälen), 6 Digital Station (DS) und 2 Telefonports (nur IP500 V2)
- Unterstützung für optionale Amtsleitungskarten:
 - Analoges Amtsleitungsmodul 4 Karten
 - BRI4 und BRI8 Karten (2 x 2B+D bzw. 4 x 2B+D Kanäle)
 - Single und Dual Universal PRI-Karten
 - IP500 Legacy-Kartenträger: Mit dieser Karte können bis zu zwei IP400 Amtsleitungs- oder VCM-Karten mit der IP500 Steuereinheit benutzt werden
 - IP500 V2: 2 Steckplätze für SD-Karten (System und optional) – System-SD-Karte ist für den Systembetrieb und für die Lizenzierung von optionalen Funktionen und die Speicherung für Embedded Voicemail in der Essential Edition erforderlich.
- 9-pPn RS232 DTE Port für Wartung.
- Unterstützung für bis zu 12 IP500 Erweiterungsmodule:
 - Telefonmodule (16, 30)
 - Digital Station Module (16, 30) zur Unterstützung von IP Office Telefonen mit RJ45 Steckverbindung
 - Digital Station Module (16A, 30A) zur Unterstützung von Nortel Telefonen mit RJ21 Stecker (nur IP500 V2 Steuereinheit)
 - Analogamtsanschlussmodul16

- IP500 So8-Modul
- IP400 Erweiterungsmodule (keine WAN3 10/100 oder Netzwerkalchemie-Module)
- Externe Ausgangsbuchsen, die zwei Relay on/off Switch-Ports, z.B. für Zutrittssysteme, unterstützen
- Audio-Eingangsport für externe Haltemusik-Quelle
- 48 Datenkanäle
- Bis zu 40 VoiceMail Pro Ports
- Zwei 10/100 Switched Ethernet Ports (Layer 3)

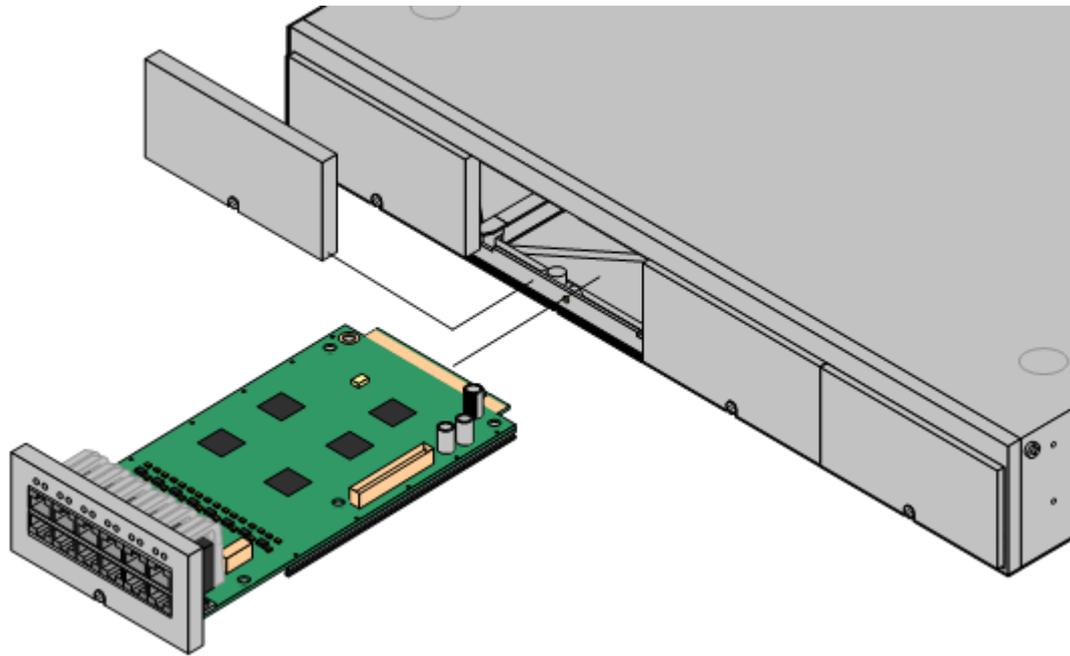


IP500 Basiskarten

Die IP500 Steuereinheit besitzt vier 4 Steckplätze zum Einschleiben von Karten. Diese Karten können in zwei Gruppen geteilt werden: Basiskarten und Amtsleitungskarten. Basiskarten besitzen eine Frontblende und Ports für Kabelanschlüsse. Amtsleitungskarten können zusätzlich zur Basiskarte installiert werden, um zusätzliche Funktionen zu bieten (üblicherweise Amtsleitungsanschlüsse).

Die folgenden Basiskarten sind erhältlich:

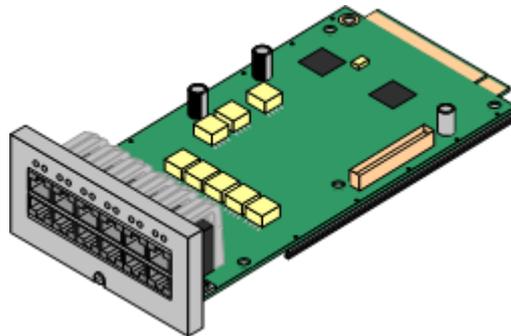
- [IP500 Digital Station 8 Karte](#) ⁸⁷ (Maximal 3)
- [IP500 Digital TCM Station 8 Karte](#) (Maximal 4)
- [IP500 Analog Phone 2 Karte und Phone 8 Karte](#) ⁸⁷ (Maximal 4)
- [IP500 VCM Karte](#) ⁹⁰ (Maximal 2)
- [IP500 4-Port Erweiterungskarte](#) ⁹¹ (Maximal 1)
- [IP500 Legacy Kartenträger](#) ⁹¹ (Maximal 2)
- [ETR 6 Port Telefonkarte](#) ⁸⁹ (Maximal 3, nur IP500 V2)
- [Kombinationskarte mit 4 analogen Amtsleitungen](#) ⁸⁸ (Maximal 2, keine Amtsleitungskarte, nur IP500 V2)
- [Kombinationskarte mit 2 BRI Amtsleitungen](#) ⁹⁰ (Maximal 2, keine Amtsleitungskarte, nur IP500 V2)



IP500 Digital Station 8-Karte

Diese Karte bietet 12 RJ45 Ports. Die ersten 8 Ports sind DS-Ports für den Anschluss von anderen Avaya Digitaltelefonen als IP-Telefonen. Die Karte kann mit einer IP500 Amtsleitungskarte ausgerüstet werden, die dann die 4 zusätzlichen RJ45-Ports für Amtsleitungsanschlüsse verwendet.

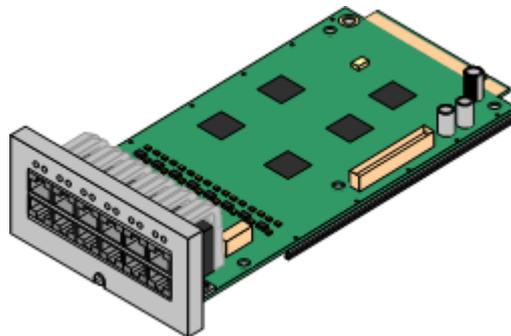
Eine Variante der Digital Station-Karte, die Digital Station TCM8, unterstützt ausgewählte Nortel Digitaltelefone. Details siehe Kapitel Telefon.



- Diese Karte akzeptiert eine beliebige IP500 Amtsleitungskarte.
- Diese Karte unterstützt ausgewählte Telefone der Avaya-Serien 2400, 5400 and 6400, sowie T3 Telefone (nur EMEA) und 3810 Schnurlostelefone (nur Nordamerika).
- Telefone der Serie 4400 (4406D, 4412D und 4424D) werden mit dieser Karte nicht unterstützt, sondern nur mit Digital Station Erweiterungsmodulen. Daher werden im System maximal 360 Telefone der Serie 4400 unterstützt.

IP500-Analogtelefon-2-Karte

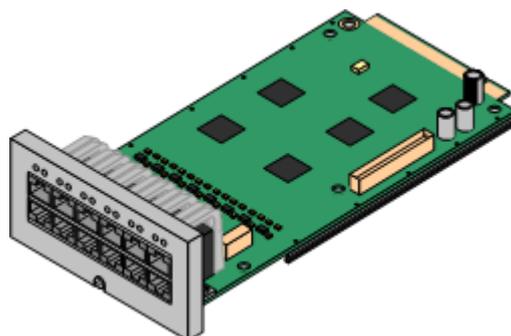
Diese Karte bietet 2 analoge Nebenstellenports (1-2) für den Anschluss von Analogtelefonen. Die Karte kann mit einer IP500 Amtsleitungskarte ausgerüstet werden, die dann die letzten 4 RJ45 Ports (9-12) für Amtsleitungsanschlüsse verwendet.



- Diese Karte akzeptiert eine beliebige IP500 Amtsleitungskarte.

IP500-Analog Phone-8-Karte

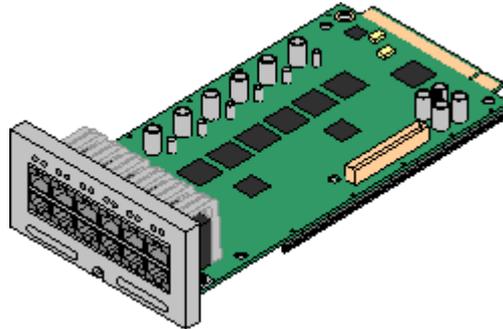
Diese Karte liefert 8 analoge Nebenstellenports für den Anschluss von Analogtelefonen. Die Karte kann mit einer IP500 Amtsleitungskarte ausgerüstet werden, die dann die 4 zusätzlichen RJ45 Ports für Amtsleitungsanschlüsse verwendet.



- Diese Karte akzeptiert eine beliebige IP500 Amtsleitungskarte. Ist sie mit einer analogen Amtsleitungskarte ausgerüstet, bietet sie einen einzelnen Power-Fail-Port.

IP500 Telefonkarte mit 6 ETR Ports

Diese Karte bietet 6 ETR-Ports für den Anschluss von Digitaltelefonen der Type ETR 6/18/34 D, Euro-Style und Refresh sowie 3910/3920 Schnurlostelefonen. Die Karte kann mit einer IP500 Amtsleitungskarte ausgestattet werden, die dann die 4 zusätzlichen RJ45 Ports für Amtsleitungsanschlüsse verwendet. Maximal drei dieser Karten sind im IP500 V2 Gehäuse erlaubt.



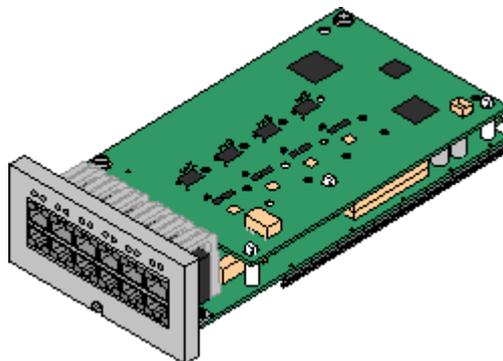
Diese Karte

- akzeptiert eine beliebige IP500 Amtsleitungskarte. Ist sie mit einer analogen Amtsleitungskarte ausgerüstet, bietet sie einen einzigen Power-Fail-Port.
- funktioniert nur mit IP500 V2.
- wird nur von der IP Office Essential Edition - PARTNER Version unterstützt (siehe Kapitel 1b).

IP500 Kombinationskarte mit 4 analogen Amtsleitungen

Diese Karte funktioniert nur mit IP500 V2 und bietet:

- 4 analoge Amtsleitungsanschlüsse.
- 2 analoge Nebenstellenports für den Anschluss von Analogtelefonen
- 6 Digital Station (DS) Ports für den Anschluss von Avaya Digitaltelefonen.
- 10 VCM-Kanäle zur Unterstützung von IP-Telefonen oder Voice Networking.

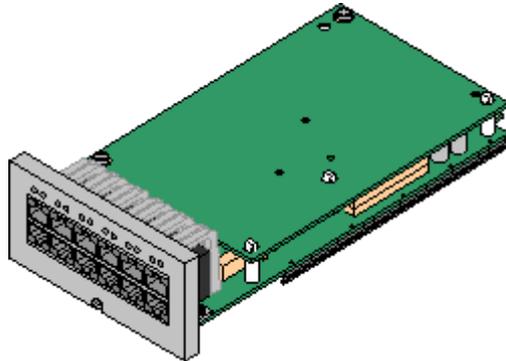


diese Karte beinhaltet bereits eine IP500-Amtsleitungskarte, sodass keine zusätzliche Amtsleitungskarte erforderlich ist. Sie beinhaltet einen einzigen Power-Fail-Port (Port 7 oder Port 8). Maximal zwei dieser Karten sind im Gehäuse erlaubt.

IP500 Kombinationskarten mit 2 BRI -Amtsleitungen

Diese Karte funktioniert nur im IP500 V2 und beinhaltet

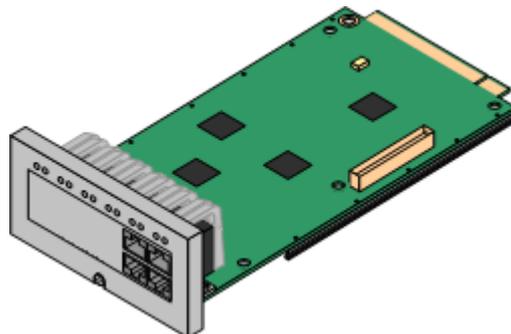
- 2 BRI-Amtsleitungsports (4 Kanäle).
- 2 analoge Nebenstellenports für den Anschluss von Analogtelefonen
- 6 Digital Station (DS) Ports für den Anschluss von Avaya-Digitaltelefonen
- 10 VCM-Kanäle zur Unterstützung von IP-Telefonen oder Voice Networking



Diese Karte beinhaltet bereits eine IP500 Amtsleitungskarte, sodass keine zusätzliche Amtsleitungskarte möglich ist. Sie beinhaltet einen einzigen Power-Fail-Port (Port 7 oder Port 8). Maximal zwei dieser Karten sind im Gehäuse erlaubt.

IP500 VCM-Karte

Diese Karte beinhaltet Sprachkomprimierungs-Kanäle zur Verwendung mit VoIP Anrufen, SIP Amtsleitungen und IP-basiertem Voice Networking. Das Modul ist in Varianten mit 32 oder 64 Kanälen erhältlich.



Es werden maximal 148 Sprachkomprimierungs-Kanäle unterstützt, unter Verwendung von IP500 VCM Basiskarten, Kombinationskarten und / oder IP400 VCM Karten auf IP500 Legacy Kartenträgern.

Bitte beachten Sie, dass die maximale Anzahl der Kanäle, die mit jeder IP500 VCM-Karte verwendet werden kann, je nach benutztem Code variiert, wie die folgende Tabelle zeigt.

Maximal verfügbare VCM-Kanäle, nach Codec-Typ:

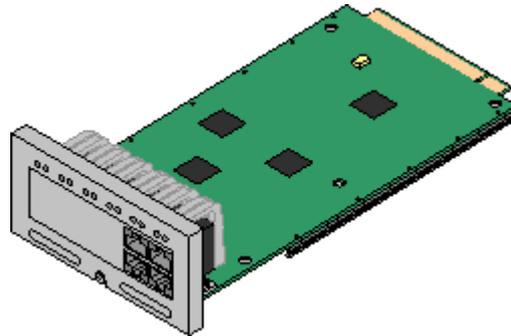
	VCM 32 Karte	VCM 64 Karte	Kombinationskarte
G.711	32	64	10
G.729	30	60	10
G.723	22	44	10

- Diese Karte akzeptiert eine beliebige IP500 Amtsleitungskarte.

Weitere Details über VCM-Kanäle finden Sie unter [IP Telefonie](#) ^[24].

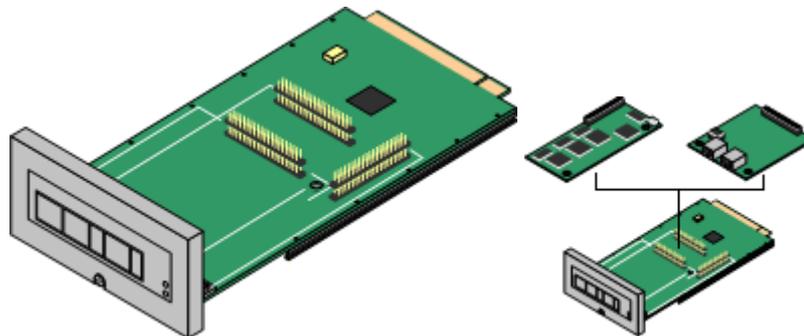
IP500-4-Port-Erweiterungskarte

- Diese Karte bietet Anschlüsse für 4 zusätzliche Erweiterungsmodule.
- Die 4-Port Erweiterungskarte muss in Steckplatz 4 der Steuereinheit gesteckt werden.
- Der Anschluss einer Amtsleitungskarte an die 4-Port Erweiterungskarte ist nicht möglich.



IP500 Legacy-Kartenträger

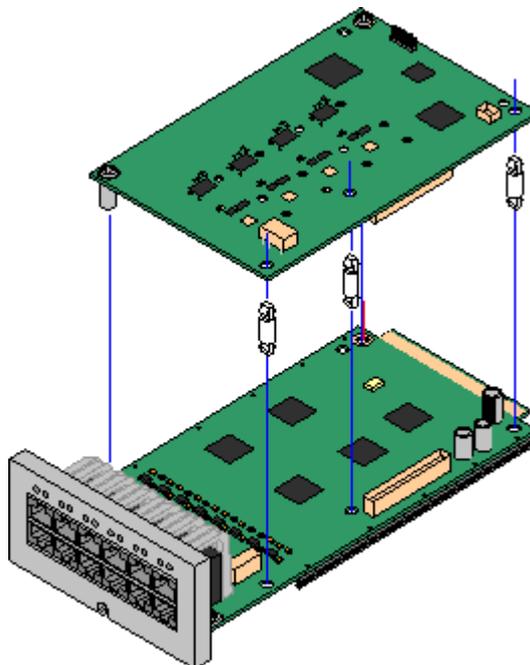
Mit dieser Karte können verschiedene IP400 Amtsleistungskarten oder VCM-Karten mit der IP500-Steuereinheit verwendet werden. An der Vorderseite der Karte befinden sich einige Blenden, die beim Einbau einer IP400 Amtsleitungskarte bei den entsprechenden Ports abgebrochen werden können.



- Diese Karte akzeptiert keine IP500-Amtsleitungskarten.
- Die IP500 Steuereinheit kann bis zu 2 IP400 Amtsleitungs- oder VCM-Karten akzeptieren, indem jede Karte auf einem IP500 Legacy-Kartenträger montiert wird.
- Diese Karte unterstützt die folgenden IP400-Karten:
 - ✓ PRI T1
 - ✓ Dual PRI T1
 - ✓ PRI 30 E1 (1.4)
 - ✓ Dual PRI E1
 - ✓ PRI 30 E1R2 RJ45
 - ✓ Dual PRI E1R2 RJ45
 - ✓ Dual PRI E1R2 RJ45
 - ✓ ANLG 4 Uni
 - ✓ BRI-8 (UNI)
 - ✓ VCM 4
 - ✓ VCM 8
 - ✓ VCM 16
 - ✓ VCM 24
 - ✓ VCM 30

IP500 Amtsleitungskarten

IP500 Amtsleitungskarten können in bestehende IP500 Basiskarten zur Unterstützung für Amtsleitungs-Ports eingebaut werden. Die Amtsleitungskarte benutzt die auf der Basiskarte bereitgestellten Ports für den Anschluss von Kabeln. Die Erweiterung von einer IP500 Amtsleitungskarte wird unterstützt von IP500 Digital Station, IP500 Analog Phone und IP500 VCM-Basiskarten. Sie werden von der IP500 Legacy-Kartenträger Basiskarte nicht unterstützt.



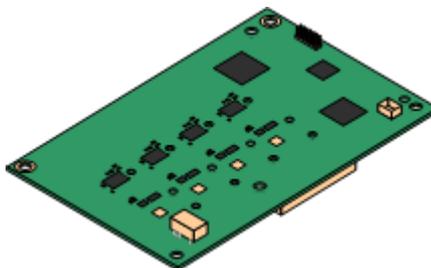
Für jene Basiskarten, die Amtsleitungskarten unterstützen, gibt es keine Einschränkungen betreffend die Kombination von Kartentypen. In Systemen mit analogen Phone 8 Basiskarten und Analogamtsleitungskarten wird die Kombination der beiden Typen empfohlen, da dann für eine Amtsleitung/Durchwahl analoge Unterstützung bei Stromausfall zur Verfügung steht (nicht anwendbar auf die Analog Phone 2 Basiskarte).

Jede Amtsleitungskarte wird mit den für die Installation erforderlichen Abstandshaltern und einem Etikett zur Kennzeichnung des Vorhandenseins der Karte' auf der Baueinheit nach Installation.

- IP500 Analog-Amtsleitungskarte (*Maximal 4*).
- IP500 BRI -Amtsleitungskarte (*Maximal 4*).
- IP500 Universal PRI -Amtsleitungskarte (*Maximal 4*).

Analoge IP500-Amtsleitungskarte

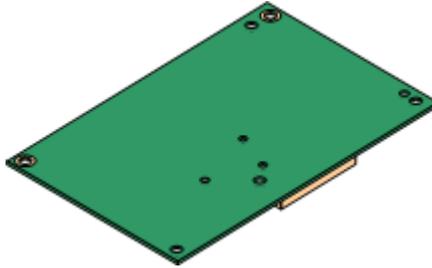
Diese Karte kann bei einer IP500 Digital Station-Karte, IP500 Analog Phone-Basiskarte oder IP500 VCM-Karte nachgerüstet werden. Die Karte kann damit dann zusätzlich 4 Analog Loop-Start-Amtsleitungen unterstützen. In einem System wird nur ein analoges V.32 Modem unterstützt



- Bei Einbau in eine IP500 Analog Phone 8-Basiskarte (nicht Phone 2) unterstützt die Kombination 1 Stromausfall-Durchwahl für den Amtsleitungsanschluss.

IP500 BRI Amtsleitungskarte (Euro ISDN)

Mit dieser Karte kann eine IP500 Digital Station-Karte, IP500 Analog Phone-Karte, TMC8-Karte oder IP500 VCM-Karte erweitert werden. Diese Karte kann damit dann bis zu 4 BRI-Amtsleitungsanschlüsse unterstützen, wobei jede Amtsleitung 2B+D-Digitalkanäle bereitstellt. Die Karte ist in 2-Port-(4 Kanäle) und 4-Port-(8 Kanäle)-Ausführungen erhältlich.

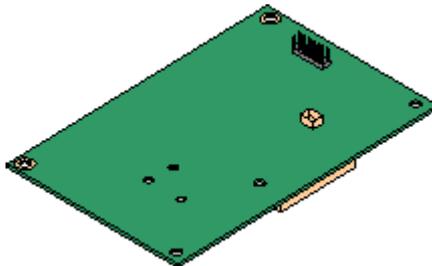


Die Ports von IP500 BRI-Karten können individuell konfiguriert werden, um als S-Schnittstelle (S0 Modus) betrieben zu werden. Bei Einstellung als S-Schnittstelle sind die Einstellungen für die Line dieselben wie die für einen Schaltkreis auf einem So8 Erweiterungsmodul.

- Diese Amtsleitungen unterstützen die Mobilitäts-Features von [Mobile Call Control und einem X Mobile Kunden](#) ^[218].

IP500-Universal-PRI -Amtsleitungskarte

Mit diesem Kartentyp kann eine IP500 Digital Station-Karte, eine IP500 Analog Phone-Karte, TMC8 Karte oder IP500 VCM-Karte erweitert werden. Die Karte kann damit auch digitale Primary Rate Amtsleitungsanschlüsse unterstützen. Verfügbar als Single und Dual Version liefert die IP500 PRI-Karte Single bzw. Dual-Primary Rate Amtsleitungsanschlüsse. Die PRI ist für die Verwendung von T1, E1 oder E1R2 MFC, je nach Gebiet, konfigurierbar.



Details über die unterstützten ISDN Zusatzdienstleistungen und Protokolle für jeden PRI Anschluss finden Sie im Kapitel 'Öffentliche und Private Telefonnetze'.

Die IP500 Universal PRI-Amtsleitungskarten beinhalten eine integrierte CSU/DSU. Mit Hilfe der CSU-Funktion kann die Amtsleitung für Testzwecke in den Loopback-Modus geschaltet werden. Dieser kann mittels Überwachungsfunktion manuell eingestellt werden oder automatisch von einem Vermittlungsamt durch Übersendung eines Line Loop Back (LLB) Musters. Die DSU-Funktion ermöglicht die gemeinsame Verwendung der T1 Amtsleitung für Daten- und Sprachdienste.

Nachfolgend finden Sie eine Zusammenfassung der Funktionen der Karte:

- Jede Karte ist für den Anschluss an T1, E1 oder E1R2 Leitungen konfigurierbar.
- Die Karte ist als Single oder Dual PRI-Variante erhältlich. Die Single-Variante kann bis zu 24 T1-Kanäle oder bis zu 30 E1-Kanäle unterstützen. Die Dual-Variante kann bis zu 48 T1-Kanäle oder 60 E1-Kanäle unterstützen.
- Auf jede Karte sind 8 Kanäle pro Schnittstelle standardmäßig aktiviert. Das bedeutet, dass die Single PRI 8 aktivierte Kanäle hat, während Dual-PRI 16 aktivierte Kanäle hat. Weitere Kanäle können durch Kauf zusätzliche Lizenzen in 2-Kanal oder 8-Kanal Erweiterungsstufen aktiviert werden.
- Die IP500 PRI Amtsleitungskarte funktioniert mit jeder IP500 VCM oder Nebenstellen-Basiskarte (nicht dem Legacy-Datenträger).
- Bis zu vier Universal PRI-Karten können in jeder Kombination im IP500 oder IP500 V2 Gehäuse verwendet werden.
- Diagnosefunktionen
 - Optische Anzeigen zeigen den Servicestatus an
 - Der Verkehr wird mittels physikalischem Test überwacht.
- Diese Amtsleitungen unterstützen die Mobilitäts-Features von [Mobile Call Control und einem X Mobile Client](#) ^[218].

Externe Erweiterungsmodule

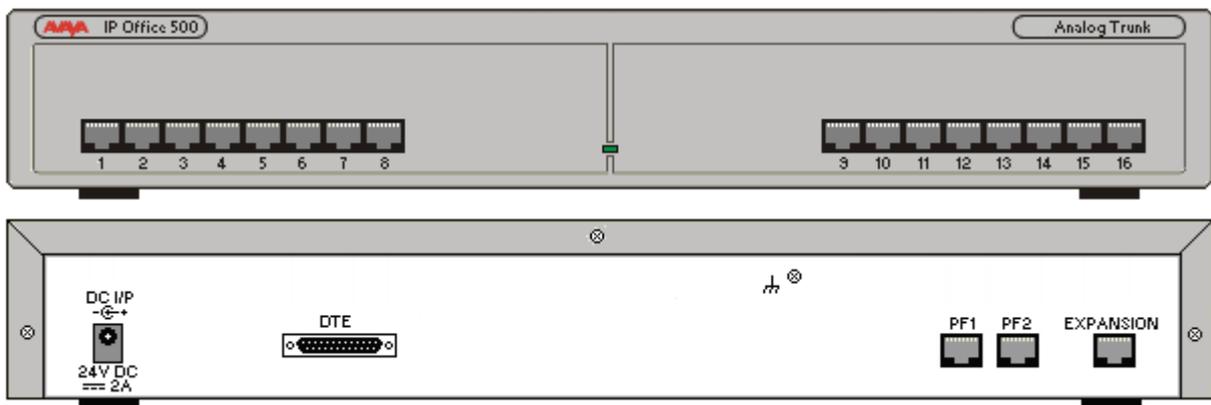
Jedes dieser Module kann mit dem IP500

- [IP500 Phone-Erweiterungsmodul](#)^[97] verwendet werden
Verfügbar in zwei Varianten für 16 oder 30 analoge Nebenstellen mit Anrufleitungspräsentation.
- [IP500 Digital Station-Erweiterungsmodul](#)^[96]
Verfügbar in zwei Varianten für 16 oder 30 digitale Nebenstellen für Digitaltelefone der Avaya-Serien oder ausgewählte Nortel-Digitaltelefone (Digital Station 16A und Digital Station 30A-Varianten verwendet mit Nortel-Telefonen in IP Office Version 7.0)
- [Analoges IP500 Amtsleitung 16-Erweiterungsmodul](#)^[95] *(nur US-Version)*
Stellt 16 analoge Schleifenstart- oder Bodenstartamtsleitungen bereit, mit Strom-Failover von zwei Amtsleitungen.

IP500 Analog Trunk 16-Modul

Dieses Erweiterungsmodul bietet sechzehn weitere Loop Start oder Ground Start analoge Zweidraht-Erweiterungsmodule. (Ground-Start Amtsleitungen sind nicht in allen Ländern erhältlich). Die ersten beiden Amtsleitungen auf dem Modul, die automatisch an Stromausfall-Steckdose auf der Rückseite der Einheit angeschlossen sind, müssen bei Unterbrechung der Stromzufuhr einen Schleifenstart (Loop Start) machen, um bei Stromausfall zu funktionieren.

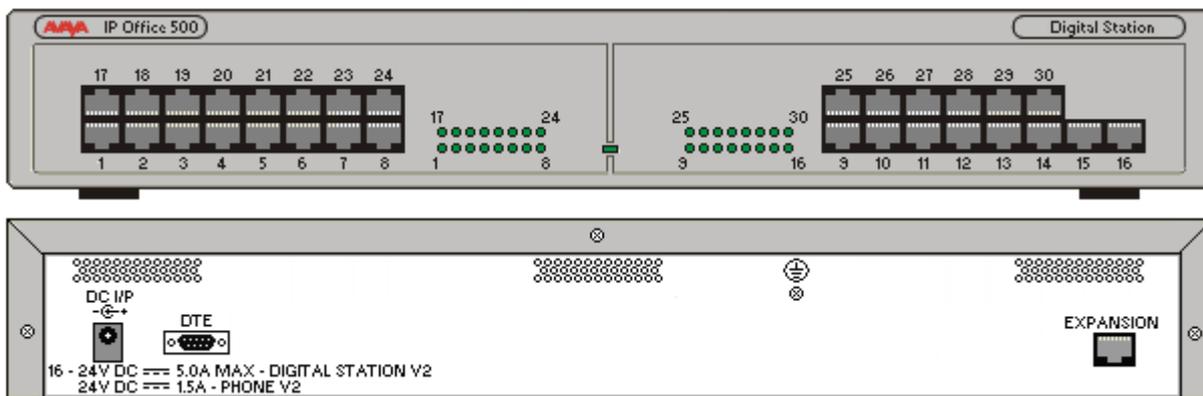
Bei Einbau in ein Rack ist für die IP500 ein Rack-Einbausatz erforderlich. Das IP500 Analog Trunk 16 Modul ist funktionell identisch mit dem IP400 Analog Trunk 16 Modul.



IP500 Digital Station-Modul

Dieses Erweiterungsmodul liefert zusätzliche Digital Station (DS) Ports für ausgewählte Avaya-Telefone der Serien 1400, 2400, 4400, 5400, 9400, 9500, 6400, T3 (nur EMEA) und 3810 Schnurlostelefone (nur Nordamerika). Das IP500 Digital Station-Modul ist in verschiedenen Varianten erhältlich; 16 oder 30 Nebenstellen, unterstützt IP Office Telefone mit RJ45 Steckern und Nortel-Telefone mit RJ21-Steckern. Nortel-Telefonsupport siehe Kapitel Telefon.

Für Installationen in einem Rack benötigt dieses Modul ein IP500 Rack Montageset. Das IP500 Digital Station-Modul ist funktionell identisch mit dem IP400 Digital Station V2 Modul.



- Telefone können bis 1km von der Steuereinheit entfernt sein. Für Nebenstellen, die sich "außerhalb des Gebäudes" befinden, ist ein zusätzlicher Leitungsschutz erforderlich. Für weitere Informationen über Verkabelung und Richtlinien außerhalb des Gebäudes siehe IP Office Montageanleitung.
- Für Systeme, die Direct Station Select (DSS) Einheiten verwenden, unterstützt IP Office maximal:
 - BM32: (1616)
Bis zu 32 DBM32 werden unterstützt (je 32 Taste, bis zu 1024 Tasten)
 - DSS4450: (4412D+, 4424D+)
Bis zu 8 DSS4450 Module pro System (max. 2 per DS Erweiterungsmodul) (je 50 Tasten, max. 400 Tasten).
 - DBM32: (1416)
Bis zu 32 DBM32 werden unterstützt (je 32 Taste, bis zu 1024 Tasten)
 - BM12: (9508 digital; 9608 und 9641 IP-Telefone)
Bis zu 36 DBM32 werden pro Telefon unterstützt (3xBM12), bis zu 1024 Tasten pro System
 - EU24/EU24BL: (4620, 4621, 5420, 5620, 5621/4620, 4621, 5620, 5621)
Bis zu 8 EU24s pro System (je 24 Taste, bis zu 196 Tasten)
 - SBM24: (9630G, 9640, 9640G, 9650, 9650C)
Bis zu 42 DBM32 werden unterstützt (je 24 Taste, bis zu 1008 Tasten)
 - T3 Serie: (Alle T3-Telefone)
Unterstützt bis zu 30 T3 DSS-Module. (je 36 Taste, bis zu 1080 Tasten) T3 DSS-Tasten sind nicht im gesamten Systemlimit für zusätzliche Tastenmodul-Tasten enthalten.

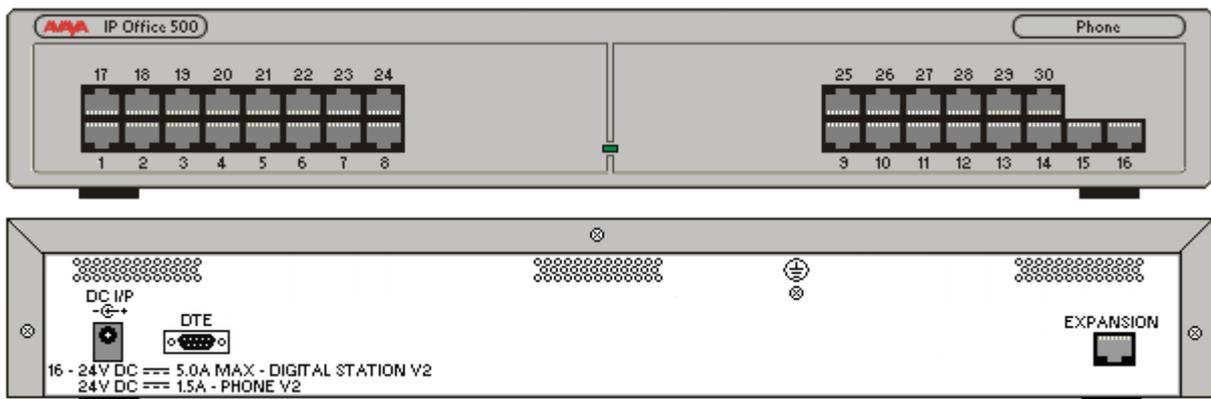
Siehe [Kapitel Telefon](#) ⁹⁹ betreffend Beschränkungen der Anzahl der verschiedenen dem DS-Modul unterstützten Telefone.

IP500 Telefonerweiterungsmodul

Dieses Modul zusätzliche analoge Telefonschnittstellen:

- Zweidraht
- DTMF-Signalisierung (kein Rotary oder Loop Disconnect).
- Time Break Recall (kein Earth Recall).
- Caller ID-fähig.
- Message Waiting Indication (MWI)-fähig - High Voltage, Pulsed High Voltage, Line Reversal.

Das IP500 Telefonmodul ist in 2 Varianten erhältlich: mit 16 oder 30 Nebenstellen. Telefone können bis zu 1km von der Steuereinheit entfernt sein. Für Nebenstellen, die sich außerhalb des Gebäudes befinden, ist ein zusätzlicher Leitungsschutz erforderlich. Weitere Informationen über Verkabelung und Richtlinien für Installationen außerhalb des Gebäudes siehe IP Office Montagehandbuch.



- IP Office-Telefonmodule unterstützen eine Vielzahl analoger MWI-Methoden. Dazu gehören 51V Stepped, 81V, 101V und Line Reversal.
- Jeder analoge Port kann ein Gerät mit maximal 1 REN unterstützen.
- Bei analogen Ports wird die Anrufinformation gesendet, während das Telefon läutet, und kann während eines Anrufs nicht aktualisiert oder für einen ausgehenden Anruf eingestellt werden (das Telefon kann eine lokale Übereinstimmung machen, dies wird jedoch nicht von IP Office gesteuert). Hauptzweck von Anzeigen ist die Bereitstellung von Informationen über eingehende Anrufe. Unterstützt der gewählte Standard für Anruferanzeige die Lieferung von Text (Name der Nebenstelle) und Nummer, werden beide geliefert.
- Ein analoger Nebenstellenport kann für externes Paging eingestellt werden. Dieser funktioniert nicht wie eine normale Nebenstelle und wird mittels Trennvorrichtung an ein externes Gerät angeschlossen. Der Port ist immer besetzt und kann daher nicht direkt angerufen werden, sondern nur über eine Paging-Funktion erreicht werden. Ohne Paging bleibt der Port stumm. Beim Anpagen wird der Klingelton gesendet bevor der Sprachpfad geöffnet wird..

Kapital 5. Telefone

5. Telefone

Das richtige Telefon für den Nutzer:

Dank der breiten Auswahl an Desktop-Telefonen, die sowohl digitale als auch IP-Interfaces unterstützen, hat Avaya IP Office immer das richtige Telefon für einen Nutzer. Die Palette wird ergänzt durch Lösungen für kabellose Mobilität innerhalb von Gebäuden, sowohl mittels DECT- und WIFI-Technologie als auch dem IP Office Video Softphone.

Es gibt einen einfachen Weg, das richtige Telefon für Ihren Kunden zu wählen:

- 1) Entscheiden Sie sich für eine Modellreihe: Kosteneffiziente Budgetmodelle, tastenbasiert mit Papieretiketten? Oder einfach zu verwaltende selbstbeschriftende Telefone für Kunden, wo geringes TCO wichtig ist und Installations- und Aktualisierungskosten von Belang sind.
- 2) Entscheiden Sie sich für eine Schnittstelle: Nach vorne gerichtete IP-Telefone für ein sprachbereites IP-Netzwerk? Oder traditionellere Digitaltelefone, d.h. Twisted Pair-Verkabelung? Avaya gibt Ihnen die Wahl, unter Beibehaltung eines konsistenten Nutzerinterfaces und konsistenter Funktionalität über beide Produktreihen hinweg.
- 3) Entscheiden Sie sich auf Basis des Nutzerprofils: Welche Aufgaben hat der Nutzer? Ist er ein alltäglicher Nutzer, der ein gewöhnliches, aber verlässliches Telefon braucht? Oder muss er – z.B. als Manager – viele Anrufe entgegennehmen? Die Nutzerprofile sind ein einfacher Weg, in jeder Kategorie für jede Person das richtige Telefon zu wählen.

SMEC Desktop phone portfolio with R7

	Digital	IP
Paperless	<p>9500</p> <ul style="list-style-type: none">• 9504, 9508• Paperless keys (12/24)• Paperless expansion module (BM12)• Full duplex handsfree (9508) <p>new</p>	<p>9600</p> <ul style="list-style-type: none">• 9608/21/41• Full duplex HF• Gig-E available• Color available• Visual Voice• Phone menu• LCD Expansion <p>new</p>
Value Line	<p>1400</p> <ul style="list-style-type: none">• 1403, 1408, 1416• Backlight !• Paper labels• Dual LEDs• Especially for sub20 market, e.g. Partner Edition	<p>1600</p> <ul style="list-style-type: none">• 1603, 1608, 1616• Backlight !• Dual LEDs• Paper labels• Especially for sub20 market,

© 2011 Avaya Inc. All rights reserved.

Tastenbasierte Telefone für den kostenbewussten Kunden

Das IP-Telefon 1600 und digitale Telefon 1400 sind klassische, kosteneffektive Telefone, konzipiert insbesondere für die Anforderungen kleiner und mittelständischer Unternehmenskunden. Tasten mit klaren grünen und roten LEDs machen den Zugriff auf Leitungen und Funktionen leicht. Diese Telefone eignen sich insbesondere gut für kostenbewusste Kunden wie auch in Szenarien, wo "Tasten-System-Funktionalität" benötigt wird. Sie stellen einen einfachen Migrationspfad für Nutzer da, die z.B. an die Reihe 4400 oder die PARTNER-Reihe digitaler Telefone gewöhnt sind.

Papierlose Telefone für schnelle Installation und kosteneffiziente Änderungen:

Die neuen IP-Telefone der Reihe 9600 wie auch die digitalen Telefone der Reihe 9500 sind besonders da willkommen, wo geringe Betriebskosten wichtig sind. Alle Telefone sind mit papierlosen Tasten ausgestattet und machen es so einfach, von Fernstandorten Funktionen und Tastenzuweisungen zu ändern. Der Umschalt-/Seiten-Button ermöglicht den Zugriff auf eine große Anzahl an Leitungen und Funktionen, die dynamisch im Display angezeigt werden. Somit ist der Zugriff auf IP Office-Funktionalität leicht, während ein klares, einfach zu nutzendes Userinterface bereitgestellt wird.

Freisprechanlagen-Optionen

Full-Duplex-Freisprechoptionen sind verfügbar für Personen, die eine hochwertige persönliche Freisprechanlage benötigen. Alle Freisprechtelefone eignen sich für die persönliche Nutzung durch ein oder zwei Personen vor dem Telefon, keine Gruppenkonferenzen mit Personen um das Telefon herum.

Zugriff auf Telefone überall im IP Office Netzwerk (SCN):

Mit Hotdesking-Unterstützung bei einer großen Anzahl von Telefonreihen sind IP Office-Telefone perfekt in Umgebungen, in denen Personen regelmäßig ihre Arbeitsplätze wechseln. Mit einer einfachen Anmeldung kann ein Nutzer jedes Telefon, digital oder IP-basiert, zu seiner persönlichen Nebenstelle machen. Dies funktioniert nicht nur bei einem einzelnen IP Office sondern auch bei Netzwerken mit multiplen Standorten (Small Community Network), wodurch die Reise von einem Unternehmensstandort zum anderen ein Leichtes wird.

Noch besser: Bei Telefonen der Serien 9600, 1600 und 1400 wurde diese Funktionalität durch die Bereitstellung eines zentralisierten Anrufprotokolls, Verzeichnisses und von persönlichen Einstellungen verbessert. Beim Hotdesking zu einem anderen Telefon werden Anrufprotokoll und Verzeichnis sofort aktualisiert und über das Netzwerk synchronisiert, womit z.B. verlorene Anrufe vermieden werden, die entstehen, wenn das Anrufprotokoll am Fernstandort nicht verfügbar war.

Das richtige Telefon für jeden Nutzer.

Avaya IP Office Desktop-Telefone sind darauf ausgelegt, den typischen Nutzeransprüchen in kleinen und mittelständischen Unternehmen gerecht zu werden.

- **Walk Up**
-Telefone in gemeinsamen Bereichen wie Konferenzräumen, der Lobby oder einem Geschäft. Die Telefone werden normalerweise von Gelegenheitsnutzern verwendet, die zu einem Telefon gehen, wo sie einen schnellen Anruf tätigen. Normalerweise werden keine erweiterten Funktionen benötigt.
 - **Beispielnutzer:** Kunden, Besucher, Konferenzraumtelefon
- **Alltag**
Nutzer, die ein Telefon an ihrem Schreibtisch als Teil ihres alltäglichen Jobs benötigen. Während es wichtig ist, ein Telefon zu haben, ist dies nur ein weiteres Werkzeug am Schreibtisch für Nutzer, die mehrere alternative Kommunikationstechnologien verwenden.
 - **Beispielnutzer:** Ingenieure, Buchhalter.
- **Rezeptionist/Assistent**
Ein typischer Nutzer arbeitet mit vielen Anrufen, oft ist es ein wichtiges Element ihres Jobs. In vielen Fällen verwalten sie auch Anrufe für andere Nutzer und müssen bei der Verbindung von Anrufern mit den richtigen Personen effizient sein.
 - **Beispielnutzer:** Ausführende Assistenten, Rezeptionist.
- **Leitende Angestellte**
Für diese Nutzer ist die Arbeit mit vielen Anrufen wichtig, und sie sind ständig am Telefon. Oft verwalten sie mehrere Anrufe, und müssen immer verbunden sein, selbst mobil. Sie benötigen eine Reihe umfassender, doch leicht zu nutzender Kommunikationsmöglichkeiten.
 - **Beispielnutzer:** Verkaufsvorstände, Bankiers, Anwälte, Projektleiter:

Telefone für die verschiedenen Nutzungskategorien:

- **Walk Up:** 1603, *Digital:*1403
- **Alltag:** *IP*1603SW (für den Alltag), 1608, 9608, *Digital:*1408, 9504, 9508
- **Rezeptionist/Assistent:** : *IP*1616 optional mit BM32, 9608 optional mit BM12; 9621, 9641 mit optionalem BM12, *Digital:* 1416 mit optionalem DBM32 9508 mit optionalem BM12,
- **Führungsmitarbeiter:** *IP*9621, 9641, *Digital:* 9508 mit optionalem BM12

IP-Telefone, Serie 9600

Avaya one-X-Schreibtischtelefone, eine Familie von IP-Telefonen der kommenden Generation, liefern eine neue und einmalige Kommunikationserfahrung zur Förderung einer höheren Produktivität.

Durch ihre intuitive Benutzerschnittstelle unterstützen sie den Bediener dabei, alltägliche telefonische Aufgaben wie Konferenzerufe und Weiterverbindungen sachkundig und kompetent zu erledigen. Aufgrund der hochwertigen Audioqualität ist es wesentlich einfacher, die Gesprächspartner zu hören und zu verstehen. Das Resultat sind ein schnellerer Geschäftsablauf sowie weniger Ermüdung und Belastung des Telefonbenutzers. Avaya Schreibtischtelefone der Serie 9600 sind unter Berücksichtigung von zukünftigem Wachstum und Aspekten der Erweiterung konzipiert. Zahlreiche modulare Zusatzgeräte können dem System hinzugefügt werden, wenn sie benötigt werden – zum Schutz Ihrer Investitionen und für niedrigere Gesamtbetriebskosten. Die neuen Telefone bestechen des Weiteren durch ihr attraktives und professionelles Design, das u.a. kundeneigene Bilder als Bildschirmschoner unterstützt und kundenspezifische Oberschalen mit Firmenlogo umfasst.

Allen Mobiltelefonen der Serie 9600 auf IP Office sind zwei Zugriffsverfahren auf wichtige IP Office Funktionen gemeinsam: Die Leitungs-/Funktionstaste des Telefons kann entsprechend programmiert werden, um die gewünschte Funktion einfach und schnell per Tastenklick auszuwählen. Dadurch wird eine einheitliche Benutzerschnittstelle mit anderen Avaya Telefonen geschaffen.

Darüber hinaus können die Funktionen über ein Menü aufgerufen werden, was den schnellen Zugriff auf selten benutzte Funktionen oder sogar auf solche Funktionen ermöglicht, die keine Tastenbelegung haben. Ähnlich den Menüs, die man vom Mobiltelefon oder Smartphone her kennt, eliminiert dieser intuitive „Selbstbedienungszugriff“ Einschränkungen, die durch die Anzahl von Tasten auf einem Telefon auferlegt werden, und er gestattet den Zugang zu der unermesslichen Funktionalität von IP Office.

Die Statusanzeige veranschaulicht auf übersichtliche Weise die wichtigsten Anruferstellungen, wie Zielnummern für die Anrufweiterleitung.

Visual Voice bietet den Menüzugriff auf die von einem Benutzer erhaltenen Voicemail-Nachrichten für den schnellen Abruf kritischer Informationen.

Der Zugriff auf das persönliche und zentralisierte Verzeichnis macht das Anrufen kinderleicht. Eine zentralisierte Anrufliste gestattet den One-Touch-Rückruf nach einem verpassten Anruf. Sie wird mit anderen Avaya IP-Telefonen oder dem one-X Portal vollständig synchronisiert.

Die uneingeschränkte Benutzermobilität unter den Telefonen der Serien 9600 und 1600 sowie den Digitaltelefonen 1400 unterstützt das Hotdesking und die Benutzermobilität zwischen den verschiedenen Telefonen mit Zugriff auf all diejenigen Funktionen, die auf dem eigenen 'Heimtelefon' zu finden sind.

Unsere Kunden werden sich immer stärker der Erfordernis bewusst, aufgrund von Kosten- und Umweltschutzaspekten Energie zu sparen. Die Telefone der Serie 9600 erzielen in ihrer Klasse den niedrigsten Stromverbrauch; das 9620L erfüllt PoE Klasse 1, und alle anderen Modelle gehören zur Klasse 2, einschließlich der Gigabit-Ausführungen. Über die Lebensdauer eines Produkts resultiert der verringerte Energiebedarf der Serie 9600 – im Vergleich zu anderen wettbewerbsfähigen Angeboten mit einer höheren Leistungsaufnahme, wie zum Beispiel PoE-Geräten der Klasse 3 – in erheblichen Kosteneinsparungen für den Kunden.

Bitte beachten Sie, dass die Telefone der Serien 9600 und 9500 nur auf IP Office IP500 und IP500 V2 Hardware unterstützt werden!

9608 und 9611G

Hinweis: Die Telefone der Serie 9611 werden bei Einführung von IP Office Version 7.0 noch nicht erhältlich sein, erst zu einem späteren Zeitpunkt. Bitte prüfen Sie die Verfügbarkeit vor dem Angebot, um Missverständnisse zu vermeiden.

Die Zweitasten-Modelle 9608 und 9611G bieten mit ihren zweifarbigem Tasten zu beiden Seiten des Grafikdisplays eine eher traditionelle Benutzererfahrung. Sie eignen sich ideal für den Kunden, der den Übergang von einer traditionellen digitalen Umgebung vollzieht und zu IP unter minimalen Veränderungen überzugehen wünscht. Auch auf den eher traditionellen Benutzer abzielend sind diese Modelle für den täglichen Benutzer geeignet, der Sprache als ein Element seiner Geschäftskommunikation gebraucht, aber nicht als ein Power User berücksichtigt wird.

Die Modelle 9608 und 9611G haben 8 um das Display angeordnete Tasten, jeweils 4 davon auf der linken und rechten Seite. Vom Benutzer wird festgelegt, ob die Informationen in einer einzelnen Spalte mit vier Zeilen oder in zwei Spalten mit jeweils vier Zeilen angezeigt werden. Im Zweispalten-Modus können auf einer Zeile in jeder Spalte etwa 13 Zeichen dargestellt werden. Die genaue Anzahl ist von der Sprache und den Zeichen abhängig, weil die Schriftart Zeichen variabler Breite umfasst.

Im Zuge von Avayas Konzeption für energiesparende Produkte gehören diese beiden Modelle der Power over Ethernet Klasse 1 (802.3af) an. Die Auslegung dieser Telefone entspricht dem Industriedesign der anderen Modelle der Serie 9600. Bitte beachten Sie, dass die Leistungsaufnahme und PoE -Klasse der Geräte von der Konfiguration der angeschlossenen Schnittstellen (z.B. Tastenmodule) abhängig ist.

Zum Schutz Ihrer Investition in der Zukunft sind beide Telefone für den zukünftigen Support von Wideband Audio auf IP Office vorbereitet. Beide Modelle unterstützen den Full-Duplex Freisprechbetrieb mit einem Lautsprecher und Mikrofon.

Die Modelle 9608 und 9611G umfassen die Unterstützung für ein neues 2 x 12 Tasten Modul, auf dem Funktionen, Schnellwahl sowie gemeinsame oder einzelne Anrufpräsentationen programmiert werden können.

Das aktuelle 24-Tasten-Modul wird ebenfalls unterstützt, aber die 12- und 24-Tasten-Module sind nicht untereinander austauschbar, wenn sie mit einem einzelnen Telefon verbunden sind. Mit diesen Schreibtischtelefonen können maximal 3 Tastenmodule verbunden werden.

Jedes Modell umfasst auch den One-Touch-Zugriff auf Schlüsselanwendungen, wie Kontakte, Verlauf und Home. Der One-Touch-Zugriff auf diese Kernanwendungen vereinfacht die Benutzererfahrung und erspart das Navigieren durch Menüs beim Zugriff auf die am häufigsten benutzten Funktionen.

Damit nicht genug, wenn sie mit IP Office verbunden sind, bieten diese Telefone den Zugriff auf fortgeschrittene IP Office Funktionen, wie Visual Voice Mail, das IP Office Feature Menü oder den zentralen Speicher für das Anrufprotokoll, Systemverzeichnis und das persönliche Telefonbuch. Dadurch bieten sie die uneingeschränkte Unterstützung für die Hotdesking-Funktionen von IP Office.

Das 9611G ist mit einem Farbdisplay ausgestattet. Das 9608 hat ein Schwarzweiß-Display.

Diese Modelle unterstützen einen Zwei-Positionen-Ständer bei ca. 40° oder 60°. Das Display ist wie auch bei den anderen IP-Schreibtischtelefonen der Serie 9600 nicht verstellbar. Die 9608 und 9611G unterstützen keine abnehmbaren Oberschalen.



Produktübersicht:

	9608	9611G
Tasten	8	8
Administrierbare Tasten (3 Seiten)	24	24
Farbe	Nein	Ja
Display (nicht verstellbar)	3,8 Zoll / 9,7 cm	3,5 Zoll / 8,9 cm
Softkeys	4	4
Zwei-Positionen-Ständer	Ja	Ja
Integrierter Switch	10/100	10/100/1000
USB-Schnittstelle	Nein	Ja
Breitbandkapazität	Handgerät, Headset	Handgerät, Headset
Lautsprecher	Ja	Ja
PoE-Klasse (Basisstufe)	1	1
Programmtasten	Kontakte, Home, Verlauf, Nachricht, Telefon	Kontakte, Home, Verlauf, Nachricht, Telefon
Andere Tasten	Lautstärke, Stummschaltung, Headset, Lautsprecher	Lautstärke, Stummschaltung, Headset, Lautsprecher
5-Wege Navigationscluster	Ja	Ja
Benutzerdefinierte Oberschale	Nein	Nein
Max. Tastenmodule (12 und 24 Tasten)	3	3

Hinweis: Bei Verwendung der Telefone mit IP Office ist Breitband derzeit nicht unterstützt:

	IP Office (IP500/IP500 V2)	Communication Manager
9608	✓|	✓|
9611	✗(in Vorbereitung)	✓|

Merkmale und Funktionen:

- Display: 9608: Schwarzweiß-Display – 3,2 Zoll x 2,2 Zoll (8,2 cm x 5,5 cm); 9611: Farbdisplay 2,8 Zoll x 2,1 Zoll (7,0 cm x 5,3 cm)
- Festprogrammierte Funktionstasten: 10 plus Vierwege-Navigationsclustertaste.
 - Lautstärke erhöhen/verringern (separate Lautstärkepegel für Hörer, Lautsprecher und Anrufter), Taste für Stummschaltung (LED), Lautsprechertaste (LED), Headset-Taste (LED).
 - Avaya Menütaste (Browser, Zugriff auf Optionen und Einstellungen), Taste Telefonieanwendung – zur Rückkehr zum Hauptbildschirm des Telefons.
 - Taste Kontakte, Taste Verlauf (Anrufprotokoll) (LED), Schnellzugriff-Taste für Voicemail-Nachrichten (Sprachnachrichten) mit LED und in der Ecke befindlicher Nachrichtenindikator.
- Programmierbare/kontextbezogene Tasten:
 - 24 – in 3 wechselbaren Displayseiten von 8, passend zu den 8 physikalischen Displaytasten. Alle 8 Tasten mit dualer LED-Anzeige
 - 4 kontextbezogene Softtasten. Kontextabhängige Zuweisung von Halten, Weiterleitung, Konferenz und anderen Funktionen.
- Tastenbeschriftung: Für die festprogrammierten Funktionstasten werden Symbole und Text verwendet.
- Freisprechanlage: Full-Duplex Freisprecheinrichtung.
- Hörgerät-kompatibel: Ja.
- Anzeige „Nachricht wartet“: Ja – auch als eine akustische Anrufalarm-Anzeige verwendbar.
- Personalisierte Klingeltöne: Drei verschiedene Klingeltonarten: Classic, Alternate und Rich. Die Versionen Classic und Alternate ähneln früheren Klingeltonen stärker. Die Rich-Klingeltöne sind eher kunstvoll und nicht traditionell.
- Headset-Buchse: Ja. Unterstützung für Bluetooth und DECT Headset (mit Adapter)
- Integrierte Anwendungen:
 - Zentralisierte Anrufliste und Kontaktverzeichnis, vollständig transparent zwischen den Telefonmodellen 9600, 1408/1416/1608/1616 und one-X Portal für IP Office.
 - Kontaktverzeichnis (bis zu 100 Einträge) und Anrufprotokoll (Entgangen, Ankommend, Abgehend, bis zu 30 Anrufe). Bitte beachten Sie, dass die Sprachwahlfunktion der 9600 Telefone auf Communication für IP Office nicht verfügbar ist.
 - Zugriff auf das Firmenverzeichnis und Visual Voice Anwendungen auf IP Office.
- Aktualisierbare Firmware: Ja.
- Erweiterung: Ja. Unterstützung von bis zu drei BM12-Tasten (zwei 12-Tasten pro Modul, insgesamt max. 64 verfügbare Tasten)
- Farbe: Grau.
- Montage: Schreibtisch- oder wandmontierbar.
- Verstellbarer Tischhalter: Ja, Zwei-Positionen-Ständer, ca. 40°- und 60°-Winkel
- IP-Angaben:
 - Stromversorgung: IEEE 802.3af Power over Ethernet (PoE) oder individuelles Netzgerät
 - Leistungsklasse: PoE-Klasse (IEEE 802.3af), ist als Gerät der Klasse 1 angemeldet
 - Codecs: G.711, G.729a/b. Für G vorbereitet.
- Unterstützte Standards, einschließlich Dienstgüte:
 - TCP/UDP/RTP/RTCP/SRTP

- RSVP
- LLDP/LLDP-MED (einschl. VLAN-Zuweisung)
- ARP/DNS
- 802.1Q (Layer 2 QoS)
- VLAN-Trennung
- DiffServ (Layer 3 QoS)
- Port Range (Layer 4 QoS)
- 802.1X (MD-5)
- SNMP-Unterstützung: Ja.
- IP-Adresszuordnung: Statische oder dynamische IP-Adresszuordnung.
- Ethernet-Anschlüsse:

9608: Full-Duplex 10/100 BaseT Ethernet-Switch mit zwei Anschlüssen für PC-Pass-Through-Verbindung.

9611: Full-Duplex 10/100/1000 BaseT Ethernet-Switch mit zwei Anschlüssen für PC-Pass-Through-Verbindung.

9621G und 9641G

Die Modelle mit farbigem Touchscreen, die 9621G und 9641G, führen die Benutzererfahrung der Serie 9600 mit einer Berührungsschnittstelle weiter. Mit farbigen Touchscreens an weiteren Modellen und flexibler Software, die in der Zukunft aufrüstbar ist, stellen diese Schreibtischtelefone eine Plattform für kurz- und langfristige Verbesserungen zur Verfügung, die auf der Touchscreen-Funktionalität beruhen. 9621G und 9641G sind für den essentiellen Benutzer konzipiert, der sich auf das Telefon für die Geschäftskommunikation verlässt, oder für solche Benutzer, die von einem beschränkteren und einfacheren Zugriff auf ein größeres Sortiment von Avaya Anwendungen profitieren.

Zum Schutz Ihrer Investition in der Zukunft sind beide Telefone für den zukünftigen Support von Wideband Audio auf IP Office vorbereitet. Die Audioleistung der Full-Duplex Freisprechfunktion macht für den Dauerbenutzer von Telefonen mit Freisprecheinrichtung einen wahren Unterschied aus.

Alle neuen IP-Schreibtischtelefone der Serie 9600 überzeugen durch ihren geringen Stromverbrauch, einschließlich der Modelle 9621G und 9641G, die beide der PoE Klasse 2 angehören. Das 9641G ist das erste IP-Schreibtischtelefon, das trotz seines geringen Energieverbrauchs, der PoE Klasse 2 entspricht, Gigabit-Ethernet, ein Farbdisplay UND ein Tastenmodul bietet.

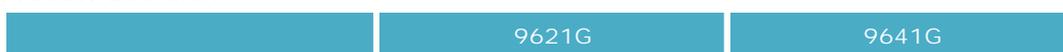
Design und Ausführung der 9621G und 9641G ähneln denen der aktuellen Modellserie 9600 und umfassen einen Zwei-Positionen-Flipständer, der das Telefon um etwa 20° in der unteren Stellung bzw. 60° in der aufrechten Position sichert. Die hoch auflösenden Berührungsbildschirme sind in vier unabhängige Positionen verstellbar. Beide Modelle unterstützen abnehmbare Oberschalen. Die Versionen ohne Oberschale haben separate Bestellnummern.

Das 9641G kann mit dem neuen 2 x 12-Tasten-Modul und der originalen 24-Tasten-Version verwendet werden. Es können bis zu drei Tastenmodule zugleich angeschlossen werden. Bitte beachten Sie, dass die Leistungsklasse des Geräts durch angeschlossene Tastenmodule erhöht wird. 12-Tasten- und 24-Tasten-Module können nicht im Mix auf einem einzelnen Telefon installiert werden. Das 9621G unterstützt kein Tastenmodul.

Das 9641G ist auch mit einer USB-Schnittstelle (v2.0) ausgestattet.



Produktübersicht:



Touchscreen	Ja	Ja
Administrierbare Tasten (3 Seiten)	24	24
Farbe	Ja	Ja
Display (nicht verstellbar)	4,3 Zoll / 10,9 cm	4,7 Zoll / 11,9 cm
Zwei-Positionen-Ständer	Ja	Ja
Integrierter Switch	10/100/1000	10/100/1000
USB-Schnittstelle	Nein	Ja
Breitbandkapazität	Handgerät, Headset, Lautsprecher	Handgerät, Headset, Lautsprecher
PoE Klasse	2	2
Programmtasten	Kontakte, Home, Verlauf, Nachricht, Telefon, Weiterleiten	Kontakte, Home, Verlauf, Nachricht, Telefon, Weiterleiten
Andere Tasten	Lautstärke, Stummschaltung, Headset, Lautsprecher	Lautstärke, Stummschaltung, Headset, Lautsprecher
Benutzerdefinierte Oberschale	Ja	Ja
Bluetooth-Schnittstelle	Nein	Ja
Max. Tastenmodule (12 und 24 Tasten)	0	3

Hinweis: Bei Verwendung der Telefone mit IP Office ist Breitband derzeit nicht unterstützt:

	IP Office (IP500/IP500 V2)	Communication Manager
9621	✓	✓
9641	✓	✓

Merkmale und Funktionen:

- Display:
 - 9621: Farbiger Berührungsbildschirm – 3,7 Zoll x 2,1 Zoll (9,5 cm x 5,4 cm);
 - 9641: Farbiger Berührungsbildschirm, 4,1 Zoll x 2,3 Zoll (10,4 cm x 5,9 cm)
- In 4 Stellungen verstellbares und neigbares Display

Festprogrammierte Funktionstasten: 11

- Lautstärke erhöhen/verringern (separate Lautstärkepegel für Hörer, Lautsprecher und Anruftton), Taste für Stummschaltung (LED), Lautsprechertaste (LED), Headset-Taste (LED).
- Avaya Menütaste (Browser, Zugriff auf Optionen und Einstellungen), Taste Home/Telefonieanwendung – zur Rückkehr zum Hauptbildschirm des Telefons.
- Taste Kontakte, Taste Verlauf (Anrufprotokoll) (LED), Schnellzugriff-Taste für Voicemail-Nachrichten (Sprachnachrichten) mit LED und in der Ecke befindlicher Nachrichtenindikator. Taste Anrufweiterleitung
- Programmierbare/kontextbezogene Tasten:
 - 24 administrierbare Tasten/Funktionen, die auf dem Touchscreen abrufbar sind (verschiedene Layout-Optionen)
 - 0–5 kontextbezogene Softkey-Tasten (Touchscreen). Kontextabhängige Zuweisung von Halten, Weiterleitung, Konferenz und anderen Funktionen.
- Tastenbeschriftung: Für die festprogrammierten Funktionstasten werden Symbole und Text verwendet.
- Freisprechanlage: Full-Duplex Freisprecheinrichtung.

- Hörgerät-kompatibel: Ja.
- Anzeige „Nachricht wartet“: Ja – auch als eine akustische Anrufalarm-Anzeige verwendbar.
- Personalisierte Klingeltöne:: Drei verschiedene Klingeltonarten: Classic, Alternate und Rich. Die Versionen Classic und Alternate ähneln früheren Klingeltönen stärker. Die Rich-Klingeltöne sind eher kunstvoll und nicht traditionell.
- Headset-Buchse: Ja. Unterstützung für Bluetooth und DECT Headset (mit Adapter); 9641: integrierter Bluetooth-Adapter.
- Integrierte Anwendungen:
 - Zentralisierte Anrufliste und Kontaktverzeichnis, vollständig transparent zwischen den Telefonmodellen 9600, 9500, 1408/1416/1608/1616 und one-X Portal für IP Office.
 - Kontaktverzeichnis (bis zu 100 Einträge) und Anrufprotokoll (Entgangen, Ankommend, Abgehend, bis zu 30 Anrufe). • Zugriff auf das Firmenverzeichnis und Visual Voice Anwendungen auf IP Office.
- Aktualisierbare Firmware: Ja.
- Erweiterung: Ja. Unterstützung von bis zu drei BM12-Tastenmodulen (nur 9641). (2 x 12 Tasten pro Modul)
- Farbe: Grau.
- Montage: Schreibtisch- oder wandmontierbar.
- Verstellbarer Tischhalter: Ja Umkehrbarer Keilständer zur Schreibtisch- oder Wandmontage und Zwei-Positionen-Flipständer

IP-Angaben:

- Stromversorgung: IEEE 802.3af Power over Ethernet (PoE) oder individuelles Netzgerät
- Leistungsklasse: PoE-Klasse (IEEE 802.3af), ist als Gerät der Klasse 2 angemeldet
- Codecs: G.711, G.729a/b. Für G vorbereitet.
- Unterstützte Standards, einschließlich Dienstgüte:
 - TCP/UDP/RTP/RTCP/SRTP
 - RSVP
 - LLDP/LLDP-MED (einschl. VLAN-Zuweisung)
 - ARP/DNS
 - 802.1Q (Layer 2 QoS)
 - VLAN-Trennung
 - DiffServ (Layer 3 QoS)
 - Port Range (Layer 4 QoS)
 - 802.1X (MD-5)
- SNMP-Unterstützung: Ja.
- IP-Adresszuordnung: Statische oder dynamische IP-Adresszuordnung.
- Ethernet-Anschlüsse:
 - Full-Duplex 10/100/1000 BaseT Ethernet-Switch mit zwei Anschlüssen für PC-Pass-Through-Verbindung.

9504 und 9508 Digitaltelefone für IP Office

Bitte beachten Sie, dass die Telefone der Serien 9600 und 9500 nur auf IP Office IP500 und IP500 V2 Hardware unterstützt werden.

Im Zuge forgesetzter Designinnovation bietet Avaya zwei neue papierlose Digitalgeräte in der gleichen Designlinie wie die Telefone der Serie 9600 an:

Diese Telefone liefern all die grundlegenden Werte der Digitalgeräte der Serie 5400; darüber hinaus werden Neuerungen beispielsweise in den folgenden Bereichen eingebracht: Displays mit Hintergrundbeleuchtung für einfache Lesbarkeit und Full-Duplex Freisprecheinrichtung auch für digitale Geräte (nur 9508).

Die Zweitasten-Modelle 9504 und 9508 bieten mit ihren zweifarbigen Tasten zu beiden Seiten neben dem Grafikdisplay eine traditionelle Benutzererfahrung. Sie eignen sich ideal für den Kunden, der den Übergang von einer traditionellen digitalen Umgebung vollzieht und zu IP unter minimalen Veränderungen überzugehen wünscht. Auch auf den eher traditionellen Benutzer abzielend sind diese Modelle für den täglichen Benutzer geeignet, der Sprache als ein Element seiner Geschäftskommunikation gebraucht, aber nicht als ein Power User berücksichtigt wird.

Die Modelle 9504 und 9508 haben 4 bzw. 8 um das Display angeordnete Tasten, 2 bzw. 4 davon auf der linken und 2 bzw. 4 auf der rechten Seite. Vom Benutzer wird festgelegt, ob die Informationen in einer einzelnen Spalte mit zwei/vier Zeilen oder in zwei Spalten mit zwei/vier Zeilen angezeigt werden. Im Zweispalten-Modus können auf einer Zeile in jeder Spalte etwa 13 Zeichen dargestellt werden. Die genaue Anzahl ist von der Sprache und den Zeichen abhängig, weil die Schriftart Zeichen variabler Breite umfasst.

Als Digitaltelefone bieten die neuen Geräte eine überragende Energieeffizienz. Sie werden vollständig von IP Office gespeist, wenn

Das 9508 umfasst Unterstützung für ein neues 2 x 12 Tasten Modul, auf dem Funktionen, Schnellwahl sowie gemeinsame oder einzelne Anrufpräsentationen programmiert werden können. Mit diesen Schreibtischtelefonen können maximal 3 Tastenmodule verbunden werden. Bitte beachten Sie, dass für den Anschluss eines BM12 ein separates Netzgerät erforderlich ist.

Jedes Modell umfasst auch einen One-Touch-Zugriff auf Schlüsselanwendungen, wie Kontakte, Verlauf (zuvor Anrufprotokoll) und Home (zuvor Menü). Der One-Touch-Zugriff auf diese Kernanwendungen vereinfacht die Benutzererfahrung und erspart das Navigieren durch Menüs beim Zugriff auf die am häufigsten benutzten Funktionen.

Damit nicht genug, wenn sie mit IP Office verbunden sind, bieten diese Telefone den Zugriff auf fortgeschrittene IP Office Funktionen, wie Visual Voice Mail, das IP Office Feature Menü oder den zentralen Speicher für das Anrufprotokoll, Systemverzeichnis und Personalverzeichnis. Dadurch bieten sie die uneingeschränkte Unterstützung für die Hotdesking-Funktionen von IP Office.

Das 9504 hat ein vierzeiliges Schwarzweiß-Display mit Hintergrundbeleuchtung, während das 9508 dasselbe hintergrundbeleuchtete achtzeilige Schwarzweiß-Display hat, wie die Version 9608 IP.

Diese Modelle unterstützen einen Zwei-Positionen-Ständer bei ca. 40° oder 60°. Das Display ist wie auch bei den anderen IP-Schreibtischtelefonen der Serie 9600 nicht verstellbar. Die 9504 und 9508 unterstützen keine abnehmbaren Oberschalen.



Produktübersicht:

	9504	9508
Physikalische Tasten	4	8
Administrierbare Tasten (3 Seiten)	12	24
Anzahl der Displayzeilen	4	8
Display (nicht verstellbar)	Vierzeilig.	3,8 Zoll / 9,7 cm
Softkeys	4	4
Zwei-Positionen-Ständer	Ja	Ja
Lautsprecher/ Freisprecheinrichtung	Ja	Ja. Full-Duplex Freisprecheinrichtung auf DSP-Basis
Programmtasten	Kontakte, Home, Verlauf, Nachricht, Telefon	Kontakte, Home, Verlauf, Nachricht, Telefon
Andere Tasten	Lautstärke, Stummschaltung, Headset, Lautsprecher	Lautstärke, Stummschaltung, Headset, Lautsprecher
5-Wege Navigationscluster	Ja	Ja
Benutzerdefinierte Oberschale	Nein	Nein
Max. Tastenmodule (2*12)	Keine	3

	IP Office (IP500/IP500 V2)	Communication Manager
9504	✓|	✗
9508	✓|	✗

Hinweis: Eine zweite Version dieser Digitaltelefone ist für die Einführung mit Communication Manager zu einem späteren Zeitpunkt geplant.

Merkmale und Funktionen:

- Display: 9508: Schwarzweiß-Display mit Hintergrundbeleuchtung – 3,2 Zoll x 2,2 Zoll (8,2 cm x 5,5 cm); 9504: Schwarzweiß- Display mit Hintergrundbeleuchtung – 4 Zeilen x 24 Zeichen

Festprogrammierte Funktionstasten: 10 plus Vierwege-Navigationsclustertaste.

- Lautstärke erhöhen/verringern (separate Lautstärkepegel für Hörer, Lautsprecher und Anruftton), Taste für Stummschaltung (LED), Lautsprechertaste (LED), Headset-Taste (LED).
- Avaya Menütaste (Browser, Zugriff auf Optionen und Einstellungen), Taste Telefonieanwendung – zur Rückkehr zum Hauptbildschirm des Telefons.
- Taste Kontakte, Taste Verlauf (Anrufprotokoll) (LED), Schnellzugriff-Taste für Voicemail-Nachrichten (Sprachnachrichten) mit LED und in der Ecke befindlicher Nachrichtenindikator.
- Programmierbare/kontextbezogene Tasten:
 - 9508: 24 – in 3 wechselbaren Displayseiten von 8, passend zu den 8 physikalischen Displaytasten. Alle 8 Tasten mit dualer LED-Anzeige
 - 9504: 12 – in 3 wechselbaren Displayseiten von 4, passend zu den 4 physikalischen Displaytasten. Alle 4 Tasten mit dualer LED-Anzeige
 - 4 kontextbezogene Softtasten. Kontextabhängige Zuweisung von Halten, Weiterleitung, Konferenz und anderen Funktionen.
- Tastenbeschriftung: Für die festprogrammierten Funktionstasten werden Symbole und Text verwendet.
- Freisprechanlage: Full-Duplex Freisprecheinrichtung (9508), Zweiwege-Freisprecheinrichtung (9504)
- Hörgerät-kompatibel: Ja.
- Anzeige „Nachricht wartet“: Ja – auch als eine akustische Anrufalarm-Anzeige verwendbar.
- Personalisierte Ruftöne: Ja – 8 (traditionell Avaya)
- Headset-Buchse: Ja. Unterstützung für Bluetooth und DECT Headset (mit Adapter)
- Integrierte Anwendungen:
 - Zentralisierte Anrufliste und Kontaktverzeichnis, vollständig transparent zwischen den Telefonmodellen 9600, 1408/1416/1608/1616 und one-X Portal für IP Office.
 - Kontaktverzeichnis (bis zu 100 Einträge) und Anrufprotokoll (Entgangen, Ankommend, Abgehend, bis zu 30 Anrufe). Bitte beachten Sie, dass die Sprachwahlfunktion der 9600 Telefone auf Communication für IP Office nicht verfügbar ist.
 - Zugriff auf das Firmenverzeichnis und Visual Voice Anwendungen auf IP Office.
- Aktualisierbare Firmware: Ja.
- Erweiterung: Ja. Unterstützung von bis zu drei BM12-Tasten (zwei 12-Tasten pro Modul, insgesamt max. 64 verfügbare Tasten) (nur 9508). Bei Verbindung des BM12 mit dem Telefon ist ein separates Netzgerät erforderlich, weil die digitale Leitung nicht in der Lage ist, Telefon und Tastenmodul zu speisen.
- Farbe: Grau.
- Montage: Schreibtisch- oder wandmontierbar.
- Verstellbarer Tischhalter: Ja, Zwei-Positionen-Ständer, ca. 40°- und 60°-Winkel

Tastenmodul 12 für 9508, 9608, 9641

Das Portfolio wird derzeit durch ein neues Tastenmodul ergänzt. Das 2 x 12 Tastenmodul bietet zweifarbige LEDs/Tasten, die auf 12 Zeilen des Grafikdisplays ausgerichtet sind. Es umfasst zwei Seiten mit jeweils 12 Tasten und einem Nach-links- oder Nach-rechts-Pfeil um anzuzeigen, welche Seite derzeit nicht sichtbar ist. Wenn beide Seiten programmiert sind, stehen dem Benutzer insgesamt 24 Tasten zur Verfügung. Das 12-Tastenmodul umfasst auch eine neue Schnellbeschriftungs-Funktionstaste unter dem Display.

Drei 12-Tasten-Module können gleichzeitig an einem der neuen 9600 IP Deskphones (mit Ausnahme des 9621G) als auch am Digitaltelefon 9508 angeschlossen sein. Dieses Tastenmodul wird mit demselben Zwei-Positionen-Ständer geliefert wie das 9508/9608.



	Es können bis zu drei Module angeschlossen werden
9608	✓
9611	✓
9621	✗
9641	✓
9504	✗
9508	✓

- Programmierbare/kontextbezogene Tasten:
 - Zugriff auf 24 administrierbare Tasten/Funktionen
 - 12 physikalische Tasten mit LCD-Etiketten und dualer LED
 - Schnellbeschriftungstaste plus links/rechts Seitentaste
- Farbe: Grau.

Hinweis: Für die Benutzung des 9508 ist ein separates Netzgerät zur Stromversorgung des Moduls erforderlich.

IP-Telefone Serie 1600, Digitaltelefone Serie 1400

Avaya one-X ist ein Portfolio von Kommunikationslösungen, das dem Endbenutzer – über verschiedene Geräte und Schnittstellen eine leistungsstarke und beständige Kommunikationserfahrung liefert. Avaya one-X Lösungen bieten den Intelligent Access auf Intelligent Communications für eine höhere Produktivität und einen größeren Wettbewerbsvorteil.

Avaya one-X Deskphone Value Edition, auch unter dem Begriff IP-Telefone der Serie 1600 geläufig, ist eine Familie preiswerter IP-Telefone, die speziell auf die Ansprüche der Klein- und mittelständischen Geschäftskunden abgestimmt sind.

Für die Benutzer einer digitalen Lösung bieten die Digitaltelefone der Serie 1400 dieselbe Funktionalität und eine gleich hohe Kommunikationserfahrung in Form einer Reihe von digitalen Telefonen, die dem Kunden die Möglichkeit offen lassen, die richtige Lösung unabhängig von der Verbindungsart selbst auszuwählen.

Mit IP Office Release 6 wurde die 1600-er Produktlinie durch die Serie 1600-I weiter optimiert: Diese Telefone zeichnen sich durch ein einfacher zu lesendes grafisches Display mit weißer Hintergrundbeleuchtung aus, das den Displays der Serie 1400 entspricht.

Ausgelegt auf die Zuverlässigkeit, die man von einem Avaya Gerät erwartet, bestechen die Telefone der one-X Deskphone Value Edition durch kritische Funktionen und Merkmale, die in solch preiswerten Modellen nicht häufig zu finden sind.

Die Telefonserien 1400/1600 umfassen drei Modelle für die verschiedenen Ansprüche der Benutzer:

- Die Geräte 1403/1603 sind für den Walk Up User (gelegentliche Benutzung) und den täglichen Benutzer (Everyday User), der grundlegende Anforderungen an das Gerät stellt, konzipiert. Typische Szenarien für die gelegentliche Benutzung des 1403/1603 sind Büros, Lagerräume, Empfangsräume oder mit einem Telefon ausgestattete Anlaufstellen. Meist sind es Besucher des Gebäudes, Beschäftigte oder sogar Kunden, die ein Telefon mit einer einfachen, vertrauten Benutzerschnittstelle brauchen. Die Serie 1603 steht in zwei Ausführungen im Angebot: Das 1603 ist ein einfaches Telefon ohne Ethernet-Switch für Orte, an denen kein PC mit dem Telefon verbunden ist (typischerweise für den Walkup- [gelegentlichen] Benutzer); das 1603 SW hingegen ist mit einem einfachen Ethernet-Switch zum Anschluss zusätzlicher Komponenten an das Telefon ausgestattet und am besten für den täglichen Benutzer geeignet, der grundlegende Anforderungen an solch ein Gerät stellt.
- Das Avaya 1408/1608 IP-Telefon ist für den täglichen Benutzer ausgelegt. Solche Benutzer verlassen sich in der Regel auf mehrere Arten von Kommunikationsmitteln, einschließlich Sprache und E-Mail – und obwohl sie ein qualitativ hochwertiges Telefon benötigen, ist ihre Anruhzahl eher begrenzt. In Bürozellen tätige Arbeitskräfte und Verkaufspersonal sind Beispiele für solche alltäglichen Benutzer, deren Produktivität durch das 1408/1608 erhöht wird.
- Das Avaya IP-Telefon 1416/1616 ist für solche Berufsgruppen wie Empfangspersonal oder Assistenten ausgelegt. Empfangspersonal, Sekretärinnen und Leiter sind Beispiele für diese Art von Benutzer – Beschäftigte, die Anrufe beantworten, Kunden an eine andere Abteilung oder Nebenstelle vermitteln und im Laufe eines typischen Arbeitstags verschiedene Leitungspräsentationen überwachen. Für diese Art von Benutzer bietet das 1416/1616 die meisten Leitungs-/Funktions-/Kurzwahl-One-Touch-Tasten, ohne dass man Bildschirmlisten durchblättern muss.

Die Telefone der Serien 1400/1600 bestechen durch eine beständige Designlinie und ihr auf die Tasten fokussiertes Layout. Durch ihre praktische Funktionalität, wie schneller Zugriff auf alle benötigten Funktionen (z.B. Halten, Weiterleitung und Konferenz) und einfach ablesbares Display mit Hintergrundbeleuchtung, als auch aufgrund ihres attraktiven Designs sind sie eine wichtige Bereicherung des Avaya Telefonportfolios für den klein- und mittelständischen Markt.

Die Funktionstasten aller Telefone sind mit transparenten Papieretiketten gekennzeichnet. Auf den Phones 1408/1608 und 1416/1616 sind die Features auch über eine auf dem Bildschirm angezeigte Funktionsliste abrufbar, wodurch die Auswahl der Funktionen und Leitungspräsentationen einfach ist, selbst beim Hotdesking zu einem anderen Telefon.

Für die Telefone sind komplette Zubehörsets erhältlich, wie preisgünstige Stromversorgungen, leicht zu handhabende Papieretiketten und Ersatzteile. Informationen über Energieoptionen für die IP-Telefone der Serie 1600 entnehmen Sie bitte dem Abschnitt [Energieoptionen für IP-Telefone](#) ^[24].

Das Erstellen von Etiketten ist mit der kostenlosen DESI-Drucksoftware einfach und schnell erledigt. Die Software ist unter <http://support.avaya.com> (auf der Seite der Telefonserie 1600) abrufbar. Sie kann zum Drucken von richtig formatierten Etiketten auf Normalpapier oder auf den erhältlichen DESI-Etiketten benutzt werden. Es ist auch möglich, ein PDF-Dokument der richtigen Formatierung herunterzuladen. Darüber hinaus kann man Etiketten im richtigen Format direkt über den IP Office Manager drucken.

Für Telefone der Serie 1600, die Gigabit-Ethernet-Support erfordern, ist ein Gigabit-Ethernet-Adapter (10/100/1000 Mbit/s) erhältlich, der das Phone und einen zugehörigen Laptop/PC miteinander verbindet.

Hinweis: Telefone der Serie 1600 werden ohne Ethernetkabel geliefert. Wird solch ein Kabel benötigt, ist dies in der erforderlichen Länge separat zu bestellen.

IP-Telefone 1603 und 1603SW Digitaltelefon 1403

Dieses Telefon ist am besten für den Walkup User (gelegentliche Benutzung) und den täglichen Benutzer, der grundlegende Anforderungen an das Gerät stellt (Basic Everyday User) geeignet.



Kompatibilität mit:	IP Office	Communication Manager
1603	✓	✓
1603 SW	✓	✓
1603-I	✓ (R5 und später)	✓
1603SW-I	✓ (R5 und später)	✓
1403	✓	✗

Für die Serie 1600 sind derzeit nur die Modelle 1603-I/1603SW-I mit einem verbesserten Display erhältlich.

Das Avaya 1403/1603 unterstützt 3 Leitungspräsentationen. Duale LEDs (rot und grün) an allen Tasten teilen dem Benutzer den aktuellen Status exakt mit. Das 1403/1603 umfasst verschiedene festprogrammierte Funktionstasten für herkömmliche Telefonfunktionen, wie z.B. Konferenz, Weiterleitung, Trennen, Halten und Stummschaltung. Darüber hinaus sind die Modelle 1403/1603 mit einer 2-Wege-Freisprecheinrichtung ausgestattet. Das dreizeilige Display der 1403/1603 (zwei Zeilen x 16 Zeichen) ist hintergrundbeleuchtet, sodass es sich unter beliebigen Lichtverhältnissen einfach ablesen lässt.

Die Merkmale und Funktionen des 1603 SW entsprechen denen des Modells 1603, das 1603 SW verfügt aber darüber hinaus über einen sekundären Ethernet-Anschluss und zielt deshalb auf den Basic Everyday User ab.

Die Funktionalität der neu eingeführten 1603-I/1603SW-I entspricht derjenigen der 1603/1603SW, erstere haben aber ein höherwertiges grafisches Display mit weißer Hintergrundbeleuchtung (identisch mit dem Display des digitalen Modells 1403).

Merkmale und Funktionen:

- Display/Gehäuse:
 - Display mit Hintergrundbeleuchtung – 2 Zeilen á 16 Zeichen. Grüne Displaybeleuchtung am 1603/1603-SW, weiße Displaybeleuchtung an den 1603-I, 1603SW-I, 1403.
 - Umkehrbarer Keilständer zur Schreibtisch- oder Wandmontage.
- Festprogrammierte Tasten: 10.
 - Lautstärke erhöhen/verringern (separate Lautstärkepegel für Hörer, Lautsprecher und Anrufter), Taste für Stummschaltung, Lautsprechertaste.

- Avaya Menütaste (Zugriff auf Optionen und Einstellungen)
- Taste „Halten“, Konferenztaste, Taste „Weiterleitung“, Taste „Trennen“, Taste „Wahlwiederholung“.
- Programmierbare/kontextbezogene Tasten: 3.
 - 3 Tasten für Leitungspräsentationen – mit dualen LEDs (rot, grün) und Papieretiketten (Druck-Tool erhältlich).
- Tastenbeschriftung: Für die festprogrammierten Funktionstasten werden Symbole und Text verwendet.
- Freisprechanlage: Zweiwege-Freisprecheinrichtung und Mikrofon.
- Hörgerät-kompatibel: Ja – das ergonomische, Hörgerät-kompatible Handgerät unterstützt auch den TTY Akustikkoppler.
- Anzeige „Nachricht wartet“: Ja – auch als eine akustische Anrufalarm-Anzeige verwendbar.
- Personalisierte Ruftöne: Ja – 8.
- Headset-Buchse: Nein.
- Aktualisierbare Firmware: Ja.
- Erweiterung: Keine.
- Farbe: Schwarz.
- Montage: Schreibtisch- oder wandmontierbar.

Anforderungen für 1403:

- Anschluss an: Digital Station (DS-Anschluss).
- Stromversorgung: Vom Telefonsystem.

Anforderungen für die IP-Schnittstelle: (1603, 1603SW, 1603-I, 1603SW-I)

- Stromversorgung: Optionaler IEEE 802.3af Power over Ethernet (PoE) Adapter (Klasse 2) oder optionale lokale Stromversorgung mit Wanddübel.
- Codecs/Audio: G.711, G.729a/b, dynamischer Jitter-Puffer, Echo-Unterdrückung, Comfort Noise, automatische Verstärkungsregelung.
- QoS-Optionen: UDP-Portanwahl, DiffServ und 802.1p/q (VLAN).
- SNMP-Unterstützung: Ja.
- IP-Adresszuordnung: Statische oder dynamische IP-Adresszuordnung.
- Ethernet-Anschlüsse: 1603 – einzelne Ethernet- (10/100) Leitungsschnittstelle. Unterstützung des optionalen Gigabit-Ethernet-Adapters.
- Ethernet-Anschlüsse: 1603 SW Ethernet- (10/100) Leitungsschnittstelle mit einem sekundären 10/100-Anschluss für zugehörigen Laptop oder PC mit VLAN-Trennung. Unterstützung des optionalen Gigabit-Ethernet-Adapters.
 - Gut geeignet für den täglichen Gebrauch, wo in der Regel kleinere Dateien übertragen werden (Web, E-Mail-Dateianlagen) oder für weniger anspruchsvolle(n) Datenübertragungsanwendungen/-gebrauch (dadurch weniger sensibel gegenüber Datenübertragungsdauer).
 - Für die Verarbeitung von sehr anspruchsvollem Datenverkehr mit großen Beträgen kleiner Pakete empfehlen wir das Modell 1616, das einen Hochgeschwindigkeits-Datendurchsatz bietet.

Sprachsupport:

- 1403/1603: Unterstützt die folgenden Sprachen: Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Italienisch, Holländisch, Portugiesisch und Russisch (Englisch und 4 andere Sprachen auf einmal im Telefon)

IP-Telefon 1608, Digitaltelefon 1408

Dieses Telefon ist am besten für den täglichen Benutzer geeignet.



Kompatibilität mit:	IP Office	Communication Manager
1608	✓	✓
1608-I	✓ (R5 und darüber)	✓
1408	✓	✓ (in der Zukunft)

Für die Serie 1600 ist derzeit nur das Modell 1608-I mit einem verbesserten Display erhältlich.

Das Avaya 1408/1608 unterstützt 8 Leitungspräsentationen / Funktionstasten. Duale LEDs (rot und grün) an allen Tasten teilen dem Benutzer den aktuellen Status exakt mit. Das 1408/1608 umfasst verschiedene festprogrammierte Funktionstasten für herkömmliche Telefonfunktionen, wie z.B. Konferenz, Weiterleitung, Trennen, Halten und Stummschaltung. Darüber hinaus sind die Modelle 1408/1608 mit einer qualitativ hochwertigen Zweiwege-Freisprecheinrichtung ausgestattet, und sie unterstützen die verschiedensten Avaya Kopfhörer (mit Kabel und schnurlos) über ihren integrierten Kopfhöreranschluss.

Die 1408/1608 haben eine kontextsensitive Benutzerschnittstelle mit drei Softtasten und einem Vierwege-Navigationscluster – ideal für das Scrollen durch das Adressbuch oder durch Anrufprotokolle. Das dreizeilige Display der 1408/1608 (24 Zeichen pro Zeile) ist hintergrundbeleuchtet, sodass es sich unter beliebigen Lichtverhältnissen einfach ablesen lässt.

Die Funktionalität des neu eingeführten 1608-I entspricht der des 1608, das 1608-I hat aber ein höherwertiges grafisches Display mit weißer Hintergrundbeleuchtung (identisch mit dem Display des digitalen Modells 1416).

Merkmale und Funktionen:

- Display/Gehäuse:
 - Hintergrundbeleuchtetes Display – 3 Zeilen á 24 Zeichen. Grüne Displaybeleuchtung am 1608, weiße Displaybeleuchtung an den 1608-I und 1408.
 - Zweistellungs-Flipständer.
- Festprogrammierte Tasten: 15 plus Vierwege-Navigationsclustertaste.
 - Lautstärke erhöhen/verringern (separate Lautstärkepegel für Hörer, Lautsprecher und Anruftone), Taste für Stummschaltung, Lautsprechertaste, Headset-Taste.

- Avaya Menütaste (Zugriff auf Optionen und Einstellungen), Telephony-Application-Taste – zur Rückkehr zum Hauptbildschirm des Telefons.
- Taste „Halten“, Konferenztaste, Taste „Weiterleitung“, Taste „Trennen“.
- Taste „Kontakte“, Taste „Anrufprotokoll“, Taste „Wahlwiederholung“, Schnellzugriff-Taste für Voicemail-Nachrichten (Sprachnachrichten).
- Programmierbare/kontextbezogene Tasten: 11.
 - 8 Tasten für Leitungspräsentationen / Funktionstasten – mit dualen LEDs (rot, grün) und Papieretiketten (Druck-Tool erhältlich). Hinweis: An einem typischen Gerät sind die ersten 3 Tasten für Standard-Anrufpräsentationen reserviert; für den Standardbetrieb sind mindestens 2 Tasten für Anrufpräsentation erforderlich.
 - Drei kontextbezogene Softtasten.
- Tastenbeschriftung: Für die festprogrammierten Funktionstasten werden Symbole und Text verwendet.
- Menü „Funktionen“: Menü „Mobiltelefonstil“ mit Zugriff auf die am häufigsten benutzten Funktionen, wie Anrufweiterleitung, Anruf parken, Einstellungen etc. Bildschirm-Statusanzeige für aktivierte Funktionen, wie z.B. Anrufweiterleitung.
- Freisprechanlage: Hochwertige Zweiwege-Freisprecheinrichtung und Mikrofon.
- Hörgerät-kompatibel: Ja – das ergonomische, Hörgerät-kompatible Handgerät unterstützt auch den TTY Akustikkoppler.
- Anzeige „Nachricht wartet“: Ja – auch als eine akustische Anrufalarm-Anzeige verwendbar.
- Personalisierte Ruftöne: Ja – 8.
- Headset-Buchse: Ja.
- Integrierte Anwendungen:
 - Zentralisiertes Anrufprotokoll und Kontaktverzeichnis, vollständig transparent zwischen den Telefonmodellen 108/1608/1416/1616, 9600 und Avaya one-X™ Portal für IP Office.
 - Kontaktverzeichnis (bis zu 100 Einträge) und Anrufprotokoll (Entgangen, Ankommend, Abgehend, bis zu 30 Anrufe).
 - Zugriff auf das Firmenverzeichnis und Visual Voice Anwendungen auf IP Office.
- Aktualisierbare Firmware: Ja.
- Erweiterung: Keine.
- Farbe: Schwarz.
- Montage: Schreibtisch- oder wandmontierbar mit optionalem Wandmontage-Adapter.

Anforderungen für 1408:

- Anschluss an: Digital Station (DS-Anschluss).
- Stromversorgung: Vom Telefonsystem.

Erfordernis für IP-Schnittstelle (1608, 1608-I):

- Stromversorgung: IEEE 802.3af Power over Ethernet (PoE) Gerät der Klasse 2 oder optionale lokale Stromversorgungseinheit mit Wanddübel.
- Codecs/Audio: G.711, G.729a/b, dynamischer Jitter-Puffer, Echo-Unterdrückung, Comfort Noise, automatische Verstärkungsregelung.
- QoS-Optionen: UDP-Portanwahl, DiffServ und 802.1p/q (VLAN).
- SNMP-Unterstützung: Ja.
- IP-Adresszuordnung: Statische oder dynamische IP-Adresszuordnung.
- Ethernet-Anschlüsse: Ethernet- (10/100) Leitungsschnittstelle mit einem sekundären 10/100-Anschluss für zugehörigen Laptop oder PC mit VLAN-Trennung.
 - Gut geeignet für den täglichen Gebrauch, wo in der Regel kleinere Dateien übertragen werden (Web, E-Mail-Dateianlagen) oder für weniger anspruchsvolle(n) Datenübertragungsanwendungen/-gebrauch (dadurch weniger sensibel gegenüber Datenübertragungsdauer).
 - Für die Verarbeitung von sehr anspruchsvollem Datenverkehr mit großen Beträgen kleiner Pakete empfehlen wir das Modell 1616, das einen Hochgeschwindigkeits-Datendurchsatz bietet.

- Unterstützung des optionalen Gigabit-Ethernet-Adapters.

Sprachsupport:

- 1408/1608: Unterstützt die folgenden Sprachen: Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Italienisch, Holländisch, Portugiesisch und Russisch (Englisch und 4 andere Sprachen auf einmal im Telefon)

IP-Telefon 1616, Digitaltelefon 1416

Dieses Telefon ist am besten für solche Berufsgruppen wie Empfangspersonal oder Assistenten geeignet.



Kompatibilität mit:	IP Office	Communication Manager
1616	✓	✓
1616-I	✓ (R6)	✓
1416	✓	✓ (in der Zukunft)

Für die Serie 1600 ist derzeit nur das Modell 16016-I mit einem verbesserten Display erhältlich.

Das Avaya 1416/1616 unterstützt 16 Leitungspräsentationen / Funktionstasten auf dem Telefon selbst – und bis zu 3 x 32-Tasten Erweiterungsmodule, die den Zugriff auf insgesamt 112 Zeilen / Funktionstasten oder Kurzwahl-Tasten bieten. Dies wird den Ansprüchen selbst der anspruchsvollsten Sekretärin oder Rezeptionistin gerecht. Eine duale LED (rot und grün) an allen Tasten teilt dem Benutzer den aktuellen Status exakt mit. Das 1416/1616 umfasst verschiedene festprogrammierte Funktionstasten für herkömmliche Telefonfunktionen, wie z.B. Konferenz, Weiterleitung, Trennen, Halten und Stummschaltung. Darüber hinaus sind die Modelle 1416/1616 mit einer qualitativ hochwertigen Zweiwege-Freisprecheinrichtung ausgestattet, und sie unterstützen die verschiedensten Avaya Kopfhörer (mit Kabel und schnurlos) über ihren integrierten Kopfhöreranschluss.

Die 1416/1616 haben eine kontextsensitive Benutzerschnittstelle mit drei Softtasten und einem Vierwege-Navigationscluster – ideal für das Scrollen durch das Adressbuch oder durch Anrufprotokolle. Das Display der Modelle 1416/1616 misst 4 Zeilen á 24 Zeichen und ist für einen optimalen Betrachtungswinkel verstellbar. Für eine einfachere Verbindungsbearbeitung werden zusätzliche Anrufer-bezogene Informationen mit aktiven Präsentationen angezeigt. Das Display ist hintergrundbeleuchtet, sodass es sich unter beliebigen Lichtverhältnissen einfach ablesen lässt.

Die Funktionalität des neu eingeführten 1616-I entspricht der des 1616, das 1608-I hat aber ein höherwertiges grafisches Display mit weißer Hintergrundbeleuchtung (identisch mit dem Display des digitalen Modells 1416).

Merkmale und Funktionen:

- Display/Gehäuse:
 - Hintergrundbeleuchtetes Display – 4 Zeilen á 24 Zeichen mit verstellbarem Displaywinkel. Grüne Displaybeleuchtung am 1616, weiße Displaybeleuchtung an den 1616-I und 1416.

- Zweistellungs-Flipständer.
- Festprogrammierte Tasten: 15 plus Vierwege-Navigationsclustertaste.
 - Lautstärke erhöhen/verringern (separate Lautstärkepegel für Hörer, Lautsprecher und Anrufter), Taste für Stummschaltung, Lautsprechertaste, Headset-Taste.
 - Avaya Menütaste (Zugriff auf Optionen und Einstellungen), Telephony-Application-Taste – zur Rückkehr zum Hauptbildschirm des Telefons.
 - Taste „Halten“, Konferenztaste, Taste „Weiterleitung“, Taste „Trennen“.
 - Taste „Kontakte“, Taste „Anrufprotokoll“, Taste „Wahlwiederholung“, Schnellzugriff-Taste für Voicemail-Nachrichten (Sprachnachrichten).
- Programmierbare/kontextbezogene Tasten: 19.
 - 16 Tasten für Leitungspräsentationen / Funktionstasten – mit dualen LEDs (rot, grün) und Papieretiketten (Druck-Tool erhältlich). Hinweis: An einem typischen Gerät sind die ersten 3 Tasten für Standard-Anrufpräsentationen reserviert; für den Standardbetrieb sind mindestens 2 Tasten für Anrufpräsentation erforderlich.
 - Drei kontextbezogene Softtasten.
- Tastenbeschriftung: Für die festprogrammierten Funktionstasten werden Symbole und Text verwendet.
- Menü „Funktionen“: Menü „Mobiltelefonstil“ mit Zugriff auf die am häufigsten benutzten Funktionen, wie Anrufweiterleitung, Anruf parken, Einstellungen etc. Bildschirm-Statusanzeige für aktivierte Funktionen, wie z.B. Anrufweiterleitung.
- Freisprechanlage: Hochwertige Zweiwege-Freisprecheinrichtung und Mikrofon.
- Hörgerät-kompatibel: Ja – das ergonomische, Hörgerät-kompatible Handgerät unterstützt auch den TTY Akustikkoppler.
- Anzeige „Nachricht wartet“: Ja – auch als eine akustische Anrufalarm-Anzeige verwendbar.
- Personalisierte Ruftöne: Ja – 8.
- Headset-Buchse: Ja.
- Integrierte Anwendungen:
 - Zentralisiertes Anrufprotokoll und Kontaktverzeichnis, vollständig transparent zwischen den Telefonmodellen 108/1608/1416/1616, 9600 und Avaya one-X™ Portal für IP Office.
 - Kontaktverzeichnis (bis zu 100 Einträge) und Anrufprotokoll (Entgangen, Ankommend, Abgehend, bis zu 30 Anrufe).
 - Zugriff auf das Firmenverzeichnis und Visual Voice Anwendungen auf IP Office.
- Aktualisierbare Firmware: Ja.
- Erweiterung: Modul-Schnittstelle.
 - 1616: Für bis zu 3 * BM32 32-Tasten Erweiterungsmodule (Hinweis: Für alle Installationen mit mehr als einem Tastenmodul ist eine externe Stromversorgung erforderlich).
 - 1416: Für bis zu 3 * DBM32 32-Tasten Erweiterungsmodule (Hinweis: In jedem Fall ist eine externe Stromversorgung erforderlich): Hinweis: Das 1416 unterstützt zwar drei DBM32, die Verfügbarkeit der DBM32 wird jedoch im Vergleich zur Verfügbarkeit des 1416 geringfügig verzögert.
- Farbe: Schwarz.
- Montage: Schreibtisch- oder wandmontierbar mit optionalem Wandmontage-Adapter.

Anforderungen für 1416:

- Anschluss an: Digital Station (DS-Anschluss).
- Stromversorgung: Vom Telefonsystem.

Erfordernis für IP-Schnittstelle (1616 und 1616-I):

- Stromversorgung: IEEE 802.3af Power over Ethernet (PoE) Gerät der Klasse 2 oder optionale lokale Stromversorgungseinheit mit Wanddübel.
- Codecs/Audio: G.711, G.729a/b, dynamischer Jitter-Puffer, Echo-Unterdrückung, Comfort Noise, automatische Verstärkungsregelung.
- QoS-Optionen: UDP-Portanwahl, DiffServ und 802.1p/q (VLAN).

- SNMP-Unterstützung: Ja.
- IP-Adresszuordnung: Statische oder dynamische IP-Adresszuordnung.
- Ethernet-Anschlüsse: Ethernet- (10/100) Leitungsschnittstelle mit einem sekundären 10/100-Anschluss für zugehörigen Laptop oder PC mit VLAN-Trennung. Unterstützung des optionalen Gigabit-Ethernet-Adapters.

Sprachsupport:

- 1416/1616: Unterstützt die folgenden Sprachen: Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Italienisch, Holländisch, Portugiesisch und Russisch (Englisch und 4 andere Sprachen auf einmal im Telefon).

BM32 Tastenmodul für 1616 IP Phones DBM32 Tastenmodul für 1416 Digital Phones



Das DBM32/BM32-Tastenmodul erweitert die Anzahl der Funktionstasten Ihres Avaya-Digitaltelefons 1416 bzw. Ihres Avaya-IP-Telefons 1616. Es bietet 32 zusätzliche Tasten mit dualen LEDs (rot, grün) zur einfachen Betrachtung.

Es können bis zu drei DBM32/BM32-Tastenmodule an ein einziges 1416/1616-Telefon angeschlossen werden. Ein IP Office-System kann abhängig von den übergreifenden Systemeinschränkungen insgesamt 32 DBM32/BM32-Tastenmodule unterstützen.

Beachten Sie, dass das DBM32 nur mit dem Digitaltelefon 1416 verwendet werden kann, während das BM32 für das IP-Telefon 1616 gedacht ist.

Typische Anwendungsfälle sind:

- Bereitstellung zusätzlicher Leitungen für von einer oder mehreren Nebenstellen übertragene Anrufe
- Bereitstellung von Tasten zur Kurzwahl
- Bereitstellung von Tasten zum Zugriff auf zusätzliche Funktionen wie Anrufweiterleitung

Bitte beachten Sie, dass beim Anschluss eines DBM32 an ein 1416-Telefon stets eine externe Stromversorgung ist. Dies ist auch der Fall, wenn mehr als ein BM32 an ein 1616-Telefon angeschlossen werden.

Andere von IP Office unterstützte Telefonreihen

Die folgenden Telefone werden von IP Office unterstützt, allerdings werden nicht alle als neue Telefone angeboten. Z. B. wurde die Telefonreihe 5600 eingestellt.

Prüfen Sie bitte die Verfügbarkeit, bevor Sie ein bestimmtes Telefon anbieten. Die nachstehenden Informationen gelten ab dem Vermarktungsbeginn von IP Office Release 7, könnten sich jedoch vor der Aktualisierung dieser Produktbeschreibung ändern.

Der standardmäßige End-of-Sale-Prozess endet, bevor das Produkt eingestellt wird - damit der Vertriebskanal ausreichend Zeit hat, das notwendige Material zu bestellen.

Erste Generation der Telefone 9600:

Die erste Generation der 9600 IP-Telefone kann eine Alternative für die Kunden sein, insbesondere, wenn sie Installationen erweitern, in denen diese Telefone bereits eingesetzt werden. Eine große Auswahl an Modellen, Farboptionen, Gigabit-Ethernet-Versionen.

- Das 9620L/9620 C: ein Mitglied der Avaya one-X Deskphone Edition-Familie, das für den täglichen Telefonbenutzer entwickelt wurde—für jene, die sich auf viele Kommunikationswerkzeuge verlassen, z. B. E-Mail und IM und trotzdem für die Sprachkommunikation ein hochwertiges und intuitives Telefon benötigen. Das 9260L IP-Telefon bietet ein hochauflösendes 9 cm (3,45 Zoll) Diagonal Monochrom-Backlit-Display – das 9620C bietet ein Farbdisplay für die verbesserte Lesbarkeit. das 9620L/C unterstützt bis zu 12 Anrufpräsentationen/verwaltete Funktionstasten - wobei drei Leitungen gleichzeitig angezeigt werden.
- Das Avaya 9650/9650C: Das Avaya 9650 IP Telephone, ein Mitglied der Avaya one-X Deskphone Edition-Familie, wurde speziell für den "Navigator"-Telefonbenutzer entwickelt. Navigatoren, wie Rezeptionisten und Verwaltungsverarbeiter in der Geschäftsleitung, vermitteln häufig Gespräche für sich selbst und für Andere. Das 9650 hat eine eingebaute Tastenmodulfunktion mit One-Touch-Zugriff auf die Präsentationen, Schnellwahl- und Funktionstasten. Das Avaya 9650 IP-Telefon hat erweiterte Kommunikationsfähigkeiten, HiFi-Audio, eine integrierte WML-Schnittstelle und umfassenden One-Touch-Zugriff. Es ist die ideale Lösung für Rezeptionisten, Assistenten der Geschäftsleitung, Contact-Center-Agents sowie für erfahrene Mitarbeiter, die schnellen Zugriff auf die Funktionen und Anrufpräsentationen benötigen. Das 9650 IP Telefon hat eine 9,65 cm (3,8 Zoll) Diagonale 1/4 VGA-Display, Grauskala-Pixel, mit verstellbarem Neigungswinkel; das 9650C ist mit Farbanzeige für die bessere Lesbarkeit ausgestattet. Das 9650 unterstützt alle 24 Anrufpräsentationen/verwalteten Funktionstasten.
- Das Avaya 9630G/9640/9640G: ein Mitglieder der Avaya one-X Deskphone Edition-Familie; das IP-Telefon 9640 mit hochauflösender Farbanzeige wurde für die Mitarbeiter auf Geschäftsführungsebene entwickelt. Das IP-Telefon 9630G hat einen eigenen Gigabit-Switch und ein 9,65 cm (3,8 Zoll) Diagonale Monochrome-Backlit-Display - mit höherer Auflösung (1/4 VGA) verglichen mit den anderen Monochrom-Telefonen von Avaya. Das Telefon 9640 IP hat ein 9,65 cm (3, 8 Zoll) Diagonale hochauflösendes farbiges Backlit-Display. Das Modell 9640G hat die gleichen Funktionen, wie das 9640 mit eigener Gigabit-Unterstützung. Das 9630/9640 unterstützt bis zu 24 Anrufpräsentationen/verwaltete Funktionstasten - wobei sechs Leitungen gleichzeitig angezeigt werden.

IP-Telefone 9620L und 9620C

Avaya 9620 IP-Telefone sind speziell für den täglichen Telefonbenutzer ausgelegt – und zwar für solche Anwender, die sich auf mehrere Kommunikationsmittel verlassen, wie zum Beispiel E-Mail und Instant Messaging (IM), jedoch trotzdem ein qualitativ hochwertiges und intuitives Telefon für die Sprachkommunikation verlangen.

Durch ihre intuitive Benutzerschnittstelle unterstützen die Avaya one-X-Schreibtischtelefone den Bediener dabei, alltägliche telefonische Aufgaben wie Konferenzanrufe und Weiterverbindungen sachkundig und kompetent zu erledigen.

Durch den Zugriff auf bis zu 12 Leitungen und Funktionen über eine einfach zu navigierende Schnittstelle und mit einer übersichtlichen Anzeige von 3 Leitungen/Funktionen per LED sind die Telefone effizient zu gebrauchen. Ihre kleine Stellfläche beansprucht nur wenig Platz auf dem Schreibtisch des Benutzers.



Kompatibilität mit:	IP Office	Communication Manager
9620L	✓	✓
9620C	✓	✓

Merkmale und Funktionen:

- Display/Gehäuse:
 - 7-zeiliges 3,45-Zoll-Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung, 320*160 Pixel. 9620L: Graustufen; 9620C: Farbe
 - Zwei-Positionen-Flipständer
- Festprogrammierte Tasten: 10 plus Vierwege-Navigationsclustertaste.
 - Lautstärke erhöhen/verringern (separate Lautstärkepegel für Hörer, Lautsprecher und Anruftön), Taste für Stummschaltung (LED), Lautsprechertaste (LED), Headset-Taste (LED).
 - Avaya Menütaste (Browser, Zugriff auf Optionen und Einstellungen), Taste Telefonieanwendung – zur Rückkehr zum Hauptbildschirm des Telefons.
 - Taste Kontakte, Taste Anrufprotokoll (LED), Schnellzugriff-Taste für Voicemail-Nachrichten (Sprachnachrichten) mit LED und in der Ecke befindlicher Nachrichtenindikator.

- Programmierbare/kontextbezogene Tasten:
 - 4 kontextbezogene Softtasten. Kontextabhängige Zuweisung von Halten, Weiterleitung, Konferenz und anderen Funktionen.
 - 12 virtuelle, über das Navigationscluster zugängliche Präsentations-/Funktionstasten. Es werden drei Funktionen zugleich mittels drei LED angezeigt.
- Tastenbeschriftung: Für die festprogrammierten Funktionstasten werden Symbole und Text verwendet.
- Menü „Funktionen“: Menü „Mobiltelefonstil“ mit Zugriff auf die am häufigsten benutzten Funktionen, wie Anrufweiterleitung, Anruf parken, Einstellungen etc. Bildschirm-Statusanzeige für aktivierte Funktionen, wie z.B. Anrufweiterleitung.
- Freisprechanlage: Full-Duplex Freisprecheinrichtung
- Hörgerät-kompatibel: Ja – das ergonomische, Hörgerät-kompatible Handgerät unterstützt auch den TTY Akustikkoppler.
- Anzeige „Nachricht wartet“: Ja – auch als eine akustische Anrufalarm-Anzeige verwendbar.
- Personalisierte Ruftöne: Ja – 8.
- Headset-Buchse: Ja.
- Integrierte Anwendungen:
 - Zentralisierte Anrufliste und Kontaktverzeichnis, vollständig transparent zwischen den Telefonmodellen 9600, 1408/1416/1608/1616 und one-X Portal für IP Office.
 - Kontaktverzeichnis (bis zu 100 Einträge) und Anrufprotokoll (Entgangen, Ankommend, Abgehend, bis zu 30 Anrufe). Bitte beachten Sie, dass die Sprachwahlfunktion der 9600 Telefone auf Communication Manager für IP Office nicht verfügbar ist.
 - Zugriff auf das Firmenverzeichnis und Visual Voice Anwendungen auf IP Office.
- Externe Anwendungen: WML-Anwendungsschnittstelle
- Aktualisierbare Firmware: Ja.
- Erweiterung:
 - Adapter-Schnittstelle: 9620L keine, 9620C eine Erweiterungsmodul-Schnittstelle, z.B. für Gigabit-Ethernet-Adapter.
 - USB-Adapter: 9620L keiner, 9620C: Ja
- Farbe: Schwarz.
- Montage: Schreibtisch- oder wandmontierbar mit optionalem Wandmontage-Adapter.
- Unterstützt die folgenden Sprachen: Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Italienisch, Niederländisch, Portugiesisch und Russisch (Englisch und 4 andere Sprachen auf einmal im Telefon). Hinweis: Es ist möglich, andere Sprachen auf das Telefon herunterzuladen; diese sind jedoch nicht mit den von IP Office gesendeten Daten kompatibel. Falls Sie eine Sprache einstellen, die nicht oben angegeben ist, erscheint auf dem Display ein Mix aus der neuen Sprache und der Standardsprache des Benutzers auf IP Office.

Anforderungen für die IP-Schnittstelle:

- Stromversorgung: IEEE 802.3af Power over Ethernet (PoE) oder optionale lokale Stromversorgungseinheit mit Wanddübel. 9620L: PoE Klasse 1, 9620C PoE Klasse 2
- Codecs/Audio: G.711, G.729a/b, G.726, dynamischer Jitter-Puffer, Echo-Unterdrückung, Comfort Noise, automatische Verstärkungsregelung.
Für den zukünftigen Support von G.722 Breitband Codec vorbereitet.
- QoS-Optionen: UDP-Portanwahl, DiffServ und 802.1p/q (VLAN).
- SNMP-Unterstützung: Ja.
- IP-Adresszuordnung: Statische oder dynamische IP-Adresszuordnung.
- Ethernet-Anschlüsse: Ethernet- (10/100) Leitungsschnittstelle mit einem sekundären 10/100-Anschluss für zugehörigen Laptop oder PC mit VLAN-Trennung.
- Unterstützung des optionalen Gigabit-Ethernet-Adapters: 9620L: extern. 9620C: integrierter Adapter, Verwendung der Adapter-Schnittstelle.

Telefonmodelle 9630, 9640, 9640G

Elegant, schnittig, stilvoll und hoch funktional – das Avaya 9640 IP-Telefon ist für den essentiellen Benutzer ausgelegt, der ohne Telefon seine Aufgaben nicht erfüllen kann. Für Personal, das einen Großteil seines Geschäfts am Telefon abwickelt – von einem Anruf zum nächsten. Das Avaya 9630/9640 liefert hochmoderne Kommunikationsfunktionen – High Definition Audio, ein brillantes, hoch auflösendes pixelbasiertes Farbdisplay am 9640, eine integrierte WML-Anwendungsschnittstelle, One-Touch-Zugriff auf die Avaya IP Office Mobilität oder Weiterleitungsfunktionen – in einer Lösung für solche Menschen, die sich für ihren Geschäftsbetrieb voll und ganz auf die Sprachkommunikation verlassen.

Die Modelle 9630G und 9640G, beide mit integriertem Gigabit-Ethernet, eignen sich auch ideal für den Kunden, der sehr hohe Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Datennetzen stellt.



Kompatibilität mit:	IP Office	Communication Manager
9630G	✓	✓
9640	✓	✓
9640G	✓	✓

Merkmale und Funktionen:

- Display/Gehäuse:
 - 9-zeiliges 3,8-Zoll-Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung, 320*240 Pixel. 9650: Graustufen; 9650C: Farbe
 - Zwei-Positionen-Flipständer
- Festprogrammierte Tasten: 11 plus Vierwege-Navigationsclustertaste.
 - Lautstärke erhöhen/verringern (separate Lautstärkepegel für Hörer, Lautsprecher und Anruftön), Taste für Stummschaltung (LED), Lautsprechertaste (LED), Headset-Taste (LED).
 - Avaya Menütaste (Browser, Zugriff auf Optionen und Einstellungen), Taste Telefonieanwendung – zur Rückkehr zum Hauptbildschirm des Telefons. Shortcut-Taste für die schnelle Rufumleitung
 - Taste Kontakte, Taste Anrufprotokoll (LED), Schnellzugriff-Taste für Voicemail-Nachrichten (Sprachnachrichten) mit LED und in der Ecke befindlicher Nachrichtenindikator.
- Programmierbare/kontextbezogene Tasten: 10.
 - 4 kontextbezogene Softtasten. Kontextabhängige Zuweisung von Halten, Weiterleitung, Konferenz und anderen Funktionen.
 - 6 zur Selbstbeschriftung vorgesehene Präsentations-/Funktionstasten mit LED zum Zugriff auf 24 konfigurierte Präsentationen/Funktionen an der Seite des Displays.
- Tastenbeschriftung: Für die festprogrammierten Funktionstasten werden Symbole und Text verwendet.

- Menü „Funktionen“: Menü „Mobiltelefonstil“ mit Zugriff auf die am häufigsten benutzten Funktionen, wie Anrufweiterleitung, Anruf parken, Einstellungen etc. Bildschirm-Statusanzeige für aktivierte Funktionen, wie z.B. Anrufweiterleitung.
- Freisprechanlage: Full-Duplex Freisprecheinrichtung
- Hörgerät-kompatibel: Ja – das ergonomische, Hörgerät-kompatible Handgerät unterstützt auch den TTY Akustikkoppler.
- Anzeige „Nachricht wartet“: Ja – auch als eine akustische Anrufalarm-Anzeige verwendbar.
- Personalisierte Ruftöne: Ja – 8.
- Headset-Buchse: Ja.
- Integrierte Anwendungen:
 - Zentralisierte Anrufliste und Kontaktverzeichnis, vollständig transparent zwischen den Telefonmodellen 9600, 1408/1416/1608/1616 und one-X Portal für IP Office.
 - Kontaktverzeichnis (bis zu 100 Einträge) und Anrufprotokoll (Entgangen, Ankommend, Abgehend, bis zu 30 Anrufe). Bitte beachten Sie, dass die Sprachwahlfunktion der 9600 Telefone auf Communication für IP Office nicht verfügbar ist.
 - Zugriff auf das Firmenverzeichnis und Visual Voice Anwendungen auf IP Office.
- Externe Anwendungen: WML-Anwendungsschnittstelle
- Aktualisierbare Firmware: Ja.
- Erweiterung:
 - 2 Adapter-Schnittstellen:
 - USB 1.1 Adapter
 - SBM24-Modul-Schnittstelle für bis zu 3 x SBM 32-Tasten-Erweiterungsmodule (Hinweis: Wird mehr als ein Tastenmodul benutzt, ändert sich die Leistungsklasse des Telefons zu Leistungsklasse 3.)
- Farbe: Schwarz.
- Montage: Schreibtisch- oder wandmontierbar mit optionalem Wandmontage-Adapter.
- Unterstützt die folgenden Sprachen: Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Italienisch, Niederländisch, Portugiesisch und Russisch (Englisch und 4 andere Sprachen auf einmal im Telefon). Hinweis: Es ist möglich, andere Sprachen auf das Telefon herunterzuladen; diese sind jedoch nicht mit den von IP Office gesendeten Daten kompatibel. Falls Sie eine Sprache einstellen, die nicht oben angegeben ist, erscheint auf dem Display ein Mix aus der neuen Sprache und der Standardsprache des Benutzers auf IP Office.

Anforderungen für die IP-Schnittstelle:

- Stromversorgung: IEEE 802.3af Power over Ethernet (PoE) oder optionale lokale Stromversorgungseinheit. Leistungsklasse 2 für all Modelle, einschließlich GiG-E Versionen.
- Codecs/Audio: G.711, G.729a/b, G.726, dynamischer Jitter-Puffer, Echo-Unterdrückung, Comfort Noise, automatische Verstärkungsregelung. Für den zukünftigen Support von G.722 Breitband Codec vorbereitet.
- QoS-Optionen: UDP-Portanwahl, DiffServ und 802.1p/q (VLAN).
- SNMP-Unterstützung: Ja.
- IP-Adresszuordnung: Statische oder dynamische IP-Adresszuordnung.
- Ethernet-Anschlüsse:
 - 9640: Ethernet- (10/100) Leitungsschnittstelle mit einem sekundären 10/100-Anschluss für zugehörigen Laptop oder PC mit VLAN-Trennung.
 - 9630G/9640G: Gigabit-Ethernet- (10/100/1000) Leitungsschnittstelle mit einem sekundären 10/100/1000-Anschluss für zugehörigen Laptop oder PC mit VLAN-Trennung.
 - Unterstützung des optional integrierten Gigabit-Ethernet-Adapters mittels der Adapter-Schnittstelle.

IP-Telefone 9650 und 9650C

Elegant, schnittig, stilvoll und hoch funktional – das Avaya 9650 IP-Telefon ist für den essentiellen Benutzer und den Navigator ausgelegt, zwei Benutzerprofile, die den One-Touch-Zugriff auf Funktionen und gemeinsame Anrufpräsentationen von Team/Partner-Tasten benötigen. Empfangspersonal oder leitende Mitarbeiter in der Verwaltung sind Beispiele für den Navigator-Benutzer, der eingehende Anrufe beantwortet, Kunden an Nebenstellen weiterleitet und im Laufe des Tages verschiedene gemeinsame Anrufpräsentationen überwacht. Diese Telefone sind die ideale Lösung für Empfangspersonal, Assistenten von Führungskräften, Contact Center Agents als auch Wissensarbeiter, die den raschen Zugriff auf Partner- und Gruppenfunktionen benötigen.



Kompatibilität mit:	IP Office	Communication Manager
9650	✓	✓
9650C	✓	✓

Merkmale und Funktionen:

- Display/Gehäuse:
 - 9-zeiliges 3,8-Zoll-Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung, 320*240 Pixel. 9650: Graustufen; 9650C: Farbe
 - Zwei-Positionen-Flipständer
- Festprogrammierte Tasten: 10 plus Vierwege-Navigationsclustertaste.
 - Lautstärke erhöhen/verringern (separate Lautstärkepegel für Hörer, Lautsprecher und Anruftön), Taste für Stummschaltung (LED), Lautsprechertaste (LED), Headset-Taste (LED).
 - Avaya Menütaste (Browser, Zugriff auf Optionen und Einstellungen), Taste Telefonieanwendung – zur Rückkehr zum Hauptbildschirm des Telefons.
 - Taste Kontakte, Taste Anrufprotokoll (LED), Schnellzugriff-Taste für Voicemail-Nachrichten (Sprachnachrichten) mit LED und in der Ecke befindlicher Nachrichtenindikator.
- Programmierbare/kontextbezogene Tasten: 15.
 - Vier kontextbezogene Softtasten. Kontextabhängige Zuweisung von Halten, Weiterleitung, Konferenz und anderen Funktionen.

- 3 zur Selbstbeschriftung vorgesehene Präsentations-/Funktionstasten mit LED zum Zugriff auf 24 konfigurierte Präsentationen/Funktionen an der Seite des Displays.
- 8 zusätzliche selbstbeschriftete Präsentations-/Funktionstasten mit LED mit direktem Zugriff auf 2*8 Präsentationen/Funktionen.
- Tastenbeschriftung: Für die festprogrammierten Funktionstasten werden Symbole und Text verwendet.
- Menü „Funktionen“: Menü „Mobiltelefonstil“ mit Zugriff auf die am häufigsten benutzten Funktionen, wie Anrufweiterleitung, Anruf parken, Einstellungen etc. Bildschirm-Statusanzeige für aktivierte Funktionen, wie z.B. Anrufweiterleitung.
- Freisprechanlage: Full-Duplex Freisprecheinrichtung
- Hörgerät-kompatibel: Ja – das ergonomische, Hörgerät-kompatible Handgerät unterstützt auch den TTY Akustikkoppler.
- Anzeige „Nachricht wartet“: Ja – auch als eine akustische Anrufalarm-Anzeige verwendbar.
- Personalisierte Ruftöne: Ja – 8.
- Headset-Buchse: Ja.
- Integrierte Anwendungen:
 - Zentralisierte Anrufliste und Kontaktverzeichnis, vollständig transparent zwischen den Telefonmodellen 9600, 1408/1416/1608/1616 und one-X Portal für IP Office.
 - Kontaktverzeichnis (bis zu 100 Einträge) und Anrufprotokoll (Entgangen, Ankommend, Abgehend, bis zu 30 Anrufe). Bitte beachten Sie, dass die Sprachwahlfunktion der 9600 Telefone auf Communication für IP Office nicht verfügbar ist.
 - Zugriff auf das Firmenverzeichnis und Visual Voice Anwendungen auf IP Office.
- Externe Anwendungen: WML-Anwendungsschnittstelle
- Aktualisierbare Firmware: Ja.
- Erweiterung:
 - 2 Adapter-Schnittstellen:
 - USB 1.1 Adapter
 - SBM24-Modul-Schnittstelle für bis zu 3 x SBM 32-Tasten-Erweiterungsmodule (Hinweis: Wird mehr als ein Tastenmodul benutzt, ändert sich die Leistungsklasse des Telefons zu Leistungsklasse 3.)
- Farbe: Schwarz.
- Montage: Schreibtisch- oder wandmontierbar mit optionalem Wandmontage-Adapter.
- Unterstützt die folgenden Sprachen: Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Italienisch, Niederländisch, Portugiesisch und Russisch (Englisch und 4 andere Sprachen auf einmal im Telefon). Hinweis: Es ist möglich, andere Sprachen auf das Telefon herunterzuladen; diese sind jedoch nicht mit den von IP Office gesendeten Daten kompatibel. Falls Sie eine Sprache einstellen, die nicht oben angegeben ist, erscheint auf dem Display ein Mix aus der neuen Sprache und der Standardsprache des Benutzers auf IP Office.

Anforderungen für die IP-Schnittstelle:

- Stromversorgung: IEEE 802.3af Power over Ethernet (PoE) oder optionale lokale Stromversorgungseinheit. Leistungsklasse 2
- Codecs/Audio: G.711, G.729a/b, G.726, dynamischer Jitter-Puffer, Echo-Unterdrückung, Comfort Noise, automatische Verstärkungsregelung. Für den zukünftigen Support von G.722 Breitband Codec vorbereitet.
- QoS-Optionen: UDP-Portanwahl, DiffServ und 802.1p/q (VLAN).
- SNMP-Unterstützung: Ja.
- IP-Adresszuordnung: Statische oder dynamische IP-Adresszuordnung.
- Ethernet-Anschlüsse: Ethernet- (10/100) Leitungsschnittstelle mit einem sekundären 10/100-Anschluss für zugehörigen Laptop oder PC mit VLAN-Trennung.
 - Unterstützung des optional integrierten Gigabit-Ethernet-Adapters mittels der Adapter-Schnittstelle.

SBM24 Adapter-Modul

Das SBM24 Adapter-Modul ist ein optionales Gerät, das die Anzahl der Anrufpräsentationen und Funktionstasten am Telefon erweitert. Das SM24 Extension Modul wird von den 9630, 9640 & 9650 IP-Telefonen unterstützt und bietet 24 zusätzlich programmierbare Tasten - die für die Anrufpräsentationen, Weiterleitungsprasentation oder Funktionstasten programmiert werden können. Ein einzelnes Telefon unterstützt max. drei SMB24-Module.



- 24 programmierbare Anrufpräsentations-/Funktionstasten.
- Zwei Backlit-LCD-Anzeigen für Tastenbeschriftungen. Die Tasten werden automatisch vom System beschriftet (keine Papieretiketten).
- Wird direkt mit dem Telefon verbunden.
- Keine separate Stromversorgung. Mehr als ein Tastenmodul verändert jedoch die Leistungsklasse des Telefons zu Klasse 3.

Das IP Office System unterstützt insgesamt 42 SMB24-Tastenmodule abhängig vom gesamten Systemlimit.

Ein Tastenmoduladapter (Ferrit-Adapter) wird benötigt, wenn das SMB24-Tastenerweiterungsmodul mit den 9630G- oder 9640G-IP-Telefonen verwendet wird.

Bluetooth-Adapter

Mithilfe des Bluetooth-Adapters für IP Telefone der Serie 9600 können Bluetooth-Kommunikationsgeräte wie Headsets mit Telefonen der Serie 9600 verwendet werden. Über diesen Adapter können Mitarbeiter, die viel unterwegs sind, am Deskphone der Serie 9600 dasselbe Bluetooth-Headset verwenden wie mit ihrem Mobiltelefon.

Das Bluetooth-Headset Avaya ABT-35H kann mit dem Bluetooth-Adapter drahtlos bis 10 m vom Deskphone entfernt verwendet werden und ermöglicht einfache Anrufsteuerungsoptionen (Annehmen, Auflegen) direkt über das Headset.

Am Schreibtisch erlaubt der Bluetooth-Adapter dem Benutzer das Freisprechen. Da hier dasselbe Headset benutzt werden kann wie unterwegs, entfallen die Kosten für die Neuanschaffung. Es werden das Avaya ABT-35 sowie zahlreiche Bluetooth-Headsets von Drittanbietern unterstützt.

Der Bluetooth-Adapter kann mit allen Telefonen der Serie 9600 verwendet werden, mit Ausnahme des 9620L. Es wird ein separater Keilständer benötigt.

Gigabit Ethernet-Adapter

Der 9600 Gigabit Ethernet-Adapter kann voll in einen Keilständer von 9600-Telefonen integriert werden und stellt eine transparente Upgrade-Option bereit, falls Kunden Gigabit Ethernet zu einem späteren Zeitpunkt installieren möchten. Er ist voll in das Verwaltungsinterface von 9600-Telefonen integriert. Er erfordert einen separaten "Keilständer".

5402, 5602 SW, 2402, 4602 SW Telefon

Diese Telefone sind am besten für den gelegentlichen Benutzer (Walkup User) geeignet.



Telefon	Mit IP Office kompatibel	Mit IP Office und Communication Manager kompatibel
5402	✓	✗
5602 SW	✓	✗
2402	✓*	✓
4602 SW	✓	✓

* Ältere Telefone des Modells 2402 können Anrufe empfangen und absetzen, es erscheinen aber keine Anzeigen auf dem Display.

Hinweis: Die Modelle 5602 SW und 4602 SW werden von IP Office Version 6 unterstützt, sind aber nicht länger zum Verkauf erhältlich.

Merkmale und Funktionen:

- Display: 2 Zeilen x 24 Zeichen.
- Festprogrammierte Funktionstasten: 10 - Konferenz, Weiterleitung, Trennen, Wahlwiederholung, Lautsprecher, Nachrichten, Halten, Stummschaltung, Lautstärke erhöhen, Lautstärke verringern.
- Programmierbare Funktionstasten:
 - DS-Telefone: 2 plus 12 programmierbare Funktionstasten, die über die FUNKTIONSTASTE abrufbar sind.
 - IP-Telefone: 2.
- Tastenbeschriftung: Für die festprogrammierten Funktionstasten werden Symbole und Text verwendet. Auf 2 programmierbaren Funktionstasten werden Displayetiketten und Symbole benutzt.
- Freisprechanlage: Freisprecheinrichtung (nur hören, kein Mikrofon).
- Hörgerät-kompatibel: Ja.
- Anzeige „Nachricht wartet“: Ja. An den Modellen 2402 und 5402 kann diese auch als eine akustische Anrufalarm-Anzeige verwendet werden.
- Personalisierte Ruftöne: Ja – 8 (über Konferenztaste bei unbenutztem Telefon).
- Headset-Buchse: Nein, dieses Telefon unterstützt den Headset-Betrieb nicht.
- Integrierte Anwendungen: Keine.
- Aktualisierbare Firmware: DS-Telefone – Nein. IP-Telefone – Ja.
- Erweiterung: Keine.
- Farbe: Multi-Grau
- Montage: Schreibtisch- oder wandmontierbar.
- Verstellbarer Tischhalter: Nein.

Anforderungen für 5402 und 2402:

- Anschluss an: Digital Station (DS-Anschluss).
- Stromversorgung: Vom Telefonsystem.

Anforderungen für 5602 SW und 4602 SW:

- Stromversorgung: IEEE 802.3af Power over Ethernet (PoE) oder individuelles Netzgerät (Serie Avaya 1151).
- Codecs: G.711, G.729a/b.
- QoS-Optionen: UDP-Portanwahl, DiffServ und 802.1p/q (VLAN)
- SNMP-Unterstützung: Ja.
- IP-Adresszuordnung: Statische oder dynamische IP-Adresszuordnung.
- Ethernet-Anschlüsse: Full-Duplex 10/100 BaseT Ethernet-Switch mit zwei Anschlüssen für PC-Pass-Through-Verbindung.
 - Autonegotiation separat für jeden Anschluss.
 - 802.3 Datenflusskontrolle.
 - Das Telefon hat jederzeit Priorität gegenüber dem PC-Anschluss.

Telefonmodelle 5410, 5610 SW, 2410, 4610 SW

Diese Telefone sind am besten für solche Berufsgruppen wie Rezeptionist/Assistent geeignet.



Telefon	Mit IP Office kompatibel	Mit IP Office und Communication Manager kompatibel
5410	✓	✗
5610 SW	✓	✗
2410	✓	✓
4610 SW	✓	✓

Hinweis: Das 4610 wird zwar auf IP Office R6 unterstützt, ist aber nicht länger zum Verkauf erhältlich.

Merkmale und Funktionen:

- Display: 5 Zeilen x 29 Zeichen (168 x 80 Pixel, 4 Graustufen).
- Festprogrammierte Funktionstasten: 10 – Konferenz, Headset, Weiterleitung, Trennen, Wahlwiederholung, Lautsprecher, Halten, Stummschaltung, Lautstärke erhöhen, Lautstärke verringern.
- Programmierbare Funktionstasten:
 - DS-Telefone: 12 – in 2 wechselbaren Displayseiten von 6, passend zu den 6 physikalischen Displaytasten.
 - IP-Telefone: 24 – in 4 wechselbaren Displayseiten von 6, passend zu den 6 physikalischen Displaytasten.
- Tastenbeschriftung: Für die festprogrammierten Funktionstasten werden Symbole und Text verwendet.
- Freisprechanlage: Zweiwege-Freisprecheinrichtung und Mikrofon.
- Hörgerät-kompatibel: Ja.
- Anzeige „Nachricht wartet“: Ja – auch als eine akustische Anrufalarm-Anzeige verwendbar.
- Personalisierte Ruftöne: Ja – 8.
- Headset-Buchse: Ja.
- Integrierte Anwendungen: Schnellwahlliste (48) und Anrufprotokoll (Entgangen, Ankommend, Abgehend). Es werden auch WAP WML Browser auf den IP-Telefonmodellen unterstützt.
- Aktualisierbare Firmware: Ja.
- Erweiterung: Keine.
- Farbe: Multi-Grau
- Montage: Schreibtisch- oder wandmontierbar.
- Verstellbarer Tischhalter: Ja – wird mit Telefon geliefert.

Sonderfunktionen für die Modelle 5410 und 2410:

- Nachrichtentaste: Spezielle Taste zur Abfrage von Voicemail.

Anforderungen für 5410 und 2410:

- Anschluss an: Digital Station (DS-Anschluss).
- Stromversorgung: Vom Telefonsystem.

Anforderungen für 5610 und 4610:

- Stromversorgung: IEEE 802.3af Power over Ethernet (PoE) oder individuelles Netzgerät (Serie Avaya 1151).
- Codecs: G.711, G.729a/b.
- QoS-Optionen: UDP-Portanwahl, DiffServ und 802.1p/q (VLAN)
- SNMP-Unterstützung: Ja.
- IP-Adresszuordnung: Statische oder dynamische IP-Adresszuordnung.
- Ethernet-Anschlüsse: Full-Duplex 10/100 BaseT Ethernet-Switch mit zwei Anschlüssen für PC-Pass-Through-Verbindung.
 - Autonegotiation separat für jeden Anschluss.
 - 802.3 Datenflusskontrolle.
 - Das Telefon hat jederzeit Priorität gegenüber dem PC-Anschluss.

Modelle 5420, 5621, 2420, 4621, 4625

Diese Telefone eignen sich am besten für Führungskräfte, sind aber mit dem optionalen Tastenmodul EU24 ebenso gut für solche Berufsgruppen wie Rezeptionist/Assistent geeignet.



Telefon	Mit IP Office kompatibel	Mit IP Office und Communication Manager kompatibel
5420	✓	✗
5621 SW	✓	✗
2420	✓	✓
4621 SW	✓	✓
4625 SW	✓	✓

Hinweis: Die Modelle 4621 und 4625 werden zwar auf IP Office R7 unterstützt, sind aber nicht länger zum Verkauf erhältlich.

Merkmale und Funktionen:

- Display: 7 Zeilen x 29 Zeichen.
- Festprogrammierte Funktionstasten: 10 – Konferenz, Headset, Weiterleitung, Trennen, Wahlwiederholung, Lautsprecher, Halten, Stummschaltung, Lautstärke erhöhen, Lautstärke verringern.
- Programmierbare Funktionstasten:
 - DS-Telefone: 24 – in 3 wechselbaren Displayseiten von 8, passend zu den 8 physikalischen Displaytasten.
 - IP-Telefone: 24 – in 2 wechselbaren Displayseiten von 12, passend zu den 12 physikalischen Displaytasten.
- Tastenbeschriftung: Für die festprogrammierten Funktionstasten werden Symbole und Text verwendet.
- Freisprechanlage: Zweiwege-Freisprecheinrichtung und Mikrofon.
- Hörgerät-kompatibel: Ja.
- Anzeige „Nachricht wartet“: Ja – auch als eine akustische Anrufalarm-Anzeige verwendbar.
- Personalisierte Ruftöne: Ja – 8.
- Headset-Buchse: Ja.
- Integrierte Anwendungen: Schnellwahlliste (104) und Anrufprotokoll (Entgangen, Ankommend, Abgehend). Es werden auch WAP WML Browser auf den IP-Telefonmodellen unterstützt.
- Aktualisierbare Firmware: Ja.
- Erweiterung: Unterstützt das EU24 DSS Erweiterungsmodul (mit zusätzlichem Netzgerät Avaya 1151).
- Farbe: Multi-Grau
- Montage: Schreibtisch- oder wandmontierbar.
- Verstellbarer Tischhalter: Ja – wird mit Telefon geliefert.

Sonderfunktionen für die Modelle 5420 und 2420:

- Nachrichtentaste: Spezielle Taste zur Abfrage von Voicemail.

Anforderungen für 5420 und 2420:

- Anschluss an: Digital Station (DS-Anschluss).
- Stromversorgung: Vom Telefonsystem.

Anforderungen für 5621 SW, 4621 SW und 4625 SW:

- Stromversorgung: IEEE 802.3af Power over Ethernet (PoE) oder individuelles Netzgerät (Serie Avaya 1151).
- Codecs: G.711, G.729a/b.
- QoS-Optionen: UDP-Portanwahl, DiffServ und 802.1p/q (VLAN)
- SNMP-Unterstützung: Ja.
- IP-Adresszuordnung: Statische oder dynamische IP-Adresszuordnung.
- Ethernet-Anschlüsse: Full-Duplex 10/100 BaseT Ethernet-Switch mit zwei Anschlüssen für PC-Pass-Through-Verbindung.
 - Autonegotiation separat für jeden Anschluss.
 - 802.3 Datenflusskontrolle.
 - Das Telefon hat jederzeit Priorität gegenüber dem PC-Anschluss.

Sonderfunktionen für 5621 SW und 4621 SW:

- Display-Hintergrundbeleuchtung: Das Display hat eine Hintergrundbeleuchtung für höheren Kontrast. Im Standby-Betrieb wird die Displaybeleuchtung nach der Wartezeit automatisch ausgeschaltet.

Sonderfunktionen für 4625 SW:

- Farbige Display-Hintergrundbeleuchtung: Das Farbdisplay hat eine Hintergrundbeleuchtung für höheren Kontrast.

Hinweis: Die Modelle 5620SW und 4620SW werden zwar noch unterstützt, sind aber nicht länger zum Kauf erhältlich.

Erweiterungsmodule EU24 und EU24BL



Die EU24/EU24BL sind Telefonerweiterungsmodule, die zusammen mit einem 5420, 5620/1, 2420, 4620/1, oder 4625-Telefon arbeiten. Sie stellen zusätzliche 24 programmierbare Tasten mit zugehörigem Anzeigetickett und Statussymbolen bereit. Nur ein EU24 kann pro Telefon verwendet werden. Das EU24BL verfügt über Hintergrundbeleuchtung und kann nur mit dem 4621 oder 5621 verwendet werden.

Das EU24/EU24BL unterstützt zusätzliche 24 Anrufpräsentations/Funktionstasten, durch die Anzeige einer Spalte von 12 Tasten gleichzeitig, mit einer gepunkteten Linie, welche die zwei Spalten trennt.

Häufige Funktionen

- 24 programmierbare Anrufpräsentations/Funktionstasten.
- Automatisch vom System beschriftet (keine Papieretiketten).
- Verbindet sich direkt mit dem assoziierten Telefon.
- Erfordert ein Avaya Serie 1151-Netzteil, selbst für IP-Telefone, die bereits Power-over-Ethernet (PoE) verwenden.
- IP Office unterstützt maximal acht EU24/EU24BL pro IP Office-System, abhängig von der Gesamtsystemgrenze.

Telefon	EU24	EU24BL
2402/5402	✗	✗
2410/5410	✗	✗
2420/5420	✓	✗
4601/5601	✗	✗
4602/5602	✗	✗
4610/5610	✗	✗
4620/5620	✓	✗
4621/5621	✓	✓
4625	✓	✓

Beachten Sie, dass das EU24 BL zwar bei IP Office R6 unterstützt wird, aber nicht länger zum Kauf erhältlich ist.

1100 und 1200 IP Phones

Die IP-Telefone 1100 stammen von der Norstar- und BCM-Produktlinie. Diese Telefone werden auf der BCM-Plattform unter Verwendung des „UNISTIM“-Protokolls unterstützt.

Auf IP Office werden diese Telefone unter Verwendung des SIP-Protokolls unterstützt. SIP-Software kann auf solche Telefone heruntergeladen werden, wenn sie mit IP Office verbunden sind. Bei Gebrauch mit IP Office ist für die Telefone eine „Avaya IP phone“ Lizenz erforderlich, wie auch für jedes andere Avaya IP-Telefon. Es wird keine andere Lizenz benötigt (z.B. ist mit IP Office keine separate IP-Telefonlizenz erforderlich).

Die folgenden Telefone sind integrierbar:

Serie 1100: 1120E und 1140E sowie Key Expansion Modul

Serie 1200: 1220 und 1230 sowie beide Key Expansion Module.

Hinweis: Für neue Installationen empfiehlt Avaya die Telefonserie 9600, wie z.B. 9608, 9621 oder 9641. Diese Telefone bieten den vollständigen Zugriff auf alle innovativen IP Office-Funktionen, wie z.B. Visual Voice-Mail, IP Office Feature Menü, zentralisierte Anrufprotokolle oder Personalverzeichnisse.

1100 und 1200 IP Phones: Übersicht

Benutzer profitieren von den VoIP-Funktionen der nächsten-Generation, der Zuverlässigkeit dieser Betreiber-Klasse und der einfachen Bedienbarkeit herkömmlicher Telefone. Dieses Telefonsortiment umfasst vier überragende Schreibtischmodelle sowie zwei innovative, softwarebasierte Lösungen, die VoIP auf den Computer oder PDA eines Benutzers bringen. Die IP-Telefone umfassen:

- IP-Telefon, Serie 1100 – Die IP-Telefone 1120E und 1140E sind mit einem Farbdisplay ausgestattet. Sie bieten ein Pixel-basiertes, hoch auflösendes Display mit Beleuchtung. Sie sind für Web-basierte Anwendungen optimiert, wie zum Beispiel Telefon-Support unter XAS/G-XAS. Des Weiteren bieten sie den USB-Support für bestimmte Peripheriegeräte, wie zum Beispiel eine Tastatur oder Maus.
- Key Expansion Modul für die IP-Telefone der Serie 1100 – Das Expansion Modul für die IP-Telefone der Serie 1100 ist ein Hardware-Zubehör, das pro Modul bis zu 18 zusätzliche Leitungs- / programmierbare Funktionstasten bietet. Das Modul wird auf den IP-Telefonen 1120E und 1140E unterstützt.
- IP-Telefon, Serie 1200 – Die IP-Telefone 1220 und 1230 bilden die BCM-Familie von IP-Telefonen, die für den SMB-Markt zugeschnitten sind und jetzt auch auf IP Office unterstützt werden. Sie bieten hohe Funktionalität zu einem für den SMB-Markt wettbewerbsfähigen Preis.
- Key Expansion Modul für die IP-Telefone der Serie 1200 – Das Expansion Modul für die IP-Telefone der Serie 1200 ist ein in zwei Optionen erhältliches Hardware-Zubehör. Im Angebot stehen ein LCD-Modell mit 12 Tasten und ein LED-Modul mit 18 Tasten. Die Module werden auf den IP-Telefonen 1220 und 1230 unterstützt.
- Bitte beachten Sie, dass die folgenden mit BCM erhältlichen Telefone nicht auf IP Office: 1210, 1110 unterstützt werden.

Vorteile von IP-Telefonen

- Unterstützt die Konnektivität zu einer Nortel VoIP-aktivierten Plattform, u.a. BCM und Communication Server 1000 mittels Unistim sowie IP Office mittels SIP-Protokoll
- Transnetwork-Unterstützung steigert die Produktivität von Mitarbeitern, in dem sie Anwendern und Netzwerkmanagern im gesamten Netzwerk einheitliche Telefone bietet.
- Ein interner Sprach/Daten-Switch bevorzugt Sprachdaten, um eine hohe Sprechqualität zu gewährleisten und Kosten einzusparen, da Verteilerschrank-Ports erhalten bleiben und keine separaten Kabelverbindungen zum Schreibtisch erforderlich sind.
- Automatische Firmware Upgrades sorgen für eine hervorragende Leistung, vereinfachen die Wartung und reduzieren den Bedarf nach Besuchen vor Ort.
- DHCP-aktivierte IP-Telefone vereinfachen die Netzwerkadministration durch ein zentralisiertes, automatisiertes IP-Adressenmanagement .

Multiple Platform Support

Diese IP-Telefone werden von Nortel-Kommunikationssystemen unterstützt, u.a. BCM und Communication Server 1000, sind aber nun auch für IP Office erhältlich. Diese branchenführende Plattform-Interoperabilität fördert das Wachstum und bietet nahtlose Übergänge für Teilnehmereinrichtungen und trägergestützte Lösungen. Alle IP-Telefone bieten zahlreiche Business-Funktionen, die aktuelle und kommende Benutzeranforderungen und internationale icon-basierte Zeichen erfüllen. Durch diese Funktionen sind IP-Telefone neben der mehrsprachigen Unterstützung ideal für eine weltweite Anwendung.

Integrierter Switched Ethernet Anschluss

Benutzer können ihr Schreibtisch-Internettelefon und ihren PC auf einem einzigen Port an das Netzwerk anschließen. Die IP-Telefone beinhalten einen eingebauten 10/100 Base T Layer 2-Switch, der das Netzwerkkabel der Kategorie 5 in getrennte Feeds aufspaltet, einen zum Telefon selbst und einen zusätzlichen RJ-45 Port für den Anschluss des PCs eines Nutzers. Durch fixe, Hardware-basierte Priorität für den Sprachport des Telefons sorgt der interne Ethernet-Switch für eine dauerhaft hohe Qualität von Sprachdiensten.

Zuverlässige LAN-Leistungsoptionen

Um in einem unternehmenskritischen Umfeld ungestörte Telefondienste zu garantieren, erhalten IP-Telefone

ihren Strom über Netzwerkleitungen. Ethernet Switches von Avaya (BES 50, ERS2500, ERS4500) liefern Strom über ungenutzte ungenutzte UPT-Kabelpaare der Kategorie 5, sodass die Telefone nicht mehr am Schreibtisch an eine Stromversorgung angeschlossen sein müssen.

Strom wird dank eines fortschrittlichen, softwarebasierten last- und fehlererkennenden Algorithmus der Avaya Ethernet-Switches nach Bedarf bereitgestellt. Desktop, Rack-Montage und stapelbare Optionen sind erhältlich, wodurch der Strom für IP-Telefone kostengünstig zentralisiert werden kann. . Dadurch wird Zuverlässigkeit auf Carrier-Niveau erreicht, indem am Verteilerschrank befindliche redundante Stromressourcen aktiviert werden, um für Notfälle Backup-Strom für die im gesamten Netz befindlichen IP-Telefone zu liefern.

Dynamic Host Configuration Protocol

IP-Telefone sind einfach zu installieren und konfigurieren und bieten eine innovative Lösung, die Nutzern ermöglicht, überall im Netz ohne Intervention durch einen Netzwerkadministrator anzuschließen, sodass sich das Management mehr auf komplexere, unternehmenskritische Aufgaben konzentrieren können.

Egal ob Benutzer ihr Telefon nur in ein anders Zimmer oder an irgendeinen anderen Ort auf der Welt verlagern, ist das Service am neuen Standort genauso, als würden sie in ihrem eigenen Büro sitzen, auch wenn sie vielleicht Tausende Kilometer entfernt sind.

Setzen von Prioritäten beim Netzwerk-Verkehr

Die Netzwerk-Prioritäten von Unernehmen spiegeln heute die wirtschaftlichen Prioritäten wider. Durch Installation des Avaya Ethernet Switch (BES50 oder ERS), kann ein Unternehmensnetzwerk zu einem intelligenten Partnerwerden, der Layer 2/3 Paket-Klassifizierung nutzt, um unternehmenskritischen Datenverkehr zu bevorzugen und so die bestehende Infrastruktur optimal zu nutzen.

Latenzsensitive Anwendungen und unternehmenskritische Benutzer erhalten Platin-Service, während weniger dringender Datenverkehr Bandbreiten mit geringerer Priorität zugeteilt bekommt. Das Setzen von Prioritäten ist besonders für Unternehmen wichtig, die unternehmenskritische IP-Anwendungen unterstützen müssen, u.a. VoIP, jedoch nicht höhere Kosten verursachen wollen, indem sie ihr Netzwerk überdimensionieren, um die Verfügbarkeit von Bandbreiten zu garantieren.

Universelle Eigenschaften

Mit über 100 Jahren Erfahrung in der Entwicklung von Telefonen, mit dem Ziel, die Mitarbeiterproduktivität zu steigern, Betriebskosten zu verringern und den Kundenservice zu verbessern, ist Avaya bei Telefonlösungen branchenführend. Alle IP-Telefone bieten die folgenden Funktionen:

- Intuitives Navigations-Cluster bietet ein schnelles Scrollen von Menü, Sublisten und Anrufprotokollen, Wählen mit einem Knopfdruck und schnellen Zugriff auf System-Funktionen.
- Message Waiting/Visual Ring-Anzeige benachrichtigt über eingehende Anrufe und Nachrichten.
- Sprachkomprimierung optimiert die Anforderungen an Bandbreite und Audioqualität.
- Audio Control Center ermöglicht Benutzern, schnell und ohne Störgeräusche zwischen dem Telefonhörer, Headset und Freisprecheinrichtung umzuschalten.
- Sprech- und Klingeltonlautstärke können durch die Lautstärkeleiste mit Tastendruck gesteuert werden, und LEDs zeigen die Einstellungen Telefonhörer/Headset/Freisprechanlage/Stumm deutlich an.
- Lokale Tonerzeugung spart wertvolle Netz-Bandbreite.
- Dynamic IP Addressing mit einem standardmäßigen DHCP-Server bietet eine flexible, vereinfachte Lösung für Erweiterungen, Verlagerungen und Änderungen, wodurch Verwaltungskosten eingespart werden.
- Benutzerfreundliches Design unterstützt alle potentiellen Benutzer, einschließlich Behinderte, die spezielle Hörgeräte benötigen.

SIP-Protokoll: Überblick über die Funktionen in IPP Office mit 1100/1200-Telefonen

Die in IP Office unterstützten Telefone nutzen das SIP-Protokoll und daher kann die Benutzerschnittstelle geringfügig von der Verwendung über BCM mit "Unistim!" abweichen.

Beachten Sie, dass diese Telefone nur mit IP Office 500/500 V2-Hardware unterstützt werden.

Sie unterstützen viele Funktionen, u. a.:

- Standardtelefonfunktionen, wie Makeln, Weiterleiten, Konferenz (mit IP Office)
- Präsentation mehrere Anrufe (beachten Sie, dass Übertragungs- und Amtsleitungspräsentationen nicht unterstützt werden)
- "Nachricht wartet"-Unterstützung
- Beleuchtete Belegt-Tasten mit Schnellwahl, Statusanzeige und Annahme von läutenden Anrufen.
- Unterstützte Anwendungen. Gemeinsam mit Anwendungen, wie "one-X Portal" bieten die Telefone noch mehr Komfort, z. B. mit der Click-and-Dial-Funktion.
- Selbstbeschriftungs-Funktionstasten: Damit kann mit einem einzigen Tastendruck auf ausgewählte IP Office-Funktionen zugegriffen werden. Wenn weitere Parameter benötigt werden, wird der Benutzer durch eine Dialogoberfläche mit den Funktionen plus Softkeys geführt, z. B. Bestätigung
- "Spezielle" Funktionstaste Die unterstützten Funktionen stehen auch durch Drücken eines Funktions-Softkey plus den entsprechenden Funktionscodes zur Verfügung. Die Funktionscodes sind mit jenen aus BCM identisch, d. h. einfache und schnelle Übergabe.
- Installationsfreundlichkeit: Die Telefone können mit IP Office Manager verwaltet und einfach installiert werden. IP Office ist der DHCP-Server und bietet Konfigurationsdateien, Software-Updates usw. Für die Installation der Telefone wird IP Office Manager benötigt.
- Bei der Migration der Telefone von BCM zu IP Office und wenn der IP Office DHCP-Server genutzt wird, übernimmt das System die Installation/Aktualisierung der Telefone mit der richtigen Software für IP Office. Das bedeutet die einfache und schnelle Migration.

Funktionen-Tabelle: (zusätzlich zu den nachstehenden Funktionen, auf die über die "Funktionstaste" zugegriffen wird und die über eine Taste verwaltet werden können, könne die Telefone auch durch Anwahl des IP Office-Funktionszugriffscode plus ggf. einem Parameter für die gewünschten IP Office-Funktionen zugreifen).

Funktion	Details
F*0 – Tastenabfrage (auch DN-Abfrage über die I/C-Taste)	Unterstützt
F*1, F*2, F*3 – Selbstverwaltung-Tastenprogrammierung	Unterstützt
F*6– Selbstverwaltung-Klingeltyp	Funktionsunterstützung am Telefone, aber ohne Funktionscode
F*7– Selbstverwaltung-Kontrast	Funktionsunterstützung am Telefone, aber ohne Funktionscode
F*80– Selbstverwaltung-Klingeltonlautstärke	Funktionsunterstützung am Telefone, aber ohne Funktionscode
F0 – Schnellwahl	Unterstützt
F3 – Konferenz	Unterstützt
F4 – Anrufweiterleitung, F#4 abbrechen	Unterstützt
F5 – Wahlwiederholung für letzte Nummer	Unterstützt
F60 – Seite (Nr. F61-F63)	Unterstützt
F66 – Sprachanruf wählen	Unterstützt
F70 - Weiterleiten	Funktionsunterstützung am Telefone, aber ohne Funktionscode
F74 – Gespräch parken, F#74 zurückholen	Unterstützt
F75 – Anrufübernahmegruppe	Unterstützt
F76 – Anrufübernahme Nebenst.	Unterstützt
F85 – Bitte nicht stören, F#85 Aufheben	Unterstützt
F981 –Eingabe Voice Mail System (wie F65) NUR AUDIO	Unterstützt
F812 – Anrufliste	Funktionsunterstützung am Telefone, aber ohne Funktionscode

Avaya IP Phones 1120E und 1140E



IP-Telefon 1120E



IP-Telefon 1140E

Die AVAYA IP-Telefone 1120E und 1140E bieten eine für webzentrierte Anwendungen wie etwa Telefonsupport oder andere Multimedia-Optionen optimierte IP-Desktop-Lösung. Sie zeichnen sich durch Gigabit Ethernet, USB-Verbindung und ein ergonomisches Design sowie Kabelmanagement aus, wodurch sie leicht einzurichten und zu warten sind. Die IP-Telefone 1120E und 1140E werden von IP Office R6.1 und höher unterstützt.

Telefon 1120E

Das IP-Telefon 1120E bietet folgende Funktionen:

- Ein Mehrfachleitungs-Telefon mit vier programmierbaren Leitungs-/Funktionstastenpräsentationen
- Eine hochauflösende hintergrundbeleuchtete grafische Anzeige auf Pixelbasis
- Ein anpassbarer Kippständer mit fünf Positionen (-5 bis + 55°) plus vertikalem Design mit kleiner Desktop-Grundfläche
- Vierzehn feste Tasten und vier weiche Tasten
- 10/100/1000 Base-T mit integrierten PC- und LAN-Ports
- XAS/G-XAS unterstützt Datenanwendungen und Webbrowsering
- USB-Port für verbesserte Navigation und Produktivität
- Erweiterungsmodul/Konsolenport
- Optische Warnung und Statusanzeigeleuchten für Funktionen
- Integrierter Headset-Port für optional verkabelte Headsets
- LED-Anzeige für aktiven Ethernet-Link
- Das Menü Sichere Tools erleichtert den Zugriff auf Voreinstellungen und die Administration
- 802.3af PoE (Klasse 3) oder lokale Stromoption
- Kann am Tisch und an der Wand befestigt werden
- Farbe: Graphit mit Silbermetallic-Einfassung

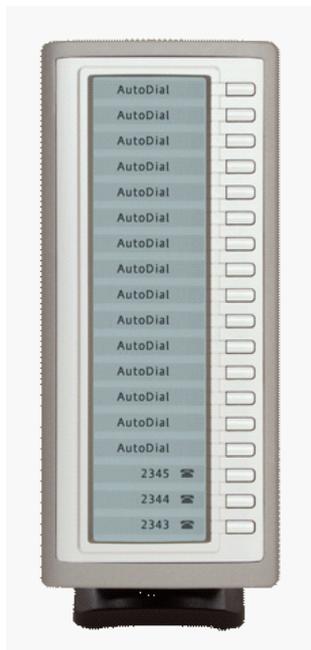
IP-Telefon 1140

Das IP-Telefon 1140E bietet folgende Funktionen:

- Ein Mehrfachleitungs-Telefon mit bis zu 12 programmierbaren Leitungs-/Funktionstastenpräsentationen
- Eine hochauflösende hintergrundbeleuchtete grafische Anzeige auf Pixelbasis
- Anpassbarer Kippständer mit fünf Positionen (-5 bis + 55°)
- Vierzehn feste Tasten und vier weiche Tasten

- Integriertes Bluetooth-Radio für Mobilität im Büro und im Homeoffice
- 10/100/1000 Base-T mit integrierten PC- und LAN-Ports
- XAS/G-XAS unterstützt Datenanwendungen und Webbrowsing
- USB-Port für verbesserte Navigation und Produktivität
- Optische Warnung und Statusanzeigeleuchten für Funktionen
- Erweiterungsmodul/Konsolenport
- Integrierter Headset-Port für optional verkabelte Headsets
- LED-Anzeige für aktiven Ethernet-Link
- Das Menü Sichere Tools erleichtert den Zugriff auf Voreinstellungen und die Administration
- Globale Zeichensätze
- 802.3af PoE oder lokale Stromoption
- Farbe: Graphit mit Silbermetallic-Einfassung

IP-Tastenerweiterungsmodul für die Serie IP-Telefon 1100



Erweiterungsmodul für die Serie IP-Telefon
1100

Die Serie IP-Telefon 1100 schließt ein Tastenerweiterungsmodul mit bis zu 18 zusätzlichen Leitungen/ programmierbaren Funktionstasten pro Modul ein. Das Modul wird auf dem IP-Telefon 1120E und dem IP-Telefon 1140E unterstützt.

Nortel IP-Telefone 1220 und 1230

Nortel IP-Telefone 1220 und 1230



IP Phone 1220 mit LED-Erweiterungsmodul



IP Phone 1230

Die IP Phone-Reihe 1200 - eine Gruppe von mit BCM veröffentlichten IP-Telefonen - wird nun mit IP Office angeboten. Sie wurden für kleine und mittlere Unternehmen (SMB) maßgeschneidert. Die Reihe 1200 bietet ein Sortiment verschiedener Telefone, die explizit für den SMB-Markt mit vielen Features und zu günstigen Preisen entwickelt worden sind.

IP Phone 1220 ist ein IP-Telefon, das für die meisten Angestellten in SMB maßgeschneidert wurde. IP Phone 1230 ist ein Premium-IP-Telefon für Manager und fortgeschrittene/Power-User.

IP Phone 1220

Das IP Phone 1220 bietet die folgenden Funktionen:

- Fünfzeiliges Display mit 25 Zeichen/Zeile
- Eine fest montierter Halter mit zwei Positionen plus einer vertikalen Bauweise für kleinere Schreibtische.
- Acht feste Tasten, drei davon mit LED-Status
- Freisprechen, Stummschalten, Headset Lautstärkeregler, Halten, Goodbye, Anwendungen.
- Sechs Funktionstasten
- Vier kontextsensitive Softkeys
- Vier Leitungs-/Funktionstasten
- 10/100 Base-T mit integriertem PC-Anschluss
- Active Ethernet-Link LED-Anzeige
- Integrierter Headset-Anschluss für ein optional verdrahtetes Headset
- Kompatibel mit Tastenerweiterungsmodulen
- Optischer Klingealarm/Anzeige wartender Nachrichten
- 802.3af PoE (Klasse 2) oder optionaler WS-Anschluss
- Wandmontage

IP Phone 1230

Das IP Phone 1230 bietet die folgenden Funktionen:

- Neunzeiliges Display mit 25 Zeichen/Zeile
- Eine fest montierter Halter mit zwei Positionen plus einer vertikalen Bauweise für kleinere Schreibtische.
- Acht feste Tasten, drei davon mit LED-Status
- Freisprechen, Stummschalten, Headset, Lautstärkeregler, Halten, Goodbye, Anwendungen.
- Sechs Funktionstasten
- Vier kontextsensitive Softkeys

- 10 Leitungs-/Funktionstasten
- 10/100 Base-T mit integriertem PC-Anschluss
- Active Ethernet-Link LED-Anzeige
- Integrierter Headset-Anschluss für ein optional verdrahtetes Headset
- Kompatibel mit Tastenerweiterungsmodulen
- Optischer Klingelalarm/Anzeige wartender Nachrichten
- 802.3af PoE (Klasse 2) oder optionaler WS-Anschluss

IP Tastenerweiterungsmodule für IP Phone Serie 1200



LCD IP Tastenerweiterungsmodul



LED IP Tastenerweiterungsmodul

Die IP Phone Serie 12000 bietet zwei Tastenerweiterungsmodule, um dem IP Phone 1220 und IP Phone 1230 flexibel weitere Taste hinzuzufügen zu können. Diese Tasten könne für die zusätzliche Leitungsanzeige oder den Schnellzugriff auf häufig benutzte Funktionen konfiguriert werden. Die Tasten können auch für das automatische Wählen mit One-Touch-Funktion genutzt werden und sie zeigen dem Benutzer des BCM-Systems über ein Lampenfeld belegte Leitungen an. So Weise werden diese Telefone den Bedürfnissen der Teilnehmern und Mitarbeiter an der Rezeption gerecht und verbessern die Produktivität aller Mitarbeiter. Die wichtigsten Funktionen sind u.a.:

- LCD-Erweiterungsmodul für die IP Phone Serie 1200 mit 12 Tasten pro Modul, kaskadierbar bis zu 7 LCD KEM an einem IP Phone 1220 oder 1230.
- LED/Papier-Label-Modul für die IP Phone Serie 1200 mit 18 Tasten pro Modul, mit LED-Anzeigen für den Leitungszustand und ein benutzerfreundlich Papierbeschriftungssystem, kaskadierbar bis 2 LED Papier-Label-KEM für alle IP Phone 1200 oder 1230.

Business Serie Terminals (Digitaltelefone)

Endgeräte der Business-Serie bieten ein vielfältiges Portfolio mit umfassenden Funktionen, die Telefonielösungen für die verschiedensten Benutzer bereitstellen - von hochvolumigen Anrufpositionen und Führungskräften bis hin zu extensiven Benutzern und kleinen Arbeitsgruppen. Die Endgeräte der Business-Serie waren ursprünglich zur Installation auf zwei Systemplattformen von Nortel Heritage, Norstar und BCM, angedacht, um Investitionen zu schützen und einen Migrationspfad zwischen diesen Systemen bereitzustellen. Die Endgeräte der Business-Serie lassen sich vollständig in die Norstar- und BCM-Funktionen sowie in grundlegende und fortschrittliche Anwendungen, wie z. B. Messaging, Intelligent Contact Center, Computer Telephony Integration (CTI) und integrierte Sprach- und Datenlösungen, integrieren. Die Telefone werden nun auch in IP Office unterstützt und bieten Kunden hauptsächlich eine weitere Möglichkeit zur Migration von Norstar oder BCM zu IP Office. Beachten Sie bitte, dass diese Endgeräte nicht an allen digitalen Ports von IP Office funktionieren, sondern die Verwendung einer entsprechenden 8-Port-Erweiterungskarte oder eines entsprechenden 16/30-Port-Erweiterungsmoduls erforderlich ist: Ausführliche Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zur IP Office-Hardware:

Empfehlung: Die digitale BST-Telefonunterstützung in IP Office dient im Wesentlichen zur Migration von Norstar zu BCM. Bei neuen Installationen ist es möglich, BST-Telefone zu verwenden. Bei neuen Installation empfiehlt Avaya die Verwendung von digitalen Apparaten der Serie 1400 oder 9500, um Zugang zu allen fortschrittlichen Funktionen von IP Office zu erhalten, wie z. B. Visual Voice Mail, die Funktionsmenüs oder Self Labeling Keys (nur Telefone der Serie 9500).

Produktübersicht:

Die Endgeräte der Business-Serie haben nicht nur die Führungseigenschaften und Stärken des Telefon-Portfolios von BCM und Norstar zu bieten, sondern auch ein Portfolio, das weitere hochwertige Funktionen bereitstellt. Diese Telefone werden nun ebenfalls von der IP Office-Plattform unterstützt. Zu den Funktionsmerkmalen gehören u. a.:

- Kippbares Display - ermöglicht bei den unterschiedlichsten Beleuchtungsverhältnissen eine bessere Sicht auf die Informationen und Nachrichten, die auf dem LCD erscheinen.
- Anzeige für wartende Nachricht/optische Rufsignallampe - informiert die Benutzer über eingehende Nachrichten und Anrufe, wenn sie gerade ein anderes Telefongespräch führen.
- Headset-Schnittstelle - wird vom Digital Terminal Interface Chip (DTIC) gesteuert. Die Lautstärke des Headsets kann ebenfalls eingestellt werden. Sie können in der Regel das Headset und die Freisprecheinrichtung nicht gleichzeitig verwenden. Wenn ein Headset angeschlossen ist, wirken sich alle Vorgänge, die normalerweise mit dem Freisprechbetrieb verknüpft sind, auf das Headset aus. Dazu gehören z. B. das Wählen bei abgenommenem Hörer, das Regeln der Lautstärke während des Gesprächs und das Stummschalten.
- Schnittstelle für die Freisprechvorrichtung - wird über die Verwaltungsfunktion programmiert und durch ein Mikrofon und einen Lautsprecher unterstützt.
- Schnittstelle für externen Rufton - empfängt Alarmsignale, die zum externen Ruftonanschluss sowie zum Lautsprecher des Telefons geleitet werden. Dieses Alarmsignal kann verstärkt und an externe Lautsprecher geleitet werden, um eine zusätzliche Ruftonfunktion für das Telefon bereitzustellen. Der externe Lautsprecher wird über ein zweiadriges modulares Telefonkabel mit den Pins 3 und 4 des externen Ruftonanschlusses verbunden.

Das Portfolio bietet zudem ein kippbares Display, ein neues Design, eine optimierte Stellfläche, eine neue Beschriftungsstrategie, ein Audiokontrollzentrum mit einer Headset-Taste uvm.

Die Apparate sind in folgenden Farben erhältlich:

- Platin
- Kohle (nicht T7000)

In IP Office sind die folgenden Funktionen unter Verwendung der "Funktionstaste" und dem von Norstar/BCM übernommenen Funktionszugangscode verfügbar: Weitere IP Office-Funktionen sind auch durch Wählen des Zugangscode für die IP Office-Funktionen verfügbar:

F*0 - Tastenabfrage (ermöglicht auch eine DN-Abfrage über I/C-Taste)

F*1, F*2, F*3 - Funktionstasten (Selbstverwaltung)

F*6 - Ruftontyp (Selbstverwaltung)

F*7 - Kontrast (Selbstverwaltung)

F*80 - Ruftonlautstärke (Selbstverwaltung)

Wählen) F*82 - Auswahl des Wählmodus (Block-/Vorwahl [bearbeitbar] oder Standard/Überlappendes

F*84 - Festlegen der Anrufprotokolloptionen (Alle, Entgangene, Beantwortete, Ausgehende) (wir sind zum Schluss gekommen, dass dies keinen zusätzlichen Nutzen bringt)

F0 - Kurzwahl

F2 - Wahlwiederholung, F#2 Option abbrechen

F3 - Konferenz

F4 - Anrufweiterleitung, F#4 Option abbrechen

F5 - Wahlwiederholung

F60 - Durchsage (nicht F61-F63)

Voicemail) F65 - Nachrichtenempfang - ruft das Voicemail-System auf IPO auf (Basisversion von Embedded

F66 - Sprachanruf wählen

F69 - Anruf mit Priorität wählen

F70 - Vermittlung

F74 - Anruf parken, F#74 Anruf zurückholen

- F75 - Anrufübernahmegruppe
- F76 - Anrufübernahme Nst
- F85 - Nicht stören, F#85 Option abbrechen
- F981 - Aufruf des Voicemail-Systems (entspricht F65) **NUR AUDIO**
- F812 - Anrufprotokoll
- F802 - Gruppenschaltung, F#802 Option abbrechen

Überblick über T7000



Das T7000 ist ein Einsteiger-Telefongerät für grundlegende Niedrigkapazitätsanforderungen in Büroumgebungen. Es hat vier programmierbare Funktionstasten. Es hat keine Anzeigetasten (Softkeys); Headset oder Freisprechen werden nicht unterstützt.

Das T7000 wird primär in den EMEA verwendet (nicht in Nordamerika verfügbar).

Das T7000 unterstützt die folgenden Funktionen:

- Externe Klingelschnittstelle
- Lampe "Nachricht wartet"/optische Klingelanzeige
- Wählfunktionszugriff

Tastenmatrix

Das T7000 hat die folgenden Tasten:

- 12-Wähltasten
- Lautstärkeregler (Kipphebel)
- Halten-Taste
- Auflegen-Taste
- Funktionstaste
- Vier programmierbare Tasten

Überblick über T7100



Das T7100-Telefon ist Teil des Business Serie Terminals-Portfolios. Es hat eine programmierbare Taste und eine 1 x 16 alphanumerische Zeichenanzeige für die Anzeige des Gesprächsfortschritts. Das T7100 hat keine Anzeigetasten (Softkeys); Headset oder Freisprechen werden nicht unterstützt.

Das T7100 unterstützt die folgenden Funktionen:

- Externe Klingelschnittstelle
- Lampe "Nachricht wartet"/optische Klingelanzeige
- LCD mit Kipp-Anzeige – Die 16-Zeichenanzeige während des Betriebs des T7100-Telefons bietet Informationen zum Gesprächsfortschritt. Jedes Zeichen wird aus einer Matrix von 5 x 7 LD-Punkten erzeugt, die über einen integrierten Controller-Chip im Modul gesteuert werden.

Tastenmatrix

Das T7100 hat die folgenden Tasten:

- 12-Wähltasten
- Lautstärkereglern (Kipphebel)
- Halten-Taste
- Auflegen-Taste
- Funktionstaste
- Eine programmierbare Taste

Loop-Limits

- Max. Loop-Länge – 305 m (1000 ft) oder 0,5 mm (24AWG) Draht
- Max. Loop-Länge – 790 m (2600 ft) mit SAPS-Option
- Verzweigungen – nicht zulässig; Spulen laden – nicht zulässig.

Überblick über T7208



Das T7208-Telefon ist Teil des Business Serie Terminals-Portfolios. Es hat acht vollständig programmierbare Tasten, jede mit eigener LCD-Anzeige und eine 1 x 16 alphanumerische Zeichenanzeige für die Anzeige des Gesprächsfortschritts. Das T7208 hat keine Anzeigetasten (Softkeys).

Das T208 unterstützt die folgenden Funktionen:

- Externe Klingelschnittstelle
- Headset-Schnittstelle
- Freisprech-Schnittstelle
- Lampe "Nachricht wartet"/optische Klingelanzeige

- LCD mit Kipp-Anzeige – Die 16-Zeichenanzeige während des Betriebs des T7208-Telefons bietet Informationen zum Gesprächsfortschritt. Jedes Zeichen wird aus einer Matrix von 5 x 7 LD-Punkten erzeugt, die über einen integrierten Controller-Chip im Modul gesteuert werden.

Tastenmatrix

Das T7208 hat die folgenden Tasten:

- 12-Wähltasten
- Lautstärkereglern (Kipphebel)
- Halten-Taste
- Auflegen-Taste
- Funktionstaste
- Acht programmierbare Tasten mit Anzeigen.

Loop-Limits

- Max. Loop-Länge – 305m (1000 ft) oder 0,5 mm (24AWG) Draht
- Max. Loop-Länge – 790 m (2600 ft) mit SAPS-Option
- Verzweigungen – nicht zulässig; Spulen laden – nicht zulässig.

Überblick über T7316E



Das T7316E-Telefon ist Teil des Business Serie Terminals-Portfolios. Es hat 24 programmierbare Tasten und eine menügesteuerte 2 x 16 alphanumerische Zeichenanzeige sowie drei kontextsensitive Softkeys. Das T7316E bietet Zugriff auf 24 Speichertasten; 16 davon mit Mehrfachsegment-Symbolen für die schnelle und präzise Entscheidungsfindung.

Das T7316E unterstützt die folgenden Funktionen:

- Mehrleitungen mit Mehrsegment-Anrufpräsentationssymbolen
- 16 programmierbare Tasten für Leitungen/Funktionen/automatische Anwahl
- 16 programmierbare Tasten für Leitungen/Funktionen/automatische Anwahl
- Erweiterbar mit T24 KIM
- BLF/DSS integriert
- Festprogrammierte Tasten: Funktion, Halten, Lösen
- Zweizeilige anpassbare Anzeige mit Softkeys
- Eingebautes Speakerphone
- Anzeige "Nachricht wartet"
- Anzeige von Uhrzeit und Datum
- Eingebautes Headset
- Audio-Control-Center mit Stummschalten, Freisprechen, Headset und Lautstärkebalken
- Standardfunktionen basierend auf den Profilen
- Standard- und Sammelleitungszuordnung
- Herausziehbare Schnellreferenzkarte
- Tisch- oder Wandmontage
- Kompatibel mit Hörhilfen
- Kompatibel mit der Desktop Assistant Label-Anwendung
- ITU-Tastenfeld
- Farbe: Kohle und Platin

- Englische und französische Tastenkappen (Zubehör)
- Lange 2,7-m-Hörerschnur (Zubehör)
- Schulterstütze (Zubehör)

Überblick über die BST Central Answering Position (T7316E + T24)



BST Central Answering Position ist ein erweiterbares Desktop-Telefon über das Sekretariate und Notfall-Kontaktzentren Anrufe zentral und effiziente verteilen können. Durch die direkte Verbindung von T24 Key Indicator Module (KIM) mit dem T7316E können Sekretariate und Notfall-Kontaktzentren ihre Arbeitsweise und die Effizienz von Vorgängen verändern, wobei der herausragende Kundendienst gewährleistet bleibt.

T24 Produktfunktionen:

- BCM und Norstar kompatibel
- Zwei T24-Versionen (optimiert für die Leitungspräsentation und normal für die Funktionen und automatischen Anwahlfunktionen)
- Mehrleitungen mit Mehrsegment-Anrufpräsentationssymbolen
- 24 programmierbare Tasten für Leitungen/Funktionen/automatische Anwahl)
- Feld mit Belegt-Leuchten/Direktstationsauswahl Unterstützung
- Mehrfach-Präsentationen von Sammelanschlüssen
- Mehrfach-Leitungspräsentation
- 4 T24 s per T7316E ohne Stromversorgung
- 9 T24 s per T7316E mit Stromversorgung
- Tisch- oder Wandmontage
- Farbe: Kohle und Platin

Die Konfigurationsregeln entnehmen Sie der folgenden Tabelle:

	Enhanced KIM (KIM für die Mehrfachpräsentation von Zielleitungen)			Ordinary KIM (für KIM for BLF/DSS)		
Max. # Sets pro System	Max. # Sets	Max. # EKIM an jedem Set	EKIM (Max. #)	Max. # Sets	Max. # OKIM an jedem Set	Max. OKIM
96	12	4	48	84	9	756

Audio-Konferenzeinheit von Avaya



Beschreibung

Die in Partnerschaft mit Polycom entwickelte Audio-Konferenzeinheit von Avaya bietet Telefonkonferenzen der Spitzenklasse mit drei Mikrofonen für eine 360-Grad-Sprachabdeckung. Die Konferenzeinheit ist eine Full-Duplex-Freisprecheinheit. Mit dieser Funktion können Stimmen gleichzeitig gehört und empfangen werden, was zu einer schnelleren Reaktionszeit führt und "Gesprächskollisionen" und Gesprächsverluste ausschließt. Die Einheit hat einen Funktionsschlüssel, über den auf viele derselben Funktionen wie auf den Terminals der Business-Serie zugegriffen werden kann. Die Konferenzeinheit verbindet sich mit denselben digitalen Ports von IP Office, die auch die BST-Terminals unterstützen.

IP Office unterstützt eine Reihe verschiedener Tastenmodule zur Bereitstellung von zusätzlichen programmierbaren Tasten für Telefone. Die unten angegebenen Einschränkungen gelten für die Wartungsversion IP Office 4.2 2Q 2009 und höher.

- BM32: *(1616)*
Bis zu 32 BM32s unterstützt (jeweils 32 Tasten, bis zu 1024 Tasten).
- DSS4450: *(4412D+, 4424D+)*
Bis zu 8 DSS4450-Module pro System (maximal 2 pro DS-Erweiterungsmodul, einschließlich dem IP406v2) (jeweils 50 Tasten, maximal 400 Tasten).
- DBM32: *(1416)*
Bis zu 32 DBM32s unterstützt (jeweils 32 Tasten, bis zu 1024 Tasten).
- EU24/EU24BL: *(4620, 4621, 5420, 5620, 5621/4620, 4621, 5620, 5621)*
Bis zu 8 EU24s pro System (jeweils 24 Tasten, max. 196 Tasten).
- SBM24: *(9630G, 9640, 9640G, 9650, 9650C)*
Bis zu 42 SBM24s pro System (jeweils 24 Tasten, bis zu 1008 Tasten).
- BM12: *(9508, 9608, 9611, 9641)*
Bis zu 42 SBM24s pro System (jeweils 24 Tasten, bis zu 1008 Tasten).
- BM12: *(9608, 9611, 9641)*
Bis zu 42 SBM24s pro System (jeweils 24 Tasten, bis zu 1008 Tasten).
- LCD IP-Schlüssel Erweiterungsmodul für 1200 Telefone *(1220, 1230)*
Bis zu 82 LCD-IP KEMs pro System (jeweils 12 Tasten, bis zu 1008 Tasten).
- LED IP-Schlüssel Erweiterungsmodul für 1200 Telefone *(1220, 1230)*
Bis zu 56 LED-IP KEMs pro System (jeweils 18 Tasten, bis zu 1008 Tasten).
- LCD IP-Schlüssel Erweiterungsmodul für 1100 Telefone *(1220, 1230)*
Bis zu 56 LCD-IP KEMs pro System (jeweils 12 Tasten, bis zu 1008 Tasten).
- T3 Serie: *(Alle T3 Telefone)*
Bis zu 30 T3 DSS-Module unterstützt. (jeweils 36 Tasten, bis zu 1080 Tasten). T3 DSS-Tasten sind nicht in der Gesamtsystemgrenze für zusätzliche Tastenmodultasten eingeschlossen.
- XM24: *(6416+, 6424+)*
Bis zu 10 XM24 Einheiten pro System (maximal 2 pro DS-Erweiterungsmodul, einschließlich dem IP406v2) mit maximal 1 pro 6416+/6424+ Telefon (jeweils 24 Tasten, mit maximal bis zu 240 XM24 Tasten).
- T24 KIM (Key Indicator Modul)® T7316
Bis zu 42 T24 KIMs pro System (jeweils 24 Tasten, bis zu 1008 Tasten).

Die maximale Anzahl an zusätzlichen Tastenmodultasten pro System beträgt 1024 (unabhängig davon, ob die Tasten für die Nutzung konfiguriert sind oder nicht). Die einzige Ausnahme ist die Verwendung von nur T3 DSS, bei dem, wenn keine anderen Tastenmodule verwendet werden, insgesamt 1080 Tasten unterstützt werden:

- $12 \times \text{BM32} + 5 \times \text{EU24} + 20 \times \text{SBM24}$ ist erlaubt (984 Tasten insgesamt).
- $15 \times \text{T3DSS} + 15 \times \text{BM32}$ ist erlaubt (1020 tasten insgesamt).
- aber NICHT $8 \times \text{BM32} + 10 \times \text{EU24}$ (weil die maximale Anzahl von 8 EU24s überschritten wird, auch wenn die maximale Anzahl Tasten < 1024 beträgt).
- und NICHT $14 \times \text{BM32} + 5 \times \text{EU24} + 20 \times \text{SBM24}$ (insgesamt 1048 tasten, dies überschreitet die maximal 1024 Tasten pro System).

T3-Telefone

Das T3-Sortiment der digitalen Upn und IP Telefone sind im europäischen Stil gehalten und bieten kontextsensitive Displays und sind nur in europäischen Ländern erhältlich. Die digitale Version ist aktuell erhältlich, aber die IP-Version wird nicht länger neu verkauft. Stattdessen empfehlen wir die Verwendung von IP-Telefonen der Serie 9600.

T3 Compact

Dieses Telefon eignet sich am besten für unerfahrene Benutzer. Es ist nur in Europa erhältlich.



Bitte beachten Sie, das T3 IP Compact ist nicht mehr für Neuverkäufe erhältlich.

Allgemeine Funktionen:

- Display: 1 Zeile mit 24 Buchstaben alphanumerisch plus eine Zeile mit Symbolen
- Tasten für festgelegte Funktionen: 3 Tasten mit bedruckten Textetiketten und 2 Tasten für Lautstärkeregelung
- Programmierbare Funktionstasten: 3 Tasten mit Indikatoren und bedruckten Textetiketten, 2 Tasten mit bedruckten Textetiketten
- Lautsprecher: Voll-Duplex Freisprecheinrichtung und Mikrofon.
- Kompatibel mit Hörhilfen: Durch optionalen Hörer
- Anzeige für wartende Nachrichten und Anrufprotokoll: Ja
- Personalisierte Klingelmuster: Ja, 8 Klingelmuster
- Eingebettete Anwendungen: Navigation Cursor Kontrolle, Rufsignalisierung mittels LED und/oder Anrufton; Alphanumerische Eingabe mittels Tastenfeld.
- Farbe: Graphitgrau oder Polarweiß.
- Montage: Desk oder optional an der Wand montierbar.
- Einstellbarer Desk Stand: Nein

Funktionen nur für T3 Upn:

- Aktualisierbare Firmware: Nein.
- Telefon-Zusatzgeräte: Bis zu 3 DSS-Module. T3 Headset-Link für Kabel-Headsets.
- Headset-Buchse: Nein. Optionales Headset als Erweiterung erhältlich.
- Verbindet mit: Digital Station (DS-Anschluss).
- Stromversorgung: Vom Telefonsystem.

Funktionen nur für T3 IP:

- Aktualisierbare Firmware: Ja
- Headset-Buchse: Ja
- Telefon-Zusatzgeräte: Nein
- Stromversorgung: IEEE 802.3af Stromversorgung über Ethernet (PoE) oder individueller Stromversorgungseinheit.
- Codecs: G.711, G.729a/b.
- QoS-Optionen: UDP Port Auswahl, DiffServ und 802.1p/q (VLAN)
- SNMP-Unterstützung: Nein.

- IP-Adressenzuweisung: Statische oder dynamische IP-Adressenzuweisung.
- Ethernet Ports: 2-Port Full-Duplex 10/100 BaseT Ethernet Switch.
 - Auto-Negotiation wird für jeden Port separat bereitgestellt.
 - 802.3 Flusskontrolle.

T3 Classic

Dieses Telefon eignet sich am besten für normale Benutzer. Es ist nur in Europa erhältlich.



Bitte beachten Sie, das T3 IP Classic ist nicht mehr für Neuverkäufe erhältlich.

Allgemeine Funktionen:

- Display: 4 Zeilen x 26 Buchstaben
- Tasten für festgelegte Funktionen: 5 vorprogrammierte Tasten mit bedruckten Textetiketten und 2 Tasten für Lautstärkeregelung
- Programmierbare Funktionstasten: 6 vorprogrammierte Tasten mit Indikatoren und bedruckten Textetiketten, 4 programmierbare Tasten mit bedruckten Textetiketten
- Lautsprecher 2-Wege Freisprecheinrichtung und Mikrofon.
- Kompatibel mit Hörhilfen: Durch optionalen Hörer
- Anzeige für wartende Nachrichten und Anrufprotokoll: Ja
- Personalisierte Klingelmuster: Ja, 8 Klingelmuster.
- Headset-Buchse: Nein. Optionales Headset als Erweiterung erhältlich.
- Eingebettete Anwendungen: Navigation Cursor Kontrolle, Rufsignalisierung mittels LED und/oder Anrufton; Alpha-Eingabe mittels Tastenfeld.
- Telefon-Zusatzgeräte: Bis zu 3 DSS-Module. T3 Headset-Link für Kabel-Headsets.
- Farbe: Graphitgrau oder Polarweis.
- Montage: Desk
- Einstellbarer Desk Stand: Einstellbares Display

Funktionen für T3 Upn:

- Aktualisierbare Firmware: Nein.
- Telefon-Zusatzgeräte: bis zu 3 DSS-Module.
- Verbindet mit: Digital Station (DS-Anschluss).
- Stromversorgung: Vom Telefonsystem.

Funktionen für T3 IP:

- Aktualisierbare Firmware: Ja
- Telefon-Zusatzgeräte: bis zu 3 DSS-Module mit AEI/Headsetlink,
- Stromversorgung: IEEE 802.3af Stromversorgung über Ethernet (PoE) oder individueller Stromversorgungseinheit.
- Codecs: G.711, G.729a/b.
- QoS-Optionen: UDP Port Auswahl, DiffServ und 802.1p/q (VLAN)
- SNMP-Unterstützung: nein.
- IP-Adressenzuweisung: Statische oder dynamische IP-Adressenzuweisung.
- Ethernet Ports: 2-Port Full-Duplex 10/100 BaseT Ethernet Switch.
 - Auto-Negotiation wird für jeden Port separat bereitgestellt.
 - 802.3 Flusskontrolle.

T3 Comfort

Dieses Telefon eignet sich am besten für die Geschäftsführung und auch für Rezeptionisten/Assistenten. Es ist nur in Europa erhältlich.



Bitte beachten Sie, das T3 IP Classic ist nicht mehr für Neuverkäufe erhältlich.

Allgemeine Funktionen:

- Display: 17 Zeilen x 40 Buchstaben, integrierte Tastatur
- Tasten für festgelegte Funktionen: 5 vorprogrammierte Tasten mit bedruckten Textetiketten und 2 Tasten für Lautstärkeregelung
- Programmierbare Funktionstasten: 6 vorprogrammierte Tasten mit Indikatoren mit bedruckten Textetiketten, 6 vorprogrammierte Tasten mit bedruckten Textetiketten, 10 durch den Benutzer programmierbare Tasten mit dazugehörigen Displayetiketten.
- Lautsprecher: 2-Wege Freisprecheinrichtung und Mikrofon.
- Kompatibel mit Hörhilfen: Durch optionalen Hörer
- Anzeige für wartende Nachrichten und Anrufprotokoll: Ja
- Personalisierte Klingelmuster: Ja, 8 Klingelmuster.
- Headset-Buchse: Nein. Optionales Headset als Erweiterung erhältlich.
- Eingebettete Anwendungen: Navigation Cursor Kontrolle, Rufsignalisierung mittels LED und/oder Anrufton
- Telefon-Zusatzgeräte Bis zu 3 DSS-Module. T3 Headset-Link für Kabel-Headsets.
- Farbe: Graphitgrau oder Polarweiß.
- Montage: Desk
- Einstellbarer Desk Stand: Einstellbares Display

Funktionen für T3 Upn:

- Aktualisierbare Firmware: Nein.
- Telefon-Zusatzgeräte: bis zu 3 DSS-Module.
- Verbindet mit: Digital Station (DS-Anschluss).
- Stromversorgung: Vom Telefonsystem.

Funktionen für T3 IP:

- Aktualisierbare Firmware: Ja.
- Telefon-Zusatzgeräte: bis zu 3 DSS-Module mit AEI/Headsetlink,
- Stromversorgung: IEEE 802.3af Stromversorgung über Ethernet (PoE) oder individueller Stromversorgungseinheit.
- Codecs: G.711, G.729a/b.
- QoS-Optionen: UDP Port Auswahl, DiffServ und 802.1p/q (VLAN)
- SNMP-Unterstützung: Nein.
- IP-Adressenzuweisung: Statische oder dynamische IP-Adressenzuweisung.
- Ethernet Ports: 2-Port Full-Duplex 10/100 BaseT Ethernet Switch.
 - Auto-Negotiation wird für jeden Port separat bereitgestellt.

- 802.3 Flusskontrolle.

T3 DSS-Erweiterungsmodule

Das T3 DSS-Modul ist ein Telefonerweiterungsmodul, das mit allen T3 Upn und T3 IP-Telefonen, ausgenommen dem T3 IP Compact, kompatibel ist. Jedes Modul bietet 36 zusätzliche programmierbare Tasten mit dazugehörigen bedruckten Textetiketten und Indikatoren und kann für Leitungen, Gruppen oder Schnellwahlnummern programmiert werden. 3 DSS-Module können jedem T3-Telefon hinzugefügt werden. Stromversorgung erfolgt durch T3 Upn-Telefone, aber ein externer Stromadapter wird für jedes DSS-Modul benötigt, wenn es mit T3 IP-Telefonen benutzt wird.



IP Office 406, IP412 und IP500 unterstützen maximal 30 T3 DSS-Module pro Steuereinheit. Mehr Informationen über die gesamten Systemeinschränkungen von Tastenmodulen für IP Office erhalten Sie im [System Tasten Modul Support](#).

Wireless- und Remote-Telefonlösungen

Die Avaya IP Office Wireless-Lösungen bieten analoge, digitale und IP-basierte WiFi-Wireless-Telefone. Diese Lösungen können Mitarbeiter jeden Tag nutzen, um effektiver zu arbeiten und besser auf Kunden eingehen zu können. Gleichzeitig wird der Umsatz gesteigert und die Kommunikationskosten bleiben unter Kontrolle. Außerdem können die Avaya IP Office Mobility-Lösungen nahtlos in IP Office integriert werden und somit den Wert der Investition der Kunden steigern. Durch die IP Office Mobility-Lösung wird die Kommunikation mit Mitarbeitern verbessert, die aufgrund ihres Aufgabenbereichs häufig innerhalb des Unternehmens unterwegs sind. Mithilfe von Wireless-Technologie sind diese Personen direkt erreichbar. Die zahlreichen Vorteile dieses Aspekts liegen auf der Hand.

- Das Wireless-Telefon kann bequem in der Tasche getragen werden, sodass ein Benutzer auch dann erreichbar ist, wenn er nicht an seinem Schreibtisch sitzt.
- Benutzer können bei Problemen für eine schnelle und richtige Entscheidungsfindung sofort kontaktiert werden. Hierfür wird der Sendebereich genau geplant und es entstehen keine "Funklöcher".

Avaya Wireless- und Remote-Lösungen

IP Office unterstützt die folgenden Wireless-Lösungen:

- DECT R4, ist eine gängige IP-basierte DECT-Lösung, die in den Regionen EMEA und NA sowie in bestimmten Ländern der Region APAC angeboten wird. Dank seiner neuen Compact-Basisstation ist es zudem die erste Wahl für kleine Installationen mit geringerem Bedarf an Kanälen und Kapazität.
- In den Regionen EMEA und NA sowie bestimmten Ländern der Region APAC wird IP-DECT auch von IP Office unterstützt. Bitte beachten Sie jedoch, dass IP-DECT auf lange Sicht komplett durch DECT R4 ersetzt wird.
- Digital Wireless in Nordamerika
- Avaya VoIP WiFi-Lösung wird weltweit in bestimmten Ländern angeboten, einschließlich Nordamerika, EG-Länder und bestimmte andere Länder.

IP Office unterstützt die folgenden VPN Remote-Telefonlösungen:

- VPN-Telefonfunktionen werden auf allen unterstützten Telefonen der Serie 9600 geboten. VPN-Telefonfunktionen sind ein wichtiger Bestandteil der 9600-Software. Dafür sind weder separate Software noch eine gesonderte Lizenz erforderlich.

Wireless - DECT R4

Die Avaya DECT R4 Lösung bietet mit einem komfortablen und leichten Hörer Vorteile bei der kabellosen und IP-Kommunikation zwischen mehreren Büros. Es stellt Unternehmungen eine hoch funktionale kabellose Lösung zur Verfügung, die der Unterstützung einer großen Nutzerzahl gerecht wird. Dieses System unterstützt auch Nutzer in verschiedenen Büros, die über WAN verbunden sind. Die Avaya DECT R4 Lösung Radio Fixed Part oder IP Basis Station (IPBS), wird über ein auf H.323 basierendes IP Protokoll mit IP Office verbunden.

Avaya's DECT R4 Lösung beinhaltet alle Vorteile einer vollausgestatteten DECT Lösung für den Unternehmensmarkt: Kosteneffektive und hohe Sprachqualität ohne Kabel, auf einem Frequenzband, welches speziell für DECT reserviert wurde, sicher ist und leicht zu installieren sowie aufzurüsten ist.

Was ist neu in R7?

Mit IP Office R6 wurde die kosteneffiziente 4-Kanal Basis Station "Compact" eingeführt, die eine wirtschaftlichere Lösung für kleine Installationen, von beispielsweise 3 Basis Stationen/10 Hörer, bereitstellt, bei der 4-Radiokanäle ausreichen:

Das IP Office Release 7.0 erweitert die Features des DECT R4, einschließlich integrierter Administration und vereinfachter Installation. Dies ermöglicht nicht nur die Nutzung weiterer IP Office Features über die DECT Lösung, sondern reduziert zudem TCO für Kunden und Geschäftspartner.

Highlights beinhalten:

- Vereinfachte Installation - 4 Stufen auf der Master Basis Station, nichts auf der Slave; Rest über Höreranweisungen oder IP Office Manager
- Der vereinfachte GUI Mode auf dem Display der Basis Station zeigt Optionen an, die ausschließlich mit IP Office anwendbar sind.
- Jede weitere Administration über IP Office Manager, z.B. Adds. Umstellungen und Änderungen..
- Integriertes Menü für Hörerfeatures, auf welches auch während Gesprächen zugegriffen werden kann und viele Features bietet, die kein Programmieren des Hörers erfordern: Login/Out, Weiterleiten (einschließlich Rufnummer), Park/Hold, Konferenz etc.
- Anzeige freier Leitungen mit Nutzernamen/-nummer, einschließlich Statusanzeige Nicht Stören, Parked/Held Calls, Twinned, Gruppe etc.
- Zusätzliche Anzeige der Rufnummer bei eingehenden Anrufen, auf 2 Zeilen der Anzeige
- Zwei neue Hörer für Sonderzwecke:
 - Ein widerstandsfähiger Hörer für den Gebrauch in z.B. industriellen Umgebungen, der besten Schutz vor Flüssigkeiten, Staub etc. bietet: 3740:
 - Ein spezieller "eigensicherer" Hörer für den Gebrauch in Umgebungen, die einer hohen Explosionsgefahr ausgesetzt sind, wie Kohleminen, Raffinerien, Tankstellen etc., also an Orten, an denen z.B. ein Funke im Hörer bereits eine Explosion auslösen könnte: 3749
- DECT R4 ist jetzt in weiteren Regionen erhältlich, speziell im CALA Theater. Für Mexiko, Brasilien und Argentinien wurde eine Typengenehmigung errungen. Beachten Sie bitte, dass auf Grund von Regulationen separate Stromzufuhren benötigt werden und nicht alle Betriebs-/Ladeoptionen genutzt werden können. Beziehen Sie sich bitte auf die DECT R4 Produktbeschreibung auf support.avaya.com

Systemüberblick

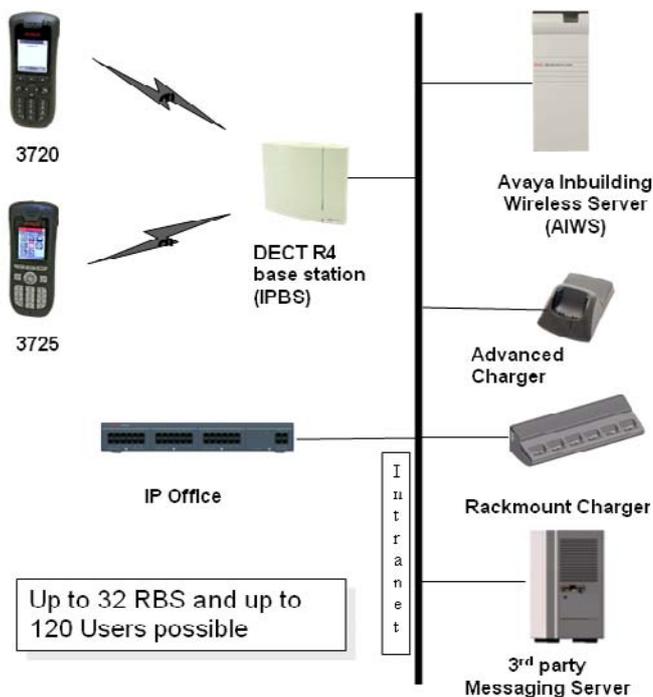
Die komplette DECT R4 Lösung, einschließlich der neuen R6 Komponenten, besteht aus den folgenden Teilen:

- Zwei kabellose Hörer (3720 und 3725) plus diverses Zubehör.
- Zwei 8-Kanal Radio Basis Stationen (mit internen und externen Antennen) mit IP Benutzeroberfläche für den Gebrauch unter IP Office.
- Eine 4-Kanal Compact Basis Station für kleine Installationen; bis zu 5 können pro System genutzt werden.
- Ein Geräteserver für zentralisierte Funktionen, wie dem Zugang zu Unternehmensverzeichnissen und internen Telefonbüchern, SMS, Integration von Messaging und anderen externen Funktionen, zentralisierte Konfiguration und Wartung etc.

Da in der Lösung ein Hörer, eine Bluetooth-Headsetschnittstelle sowie ein Geräteserver für die Nutzung von Messaging-Anwendungen mit vorgesehen sind, ist sie für Branchen wie dem Gesundheitswesen oder dem Einzelhandel bestens geeignet.

Alle Hörer und Radio Basis Stationen unterstützen die DECT Frequenzbänder in EMEA, APAC, NAR und CALA mit der selben Hardware und Firmware. (Bitte beachten Sie die Typengenehmigung in den verschiedenen Regionen, bezüglich der Erhältlichkeit)

Die Avaya DECT R4 Lösung auf IP Office unterstützt bis zu 120 Hörer und 32 Basis Stationen. Jede Basis Station kann unter Verwendung des Power Over Ethernet (PoE) Standards über LAN mit Strom versorgt werden. Jede Basis Station kann ebenfalls über eine externe Stromversorgung betrieben werden. Es gibt zwei erhältliche Versionen von Basis Stationen (IPBS):, eine Standard Basis Station mit festen Antennen und eine verbesserte Basis Station mit einer Auswahl an externen Antennen (Externe Antennen sind in der USA nicht erhältlich). Beide Basis Stationen können in einem Außengehäuse installiert werden, um als "externe" Basis Station zu dienen.



In allen genehmigten Regionen, unterstützt dieses System die 3720 und 3725 Hörer.

IP DECT Radio Basis Station (RBS)

Die DECT R4 Radio Basis Stationen werden nur mit IP Office genutzt. Es verbindet direkt mit einem LAN-Switch über Ethernet-Verkabelung. Die DECT R4 Radio Basis Stationen können entweder über Power-Over-Ethernet oder über externe Stromquellen betrieben werden, welche als Zubehör erhältlich sind.

Jede Standard DECT R4 Radio Basis Station kann bis zu acht gleichzeitige Anrufe bewältigen, während jede Compact Radio Basis Station bis zu vier gleichzeitige Anrufe bewältigen kann. Ein spezielles Protokoll, die On-Air Synchronisation, stellt sicher, dass aktive Anrufe nahtlos von einer DECT R4 Radio Basis Station zu der nächsten weitergegeben werden, wenn eine Nutzer, der eine aktives Gespräch führt, sich durch das Gebäude bewegt.

Um sicherzustellen, dass das On-Air Protokoll funktioniert und dass das gesamte Gebäude in der Reichweite der DECT R4 Radio Basis Stationen ist, muss eine Gebäudebetrachtung durchgeführt werden, damit die Anzahl und Positionierung der DECT R4 Radio Basis Stationen im Gebäude festgelegt werden kann. Avaya bietet diese Gebäudebetrachtungen als Angebot durch AGS an sowie Mess-Kits für Geschäftspartner, die diese Gebäudebetrachtungen selbst durchführen wollen.

Die On-Air Synchronisation sowie der Zugang zu dem IP Office Telefonbuch, wird von einer speziellen Software (Master Server) durchgeführt, die auf der selben Hardware parallel zu der Software der DECT R4 Radio Basis Stationen laufen kann.



DECT R4 Radio Basis Station mit internen Antennen

DECT R4 Radio Basis Station mit externen Antennen

Jede Basis Station hat die selben Features:

- Zwei Varianten der Standard Radio Basis Station: Mit interner Antenne und mit externer Antenne; auf Grund von Regulationen, kann in den USA nur die Version mit interner Antenne verwendet werden.
- Für die Basis Station mit externer Antenne sind verschiedene Antennen erhältlich: Standard, Directional Single, Directional Dual, Omnidirectional.
- Eine Variante der Compact Radio Basis Station mit internen Antennen. Die Compact Basis Station hat das gleiche Aussehen und das gleiche Gebrauchsgefühl wie die Basis Station mit internen Antennen.
- Ein Außengehäuse ist für beide Versionen erhältlich
- 8 simultane Sprach- und bis zu 12 Signalkanäle bei den Standard Radio Basis Stationen.
- 4 simultane Sprach- und bis zu 12 Signalkanäle bei den Compact Radio Basis Stationen.
- Codec G.711, G723, G.729a/b für Basis Station IP Amtsleitungsverbindung.
- Stromverbrauch
- Power Over Ethernet oder lokale Stromquelle
- Power Over Ethernet, IEEE 802.3af, class 2, typischerweise 4W, maximal 5W Verbrauch.
- Dimension: 200 (w) x 165 (d) x 56 (h) mm inklusive Montagebügel
- Gewicht RBS: 450g.

DECT Feature-Überblick

Unter Berücksichtigung des sich für den Nutzer von kabellosen Systemen bietenden Grades der Integration mit DECT, gibt es eine Reihe von Mitteln, mit denen Gespräche auf kabellose Hörer geschaltet werden können:

- **Übergabe**
bei Bewegung, der Hörer führt kontinuierlich Messungen durch, um festzustellen, welche DECT R4 Basis Station das stärkste Signal sendet. Jenes Signal, das am besten empfangen werden kann, definiert die Basis Station. Um zu vermeiden, dass der Hörer schnell zwischen zwei Basis Stationen hin und her schaltet die gleichstarke Signale senden, werden Grenzwerte benutzt. Die Übergabe zwischen den Basis Stationen erfolgt nahtlos, egal ob ein aktives Gespräch geführt wird oder nicht.
- **DECT Networking**
Ein DECT R4 Telefon kann von Büro zu Büro getragen werden, wenn diese über das Wide Area Network (WAN) verbunden sind. Dabei können Anrufe getätigt und empfangen werden. In diesem Szenario bleibt der Haupt- DECT R4 Controller an einer "Hauptquartierstelle", mit Slave Basis Stationen in bis zu 31 anderen Büros.
- **DDI /DID**
Da jeder kabellose Hörer eine Nebenstelle im IP Office System ist, können Anrufe über eine DDI/DID-Nummer direkt geschaltet werden.
- **Transfer**
Anrufe können durch die Nutzer oder Nebenstellennutzer zu DECT Nebenstellen weitergeleitet werden und DECT Nebenstellennutzer können Anrufer an andere Nebenstellennutzer weiterleiten.
- **Sammelgruppenkompatibilität**
Kabellose Hörer können als Mitglieder von Gruppen programmiert werden und die gleichen Anrufe beantworten wie jede andere Nebenstelle dieser Gruppe.
- **Gruppenarbeit**
Kabellose Hörer können als Mitglieder von Gruppen programmiert werden und die gleichen Anrufe anziehen wie jede andere Nebenstelle dieser Gruppe. DECT Hörer dürfen NICHT als kollektive Gruppen programmiert werden.
- **Umleitungen**
Nutzer können von einem Avaya Desktelefon aus, jegliche oder alle Umleitungen auf einen kabellosen Hörer schalten.
- **Twinning**
Twinning ermöglicht, dass Anrufe an eine Hauptnebenstelle, auch an einer sekundären Station angezeigt werden Obwohl nicht auf DECT beschränkt, ist dieses Feature hauptsächlich an Nutzer gerichtet, die sowohl über ein Desktelefon als auch über eine kabellose Nebenstelle verfügen. Anrufe von der sekundären Nebenstelle, werden auf die gleiche Art angezeigt wie die Hauptnebenstelle. Die Anzeige von "Warteschleife" oder "Besetzt", hängt davon ab, ob eine der Twinned-Nebenstellen aktiv ist.
- **DECT R4 Kapazitäten:**

Funktion	DECT R4
Maximale Anzahl der Hörer	120
Maximale Anzahl der Basis Stationen, wenn der Master-Server auf einem Standard RBS läuft	32
Maximale Anzahl der Basis Stationen, wenn der Master-Server auf Compact RBS läuft	5
Gesamtanzahl der Basis Stationen/Compact Basis Stationen	32
Gesamtanzahl der Compact Basis Stationen	5
Maximale gleichzeitige Anrufe	100*

*Kann durch die Anzahl freier VCM-Sprachkompressionskanäle für Nicht-IP-Gespräche begrenzt sein
DECT R4 auf IP Office unterstützt keine Redundanzoption.

- **Lizenzierung und Redundanz**
Anders als das IP-Dect, benötigt das Dect R4 an sich keine Lizenzierung (neben der Lizenzierung des VCM-Channels in IP Office). Dect R4 auf IP Office unterstützt keine Redundanzoption.

DECT R4 Inbuilding Wireless Server (AIWS)

Der Avaya Inbuilding Wireless Server verbessert die Funktionalität des DECT R4, mit zusätzlichen Funktionalitäten wie dem IP Office und LDAP Verzeichniszugriff, zentralisiertem Management und Softwareupdates, sowie die Hörer zu Hörer-SMS plus Basic Web Messaging.

Avaya In-Building Wireless Server (AIWS) ist eine Server, um kabellosen Service und Messaging bewerkstelligen zu können. Er läuft auf einem "Solid State Embedded Server" (AIWS Hardware). Er kommt vorinstalliert, mit den erforderlichen und bereits aktivierten Features

Zur Installation und zur Wartung wird dieser Server von einem PC verwaltet, der den Windows Internet Explore (6.0 oder neuer) benutzt sowie Sun's Java Runtime Environment.

Es sind einige verschiedene Servervarianten erhältlich. Alle Server kommen vollinstalliert und mit einer Lizenz bestückt, so dass keine zusätzliche Installation nötig wird. Es gibt also keine Upgrades, etwa von Basic auf Standard.

	Basic	Basic+	Standard	OAP
NTP Server <i>(IP Office kann auch als NTP Server dienen)</i>	X	X	X	X
Zugang zum zentralen Telefonbuch	X	X	X	X
Zugang zu Unternehmensverzeichnissen <i>(LDAP auf CM /TFTP on IPO)</i> <i>(Ab Release 6, wird das IP Office Telefonbuch ebenfalls direkt auf Master RBS unterstützt)</i>	X (nur IPO)	X (nur IPO)	X (IPO & LDAP)	
SMS Hörer zu Hörer	X	X	X	X
Basic Web Messaging	X	X	X	X
Netpage Web Messaging			X	
Software-Download "Over-The-Air"		X (bis zu 32 Hörer)	X (bis zu 120 Hörer)	
Software Download Via Advanced/Rack Charger		X (bis zu 32 Hörer)	X (bis zu 120 Hörer)	
Zentralisierte Hörerkonfiguration "Over-The-Air"		X (bis zu 32 Hörer)	X (bis zu 120 Hörer)	
Zentralisierte Hörerkonfiguration über das Advanced-/Rack-Ladegerät		X (bis zu 32 Hörer)	X (bis zu 120 Hörer)	
Virtual SIM-Karte		X (bis zu 32 Hörer)	X (bis zu 120 Hörer)	
AIWS als Protokollwandler				X (nur OAP)

DECT R4 Accessoires

Zusätzlich zu den normalen Ladegeräten, gibt es weitere hochfunktionelle Ladegeräte:



- Standardladegerät
 - Lädt ein DECT-Telefon (3720 und 3725)
 - Ladezeit: 4 Stunden.



- Advanced-Ladegerät
 - Lädt ein DECT Telefon (3720 und 3725)
 - Unterstützt reibungslosen Austausch von Telefonen
 - Über USB oder Ethernet mit dem Konfigurationstool PDM (Portable Device Manager) verbunden
 - Ladezeit: 4 Stunden.



- Rackmountladegerät
 - Selbe Funktionalität wie das Advanced-Ladegerät, aber für bis zu 6 DECT Telefone (3720 und 3725)
 - Ladezeit: 4 Stunden.



- Mehrfachbatterieladegerät
 - Lädt 6 Batterien (3725).

- Die tragbare Gerätemanager-Software muss in Kombination mit dem Advanced- oder Rackmountladegerät verwendet werden, um die 3720 und 3725 Telefone verwalten zu können:
 - Anforderungen Windows XP® Professional, Service Pack 2 (SP2) oder Windows Vista® Business Betriebssystem, Sun Java Runtime Environment (JRE) 6 oder neuer, Acrobat Reader 5 oder neuer.

- Andere Accessoires
 - Hörer-Standardgürtelclip
 - Hörer-Drehgelenkgürtelclip
 - Hörer-Ledertasche (3720 und 3725)
 - Hörer-Sicherheitskette

Kabellos - Avaya IP DECT

IP-DECT ist, obwohl es vollständig im IP Office R7 unterstützt wird, nicht mehr für Neuverkäufe oder Aktualisierungen erhältlich.

Die IP DECT-Lösungen bieten produktivitätssteigernde Vorteile in der IP- und kabellosen Kommunikation in einem praktischen, leichten Mobilteil zur Nutzung in mehreren Büros. Firmen erhalten so eine sehr praktische kabellose Lösung, mit der eine große Anzahl Benutzer unterstützt werden kann. Mit diesem System werden auch Benutzer in verschiedenen, über WAN verbundenen Büros unterstützt. Radio Fixed Part (RFP) oder die Basisstation der Avaya IP DECT-Lösung verbindet sie über ein IP-Protokoll auf der Basis von H.323 mit IP Office.

Mit der Avaya IP DECT-Lösung werden bis zu 120 Mobilteile und 32 Basisstationen unterstützt. Jede Basisstation kann über das LAN mit dem Power over Ethernet (PoE)-Standard mit Strom versorgt werden. Jede Basisstation drinnen kann optional über einen externen Stromadapter an die Hauptstromversorgung angeschlossen werden. Jede Basisstation draußen kann nur über PoE versorgt werden - stehen keine Einzelnetzgeräte für die IP DECT-Basisstationen draußen zur Verfügung.

In EMEA und APAC werden die Mobilteile 3701 und 3711 von diesem System unterstützt.

In Nordamerika wird nur das Mobilteil 3711 unterstützt.

Hinweis: Die gesetzlichen Vorschriften für den Radio-teil (Basisstation und Mobilteil) unterscheiden sich in den USA und Kanada geringfügig im Vergleich zu EMEA und APAC. Obwohl beide dieselben Funktionen aufweisen, ist die Hardware in diesen beiden Regionen unterschiedlich.

Jede Basisstation verfügt über folgende Funktionen:

- 8 gleichzeitige Sprach- und bis zu 12 Signalisierungskanäle.
- Codec G.711, G.723, G.729 für die IP-Amtsleitungsverbindung der Basisstation.
- Übergabe

Während das Mobilteil in Bewegung ist, führt es ständig Messungen durch, um festzustellen, welche IP DECT-Basisstation das stärkste Signal aufweist. Die Basisstation, deren Signal am besten empfangen werden kann, wird als aktiv definiert. Zudem werden Schwellenwerte verwendet, um ein Hin- und Herspringen zwischen zwei gleich gut empfangbaren Basisstationen zu vermeiden. Die Übergabe zwischen den Basisstationen erfolgt nahtlos, unabhängig davon, ob ein Anruf aktiv ist oder nicht.

- DECT-Netzwerk

Ein IP DECT-Telefon kann von einem über einen Wide Area Network (WAN)-Link verbundenen Büro ins andere mitgenommen werden. Über dieses Telefon können Anrufe getätigt und entgegengenommen werden. In diesem Szenario bleibt der IP DECT-Hauptcontroller am Standort "Hauptsitz".

Abhängig vom Integrationsgrad, der kabellosen Benutzern mit DECT zur Verfügung steht, gibt es vielfältige Hilfsmittel, über die Anrufe an kabellose Mobilteile weitergeleitet werden:

- DDI / DID
Da jedes kabellose Mobilteil eine Nebenstelle im IP Office System darstellt, können Anrufe direkt an eine DDI/DID-Nummer weitergeleitet werden.
- Weiterleitung
Anrufe können von Operatoren oder anderen Nebenstellenbenutzern an DECT-Nebenstellen weitergeleitet werden, und DECT-Nebenstellenbenutzer können Anrufer an andere Nebenstellenbenutzer weiterleiten.
- Kompatibilität mit Sammelanschlüssen
Kabellose Mobilteile können als Gruppenmitglieder programmiert werden und Anrufe auf dieselbe Weise wie jede andere Nebenstelle in dieser Gruppe entgegennehmen.
- Gruppenarbeit
Kabellose Mobilteile können als Gruppenmitglieder programmiert werden und Anrufe auf dieselbe Weise wie jede andere Nebenstelle in dieser Gruppe an sich ziehen. DECT-Mobilteile dürfen NICHT in kollektive Gruppe konfiguriert werden.
- Zielumleitung
Benutzer können eine oder alle Umleitungen von einem Avaya Tischtelefon an ein kabelloses Mobilteil initiieren.
- Twinning
Twinning erlaubt Anrufe an der Hauptnebenstellenummer eines Benutzers, um sowohl diese Nebenstelle als auch eine zweite Nebenstelle zu benachrichtigen. Obwohl diese Funktion nicht auf DECT beschränkt ist, richtet sie sich in erster Linie an Benutzer, die sowohl über ein Tischtelefon als auch eine kabellose Nebenstelle verfügen. Anrufe von der zweiten, gekoppelten Nebenstelle werden so repräsentiert als ob sie von der Hauptnebenstelle des Benutzers kämen. Die Darstellung von "Anruf wartet" und "besetzt" hängt davon ab, ob eine der gekoppelten Nebenstellen verwendet wird. In Nordamerika steht diese Funktion seit Version 4.0.7 zur Verfügung.

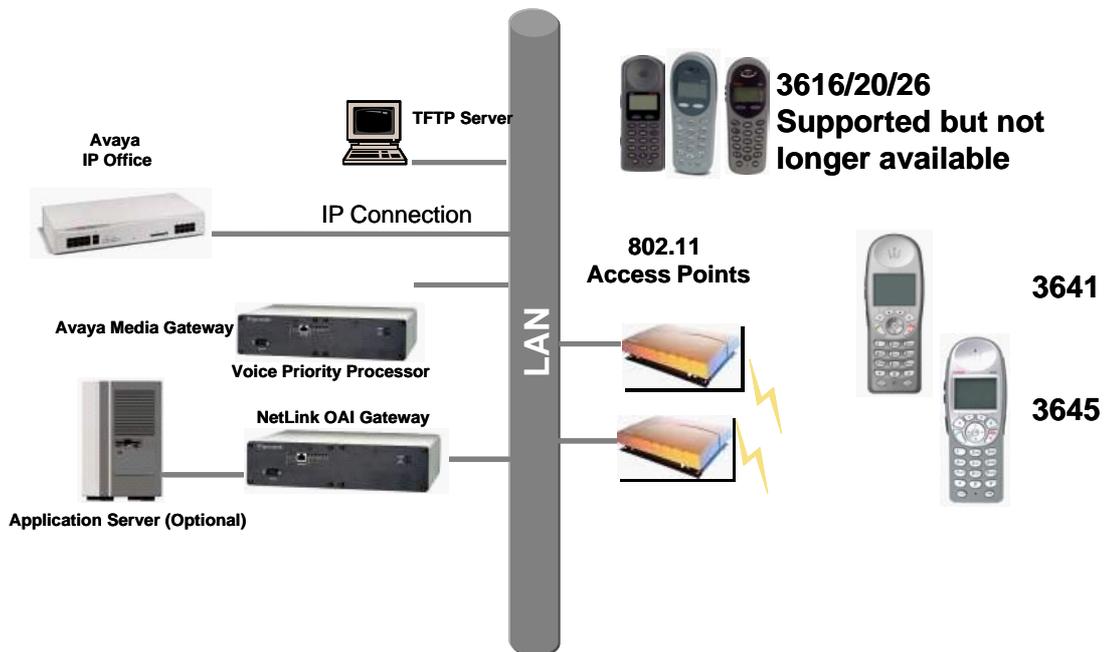
IP DECT-Funktionen

Maximale Anzahl Mobilteile	120
Maximale Anzahl Basisstationen	32
Gesamtanzahl Basis-Stationen/ Repeater	32
Maximale Anzahl gleichzeitiger Anrufe	100*

*Kann durch die verfügbaren VCM Sprachkompressionskanäle für Anrufe an Nicht-IP-Zielen eingeschränkt werden.

Wireless - WiFi (802.11)

Die Avaya IP Wireless Lösung bietet einen fortgeschrittenen "Voice over IP" (VoIP) Client für kabellose Netzwerke. Diese Lösung erlaubt es SME's die Vorteile der Kostenersparnis und einer vereinfachten Verwaltung der Infrastruktur von Sprach- und Datenzusammenführungen nutzen zu können.



Die 3641 und 3645 Telefone stellen ein verbessertes User-Interface, ein neues leichtes Design und ein Radio, das verschiedene WiFi-Standards (802.11a/b/g) unterstützt, bereit. Mit diesen Hörern haben die Kunden eine größere Auswahl, um Ihren Bedürfnissen und ihrer Infrastruktur gerecht zu werden.

Basierend auf einem weltweiten Standard für Wireless LAN's, vereinfacht die "Avaya IP Wireless Telephone"-Lösung die Netzwerkinfrastruktur und ermöglicht die gleichzeitige Übertragung von Sprach- und Datenverkehr über das selbe kabellose Netzwerk. Die 3616, 3620 und 3626 Telefone werden für die Direktsequenz-WiFi-Netzwerke 802.11b von Avaya unterstützt, aber nicht länger durch sie vertrieben; das 3641 und das 3645 funktionieren ebenfalls auf 802.11a und 802.11g Netzwerken. Durch externe TFTP-Clients (nicht inklusive), sind diese Telefone auch vor Ort aufrüstbar, so dass die Geräte mit neuen Protokollen, Features und Möglichkeiten ausgestattet werden können, sobald diese erhältlich werden.

Die Nutzer haben die Wahl zwischen Telefonen für raue Arbeitsumgebungen oder für Führungsebenen. Die gesamte Produktivität profitiert von den Vorteilen des Tischtelefons der nächsten Generation von kabellosen Telefonlösungen.

Wireless IP Terminals

Die Nutzer haben die Wahl zwischen 2 WiFi-Telefonen, um den Mobilitätsansprüchen innerhalb des Gebäudes gerecht zu werden:

- Beide unterstützen die 802.11 a/b/g Standards und bis zu 12 Leitungen oder ausgewählte Features. Beide Hörer sind staubdicht sowie spritzwassergeschützt und deshalb auch für raue Umgebungen geeignet. Sie bieten ebenfalls eine Lautsprecherfunktion in Büroqualität.

- Avaya 3641 unterstützt eine Reihe von Unternehmensanwendungen und ist zugeschnitten für Zentralen sowie für die Finanzindustrie und das Gastgewerbe. Dieser kompakte Hörer bietet eine hochauflösende und hintergrundbeleuchtete grafische Anzeige, eine neue, verbesserte Benutzeroberfläche, ein neues Design sowie einen leichten Formfaktor.
- Das Avaya 3645 ist eine etwas größere Version, welche außerdem eine "push-to-talk"-Funktion für die Kommunikation zwischen den Mitarbeitern unterstützt. Wegen seinem gummierten und angepassten Griff und der größeren Ohrmuschel, ist es besonders gut für laute und industrielle Umgebungen geeignet.
- Zugriff auf 2*6 Leitungen oder ausgewählte Features über den "Line"-Key und den "FCN"-Key (es werden keine individuellen Labels für die administrierten Funktionen der Funktions-Keys unterstützt; Statusinformationen für Anschlüsse aber nicht für aktive Verbindungen).

Standardbasierender Servicequalitätssupport

Seit dem "IP Office R6 Maintenance Release" im Sommer 2010, ist eine neue Software für die 3641 und 3645 Hörer erhältlich.

Diese Software erlaubt es offene, auf WMM-Standards basierende, Servicequalitätsmechanismen zu nutzen.

Wi-Fi Multimedia (WMM) ist ein von der Wi-Fi-Allianz geschaffenes Spezifikations- und Zertifizierungsprogramm, welches auf dem, im 802.11e-Standard definierten, "Enhanced Distributed Channel Access"-Mechanismus (EDCA) basiert. Avaya Hörer unterstützen zwei QoS-Methoden; die geschützte SpectraLink Voice Priority (SVP), die entwickelt wurde, um die Lücke zu schließen, die vor der Ratifikation von 802.11e und der standardbasierenden Wi-Fi Alliance Wireless Multi-Media (WMM) bestand. SVP oder WMM-kompatible APs sowie ein AVPP werden für alle Installationen von Avaya Wireless-Telefonen benötigt, auch wenn das WLAN ausschließlich für Sprache benutzt wird. Ohne eine Methode zur Priorisierung der Sprachpakete, wird sich das Fehlen einer kontrollierten Bereitstellungsmethode in schlechter Audioqualität ausdrücken aber auch in reduzierter Kapazität, schwachen Handoffs und/oder in kurzer Haltbarkeit der Batterien; sogar wenn ausschließlich Sprachgeräte über das Netzwerk laufen. Bei einer Mischkonfiguration, unter der Nutzung von AVPP und WMM, beziehen Sie sich für spezifische Konfigurationsanforderungen bitte auf die Konfigurations- und Einrichtungsbeschreibungen der "Polycom VIEW Certified" und "Field Verified" WLANs.

Die Grund-WMM-Implementation in Zugangspunkten schließt keine unvorhergesehene "Automatic Power Save Delivery" (U-APSD) und "Call Admission Control" (CAC) mit ein, welche ebenfalls im 802.11e-Standard definiert sind. Deshalb muss der AVPP das Timing und die Bereitstellung der Avaya Sprachpakete gewährleisten, was für das wechseln der AP's und für längere Haltbarkeit der Batterien wichtig ist. Der AVPP stellt auch eine Rufzugangskontrolle zur Verfügung und ermöglicht eine Konfiguration der Anzahl der Gespräche pro AP.

Beziehen Sie sich bitte auf die Einrichtungsbeschreibung für Avaya-Polycom VoWiFi Telefone, die unter support.avaya.com erhältlich ist.

Avaya Voice Priority Prozessoren

Der Avaya Voice Priority Prozessor (AVPP) ist ein Ethernet LAN-Gerät, welches mit Zugangspunkten kompatibel ist, um die Servicequalität (QoS) auf kabellosen LAN's zu gewährleisten. Alle eingehenden und abgehenden Pakete des kabellosen Telefons, durchlaufen den AVPP und werden beim Sendungsaustausch mit IP-Office zur Priorisierung verschachtelt. Die Beschaffenheit des AVPP stimmt völlig mit den IEEE 802.11a/b/g-Standards überein.

Der AVPP wird für die Servicequalität (QoS) benötigt, weil die derzeitigen IEEE 802.11a/b/g Wireless LAN-Standards, nur begrenzte Mechanismen zur Unterscheidung von Audio- und Datenpaketen bereitstellt. Er trägt auch zur Servicequalität bei, in dem er die Anzahl der Telefone begrenzt, die mit einem Zugangspunkt verbunden sind, um Qualitätsprobleme zu vermeiden. Zusätzlich gewährleistet der AVPP, dass das Telefon im Energiesparmodus läuft, wenn es nicht genutzt wird. Die folgenden AVPP's sind erhältlich um den Kundenwünschen nachzukommen:

- AVPP100: Unterstützt 80 gleichzeitige Gespräche.
- AVPP020: Unterstützt 20 eingeschaltete Hörer.
- AVPP010: Unterstützt 10 eingeschaltete Hörer.

Wireless-Zugangspunkte

Mit der Nutzung der Avaya Wireless IP Lösung, können Kunden Wireless-Zugangspunkte von verschiedenen Anbietern verwenden. Die Liste kompatibler Wireless-Zugangspunkte ist lang und wächst ständig. Besuchen Sie bitte http://www.polycom.com/support/voice/wi-fi/view_certified.html und wählen Sie dort "WLAN Compatibility List" für neueste Informationen

Vorteile

- Unterstützt 802.11 a/b/g-Standards für Wi-Fi-Netzwerke, die Sprach- und Datenverkehr auf einem Netzwerk zusammenführen.
- Nahtlose Integration in IP Office.
- Exzellente Sprachqualität auf zusammengeführten kabellosen Netzwerken.
- Leichte, robuste Hörer, die speziell für die Nutzung am Arbeitsplatz entworfen wurden.
- Verbesserte Anzeige, Batteriehaltbarkeit und Prozessorleistung, bei niedrigeren Kosten.
- Erhöhte Reichweite der AVPP's, um den Anforderungen von unterschiedlichen Bauweisen gerecht zu werden.
- Eine Vielzahl verfügbarer Accessoires:
 - Dualladegerät (die volle Aufladung erfolgt nach etwa 1,5 Stunden).
 - Schnellladegerät (die volle Aufladung erfolgt nach etwa 1,5 Stunden).
 - Single-, Dual-, und Quadladegeräte für die 3641 und 3645 Telefone.
 - Gürtelclip.
 - Nylontasche.
 - Tragetasche mit Trageband.
 - Freisprechtasche.
 - Headset mit Rauschunterdrückung
 - "Over the Ear"-Headset.

Avaya IP Wireless Telephony Solution (AWTS) Open Application Interface (OAI) Gateway

Das AWTS "Open Application Interface" (OAI) Gateway ermöglicht Software-Anwendungen von Drittanbietern die Kommunikation mit den Avaya IP Wireless Telefonen. Dies dient als zwei-Wege Messaging-Gerät. Viele Unternehmen stellen Anwendungen zur Verfügung, die über eine Schnittstelle mit Ihrem Gebäuderufsystem, Ihrer E-Mail-Anwendung und dem Client-Server-Messaging verbunden werden können. Andere Anbieter, mit Komplementärsystemen wie Schwesternruf, Telemetrie und Alarm, sowie Kontrollsystemhersteller, entwickeln derzeit Schnittstellenanwendungen für die "Avaya IP Wireless Telephone"-Lösung.

3616 Kabelloses Telefon

Auch wenn dieses WiFi-Telefon nicht länger erhältlich ist, so wird es noch von IP Office Version 6 unterstützt.

Das kabellose IP-Telefon 3616 von Avaya ist ein WiFi- (802.11b) Telefon, das mittels H.323 betrieben wird.



Das 3616 unterstützt die folgenden Funktionen:

- Leichtes, innovatives Design.
- Einfache Verwendung.
- Kompatibel mit dem Standard 802.11b.
- Hochfrequenz 2,4000 - 2,835 GHz (SMI).
- Übertragungstyp: Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS).
- FCC-Zertifizierung Teil 15.247.
- Verwaltung von Telefonen via DHCP und TFTP.
- Sprachverschlüsselung G711.
- Sendeleistung 100 mW Spitze, <10 mW Durchschnitt.
- Wired Equivalent Privacy (WEP), 40 bit und 128 bit.
- 2x16 Zeichen alphanumerisch, plus Statusanzeigen.
- 4 Stunden Sprechzeit und 80 Stunden Standby.

3626 Robustes kabelloses Telefon

Auch wenn dieses WiFi-Telefon nicht länger erhältlich ist, so wird es noch von IP Office Version 6 unterstützt.

Das kabellose 3626 von Avaya ist ein WiFi- (802.11b) Telefon, das mittels H.323 betrieben wird.



Das [3626](#) unterstützt alle Funktionen des 3616 mit den folgenden Unterschieden:

- Für Industrieumgebungen ausgelegt.
- Robust und strapazierfähig.
- Push-to-Talk (Walkie-Talkie) Funktion für Rundsendeverbindungen zwischen Mitarbeitern.

Hinweis: Das 3626 unterstützt R1.0 und R2.0 Firmware auf dem Gerät selbst. Ab IP Office R3.1 wird jedoch nur 3626 Telefon R1.0 Firmware unterstützt.

3641 Robustes kabelloses Telefon

Das kabellose 3641 von Avaya ist ein WiFi- (802.11a/b/g) Telefon, das mittels H.323 betrieben wird.



Das 3641 unterstützt die folgenden Funktionen:

- Schmale Ausführung, geringes Gewicht und großes Display.
- Display-Hintergrundbeleuchtung mit Symbolen.
- Einfache Verwendung und verbesserte Benutzerschnittstelle.
- Navigationstasten und Softkeys für einfachen Zugriff auf häufig benutzte Verfahren.
- Lautsprecher in Büroqualität für Freisprechbetrieb.
- Kompatibel mit dem Standard 802.11a/b/g.
- Hochfrequenz 2,4000 GHz (b/g) oder 5,8 GHz (a).
- FCC-Zertifizierung Teil 15.247.
- Verwaltung von Telefonen via DHCP und TFTP.
- Sprachverschlüsselung G711, G.729a.
- Wired Equivalent Privacy (WEP), 40 bit, 128 bit und 802.11i (PSK) für sichere Kommunikation.
- Lithium-Ionen-Akkupack für bis zu 8 Stunden Sprechzeit und 160 Stunden Standby.
- IP 53 Design (sprühwasser-/staubgeschützt).
- MIL 810F Design (stoßsicher).
- Clips, Gehäuse, Lanyard.

3645 Robustes kabelloses Telefon

Das kabellose 3645 von Avaya ist ein WiFi- (802.11a/b/g) Telefon, das mittels H.323 betrieben wird.



Das 3645 unterstützt neben allen Funktionen des [3641](#) ¹⁷³⁾ auch:

- Push-to-talk (PTT) Funktion für Workgroup-Kommunikation
- Größere Hörmuschel für Betrieb in lärmintensiven Umgebungen
- Gummierte Griffe für bessere Ergonomie und höhere Strapazierfähigkeit

3720 DECT

Dieses Telefon wird auf dem Avaya DECT R4 System vollständig unterstützt.

Es kann auch auf einem Avaya IP DECT System im GAP-Modus verwendet werden; dabei ist die Funktionalität auf die Standardanrufaktionen, DECT-Roaming und Handover beschränkt. Der Zugriff auf das zentrale Verzeichnis von IP Office als auch die Tageszeitaktualisierung stehen im GAP-Modus nicht zur Verfügung.



DECT-Standardhandgerät:

- Schwarzweiß-Display mit Hintergrundbeleuchtung und Symbolen
- Lautsprecher / Freisprechfunktion
- Grafische Benutzeroberfläche
- Vierwege-Navigationstaste
- 6 integrierte UI-Sprachen
- Standby 180 Stunden , Sprechzeit 16 Stunden (unter optimalen Bedingungen)

3725 DECT

Dieses Telefon wird auf dem Avaya DECT R4 System vollständig unterstützt.

Es kann auch auf einem Avaya IP DECT System im GAP-Modus verwendet werden; dabei ist die Funktionalität auf die Standardanrufaktionen, DECT-Roaming und Handover beschränkt. Der Zugriff auf das zentrale Verzeichnis von IP Office als auch die Tageszeitaktualisierung stehen im GAP-Modus nicht zur Verfügung.



DECT-Standardhandgerät:

- Farbdisplay mit Hintergrundbeleuchtung und Symbolen
- Lautsprecher / Freisprechfunktion
- Integriertes Bluetooth 2.0, unterstützt das „Headset“-Profil. Headsets, die andere Standards erfüllen, sind wahrscheinlich kompatibel; von Avaya wurden jedoch nur einige ausgewählte geprüft. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Headset-Liste nach der Funktionen-Tabelle.
- Grafische Benutzeroberfläche
- Vierwege-Navigationstaste
- 19 integrierte UI-Sprachen. In einigen Sprachen erscheinen manche Menüeinträge jedoch auf Englisch.
- Standby 180 h, Sprechzeit 16 h (unter optimalen Bedingungen), Bluetooth Headset-Schnittstelle (Bluetooth 2.0, Freisprech-Profil)
- Flüssigkeits- und staubgeschützt (IP 44)
- Multifunktionstaste (Weckruf, Anrufannahme etc.)
- Textnachricht-Support (erfordert AIWS, 30 gesendete/erhaltene Nachrichten speicherbar, Nachrichtenlänge 160 Zeichen)

Merkmale und Funktionen Avaya 3720 und 3725 DECT Handgeräte – Übersicht

	Telefon	3720 DECT Telefon	3725 DECT Telefon
Tasten:	Tastenfeld	Ja	Ja
	Tasten Hörer aufgelegt/abgenommen	Ja	Ja
	Softkeys	3	3
	Navigationscluster	4-Wege	5-Wege
	Lautstärketasten		Ja
	Stummschalttaste		Ja
	Wecktaste		Ja
Display:	Beleuchtet,	112 x 115 Pixel, schwarzweiß	128 x 160 Pixel, 64K Farben
	Akkuanzeige	Ja	
	Signalstärkeanzeige	Ja	
	Datum- und Uhrzeitanzeige	Ja	
Audio:	Freisprechmodus	Ja, 2-Wege- Freisprecheinrichtung	
	Headset-Schnittstelle 2,5 mm	Ja	
	Bluetooth 2.0 Headset-Profil	Nein	Ja
	Unterstützt Klingeltöne	14	14
	Lautstärke Klingelton	8 Stufen	
	Vibration	Ja	
	Rufton-Optionen	Rufton, Vibration, visuell	
	Benutzungsprofile	Unterstützt	
	Tasten-Piepton	Ja, wählbar	
	Lautstärkereglern	8 Stufen	8 Stufen
Funktionen	Nachrichten-LED (rot-grün)	Ja	Ja
	Anrufprotokoll (lokal)	25 Einträge	25 Einträge
	Lokales Verzeichnis/Kontakte	250	250
	Zugriff auf IP Office Verzeichnis	Möglich ^[1]	Möglich ^[1]
	Unterstützung Short Message Service (SMS)	Nein	Optional ^[1]
	Telefon sperren	PIN-geschützt	PIN-geschützt
	Tastensperre	Ja	Ja
	Im Menü „Anruf funktion“ programmierbar	10 Funktionen	10 Funktionen
	Programmierbares Menü „Anrufdienste“	10 Funktionen	10 Funktionen
	GAP-konform	Ja	Ja
Hardware:	Akku	Lithium- Polymer	Lithium-Ionen
	Standby-/Sprechzeit – ohne Bluetooth	160/16 Stunden	120/20 Stunden
	Standby-/Sprechzeit – mit Bluetooth	Entf.	120/13 Stunden
	Ladezeit	4 Stunden	4 Stunden
	Stufe Staub-/Flüssigkeitsschutz		IP 44
	Robustheit	IEC 68-2-32, Verfahren 1, 12 Mal Fall aus 1 Meter Höhe	

	Telefon	3720 DECT Telefon	3725 DECT Telefon
	Größe	133 × 53 × 24	134 × 53 × 26 mm
	Gewicht	115 g (kplt. mit Akku und Clip)	130 g (kplt. mit Akku und Clip)
	Gürtelclip – Optionen	Keiner, Standard, schwenkbar	
Lokalisation:	Unterstützte Sprachen	Englisch,	Dänisch
		Deutsch	Niederländisch
		Spanisch	Englisch
		Französisch	Finnisch
		Russisch ^[2]	Französisch
		Herunterladbare Sprache (eine von 14 ^[2])	Deutsch
			Italienisch
			Norwegisch
			Portugiesisch
			Spanisch
			Schwedisch
			Polnisch ^[2]
			Griechisch ^[2]
			Tschechisch ^[2]
Ungarisch ^[2]			
Brasilianisch ^[2]			
Slowakisch ^[2]			
Türkisch ^[2]			
Russisch ^[2]			

1. Setzt AIWS Server für die Integration mit IP Office voraus

2. Sprache auf dem Telefon unterstützt; IP Office Menüelemente können auf Englisch erscheinen.

Die neuen DECT R4 Handgeräte sind mit dem früheren IP DECT System kompatibel. Es sind jedoch nicht alle der für die Handgeräte 3701 und 3711 erhältlichen Funktionen für die DECT R4 Handgeräte verfügbar. Übersicht (nicht vollständig) über die abrufbaren Funktionen:

- Teilnahme mit PARK.
- Basic Call.
- Anzeige von Nachrichten (mit einigen Einschränkungen, z.B. Trunkierung am Zeilenende).
- Handover.
- Roaming.
- R-Key Handling (Anfrageanruf, Konferenz, ...).
- Funktionszugriffscodes.
- Unterscheidung zwischen internen/externen Anrufen.
- DTMF während des Anrufs.
- Lokales Anrufprotokoll (Nummer des anrufenden Teilnehmers wird übertragen).
- Lokale(s) Datum und Uhrzeit.

Funktionen, die bekanntermaßen nicht mit DECT R4 Handgeräten und dem früheren IP DECT System kompatibel sind:

- Zugriff auf externe Verzeichnisse (z.B. LDAP).
- Abruf von Datum und Uhrzeit vom System.
- WML (WAP-Zugriff).
- SMS/Messaging (keine Funktion des früheren IP DECT Systems).

Im Allgemeinen wird dringend empfohlen, zunächst eine Musterinstallation mit nur einem Handgerät vorzunehmen, bevor eine größere Anzahl von DECT R4 Handgeräten auf einem Legacy IP DECT System installiert wird.



Dieses Telefon wird auf dem Avaya DECT R4 System vollständig unterstützt.

Es kann auch auf einem Avaya IP DECT System im GAP-Modus verwendet werden; dabei ist die Funktionalität auf die Standardanrufaktionen beschränkt.

- Schwarzweiß-Display mit Hintergrundbeleuchtung und Symbolen
- Lautsprecher / Freisprechfunktion
- Grafische Benutzeroberfläche
- Vierwege-Navigationstaste
- 19 integrierte UI-Sprachen. In einigen Sprachen erscheinen manche Menüeinträge jedoch auf Englisch.
- Standby 150 h, Sprechzeit 18 h (unter optimalen Bedingungen)
- Robustheit: Stoßsicher, Zertifizierung IEC 60068-2-32, Verfahren 1, Fall aus 2 Meter Höhe
- Betriebstemperatur: -10 °C bis +55 °C
- Flüssigkeits- und staubgeschützt (IP 65)
- Multifunktionstaste (Weckruf, Anrufannahme etc.)
- Textnachricht-Support (erfordert AIWS, 30 gesendete/erhaltene Nachrichten speicherbar, Nachrichtenlänge 160 Zeichen)

3749 Eigensichere DECT Handgeräte



Dieses Telefon wird auf dem Avaya DECT R4 System vollständig unterstützt.

Es kann auch auf einem Avaya IP DECT System im GAP-Modus verwendet werden; dabei ist die Funktionalität auf die Standardanrufaktionen, DECT-Roaming und Handover beschränkt. Der Zugriff auf das zentrale Verzeichnis von IP Office als auch die Tageszeitaktualisierung stehen nicht zur Verfügung.

Farbdisplay mit Hintergrundbeleuchtung und Symbolen

- Lautsprecher / Freisprechfunktion
- Integriertes Bluetooth 2.0, unterstützt das „Headset“-Profil. Headsets, die andere Standards erfüllen, sind wahrscheinlich kompatibel; von Avaya wurden jedoch nur einige ausgewählte geprüft. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Headset-Liste nach der Funktionen-Tabelle.
- Grafische Benutzeroberfläche
- Vierwege-Navigationstaste
- 19 integrierte UI-Sprachen. In einigen Sprachen erscheinen manche Menüeinträge jedoch auf Englisch.
- Standby 150 h, Sprechzeit 18 h (unter optimalen Bedingungen)
- Robustheit: Stoßsicher, Zertifizierung IEC 60068-2-32, Verfahren 1, Fall aus 2 Meter Höhe
- Betriebstemperatur: -10 °C bis +55 °C
- Flüssigkeits- und staubgeschützt (IP 65)
- Multifunktionstaste (Weckruf, Anrufannahme etc.)
- Textnachricht-Support (erfordert AIWS, 30 gesendete/erhaltene Nachrichten speicherbar, Nachrichtenlänge 160 Zeichen)
- Einschränkungen aufgrund der Leistungsbeschränkungen von eigensicheren Handgeräten:
 - Die Display-Helligkeit ist niedriger
 - Das Tastenfeld hat aus Sicherheitsgründen keine Hintergrundbeleuchtung
 - Vibrator und Ton werden nicht zugleich aktiviert (Rufton und Vibration alternierend)
 - Das Rufsignal bzw. die Lautstärke des Signaltongebers ist geringfügig niedriger als beim 3740.
 - Die Lautstärke des Lautsprechers ist geringfügig niedriger als beim 3740.

Merkmale und Funktionen Avaya 3720/3725/3740/3749 DECT Handgeräte – Übersicht

	Telefon	3720 DECT Telefon	3725 DECT Telefon	3740 DECT Telefon	3749 DECT Telefon
Tasten:	Tastenfeld	Ja	Ja	Ja	Ja
	Tasten Hörer aufgelegt/ abgenommen	Ja	Ja	Ja	Ja
	Softkeys	3	3	3	3
	Navigationscluster	4-Wege	5-Wege	4-Wege	4-Wege
	Lautstärketasten		Ja	Ja	Ja
	Stummschalttaste		Ja	Ja	Ja
	Wecktaste		Ja	Ja	Ja
Display:	Beleuchtet,	112 x 115 Pixel, schwarzweiß	128 x 160 Pixel, 64K Farben	128 x 160 Pixel, schwarzweiß	128 x 160 Pixel, 64K Farben
	Akkuanzeige	Ja	Ja	Ja	Ja
	Signalstärkeanzeige	Ja	Ja	Ja	Ja
	Datum- und Uhrzeitanzeige	Ja	Ja	Ja	Ja
Audio:	Freisprechmodus	Ja, 2-Wege- Freisprecheinrichtung		Ja, 2-Wege-Freisprecheinrichtung	
	Headset-Schnittstelle 2,5 mm	Ja		Nein, IP65-kompatibler Spezialstecker	
	Bluetooth 2.0 Headset-Profil	Nein	Ja	Nein	Ja
	Unterstützt Klingeltöne	14	14	14	14
	Lautstärke Klingelton	8 Stufen		8 Stufen	
	Vibration	Ja		Ja	
	Rufton-Optionen	Rufton, Vibration, visuell		Rufton, Vibration, visuell	
	Benutzungsprofile	Unterstützt		Unterstützt	
	Tasten-Piepton	Ja, wählbar		Ja, wählbar	
	Lautstärkereger	8 Stufen	8 Stufen	8 Stufen	8 Stufen
Funktionen	Nachrichten-LED (rot- grün)	Ja	Ja	Ja	Ja
	Anrufprotokoll (lokal)	25 Einträge	25 Einträge	25 Einträge	25 Einträge
	Lokales Verzeichnis/ Kontakte	250	250	250	250
	Zugriff auf IP Office Verzeichnis	Möglich[1]	Möglich[1]	Möglich[1]	Möglich[1]
	Unterstützung Short Message Service (SMS)	Nein	Optional[1]	Optional[1]	Optional[1]
	Telefon sperren	PIN-geschützt	PIN-geschützt	PIN-geschützt	PIN-geschützt
	Tastensperre	Ja	Ja	Ja	Ja
	Programmierbares Menü „In Call Funktion“	10 Funktionen	10 Funktionen	10 Funktionen	10 Funktionen
	Programmierbares Menü „Anrufdienste“	10 Funktionen	10 Funktionen	10 Funktionen	10 Funktionen

	GAP-konform	Ja	Ja	Ja	Ja
Hardware:	Akku	Lithium-Polymer	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen
	Standby-/Sprechzeit – ohne Bluetooth	160/16 Stunden	120/20 Stunden	150/18 Stunden	80/10 Stunden
	Standby-/Sprechzeit – mit Bluetooth	Entf.	120/13 Stunden	Entf.	???
	Ladezeit	4 Stunden	4 Stunden	4 Stunden	4 Stunden
	Stufe Staub-/ Flüssigkeitsschutz		IP 44	IP 65	IP 65
	Robustheit	IEC 68-2-32, Verfahren 1, 12 Mal Fall aus 1 Meter Höhe		IEC 68-2-32, Verfahren 1, 12 Mal Fall aus 2,0 m Höhe	
	Eigensicheres Design (beispielsweise zur Verwendung im Bergbau, in der chemischen Industrie und an Tankstellen)	Nein	Nein	Nein	Ja
	Größe	133 x 53 x 24	134 x 53 x 26 mm	143 x 59 x 29 mm	143 x 59 x 29 mm
	Gewicht	115 g (kplt. mit Akku und Clip)	130 g (kplt. mit Akku und Clip)	180 g (kplt. mit Akku und Clip)	180 g (kplt. mit Akku und Clip)
	Gürtelclip – Optionen	Keiner, Standard, schwenkbar			Keiner, Standard, schwenkbar
Lokalisation:	Unterstützte Sprachen	Englisch,	Tschechisch	Tschechisch	Tschechisch
		Deutsch	Dänisch	Dänisch	Dänisch
		Spanisch	Niederländisch,	Niederländisch,	Niederländisch,
		Französisch	Englisch	Englisch	Englisch
		Herunterladbare Sprache (eine von 14[2])	Finnisch	Finnisch	Finnisch
			Französisch	Französisch	Französisch
			Deutsch,	Deutsch,	Deutsch,
			Griechisch	Griechisch	Griechisch
			Ungarisch	Ungarisch	Ungarisch
			Italienisch	Italienisch	Italienisch
	Norwegisch	Norwegisch	Norwegisch		
	Polnisch	Polnisch	Polnisch		
	Portugiesisch (Brasilien)	Portugiesisch (Brasilien)	Portugiesisch (Brasilien)		
	Portugiesisch	Portugiesisch	Portugiesisch		
	Russisch	Russisch	Russisch		
	Slowakisch,	Slowakisch,	Slowakisch,		
	Spanisch	Spanisch	Spanisch		
	Schwedisch	Schwedisch	Schwedisch		

1. Setzt AIWS Server für die Integration mit IP Office voraus

2. Sprache auf dem Telefon unterstützt; IP Office Menüelemente können auf Englisch erscheinen.

Bluetooth an den Headset-Modellen 3725 und 3749:

In die Modelle 3725 und 3749 ist Bluetooth 2.0 integriert; unterstützt das „Headset“-Profil. Headsets, die andere Standards erfüllen, sind wahrscheinlich kompatibel; von Avaya wurden jedoch nur einige ausgewählte geprüft.

Die folgenden Headsets sind empfohlen:

- Plantronics Voyager 520
- Plantronics Voyager 835
- Plantronics Explorer 390
- Nokia BH-804
- Nokia BH-904
- SonyEricsson HBH-PV740
- Peltor M2RX7-WS4
- SonyEricsson HBH-PV702
- SonyEricsson HBH-GV435
- SonyEricsson HBH-IV835
- Plantronics Voyager510
- Plantronics Explorer665
- Nokia BH-201
- Jabra BT8010
- Motorola H350
- Motorola H670
- Samsung WEP4102

DECT R4 Handgeräte der IP DECT Lösung:

Die neuen DECT R4 Handgeräte sind mit dem früheren IP DECT System kompatibel. Es sind jedoch nicht alle der für die Handgeräte 3701 und 3711 erhältlichen Funktionen für die DECT R4 Handgeräte verfügbar. Übersicht (nicht vollständig) über die abrufbaren Funktionen:

- Teilnahme mit PARK.
- Basic Call.
- Anzeige von Nachrichten (mit einigen Einschränkungen, z.B. Trunkierung am Zeilenende).
- Handover.
- Roaming.
- R-Key Handling (Anfrageanruf, Konferenz, ...).
- Funktionszugriffscodes.
- Unterscheidung zwischen internen/externen Anrufen.
- DTMF während des Anrufs.
- Lokales Anrufprotokoll (Nummer des anrufenden Teilnehmers wird übertragen).
- Lokale(s) Datum und Uhrzeit.

Bekannte Vernetzungsfunktionen mit DECT R4 Handgeräten und dem Legacy IP DECT System sind:

- Zugriff auf IP Office / externes Verzeichnis (z.B. LDAP).
- Abruf von Datum und Uhrzeit vom System.
- WML (WAP-Zugriff).
- SMS/Messaging (keine Funktion des früheren IP DECT Systems).

Im Allgemeinen wird dringend empfohlen, zunächst eine Musterinstallation mit nur einem Handgerät vorzunehmen, bevor eine größere Anzahl von DECT R4 Handgeräten auf einem Legacy IP DECT System installiert wird.

3701 IP DECT

Dieses Telefon wird auf dem Avaya IP DECT System vollständig unterstützt. Es ist aber nicht länger zum Verkauf erhältlich.

Es kann auch auf dem Avaya DECT R4 System im GAP-Modus verwendet werden; dabei ist die Funktionalität auf die Standardanruhfunktionen, DECT-Roaming und Handover beschränkt. Die integrierte Funktionsliste ist auf dem DECT R4 nicht funktionstüchtig.



- Freisprecheinrichtung (nur hören).
- SOS-Notruftaste für Schnellwahl einer Notrufnummer.
- Informationstaste, die für die folgenden Funktionen benutzt werden kann:
 - Telefonnummerlisten und Voicemail-Anzeige.
 - Informationen und Lautsprechertaste blinken, wenn aktiv.
- 50 Telefonbucheinträge in jedem Handgerät
- 10 mögliche Klingeltöne mit vorübergehender Stummschaltung.
- Vierstufige Signalstärkeanzeige.
- Lautstärkeregelung für Lautsprecher und Handgerät, 3 Stufen und Stummschaltung.
- Manuelle und automatische Tastensperre (1-Minute-Zeituhr).
- Vorübergehende Klingelton-Stummschaltung.
- Lautloses Laden.
- 12 Menüsprachen: Tschechisch, Dänisch, Holländisch, Englisch, Finnisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Norwegisch, Portugiesisch, Spanisch und Schwedisch. Im tschechischen und norwegischen Sprachmodus erscheinen einige Menüeinträge jedoch auf Englisch.
- Beleuchtetes dreizeiliges Grafikdisplay (96 x 33 Pixel), variabler Kontrast (3 Stufen).
- Standby-Zeit: Bis zu 100 Stunden.
- Sprechzeit : Bis zu 10 Stunden.
- Ladezeit: Max. 6 Stunden für leere Akkus.
- Gewicht: 138 Gramm, einschließlich 3 AAA- (NiMH-) Akkus.
- Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe): 146 x 55 x 28 mm.

Optionales Telefonzubehör:

- Ladestation.
- Ein Adapterkabel zur Verwendung mit Headsets.
- Strapazierfähiger Gürtelclip.

3711 IP DECT

Dieses Telefon wird auf dem Avaya IP DECT System vollständig unterstützt. Es ist aber nicht länger zum Verkauf erhältlich.

Es kann auch auf dem Avaya DECT R4 System im GAP-Modus verwendet werden; dabei ist die Funktionalität auf die Standardanrufaktionen, DECT-Roaming und Handover beschränkt. Die integrierte Funktionsliste ist auf dem DECT R4 nicht funktionstüchtig.



Das 3711 unterstützt die gleichen Funktionen wie das 3701 IP DECT Handgerät, aber mit den folgenden Unterschieden:

- Vollständiger Freisprechbetrieb.
- Headset-Anschluss für 2,5-mm-Stecker.
- Vibrationsalarm.
- Persönliches Telefonbuch mit 100 Einträgen
- Zugriff auf das Telefonbuch des Systems.
- Voicemail-Anzeige.
- 30 Klingeltöne zur Auswahl.
- Lautstärkeregelung für Lautsprecher und Handgerät, 7 Stufen und Stummschaltung.
- Automatische Anrufannahme unter Verwendung eines Headsets.
- 10 Menüsprachen: Dänisch, Holländisch, Englisch, Finnisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Portugiesisch, Spanisch und Schwedisch.
- Beleuchtetes fünfzeiliges Grafikdisplay (96 x 60 Pixel), variabler Kontrast (7 Stufen).

Optionales Handgerät-Zubehör:

- Ladestation.
- Ein Adapterkabel zur Verwendung mit Headsets.
- Strapazierfähiger Gürtelclip.



Funktionen

- 2 Leitungen, Mobilteil-LCD mit 32 Zeichen.
- 10 Stunden Sprechzeit und 4 Tage Standby-Zeit.
- 4 angezeigte Betriebsmodi, die Gespräch, Rufton Ein/Aus, Batteriestand niedrig und Nachricht wartet anzeigen.
- Zugriff auf feste Funktionen mit einer Taste – Halten, Weiterleitung, Konferenz und Wahlwiederholung.
- 4 programmierbare Tasten, um auf Funktionen der TK-Anlage zuzugreifen.
- 20 Nummern Speichern für schnelles und leichtes Wählen
- 10 Kanäle, die bis zu 10 Gespräche gleichzeitig in überlappenden Funkbereichen unterstützen.
- Headset-Buchse.
- Lautstärkeregelung Rufton und Mobilteil.
- Vom Benutzer wählbarer Rufton.
- Vibrationsalarm.
- Wahlwiederholungstaste
- Basiseinheit und Ladegerät.

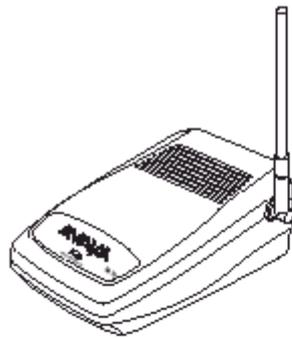
Das Telefon Avaya 3810 ist ein Digitaltelefon, das für die Arbeit mit IP Office ab Version 2.0 und höher durch Anschluss an einen Digital-Station-Port (DS) konzipiert wurde. Es bietet die Mobilität, die einem kabellosen Telefon inhärent ist, sowie Zugang zu einer Reihe von Funktionen und Funktionalitäten des verbundenen Kommunikationssystems.

Es können maximal 5 Avaya 3810 kabellose Mobilteile an dasselbe IP Office in überlappenden Funkbereichen angeschlossen werden.

Dieses Telefon ist nur in den USA und Kanada erhältlich.

Das Avaya 3810 wird als Einzeleinheit geliefert, die Folgendes umfasst:

- Basiseinheit.
- Mobilteil.
- Telefonkabel.
- Basiseinheit Netzadapter.
- Ladestandfuß Netzadapter.
- Wiederaufladbare Batterie.
- Gürtelclip.
- Ladestandfuß.
- Benutzer- und Installationshandbuch.
- Wandplattenadapter.



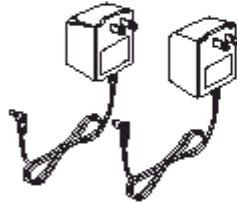
Base Unit



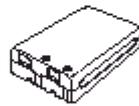
Handset



Telephone Cord



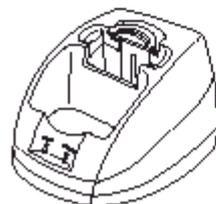
2 AC Adapters



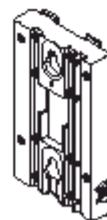
Rechargeable
Battery



Beltclip



Charger Unit



Wall Mount Stand

Schnurlostelefon T7406E der Business-Endgeräteserie (nicht unterstützt in der EMEA-Region)

Das Schnurlostelefon T7406E ist eine Schreibtisch zentrale mobile Lösung für kleine bis mittelgroße Unternehmen, Zweigstellen oder Franchise-Standorte. Das Schnurlostelefon T7406E bietet Unternehmen die Möglichkeit, einen besseren Kundendienst bereitzustellen und gleichzeitig für mehr Mobilität am Arbeitsplatz zu sorgen, sodass ihre Mitarbeiter produktiver arbeiten können. Das T7406E wird in IP Office-Modulen unterstützt, die ebenfalls digitale BST-Apparate unterstützen. Das T7406E ist in Nordamerika, Mexiko und karibischen Ländern außer Jamaica und Trinidad verfügbar.

Funktionen

Das integrierte Mehrleitungstelefon T7406E nutzt die Funktionen des beliebten Portfolios der Business-Endgeräteserie und bietet folgende Optionen:

- 2,4-GHz-ISM-Band
- WiFi verträgliche Technologie, durch die das Produkt ohne Störungen in der Nähe eines Wireless LAN arbeiten kann
- Frequenzsprungverfahren (Frequency-hopping spread spectrum, FHSS) verfügbar auf 90 Kanäle für jede Basis
- Reichweite von bis zu 350 Meter (1000 Fuß) bei freier Sicht im Freien
- Standardbasierte 64-Bit-Sicherheitsverschlüsselung
- Mobiltelefon ähnliche Funktionen, wie persönliches Telefonbuch, Tastensperre, Freisprechfunktion, Display und Tastenfeld mit Hintergrundbeleuchtung, Vibrationsbenachrichtigung
- Es können zwei (2) Basisstationen pro Standort verwendet werden, jede unterstützt bis zu vier (4) Mobilteile
- Nickel-Metall-Hydrid-Akku für 4 bis 5 Stunden Sprechzeit und 36 Stunden Standby-Zeit
- Praktische Funktionen, wie Freisprecheinrichtung, Vibrationsmodus, Telefonbuch für 20 Namenseinträge, Alarm bei Verlassen der Reichweite und Anzeige der Signalstärke
- Zubehör, wie z. B. Gurtclip, Ladeschale für Mobilteil, externes Akkuladegerät und Netzadapter



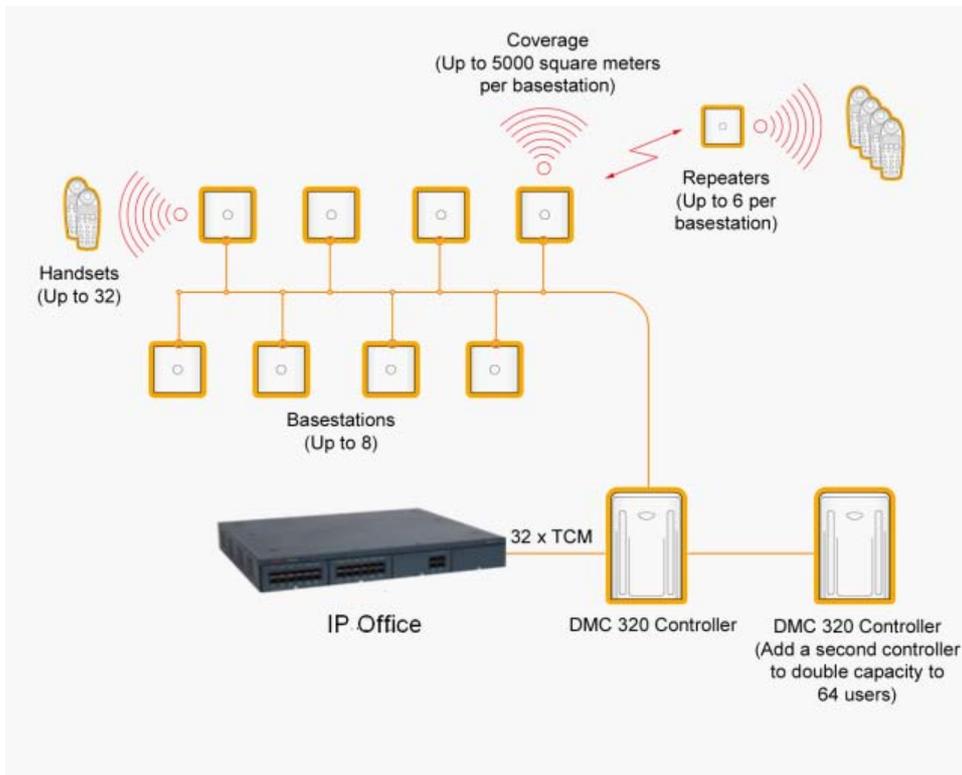
Digital Mobility Solution

Digital Mobility Solution ist ein modulares Wireless-Sprachkommunikationssystem, das auf der DECT (Digitally Enhanced Cordless Telephony)-Technologie basiert. Digital Mobility Solution wird von IP Office ab Version 7 unterstützt, ist für 1 bis 64 Benutzer vorgesehen und bietet dank einer Bereichsabdeckung von 1,5 Millionen Quadratfuß eine echte Campus-weite Mobilität. Die Lösung besteht aus folgenden Komponenten:

- Digital Mobility Controller 080/081 (DMC 080 wird in Nordamerika und DMC 081 in anderen Ländern unterstützt)
- Digital Mobility Controller 320/321 (DMC 320 wird in Nordamerika und DMC 321 in anderen Ländern unterstützt)
- Basisstation (4 Kanäle)

- Repeater (2 Kanäle oder 4 Kanäle)
- Mobilteile (3x16-Displays)
- Mobilteilzubehör
- OA&M-Paket
- Servicetool (HW und SW) für Mobilteile und Repeater
- Installationstool

Figure 1.



Verbindung zu IP Office

Die Verbindung zu IP Office wird über eine digitale Leitung pro DECT-Telefon hergestellt. Dafür müssen dieselben digitalen Leitungsschnittstellen verwendet werden, die auch die Verwendung von BST-Telefonen, wie die Telefone der Serie T7000, unterstützen.

Digital Mobility Controller

Die folgenden Controller stehen innerhalb von Digital Mobility zur Verfügung:

- Digital Mobility Controller 080/081 (DMC 080/081)
- Digital Mobility Controller 320/321 (DMC 320/321)

Das Digital Mobility-Angebot bietet eine Mehreinheiten-Option, durch die Sie gleichzeitig zwei DMC-Einheiten anschließen können, um die Kapazität effektiv zu verdoppeln und eine Abdeckung von bis zu 5.000 Quadratmeter pro Basisstation zu erzielen. DMC 080 und 320 werden in Nordamerika unterstützt. In anderen Ländern werden DMC 081 und 321 unterstützt.

Figure 2. Digital Mobility Controller 080/081 (DMC 080/081)



Figure 3. Digital Mobility Controller 320/321 (DMC 320/321)



Dank der beiden Controller-Versionen können die Kunden klein anfangen und mit ihrer Mobilitätslösung wachsen, um sowohl ihren heutigen als auch ihren zukünftigen Bedürfnissen gerecht zu werden, wobei die Kosten für weiteres Zubehör erst anfallen, wenn es notwendig ist.

Der DMC 080/081 unterstützt bis zu acht Mobilteile und zwei Basisstationen. Zwei DMC 080/081-Module können miteinander verbunden werden, falls eine stufenweise Erweiterung erforderlich ist (zwei miteinander verbundene DMC 080/081 unterstützen 4 Basisstationen und 16 Mobilteile). Der DMC 320/321 unterstützt 32 Mobilteile und 8 Basisstationen. Es können ebenfalls zwei DMC 320/321 miteinander verbunden werden, um bis zu 64 Mobilteile und 16 Basisstationen zu unterstützen.

Das DMC-Modul versorgt jede Basisstation über ein Twisted-Pair-Kabel mit Strom. Die Basisstation kann in einer Entfernung von bis zu 1500 m (4921 Fuß) vom DMC-Modul aufgestellt werden. Der Zwei-Kanal-Repeater dient dazu, die Reichweite einer Basisstation um bis zu 50 % zu erweitern. Es können bis zu sechs Repeater bei einer bestimmten Basisstation registriert werden, um die Reichweite dieser Basisstation zu vergrößern. Die Repeater werden drahtlos (Wireless) mit der Basisstation verbunden. Es ist keine physische Verbindung erforderlich. Für jeden Repeater ist eine lokale Spannungsversorgung erforderlich.

Die Lösung umfasst eine externe Antenne, die zusammen mit einem Repeater verwendet werden kann, um die Signalreichweite einer Basisstation auf 1 km (0,62 Meilen) zu vergrößern. Eine typische Anwendung wäre ein Campus mit mehreren Gebäuden, die alle das Signal empfangen sollen.

Table 1. Reichweite

Konfiguration der Digital Mobility Solution	Maximale Anzahl von Basisstationen	Maximale Anzahl von Benutzern	Maximale Anzahl von gleichzeitigen Anrufen	Maximale Reichweite: Quadratfuß	Maximale Reichweite: Quadratmeter
DMC080/081	2	8	8	180,000	20,000
DMC080/081 + DMC080/081	4	16	16	360,000	40,000
DMC320/321	8	32	32	720,000	80,000
DMC320/321 + DMC080/081	10	40	40	900,000	100,000
DMC320/321 + DMC320/321	16	64	64	1,440,000	160,000

Reichweite hängt von der Umgebung (einschließlich der verwendeten Baumaterialien und Ausrüstung) ab
Digital Mobility-Basisstationen

Jede Digital Mobility-Basisstation unterstützt bis zu vier gleichzeitige Anrufe und bietet eine Reichweite von bis zu 5.000 Quadratmeter (abhängig von der Umgebung). Eine Basisstation unterstützt bis zu sechs Repeater, um die Reichweite der Digital Mobility-Lösung weiter zu vergrößern.

Figure 4. Digital Mobility-Basisstation



Digital Mobility-Repeater

Jeder Digital Mobility-Repeater verfügt über zwei oder vier Kanäle und unterstützt entsprechend zwei oder vier gleichzeitige Anrufe, während er die Reichweite einer Basisstation um 50 % vergrößert. Es können bis zu sechs Repeater bei einer bestimmten Basisstation registriert werden, um die Reichweite dieser Basisstation weiter zu vergrößern. Repeater werden drahtlos (Wireless) mit der Basisstation verbunden. Es ist keine physische Verbindung erforderlich. Für jeden Repeater ist eine lokale Spannungsversorgung erforderlich.

Die Digital Mobility-Lösung umfasst eine externe Antenne, die zusammen mit einem Repeater verwendet werden kann, um die Signalreichweite einer Basisstation auf 1 km zu vergrößern. Eine typische Anwendung wäre ein Campus mit mehreren Gebäuden, die alle das Signal empfangen sollen.

Figure 5. Digital Mobility-Repeater



Digital Mobility-Mobilteile

Es wird ein Portfolio von Mobilteilen durch das Mobility-Portfolio unterstützt:

Digital Mobility-Mobilteil 7430

Ein hochwertiges und preisgünstiges Mobilteil, das alle grundlegenden Anforderungen an ein Mobility-Mobilteil erfüllt. Zur Verwendung für die Segmente Industrie, Logistik und Einzelhandel vorgesehen.

Das 7430 ist nur in Nordamerika und Argentinien erhältlich. Gleichwertige Mobilteile sind z. B. das 4135 (EMEA und Hongkong), das 4136 (Australien und Neuseeland) und das 7434 (Südamerika).



Digital Mobility-Mobilteil 7449

Ein klassisches hochwertiges und robustes Mobilteil mit einem hohen Maß an Funktionalität, das zur Verwendung für Büros, Krankenhäuser und Kundendienstzentren vorgesehen ist. Dieses Mobilteil hat die Schutzklasse IP 54 (Schutz vor Staub und Spritzwasser).

Das 7440 ist nur in Nordamerika und Argentinien erhältlich. Gleichwertige Mobilteile sind z. B. das 4145 (EMEA und Hongkong), das 4146 (Australien und Neuseeland) und das 7444 (Südamerika).



Digital Mobility-Mobilteil 4145Ex

Das ultimative Mobilteil hat die Schutzklasse IP 54 und ist eigensicher. Zur Verwendung in explosiven Umgebungen bei der Öl-, Gas und chemischen Produktion vorgesehen.

Das 4145Ex ist in der EMEA-Region erhältlich. Gleichwertige Mobilteile sind z. B. das 4146Ex (Australien und Neuseeland).



Allgemeine Mobilteil-Attribute

- Integration der IP Office-Funktion entspricht der der BST-Telefone, einschließlich dreier Softkeys
- Grafische Anzeige
- Automatische Anmeldung - Roaming zwischen vier verschiedenen Systemen
- Headsetanschluss (bei den Geräten 7430 und 4135 nicht vorhanden)
- Lautsprecher (Freisprecheinrichtung) -nur bei den Geräten 7440 und 4145
- Telefonbuch mit Speicherplatz für 80 Namen und Rufnummern
- Kann in den Vibrationsmodus geschaltet werden (beim Gerät 7430 nicht möglich)
- Senden/Empfangen von Textnachrichten
- Ruhemodus (schaltet alle Töne aus)
- Wahlwiederholung (die letzten 10 Nummern)
- Einstellbare Lautstärke
- Neun verschiedene Klingeltöne
- Tastensperre
- Mikrofonstummschaltung
- Anzeige der Anrufer-ID
- Automatische Anrufannahme
- Standby-/Sprechzeit: 100/10 Stunden
- Temperaturkompensiertes Laden
- Gewicht (einschließlich Akku) beträgt 121 Gramm (4,3 Unzen)
- Größe: 143 x 48 x 26 mm (5,6" x 1,9" x 1,0")

Digital Mobility-Software

Die Digital Mobility Solution wird von einem benutzerfreundlichen OA&M (Operations, Administration und Management, Betrieb, Verwaltung und Management)-Softwarepaket, einem Servicetool für die Mobility-Software und einem umfangreichen Installationstool unterstützt.

OA&M (Operations, Administration und Management, Betrieb, Verwaltung und Management)-Softwarepaket

Mit dem OA&M-Softwarepaket können Sie die folgenden Aspekte der Digital Mobility Solution verwalten:

- Verwaltung des Digital Mobility Controllers
- Registrierung und Subskription von Mobilteilen
- Programmierinformationen zur Systemsicherung und -wiederherstellung
- Statistikpaket zum Debuggen (Fehlerbehebung)
- Übertragung von Testnachrichten
- Aktualisierung der Firmware der Basisstation
- Systemfernverwaltung über RS232. Optionaler Seriell-IP-Wandler

Servicetool der Mobility-Software

Mit dem Servicetool der Mobility-Software können Sie die folgenden Aspekte der Digital Mobility Solution verwalten:

- Repeater-Programmierung
- Aktualisierung der Mobilteil-Firmware

Hinweis: Für die Verwendung dieses Tools benötigen Sie ein Programmierkabel und eine Servicetool-Mobilteilstation.

Installationstool

Das Installationstool kann Ihnen bei herausfordernden Installationen helfen. Bei normalen Installationen kann ein Mobilteil zur Installation der Digital Mobility Solution eingesetzt werden. Jeder Mobilteil kann verwendet werden, um die folgenden administrativen Aktivitäten auszuführen:

- Allgemeine Installationsanforderungen
 - Registrieren des Master-Mobilteils
 - Registrieren und Anmelden von Mobilteilen
 - Anmelden bei mehreren Systemen
- Registrieren von Basisstation/Repeater

Das Installationstool und die Funktionalität der Wireless-Mobilteile zur Bereitstellung von Informationen bezüglich der Reichweite stellen zusammen effektive Tools für eine schnelle und sichere Installation und Reichweite, bei minimalen Lücken oder Kostenüberlappungen, dar. Das Installationstool bietet eine bessere Installation von wettbewerbsfähigen Angeboten und gewährleistet eine effektivere, präzisere Installation.

VPN Phone Funktionen

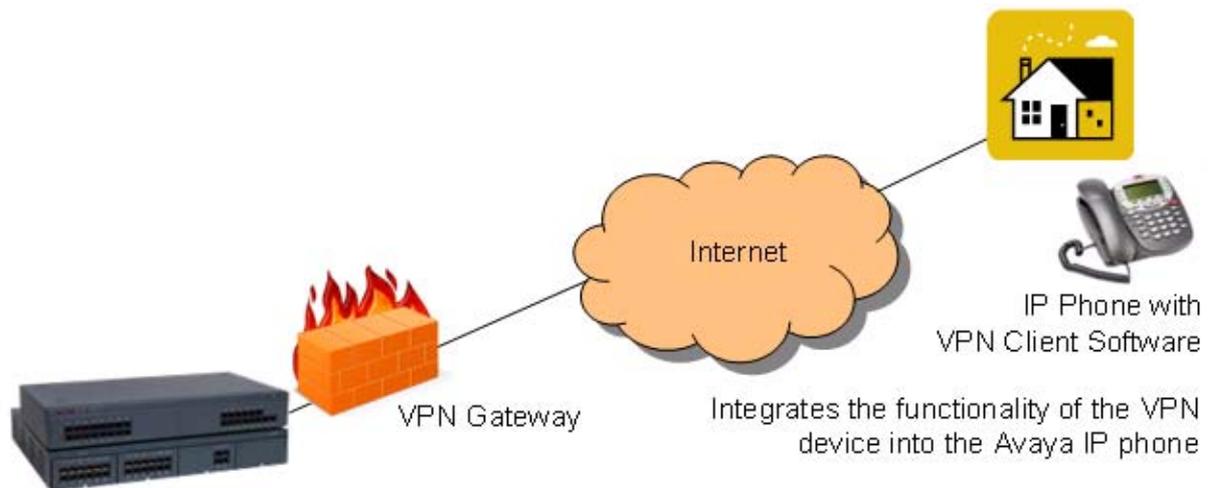
VPN Phone ist eine IP-Telefonielösung mit allen Funktionen, die die sichere Kommunikation über öffentliche ISP-Netzwerk an eine IP Office-System in der Zentrale des Unternehmens bieten.

Es handelt sich um ein reines Software-Produkt, das auf 5610/5620/5621- oder 4610/21-IP-Telefonen ausgeführt wird. Kombiniert mit einem dieser Telefone und den weit verbreiteten VPN-Gateway-Produkten weitete die Software die Topologie des Unternehmens an entfernte Standorte aus.

Die neuen 9600-IP-Telefone unterstützen VPN, daher muss keine separate Software herunter geladen werden.

VPN-Telefone bieten alle IP Office-Telefoniefunktionen der IP Office IP-Telefone auch an entfernten Standorten, z. B. im Home-Office:

Ab Release 6 muss VPN für Telefone der Serien 5600 und 9600 nicht mehr lizenziert werden.



VPN Phone ist ideal für IP Office-Kunden die Telearbeiter unterstützen:

- Virtual Office Arbeiter
- Telearbeiter
- Remote Call Center
- Unternehmenskontinuität-Unterstützung
- Sehr kleine Standorte, die nur ein Telefon benötigen.
- Temporäre Installationen, wie Konferenzen, auswärtige Meetings oder Messen.

VPN Phone wurde mit vielen VPN-Gateways der führenden Hersteller, wie Cisco und Juniper und mit kleineren VPN-Zugriffsgeschäften getestet, u. a. Adtran, Kentrox, Netgear und SonicWall. Eine Übersicht über die Hinweise zu den VPN-Gateways, die mit den einzelnen Telefonserien getestet worden sind, entnehmen Sie bitte den Support-Seiten (support.avaya.com).

Analogtelefone

Analogtelefone bieten eine günstigere Alternative für systemspezifische Telefone, können aber auch vielerlei Funktionalitäten im IP Office anbieten. Sie sind insbesondere für Anwendungen geeignet, bei denen die Benutzer geringe Eingangskosten benötigen, und können mit dem Phone Manager für einen hohen Anteil der Anrufsteuerung verwendet werden.

Mit der Anruferanzeige kompatible Analogtelefone können gegebenenfalls die Telefonnummer des anrufenden Teilnehmers anzeigen. Eine einfache Programmierung von IP Office kann diese numerische Anzeige in den dieser Nummer zugeordneten Firmennamen umwandeln.

Die Aktivierung von Funktionen in Analogtelefonen erfolgt über Funktionscodes. IP Office ist mit einem Standardsatz an Funktionscodes vorprogrammiert, aber diese können nach Bedarf so geändert werden, dass sie ein altes Telefonsystem nachahmen.

Avaya möchte hervorheben, dass Avaya trotz der Tatsache, dass die meisten Analogtelefone auf IP Office arbeiten, nicht garantieren kann, dass alle Analogtelefone in allen Gebieten der Erde auf IP Office arbeiten können.

- Analogtelefone werden über als TELEFON-Ports gekennzeichnete Ports an IP Office angeschlossen.

Avaya 6200 Analogtelefon (Nordamerika)

Die 6200er-Palette von Telefonen sind Analogtelefone mit Einzelleitung, die für den Betrieb ein Tip-und-Ring-Paar benötigen. Diese Telefonserie verfügt über einen Rufonlautstärkereger an der Seite des Telefons und einen Lautstärkereger für das Mobilteil vorne am Telefon. Sie nutzt nur DTMF-Wahl und unterstützt die Funktion Positives Trennen. Zusätzlich haben diese Telefone eine Nachrichtenleuchte, eine Wahlwiederholungstaste, über die auf Systemfunktionen zugegriffen werden kann, eine Wahlwiederholungstaste für automatische Wahlwiederholung, eine Haltetaste mit einer einzelnen zugewiesenen Leuchte und eine Datenbuchse an der Rückseite des Telefons. Beim Telefon 6219 sind zusätzlich 10 programmierbare Wähltasten und beim Telefon 6221 ein integrierter Lautsprecher mit Stummschaltung vorhanden.



Funktionen Analogtelefon	6211	6219	6221
Programmierbare Tasten (10 Tasten)	✗	✓	✓
Programmierbare Tastensperre	✗	✓	✓
Pause	✗	✓	✓
Wahlwiederholung	✓	✓	✓
Lautsprecher	✗	✗	✓
Blinkend	✓	✓	✓
Halten (mit Anzeigelicht)	✓	✓	✓
Systemhalt	✗	✓	✓
Stummschalten	✗	✗	✓
Lautstärkereger Mobilteil	✓	✓	✓
Rufonlautstärkereger (3 Positionen)	✓	✓	✓
Rufonmuster (2)	✓	✗	✗
Personalisierte Ruftöne	✗	✓	✓
Leuchte für wartende Nachricht	✓	✓	✓
Platz-/Wandbefestigung	✓	✓	✓
Datenbuchse	✓	✓	✓
Farben	Weiß/Grau	Weiß/Grau	Weiß/Grau
Anrufgleichwertigkeit	0,7A, 1,6B	0.5A, 1.5B	0.5A, 1.5B
Kompatibel mit Hörgeräten	✓	✓	✓
Positives Trennen	✓	✓	✓
DTMF-Wahl	✓	✓	✓
Spezielle Mobilteilunterstützung	✓	✓	✓

Interquartz Gemini Phones (EMEA und APAC)

Avaya hat die neusten analogen Interquartz Gemini-Telefone mit IP Office getestet um zu gewährleisten, dass die Telefone mit dem System kompatibel sind. Die Gemini-Telefone bieten ein gutes Preis-Leistungsverhältnis, ohne, dass die Qualität darunter leidet. Das stilvolle Design und die robuste Verarbeitung machen sie zu einer beliebten Wahl für Käufer mit begrenztem Budget.

Für Verkaufsanfragen und Produktinformationen, kontaktieren Sie Interquartz unter avaya-enquiries@interquartz.co.uk.

Einfaches Telefon 9330 AV



- Visuelle Anzeige für wartende Nachricht
- Feststellbare Stummschalttaste mit LED-Anzeige
- Wahlwiederholung für letzte Nummer
- Wahlwiederholungstaste.
- Lautstärkeeinstellung für Ruf ton
- Ruf ton-Anzeigelampe.
- Wandmontierbar - keine zusätzliche Halterung erforderlich.
- Kompatibel mit Hörgeräten.
- GummifüÙe, um Rutschen zu verhindern.



Alle Funktionen des 9330-AV plus:

- Anrufer-ID mit 80 Speicherplätzen (zeit Datum, Zeit und neue/wiederholte/beantwortete/nicht beantwortete Anrufe)
- Großes 3-zeiliges LCD-Display.
- IP Office-Funktionsaktivierung durch programmierbare Tasten.
- Persönliches Verzeichnis für 100 Namen und Nummern.
- 20 feststellbare direkte Zugriffsspeicher.
- Händefrei bedienbar.
- Headset-Anschluss
- Schaltbare Zeitunterbrechung Anrufwiederholung 100 / 200 / 300 / 600 ms.
- Anruftimer.
- Alphanumerisches Tastenfeld.
- Wahlwiederholung letzte Nummer mit 5 Speicherplätzen.



- Herausnehmbare Inlay-Karte für personalisierten Logodruck.
- Dreifache Nachrichtwartelampe (Hochspannung, umgekehrte Polarität und Spannungsabfall).
- 10 permanente Speicherplätze.
- Rufyon-Anzeigelampe.
- Verstellbare Rufyonlautstärke und Tonhöhe.
- Taste für Wahlwiederholung letzte Nummer und Anrufwiederholung.
- Kompatibel mit Hörgeräten.
- Wandmontierbar - keine zusätzliche Halterung erforderlich.
- ELR/TBR schaltbar
- nur MF.

Türtelefon-Eingangssysteme für IP Office

Türtelefone gewährleisten bequeme Bedienung und Sicherheit. Abhängig von den Umgebungsanforderungen können Türtelefone Benutzern im Innern des Gebäudes nicht nur die Sprechverbindung mit einer draußen wartenden Person, sondern auch das Hereinlassen von Besuchern in die Einrichtung bzw. Wohnung gestatten. Türtelefone können auf mehrere Arten an das Avaya IP Office-Basisgerät angeschlossen werden und bieten Designflexibilität in Abhängigkeit von den jeweiligen Anforderungen.

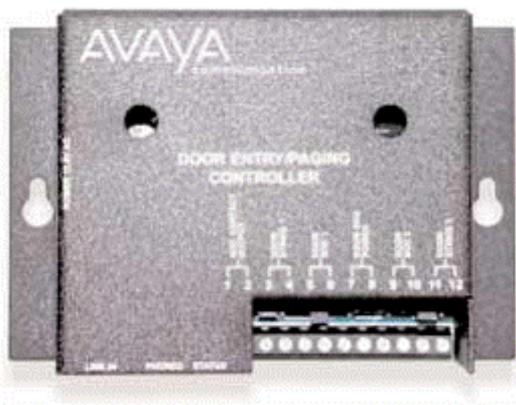
Alle IP Office-Basisgeräte enthalten einen externen Ausgangs-Port. Der Anschluss von Türtelefonen an diese Ports gestattet Benutzern

Zugang zum Gebäude mittels standardmäßiger Systemfunktionscodes über die optionale Phone Manager Pro-Applikation und VoiceMail Pro-Applikation. Die Flexibilität von IP Office bietet die Fähigkeit zur Benutzerdefinition von Funktionscodes auf einen auf den Benutzer abgestimmten Code. Benutzer können mithilfe der Phone Manager Pro-Applikation die Symbole der Applikation mit einem beschreibenden Namen wie "Empfangstür" oder "Vordertür" versehen. Die Flexibilität von VoiceMail Pro gestattet dem Besucher die Eingabe eines vorbestimmten Zugangscode auf dem Telefon an der Eingangstür. Dieses Szenario ist besonders in Bereichen nützlich, in denen Mitarbeiter an einem anderen Standort arbeiten. Zusätzlich können viele Türtelefone an eine in IP Office verfügbare Station oder an Leitungs-Ports angeschlossen werden.

Das Avaya IP Office-System bietet drei Türtelefonlösungen zur Wahl:

- Avaya Universal-Türtelefonsystem (Nordamerika)
- Kalika Communications Türtelefon-Eingangssystem (EMEA)
- Interquartz Türtelefon (EMEA)

Avaya Universal-Türtelefonsystem:



- Das System umfasst eine Steuerung und einen Lautsprecher.
- Der Lautsprecher ist sicher an der Wand befestigt und an die Steuerung angeschlossen, die normalerweise im Geräteraum untergebracht ist. Die Steuerung ist an einen Leitungs-Port angeschlossen.
- Benutzer mit der Leitungspräsentation werden normalerweise benachrichtigt, wenn ein Besucher die Taste auf dem wetterfesten Lautsprecher drückt.
- Jede Steuerung unterstützt zwei Lautsprecher, zum Beispiel je einen für die Vorder- und Hintertür.
- Der benutzerdefinierte Klingelmodus dient zur Unterscheidung der Türtelefonanrufe von externen Anrufen.
- Anrufwartetöne zeigen an, welches Türtelefon ruft, und dienen zur Unterscheidung eines Türtelefonanrufs von einem Anruf auf einer externen Leitung.
- Anrufe können beim Ruf von Besuchern am Türtelefon auf Halten geschaltet werden.
- Die Sicherheit von Geschäfts- oder Privatgebäuden wird über die Zweibege-Freisprechanlage an der Tür oder am Tor gewährleistet.

Headsets

Avaya bietet ergonomisch designte Kommunikationsheadsaets und Verstärker für Avaya IP Office-Telefone. Diese volle Produktreihe von professionellen und Contact Center-Lösungen sind der Maßstab in Sachen Soundqualität und Robustheit. Avaya-Headsets sind für maximalen, ganztägigen Komfort konzipiert und in Stilen verfügbar, die sie für fast jeden Träger und jede Nutzung geeignet machen

Egal ob Sie die Freiheit haben möchten, während der Arbeit am Schreibtisch händefrei zu kommunizieren oder herumzulaufen, während Sie sprechen, Sie werden eine Lösung finden, die Ihren Ansprüchen gerecht wird.



Bitte gehen Sie zu www.avaya.com für eine aktuelle Liste unterstützter Headsets.

Zusammenfassung

Alle Avaya-Telefone wurden so entwickelt, dass sichergestellt ist, dass der Benutzer einfach auf die Features und Funktionen zugreifen kann - es ist gewährleistet, dass Dank der Benutzerfreundlichkeit alle Vorteile des Systems am Desktop angezeigt werden.

Telefone mit Freisprecheinrichtungen sind nur für die individuelle Nutzung und nicht für Gruppen- oder Konferenzräume bestimmt.

Die nachstehend aufgeführten Telefone sind das primäre Telefonsortiment für die Benutzung mit IP Office. Diese Telefone werden weltweit in jedem Land angeboten, in dem IP Office verfügbar ist. Dieses Telefonsortiment umfasst Digital- und IP-Telefone.

IP Office - weltweite Digitaltelefone:	IP Office - weltweite IP-Telefone:
• Telefon 1403	• Telefon 1603 IP
• Telefon 1408	• Telefon 1608 IP
• Telefon 1416	• Telefon 1616 IP
• Telefon 9504	• Telefon 9608 IP
• Telefon 9508	• Telefon 9621 IP
	• Telefon 9641 IP

Neben den vorstehenden Telefonen unterstützt IP Office viele weiteren Telefone, die nachstehend aufgeführt werden. Beachten Sie jedoch, dass diese Telefone in bestimmten Ländern und Regionen nicht angeboten werden.

Andere Digital-/Analogtelefone:	Andere IP-Telefone:
• Telefon 5402	• 9620L/9620C IP Telefon
• Telefon 5420	9630G/9640/9640G IP Telefon
• Telefon 5410	9650/9650C IP Telefon
• T3 Comfort (Up)	• 3720 DECT R4 drahtloses Mobilteil
• T3 Classic (UpnP)	• 3725 DECT R4 drahtloses Mobilteil
• T3 Compact (UpnP)	• 3740 DECT R4 drahtloses Mobilteil
• T3 DSS-Modul	• 3749 DECT R4 drahtloses Mobilteil
• Telefon 2402	• Kabelloses Telefon 3810
• Telefon 2410	• Drahtloses 36451 Telefon (WLAN)
• Telefon 2420	• Drahtloses stabiles 3645 Telefon (WLAN)
• EU24/EU24BL DSS Einheit	•

Die folgenden Norstar/BCM-Telefone werden mit IP Office R7 vollständig unterstützt, ggf. werden jedoch spezielle Schnittstellenkarte/Module benötigt. Nicht alle Modelle werden für den Neukauf und über alle Kanäle angeboten.

Nortel Heritage Digital Telefone	Nortel Heritage IP Telefone:
· T7000	· IP-Telefon 1120
· T7100	· IP-Telefon 1140
· T7208	· LCD KEM für 1100 Telefone
· T7316; T7316e	· IP-Telefon 1220
· T24 KIM– Key Indicator Modul	· IP-Telefon 1230
· M7000	· LCD KEM für 1200 Telefone
· M7100	· LED KEM für 1200 Telefone
· M7208	· 7420/7430/7440 Digitale Mobility-Mobilteile (2.4 GHZ)
· M7310	· 7439/7449 Digitale Mobility-Mobilteile, DECT, Nordamerika
· M7324	· 4135/4145/4145EX Digitale Mobility-Mobilteile, DECT; EMEA und Hongkong
· CAP (48 Tasten) – Central Answering Position	· 4136/4146/4145EX Digitale Mobility-Mobilteile, DECT; Australien und NZ

T7406, T7406E BXT schnurloses Telefon, Nordamerika	7420/7430/7440 Digitale Mobility-Mobilteile, DECT, Südamerika
--	---

Die folgenden Telefone werden vollständig mit IP Office R6 unterstützt, allerdings werden sie nicht mehr als Neuverkäufe angeboten

Andere Digital-/Analogtelefone:	Andere IP-Telefone:
	• Telefon 5601 IP
	• Telefon 4601 IP
	• 4602SW IP Telefon
	• 5602SW IP Telefon
	• 4610SW IP Telefon
• 4406	• Telefon 5620 IP
• 4412	• 4620/21 IP Telefon
• 4424	• 4625SW IP Telefon
• 4450 DSS-Einheit	• 3616 Executive drahtloses (WLAN) Telefon
• 5610SW IP Telefon	• Telefon 5621 IP
4610SW IP Telefon	• 3620 Healthcare drahtloses (WLAN) Telefon

Die folgenden Norstar/BCM digitalen Mobilitätskomponenten werden mit IP Office R7 vollständig unterstützt, ggf. werden jedoch spezielle Schnittstellenkarte/Module benötigt. Nicht alle Modelle werden für den Neuverkauf und über alle Kanäle angeboten.

Digital Mobility Solution, 2,4 GHz - Nordamerika und CALA		
Digital Mobility - Basisstation 10	(2.4GHz, kompatibel mit Mobilteil 7430/7440, Repeater 40)	
Digital Mobility - Repeater 40	(2.4GHz, Kompatibel mit Mobilteil 7430/7440, Basisstation 10)	
Digital Mobility - Externe Antenne 51		
DMC 080	Digital Mobility Controller - K.A.	
DMC 320	Digital Mobility Controller - K.A.	
Digital Mobility 1.9 GHz-Lösung - Nordamerika (1929-1930 MHz)		
Digital Mobility Basisstation 19 (NAR)		
Digital Mobility Repeater 49 (Kanada, USA)		
Digital Mobility - Externe Antenne 51		
DMC 080	Digital Mobility Controller - K.A.	
DMC 320	Digital Mobility Controller - K.A.	
Digital Mobility Solution, 1,8 GHz - Europa, Hongkong, Australien, Neuseeland (1880-1900MHz)		
Digital Mobility - Basisstation 15		

Digital Mobility - Repeater 25		
Digital Mobility - Repeater 45		
Digital Mobility - Externe Antenne 51		
DMC 081	Digital Mobility Controller - International	
DMC 321	Digital Mobility Controller - International	
Digital Mobility 1,8 GHz-Lösung - Südamerika (1900-1930 MHz)		
Digital Mobility - Basisstation 14		
Digital Mobility - Repeater 24		
Digital Mobility - Externe Antenne 51		
DMC 081	Digital Mobility Controller - International	
DMC 321	Digital Mobility Controller - International	

Die folgenden Telefone werden vollständig mit IP Office R6 unterstützt, allerdings werden sie nicht mehr als Neuverkäufe angeboten

Andere Digital-/Analogtelefone:	Andere IP-Telefone:
	• Telefon 5601 IP
	• Telefon 4601 IP
	• 4602SW IP Telefon
	• 5602SW IP Telefon
	• 4610SW IP Telefon
• 4406	• Telefon 5620 IP
• 4412	• 4620/21 IP Telefon
• 4424	• 4625SW IP Telefon
• 4450 DSS-Einheit	• 3616 Executive drahtloses (WLAN) Telefon
• 5610SW IP Telefon	• Telefon 5621 IP
4610SW IP Telefon	• 3620 Healthcare drahtloses (WLAN) Telefon

- Die Kabeldistanzen entnehmen Sie bitte dem IP Office Installationshandbuch.

Altgeräteunterstützung

Die folgenden Telefone werden mit IP Office Release 6 nicht unterstützt. Sie können funktionsfähig sein, allerdings wurden sie nicht mit IP Office Release 7.0 getestet und Fehler in Zusammenhang mit IP Office Release 7.0 werden nicht behoben.

- 20DT Analog DECT mit IP Office Analog DECT und Compact DECT.
- TransTalk 9040

Kapital 6. Funktionen

6. Funktionen

IP Office bietet einen umfassenden Set an Telefonie-Funktionen, um schnelle und effiziente Reaktion auf Telefonanrufe zu ermöglichen. Durch Funktionen wie z.B. Darstellung der Anrufer-ID und das Tagging von Anrufen können Angestellten sehen wer anruft und wem sie anrufen, bevor sie den Anruf annehmen. Es können sogar Kundendetails aufgerufen und auf dem PC des Benutzers dargestellt werden.

Für Mitarbeiter, die nicht am Schreibtisch arbeiten müssen, bieten schnurlose Telefone und Twinning Mobilität überall im Büro. Für Mitarbeiter, die nicht im Büro arbeiten, z.B. wenn sie unterwegs sind oder von zuhause aus arbeiten, gibt es umfassende und einfach zu benutzende Funktionen zum Weiterleiten von Anrufen, PC Softphone und eine Fernzugriff-Dienst und somit können diese Mitarbeiter den Telefonkontakt aufrecht erhalten und jederzeit auf zentralisierte Ressourcen zugreifen.

Eingehende Anrufe können mit Durchwahl (DDI/DID) oder einem dezidierten Operator effizient bearbeitet werden. Für außerhalb der Geschäftszeiten oder wenn Sie gerade keinen Anruf annehmen können bietet IP Voicemail und optionale Dienste zur Anrufweiterleitung.

Basis-Anrufbearbeitung

Töne

IP Office erzeugt je nach geografischer Lage die korrekten Benutzertöne. Diese Töne werden für alle Arten von IP Office Nebenstellen erzeugt, analog, digital und IP.

Folgende Töne werden unterstützt:

- Normal, abwechselnd und zweiter Ton; abhängig von der geografischen Lage
- Besetzt
- Unerreichbar
- Neu ordnen
- Conferencing-Ton abhängig von der geografischen Lage

Anrufer-ID

Funktion

- Die Telefonnummer des Anrufers wird bei eingehenden Anrufern angezeigt, wenn diese Information vom Dienstanbieter bereitgestellt wird.
- Die Anrufernummer wird bei ausgehenden externen Gesprächen gesendet.

Vorteil

- Der Benutzer erkennt, wer anruft.
- Die Anrufer-IDs können gespeichert und für Rückrufe genutzt werden.
- Die Namen im Telefonbuch werden mit den Anrufer-ID-Nummern verglichen.
- Bei kompatiblen Anwendungen werden die Kundendatensätze auf dem Bildschirm angezeigt.

Beschreibung

Sofern vom Dienstanbieter unterstützt, kann IP Office die Anrufer-ID des Anrufers empfangen und verwenden. Die Anrufer-ID wird an das beantwortende Telefon oder die empfangende Anwendung übermittelt und in das Anrufprotokoll des Telefons oder der Anwendung aufgenommen. Wenn die Anrufer-ID mit einer Nummer im Telefonbuch von IP Office übereinstimmt, wird anstatt der Nummer der zugehörige Name angezeigt.

Wenn IP Office Phone Manager oder der TAPI-Dienst verwendet wird, um eine Verbindung zur Datenbank-Software auf dem Computer des Benutzers herzustellen, ist es möglich, auf die übermittelte Anrufer-ID eine automatische Abfrage durchzuführen, um dem Benutzer den Datensatz des Anrufers anzuzeigen, bevor er den Anruf entgegennimmt.

Bei ausgehenden Anrufen kann IP Office eine systemweite Anrufer-ID einfügen oder ein Kennzeichen setzen, um die Anrufer-ID zu unterdrücken. Bei Benutzern mit einer Durchwahlnummer, die an ihre Nebenstelle geleitet wird, wird diese auch als Anrufer-ID für ausgehende Anrufe verwendet. Es können auch Funktionscodes verwendet werden, um die Anrufer-ID anzugeben, die bei ausgehenden Anrufen übertragen werden soll.

Hinweis: Ob die Anrufer-ID versendet und empfangen werden kann, hängt davon ab, ob dieser Dienst vom Dienstanbieter unterstützt wird. Der Dienstanbieter kann die Nummern auch einschränken, die als ausgehende Anrufer-ID verwendet werden können.

Halten

Ein Anruf kann mit optionaler Haltemusik auf Halten gesetzt werden. Ein gehaltener Anruf kann nicht vergessen werden, da er der Nebenstelle nach einem vom Systemadministrator festgelegten Zeitlimit erneut präsentiert wird.

Siehe auch [Parkem](#) ^[2009].

Makeln

Makeln zwischen Anrufen umfasst alle Anrufe die ein Benutzer auf seiner lokalen Nebenstelle auf Halten gesetzt hat und öffnet dem Benutzer zu einem gegebenen Zeitpunkt jeweils einen Anruf.

Wartenden Anruf halten

Wartenden Anruf halten ist eine Kombinationsfunktion aus Halten und Antworten und bietet eine einfache Möglichkeit, durch einen einzigen Tastendruck einen bestehenden Anruf zu halten und einen wartenden Anruf entgegenzunehmen.

Haltemusik (Wartemusik)

Das IP Office-System unterstützt bis zu 4 Quellen von Haltemusik - Systemquellen, die extern sein können. eine Systemquelle plus 3 zusätzliche externe Quellen durch analoge Nebenstellen. Intern (WAV) oder Ton plus bis zu 3 zusätzliche interne Quellen. Die internen Quellen sind .WAV-Dateien gespeichert entweder im vorübergehenden Speicher oder auf der optionalen Speicherkarte in einer IP500 und IP406 V2. Die .WAV-Datei muss in 16bit PCM Mono und mit 8Khz gesampled sein. Sie darf nicht länger als 30 Sekunden sein.

Alternative Quellen für Haltemusik lassen sich zur Nutzung durch eingehende Anrufroueten oder Gruppenschaltungen auswählen. Auf IP500 und IP500 V2-Systemen, kann jede Quelle bis zu 90 Sekunden lang sein.

Externe Haltemusikquellen werden über den 3,5mm Audioanschluss an allen IP Office-Steuereinheiten oder konfigurierten Nebenstellen angeschlossen.

Parken

Als Alternative für Halten von Anrufen können sie im System geparkt werden, um von einem anderen Benutzer angenommen zu werden.

Der Zugriff auf das Parken von Anrufen erfolgt am Telefon des Benutzers über Avaya one-X™ Portal für IP Office, Phone Manager oder SoftConsole. Anrufe werden mit einer "Parkplatznummer" geparkt, die über das Paging-System veröffentlicht werden kann, damit der entsprechende Mitarbeiter den Anruf durch Wählen der entsprechenden Parkplatznummer annehmen kann.

Phone Manager ist mit vier bequemen vordefinierten Parken-Tasten ausgestattet. An Digitaltelefonen mit DSS/BLF-Tasten können die Parken-Tasten programmiert werden, die einen Anruf in einem bestimmten Parkplatz anzeigen, damit die Anrufe geparkt oder angenommen werden können.

Die Verweildauer (Timeout) eines Anrufs im Parkplatz vor der Anzeige an der Nebenstelle, die den Anruf ursprünglich geparkt hatte, kann im System konfiguriert werden.

Automatischer Rückruf

Funktion

- Wird Sie bei einer besetzten Nebenstelle angerufen, legen Sie im System fest, dass es Sie zurückruft, sobald die Nebenstelle frei wird. Diese Funktion wird auch als "Rückruf, wenn frei" bezeichnet.
- Wenn Sie an einer Nebenstelle anrufen, an der es nur klingelt, legen Sie im System fest, dass Sie angerufen werden, sobald die Nebenstelle als wieder genutzt wird. Diese Funktion wird auch als "Rückruf, wenn wieder genutzt" bezeichnet.

Nutzen

- Fahren Sie mit anderer Arbeit fort, und lassen Sie das System einen Anruf initialisieren, wenn die Nebenstelle verfügbar wird.

Beschreibung

Abhängig vom Telefontyp des Benutzers wird auf "Rückruf, wenn frei" durch Wählen eines Funktionscodes zugegriffen, wenn ein interner Besetztton zu hören ist. Es kann eine Option aus einem interaktiven Menü ausgewählt oder eine programmierte DSS/BLF-Taste gedrückt werden. "Rückruf, wenn frei" kann auch über den Phone Manager aktiviert werden.

Sie können "Rückruf, wenn frei" oder "Rückruf, wenn als wieder genutzt" auch über einen Funktionscode festlegen, ohne dass Sie einen Anruf tätigen.

Diese Funktion wird im gesamten [IP Office Multi-Site/Small Community Network](#) ²⁶⁶ unterstützt.

Direktwahl (Direct Inward Dialing (DID/DDI))

Für diese Funktion muss die lokale Vermittlung einen Teil oder die gesamte gewählte Rufnummer an IP Office übertragen. Die IP Office-Anrufweiterleitungs-Software verwendet diese Nummer, um den Anruf an ein einzelnes Telefon oder einen Sammelanschluss weiterzuleiten. In der Regel wird dieser Dienst verwendet, um die Arbeitslast in einer Telefonzentrale zu verringern, indem die Mitglieder des Personals oder einzelner Abteilungen eigene Rufnummern erhalten, um direkt angerufen werden zu können. Üblicherweise stimmt die Nummer der Nebenstelle oder Gruppe mit den vom Netzwerk übergebenen Ziffern überein; IP Office kann die Nummer aber in gewissen Grenzen auch in eine andere, vom Unternehmen benötigte Nummer konvertieren.

In Nordamerika sind für die Direktwahl T1-Kreise erforderlich.

Vermitteln

Anrufweiterleitung ermöglicht Benutzern einen aktiven Anruf zu einer anderen Telefonnummer weiterzuleiten – entweder eine interne Nebenstelle oder eine externe öffentliche Nummer. Der Anrufer wird auf Halten gesetzt, während die Weiterleitung durchgeführt wird.

Falls das Telefon aufgelegt wird, bevor die Zielperson abhebt, wird der ursprüngliche Anrufer automatisch weitergeleitet. Das wird als nicht überwachte oder blinde Weiterleitung bezeichnet. Alternativ kann ein Benutzer warten, bis die Zielperson abhebt und diese über den Anruf informieren, bevor er auflegt, um die Weiterleitung abzuschließen. Das wird als überwachte Weiterleitung bezeichnet.

Sofern keine Einschränkungen durch den Systemadministrator vorliegen, macht IP Office keinen Unterschied zwischen Weiterleitungen von internen oder externen Anrufen.

Unterscheidbare und personalisierte Ruftöne

IP Office verwendet unterschiedliche Rufsequenzen, um den Anruftyp anzugeben, z. B. ob es sich um einen internen oder externen Anruf handelt. Diese Funktion wird als "unterscheidbare Ruftöne" bezeichnet. Bei analogen Telefonen können die unterscheidbaren Rufsequenzen angepasst werden. Bei digitalen und IP-Telefonen sind diese wie folgt festgelegt:

- Interner Anruf: Wiederholtes Einzelrufsignal.
- Externer Anruf: Wiederholtes Doppelfrufsignal.
- Rückruf: Einzelrufsignal gefolgt von zwei kurzen Ruftönen.

Dieser Rufton wird für geparkte, gehaltene oder übertragene Anrufe verwendet. Außerdem wird er für Rückrufe, sobald der Apparat frei ist, und VoiceMail-Rückrufe verwendet.

Diese Funktion wird im gesamten [IP Office Small Community-Netzwerk/Netzwerk für mehrere Standorte](#) ⁽²⁶⁸⁾ unterstützt.

Personalisierte Ruftöne

In IP Office bezieht sich der Begriff personalisierte Ruftöne auf die Veränderung des Ruf- oder Klingeltons eines Telefons. An vielen Avaya-Digitaltelefonen kann der Rufton personalisiert werden. Die Rufsequenz für den einzigartigen Rufton wird nicht von der Veränderung des Ruftonklangs beeinflusst. Es handelt sich um eine lokale Telefonfunktion, die nicht von allen Telefonen unterstützt wird.

Anzeige "Nachricht wartet"

Die Anzeige "Nachricht wartet" (MWI) ist eine Methode, die IP Office nutzt, um eine Meldeleuchte oder andere Art der Anzeige an kompatiblen Telefonen zu aktivieren, wenn auf der persönlichen Voice-Mailbox, in einer Gruppen-Mailbox oder Rückrufnachricht eine neue Nachricht für den Benutzer hinterlassen wurde. Sobald die Nachricht abgehört oder quittiert wurde, erlischt die Lampe.

Alle digitalen und IP-Telefone von Avaya haben eingebaute Benachrichtigungsmeldeleuchten. on-X Portal für IP Office zeigt wartende Nachrichten an der Anzeige an.

Für Analogtelefone werden ab IP Office 3.1 viele Methoden für analoge "Nachricht wartet"-Anzeigen (MWI) angeboten. Dazu gehören 51V Stepped, 81V, 101V und Line Reversal. Die MWI-Methode muss während der Systemkonfiguration passend zu den Eigenschaften der Analogtelefone in IP Office Manager festgelegt werden. beachten Sie, dass 101V-Signalisierung nur für IP5000 Phone-Cards und Erweiterungsmodule plus Version 2 IP400 Phone 8, 16 und 30 Erweiterungsmodule angeboten wird.

Visual Voice

Funktion

- Bietet über Display und Tasten, z.B. anhören, speichern, löschen, Schnellvorlauf, eine Schnittstelle zu Voicemail.

Vorteil

- Schneller Zugriff auf Voicemails und allgemein verwendete Messaging-Funktionen.

Beschreibung

Sie können Sprachnachrichten auf digitalen oder IP-Telefonen über das Display abrufen und steuern. Visual Voice erfordert die Preferred Edition oder Essential Edition und kann nur mit großen LCD-Displays der Serien 1400, 1600, 2400, 5400, 4600, 5600, 9500, 9600 und T3 verwendet werden. (1403, 1603, 1603SW, 2402, 5402, 4601, 4602SW, 5601, 5602SW unterstützen Visual Voice nicht). Auf Telefonen, die ein Display haben, aber keinen Visual Voice Betrieb unterstützen, wird die Verwendung der Taste für den Zugriff auf die Benutzer-Mailbox mittels Sprach-Eingabeaufforderungen und für Direct-to-Voicemail Transfer während eines Anrufs unterstützt (beinhaltet keine T3 and T3 IP Telefone).

Die folgenden Funktionen werden unterstützt:

- Zugriff auf neue/alte/gespeicherte Nachrichten für persönliche und Sammelanschluss-Mailboxen.
- Nächste und vorherige Nachricht.
- Schnellvorlauf und Rücklauf.
- Pausennachricht
- Nachricht speichern, löschen und für andere Benutzer des Systems kopieren.
- Standard-Begrüßung ändern.
- Passwort ändern.
- Email-Einstellungen ändern (nur Preferred Edition).

Erweiterte Anrufbearbeitung

Beschreibung

In größeren Firmen oder Firmen, die sich mehr auf das Telefon zur internen und externen Kommunikation verlassen, verbessern einige der erweiterten Funktionen die Effizienz und den Kundenservice. Funktionen wie Übernahme, mit der ein Benutzer einen Anruf von einem Kollegen, der gerade nicht am Platz ist, übernehmen kann oder Abwesenheitstext, mit dem interne Anrufer über die Verfügbarkeit einer Person informiert werden können.

Abwesenheitstext

Funktion

- Zeigt eine Textnachricht auf dem Telefon des Benutzer und der IP Office Phone Manager-Anwendung an.
- Zeigt dieselbe Nachricht auf anderen internen Telefonen und IP Office-Anwendungen an, wenn der Benutzer angerufen wird.

Nutzen

- Informieren Sie andere Benutzer über Ihren aktuellen Status und wahrscheinliche Erreichbarkeit.

Beschreibung

Alle Benutzer können Abwesenheitstext auf ihrem Telefon einstellen, selbst Benutzer von Standardanalogtelefonen. Der Text kann jedoch nur auf ausgewählten Anzeigetelefonen, dem Telefonmanager und der SoftConsole, die den Benutzer anrufen, angezeigt werden. Die meisten unterstützten Funktionstelefone haben eine Option zum Hinzufügen von Text, zum Beispiel "Beim Mittagessen bis 16:00 Uhr".



Hat ein Benutzer eine Abwesenheitsnachricht festgelegt, wird die Anrufbearbeitung des Benutzers nicht beeinflusst. Es können immer noch Funktionen wie Nicht stören oder Rufweiterleitung, wenn keine Antwort ausgewählt werden. Telefone, die eine interaktive Festlegung des Abwesenheitstexts unterstützen, zeigen diesen auch auf dem eigenen Telefon des Benutzers an, damit diejenigen, die zum Schreibtisch kommen, eine Hilfe erhalten. Es gibt 10 vordefinierte Strings für Abwesenheitstext:

- Keine (keine Textnachricht)
- "Bitte nicht stören bis"
- "Im Urlaub bis"
- "Habe Besucher bis"
- "Bald zurück"
- "Habe Kunden bis"
- "Beim Mittagessen bis"
- "Bin gleich zurück"
- "In Konferenz bis"
- "Morgen wieder im Büro"
- "Bitte anrufen"
- Benutzerdefiniert

Für alle kann zusätzlicher Text eingegeben werden, z. B. Nachricht 4 plus 10:00 Uhr zeigt "In Konferenz bis 10:00 Uhr" an, und die Textstrings werden in die Systemsprache lokalisiert.

Diese Funktion wird im gesamten IP Office Small Community Network (SCN) unterstützt.

Anrufkennzeichnung

Funktion

- Auf dem Telefon eines Benutzers, in Avaya one-X™ Portal für IP Office oder Phone Manager wird eine Textnachricht angezeigt, wenn ein Anruf durchgestellt wird.

Vorteil

- Zu dem Anruf werden zusätzliche Informationen angezeigt.

Beschreibung

Mithilfe dieser Funktion werden dem Benutzer zusätzliche Informationen über den Anruf angezeigt, bevor dieser ihn entgegennimmt. Die Anrufkennzeichnung kann verwendet werden, wenn ein Anruf von Avaya one-X™ Portal für IP Office, Phone Manager oder SoftConsole vermittelt wird, um dem Benutzer, der die Vermittlung veranlasst hat, der aber den Anruf nicht selbst ankündigen kann, nützliche Informationen über den Anruf zu liefern.

Es ist möglich, einen Anruf automatisch über CTI und IP Office VoiceMail Pro zu kennzeichnen. Dies ist auch beim Routing eingehender Anrufe möglich. Bei einigen Telefonen kann die Anzeige des Kennzeichens bedeuten, dass es nicht möglich ist, die üblichen Informationen zu Ursprung und Ziel des Anrufs anzuzeigen.

Anrufrückholung

Funktion

- Die Möglichkeiten das letzte Gespräch zu übernehmen oder zurückzuholen war bereits in Ihrem Telefon integriert, doch nun läutet es oder wird anderweitig verbunden.

Vorteil

- Wenn Sie gerade einen Anruf verpasst haben, wird er an Voicemail oder die Anrufweitergabe übergeben und sie können das noch präsentierte oder über IP Office verbundene Gespräch zurückholen.

Beschreibung

Es handelt sich um eine spezielle Funktion der Anrufübernahme-Funktion und sie gilt nur für den letzten Anruf an Ihrer Nebenstelle.

Gruppenschaltung aktivieren/deaktivieren

Funktion

- Die Fähigkeit eines Nutzers, seine Mitgliedschaft bei Gruppenschaltungen zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Vorteil

- Ein Nutzer muss u.U. vorübergehend einzelnen Gruppenschaltungen beitreten, um etwa eine besondere Anruflast abzudecken, ohne die Systemprogrammierung zu ändern.

Beschreibung

Ein Team-Supervisor oder Administrator nimmt womöglich nicht üblicherweise Anrufe für ein Team entgegen, aber in Stoßzeiten kann er der Gruppe beitreten, um Anrufe entgegenzunehmen, und, wenn die Stoßzeit vorüber ist, die Gruppe verlassen, um weiter seinen regulären Aufgaben nachzugehen. Um diese Funktion zu nutzen, muss der Nutzer als Mitglied der Gruppenschaltung durch den Systemadministrator konfiguriert sein. Es ist einem Nutzer nicht möglich, spontan einer Gruppenschaltung beizutreten, der er nicht angehört.

Anklopfen

Wenn ein Benutzer gerade ein Gespräch führt, wird Personen, die ihn anrufen, mit dieser Funktion nicht der Besetztton vorgespielt, sondern sie hören ein Freizeichen, und der Benutzer erhält eine bestimmte Art von Signal, dass gerade ein weiterer Anruf bei ihm eingeht. Der Benutzer kann dann entscheiden, ob er das erste Gespräch beenden oder auf Halten stellen und den zweiten Anruf entgegennehmen möchte. Die Menge der Informationen, die über den anklopfenden Anruf zur Verfügung steht, hängt vom Telefentyp des Benutzers ab und davon, ob er Avaya one-X™ Portal für IP Office oder Phone Manager verwendet.

Da der Anklopftton als störend empfunden werden kann, ist es möglich, die Funktion ein- oder auszuschalten bzw. für einen einzigen Anruf zu unterdrücken, was beispielsweise bei Konferenzgesprächen nützlich sein kann.

Nicht stören

Mit dieser Funktion können Sie das Telefon eines Benutzers vorübergehend für Anrufe sperren. Der Benutzer wird für Sammelanschlussanrufe gesperrt und der Direktanrufer wird entweder mit dem VoiceMail-System (falls aktiviert) verbunden oder erhält ein Besetztzeichen. Sie aktivieren/deaktivieren diese Funktion entweder über Avaya one-X™ Portal für IP Office oder mit Phone Manager.

Die Funktion kann so eingerichtet werden, dass bestimmte Anrufe die "Nicht stören"-Einstellung umgehen und bei diesem Telefon eingehen können. Beispiel: Ein Vorgesetzter hat die Nebenstellenummer seines Sekretariats zu seiner Ausnahmeliste für Nicht stören hinzugefügt. Die Ausnahmeliste lässt sich ganz einfach über Avaya one-X™ Portal für IP Office oder Phone Manager verwalten und kann sowohl interne als auch externe Rufnummern enthalten.

Wählplan

IP Office verfügt über eine sehr flexible Nummerierungsmethode für Nebenstellen, Gruppenschaltungen und Funktionsbefehle. Während das System über eine standardmäßige Nummerierung für Funktionscodes und Nebenstellen verfügt, können all diese neu definiert werden. Standardnebenstellen und Gruppenschaltungen verfügen über 3-stellige Nummern ab 200, aber diese können auf 2 bis 9 Stellen über IP Office Manager geändert werden. Es besteht ein Standardsatz von "Schnellcodes" zum Funktionszugriff, aber diese können innerhalb von Grenzen nach Bedarf geändert werden. Dies ist zum Beispiel nützlich, wenn IP Office ein System ersetzt, wo auf DND durch die Wahl von *21 zugegriffen wurde - so ist es möglich, den IP Office-Schnellcode zu ändern, um dem Code des ersetzten Systems zu entsprechen.

In bestimmten Ländern kann IP Office einen Sekundärwählton unterstützen, wenn eine Zugriffsziffer gewählt wird, obwohl dies einige Funktionalität wie die alternative Routenwahl (ARS) einschränkt. IP Office kann ebenfalls konfiguriert werden, um ohne Leitungszugriffsziffern zu arbeiten, durch die Analyse von Ziffern während der Wahl und der Bestimmung, ob sie für eine interne Nummer bestimmt sind oder auf eine Leitung gesandt werden sollten - dies ist bei SOHO-Installationen wertvoll, wo Nutzer nicht notwendigerweise an die Wahl einer Zugriffsziffer für eine externe Leitung gewöhnt sind.

Paging

Alle Digital- und IP-Telefone von Avaya, die in IP Office unterstützt werden, haben Lautsprecher, die für den Empfang von Audionachrichten genutzt werden können, ohne dass ein separates Pager-System installiert werden müsste. Das Paging kann an einzelne Telefone oder an Telefongruppen übermittelt werden.

Analoge Erweiterungsanschlüsse können im Allgemeinen mit einem Adapter an externe Pager-Systeme angeschlossen werden. Dann kann der Anschluss in eine Paging-Gruppe übernommen werden, damit die gemischte Nutzung von Telefon und Paging unterbunden wird.

Einige Digital- und IP-Telefone von Avaya können einen Pager-Andruck auf Tastendruck beantworten, um den Pager-Anruf zu beenden und in einen normalen Anruf umzuwandeln.

Diese Funktion wird im gesamten IP Office Small Community Network unterstützt.

Aufschalten

Die Funktion Auf Anruf aufschalten ermöglicht es einem Nutzer, sofern die Erlaubnis durch IP Office Manager gegeben wurde, einem bestehenden Gespräch beizutreten, egal, ob es ein externer oder interner Anruf ist.

Ein Nutzer mit der Option "Kann aufschalten" kann einem Anruf an jeder Nebenstelle des Systems beitreten, jedoch kann ein Nutzer mit der Einstellung "Aufschaltung anderer Nutzer nicht zulassen" dies verhindern.

Selbsteinschluss

Diese Funktion ermöglicht es ausgewählten Nutzern, sich auf Anrufe aufzuschalten, die bereits aktiv sind. Der aufschaltende Teilnehmer schaltet sich auf den bestehenden Anruf auf und die Teilnehmer hören einen Ton. Der Sprachpfad wird zwischen dem aufgeschalteten Teilnehmer und dem angerufenen Nutzer aktiviert; der andere Teilnehmer wird auf Halten gesetzt und hört das Gespräch nicht. Nach Abschluss der Aufschaltung wird der Sprachpfad des angerufenen Teilnehmers wieder mit dem ursprünglichen Teilnehmer verbunden. Die Funktion wird auf individueller Nutzerbasis durch Manager aktiviert oder deaktiviert.

Privater Anruf

Mit Funktionscodes oder einer programmierten Taste können die Benutzer den Status "Privater Anruf" festlegen. Privatgespräche können weder aufgezeichnet, aufgeschaltet, übertragen noch überwacht werden.

Hot Desking

Hot Desking ermöglicht es einer Reihe von Nutzern, die selbe Nebenstelle nichtexklusiv zu nutzen. Jeder Nutzer meldet sich mit seiner eigenen Identität an, sodass er Anrufe empfangen, seine Voicemail abrufen und andere Funktionen ausführen kann. Zum Beispiel können Verkaufspersonen, die das Büro nur selten besuchen, mit Telefonie- und Voicemaildiensten ausgestattet werden, ohne, dass ihnen permanent eine physische Nebenstelle zugewiesen wird. Wenn sie fertig sind, melden sie sich einfach ab, um die Nebenstelle für andere verfügbar zu machen, oder, wenn Nutzer sich an einem anderen Telefon anmelden, werden sie automatisch bei der ursprünglichen Nebenstelle abgemeldet.

Remote Hot Desking

Funktion

- Die Möglichkeit eines Benutzer Hot-Desk an anderen Standorten in Small Community Network zu nutzen.
- Verfügbar für digitale, analoge und IP-Telefone

Vorteil

- Der Benutzer kann Anrufe in jedem Büro ebenso annehmen/wählen, wie mit dem Telefon am eigenen Schreibtisch.
- Eine einzelne Nummer, d. h., mehr Mobilität und einfacher Zugriff auf vertraute Funktionen.
- Der Benutzer hat Zugriff auf das zentrale System, das persönliche Verzeichnis sowie auf das Anrufprotokoll (nur Serie 1400, 1600, 9600 und T3-Telefone).
- Großartig für Berater, Manager, Anwälte, die häufig aus verschiedenen Büros arbeiten.

Beschreibung

IP Office unterstützt Remote-Hot-Desking zwischen den IP Office-System im Small Community Network (SCN). Das System für das der Benutzer konfiguriert ist, ist das 'Home' IP Office alle anderen Systemen sind die 'Remote' IP Offices. Für Remote Hot Desking wird lediglich die Voice Networking-Lizenz für jedes IP500 im SCN benötigt.

- Benutzereinstellungen
Wenn ein Benutzer sich an einem entfernten IP Office-System anmeldet, werden alle Benutzereinstellungen an dieses System übertragen.
 - Die eingehenden Anrufe für den Benutzer werden über das SCN weitergeleitet.
 - Die ausgehenden Gespräche des Benutzers nutzen die Einstellungen des entfernten IP Office.
 - Allerdings stehen ggf. nicht alle Einstellungen zur Verfügung oder sie verhalten sich abweichend. Wenn der Benutzer z. B. ein Zeitprofil für einige der Funktionen aktiviert hat, können diese Funktionen nur dann genutzt werden, wenn in Remote IP Office ein Zeitprofil gleichen Namens vorhanden ist.
- Break Out Dialing
Gelegentlich meldet sich ein Hot-Desking-Benutzer an einem Remote System an und möchte eine Nummer mit den Funktionscodes des anderen Systems wählen. Das ist mit den Funktionscodes mit der Break-Out-Funktion oder über eine mit Break-Out programmierten Taste möglich. Diese Funktion kann von jedem Benutzer im Small Community Network genutzt werden, sie ist jedoch im Wesentlichen eine Funktion für die Benutzer von Remote-Hot-Desk.

Hinweis: Remote Hot Desking wird nicht für Customer Contact Center (CCC) oder Customer Call Reporter (CCR) unterstützt. Hot Desking hat keinen Einfluss auf telefoneigene Funktionen (z. B. Anrufprotokoll und Schnellwahl).

Relais Ein/Aus/Pause

IP Office ist mit zwei unabhängigen Schalterausgaben für die Steuerung externer Ausrüstung, wie Türeingangssystemen, ausgestattet. Die Steuerung dieser Schalter wird über die Mobilteile zugewiesen und diese Schalter können geöffnet, geschlossen oder gepulst werden. Die Schalter können auch über Receptionist SoftConsole und VoiceMail Pro gesteuert werden.

Rufübernahme

Die Rufübernahme gestattet es Ihnen, einen Anruf an einer angegebenen Nebenstelle zu übernehmen. Die Rufübernahme-Typen sind insbesondere:

- Rufübernahme an einer anderen Nebenstelle.
- Rufübernahme an einem Sammelanschluss oder einer anderen Nebenstelle, wobei der Benutzer ein Mitglied dieser Sammelgruppe sein muss.
- Rufübernahme an einer bestimmten Nebenstelle:
- Rufübernahme an einem Sammelanschluss oder einer anderen Nebenstelle, wobei der Benutzer ein Mitglied dieser Sammelgruppe ist.

Diese Funktion wird im gesamten IP Office Multi-Site Network (SCN) unterstützt.

Anrufaufzeichnung

Wenn zusammen mit IP Office VoiceMail Pro installiert ist, können Anrufe aufgezeichnet und in der Mailbox des Benutzers, der Mailbox eines Sammelanschlusses oder in der Sprachaufzeichnungsbibliothek gespeichert werden. Dies ist besonders praktisch, wenn der Anrufer umfangreiche Informationen wie seine Adresse und Telefonnummer angibt. In einigen Ländern wird er durch eine Ansage oder einen Warnton darauf hingewiesen, dass sein Anruf aufgezeichnet wird. Wenn eine Anrufaufzeichnung für die Qualitätssicherung benötigt wird, kann das IP Office-System so eingerichtet werden, dass ein bestimmter Prozentsatz der Anrufe zur späteren Überprüfung automatisch aufgezeichnet wird.

Ab IP Office R4.0 kann jeder Anruf (normal, Konferenz oder Aufschaltung) und jeder Telefontyp (einschließlich IP) aufgezeichnet werden. Wenn "Benachrichtigung bei Anrufaufzeichnung" wiedergegeben werden muss, ignoriert IP Office die Voicemail-Port-Lizenzierung, falls eine unzureichende Anzahl von Voicemail-Kanälen lizenziert wurde.

Hinweis: Für IP-Telefone ist ein VCM-Kanal über die Dauer der Aufzeichnung erforderlich.

Durch den Telecommuter-Modus

Avaya one-X™ Portal für IP Office in IP Office kann man Anrufe machen und empfangen und Voicemails von einer externen Telefonnummer aus abfragen, so als ob man im Büro wäre, wobei das one-X Portal für IP Office Server die Anrufkontrolle übernimmt. Das typische Szenario ist der Telearbeiter, der gelegentlich von zuhause oder einem Hotelzimmer aus arbeitet.

Diese Funktionen bietet auch bequeme Abrechnung und eventuell Kosteneinsparungen für Telearbeiter und Außendienstmitarbeiter, da alle Anrufe im IP Office aufgesetzt werden: es müssen keine Rechnungen überprüft oder teure Anrufe vom Hotel aus bezahlt werden.

Twinning und Mobilität

Mittels Twinning können eine primäre Nebenstelle und eine sekundäre Nummer (Nebenstelle oder extern) gemeinsam als einzelnes Telefon betrieben werden. Wird ein Anruf an ein primäres Telefon geleitet, läutet das sekundäre Telefon. Läutet das primäre Telefon nicht, beispielsweise bei "nicht stören", läutet das sekundäre Telefon auch nicht.

Weitere Details sieht Kapitel Mobilität.

Internes Twinning

Dies wird typischerweise bei Werkstätten oder Lagerhäusern verwendet, wo die Teamleiter meist einen Schreibtisch mit einem fixen Telefon und eine schnurlose Nebenstelle haben (z.B. DECT). Wird ein Anruf von einem getwinnten Telefon getätigt, scheint der Anruf so auf, als wäre er vom primären Telefon gekommen. Andere Nutzer des Systems brauchen nicht zu wissen, dass der Supervisor zwei verschiedene Telefone hat. Coverage Timer und "keine Antwort"-Zeit des Supervisors werden für den Anruf gestartet, und wird der Anruf nicht in dieser Zeit beantwortet, wird der Anruf an verfügbare Coverage Buttons (falls vorhanden) übermittelt und danach auf Voicemail (falls vorhanden).

Die folgenden Funktionen werden mit internem Twinning unterstützt

- Umleiten an
- Umleitung
- Rufweiterleitung
- Nicht stören (inkl. Ausnahmen)
- Context less hunt group actions: Mitgliedschaft / Servicestatus / Fallback Group Konfiguration
- VoiceMail ein/aus/Zugriff
- Anrufprotokoll (zentrales Anrufprotokoll nur für T3 und 1600 Telefone)
- Wahlwiederholung (zentrales Anrufprotokoll nur für T3 und 1600 Telefone)
- Einträge in persönliches Telefonbuch (nur für T3 und 1600 Telefone)

Zu den Mobilitätsfunktionen gehören:

- Mobiles (externes) Twinning
- Mobile Anrufkontrolle
- Mobility Callback
- Avaya one-X Mobile Client Support

Tasten und Lampe in Betrieb

IP Büro bietet ein komplettes Sortiment von Schlüssel- und Lampen-Funktionen auf Avaya Funktions-Telefonen an. Diese Funktionen beinhalten Linien-Anzeige, Ruf-Anzeige, und Ruf-Überleitung und Ruf-Abdeckung. Da diese Funktionen ein Telefon mit Tasten und Anzeigern erfordern, werden die Funktionen nur auf bestimmten Avaya digital und IP-Telefonen unterstützt. Die Schlüssel- und Lampen-Betriebsfunktion wird nicht bei Analog-Telefonen unterstützt.

IP Büro kann eine Rufverspätungs-Serie auf jeder Anzeigetaste haben, um Zeit für die Zielwahl zu puffern, vor anderen Ruf-Erweiterungs-Funktionen zu beantworten, oder visuelle Alarmbereitschaft ohne Ruf.

Bei der Schlüssel- und Lampen-Betriebsfunktion, stellt IP Office bis zu 10 Tasten auf jedem Telefon und 10 Telefone mit derselben Linien-Anzeige zur Verfügung.

Präsentationstasten

Funktion

- Verwenden Sie die auf Digital- und IP-Telefonen von Avaya verfügbaren programmierbaren Tasten zur Repräsentation einzelner Anrufe.
- Nehmen Sie Anrufe entgegen, tätigen Sie neue Anrufe und treten Sie Anrufen bei, indem Sie die entsprechenden Präsentationstasten drücken.

Vorteile

- Anzeige verbundener und wartender Anrufe.
- Bearbeitung mehrerer Anrufe von einem Telefon aus.

Beschreibung

Viele von IP Office unterstützte Digital- und IP-Telefone von Avaya haben programmierbare Tasten. Diese Tasten können Präsentationsfunktionen zur Anrufbearbeitung zugewiesen werden. Bei diesen Funktionen handelt es sich um:

- Leitungspräsentationstasten
Zur Anzeige getätigter und entgegengenommener Anrufe auf einer bestimmten externen Amtsleitung.
- Anrufpräsentationstasten
Zur Bearbeitung mehrerer eingehender und ausgehender Anrufe von einer Benutzernebenstelle.
- Übertragungspräsentationstasten
Zum Abgleich der Anrufpräsentationstasten an der Nebenstelle eines Kollegen.
- Anrufübergabetasten
Zur Anzeige nicht entgegengenommener Anrufe, die an der Nebenstelle eines Kollegen klingeln.

Leitungspräsentation

Eine Leitungspräsentation ist eine Darstellung einer Amtsleitung im IP Office System, wobei der Indikator die Leitungsaktivität kontrolliert. Bei der Leitungspräsentation können nur externe Anrufe entgegen genommen oder aufgebaut werden. Leitungspräsentation kann mit analogen, E1 PRI-, T1 PRI- und BRI- sowie PSTN-Leitungen genutzt werden. Die Nutzung mit E1R2-, QSIG- und IP-Leitungen ist nicht möglich.

Anrufpräsentationstasten

Funktion

- Über eine programmierbare Taste auf dem digitalen oder IP-Telefon von Avaya kann ein ein- oder ausgehender Anruf angezeigt werden.
- Für jeden gleichzeitigen Anruf, den der Benutzer tätigen oder entgegennehmen kann, werden andere Tasten verwendet.
- Sofern möglich, wird der Status der Anrufe (Klingeln, verbunden, gehalten) durch die Tastenanzeige angegeben.

Vorteil

- Über eine Anrufpräsentation kann ein Benutzer mehrere Anrufe tätigen, entgegennehmen bzw. zwischen ihnen umschalten, indem er für jeden Anruf die entsprechende Anrufpräsentationstaste drückt.

Beschreibung

Auf den von IP Office unterstützten digitalen Avaya-Telefonen sowie IP-Telefonen, die über programmierbare Tasten verfügen, können diese Tasten über IP Office Manager als Anrufpräsentationstasten konfiguriert werden. Die Anzahl der Anrufpräsentationstasten, die für einen Benutzer eingestellt sind, legt die Anzahl gleichzeitiger Anrufe fest, die dieser Benutzer tätigen bzw. entgegennehmen kann.

Hinweis: Durch Verwendung der Anrufpräsentationstasten werden die Anklopfunktionen von IP Office deaktiviert. Nur wenn alle Anrufpräsentationstasten genutzt werden, erhalten nachfolgende Anrufer ein Besetztzeichen bzw. werden an VoiceMail oder ein anderes Ziel weitergeleitet.

Bei Verwendung von Anrufpräsentationstasten sollten, wenn möglich, mindestens drei solcher Tasten belegt werden. Bei einigen Telefonen ist die Anzahl der Anrufpräsentationstasten jedoch durch die Anzahl oder das Design ihrer programmierbaren Tasten auf zwei Anrufpräsentationstasten beschränkt.

Rufsignal/Klingelton für weitergeleitete Anrufe

Funktion

- Das Rufsignal (Klingelton) für eingehende Anrufe auf Weiterleitungstelefonen kann auf die folgenden Werte eingestellt werden: Rufton (Standard), Kurzer Klingelton und Kein Rufton.

Vorteile

- So kann ein Benutzer wählen, wie der weitergeleitete Anruf signalisiert wird.
- So bleibt das Signalgeräusch in offenen Büros leise.

Übertragungspräsentationstasten

Funktion

- Das System kann so eingerichtet werden, dass die Rufpräsentationstaste eines Benutzers auf die Anrufpräsentationstaste eines anderen Benutzers abgestimmt wird.

Vorteil

- Anrufe können für einen anderen Benutzer getätigt und entgegengenommen werden.
- Es ertönt ein akustischer Hinweis, wenn dem Übertragungsbenutzer Anrufe zugestellt werden (sofern programmiert).
- Es wird angezeigt, wenn dem anderen Benutzer Anrufe zugestellt bzw. dort Gespräche gehalten oder hergestellt werden.
- Benutzer können sich unter Verwendung der gekoppelten Anruf- und Übertragungspräsentationstasten in Gespräche einschalten bzw. Anrufe vermitteln.

Beschreibung

Mithilfe von Übertragungspräsentationstasten werden die Aktivitäten der Anrufpräsentationstasten zwischen Benutzern abgeglichen. Zeigt die Anrufpräsentation beispielsweise das Klingeln durch einen Anruf an, wird dieses Klingeln auch durch die Übertragungspräsentationstaste angezeigt. Über diese Taste kann der Anruf dann entgegengenommen werden.

Wenn analog dazu die Übertragungspräsentationstaste verwendet wird, um einen Anruf zu tätigen, wird diese Aktivität durch die entsprechende Anrufpräsentationstaste angezeigt. Der Benutzer mit der Anrufpräsentationstaste kann sich über diese Taste in das Gespräch einschalten oder den Anruf übernehmen.

Übertragungspräsentationstasten ermöglichen eine abgestimmte Interaktion zwischen zwei Benutzern (im Stil von 'Chef/Sekretär(in)') und werden nur für Benutzer unterstützt, die über Anrufpräsentationstasten verfügen.

Anrufweitergabe

Funktion

- An einer Nebenstelle nicht beantwortete Anrufe können an anderen Nebenstellen angezeigt und dort entgegengenommen werden, bevor sie weitergeleitet oder mit der Voicemail verbunden werden.

Vorteil

- Benutzer haben die Möglichkeit, von Kollegen nicht beantwortete Anrufe entgegenzunehmen, bevor diese mit der Voicemail verbunden werden.

Beschreibung

Wenn bei einem Benutzer ein Anruf eingeht und nicht beantwortet wird, wird der Anruf nach einem konfigurierbaren Zeitraum an den Anrufübergabetasten angezeigt, die dem Benutzer auf anderen Nebenstellen zugewiesen sind. Der Anruf kann dann durch Drücken der Anrufübergabetaste entgegengenommen werden. Wird der Anruf auch dort nicht beantwortet, wird er weitergeleitet oder mit der Voicemail verbunden.

Der Zeitraum, während dessen ein Anruf klingelt, bevor er an den Anrufübergabetasten angezeigt wird, kann für jeden Benutzer individuell eingestellt werden.

Hinweislampe für externen Anruf

Funktion

- Neue systemweite Konfigurationsparameter, um das LED-Blinkmuster für externe Anrufe bei Präsentationen an gemeinsamen Leitungen und Zielpräsentationen zu wählen.

Vorteil

- Der Nutzer kann feststellen, ob der Zielanruf intern oder extern ist.

Funktionen für die Bearbeitung ausgehender Anrufe

Jedes Unternehmen muss Telefongespräche führen, aber abhängig von der Art des Unternehmens müssen die Anrufe unterschiedlich behandelt werden. Beispielsweise müssen sie mit Verrechnungscode für ein Projekt oder für einen Kunden erfasst werden. Ein Unternehmen kann mehrere Standorte über ein privates Netz verbunden haben, aber bestimmte Benutzer - beispielsweise Kundendienstmitarbeiter - müssen die Kollegen in anderen Büros auch dann erreichen können, wenn das Netzwerk ausgelastet ist, wogegen Andere warten können, bis eine Leitung frei wird. Least Cost Routes können die internen Nummern automatisch in eine automatische Wählverbindung über das öffentliche Netzwerk übersetzen, während andere Benutzer warten müssen.

Verrechnungscode

Funktion

- Ordnen Sie einem Anruf einen Verrechnungscode zu.
- Validieren Sie Verrechnungscode in Übereinstimmung mit von IP Office gespeicherten Listen.
- Schließen Sie den Verrechnungscode in die Details des Anrufprotokolls ein.

Nutzen

- Gruppieren Sie über die Anrufliste die Anrufe nach Verrechnungscode zu Anrufkosten- und oder Nachverfolgungszwecken .
- Schränken Sie ausgehende Anrufe an, indem Sie für Benutzer die Eingabe eines gültigen Verrechnungscode erforderlich machen.

Beschreibung

IP Office speichert eine Liste gültiger Verrechnungscode Nummern. Beim Tätigen eines Anrufs oder während eines Anrufs kann der Benutzer den Verrechnungscode eingeben, dem dieser Anruf zugeordnet werden soll. IP Office überprüft, ob der Verrechnungscode mit der Liste gültiger Code übereinstimmt und fordert den Benutzer auf, den Code neu einzugeben, falls er nicht gültig ist. Bei eingehenden Anrufen wird die Anrufer-ID zum Abgleich mit einem Verrechnungscode aus der IP Office Liste gültiger Codes und zur Meldung des Verrechnungscode mit dem Anruf zur Abrechnung verwendet.

Einzelne Benutzer können auf Erzwungenen Verrechnungscode gestellt werden, sodass sie vor dem Tätigen eines externen Anrufs einen gültigen Verrechnungscode eingeben müssen. Über IP Office Funktionscode können bestimmte Nummern oder Anruftypen identifiziert werden, um zum Fortfahren einen gültigen Verrechnungscode erforderlich zu machen, beispielsweise bei Ferngesprächen oder internationalen Nummern. Benutzer von Analogtelefonen können nur einen Verrechnungscode eingeben, bevor sie einen Anruf tätigen oder wenn sie auf eine akustische Systemansage reagieren, um beim Tätigen eines Anrufs einen Code einzugeben.

Verrechnungscode können auch über Avaya one-X™ Portal für IP Office und den Phone Manager eingegeben werden. Eine systemweite Einstellung legt fest, ob der Phone Manager eine Liste mit Verrechnungscode anzeigt, aus der der Benutzer den erforderlichen Code auswählen kann, oder ob die Verrechnungscode Liste ausgeblendet wird.

In allen oben genannten Fällen wird der Verrechnungscode in die Anruferdetails der Anruferaufzeichnungsausgabe von IP Office aufgenommen. (SMDR).

Autorisierungscode

Ein IP Office-Benutzer kann mittels eines Autorisierungscode zu einer anderen Nebenstelle im System wechseln und gemäß der persönlichen Gebühreneinschränkung Anrufe zu tätigen. Dadurch können dem Benutzer mehr oder weniger Privilegien als dem eigentlichen Benutzer der benutzten Nebenstelle gewährt werden. Da Autorisierungscode von Verrechnungscode unabhängig sind, muss der Benutzer beide eingeben, wenn dies gemäß Systemkonfiguration erforderlich ist. Alle eingegebenen Codes werden im SMDR protokolliert.

Wählen von Notruf

IP Office verfügt über einen Funktionscode für Notrufnummern, der das Anwählen bestimmter Rufnummern unabhängig davon ermöglicht, ob eine Anruf Sperre eingerichtet oder ein Telefon abgemeldet ist.

Anruf Sperre

Funktion

- Es ist möglich, Anrufe bei bestimmten Telefonnummern, z. B. internationalen oder Primäranschlussnummern, für bestimmte Benutzer oder für das gesamte System zu verhindern bzw. zuzulassen.

Vorteil

- Das Wählen bestimmter Rufnummern oder bestimmter Arten von Rufnummern kann systemweit eingeschränkt werden.
- Das Wählen bestimmter Rufnummern oder bestimmter Arten von Rufnummern kann für bestimmte Benutzer eingeschränkt werden.

Beschreibung

IP Office unterstützt Anruf Sperren auf mehreren Ebenen. Auf System- oder Benutzerebene können Funktionscodes verwendet werden, um die externe Weiterleitung bestimmter Rufnummern oder Arten von Rufnummern zu sperren. Normalerweise sind die Funktionscodes für die Anruf Sperre so eingerichtet, dass ein Besetztton übergeben wird. Der Anruf kann aber auch an eine andere Rufnummer oder an einen VoiceMail-Service weitergeleitet werden, der entsprechend meldet, dass eine Anruf Sperre besteht.

Für Benutzer können die Funktionscodes einer Benutzerrechte-Vorlage zugewiesen werden. Diese Vorlage wird dann auf alle Benutzer angewendet, deren Anrufe eingeschränkt werden sollen. Neben der Anruf Sperre bestimmter Rufnummern kann IP Office auch so eingerichtet werden, dass das Weiterleiten von Anrufen an externe Rufnummern für einzelne Benutzer gesperrt wird.

Alternative Routenauswahl (ARS)

IP Office unterstützt die Alternative Routenauswahl (ARS) Wenn eine primäre Leitung nicht verfügbar sein sollte, bietet ARS automatisch die Umschaltung auf eine verfügbare Leitung (z. B. analoge Umschaltung, falls eine T1- oder SIP-Leitung ausfällt oder PSTN bei SCN-Zurückschaltung).

ARS kann so konfiguriert werden, dass die Anrufe über den optimalen Carrier geleitet werden. Zudem können Zeitprofile genutzt werden, damit die Kunden zu bestimmten Tageszeiten günstigere Tarife oder eine bessere Qualität nutzen können.

Mehrere Träger werden unterstützt. Beispielsweise werden lokale Gespräche zu bestimmten Stunden über einen Carrier und internationale Anrufe einen anderen Carrier geführt. Die Carrier-Auswahl über zweistufige Anruferichtung über Inband-DTMF ist möglich. Zudem können bestimmte Routen auf einer Anwenderbasis zugewiesen werden, z. B. nur wichtige Mitarbeiter dürfen teure Routen nutzen.

Maximale Gesprächslänge

Mit dieser Funktion kann das System die maximale Dauer aller Gespräche basierend auf der gewählten Nummer kontrollieren. Damit können Gespräche an Mobilfunknetze oder Datenanrufe über das öffentliche Netz an ISP kontrolliert werden.

Transferierbares Privileg für externe Anrufe

Funktion

- Ein privilegierter Benutzer (Operator / Supervisor) kann eine externe Leitung (zweiter Wählton) zu einem Benutzer weiterleiten, der keine externen Privilegien hat.

Vorteile

- Gibt dem Unternehmen Kontrolle über externe Anrufe
- Bietet die Möglichkeit, beschränkten Telefonen Zugriff auf externe Leitungen zu geben. (z.B. Telefonen in öffentlichen Bereichen oder Konferenzräumen)

Einstellung für ruhende Leitung

Funktion

- Das Abnehmen des Hörers wählt die erste Einstellung für ruhende Leistung und der Nutzer wird mit einer externen Leitung verbunden.

Vorteil

- Bietet die Möglichkeit, eine bestimmte externe Leitung zu wählen (für Unternehmen, die es vorziehen, im Tasten-System-Modus zu arbeiten)

Rufweiterleitung

Dies ist die Fähigkeit, Anrufe eines Nutzers an eine andere Nebenstelle oder externe Nummer wie etwa ein Mobiltelefon weiterzuleiten. Anrufe können auf verschiedene Arten weitergeleitet werden und wenn der Anruf am Weiterleitungsziel nicht entgegengenommen wird, wird er zur IP Office Voicemail gesandt, falls diese für den Nutzer aktiviert ist und die Anrufüberwachung verfügbar ist. Sobald die Nummern eingegeben wurden, kann der Nutzer die Weiterleitung nach Bedarf aktivieren oder deaktivieren, ohne die Nummern neu eingeben zu müssen.

Ist der Nutzer ein Mitglied eines Gruppenanschlusses, können einige Typen von Gruppenanschlussanrufen auch sofort weitergeleitet werden. Nutzer können wählen, ob die Weiterleitung nur für externe oder aber für alle Anrufe gilt. Die Anrufweiterleitung wird bearbeitet, nachdem die Bedingungen für Nicht stören und Rufumleitung getestet wurden.

Verwandte Funktionen

- Nicht stören
- Voice Mail (VM)
- Rufumleitung
- Gruppenschaltungen
- Keine-Antwort-Intervall

Reihenfolge

- Rufweiterleitung sofort
- Weiterleitung bei Besetzt
- Weiterleitung nach Zeit

Übertragung an Vermittler

Funktion

- Ein Vermittler oder eine Gruppe von Vermittlern kann zur Übertragung von externen Anrufen konfiguriert werden, die anderenfalls an Voicemail weitergeleitet werden.

Vorteil

- Nicht entgegen genommene Anrufe werden an einen Vermittler oder eine Gruppe von Vermittlern weitergeleitet. Beispiel: Lokale Behördenbüros bevorzugen die Bereitstellung eines persönlichen Diensts (anstelle von Voicemail).

Rufweiterleitung bei Besetzt

Falls aktiviert, wird diese Weiterleitung ausgelöst, wenn der Nutzer besetzt ist und ein weiterer Anruf zu ihm geleitet wird, aber keine Anrufe für eine Gruppenschaltung enthält, bei der er Mitglied ist. Ein Nutzer wird normalerweise als beschäftigt erachtet, wenn er in einem Gespräch ist, aber abhängig von den Anrufwarteeinstellungen und Tasten- und Lampenfunktionen muss dies nicht zwingend der Fall sein.

Rufweiterleitung nach Zeit

Diese Weiterleitung wird ausgelöst, wenn ein Anruf bei einem Nutzer geklingelt hat, aber er nicht innerhalb der konfigurierten Antwortzeit entgegengenommen wurde. Dies schließt Anrufe ein, die falls aktiviert, einen wartenden Anruf anzeigen.

Rufweiterleitung sofort

Dies sendet alle Anrufe für den Nutzer an die sofortige Weiterleitungsnummer, aber falls der Anruf nicht innerhalb der festgelegten Nutzer-Zeitperiode entgegengenommen wird, wird der Anruf, falls aktiviert, an die IP Office-Voicemail gesandt.

Sofortige Rufumleitung (Unconditional Forward) auf Voicemail

Funktion

- Die Fähigkeit, Anrufe auf Voicemail umzuleiten, auch wenn die Voicemail des Beutzers nicht aktiviert ist.

Vorteil

- Diese Funktion erlaubt einem Benutzer, der mit der bestehenden IP Office Funktionalität, sämtliche Anrufe auf eine Person oder eine Gruppe umzuleiten, vertraut ist, nach demselben Schema auf eine Voicemail-Box umzuleiten.

Sammelanschluss weiterleiten

Anrufe für eine Gruppenschaltung, zu der der Nutzer gehört, können auch sofort weitergeleitet werden. Die Gruppenschaltung muss entweder für sequentielle oder rotierende Klingelart festgelegt sein und wenn der Anruf am Weiterleitungsziel nicht entgegengenommen wird, folgt er der Gruppenschaltungs-Anrufbearbeitung, statt zur Voicemail geleitet zu werden. Das kann insbesondere in Verkaufs- oder Supportumgebungen nützlich sein, in denen eine Anzahl von Personen nicht im Büro sind, aber immer noch über ihre Mobiltelefone an der Gruppenschaltung teilnehmen können.

Rufumleitung

Die Rufumleitung stellt die meisten gleichen Verhaltensweisen wie das Privattelefon des Nutzers bereit (Paging, Freisprechentgegennahme usw.), während dies bei der Weiterleitung nicht der Fall ist. Rufumleitung wird normalerweise genutzt, wenn ein Nutzer nicht an seinem Arbeitsplatz arbeiten wird, zum Beispiel in einer Werkstätte. Alle Anrufeinstellungen auf dem Haupttelefon gelten für Anrufe, die der Rufumleitungsfunktion folgen, einschließlich Weiterleitung bei Besetzt oder keine Antwort.

Die Rufumleitung kann entweder über das Haupttelefon des Nutzers - Rufumleitung nach - oder vom Telefon, wo die Anrufe entgegengenommen werden sollen - Rufumleitung hierhin - festgelegt werden. Mehrere Personen können ihre Telefone zu einem Umleitungsziel weiterleiten lassen, und wenn das Telefon über ein Display verfügt, wird es anzeigen, für wen der Anruf ist.

Programmierbare Tasten

Neben den gewöhnlichen Wähltasten bieten die Avaya Digital- und IP-Telefone fest zugeordnete Funktionstasten, wie Stummschalten, Lautstärke, Halten, Konferenz und Vermittlung. Darüber hinaus können die Tasten vieler Avaya Digital- und IP-Telefone für ausgewählte Spezialfunktionen programmiert werden. Diese Tasten können für Anrufe an andere Nebenstellen im System (direkte Stationsauswahl- oder DDS-Tasten) oder für Optionen, wie Schnellwahl bis hin zu Steuerungsfunktionen, wie "Nicht stören" belegt werden. Die Aktivierung der Funktion wird häufig angezeigt. Tasten werden in IP Office Manager während der Systemkonfiguration programmiert. An einigen Telefonen kann der Benutzer, sofern er über Administratorrechte verfügt, die Tasten und Funktionen auch selbst programmieren.

Besetztlampenfeld (BLF) - Anzeigen

Funktion

- Über Statusanzeigen wird der Status einer Funktion angezeigt, der eine programmierbare Taste zugewiesen ist.

Vorteil

- Sie können sehen, wann eine Taste oder zugewiesene Funktion aktiv ist.

Beschreibung

Die digitalen und IP-Telefone von Avaya verfügen über programmierbare Tasten, die verschiedenen Funktionen zugewiesen werden können. Umfassen diese Tasten eine BLF-Anzeige, so kann auch angezeigt werden, wann die Funktion aktiv ist. Ist beispielsweise eine Taste mit einem anderen Benutzer verknüpft, kann so angezeigt werden, wann dieser Benutzer gerade ein Gespräch führt. Eine Taste, die einer Gruppe zugewiesen ist, weist auf Anrufe hin, die von der Gruppe noch entgegengenommen werden müssen.

Die Telefonbucheinträge in Avaya one-X™ Portal für IP Office und die Kurzwahlsymbole in den Anwendungen IP Office Phone Manager und SoftConsole fungieren auch als BLFs. Werden die Symbole internen Benutzern zugewiesen, verändern sich die Symbole und zeigen den aktuellen Status dieser Benutzer an.

In Avaya one-X™ Portal für IP Office sind diese Bedingungen dargestellt:

Status	Symbol	Beschreibung
Verfügbar		Normaler Status für einen Benutzer, dessen Dienstanschluss nicht verwendet wird.
Besetzt		Normaler Status für einen Benutzer, von dessen Dienstanschluss aus gerade ein Gespräch geführt wird.
Nicht stören		Der Benutzer hat die Funktion Nicht stören eingestellt. Anrufe an den Benutzer werden an Voicemail weitergeleitet (falls aktiviert), oder es ertönt ein Besetztzeichen, sofern Sie nicht in der Liste Ausnahmenummern für 'Nicht stören' des Benutzers eingetragen sind.
Abgemeldet		Meldet den Benutzer vom Telefon ab. Anrufe an den Benutzer gehen höchstwahrscheinlich an Voicemail (falls verfügbar).
Sonstiges		Dieses Symbol wird verwendet, wenn der Status nicht bekannt ist.

Anrufverlauf

Funktion

- Zugriff auf eine Liste getätigter, entgegengenommener und entgangener Anrufe vom Telefon und/oder von IP Office-Applikationen zur Benutzerproduktivität.

Beschreibung

IP Office zeichnet Informationen zu getätigten und empfangenen Anrufen, einschließlich nicht beantworteter Anrufe, auf. Die Einzelheiten werden sowohl für Benutzer (maximal 30 Einträge) als auch Sammelanschlüsse (maximal 10 Einträge) gespeichert. Die Betriebsweise variiert je nach Telefentyp, die Anrufrufdatensätze können jedoch immer dazu genutzt werden, Rückrufe zu tätigen.

Bei IP Office-Version 6 wird eine zentralisierte Anrufliste von IP-Telefonen der Serien 1400 und 1600 und 9600 (außer 1403 und 1603/1603SW) und Avaya one-X™ Portal für IP Office unterstützt. (Damit wird Konsistenz zwischen beiden Telefonen erreicht.) Bei den Serien 5400 und 5600 werden die Anruflisten auf dem Telefon gespeichert.

Avaya one-X™ Portal für IP Office greift auf die zentralisierte Anrufliste zu und zeigt somit eine Aufzeichnung aller Anrufe an, selbst wenn der PC des Benutzers bei Eingang eines Anrufs ausgeschaltet ist. Sie können Anruflisteneinträge zu Ihrem persönlichen Telefonbuch hinzufügen.

one-X Portal für IP Office kann Anrufprotokolle für alle Anrufe, entgangene Anrufe, ein- und abgehende Anrufe anzeigen. Die Einträge im Anrufprotokoll können für Rückrufe genutzt, sortiert und in das lokale one-X Portal-Telefonbuch aufgenommen oder als Kurzwahl hinzugefügt werden.

Vorteil

- Entgangene Anrufe können leicht verfolgt werden, sodass Rückrufe einfach möglich sind.
- Anruflistendaten werden selbst bei Ausschalten und Rückstellen des Systems gespeichert (1400, 1600, 9600, T3 und Avaya one-X™ Portal für IP Office).
- Eine zentralisierte Anrufliste wird im SCN bei Einsatz von Hot-Desking unterstützt (1400, 1600, 9600, T3 und Avaya one-X™ Portal für IP Office).
- Konsistenz zwischen Desktop-Telefonen und Applikation zur Benutzerproduktivität (1400, 1600, 9600, T3 und Avaya one-X™ Portal für IP Office).

Sprache

Avaya Digital- und IP-Telefonmenüs und Displays werden in vielen Sprachen angeboten und die standardmäßigen Systemeinstellungen gelten im Allgemeinen für alle Telefone. Abhängig von der Erweiterung kann die Sprache eingestellt werden und dann ändert sich auch die Sprache der Menüs für IP Office Voicemail.

Zentralisiertes persönliches Telefonbuch

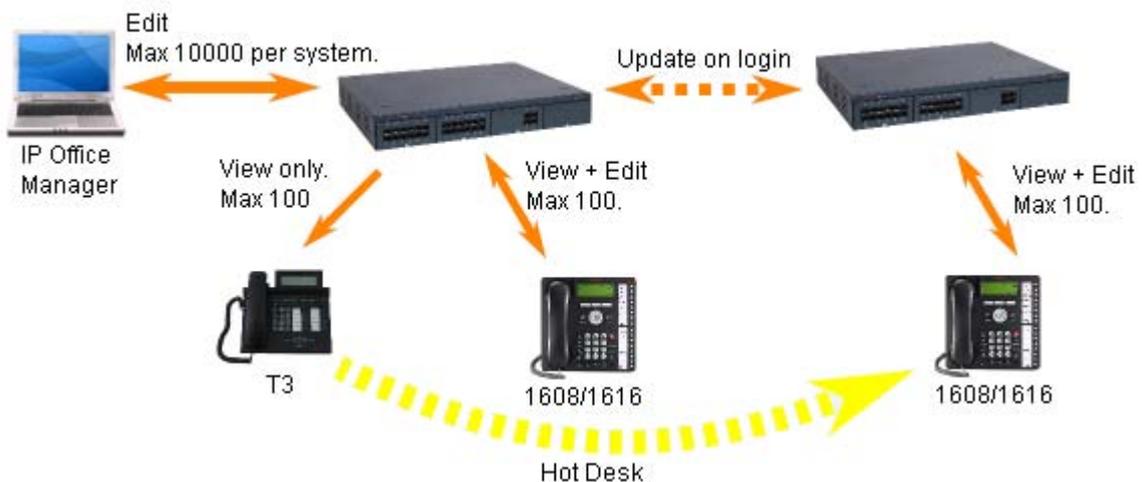
Funktion

Das persönliche IP Office-Telefonbuch besteht aus einer Liste von bis zu 100 Nummern und zugehörigen Namen, die zentral im System für einen bestimmten Benutzer gespeichert werden. Ein Telefonbucheintrag kann zum Kennzeichnen eines eingehenden Anrufs auf dem Display-Telefon eines Anrufers oder in einer PC-Anwendung verwendet werden. Außerdem stellt das Telefonbuch eine systemweite Liste häufig verwendeter Nummern zur Verfügung, um Kurzwahlen über Avaya one-X™ Portal für IP Office, Phone Manager oder ein Telefon mit entsprechendem Display zu ermöglichen.

Wenn eine bekannte Anrufer-ID empfangen wird, kann beispielsweise "Herr Schmidt" angezeigt werden. Ein Benutzer kann auch in der Telefonbuchliste in Phone Manager, Avaya one-X™ Portal für IP Office oder im Telefonbuch des Display-Telefons "Herr Schmidt" auswählen, um diese Nummer per Kurzwahl zu wählen.

Beschreibung

- Die Fähigkeiten des persönlichen Telefonbuchs gestatten bis zu 100 Einträge pro Telefoniebenutzer.
- Die Systembeschränkung ist:
 - 10800 für IP Office 500 und IP Office 500V2.
 - 3600 für IP Office 412.
 - 1900 für IP Office 406 V2.
- Alle Einträge können von dem Manager, Avaya one-X™ Portal für IP Office, einem Telefon oder externen Dienst hinzugefügt, gelöscht oder modifiziert werden.
- Die Daten des persönlichen Telefonbuchs werden bei Anmeldung des Benutzers in einem SCN geschickt bzw. aktualisiert.



Vorteil

- Das persönliche Telefonbuch des Benutzers ist unabhängig vom Telefon (nur 1400, 1600, 9600 und T3), auf dem er angemeldet ist.
- Das persönliche Telefonbuch wird stets zwischen Telefon und Avaya one-X™ Portal für IP Office synchronisiert.

Zentralisiertes Systemtelefonbuch

Funktion

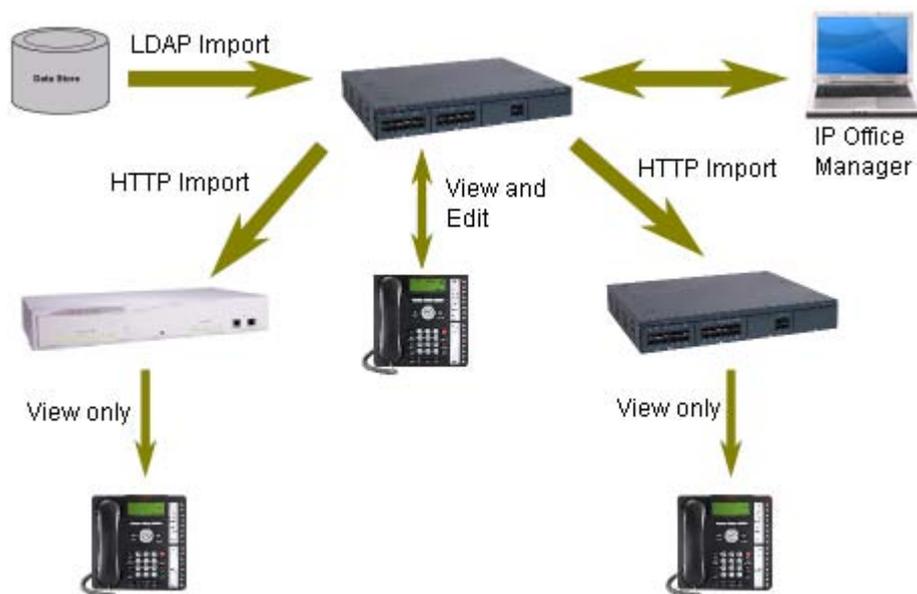
Das IP Office-Telefonbuch besteht aus einer Liste von bis zu 5000 Nummern und zugehörigen Namen, die zentral im System gespeichert werden. Ein Telefonbucheintrag kann zum Kennzeichnen eines eingehenden Anrufs auf dem Display-Telefon eines Anrufers oder in einer PC-Anwendung verwendet werden. Außerdem stellt das zentralisierte Systemtelefonbuch eine systemweite Liste häufig verwendeter Nummern zur Verfügung, um Kurzwahlen über Avaya one-X™ Portal für IP Office, Phone Manager oder ein Telefon mit entsprechendem Display zu ermöglichen.

Wenn eine bekannte Anrufer-ID empfangen wird, kann beispielsweise "Hauptverwaltung" angezeigt werden. Ein Benutzer kann auch in Avaya one-X™ Portal für IP Office, in der Telefonbuchliste in Phone Manager oder im Telefonbuch des Display-Telefons "Hauptverwaltung" auswählen, um diese Nummer per Kurzwahl zu wählen.

Beschreibung

- Externe Telefonbucheinträge können von bis zu drei unterschiedlichen Quellen für jedes IP Office bezogen werden:
 - Lokal in der IP Office-Konfiguration gespeichert. Mithilfe von IP Office Manager oder durch ausgewählte 1600-, T3- oder Avaya one-X™ Portal für IP Office-Benutzer erstellt und bearbeitet.
 - Zeitweilige Einträge, die in regelmäßigen Zeitabständen von einem LDAP-Server importiert werden.
 - Zeitweilige Einträge, die in regelmäßigen Zeitabständen über HTTP von einer anderen IP Office-Installation importiert werden. Das ermöglicht die gemeinsame Verwendung der Telefonbucheinträge auf einem IP Office mit anderen IP Offices als zentralisiertes Systemtelefonbuch für ein SCN.
- Die maximale Gesamtzahl aller Einträge ist 5000, wobei Einträge in der IP Office-Konfiguration Priorität über zeitweilige importierte Einträge haben.

	Manager	LDAP	HTTP	Gesamtmaximum
IP500 IP500 V2	2500	5000	5000	5000



Vorteil

- Fähigkeit zur Verwendung externer Telefonbuchdienste mit unterschiedlichen Schnittstellen
- Ein einziges Systemtelefonbuch für ein SCN für mehrere Standorte

Selbstverwaltung

Der IP Office-Administrator kann ausgewählten Benutzern die Berechtigung erteilen, bestimmte Telefoneinstellungen selbst zu ändern. Beispielsweise die Tastenprogrammierung. Der Umfang der Änderungen, die der Benutzer vornehmen kann, hängt vom verwendeten Telefontyp ab.

Wahl bei aufgelegtem Hörer

Mit den Digital- und IP-Telefonen von Avaya kann der Benutzer eine Rufnummer wählen ohne dass der Hörer abgenommen oder eine Lautsprechertaste gedrückt werden muss. Der Anruffortschritt kann im Allgemeinen über den Lautsprecher im Telefon überwacht werden. Bei Telefonen mit Freisprechfunktion muss der Hörer während des gesamten Gesprächs nicht abgenommen werden.

Umgang mit eingehenden Anrufen

IP Office bietet mehrere Funktionen, um vielseitige Verarbeitung von eingehenden Anrufen bereitzustellen, einschließlich PC-basierter Anwendungen und ein standardsbasierendes TAPI-Interface für Drittanbieteranwendungen.

Eingehende Anrufrouten

Eingehende Anrufrouten können einem Operator präsentiert werden, der dann entscheidet, wohin der Anruf geleitet werden soll, aber IP Office unterstützt intelligente Anrufrouten, die Routenentscheidungen auf der Basis verschiedener Kriterien durchführen.

Das System unterstützt Routing aktuell basierend auf:

- Anrufpräsentationsziffern vom Exchange wie DDI/DID oder ISDN MSN.
- Der anrufenden Telefonnummer oder Anrufer-ID (dies könnte sogar nur Teil der Nummer sein, etwa wie eine Vorwahl)
- ISDN Subadresse.
- ISDN/PRI-Diensttyp, d.h. Sprachanruf, Datenanruf usw.

Es ist sogar möglich, nach mehreren Kriterien zu suchen, z.B. könnte ein DDI/DID-Anruf an eine Verkaufsgruppe anders geleitet werden, abhängig davon, aus welchem Land der Anruf kommt.

Jede eingehende Anrufroute unterstützt auch einen sekundären Ziel-'Nachtbetrieb', der auf Basis von 'Tageszeit' und 'Wochentag'-Kriterien eine alternative Route ausführen kann, wie auch kalenderbasiertes Routing für bestimmte Jahrestage.

Anrufe, die nicht zum konfigurierten Ziel geleitet werden können, werden zu einem nutzerdefinierten 'Ausweich'ziel geleitet. Dies kann besonders dann nützlich sein, wenn Anrufe normalerweise automatisch entgegengenommen werden und ein Netzwerkfehler auftritt.

Wenn mehrere Anrufrouten für das selbe Ziel eingerichtet werden, kann eine Prioritätsebene dem Anruf zugewiesen werden. Diese Prioritätsebene wird verwendet, um die Warteschlangenposition statt der einfachen Ankunftszeit zu bestimmen, aber beachten Sie, dass bereits an einer freien Nebenstelle klingelnde Anrufe nicht als in der Warteschlange erwartet werden und nicht von dem Beitritt eines Anrufs mit hoher Priorität in der Schlange beeinflusst werden (außer die Option "Anruf bei Agentenentgegennahme zuweisen" ist für diese Gruppenschaltung ausgewählt). Eine Prioritätserhöhungs-Zeitgrenze kann konfiguriert werden, um die Priorität von Anrufen, die sich bereits mehr als eine festgelegte Zeit in der Warteschlange befinden, zu erhöhen.

Ein optionaler Tag kann zu Anrufen der eingehenden Anrufroute hinzugefügt werden, der auf dem Telefon angezeigt werden kann, an dem der Anruf klingelt.

Sammelanschlüsse

Eine Gruppenschaltung ist eine Gruppe von Nutzern, normalerweise Nutzer, die ähnliche Anruftypen entgegennehmen, z.B. die Verkaufsabteilung. Ein eingehender Anrufer, der mit der Abteilung sprechen möchte, kann eine Nummer anrufen, aber der Anruf kann von allen Nebenstellen entgegengenommen werden, die Mitglied dieser Gruppenschaltung sind.

Vier Modi von Anrufpräsentationen werden bei IP Office unterstützt:

- **Sequentiell**
Eine Nebenstelle gleichzeitig, immer in Reihenfolge vom Beginn der Liste an.
- **Kollektiv**
Alle Nebenstellen in der Gruppenschaltung gleichzeitig.
- **Rotierend**
Beginnend mit der Nebenstellen in der Liste, die sofort auf diejenige folgt, die zuletzt einen Gruppenschaltungsanruf entgegennahm.
- **Am längsten wartende**
Beginnt mit der Nebenstelle, die am längsten frei war.

Eine Option wurde hinzugefügt, "Anruf bei Agentenentgegennahme zuweisen", was bedeutet, dass CTI-Anwendungen die Details für den Anruf immer korrekt berichten. "Anruf bei Agentenentgegennahme zuweisen" stellt sicher, dass der Anruf an der Spitze der Schlange immer zuerst beantwortet wird.

Falls alle Nebenstellen in der Gruppenschaltung besetzt sind oder nicht antworten, kann eine andere Gruppenschaltung, genannt Überlaufgruppe, zur Entgegennahme der Anrufe verwendet werden. Eine Überlaufzeit kann festgelegt werden, die angibt, wie lang ein Anruf in der Warteschlange verbleibt, bevor er zur Überlaufgruppe geleitet wird (dies kann entweder für individuelle Anrufe oder alle Anrufe in der Gruppe festgelegt werden)- Das System kann den Status von Nutzern ändern, die einen ihnen präsentierten Gruppenschaltungsanruf nicht entgegennehmen. Der Nutzer kann in den Status Besetzt, Beendet Gespräch, Besetzt, nicht verfügbar oder abgemeldet werden. Die Statusänderung kann pro Nutzer festgelegt werden und die Nutzung dieser Option pro Gruppenschaltung.

Außerhalb des normalen Betriebs kann eine Gruppenschaltung in zwei Spezialmodi versetzt werden, Nachtbetrieb und Außer Betrieb.

Im Nachtbetrieb werden Anrufe einer Nachtbetriebsgruppe präsentiert. Dies kann automatisch durch Festlegung eines Zeitprofils erfolgen, das die Wertszeiten der Hauptgruppe definiert, oder manuell über einen Telefon-Funktionscode.

Die Nachtbetriebs-Ausweichoption mit einem Zeitprofil gilt nicht länger für eine Gruppenschaltung, die bereits auf Außer Betrieb gesetzt ist.

Der Modus Außer Betrieb wird manuell über ein Telefon gesteuert. In diesem Modus werden Anrufe der Außer Betrieb-Gruppe präsentiert.

Voicemail kann ebenfalls zusammen mit Gruppenschaltungen verwendet werden, um alle gruppenbezogenen Nachrichten entgegenzunehmen, eine Ansage abzuspielen, wenn sich die Gruppe im Nachtbetriebs- oder Außer Betrieb-Modus befindet, und Ansagen tätigen, wenn sich ein Anruf in einer Warteschlange befindet. Für interne Voicemail wird eine Broadcast-Option bereitgestellt. Diese Funktion wird den Voicemail-Mailbox betrieb so ändern, dass die Nachrichtenbenachrichtigung nur für jedes Gruppenschaltungsmitglied deaktiviert wird, wenn sie ihre eigene Kopie der Nachricht abrufen.

Small Community Networking (SCN) für mehrere Standorte - verbreitete Sammelanschlüsse

Sammelanschlüsse in einem Small Community Network können Mitglieder auf anderen Systemen innerhalb des Netzwerks beinhalten.

Hinweis: Verbreitete Sammelanschlüsse werden zur Verwendung mit CCC oder CCR nicht unterstützt.

Nachtbetrieb

Wenn ein Sammelanschluss im Modus Nachtbetrieb ist, ist der Sammelanschluss temporär deaktiviert. Gespräche an diesen diesen Sammelanschluss werden:

- An auf aktive Nachtbetriebsabweichgruppe umgelegt, wobei der Anrufe entweder an eine besetzte Nebenstelle oder an eine externe Nummer umgeleitet werden.
- Es wird eine Grußansage bezüglich der Geschäftszeiten abgespielt, wenn VoiceMail aktiviert ist.
- Es wird ein Besetzzeichen ausgegeben.

Jeder Sammelanschluss kann über eine entsprechenden Funktionscode - einer Nebenstelle oder bestimmte Benutzer - in den/aus dem Nachtbetrieb geschaltet werden.

Zeitprofile

Zeitprofile können dazu benutzt werden, um zu definieren, wann eine Dienst, Sammelanschluss, günstigster Verbindungsweg, eine gemeinsame Konferenzleitung oder Anruferichtung eines Benutzers einsatzbereit sind. Zum Beispiel kann ein Zeitprofil dazu benutzt werden, Sammelanschlussanrufe zu einer bemannten Nebenstelle oder außerhalb der Geschäftszeiten zu einer Voicebox zu leiten oder verschiedene günstigste Verbindungswege zu verschiedenen Tageszeiten anzuwenden, um den Vorteil von günstigeren Telefongebühren zu nutzen. Mehrere Zeiteinträge können geschaffen werden, sodass ein Zeitprofil dazu benutzt werden kann, bestimmte Tageszeiten, z.B. 09:00-12:00 und 13:00-17:00 zu definieren. Außerhalb eines Zeitprofils würden Sprachanrufe gemäß der Konfiguration weitergeleitet werden. Jedoch würden jegliche aktiven Gespräche zum Zeitpunkt wenn das Zeitprofil sich ändert nicht getrennt werden, da die Änderung nur das Routing betrifft. Datenanrufe werden getrennt t wenn das Zeitprofil außer Dienst geht, aber ein neuer Datenanruf wird sofort aufgesetzt, wenn dies so spezifiziert wurde. Zeitprofile können auch auf bestimmten Kalenderdaten beruhen, um gesetzliche Feiertage oder andere Ereignisse zu berücksichtigen.

Warteschlangenfunktion

Mit der Warteschlangenfunktion kann eine Sammelgruppe in der Warteschlange gehalten werden, wenn alle Nebenstellen aus der Gruppennebenstellenliste belegt sind. Sobald eine Nebenstelle frei wird, wird der Anruf in der Warteschlange präsentiert. Jetzt enthält die Definition der Anrufe in der Warteschlange die läutenden Anrufe und jene Anrufe, die für das Läuten präsentiert werden sollen. Das Warteschlangenlimit kann so eingerichtet werden, dass die max. Anzahl der wartenden Anrufe eines Sammelanschlusses gesteuert wird.

Wahlweise kann Voicemail der Warteschlangenfunktion zugeordnet werden, damit der Anrufer eine Ansage für diesen Sammelanschluss hört.

Ankündigungen

Ansagen von Sammelanschlüssen sind von der Warteschlangenfunktion der Sammelanschlüsse getrennt und können selbst dann verwendet werden, wenn die Warteschlangenfunktion ausgeschaltet ist. Ansagen von Sammelanschlüssen werden jetzt zusätzlich zu VoiceMail Pro von Embedded Voicemail unterstützt.

Zudem lässt sich die Zeit der ersten Ansage, der zweiten Ansage und zwischen wiederholten Ansagen konfigurieren.

Contact Center-Funktionen

Contact Center haben besondere Anforderungen an Berichte über die Bearbeitung von Anrufen, die in einem anderen Abschnitt der Produktbeschreibung erörtert werden. Die grundlegenden Telefonie-Anforderungen eines Call Centers werden von den Standardfunktionen von IP Office abgedeckt, z. B. Automatische Anrufverteilung (Automatic Call Distribution, ACD) und Anzeige von Anrufen in der Warteschlange, sobald ein Agent sich anmeldet und die Gruppen auswählt, für die er zuständig ist.

Anmelden

Bevor Anrufe angenommen oder aufgebaut werden können, muss eine Anmeldung über die Contact Center-Agent-Funktion vorgenommen werden. Es kann eine Leerlaufzeit für die Anmeldung festgelegt werden, anhand der vorgegeben wird, wie lange eine Nebenstelle inaktiv sein muss, bevor der Agent abgemeldet wird. Auf diese Weise ist gewährleistet, dass keine Nebenstelle blockiert ist und kein Anruf unbeantwortet bleibt.

Anrufüberwachung

Der Benutzer kann die Gespräche Dritter durch Mithören überwachen. Diese nicht standardmäßige Funktion muss während der Systemkonfiguration explizit aktiviert werden. Optional kann die Überwachung mittels eines Pieptons angezeigt werden. Der Benutzer kann nur zuhören, er kann während des überwachten Gesprächs nicht sprechen.

Anruf übernehmen

Funktion

- Übernahme eines Anrufes, der derzeit mit einer anderen Nebenstelle verbunden ist. Diese Funktion wird auch mit "Anruf übernehmen" bezeichnet.

Nutzen

- Helfen Sie einem Kollegen, der Ihnen anzeigt, dass Sie den Anruf übernehmen sollen.

Beschreibung

Die Funktion Anrufübernahme kann auch als spezieller Funktionscode eingerichtet oder auf eine Taste auf einem digitalen oder IP-Telefon mit programmierbaren Tasten von Avaya programmiert werden. Die Verwendung der Funktion unterliegt den IP Office-Steuerungseinstellungen zur Aufschaltung. Der den Anruf übernehmende Benutzer muss aufschalten können, und der Benutzer, dessen Anruf übernommen wird, muss aufschalten lassen können. Die Anrufübernahme funktioniert auf zwei Arten, Aufruf mit oder ohne eine Nummer:

Ohne Wert im Nummernfeld

- Ein Benutzer kann so einen Anruf, der an seinem Telefon geklingelt hat, aber an eine andere Stelle, etwa an Voicemail oder Rufweiterleitung, wenn keine Antwort, weitergeleitet wurde, zurückholen. Die Übernahmeinstellungen werden nicht überprüft, und der Anruf kann selbst dann zurückgeholt werden, wenn er bereits beantwortet wurde.
- Wenn der letzte bei diesem Benutzer klingelnde Anruf nicht mehr klingelt oder mit dem System verbunden ist, schlägt die Funktion fehl.

Mit einer Nummer, wobei die Nummer die Telefonnummer eines Benutzers ist, dessen Anruf übernommen wird.

- Wenn beim Benutzer ein Anruf klingelt oder wartet, funktioniert Anruf übernehmen wie der Funktionscode Anrufübernahme Nebenstelle, und der Benutzer, der Anruf übernehmen ausführt, wird mit dem ältesten klingelnden / wartenden Anruf verbunden.
- Wenn der Benutzer einen verbundenen Anruf hat, kein Anruf wartet und es die Übernahmeinstellungen der beiden Benutzer erlauben, wird der Anruf mit dem Benutzer verbunden, der Anruf übernehmen ausführt, und der andere Benutzer wird getrennt.
- Wenn sich der Benutzer nicht in einem Gespräch befindet, schlägt die Funktion fehl.

Warteschlangenschwelle Alarmbereitschaft

Wenn eine Reihe von Anrufen in der Warteschlange eines Sammelanschlusses die Schwelle überschreiten, kann das System so konfiguriert werden, dass ein ausgewählter analoger Nebenstellenanschluss alarmiert wird. Typischerweise ist die Alarmmeldung ein lauter Ruftun oder eine andere Art der Alarmierung. Der Alarm zeigt

keinen echten Anruf an.

Verschiedene Funktionen

Konferenzgespräche

Sie können Anrufe halten und mithilfe des Telefons oder der Desktop-Anwendungen eine Konferenzschaltung aufbauen. Es können zusätzliche Konferenzteilnehmer hinzugefügt werden, doch darf eine einzelne Konferenz nicht mehr als 64 Teilnehmer umfassen.

Die gesamte Konferenzkapazität für das IP500 und das IP500 Version 2 beträgt 128 Kanäle. Das könnten alternativ 2 Konferenzen mit je 64 Benutzern, 3 Konferenzen mit je 42 Benutzern oder eine beliebige andere Kombination sein (maximal 64 Teilnehmer pro Konferenzanruf).

Pro Konferenz sind nur zwei Anrufe über analoge Leitungen zulässig.

Weitere Informationen zur Verwaltung von Konferenzanrufen finden Sie im Kapitel [Audiokonferenzen](#)³³⁸.

Wählen beim Abheben

Wird auch als Direktruf bezeichnet. Die Nummer einer bestimmten Nebenstelle wird automatisch gewählt, sobald der Hörer abgenommen wird. Diese Funktion wird in der Regel in nicht mit Personal besetzten Empfangsbereichen oder für Türöffnungssysteme verwendet, damit Besucher einfach Hilfe erhalten können.

Off-Hook-Betrieb

Die Off-Hook-Station wurde für die Benutzung des Analogtelefons in gleicher Weise wie ein Digital- oder IP-Telefon entwickelt. D. h., das ein auf der Station liegender Hörer ist nicht vergleichbar ist mit dem Leerlaufstatus des Telefons. Diese Funktion ist nützlich bei der Verwendung von Avaya one-X™ Portal für IP Office, Phone Manager oder SoftConsole, um den Telefonstatus zu kontrollieren, wenn ein Headset benutzt wird bzw. ein Analogtelefon mit Anrufkontrolle und Wählen mit Avaya one-X™ Portal für IP Office, oder SoftConsole.

E911 / Notruf

Dies ist ein spezifischer Dienst für Nordamerika. Wenn ein Notruf verbunden ist, stellt IP Office an einer externen Leitungsschnittstelleneinheit Informationen über den Anrufteilnehmer bereit. Die externe Einheit führt eine Nummer-zu-Text-Übersetzung durch und leitet diese an die Notrufstelle weiter, sodass der Herkunftsort des Anrufes klar identifiziert wird.

System Funktionscodes

Funktionscodes sind Befehle, damit IP Office Änderungen für den Benutzer, die Gruppe oder das System durchführt, darum müssen diese mit Rücksicht auf die Sicherheit eingestellt werden. Der Befehl benötigt möglicherweise zusätzliche Informationen, wie z.B. für 'Weiterleiten' die Telefonnummer an die weitergeleitet werden soll. Funktionscodes sind eine flexible und schnelle Methode, um gewisse Funktionen aufzusetzen. IP Office hat standardmäßig Funktionscodes im System aufgesetzt, oder komplexere Codes, die durch den Systemadministrator programmiert werden müssen.

Beispiele

Die Methode, Funktionscodeeinstellungs-Listen im Detail anzugeben listet die Funktionscodes getrennt mit a / auf.

*17/?U/VoicemailCollect

Ein Benutzer der *17 wählt kann die Voicemail abhören.

*14*N#/N/FollowMeTo

Wenn ein Benutzer *14*210# auf der eigenen Nebenstelle eingibt, werden die Anrufe auf Durchwahl 210 weitergeleitet.

Funktionscodes wählen

Die folgenden Funktionscodes beziehen sich auf On-Switch-Wahl. Das kann darin resultieren, das IP Office eine Aktion ausführt, eine Änderung der Benutzereinstellungen oder eine Nummer wählen. Die folgende Reihenfolge ist die Prioritätenfolge in welche die Funktionscodes benutzt werden wenn Sie auf Benutzerwahl angewendet werden.

Benutzer-Funktionscodes

Diese können nur vom spezifischen Benutzer verwendet werden.

Benutzerrechte/Benutzerbeschränkung-Funktionscodes

Diese Codes können von jedem Benutzer verwendet werden, der den Benutzerrechten oder Einschränkungen zugeordnet ist. Diese Codes können mit den Funktionscodes individueller Benutzer überschrieben werden.

Die Funktionscodes für Benutzer und Benutzerrechte werden nur auf Nummern angewendet, die von diesem Benutzer gewählt werden. Zum Beispiel werden sie nicht auf Anrufe angewendet, die der Benutzer weiterleitet.

System-Funktionscodes

Diese stehen allen Benutzern des IP Office zur Verfügung. Diese Funktionscodes können von Benutzer- oder Benutzerrechte-Funktionscodes überschrieben werden.

Funktionscodes nach Anruf

Wenn durch irgendeinen der oben genannten Funktionscodes eine Nummer gewählt wird, dann können weitere Funktionscodes auf die zu wählende Nummer angewendet werden. Dies wird mit folgenden Funktionscodes gemacht.

ARS (Alternate Route Selection) Funktionscodes

Der Funktionscode der die Nummer wählt kann bestimmen, dass diese Nummer in eine ARS-Formular eingetragen wird. Die ARS-Formular kann festlegen, welche Pfade für diesen Anruf benutzt werden sollen, indem weitere Funktionscodes benutzt werden und kann auch die Option festlegen, dass andere ARS-Formulare beruhend auf anderen Faktoren, wie z.B. Zeit und Verfügbarkeit von Pfaden benutzt werden.

Transit Network Selection (TNS) Funktionscodes

Benutzt auf T1 ISDN Amstanschlüssen, die AT&T als Dienstleister benutzen. Diese Funktionscodes werden nach Verarbeitung jedes anderen Funktionscodes auf die dargestellten Ziffern angewendet.

Eingehende Nummer Funktionscodes

Bei bestimmten Arten von Amtsleitungen können Funktionscodes auf die eingehenden Ziffern angewendet werden, die mit Anrufen erhalten werden.

Leitungs-Funktionscodes

Diese Funktionscodes werden dazu benutzt, die bei einem Anruf erhaltenen Ziffern zu übersetzen. Der Zeitpunkt an dem diese Codes angewendet werden variiert zwischen den Leitungsarten und kann von einer gefundenen Nebenstellenummer überschrieben werden.

Eine vollständige Liste der Funktionscodes befindet sich im IP Office Manager, für weitere Einzelheiten wie diese aufgesetzt werden können bitte in der Produkt-Konfigurationsdokumentation nachschlagen.

Kapital 7.

IP-Telefonie

7. IP-Telefonie

Technologische Innovation verändert die Art, wie wir kommunizieren. Dieses Mal ändert sie den Weg, wie Telefonanrufe übertragen werden. Sie bringt mehrere neue Fähigkeiten mit sich, die die Bedeutung der Phrase Telefonanruf durch die Nutzung des Voice-over-Internet-Protokolls (VoIP) verändern. Im Grunde bedeutet VoIP "Sprachdaten übertragen über ein Paketdatennetzwerk". VoIP wird oft IP-Telefonie genannt, weil es die IP-Protokolle verwendet, um fortschrittliche Sprachkommunikation in der Welt zu ermöglichen, wo auch immer IP-Verbindungen präsent sind. Die IP-Telefonie vereinigt die vielen Standorte eines Unternehmens, einschließlich mobiler Arbeiter in einem einzigen konvergierten Kommunikationsnetzwerk. Telefonanrufe mit VoIP gehen weit über das hinaus, was bis jetzt möglich war. Wenn es darum geht, Telefonanrufe zu tätigen, bietet VoIP eine große Anzahl an Supportdiensten und Funktionen, die in der Welt der Telefonie einzigartig sind, vor allem aber zu niedrigen Kosten.

Wie funktioniert VoIP?

Das Voice-over-Internet-Protokoll bedeutet im Prinzip genau das, was das Akronym sagt: Sprachdaten reisen über ein Internetprotokoll. Internetprotokoll meint den Regelsatz, den das Netzwerk verwendet, um Signale zu senden und zu empfangen. IP-Telefonie funktioniert durch die Umwandlung von Sprachkommunikation in Datenpakete. Glücklicherweise wird sie über die beliebte Ethernet LAN (Lokales Netzwerk)-Technologie betrieben, die aktuell über 96 Prozent der Unternehmens-LANs auf der Welt stützt.

Geschaltete oder Time-Division Multiplex-Telefonie

Bevor die digitale Vernetzung im Internet beliebt wurde, mussten alle den "plain old Telephone Service" (POTS), also den "einfachen alten Telefondienst" verwenden. Dieser wird über ein Netzwerk, das Public Switched Telephone Network (PSTN), öffentlich geschaltete Telefonnetzwerk betrieben. Das PSTN besteht seit der Erfindung des Telefons in entweder digitaler oder analoger Form mittels Schaltkreistechnologie, bei der der Telefonanruf die exklusive bidirektionale Verwendung eines Kabels - oder Schaltkreises - erhält, während der Anruf läuft. Da der Schaltkreis für jedes Gespräch exklusiv ist, müssen PSTN und private Zweigaustauschstellen (PBXs) entsprechend groß sein, um mit Stoßzeiten umgehen zu können und genügend Schaltkreise für alle zu erwartenden Gespräche verfügen. Das ist keine flexible Herangehensweise und führt zu viel Investition in Infrastruktur, welche die Netzbetreiber wieder hineinholen müssen, über Zugriffs- und Anrufgebühren. Das Internet hat dies geändert - wo Datendienste die Zugriffsgebühren heruntergetrieben haben und es der Sprachkommunikation erlaubt haben, "kostenlos" über ein Mehrzweck-Datennetzwerk zu reisen.

Paketgeschaltete Telefonie

Anders als bei der herkömmlichen geschalteten Telefonverbindung, die stets die Verwendung eines bidirektionalen Schaltkreises für die Dauer des Gesprächs benötigt, hat die VoIP-Technologie es der Telefonie und anderen neuen Funktionen ermöglicht, über feste und kabellose Netzwerke zu laufen, einschließlich private lokale Netzwerke. Diese neueren Netzwerktypen nutzen paketgeschaltete Protokolle. Paketgeschaltetes VoIP fügt Sprachsignale in Pakete ein. Zusammen mit den Sprachsignalen enthalten VoIP-Pakete sowohl die Netzwerkadressen des Senders als auch des Empfängers. VoIP-Pakete können über ein beliebiges VoIP-kompatibles Netzwerk übertragen werden. Auf dem Weg können sie alternative, geteilte Pfade nutzen, da die Zieladresse im Paket enthalten ist. Das Routing der Pakete hängt nicht von einer bestimmten Netzwerkroute ab, was bedeutet, dass das Netzwerk einen zuverlässigen Dienst zu einem Bruchteil der Kosten von herkömmlichen geschalteten Betreibern bieten kann.

Welche Vorteile besitzt IP Office?

IP Office kann die Unterstützung von PSTN, SIP, ÜPTs, digitalen Time Division Multiplex-Telefonen UND digitalen IP-Telefonen am selben System ermöglichen. Das bedeutet, dass Sie die Vergangenheit nicht aufgeben müssen, um die Zukunft willkommen zu heißen - IP Office ermöglicht die Koexistenz aller Technologien. IP Office verbindet sich mit dem PSTN und IP-Amtsleitungen (dem VoIP-Äquivalent) und stellt so eine "hybride" PBX-Funktionalität bereit - wo sowohl veraltete und zukünftige Technologien zusammen genutzt werden können, um die Betriebskosten zu minimieren und die Geschäftskommunikation über sowohl Sprach- als auch Datenwege zu optimieren.

IP Office verfügt über digitale Telefone, die auf Basis von TDM- und IP-Technologie hergestellt sind, die das selbe Nutzerinterface bieten und so eine flexible Lösung ermöglichen, die beispielsweise TDM-Telefone im Büro und IP-Telefone an einem Fernstandort wie zu Hause vermischen kann. Mit der Wahl von IP-Telefonen, einschließlich realer und virtueller (Software)-Telefone, kann IP Office die Kommunikation auf eine neue Ebene bringen.

Mit dem Kauf von IP Office haben Sie die Wahl - Sie können das pure POTS oder die puren VoIP-Fähigkeiten von IP Office nutzen, oder beide gleichzeitig nutzen, um einen überganglosen Technologiewechsel Ihres Unternehmens zu ermöglichen, ohne eine Unterbrechung durch die Wahl nur einer Technologie zu befürchten.

IP Office verwandelt VoIP in IP-Telefonie

Um VoIP nutzen zu können, nutzt IP Office ein Signalprotokoll namens H.323 und das Sitzungsinitiationsprotokoll (SIP), die es IP Office ermöglichen, Endpunkt-zu-Endpunkt-Verbindungen für den Sprachpfad durch das IP-Netzwerk herzustellen. Es stellt sicher, dass jedes Ende der Verbindung Sprachdaten übertragen und erhalten kann und stellt die Netzwerkadressierung für die Endpunkt-zu-Endpunkt-Paketübertragung bereit. IP Office ermöglicht auch die Verbindung der verschiedenen Technologien, indem die verwendeten Signale übersetzt werden, zum Beispiel möchte sich vielleicht ein analoges Telefon mit einem VoIP-Ziel verbinden. Dies erfordert, dass sowohl die Signalgebung und Sprachübertragung übersetzt werden - für IP Office ganz leicht, da es Technologieelemente namens Gateways und Gatekeepers enthält, mit denen diese Übersetzungen möglich sind.

Mit einem herkömmlichen Telefonesystem stecken Sie Ihr Analog- oder digitales TDM-Telefon in eine Nebenstellenbuchse, die mit Ihrem PBX oder Tastensystem verbunden sind. Mit IP-Telefonie verbinden Sie Ihr digitales IP-Telefon via dem LAN mit Ihrem IP-PBX. Es gibt zwei Grundtypen von IP-Telefonen:

- Ein physisches Telefon, das sehr ähnlich wie ein Standardtelefon aussieht (/IP Hard Phone)
- Eine Softwareanwendung (IP Office Video Softphone), die auf dem Nutzer-PC betrieben wird und es ihm ermöglicht, ein Headset und Mikrofon zu nutzen, um Anrufe dort zu tätigen und zu empfangen, wo es eine IP-Verbindung gibt.

IP-Telefonie hat den Vorteil, dass Nebenstellen sowohl lokal und an Fernstandorten über IP-Routing und IP VPN-Dienste implementiert werden können.

Bei der Verwendung von IP-Telefonie gibt es einige datenzentrische Faktoren zu berücksichtigen, etwa, welche Datentypen Priorität am IP-Netzwerk haben, wenn ein Konflikt vorliegt. Dies wird mit IP/TCP "Dienstqualität" festgelegt und sollte nicht ignoriert werden. In Situationen, in denen die LAN-Bandbreite eingeschränkt ist, sollte ein fähiger LAN-Switch, bei dem die Dienstqualität veränderbar ist, genutzt werden, um zu gewährleisten, dass Sprachpakete mit der erforderlichen Priorität im Netzwerk übertragen werden. Falls nicht, kann die über IP abgehaltene Konversation häufig auseinanderbrechen (aufgrund von Verzögerungen) oder leidet unter inakzeptablen Verzögerungen (Latenz und Jitter). Bei IP Hardphones ist Power-over-Ethernet (PoE) erforderlich, oder es müssen lokale Netzgeräte zur Stromversorgung verwendet werden, da die IP-Telefone nicht länger durch IP Office versorgt werden - eine Liste von durch Avaya genehmigte PoE-Optionen finden Sie am Ende dieses Abschnitts.

Gateways, Gatekeepers und H.323 - Technologieüberblick

IP Office verwendet das H.323-Signalisierungsprotokoll, das aus den folgenden Architekturbestandteilen besteht

- Telefone sind H.323 Service-Endpunktgeräte, die Audioanrufe unterstützen können. Andere Typen von H.323-Geräten können als Teil von H.323 Video unterstützen
- Gateways bieten Medienübersetzung, damit Anrufe an nicht-H.323-Geräte getätigt werden können, etwa ein Analogtelefon oder das öffentliche Netzwerk, die sich mit einem H.323-Gerät verbinden
- Gatekeepers steuern die Anrufverarbeitung und Sicherheit für H.323-Geräte
- Multipoint Connection Units (MCU) für Konferenzen durch Vereinigung von Medienstreams

Diese Elemente werden in einer sogenannten H.323-Zone gruppiert (eine Zone entspricht einer PABX). Jede Zone hat einen einzelnen Gatekeeper, der wie ein Gehirn des Systems funktioniert und sich um Anrufverarbeitung, Anrufsteuerung und Ressourcenmanagement kümmert. Nach dem Start nehmen IP-Telefone, Gateways und MCUs Registrierungsanforderungen am Gatekeeper vor, der ihre Anfragen dann authentifiziert (annimmt oder ablehnt), damit sie Mitglieder der Zone werden können. Nach Akzeptieren der Anfragen sendet ein Telefon, das einen Anruf tätigen möchte, eine Anrufvorbereitsanfrage an den Gatekeeper, der dann bestimmt, wie der Anruf zu leiten ist und dann ein Alarmsignal an das angerufene Telefon sendet, oder, geht der Anruf zu einem nicht-H.323-Gerät, den Anruf via eines Gateways in der Zone herstellt.

Das Design von IP Telefonie-Systemen wird durch offene Standards angetrieben. Digitale IP-Telefone, Gateways und Gatekeepers unterstützen alle den H.323-Standard und dieser gestattet Geräten von verschiedenen Herstellern, zusammenzuarbeiten. IP Office verfügt über ein optionales, integrales Gateway (Sprachkompressionsmodule) und die benötigte Gatekeeper-Funktionalität, um eine vollständig funktionierende IP Telefonie-Lösung bereitzustellen.

SIP – Sitzungsinitiationsprotokoll

IP Office unterstützt SIP, ein Signalprotokoll für die Erstellung von sitzungsbasierten Verbindungen zwischen zwei oder mehr Standorten in einem IP-Netzwerk. SIP-Amtsleitungsverarbeitung ist ein Dienst, der durch ITSP (Internet- und Telefonieanbieter) bereitgestellt wird und es Unternehmen mit installiertem IP Office ermöglicht, Voice-over-IP (VoIP) außerhalb des Firmennetzwerks über die selben Verbindungen wie auch die Internetverbindung zu nutzen.

IP-Telefoniefunktionen

- Gatekeeper**
 Der IP Office-Gatekeeper ermöglicht die Registrierung von bis zu 384 IP-Nebenstellen auf dem IP500, abzüglich der bereits im System konfigurierten analogen und digitalen TDM-Telefone.
- Gateway**
 Das Sprachkomprimierungsmodul bietet die H.323 Gateway-Funktion, die IP-Erweiterungen Anrufe zu anderen nicht-IP-Geräten ermöglicht. Die maximale Anzahl gleichzeitiger Anrufe wird durch die maximale Anzahl verfügbarer Kanäle auf dem Sprachkomprimierungsmodul beschränkt. IP Office muss mit einem optionalen Sprachkomprimierungsmodul ausgestattet sein, um IP-Telefonie zu ermöglichen.
- Silence Suppression**
 Silence Suppression ist eine Technik, die verwendet wird, um die verfügbare Bandbreite bestmöglich zu nutzen, wie etwa die Verbindung, über die der Anrufer zuhört und nicht spricht. Silence Suppression funktioniert durch Übermittlung von Beschreibungen der Hintergrundgeräusche statt der tatsächlichen Geräusche selbst während Gesprächspausen, wodurch die Anzahl und Häufigkeit von im Netzwerk gesendeten Sprachpaketen verringert wird. Hintergrundgeräusche sind während eines Telefongesprächs sehr wichtig. Ohne Geräusche würde der Anruf sehr unnatürlich wirken und den Eindruck schlechter Qualität erwecken.
- Komprimierung**
 IP Office unterstützt zahlreiche Sprachkomprimierungsstandards, unter anderem G.711, G.729a und G.723.1. Die Komprimierungsmethode kann entweder auf der Basis Anruf für Anruf automatisch festgelegt werden oder auf Basis der einzelnen Erweiterungen konfiguriert werden.
- Schnellstart**
 Wird Schnellstart durch eine IP-Erweiterung unterstützt, reduziert diese Funktion den Protokollaufwand, da ein Audiopfad schneller eingerichtet werden kann.
- Out of Band DTMF**
 Ist eine Out-of-Band DTMF auf einer IP-Erweiterung konfiguriert, signalisiert die Erweiterung dem anderen Ende der Verbindung, welche Zahlen von einem lokalen DTMF-Generator für die sendende IP-Erweiterung erstellt. Das ist beim Navigieren externer Voicemail-Systeme und Auto-Attendants sehr nützlich.
- Direct Media Path**
 Direct Media Path ermöglicht, dass der Sprachpfad zwischen zwei IP-Erweiterungen (nach Verbindungsaufbau) direkt zueinander geroutet werden kann. Das ermöglicht dem IP-Office System, nach Einrichtung der Punkt-zu-Punkt-Verbindung Sprachkomprimierungsressourcen freizumachen, sodass die Ressourcen effizienter genutzt werden können.
- Auto-Create Erweiterungen**
 IP Office kann automatisch einen Erweiterungseintrag für neue IP-Telefone erstellen, die dem Lokalen Netzwerk hinzugefügt werden. In jenen Fällen, wo das lokale Netzwerk nicht sicher ist, kann diese Funktion deaktiviert werden, erleichtert jedoch die Installation von IP-Telefonensystemen.
- Fax Transport (*Avaya Proprietary*)**
 Mit Fax Transport können Faxanrufe über VoIP Amtsleitungen zwischen IP-Office-Systemen auf einem IP-Netzwerk mittels einem urheberrechtlich geschützten IP Office Transportprotokoll geroutet werden.
- Fax Transport T.38**
 IP Office unterstützt das standardisierte Protokoll "T.38" für den Transport von Faxanrufen zwischen IP Office und SIP-Amtsleitungen oder SIP-Endpunkten. T.38 wird nur von IP Office 500 Hardware unterstützt. IP Office muss dazu mit VCM 32 oder VCM 64 Modulen ausgerüstet sein.

T.38 ermöglicht die zuverlässige Übertragung von Faxnachrichten über einen IP-Kanal, unabhängig von dem für die Sprachkommunikation benutzten Codec.

Unterstützte Plattformen:	Nur IP500, IP500 V2 , müssen mit einem VCM32 oder VCM64 Modul ausgerüstet sein.
Unterstützte Arten von Amtsleitungen:	SIP
Unterstützte Erweiterungen:	SIP
T.38 unterstützte Transportschichten:	UDPTL (with optional redundancy error correction).
Unterstützte T.38 Versionen:	0-3
Unterstützte Anrufarten:	Sprachverbindungen mit Umstellung auf Faxrelay bei Erkennung von Faxtönen Anrufe, die nur als Fax angenommen werden

SIP Endpunktunterstützung

Session Initiation Protocol (SIP) ist ein offenes Signalprotokoll für den Aufbau von Kommunikationssitzungen in Echtzeit. Bei der Kommunikationssitzung kann es sich um Sprache, Video oder Instant Messaging mit vielen Kommunikationsgeräten handeln. Laptop, Computer, PDA, Handy, IM Client, IP-Phone usw. SIP wurde unter Beteiligung vieler Hersteller, u. a. auch Avaya von der *Internet Engineering Task Force (IETF)* entwickelt.

Avaya IP Office unterstützt SIP für Telefoniefunktion, damit SIP-Endpunkte auf Basis des Standards für die Sprach- und Faxkommunikation genutzt werden können. In reinen SIP-Systemen gehen die Funktionen von IP Office über den SIP-Standard hinaus: viele IP Office-Funktionen werden auch über SIP-Endpunkte angeboten und auf diese Weise wird ein System mit vielen Funktionen bereitgestellt, die ein auf den reinen SIP-Standards basierender Server nicht bieten kann. IP Office bietet das Beste aus beiden Welten und unterstützt die standardmäßigen IP-Telefone mit vielen Funktionen aus SIP, digitalen und Avaya-Endpunkten.

Die IP Office SIP-Endpunktimplementierung baut auf zwei wesentlichen SIP-Komponenten auf: SIP User Agents und SIP Serverkomponenten.

SIP-Komponenten

SIP Endpunkte (User Agents)

User Agents (UA) sind Anwendungen in SIP-Endpunkten (z. B. SIP-Telefon, Mobiltelefon, PDA oder Workstation) mit Schnittstelle zwischen dem Benutzer und dem SIP-Netzwerk.

SIP-Server

IP Office hat die erforderlichen Funktionen der SIP-Server nicht nur implementiert, um SIP-Endpunkte zu unterstützen, sondern auch, um die vollständige Interoperabilität zwischen SIP-Endpunkten und anderen IP-Telefonen auf H.232.-Basis, Digital- und Analogtelefonen sowie IP Office-Leitungen (Analog, Digital und SIP) bereitzustellen.

SIP-Server bieten zentrale Informationen und durchsetzungsfähige Dienste in einem SIP-Ökosystem. Der SIP-Kernserver und ihre Funktionen werden hier zusammengefasst. IP Office bietet die notwendigen Funktionen der folgenden beiden Server für die Voice- und Fax-Kommunikation.

- **Registrar Server**
Wenn SIP IP-Telefone aktiviert werden, muss sichergestellt werden, dass Andere wissen, dass sie verfügbar sind und für Anrufe genutzt werden können. Registrar authentifiziert und registriert das IP Phone (häufig direkt für einen bestimmten Benutzer), sobald es Online ist und speichert die Informationen in den logischen Identitäten des Telefons.
- **Proxy Server**
Ein Proxy Server nimmt die SIP-Anfragen auf, verarbeitet und übergibt sie an die anderen nachgeschalteten SIP-Server und Geräte. Ein Proxy Server kann sowohl Server als auch Client sein und eine SIP-Anforderung vor der Weiterleitung verändern. Ein Proxy ist am Starten und dem Abschalten der Kommunikationssitzung beteiligt. Nachdem die User Agents eine Sitzung aufgebaut haben, findet die Kommunikation direkt zwischen den beiden Parteien statt.

Die Funktionen der folgenden beiden SIP-Server werden im Allgemeinen in IP Office über die vorhandenen IP Office-Funktionen angeboten. Wenn die Funktionen vorgesehen ist, z. B. Hot-Desking (auch für SIP-Endpunkt-Benutzer) in einem Small Community Network aktiviert ist, wird eine einheitliche Methode zwischen SIP und anderen als SIP-Endpunkten genutzt, um diese Funktionen bereit zu stellen.

- **Location Service**
Im Roaming-Modus muss das Netzwerk immer den Standort der Benutzer kennen. Location Service ist eine Datenbank, die Benutzer und ihre Standorte steuert. Location Service erhält die Daten vom Registrar Server und bietet Schlüsselinformationen zum Proxy und den Umleitungsservern. IP Office unterstützt Hot-Desking über eine vergleichbare Funktionen Funktion durch konsistente Datenübertragung zwischen SIP und anderen als SIP-Endpunkten.
- **Redirect Server**
Wenn die Benutzer nicht in ihren Home-Domänen sind, müssen bestimmte Sitzungen an sie umgeleitet werden.

Redirect Server ordnet dem Benutzer ein Gerät zu, das am "nächsten" beim Benutzer ist. In IP Office werden die Rufweiterleitung und die Umleitung genutzt, um konsistente Funktionen zwischen allen Endpunkttypen bereitzustellen.

Unterstützte SIP-Endpunkt-Funktionen in IP Office

IP Office unterstützt SIP-Endpunkte für die Sprache- (Audio) und Fax- (T.38) Kommunikation.

Auf diese Weise können standardmäßige konforme IP-Telefone mit dem offenen SIP-Standard genutzt werden und der Kunde kann zwischen den Endpunkten verschiedener Hersteller wählen, u. a. für Konferenz-, Hotelltelefone oder Terminadapter.

Damit ein anderer als der Avaya SIP-Endpunkt mit IP Office genutzt werden kann, wird eine "Endpunkt-Lizenz eines Drittanbieters" benötigt. Diese Lizenz unterstützt weiterhin Endpunkte basierend auf dem H.323-Standard; sie wird jedoch auch für die eigenen SIP-Endpunkte in IP Office benötigt. Avaya IP Office SIP-Telefone nutzen die IP Endpunkt-Lizenz.

Die SIP Endpunkt-Unterstützung ist vollständig im IP Office-Core integriert. Es werden keine weiteren Komponenten benötigt. SIP-Endpunkte benötigen, wie jedes andere IP-Telefone, die VCM-Modul-Kapazität in IP Office.

Zusätzlich zu den IP-Telefonen werden SIP-Terminadapter für den Anschluss an analoge Telefone und Faxgeräte benötigt. Auf diese Weise werden Faxgeräte und Audio/T.38 flexibel unterstützt.

SIP-Erweiterungen arbeiten wie alle anderen IP Office Erweiterungen: Das bedeutet:

- Sie können Anrufe zu anderen Nebenstellen tätigen und von diesen entgegennehmen - unabhängig vom Nebenstellentyp
- Sie liefern, wie alle anderen IP-Telefone in IP Office, End-to-End-Medien. Für Gespräche zwischen zwei SIP-Nebenstellen und einer SIP-Nebenstelle und einem Avaya-IP-Telefon wird Audio für für Basistelegespräche zwischen beiden Punkten übertragen. (Konferenz usw.; es wird jedoch eine VCM-Ressource benötigt). Details siehe Kapitel "VCM Module".
- Funktions- und Berechtigungs-codes können an jedem anderen Telefon benutzt werden
- Übertragung der Anrufschritttöne aus IP Office
- Ein SIP-Telefon wie muss jedes andere IP-Telefon in IP Office registriert werden. Authentifizierung mit Benutzername und Kennwort ist möglich.
- SIP-Nebenstellen unterstützen "auto create" in IP Office für die schnelle und effiziente Installation. Erfolgreiche Endpunktregistrierung über Drittlizenzgeber
- Für eine IP-Adresse können mehrere Nebenstellen mit IP-Office-Lizenzierung registriert werden. Dann können SIP-Anschlussadapter mit mehr als einem analogen Anschluss verbunden werden und jeder Anschluss erhält eine eigene Nebenstellenummer

Erweiterte Funktionen:

SIP-Endpunkte unterstützt viele Funktionen nach dem "SIP Service samples-draft", der auch "Sipping-19" genannt wird. Dazu gehören:

- Rufnummernübermittlung
- Makeln/Halten mit Rückfragen
- Verbinden/Stilles Verbinden
- Nachricht wartet
- Nicht stören
- Konferenzaufbau

Einige Telefone unterstützen mehrere Anrufpräsentationen, die die Umschaltung zwischen Gesprächen vereinfachen. Bitte beachten Sie, dass sich dies nicht auf "Übertragungspräsentationen" oder (ausgehende) Leitungspräsentationen bezieht

Mit den Funktionsaktivierungstasten in IP werden viele zusätzliche Funktionen unterstützt. Diese Funktionen sind insbesondere:

- Anrufweiterleitung: Weiterleitung/Besetzt/Keine Antwort
- Rufumleitung
- Parken/Entparken
- Haltemusik
- Konferenzweiterleitung
- Konferenzaufbau
- Rückruf

SIP-Endpunkte unterstützen die Computer Telephony Integration "CTI" und somit Anwendungen, wie One-X Portal für kleine Unternehmen: die folgenden Funktionen werden mit One-X Portal und über die TAPI-Schnittstelle unterstützt:

- Ausgehendes Gespräch (*ohne entfernte Aktivierung von Speakerphone/Mobilteil*)
- Auflegen
- Halten
- Verbinden/Stilles Verbinden
- Konferenz (*mit IP Office*)
- VoiceMail abfragen
- Weiterleitung einrichten/DND (*mit IP Office*)
- Parken/Weiter (*mit IP Office*)

Diese Funktionen arbeiten mit jedem Analogtelefon und sind den "CTI"-Funktionen vergleichbar, . d. h. ein ausgehender Anruf läutet erst am SIP-Phone und nach erfolgter Verbindung wird das ausgehende Gespräch vermittelt. Die Avaya Phone Manager/ Phone Manager Pro- und Soft-Konsole wird zurzeit nicht in Kombination mit SIP-Endpunkten unterstützt.

Session Initiation Protocol

- Rec. E.164 [2] - ITU-T Empfehlung E.164: Der internationale öffentliche Telekommunikationsnummerierungsplan
- RFC 2833 [7] - RTP-Zuladung für DTMF-Ziffern, Telefonietöne und Telefoniesignale
- RFC 3261 [8] - SIP: Session Initiation Protocol
- RFC 3263 [10] - Session Initiation Protocol (SIP): Locating SIP Server
- RFC 3264 [11] - Ein Offer/Answer Modell mit Session Description Protocol (SDP)
- RFC 3323 [14] - Ein Datenschutzmechanismus für das Session Initiation Protocol (SIP)
- RFC 3489 [18] - STUN - Simple Traversal of User Datagram Protocol (UDP) Through Network Address Translators (NATs)
- RFC 3824 [24] - Verwendung von E.164 Nummern mit dem Session Initiation Protocol (SIP)
- RFC 1889 – RTP
- RFC 1890 - RTP Audio
- RFC 4566 – SDP
- RFC 3265 - RTP Audio
- RFC 3515 - SIP Refer
- RFC 3842 - Message Waiting
- RFC 3310 – Authentifizierung
- RFC 2976 – INFO
- RFC 3323 - Privacy für SIP (PAI) und draft-ietf-sip-privacy-04 (RPID)

Unterstützte Codecs entnehmen Sie bitte dem Kapitel [Unterstützte VoIP Standards](#).

Es wurde sorgfältig auf die Konformität mit allen SIP-Standards geachtet, allerdings kann nicht garantiert werden, dass alle Geräte SIP uneingeschränkt unterstützen. Zudem entwickelt sich der SIP-Standard ständig mit neuen Funktionen und Methoden weiter. Auch wenn die Geräte mit dem Standard konform sind, wurden nicht alle Optionen des Standards für alle Geräte implementiert und daher kann diesbezüglich keine exakte Aussage gemacht werden. Avaya bestätigt lediglich die Konformität jener Geräte, die wir getestet haben und wird eine Liste der getesteten Geräte und – sofern erforderlich– die Implementierungsdetails und Software-Versionen des Geräts. veröffentlichen.

Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wurden die folgenden Geräte erfolgreich für die Audio- und/oder Faxübertragung getestet:

SIP-Telefone:	<ul style="list-style-type: none"> • Polycom Soundpoint IP 320, IP 601 • Grandstream GXP 2000, GXP 2020
SIP-Clients auf Mobiltelefonen:	<ul style="list-style-type: none"> • Nokia S60 v3 SIP Client (z. B. Nokia E61i Mobiltelefon)
SIP-Analoganschlussadapter	<ul style="list-style-type: none"> • Quick Edition A10 ATA • Patton Single Line M-ATA • Innovaphone IP22, IP24, IP28
SIP PC-Softphones:	<ul style="list-style-type: none"> • CounterPath eyebeam/xlite

Softphone	<ul style="list-style-type: none"> • IP Office Video Softphone (mit erweiterten SIP-Funktionen): Bestandteil des Benutzerpakets, eine "SIP Station"-Lizenz wird nicht benötigt.
Video-fähige Geräte	<ul style="list-style-type: none"> • Avaya 1010 Video • Avaya 1040 Video mit Viertanbieter-MCU <p>Polycom VVX 1500</p> <p>Grandstream GXV3140</p>

Die IP Office Knowledge Base enthält eine Liste, siehe <http://support.avaya.com>

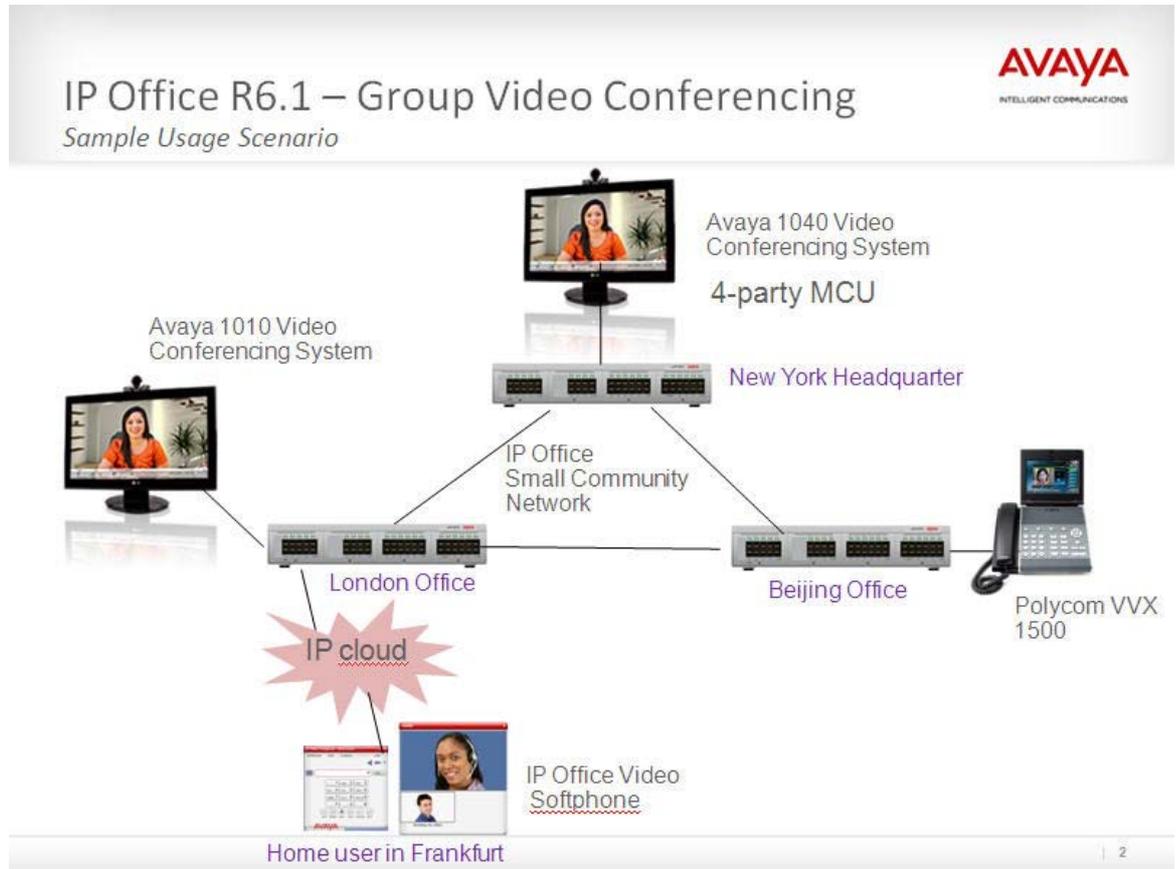
Unterstützte SIP-Endpunkt-Funktionen in IP Office

IP Office – ab Version 6.1 werden die Video- und Audiokommunikation für SIP-Geräte unterstützt.

Daher kann ein Video-Endpunkt für vielfältige Multimedia-Kommunikationsmöglichkeiten mit IP-Office verbunden werden.

Video wird unterstützt

- In einem lokalen IP Office-System
- In einem IP Office Small Community Netzwerk
- Mit einer Video-fähigen SIP-Leitung, z. B. Avaya Aura



Einige typische Gesprächsszenarien:

- Punkt-zu-Punkt-Videoanruf in einem IP Office-System: Z. B. ein Anruf von einem Video-Softphone an einem Avaya 1010-System im Büro der Geschäftsleitung.
- Video in einem Small Community Network: Beispielsweise Anrufe zwischen zwei Avaya-1010-Telefonen in der Zentrale und dem Remote Office im SCN
- Videokonferenz Aufbau mit dem Avaya 1040 Videokonferenzsystem. Der Benutzer nutzt das 1040 und die anderen drei Benutzer befinden sich an entfernten Standorten im SCN, Home Office usw.

Videodetails:

- Die gesamte Videokommunikation wird zwischen den Punkten übertragen; d. h. IP Office verwaltet oder führt Videokonferenzen nicht selbst durch.
- Video-Endpunkte können Verbindungen zu Telefonen und Amtsleitungen in IP Office (analog, digital IP) aufbauen, arbeiten jedoch beim Anrufen dieser Telefone als auch Audiogeräte. Sie können auch Audioanrufe von diesen Telefonen/Leitungen annehmen
- Video benötigt hohe Bandbreite im Netzwerk; abhängig von der Codec/Videoqualität bis zu 11 Mbit/sec. Die ausreichende Bandbreite für Audio und Video muss mittels sorgfältiger Planung gewährleistet werden. Eine Netzwerkbeurteilung ist unerlässlich und die Anforderungen an die Bandbreite müssen berücksichtigt werden. Bezüglich der exakten Videoanforderungen siehe die Details des/der entsprechenden Produkte

- o Alle Videoverbindungen sind "Punkt zu Punkt". IP Office verhandelt z. B. keine Video-Codes, dies übernehmen ausschließlich die Video-Endpunkte (über IP Office). Daher hängt die Video-Fähigkeit von den verwendeten Geräten ab. Es wurde bestätigt, dass IP Office sowohl mit H.263- als auch mit H.264-Codes arbeitet.
- o Die Funktionen für Video-Anrufe sind eingeschränkt. Makeln und Weiterleiten ist mit den meisten Geräten möglich; diese Aussage basiert jedoch auf dem getesteten Gerät. Mit IP-Funktionscodes kann auf Video-Telefone zugegriffen werden, d. h. die Weiterleitung mit Video-Geräten ist möglich. Die Weiterleitung an Voicemail ist nur mit Audio-Streams und nicht mit Video-Anrufen möglich.
- o IP Office unterstützt nur einen Videoanruf pro Sitzung. Doppelte Videokanäle, z. B. für Video und die Freigabe von Anwendungen, sind nicht möglich.
- o Ein einzelner Endpunkt kann parallel mehrere Videoanrufe annehmen. Auf diese Weise kann die Funktion "MCU" (Multi Conference Unit) in einem Endpunkt, z. B. dem Avaya 1040-System, genutzt werden. Auf diese Weise sind Video-Konferenzen mit ein Gerät mit MCU und mehreren anderen Endpunkten möglich.
- o Typische Bandbreitenanforderungen an HD-Video:

Benötigte Videobandbreite pro Anruf (Senden/Empfangen, ohne Audio-Bandbreite), bsp. für die Avaya 1010/1040 Video Conferencing-Systeme.

- o 1010: 1 Mbps für 720p/30fps
- o 1040:
 - 768 Kbps für 720p 30fps
 - 1.1 Mbps für 720p 60fps
 - 1.7 Mbps für 1080p 30fps

Energieoptionen für IP-Telefone

Avaya unterstützt IEEE 802.3af, den Standard für Power over Ethernet (PoE) im IP-Telefonsortiment. Mit Power-over-Ethernet werden sowohl der Strom als auch die Daten über ein CAT5-Ethernet-Kable geführt. Mit der Verteilung von IP-Telefonen über Power-over-Ethernet entfallen die lokale Stromversorgung, WS-Adapter und Kabel und die Energie kann über den Schaltschrank/Switch-Raum einfach über ein USV-System bereitgestellt werden.

Neben IEEE Power-over-Ethernet gibt es viele weitere Energieoptionen, die die Kunden für die Avaya IP-Telefone nutzen können.

- Avaya individuelle Stromversorgung für 4600- und 5600-Telefone
Individuelle Stromversorgung für die Versorgung jedes IP-Telefons mit individuellem 48-Volt-Spannungsausgang. Die globale Stromversorgung kann in vielen WS-Eingangsspannungsbereichen vorgesehen werden: 90 - 264 Volts Wechselstrom (VAC), 47-63 Hz. Die grüne Netzanzeige (LED) zeigt an, dass das Gerät den PHONE-Stecker über die Pins 7 und 8 des CAT5-Kabels mit Strom versorgt. Der Artikel wird in zwei Versionen angeboten: mit und ohne Akku für die ununterbrochene Stromversorgung des Telefons.
- Avaya individuelle Stromversorgung für Telefone der Serie 1600.
Die Telefone der Serie 1600 sind mit einem speziellen Netzstecker für den Anschluss an eine kostengünstige Netzversorgung ausgestattet. Diese Netzteile werden in vielen Versionen für die unterschiedlichen Länder und Spannungen angeboten.
- Avaya Power-over-Ethernet-Adapter für das 1603-Telefon
Das 1603-Telefon hat keine eigene Power-over-Ethernet-Unterstützung. Es wird ein kleiner Adapter benötigt. Der Adapter passt in die Telefonbasis und ist eine kostengünstige Option mit Netzteil oder PoE-Adapter.

IP Telefon-Stromverbrauch

Gemessen in Watt mit einem IEEE 802.3af-Netzteil mit 48 V. Die Tabelle zeigt den Stromverbrauch der aktuellen Telefone. Die Energieanforderungen älterer Telefone können abweichen.

Telefon	PoE Klasse	Stromverbrauch (Watt)		
		Konservierungsmodus	Typisch	Max. Verbrauch
4602SW, 5602SW	2	4.1	-	5.0
4610SW, 5610SW	2	4.0	-	6.0
4621SW, 5621SW	2	4.9	-	6.45
4625SW	3	7.8	-	9.42
1603/1603SW	2	4.32	3.75	5.10
1608	2	4.66	3.76	5.69
1616	2	3.17	2.83	3.65

		Stromverbrauch (Watt)		
Gig Adapter	–	3.16	-	5.81
9620L	1	2.1	2.2	2.7
9620C	2	4.6	4.9	5.3
9630G	2	4.6	4.9	6.1
9640	2	4.2	4.6	5.5
9440G	2	4.5	4.9	5.6
9650	2	4.6	5.2	5.6
9650C	2	4.6	5.2	5.6
BM24	K.A.	0.39	0.6	0.9
9608	1	1.93	2.08	2.55
9611	1	2.64	3.12	3.78
9621	2	3.18	3.49	4.72
9641	2	3.28	3.44	4.12
BM12	K.A.	0.10	0.31	0.62

Avaya Individuelle Stromversorgung

Die globale Stromversorgung kann in vielen WS-Eingangsspannungsbereichen vorgesehen werden: 90 - 264 Volts Wechselstrom (VAC), 47-63 Hz. Die grüne Netzanzeige (LED) zeigt das das Gerät den PHONE-Stecker über die Pins 7 und 8 des CAT5-Kabels mit Strom versorgt.

Der Artikel wird in zwei Versionen angeboten: mit und ohne Akku für die ununterbrochene Stromversorgung des Telefons.



1151 lokale Stromversorgung ohne Batterie und mit Akku.

Für Telefone der Serie 1600 werden separate preiswerte Stromversorgungen in verschiedenen Regionalversionen angeboten.

VoIP FAQ

Netzwerkanforderungen

Servicequalität (QoS) ist ein Mittel zur Leistungsbestimmung eines Netzwerks, welches die Verfügbarkeit des Netzwerkservice und die Qualität der Netzwerkübertragungen widerspiegelt. Der Ausdruck an sich, bezieht sich auf eine Anzahl von Netzwerktechnologien und -techniken und beschränkt sich nicht unbedingt auf irgendein einzelnes Protokoll oder einen Standard.

Es gibt eine Reihe von Maßnahmen, die an LAN und WAN vorgenommen werden können, um eine 'ausreichend gute' Sprachübertragung zu ermöglichen. Davon sind einige die Implementation von standardbasierenden QoS-Protokollen, wobei dies einfach eine Sache von Netzwerkarchitektur und gutem Netzwerkmanagement ist.

Der Ausdruck 'ausreichend gut' wurde bewusst gewählt. Jeder Kunde wird anderen Erwartungen entgegensehen und über andere Budgets verfügen. Manche wollen Ihr Netzwerk aufrüsten, um die bestmöglichen Ausstattungen und Methoden nutzen zu können. Für andere gelten zusätzliche Ausgaben möglicherweise als unnötig.

Beispiele standardbasierender Servicequalitätsprotokolle schließen DiffServ und 802.1p/q mit ein.

Wozu sind Sprachkompressionsmodule (VCMs)?

VCM's werden zum Support der folgenden Szenarios benötigt:

- Interne Telefonate zwischen einem IP-Gerät und einem Nicht-IP-Gerät.
- Analog/Digital Telefone zu IP-Amtsleitungen (SIP/H.323) einschließlich verwaltetem Frame Relay und verwaltetem IP VPN (ermöglicht Echo-Auslöschung).
- IP-Telefone zu ISDN- oder PSTN-Amtsleitungen (wandelt IP zu TDM und umgekehrt).

Rufzeichen (z.B. Wahlton, sekundärer Wahlton usw.) für Verbindungen von IP-Gerät zu IP-Gerät benötigen keine Sprachkompressionskanäle, mit den folgenden Ausnahmen:

- Schnellcodebestätigungs-, ARS Camp On- und Kontocode-Eingabetöne benötigen einen Sprachkompressionskanal.
- Geräte, die G.723 verwenden erfordern einen Sprachkompressionskanal für alle Töne, außer bei der Anrufwartefunktion.

Wird ein Anruf verbunden:

- Verwenden die IP-Geräte das gleiche Audiocodec, wird kein Sprachkompressionskanal verwendet.
- Verwenden die Geräte unterschiedliche Audiocodecs, wird für jedes Codec ein Sprachkompressionskanal benötigt.

"Direct Media" ist ein VoIP-Konzept, welches innerhalb des Systems Ressourcen umgeht (TDM-Bus, Gateway) und die Sprachqualität umgeht. Wenn zwei IP-Geräte auf dem selben System miteinander verbunden sind, wird eine direkte LAN-Verbindung zwischen den beiden Geräten aufgebaut, sobald ein Anruf geschaltet wurde (solange diese die selben Codecs nutzen). Zwischen Avaya IP Telefonen und SIP Telefonen wird Direct Media unterstützt.

Es ist möglich, dass sich ein IP-Gerät physisch an einem Standort befindet, während es an einem anderen Ort registriert ist. In diesem Fall, auch für VoIP über WAN, wird die VCM nicht genutzt, solange die zwei betroffenen IP-Geräte auf dem selben System registriert sind.

Bandbreite für jeden Sprachanruf erforderlich?

Die Bandbreite hängt von der ausgewählten Komprimierungsmethode ab. IP Office unterstützt die nachfolgenden Standards. Diese benötigen ungefähr jeweils 10 K und 13 K Bandbreite.

In der folgenden Tabelle können Sie den geeignetsten Komprimierungsalgorithmus für Ihre verfügbare Bandbreite auswählen.

Audio-Codec	Payload RTP-Sprachdaten	Pakete pro Sekunde	LAN (Bit/s)	% Overhead LAN	WAN (Bit/s)	% Overhead WAN	Algorithmische Verzögerung (Millisekunden)
G.723.1 (6,3 K)	24 Byte	33.33	20,800	225%	9,867	54%	80
G.729a	20 Byte	50	29,600	270%	13,200	65%	40
G.711 (64 K)	160 Byte	50	85,600	34%	69,200	8%	20

Typische Bandbreite für Videoanrufe

Dies ist nur für Videoübertragung. Der Audiokanal muss zum Videoteil hinzugefügt werden.

- Pro Anruf benötigte Videobandbreite (senden und empfangen, Audiobandbreite nicht eingeschlossen) als Muster für das Avaya 1010-1040 für HD-Video:
 - 1010/1020: 1 Mbps für 720p/30fps
 - 1030/1040
 - 768 Kbps für 720p/ 30fps
 - 1.1 Mbps für 720p/ 60fps
 - 1.7 Mbps für 1080p/ 30fps

Typische Bandbreite für Standard-Videoqualität, z.B. bei IP Office Video Softphone

Auflösung	Pixel	Typische Anforderung für Netto-Videobandbreite	
		H.263	H.264
Niedrig	176 x 144 (QCIF)	64 kbps	45 kbps
Standard	320 x 200 (QVGA)	162 kbps	114 kbps
Hoch	640 x 480 (VGA)	776 kbps	545 kbps

Akzeptable Verzögerung?

Die End-to-End-Verzögerung sollte 150 Millisekunden nicht überschreiten.

Wie viele simultane Gespräche kann ich über My Link führen?

Die folgende Abbildung zeigt den theoretischen Höchstwert simultaner Voice-Anrufe die bei einer bestimmten Link-Geschwindigkeit über WAN gesendet werden können. Dabei werden die notwendige Bandbreite für den Datenverkehr zwischen Standorten oder das physikalische Limit von VoIP-Anrufen für bestimmte IP-Office-Versionen nicht berücksichtigt.

Die Anzahl der simultanen Sprachanrufe könnte die Leistungsgrenze bestimmter Plattformen überschreiten, wenn die Gespräche als Datenverkehr übergeben werden. In dieser Situation werden keine Kompressionsressourcen genutzt, diese müssen jedoch für die Bereitstellung der gesamten Bandbreite berücksichtigt werden.

Kompression	G.723.1 (6.3K)	G.729a (8K)	G.711 (64K)
Mathematische Verzögerung (Sek.)	0.08	0.04	0.02
Anzahl der Anrufe			
- 64Kbps Link	6	4	0
- 128Kbps Link	12	9	1
- 256Kbps Link	25	19	3
- 512Kbps Link	51	38	7
- 1Mbps Link	103	77	14
- 2Mbps Link	207	155	29

Wie viele simultane VoIP-Gespräche können maximal geführt werden?

Jedes IP Office kann mit einem optionalen Sprachkomprimierungsmodul (VCM) ausgestattet werden, um die VoIP-Telefonie zu ermöglichen.

IP500 V2 kann bis zu zwei VCM 32/64-Module für bis zu 128 simultane Gespräche unterstützen. Mit Kombinationskarten werden pro Karte weitere 10 VCM pro Karte unterstützt. IP Office unterstützt bis zu zwei Kombinationskarten. bis zu zwei VCM 32/64-Module unterstützen bis zu 128 simultane Gespräche.

Unterstützt das IP Office Fax-over-IP?

Das IP Office unterstützt eine proprietäre Methode zur Übertragung von Faxanrufen über IP zwischen IP Office-Systemen. Es unterstützt auch T.38 an SIP-Amtsleitungen und SIP-Nebenstellen.

Netzbeurteilungen

Mit IP Office können optimale Netzwerkkonfigurationen VoIP mit einer prognostizierbaren Sprachqualität unterstützt werden, die jener von Fernsprechnetzen (PSTN) vergleichbar ist. Allerdings ist nicht jedes Netzwerk für die VoIP-Übertragung geeignet. Es ist wichtig zwischen der Basiskonformität mit minimalen VoIP-Standards und der validierten QoS-Unterstützung zu unterscheiden, die für die Ausführung von VoIP-Anwendungen über Datennetze notwendig ist.

Mit Ausnahme von Standalone-Konfigurationen bei welchen die IP-Telefone sich direkt mit den Anschlüssen in IP Office verbinden, müssen nun alle Avaya-Kunden ihre Netzwerke formell auf die IP-Telefonbereitschaft überprüfen, bevor eine VoIP-Anwendung installiert werden kann.

Im Allgemeinen umfasst eine Netzwerkbeurteilung:

- Das physikalische Ausrüstungsinventar, einschließlich des aktuellen Versionscodes und der benötigten Konfigurationen.
- Eine akkurate und vollständige Netzwerktopologie für alle vernetzten Standorte, einschließlich IP-Adressierung und physikalischer/logischer Verbindungen.
- Eine Beurteilung der Netzwerktopologie, um die Stabilität und Eignung des Aufbaus zu überprüfen.
- Messung von Paketverlusten, Jitter (Störungen) und Verzögerungen über mehrere Tage und gemessen auf Minutenbasis. Vorzugsweise sollten die Daten grafisch dargestellt werden.
- Überprüfung von QoS/Dienstklasse (CoS) Parametern im Netzwerk.
- Zusammenfassung der Ergebnisse und mögliche Maßnahmen für die Behebung der Probleme.

Die Beurteilung sollte dafür sorgen, dass Sie sicher sein können, dass das implementierte Netzwerk über die Kapazitäten für den voraussichtlichen Daten- und Sprachverkehr verfügt und H.323, DHCP, TFTP und Jitter-Puffer in H.323-Anwendungen unterstützen kann.

Beachten Sie, dass der Support eine Kopie Ihrer Netzwerkbeurteilungsunterlagen benötigt, wenn Sie während oder nach der IP Office VoIP Installation Unterstützung benötigen sollten.

Detaillierte Informationen zu den verfügbaren Tools, Ressourcen und Diensten bezüglich der Überprüfung der VoIP-Bereitschaft des Netzwerks erhalten Sie bei Ihrem Avaya-Vertreter.

IP Paket Datenflusskontrolle

Während ein Hochleistungs-Switch Datenpakete mit vollem Wirespeed zu und von seinen Ports gleichzeitig weiterleitet, kann es vorkommen, dass ein Switch-Port nicht in der Lage ist, Pakete so schnell zu akzeptieren, wie sie eintreffen.

Das ist z.B. der Fall, wenn der Switch-Port von mehreren Ports gleichzeitig Datenpakete erhält oder der Switch-Port Datenpakete von einem Port mit einer höheren Betriebsgeschwindigkeit hat. Der übertragende Port kann z. B. eine Betriebsgeschwindigkeit von 100 Mbps haben, während der empfangende Port eine Betriebsgeschwindigkeit von 10 Mbps aufweist; oder der sendende Port hat eine Betriebsgeschwindigkeit von 1000 Mbps, während der empfangende Port eine Betriebsgeschwindigkeit von 100 oder 10 Mbps hat. Treffen Datenpakete für einen Port ein, der mit anderen Paketen gesättigt ist, können die Pakete den Puffer des Ports zum Überlauf bringen, was zu Datenverlusten führen kann.

Die Datenflusskontrolle ist ein Überlastungskontrollmechanismus, der Datenverluste bei überlasteten Ports verhindert. Die Datenflusskontrolle verhindert den Verlust von Datenpaketen, indem der Datenfluss von der Übertragungseinrichtung gesteuert wird, um sicherzustellen, dass die Empfangsvorrichtung alle eintreffenden Daten verarbeiten kann.

IEEE 802.3 Durchflusskontrolle wird für Avaya IP-Telefone mit Full-Duplex-Modus verwendet. Die Empfangsvorrichtung sendet bei Überlastung einen Pausenframe an die Übertragungseinrichtung. Der Pausenframe gibt der Übertragungseinrichtung die Anweisung, die Übersendung von Paketen für einen bestimmten Zeitraum zu unterbrechen. Die Übertragungsvorrichtung wartet den erforderlichen Zeitraum ab, bevor mehr Daten übermittelt werden.

VoIP Standards unterstützt

IP Office unterstützt die folgenden Protokolle und Standards:

- H.323 V2 (1998), Paketbasierte Multimedia-Kommunikationssysteme
- Q.931, ISDN Benutzer-Netzchnittstelle Layer 3 Spezifikation für die Basis-Anrufsteuerung
- H.225.0 (1998), Call Signaling-Protokoll und Media-Stream-Paketierung für paketbasierte Multimedia-Kommunikationssysteme
- H.245 (1998), Control-Protokoll für die Multimedia-Kommunikation
- Session Initiation Protocol
- Audio CODECs:
 - G.711 A-law/U-law (64K).
 - G.723.1 MP-MLQ (6.3K).
 - G.729 Annex A, Annex B, Annex AB – CS-ACELP.
- Silence Suppression.
- Fax Relay (IP Office an IP Office Fax Transport über IP).
- T.38 Fax-Unterstützung (SIP-Amtsleitungen und SIP-Endpunkte)
- Local End Echo Cancellation 25ms.
- Out of band DTMF.
- Jitter Buffer, 5 Frames Jitter Buffer
- Internet Standards/Spezifikation (Zusatz zu TCP/UDP/IP).
 - RFC 1889 – RTP/RTCP, Echtzeit- und Echtzeit-Control Protocol.
 - RFC 2507, 2508, 2509 – Header Compression.
 - RFC 2474 – DiffServ, Dienstfeldtypen, konfigurierbar
 - RFC 1990 - PPP Fragmentierung.
 - RFC 1490 - Verkapselung für Frame Relay.
 - RFC 2686 - Multiclass.Erweiterungen an Multilink PPP.
 - RFC 3261 - Session Initiation Protocol (SIP).
 - RFC 3489 - STUN.

Kapital 8. Öffentliche und private Sprachnetzwerke

8. Öffentliche und private Sprachnetzwerke

Mit Avaya IP Office können Sie über T1, PRI und BRI ISDN vernetzt werden, einschließlich VoIP am Unternehmens-WAN. Die Vernetzung maximiert das Potential Ihrer Geschäftsstandorte und Fernarbeiter - und errichtet so das bestmögliche Fundament für Ihr zukünftiges Wachstum. IP Office stellt an jedem Standort eine skalierbare (bis zu 384 Nebenstellen) Telefonielösung bereit, die Sprachvernetzung unterstützt und folgendes bietet:

- Vereinheitlichter Wählplan, mit dem es einfach ist, Arbeitskollegen überall im Netzwerk anzurufen und den Kundenservice zu verbessern
- Konsistente Nutzererfahrung durch Teilen der selben Telefone und des selben Nachrichteninterfaces wie an der Hauptniederlassung
- Ein benutzerdefiniertes zentrales Verzeichnis, das automatisch synchronisiert wird
- Automatische Routenwahl, um das Routing und Bandbreitenmanagement zu optimieren
- Zentralisiertes Voicemail und/oder die Fähigkeit, Voicemail-Systeme miteinander zu vernetzen

Die Vorteile der Vernetzung:

- Machen Sie sich bestehende Investitionen in Avaya-Systemen an anderen Standorten zunutze.
- Zentralisieren Sie Dienste (z.B. Operator, Voicemail) wie auch Management und Administration, um Kosten zu reduzieren.
- Schnelle Implementation von Fernniederlassungen, schnell auf Marktanforderungen reagieren
- Verbessern Sie die Kommunikation zwischen Standorten, um den Informationsaustausch zu vereinfachen

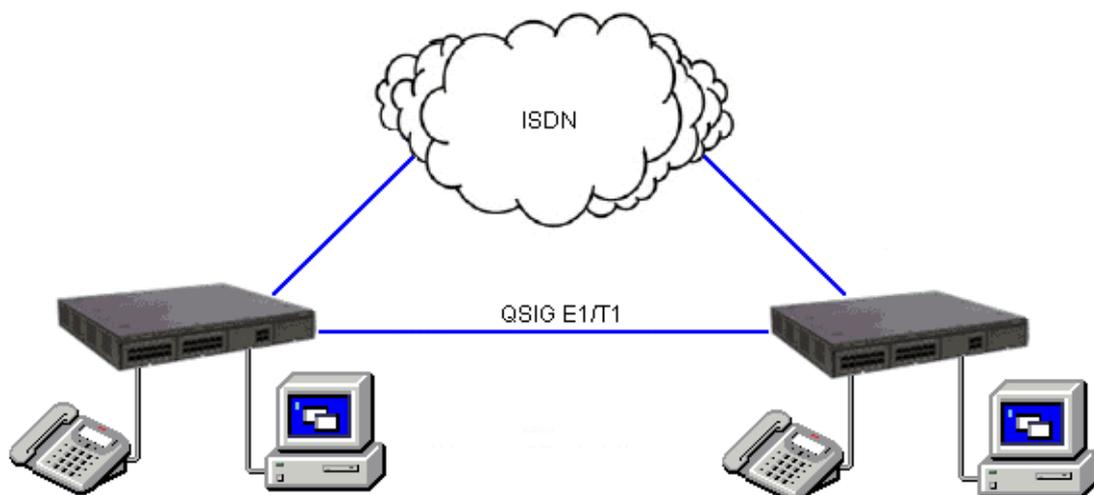
Private Circuit Switched Voice Networking

Mit Private-Voice-Netzwerken werden strukturierte Mietleitungsverbindungen (E1 oder T1) über ständig verbundene 'B'-Kanäle über ISDN zwischen den IP Office-Systemen aufgebaut. Jeder Kanal an der E1- oder T1-Schnittstelle kann einen einzelnen Sprach- oder 64K/56K-Datenanruf übermitteln. Mietleitungen werden häufig in privaten Netzwerken eingesetzt und diese E1- oder T1-Schnittstellen werden für im Allgemeinen für die QSIG-Signalisierung zwischen Standorten konfiguriert.

QSIG bietet eine gewisse Transparenz der Sprachfunktionen zwischen Gegenstellen und ist der bevorzugte Signalstandard in vielen Vendor- und internationalen Sprachnetzen. Das IP Office E1- oder T1-Modul beendet die QSIG-Verbindung an einer 120-Ohm-RJ45-Schnittstelle.

IP Office unterstützt die folgenden QSIG-Dienste im eigenen Netzwerk:

- Einfacher Telefonanruf/Basisanruf: ETS300 171/172.
- Leitungsvermittelte Datenanrufe/Basisanruf: ETS300 171/172.
- Angerufen/Anrufleitung-ID-Präsentation: ETS300 173.
- Anrufer/Gegenstelle-Namenspräsentation: (SS-CNIP, SS-CONP, SS-CNIR) ETS300 237/238.
- Nachricht wartet: (SS-MWI) EN301 260/255.
- Vermittlung: (SS-CT) ETS 300 260/261.



Öffentliches Sprachnetzwerk

Die IP Office-Plattform unterstützt eine Reihe von Amtsleitungen und Signalmodi für Verbindungen in das öffentliche Telefonnetz (Vermittlungsstelle). Einige dieser Leitungen sind nur in bestimmten Ländern verfügbar. Bitte erkundigen Sie sich bei Ihrem Händler vor Ort. Primäranschlussleitungen sind mit einer einzelnen (24/30 Kanäle) oder mit einer Doppelleitung (48/60 Kanäle) verfügbar.

ISDN-Primäranschluss (ETSI CTR4)

Wird durch die IP400 PRI T1 und IP500 – Universal-PRI-Karten bereitgestellt.

Der ISDN-Primäranschluss stellt 30 64K-PCM-Sprachkanäle über einen E1-Schaltkreis und einen Signalkanal zur Verfügung. Die Signalübertragung entspricht dem ETSI Q.931-Standard mit zyklischer Redundanz-Fehlerüberprüfung (Cyclic Redundancy error Checking, CRC).

Folgende Zusatzdienste werden unterstützt:

- CLIP (Calling Line Identification Presentation, Übermittlung der Rufnummer/Rufnummernanzeige) liefert IP Office die Telefonnummer des eingehenden Anrufs.
- CLIR (Calling Line Identification Restriction, Unterdrückung der Übermittlung der Rufnummer) verhindert die Anzeige der Telefonnummer des IP Office bei einem ausgehenden Anruf.
- COLR (Connected Line Identification Restriction Unterdrückung der Rufnummer des Angerufenen) verhindert den COLP-Dienst.
- DDI (Direct Dialing In, Direktwahl): Hierbei werden beim Datenaustausch die letzten x Ziffern der gewählten Nummer eines eingehenden Anrufs bereitgestellt. Dadurch kann IP Office den Anruf an unterschiedliche Benutzer oder Dienste weiterleiten.
- Ermöglicht die Übertragung/den Empfang von bis zu 20 Ziffern, zusätzlich zu DDI/DID- oder CLIP-Informationen, für das Routing von Anrufen und zur Identifizierung.

ISDN-Basisanschluss (ETSI CTR3)

Wird durch die IP400-Quad BRI- und IP500-BRI-Karten bereitgestellt.

Der ISDN-Basisanschluss stellt zwei 64K-PCM-Sprachkanäle und einen Signalkanal zur Verfügung, die Q.931-Signale und CRC-Fehlerprüfung verwenden. Es wird sowohl der Punkt-zu-Punkt- als auch der Punkt-zu-Mehrpunkt-Betrieb unterstützt. Mehrpunkt-Leitungen ermöglichen die Verwendung derselben Leitung durch mehrere Geräte, allerdings ist Punkt-zu-Punkt der bevorzugte Modus.

Der Basisanschluss unterstützt alle Dienste, die in der Primäranschlussversion unterstützt werden, sowie zusätzlich die folgenden Dienste:

- MSN (Multiple Subscriber Number, Mehrfachrufnummer). Dieser Dienst ist in der Regel nicht gemeinsam mit dem DDI/DID-Dienst verfügbar und stellt bis zu 10 Telefonnummern zu Routing-Zwecken bereit. Ähnlich dem DDI/DID.

Zusätzliche ISDN-Funktionen

Die folgenden ISDN-Funktionen werden von IP Office ab Version 4.0 auf PRI- und BRI-Leitungen unterstützt. Bitte beachten Sie, dass die Verfügbarkeit dieser Funktionen auch von ihrer Verfügbarkeit und Unterstützung durch den ISDN-Dienstanbieter abhängt (dieser Dienst könnte kostenpflichtig sein).

- Identifizierung bösariger Anrufe - MCID
(*Telefone der Serien 24xx, 46xx, 54xx, 56xx, 9500, 9600, T3, T3 IP, DECT*)
Funktionscodes und Tastenprogrammierfunktionen sind verfügbar, um Benutzern bei Bedarf die Auslösung dieser Aktivität an der ISDN-Vermittlung zu gestatten. Diese Funktion steht auf standardmäßigen ISDN DSS1-Telefonen NICHT zur Verfügung.
- Gebührenbenachrichtigung - AOC
(*nur für T3-, digitale und IP-Telefone; Phone Manager*)
Gebührenbenachrichtigung während eines Anrufs (AOC-D) und am Ende eines Anrufs (AOC-E) wird für ausgehende ISDN-Anrufe ausgenommen QSIG unterstützt. Die Anruferkosten werden auf T3-Telefonen zu Anruferrechnungszwecken angezeigt. IP Office gestattet die Konfiguration der Anruferkostenwährung und einer Gesprächskostenerhöhung für jeden Benutzer.
- Anrufabschluss an besetzten Teilnehmer - CCBS
(*Telefone der Serie 2400, 4600, 5400, 5600, T3, T3 IP, 9500, 9600, DECT; Phone Manager*)
CCBS kann bei Bereitstellung durch den ISDN-Dienstanbieter verwendet werden. Es gestattet die Einstellung eines Rückrufs auf externen ISDN-Anrufen, die besetzt sind. Es kann außerdem für eingehende ISDN-Anrufe an besetzte Benutzer verwendet werden. Diese Funktion steht auf standardmäßigen ISDN DSS1-Telefonen NICHT zur Verfügung.
- Partielle Umleitung - PR
(*Telefone der Serie 2400, 4600, 5400, 5600, T3, T3 IP, 9500, 9600, DECT; Phone Manager*)
Die partielle Umleitung weist die ISDN-Vermittlung bei der Weiterleitung eines Anrufs auf einem ISDN-Kanal an eine externe Nummer mithilfe eines anderen ISDN-Kanals an, die Weiterleitung durchzuführen. Dadurch werden die Kanäle zu IP Office freigemacht. Diese Funktion ist auf standardmäßigen ISDN DSS1-Telefonen NICHT verfügbar und wird auf QSIG NICHT unterstützt.
- Explizite Anrufvermittlung - ECT
(*Diese Funktion wird normalerweise von einer Fremdanwendung verwendet.*)
ECT wird auf der SO-Schnittstelle unterstützt. Ein Anruf auf einem SO-Endpunkt kann auf sonstige Geräte wie einen analogen, digitalen oder IP-Endpunkt oder eine Leitung vermittelt werden. Die normale Verwendung dieser Funktion ist durch eine Fremdanwendung, die über eine oder mehrere SO-Schnittstellen mit IP Office verbunden ist. Ein Beispiel ist der VoiceDirector, ein automatischer Anrufassistent.

T1 in Nordamerika

Wird durch die IP400 PRI T1- und IP500-Universal-PRI-Karten bereitgestellt.

Der T1-Primäranschluss stellt bis zu 24 64K-Kanäle über einen 1,54-M-Schaltkreis zur Verfügung. Jeder Kanal der T1-Leitung kann unabhängig konfiguriert werden, um folgende Signalemulationen mit den Handshake-Typen "Sofort", "Wahlverzögerung" oder "Wink-Start" zu unterstützen.

- Loop-Start
- Ground-Start
- E&M-Querverbindung
- E&M DID
- E&M Switched 56K
- DID - Kanäle, die für DID/DDI konfiguriert wurden, unterstützen nur eingehende Anrufe. Der Betreiber oder die Vermittlungsstelle stellt die x zuletzt gewählten Ziffern für das Routing von Anrufen bereit.
- Wink-Start

IP Office T1-Leitungen unterstützen sowohl DNIS- als auch ANI-Dienste, wenn diese von der Vermittlungsstelle zur Verfügung gestellt werden.

- DNIS (Dialed Number Identification Service, Wahlnummernerkennungsdiens): Liefert IP Office eine Ziffernfolge, abhängig von der Nummer, die der eingehende Anrufer gewählt hat. Diese Ziffernfolge kann dann zum Weiterleiten von Anrufern an bestimmte Nebenstellen, Gruppen oder Dienste genutzt werden.
- ANI (Automatic Number Identification, Automatische Rufnummeridentifizierung): Liefert IP Office eine Nummer, über die der Anrufer identifiziert werden kann. Diese Nummer kann dann zum Weiterleiten oder für Computertelefonie-Anwendungen verwendet werden.

T1-Leitungskarten beinhalten eine integrierte CSU/DSU, wodurch eine externe Einheit überflüssig ist. Mithilfe der CSU-Funktion kann die Leitung für Testzwecke in den Loopback-Modus geschaltet werden. Dies kann manuell über die Monitor-Anwendung oder automatisch über eine Vermittlungsstelle erfolgen, die ein Line Loop Back (LLB)-Muster sendet. Mit der DSU-Funktion kann die T1-Leitung gemeinsam von Daten- und Sprachdiensten verwendet werden.

Primäranschlussschnittstelle in Nordamerika

Wird durch die IP400 PRI T1- und IP500-Universal-PRI-Karten bereitgestellt.

IP Office unterstützt Primäranschluss-ISDN-Leitungen auf Vermittlungsstellen-Switches vom Typ 5ESS oder DMS100, die von AT&T, Sprint, WorldCom und anderen lokalen Telekommunikationsanbietern bereitgestellt werden. Die unterstützten Dienste können auf den Kanälen vorkonfiguriert oder auf Call-by-Call-Basis verhandelt werden.

Für die Weiterleitung von Inlands- und Auslandsgesprächen an lokale Telefongesellschaften oder an vorangemeldete Anbieter können spezielle Dienste konfiguriert werden (SSS). Außerdem können alternative Anbieter über die Konfiguration von IP Office Transit Network Selection (TNS) ausgewählt werden.

Darüber hinaus unterstützt IP Office den Dienst Anrufer Name und Anrufende Nummer über Primäranschlussleitungen (NI2).

Analoge Amtsleitungen

- **Loop-Start**
Loop-Start-Leitungen sind auf dem IP Office Quad-Leitungsmodul, das in der IP Office-Steuereinheit installiert wird, oder auf dem Erweiterungsmodul für analoge Amtsleitungen mit 16 Ports (ATM16) verfügbar. Die ersten zwei Leitungen des ATM16-Moduls werden automatisch an Stromausfallbuchsen geschaltet, falls die Stromversorgung unterbrochen wird. Sie entsprechen dem TIA/EIA-646-B-Standard. Die Loop-Start-Leitungen unterstützen außerdem die Identifizierung für eingehende Rufnummern (ICLID) entsprechend den Standards GR-188-CORE und GR-31-CORE. IP Office kann diese Informationen zum Weiterleiten von Anrufen verwenden oder sie Computeranwendungen für die Anzeige zusätzlicher Informationen über den Anrufer zur Verfügung stellen.
- **Ground-Start**
Ground-Start-Amtsleitungen sind nur auf dem ATM16-Modul verfügbar, das über IP Office Manager konfiguriert wird. Die ersten zwei Amtsleitungen des Moduls werden automatisch an Stromausfallbuchsen geschaltet, falls die Stromversorgung unterbrochen wird. Sie entsprechen den Standards ANSI T1.401 und TIA/EIA-646-B. Nicht in allen Ländern verfügbar.

E1R2-Kanal Assoziierte Signalgebung

Bereitgestellt durch das IP400 PRI E1R2 und IP500 Universal PRI-Karten

Die IP400 PRI E1R2-Karten sind in zwei Versionen verfügbar, die entweder RJ45 oder koaxiale Netzwerkverbindungen unterstützen. Jede Karte stellt Kanäle bereit, die für MFC, Puls oder DTMF-Wahl konfiguriert werden können, abhängig von den Anforderungen des Netzwerks.

Session Initiation Protocol (SIP)

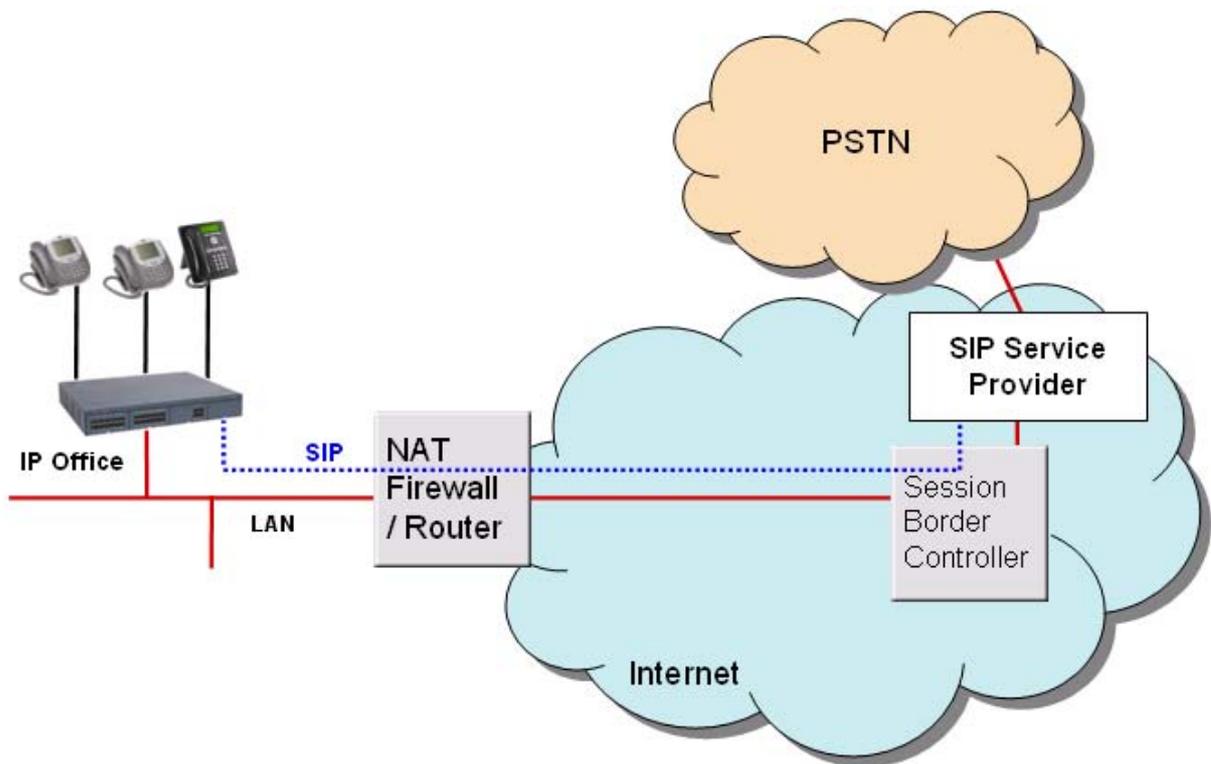
IP Office unterstützt die SIP-Leitungsverbindung. Mit SIP-Leitungen können IP Office-Benutzer die Vorteile der neuen Telefondienstangebote der 'Internet-Telefonie-Dienstleister (ITSP)' nutzen. In vielen Fällen bieten diese Telefondienste große Einsparungen verglichen mit der traditionellen Leitungsvermittlung. Mit der IP Office-Lösung können alle Benutzer, unabhängig vom Telefentyp, SIP-Anrufe tätigen und empfangen. SIP-Leitungen werden in IP Office wie jede andere Leitung behandelt und daher müssen eingehende und ausgehende Anrufe über die Rufweiterleitung und die Gebührenkontrolle verwaltet werden.

Für die SIP-Leitungen in IP Office müssen Sprachkomprimierungskanäle durch die Installation von VCM-Modulen in der Steuereinheit bereitgestellt werden. RTP-Relay wird unterstützt, damit IP nach dem Rufaufbau durch SIP geführt werden kann. Es wird eine Lizenz für die benötigten maximal simultanen SIP-Anrufe benötigt. Es werden bis zu 128 simultane Gespräche unterstützt.

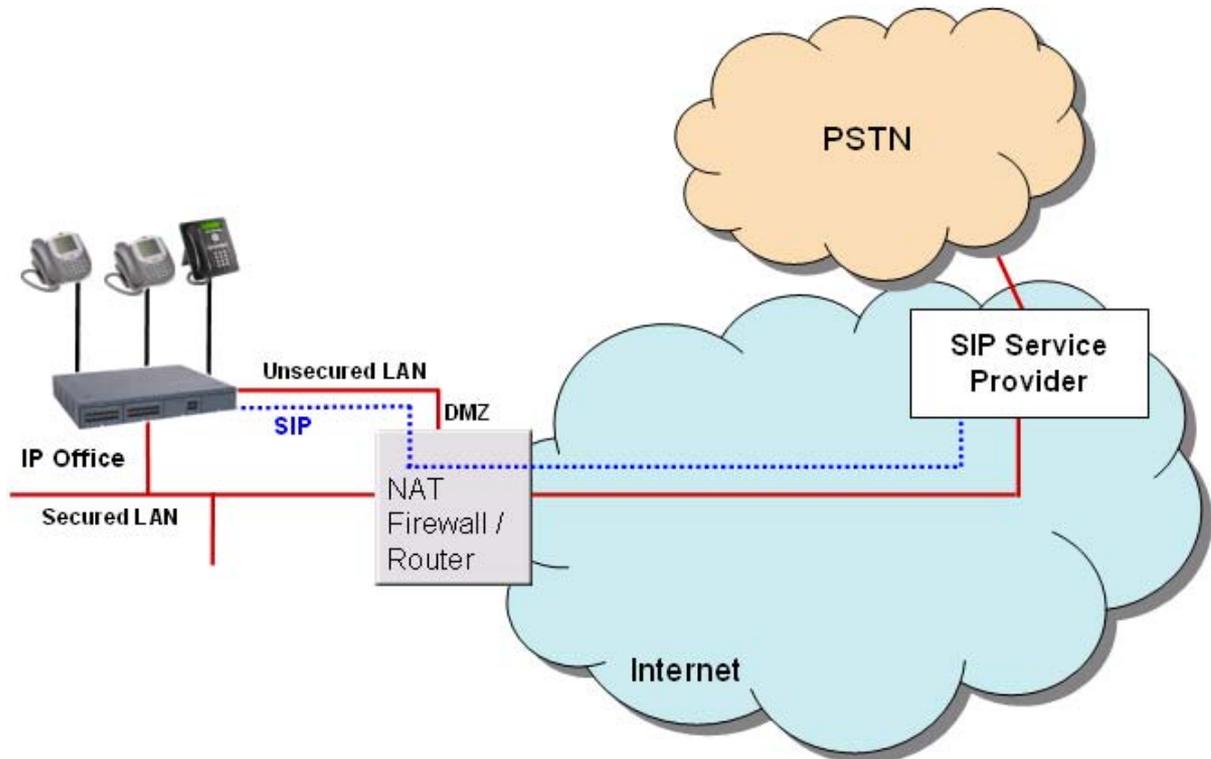
IP Office unterstützt auch das T38-Protokoll, das Fax-over-IP ermöglicht.

Für SIP-Leitungssysteme gibt es mehrere mögliche Netzwerktopologien; siehe die nachstehenden Abbildungen:

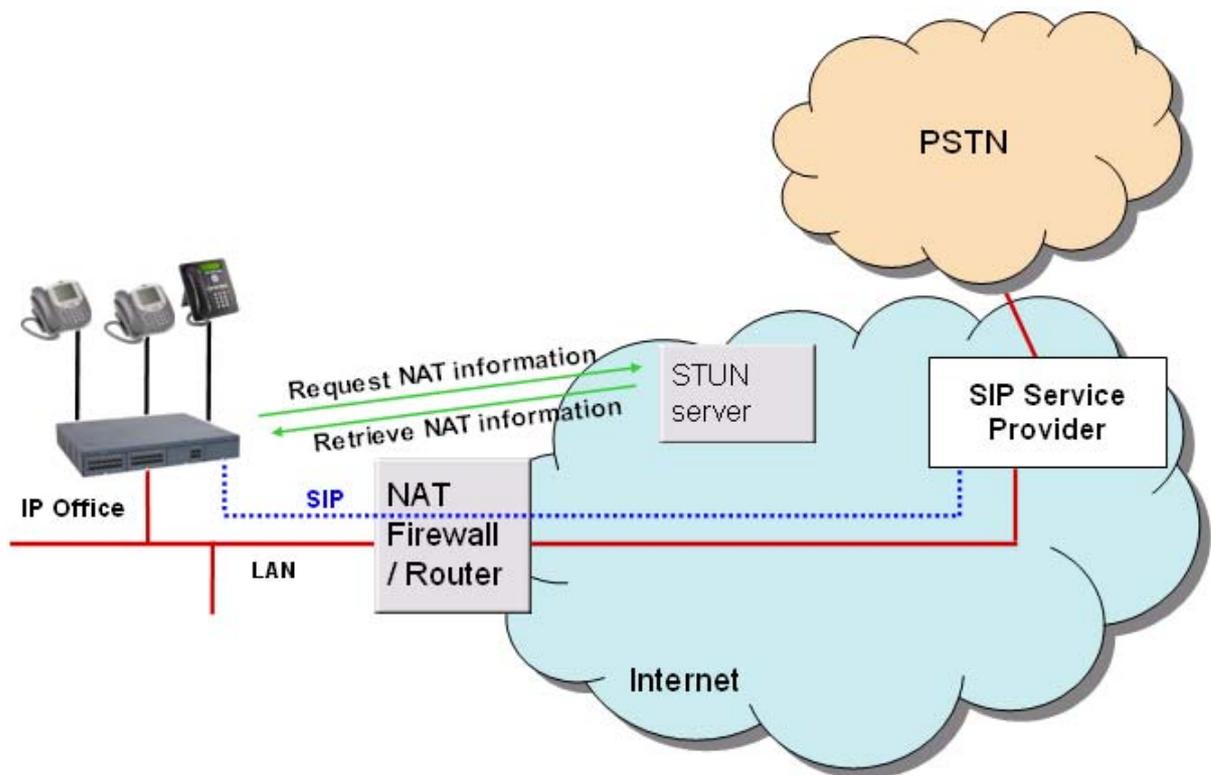
Option 1: Dienstleister mit Session Border Controller (SBC) zur Lösung der NAT-Übergabeprobleme - diese ist die verlässlichste und bevorzugte Methode.



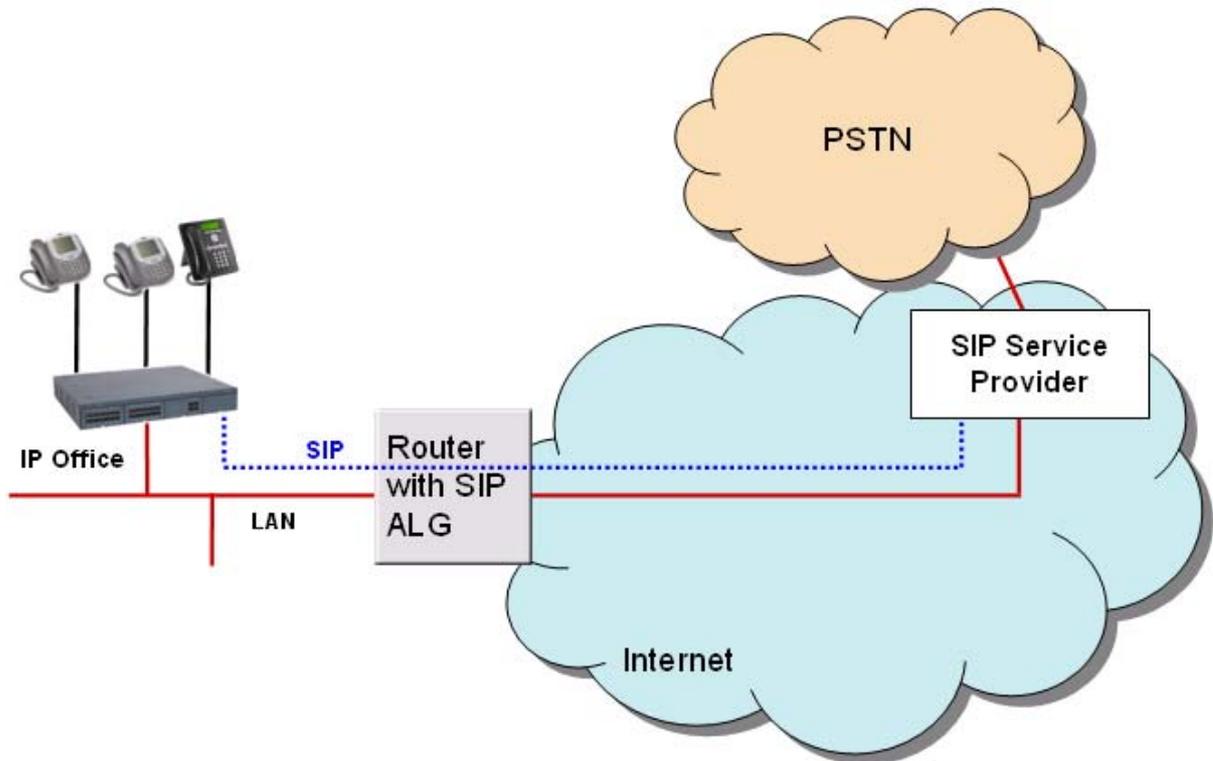
Option 2: Direktverbindung vom zweiten IP Office-Ethernet-Anschluss mit dem Internet über einen DMZ-Anschluss (entmilitarisierte Zone) am Router. Damit diese Konfiguration sicher ist, fängt die IP Office-Firewall alle Pakete, mit Ausnahme von SIP, ab.



Option 3: ITSP Verbindung über NAT mit STUN (Simple Traversal of UDP through NAT) Servern von Drittanbietern im Netzwerk, um den eingesetzten NAT-Mechanismus zu erkennen.



Option 4: ITSP-Verbindung über einen mit Application Level Gateway (ALG) ausgestatteten Router, der alle NAT-Probleme transparent löst.



Hinweise zu den SIP ITSP-Tests von Avaya entnehmen Sie bitte dem technischen Informationsblatt für IP Office 4.0 und/oder der IP Office Knowledge Base unter <http://www.avaya.com/ipoffice/knowledgebase>.

[Verweise auf in IPO Office Releases 5.0 und höher unterstützte ITSP siehe https://devconnect.avaya.com/](https://devconnect.avaya.com/)

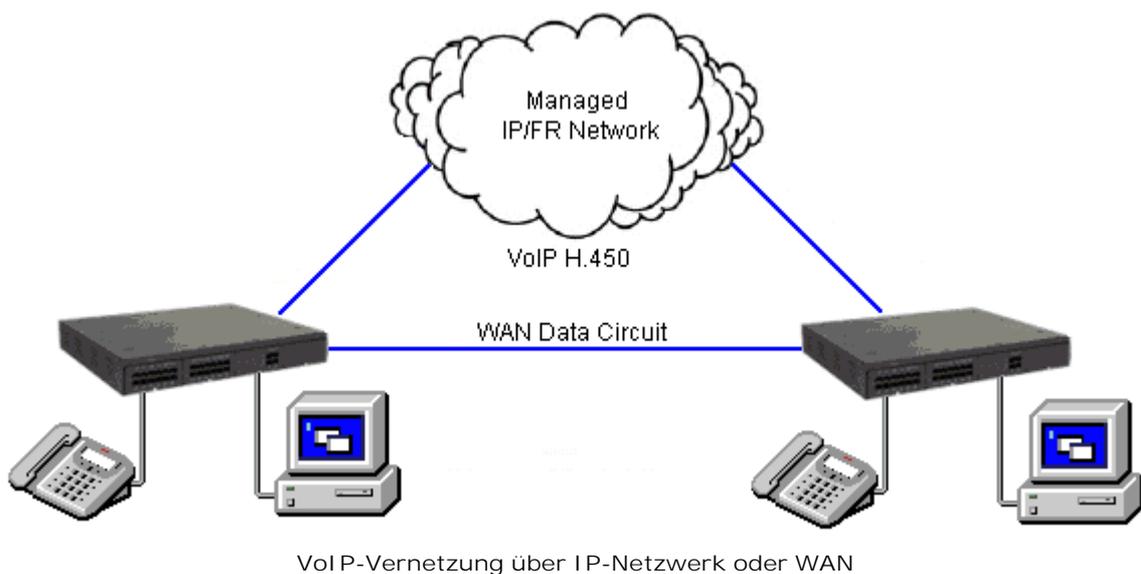
Paketbasierte Sprachvernetzung

Dieser Abschnitt beschreibt die verfügbaren Optionen für Unternehmen, die Datennetze zur Unterstützung von Sprachlösungen nutzen können, z. B.: Voice-over-IP (VoIP). Das IP Office bietet die vernetzte Sprach- und Datenkommunikation mit:

- Eingebauter IP-Router
- Ein Link für die Sprach- und Datenvernetzung
- Allgemeiner Zugang zum Internet, Zugriff auf freigegebene Dateien und E-Mail-Versand an andere Standorte
- Unterstützung von dynamischem Daten-Routing über das RIP-2-Protokoll; IPSec VPN, Firewall und NAT (Netzwerkadressenübersetzung) und Sicherheit, zentrales Management und proaktives Fehlermanagement über SNMP.

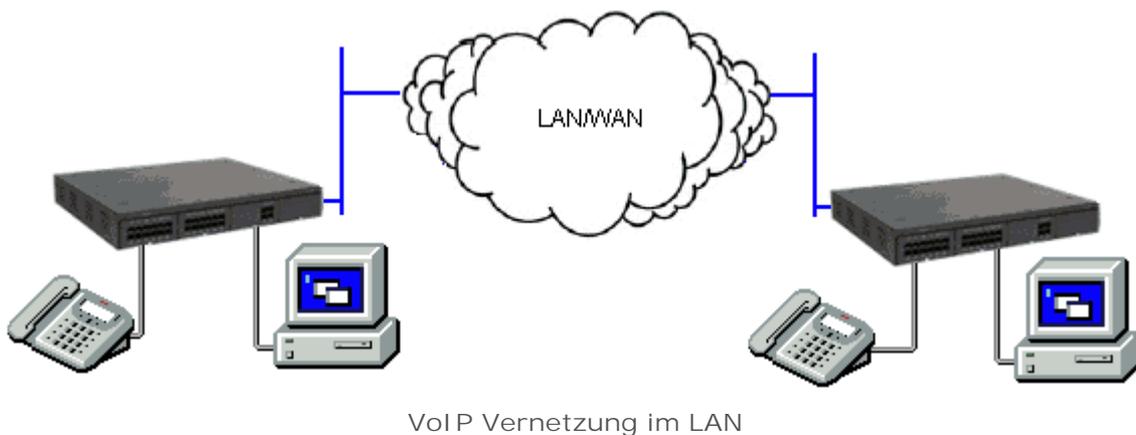
IP paketierte Sprachvernetzung zwischen den IP Office-Sites wird erreicht über:

- VoIP über das Campus-LAN
- oder VoIP über das öffentliche Netz.



VoIP über das LAN

Gleich, ob im Werk oder auf der Liegenschaft, Sprachanrufe können über 10/100 Mbps LAN-Verbindungen in Systemen gesendet werden, die mit optionalen Sprachkomprimierungsmodulen (VCM) ausgestattet sind. Um Bandbreitenprobleme zu vermeiden, muss Bandbreite über Diffserve für VoIP über das LAN reserviert werden.



VoIP über das öffentliche Netz.

IP Office kann die Vorteile der Zusatzdienste Q.931 und H.450 über das öffentliche Fernsprechnetz nutzen, wenn eine entsprechende QoS-Verbindung aufgebaut werden kann.

Zusätzliche Dienste innerhalb von IP Netzen

Zusätzliche Dienste innerhalb einer IP-Umgebung sind über Q.931 und H.323 versorgt. IP Office bietet die gleichen hochwertigen Dienstleistungen, wie die, die sie innerhalb einer traditionellen Netzwerkumgebung genießen. Unser standard-basierter Ansatz, ermöglicht die Kompatibilität innerhalb von verschiedenen Verkäufer-Netzwerken.

Die grundlegenden zusätzlichen Service-Funktionen werden unterstützt durch H. 323 auf IP Office zu IP Office IP Stamm-Verbindungen sind nebenstehend aufgeführt.

- Grundlegender Ruf-Aufbau (Stimme).
- Anruf Halten (lokal).
- Anrufweiterleitung (lokal).
- Namen/Ruf-Name.
- Namen/Ruf-Nummer.

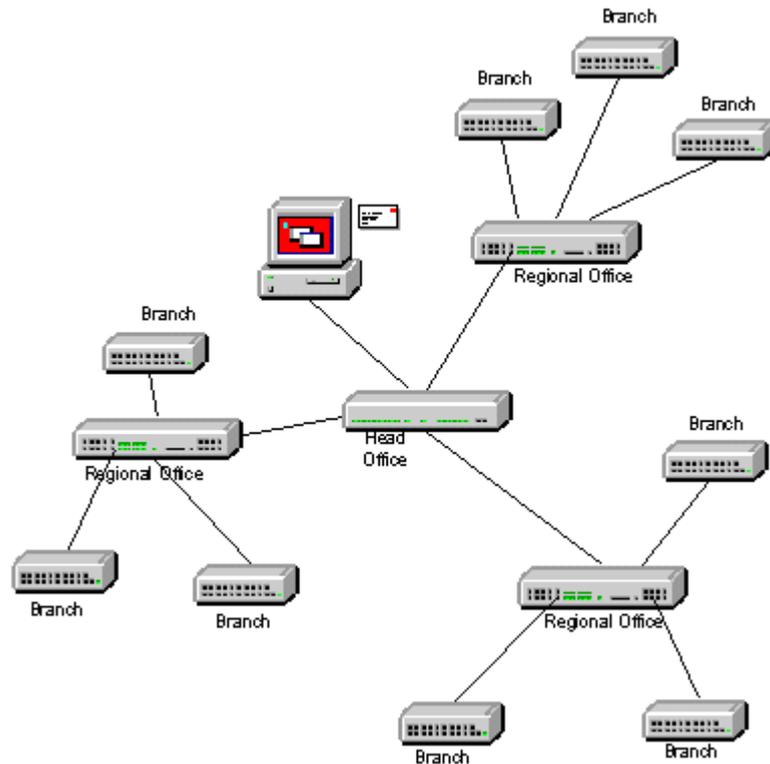
Zusätzliche Funktionen können durch die Verwendung des IP Office Small Community Networking hinzugefügt werden (siehe folgenden Abschnitt).

Von IP-Leitungen zu nicht-IP Bürosystemen wird der zusätzliche Dienst von nicht-IP-gestützten Bürosystemen abhängen.

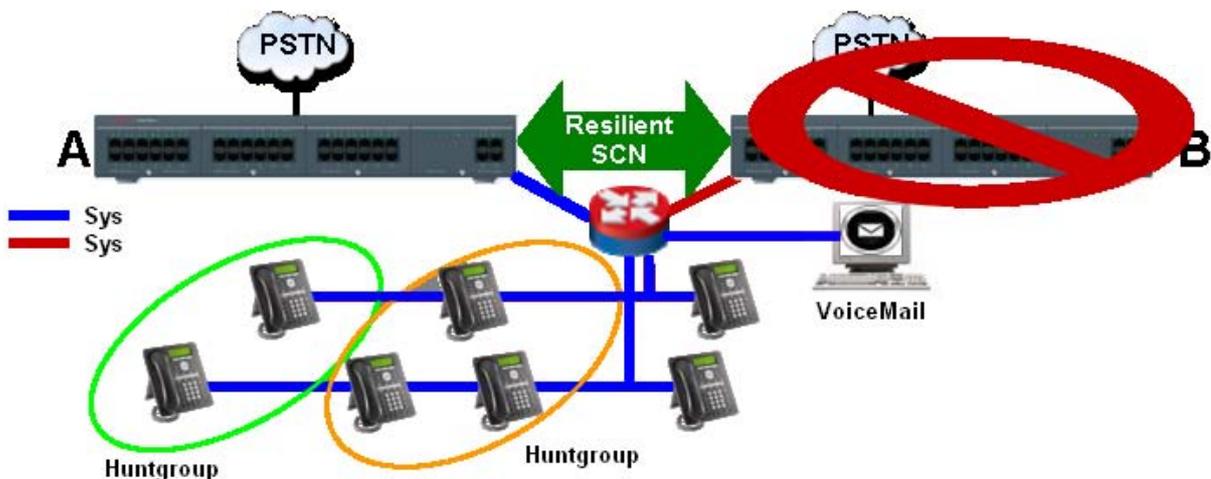
Multi-Site-Vernetzung (Small Community-Vernetzung)

Wenn IP Offices über IP oder paketierte Netzwerke verbunden werden, optimiert Small Community Networking die Transparenz der Funktionen. Diese Netzwerke können bis zu 1.000 Benutzer an 32 Standorten unterstützen. Die folgenden zusätzlichen Funktionen sind verfügbar:

- Belegt-Meldeleuchten-Feld
- Camp-On
- Rückruf, wenn frei
- Paging
- Rufannahme
- Persönliche Verzeichniseinträge für T3 und 1400/1600/9600-Telefone Avaya one-X™ Portal für IP Office
- Zentrales Systemverzeichnis für T3 und 1400/1600/9600-Telefone Avaya one-X™ Portal für IP Office
- Zentrale Anrufliste für T3 und 1400/1600/9600-Telefone Avaya one-X™ Portal für IP Office
- Zentrales Voice Mail (Preferred Edition)
Unterstützung für Mailboxen, Anrufaufzeichnung, Namenswahl und Auto-Attendants. Remote-Warteschlangen in Remote-Systemen werden ebenfalls unterstützt.
- Distributed/Backup Voice Messaging
- Internes Verzeichnis
- Textnachricht bei Abwesenheit
- Anti-Tromboning
- Verteilte Sammelgruppen
Benutzer anderer IP Office-Systeme im Netzwerk können in die Sammelgruppen übernommen werden. Verteilte Sammelgruppen werden nicht mit Customer Call Reporter unterstützt.
- Remote Hot Desking
Benutzer anderer IP Office-Systeme im Netzwerk können Hot-Desk nutzen. Das System für das der Benutzer konfiguriert ist, ist das 'Home' IP Office alle anderen Systemen sind die 'Remote' IP Offices. Remote Hot Desking wird nicht mit CCC und CCR unterstützt.
- Breakout Dialing
Mit dieser Funktion kann der Benutzer eines der angezeigten IP Office-Systeme im Netzwerk auswählen und die Rufnummer dann so wählen, als befände er sich lokal im gewählten System. Diese Funktion wird durch eine programmierbare Taste oder einen Funktionscode ausgelöst.



- Ausfallsicherheit Multi-Site Networking (SCN) (siehe nachstehendes Diagramm)
In einer SNC-Kommunikation mit System "A" und System "B", wenn zentrales VoiceMail mit System B verbunden und eine Reihe IP-Telefone mit System A oder System B verbunden sind; wenn System "B" ausfällt, dann:
 - System A übernimmt automatisch aus System B und unterstützt ggf. Avaya IP-Telefone, Sammelanschlüsse und DHCP.
 - VoiceMail Pro registriert sich erneut mit System A.
 - Für Benutzer in einem Small Community Network (SCN) mit Hot-Desk zu einem anderen IP Office-System bleiben die lizenzierten im Home-System konfigurierten Profileinstellungen erhalten.
 - Alle System B-Benutzer - Persönliche Kontakte/Anruflisten sind weiterhin verfügbar (1600 Telephone).



In Multi-Site Networks (SCN) werden VCM-Module in allen verbundenen Geräten benötigt. Die IP-Leitungen können in der Start- oder vernetzten Konfiguration konfiguriert werden. Zu den Vorteilen der vernetzten Konfiguration gehört, dass das Risiko eines einzelnen Punktausfalls im Netzwerk entfällt. Darüber hinaus sollten die Namen und Nummern (Gruppen, Leitungen, Dienste usw.) in separaten Office-Systemen einzigartig ein, damit es nicht zu Wartungsproblemen kommt.

Jedes IP Office-System sendet UDP-Nachrichten an Port 50795; im Allgemeinen in 30-Sekunden-Intervallen, allerdings aktualisiert BLF die Anschlüsse häufiger. Ohne Aktivität und bei sehr geringem Verkehrsaufkommen im Netzwerk werden keine Updates vorgenommen – typischerweise unter 1 Kbps/System.

Ab IP Office Release 2.1(35) wird Multi-Site Networking zwischen IP Office-Systemen mit verschiedenen Software-Levels unterstützt, allerdings basieren alle Netzwerkfunktionen auf der niedrigsten Software-Stufe im Netzwerk. Mit dieser Option soll das Upgrade der Standorte im Multi-Site-Netzwerk in Phasen ermöglicht werden; allerdings wird empfohlen, dass alle Systeme im Netzwerk ggf. identisch aktualisiert werden.

In größeren Netzwerken kann die Verbindung mehrerer kleiner Small Community Networks mit QSIG hergestellt werden. Die Funktionen in den Communities sind abhängig von den QSIG-Funktionen.

IP500 Voice Networking-Lizenz

In IP500 und IP500 V2-Systemen werden eine oder mehrere zusätzliche Multi-Site Networking (SCN) Lizenzen benötigt.

QSIG, H.323 und Multi-Site (SCN) sind standardmäßig im IP500 und IP500 V2 nicht aktiviert. Um diese Funktionen mit vier simultanen Kanälen (keine Kanalbegrenzung für QSIG) zu aktivieren, wird eine zusätzliche Lizenz benötigt. Zusätzliche Kanäle können in vier Schritten lizenziert werden. Es wird jedoch eine Voice Networking-Lizenz für die TDM QSIG-Aktivierung benötigt, allerdings ist die Anzahl der TDM QSIG-Anrufer, die empfangen oder getätigt werden können, nach der Lizenzierung nicht mehr eingeschränkt.

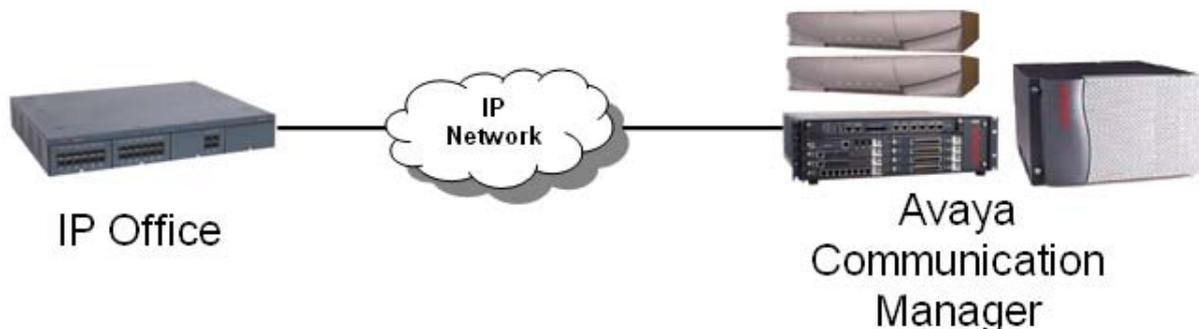
Vernetzung mit anderen Avaya-Produkten

IP Office wird die geeignetsten Wege zur Kommunikation mit anderen PBXs in einem Kundennetzwerk unterstützen, ob TDM- oder IP-basiert. Mit Avaya DEFINITY, MultiVantage, Avaya Integral Enterprise oder Avaya AURA® Communication Manager (ACM), sind die verwendeten Protokolle QSIG oder H.323 über T1, E1 oder IPLinks.

VoIP-Networking mit H.323

IP Office (seit Version 1.1 in den USA und Version 1.2 in EMEA) wurde erfolgreich zur Interoperabilität über IP-Amtsleitungen mit Avaya Communication Manager (ACM) getestet. Das unterstützte Protokoll ist H.323 mit branchenüblichen Kompressionscodecs (Typen G.711A, G.711MU, G.729A und G.723.1-6K3). Die aktuell unterstützten Funktionen sind:

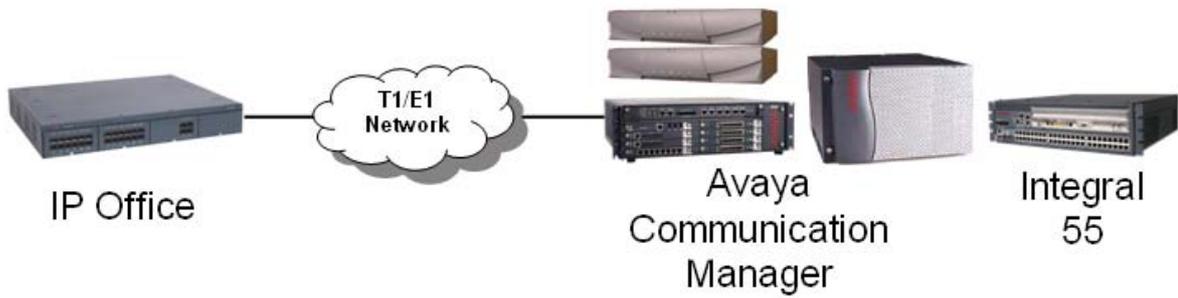
- Desk-to-Desk-Wahl (einfache Sprachanrufe)
- Anrufe/Verbundene Teilnehmer-ID
- Anrufe/Namenspräsentation des Teilnehmers
- Anrufe halten
- Anrufe weiterleiten



Diese Funktionen gestatten einfache Networking-Maßnahmen zwischen IP Office-Fernzweigstellen zu einem DEFINITY/ACM an der Hauptniederlassung.

QSIG-Networking mittels T1/E1-Links (TDM)

Alternativ kann QSIG als der Signalstandard in mehreren Herstellerumgebungen gewählt werden und bietet die folgenden Zusatzdienste, die ebenfalls zwischen IP Office und DEFINITY / MultiVantage / I55 / ACM verfügbar sind (sofern mit den relevanten RFA-Lizenzen ausgestattet):



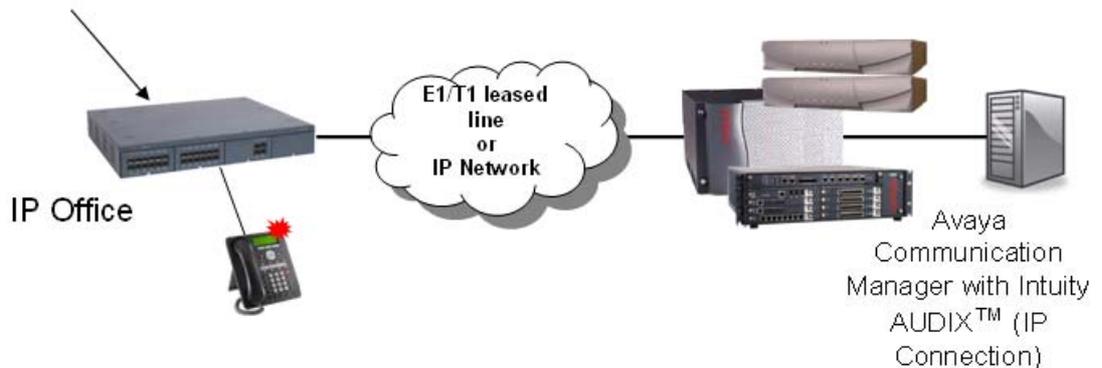
- Einfacher Telefonanruf / einfacher Anruf (ETS 300 171/172)
- Geschalteter Datenanruf / einfacher Anruf (ETS 300 171/172)
- Anruf/Identitätspräsentation an verbundener Leitung (ETS 300 173)
- Anruf / Namenspräsentation des Teilnehmers (ETS 300 237 / 238)
- Nachtrichtwarteindikation (ETS 301 260/255)

Nachrichten-Networking

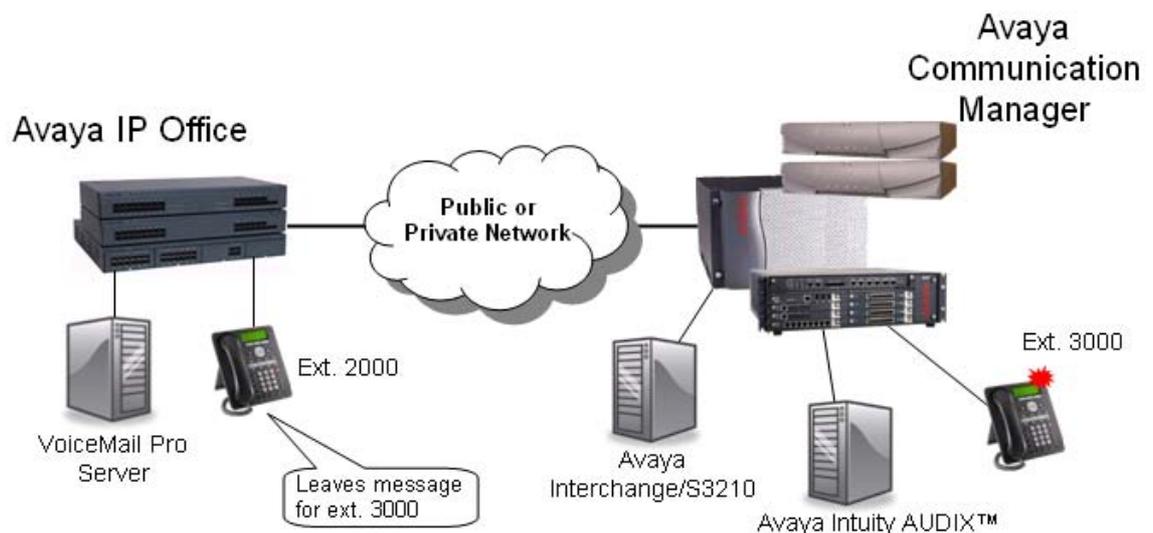
Es bestehen heutzutage zwei Optionen, um Nachrichten-Interoperabilität zwischen IP Office und Definity / MultiVantage / ACM herzustellen. Die erste Option stellt zentralisiertes Voicemail bereit, während die zweite es gestattet, dass Avaya Voicemail-Systeme miteinander vernetzt werden. Die Anforderungen, Funktionalität und Einschränkungen werden unten zusammengefasst:

- IP Office zu DEFINITY / MultiVantage / ACM verbunden mit Intuity AUDIX™ über QSIG-Link (E1 / T1 oder IP)

Incoming Call



- Keine lokale Voicemail erforderlich an Fernzweigstellen-IP Office, aber AUDIX--Lizenz wird an jedem IP Office benötigt
- Erfordert Intuity Audix 4.4+ verbunden via C-LAN mit DEFINITY 9.5+ (siehe IP Office Angebotsankündigung datiert auf August 2003 für mehr Informationen hinsichtlich der Kompatibilität)
- Maximal 19 IP Offices können an 1 INTUITY AUDIX™-Server unterstützt werden (20 gesamt, DEFINITY/ACM nimmt einen Platz ein)
- Erfordert QSIG und Private Networking-Lizenzen an DEFINITY / MultiVantage / ACM
- Nutzer-Mailbox mit Nachrichtwartelampen-Unterstützung
- Voicemails zwischen Nutzern weiterleiten
- Keine automatische Anrufentgegennahme (Verbesserung wird aktuell überprüft)
- Keine Anrufaufzeichnung
- Kein Warten in Warteschlangen an Fernzweigstellen
- Kein FAX-over-IP zu AUDIX™
- Keine Multi-Site Networking (SCN) -Unterstützung, wenn AUDIX™ für IP Office konfiguriert ist.
- Avaya IP Office VoiceMail Pro vernetzt mit Avaya Modular Messaging / Octel / Intuity AUDIX™ via Interchange / S3210



- Erfordert lokales Voicemail Pro an jedem Zweig-IP Office lizenziert mit Voicemail Pro Networked Messaging RFA
- Erfordert Avaya Interchange/S3210 an Modular Messaging, Octel oder Intuity Audix

- Stellt 2.000 Fernmailboxen pro Voicemail Pro-Server bereit, d.h. pro Zweigstelle (wird mit der nächsten Voicemail Pro-Wartungsversion erweitert auf 10.000 Fernmailboxen)
- Nutzermailbox mit Nachrichtwartelampenunterstützung
- Voicemails zwischen bekannten Fernnutzern weiterleiten
- Voll funktionsfähiges Voicemail Pro an jeder Zweigstelle
- Voicemail Pro Networked Messaging akzeptiert nur eingehende Voicemail-Nachrichten für eine lokale Mailbox. Es wird sie NICHT an einen Fern-Voicemailserver leiten. Falls nötig, ist diese Funktion über Avaya Interchange verfügbar.
- Voicemail Pro Networked Messaging ist auf Avaya Messaging-Server beschränkt (keine Drittanbieter-Messagingplattformen).

Vernetzungsfunktionen

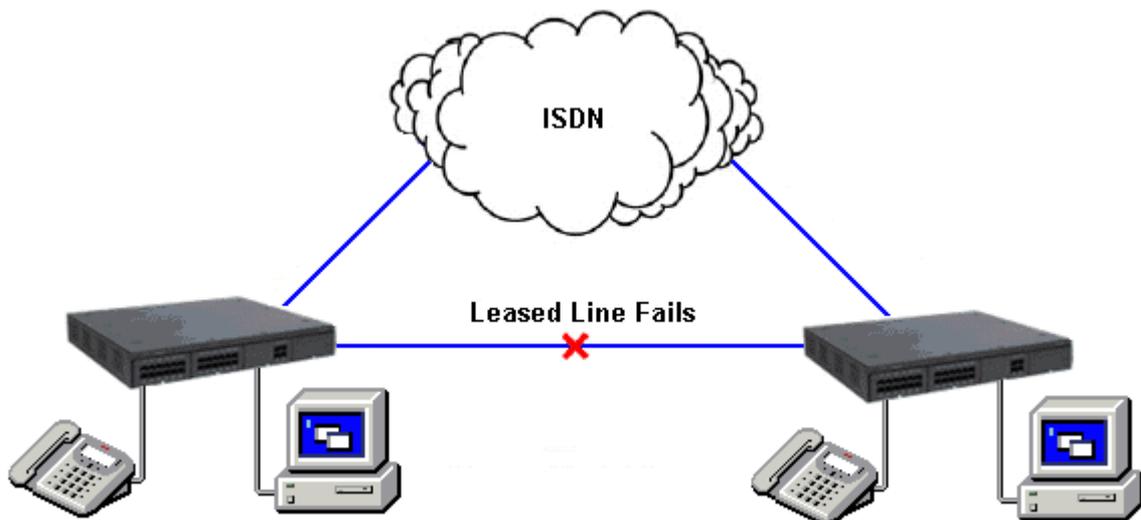
Alternative Routenauswahl

Über Auswahl Alternativanbieter (ARS) können Anrufe über den optimalen Anbieter weitergeleitet werden. Mit Zeitprofilen können Kunden auch Vorteile aus günstigeren Tarifen oder besserer Qualität zu bestimmten Tageszeiten ziehen.

Wenn eine primäre Amtsleitung nicht verfügbar oder ausgelastet ist, dann bietet Auswahl Alternativanbieter eine automatische Ausweichmöglichkeit zu einer verfügbaren Amtsleitung (z.B. Ausweichen auf eine analoge Amtsleitung, wenn eine T1- oder SIP-Amtsleitung nicht verfügbar ist oder PSTN als SCN-Ausweichbetrieb).

Es werden mehrere Anbieter unterstützt. Lokale Anrufe werden beispielsweise zu bestimmten Zeiten über einen Anbieter und internationale Anrufe über einen alternativen Anbieter abgewickelt. Anbietersauswahl über eine zweistufige Anruferichtung mittels bandinternem DTMF ist möglich. Es ist möglich, bestimmte Routen auf einer Pro-Benutzer-Basis zuzordnen, z. B. teure Routen dürfen nur von wichtigen Mitarbeitern verwendet werden.

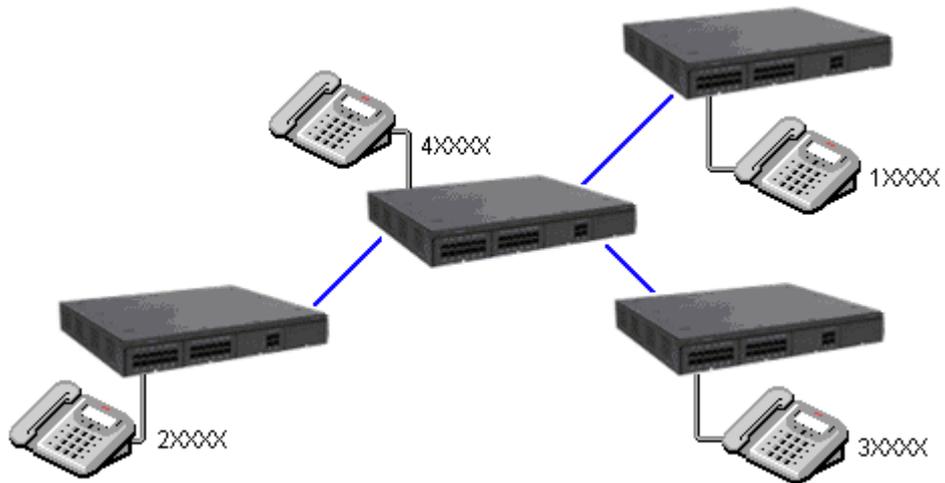
Hinweis: Bestehende Least-Cost-Routing-Konfigurationen (LCR) werden automatisch zu ARS (Auswahl Alternativanbieter) umgewandelt, wenn auf 4.1 oder höher aktualisiert wird.



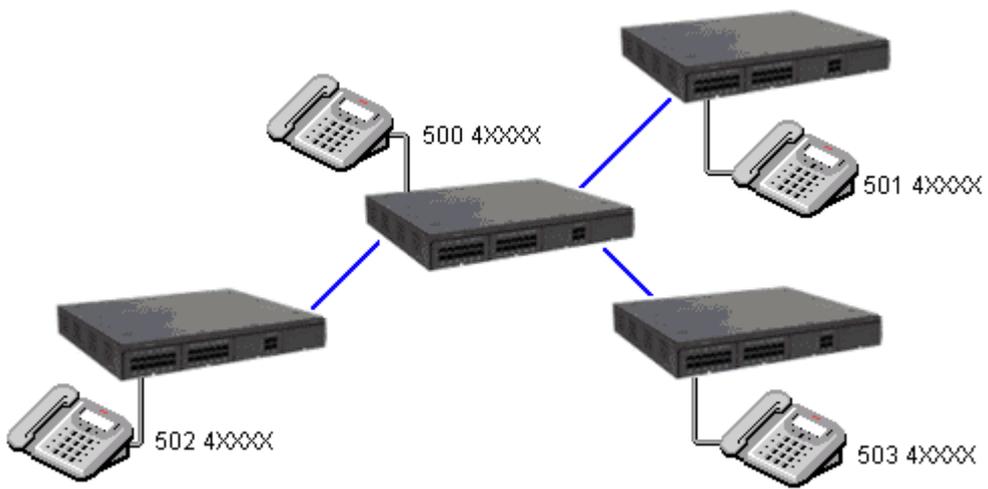
Netzwerkn timerungspläne

IP Office nutzt flexible Netzwerkn timerungsoptionen. Die gewählten Nummern können so bearbeitet werden, dass Stellen, Zugriffscodes usw. passend zum Nummerierungsschema hinzugefügt oder entfernt werden können. Es werden zwei Nummerierungsschemata verteilt: 'Verknüpfte Nummerierung' und 'Knotennummerierung'. Bei Nummerierungsschemata hat jeder Standort im Netzwerk einen einzigartigen Nebenstellennumbereich und der Benutzer wählt einfach die Nebenstellennummern der angerufenen Stelle. Häufig werden verknüpfte Nummerierungsschemata in sehr kleinen Netzwerken (< 5 Standorte) mit weniger als 500 Nebenstellen eingesetzt. Mit den Knotennummerierungsschemata erhält jeder Standort eine Knoten-ID und der Benutzer wählt das Präfix, wenn die Nebenstelle an anderen Standorten angewählt wird. Auf diese Weise können die Nebenstellennummern an den Standorten repliziert werden und werden im Netzwerk trotzdem als einzigartige Rufnummer angezeigt. Knotennummerierungsschemata werden häufig in größeren Netzwerken eingesetzt. Verknüpfte Nummerierungs- und Knotennummerierungsschemata werden gelegentlich im gleichen Netzwerk genutzt, wobei die Knotennummerierung für die großen Büros und die verknüpfte Nummerierung in den Clustern der Satellitenbüros eingesetzt wird.

Die folgende Abbildung zeigt diese beiden Arten der Nummerierungsschema.



Verknüpftes Nummerierungsschema



Knotennummerierungsschema

Kapital 9.

Datenvernetzungsdienste

9. Datenvernetzungsdienste

LAN/WAN-Dienste

Das IP500 V2 unterstützt einen mit Firewall versehenen 2-Port Layer 3 Ethernet-Switch.

Wenn Computer am LAN kommunizieren, ist ihnen der Zielort egal, sie senden einfach Nachrichten mit der Zieladresse. Diese Nachrichten werden wahrscheinlich von allen anderen Computern am selben Netzwerk empfangen, aber nur eine - die Zieladresse - reagiert auf die Nachricht. Wenn sich die Zieladresse in einem anderen Netzwerk befindet, muss der Router als "Gateway" zum Rest der Welt agieren und die beste Route finden, um die Nachricht an das Ziel zu übermitteln. Der Router hilft dabei, die Notwendigkeit aus dem Weg zu räumen, einen Anruf für die Dauer der Kommunikationssitzung herzustellen und zu halten (wenn Nachrichten oder IP-Pakete zwischen Quelle und Ziel ausgetauscht werden), indem er eine automatische Verbindung nur dann herstellt, wenn es Daten zu übertragen gibt. Router können mit WAN (Wide Area Network)-Verbindungen verbunden werden, die gemietete Endpunkt-zu-Endpunkt-Leitungen, verwaltete IP-Netzwerke, Frame Relay-Netzwerke oder Exchange-Leitungen (zentrale Niederlassung) sein können. Das IP Office-System unterstützt all diese Netzwerkverbindungstypen.

IP Office verfügt über einen integrierten Router mit Unterstützung für Bandbreite auf Abruf, womit die Aushandlung von zusätzlicher Bandbreite dynamisch über einen Zeitraum möglich ist. Erfolgt die Verbindung über ISDN, initiiert IP Office zusätzliche Datenverbindungen zwischen Standorten nur, wenn es Daten zu senden gibt oder ausreichend Daten gibt, um zusätzliche Kanäle zu eröffnen. Es schließt dann die zusätzlichen Kanäle, wenn sie nicht länger benötigt werden. Die Anrufe werden automatisch getätigt, ohne, dass die Nutzer erkennen, wann Anrufe beginnen oder enden. Die Regelungen für das Tätigen von Anrufen, wie lange sie aufrechtzuerhalten sind, usw., sind in IP Office konfigurierbar.

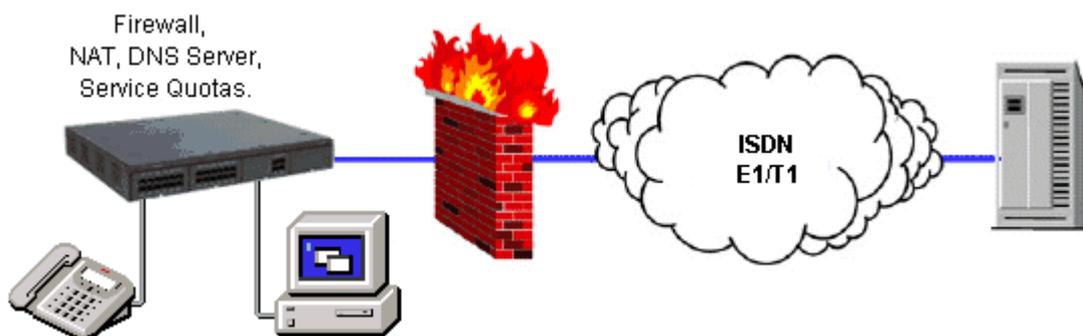
Es ist möglich, mehrere verschiedene Routing-Ziele oder Pfade zu einem beliebigen Zeitpunkt aktiv zu haben, welche die Niederlassung mit anderen Niederlassungen und dem Internet gleichzeitig verbinden.

Internetzugriff

Während das Telefon weiterhin das wichtigste Werkzeug zur geschäftlichen Kommunikation darstellt, wird der Internetzugang bei der Business-to-Business-Kommunikation zusehends wichtiger. Die Möglichkeit, Emails zu senden und zu erhalten wird mittlerweile bei der Verständigung mit vielen Zulieferern und Kunden als selbstverständlich angesehen, während der Zugriff auf das Internet für e-Commerce-Anwendungen und Informationen eine absolute Notwendigkeit geworden ist.

IP Office-Systeme stellen geteilten, sicheren Hochgeschwindigkeitszugriff auf das Internet über Exchange-Leitungen (zentrale Niederlassung), digitale gemietete Leitungen oder IP VPN-Dienste bereit.

Sicherheitsbedenken im Internet werden durch die Bereitstellung einer integrierten Firewall berücksichtigt, wodurch keine getrennte Firewall mehr benötigt wird. Die Firewall kann konfiguriert werden, um für verschiedene Situationen verwendet werden zu können und ermöglicht es Kunden zu steuern, wer auf externe Ressourcen Zugriff hat und wann. Die Firewall isoliert ihre privaten Netzwerke vom Internet und stellt so sicher, dass Ihr Netzwerk vor Hackern geschützt bleibt, während konfigurierbare Dienstfreigrenzen mit einem Fernzugriffsdienst verbunden werden können um sicherzustellen, dass autorisierte Nutzer Zugriff erlangen. Dienstfreigrenzen legen ein Zeitlimit für ausgehende Anrufe an einen bestimmten IP-Dienst fest und schränken so die Kosten ein. Jeder Dienst kann mit einer alternativen Ausweichoption konfiguriert werden, zum Beispiel können Sie während der Arbeitszeiten mit Ihrem Internetanbieter verbunden werden und zu anderen Zeiten von unterschiedlichen Anrufgebühren eines anderen Internetanbieters profitieren. Sie könnten daher einen Dienst zur Verbindung zu Stoßzeiten und einen anderen als Ausweichoption im billigeren Zeitraum einrichten.



Internetzugang

Remote Access-Funktionen

Für alle Anrufe mit Fernzugriff kann auf die integrierte Firewall, die Dienstquoten und die Zeitbänder in IP Office zugegriffen werden. Die Fernzugriffssicherheit kann durch CHAP (verschlüsselte Kennwörter) verstärkt werden, um die Endbenutzer oder PAP ohne Verschlüsselungsunterstützung zu verifizieren. Mit Zeitbändern können jene

Stunden gesteuert werden, zu welchen der Fernzugriffsdienst verfügbar ist.

Für die Einwahl kann eine "trusted location" gewählt werden. Es handelt sich dabei um Orte, denen das System Datenzugriff gewährt, z. B. ein Benutzer, der von zuhause anruft oder der Zugriff auf das Voicemail-System ohne Voicemail-Code für einen Benutzer, der Voicemail-Nachrichten von einem Mobiltelefon abrufen. Dieser vertrauenswürdige Ort ist auch jener Ort, den der Voicemail Server anruft, um den Benutzer über eine neue Nachricht zu informieren.

Es kann jedoch auch eine "specified location" eingerichtet werden, wobei der Fernzugriff ausschließlich von diesem Ort aus unterbunden wird. Dieser spezifizierte Ort kann auch eine bestimmte Rückrufnummer sein und auf diese Weise sinken die Gefahren durch unautorisierte Fernzugriffe.

In IP Office-Systeme können auch Remote-Access-Rückrufdienste integriert werden, damit der Benutzer immer von einem einzelnen Ort aus entfernt auf das Office zugreifen kann, z. B. von zuhause. Nach der Anmeldung am System trennt das System dann das Gespräch und initiiert einen Rückruf. Zusätzlich zu der erhöhten Sicherheit mittels Rückruf ist dies auch eine hervorragende Methode, um die Fernzugriffgebühren auf der Telefonrechnung der Zentrale zu konsolidieren.

Neben dem Fernzugriff über Telefonadapter unterstützen alle ATM4-Leitungskarten (einschließlich der IP500 V2 Combination Card ATM) die Umschaltung der ersten analogen Amtsleitung auf ein integriertes V.32-Modem für den Fernzugriff.

LAN-to-LAN-Routen

Heutzutage müssen alle Unternehmen Ihre Daten routen, entweder weil Ressourcen, wie E-Mail-Server, Dateiserver oder Internet-Gateways freigegeben werden oder die Daten nahtlos zwischen den Standorten oder Netzwerken an und von Kunden und Lieferanten übertragen werden müssen. Daher bietet jede IP Office-Plattform standardmäßiges IP-Routen an.

Die Einbettung eines Routers in IP Office trägt zur Verringerung der Kosten, der Komplexität und Fehlerpunkte der externen WAN-Multiplexer bei, weil Daten- und Sprachverkehr konvergiert und die Netzressourcen von IP Office freigegeben kann. Diese Netzressourcen können ISDN-Wählverbindungen, Punkt-zu-Punkt-Mietleitungen, verwaltete IP-Netze oder Frame Relays sein; IP Office unterstützt alle diese Netzverbindungen.

Datenvernetzungsfunktionen

Integrierter 10/100 Mbit Layer 3 Ethernet Switch

Layer-3-Switching ist insbesondere dann nützlich, wenn ein 'Trusted' (vertrauenswürdiges) und ein 'ungesichertes' Netzwerk gewünscht wird, wobei der öffentliche Verkehr über das unkontrollierte 'ungesicherte' Netzwerk läuft.

Über einen IP Office Layer-3-Switch kann eine Firewall zwischen den beiden LAN-Segmenten aufgebaut werden. IP500 V2 unterstützt einen Layer-3-Ethernet-Switch mit zwei Anschlüssen und Firewall dazwischen. Beide geschalteten Anschlüsse haben eigene IP-Adressen (LAN1 und LAN2) und damit der Verkehr zwischen den Anschlüssen übertragen werden kann, wird eine Route in den Routing-Tabellen des Systems konfiguriert.

DHCP Server

IP Office kann Ihr IP-Netzwerk über den integrierten DHCP-Server verwalten. Sie haben die Möglichkeit, IP Office mit einem Pool von IP-Adressen für LAN-Benutzer zu konfigurieren. Wird ein PC hochgefahren, erhält er für die Dauer der Sitzung eine IP-Adresse zugewiesen. Der DHCP-Server stellt dem PC zudem die Adresse des Domain Name Service (DNS)-Servers und des Windows Internet Naming Service (WINS)-Servers zur Verfügung. Für Kunden mit einem separaten DHCP-Server kann IP Office auch so konfiguriert werden, dass die Adresse von diesem DHCP-Server angefordert oder die eigene statische IP-Adresse festgelegt wird. IP500 und IP500 V2 verfügen beide über zwei unabhängige DHCP-Server, von denen je einer komplett einem der Layer 3-Switch-LANs zugewiesen ist.

Mietleitungsunterstützung

IP Office kann mit Mietleitungsdiensten verbunden werden.

IP Office WAN-Dienste werden über E1/T1-PRI- und BRI-Leitungen unterstützt. E1/T1-Leitungen können so konfiguriert werden, dass sie in einem verzögerten Modus für 'Punkt-an-Mehrpunkt'-Anwendungen arbeiten, z. B. kann eine einzelne 2M-Schnittstelle als 3 x 512K und 8 x 64K für elf verschiedene Orte konfiguriert werden. Wenn T1 für die Mietleitung genutzt wird, kann der gleiche Schaltkreis für geschaltete Vermittlungsdienste genutzt werden. Nicht in allen Regionen werden Mietleitungen angeboten; informieren Sie sich.

Unterstützung von DFÜ-Verbindungen

Wenn die Verkehrsmenge die Kosten einer dedizierten Standleitung nicht rechtfertigt, kann die Anlage Datenkonnektivität über ISDN-Verbindungen mithilfe ihrer E1/T1- oder Basisanschluss-Amtsleitungen bereitstellen. Falls die erforderliche Datengeschwindigkeit die Leistung eines Kanals (64 KBit/s bzw. 56 KBit/s) übersteigt, können nach Bedarf weitere Kanäle für den Anruf hinzugefügt werden.

Punkt-zu-Punkt-Protokoll (PPP)

PPP ist der Branchenstandard - das WAN-Protokoll - mit dem die Zusammenarbeit über eine viele Router von Fremdanbietern möglich wird. PPP wird über Stand-/Mietleitungen übertragen, wobei die beiden Standorte über einen einzigen Kanal verbunden werden. Zum Beispiel: Ein einzelner Kanal kann ein 64K-Kanal in einer Wählverbindung oder eine 256K-Standleitungen sein usw.

Multi-Link Point-to-Point Protocol (ML-PPP)

IP Office unterstützt Multi-Link-PPP damit zusätzliche Anrufe getätigt werden können, wenn eine größere Bandbreite als für einen einzelnen Kanal benötigt wird. Die maximale Anzahl an verfügbaren Datenkanäle kann auf der Service-by-Service-Basis konfiguriert werden. Wenn die verfügbare Bandbreite das vom Benutzer definierte Limit erreicht, können automatisch zusätzliche Kanäle hinzugefügt werden. Und wenn der Verkehr die Anzahl der belegten Kanäle unterschreitet, können diese automatisch verringert werden. Wenn kein Datenverkehr über einen der benutzten Kanäle läuft, können alle Leitungen gelöscht werden. Die meisten Carrier haben eine Mindestgebühr für Gespräche, daher kann die Leerlaufzeit des Kanals für die Löschung konfiguriert werden. Anhand dieses Mechanismus können die Gesprächskosten effektiv gesteuert werden, wobei sichergestellt ist, dass die Bandbreite dann vorhanden ist, wenn sie benötigt wird.

Frame Relay

Frame Relay ist ein Wide Area-Netzwerkprotokoll basierend auf dem X.25-Protokoll. Individuelle Netzwerkverbindungen werden über einem gemeinsamen Medium durch die Verwendung permanenter virtueller Schaltkreise (PVC) gebündelt. Somit kann eine einzelne gemietete Leitung Verbindungen für verschiedene Standorte bereitstellen. Frame Relay ist in IP Office aktuell als CPE oder 'Router-End'-Protokoll über WAN-Verbindungen implementiert. IP Office unterstützt sowohl PPP und RFC1490-Encapsulation mit der Fragmentierung großer Datenpakete, um hohe Sprachdienstqualität zu gewährleisten.

Dienstquoten

IP Office kann so konfiguriert werden, dass die maximale Anzahl der Minuten, während welcher ein Dienst - z. B. der Internetzugang - einem Benutzer zur Verfügung steht, festgelegt werden kann. Dies ist die Summe aller Anrufe ohne Inaktivität. Wenn die Quote erfüllt worden ist, kann auf den Dienst nicht mehr zugegriffen werden. Die Quote kann automatisch täglich, wöchentlich monatlich oder manuell durch Anwahl eines sicheren Funktionscode am Mobilteil aktualisiert werden.

Zeitprofile

Zeitprofile legen die Betriebszeiten für Dienste fest. Zum Beispiel kann ein Zeitprofil dazu benutzt werden, Internetzugriff für Mitarbeiter nur zur Mittagspause zu ermöglichen. Die Verwendung von Zeitprofilen macht es auch möglich, einen alternativen Dienst außerhalb der Geschäftszeiten des Hauptdienstes zu definieren. Dies kann dazu verwendet werden, den Vorteil alternativer Gebühren außerhalb von Stoßzeiten zu nutzen. Umstieg auf diesen Ausweichdienst kann auch manuell kontrolliert werden, indem ein sicherer Funktionscode von einem Handapparat aus einzugeben. Dies ist besonders in Fällen nützlich, wenn man schnell einen Dienst nach ISP-Ausfall wieder aufsetzen will. Diese Funktion gilt auch für Wochentage oder spezifische Kalenderdaten.

Passwort-Authentifizierungsprotokoll (PAP)

PAP ist eine Methode für die Authentifizierung der Gegenstelle mit nicht verschlüsselten Kennwörtern.

Challenge Handshake Authentication Protocol (CHAP)

Das Challenge Handshake Authentication Protocol ermöglicht die Authentifizierung einer eingehenden Datenverbindung mithilfe von verschlüsselten Kennwörtern. Darüber hinaus bietet das System die Option, die Authentifizierung des Anrufers während der Datenverbindung in regelmäßigen Abständen erneut zu bestätigen.

Daten- und Headerkomprimierung

Die IP-Headerkomprimierung (IP Header Compression, IPHC) reduziert die Headergröße des Datenpakets, um die Bandbreite von Wide Area Networks effizienter zu nutzen; die Übertragungslatenz wird jedoch erhöht.

Datenkomprimierung

IP Office unterstützt Microsoft Point to Point Compression sowie Stac Lemple Ziv, um für einen höheren Durchsatz bei langsamen WAN-Verbindungen zu sorgen.

Bandwidth Allocation Control Protocol (BACP)

Das Bandwidth Allocation Control Protocol ermöglicht die Anforderung weiterer Verbindungen, um den Durchsatz einer Datenverbindung zu verbessern.

Rückruf

Es werden drei Rückruftypen unterstützt:

- LCP (Link Control Protocol)
Nach der Authentifizierung wird die eingehende Verbindung getrennt und eine ausgehende Verbindung zu einer vordefinierten Nummer aufgebaut, um die Verknüpfung wiederherzustellen.
- Rückruf-CP (Microsoft Callback Control Protocol)
Nach der Authentifizierung beider Seiten wird die eingehende Verbindung getrennt und eine ausgehende Verbindung zu einer vordefinierten Nummer aufgebaut, um die Verknüpfung wiederherzustellen.
- Erweitertes CBCP (Extended Callback Control Protocol)
Wie Rückruf-CP, jedoch verlangt die Microsoft-Anwendung auf der Gegenseite zusätzlich die Eingabe einer Telefonnummer. Zu dieser Nummer wird dann eine ausgehende Verbindung aufgebaut, um die Verknüpfung wiederherzustellen.

Domain Name Service (DNS)-Proxy

DNS-Server wandeln Namen, wie beispielsweise www.avaya.com, in die erforderliche IP-Adresse um, die für den Aufbau einer Verbindung benötigt wird. IP Office stellt diesen Dienst für PCs im Netzwerk über Proxyserver bereit.

Netzadressenübersetzung (NAT)

Die Netzadressenübersetzung ist ein Mechanismus, mit dem Sie verschiedene IP-Adressen im privaten Netzwerk hinter einem Router mit öffentlicher IP-Adresse nutzen können. Bei der Internetverbindung fordern die ISP im Allgemeinen die Verwendung einer zugeordneten IP-Adresse. Die NAT vereinfacht diese Anforderung, da der Kunden das Netznummerierungsschema nicht ändern muss. Zusätzlich vergrößert sich die Sicherheit der internen Benutzer, da deren Adresse vor der Öffentlichkeit verborgen bleibt.

Im Allgemeinen ordnet ein Unternehmen die internen Netzadressen einer globalen, externen IP-Adresse zu und hebt die Zuordnung der globalen IP-Adresse bei eingehenden Paketen für die internen IP-Adressen auf. Auf diese Weise ist die Sicherheit gewährleistet, weil jede aus- und eingehende Anfrage den Übersetzungsprozess durchlaufen muss. Zudem kann die Anfrage qualifiziert, authentifiziert oder mit einer früheren Anfrage abgeglichen werden. Zudem konserviert NAT die Anzahl der globalen IP-Adressen, die ein Unternehmen benötigt.

Proxy-Adressauflösungsprotokoll (ARP)

Durch die Unterstützung des Proxy-Adressauflösungsprotokolls kann IP Office für die IP-Adresse eines angeschlossenen Geräts antworten, wenn es eine ARP-Anfrage erhält.

Automatisch verbinden

Wenn ein Dienst frei ist, also niemand das Internet benutzt, kann sich IP Office über Automatisch verbinden zeitweise mit einem Dienst verbinden. Dies ist ideal zum Abrufen von E-Mail von einem Internetdienstanbieter. Ein 'Zeitprofil Automatisch verbinden' steuert die Zeitdauer, während der automatische Anrufe getätigt werden, beispielsweise nicht an Wochenende oder mitten in der Nacht.

Firewall

Die integrierte IP Office-Firewall stellt Packet-Filtering der häufigsten IP-Protokolle einschließlich File Transfer Protocol (FTP) und Internet-Browsing (HTTP) bereit. Jedes die Firewall durchlaufende Protokoll kann eingeschränkt / zugelassen werden, auf vier verschiedene Arten und Weisen:

- Drop
Keine Sitzungen über dieses Protokoll werden durch die Firewall durchgelassen
- In
Eine eingehende Sitzung kann "ein Loch in die Firewall schlagen", um Verkehr in beiden Richtungen zu gestatten
- Out
Eine ausgehende Sitzung kann "ein Loch in die Wand schlagen", um Verkehr in beiden Richtungen zu gestatten
- Beide
Eine eingehende oder ausgehende Sitzung kann "ein Loch in die Firewall schlagen", um Verkehr in beiden Richtungen zu gestatten.

In Fällen, in denen ein Protokoll nicht standardmäßig unterstützt wird, kann die Firewall benutzerdefiniert werden, um Pakete auf Basis ihres Inhalts zu steuern.

IP Office gestattet die Konfiguration so vieler Firewalls wie nötig über IP Office Manager. Dies ermöglicht die Anwendung verschiedener Sicherheitsbestimmungen für einzelne Einwahlnutzer und Datendienste.

Light-Weight Directory Access Protocol (LDAP)

IP Office unterstützt die Synchronisierung des LDAP-Verzeichnisses. Auf diese Weise kann das Telefonnummernverzeichnis (Namen und Telefonnummern) in IP Office mit den Daten des LDAP-Servers (auf 5.000 Einträge) begrenzt, synchronisiert werden. Auch wenn diese Funktion für die Interoperation mit 'Windows 2000 Server Active Directory' entwickelt wurde, kann es für viele Server, die LDAP ab Version 2 unterstützten, konfiguriert werden.

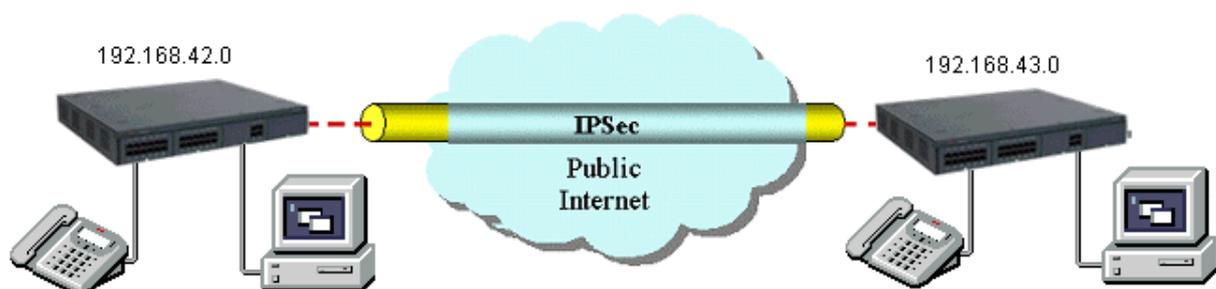
Remote Access Server (RAS)

Mit der RAS-Funktion in IP Office können externe Benutzer sich über Modems, Telefonadapter und Router in das LAN einwählen. Viele der zuvor beschriebenen Funktionen und Dienste können den Einwahlbenutzern zugeordnet werden, um einen leistungsstarken Remote Access Server aufzubauen. Einwahlbenutzer können über PAP oder CHAP authentifiziert werden. Nach der Authentifizierung kann der DHCP-Server während der bestehenden LAN-Verbindung automatisch eine IP-Adresse zuweisen. Mittels individueller Zeitprofile und Firewalls können der Zugriff und die Zugriffszeiten der Benutzer eingeschränkt werden. Für die erweiterte Sicherheit und eine benutzerfreundlichere Abrechnung, kann IP Office einen Benutzer automatisch zurückrufen. Diese Kosten dafür werden auf der Telefonrechnung des Unternehmens verbucht und es müssen keine individuellen Spesen abgerechnet werden.

Routing Information Protocol (RIP)

RIP ist ein Protokoll auf Basis des Distanzvektoralgorithmus, das innerhalb eines autonomen Systems über Router die kürzeste Route zum Zielnetzwerk sucht. Dabei wird die Anzahl der Zwischen-Router bemessen, die überquert werden müssen, um das Zielnetzwerk zu erreichen. Wenn mehr als eine Route zum Zielnetzwerk vorhanden ist, wird die kürzeste Route gewählt. Wenn ein Fehler auf der kürzesten Route auftreten sollte, wird diese als unendlich gekennzeichnet und eine beliebige andere Route wird zur neuen kürzesten Route. Dieses Verhalten kann die Ausfallsicherheit eines Datennetzwerks erhöhen. Wenn der Kunde ein Datennetzwerk mit den Routern Dritter hat, kann IP Office mit den eigenen Routing- und Einwahlfunktionen als Backup-Netzwerk genutzt werden. RIP-fähige Router tauschen ihr Wissen im Netzwerk durch das Abhören der Routentabellenänderungen aus. IP Office unterstützt RIP-I- und RIP-II-Standards.

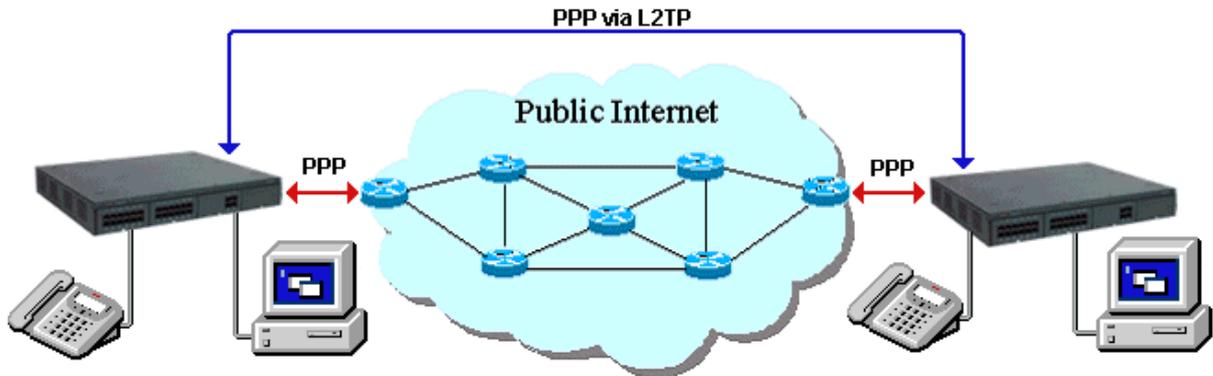
VPN: IPSec Tunneling



IPSec-Tunnel ermöglichen es einem Unternehmen, Daten zwischen Standorten über ungesicherte IP-Netzwerke, wie dem öffentlichen Internet, zu schicken. Die Daten werden mittels 3DES-Verschlüsselung gesichert und sind dadurch für Dritte, die möglicherweise den Verkehr 'abhören' unleserlich. Tunneling kann dazu verwendet werden, Büros miteinander zu verbinden oder Mitarbeitern Zugriff auf das Büro über das Internet zu geben. Alle IP Office-Systeme unterstützen verschlüsselten Verkehr zu mehreren Standorten bis insgesamt 256K. Anfangs wird Zusammenarbeit nur zwischen IP Offices unterstützt, die entweder direkt mittels WAN-Port oder LAN unter Verwendung eines 3rd Party-Routers verbunden sind. IPSec ist optional und wird in IP Office durch einen Lizenzschlüssel aktiviert.

Hinweis: Bitte mit Avaya unterstützte Szenarien und Geräte von Drittherstellern abklären.

VPN: Layer 2 Tunneling-Protokoll.



PPP-Authentifizierung und PAP oder CHAP findet nur zwischen direkt angeschlossenen Routern statt. Wenn die Verbindung zu den Standorten über ein öffentliches IP-Netz hergestellt wird, findet die Authentifizierung zwischen den Routern von Kunden und Service Provider an, mit denen es verbunden ist. Gelegentlich ist die Authentifizierung zwischen den eigenen Routern des Kunden wünschenswert; dann werden die Zwischen-Router des vom Dienst bereitgestellten Netzes übersprungen. Das Layer 2 Tunneling-Protokoll vereinfacht diese zweifache Authentifizierung - zum Ersten mit dem Router des Service Providers und dann mit dem Router des Kunden im gleichen Netz.

Kapital 10.

User Call

Control-Anwendungen

10. User Call Control-Anwendungen

Avaya bietet bei IP Office Version 6.1 die folgende Call Control Anwendung:

- [Avaya one-X™ Portal für IP Office](#)^[28]
Avaya one-X™ Portal für IP Office ist eine serverbasierte Anwendung, auf die der Nutzer mit seinem Webbrowser zugreift. Sie kann nur in Kombination mit IP Office Office Worker, Power User und Teleworker Nutzerlizenzen erworben werden.

one-X Portal für IP Office

Mit der Anwendung Avaya one-X™ Portal für IP Office können der Benutzer das Telefon über einen vernetzten PC steuern.

Avaya one-X™ Portal für IP Office kann mit jeder IP Office-Erweiterung, mit analogen, digitalen oder IP-Telefonen, verdrahtet oder drahtlos benutzt werden, und wird mit den Lizenzen für IP Office Office Worker, Power User oder Teleworker angeboten.

Avaya one-X™ Portal für IP Office ist eine serverbasierte Anwendung auf die über einen Webbrowser zugegriffen wird.

Über separate Gadgets bietet Avaya one-X™ Portal für IP Office den schnellen Zugriff auf Telefonfunktionen, Anrufdaten, die Anruf- und Konferenzkontrolle, Instant Messaging, das Verzeichnis und die VoiceMail Pro-Mailbox.

The screenshot displays the Avaya one-X Portal for IP Office interface. At the top, the user is identified as MarkG(675) and is available. The interface is divided into four main sections:

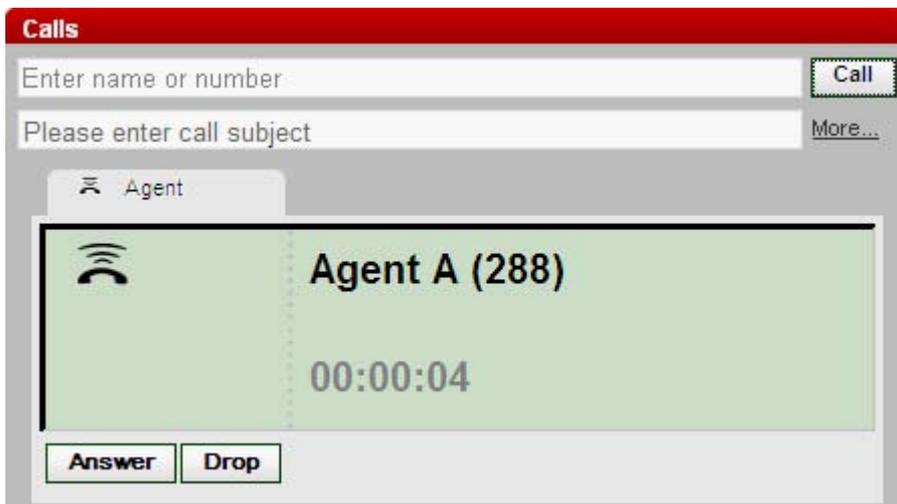
- Calls:** Shows a call in progress with the number 288. The call subject is "Agent A (288)" and the duration is 00:00:04. Buttons for "Drop", "Hold", "Record", and "Conference" are visible.
- Directory:** Displays a list of contacts. The contact "Ashley" is selected, showing details: Call work 1000, Call mobile 5564567788, and E-mail work ash@example.com. Other contacts listed include Alex, Andy, Walter, Brad, Dave, Richard, Brian, Emma, and Graham.
- Messages (7 unread):** Shows a list of messages with columns for State, From, Time, and Length. Messages are from Ernie (450), Albert (300), Alex (456), Alison (289), Claire (443), John (676), and Simon (455).
- Call Log:** Shows a list of call records with columns for Type, Name, Time, Duration, and Calls. Calls include Spare 8 (425), Chris (400), Spare 8 (425), MarkG (670), MarkG (670), Spare 8 (425), and Mark (431).

Minianwendung „Anrufe“

Anzeigen der Anrufer-ID/des Anrufernamens

Die Anrufer-ID wird standardmäßig angezeigt (wenn zur Verfügung gestellt), damit der Benutzer schon vor Annahme des Anrufs weiß, wer sein Gesprächspartner ist. Telefonnummer und Name des Anrufers werden im Bereich "Anrufstatus" angezeigt, sofern IP Office über diese Informationen verfügt.

Wenn ein zweiter Anruf eingeht, werden diese Informationen ebenfalls angezeigt, sodass der Benutzer einfach zwischen Anrufen wechseln kann.



Steuerelemente für Desktop-PC-Telefonie

Avaya one-X™ Portal für IP Office verfügt über Telefoneschaltflächen in einer Symbolleiste zur Aktivierung von Standardtelefoniefunktionen wie Antwort, Abbruch, Halten, Zurückholen, Aufzeichnen, Beraten und Vermitteln, sodass sich die Benutzer nicht die für IP Office spezifischen Funktionscodes merken müssen. Diese Funktionen sind kontextabhängig und erscheinen in Abhängigkeit vom Anrufstatus. Tastaturkurzbefehle sind für die Funktionen Antwort, Halten, Abbruch und Anrufen verfügbar und können vom Benutzer konfiguriert werden.

Aktive Anrufe können durch Klicken auf einen Parkbereich bei Anzeige des aktiven Anrufs einfach geparkt werden. Vier Anrufparkbereiche, die von Benutzern und Vermittlern oder von einer Abteilung im gleichen IP Office-System gemeinsam verwendet werden können, bieten eine weitere Erleichterung des Anrufbearbeitungsprozesses in Avaya one-X™ Portal für IP Office. Solche geparkten Anrufe können entweder über Avaya one-X™ Portal für IP Office, Phone Manager, SoftConsole oder ein Desktop-Telefon zurückgeholt werden. Die Parkbereichsnamen für Anrufe können vom Benutzer konfiguriert werden.

Steuerelemente für Konferenzen

Mit one-X Portal für IP Office haben Sie die Möglichkeit, gehaltene Anrufe und Teilnehmer im Telefonbuch zu einem Konferenzgespräch oder einem Konferenz-Rendezvous zusammenzuschalten. Für Konferenz-Rendezvous haben Sie zudem die Möglichkeit, die Konferenz-ID des Benutzers zu konfigurieren.

Sobald die Konferenz eingerichtet wurde, stehen dem Initiator folgende Funktionen zur Verfügung:

- Stummschalten eines Teilnehmers oder sich selbst bzw. Aufheben der Stummschaltung
- Stummschalten aller Teilnehmer bzw. Aufheben der Stummschaltung für alle Teilnehmer
- Trennen eines Teilnehmers von der Konferenz
- Halten der Konferenz, während andere Teilnehmer mit ihren Gesprächen fortfahren
- Aufzeichnen der Konferenz

Anrufprotokoll-Minianwendung

Anrufverlauf

Das Anrufprotokoll zeigt Details von getätigten, entgegen genommenen und entgangenen Anrufen an und enthält die letzten 30 Anrufe. Benutzer können das Anrufprotokoll zum Tätigen eines Anrufs oder Hinzufügen des Anrufers zu ihrem persönlichen Telefonbuch verwenden.

Das Anrufprotokoll zeigt den aktuellen Anrufverlauf unabhängig davon, ob der Benutzer zu dem Zeitpunkt an- oder abgemeldet war. Das Anrufprotokoll ist zentralisiert und auch auf dem Desktop-Telefon verfügbar.

Anrufe sind unter 4 Registerkarten geordnet:

- Alle: alle Anrufe.
- Eingehend
- Ausgehend
- Entgangene

Call Log					
All Incoming Outgoing Missed					
Type	Name	Time	Duration	Calls	
	Spare 8 (425)	16-Jul 11:47:49 AM	8s	75	
	Chris (400)	15-Jul 3:37:24 PM	0s	7	
	Spare 8 (425)	15-Jul 3:37:24 PM	0s	7	
	MarkG (670)	15-Jul 3:36:53 PM	20s	10	
	MarkG (670)	14-Jul 3:35:39 PM	6s	45	
	Spare 8 (425)	14-Jul 8:34:17 AM	0s	1	
	Mark (431)	14-Jul 7:36:42 AM	14s	43	

Clear Tab

Jede Registerkarte kann anhand von Name, Nummer, Anrufzeit, Anrufdauer, Anzahl von Anrufen und Anruftyp geordnet werden. Die Reihenfolge ist wahlweise auf- oder absteigend.

Zum Tätigen eines Anrufs aus dem Anrufprotokoll klickt der Benutzer lediglich auf die gewünschte Nummer.

Nachrichten-Gadget

VoiceMail-Zugang

Avaya one-X™ Portal für IP Office zeigt neue, gespeicherte und alte Voicemails und bietet den Zugriff auf die Mailbox des Benutzers, wo dieser die Nachrichten abspielen, zurückspulen, vorwärts spulen, speichern und löschen kann.

Die Voicemails können nach Status (neu, gespeichert, gelesen, privat, dringend), Anrufer, Gegenstelle, Zeit und Länge gespeichert werden. Die Reihenfolge kann auf- oder absteigend sein.

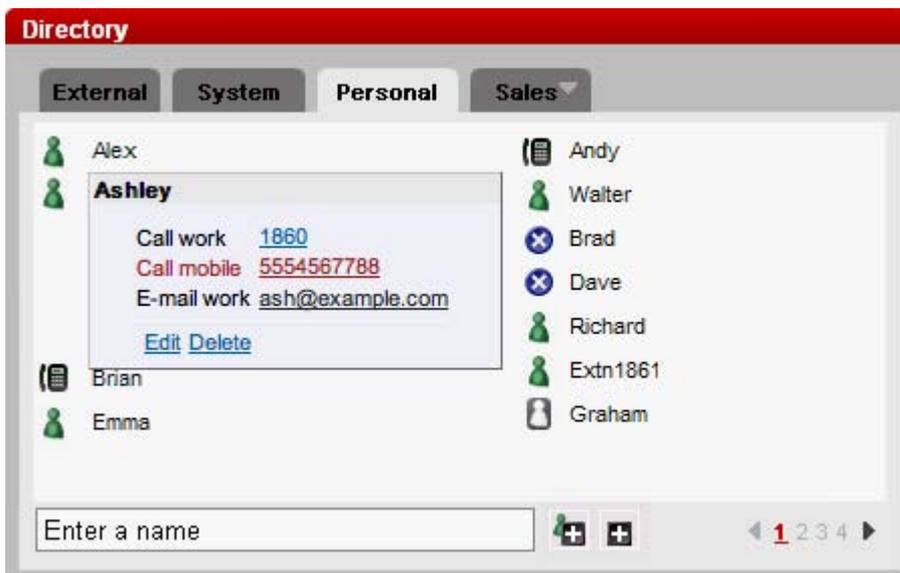
Über das Nachrichten-Gadget kann der Benutzer einen Anrufer, der eine Nachricht hinterlassen hat, einfach zurückrufen.

Messages (7 unread)					
<input type="text" value="Search"/>					
<input type="checkbox"/>	State	From	Time	Length	
<input type="checkbox"/>		Ernie (450)	07-Jul 10:39 AM	1s	
<input type="checkbox"/>		Albert (300)	07-Jul 10:37 AM	1s	
<input type="checkbox"/>		Alex (456)	16-May 8:50 PM	22s	
<input type="checkbox"/>		Alison (289)	16-May 6:44 PM	0s	
<input type="checkbox"/>		Claire (443)	16-May 6:44 PM	5s	
<input type="checkbox"/>		John (678)	16-May 6:30 PM	0s	
<input type="checkbox"/>		Simon (455)	16-May 6:30 PM	38s	

Telefonbuch-Minianwendung

Telefonbücher

Avaya one-X™ Portal für IP Office kann mehrere Telefonbücher mit Namen und zugehörigen Telefonnummern anzeigen.



- **Persönliches Telefonbuch**
Das ist das persönliche Telefonbuch des Benutzers mit Namen und Telefonnummern. Der Benutzer kann mehrere Nummern (z. B. Büro, Privat, Handy usw.) mit einem Namen assoziieren und wählen, welche Nummer zum Tätigen eines Anrufs zu verwenden ist. Er kann außerdem die Telefonbucheinträge bearbeiten und ändern. Das persönliche Telefonbuch hat maximal 100 Einträge. Das persönliche Telefonbuch entspricht den Telefonen der Serien 1400, 1600 und 9600 (sowie in bestimmten EMEA-Ländern den T3-Telefonen).
 - Der Avaya one-X™ Portal für IP Office-Benutzer kann für Kontakte im persönlichen Telefonbuch bis zu vier zusätzliche Registerkarten anlegen.
- **Systemtelefonbuch**
Das ist das Telefonbuch mit Namen und Nummern aus dem IP Office-Telefonsystem sowie allen Benutzern und Gruppen aus dem Telefonsystem. Diese Einträge können nicht geändert werden, doch kann der Benutzer einen Systemtelefonbucheintrag in sein persönliches Telefonbuch kopieren und dort modifizieren.
- **Externes Telefonbuch**
Der Systemadministrator kann Avaya one-X™ Portal für IP Office auf den Zugriff zu einem einzigen externen Telefonbuch konfigurieren (Active Directory / LDAP).

Das Telefonbuch kann einfach durchsucht werden: Im persönlichen Telefonbuch und Systemtelefonbuch durch Eingabe eines Namens oder einer Telefonnummer im Feld am unteren Rand der Registerkarte, und nur die übereinstimmenden Einträge bleiben angezeigt.

Im externen Telefonbuch müssen Sie einen Namen oder eine Telefonnummer zur Durchführung einer Suche eingeben.

Zum Tätigen eines Anrufs direkt aus der Telefonbuch-Minianwendung klickt der Benutzer lediglich auf die mit dem Eintrag verknüpfte Nummer. Falls mehrere Nummern für diesen Eintrag vorhanden sind, kann der Benutzer die gewünschte Nummer wählen.

Benutzerstatus/Anwesenheit

Bei den Telefonbucheinträgen anderer IP Office-Benutzer zeigt Avaya one-X™ Portal für IP Office den Status des Benutzers auf seiner Geschäftsnummer an. Dieser Status ist im gesamten IP Office Small Community Network für Benutzer verfügbar.

Dabei gibt es folgende Möglichkeiten:

Status	Symbol	Beschreibung
Verfügbar		Der normale Status eines Benutzers, wenn seine Nebenstelle nicht verwendet wird.
Besetzt		Der normale Status des Benutzers, wenn über seine Nebenstelle ein Gespräch geführt wird.
Nicht stören		Der Benutzer hat die Funktion Nicht stören eingestellt.

		Anrufe an den Benutzer werden an Voicemail weitergeleitet (falls aktiviert) oder der Besetztton ertönt, sofern Sie nicht in der Nicht stören-Ausnahmeliste des Benutzers eingetragen sind.
Abgemeldet		Meldet den Benutzer vom Telefon ab. Anrufe an den Benutzer gehen höchstwahrscheinlich an Voicemail (falls verfügbar).
Sonstiges		Dieses Symbol wird verwendet, wenn der Status nicht bekannt ist.

Anwesenheit in Avaya one-X™ Portal für IP Office gestattet dem Benutzer das Erstellen von Gruppen von Anrufumleitungseinstellungen. Mithilfe der Konfigurationsregisterkarte kann der Benutzer unterschiedliche Anwesenheitseinträge erstellen und jedem Eintrag unterschiedliche Regeln zuweisen, wie beispielsweise Weiterleitung an eine andere Nummer oder "Nicht stören". Bei "Nicht stören" kann der Benutzer eine Liste von Nummern ("Nicht stören"-Ausnahmen) erstellen, von denen der Benutzer Anrufe entgegennehmen möchte.

World Clock Gadget

Das Weltzeituhr-Gadget zeigt die aktuelle Uhrzeit in zuvor ausgewählten Zeitzonen.

Minianwendung Agentensteuerung

Wenn der Benutzer auch ein Customer Call Reporter-Agent ist, wird diese Minianwendung angezeigt. Benutzer können sie für die Anzeige ihres derzeitigen Agentenstatus verwenden und diesen Status ändern.

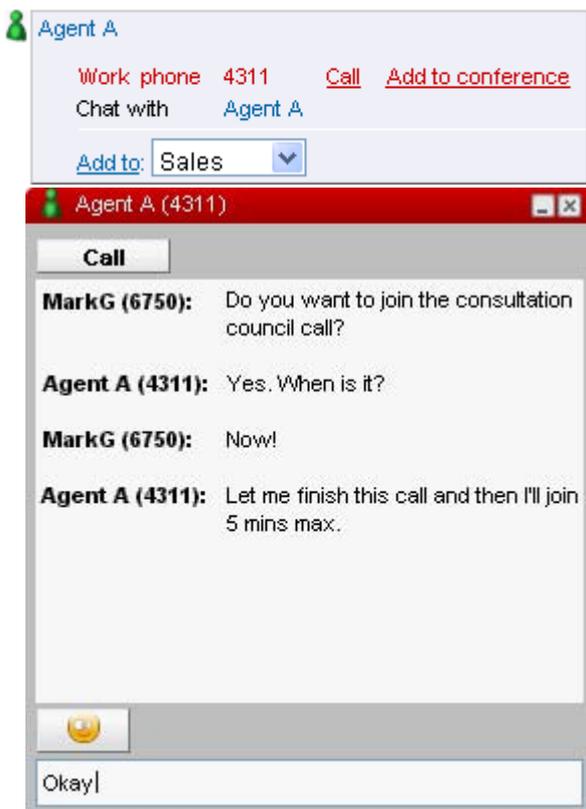
In der Minianwendung Agentensteuerung können Agenten ihren Status wie folgt einstellen:

Verfügbar
Anruf-Nachbearbeitung
Besetzt / Nicht verfügbar

Mit ihr kann auch der Mitgliedstatus in den verschiedenen Customer Call Reporter-Warteschlangen, zu denen der Benutzer gehört, geändert werden.

Instant Messaging Sonstiger Avaya one-X™ Portal für IP Office Anwender

Aus dem Verzeichniseintrag eines Nutzers kann mit der Option Chatten mit einer Sofortnachrichten-Sitzung eingerichtet werden. Solche Sitzungen können nur mit anderen angemeldeten one-X Portal-Nutzern eingerichtet werden und können während mehreren Anrufen eingerichtet werden.



Layout-Personalisierung

Es gibt viele Möglichkeiten, um das Layout der Gadgets in one-X Portal for IP Office anzupassen. Alle Änderungen werden von one-X Portal for IP Office in den Benutzereinstellungen gespeichert, damit die gespeicherte Version bei jeder Anmeldung des Benutzers zur Verfügung steht.

Änderung des Layouts von one-X Portal for IP Office

- Skin-Auswahl– es stehen zwei Skins zur Auswahl
- Ändern der Spaltenbreite – der Bildschirm ist in zwei Spalten mit variabler Breite unterteilt.
- Gadget anzeigen/ausblenden – nicht benutzte Gadgets können verkleinert werden, der zusätzliche Platz kann für die anderen Gadgets verwendet werden
- Gadget-Größe ändern – durch Ziehen des Zoom-Symbols unten am Gadget, kann dessen Größe verändert werden
- Gadget verschieben – durch Ziehen des Gadgets selbst
- Standard-Layout– Rückkehr zur Werkseinstellung.

Profile

Mit der Einstellung und dem Aufbau von Profilen kann der Benutzer einfach steuern, wohin die Anrufe geleitet und wie sie behandelt werden.

Es gibt drei Standardprofile: Office, Mobile und Home. Diese können zwar bearbeitet, jedoch nicht gelöscht werden. Der Benutzer kann bis zu fünf zusätzliche Profile erstellen. Es kann ein spezielles Profil - Detected - erscheinen und dieses wird dann angezeigt, wenn keines der Profile mit den aktuellen Telefoneinstellungen übereinstimmt.

Durch die Auswahl eines gespeicherten Profils als aktuelles Profil übernimmt der Benutzer diese Einstellungen in das Telefonsystem.

Bei der Erstellung oder Bearbeitung eines Profils müssen vier Einstellungen ausgewählt werden:

- Mobilität - Zur Auswahl stehen:
 - Das Standardtischtelefon oder
 - eine Weiterleitungsnummer für die Anrufe oder
 - mobile Twinning mit der Twinning-Nummer oder
 - Telecommuter mit der Nummer am Standort des Benutzers.
- Voicemail - Der Benutzer kann die folgenden Optionen aktivieren/deaktivieren:
 - Voicemail bei nicht beantworteten Anrufen
 - Voicemail-Rückruf
 - Voicemail Ausgehender Anruf
 - Voicemail für das Abhören am PC oder dem Telefon.
 - Aktive Grußansage–Der Benutzer kann ausgewählten, welche aufgezeichnete Grußansage aktiviert werden soll.
- Rufannahme – ein/aus

Anrufassistent

Der Anrufassistent ist eine optionale Desktop-Anwendung, die folgende Funktionen ermöglicht:

Bildschirm-Popup bei ankommendem Anruf.

Auf dem Bildschirm werden der Name (sofern im persönlichen Telefonbuch oder im Telefonbuch des Systems vorhanden) sowie die Nummer des Anrufers angezeigt, und der Benutzer kann den Anruf durch Klicken auf die entsprechende Taste annehmen oder beenden.

Einblenden von Outlook-Kontakten

Zudem können Kontakteinträge in Outlook 2003/2007 für den Anrufer oder den Angerufenen automatisch eingeblendet werden.

Hotkey

Sie können über den one-X Call Assistant Anrufe tätigen, indem Sie eine in einer Windows-Anwendung ausgewählte Nummer wählen. Dazu müssen Sie einfach die Nummer in der Windows-Anwendung auswählen oder markieren und dann die Hotkey-Kombination für den one-X Call Assistant drücken.

Zusammenfassung der Funktionen

Funktion	Phone Manager Lite	PMPro	one-X Portal für IP Office
Webbrowser basiert	-	-	Ja
OS unabhängig (Windows-, Linux-, Mac-Unterstützung)	-	-	Ja
Click-to-Dial	-	-	Künftig
Citrix-/Terminalserver-Support	-	-	Künftig
Bearbeitung ein-/ausgehender Anrufe	Ja	Ja	Ja
Anrufkontrolle	Ja	Ja	Ja
Konfiguration von Telefoneinstellungen	Ja	Ja	Ja
Konfiguration Tastaturkürzel	Ja	Ja	Ja
CLI (ANI)/Namensanzeige	Ja	Ja	Ja
Schnellwahl/Belegt-Meldeleuchten-Feld-Management	Ja - 15. Symbole max.	Ja - 100. Symbole max. pro Reg.-Karte	Ja - aus dem persönlichen & Systemverzeichnissen
Schnellwahl-Tabs (Gruppierung von Belegt-Meldeleuchten-Feld-Symbolen)	Ja - 1 Registerkarte	Ja - 10. Registerkarten max.	Ja - 5 Persönliche Verzeichnis-Registerkarten max.
Anrufvermittlung durch Ziehen/Ablegen auf ein Schnellwahlsymbol	-	Ja	-
Ansicht Anwesenheit interner Benutzer	Ja (Telefonie + LCS[1])	Ja (Telefonie + LCS[1])	Ja (Telefonie + Benutzerstatus)
Versand Instant Messages (IM) an interne Benutzer	Ja (LCS[1] erforderlich)	Ja (LCS[1] erforderlich)	Ja
Telecommuter-Modus	-	Ja (nicht PC SoftPhone)	Ja
Mobile Twinning-Konfiguration	-	-	Ja
Rufannahme	-	-	Ja
Compact-Modus	-	Ja	Ja - Call Assistant
Persönliches Telefonverzeichnis	-	Ja - 1000 Einträge max.	Ja - 100 Einträge max.
Systemtelefonverzeichnis	-	Ja - 5.000 Einträge max.	Ja - 5000 Einträge max.
Externes Telefonverzeichnis (z. B. LDAP/Active Directory)	-	Ja - 5.000 Einträge max.	Ja - unbegrenzt
Anrufprotokoll- alle, verpasst, Nachrichten	Ja - sofern angemeldet.	Ja - sofern angemeldet.	Ja - 24/7-Anrufprotokoll
Getrennte Protokoll ein-/ausgehende Gespräche	-	Ja	Ja
Erfassung neuer Voicemail-Nachrichten	Ja	Ja	Ja
Voicemail-Box-Steuerung (Intuity und IP Office-Modi)	-	Ja	Ja
Einrichtung persönlicher Verteilerlisten (Intuity-Modus)	-	Ja	-
Scripting eingehender Anrufe	-	Ja	-
Gesprächsdauer	-	Ja	Ja
Gebührenanzeige (abhängig vom ISDN-Dienstanbieter)	Ja	Ja	-
Türöffnungskontrolle	-	Ja	Ja (über Analogerverweiterung)
Warteschlangenüberwachung	-	Ja - 2 Warteschlangen	Künftig
Konferenzsteueranzeige	Ja	Ja	Ja
Audio-Konferenz-Management	Nein	Nein	Ja
'Bildschirm-Popup' Kontakt zu Outlook	-	Ja	Ja
Simple Outlook Kontakt-Datensatzerstellung	-	Ja	-
Agent-Modus.	-	Ja	Ja

Funktion	Phone Manager Lite	PMPro	one-X Portal für IP Office
Einzigartige Ruftöne (wav-Datei)	–	Ja	-
Post Connect-Wählen (DTMF-Versand während Verbindung mit einer anderen Partei)	Ja	Ja	-
VoIP-Modus (Ausführung als PC Softphone)	–	Optionale Lizenz	Ja (nur mit Power User- und Teleworker-Lizenzen)
Video Softphone	-	-	Ja (nur mit Power User- und Teleworker-Lizenzen)

1. LCS: Microsoft Live Communications Server 2003

Server, Browser und andere Anforderungen

- Telefonunterstützung
Jedes an IP Office angeschlossene Telefon; Freisprechen wird jedoch nur von den geeigneten digitalen und IP-Avaya-Telefonen unterstützt.
- Server- und Browser-Anforderungen
 - Avaya one-X™ Portal für IP Office unterstützt die folgenden Browser:
 - Microsoft Internet Explorer Versionen 7 und 8.
 - Mozilla Firefox Version 3.0 oder höher
 - Windows Safari und Apple Safari 3.1 und höher
 - Die Server-Anforderungen sind:
 - Intel Pentium D 945 Core/AMD Athlon 64 4000+; mit 3 GB RAM und 20 GB freiem Festplattenplatz
 - Unterstütztes Betriebssystem: Windows Server 2003 (32 und 64 bit).
 - Ziehen Sie immer das aktuelle technische Informationsblatt oder Avaya IP Office Technische Tipps bezüglich aktualisierter Informationen zu Betriebssystemen, Service Packs oder PC-Hardware heran.
- Lizenzierung
Avaya one-X™ Portal für IP Office es wird eine Avaya one-X™ Portal für IP Office Lizenz für jeden Benutzer benötigt. Die Lizenz ist Bestandteil von IP Office Power User, Office Worker oder Teleworker-Benutzerlizenzen und wird nicht separat angeboten. Der Telecommuter-Modus und SoftPhone werden nur mit Power User und Teleworker angeboten. Für Softphone wird eine Avaya IP Phone-Lizenz für IP Office benötigt und ist Bestandteil der Profillizenzierung.

IP Office Video Softphone

Mit Version 6 führt IP Office– als Teil des Teleworker und Power User Pakets – eine Softphone-Anwendung ein.

Mit Version 7 erhielt Video Softphone eine Reihe weiterer Funktionen:

- Mit Busy Lamp Field kann man den Telefonstatus von Kollegen sehen und Warnanrufe annehmen.
- HD Video Support liefert Videokonferenzen zwischen Softphone-Benutzern und anderen unterstützten Video-Endpunkten in hoher Qualität.

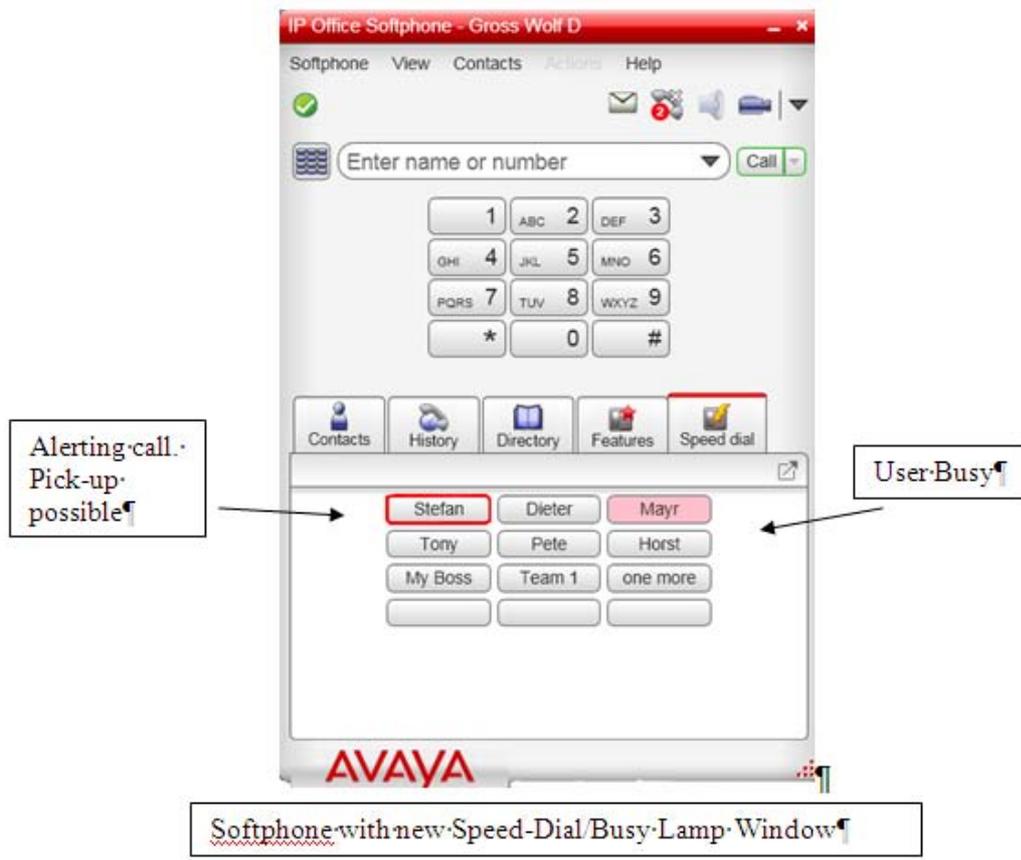
Das Softphone ist ein mit allen Funktionen ausgestatteter Telefonie-Client, der Standard-Telefoniefunktionen auf einem PC mit unterstützten Microsoft-Betriebssystemen, u.a. Microsoft Windows 7, unterstützt.

Die Unterstützung verschiedener Audio-Optionen, einschließlich Funk-Headsets mit voller Gabelumschalter-Unterstützung bieten eine flexible Telefonoption, speziell für Leute, die viel unterwegs sind.

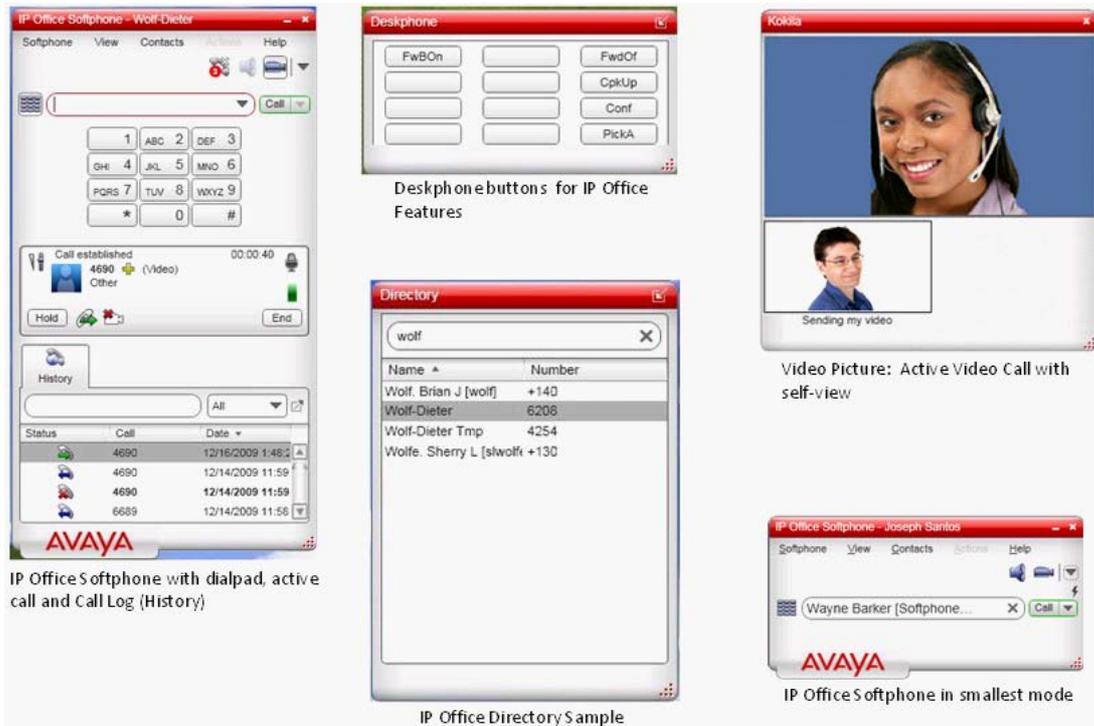
Softphone ist Teil der Teleworker und Power Benutzerpakete. Der Benutzer des Softphones benötigt eine entsprechende Teleworker/Power User-Lizenz. Für das Softphone benötigt man jedoch keine zusätzlichen Lizenzen, z.B. keine (Avaya) IP-Station-Lizenz.

Softphone kann in zwei verschiedenen Betriebsmodi verwendet werden:

a) Softphone Client-Modus: Das Softphone verfügt über eine eigene Benutzerschnittstelle, ähnlich einem standardmäßigen IP Office Telefon für Anrufe, Weiterleitung von Anrufen, mehrfache Anrufanschlüsse oder Telefonkonferenzen. Eine programmierbare Liste von Funktionstasten ermöglicht den Zugriff auf standardmäßige IP Office Funktionen mit einem Tastendruck. Das ist das bevorzugte Nutzungsszenario für Kunden, die keine anderen IP Office Produktivitäts-Anwendungen wie one-X Portal betreiben. Es ist auch der bevorzugte Betriebsmodus für Benutzer, die reibungslos von ihrem Tischtelefon umsteigen wollen oder die Softphone nur gelegentlich nutzen und eine telefonzentrierte Benutzerschnittstelle bevorzugen, mit optionalem Dialpad und standardmäßigen Telefon-Funktionstasten. Die Benutzerschnittstelle ist flexibel, kann an persönliche Wünsche angepasst werden, mit abtrennbaren Fenstern wie dem Directoryfenster oder dem Anrufprotokoll-Fenster. Die beiliegende Abbildung zeigt das Softphone mit Dialpad und Funktionstasten sowie eine Ansicht der Kontakte des Softphone.



Softphone kann auch so konfiguriert werden, dass es im Systemtray auf kleinere oder größere Konfigurationen minimiert wird, wenn es nicht in Verwendung ist, um auf der Arbeitsfläche Platz zu sparen.



b) Anwendungsmodus: Das Softphone läuft im Hintergrund und eine standardmäßige Anrufsteuerung wird durch Produktivitäts-Anwendungen erreicht, wie z.B. one-X Portal für IP Office, das Teil der oben beschriebenen Benutzerprofile ist.

Im Betrieb mit one-X-Portal bietet es die folgenden zusätzlichen Vorteile:

1. Einheitliche Benutzerschnittstelle bei der Verwendung von one-X Portal mit einem Tischtelefon, im Telecommuter-Modus oder in Kombination mit Softphone.
2. Offline Anrufprotokoll mit Updates, auch wenn das Softphone nicht eingeloggt ist.
3. Zusätzliche Funktionen von one-X Portal, z.B. Anwesenheitsanzeige und Instant Messaging.

Video-Unterstützung

Neben Sprechverbindungen unterstützt IP Office Video Softphone Punkt-zu-Punkt Videoanrufe auf einem einzelnen IP Office oder innerhalb eines IP Office Small Community Network. Derzeit ist Video auf Punkt-zu-Punkt-Anrufe beschränkt, Mehrparteien-Konferenzschaltungen werden nicht unterstützt.



Video fügt den standardmäßigen Telefonkommunikationen ein neues Maß an Interaktion hinzu. Daher ist es besonders für Benutzer, die von einem entfernten Standort aus arbeiten und mit Kollegen am Hauptstandort in Kontakt treten müssen, sehr nützlich, oder bei Verwendung in einem IP Office Small Community Network.

Funktionsüberblick

Der folgende Funktionsüberblick gilt bei Verwendung des Softphone im Client-Modus. Bei Verwendung im Anwendungsmodus hängt die Funktionalität von der Anwendung ab.

- Tätigen und Annehmen von Anrufen
- Mehrere Anrufpräsentationen (Keine Präsentationen an gemeinsamen Leitungen oder Leitungspräsentationen)
- Halten, Weiterleiten (beaufsichtigt und unbeaufsichtigt)
- Nachrichtwartendeindikation mit direktem Voicemail-Zugriff
- Audiokonferenz (IP Office-basiert)
- Lokales Anrufprotokoll, lokales Verzeichnis
- Zugriff auf IP Office-Verzeichnis (System, Geschäftlich, Privat)
- Funktionsschlüssel für bis zu 12 IP Office-Funktionen wie:
 - Weiterleitung (verschiedene Methoden wie Alle, Besetzt, Keine Antwort)
 - Parken/Entparken
 - Abnehmen (Beliebig, Gruppe, Mitglied)
 - Voicemail an/aus
- Schnellwahlreiter mit Besetztlampen-Status:
 - Frei konfigurierbare Schnellwahlen: 12-60 Tasten
 - Visuelle Angabe des Nutzerstatus (Besetzt, Warnt)
 - Entgegennahme von Warnanrufen

Funktionsschlüssel können gewählt und selbst von einer Funktionsliste angewandt werden, die von IP Office heruntergeladen wird.

Falls mit einem Audiogerät mit Hook Switch-Steuerung ausgestattet, ermöglicht es Softphone, dass Anrufe getätigt und entgegengenommen werden, falls der Bildschirmschoner eines PCs aktiviert ist und der PC gesperrt ist. Bis der PC entsperrt ist, wird kein Bildschirm angezeigt, aber klingelnde Anrufe können z.B. durch ein Headset mit Hook-Switch entgegengenommen werden.

Lizenzierung und Bereitstellung

IP Office Video Softphone ist Teil des Teleworker- oder Power Use-Profils. Benutzer können sich mit ihrem normalen Benutzernamen und dem Kennwort am Softphone anmelden. Die Lizenz wird überprüft, bevor die Benutzeranmeldung akzeptiert wird.

Anders als andere Avaya-Telefone, wird für das Softphone keine Avaya IP Phone-Lizenz für IP Office benötigt.

Softphone ist eine Thick-Client-Anwendung und daher extrem benutzerfreundlich. Die Installation der Anwendung auf einem Standard-PC muss nicht konfiguriert werden, weil IP Office als bereitstellender Server die gesamte Produktkonfiguration übernimmt.

Wenn ein DHCP-Server vorhanden und korrekt installiert ist, konfiguriert sich Softphone selbst. Der Benutzer muss lediglich den Benutzernamen und ein Kennwort eingeben, um sich zu verbinden.

Wenn DHCP nicht verfügbar ist, benötigt der Benutzer die IP-Adresse von IP Office; die anderen Parameter werden automatisch eingerichtet.

Softphone kann so eingerichtet, dass es automatisch mit dem standardmäßigen Benutzernamen und Kennwort gestartet wird, sobald der PC startet. Der Benutzer kann die automatische Anmeldung jederzeit aktivieren oder deaktivieren.

Benutzername und Twinning

Ein Benutzer, der mit seinem Benutzernamen und Passwort in das Softphone eingeloggt ist, wird automatisch von seiner bestehenden Tischnebenwahl ausgeloggt, sodass der Benutzer auf seiner normalen Nummer ohne zusätzliche Schritte verfügbar ist.

Für Benutzer, die ein Telefongerät verwendet, z.B. im Büro, ist dies sehr bequem, da sie keine unterschiedliche Nebenstelle für Softphone-Anrufe verwenden. Ist der Benutzer eingeloggt, werden alle Anrufe automatisch zum Softphone umgeleitet. Twinning ist nicht erforderlich, um das Softphone mit dem Standard-Tischtelefon zu verbinden.

Unterstützte Audio- und Videohardware

Softphone funktioniert mit jedem Windows-Soundgerät, das Duplexqualität unterstützt.

Falls möglich werden Audiogeräte automatisch erkannt und dem Softphone zugewiesen.

Softphone unterstützt simultanen Betrieb zweier Soundgeräte, z.B. einem Headset oder USB-Hörer für Freisprechbetrieb. Es kann jederzeit während eines Anrufs zwischen den Soundgeräten umgeschaltet werden.

Zum Zweck der Alarmierung können zusätzlich die PC-Lautsprecher aktiviert werden, um den Klingelton wiederzugeben.

Für Bedienkomfort unterstützt das Softphone, ähnlich wie Desktop-Telefone, USB-Geräte für Audio und auch Anrufkontrolle, z.B. Gesprächsannahme oder Beendigung des Gesprächs. Softphone unterstützt den "HID"-Standard für USB-Geräte. Dadurch können Generic USB-Geräte konfiguriert werden.

Eine Anzahl an USB-Geräten wurden auf Kompatibilität mit dem Softphone getestet, einschließlich Gabelumschalter-Kontrolle und Wählen (wenn dies vom Gerät unterstützt wird).

- Audiogeräte:
 - Plantronics DSP (USB-Headset)
 - Plantronics 510 (Bluetooth-Headset mit USB-Basis)
 - Plantronics CS50 (schnurloses USB-Headset)
 - GN Netcom 8120 (USB Headset-Adapter für GN Netcom Headsets)
 - Yealink W1DL (Schnurloses USB-Telefon mit Dialpad)
 - Yealink P1K (Kabel-USB-Telefon mit Dialpad)
 - Generic USB-Soundkarten- und USB HID Schnittstellen-Unterstützung (mit Konfigurationsassistenten)
- Videokameras:
 - Logitech QuickCam Pro 4000, 5000, 9000
 - Creative Webcam NX Pro
 - Microsoft Lifecam VX-3000
- Videokameras für HD-Video.
 - Logitech Webcam Pro 9000:

Unterstützte Audio- und Video-Codex

Softphone unterstützt G.711 und G.729 Audio-Codex. Audio-Codex-Aushandlung wird durch IP Office durchgeführt, um beste Qualität für Ortsgespräche oder SCN-Gespräche sicherzustellen. Bei Anmeldung kann der Benutzer den Standardmodus auswählen, z.B. beste Qualität oder geringe Bandbreite für Fernbetrieb.

Für Video unterstützt Softphone H.263, H.263+ und H.264 Video-Codex mit einer Auflösung von bis zu 1280*768 Pixel und 30 Bilder pro Sekunde.

Auflösung	Pixel	Typische Anforderung an die Netto-Videobandbreite	
		H.263	H.264
Niedrig	176 x 144 (QCIF)	64 Kbps	45 Kbps
Standard	320 x 200 (QVGA)	162 Kbps	114 Kbps
Hoch	640 x 480 (VGA)	776 Kbps	545 Kbps

Hinweis: Die obigen Zahlen zeigen die durchschnittliche Anforderung an die Bandbreite, aber die Spitzenauslastung kann höher sein. Die obigen Zahlen schließen nicht die Audiobandbreite ein.

Unterstützte Sprachen

Aktuell werden folgende Sprachen unterstützt:

- Englisch,
- Französisch,
- Spanisch,
- Italienisch,
- Portugiesisch
- Vereinfachtes Chinesisch

Über Zeit können neue Sprachen dem Produkt hinzugefügt werden.

PC-Anforderungen

- Prozessor:
 - Minimum: Pentium 4 2.4 GHz oder vergleichbar, Videokarte mit DirectX 9.0c-Unterstützung
 - Optimal: Intel Core 2 Duo oder vergleichbar, Videokarte mit DirectX 9.0c-Unterstützung.
- Arbeitsspeicher:
 - Minimum: 1 GB RAM
 - Optimal: 2 GB RAM
- Festplattenspeicherplatz: 50 MB
- Betriebssystem: Windows XP Service Pack 2, Windows Vista, 32-bit und 64-bit, Windows 7 32-bit und 64-bit.
- Zusätzlich: Microsoft Windows Installer 3.1, Microsoft .NET 3.5 SP1, Microsoft VC 9.0 Runtime Service Pack 1
- Verbindung: IP-Netzwerkanbindung (Breitband, LAN, drahtlos)
- Soundkarte: Full-Duplex, 16 Bit oder verwenden Sie ein USB-Headset.

Mindestanforderungen für HD Video: Intel Core 2 Duo 2.3 GHz oder gleichwertig, Hardware-Videobeschleunigung, Kamera und 2 GB RAM.

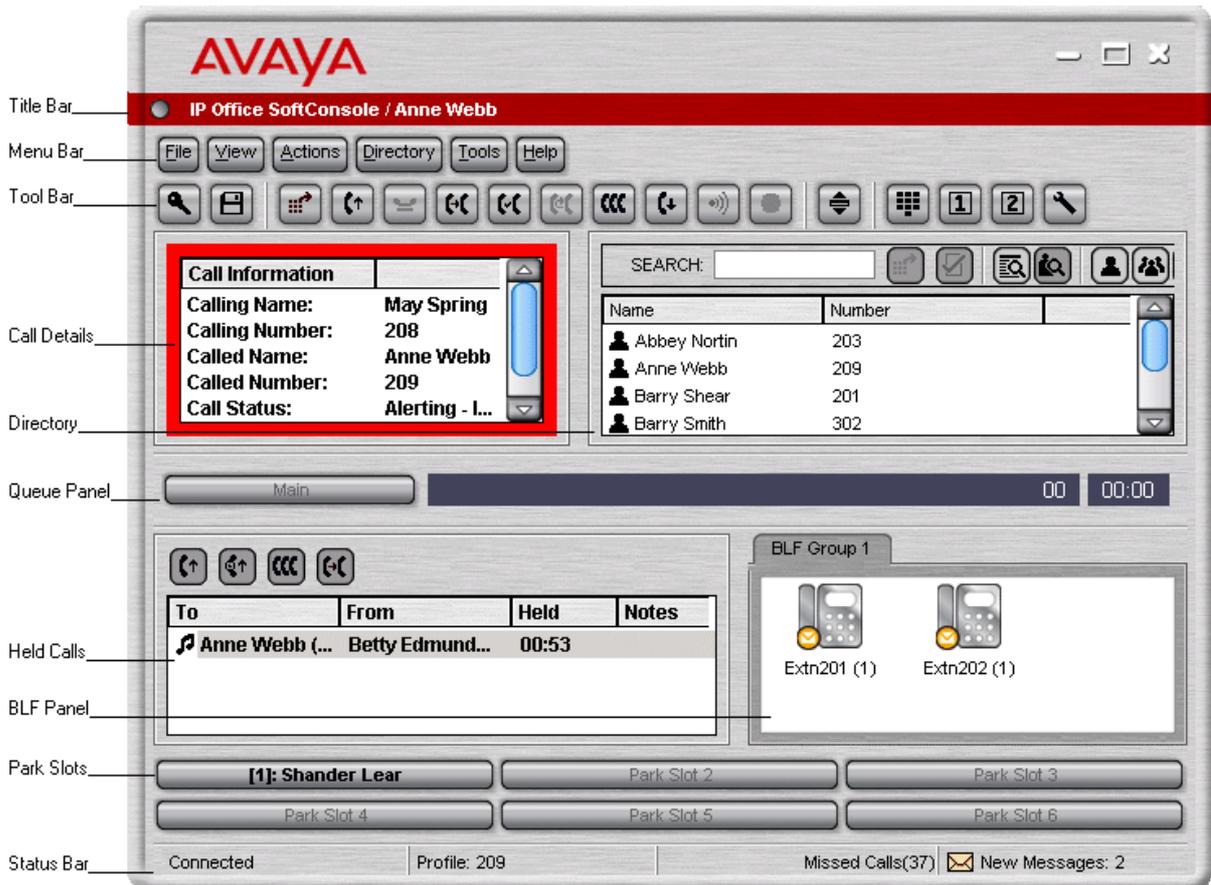
Beachten Sie, dass es sich um Empfehlungen handelt. Abhängig von anderen Anwendungen auf dem PC kann Softphone keine ununterbrochene Sprach- und/oder Videoqualität garantieren. Softphone wird mit hoher Priorität auf dem PC ausgeführt, damit andere Anwendungen oder Programme mit vergleichbarer Priorität die Softphone-Leistung nicht beeinflussen können. Beispiele für solche Anwendungen sind andere Multimedia- oder Kommunikationsanwendungen, wie Web-Sharing-Programme oder Programme, die wichtig für die PC-Leistung sind, z. B. bestimmte Viren-Scanner oder Firewall-Programm.

Kapital 11. Rezeptionist

11. Rezeptionist

SoftConsole ist die Windows Receptionist PC-Lösung für IP Office. Sie kann mit der Receptionist-Benutzerlizenz erworben werden.

SoftConsole wurde entwickelt, um den Operator-Dienst zu verbessern; dem Operator werden die Anruferdaten und die verfügbaren Anrufbearbeitungsfunktionen angezeigt, um die Anrufbearbeitung zu vereinfachen und den Anrufer angemessen informieren zu können. Mit diesem benutzerfreundlichen Software-Tool kann der Operator die Nummernanzeige und den Typ der wartenden Anrufe bearbeiten, um sicherzustellen, dass die Kunden professionell angesprochen werden. SoftConsole kann auf der Windows-Systemleiste verkleinert werden und wird eingeblendet, sobald ein Anruf eingeht.



SoftConsole wurde benutzerfreundlich mit neuem Look & Feel entwickelt entwickelt, das sowohl erfahrene als auch neue Operator ansprechen wird.

Der SoftConsole-Bildschirm ist in die folgenden Abschnitte unterteilt:

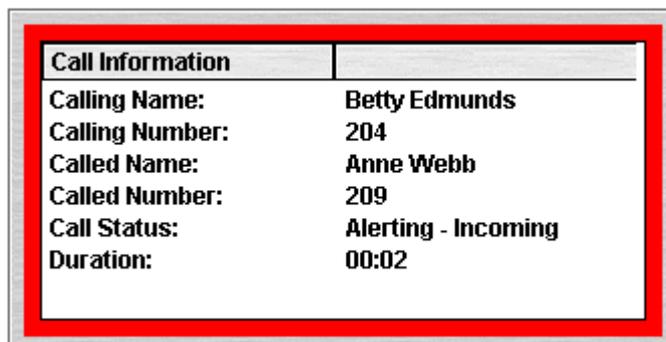
- Hauptmenüleiste



Auf Befehle und Aktionen wird über Menüs zugegriffen. Einige Funktionen sind von entsprechenden Umständen abhängig. Nicht verfügbare Funktionen werden "grau hinterlegt" bis die Umstände sich ändern und die Funktionen genutzt werden kann. Die folgenden Funktionen werden auf der Symbolleiste angezeigt.

- Anmelden
- Profil speichern
- Neuer Anruf
- Anrufannahme
- Anruf Halten
- Anrufvermittlung
- Vermitteln beendet
- Weiterleitungswiederholung
- Konferenz
- Auflegen
- Durchsage
- Anruf aufzeichnen
- Compact-Ansicht
- Tastenfeld
- Zugriff Konferenzraum 1
- Zugriff Konferenzraum 2
- Optionen

- Call Details-Panel



Das Anruferdetails-Panel auf der linken Seite zeigt die Details zum aktuellen Anruf mit den folgenden Informationen an:

- Anrufer Name
Der mit der Rufnummer im Systemverzeichnis verknüpfte Name.
- Rufnummer
Die Rufnummer des Anrufers
- Gegenstelle Name
Der mit der Rufnummer oder dem Sammelanschluss im Systemverzeichnis verknüpfte Name der Gegenstelle.
- Gegenstelle Nummer
Die Durchwahlnummer, an die das System den eingehenden Anruf weitergeleitet hat.
- Gesprächsstatus
Zustand des Gesprächsfortschritts. Der Rahmen um das Anrufstatus-Panel ändert die Farbe, um den Gesprächsstatus anzuzeigen.
- Gesprächsdauer
Die Zeitspanne des Zustands gemäß dem angezeigten Gesprächsstatus
- Anmerkungen
In diesem Bereich werden Anmerkungen oder Informationen zum Anruf angezeigt, z. B., ob der Anruf zurückgegeben oder an der vermittelten Nebenstelle nicht angenommen wurde. Anmerkungen zu einem Gespräch werden im Bereich "Notes" angezeigt.

Wenn der neue Anruf eingeht, wird der Anruf am Anruferdetail-Panel angezeigt, um den Operator zu informieren und die Anrufannahme basierend auf der Anrufer-ID zuzulassen.

- Verzeichnis-Panel

Property	Value
Name:	Anne Webb
Number:	209
Busy Status:	Idle
Do Not Disturb Status:	Off
Login Status:	Logged In
Group Status:	
Main	Out of Group
Sales	In Group
CustomerHelp	In Group
Absent Message:	
New Voice Mail Messages:	2
Forwarding Status:	
Forward Unconditional:	Off
Forward On No Answer:	Off
Forward On Busy:	Off
Follow Me:	Off
Forward Hunt Group Calls:	Off

Das Verzeichnis-Panel rechts zeigt die folgenden Informationen an:

- Verzeichniseinträge

Einschließlich IP Office-Benutzern, IP Office--Sammelanschlüssen und externe Verzeichnisbenutzer (andere als IP Office-Nebenstellen)

- Einzelverzeichniseinträge

Einschließlich IP Office-Benutzern, Sammelanschlüssen und externe Verzeichnisbenutzer (andere als IP Office-Nebenstellen)

- Script

Wenn ein Script für die anrufende oder angerufene Nummer konfiguriert wurde, wird das Script an diesem Panel angezeigt. Beispielsweise könnte ein Operator Anrufe für mehr als ein Unternehmen annehmen. Um sicherzustellen, der Anruf im Namen des richtigen Unternehmens beantwortet wird, kann eine Datei mit den Unternehmensdetails erstellt werden. Das Script wird angezeigt, sobald ein Anruf für dieses Unternehmen eingeht.

<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Call Information</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Calling Name:</td> <td>Company One</td> </tr> <tr> <td>Calling Number:</td> <td>01707364416</td> </tr> <tr> <td>Called Name:</td> <td>Anne Webb</td> </tr> <tr> <td>Called Number:</td> <td>209</td> </tr> <tr> <td>Call Status:</td> <td>Alerting - Incoming</td> </tr> <tr> <td>Duration:</td> <td>00:05</td> </tr> </tbody> </table>	Call Information		Calling Name:	Company One	Calling Number:	01707364416	Called Name:	Anne Webb	Called Number:	209	Call Status:	Alerting - Incoming	Duration:	00:05	<p>COMPANY ONE</p> <p>All calls are to be announced</p> <p>General Enquiries - Extension 123</p> <p style="text-align: right;">Close Script</p>
Call Information															
Calling Name:	Company One														
Calling Number:	01707364416														
Called Name:	Anne Webb														
Called Number:	209														
Call Status:	Alerting - Incoming														
Duration:	00:05														

- Konferenz

In SoftConsole können gehaltene Anrufe zu einer Konferenz zusammengeschaltet oder eine Konferenz über zwei Konferenzräume aufgebaut werden.

- Gehaltene Konferenzanrufe

Ein Operator kann die Gespräche im Gehalten-Feld zu einer Konferenz zusammenschalten. Alle Anrufe im Gehalten-Panel werden zu der Konferenz zusammengeschaltet.

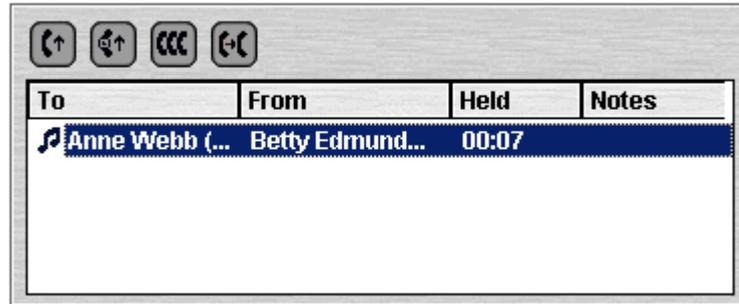
- Warteschlangen-Panel

Das Warteschlangen-Panel ist ein Balkendiagramm mit der Anzahl und dem Status der externen Anrufe in einer bestimmten Warteschlange. Bis zu acht Anrufe in der Warteschlange können konfiguriert und bezeichnet werden, um eingehende Anrufe für bestimmte Sammelanschlüsse anzuzeigen.

Main		00	00:00
CustomerHelp		02	00:07

Queue Name: CustomerHelp
 Calls in Queue: 2
 Recall Calls: 0
 Status: Alarmed

- **Gehaltene Anrufe Panel**
Am Panel der gehaltenen Anrufe kann der Operator die an der Operator-Station gehaltenen Anrufe verwalten. Alle Anrufe im werden am Panel als Liste angezeigt. Der Operator hat die folgenden Möglichkeiten: Beantwortung des gekennzeichneten gehaltenen Anrufs, Beantwortung des am längsten gehaltenen Anrufs, Konferenzschaltung der gehaltenen Anrufe (siehe vorstehenden Konferenzabschnitt) oder Vermittlung des gehaltenen Anrufs.



- **BLF Panel (Belegt-Lampen-Feld Panel)**
Am BLF-Panel zeigen Symbole den Status der ausgewählten Benutzer an. Jedes Symbol enthält Informationen zu den einzelnen Benutzern, u. a.: 'Unread User' Voicemail-Nachrichten, Benutzerstatusinformationen, z. B., werden Belegt, DND und weitergeleitet durch entsprechende Symbole angezeigt. Auf jeder Registerkarte werden 10 Registerkarten mit 1000 Symbolen unterstützt.



- **Parkplatz-Panel**
Das Parkplatz-Panel enthält 16 systemweite Parkplätze mit spezifischen Park-IDs für jeden Parkplatz.
- **Anrufverlauf**
SoftConsole protokolliert bis zu 100 Anrufe (eingehende, ausgehend und verpasste) im Anrufverlauf. Auf die Anwendung wird durch Doppelklicken und eines protokollierten Anrufs zugegriffen.

	Number	From	To	Tag	Date & Time
!	206	Theresa Green	Anne Webb		19/10/2006 15:12:01
!	210	Paul Jones	Anne Webb		19/10/2006 15:12:24
(	209	Anne Webb	?Anne Webb		19/10/2006 15:12:50
(	209	Anne Webb			19/10/2006 15:14:33
)	206	Theresa Green	Anne Webb		20/10/2006 08:53:50
!	206	Theresa Green	Anne Webb		20/10/2006 08:55:09
)	206	Theresa Green	Anne Webb		20/10/2006 08:56:07
(	209	Anne Webb	May Spring		20/10/2006 09:06:28
!	210	Paul Jones	Anne Webb		20/10/2006 09:14:26

- **Statusleiste**
Hier wird der aktuelle Systemstatus in vier Abschnitten angezeigt: aktueller Verbindungsstatus, aktueller Profilname, Informationsnachricht und die Anzahl der neuen Voicemail-Nachrichten für den Operator. Zu den Informationsmeldungen gehören aktuelle Alarmbedingungen im System.

SoftConsole-Optionen

SoftConsole bietet viele konfigurierbare Optionen für das personalisierte Look & Feel für den Operator. Der Operator kann die Nutzbarkeit für die persönlichen Vorlieben anpassen. Folgende Konfigurationsoptionen werden angeboten:

- **Eingehende Anrufe**
Auf dieser Registerkarte kann der Operator das lokale SoftConsole-Verzeichnis verwalten, indem Einträge aus dem ausgewählten Verzeichnis erstellt, bearbeitet und gelöscht werden. Zudem kann der Operator eine Script- oder Mediendatei mit jedem einzelnen Eintrag verknüpfen.

- **Warteschlangemodus**
Auf dieser Registerkarte kann der Operator das Warteschlangfenster mit bis zu acht Sammelschlüssel-Warteschlangen einschließlich einer Rückrufwarteschlange konfigurieren. Warteschlangen können erstellt, bearbeitet und gelöscht werden; zudem kann der Operator sie am Warteschlangfenster in der gewünschten Reihenfolge anordnen. Mit der Ausnahmeverwaltung kann der Warteschlangenstatus überwacht werden und der Operator kann verschiedene Alarmschwellen einrichten, z. B. Anzahl der Anrufe in der Warteschlange oder die längste Wartezeit. Ein Alarm kann weiterhin mit einer WAV-Mediendatei verknüpft werden.
- **Parkplätze**
Auf dieser Registerkarte kann der Operator festlegen, welche der maximal 16 Parkplätze systemweit verfügbar sind. Zudem kann der Operator die Nummern für den Zugriff auf die Parkplätze sowie die Anzeige des Parkplatzes am Parkplatz-Panel festlegen.
- **BLF-Gruppen**
Auf dieser Registerkarte kann der Operator BLF-Gruppen erstellen und bearbeiten.
- **Door Entry**
Auf dieser Registerkarte kann der Operator bis zu zwei Türeingänge konfigurieren.
- **Verzeichnisse**
Auf dieser Registerkarte kann der Operator auf die folgenden Verzeichnisse zugreifen: SoftConsole lokales Verzeichnis, P Office Systemverzeichnis und Microsoft Outlook-Kontakte. Nachdem die Auswahl getroffen wurde, kann der Operator den Verzeichniseinträgen Felder zuordnen.
- **Konferenz**
Auf dieser Registerkarte kann der Operator die Namen von bis zu zwei Konferenzräumen konfigurieren. Die Namen werden an den Telefon-Displays der Konferenzraumbenutzer angezeigt (max. 10 Zeichen).
- **Tastaturzuordnung**
Auf dieser Registerkarte kann der Operator die Tastaturkürzel für die SoftConsole-Funktionen zuweisen.
- **Tastaturaktionen**
Auf dieser Registerkarte kann der Operator Standardoptionen festlegen, wenn alphabetische oder numerische Zeichen gedrückt werden.
 - **Alphabetischer Tastendruck:** Beginn der Verzeichnissuche oder Open-Call-Ankündigungsfenster öffnen.
 - **Numerischer Tastendruck:** Beginn der Verzeichnissuche oder Wählfeld anzeigen.
- **Präsentation**
Auf dieser Registerkarte kann der Operator die SoftConsole-Schriftarten, Skins und die Farbe des Anrufinformationsfensters ändern.
- **SoftConsole**
Auf dieser Registerkarte kann der Operator die an SoftConsole vorgenommenen Änderungen automatisch oder manuell in einer lokalen Konfigurationsdatei auf dem PC speichern.

SoftConsole Administration

Im Administration-Modus von SoftConsole kann der Operator die folgenden Einstellungen konfigurieren:

- **Systemsteuerung-Ansichten**
Das BLF-, Anrufverlauf-, Gehaltene Anrufe- und Parkplatz-Panel kann angezeigt oder ausgeblendet werden.
- **Ändern des Administrator-Kennworts.**
- **Operator-Profil bearbeiten**
Jeder Operator kann ein vom Administrator konfigurierbares personalisiertes Profil haben.
- **Vorlagen erstellen oder ändern**
SoftConsole enthält drei vordefinierte Vorlagen, die geändert werden können bzw. können neue Vorlagen erstellt werden.
- **Festlegung der max. Länge von Anrufnotizen**
IP Office unterstützt viele verschiedene Telefentypen. Die Displaygrößen weichen voneinander ab, daher kann der Operator die Zeichenlänge für den Nachrichtenversand an die einzelnen Benutzer entsprechend des verwendeten Telefentyps definieren.
- **Arbeiten mit der Taskleiste**
Die Anwendung kann verkleinert werden und bleibt im System aktiviert; sobald Anrufe eingehen, wird sie angezeigt..

SoftConsole Telefonanforderungen

- SoftConsole bietet ein umfassendes Anruf-Management, allerdings wird ein IP Office-Telefon benötigt, um den Pfad für die Sprachübertragung bereitzustellen. SoftConsole wurde für die Zusammenarbeit mit den verdrahteten digitalen und IP-Telefonen von Avaya getestet und zertifiziert, die im Kapitel ["Telefone"](#) ⁹⁹ aufgeführt werden.
- SoftConsole kann nicht mit IP DECT 3700 Serie-Telefonen verwendet werden.

SoftConsole PC-Anforderungen:

- IP Office Software-Release 2.0 oder später.
- PC-Anforderungen:
 - Ziehen Sie immer das aktuelle technische Informationsblatt oder Avaya IP Office Technische Tipps bezüglich aktualisierter Informationen zu Betriebssystemen, Service Packs oder PC-Hardware heran.
 - Ziehen Sie den Abschnitt Technische Daten in der Produktbeschreibung bezüglich der Anforderungen an das Betriebssystem oder die Hardware heran.
- Maximal vier SoftConsole-Nutzer können pro System lizenziert werden. Die IP Office-Lizenz steuert die Anzahl der gleichzeitigen SoftConsole-Benutzer.
- Für SoftConsole wird eine SoftConsole-Lizenz für jeden Benutzer benötigt. Diese Lizenz ist ein Bestandteil der IP Office Receptionist-Benutzerlizenz.

Kapital 12. Computer Telephony Integration

12. Computer Telephony Integration

Die computerintegrierte Telefonie (Computer Telephony Integration, CTI) bildet eine Brücke zwischen Telefonsystem und Geschäftsanwendungen. In IP Office wird dies über die IP Office CTI-Verbindung, ein CTI-Middleware-Produkt und das Software Developers Kit erreicht.

In IP Office kann CTI aufgrund der Kompatibilität mit offenen Standards bereitgestellt werden. Unternehmen haben Zugriff auf eine breite Palette an Lösungen von Drittherstellern, die auf vertikale Märkte ausgerichtet sind und ihren speziellen Bedürfnissen entsprechen. Entwickler können ihre Angebote schnell und mühelos von anderen Plattformen in IP Office migrieren. Dank der erweiterten CTI-Funktionen in IP Office sind vollständige Integration und größere Vorteile für Ihr Unternehmen möglich.

IP Office bietet zwei Stufen der CTI-Interoperabilität: CTI Link Lite ist kostenlos und bietet alle nötigen Funktionen zur Unterstützung der meisten Anwendungen, einschließlich Bildschirmanzeige und viele Produkte von Drittherstellern.

CTI Link Pro bietet erweiterte Funktionen, darunter die Möglichkeit, mehrere Telefoniegeräte zu steuern sowie den Zugang zum erweiterten Call Center-Betrieb.

Da das IP-Netzwerk in die Struktur des IP Office-Systems integriert ist, wird CTI insgesamt über das LAN ausgeführt. Auf diese Weise werden jedoch zusätzliche Fehlerquellen eingeführt und Sie sind auf Schnittstellen und Mobilteile angewiesen, die nicht Standard sind. In IP Office können alle Geräte mit CTI verwendet werden.

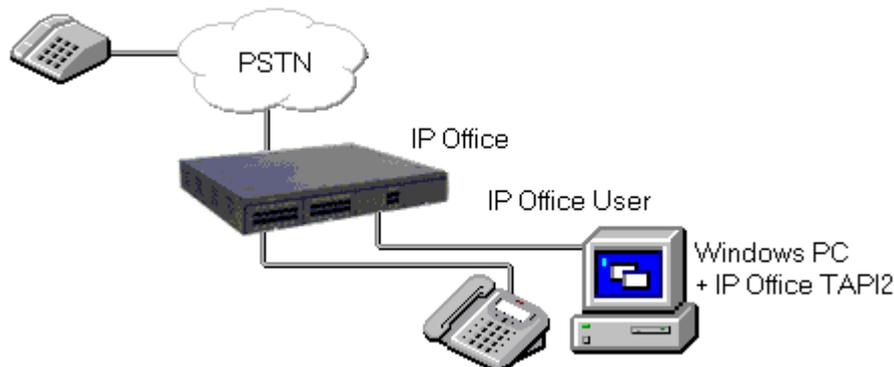
CTI mit IP Office

IP Office bietet wesentliche CTI-Kapazität. Mehrere Schnittstellen werden unterstützt:

- TAPILink Lite.
 - TAPILink Pro.
 - TAPI WAV-Treiber.
 - DevLink Pro.
 - IP Office SMDR.
 - IP Office Software Development Kit.
-
- TAPILink Lite
Unterstützt First-Party CTI-Support für Microsoft TAPI 2.1 und TAPI 3.0, damit jeder PC ein Telefon überwachen oder kontrollieren kann. Die Softwarekomponenten werden mit dem IP Office-System auf der Benutzer-CD-Rom mitgeliefert und benötigen keinen Lizenzschlüssel.
 - TAPILink Pro
Unterstützt Third-Party CTI-Support für TAPI 2.1 und 3.0. Diese Komponenten entsprechen den First-Party-Versionen; Der CTI Link Pro RFA Lizenzschlüssel (der auf herkömmlichen Weg erworben werden kann) aktiviert diese Zusatzfunktion.
 - TAPI-WAV-Treiber
Unterstützt Software-basierten Support für Sprachverarbeitung. Der TAPI WAV-Treiber ist ausschließlich zur Verwendung mit TAPI 2.1 ausgelegt. Für TAPI 3.0 unterstützt IP Office die Media Service Provider (MSP)-Schnittstelle, die von Microsoft in TAPI 3.0 definiert wird. Diese Funktion arbeitet nur in Verbindung mit CTI Link Pro und benötigt auch TAPI WAV-Lizenzen. Jede Lizenz ermöglicht die Aktivierung von 4 Ports für die Sprachverarbeitung.
 - DevLink Pro
Stellt zusätzlich zur in IP Office bereitgestellten SMDR-Schnittstelle einen Echtzeit-Ereignisstream zur Verfügung. Der Echtzeit-Ereignisstream kommt in Form eines Anrufprotokolls, das immer dann ausgegeben wird, wenn sich der Zustand eines beliebigen Anrufendpunktes ändert (in der Regel gibt es zwei Endpunkte bei einem Anruf, die aber unter bestimmten Umständen, wie bei Konferenzschaltungen und eingedrungene Anrufen, zahlreicher sein können).
 - IP Office SMDR
Schnittstelle zum Abruf von SMDR-Ereignissen. Wenn der Anruf abgeschlossen ist, wird pro Anruf ein durch Komma getrennter Datensatz ausgegeben. Diese Schnittstelle ist für Anwendungen zur Verrechnung und Abrechnung von Anrufen konzipiert. IP Office SMDR kann Output direkt von der IP Office Steuereinheit zu einer designierten IP-Adresse und Port sein.
 - Software Development Kit
Dieses Toolkit wird auf einer einzigen CD-ROM mit der Entwicklerdokumentation für TAPILink Lite, TAPILink Pro, DevLink Lite und DevLink Pro sowie vorkompilierten Programmen zur Nutzung von TAPI 2.1 und 3.0 geliefert. Darüber hinaus ist Beispielquellcode vorhanden, so dass Entwickler die CTI-Schnittstellen einfach und schnell für ihre Arbeit einsetzen können.

TAPILink Lite (Erstanbieter TAPI Support)

TAPILink Lite bietet den einfachen Erstanbieter CTI über Microsoft TAPI 2.1 und 3.0. (Die mit dem lokalen Netzwerk verbundenen einzelnen Desktop-PCs kommunizieren mit IP Office über eine IP-Verbindung über das LAN. Jeder PC ist in der Lage, ein Telefongerät zu kontrollieren (siehe unten stehendes Diagramm).



Microsoft TAPI 2.1 und 3.0 sind Spezifikationen und die Schnittstellen der Entwickler für die Kontrolle und Überwachung eines Telefongeräts. Die Spezifikation erfordert, dass ein bestimmter Betrag Kernfunktionalität implementiert ist. Außerdem definiert sie eine bestimmte optionale Funktionalität, die Händler von TK-Anlagen ebenfalls implementieren können.

TAPILink Pro (Drittanbieter TAPI Support)

TAPILink Pro bietet all die Merkmale und Funktionen von TAPILink Lite, stellt aber darüber hinaus auch den Betrieb von Drittanbieter-CTI zur Verfügung. Das bedeutet, dass ein einziger Server eine beliebige Anzahl an Telefongeräten steuern und überwachen kann.

Mit TAPILink Pro können ebenfalls Gruppen gesteuert und überwacht werden. Dadurch kann eine Anwendung informiert werden, wenn ein Anruf in eine Warteschlange aufgenommen wird, und kann dieser auch an einen anderen Zielort weiterleitet werden.

TAPILink Pro unterstützt auch zusätzliche TAPI-Funktionen, die über TAPILink Lite nicht verfügbar sind. Diese Funktionalität wird über LineGetLineDevStatus und LineDevSpecific Anrufe unterstützt. Die zusätzlichen Funktionen sind:

- Agent login.
- Agent logout.
- Einstellen und Abrufen des Umleitungsziels.
- Einstellen und Abrufen des erweiterten Umleitstatus (Alle Anrufe weiterleiten, Rufweiterleitung bei Besetzt, Rufweiterleitung nach Zeit, Anrufschutz).
- Abruf der lokalen Nebenstelle (Sprache).
- Einstellen und Löschen der Lampe für wartende Nachrichten.
- Aktivieren und Deaktivieren der Gruppenmitgliedschaft.
- Erzeugen und Feststellen von DTMF-Zeichen und Tönen (setzt den TAPI-WAV Treiber voraus).

Unterstützung für Entwickler

Das Developer Connection Program ("DevConnect") ist Avayas Partnerprogramm für Entwickler und ist auf Drittunternehmen ausgelegt, die ein Produkt zum Verkauf entwickeln und technische Unterstützung erhalten wollen. Mitgliedschaft im Programm unterliegt dem alleinigen Ermessen von Avaya.

Mitglieder von DeveloperConnect zahlen eine jährliche Gebühr und erhalten dafür technische Unterstützung direkt von Avaya. Zusätzlich wird Avaya die Interoperabilität zwischen IP Office und dem Produkt des Mitglieds testen und kann möglicherweise auch Gelegenheiten für gemeinsames Marketing schaffen, einschließlich Ausstellungen, Benutzung des Avaya Logos und anderer Vorteile.

Weitere Informationen über das DeveloperConnect Programm finden Sie unter www.devconnectprogram.com.

Kapital 13. Messaging

13. Messaging

Messaging ermöglicht den Benutzern die Verwaltung aller Nachrichten, insbesondere E-Mails und Voicemails an einem Ort. Die Haupt-Messaging-Plattform ist im Allgemeinen E-Mail und daher ermöglicht IP Office Preferred Edition die Voicemail-Verwaltung über das E-Mail-System, damit alle Nachrichten über eine Benutzeroberfläche synchronisiert werden können. Essential Edition ermöglicht auch Basis-Messaging über die Weiterleitung von Voicemail-Nachrichten an den E-Mail-Posteingang des Benutzers.

Voicemail bietet generell einen Anrufbeantworter mit personalisierten Grußansagen am Schreibtisch jedes Mitarbeiters, damit die Anrufer Sprachnachrichten hinterlassen können, wenn der Benutzer einen Anruf nicht entgegennehmen kann. Voicemail-Nachrichten können lokal oder entfernt über ein Telefon abgerufen werden (die Benutzer müssen eine PIN eingeben wenn sie ein anderes Telefon als ihre zugeordnete Nebenstelle oder "Trusted Location" benutzen, z. B. das Mobiltelefon).

Der Voicemail-Server ist mehrsprachig und bietet, abhängig von den Präferenzen des Benutzers und unabhängig von den standardmäßigen Systemeinstellungen, Ansaageaufforderung in mehreren Sprachen. Und die Anrufer können die Ansagen, abhängig von der Einwahlroute (z. B. basierend auf der Caller-ID), in ihrer Sprache hören.

Die Voicemail-Optionen sind:

- IP Office Essential Edition:
 - Embedded Voicemail
- IP Office Preferred Edition:
 - VoiceMail Pro – für Single-Sites jedoch für Remote-Benutzer mit Multi-Site Networking (SCN).
 - Distributed VoiceMail Pro – für Multi-Sites im Small Community Network (SCN)
 - Zentrales INTUITY Audix / Modular Messaging Voicemail – mit Avaya Communication Manager

IP Office Preferred Edition für Windows und Linux® OS. Die Preferred Edition auf Linux bietet die vorstehend beschriebenen Funktionen, jedoch ohne:

- TTS - Die Implementierung nutzt SAPI und die Windows-Versionen der Nuance TTS-Engines.
- MAPI-Schnittstelle für die Exchange Integration und Sichtbarkeit von Voicemails und Faxen im Exchange-Mail-Store.
- Web Voicemail wird mit der Benutzerproduktivitätsanwendung one-X Portal angeboten, die in den Office Worker-, Teleworker- und Power User-Lizenzen enthalten ist.
- ContactStore Integration für die Anrufaufzeichnung
- VPNM.

Positionierung - Zusammenfassung:

Weitere Details siehe [Vergleich der Voicemail-Funktionen](#)^[326] am Ende dieses Abschnitts.

Funktion	Preferred Edition VoiceMail Pro	Essential Edition Embedded Voicemail
Unterstützte IP Office-Systeme	IP500 V2 IP500.	IP500 V2 IP500.
Mailboxen	IP Office legt Mailboxen für jeden Benutzer und für jeden Sammelanschluss im System basierend auf den Kanallizenzen an.	
Nachrichten-Speicherkapazität	1 MB/Minute bis zur Festplattenkapazität.	Bis 15 Stunden.
Max. simultane Gespräche	Bis 40 ^[1]	IP500 V2 = Bis 6 ^[2] IP500 = 4
Redundanz und Sicherung	Ja	Nein
Small Community Network (SCN) zentraler Betrieb	Ja	Nein
Verteilte Voicemails im SCN	Ja	Nein
Voicemail an E-Mail-Weiterleitung	Ja	Ja
Unified Messaging (UMS)	Ja	Nein
Microsoft Exchange Server 2007/2010 Integration	Ja	Nein
Zentraler Betrieb	Ja	Nein
Warteschlangenansagen	Ja	Ja
Auto Attendant	Ja	Ja

Anrufaufzeichnung	Ja	Nein
Intuity Emulation	Ja	Nein

1. Bis 40 in einer Single-Site-Umgebung, weitere Anschlüsse können der SCN-Umgebung über Distributed VoiceMail Pro hinzugefügt werden.
2. Die ersten beiden Anschlüsse sind im IP Office-Basissystem enthalten. Weitere 4 Anschlüsse (jeweils 2) können separat erworben und lizenziert werden.

IP Office Essential Edition - Embedded VoiceMail

In Einzelhandelsumgebungen oder Home Offices, wo Platz, Lärm oder die Kosten die Nutzung von Voicemail mit einem PC ausschließen, ist Embedded Voicemail die bevorzugte Option für einen Voicemail-Service auf Einsteigerebene. Diese Funktion ist in die IP500- und IP5000 V2-Hardware integriert und daher wird kein separater Server benötigt. Embedded Voicemail wird mit dem Kauf von IP Office Essential Edition aktiviert.

Die wichtigsten Funktionen von Embedded Voicemail sind u.a.:

- Bis 6 Voicemail-Ports am IP500 V2
- IP500 V2: Die ersten beiden Anschlüsse sind im Basissystem enthalten. Weitere vier Ports können durch Kauf von zwei 2-Port Zusatzlizenzen hinzugefügt werden.
- IP500: Max. vier Voicemail-Ports
- Mit der wachsenden Anzahl an Ports steigt auch die Nachrichtenspeicherkapazität:
 - 2 Ports: Bis 15 Stunden.
 - 4 Ports: Bis 20 Stunden.
 - 6 Ports: Bis 25 Stunden.
- Konfigurierbare Aufzeichnungsdauer: Standardmäßig 2 Minuten, max. 3 Minuten
- Mehrere Sprachen im System gespeichert
- Hilfe-Menüs über '4. Grußansagen- und Mailbox-Navigation.
- E-Mail-Versand mit Nachricht oder vollständiger Voicemail-Nachricht
- Voicemail Breakout/Persönlicher Auto-Attendant: Es können bis zu drei Breakout-Nummer eingerichtet werden. Wenn die Anrufer an die Mailbox weitergeleitet werden, können sie eine Nachricht hinterlassen oder sich an eine der drei Rufnummern weiterleiten lassen (z. B. Operator, Mobiltelefon, Kollege usw.)
- Konfigurierbarer systemweiter Funktionscode für Voicemail-Zugriff (z. B. *17)
- 40 konfigurierbare Auto Attendants mit drei zeitbasierten Grußansagen pro Auto Attendant.
- Bis zu 12 Menüelemente pro Auto Attendant mit automatischem Timeout an die Reservenummer.
- Auto Attendant unterstützt Dial-by-Name und Direktwahl nach Nummer (wählen der Nebenstellenummer ohne vorheriges Wählen der Zugriffsnummer).
- -Zugriff und Kontrolle über das digitale oder IP-Phone-Display (Visual Voice). Diese Funktion wird von den Telefonen der Serien 1408, 1416, 1608, 1616, 2410, 2420, 4610, 4620, 4621, 4625, 5410, 5420, 5610, 5620, 5621 und 9600 unterstützt.
- Beantwortung einer Nachricht an einer internen oder externen Rufnummer (wenn die Caller-ID verfügbar ist)
- Unterstützung von Sammelanschlüssen
- Faxoption für die Weiterleitung von Faxanrufen über das automatische Weiterleitungsmenü
- Vorspulen (#), Zurückspulen (*), Überspringe (9) und Absender anrufen (**) während dem Abhören von Nachrichten.
- Keine Lizenz benötigt.

IP Office Preferred Edition - Voicemail Pro

IP Office VoiceMail Pro ist in der IP Office Preferred Edition aktiviert und die modernste Messaging- und Anwendungsverlauf-Anwendung für IP Office-Systeme. Abhängig von der Lizenz und den Systemeinstellungen können bis zu 40 Anrufe gleichzeitig verarbeitet werden. Jeder Benutzer kann Voicemail ein- oder ausschalten. Wenn es eingeschaltet übernimmt das System automatisch die Anrufe, und wenn der Benutzer nicht verfügbar ist, spielt es persönliche Grußansagen ab und nimmt eine Nachricht auf.

Wenn eine Nachricht hinterlassen wurde, sieht der Benutzer eine beleuchtete Nachrichten-Wartelampe am Telefon und kann die Nachrichten auf Tastendruck abraufen.

VoiceMail Pro kann den Benutzer auch anrufen, wenn neue Nachrichten eingehen. Voicemail -Nachrichten werden mit Datum- und Zeitstempel versehen und die Rufnummer des Anrufers wird erfasst. VoiceMail Pro kann so konfiguriert werden, das abgehörte Nachrichten automatisch gelöscht werden, sofern der Benutzer die Nachricht nicht dauerhaft speichern möchte.

Voicemails können entfernt über Einwahl in VoiceMail Pro Server abgerufen werden. Wenn die Rufnummer des Benutzers erkannt wird (z. B. die Privat- oder Mobilrufnummer) kann der Benutzer die Voicemail sofort abhören. Wenn die Quellnummer nicht erkannt wird, wird der Benutzer gebeten, eine Mailbox-Nummer und eine PIN-Code für die Mailbox einzugeben, bevor er die Voicemail abhören kann. Benutzer können die PIN-Codes einrichten und ändern.

Wenn eine Voicemail an andere Benutzer weitergeleitet werden muss, bietet VoiceMail Pro viele Optionen:

- Voicemails können an ein andere Mailbox oder an Mailbox-Gruppen übermittelt werden.
- Die Empfänger können die Voicemail vor der Weiterleitung an eine oder mehrere andere Mailboxen kommentieren.
- Voicemails können als E-Mail-WAV-Anlagen weitergeleitet werden.

Alle Optionen auch Eingabeaufforderung und die grafische Benutzeroberfläche werden in vielen Sprachen angeboten; zudem stehen IP Office TUI und INTUITY Emulation TUI zur Verfügung.

Anrufverlauf mit VoiceMail Pro für die intelligente Anrufbearbeitung

Die Stärke von VoiceMail Pro ist die Fähigkeit Anrufverläufe aus einer Reihe unterschiedlicher Bausteinen aufbauen zu können. Mit diesen Bausteinen können viele Aufgaben automatisiert werden, u. a. Rufannahme, Tonwahl, Rufaufbau usw. VoiceMail Pro-Call-Flows sind weitaus mehr als nur die Weiterleitung des Benutzers an eine Gruppe oder Nebenstelle. Mit Call-Flows kann VoiceMail Pro die Benutzer zurückrufen, wenn eine Voicemail-Nachricht hinterlassen wird und es kann entfernt auf die Rufweiterleitungseinstellungen zugegriffen werden, wenn Benutzer die Weiterleitungs- oder Umleitungsnummer von einem externen Telefon aus ändern möchten. VoiceMail Pro bietet die Nachrichtenverarbeitung für Einzelpersonen oder Gruppen, Audio-Information für die Anrufer, um den Operator während der Spitzenzeiten zu unterstützen sowie Links zu Unternehmensanwendungen über Dienste, wie Text-to-Speech. VoiceMail Pro bietet eine umfassende Umgebung für die Telefonieanwendungen, wobei die Unternehmens-Workflows in Echtzeit eingerichtet und mit diesen interagieren können - Anrufer interagieren über Menüs und Dateieingaben und die VoiceMail Pro-Anwendungen geben die Ergebnisse aus. Z. B. können die Benutzer ihre E-Mail-Nachrichten über das Telefon abhören.

E-Mail-Integration

VoiceMail Pro Unified Messaging Service (UMS) ist für die Integration der E-Mail-Systeme zuständig und diese Funktion ist Bestandteil der Office Worker-, Teleworker- und Power-User-Lizenzen. VoiceMail Pro kann mit den E-Mail-Systemen interagieren und Voicemails und deren Status (neu/ungelesen, gelesen, gelöscht, gespeichert) zwischen allen Geräten synchronisieren - Tischtelefone, Mobiltelefone, UMS-Weboberfläche, Avaya one-X™ Portal für IP Office. Der E-Mail-Client und andere Geräte können mit dem E-Mail-Konto des Benutzers synchronisiert werden. Diese Funktion wird für E-Mail-Clients angeboten, die mit dem IMAP4-Protokoll arbeiten (wie, MS Outlook, Lotus Notes, Mozilla Thunderbird und viele andere).

VoiceMail Pro und Exchange Server 2007 oder 2010

Die erweiterte Kollaboration zwischen VoiceMail Pro und Microsoft Exchange Server 2007/2010 ermöglicht die Speicherung von Voicemail im Exchange-Message-Store. Dies ist der einzige Speicherort für alle E-Mail- und Voicemail-Nachrichten und daher die einzige Quelle für alle Statusinformationen zu Nachrichten. Wenn eine Voicemail über ein mit IP Office verbundenes Tischtelefon abgerufen werden soll, ruft VoiceMail Pro sie direkt aus Exchange-Message-Store ab. VoiceMail Pro sendet die Voicemails nicht nur als E-Mails mit WAV-Anhang, sondern die Nachricht wird als 'Voicemail' formatiert, damit Exchange sie abweichend von anderen E-Mails verarbeiten kann.

Wenn Microsoft Exchange Server 2007/2010 mit einem Mobility-Solution-Server (z. B. Blackberry Enterprise Server) genutzt wird, um die E-Mails an Mobilgeräte (Blackberry oder vergl.), weiterzuleiten, wird VoiceMail Pro integriert und liefert die Voicemails über den Exchange Server an die mobile Lösung. Am Mobilgerät werden die Voicemails an der optischen Voicemail-Oberfläche angezeigt (und nicht als E-Mails mit Anhang).

Voicemail in einem Small Community Network (SCN)

Ein einzelner VoiceMail Pro-Server auf einem PC kann Voicemail-Dienste für viele IP Office-Systeme im Small Community Network über das LAN-, WAN- oder Frame-Relay-Netzwerk anbieten. Dieses 'Centralized Voicemail' senkt Kosten und vereinfacht die Kommunikation zwischen IP Office-Sites. Bezüglich der Redundanz verbindet sich Centralized Voicemail automatisch mit einem anderen IP Office-Standort, falls der Hauptstandort ausfallen sollte.

Für Voicemail-Verbindungen entfernter IP Office-Benutzer werden im SCN keine Multi-Site-Kanäle benötigt.

VoiceMail Pro - Mehr als nur Voicemail

VoiceMail Pro bietet viel mehr als einfach nur eine Voicemail-System. Die weiteren nützlichen, bequemen, kosten- und zeitsparenden Funktionen sind:

- Whisper Announce fordert die Anrufer auf Informationen (im Allgemeinen den Namen) zu hinterlassen, die an die Nebenstelle des Benutzers weitergeleitet werden, damit dieser entscheiden kann, ob der Anruf angenommen wird oder nicht. Das ist insbesondere bei "unterdrückten CLI/ANI"-Nummern nützlich, wenn z. B. Televermarkter versuchen etwas zu verkaufen. VoiceMail Pro unterbricht keine laufenden Nebenstellengespräche.
- Assisted Transfer ermöglicht die Weiterleitung an ein Ziel, allerdings kann das Gespräch auch automatisch an VoiceMail Pro zurückgegeben werden, damit andere Optionen gewählt werden können, falls die angerufene Partei den Anruf nicht während einer vordefinierten Zeitspanne annehmen kann.
- Bedingtes Anruf-Routen Die Bedingungen werden anhand eines Sets aus Basiselementen aufgebaut. Diese Elemente können mit einer einzelnen Bedingungen kombiniert werden, um komplexe Regeln aufzubauen. Beispielsweise können die standardmäßigen Geschäftszeiten mit Week Planner definiert und dann mit einem Kalender kombiniert werden, um Ausnahmetage, wie Feiertage/Ferien zu definieren.
- Call-Module Mit Module kann eine Aktionssequenz erzeugt werden, die zwischen verschiedenen Call-Routing-Szenarien erteilt werden kann - einem Makro in PC-Anwendungen vergleichbar. Mit diesen Modulen kann eine Bibliothek mit vertikalen Voicemail-Anwendungen aufgebaut oder einfach mit der Import- und Exportfunktion an anderen IP Office Voicemails-Sites eingespielt werden.
- Aktivierung externer Relais im IP Office-System. Beispielsweise kann der Status eines Office-Meetings entfernt überprüft und dann während der Fahrt zur Arbeit am Mobiltelefon eingeschaltet werden.

Die wichtigsten Funktionen von VoiceMail sind u.a.:

- Persönliche Voicemail-Mailboxen für alle Nutzer und Gruppen.
- Persönliche Nummerierung (Rufumleitung)
- Erweiterte persönliche Grußansagen für die Anpassungen der Informationen für den Anrufer basierend auf der Verfügbarkeit des Benutzers.
- Unified Messaging (UMS) mit Voicemail - E-Mail-Synchronisierung zwischen dem VoiceMail Pro-Server und dem E-Mail-Client.
- UMS Internetzugang für den Zugriff auf Voicemails über die Weboberfläche eines Internet-Browsers.
- UMS-Integration von VoiceMail Pro in Microsoft Exchange 2007 Server für die vollständige Synchronisierung der Nachrichten.
- Aktivierung der Mobile-Messaging-Integration (z. B. Blackberry) mit Exchange 2007-Serverintegration.
- Weiterleitung der Voicemail-Nachrichten an E-Mail-Systeme via SMTP.
- VoiceMail Pro Client, eine grafische Benutzeroberfläche, an der Anwendungen lokal und entfernt programmiert und konfiguriert werden können.
- Datenbankzugriff über Interactive Voice Response (IVR) für individuelle Unternehmensanforderungen.
- Audiotex und Auto Attendant-Dienste (einschließlich Wählen nach Name)
- Fortschrittliche Warteschlangenansage
- Voicemail-Zugriff und Kontrolle über das digitale oder IP-Phone-Display (Visual Voice).
- 22 unterstützte Sprachen: Chinesisch (Mandarin und Kantonesisch), Dänisch, Deutsch, Griechisch, Englisch (UK), Englisch (USA), Spanisch, Spanisch (Lateinamerika), Finnisch, Französisch, Französisch (Kanada), Ungarisch, Italienisch, Koreanisch, Niederländisch, Norwegisch, Polnisch, Portugiesisch, Portugiesisch (Brasilien), Schwedisch.
- Bedingungen (z. B. Test außerhalb der Geschäftszeit).
- Gruppennachricht senden
- Automatische und OnDemand-Anrufaufzeichnung mit einer ContactStore-Suche- und Wiedergabeoption für gespeicherte Nachrichten.
- Einbruchsicher/verifizierte Anrufaufzeichnung
- Voiceforms/Questionnaire Mailboxen (Campaign Manager).
- Persönliche Verteilerlisten
- Beschriftungsdaten (Tags) aus einer Datenbank zu einem Anruf und Übergabe mit dem Anruf an einen Agent.
- Visual Basic (VB) Script-Unterstützung für die Konfiguration des Voicemail-Systems mit VB Scripts, anstelle von VoiceMail Pro-Anrufabläufen.
- Text-to-Speech vereinfacht das Vorlesen von E-Mails über Telefone sowie der Datenbankdaten in 14 Sprachen.
- Housekeeping für die vereinfachte Nachrichtenverwaltung.

- Automatische Erkennung und Weiterleitung von Faxanrufen in Auto Attendants und an die Voicemail-Box eines Teilnehmers.
- Unterstützung der INTUITY-Telefonoberflächen-Funktionen im INTUITY-Emulationsmodus.
- Aufnahme von Systemansageaufforderung über ein Mobilteil oder mit Multimediaeinrichtungen am PC.
- Sprechende Uhr
- Unterstützung des TTY-Textphones mit Hörhilfen
- Centralized VoiceMail in einer Multi-Site-IP Office-Umgebung.
- Vernetztes Messaging mit anderen Avaya-Voicemail-Systemen.
- Bis zu 40 Anschlüsse für ein Single-Site-System.
- Voicemail-Kanäle zwischen VoiceMail Pro und IP Office können für unternehmenswichtige Funktionen reserviert bzw. unreserviert bleiben.
- Bessere Sprachaufnahmen, einschließlich der Aufnahme von Anrufen über IP-Telefone (Anrufe über Direktmedien müssen durch IP Office geroutet werden), automatische Auslösung der Anrufaufzeichnung über Eingangsrouten, Unterbrechung bei geparkten oder gehaltenen Anrufen).
- VoiceMail Pro mit den Warteschlangenoptionen für die Benutzer

Weitere Details zu den Funktionen von VoiceMail Pro werden an späterer Stelle in diesem Abschnitt beschrieben.

IP Office Preferred Edition - VoiceMail Pro Resilience und Backup

Ein Kundendienst mit ununterbrochenem Zugang zum Unternehmen ist unerlässlich – für die Kunden, die Bestellungen aufgeben möchten, für die Partner, die einen wichtigen Vertrag verhandeln möchten und für die Mitarbeiter, die auf wichtige Nachrichten zugreifen müssen. Ein Ausfall kann für das Unternehmen sehr teuer werden und Ausfälle können viele Ursachen haben: Stromausfall, fehlende Netzwerkverbindung, Kabeldefekte, Hardware-Ausfälle usw.

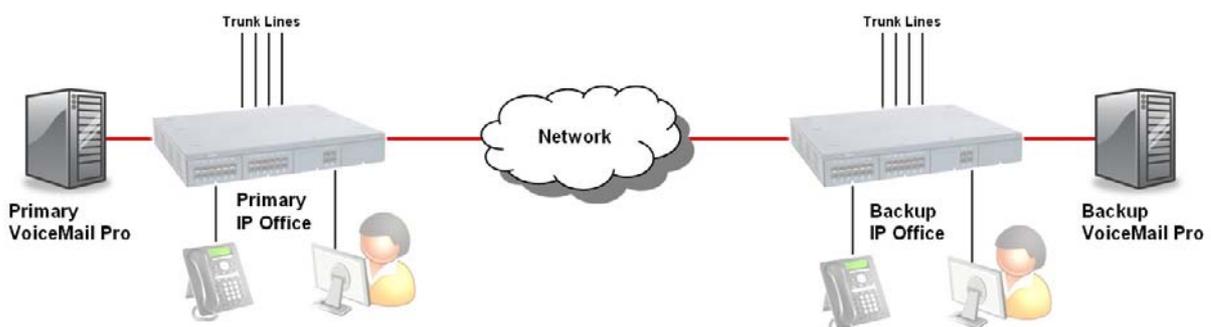
Umsatzverluste und Rufschädigung müssen nicht notwendigerweise Folgen solcher Ausfälle sein. VoiceMail Pro unterstützt die Funktionen IP Office Resilience und Backup. Ein mit Primary IP Office verbundener VoiceMail Pro-Server kann sich automatisch wieder mit Backup IP Office verbinden, wenn die Verbindung zwischen den beiden IP Office-Systemen unterbrochen ist. Damit wird der Ausfall eines IP Office oder der Verbindung behoben. Für dieses Szenario wird für ein Backup-IP Office-System die Preferred Edition-Lizenz benötigt.

Ab Version 6 bietet ein Backup VoiceMail Pro-Server zusätzliche, umfassenden Funktionen, damit die Kommunikation im Unternehmen aufrecht erhalten werden kann. Dem IP Office / VoiceMail Pro-System kann ein Backup VoiceMail Pro-Server hinzugefügt werden, der die Voicemail-Funktionen übernimmt, falls das primäre VoiceMail Pro-System ausfallen sollte.

Der Backup VoiceMail Pro-Server greift in vielen Szenarien ein:

- Ein IP Office, ein primärer VoiceMail Pro-Server und ein Backup VoiceMail Pro-Server, wobei die Sicherung sich entweder am gleichen Ort wie IP Office / VoiceMail Pro oder an einem externen Standort befindet.
- Ein Primary IP Office mit einem Primary VoiceMail Pro-Server und einem Backup IP Office mit einem Backup VoiceMail Pro-Server an einem zweiten Standort.
- Ein Multi-Site-Netzwerk mit einem zentralen VoiceMail Pro-Server mit Anbindung an IP Office an einem Standort und einem vernetzten IP Office mit einem Backup VoiceMail Pro Server. In diesem Multi-Site-Netzwerk können weitere IP Office und verteilte VoiceMail-Systeme gehostet werden.

Das Diagramm zeigt das zweite Szenario:



Der Primary VoiceMail Pro baut eine Link zu Backup VoiceMail Pro auf und führt die Grußansagen und veränderten Konfigurationseinstellungen synchronisiert mit Primary VoiceMail Pro aus. Nachrichten und Nachrichtenzustände werden nicht zwischen Primary und Backup Voice Mail Pro synchronisiert, um Netzwerküberlast zu vermeiden.

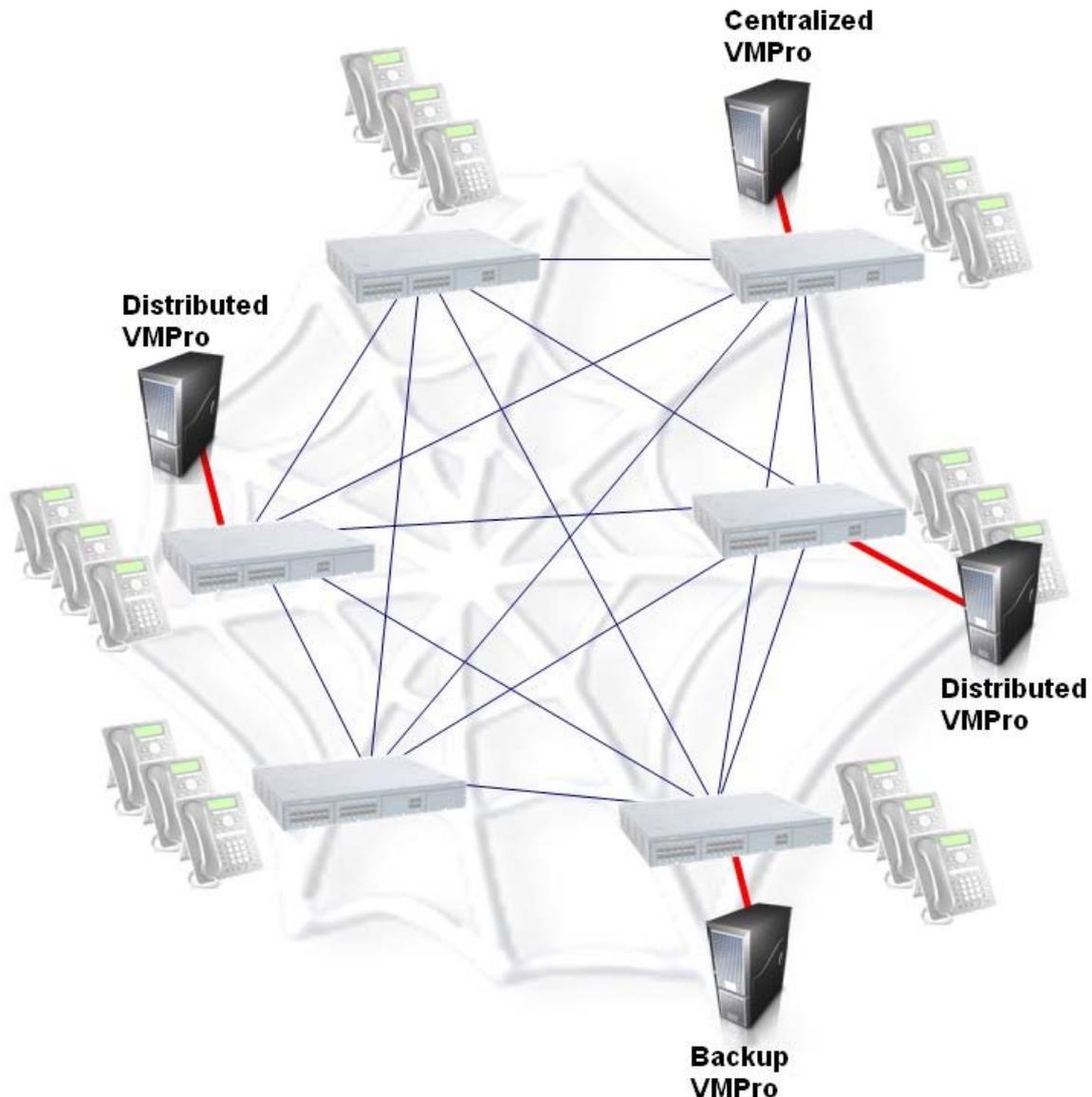
Idealerweise ist der Backup VoiceMail Pro-Server ein Mirror-System des Primary VoiceMail Pro-Servers mit identischen Fähigkeiten, wie Anzahl der Anschlüsse, lizenzierte Funktionen und Hardware. Alle notwendigen Funktionen müssen über die IP Office Preferred Edition lizenziert und von der entsprechenden Hardware unterstützt werden (um beispielsweise die Server-Performance und ausreichend IP-Office-Amleitungen zu gewährleisten). Die zweistündige Laufzeit eines VoiceMail Pro-Servers ohne Lizenzen gilt nicht für Backup-Szenarien.

Die Funktionen von Backup VoiceMail Pro-Server können begrenzt sein (z. B. weniger Anschlüsse), wenn eingeschränkte Fähigkeiten während der kurzen Zeit bis zur Wiederverbindung des Hauptservers akzeptabel sind.

Distributed Messaging

Ein zentraler VoiceMail Pro-Server wird in einem SCN mit mehreren IP Office-Systemen mit IP Office / VoiceMail Pro Version 5 oder früher unterstützt. Ab IP Office R6 können mehrere verteilte VoiceMail Pro-Server an allen oder ausgewählten IP Office-Knoten eingesetzt werden.

In ein Multi-Site-Netzwerk kann ein zentrales VoiceMail Pro, ein Backup VoiceMail Pro (als Backup für das zentrale VoiceMail Pro) und bis zu 30 verteilte VoiceMail Pro (ein theoretischer Wert) eingebunden werden. Der zentrale VoiceMail Pro-Server ist weiterhin der Voicemail-Hauptserver. Er ist der Medienspeicher für die Voicemails im System und für jene Mediendienste, die eine Multi-Site-Netzwerk benötigt und die IP Office nicht mit einem lokalen VoiceMail Pro-Server unterstützt.



Für den Abruf von Voicemail muss auf das zentrale VoiceMail Pro zugegriffen werden. Die anderen Ressourcen stehen lokal bereit und die Funktionen Warteschlangenansage, Anrufaufzeichnung, automatische Weiterleitung und Voicemail-Nachrichten können genutzt werden.

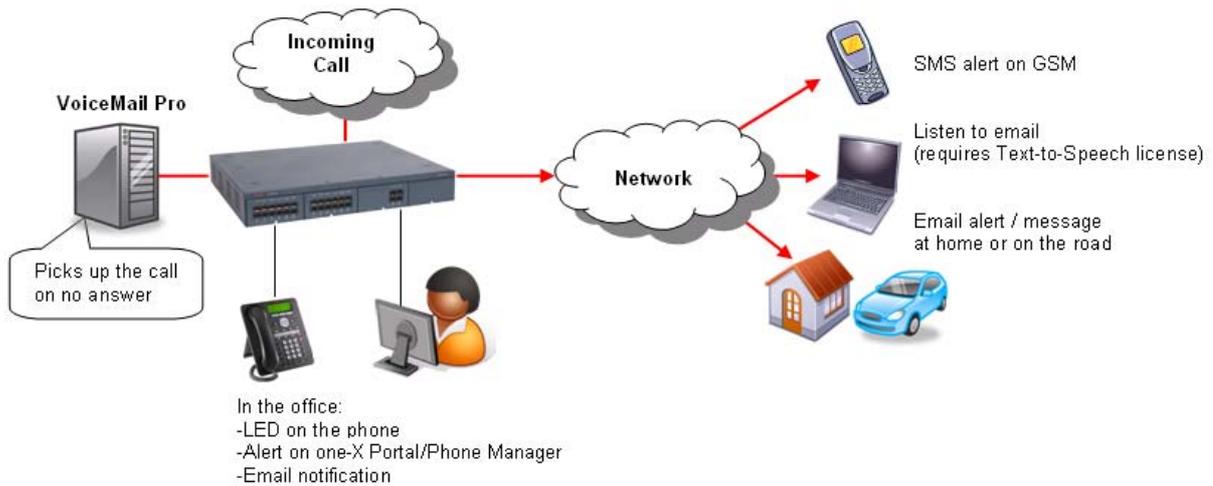
Wenn ein verteilter VoiceMail Pro ausfallen sollte, übernimmt ein zentrales VoiceMail Pro alle diesen Funktionen so, als wären keine verteilten VoiceMail Pro-Server vorhanden.

Für zentrales VoiceMail Pro, verteiltes VoiceMail Pro oder Backup VoiceMail wird die gleichen Preferred Edition-Lizenz benötigt, allerdings weicht die Konfiguration in IP Office Manager entsprechend der benötigten Funktionen ab.

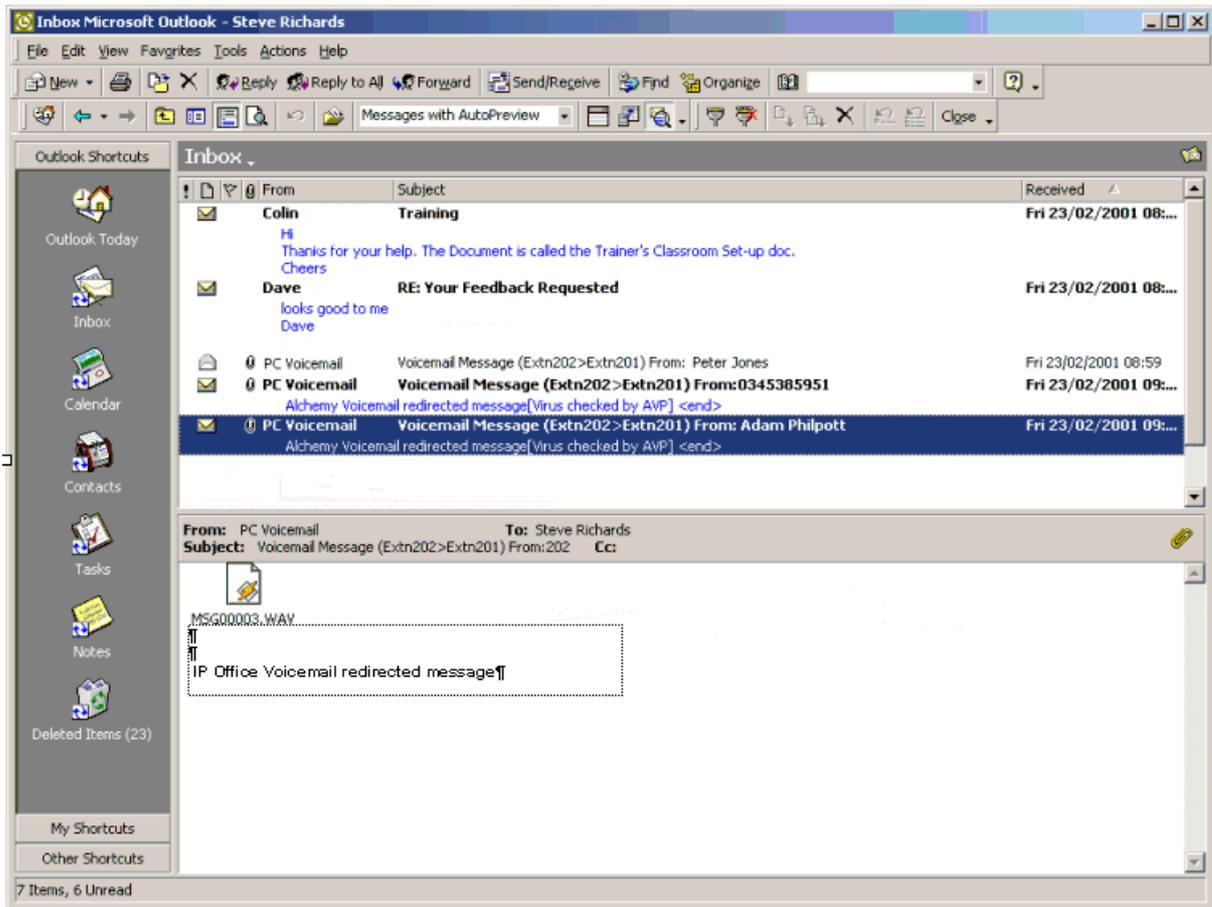
Interaktion von Voicemail mit E-Mail-Systemen

VoiceMail Pro ermöglicht eine einfache Voicemail-Benachrichtigung, wenn die gesamte Voicemail als .WAV Anlage an irgendeine MAPI oder SMTP-kompatible E-Mail-Anwendung (Microsoft Outlook, Exchange, Lotus Notes, etc.) weitergeleitet (kopiert) wird. Durch Weiterleitung können E-Mails und Voicemail-Nachrichten vereinheitlicht und als einzelne Quelle gesammelt werden. Diese einfache Benachrichtigungsfunktion, die nur

die Nummer des Anrufers im Betreff der Email weiterleitet, ist ideal für die Verwendung mit kommerziellen Short Message Systems (SMS). Diese Information kann an das Display eines Mobiltelefons weitergeleitet werden, wenn der Benutzer nicht an seinem Schreibtisch ist. Die Benachrichtigung, Weiterleitung und das Kopieren von Emails, kann für alle Sprachnachrichten erfolgen und fernaktiviert werden. Dies ist ein Vorteil, wenn man von zu Hause arbeitet und einen E-Mail-Anschluss verfügbar hat.



Die Weiterleitung von Voicemail auf Email ist besonders nützlich für Gruppen-Voicemail-Boxen, da damit eine einzelne Voicemail-Nachricht an die E-Mail aller Gruppenmitglieder kopiert werden kann.



Präsentation von Voicemail an E-Mail

Unified Messaging Service (UMS)

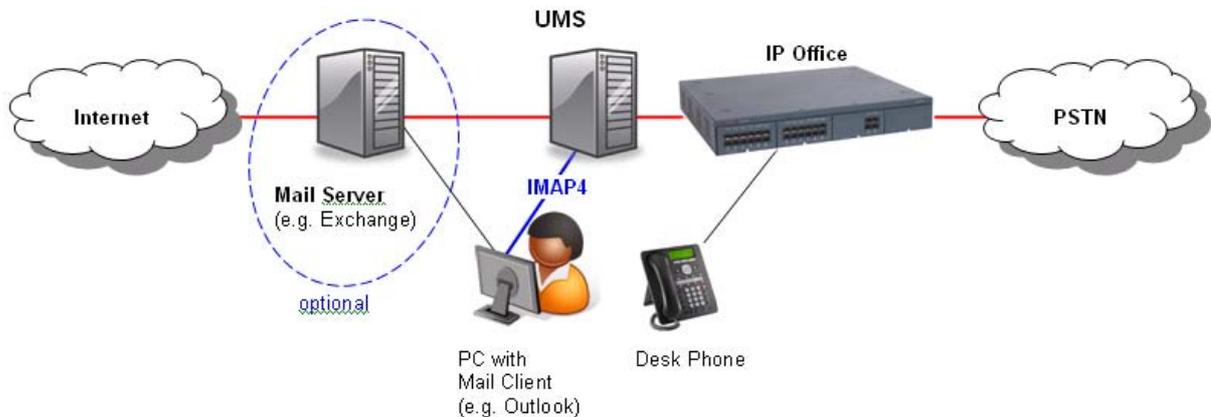
Unified Messaging Service (UMS) ermöglicht die Integration von VoiceMail Pro mit Email-Systemen. Die sehr einfache Installation und Konfiguration ermöglicht Nutzern, ihre Voicemail-Nachrichten zu verwalten, indem Sie das Gerät ihrer Wahl, u.a. E-Mail-Clients oder Mobiltelefone, verwenden UMS wird auf einer per-User-Basis als Teil von IP Office Power User, Teleworker und Office Worker lizenziert.

Abhängig von der bestehenden Infrastruktur kann UMS mit IMAP-basierten Email-Lösungen sowie mit Microsoft Exchange Server 2007/2010 Umgebungen integriert werden.

VoiceMail Synchronisation über IMAP

E-Mail-Anwendungen wie Outlook, die IMAP unterstützen, können an einen mit dem VoiceMail Pro-Server integrierten IMAP-Server angeschlossen werden.

VoiceMail Pro liefert neue Voicemail-Nachrichten durch Nutzung von Voicemail als Email-Kapazität.



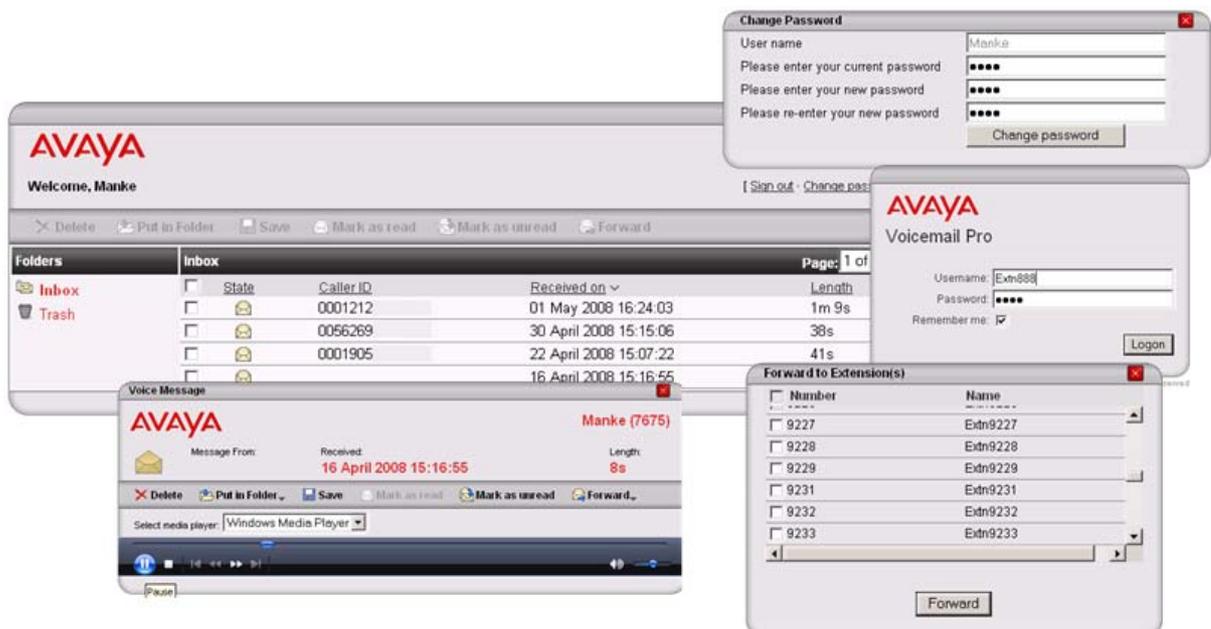
Neue Voicemails treffen als Emails mit .WAV Anhang ein, und der Nutzer kann sie wie jede andere Emails behandeln. Wurde eine Voicemail angehört, ändert sich ihr Status auf "gelesen", unabhängig davon, mit welchem Gerät auf die Voicemail zugegriffen wurde. Löscht der Nutzer die Email, wird sie überall gelöscht.

Nutzer, die einen UMS-Zugriff aktiviert haben, müssen nur einen zusätzlichen Email-Account zu ihrem Email-Client hinzufügen, um die Unified Messaging-Funktionen nutzen zu können. Es muss keine zusätzliche Client-Software installiert werden.

Die Anleitung, wie dieser Account hinzugefügt und die Webadresse für den VoiceMail Pro Web-Zugriff konfiguriert werden kann, wird per Email von einem Administrator zur Verfügung gestellt, ohne dass ein Systemadministrator oder externer Support benötigt wird.

VoiceMail Pro UMS Web-Zugriff

Die zweite Schnittstelle, die UMS ihren Nutzern zur Verfügung stellt, ist eine Web-Schnittstelle, die einen Voicemail-Zugriff über einen Webbrowser, wie bsp. Internet Explorer oder Mozilla Firefox ermöglicht, mit der Fähigkeit, Voicemails mittels PC-Multimediaausrüstung oder Tischtelefon abzuhören.



Für UMS Web-Zugriff muss VoiceMail Pro auf einem mit IIS vorinstallierten Server erfolgen. Zusätzlich muss die Option VoiceMail Pro UMS Web-Zugriff während der Installation ausgewählt werden.

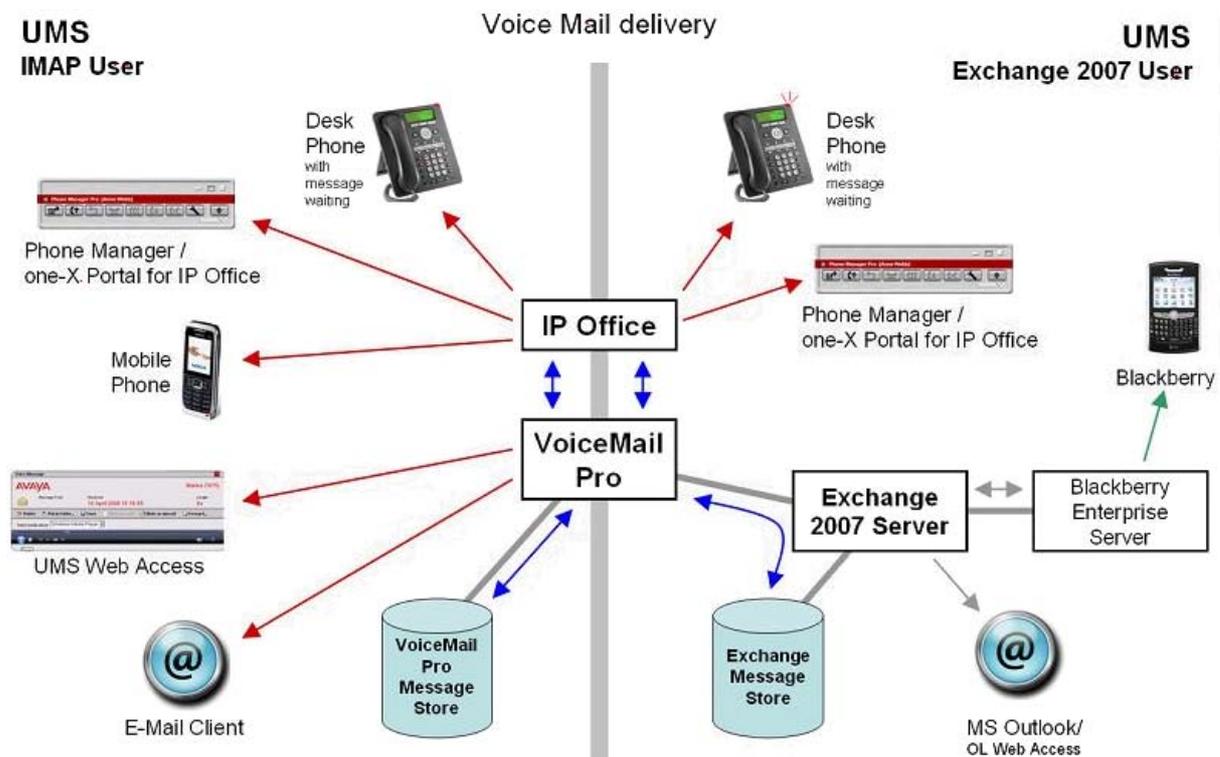
Nach der Installation benötigt das System folgende Konfiguration:

- IP Office Power User, Teleworker und Office Worker Lizenzen (für die Anzahl der Benutzer, für die UMS konfiguriert ist).
- Für UMS-Support ausgewählte Benutzer müssen vom Systemadministrator im IP Office Manager aktiviert werden.
- Jeder Benutzer benötigt einen Voicemail PIN-Code (ein PIN ist nicht akzeptabel).

Integration mit Microsoft Exchange Server 2007 oder 2010

VoiceMail Pro kann im Rahmen von UMS mit dem Exchange Server 2007/2010 von Microsoft integriert werden. Jeder UMS-aktivierte Nutzer kann für die Nutzung der IMAP-Funktionen (siehe oben) oder Exchange-Integration konfiguriert werden. Wird die Exchange-Option ausgewählt, werden alle Voicemails des Nutzers anstelle des VoiceMail Pro Nachrichtenspeichers zum Exchange 2007/2010 Nachrichtenspeicher weitergeleitet und dort gespeichert. VoiceMail Pro kann neue in Exchange formatierte Voicemails als 'Voicemail' liefern, wodurch Exchange sie anders als Standard-E-mails behandeln kann. Bei Verwendung in Kombination mit einer Mobilitätslösung können Voicemails mittels Visual Voicemail Benutzerschnittstelle des Mobiltelefons (z.B. Blackberry) verwaltet werden.

Das folgende Diagramm zeigt die zwei Möglichkeiten zur Integration mit einem standardmäßigen IMAP-basierten Email-System oder mit einem Exchange Server 2007/2010 Email-System.



Beide Möglichkeiten können parallel nebeneinander auf demselben System bestehen, doch nur eine Option kann für einen Nutzer konfiguriert sein.

Eine im Exchange Nachrichtenspeicher gespeicherte Voicemail kann von VoiceMail Pro abgerufen und für alle Kommunikationsgeräte verfügbar gemacht werden (wie im Diagramm oben dargestellt).

Frühere Versionen des Microsoft Exchange Servers werden durch Verwendung der oben beschriebenen IMAP-Integration unterstützt.

Fax-Nachrichten

Integration with fax software, integration with fax to the desktop or client fax applications can be realized through the use of fax servers. This allows an email client (for example Microsoft Outlook) to be utilized as an easily affordable unified messaging solution. The many benefits of unified messaging include security (as faxes are sent to the users PC rather than on paper for everyone to see), ease-of-use and efficiency in terms of storage and retrieval of messages and the great gains that can be made in overall workforce efficiency and productivity.

To enhance the support of third party fax solutions, VoiceMail Pro supports the automatic detection of incoming fax calls. Traditionally a dedicated telephone number is provided for all incoming fax calls. In addition to, or as an alternative to, the VoiceMail Pro 'Menu' action or a subscriber's voicemail box (INTUITY mode) can automatically detect any incoming fax calls and then direct the call to a predefined location. The benefit to a business or user is that only one number is required for either voice or fax calls.

The VoiceMail Pro can store the default fax location for the automatic routing of fax calls. Alternatively, with fax tone detection at the voicemail box, each voicemail box can have a fax location number. If a voicemail box owner has set his or her own fax number, then that number is used instead of the default fax location.

Voicemail box subscribers can set their own fax number through their mailbox menus.

Most fax solutions can be used in conjunction with IP Office; however the following products have been tested and verified to operate in the above scenarios:

- Equisys - Zetafax
Zetafax for Networks provides versatile network fax software solutions for small businesses, corporate offices and distributed enterprise businesses. It enables employees to send and receive faxes at their desktop, without the need to print fax communications, take them to a fax machine and send them manually. Zetafax can be seamlessly integrated into market leading email systems like Exchange allowing users to send and receive faxes directly from their Outlook client. In addition Zetafax can be integrated with other existing applications, such as accounting or CRM systems, for fast, automated faxing from the desktop or back office. Further product information available from www.equisys.com.
- Open Text Fax Server (formerly Captaris – RightFax)
RightFax offers a broad, scalable product line that integrates with email, desktop, CRM, ERP, document management, imaging, archival, call center, copier/scanner systems, as well as host, legacy and mainframe applications—virtually all business applications. Further product information available from www.captaris.com.
- Fenestrae – Faxination
Fenestrae Faxination Server for Microsoft Exchange integrates fax into email technology. Create faxes on your desktop and deliver them to your chosen fax machine at the click of a mouse. Further product information available from www.fenestrae.com.
- GFI – GFI FaxMaker
GFI FaxMaker for Exchange/SMTP allows users to send and receive faxes and SMS/text messages directly from their email client. It integrates with Active Directory and therefore does not require the administration of a separate fax user database. GFI FAXmaker integrates via the SMTP/POP3 protocol with Lotus Notes and any SMTP/POP3 server. Further product information available from www.gfi.com.
- Open Text Fax Appliance (formerly Castelle FaxPress)
Faxes routed to a user's mailbox by this fax server will be recognized by VoiceMail Pro as faxes, and will be supported by VoiceMail Pro Fax features. More information is available from www.castelle.com.

Text-to-Speech E-Mail lesen (nur Microsoft Exchange)

VoiceMail Pro bietet eine gemeinsame Mailbox für Voicemail-Nachrichten, E-Mails und Fax-Nachrichten und zusätzlich kann es auch die Möglichkeit anbieten, E-Mails telefonisch abzufragen.

Wenn VoiceMail Pro im INTUITY-Modus läuft und Power User und/oder Teleworker Lizenzen aktiviert sind, dann sehen diese Benutzer eine Liste an Voicemail-Nachrichten und E-Mails. Die E-Mails können dann über das Telefon vorgelesen werden. Dadurch hat der Benutzer den Vorteil, dass sie auf ihre Nachrichten über jedes Telefon zugreifen können, egal ob sie sich im Büro oder außerhalb befinden. Das E-Mail-Konto des Benutzers muss im IP Office Manager konfiguriert werden, um die TTS-Funktion zu aktivieren.

Wenn auf Nachrichten per Telefon zugegriffen wird, dann werden dem Besitzer der Mailbox alle Voicemail-Nachrichten bevor irgendwelchen neuen E-Mails präsentiert. Wenn auf eine E-Mail zugegriffen wird, dann bezieht sich das System darauf als *"Neue Nachricht mit Text"*.

E-Mails werden beruhend auf der Spracheinstellung des Benutzer in IP Office vorgelesen abhängig von der TTS-Engine-Fähigkeit. Wenn keine zusätzliche TTS-Engine installiert ist, dann verwendet VoiceMail Pro TTS die TTS-Engine, die mit dem Microsoft Windows Betriebssystem installiert wurde. Wenn Avaya TTS benutzt wird, dann werden 22 Sprachen unterstützt. Falls TTS von Drittherstellern benutzt wird, bitte die unterstützten Sprachen der Dokumentation des Lieferanten entnehmen. Avaya TTS ist eine optionale Lizenz.

Wenn der Benutzer Email lesen in seinem Voicemail-Postfach aktiviert hat, dann kann er eine gesprochene Antwort zur E-Mail aufnehmen und sie als .WAV-Anhang in einer Antwort-E-Mail an die Person schicken, von der die E-Mail kam.

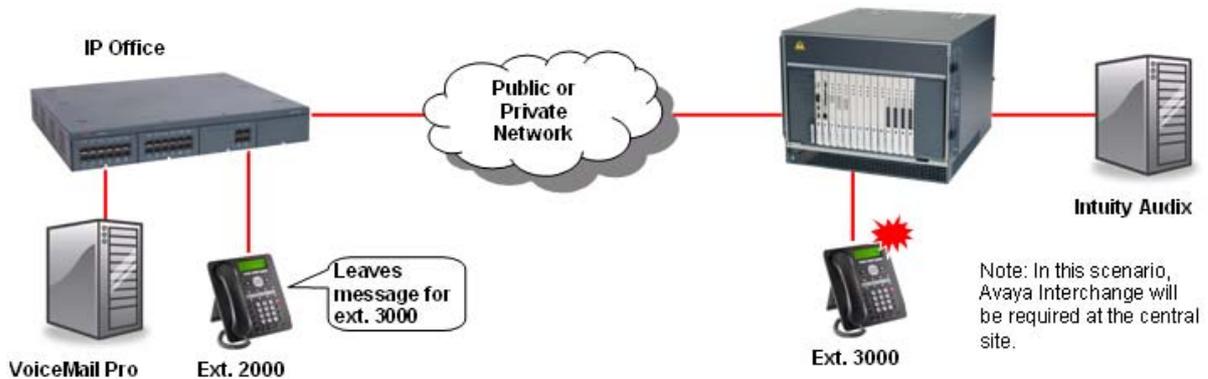
Die TTS-Funktion kann gleichzeitig von acht Benutzern benutzt werden. Wenn mehr als acht Benutzer für TTS lizenziert und konfiguriert sind, dann wird die Regel 'den ersten – zuerst bedienen' angewendet. In einer SCN mit zentralisiertem VoiceMail Pro gilt das Limit von acht TTS-Benutzern für das gesamte SCN, da nur die zentralisierte VoiceMail Pro TTS bereitstellt. Demzufolge ist es notwendig, zumindest einen Power User oder Teleworker am zentralen Standort zu lizenzieren (vier bis acht Benutzer wäre besser, um genügend Ressourcen für alle Benutzer im SCN bereitzustellen).

Networked Messaging

Wenn das Unternehmen mehrere Voicemail-Systeme an mehreren Standorten betreibt, ist es wichtig dass der integrierte Betrieb zwischen den Voicemail-Systemen bereitgestellt wird, damit die Nachrichten problemlos zwischen den Systemen übertragen und an die Mailbox des Benutzers geliefert werden können. Dazu wird IP Office VoiceMail Pro für die Unterstützung von Networked Messaging lizenziert.

Lösung Networked Messaging definiert einen gemeinsamen Satz Funktionen für die Zusammenarbeit der Avaya-Voicemail-Systeme. Im INTUITY-Modus kann der Benutzer während einer Nachricht abhört bzw. nach dem Abhören, entscheiden die Nachricht an eine andere Mailbox weiterzuleiten; es kann sich dabei um jede beliebige Mailbox im lokalen oder einem entfernten Avaya-System handeln.

IP Office Networked Messaging lässt die Konfiguration von bis zu 2.000 entfernten Mailboxen auf jedem VoiceMail Pro-Server zu, die mit jedem IP Office System, das diese Funktion unterstützt und auch mit den Avaya Enterprise-Lösungen zusammenarbeiten.

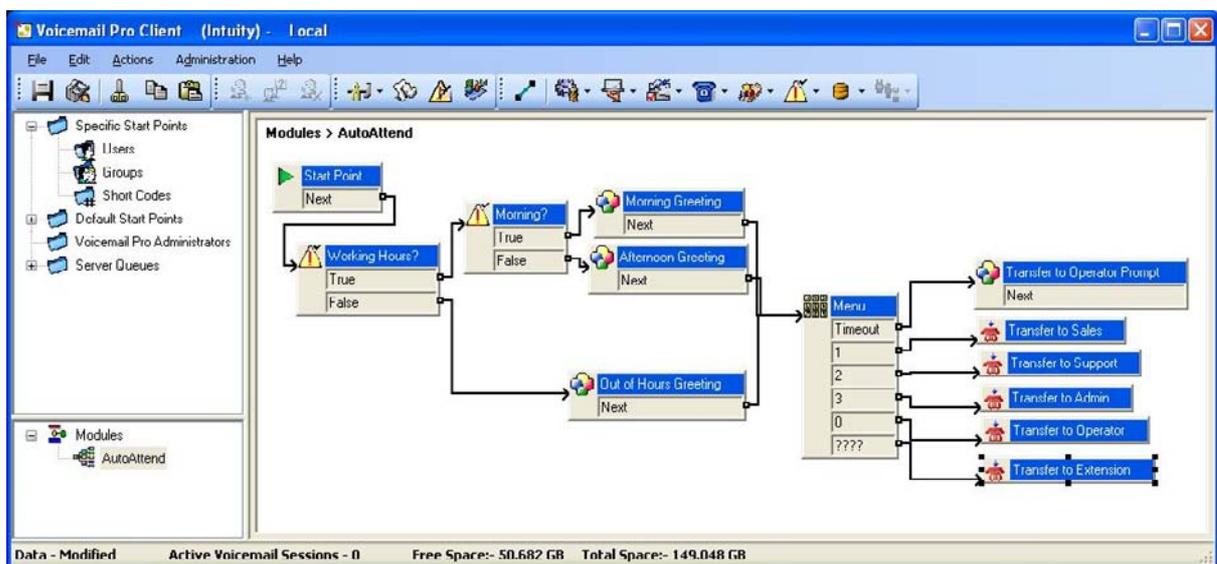


Auto Attendant

VoiceMail Pro bietet ein leicht zu bedienendes mehrstufiges Konfigurationstool (den Voicemail Pro-Client), mit dem Netzwerkverwalter und Systemadministratoren ein interaktives Menüsystem auf der Basis von Schlüsseleinträgen von DTMF-Telefonen erstellen können. Somit kann ein Anrufweiterleitungssystem so gebaut und konfiguriert werden, dass es den Geschäftsanforderungen gerecht wird, entweder als selbständiges System oder als Sicherung für den normalen Operator, wenn das Anrufvolumen hoch ist. Mit VoiceMail Pro kann der Anrufer den Namen einer Person über die Telefontastatur (wie eine "Text"-Nachricht auf Mobiltelefonen) eingeben. Als Reaktion darauf bietet die Anrufweiterleitung dem Anrufer den am besten passenden Namen oder, wenn es mehrere gibt, eine Auswahlliste an. Der Anrufer kann dann auswählen, welchen Namen er anrufen möchte.

Mit VoiceMail Pro kann beispielsweise eine Anrufweiterleitung erstellt werden, die die Anrufer auffordert, "1 für den Verkauf, 2 für den Support, 3 für den Administrator oder 0 für den Operator" einzugeben, sodass er ohne Eingreifen des Operators an die entsprechende Abteilung weitergeleitet wird. Alternativ könnte eine Liste mit Mitarbeitern und ihren Nebenstellenummern aufgelistet werden, sodass sich der Anrufer direkt an die Person wenden kann, die er anrufen möchte. Bei größeren Unternehmen könnte zunächst eine Abteilungsliste aufgeführt werden, der eine Liste mit Mitarbeiternebenstellen in der Abteilung folgt.

Die letzten beiden Beispiele sind ideal bei Unternehmen, die ihren Telefonbetrieb von einem zentralen Operator auf Direktwahl (DDI/DID) umgestellt haben. Somit können Anrufer die erforderliche Nebenstellenummer von der Aufforderung in VoiceMail Pro "lernen" und dann zukünftig die Nebenstellenummer oder andere vordefinierte Variablen direkt wählen. Eine Anrufweiterleitung ist auch dann ideal, wenn mehrere Sprachen erforderlich sind, beispielsweise "Wählen Sie 1 für Englisch, 2 für Deutsch, 3 für Französisch, ...".



Eine Anrufweiterleitung, die mit VoiceMail Pro Manager erstellt wurde.

Persönliche Nummerierung

Erreichbarkeit ist unerlässlich für den Abschluss und die Pflege von Geschäften. VoiceMail Pro bietet die Möglichkeit Voicemail entfernt ein- oder auszuschalten, eine Voicemail-E-Mail-Weiterleitung einzurichten oder die Rufweiterleitungs- und Rufumleitungsnummern zu bearbeiten. Alle diese Funktionen gemeinsam bieten einen umfassenden persönlichen Nummerierungsdienst für jene Benutzer, die unabhängig von ihrem Standort immer erreichbar sein müssen.

Benutzer mit konfigurierbarem Mobile Twinning können ihre Twinning-Funktionen entfernt über die VoiceMail Pro-Rufumleitung aktivieren.

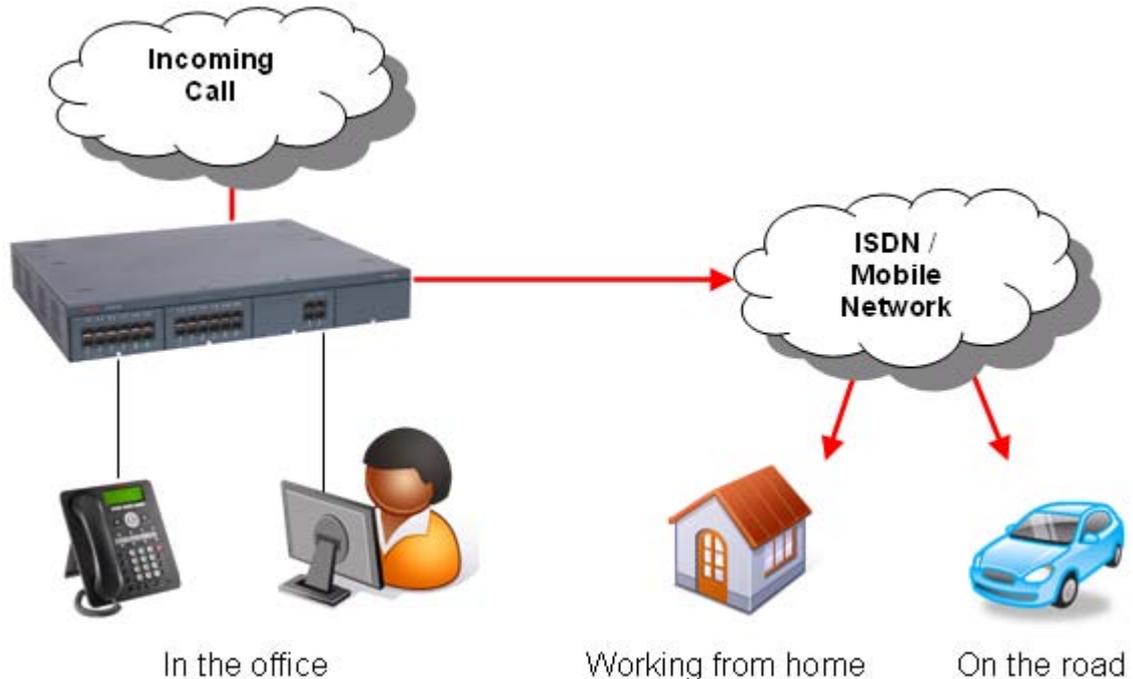


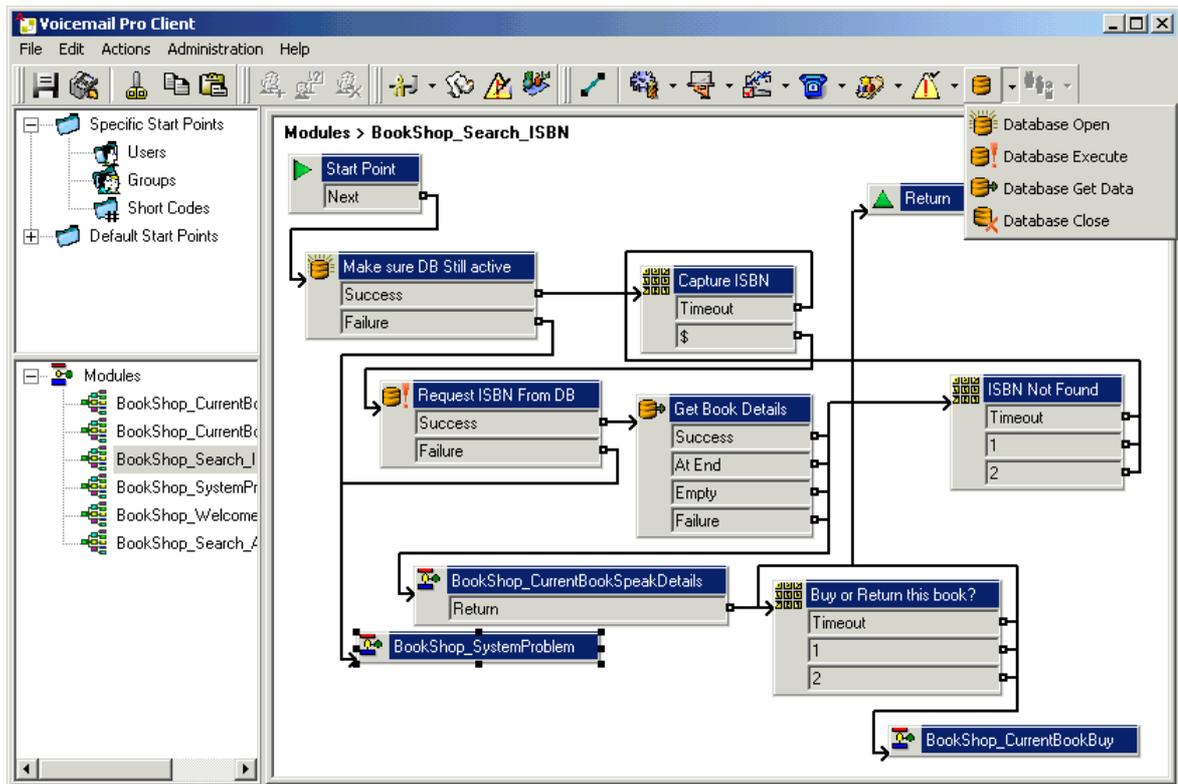
Abbildung Persönliche Nummerierung

Zugriff auf Datenbank-Informationen innerhalb von Anrufverläufen (IVR)

VoiceMail Pro bietet die Fähigkeit, leistungsfähige interaktive Systeme basierend auf DTMF-Eingabe zu entwerfen. Dies wird durch die Flexibilität der integrierten Anrufverlaufs-Aktionen erreicht. Wenn ein Anrufer irgendeinen Teil eines definierten Anrufverlaufs durchläuft, dann kann das System mit den meisten Datenbanken von Drittanbietern interagieren, indem es die auf Standards aufgebaute ADO-Schnittstelle (ActiveX Data Objects) benutzt. Das System kann Informationen von einer Datenbank aufrufen und Informationen in Datenbanken schreiben. Dadurch können Interactive Voice Response Systeme (IVR) auf die spezifischen Geschäftsanforderungen und das gewünschte Kundenerlebnis zugeschnitten werden.

Beispiele von interaktiven Systemen, die mit diesen Einrichtungen erstellt werden können schließen Folgende ein: Information Bulletin Boards, Auftragsannahme- und Auftragsabwicklungssysteme, Frontend-Systeme für Helpdesks/Support-Desks, Contact Centers, sicherer Zugriff auf Informationen durch PIN-Überprüfung, Befragungssysteme, Fernverwaltung von Zeugnissen, etc.

Die Datenbankinteraktion wird durch den Erwerb der IP Office Advanced Edition aktiviert. Der VoiceMail Pro Client unterstützt vier Datenbankaktions-Symbole, die in die Anrufverläufe des VoiceMail Pro integriert werden können. Die Eingabe der IP Office Advanced Edition Lizenz ermöglicht es dem VoiceMail Pro Server, diese Aktionen in Anrufverläufen zu benutzen.



Beispiel für einen Anrufverlauf, der Datenbankaktionen nutzt

Die durch den VoiceMail Pro Client bereitgestellten Aktionen sind:

- Datenbank öffnen – Öffnet eine Verbindung zur benötigten Datenbank. Während eines Anrufs kann auf mehrere Datenbanken zugegriffen werden, aber nur eine Datenbank kann zu einem gegebenen Zeitpunkt geöffnet werden.
- Datenbank ausführen – Dadurch kann eine offene Datenbank abgefragt werden. Die Abfrage kann Daten von der offenen Datenbank 'auswählen' oder Daten in die Datenbank 'eintragen'.
- Daten aus Datenbank abrufen – Gibt Zugriff auf die Daten, die durch die "Datenbank ausführen"-Aktion abgefragt wurden. Der Benutzer kann den nächsten, vorigen, ersten oder letzten Listeneintrag abrufen.
- Datenbank schließen – Diese Aktion schließt die aktuelle Datenbank. Wenn die Datenbank bei Anrufende offen ist, wird sie automatisch geschlossen.

Interaktion mit einer offenen Datenbank findet durch Structured Query Language Scripts (SQL) statt. Ein Administrator kann SQL-Skripts direkt in die dafür vorgesehene Sektion der "Datenbank ausführen"-Aktion eingeben. Für Administratoren, die nicht mit SQL-Skripts vertraut sind, kann ein Skript automatisch durch den SQL Query Builder Wizard erstellt werden.

Verwendung von Text To Speech (TTS)-Funktionen innerhalb eines Anrufablaufs

Text-to-Speech (TTS) kann verwendet werden, um IP Office IVR und Anrufablauf-Funktionen weiter zu verbessern; TTS-Funktionen können die Benutzerfreundlichkeit verbessern, indem sie dem System ermöglichen, von einer Datenbank abgerufene Information rückzulesen. In einem Buchgeschäft beispielsweise wählt sich der Anrufer in das System ein und wird gebeten, die ISBN-Nummer des gewünschten Buchs einzugeben. Der Anrufer gibt die ISBN über die Telefon-Tastatur ein, und das System lokalisiert den Buchtitel aus der Datenbank. Anstatt den Titel zu finden könnte das System auch den Buchautor suchen und abfragen, ob die Bücher auf Lager sind. Durch Verwendung von TTS könnte das System nun auf den Anruf antworten:

"Das Buch, Lord Of The Rings, zum Preis von \$6.99, Autor ist J R R Tolkien, ist auf Lager".

Ab VoiceMail Pro Version 6 aufwärts kann Text-to-Speech innerhalb von Anrufabläufen oder Auto-Attendants auch für Ankündigungen verwendet werden. Ein Anrufablauf/Auto-Attendant kann für das Lesen von Text aktiviert werden, der durch Anrufabläufe erstellt wurde, und bietet viel mehr Flexibilität, da keine aufgenommenen und statischen Ankündigungen mehr erforderlich sind. Wird eine Ankündigung geändert, erstellt der Anrufablauf die neue Ankündigung und spielt sie dem Anrufer vor.

Die IP Office Advanced Edition enthält eine 8-Port Third-Party Text-to-Speech-Funktion und kann entweder innerhalb einer separat erworbenen TTS-Engine verwendet werden, oder wenn keine Third-Party-Engine installiert ist, mit der Microsoft TTS-Engine, die Teil des Windows-Betriebssystems ist.

Eine Alternative ist die Avaya TTS-Lizenz, die eine in 22 verschiedenen Sprachen verfügbare TTS-Engine hinzufügt:

- Chinesisch (Mandarin)
- Chinesisch (Kantonesisch)
- Dänisch
- Niederländisch
- Englisch (UK)
- Englisch (US)
- Finnisch
- Französisch (Kanada)
- Deutsch
- Griechisch
- Japanisch
- Italienisch
- Koreanisch
- Norwegisch
- Polnisch
- Portugiesisch
- Portugiesisch (Brasilien)
- Russisch
- Spanisch
- Spanisch (Lateinamerika)
- Schwedisch

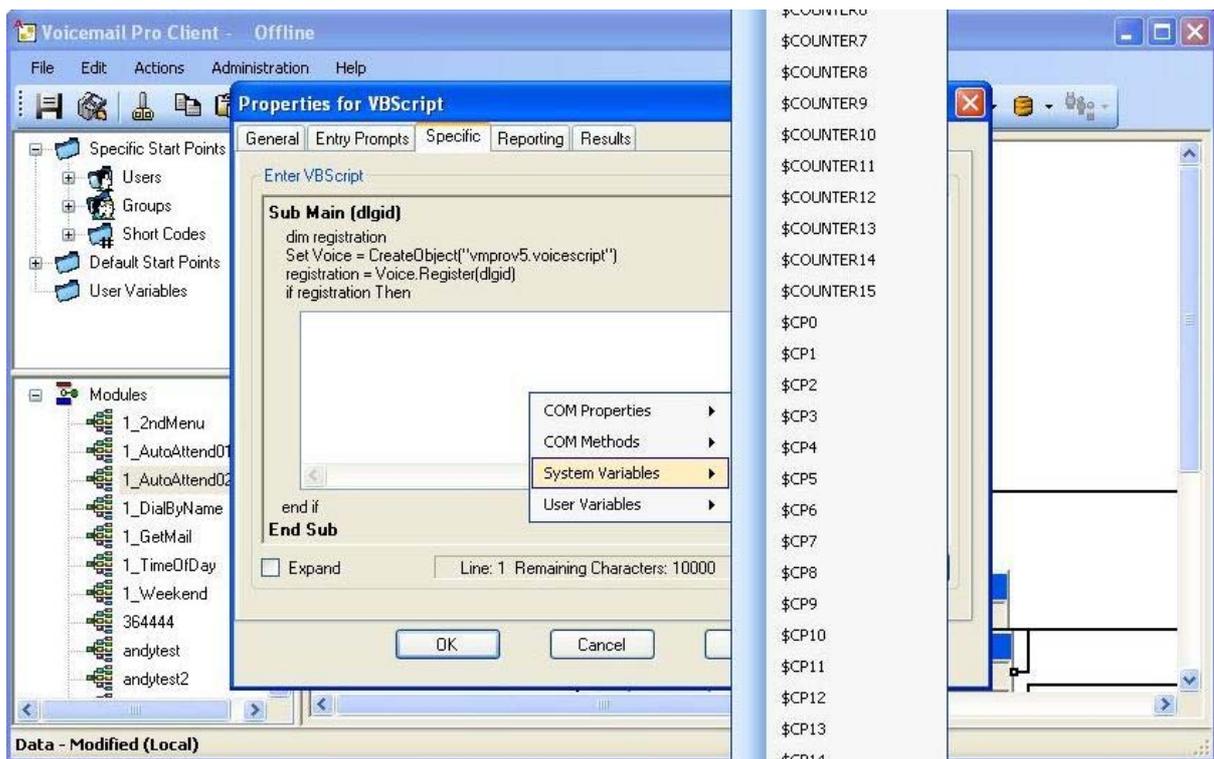
Für Avaya TTS benötigt man für jeden Port eine Lizenz.

Die gesamte Anzahl der TTS-Ports auf jedem VoiceMail Pro-System ist auf acht beschränkt. Auf einem einzelnen oder zentralisierten VoiceMail Pro können bis zu acht Ports gleichzeitig für IVR und das Lesen von Emails verwendet werden, mit einem verteilten VoiceMail Pro können bis zu acht Ports für IVR verwendet werden.

Visual Basic (VB) Scripting

An der Anruferverlauf-Programmieroberfläche kann der Administrator die Visual-Basic-Logik (VB) per Script programmieren; dieses kann von VoiceMail Pro-Server interpretiert werden.. Damit können Systemadministratoren das Sprachsystem über VB Scripts programmieren, und die IVR-Anwendungen mit mehr Auswahlmöglichkeiten und Flexibilität definieren. VB Script enthält einen VB-Scripting-Parser (Syntax-Prüfer), um die Richtigkeit der abgeleiteten VB-Scripts des Administrator vorab zu überprüfen. Jede VB-Script-Aktion im Anruferverlauf kann max. 10.000 Zeichen enthalten, allerdings kann ein Anruferverlauf mehrere VB Script-Aktionen enthalten.

Mit Rechtsklick in das VB Script-Fenster werden die verfügbaren Methoden und Variablen für den Aufbau des Anruferverlaufs angezeigt.



Erweiterte persönliche Grußansagen

In INTUITY emulation mode, the VoiceMail Pro system has the ability to hold a number of greetings within each user's mailbox that can be played to a caller. In addition to the standard mailbox greetings, the extended personal greetings provide the ability to present the caller with a greeting that reflects where the call has come from (internal or external) or why the called party is unable to take the call. A mailbox user can configure the responses played back to the caller, based upon the reason the caller was routed to the voicemail. The supported call states are:

- **Busy/Engaged**
The user is currently on a call and unable to accept a second call.
- **No Reply**
The user is away from the desk and unable to take a call.
- **Internal**
A greeting to be played to internal calls
- **External**
The greeting to be played to external callers
- **Out Of Hours**
The greeting played when a hunt group is operating 'out of hours'. Out of hours is defined with IP Office Manager and is only applicable to hunt group mailboxes.

A greeting can be recorded for each of the above conditions through the Telephone User Interface (TUI). If a recording is made for each condition, the order of play back to a caller will be:

1. Out of hours (Hunt group mailboxes only).
2. Internal/External greeting.
3. Busy/Engaged.
4. No reply.

A mailbox owner will need to record greetings against these conditions to deliver the greeting that they wish to present to a caller. one-X Portal users can record and manage their voicemail greetings through the one-X Portal user interface.

Gruppenschaltungs-Broadcastnachrichten

Bei Voicemail Pro bestehen zwei Betriebsmodi für den Umgang mit Gruppenschaltungs-Nachrichten. Die verwendete Methode wird für die Gruppe über IP Office Manager konfiguriert.

- **Gruppenschaltungsmodus**
Nachrichten werden in der Gruppenschaltungs-Mailbox gespeichert und die Nachrichtwarteindikation informiert nur die Einzelpersonen von dieser Gruppe, die für die Nachrichtwarteindikation konfiguriert sind. Dies ist ideal für Szenarien, bei denen nur einige Personen, wie Call Center-Supervisoren, über Gruppennachrichten informiert sein müssen. Jegliche hiervon eingeschaltete Nachrichtwartelampe erlischt, wenn die neue Gruppenschaltungsnachricht von einem Nutzer abgehört wird. Dies ist der Standardbetriebsmodus.
- **Broadcastmodus**
Nachrichten werden nicht in der Gruppenschaltungs-Mailbox gespeichert. Stattdessen werden sie über einen Broadcast (Kopieren und Weiterleiten) an die individuellen Mailboxen der gesamten Gruppenschaltungs-Mitgliedschaft geleitet. Damit leuchten die individuellen Nachrichtwartelampen jedes Gruppenschaltungsnutzers auf, bis diese auf ihre Mailboxen zugegriffen haben.

Persönliche Verteilerlisten

Persönliche Verteilerlisten stehen nur im INTUITY-Emulationsmodus mit VoiceMail Pro zur Verfügung. Mit dieser Funktion kann der Benutzer simultan Voicemail-Nachrichten an eine Empfängerliste verteilen. Die Listen können von einem Voicemail-Box-Teilnehmer über die eigene Voicemail-Box-Benutzeroberfläche (TUI) oder die Desktop-PC-Anwendung Phone Manager Pro konfiguriert werden.

Die Features für den Voicemail-Box-Teilnehmer sind insbesondere:

- Erstellung von bis zu 20 Listen mit 360 Mitgliedern pro Liste

- Kennzeichnung einer Liste als Privat oder Öffentlich. Andere Voicemail-Teilnehmer können nicht auf private Listen zugreifen. Öffentliche Listen können von anderen Teilnehmer genutzt, jedoch nicht bearbeitet werden.
- Öffentliche Listen können zwischen den Teilnehmern durch Hinzufügen des Inhalts in eine neue Liste kopiert werden.
- Teilnehmer können neue Listen 'erstellen', den Inhalt einer vorhandenen Liste 'scannen' oder vorhandene Listen 'bearbeiten'.
- Listenmitglieder können über die Stationsnummer oder den Mailbox-Namen hinzugefügt werden (Namen werden für VoiceMail Pro Networked Messaging-Mailboxen nicht unterstützt).
- Die Listen können vorhandene Voicemail-Boxen aus anderen Avaya Voicemail-Systemen enthalten, auf die über VoiceMail Pro Networked Messaging zugegriffen werden kann.
- Die Listen können zusammengeführt und doppelte Mitglieder automatisch gelöscht werden. Das betrifft auch die öffentlichen Listen anderer Voicemail-Teilnehmer.
- Der Benutzer kann über jede 'Nachricht senden'- und 'Nachricht weiterleiten'-Option in der Voicemail-Box des Anwenders auf die Mailing-Listen zugreifen.
- Bei der Anzeige in Phone Manager Pro kann den Listen eine Beschreibung hinzugefügt werden, die nur in Phone Manager Pro sichtbar ist.

Überlappende ausgehende Anrufe

VoiceMail Pro kann eine Benachrichtigung mit Eskalationsfähigkeit an eine bestimmte Telefonnummer senden, wenn eine neue Sprachnachricht in der Mailbox eines Benutzers eingeht. Das ist besonders in Umfeldern wie Gesundheitswesen und Support nützlich, wo wichtige Sprachnachrichten hinterlassen werden, die selbst außerhalb normaler Geschäfts- oder Dienstzeiten unmittelbar beantwortet werden müssen.

Falls ein Patient beispielsweise eine wichtige Nachricht auf der Hauptnummer des Arztbüros hinterlässt, kann das VoiceMail-System den Arzt im Büro anrufen. Falls der Anruf nicht entgegen genommen wird, erfolgt eine Eskalation auf das Mobiltelefon des Arztes sowie seine Privatnummer oder, nach einer programmierbaren Zeitüberschreitung, das Telefon des Bereitschaftsarztes. Damit entfällt die Notwendigkeit, sich auf einen externen Anrufbeantwortungsdienst zu verlassen, und Mobiltelefon- und Privatnummern können als private Nummern geschützt werden.

Die VoiceMail-Benachrichtigung kann gesendet werden für:

- Jede neue Sprachnachricht
- Jede neue Sprachnachricht mit Priorität

Mailbox-Eigentümer können ihre eigenen Optionen auf ihrem Mobilteil (Telephone User Interface oder TUI) und über ihren IP Office Phone Manager konfigurieren.

- Eigenes Zeitprofil erstellen – Definition des Zeitpunkts der Benachrichtigung (z. B. nur während Geschäftszeiten)
- Zielrufnummern für ausgehende Anrufe – Definition der Zielnummern und Prioritätsreihenfolge für Benachrichtigungen

Fünf Zielrufnummern können vom Mailbox-Eigentümer über die TUI (Telephone User Interface) definiert werden. Die in der Ausweitungsliste (Escalation List) ausgewählten Zielrufnummern werden der Reihe nach angerufen. Mögliche Zielrufnummern sind:

- Schreibtisch
- Mobiltelefon
- Home (Startseite)
- Teilnehmer
- Sonstiges

Bei jedem Rufereignis werden alle Nummern in der Eskalationsliste angerufen, bis der Anruf entgegen genommen wird oder das Ende der Liste erreicht worden ist. Dieser Prozess wird bei jedem erneuten Versuch wiederholt, bis die eingestellte Anzahl der Versuchsfolgen erreicht worden ist.

Die Einstellungen für ausgehende Anrufe werden für den globalen Betrieb über den VoiceMail Pro Client vorgenommen. Ausgehende Anrufe sind nur im INTUITY-Modus verfügbar. Der Administrator stellt die Anzahl der Versuchsfolgen und das Zeitintervall zwischen Versuchen systemübergreifend ein.

Campaign Manager

Als Teil von IP Office Preferred Edition und VoiceMail Pro übernimmt Campaign Manager die vollständige Automatisierung von wiederkehrenden Informationsabfragen durch eingehende Anrufe (z. B. Anforderungen von Broschüren). Agenten gewinnen dadurch Zeit für komplexere Anrufe, für die die Interaktion mit dem Agenten notwendig ist. Anrufern wird eine definierbare Abfolge von Aufzeichnungen abgespielt. In der Pause zwischen den einzelnen Aufzeichnungen werden die gesprochenen Antworten und/oder Tastatureingaben (über DTMF/Tonwahl) des Anrufers erfasst. Am Ende der Transaktion wird dem Anrufer gedankt und die abgeschlossene Transaktion wird von einem Agenten über eine Webschnittstelle oder eine Kurzwahl abgerufen.

Anrufer in einer Warteschleife können die Warteschleife jederzeit abbrechen oder in eine Überlaufsituation wechseln und dort die Transaktion abschließen. Diese Möglichkeit erhöht die Kundenzufriedenheit, da der getätigte Anruf entgegengenommen wurde. Auf diese Weise geben nur noch wenige Kunden auf, wenn sie sich in einer Warteschleife befinden oder in einer aufgezeichneten Nachricht hören, dass sie außerhalb der Bürozeiten anrufen.

Wenn die Agenten ausgelastet sind und keinen Anruf entgegennehmen können, kann durch den Überlauf an Campaign Manager der Anrufstau aufgelöst und der Druck auf die Agentengruppen abgebaut werden. Agenten können die abgeschlossene Transaktion über einen Web-Browser oder über eine Kurzwahl abrufen, die die Parkbereichsnummer einer bestimmten Voicemail-Sequenz darstellt. Diese Nummer kann auf eine DSS-Taste vorprogrammiert werden, mit der Agenten auf die Voicemail-Sequenz zugreifen. Wenn die DSS-Taste mit einer BLF-Leuchtanzeige ausgestattet ist, leuchtet diese Anzeige, sobald neue Voicemail-Sequenz-Nachrichten hinterlassen wurden. Agenten übertragen die Antworten des Anrufers später in eine Datenbank oder andere Datensätze.

Ident	State	DateTime	CLI	Name	Brochure	Address
2	New	19/04/2004 14:02	203	00:02		
6	New	19/04/2004 14:10	203	00:04	00:04	00:02
a	New	19/04/2004 14:13	203	00:02	00:01	00:01

Anrufaufzeichnung

IP Office Preferred Edition und VoiceMail Pro bieten Anrufaufzeichnungsdienste, mit deren Hilfe Anrufe für zahlreiche Anwendungen automatisch/manuell aufgezeichnet werden können, beispielsweise zu Schulungszwecken oder um Missbrauch treibende Anrufer zu überwachen. In der Standardeinstellung können Aufzeichnungen zum späteren Abruf an die Voicemail-Box der angerufenen Nebenstelle oder eine beliebige andere Mailbox geleitet werden. Alternativ können Aufzeichnungen in einer zentralen Datenbank gespeichert werden und von dort über einen webbasierten Browser mit ContactStore for IP Office abgerufen werden.

Es weitere Option bietet die Möglichkeit, eine unbefugte/verifizierte Aufzeichnung zu erfassen, um eine missbräuchliche Verwendung von Aufzeichnungen zu verhindern. Diese Option ist sowohl für Aufzeichnungen in einer Voicemail-Box als auch für Aufzeichnungen in der zentralen Datenbank von Contact Store verfügbar.

Der Systemadministrator kann auswählen, ob alle oder nur ausgewählte Anrufe automatisch aufgezeichnet werden sollen. Alternativ können Anrufe manuell zur Aufzeichnung ausgewählt werden. Falls keine Ressourcen verfügbar sind (alle Voicemail-Ports sind beispielsweise besetzt), können keine Aufzeichnungen vorgenommen werden.

VoiceMail Pro bietet eine Reihe von Methoden, um die Aufzeichnung eines Anrufs auszulösen.

Die meisten Einstellungen und Steuerelemente für die automatische Sprachaufzeichnung können Sie in den Anwendungen von IP Office Manager auswählen. Sie können beispielsweise auswählen, wie viel Prozent der eingehenden und/oder ausgehenden Anrufe aufgezeichnet werden sollen und in welchem Zeitraum die Sprachaufzeichnung erfolgen soll.

- **Benutzer-Aufzeichnung**
Die Anrufe an und/oder von einem bestimmten Benutzer können automatisch aufgezeichnet werden. Die Aufzeichnungen werden standardmäßig in der Mailbox des Benutzers gespeichert. Die Option kann so konfiguriert werden, dass nur "externe" (Standard) oder "externe und interne" Anrufe aufgezeichnet werden.
- **Sammelanschluss-Aufzeichnung**
Sie können automatisch alle Anrufe bei einem bestimmten Sammelanschluss aufzeichnen. Standardmäßig werden die Aufzeichnungen in der Gruppen-Mailbox des Sammelanschlusses platziert. Es besteht aber die Möglichkeit, eine einzelne Mailbox für oder im Namen eines Teilnehmers auszuwählen. Die Option kann so konfiguriert werden, dass nur "externe" (Standard) oder "externe und interne" Anrufe aufgezeichnet werden.
- **Verrechnungscode-Aufzeichnung**
Vor oder während des Anrufs kann der Benutzer einem Anruf einen Verrechnungscode zuweisen. Dieser kann zur Auslösung der Aufzeichnung ausgehender Anrufe verwendet werden.
- **Aufzeichnung der Anrufer-ID**
Verrechnungscode können mittels Überprüfung der Anrufer-ID einem Anruf zugewiesen werden. So kann die Aufzeichnung an eine Übereinstimmung mit der Anrufer-ID gebunden werden.
- **Zeitprofile**
Für jeden Benutzer, Sammelanschluss und/oder Verrechnungscode kann ein IP Office-Zeitprofil verwendet werden, um den Einsatz der automatischen Aufzeichnung zu bestimmen.
- **Routing eingehender Anrufe**
Die Routen eingehender Anrufe können die automatische Anrufaufzeichnung auslösen.

Hinweis: Es ist möglich, mehrere Aufzeichnungen desselben Anrufs anzufertigen. Beispiel: Falls die automatische Sammelanschlusssaufzeichnung und automatische Benutzeraufzeichnung auf denselben Anruf zutreffen, werden separate Aufzeichnungen für den Sammelanschluss und Benutzer erstellt. Die Aufzeichnung wird nur dann fortgesetzt, wenn der auslösende Teilnehmer am Anruf teilnimmt, zum Beispiel:

- Die von einem Benutzer ausgelöste Aufzeichnung stoppt, wenn der Anruf auf einen anderen Benutzer vermittelt wird.
- Die von einem Sammelanschluss ausgelöste Aufzeichnung stoppt, wenn der Anruf auf ein anderes Mitglied derselben Gruppe vermittelt wird.
- Von einer Route eingehender Anrufe ausgelöste Aufzeichnungen dauern bis zur Löschung des Anrufs aus dem System.

Die Anrufaufzeichnung verwendet die Konferenzfunktion und unterliegt somit den Einschränkungen für Konferenzen im IP Office-System. In einigen Situationen kann es notwendig sein, die anrufenden Teilnehmer darauf hinzuweisen, dass ihr Anruf aufgezeichnet werden soll. Zu diesem Zweck gibt es die Option "Hinweis zu Gesprächsaufzeichnung abspielen" in den Systemeinstellungen des VoiceMail Pro-Clients. Die maximale Länge einer Anrufaufzeichnung beträgt 60 Minuten.

IP Office ContactStore

Die mit IP Office und VoiceMail Pro bereitgestellten Standardfunktionen zur Anrufaufzeichnung können durch IP Office ContactStore erweitert werden. IP Office ContactStore speichert und katalogisiert Aufzeichnungen, sodass sie zu einem späteren Zeitpunkt einfach und mühelos abgerufen werden können. Alle Aufzeichnungen, die VoiceMail Pro Ihrer Anweisung entsprechend zur Sprachaufzeichnungsbibliothek sendet, werden in einer Datenbank gespeichert.

Im Lieferumfang von IP Office ContactStore ist die VoiceMail Pro-Software-DVD und eine integrierte Testlizenz von 45 Tagen enthalten. Sie können IP Office ContactStore mit der vollständigen Funktionspalette installieren und ab der ersten Aufzeichnung 45 Tage lang verwenden. Nach dieser Zeit zeichnet das System keine Nachrichten mehr auf, bis Sie eine Lizenz erwerben und in IP Office installieren.

IP Office ContactStore verfügt über die folgenden Komponenten:

- MSDE-Datenbank, in die Details zu allen aufgezeichneten Anrufen eingefügt werden
- Browsergestützte Anwendung zum Suchen und Abspielen von Anrufen
- Browsergestützte Anwendung zur Systemkonfiguration und Statusüberwachung
- Verwaltung der Laufwerkskapazität - Die ältesten Aufzeichnungen werden bei Platzmangel automatisch gelöscht.

- Optionale Archivverwaltung - Aufzeichnungen werden automatisch auf ein DVD +RW-Laufwerk geschrieben.

Um die Suche nach Anrufen zu erleichtern, werden die Aufzeichnungsdetails in eine MSDE-Datenbank eingetragen. Für jeden aufgezeichneten Anruf liegt ein Datensatz vor sowie ein weiterer Datensatz pro Anrufteilnehmer und für den Anruferigentümer. Die folgenden Informationen werden bei der Aufzeichnung erfasst:

- Eindeutige Referenz für die Aufzeichnung
- Datum und Uhrzeit des Anrufbeginns
- Dauer der Aufzeichnung
- Namen und Nummern der Anrufteilnehmer, sofern diese Informationen IP Office (über ANI, Anrufer-ID oder DNIS) zur Anrufzeit zur Verfügung standen.
- Anrufrichtung (eingehend, ausgehend oder intern)
- Eigentümer der Anrufaufzeichnung
- Zielnummer oder gewählte Nummer, die sich von der Nummer unterscheiden kann, von der der Anruf tatsächlich entgegengenommen wurde

Aufzeichnungen in IP Office ContactStore werden als .WAV-Dateien gespeichert. IP Office ContactStore verwendet den ADPCM-Komprimierungsstandard G.726 16 KBit/s als besten Kompromiss zwischen Speicherkapazität und CPU-Auslastung. IP Office ContactStore führt die Komprimierung im Hintergrund durch, sodass das Aufzeichnen, Suchen oder Abspielen anderer Anrufe nicht beeinträchtigt wird. Die Komprimierung einer zweistündigen Aufzeichnung nimmt ungefähr eine Minute in Anspruch. Die komprimierten Aufzeichnungen werden im 16 KBit/s G.726-Format gespeichert. Die Speicheranforderungen betragen daher 8 MBit/s für eine Stunde Aufzeichnung.

Das Paket IP Office ContactStore kann auf demselben Server wie VoiceMail Pro installiert werden, muss jedoch in eine separate Partition geladen werden. Alternativ kann IP Office ContactStore auf einem separaten Laufwerk auf demselben Server oder auf einem anderen Server installiert werden. Die Mindestanforderungen für den PC bei der Installation von VoiceMail Pro und IP Office ContactStore auf demselben Server werden weiter unten in diesem Kapitel unter den Voraussetzungen für das Voicemail-System beschrieben.

IP Office ContactStore berücksichtigt beim Speichern aufgezeichneter Anrufe bestimmte Sicherheitsmaßnahmen. Der Zugriff auf die Aufzeichnungen wird entsprechend den in den Systemverwaltungsseiten konfigurierten Sicherheitseinstellungen streng kontrolliert. Jede Aufzeichnung hat einen Eigentümer. Der Anruferigentümer ist die Nummer der Nebenstelle, die den Anruf aufgezeichnet hat. Sie können angeben, für welche Nebenstellen die einzelnen Benutzer über Abspielrechte verfügen. Benutzer sind dann berechtigt, alle Anrufe, die Eigentum der angegebenen Stationen sind, zu suchen und abzuspielen. Normalerweise sind Mitarbeiter berechtigt, die Anrufe abzuspielen, die Eigentum ihrer eigenen Nebenstellen sind. Geschäftsführer können Zugriff auf die Nebenstellenummern aller Mitarbeiter haben.

Das System generiert automatisch Alarmer mit Systemwarnungen. Alarmer werden in der ContactStore-Datenbank protokolliert und einen Monat lang aufbewahrt. Der Administrator kann spezifische E-Mail-Adressen definieren, an die die Alarmer automatisch weitergeleitet werden. E-Mail-Empfänger kann ein lokaler Systemadministrator, ein bemanntes Helpdesk und/oder die Supportdesks von Zulieferern sein, wenn Sie eine Supportvereinbarung haben, die diese Einrichtung vorsieht. Das System sendet eine E-Mail, wenn ein Alarm auftritt oder gelöscht wird. Außerdem sendet es einmal pro Tag eine so genannte Heartbeat-E-Mail, um mitzuteilen, dass es noch in Betrieb ist. Wenn die tägliche Heartbeat-Nachricht nicht empfangen wird, sollte der Fehler untersucht werden, da ein Serverfehler vorliegen könnte.

IP Office ContactStore spielt Aufzeichnungen über eine Browser-basierte Anwendung ab, auf die Sie mit Internet Explorer (IE) V6.0 und höher zugreifen können. Die Funktionen zum Suchen und Wiedergeben weisen die folgenden Merkmale auf:

- Persönliche Sicherheitseinschränkungen. Die Einschränkungen werden angewendet, wenn Sie sich am Webserver anmelden.
- Mithilfe der kriterienbasierten Suchfilterfelder können Sie gezielte Suchvorgänge durchführen.
- Steuerelemente für das Abspielen. Mit diesen Steuerelementen können Sie Aufzeichnungen starten, stoppen, anhalten, vorwärts oder rückwärts springen oder in eine abspielbare .WAV-Datei exportieren.
- Anzeige der Audio-Waveform. Die Waveform ist eine grafische Darstellung des Audioinhalts des Anrufs. Verwenden Sie die Waveform, um die Wiedergabe von Störsignalen oder Sprechpausen zu vermeiden und um leichter zu bestimmten Stellen des Anrufs zu gelangen.

Im unten dargestellten Bildschirm für das Suchen und Abspielen sind Filterfelder enthalten, mit deren Hilfe Sie nach Anrufen suchen können:

The screenshot shows the AVAYA ContactStore interface. On the left is the 'Administration' sidebar with 'Search Filters' including 'Call Start Range', 'Parties', 'Length', 'Target Number', and 'Call Set'. The main area displays a 'Results' table with columns for 'Call Start', 'Len', 'Parties', 'Type', and 'Target'. A waveform is visible at the top right of the interface.

Call Start	Len	Parties	Type	Target
24/04/09 02:13:54	00:15	2205 (Extn2205), 2207 (Extn2207)	Outgoing	2207
24/04/09 02:14:26	00:12	3103 (Extn3103), 2205 (Extn2205)	Incoming	2205
24/04/09 02:24:27	00:09	2205 (Extn2205), 2207 (Extn2207)	Outgoing	2207
24/04/09 02:25:19	00:12	3103 (Extn3103), 2205 (Extn2205)	Incoming	2205
28/04/09 00:37:53	00:05	2205 (Extn2205), 2207 (Extn2207)	Outgoing	2207

Für einzelne IP Office-Installationen lässt sich ContactStore über die Advanced Edition-Lizenz aktivieren. Hinweis: Zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit von ContactStore für Remote-Knoten über ein Netzwerk für mehrere Standorte muss eine ContactStore-Lizenz für jeden Knoten vorhanden sein. Dies gilt zusätzlich zur der für das Netzwerk für mehrere Standorte erforderlichen Voice Networking-Lizenz.

Zentrales Messaging mit Avaya Communication Manager

In einer ACM-Umgebung (Avaya Communication Manager), in der IP Office eingesetzt wird, kann es sinnvoll sein, den IP Office-Benutzern Voicemail-Dienste über ein zentral verwaltetes Voicemail-System (Modulares Messaging) bereitzustellen. IP Office kann für die Verwendung eines modularen Messaging-Systems über eine externe Verbindung konfiguriert werden, sodass alle Nachrichten-Anrufe an diese Stelle umgeleitet werden und von der externen Position ein Hinweis über wartende Nachrichten übermittelt und korrekt auf den IP Office-Nebenstellen angezeigt wird. Konnektivität muss entweder über einen E1- oder T1-Kreis oder eine IP-Amtsleitung hergestellt werden, auf der QSIG-Dienste ausgeführt werden. Zusätzlich zum IP Office-Lizenzschlüssel (Zentralisierte VM mit ACM RFA) für diesen Dienst sind im ACM-System möglicherweise weitere Lizenzschlüssel erforderlich.

Voicemail-Funktionen Vergleich

Plattform-Unterstützung

	IP Office Preferred Edition VoiceMail Pro	IP Office Essential Edition Embedded Voicemail
IP500 V2	Ja	Ja
IP500	Ja	Ja

Kapazität

Voicemail	IP Office Preferred Edition VoiceMail Pro	IP Office Essential Edition Embedded Voicemail
Anzahl unterstützter Mailboxen	Unbegrenzt - lediglich durch die IP Office-Konfiguration begrenzt	Begrenzt durch die IP Office-Konfiguration
Max. Anzahl gleichzeitiger Gespräche (Ports)	Lizenzabhängig, bis 40	6 gleichzeitige Gespräche mit IP500 V2 4 gleichzeitige Gespräche mit IP500
Aufnahmedauer	PC-abhängig (1 MB/Minute)	IP500 V2: 2 Ports: Bis 15 Stunden. 4 Ports: Bis 20 Stunden. 6 Ports: Bis 25 Stunden. IP500 Bis 15 Stunden.

Funktionen

	IP Office Preferred Edition VoiceMail Pro	IP Office Essential Edition Embedded Voicemail
Wird als Dienst ausgeführt	Ja	Nein
Mehrsprachige Unterstützung	Ja	Ja
Voicemail für individuelle Benutzer	Ja	Ja
Voicemail für virtuelle Benutzer	Ja	Nein
Voicemail für Sammelanschlüsse	Ja	Ja
Group Broadcast	Ja	Nein
Unified Messaging Service (UMS)	Option	Nein
Microsoft Exchange Server 2007/2010 Integration	Option	Nein
Interaktion mit der Blackberry-Lösung	Option ^[1]	Nein
Redundanz und Sicherung	Option	Nein
Small Community Network-Betrieb	Ja	Nein
Zentrale Voicemail-Dienste	Ja	Nein
Distributed Voicemail Server im SCN	Ja	Nein
Voicemail-Rückruf	Intern und extern	Ja
Voicemail Hilfe TUI	Ja	Nein
Anzeige "Nachricht wartet"	Ja	Ja
Visual Voice (interaktives Menü am Telefon-Display)	Ja	Ja
Integration in Phone Manager Pro	Ja	Nein
Personalisierte Grußansage	Ja	Ja
Erweiterte persönliche Grußansagen	Yes ^[2]	Nein
Warteschleifenansage	Ja	Nein
Weiterleitung an E-Mail	Ja	Ja
Kopieren an E-Mail	Ja	Ja
E-Mail abhören (Text-to-Speech)	Yes ^[2]	Nein
E-Mail-Benachrichtigung senden	Ja	Ja
Unified Messaging Service (UMS)	Option	Nein
Nachricht speichern	Ja	Ja
Nachricht löschen	Ja	Ja
Nachrichtenweiterleitung an eine andere Mailbox.	Ja	Ja
Weiterleitung an mehrere Mailboxen	Ja	Ja
Weiterleiten mit Kopfzeilennachricht	Ja	Ja
Nachrichtenwiederholung	Ja	Ja
Nachricht zurückspulen	Ja	Ja
Nachricht vorspulen	Ja	Ja
Nachricht unterbrechen	Ja	Nein
Nachricht überspringen	Ja	Ja
Älteste Nachricht zuerst/neueste Nachricht zuerst mit Nachrichtenwiedergabe-Option	Ja	Nein
Message-Priorität festlegen	Yes ^[2]	Nein
Automatische Löschzeit der Nachricht festlegen	Ja	Nein
Alphanumerische Datenerfassung	Yes ^[2]	Nein
Caller-ID, Zeit- und Datumstempel	Ja	Ja
Absender zurückrufen (wenn Caller ID vorhanden ist)	Ja	Ja
Mailbox-Fernzugriff	Ja	Ja
Benutzerdefinierbarer PIN-Code	Ja	Ja
Bekannter Caller-ID PIN Code-Umgehung	Ja	Ja
Breakout bei Empfang	Intern und extern	Intern und extern

1. UMS wird benötigt (aktiviert über die Lizenzen Power User, Office Worker und Teleworker) und MS Exchange Server 2007/201 mit einer mobilen Lösung (z. B. Blackberry) - wird von Avaya nicht bereitgestellt.

2. Nur Intuity-Modus.

In Warteschlangenansagen

	IP Office Preferred Edition VoiceMail Pro	IP Office Essential Edition Embedded Voicemail
Warteschlangen-Eingangsansagen	Ja	Ja
Warteschlangen-Aktualisierungsansage	Ja	Ja
Warteschlangenposition-Ansage	Ja	Nein
Zeit in Warteschlangenansagen	Ja	Nein
Zeit in Systemansagen	Ja	Nein
Geschätzte Antwortzeit (ETA)	Ja	Nein
Warteschlange verlassen für alternativen Antwortpunkt	Ja	Nein

Auto-Attendant/Audiotex

	IP Office Preferred Edition VoiceMail Pro	IP Office Essential Edition Embedded Voicemail
Multi-Level Tree Structure	Ja	Ja
Nachrichtenansagen	Ja	Nein
Whisper Announce	Ja	Nein
Alarmanrufe	Ja	Nein
Assisted Transfers	Ja	Nein
Wählen nach Name	Ja	Ja
Direktwahl nach Nummer	Ja	Ja

Andere Funktionen

	IP Office Preferred Edition VoiceMail Pro	IP Office Essential Edition Embedded Voicemail
Anrufaufzeichnung	Ja	Nein
Einbruchsicher/verifizierte Anrufaufzeichnung	Ja	Nein
Testbedingungen	Ja	Nein
Persönliche Nummerierung	Ja	Nein
Speaking Clock	Ja	Nein
Campaign Manager	Ja	Nein
VoiceMail Pro Manager	Ja	Nein
Benutzerdefinierte Voicemail	Ja	Nein
Intuity TUI Emulationsmodus	Ja	Nein
E-Mail-Weiterleitung an externe Systeme (VPIIM)	Ja	Nein
Drittanbieter-Datenbankzugriff (IVR)	Ja	Nein
Text-to-Speech im Anrufverlauf	Ja	Nein
Unterstützung von Visual Basic Scripts	Ja	Nein

Kapital 14.

Mobilität

14. Mobilität

Vertriebs- oder Kundendienstmitarbeiter, die häufig unterwegs sind, kennen die Probleme: verpasste Anrufe, belegte Leitungen, langatmige Sprachnachrichten, Verzögerungen bei der Entscheidungsfindung und frustrierte Kunden. Dazu kommen möglicherweise verpasste Abschlüsse und Umsatzeinbußen. Ausgestattet mit den Avaya IP Office Mobility Solutions verpassen mobile Mitarbeiter nie mehr den wichtigen Anruf eines Kunden oder eine Frage eines Kollegen aus dem Büro. Und sie können den Kunden eine einzige Rufnummer geben — ihre Rufnummer — unter der sie unabhängig von ihrem Standort erreicht werden können. Persönliche Mobiltelefonnummern werden niemals herausgegeben, alle Anrufe gehen simultan an den Schreibtisch- und den Mobiltelefonen ein. Gleich, ob sie am Schreibtisch sind oder unterwegs - der Anruf kommt an. Mit Avaya IP Office Mobility Solutions bleiben sie mobil und halten den Vorsprung vor der Konkurrenz. Entscheidungen hängen von Schnelligkeit ab, von der schnellen Beantwortung der Anfragen von Kunden und Kollegen - und die Lösung mit Echtzeitverbindung garantiert, dass die Abschlüsse gemacht werden.

Mobilität am Standort

IP Office bietet viele Lösungen für jene Benutzer, die vorrangig auf dem Gelände des Unternehmens arbeiten, jedoch vom gesamten Standort aus erreichbar sein müssen.

Avaya On-Site Wireless Phone Solutions

Zu den drahtlosen Avaya IP Office-Lösungen gehören DECT und WLAN-IP-Telefone. Diese Lösungen gestalten die tägliche Arbeit der Mitarbeiter effizienter und der Kontakt zum Kunden wird beschleunigt - gleichzeitig steigen die Erträge und die Kommunikationskosten sind transparent. Avaya IP Office Mobility Solutions lassen sich nahtlos in IP Office integrieren und sie optimieren die Investitionen des Kunden. Die in IP Office integrierten mobilen Lösungen verbessern die Kommunikation mit jenen Mitarbeitern, die im Rahmen ihrer Tätigkeit am Arbeitsplatz mobil sein müssen. Mit der drahtlosen Technologie kann der Kontakt zu ihnen schnell hergestellt werden und es bieten sich viele Vorteile:

- Das drahtlose Telefon wird in der Tasche aufbewahrt; die Mitarbeiter müssen nicht am Schreibtisch sein, um kontaktiert zu werden.
- Die Benutzer können schnell kontaktiert werden, damit die schnelle, exakte Entscheidungsfindung und Problemlösung Dank einer gut geplanten Funkabdeckung ohne Funklöcher gewährleistet ist.
- Nach der Installation fallen, anders als bei Mobiltelefonen, keine weiteren Kosten an und das Budget kann exakt kontrolliert werden.

Drahtlose Lösungen

IP Office unterstützt die folgenden drahtlosen Lösungen:

- DECT R4, die auf DECT basierende Lösung für IP Office. Diese auf auf einem separaten, reservierten Frequenzbereich ausgeführte Lösung bietet hervorragende Sprachqualität; Störungen durch andere Funkausrüstung entfallen. Details zum Lösungsportfolio entnehmen Sie bitte dem Kapitel "Telefone" in dieser Unterlage.
- Avaya VoIP Wi-Fi Solution, mit dem WLAN-Datennetzwerk, ermöglicht den Aufbau einer einzelnen Infrastruktur sowohl für den Sprach- als auch für den Datenverkehr. Die Ausnutzung vorhandener, sprachfähiger WLAN-Netze erlaubt die preiswerte Verteilung einer konvergierten drahtlosen Daten- und Sprachinfrastruktur über den 802.111a-, b- und g-Standard. Diese Lösung wird weltweit in ausgewählten Ländern angeboten, einschließlich Nordamerika, der EU und in anderen Ländern. Details zu dieser Lösung entnehmen Sie bitte dem Kapitel "Telefone" in dieser Unterlage.

Remote-Lösungen

IP Office unterstützt die entfernten VPN-Lösungen:

- VPN-Telefon-Clients werden weltweit mit Telefonen der Serie IP 4610SW, 4621SW, 5610SW, 5621SW und 9600 angeboten.

Details zu den IP Office On-Site Mobility-Lösungen entnehmen Sie bitte dem Kapitel [Telefone](#) ⁹⁹ in dieser Unterlage.

Twinning

Twinning ermöglicht einer primären Nebenstelle und einer sekundären Nummer (interne Nebenstelle oder externe Nummer) als ein einzelnes Telefon zu agieren: wenn ein Anruf am primären Telefon eingeht, läutet das zweite Telefon. Wenn das primäre Telefon nicht läutet - z. B. "Nicht stören" - läutet das zweite Telefon ebenfalls nicht.

Folgende Anrufarten sind für Twinning geeignet:

	Internes Twinning	Mobiles (externes) Twinning
Alle internen Anrufe auf einer Anrufpräsentation-Taste.	✓	✓
Interne oder externe Anrufvermittlungen an die Nebenstelle	✓	✓
Direktwahlanrufe an die Nebenstelle	✓	✓
Sammelanschlussanrufe	✓	✓
Anrufweiterleitungen von einer anderen Nebenstelle	✓	✓
Leitungspräsentationsanrufe (konfigurierbar)	✓	✗
Übertragungspräsentationsanrufe (konfigurierbar)	✓	✗
Anrufübergaben (konfigurierbar)	✓	✗
Automatisches Intercom	✓	✗
Rückvermittlung, Warteschleifen- oder geparkte Gespräche	✓	✓*
Rückrufe aus dem System (Vermittlung und Parkrückgabe)	✓	✗
Anrufe von Pagern	✓	✗
Rufumleitungen	✓	✗

*IP500 BRI-, PRI- oder SIP-Leitung und Mobile Call Control (mobile Rufsteuerung) müssen für den Benutzer aktiviert sein.

Internes Twinning



Die typische Wahl für Werkstätten oder Lager, wo der Vorgesetzte einen Schreibtisch mit einem Festnetzanschluss und zudem eine drahtlose Erweiterung hat (z. B. DECT). Die anderen Systembenutzer müssen nicht wissen, dass der Vorgesetzte zwei verschiedene Telefone hat. Die Erreichbarkeitsanzeige und der Beantwortungszeitraum des Vorgesetzten werden für den Anruf ausgelöst und wenn der Anruf nicht innerhalb dieser Zeitspanne angenommen wird, wird der Anruf ggf. an die verfügbaren Anrufweitergabetafel und dann an Voicemail übergeben.

Die folgenden Funktionen werden mit internem Twinning unterstützt:

- Umleiten an
- Umleitung
- Rufweiterleitung
- Ausnahmenummern für "Nicht stören"
- Sammelanschlussaktionen ohne Kontext: Mitgliedschaft/Servicestatus/Ausweichgruppenkonfiguration.
- VoiceMail Ein/Aus/Zugriff
- Anrufprotokollierung (zentrales Gesprächsprotokoll nur für T3 und 1400/1600/9600-Telefone)
- Wahlwiederholung (zentrales Gesprächsprotokoll nur für T3 und 1400/1600/9600-Telefone)
- Persönliche Verzeichniseinträge (zentrales Gesprächsprotokoll nur für T3 und 1400/1600/9600-Telefone)

Externe Mobilität

Mobilitätsfunktionen für Mitarbeiter, die nicht im Büro, sondern mobil arbeiten, werden entweder über die IP Office Power User- oder IP Office Mobile Worker-Lizenz aktiviert. Die alte Mobile Twinning / Mobilitätslizenz wird weiterhin mit allen unten beschriebenen Funktionen funktionieren.

Die Mobilitätsfunktionen, die durch diese Lizenzen aktiviert sind, sind: Mobiles Twinning und Mobile Anrufsteuerung wie auch one-x Mobile Clientunterstützung. Jede Funktion muss für geeignete Nutzer in IP Office Manager aktiviert werden.

Mobile Twinning (Externes Twinning)



Eine typische Verwendung des Mobile Twinning wäre etwa bei einem Verkäufer, der eine Schreibtischnebenstelle hat, aber oft nicht im Büro ist. Er gibt Kunden nur seine Bürorufnummer, aber das IP Office Mobile Twinning lässt sein Mobiltelefon klingeln, wie auch die Schreibtischnebenstelle. Externe Mobiltelefone können als Twinningziele festgelegt werden, selbst wenn das Primärtelefon abgemeldet ist (z.B. bei einer "virtuellen" Nebenstelle).

Rückruf



Um Anrufgebühren bei Verwendung eines Mobiltelefons zu vermeiden, wurde die Rückruffunktion implementiert:

Bei Anruf einer bestimmten Nummer im IP Office wird das IP Office den Anruf ablehnen und die Mobilrufnummer anrufen, wenn diese Nummer als geeignete Nummer identifiziert wurde. Nach Annahme des Anrufs erhält der Mobilnutzer einen Rufton und kann einen weiteren Anruf einleiten. Abhängig vom Tarif des Netzbetreibers gibt es keine Anrufgebühren (außer mögliche Roaminggebühren) auf der Mobilfunkrechnung. In einigen Ländern wie den USA jedoch wird selbst der Empfang der Anrufe berechnet.

Diese Funktion ist sehr nützlich für Mitarbeiter, die ihr privates Mobiltelefon nur gelegentlich für Geschäftszwecke nutzen: ihre persönliche Mobilrufnummer bleibt vertraulich, und sie müssen nicht von ihrem Unternehmen Mobilfunkgebühren ausgleichen lassen.

Avaya one-X Mobile Client-Unterstützung



IP Office unterstützt Avaya one-X Mobile 'Single Mode'-Clients, die auf ausgewählten Symbian Single-Mode- oder Windows Mobile 5 oder 6-Telefonen betrieben werden. Sie stellen ein grafisches Nutzerinterface zur Anrufsteuerung bereit und gestatten einen Ein-Nummer-Dienst für sowohl eingehende als auch ausgehende Anrufe.

Eine vollständige Liste unterstützter Telefone finden Sie auf <http://support.avaya.com>.

IP Office-Systeme, die one-X Mobile unterstützen, erfordern eine dedizierte DID/DDI-Nummer für jede benötigte Funktion (z.B. Halten, Weiterleiten).

Mobile Anrufsteuerung



Dies ermöglicht einem Nutzer, der einen getwinnten Anruf auf seinem Mobiltelefon entgegengenommen hat, eine DTMF-Sequenz zu wählen ** (Stern-Stern), um den Anruf auf Halten zu setzen und den IP Office-Systemwahlton zu empfangen. Der Nutzer kann dann überwachte und unüberwachte Weiterleitungen, Shuttle (Wechsel zwischen gehaltenen Anrufen) und Konferenz (Konferenzaddierung und Weiterleitung zu einer Meet-Me-Konferenz) verwenden können.

Die mobile Anrufsteuerung ist eine Mobilitätsfunktion ähnlich zu, aber unabhängig von one-X Mobile. Sie gestattet jedem Mobiltelefonnutzer, auf IP Office-Funktionen oder die one-X Mobile Clientanwendung zuzugreifen.

Mobilnutzer können Zugriff auf den "Stern-Stern-Dienst"-Wahlton erhalten, wenn sie einen getwinnten Anruf empfangen. Nach Empfang eines getwinnten Anrufs kann der Mobilnutzer ** wählen, um den Anruf auf warten zu setzen und einen Wahlton vom IP Office zu empfangen. Sobald der Mobilnutzer den IP Office-Wahlton empfangen hat, werden alle folgenden Wahlöne so interpretiert, als ob der Nutzer an einer analogen Nebenstelle am IP Office angemeldet ist.

Um Zugriff auf den "Stern-Stern-Dienst"-Wahlton zu erhalten, kann der Mobilnutzer das FNE 31 DID/DDI wählen, das im IP Office programmiert wurde. Auf ähnliche Weise kann der Nutzer nach Hören des Wahltons Nummern und Funktionscodes wählen, als ob der Nutzer an einer analogen Nebenstelle am IP Office angemeldet ist.

Die Mobile Anrufsteuerung und one-X Mobile erfordern, dass gewinnte Anrufe nur über bestimmte Amtsleitungstypen auf IP500 / IP500v2 geleitet werden:

- IP500 PRI-U (Einzel oder Dual)-Amtsleitungskarten
- IP500 Dual oder Quad BRI-Amtsleitungskarten
- SIP-Amtsleitungen (RFC 2833)

IP Office Softphone



IP Office Softphone ist ein PC-basierter Telefonieclient, verwendbar sowohl im Büro als auch an Fernstandorten, der es einem Nutzer ermöglicht, direkt von seinem PC aus Anrufe zu tätigen und zu empfangen, wenn er z.B. mit einem Headset oder einer Freisprechanlage ausgestattet ist. Zusätzlich unterstützt das Softphone End-to-End-Video zwischen zwei Softphone-Nutzern an einem IP Office-Netzwerk. Voller Sprachzugriff auf das IP Office-System ist verfügbar, wann immer ein zuverlässiger Zugriff auf das Unternehmensnetzwerk besteht.

Das kann in Konferenzräumen, mittels eines sprachgeeigneten WLAN-Netzwerks, an einem Fern-Bürostandort über die lokale Ethernet-Schnittstelle, zu Hause oder in einem Hotelzimmer geschehen, bei Verbindung mit dem Unternehmensnetzwerk über ein VPN (virtuelles privates Netzwerk).

Das Softphone bietet die standardmäßige Anruffunktionalität, wie mehrere Anrufpräsentationen, Halten, Weiterleiten und Zugriff auf eine große Anzahl von IP Office-Funktionen via dedizierten Funktionstasten. Zugriff auf das IP Office-Verzeichnis besteht natürlich ebenfalls.

IP Office Softphone kann als Standalone-Client (ohne Erfordern eines zusätzlichen Servers) oder zusammen mit one-X Portal für IP Office verwendet werden.

Fallszusammen mit der one-X Portal-Anwendung verwendet, stellt das Softphone ein zentralisiertes Anrufprotokoll bereit, synchronisiert mit vielen IP Office-Telefonen wie auch eine Anzahl von Kollaborationsfunktionen wie Präsenzstatusanzeige und Sofortnachrichten. one-X Portal kann mit dem regulären Schreibtischtelefon im Büro verwendet werden und bei der Arbeit am Fernstandort zum Softphone gewechselt werden.

Details zu IP Office Softphone finden Sie im Kapitel [Anwendungen zur Nutzeranrufsteuerung](#) ²⁸¹.

Mobiles Messaging



Mobiles Messaging bedeutet, dass Sie Ihre Sprachnachrichten zusammen mit Ihren Emailnachrichten über ein Mobiltelefon verwalten. Ähnlich wie eine vereinheitlichte Messaging-Lösung am Desktop-PC ermöglicht es dem Nutzer, alle täglichen Nachrichten an einem Ort zu verwalten, in diesem Fall die Mobile Messaging-Anwendung des Mobiltelefons (etwa Outlook Mobile auf Windows Mobile-Geräten).

Am günstigen Ende der Mobile Messaging-Optionen befindet sich die einfache Voicemail-zu-Email-Weiterleitung über SMTP, standardmäßig in sowohl der Essential als auch Preferred Edition.

Die Synchronisierung des Sprachnachrichtenstatus zwischen verschiedenen Nutzergeräten (Outlook, Voicemail-Telefoninterface, one-X Portal, Mobiltelefon), damit das Abhören einer Nachricht an einem Gerät den Nachrichtenstatus von "neu" auf "alt" in allen Interfaces ändert, erfordert die Preferred Edition. Sie enthält ein IMAP-Interface, um die Voicemail Pro-Lösung mit jeglichen IMAP-fähigen Email-Systemen zu integrieren.

Mit der IP Office Preferred Edition, zusammen mit einem Exchange 2007/2010-Server ist es möglich, empfangene Voicemails am Email-System zu synchronisieren. Falls das Email-System Mobilnutzern auch ermöglicht, Nachrichten über ihr Mobiltelefon zu erhalten, verwalten und zu senden ('Mobile Email'), können alle Voicemails auch vom Mobiltelefon verwaltet werden.

Zusammen mit einer geeigneten Mobilitätslösung wie Blackberry ermöglicht die Exchange 2007/2010-Integration Visual Voicemail auf Mobilgeräten. Die von der Preferred Edition bereitgestellten Voicemails werden speziell als "Voicemail" markiert, sodass Exchange 2007 sie anders als standardmäßige E-Mails behandelt, damit eine Mobilitätslösung Voicemails auf dem Mobilgerät-Display anzeigen kann. Nutzer können jetzt die Voicemails durchsuchen, wichtige Voicemails mit Anruferinformationen identifizieren und diese zuerst abhören.

Mobilitätslösungen von Drittanbietern zur Verwendung mit IP Office



Obwohl Avaya, wie oben erwähnt, Lösungen für verschiedene Mobilitätsstufen bietet, gibt es Bereiche für die weitere Optimierung. Gemeinsam mit seinen Partnern Avaya DevConnect beabsichtigt Avaya, die Gebrauchseignung und Funktionalität des IP Office Systems weiter auszubauen.

Insbesondere die folgenden Mobilitätslösungen bringen mobile Geräte hinzu, die derzeit nicht von Avaya für die IP Office unterstützt werden, sodass die Benutzer mit einem dieser Geräte an den vielfältigen IP Office Mobilitätsoptionen teilnehmen können.

Apple iPhone – iEC5xx



Da Apples iPhone zunehmend zu geschäftlichen Zwecken benutzt wird, hat Avaya eine verfügbare DevConnect-Lösung zur Erweiterung der Mobilität von IP Office auch für dieses populäre Gerät ermöglicht. Die Anwendung für das iPhone wird als „iEC5xx“ bezeichnet und funktioniert wie die Avaya one-X Mobile Clients. Dieselbe Konfigurationsdatei, die zur Konfiguration der Avaya Clients benutzt wird, ermöglicht die Mobilitätsfunktionen am iPhone.

Die Anwendung ist im Apple App Store erhältlich.

Weitere Informationen finden Sie unter <http://elinfierno.de/apps/iec5xx/>



Blackberry – SoLo DTMF Client



Eines der zu geschäftlichen Zwecken am häufigsten benutzten Mobilfunkgeräte ist das RIM Blackberry. Um ein Blackberry mit ähnlichen Funktionen wie die Avaya one-X Mobile Anwendung zu benutzen, ermöglicht es die von SoSoftware entwickelte Lösung „SoLo DTMF client“ ausgewählten Blackberry-Geräten, die IP Office Mobilitätsfunktionen zu verwenden.

Für weitere Informationen und zur Bestellaufgabe siehe <http://www.sosoftware.com/solo-mobile-dtmf>

Diese Drittanbieter-Lösungen haben dieselben Anforderungen wie die Avaya Mobilitätsoptionen. Jeder Benutzer, der eine der Lösungen gebrauchen möchte, muss mindestens eine Power User oder Mobile Worker Lizenz haben. Darüber hinaus könnte zumindest eine Preferred Edition erforderlich sein.

Kapital 15.

Audio Konferenzbetrieb

15. Audio Konferenzbetrieb

Ein Problem, das jede Organisation kennt, ist das der effektiven Kommunikation. Wie kann man in Anbetracht der Tatsache, dass immer mehr Menschen zu Hause oder an entlegenen Orten arbeiten, ein effektives Planen und Zusammenarbeiten sowie eine regelmäßige Kommunikation seitens der Mitarbeiter sicherstellen, wenn diese durch Zeit und Raum getrennt sind? Zusätzlich beauftragen viele Unternehmen Subunternehmer für Dienstleistungen wie Gehaltsabrechnungen, Logistik oder Manufaktur. Wie können Sie gewährleisten als ein virtuelles Unternehmen aufzutreten zu können? Der Audio Konferenzbetrieb stellt dafür eine einfache und effektive Lösung bereit.

Der Audio Konferenzbetrieb vereinfacht die Integration wichtiger Personen in den Entscheidungsprozess, unabhängig von deren Aufenthaltsort und mit nur minimaler Arbeitsunterbrechung. Er reagiert auf Umstände, denen sich jedes Unternehmen gegenüber sieht:

- Mehr Meetings, aber weniger zur Verfügung stehende Zeit.
- Zunahme des Erfordernisses an zwei Orten gleichzeitig sein zu müssen.
- Reisebeschränkungen.
- Umweltbezogene Erfordernisse ("grüne" Initiativen).

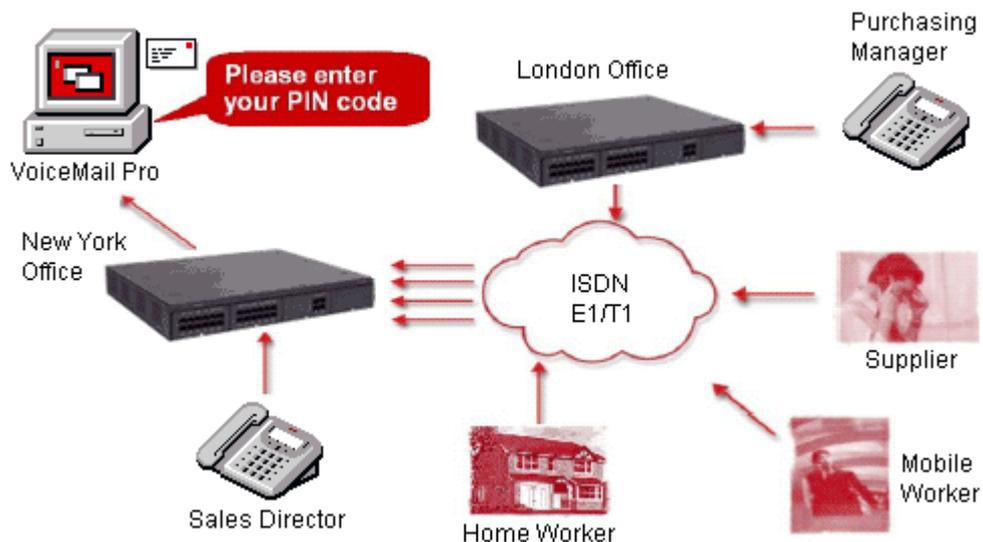
Die Vorteile der Nutzung des Konferenzbetriebes sind:

- Reduzierung der notwendigen Reisen, was zu Kostenersparnis, Zeitersparnis sowie zu niedrigeren Kohlenstoffemissionen führt.
- Höhere Produktivität der Mitarbeiter und mehr Personalsicherheit.
- Effektivere Arbeitsvorgänge, die zu kürzerer Projektdauer führen und ausgelagerte Organisationen sowie komplexe Lieferketten unterstützen.

Des Weiteren ist die Anlagenrendite (ROI) schnell verfügbar, da der "Meet Me"-Konferenzbetrieb ein eingebautes Feature der IP Office Preferred Edition ist. Die typische Amortisierung nach nur 4 bis 6 Monaten, verglichen mit Service Provider Konferenzbetrieb, basierend auf 2 stündlichen Konferenzen mit 5 Teilnehmern wöchentlich.

IP Office Preferred Edition Meet-Me Konferenzlösung

Durch die in IP Office integrierte Konferenzlösung können mehrere Anrufer miteinander in einer Audiokonferenz sprechen. Anrufer können Personal am Standort als auch externe Teilnehmer sein, z.B. Techniker oder Verkaufsmitarbeiter im Außendienst, Kunden oder Lieferanten. Konferenzgespräche können im Voraus geplant oder Ad-hoc je nach Anforderung aufgesetzt werden.



IP Office Preferred Edition mit VoiceMail Pro ergänzt die integrierte Konferenzeinrichtung auf IP Office Systemen, indem es Teilnehmern den Beitritt zu Konferenzen durch dedizierte Nummern ermöglicht, fügt Anleitungsbenachrichtigungen hinzu und fragt zur Sicherheit auch nach PIN-Codes, wenn Teilnehmer der Konferenz beitreten. Wenn zum Beispiel Konferenzgespräche regelmäßig stattfinden, kann VoiceMail Pro vorprogrammierte Anrufverläufe für wöchentliche Konferenzgespräche haben, z.B. jeden Dienstag zwischen 14:00 Uhr und 17:00 Uhr, unter Verwendung von PIN-Code 1234 für ein Verkaufsgespräch, etc. Falls mehrere Konferenzgespräche angesetzt sind, können Benutzer mittels eines einfachen Menüs auswählen, an welcher Konferenz sie teilnehmen wollen. Sollten Benutzer irgendwelche Probleme erfahren, können Anrufe automatisch an einen Operator zur Hilfestellung weitergeleitet werden. Falls die Anrufer-ID vom Netzwerk bereitgestellt wird, kann VoiceMail Pro für zusätzliche Sicherheit die Anrufer-ID überprüfen, bevor Anrufe in die Konferenz weitergeleitet werden.

IP Office Konferenzfähigkeiten

IP Office unterstützt eine flexible Konferenzlösung mit 128 Telefonkanälen auf der IP500 und IP500 V2 und ermöglicht mehrfache Konferenzen mit Größen von 3 bis 64 Teilnehmer.. Dadurch können mehrere Konferenzen unterschiedlicher Größen gleichzeitig stattfinden, solange die Gesamtzahl an Gesprächen nicht die Konferenzressourcen des Systems überschreiten. Das System unterstützt 42 x 3-Teilnehmer-Konferenzen, 2 x 64-Teilnehmer-Konferenzen oder jegliche dazwischenliegende Kombination. IP Office schränkt die Mischung aus internen und externen Teilnehmer einer Konferenz nicht ein, aber falls alle internen Teilnehmer auflegen, dann können die externen Teilnehmer automatisch vom System für zusätzliche Sicherheit getrennt werden (konfigurierbare Systemeinstellung).

Hinweise:

1. Einschränkung von Analogleitungen
Bei Konferenzen mit externen Analogleitungen sind maximal zwei Teilnehmer mit Analogleitungen pro Konferenz erlaubt.
2. Externe Teilnehmer
Jeder externe Anrufer benötigt eine(n) Digitalleitung/VoIP-Kanal (z.B. 1 T1 unterstützt 23/24 externe Teilnehmer, 1 E1 unterstützt 30 Teilnehmer und eine voll lizenzierte VCM-64 unterstützt 64 Teilnehmer).
3. Benutzung von Konferenzressourcen durch andere Funktionen
Systemfunktionen wie "Call Intrusion", "Call Recording" und stille Überwachung greifen alle auf Konferenzressourcen zu, wie auch automatische Aufnahme, falls dies aktiviert wurde. Sobald eine dieser Funktionen aktiv ist, stehen weniger Plätze für Konferenzteilnehmer zur Verfügung. Zum Beispiel benutzt eine Konferenz mit 3 Teilnehmern, die aufgenommen wird, 4 Konferenzplätze.
4. IP500 unterstützt 128 Konferenzteilnehmer
Die Gesamtkapazität der IP500 V2 beträgt 128 Teilnehmer. Jedoch bleibt die Einschränkung von maximal 64 Teilnehmern pro individueller Konferenz bestehen.
5. Meet-Me Conferencing auf IP500 benötigt die Preferred Edition
IP Office IP500 V2 unterstützt grundlegende oder Ad-hoc-Konferenzen, aber falls Meet-Me-Fähigkeiten benötigt werden, sollte die Upgrade-Lizenz für IP Office Preferred Edition zur Direkteinwahl in eine Konferenzbrücke mit PIN-Code-Sicherheit erworben werden.
Jede IP Office-Einheit, die Meet-Me-Fähigkeiten haben soll, braucht ihre eigene Preferred Edition.

IP Office Standard-Konferenzfunktionen

The IP Office bietet die folgenden Funktionen und Vorteile in Bezug auf Telefonkonferenzen:

- Keine spezielle Ausrüstung für Telefonkonferenzen notwendig
Sie brauchen nur eine IP Office System-Einheit mit so vielen digitalen Trunks/VoIP-Kanälen wie externe Teilnehmer (sowie die Preferred Edition für Meet-Me Konferenzen).
- Benutzerfreundlichkeit
Einfach direkt die Nummer der Konferenzbrücke wählen, falls notwendig den PIN eingeben und schon nehmen Sie an der Konferenz teil (PIN-Codes erfordern die Preferred Edition/VoiceMail Pro).
- Kontrolle der Konferenz von Avaya Display Telefonen* aus, IP Office Phone Manager und Avaya one-X™ Portal für IP Office
Für Ad-hoc-Konferenzen mit nur einigen Teilnehmern können Benutzer einfach sofort Konferenzen aufsetzen, indem alle Teilnehmer angerufen werden und dadurch der Konferenz beitreten. Mit Avaya one-X™ Portal für IP Office kann der Urheber der Konferenz die Kontrolle behalten: die Anrufer-ID-Nummer (und der damit verbundenen Name, falls erkannt) jedes Teilnehmers wird dargestellt. Falls notwendig kann die Verbindung eines bestimmten Teilnehmers getrennt werden.
- Anpassung der Begrüßung
Nehmen Sie eine personalisierte Begrüßung pro Konferenz auf (erfordert Preferred Edition/VoiceMail Pro).
- Signaltöne beim Betreten/Verlassen der Konferenz
Einfacher Piepton beim Betreten/doppelter Piepton beim Verlassen

- Aufnahmen von Konferenzgesprächen
Benutzergesteuerte manuelle Aufnahme in IP Office mittels Avaya one-X™ Portal für IP Office , Phone Manager, digitalem/IP-Display-Telefon oder einem kurzen Code (erfordert Preferred Edition/ VoiceMail Pro)
- Sicherheit
Um nicht genehmigten Zugriff auf die Konferenzbrücke zu verhindern, können PIN-Codes, Anrufer-ID-Nummer-Untersuchung und auch Zeit und Datum-Profile mittels IP Office VoiceMail Pro aufgesetzt werden.
- Vertraulichkeit
In Fällen, wo bei Gesprächen die Sicherheit ein kritischer Punkt ist, sind hausinterne Konferenzgespräche die einzige Methode, Vertraulichkeit sicherzustellen.
- Fernverwaltung
Ermöglicht die Verwaltung der Konференzeinrichtung durch eine Einzelperson von jeglicher Lokation aus. Darüber hinaus kann die gesamte IP Office-Lösung - Telefonsystem, Voicemail, CTI Server, Router, Firewall und DHCP-Server - von einer einzigen Verwaltungsschnittstelle namens IP Office Manager verwaltet werden.

*Funktion unterstützt auf 1408/1608/2410/5410/4610/5610 und 1416/1616/2420/5420/5621/4621/4625 sowie IP-Telefone der 9600 Serie. Bitte beachten Sie, jeder interne Teilnehmer hat die Option, Teilnehmer zu sehen und zu trennen (nicht nur der Urheber der Konferenz).

Kapital 16.

Das Contact Center

16. Das Contact Center

Avaya bietet Kundenkontaktlösungen zur Erfüllung der Anforderungen kleiner bis mittlerer Unternehmen. Angefangen bei kleinen Firmen, die grundlegende Funktionen zur Erfassung der Systemleistung benötigen, bis hin zu größeren Unternehmen, die erweiterte Routing- und Multimedia-Integration mit dem Contact Center benötigen. IP Office Customer Call Reporter wird von Avaya als perfekte Lösung für die Bedürfnisse kleiner Unternehmen angeboten.

Customer Call Reporter

Übersicht

Contact Center werden nahezu auf jeder Unternehmensebene benötigt, von sehr kleinen informellen Gruppen mit fünf oder zehn "Kundendienstvertretern" bis zu großen formalen Kampagnen, an denen Tausende Agenten beteiligt sein können.

Allerdings schrecken die Kunden auf kleineren Märkten häufig vor den hohen Investitionen einer "Contact-Center-Lösung" zurück. Sie benötigen eine "intelligente Unternehmenslösung", die schnell verteilt sowie ohne großen Schulungsaufwand verwaltet werden kann und Statistiken zu den einzelnen Unternehmenssegmenten bietet. Kleine Unternehmen haben keine Ressourcen für zusätzliche IT-Mitarbeiter, die Datenbanken, Server etc. verwalten und daher benötigen sie eine einfach verständliche Lösung für die Mitarbeiter. Sie sollte als Service für jeden Kunden eingesetzt werden können.

IP Office Customer Call Reporter-Konzept

IP Office Customer Call Reporter ist ein serverbasiertes Contact Center-Produkt, das explizit für kleine Unternehmen entwickelt wurde. Auf Grundlage der aktuellen Web- und Designtechnologien führt IP Office Customer Call Reporter signifikante Funktionen für die effektive und effiziente Verwaltung einer Call-Center-Umgebung an einem einzelnen Standort ein. Dieses Produkt konzentriert sich auf Benutzerfreundlichkeit und die einfache Verteilung, damit die anhaltende Produktivität und sinkende Support-Kosten gewährleistet sind.

In der eigenen Webserver-Umgebung kann IP Office Customer Call Reporter einfach auf einem einzelnen Server installiert werden, ohne dass weitere Client-Software verteilt werden muss. Administration und Verwaltung des Call-Centers werden über einen Thin Client mittels sicheren, durch Kennwort geschützte Webbrowser-Sitzungen vorgenommen.

IP Office Customer Call Reporter - Schlüsselfunktionen

- Überwachung der Call-Center-Aktivitäten in Echtzeit und Aufzeichnung historischer Daten.
- Microsoft-Server mit Thin-Client-Anbindung (Webbrowser)
- Vereinfachte Installation und Wartung.
- Supervisor Dashboard mit Zielen, Statistikdatenticker und vielen grafischen Anzeigen.
- Sieben Berichtsvorlagen mit Ziehen/Ablegen und benutzerdefinierten Filterfunktionen.
- Drei benutzerdefinierbare Supervisor- und zusammengefasste Agent-Ansichten
- Report Scheduler.
- Customer Map.
- Mehrsprachig
- Unterstützt bis zu 30 Supervisor und 150 Agents.

IP Office Customer Call Reporter - Vorteile für das Unternehmen

- Sinkende Betriebskosten
IP Office Customer Call Reporter bietet kleinen Unternehmen ein webbasiertes Contact-Center-Messwerkzeug für das Reporting von grundauf in einem einfachen, verständlichen Format ohne zusätzliche Client-Software.
- Auf Basis von Standards
IP Office Customer Call Reporter nutzt standardisierte Anwendungen, wie Microsoft SQL 2005 Express, und unterstützt alle großen Webbrowser, um kleinen Unternehmen die flexible Verteilung zu ermöglichen.

- Benutzerfreundlich
Die IP Office Customer Call Reporter Echtzeit-Diagramme können vom Benutzer an den Unternehmensbedarf angepasst definiert werden; historische Berichtsvorlagen ermöglichen die Filterung jedes gewünschten Datentyps.

Bestellung von IP Office Customer Call Reporter

Customer Call Reporter unterstützt die folgenden IP Office-Konfigurationen:

- 150 Agenten
- 30 Supervisor

Die Aktivierung von IP Office Customer Call Reporter ist im Kaufpreis von IP Office Advanced Edition erhalten. Die spezielle Call-Center-Version Advanced Edition bietet zudem:

- Contact Store for IP Office (CSIPO).
- Voicemail Pro-Datenbankinteraktion (IVR).
- Voicemail Pro Visual Basic Scripting.
- 1 Customer Call Center Supervisor

Für die Advanced Edition können weitere Agenten und Supervisor erworben werden.

Über die IP Office-Manger-Einstellung in IP Office können die Sammelanschlüsse für die Meldung an IP Office Customer Call Reporter zugeordnet werden. Ein Sammelanschluss mit einem nicht korrekt lizenzierten Agenten kann keine Berichte für diese Gruppe (Echtzeit oder historisch) abrufen.

IP Office Customer Call Reporter Server - Betriebssystemanforderungen

Der Customer Call Reporter-Server unterstützt die folgenden Plattformen:

- Microsoft Windows Server 2008 (Alle Versionen)
- Microsoft Windows Business Server 2003 R2.
- Microsoft Windows Server 2003 SP2.
- Microsoft Windows Server 2003 R2.

IP Office Customer Call Reporter Server - Hardware-Anforderungen

Die Mindest-Server-Anforderungen sind:

- IP Office Customer Call Reporter Server
Intel Pentium D 945 Core/AMD Athlon 64 4000+; mit 2GB RAM und 30 GB freiem Festplattenplatz

Hinweis: IP Office Customer Call Reporter-Server kann gemeinsam mit einem VoiceMail Pro mit weniger als 17 Anschlüssen installiert werden

IP Office Customer Call Reporter Client-Komponenten

Die Client-Anwendung umfasst die sichere Thin-Client-Webbrowser-Sitzung auf dem IP Office Customer Call Reporter-Server, der dem Supervisor oder Agent einen vollständigen Call Center-Überblick bietet.

Die folgenden Webbrowser werden unterstützt:

- Microsoft Internet Explorer 7 oder höher. Internet Explorer 8 wird empfohlen.
- Mozilla Firefox Version 3.0 oder höher
- Windows Safari 3.1 und höher
- Apple Safari 3.1 und höher

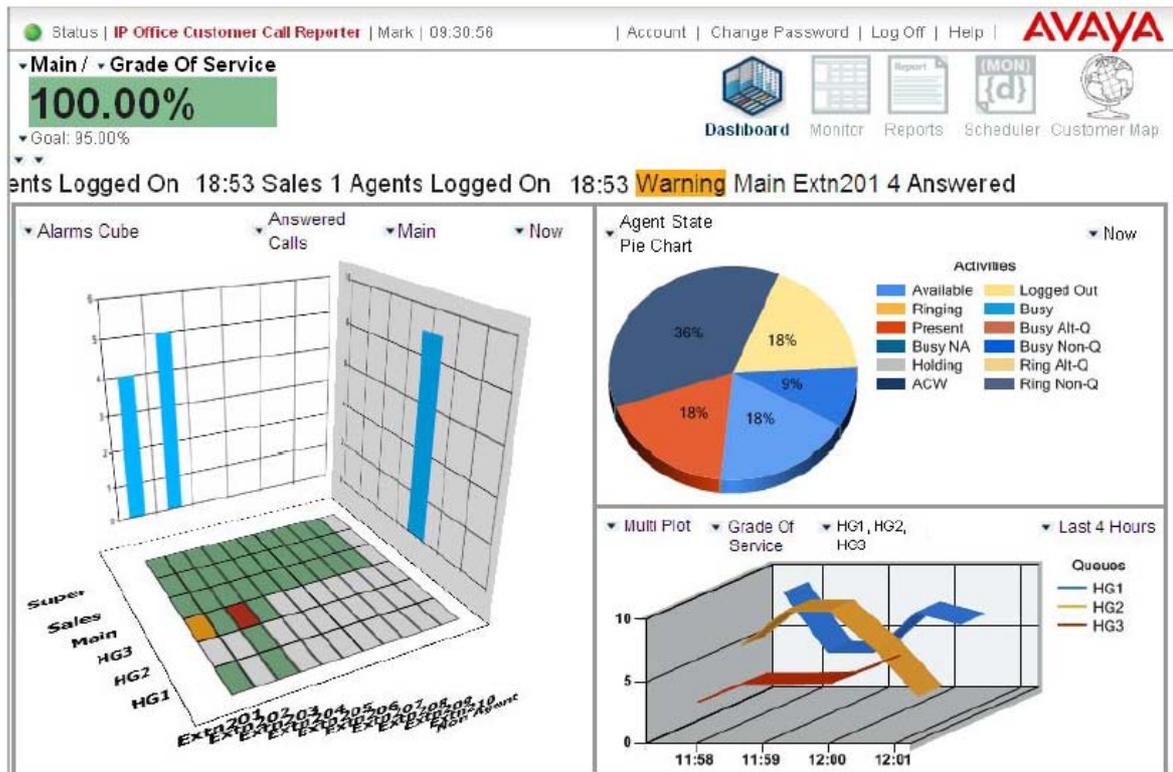
IP Office Customer Call Reporter Datenbank

Die Datenbank wurde im einfachen Tabellenschema entwickelt. Die Datenbank ist eine Instanz von Microsoft SQL Server 2008 und IP Office Customer Call Reporter ist mit Microsoft SQL Server 2008 Express Edition ausgestattet. Call Center mit hohem Anrufaufkommen werden auf die begrenzten Kapazitäten von Microsoft SQL 2008 Express Edition hingewiesen; ggf. sollte eine Vollversion von Microsoft SQL 2005 oder 2008 berücksichtigt werden. Microsoft SQL 2000 wird nicht unterstützt.

Die CCR-Datenbank wird dokumentiert und Dritte können eigene benutzerdefinierte Berichte in Crystal Reports oder jeder anderen SQL-Anwendung erstellen.

Dashboard

Dies ist die Standardseite, die einem Supervisor bei der Anmeldung angezeigt wird. Sie enthält Informationsdiagramme für die gewählten Warteschlangen, Agenten und Statistiken.



Verlaufberichte

Das IP Office Customer Call Reporter-Berichtspaket wurde vereinfacht, damit der Benutzer die benötigten Berichtsdaten einfach aus einer der sieben standardmäßigen Ziehen-/Ablegen-Berichtsvorlagen erfassen kann. IP Office Customer Call Reporter bietet umfassende Berichte für jene Unternehmen, die insbesondere das Routing eines Anrufs im Unternehmen kontrollieren möchten. Auf die historischen Berichte wird mit der Supervisor-Anmeldung zugegriffen.

IP Office Customer Call Reporter - Berichtsvorlagen

Die folgenden Hauptberichtsvorlagen stehen in IP Office Customer Call Reporter zur Verfügung:

- **Agent Summary Report**
Dieser Berichtstyp fasst die Anrufaktivitäten für Agenten in einer Warteschlange oder für bestimmte Agenten zusammengefasst.
- **Call Details Report**
Der Call Details Report enthält Details zum gesamten Anrufaufkommen, internen Anrufen (optional), ausgehenden Gesprächen sowie zur Gesamtzahl der eingehenden externen Anrufe.
- **Call Summary Report**
Der Call Summary Report enthält Details zu allen eingehenden und beantworteten Anrufen, die mittlere Gesprächszeit in Prozent und die durchschnittliche Gesprächsannahmezeit, die Anzahl der Anrufüberläufe und Verluste, die durchschnittlichen Abbruchzeiten und die Dienstklasse.
- **Trace Reports**
Trace Report führen alle Ereignisse mit Datum und Zeitstempel für den ausgewählten Benutzer in chronologischer Reihenfolge auf.
- **Alarm Reports**
Alarm-Berichte können für die Supervisor-Ansichten erstellt werden. Die Alarmer für das ausgewählte Thema werden für die benutzerdefinierte Zeitspanne angezeigt. Summen zeigen die Anzahl der Warnungen und kritischen Alarmer für jeden einzelnen Alarmtyp im Bericht.
- **Voicemail Reports**
Diese Berichte enthalten die folgenden Informationen: Anzahl der von Auto-Attendant (VMPro) angenommenen Anrufe, gesamte Anzahl der abgebrochenen Anrufe (verloren) in Auto-Attendant, und eine Tabelle mit den einzigartigen Anruf-Flow-Trigger-Namen mit Angabe des Häufig des Trigger-Empfangs (z.B., wer hat 1 für Vertrieb in Auto-Attendant gedrückt).
- **Agent Time Card Report**
Dieser Bericht fasst die Agent-Leistung einschließlich Anmeldezeit, Gesprächsdauer, Zeit in verschiedenen Zuständen, getätigte und angenommene Anrufe und die Agent-Performance zusammen.

Der Alarm zeigt keine internen Anrufe an.

Auf eines IP Office Customer Call Reporter-Berichts

Mit den sieben Basisberichtsvorlagen in IP Office Customer Call Reporter kann der Benutzer über 100 unterschiedliche Berichte abhängig von den Informationen, die am nützlichsten für das Unternehmen sind, erstellen. Alle standardmäßigen Berichtsvorlagen haben gemeinsame Felder, die ausgefüllt werden können, um einen Bericht zu erstellen. Die Eingabe von Platzhalterzeichen '*' in ein Feld ist zulässig. Die allgemeinen Felder sind nachstehend beschrieben.

- **Berichtsname**
Der eingegebene Text ist der Haupttitel des Berichts. Der Bericht wird mit diesem Namen gespeichert.
- **Betreff**
Der Hauptbetreff des Berichts. Aus einer Dropdown-Liste kann der entsprechende Betreff für den Bericht ausgewählt werden, z. B. Sammelgruppe Agent, DDI etc.
- **Filter**
Mit Filtern werden die Daten verfeinert; es werden entsprechend Filter für die einzelnen Bericht angezeigt, z. B. Alle, Angenommen, Verloren usw.
- **Intern ausschließen**
Bei entsprechender Auswahl, werden alle internen Gespräche aus dem Bericht ausgeschlossen.
- **Arbeitsstunden**
Die Start- und Endzeit diese Arbeitstages kann mit Spin-Steuerung festgelegt werden.
- **Ergebnisse gruppieren nach**
Die Drop-Down-Liste enthält eine Liste der Anzeigoptionen.
- **Geplant**
Standardmäßig wird 'Manual' in diesem Feld angezeigt. Wenn die Option 'Scheduled' gewählt wird, werden weitere Felder angezeigt:
- **Berichtsformat**
Das endgültige Berichtsformat kann Adobe, Word, Excel, Rich Text oder Crystal sein.
- **E-Mail-Adresse**
Für den E-Mail-Versand des Berichts können E-Mail-Adressen eingegeben werden.
- **Drucker**
Der Drucker, an den der Bericht gesendet werden soll.
- **Berichtszeitraum**
Auswahl von Tagen, Wochen oder Monaten aus einem Listenfeld. Die Anzahl der Tage oder Woche wird ab dem Daten der ersten Ausführung des Berichts gezählt. Die Monate zählen ab dem letzten Datum des letzten beendeten Monats; d. h., wenn der Bericht für Februar geplant ist, ist der Januar der letzte Monat im Bericht.
- **Berichtszeitraum**
Start- und Enddatum des Berichts
- **Sprache**
Anstelle der standardmäßigen Sprache kann jede vom System unterstützte Sprache ausgewählt werden.

Mit Filtern können im Bericht exakt die Informationen dargestellt werden, die der Benutzer benötigt. Im Filterfeld werden die Daten verfeinert und eine Dropdown-Liste bietet die folgenden Optionen: Alle, Beantwortet, Abgewiesen, Abgewiesen Überlauf, Überlauf alle, Überlauf aus, PBX; PBX-Überlauf, Vermittelt und verlorene Anrufe. Die Standardeinstellung ist "Alle."

Die Berichte können an einen Netzwerkdrucker oder in einem der unterstützen Formate an eine E-Mail-Adresse gesendet werden.

IP Office Customer Call Reporter - Berichtsbeispiele

Call Details Report

My Call Details									
From 01/12/2008 - 22/12/2008 09:00 - 17:00									
Report Type	Target Name				Supervisor Name				
Call Details Report - All	Queue				Mark Gallagher				
Ungrouped									
Time Stamp	Call Direction	Number	DDI	Queue	Queue Time	Agent	Duration	Status	Reference
02/12/2008 13:09:37	Inbound	01707364416	200	Queue	00:00:01	Agent A	00:00:01	Answered	000140
02/12/2008 13:10:18	Inbound	01707364416	200	Queue	00:00:06	Agent A		Answered	000141
04/12/2008 12:31:28	Inbound	01707364416	200	Queue	00:00:07	Agent A		Lost	000143
04/12/2008 12:32:12	Inbound	01707364416	200	Queue	00:00:02	Agent A	00:00:04	Answered	000144
04/12/2008 12:56:14	Inbound	01707364416	200	Queue	00:00:02	Agent A	00:00:07	Answered	000145
Summary									
Total Calls		28		External Inbound Calls		23			
Internal Calls		5		External Outbound Calls		0			

Call Summary Report

My Call Summary Report											
From 01/12/2008 - 22/12/2008 9:00 - 17:00											
Report Type	Target Name				Supervisor Name						
Call Summary Report	Queue				Mark Gallagher						
Ungrouped											
	Presented Calls	Answered Calls	Lost Calls	Overflowed Answered	Overflowed Lost	Routed To Voicemail	No Answer	Avg. Speed to Answer (%)	Avg. Speed to Answer (Time)	Avg. Abandon Time	Grade Of Service (%)
MainB	1	1	0	0	0	0	0	0.00			0.00
Queue	23	17	9	0	0	0	0	52.94	00:00:01	00:00:08	37.50
Queue2	2	2	0	0	0	0	0	0.00	00:00:02		0.00
	Presented Calls				26	Average Speed to Answer (%)				50.00	
	Answered Calls				20	Average Speed to Answer (Time)				00:00:01	
	Lost Calls				9	Average Abandon Time				00:00:08	
	Overflowed Answered				0	Grade of Service				36.00	
	Overflowed Lost				0	Answer Threshold				1	
	Routed To Voicemail				0	Lost Call Threshold				1	
	No Answer				0	External Outbound				0	

Agent Time Card Report

Agent Time Card Report						29/03/2010 - 31/05/2010 09:00 - 17:00	
Report Type	Target Name			Supervisor Name			
Agent Time Card	Agent *			Mark			
Agent A							
Shift	10:37:15	Lunch	00:00:00	Breaks	00:00:00		
Calls :	Answered	0	Outbound	0	No Answer	0	
Talk Time :	Inbound	00:00:00	Outbound	00:00:00	Total	00:00:00	
	Av In	00:00:00	Av Out	00:00:00	Av Total	00:00:00	
Performance	Av Ans. Time	00:00:00					
Group Summary :							
Calls :	Answered	0	Outbound	0	No Answer	0	
Talk Time :	Inbound	00:00:00	Outbound	00:00:00	Total	00:00:00	
	Av In	00:00:00	Av Out	00:00:00	Av Total	00:00:00	
Performance	Av Ans. Time	00:00:00					

Supervisor Wallboard

Zur Freigabe von IP Office R6 unterstützt Customer Call Reporter jetzt eine browser-basiertes Programm, das geschäftlich für diejenigen geeignet ist und eingesetzt werden kann um die Haupt-Statistiken in einem Unternehmens-Gruppenbereich anzuzeigen, so wie zum Beispiel auf einem LCD-TV-Bildschirm.

Das Programm verfügt über die Möglichkeit alle Statistiken anzuzeigen, wie sie momentan nur durch Customer Call Reporter erhältlich ist, der wiederum jetzt aber auch noch zwei zusätzliche neue Funktionen anbietet.

- Eine rollierende Nachrichten-Tafel um wichtige Tages-Nachrichten während des Arbeitstages darzustellen.
- Eine laufende oder „Leit-“ Tafel“, die die besten Agenten mit einer bestimmten Tätigkeit während des Tages anzeigt.

Zuzüglich dessen, kann das Programm auch mit den entsprechenden Firmenfarben sowie dem Firmenlogo angepasst werden. Ausserdem gibt es keinerlei Einschränkungen bei der Anzahl der darzustellenden Statistiken. (Achtung: das Hinzufügen von zu vielen Statistiken kann dazu führen, dass die dargestellte Statistik zu klein angezeigt wird).

Programm-Voraussetzungen

- Das Programm kann mit allen unterstützten Browsern für Customer Call Reporter aktiviert werden.
- Microsoft Silverlight ist ein Zusatzprogramm, das benötigt wird und heruntergeladen werden kann, bevor das Programm gestartet wird.

Programm-Lizenzierung

Die Customer Call Reporter-Platine basiert auf der Anzahl von Hauptprogrammen, die mit CCR lizenziert wurden, die für jede erworbene Lizenz, eine Instanz anzeigen kann. Wenn fünf Lizenzen auf dem System aktiviert sind, dann können fünf Instanzen dieses Programms geschäftlich genutzt werden. Die Programm-Anmeldungen müssen nicht identisch sein, zum Beispiel, wenn das System nur einen Anmeldungs-Kontodatensatz innerhalb CCR hat, kann trotzdem dasselbe Konto für sovielen Hauptlizenzen wie sie auf dem System vorhanden sind, verwendet werden.



Echtzeitbericht/Monitor

Customer Call Reporter bietet die Überwachung der Call-Center-Aktivität in Echtzeit. Dazu wird eine Thin-Client-Webbrowser-Sitzung am IP Office Customer Call Reporter-Server angemeldet. Mit dem Supervisor-Client kann der Benutzer bis zu drei verschiedene Call-Center-Ansichten programmieren. Mit dieser sehr nützlichen Funktionen können die Supervisor ihre Aufgaben auf drei verschiedene Ansichten verteilen und die Ergebnisse dieser Ansichten vergleichen.

Angenommen, ein Call-Center-Supervisor sei für die folgenden Sammelgruppen in IP Office zuständig: Computerumsätze (201), Monitorumsätze (202), Garantieleistungen (203) und andere als Garantieleistungen. Der Supervisor kann zwei verschiedene Ansichten "Umsätze" und "Service" erstellen und die Anzahl der Gespräche, Gesprächslänge usw. vergleichen. Auf diese Weise sieht der Supervisor das gesamte System und die Verknüpfung mit den Unternehmensfunktionen (Umsatz, Service).

Die Supervisor-Ansichten sind privat und nur der entsprechende angemeldet Benutzer kann sie aufrufen. Es kann ein Ansicht des Systems mit allen Agenten, spezifischen Sammelgruppen und Agent-Statistiken sowie mit Alarmen und Warnmeldungen erstellt werden. Die drei Ansichten werden zusammengefasst und den Agenten bei Anmeldung am System und Auswahl des entsprechenden Supervisors angezeigt. Nachstehend ein Beispiel für eine Supervisor-Echtzeit-Ansicht.

Status | **IP Office Customer Call Reporter** | Mark | 17:02:47 | Account | Change Password | Log Off | Help | **AVAYA**

Graph

View 1 | View 2 | View 3

Dashboard | **Monitor** | Reports | Scheduler | Customer Map

Queues	Agents Ringing	Answered Int Queue	Answered Calls	Average Ans %	Queue State T	Calls Waiting
HG1	1	1	3	6.10	00:00:09	8
HG2	2	2	3	6.39	00:00:03	1
TOTAL	3	3	6			9

Agents	Average Ans Time	Average Ans %	Agents Call Share
Agent1	6.41	1.18	8.51
Agent2	2.24	2.63	7.90
Agent3	8.61	4.94	1.66
Agent4	7.51	2.80	5.29
Agent5	8.98	5.43	6.79
Agent6	2.12	8.34	4.71
Agent7	4.65	1.79	8.54
Agent8	2.70	8.52	0.56
Extn872	4.13	6.39	4.52

Alarm Ticker All Views

09:33 Alarm HG1 8 Calls Waiting

Alarme

Customer Call Reporter bietet verschiedene Alarmstufen für die Supervisor- und Agentenalarme, damit diese ihre Call-Center-Aktivitäten richtig verwalten können. Wenn die Parameter von Normalen zu Alarm wechseln, verändert sich die Farbe des Felds in der Echtzeitansicht abhängig von der Alarmstufe: Weiß für Normal, Gelb für Vorsicht, Rot für Alarm und Blau für Alarm quittiert. Für die folgenden Statistiken wurden in IP Office Customer Call Reporter Alarme eingerichtet:

Statistik Vollständiger Name	Verfügbar für		Warn-/ Alarmtyp
	Warteschlange	Agent	
Agent-Status (Warteschlange) Zeit	-	✓	>1-999
Agenten ACW	✓	-	>1-150
Verfügbare Agenten	✓	-	<1-150
Agenten angemeldet	✓	-	<1-150
Angenommene Anrufe	✓	✓	>1-999
Angenommen extern (keine Warteschlange)	-	✓	>1-999
Angenommen intern (keine Warteschlange)	-	✓	>1-999
Angenommen intern (keine Warteschlange)	✓	✓	>1-999
Durchschnitt Angenommen %	✓	✓	<1-100%
Durchschnitt. Gesprächszeit	✓	✓	>1-600
Durchschnitt. Wartezeit	✓	-	>1-600
Belegt, nicht verfügbar	✓	-	>1-150
Anklopfen	✓	-	>1-999
Durchschnitt. Wartezeit	✓	-	>1-600
Dienstgüte	✓	-	<1-100%
Intern hergest.	-	✓	>1-999
Längste Wartezeit	✓	-	>1-600
Verpasste Anrufe	✓	✓	>1-999
Neue Nachrichten	✓	-	>1-999
Keine Antwort	✓	✓	>1-999
Ausgehende Gespräche (extern)	-	✓	>1-999
Überlauf beantwortet	✓	-	>1- 999
Übergelaufene Anrufe	✓	-	>1-999
Übergelaufene wartende Anrufe	✓	-	>1-999
Überlauf verloren	✓	-	>1-999
Warteschlangenstatuszeit	✓	-	>1-600
Weitergeleitet	✓	✓	>1-999
An Voicemail weitergeleitet	✓	✓	>1-999
Weitergeleitet	✓	✓	>1-999

Agent-Ansicht

In Customer Call Reporter ist die Agent-Ansicht ein Teil der Agent-Reporting-Lizenz und jeder lizenzierte Agent kann die eigene Ansicht ausführen. Ein Agent kann sich an einer Thin-Client-Webbrowser-Sitzung anmelden und mit einem Supervisor verknüpfen. An der Agent-Ansicht können auch die vom Supervisor eingerichteten Alarme angezeigt werden.

Queues	Agents Ringing	Answered Int Queue	Answered Calls	Average Ans %	Queue State T	Calls Waiting
HG1	1	1	3	6.10	00:00:09	8
HG2	2	2	3	6.39	00:00:03	1
TOTAL	3	3	6			9

Agents	Average Ans Time	Average Ans %	Agents Call Share
Agent3	8.61	4.94	1.66

Anrufstatistik

Customer Call Reporter bietet detaillierte Statistiken, damit kleine Unternehmen genau wissen, wo das Anruf im Unternehmen stattgefunden hat. Die Statistiken werden gemessen (siehe auch die nachstehende Tabelle):

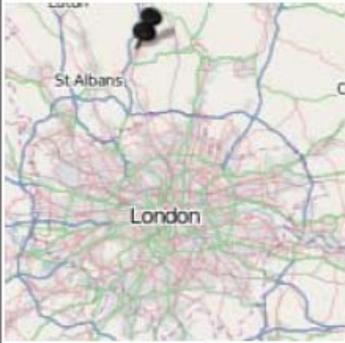
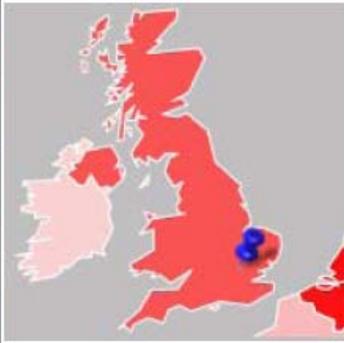
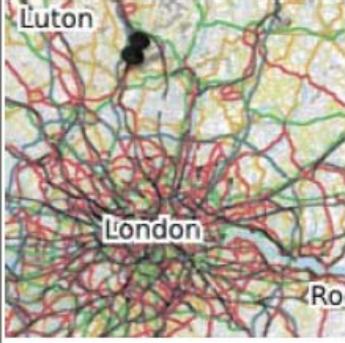
- Warteschlangen
Punkte im Call-Center, an denen sich eine Warteschlange bildet, z. B. Sammelanschlüsse
- Agenten
Personen, die Mitglieder der Warteschlangengruppen sind, die Anrufe annehmen.

Statistik Vollständiger Name	Verfügbar für...	Anruftyp ^[1]		Warn-/Alarmtyp	Overflow einschließen		Statistiktyp
	Warteschlange/Agent	Ext'	Int'		Von	An	
Agent-Produktivität	✓/✓	✓	✗	>1-99%	✓	✗	Leistung
Agent-Status (Warteschlange)	-/✓	-	-	-	-	-	Status
Agent-Status (Warteschlange) Zeit	-/✓	-	-	>1-999 ^[2]	-	-	Status
Agent-Status (System)	-/✓	-	-	-	-	-	Status
Agent-Status (System) Zeit	-/✓	-	-	-	-	-	Status
Agenten ACW	✓/-	-	-	>1-150	-	-	Aktuell
Verfügbare Agenten	✓/-	-	-	<1-150	-	-	Aktuell
Agenten Call Share	-/✓	-	-	-	-	✓	Leistung
Agenten angemeldet	✓/-	-	-	<1-150	-	-	Aktuell
Agenten anwesend	✓/-	-	-	-	-	-	Aktuell
Agenten Ruftöne	✓/-	✓	✓	-	-	✗	Aktuell
Angenommene Anrufe	✓/✓	✓	✓	>1-999	✗	✗/✓ ^[3]	Anrufzählung
Angenommen extern (keine Warteschlange)	-/✓	✓	-	>1-999	-	-	Anrufzählung
Angenommen intern (keine Warteschlange)	-/✓	-	✓	>1-999	-	-	Anrufzählung
Angenommen intern (keine Warteschlange)	✓/✓	-	✓	>1-999	✗	✗	Anrufzählung
Durchschnitt Angenommen %	✓/✓	✓	✓	<1-100%	✓	✗	Leistung
Durchschnitt. Gesprächszeit	✓/✓	✓	✓	>1-600	✓	✗	Leistung
Durchschnitt. Wartezeit	✓/-	✓	✓	>1-600	✓	✗	Leistung
Belegt, nicht verfügbar	✓/-	-	-	>1-150	-	-	Aktuell
Anklopfen	✓/-	✓	✓	>1-999	✗	✓	Aktuell
Durchschnitt. Wartezeit	✓/-	✓	✓	>1-600	✓	✓	Leistung
Dienstgüte	✓/-	✓	✓	<1-100%	✓	✗	Leistung
Intern hergest.	-/✓	-	✓	>1-999	-	-	Anrufzählung
Längste Wartezeit	✓/-	✓	✓	>1-600	✓	✗	Leistung
Verpasste Anrufe	✓/✓	✓	✓	>1-999	✗	✗/✓ ^[3]	Anrufzählung
Neue Nachrichten	✓/-	-	-	>1-999	-	-	Anrufzählung
Keine Antwort	✓/✓	✓	✓	>1-999	✗	✗/✓ ^[3]	Anrufzählung
Ausgehende Gespräche (extern)	-/✓	✓	-	>1-999	-	-	Anrufzählung
Überlauf beantwortet	✓/-	✓	✓	>1-999	✓	✗	Anrufzählung
Übergelaufene Anrufe	✓/-	✓	✓	>1-999	✓	✗	Anrufzählung
Übergelaufene wartende Anrufe	✓/-	✓	✓	>1-999	✓	✗	Anrufzählung
Überlauf verloren	✓/-	✓	✓	>1-999	✓	✗	Anrufzählung
Warteschlangenstatus	✓/-	-	-	-	-	-	Status
Warteschlangenstatuszeit	✓/-	-	-	>1-600 ^[2]	-	-	Status
Weitergeleitet	✓/✓	✓	✓	>1-999	✓	✗	Anrufzählung
An Voicemail weitergeleitet	✓/✓	✓	✓	>1-999	✓	✗	Anrufzählung
Gespräch Durchschnitt	✓/✓	✓	✗	>1-600	✓	✗	Leistung
Gespräch eingehend	✓/✓	✓	✗	-	✓	✗	Leistung
Gespräch eingehend Durchschnitt	✓/✓	✓	✗	-	✓	✗	Leistung
Gespräch Intern	✓/✓	✗	✓	-	✓	✗	Leistung
Gespräch ausgehend	✓/✓	✓	✗	-	✓	✗	Leistung
Gespräch ausgehend Durchschnitt	✓/✓	✓	✗	>1-600	✓	✗	Leistung
Gespräch gesamt	✓/✓	✓	✗	-	✓	✗	Leistung
Weitergeleitet	✓/✓	✓	✓	>1-999	✓	✗	Anrufzählung

Kundenkarte

Die Kundenkarte zeigt den Standort der Anrufer anhand ihrer Nummer an. Wenn der Standort eines Anrufers identifiziert wurde, wird an der entsprechenden Stelle auf der Karte ein Pin gesetzt. Die Farbe des Pins verändert sich je nach Menge der Anrufe vom selben Standort. Wenn der Standort des Anrufers lediglich auf ein Land festgelegt werden kann, wird statt des Pins ein farbiger Knopf angezeigt. Wenn Sie den Mauszeiger über einen Pin oder einen Knopf halten, werden Informationen zum Standort und zur Anzahl der Anrufe von diesem Standort angezeigt.

Für die Kundenkarte können verschiedene Kartenhintergründe verwendet werden. Diese variieren je nach Kartenanbieter und -typ.

Map Type	Map Provider		
	Open Street Maps	Yahoo Maps	Outline Map
Road View			
Aerial View			

Kapital 17.

Managementwerkzeuge

17. Managementwerkzeuge

Dieser Abschnitt stellt einen Überblick über die Managementanwendungen bereit, die auf allen IP Office-Plattformen vorhanden sind.

[IP Office Manager](#)

!Hauptkonfigurationstool von IP Office.

[IP Office Simplified Manager](#)

Eine Version von IP Office Manager für Implementationen vom Typ Sub-20.

[Monitor](#)

Ein Nachverfolgungswerkzeug zur Problemlösung.

[SNMP](#)

Benachrichtigt und sendet Alarme von IP Office-Systemen an SNMP-Tools oder SMTP-E-Mail aus.

[System Status Application \(SSA\)](#)

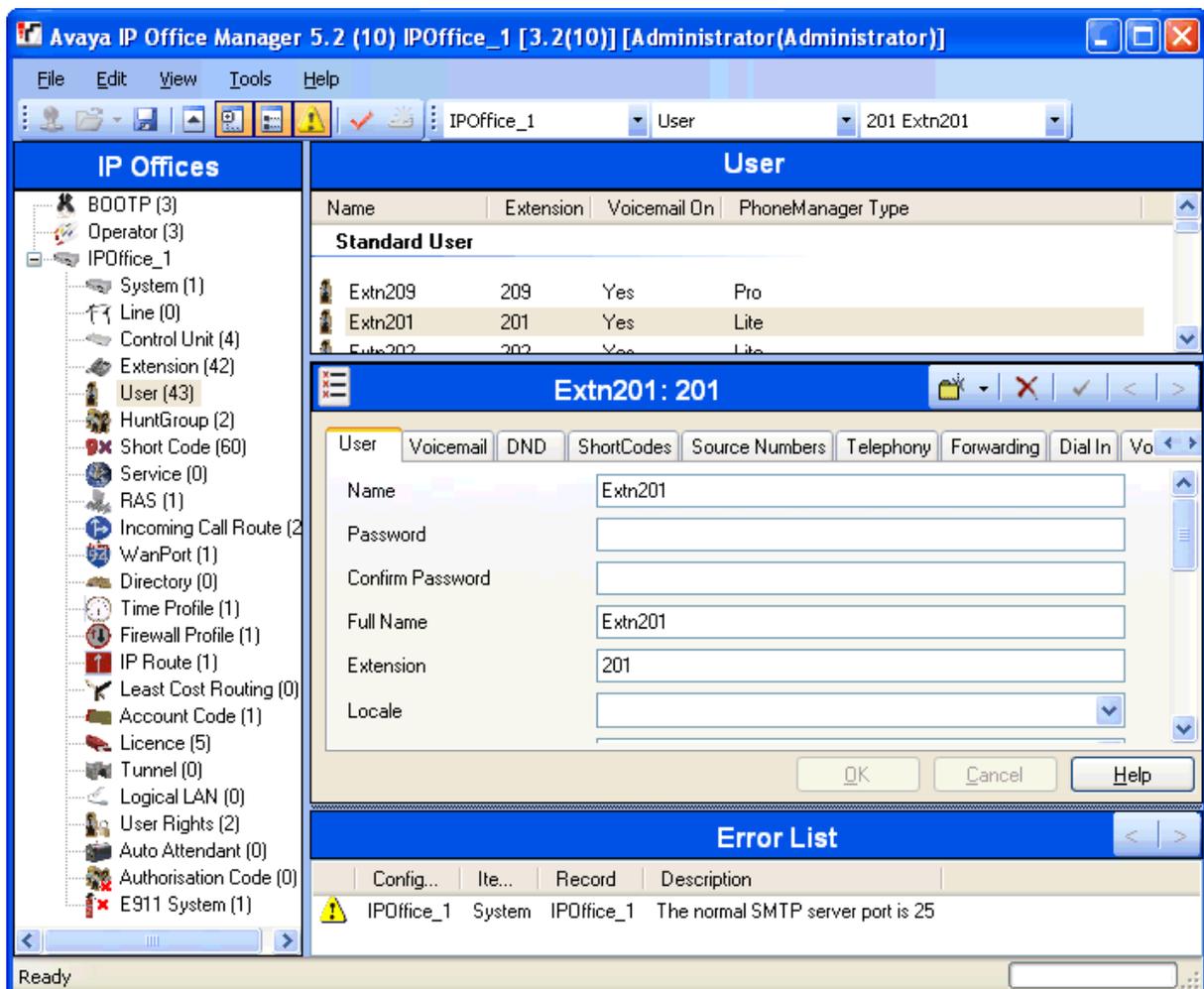
Ein Diagnostiktool, um den Status von IP Office-Systemen zu überprüfen und zu überwachen.

[Data Migration Manager \(DMM\)](#)

Ein Migrationstool, um die Übertragung von Konfigurationsdaten von BCM- und Norstar®-Produkten an IP Office zu vereinfachen.

IP Office Manager

Diese Anwendung ist das Hauptkonfigurationstool von IP Office. Der Manager benutzt eine grafische Windows-Benutzeroberfläche für Installation, Konfiguration und nachfolgenden Veränderungen. Wie alle IP Office-Anwendungen ist der Manager mehrsprachig und in Verbindung mit der Möglichkeit, die Anwendung sowohl lokal als auch ferngesteuert zu benutzen, ist es für einen Administrator möglich, jegliche seiner IP Offices von jeglichem Land aus unter Verwendung der bevorzugten Sprache zu verwalten. Zugriff auf jedes IP Office wird durch Kennwörter und definierbare Benutzerrechte geschützt. Dies ermöglicht dem Manager gemäß dem Erfahrungsgrad des individuellen Administrators zu arbeiten.



Der IP Office Manager arbeitet an einer lokalen Kopie der IP Office Konfigurationsdatei. Konfigurationen werden 'offline' vorbereitet und überprüft, bevor sie auf IP Office übertragen werden. Dies hat den Vorteil, dass immer eine Sicherungskopie der Systemkonfiguration zur Disaster Recovery verfügbar ist.

Der IP Office Manager unterstützt jetzt die IP Office Essential Edition Norstar Version und die IP Office Essential Edition PARTNER® Version. In diesen Versionen kann der Administrator von einem zweistelligen Rufnummernplan zu einem dreistelligen Rufnummernplan migrieren und umgekehrt.

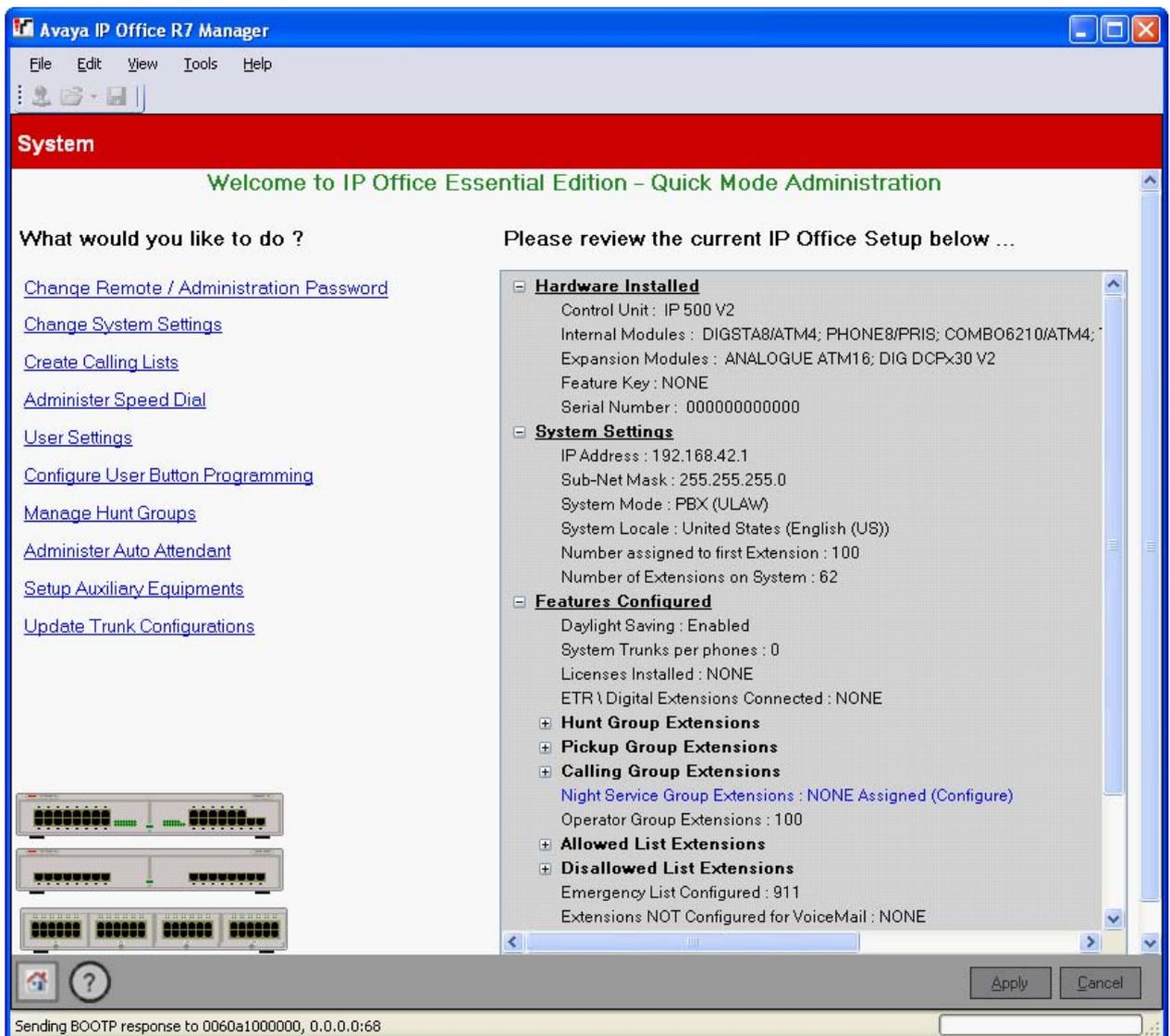
IP Office Simplified Manager für Quick-Betriebsmodus

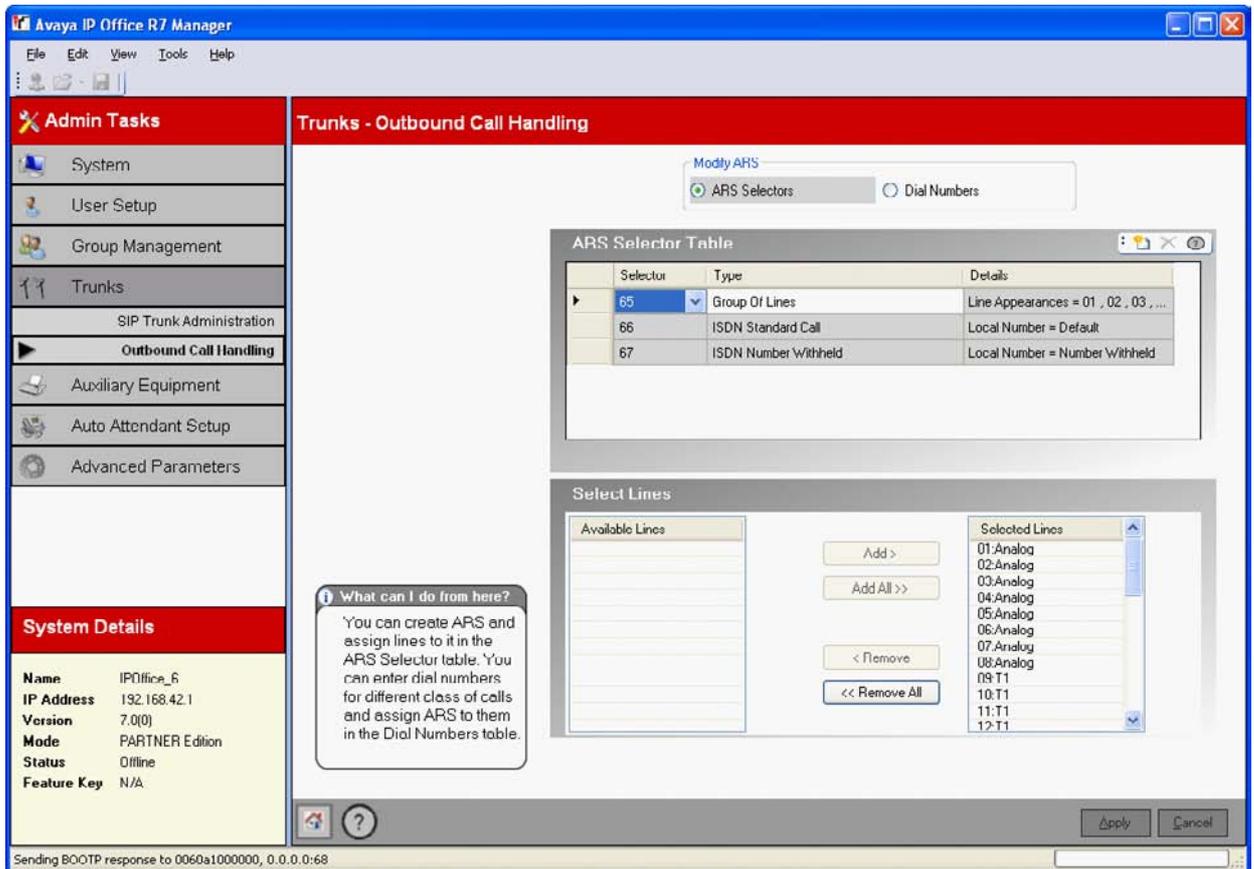
IP Office Simplified Manager betreibt IP Office im Quick-Modus. IP Office Essential Edition wird in zwei Modi betrieben, nämlich Quick-Modus und Standard-Modus. Standard-Modus ist der aktuelle Betriebsmodus von IP Office und wird mit dem aktuellen Windows GUI-basierten Thick Client gemanagt. Der Quick-Modus wird vom Simplified Manager gemanagt, einer Version des IP Office Managers, der zur Reduzierung von Installationszeiten dient, speziell für den Einsatz bei Sub-20 Typen. Erreicht wird dies durch eine Konfiguration von Funktionen, die für dieses Marktsegment wichtig sind. Der Quick-Modus unterstützt weiterhin zwei Submodi, nämlich Key Telephone System (KTS) Quick-Modus und PBX Quick-Modus. Beruhend auf dieser Art von SD-Karte, die im System installiert ist, führt IP Office in einem von zwei Submodi hoch.

μ-LAW SD-Karte: Standard = Essential Edition KTS Quick-Modus: Nordamerika und ausgewählte Länder aus der Region Karibik und Lateinamerika

Α-ΛΑΩ ΣΔ-Καρτε: Στανδαρδ = Εσσηντιαλ Εδτιον ΠΒΞ Θυικ-Μοδυσ: Ρεστ δερ Ωελτ

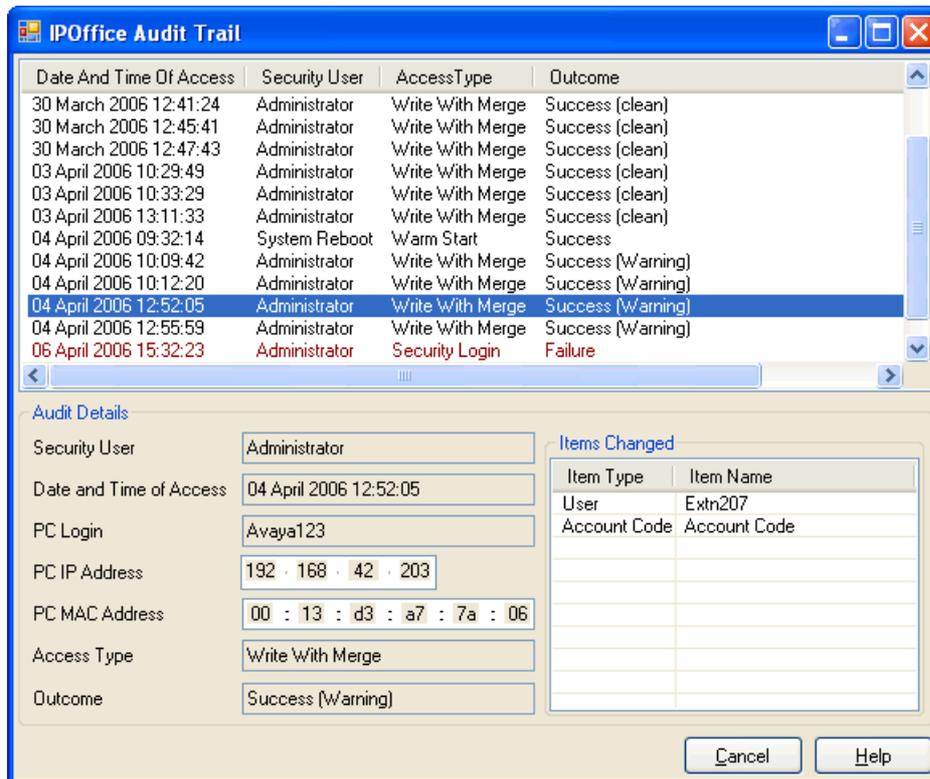
IP Office wird standardmäßig immer im Quick-Modus hochgefahren. Eine Option zum Wechseln/Neustarten des Managers im IP Office Standard-Modus wird bereitgestellt. Im Quick-Modus bietet der IP Office Manager eine aufgabenbasierte Konfiguration zur Beschleunigung des Installationsprozesses durch einfaches und intuitives Management.





IP Office hat einen eingebaute Prüfpfad, um nachzuverfolgen, wer welche Änderungen an der Systemkonfiguration vorgenommen hat. Der Manager kann den Prüfpfad anzeigen, um bei der Problemlösung zu helfen. Der Prüfpfad zeichnet die letzten 15 Änderungen an der Konfiguration auf und die folgenden Elemente auf:

- Konfiguration geändert - für Konfigurationsänderungen berichtet das Protokoll auf hoher Ebene über alle Konfigurationskategorien (Benutzer, Sammelanschluss ...), die geändert wurden.
- Konfiguration gelöscht
- Konfiguration verschmolzen
- Neustart – vom Anwender eingeleiteter Neustart
- Upgrade
- Kaltstart
- Warmstart
- Schreiben um HH:MM – Zeitpunkt, an dem der Administrator die Konfiguration über die Schedule-Option gespeichert hat
- Speichern mit sofortigem Neustart
- Speichern mit Neustart wenn frei



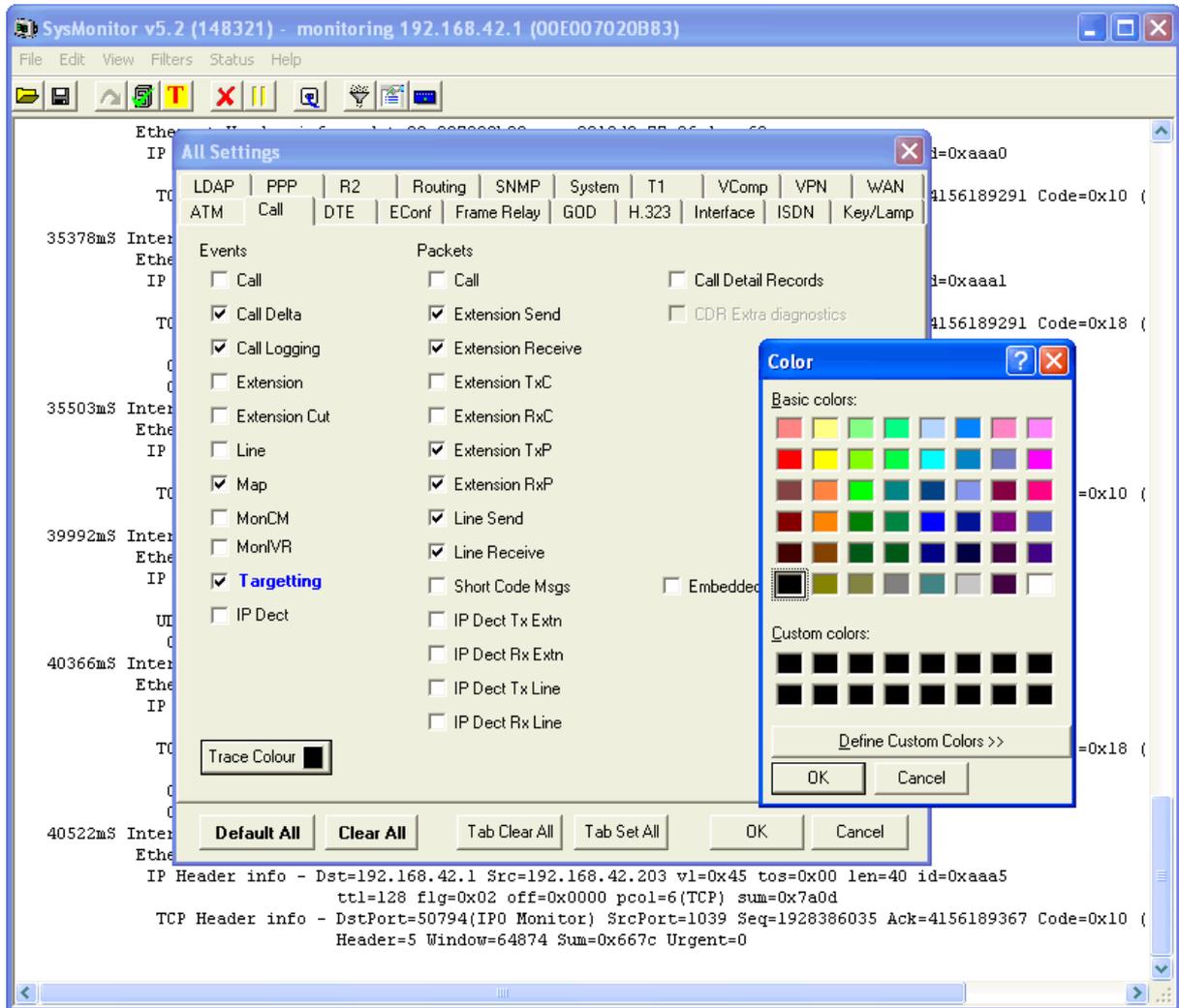
IP Office Manager wird auch für Wartungsoptionen benutzt, wie z.B.:

- Upgrade auf IP Office Systemsoftware
 - Systeme, die mit 2.1 oder höher arbeiten, bieten den zusätzlichen Vorteil, dass sie Software über eine IP-Netzwerkverbindung an ein System senden und überprüfen lassen können, bevor sie das Upgrade bestätigen.
- Die IP Office Manager Version ist abwärtskompatibel mit Systemen ab 2.1 aufwärts, um eine einzige Managementanwendung zu ermöglichen.
- Importieren und Exportieren von IP Office Konfigurationsinformation in ACSII-CSV Dateien. Manager erstellt Dateien für die folgenden Daten
 - Configuration.csv ist eine vollständige Liste von Elementen gemäß IP Office Manager und früheren Versionen
 - Directory.csv enthält die Felder NAME, NUMBER
 - HuntGroup.csv enthält die Felder HUNT GROUP NAME, HUNT GROUP EXTENSION, GROUP, HUNT, ROTARY, IDLE, QUEUING, VOICEMAIL, BROADCAST MESSAGES, EMAIL ADDRESS
 - License.csv ist nur ein Import und enthält die Felder LICENCE OPTION, LICENCE KEY
 - ShortCode.csv enthält die Felder SHORT CODE, TELEPHONE NUMBER, FEATURE NAME
 - User.csv enthält die Felder NAME, EXTENSION NUMBER, USER RIGHT, EMAIL ADDRESS
- Benutzervorlagen für rasche Programmierung und Benutzerrechte und Einstellung benutzerdefinierter Zugriffsrechte

Monitor

Die IP Office Monitor-Anwendung ist ein Echtzeit-Wartungsdienstprogramm, das Sie bei der IP Office-Fehlersuche unterstützt. Die Anwendung wird über eine IP-Verbindung mit IP Office verbunden und kann an lokalen (LAN) und entfernten Standorten (WAN) eingesetzt werden.

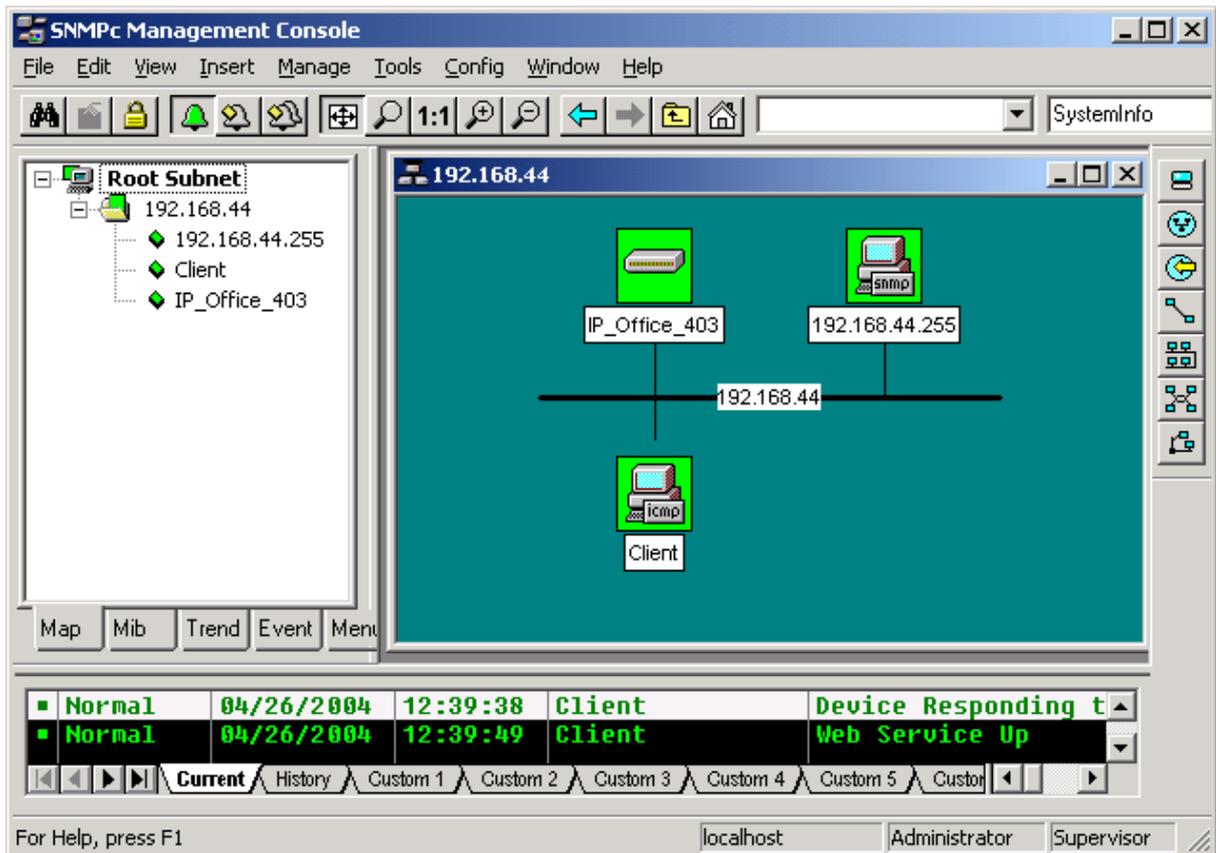
Über eine einfache Oberfläche kann der Techniker die Protokolle und Schnittstellen wählen, die überwacht und decodiert werden müssen. Das Ergebnis kann entweder direkt am Bildschirm oder für die spätere Analyse einer Protokolldatei erfasst werden. Die Traces aus verschiedenen Protokollen können farblich codiert werden, um die Lesbarkeit großer Protokolldateien zu verbessern. Zusätzlich zur Überwachung erfasst die Anwendung Systemalarme und zeigt ein Aktivitätenprotokoll der letzten 20 Alarme an.



Simple Network Management Protocol (SNMP)

SNMP ist ein Branchenstandard für die Verwaltung der Datenausrüstung von verschiedenen Herstellern über eine einzelne Network Manager-Anwendung. Der Network Manager fragt die Ausrüstung regelmäßig ab, und wenn die Geräte nicht antworten, wird ein Alarm erzeugt. Neben dem Ansprechen der Geräte Abfragen überwacht IP Office den Zustand aller Nebenstellen, Leitungskarten, Expansion Modules und Medien-karten und wenn ein Fehler erkannt wird, informiert IP Office den Network Manager. In IP Office können zwei Network Manager konfiguriert werden, damit sowohl der Network Manager des Kunden als auch der Maintainers Network Manager über die gleiche Alarmbedingung informiert werden können. Da die IP Office-Lösung viele Anwendungen umfasst, informiert die Kern-Software SNMP-Ereignisse aus VoiceMail Pro und Embedded Voicemail, um über bevorstehende Probleme mit der Speicherkapazität zu informieren.

IP Office SNMP-Betrieb wurde auf Funktionalität mit Castle Rock SNMPc-EE 5.1.6c und HP OpenView Network Node Manager 6.41 getestet (ein Bestandteil der Open View-Anwendungssuite).



An jenen Kundenstandorten, an welchen kein SNMP-Management vorhanden ist, kann IP Office unterschiedliche Alarmsätze an bis zu drei E-Mail-Adressen senden. Die folgenden Systemereigniskategorien können, sofern installiert, für die E-Mail-Benachrichtigung konfiguriert werden.

- Generisch
- Amtsleitungen
- Embedded Messaging Card
- VCM
- Erweiterungsmodule
- Anwendungen
- Lizenz
- Telefonänderung
- CSU Loop-Back

IP Office sendet die E-Mail-Benachrichtigungen direkt an den E-Mail-Server; zusätzliche PC-Clients werden nicht benötigt.

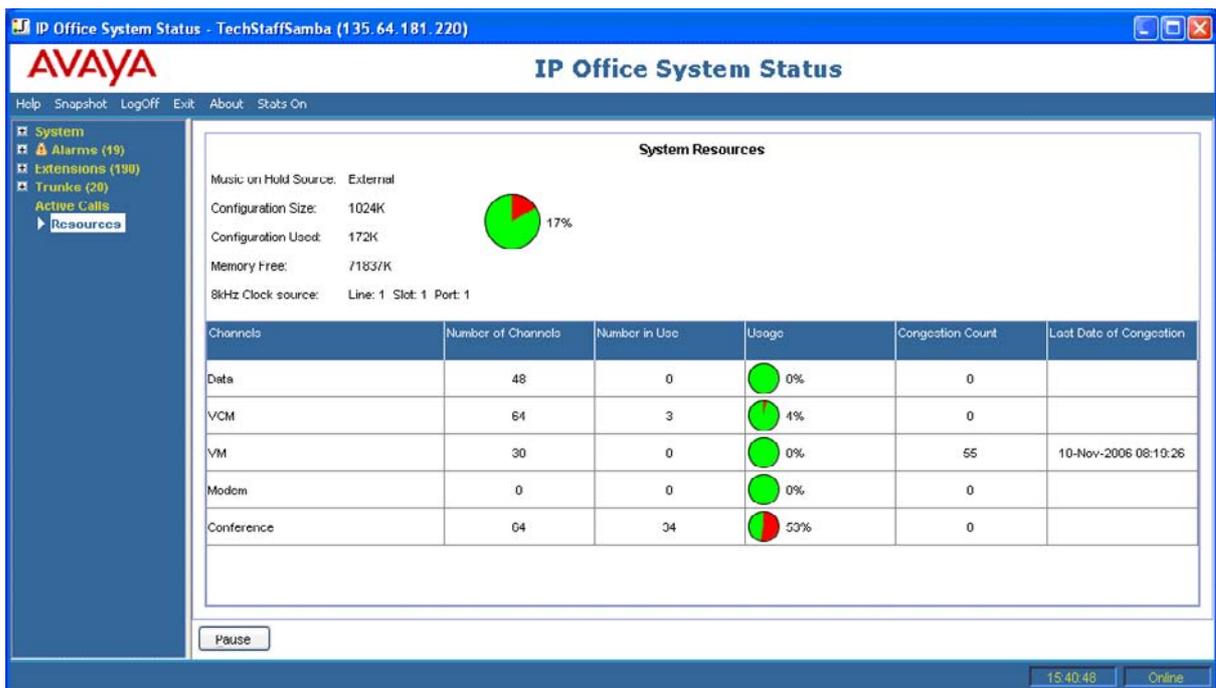
Systemstatus-Anwendung

The Systemstatus-Anwendung (SSA) ist ein Diagnosewerkzeug für Systemmanager und -Administratoren um den Status der IP Office Systeme lokal oder von der Ferne zu überwachen oder zu überprüfen. SSA zeigt sowohl den aktuellen Status eines IP Office Systems als auch Einzelheiten von allen aufgetretenen Problemen. Die bereitgestellten Informationen sind eine Kombination aus Echtzeit-Events, historischen Events, Status und Konfigurationsdaten, um Fehlersuche und Fehlerdiagnose zu unterstützen. SSA bietet Echtzeit-Status, vergangene Auslastung und Alarminformationen für Ports, Module und Erweiterungskarten im System. SSA verbindet sich unter Benutzung einer IP-Verbindung zu allen Varianten des IP Office die Version 4,0 laufen. Dies kann eine Fern-IP-Verbindung oder eine lokale IP-Verbindung sein. Modem-Verbindungen von 14.4kbps oder höher werden für Ferndiagnose unterstützt.

SSA stellt folgende Informationen bereit:

- Alarme
SSA zeigt alle Alarme an, die innerhalb IP Office für jedes fehlerhafte Gerät aufgezeichnet werden. Die Nummer, das Datum und die Zeit des Vorfalles wird aufgezeichnet. Die letzten 50 Alarme werden innerhalb von IP Office gespeichert, damit kein lokaler PC gebraucht wird.

- **Anrufdetails**
Daten zu eingehenden und ausgehenden Anrufen, einschließlich Anruflänge, Anruf-ID und Routing-Information.
- **Nebenstellen**
SSA führt alle Nebenstellen in IP Office auf (einschließlich Gerätetyp und Port-Lokation). Informationen zum aktuellen Status eines Geräts werden ebenfalls dargestellt.
- **Amtsleitungen**
IP Office Amtsleitungen und Verbindungen (VoIP, analog und digital) und deren aktueller Status werden dargestellt. Für VoIP-Amtsleitungen wird auch die QoS-Information dargestellt (z.B. Umlaufzeitverzögerung, Jitter und Paketverlust).
- **Systemressourcen**
IP Office schließt zentrale Ressourcen ein, die zur Ausführung verschiedener Funktionen benutzt werden. Die Diagnose dieser Ressourcen ist oft für einen erfolgreichen Betrieb des Systems wesentlich. Dies schließt Einzelheiten in Bezug auf die Ressourcen für VCM, Voicemail und Conferencing ein.
- **QoS-Überwachung**
QoS-Parameter von verbundenen Anrufen, wie z.B. Jitter und Umlaufzeitverzögerung werden überwacht.



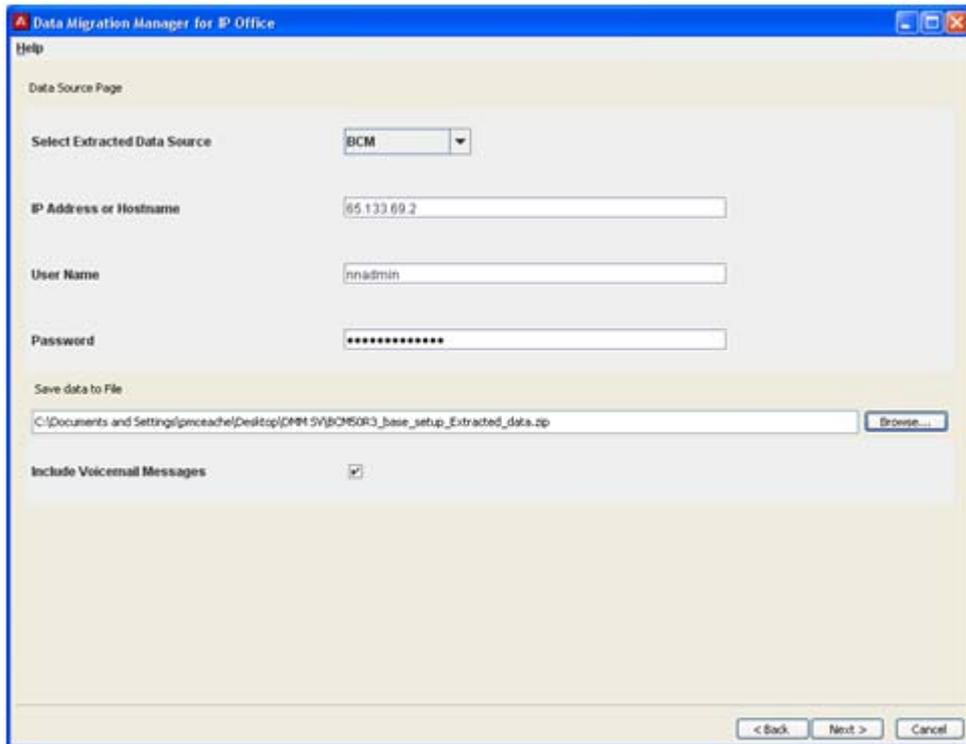
SSA kann unabhängig vom IP Office Manager gestartet werden und es können bis zu zwei (2) SSA-Clients gleichzeitig mit einer IP Office-Einheit verbunden sein.

Hinweis: SSA ist kein Konfigurationswerkzeug für IP Office Systeme. Bitte beziehen Sie sich für Informationen zur Konfiguration auf den IP Office Manager.

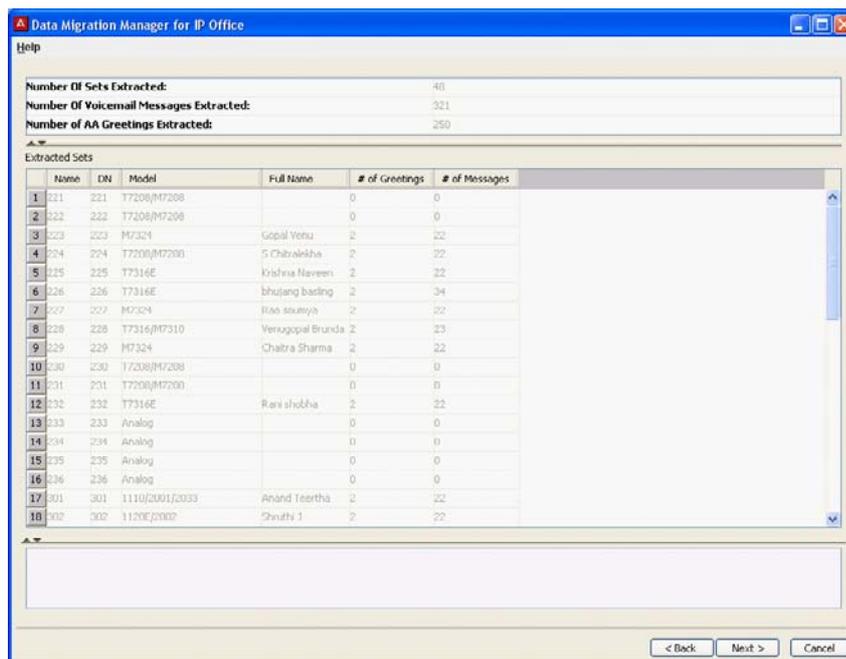
Data Migration Manager

Der Data Migration Manager (DMM) ist ein Migrationstool, das eine schnelle und einfache Migration von anderen Produkten, wie BCM und Norstar, zu IP Office erleichtern soll. Das DMM-Tool wird unabhängig der Quell- und Zielanwendungen gestartet. Der Migrationsprozess umfasst im Wesentlichen drei Schritte.

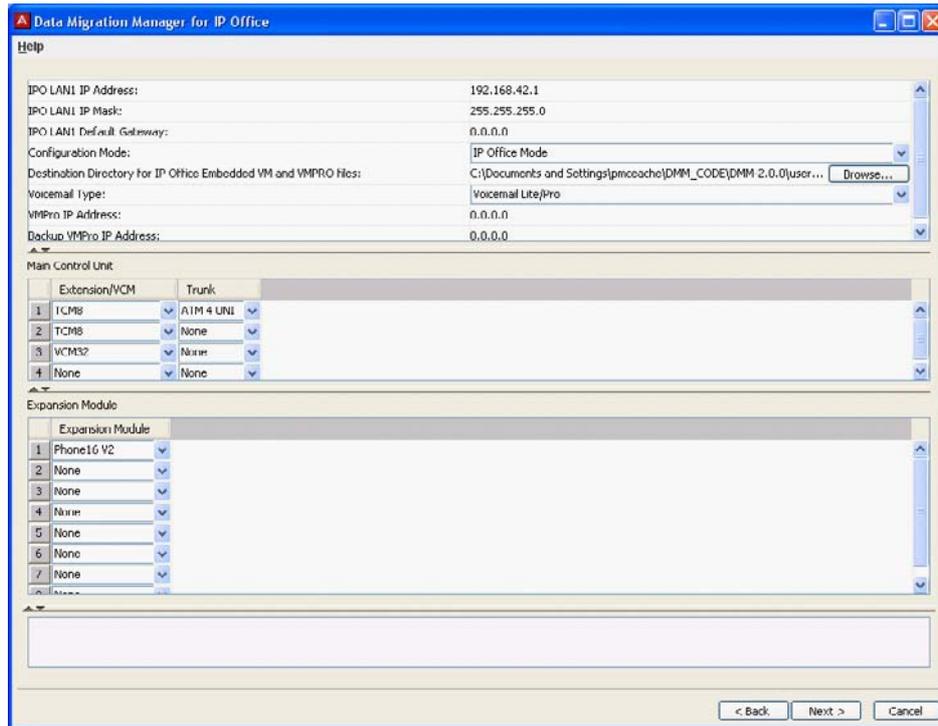
1. Extrahieren: Dieser Schritt umfasst die Festlegung der Quelle, von der Sie die Konfigurationsdatendatei sowie andere Daten, einschließlich Voicemails, Begrüßungen, gespeicherte Namen usw., extrahieren wollen.



1. Bei diesem Schritt konvertieren Sie die Daten im Format des Quellprodukts in das Format des Zielprodukts. So wird beispielsweise das Datenformat, das von BCM verstanden wird, in ein für IP Office verständliches Datenformat umgewandelt.



2. Anwenden:
Bei diesem Schritt wird die Konfiguration auf das Zielprodukt, das immer IP Office ist, angewendet.



Dank dem Data Migration Manager ist es nicht mehr notwendig, Ansagen und Begrüßungen neu aufzuzeichnen, wenn eine Migration von BCM oder Norstar zu IP Office durchgeführt wird. DMM extrahiert die Nortel Call Pilot-Konfiguration und wandelt sie in IP Office-Einstellungen um, während die Begrüßungen, Ansagen und Voicemail-Nachrichten von BCM/Norstar in IP Office exportiert werden. Dies ist ein enormer Wettbewerbsvorteil und reduziert die Installationszeit signifikant.

BCM

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • BCM200 4.0 • BCM400 4.0 • BCM1000 4.0 • BCM50 3.0, 5.0, 6.0 • BCM450 1.0, 5.0, 6.0 | <p>IP Office 7.0 und höher</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardmodus • Norstar-Modus • PARTNER-Edition <p>IP500 V2-Steuereinheit erforderlich</p> |
|--|---|

Norstar

- CICS, MICS 7.x
- Call Pilot 100/150 3.1

Kapital 18.

IP Office

Länderverfügbarkeit

18. IP Office Länderverfügbarkeit

IP Office Länderverfügbarkeit

Länderverfügbarkeit

IP Office ist über Vertriebspartner in den folgenden Ländern erhältlich. Bezüglich Verfügbarkeit der einzelnen Artikel siehe entsprechende Länderpreisliste.

<ul style="list-style-type: none">• Argentinien• Brasilien• Kanada• Chile• Mexiko• Peru• USA	<ul style="list-style-type: none">• Österreich• Bahrain• Belgien• Bulgarien• Koatien• Zypen• Tschechische Republik• Dänemark• Estland• Ägypten• Finnland• Frankreich• Deutschland• Griechenland• Ungarn• Island• Irland• Israel• Italien• Kuwait• Lettland	<ul style="list-style-type: none">• Liechtenstein• Litauen• Luxemburg• Malta• Marokko• Niederlande• Norwegen• Polen• Portugal• Rumänien• Russische Föderation• Saudiarabien• Slowakische Republik• Slowenien• Slowakei• Südafrika• Spanien• Schweden• Schweiz• Türkei• VAE• Großbritannien	<ul style="list-style-type: none">• Australien• China• Hongkong• Indien• Neuseeland• Südkorea• Taiwan• Indonesien• Macao• Philippinen• Singapur• Sri Lanka• Thailand
---	--	---	---

Kapital 19.

Von IP Office unterstützte TAPI-Funktionen

19. Von IP Office unterstützte TAPI-Funktionen

Unterstützte TAPI 2.1 Funktionen

TAPI *Link* Lite unterstützt folgende Funktionen für TAPI 2.1:

- lineAddToConference
- lineAnswer
- lineBlindtransfer
- lineCompleteTransfer
- lineConfigDialog
- lineClose
- lineDeallocateCall
- lineDial
- lineDrop
- lineGetAddressCaps
- lineGetAddressID
- lineGetAddressStatus
- lineGetAppPriority
- lineGetCallInfo
- lineGetCallStatus
- lineGetDevCaps
- lineGetID
- lineGetLineDevStatus
- lineHold
- lineInitializeEx
- lineMakeCall
- lineNegotiateTAPIVersion
- lineOpen
- linePark
- lineRedirect
- lineRemoveFromConference
- lineSetAppPriority
- lineSetAppSpecific
- lineSetCallPrivilege
- lineSetStatusMessages
- lineSetupTransfer
- lineShutdown
- lineSwapHold
- lineUnhold
- lineUnpark
- lineSetCallData
- lineDevSpecific
- lineGenerateDigits
- lineGenerateTone
- lineMonitorDigits
- lineMonitorTones

Unterstützte TAPI 3.0 Funktionen

Die folgenden Funktionen werden unter Verwendung von TAPI 3.0 unterstützt:

- ITTAPI
- Initialisierung
- Abschaltung
- EnumerateAddresses
- RegisterCallNotifications
- Put_EventFilter
- I TAddress
- get_AddressName
- get_dialableAddress
- get_ServiceProviderName
- CreateCall
- I TMediaSupport
- get_MediaTypes
- I TCallInfo
- get_Address
- get_CallState
- get_CallInfoString
- SetCallInfoBuffer
- I TBasicCallControl
- Verbinden
- Antworten
- Trennen
- Halten
- SwapHold
- ParkDirect
- Aufheben des Parkens
- BlindTransfer
- Vermitteln
- I TCallStateEvent
- get_Cause
- get_State
- get_Call
- I TCallNotificationEvent
- get_Call
- I TCallInfoChangeEvent
- get_Call
- I TCallHubEvent
- get_Event
- get_Call

Hinweise:

- TAPI *Link* Lite kann von C, C++ und Delphi benutzt werden. Visual Basic kann TAPI 2.1 nicht direkt benutzen, aber unterstützt TAPI 3.0 ohne Tools von Drittherstellern.
- TAPI *Link* stellt detaillierte Informationen über Telefonie-Events, einschließlich Screen-Pop-Fähigkeit beruhend auf CLI und/oder DDI.

Gerätespezifische Daten

Die folgende Tabelle zeigt gerätespezifische Daten die mittels TAPI verfügbar sind.

- Nebenstellenummer des Telefons
- Rufweiterleitung bei Besetzt Markierung
- Rufweiterleitung nach Zeit Markierung
- Sofortige Weiterleitung Markierung
- Sammelanschluss weiterleiten Markierung
- Anrufschutz Markierung
- Ausgehenden Anruf sperren Markierung
- Anruf wartet auf Beantwortung Markierung
- Voicemail an Markierung
- Voicemail Rückruf Markierung
- Anzahl der Voicemail-Nachrichten
- Anzahl der nicht abgerufenen Voicemail-Nachrichten
- Externer Anruf laufende Nummer
- Interner Anruf laufende Nummer
- Rückruf laufende Nummer
- Keine Antwort Zeitüberschreitungslimit
- Nachbearbeitungszeitraum
- Kann aufschalten Markierung
- Kann nicht aufschalten Markierung
- X Telefonbuch Markierung
- Login erzwingen Markierung
- Login Code Markierung
- Systemtelefon Markierung
- Abwesenheitsnachricht ID
- Abwesenheitsnachricht einrichten Markierung
- Voicemail-E-Mail Modus
- Nebenstellenummer des Telefons
- Ländereinstellung des Benutzers
- Nummer weiterleiten
- Umleiten Nummer
- Abwesenheitstext
- Ausnahmeliste für "Nicht stören"
- Rufweiterleitung bei Besetzt Nummer
- Priorität des Benutzers
- Anzahl der Gruppen, bei denen der Benutzer Mitglied ist
- Anzahl an Gruppen, bei denen der Benutzer Mitglied ist, die sich aktuell außerhalb ihres Zeitprofils befinden
- Anzahl an Gruppen, bei denen der Benutzer aktuell gesperrt ist
- Anzahl an Gruppen, bei denen der Benutzer Mitglied ist, die zurzeit außer Dienst sind
- Anzahl an Gruppen, bei denen der Benutzer Mitglied ist, die aktuell auf Nachtbetrieb sind

Für DevLink reservierte Felder

In der folgenden Tabelle werden gerätespezifische Daten angezeigt, die über DevLink erhältlich sind.

#	Felddaten (S-Nachricht)	#	Felddaten (S-Nachricht)
1	Anruf-ID A	26	Voicemail verweigert
2	Anruf-ID B	27	Senden abgeschlossen
3	Status A	28	Bc. tc, bc. tm
4	Status B	29	Sammelanschlussname des Besitzers
5	Verbindung mit A hergestellt	30	Ursprünglicher Sammelanschlussname
6	Musik A	31	Ursprünglicher Benutzername
7	Verbindung mit B hergestellt	32	Zielsammelanschlussname
8	Musik B	33	Zielbenutzername
9	Name A	34	Ziel-RAS-Name
10	Name B	35	Interner Anruf
11	Liste B (mögliche Ziele für den Anruf)	36	Zeitstempel
12	Bereich A, Kanal	37	Verbindungszeit
13	Bereich B, Kanal	38	Rufzeit
14	Anzeige und Typ des angerufenen Teilnehmers	39	Verbindungsdauer
15	Nummer des angerufenen Teilnehmers	40	Klingeldauer
16	Anzeige und Typ des anrufenden Teilnehmers	41	Gebietsschema
17	Nummer des anrufenden Teilnehmers	42	Parkbereichnummer
18	Angerufene Sub-Adresse	43	Anklopfen
19	Anrufende Sub-Adresse	44	Tag
20	Angerufener Teilnehmertyp	45	Vermittlung
21	Gewählte Teilnehmernummer	46	Sv aktiv
22	Tastenblocktyp	47	Verwendete Sv-Quoten
23	Tastenblocknummer	48	Sv-Quoten-Zeit
24	Anzahl der Anrufversuche	49	Verrechnungscode
25	Ursache	50	Eindeutige Anruf-ID
#	Felddaten (D-Nachricht)	#	Felddaten (A-Nachricht)
1	Anruf-ID A	1	Anruf-ID A
2	Anruf-ID B	2	Anruf-ID B
3	Eindeutige Anruf-ID	3	Eindeutige Anruf-ID

Kapital 20.

Technische Daten

20. Technische Daten

PC-Anforderungen und Spezifikationen der verschiedenen IP Office-Anwendungen können in einem separaten Dokument in der IP Office-Sektion von support.avaya.com gefunden werden.

Abmessungen

Einheitsabmessungen (mm)	Breite:	Höhe:	Tiefe:
IP500 und IP500v2	445 mm	73 mm	365 mm

- Der empfohlene Mindestabstand, vorne und hinten, für den Anschluss von Kabeln und anderen Geräten beträgt 75 mm.

Gewicht

Einheit	Gewicht
IP500-Steuereinheit	3,2 kg
IP 500 V2 Steuereinheit	3,2 kg
IP412-Steuereinheit	3,0 kg
Analog 16-Modul	2,9 kg
DS16-Modul	3,0 kg
DS30-Modul	3,5 kg.
DS16A-Modul	3,0 kg
DS30A-Modul	3,5 kg
TCM8	0,4 kg
WAN3-Modul	2,8 kg.
So8-Modul	2,8 kg.
Phone 8-Modul	2,8 kg.
Phone 16-Modul	2,9 kg.
Phone 30-Modul	3,1 kg.

Umgebung

- 0°C bis +40°C 95% relative Feuchtigkeit, nichtkondensierend.

Anruflkapazität

Busy Hour Call Complete (BHCC) ist eine Maßnahme, um IP Office-Systeme unter hoher Anruflast zu testen. Bei BHCC-Tests klingelt jeder eingehender Anruf 5 Sekunden, wird beantwortet und bleibt für 6 Sekunden verbunden. Die BHCC-Daten für die verschiedenen IP Office-Steuereinheiten sind unten aufgelistet. Beachten, dass in einigen Fällen die erreichbare BHCC-Messung durch die Anzahl der unterstützten eingehenden Leitungen eingeschränkt sein kann.

- IP500 = 36000.
- IP500 V2 = 36000.

Telefonnebenstellen-Kabellängen

Die folgende Tabelle beschreibt die maximalen unterstützten Kabellängen für die Telefonmodelle. Diese Angaben nehmen an, dass ein standardmäßiges Twisted Pair-Telefonkabel oder CAT5-Netzwerkkabel verwendet wird.

Telefon	Ungeschirmtes Twisted-Pair (UTP) - 50nf/Km			CW1308
	AWG22 (0,65mm)	AWG24 (0,5mm)	AWG26 (0,4 mm)	
Serie 1600/9600	Nicht verf., durch Netzwerk bestimmt	Nicht verf., durch Netzwerk bestimmt	Nicht verf., durch Netzwerk bestimmt	Nicht verf., durch Netzwerk bestimmt
Serie 1400	1.200 m / 3937'	1.000 m / 3280'	670 m / 2200'	400m / 1310'
Serie 5400	1.200m / 3937'	1.000m / 3280'	670 m / 2200'	400m / 1310'
Serie T3 (Upn)	1.000m / 3280'	1.000m / 3280'	400m / 1310'	-
Analogtelefone	1.000m / 3280'	1.000m / 3280'	400m / 1640'	800m / 2620'

Wärmeabgabe

Beachten Sie, dass die obigen Angaben nur Referenzdaten sind. Für praktische Zwecke, etwa zur Berechnung der Wärmeabgabe ist es empfohlen, die Umgebungsanforderungen (etwa Luftkühlung oder UPS-Leistung) auf Basis der maximalen Eingabeleistung der Netzgeräte der geplanten IP-Konfiguration wie folgt zu berechnen.

Um das Maximum, also die schlimmstmögliche Wärmemenge zu berechnen, die von einem IP Office-System produziert werden kann, wird angenommen, dass alle Eingabeleistungen zu Wärme umgewandelt werden - egal, ob vom Netzteil selbst, der Systemeinheit, Erweiterungsmodulen und/oder Verkabelung.

Wärmeabgabe wird normalerweise in British Thermal Units (BTU) berechnet. Ein in Watt ausgedrückter Wärmewert kann durch die Multiplikation mit 3.41297 in BTU/Std- umgerechnet werden. Wie oben angegeben sollten Sie die Maximaleingabeleistung von 115 VA jedes Netzgerätes verwenden, um diese Berechnung am genauesten durchzuführen.

Mit dem Umwandlungsfaktor:

- Wärmeabgabe = $115 \times 3,41297 = 392,5$ BTU/Std.

Das metrische Äquivalent zu BTU ist Joule, wobei $1 \text{ BTU} = 1.055 \text{ Joule}$.

Dies berechnet den BTU-Wert pro Netzgerät. Die maximalen BTU pro System berechnen sich daher auf der Gesamtanzahl der im System installierten Netzgeräte.

- IP500 V2 Maximale Wärmeabgabe = $13 \times 329,5 = 5.103$ BTU / Std.

Denken Sie daran, die Stromanforderungen zusätzlicher Geräte miteinzuberechnen, die in der Nähe des IP Office eingerichtet werden, wie etwa Server-PCs (Voicemail usw.)

Stromversorgung

- Eingabe
 - IP Office 500 V2 und IP Office 500 Systemeinheit: IEC AC Eingabesteckdose. 100-240V AC, 50/60Hz, 81-115VA, 2.5A Maximum.

- Netzgeräte: Alle CE/UL/Dentori Sicherheitszertifiziert.
 - Standardmäßiges 40W-Netzgerät (Alle Steuer- und Erweiterungseinheiten, außer, wo anderes angegeben wurde)
Mit der Steuereinheit oder Erweiterungseinheit geliefert. 40W PSU mit integralem Draht zur Einheit. Verbindung zu geschalteter Netzstromversorgung erfordert separatgelieferte, länderspezifische IEC 60320 C7-Stromkabel (2-drahtiger 8er-Stecker)
 - Eingabe: 100-240V AC, 50/60Hz, 81-115VA, 2A Maximum.
 - Ausgabe: 24Vdc, 1,875A, Ausgabeleistung 45W Maximum.
 - IP Office 500 80W internes Netzgerät
Integriert in der Systemeinheit. Verbindung zu geschalteter Netzstromversorgung erfordert separatgelieferte, länderspezifische IEC 60320 C13-Stromkabel (3-drahtiger Cold Kettle-Anschluss)
 - Eingabe: 100-240V AC, 50/60Hz, 81-115VA, 2,5A Maximum.

Schnittstellen

Schnittstelle	Informationen
DTE-Anschluss	<ul style="list-style-type: none"> • 9-Weg D-Typ weiblicher Stecker: V.24/V.28.
ISDN Ports	EU-Schnittstellen: <ul style="list-style-type: none"> • BRI RJ45-Buchsen. ETSI T-Bus Interface zu CTR3 für paneuropäische Verbindung. • PRI E1 RJ45-Buchse.. ETSI T-Bus Interface zu CTR4 für paneuropäische Verbindung. • PRI T1/J1: RJ45-Buchse: FCC Teil 68/JATE-Verbindung. USA-Schnittstellen: <ul style="list-style-type: none"> • PRI T1-Dienst: Bodenstart (GS) – Standard, E&M, 56k Daten für 5ESS, 56/64/64 eingeschränkt für 4ESS. • PRI ISDN-Switchunterstützung: 4ESS, 5ESS, DMS-100, DMS-250 (enthält Konformität zu ANSI T1.607 and Bellcore Special Report SR4287, 1992). • PRI ISDN-Dienste: AT&T Megacom 800, AT&T WATS (4ESS), AT&T SDS Accunet 56kB/s und 64kB/s (4ESS), AT&T Multiquest (4ESS).
Analoge Amtsleitungsports	<ul style="list-style-type: none"> • RJ45-Buchsen: Schleifenstart/Bodenstart (regional unterschiedlich)
Netzausfallanschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> • RJ45-Buchsen:
ISDN Datenraten	<ul style="list-style-type: none"> • BRI B-channel 64kbps oder 56kbps, D-channel 16kbps. • PRI B-channel 64kbps oder 56kbps, D-channel 64kbps.
Analoge Telefonports	<ul style="list-style-type: none"> • RJ45-Buchsen • REN: 2. (Externes Klingelsignal via POT-Port: REN = 1) • Abhebestrom: 25 mA. • Rufspannung: 40V (nominal) RMS.
LAN	<ul style="list-style-type: none"> • RJ45-Buchsen. Auto-negotiating 10/100 BaseT Ethernet (10/100Mbps).
WAN	<ul style="list-style-type: none"> • IP406 V2 und IP412: Weiblicher 37-Weg-Eingang vom Typ D. X.21-Schnittstelle zu 2048k bps, V.35-Schnittstelle zu 2048Kbps und V.24-Schnittstelle zu 19,2Kbps.
Audio	<ul style="list-style-type: none"> • 3,5mm-Stereoklinkenbuchse. Eingangsimpedanz - 10 k / Kanal. • Maximales Wechselstromsignal - 200 mV rms.
Extern Ausgabeport	<ul style="list-style-type: none"> • 3,5mm-Stereoklinkenbuchse. Schaltkapazität - 0,7A. • Maximalspannung - 55V Gleichstrom. Einschaltwiderstand - 0,7. • Kurzschlussstrom - 1A. Reversspannungskapazität - 1,4A.
Embedded Voicemail Speicher	<ul style="list-style-type: none"> • IP406 V2 und IP500: 512MB Compact Flash-Speicherkarte.

Protokolle

Protokoll	RFC	Information
V120	-	Ein standardmäßiger Rate-Adaption-Mechanismus
V110	-	Ein standardmäßiger Rate-Adaption-Mechanismus
PPP	RFC1661	Punkt-zu-Punkt-Protokoll
LCP	RFC1570	Link Control Protocol
MP	RFC1990	Multi-Link (Punkt-zu-Punkt)-Protokoll
IPCP	RFC1332	Internet Protocol Control Protocol
PAP	RFC1334	Passwort-Authentifizierungsprotokoll
RTP/RTCP	RFC1889	Echzeit und Echtzeit-Steuerungsprotokoll
CHAP	RFC1994	Challenge Handshake Authentifizierungsprotokoll
CCP	RFC1962	Kompressionssteuerungsprotokoll
STAC	RFC1974	STAC LZS Kompressionsprotokoll
MPPC	RFC2118	Microsoft Point to Point Compression (Protokoll)
BACP	RFC2125	Bandbreitenzuordnung-Steuerungsprotokoll
UDP	RFC768	User Datagram-Protokoll
IP	RFC791	Internet-Protokoll
TCP	RFC793	Übertragungssteuerungsprotokoll
DHCP	RFC1533	Dynamic Host Control Protocol
NAT	RFC1631	Netzadressenübersetzung
BOOTP	RFC951	Bootstrap Protocol.
TFTP	RFC1350	Trivial File Transfer Protocol
NTP	RFC868	Netzwerk-Zeitprotokoll
SNMPv1	RFC1157	Simple Network Management Protocol. (STD15)
	RFC1155	Struktur und Identifizierung für das Datenmanagement für Internet auf TCP/IP-Basis (STD16)
	RFC1212	Präzise MIB-Definitionen (STD16)
	RFC1215	Eine Konvention für die Definition von SNMP-Traps.
MIB-II	RFC1213	Management-Information-Basis für das Netzwerkmanagement für Internet auf TCP/IP-Basis MIB-II (STD17)
ENTITY MIB	RFC2737	Entity MIB (Version 2).
RIP	RFC1058	Routing Information Protocol
	RFC2453	RIP Version 2. (STD56)
	RFC1722	RIP Version 2 Protocol Applicability Statement. (STD57)
IPSec	RFC2401	Sicherheitsarchitektur für das Internet-Protokoll
	RFC2402	IP Authentifizierungskopfzeile
	RFC2403	Die Anwendung von HMAC-MD5-96 in ESPH und AH.
	RFC2404	Die Anwendung von HMAC-SHA-1-96 in ESPH und AH.
	RFC2405	Der ESP DES-CBC Cipher-Algorithmus mit Explicit IV.
	RFC2406	IP Encapsulation Security Payload (ESP)
	RFC2407	Die Internet-IP-Sicherheitsdomäne für die ISAKMP-Interpolation.
	RFC2408	Internet Security Association und Key Management Protocol.
	RFC2409	Der Internet-Schlüsselaustausch
	RFC2410	Der NULL-Verschlüsselungsalgorithmus und die Anwendung mit IPSec.
	RFC2411	IP Security Document Roadmap
L2TP	RFC2661	Layer 2 Tunneling-Protokoll "L2TP"
	RFC3193	L2TP-Sicherung mit IPSec
Kopfzeilenkompression	RFC2507	IP Kopfzeilenkompression (IPHC)
	RFC2508	Komprimierung der IP/UDP/RTP Kopfzeilen für Low-Speed Serial Links
	RFC2509	IP Kopfzeilenkompression über (PPP)
DiffServ	RFC2474	Definition des Differentiated Services Field (DS Field) in den IPv4- und IPv6-Kopfzeilen.
PPP MP	RFC1990	Das PPP Multilink Protocol (MP).

Protokoll	RFC	Information
Frame Relay Encapsulation	RFC1490	Multi-Protokoll-Verbindung über Frame Relay.
ML-PPP	RFC2686	Die Multi-Klasse-Erweiterung zu Multi-Link PPP.

Session Initiation Protocol

- Rec. E.164 [2] - ITU-T Empfehlung E.164: Der internationale öffentliche Telekommunikationsnummerierungsplan
- RFC 2833 [7] - RTP-Zuladung für DTMF-Ziffern, Telefonetöne und Telefonesignale
- RFC 3261 [8] - SIP: Session Initiation Protocol
- RFC 3263 [10] - Session Initiation Protocol (SIP): Locating SIP Server
- RFC 3264 [11] - An Offer/Answer Model with Session Description Protocol (SDP)
- RFC 3323 [14] - A Privacy Mechanism for the Session Initiation Protocol (SIP)
- RFC 3489 [18] - STUN - Simple Traversal of User Datagram Protocol (UDP) Through Network Address Translators (NATs)
- RFC 3824 [24] - Using E.164 numbers with the Session Initiation Protocol (SIP)
- RFC 1889 – RTP
- RFC 1890 - RTP Audio
- RFC 4566 – SDP
- RFC 3265 - RTP Audio
- RFC 3515 - SIP Refer
- RFC 3842 - Message Waiting
- RFC 3310 – Authentifizierung
- RFC 2976 – INFO
- RFC 3323 - Privacy for SIP (PAI) und draft-ietf-sip-privacy-04 (RPID)

Kapital 21. Lizenzen

21. Lizenzen

Viele Lösungen, Anwendungen und Funktionen in IP Office-Systemen sind lizenziert und können nur ausgeführt werden, wenn eine gültige Lizenz erkannt wird. Dazu gehören Funktionen in den IP Office-Anwendungen, die auf PCs ausgeführt werden, die mit dem IP Office verbunden sind.

Lizenzen bestehen aus 32 Zeichen, die aus der einzigartigen Seriennummer jedes IP Office-Systems abgeleitet werden, das die Lizenz nutzt. Die einzigartige Seriennummer wird dem Feature-Key-Gerät im IP Office-System entnommen.

- **IP500 Smart Card Feature Key**
Für IP500 IP Office-Steuereinheiten basiert die Seriennummer auf dem Smart Card Feature Key an der Steuereinheit. Für den richtigen Betrieb der IP5000-Steuereinheiten ist der Smart Card Feature Key unerlässlich, unabhängig davon, welche Einheit eine Lizenz nutzt.
- **IP500 V2 SD Card Feature Key**
Für IP500 V2-Steuereinheiten basiert die Seriennummer auf dem Smart Card Feature Key an der Steuereinheit. Für den richtigen Betrieb der IP5000 V2-Steuereinheiten ist der Smart Card Feature Key unerlässlich, unabhängig davon, welche Einheit eine Lizenz nutzt.

Die verfügbare System SD-Kartentypen definieren den standardmäßigen Betriebsmodus

- System SD CARD A-LAW
- System SD CARD MU-LAW
- System SD CARD PARTNER
- System SD CARD NORSTAR

Für die Lizenzierung benötigt jede IP Office-Steuereinheit einen eigenen Feature Key und Lizenzen. Der mit einem IP Office-System verknüpfte Feature Key kann nicht genutzt werden, um die Lizenzen eines anderen IP Office-Systems zu validieren.

Da die Lizenzen auf der Seriennummer des Feature Key basieren, können sie nicht in Systeme mit anderen Feature Keys verschoben werden. Wenn ein Feature Key verloren geht, wird die Lizenz ungültig. Falls ein Feature Key wegen einer Beschädigung oder einem Upgrade ausgetauscht werden muss, können der vorhandene Schlüssel und die Lizenzen (Lizenztausch) über die Avaya Direct International (ADI) Website (<https://adi.avaya.com>) getauscht werden.

Eine Lizenzen aktivieren eine Reihe Anschlüsse, Kanäle oder Benutzer. Abhängig von der Lizenz muss jede unterstützte Instanz dann genutzt werden, wenn sie für die Nutzung konfiguriert oder wenn sie tatsächlich genutzt wird. Wenn keine weiteren Lizenz-Instanzen vorhanden sind, darf die lizenzierte Funktion nicht weiter benutzt werden.

Typischerweise können Port-, Kanal- und Benutzerlizenzen mehrere Lizenzen hinzugefügt werden, um die Anzahl der unterstützten Ports, Kanäle oder Benutzer zu erhöhen. Wenn die Kapazität der unterstützten IP Office-Steuereinheit jedoch überschritten wird, können keine weiteren Lizenzen hinzugefügt werden.

In den folgenden Abschnitten werden die aktuellen IP Office-Einzellizenzen erläutert. Die Lizenzen werden mit einem -Symbol und den folgenden Informationen gekennzeichnet:

-  Lizenzname in der IP Office-Konfiguration: *Avaya Teilebezeichnung (Materialcode)*
Lizenzbeschreibung

IP Office Upgrade-Lizenz

Ab Release 6 wird für die Ausführung von IP Office eine gültiges Release Entitlement (Versionsberechtigung) benötigt. Bei neuen IP500 V2-Systemen wird die Release Entitlement kostenlos mit der SD-Karte geliefert. Für das Upgrade eines älteren IP Office-Systems auf 7.0 wird eine Upgrade-Lizenz benötigt.

-  Upgrade auf Release 7.0 – bis 32 Benutzer: *IPO LIC UPG R7.0 SML (262645)*
Einzel-Steuereinheiten ohne externe Erweiterungsmodule
-  Upgrade auf Release 7.0 – über 32 Benutzer: *IPO LIC UPG R7.0 (262644)*

IP Office Group Collaboration-Lizenzen

IP Office Preferred Edition

Alle IP Office-Steuereinheiten unterstützen die folgende Lizenz:

-  Preferred Edition: *IPO LIC PREFRD (VM PRO) RFA LIC:DS (171991)*

Diese Lizenz aktiviert insbesondere:

- erweitertes Messaging
- Multi-Level automatisierte Weiterleitung
- sichere Konferenzweiterleitung
- Anrufaufzeichnung
- Bedingte Anrufrouen
- Text to Speech (TTS) für das Vorlesen von E-Mails für Benutzer mit entsprechenden Benutzerprofilen.
- Warteschlangenansagen

Diese Systemlizenz aktiviert VoiceMail Pro und bietet anfänglich vier Ports.

IP Office Preferred Edition Messaging (VoiceMail Pro) ist eine Messaging-Server-Anwendung, die auf einem Windows-Server-PC ausgeführt wird. Aktivierung über die Preferred Edition-Lizenz (siehe oben) Messaging-Dienste an mehrere IP Office können unterstützt werden, wenn sie mit IP Office Small Community Network (SCN) verbunden sind. In diesem zentralen Voicemail-Szenarien benötigt nur das zentrale IP Office die Preferred Edition-Lizenz. Die anderen IP Offices im Netzwerk benötigen keine Preferred Edition-Lizenz. Ab Release 6 sind jedoch aufgrund von Lastausgleich, steigender Kapazität und Redundanz ggf. mehr als nur eine Preferred Edition-Lizenz in SCN notwendig.

Standardmäßig bietet die Preferred Edition Standard-Voicemail-Mailbox-Funktionen für alle IP Office-Benutzer und Sammelanschlüsse plus Unterstützung von Anrufaufzeichnung und Warteschlangenansagen. Über weitere Lizenzen können viele weitere Funktionen aktiviert werden.

- **Zusätzliche Messaging Ports-Lizenzen**

Die Preferred Edition-Lizenz unterstützt vier Messaging-Ports. Die Anzahl der unterstützten Messaging-Ports kann zum Zeitpunkt des Kaufs oder später durch eine der folgenden Lizenzen bis zu der Anzahl erhöht werden, die eine bestimmte IP Office-Steuereinheit unterstützt (IP500/IP500 V2 = 40).

-  Zusätzliches Messaging (2 Ports): *IPO LIC VM PRO RFA 2 LIC:CU (174459)*
-  Zusätzliches Messaging (4 Ports): *IPO LIC VM PRO RFA 4 LIC:CU (174460)*
-  Zusätzliches Messaging (8 Ports): *IPO LIC VM PRO RFA 8 LIC:CU (174461)*
-  Zusätzliches Messaging (16 Ports): *IPO LIC VM PRO RFA 16 LIC:CU (174462)*

- **Messaging Feature-Lizenzen**

Die Advanced Edition-Lizenz enthält Customer Call Reporter, ContactStore Call Recording Library, Interactive Voice Response (IVR), Visual Basic Scripting und generische Text-To-Speech (TTS). Mit den folgenden Lizenzen werden zusätzlich zur Advance Edition weitere spezifische Messaging-Funktionen aktiviert. Voraussetzung für diese zusätzlichen Lizenzen ist die Preferred Edition (Voicemail Pro)-Lizenz.

- **UMS Web Services-Lizenzen** (wird auch über die "Teleworker"- und "Power User"-Lizenzen aktiviert)
Mit UMS (Unified Messaging Server) können die Benutzer über eine Webbrowser (IIS auf Voicemail Pro-Server ist erforderlich) mit einer IMAP-kompatiblen E-Mail-Anwendung oder Microsoft Exchange Server 2007 Message Store auf die Nachrichten in ihrer Voicemail Pro-Mailbox zugreifen. Die Anzahl der unterstützen Benutzer basierend auf einer Kombination der folgenden zusätzlichen Lizenzen:
Beachten Sie, dass für jeden Benutzer, für den der UMS-Zugriff aktiviert wird, eine Lizenz benötigt wird.
 -  UMS Web Services - 1 Benutzerlizenz: *IPO LIC VM PRO UMS 1 USER (217880)*
-  **Messaging Recordings Administrators-Lizenz:** *IPO LIC CONTACTSTORE RFA LIC:DS (187166)* (ein Bestandteil der "Advanced Edition"-Lizenz)
Standardmäßig unterstützt Preferred Edition die automatische oder manuelle Anrufaufzeichnung auf bestimmten Mailboxen. Im Rahmen von Advanced Edition kann Preferred Edition mit dieser Lizenz die Anwendung eines Drittanbieters nutzen, um die aufgezeichneten Anrufe zu speichern und zu verwalten. Die dafür zurzeit unterstützte Anwendung ist ContactStore für IP Office. Dann können manuell oder automatisch aufgezeichnete Anrufe (mit den Anruferdetails) an die ContactStore-Datenbank geleitet werden, so sie gespeichert und bei Bedarf abgerufen werden.
- **Text to Speech (TTS)-Lizenzen**
TTS kann in benutzerdefinierten Voicemail-Call-Flows eingesetzt werden, um Informationen für die Anrufer aufzusprechen, anstatt Eingabeaufforderungen für den Call-Flow oder Sprachergebnisse für IVR-Abfragen zu nutzen. TTS unterstützt zwei Optionen:

- In der Advanced Edition, in der die standardmäßige Text-To-Speech (TTS) Sprache-Engine des Windows-Betriebssystems oder eine andere SAPI-konforme Sprach-Engine aktiviert wird. Dann können automatisierte Call-Flow erstellt werden, die die Ergebnisse von IVR-Ansagen abspielen (sprechen). Die Advanced Edition Systemlizenz enthält acht (8) Lizenzen.
-  Messaging TTS (ScanSoft)-Lizenz: *IPO LIC AVAYA TTS RFA 1 LIC:CU (182299)*
Mit dieser Lizenz wird die Nutzung der TTS-Sprach-Engines der IP Office Voicemail Pro-Software aktiviert. Mehrere Lizenzen können für die simultane TTS-Nutzung bis zur Anzahl der lizenzierten Voicemail-Kanäle genutzt werden.
-  Networked Messaging-Lizenz: *IPO LIC NTWKD MSGING RFA LIC:DS (182297)*
Voicemail Pro Networked Messaging (VPNM) kann zwischen separaten IP Office-Systemen mit eigenem Voicemail Pro-Server für den Nachrichtenaustausch zwischen unterschiedlichen Mailboxen genutzt werden. Die Option wird im Small Community Network (SCN) nicht unterstützt, kann jedoch zwischen separaten SCN-Netzwerken eingesetzt werden.

IP Office Advanced Edition (ab Release 6)

-  Advanced Edition: *IPO LIC R6 ADV EDITION RFA LIC:DS (229424)*

Diese Lizenz aktiviert insbesondere:

- IP Office Customer Call Reporting (CCR) einschließlich 1 Supervisor.
- ContactStore Call Recording Library
- Interactive Voice Response (IVR) mit externen Datenbank
- Visual Basic Scripting
- Acht Text-to-Speech (TTS)-Anschlüsse für Datenbank-Abfragen, die mit IVR über das Telefon gelesen werden
- Diese Lizenz in eine Voraussetzung zur Nutzung der Preferred Edition und Advanced Edition.

Essential Edition - Zusätzliche Voicemail-Anschlusslizenzen (nur IP500 V2)

Essential Edition bietet Embedded Messaging, eine Lizenz wird nicht benötigt. Ab Release 6 unterstützt jedes IP500 V2-System unterstützt Essential Edition standardmäßige zwei aktivierte Voicemail-Anschlüsse. Mit zwei weiteren Lizenzierungen kann die Lizenz auf bis zu sechs Kanäle ausgeweitet werden.

-  Zusätzliches Embedded Messaging (2 Ports): *IPO LIC R6 ESSNTL EDITION ADD 2 (229423)*

IP Office User Profile-Lizenzen

Das folgende Diagramm ist eine Überblick über die Funktionen der einzelnen Benutzerprofile. Für Benutzer in einem Small Community Network (SCN) mit Hot-Desk zu einem anderen IP Office-System bleiben die lizenzierten im Home-System konfigurierten Profileinstellungen erhalten.

Benutzerprofil	Aktivierte Funktion								
	Mailbox	Mobilität	Avaya one-X™ Portal für IP Office	Softphone	Unified Messaging	Text-to-Speech (generisch) für das Lesen von E-Mails	Soft Console	CCR Agent	CCR Supervisor
Basisbenutzer	✓								
Office Worker	✓		✓		✓				
Teleworker	✓		✓	✓	✓				
Mobilbenutzer	✓	✓				✓			
Power User	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Zusatzgeräte									
Rezeptionist									
Customer Service Agent								✓	
Customer Service Supervisor									✓

Basisbenutzer

Diese Funktion ist für allgemeine Bereiche (z. B. Konferenzräume) oder Benutzer mit geringerem Kommunikationsbedarf geeignet. Für einen Basisbenutzer sind alle Kernfunktionen aktiviert, einschließlich Mailbox und VPN-Phone. Das ist die standardmäßige Funktion für Benutzer im System, wenn keine Lizenzierung vorliegt.

Mobile Worker

Dieses Benutzerprofil richtet sich an Benutzer mit Mobilgeräten und ohne Internetverbindung zum Büro, z. B. Außendienst- und Kundendienstmitarbeiter, die häufig unterwegs sind. Die bereitgestellten Funktionen sind u. a. One-Number-Zugriff und Anrufsteuerungen, wie "Im Büro", damit sie keine Anrufe verpassen.

Die Mobile Worker-Lizenz kann so konfiguriert werden, dass der Benutzer die IP Office Mobility-Funktionen nutzen kann. Diese Funktionen sind u. a. Mobile Twinning, Mobile Call Control (IP500 ausschl.), one-X Mobile Client sowie Text to Speech (TTS) für das entfernte Abrufen der E-Mails. Für jeden Benutzer der für eine mobile Funktion konfiguriert wird, wird eine Lizenzinstanz aufgebraucht.

Ab Release 6

- 🍷 Mobile Worker-Lizenz - 1 Benutzer: *IPO LIC R6+ MOBILE WORKER 1 (229434)*
- 🍷 Mobile Worker-Lizenz - 5 Benutzer: *IPO LIC R6+ MOBILE WORKER 5 (229435)*
- 🍷 Mobile Worker-Lizenz - 20 Benutzer: *IPO LIC R6+ MOBILE WORKER 20 (229436)*

Office Worker

Diese Benutzerprofil richtet sich an die Mitarbeiter im Büro. Gemeinsam mit einem verkabelten oder drahtlosen Avaya Phone können sie die Kommunikation über einen PC steuern, z. B. Audiokonferenzen oder Voicemail über einen E-Mail-Client (Preferred Edition wird benötigt).

Mit der Office Worker-Lizenz kann der Benutzer Unified Messaging Service (UMS) und one-X Portal für IP Office nutzen (ohne die Telecommuter-Funktion). Für jeden konfigurierten Benutzer wird eine Lizenzinstanz aufgebraucht.

- 🍷 Office Worker-Lizenz - 1 Benutzer: *IPO LIC R6 OFF WORKER RFA 1 (229438)*
- 🍷 Office Worker-Lizenz - 5 Benutzer: *IPO LIC R6 OFF WORKER RFA 5 (229439)*
- 🍷 Office Worker-Lizenz - 20 Benutzer: *IPO LIC R6 OFF WORKER RFA 20 (229440)*

Teleworker

Diese Benutzerprofil richtet sich an die im Home Office (oder andernorts) mit Internet-Verbindung zum Büro arbeiten. Sie können PSTN/ISDN über den Telecommuter-Modus nutzen, ohne dass Remote-Telefongebühren anfallen würden. Das neue IP Office Softphone kann genutzt werden, wenn die Dienstgüte der lokalen Internetverbindung ausreichend ist.

Mit der Teleworker-Lizenz kann der Benutzer one-X Portal für IP Office und das IP Office Video Softphone nutzen. Die UMS-Funktionen für die Voicemail-/E-Mail-Integration ist ebenfalls aktiviert und bietet Synchronisierung mit einem IMAP-E-Mail-Client (Preferred Edition ist erforderlich). Für jeden konfigurierten Benutzer wird eine Lizenzinstanz aufgebraucht.

Ab Release 6

-  Teleworker-Lizenz - 1 Benutzer *IPO LIC R6 TELEWORKER 1 (229430)*
-  Teleworker-Lizenz - 5 Benutzer *IPO LIC R6 TELEWORKER 5 (229431)*
-  Teleworker-Lizenz - 20 Benutzer *IPO LIC R6 TELEWORKER 20 (229432)*

Power User

Dieses Benutzerprofil richtet sich an wichtige Wissensarbeiter, die sowohl die Mobile Worker- als auch die Teleworker-Funktion benötigen.

Mit der Power Use-Lizenz kann der Benutzer one-X Portal für IP Office, Softphone, alle Mobility -Funktionen und Unified Messaging Service (UMS) nutzen. Für jeden konfigurierten Benutzer wird eine Lizenzinstanz aufgebraucht.

Ab Release 6

-  Power User-Lizenz - 1 Benutzer: *IPO LIC R6 PWR USER 1 (229426)*
-  Power User-Lizenz - 5 Benutzer: *IPO LIC R6 PWR USER 5 (229427)*
-  Power User-Lizenz - 20 Benutzer: *IPO LIC R6 PWR USER 20 (229428)*

Rezeptionist

Dieses Benutzerprofil richtet an Operator/Rezeptionisten und bietet eine PC-Oberfläche für die Anrufverarbeitung und das Management mehrerer Standorte. An jedem Standort werden bis zu 4 dieser Benutzer unterstützt.

Mit der Receptionist-Lizenz kann der Benutzer IP Office SoftConsole nutzen. Diese Windows-PC-Anwendung richtet sich an Rezeptionisten und Operator. Bis zu 4 SoftConsoles können auf einem einzelnen IP Office-System lizenziert werden.

-  Rezeptionist Benutzerlizenz: *IPO LIC RECEPTIONIST RFA LIC: CU (171987)*
Aktiviert die 1. und die Folgeinstanzen an einer PC-Operator-Konsole. Es können weitere Lizenzen bis zur Ausführung von 4 SoftConsoles gleichzeitig hinzugefügt werden.

Customer Service Agent

Diese Benutzerprofil richtet sich an die Mitarbeiter, die für die Kundendienstanrufe zuständig sind. Mit der Agent-Lizenz kann der Benutzer IP Office Customer Call Reporter nutzen. An einer Webbrowser-Oberfläche können wichtige Statistiken in Echtzeit aufgerufen werden und die Supervisor können die Performance mit IP Office Customer Call Reporter kontrollieren. Für IP Office Customer Call Reporter. können bis zu 150 Agents lizenziert werden.

-  Customer Service Agent-Lizenz - 1 Benutzer: *IPO LIC CUSTMR SVC AGT RFA 1 (217650)*
-  Customer Service Agent-Lizenz - 5 Benutzer: *IPO LIC CUSTMR SVC AGT RFA 5 (217651)*
-  Customer Service Agent-Lizenz - 20 Benutzer: *IPO LIC CUSTMR SVC AGT RFA 20 (217653)*

Customer Service Supervisor

Mit diesem Benutzerprofil kann der Service-Supervisor Berichte zur Produktivität der Agenten (oder eine Gruppe Agents) über eine Webbrowser-Oberfläche kontrollieren, messen und erstellen. Mit der Supervisor-Lizenz kann der Benutzer IP Office Customer Call Reporter nutzen. Für IP Office Customer Call Reporter. können bis zu 30 Supervisor lizenziert werden.

-  Customer Service Supervisor-Lizenz - 1 Benutzer: *IPO LIC R6 CUSTMR SVC SPV 1 (229442) ab Release 6*

CCC zu CCR Migration

Diese Upgrade-Lizenz wandelt ALLE Compact Contact Center (CCC)-Lizenzen in Customer Call Reporter (CCR)-Lizenzen um. Dies betrifft alle Supervisor und Agenten.

-  CCC zu CCR Upgrade-Lizenz: *IPO LIC CUSTMR CUSTMR CALL REPORTER UPG LIC (217658)*

Phone Manager-Lizenzen

IP Office Phone Manager ist eine Windows-PC-Anwendung mit der IP Office-Benutzer ihre Telefon am PC steuern können. Ein optionales IP Softphone wird für zusätzliche Lizenzierungen angeboten. In Release 6 werden die Nutzung one-X Portal für IP Office und das IP Office Video Softphone (mit Teleworker- und Power-User-Lizenzen) anstelle von Phone Manager Pro empfohlen.

- Phone Manager Pro-Lizenz
Diese Lizenzen steuern, wie viele für Phone Manager Pro konfigurierte Benutzer Phone Manager in diesem Modus gleichzeitig ausführen können. Mehrere Lizenzen können kombiniert werden.
 -  Phone Manager Pro (je Platz) - 1 Benutzer: *IPO LIC PMGR PRO RFA 1 LIC:CU (177468)*
- Phone Manager Softphone-Lizenz
Diese Lizenzen steuern, wie viele für Phone Manager Pro PC Softphone konfigurierte Benutzer Phone Manager in diesem Modus gleichzeitig ausführen können. In diesem Modus wird für die Ausführung von Phone Manager Pro PC Softphone eine Phone Manager Pro-Lizenzen für jeden Benutzer benötigt und aufgebraucht.
 -  Phone Manager Softphone (je Platz) - 1 Benutzer: *IPO LIC PMGR SFTPHN RFA 1 LIC:CU (171992)*

IP Office 500 Systemlizenzen

Mit den folgenden Lizenzen werden systembasierte Funktionen der IP500- und IP500 V2-Steuereinheiten aktiviert.

- **IP500 Universal PRI Zusätzlich Channel-Lizenzen**
Die IP500 PRI Universal Trunk Card (IP500 PRI-U) wird für 1 oder 2 Ports angeboten; jeder Port unterstützt eine einzelne PRI-Amtsleitung. Über die IP Office Konfiguration können die Ports entsprechend des angeschlossenen Leitung für E1, E1R2 oder T1 umgeschaltet werden. Jeder Port unterstützt 8 B-Kanäle ("Träger"), die nicht lizenziert werden müssen. Wenn weitere Bi-Kanäle benötigt werden, müssen sie mit einer der folgenden Zusatzlizenzen lizenziert werden. Um die Anzahl der Kanäle zu erhöhen, können mehrere Lizenzen hinzugefügt werden. D-Kanäle werden nicht von der Lizenzierung betroffen. Die Lizenzen werden von den Kanälen aufgebraucht, die als 'in service' für die installierten IP500 PRI-U-Karten konfiguriert werden.
- **IP500 Universal PRI Zusätzlich E1 Kanäle-Lizenzen**
Mit diesen Lizenzen werden weitere E1 B-Kanäle für die für den E1-Betrieb konfigurierten IP500 PRI-U-Karten aktiviert. Jeder Port kann in diesem Modus bis zu 30 B-Kanäle unterstützen.
 -  IP500 Universal PRI Zusätzliche Kanäle - 2 E1 Channel-Lizenzen: *IPO LIC IP500 E1 ADD 2CH (215183)*
 -  IP500 Universal PRI Zusätzliche Kanäle - 8 E1 Channel-Lizenzen: *IPO LIC IP500 E1 ADD 8CH (215184)*
 -  IP500 Universal PRI Zusätzliche Kanäle - 22 E1 Channel-Lizenzen: *IPO LIC IP500 E1 ADD 22CH (215185)*
- **IP500 Universal PRI Zusätzlich E1R2 Kanäle-Lizenzen**
Mit diesen Lizenzen werden weitere E1R2 B-Kanäle für die für den E1R2-Betrieb konfigurierten IP500 PRI-U-Karten aktiviert. Jeder Port kann in diesem Modus bis zu 30 B-Kanäle unterstützen.
 -  IP500 Universal PRI Zusätzliche Kanäle - 2 E1R2 Channel-Lizenzen: *IPO LIC IP500 E1R2 ADD 2CH (215186)*
 -  IP500 Universal PRI Zusätzliche Kanäle - 8 E1R2 Channel-Lizenzen: *IPO LIC IP500 E1R2 ADD 8CH (215187)*
 -  IP500 Universal PRI Zusätzliche Kanäle - 22 E1R2 Channel-Lizenzen: *IPO LIC IP500 E1R2 ADD 22CH (215188)*
- **IP500 Universal PRI Zusätzlich T1 Kanäle-Lizenzen**
Mit diesen Lizenzen werden weitere T1 B-Kanäle für die für den T1 PRI- oder Robbed-Bit-T1-Betrieb konfigurierten IP500 PRI-U-Karten aktiviert. Jeder Port kann in diesem Modus bis zu 23 B- (T1 PRI9 oder 24 B-Kanäle (Robbed Bit T1) unterstützen.
 -  IP500 Universal PRI Zusätzliche Kanäle - 2 T1 Channel-Lizenzen: *IPO LIC IP500 T1 ADD 2CH (215180)*
 -  IP500 Universal PRI Zusätzliche Kanäle - 8 T1 Channel-Lizenzen: *IPO LIC IP500 T1 ADD 8CH (215181)*
 -  IP500 Universal PRI Zusätzliche Kanäle - 32 T1 Channel-Lizenzen: *IPO LIC IP500 T1 ADD 22CH (215182)*
- **IP500 Voice Networking-Lizenzen**
Für die Nutzung von PVN-Leitungen zwischen IP500-Steuereinheiten und anderen Systemen werden Sprachvernetzungs-Kanallizenzen für IP500 benötigt. Dies betrifft die auf dem IP500 konfigurierten H232-IP-Leitungen einschließlich der IP-Amtsleitungen für ein IP Office Small Community Network (SCN). Zudem wird eine Sprachvernetzungslicenz für die für den QSIG-betrieb konfigurierten Amtsleitungen benötigt. Bei einer H232-IP-Amtsleitung wird eine Lizenzinstanz für jeden simultan ausgehenden Anruf aufgebraucht (ausgehende Anrufe werden NICHT lizenziert). Mit der QSIG-Amtsleitung wird das Anrufaufkommen eher durch den Leitungstyps als durch die Lizenzen begrenzt.
 -  IP500 Voice Networking (Zusätzliche Kanäle) Lizenz: *IPO LIC IP500 VCE NTWKG ADD 4 LIC:CU (205650)*
Diese Lizenz aktiviert vier Sprachnetzwerkkanäle einschließlich den Advanced Networking-Funktionen (verteilte Gruppen und Hot-Desking im Small Community Network). Um die Anzahl der Sprachnetzkanäle zu erhöhen, können mehrere Lizenzen hinzugefügt werden.

SIP-Amtsleitungskanal-Lizenzen

Diese Lizenzen werden für die Aktivierung der Kanäle auf SIP-Trunks genutzt, die dem IP Office-System hinzugefügt werden. Für jene Kanal wird eine Lizenz benötigt. Um die Anzahl der Kanäle zu erhöhen, können mehrere Lizenzen kombiniert werden. Für SIP-Anrufe werden während des Rufaufbaus und ggf. auch während des Gesprächs VCM-Kanäle benötigt.

-  SIP Amtsleitungskanäle - 1 Kanal *IPO LIC SIP TRNK RFA 1 (202967)*
-  SIP Amtsleitungskanäle - 5 Kanäle *IPO LIC SIP TRNK RFA 5 (202968)*
-  SIP Amtsleitungskanäle - 10 Kanäle *IPO LIC SIP TRNK RFA 10 (202969)*
-  SIP Amtsleitungskanäle - 20 Kanäle *IPO LIC SIP TRNK RFA 20 (202970)*

IP Endpunkt-Lizenzen

Ab Release 7.0 wird für alle IP500 IP500 V2 IP Endpunkte (Avaya IP Endpunkte sowie IP-Endpunkte Dritter) eine Endpunkt-Lizenz benötigt. Die beiden folgenden Lizenzierungsmöglichkeiten bestehen:

- Avaya IP Endpunkt-Lizenz – für alle Avaya-Endpunkte, wie 1600, 5600, 9600 und DECT 3720/25.
- IP-Endpunkt-Lizenz für Dritte – der neue Name der IP Endpunkt-Lizenz; sie wird für alle SIP und H.323-Endpunkte Dritter benötigt.
- Bei jeder im System installierten IP500 VCM32 und IP500 VCM64-Karte werden die 4 zuvor von jeder Karte bereitgestellten, unlicenzierten VCM-Kanäle umgewandelt, um die unlicenzierte Unterstützung von 12 Avaya IP-Telefonen zu ermöglichen.
- Avaya IP Endpunkt-Lizenzen
Für alle Avaya IP500/IP500v2 IP-Telefone (einschließlich DECT und WLAN-Telefone) wird eine Avaya IP-Endpunkt-Lizenz benötigt und es wird jeweils eine Lizenzinstanz aufgebraucht. Dies gilt nicht für Avaya IP Office Softphone.
 -  Avaya IP Endpunkt-Lizenz - 1 Telefone *IPO LIC R6 AV IP ENDPOINT 1 LIC:CU (229444)*
 -  Avaya IP Endpunkt-Lizenz - 5 Telefone *IPO LIC R6 AV IP ENDPOINT 5 LIC:CU (229445)*
 -  Avaya IP Endpunkt-Lizenz - 20 Telefone *IPO LIC R6 AV IP ENDPOINT 20 LIC:CU (229447)*
- IP Endpunkt-Lizenzen Dritte
Für andere als Avaya IP-Telefone (SIP- oder H.323-Geräte) benötigen eine IP-Endpunkt-Lizenz Dritter, um IP Office zu registrieren; es wird jeweils eine Lizenzinstanz aufgebraucht. Avaya kann ausschließlich den Rufaufbau und Gesprächsempfang garantieren.
 -  IP Endpunkt-Lizenz - 1 Telefone *IPO LIC IP40 IP ENDPOINT RFA 1 LIC:CU (174956)*
 -  IP Endpunkt-Lizenz - 5 Telefone *IPO LIC IP ENDPOINT RFA 5 LIC:CU (174957)*
 -  IP Endpunkt-Lizenz - 20 Telefone *IPO LIC IP ENDPOINT RFA 20 LIC:CU (174959)*

Andere Systemlizenzen

-  IPsec Tunneling-Lizenz: IPO LIC IPSEC VPN RFA LIC:DS (182301)
IP Office-Steuereinheiten können für die VNPn-Tunnel-Unterstützung mit IPsec oder L2TP konfiguriert werden. L2TP-Tunnel können ohne Lizenzierung konfiguriert werden; für IPsec-Tunnel wird diese Lizenz benötigt. Beachten Sie, dass IP Office VPN-Tunnel nicht als Abschluss von VPN-Links für Avaya VPNremote Client-Telefone geeignet sind.
-  Zentrale Intuity Audix Voicemail-Lizenz: IPO LIC ACM CENTRAL VM LIC:DS (177467)
Aktiviert die Nutzung eines Intuity Audix oder Modular Messaging Systems für den IP Office Voicemail Server.
- CTI TAPI -Lizenzen
Die IP Office TAPI Software kann im Modus 1st party oder 3rd party ausgeführt werden. Der 1st Party-Modus benötigt keine Lizenz; die individuellen Benutzer können ihr Telefon mit einer TAPI-konformen Anwendung am PC steuern. Der 3rd Party-Modus muss lizenziert werden; die TAP-Anwendung kann die Anrufe der Benutzer in IP Office steuern.
 -  CTI Link Pro-Lizenz: *IPO LIC CTI RFA LIC:DS (171988)*
Mit dieser Lizenz kann die IP Office TAPI Software im 3rd Party-Modus ausgeführt werden. Für jeden Server, der für die IP Office TAPI Software im 3rd Party-Modus konfiguriert ist, wird eine Lizenz benötigt.
 -  WAVE User-Lizenz: *IPO LIC TAPI WAV RFA 4 LIC:CU (177466)*
Mit dieser Lizenz kann die IP Office TAPI Software im 3rd Party-Modus ausgeführt werden und die Anwendung kann für das Streamen von WAV-Dateien zum Benutzer eingesetzt werden. Mit dieser Lizenz ist das Streamen zu bis zu vier Benutzer gleichzeitig möglich. Mehrere Lizenzen können kombiniert werden, um die Anzahl der Benutzer bis zur max. zulässige Anzahl der IP Office-Steuereinheit zu erhöhen: IP406 V2 = 20, IP412 = 30, IP500 = 40.

Probelizenzen

Die folgenden Probelizenzen können angefordert werden. Jede Lizenz ist 60 Tage gültig und kann nur einmal für eine bestimmte IP Office Funktionsschlüssel-Seriennummer ausgestellt werden. Abgesehen von diesen Einschränkungen verhalten sich Probelizenzen wie volle Lizenzen.

-  Preferred Edition: *IPO LIC PREFERRED (VM PRO) TRIAL RFA LIC:DS (189782).*
-  Advanced Edition: *IPO LIC R6 ADV EDITION TRIAL LIC:DS (229425) ab Release 6*
-  Power User (5 Nutzer): *IPO LIC R6 PWR USER 5 TRIAL LIC:CU (229429) ab Release 6*
-  Customer Service Agent: *IPO LIC CUSTMR SVC AGT RFA TRIAL 5 (227053).*
-  Customer Service Supervisor: *IPO LIC R6 CUSTMR SVC SPV 1 TRIAL (229443) ab Release 6.*
-  Teleworker (5 Nutzer): *IPO LIC R6 TELEWORKER 5 TRIAL:CU (229433) ab Release 6.*
-  Mobile Worker (5 Nutzer): *IPO LIC R6 MOBILE WORKER 5 TRIAL CU (229437) ab Release 6.*
-  Office Worker (Benutzer): *IPO LIC R6 OFF WORKER 5 TRIAL CU (229441) ab Release 6.*
-  Rezeptionist (Nutzer): *IPO LIC RECEPTIONIST RFA 1 TRIAL LIC:CU (189783).*
-  VMPro Networked Messaging : *IPO LIC NTWKD MSGING TRIAL RFA LIC:DS (189776).*
-  VMPro TTS (ScanSoft) : *IPO LIC AVAYA TTS TRIAL RFA 1 LIC:CU (189778).*
-  Audix Voicemail : *IPO LIC ACM CENTRAL VM TRIAL LIC:DS (189786).*
-  IPsec Tunneling : *IPO LIC IPSEC VPN RFA TRIAL LIC:DS (189806).*
-  SIP Amtsleitungskanäle: *IPO LIC SIP TRUNKING TRIAL RFA 5 (205820).*
-  IP500 Voice Networking: *IPO LIC IP500 VCE NTWK ADD 4 TRIAL (205823).*
-  Avaya IP Endpunkte: *IPO LIC R6 AV IP ENDPOINT 5 TRIAL (229449) ab Release 6.*
-  Drittanbieter IP Endpunkte: *IPO LIC IP ENDPOINT RFA 5 TRIAL (227040).*
-  CTI Link Pro-Lizenz Trial: *IPO LIC CTI RFA TRIAL (263128).*

Lizenz-Beispiele:

Für einige Funktionen ist eine Kombination aus Lizenzen erforderlich.

Beispiel 1: IP500 Small Community Network

Jedes IP5000	
Notwendige Lizenzen	<ul style="list-style-type: none"> • IP500 Voice Networking (4 Kanäle).
Optionale Lizenzen	<ul style="list-style-type: none"> • IP500 Voice Networking (Zusätzliche Kanäle).

Beispiel 2: Messaging im IP500 Small Community Network

	Zentral IP500	Remote IP500
Notwendige Lizenzen	<ul style="list-style-type: none"> • IP500 Voice Networking (4 Kanäle). • Preferred Edition (Messaging 4 Ports). 	<ul style="list-style-type: none"> • IP500 Voice Networking (4 Kanäle).
Optionale Lizenzen	<ul style="list-style-type: none"> • IP500 Voice Networking (Zusätzlich Kanäle). • Zusätzliches Messaging (Ports): 	<ul style="list-style-type: none"> • IP500 Voice Networking (Zusätzlich Kanäle). • Preferred Edition (Messaging 4 Ports). • Zusätzliches Messaging (Ports):

Beispiel 3: ContactStore Recording Library im IP500 Small Community Network

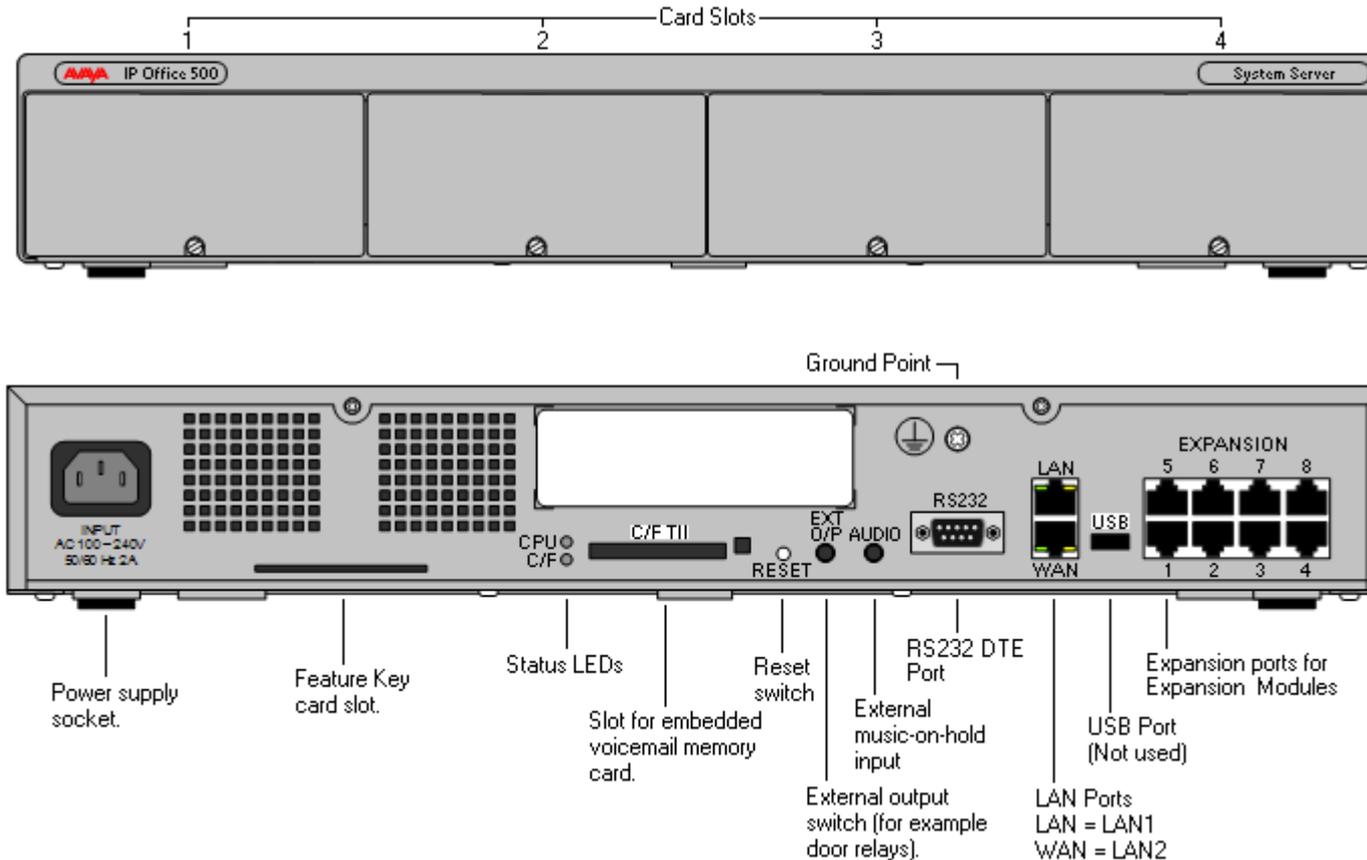
	Zentral IP500	Remote IP500
Notwendige Lizenzen	<ul style="list-style-type: none"> • IP500 Voice Networking (4 Kanäle). • Preferred Edition (Messaging 4 Ports). • Advanced Edition oder Messaging Recordings Administrator. 	<ul style="list-style-type: none"> • IP500 Voice Networking (4 Kanäle). • Advanced Edition oder Messaging Recordings Administrator.
Optionale Lizenzen	<ul style="list-style-type: none"> • IP500 Voice Networking (Zusätzlich Kanäle). • Zusätzliches Messaging (Ports): 	<ul style="list-style-type: none"> • IP500 Voice Networking (Zusätzlich Kanäle). • Preferred Edition (Messaging 4 Ports). • Zusätzliches Messaging (Ports):

Kapital 22. Anhang

22. Anhang

Die Steuereinheit IP 500 wird nicht mehr von Avaya verkauft. Die Steuereinheit IP 500 V2 ist derzeit als Modell erhältlich.

Die Steuereinheiten IP 500 werden von IP Office Version 6.0, 6.1 und IP Office Version 7.0 unterstützt.



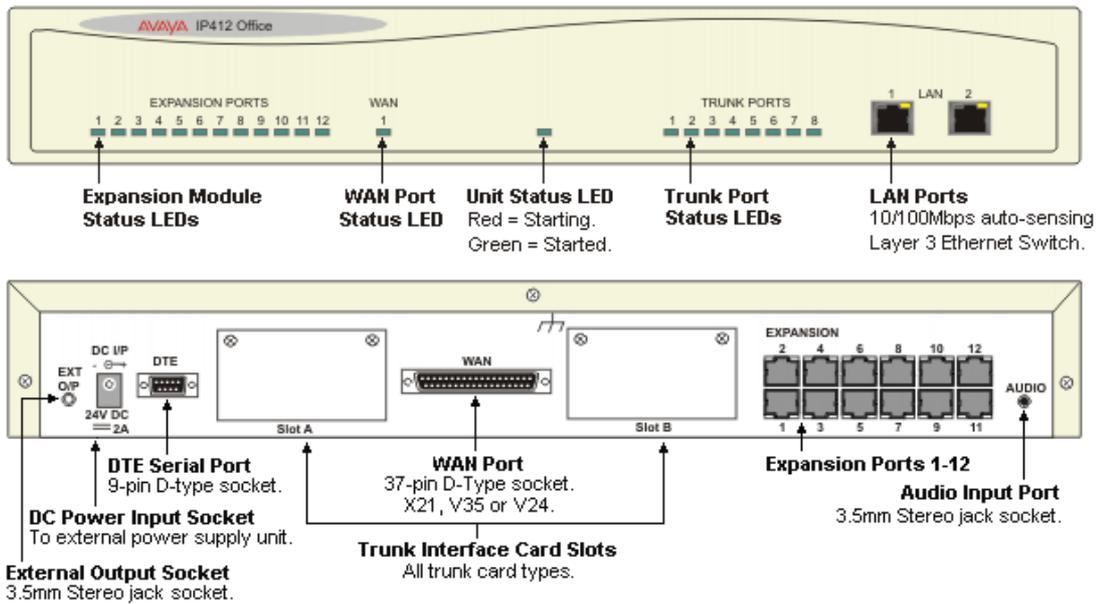
Die folgenden Geräte werden nicht mehr von Avaya verkauft, aber noch von IP Office Version 6.0 und 6.1 unterstützt.

IP500-Steuereinheit

Mit einer größeren internen Datentransferkapazität als die IP406 V2 ist die IP412 besser geeignet, die Bedürfnisse einer kleinen Telefonzentrale oder von Unternehmen mit CRM-Schwerpunkt zu erfüllen. Die IP412 unterscheidet sich von der IP406 V2 durch eine höhere Amtsleitungskapazität auf bis zu vier PRI-Amtsleitungen. Die IP412 ist eine stapelbare Einheit mit einem optionalen 19" Rack-Montagesatz. Die IP412 umfasst:

- 9-Pol DTE Port (zur Wartung oder für den Anschluss von Funktionstasten zur Anwendungslizenzierung).
- X.21/V35 WAN Schnittstelle.
- Unterstützt bis zu 12 IP Office Erweiterungsmodule:
 - Telefonmodule (8, 16, 30)
 - Digital Station-Module (16, 30)
 - Analog Trunk-Module 16
 - So8-Modul
- Externer O/P Stecker zur Unterstützung von zwei Relais On/Off Switchports, z.B. für Zugangskontrollsysteme.
- Audioeingangsport für externe Haltemusikquelle.
- Zwei Kartensteckplätze für Amtsleitungsschnittstellen für analog, BRI, PRI (T1, E1) oder CAS (E1R2)
- 2 interne Anschlüsse für IP Telefonie-Erweiterung – Sprachkomprimierungsmodule (4 bis 30 Kanäle)
- Interner Anschluss für internes Modem (2 oder 12) für Fernzugriff

- 108 Kartenkanäle
- Bis zu 30 VoiceMail Pro Ports
- Zwei 10/100 geschaltete Ethernet-Ports (Layer 3).



Erweiterungsmodule

Durch Unterstützung von bis zu zwölf Erweiterungsmodule.

Sind zusätzliche analoge Schnittstellen erforderlich, können diese in Gruppen zu je 16 auf jedem analogen Erweiterungsmodul zusammengefasst werden. Es kann erweitert werden, um eine Mischung aus analogen, digitalen oder IP-Telefonen zu unterstützen, bis maximal 3840 Telefone in jeder beliebigen Kombination.

Datenkanäle

Ein Datenkanal wird für Remote Access (RAS), Internet Access und Voicemail Sessions verwendet. Ein Datenkanal ist eine interne Signalisierungsressource, die verwendet wird, wenn ein Anruf vom IP-Netzwerk zu einer Amtsleitung (Vermittlungsamt) erfolgt. Vier Personen, die beispielsweise im Internet surfen, benutzen einen einzigen Datenkanal, da sie alle dieselbe Leitung zum Internet Service Provider teilen. Zwei Personen, die von zu Hause auf das Office-LAN fernzugreifen, verwenden zwei unterschiedliche Kanäle, da sie sich in getrennte Leitungen eingewählt haben. IP-Nebenstellen verwenden keine Datenkanäle. Datenkanäle werden für Voicemail-Anschlüsse verwendet, wobei auf einem IP406 V2 maximal 40 Anschlüsse für VoiceMail Pro verfügbar sind.

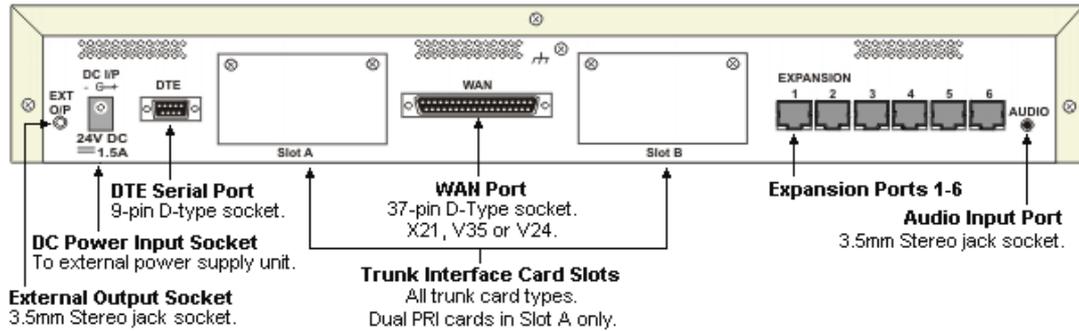
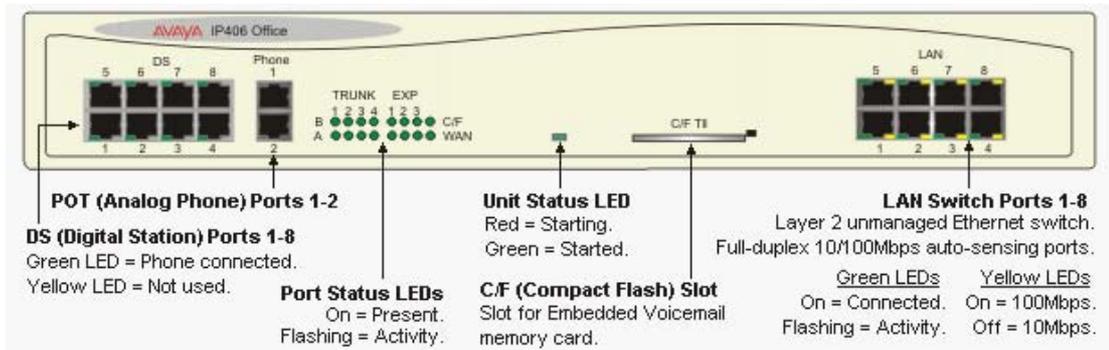
Modems und Sprachkomprimierungsmodule

Sie können das IP412-System mit zusätzlicher Hardware erweitern, um eine Modemkarte (12 V.90 Modems) und 2 Sprachkomprimierungsmodul (VCM) hinzuzufügen. Jedes VCM unterstützt 4 bis 30 gleichzeitige Voice over IP Sessions und wird zum Networking zwischen verschiedenen Standorten über ein Wide Area Network oder zur Unterstützung von IP-Telefonen und Softphones verwendet.

IP406 V2 Steuereinheit

Die IP406 V2 Steuereinheit ist eine stapelbare Einheit mit einem optionalen Rack-Montagesatz IP406 V2 beinhaltet:

- Acht Digital Station (DS)-Ports für die unterstützten Serien 2400, 4400, 5400, 6400 und T3 sowie 3810 Schnurlostelefone ((US).
- Zwei analoge Telefonports.
 - Zweidraht
 - DTMF-Signalisierung (Kein Rotary oder Loop Disconnect)
 - Timed Break Recall (kein Earth Recall)
 - Caller ID-fähig – diverse Standards, siehe unten
 - MWI-fähig – 82.5V und Line Reversal
- Acht 10/100 Mbps LAN Switched Ports (Layer-2, nicht verwaltet).
- Unterstützung für Embedded Voicemail/Auto-Attendant optional (Compact Flash-Karte)
- 9-pin DTE Port (zur Wartung oder für den Anschluss von Funktionstasten zur Anwendungslizenzierung).
- X.21/V35 WAN Schnittstelle.
- Unterstützt bis zu 6 IP Office Erweiterungsmodule:
 - Telefonmodule (8, 16, 30)
 - Digital Station-Module (16, 30)
 - Analog Trunk-Module 16
 - So8 Modul
- Externer O/P Stecker zur Unterstützung von zwei Relais On/Off Switchports, z.B. für Zugangskontrollsysteme.
- Audioeingangsport für externe Haltemusikquelle.
- Zwei Kartensteckplätze für Amtsleitungsschnittstellen für analog, BRI, PRI (T1, E1) oder CAS (E1R2)
- Interner Anschluss für IP-Telefonie Erweiterung –Sprachkomprimierungsmodule (4 bis 30 Kanäle)
- Interner Anschluss für internes Modem (2 oder 12) für Remote Access Services
- 50 Datenkanäle
- Bis zu 20 VoiceMail Pro Ports



Erweiterungsmodule

Durch Unterstützung von bis zu sechs externen Erweiterungsmodulen kann IP406 zusätzlich verbessert werden und eine Kombination aus analogen, digitalen oder IP-Telefonen unterstützen, bis maximal 190 Telefone in beliebiger Kombination.

Sind zusätzliche analoge Schnittstellen erforderlich, können diese in Gruppen zu je 16 auf jedem analogen Erweiterungsmodul zusammengefasst werden.

Datenkanäle

Ein Datenkanal wird für Remote Access (RAS), Internet Access und Voicemail Sessions verwendet. Ein Datenkanal ist eine interne Signalisierungsressource, die verwendet wird, wenn ein Anruf vom IP-Netzwerk zu einer Amtsleitung (Vermittlungsamt) erfolgt. Vier Personen, die beispielsweise im Internet surfen, benutzen einen einzigen Datenkanal, da sie alle dieselbe Leitung zum Internet Service Provider teilen. Zwei Personen, die von zu Hause auf das Office-LAN fernzugreifen, verwenden zwei unterschiedliche Kanäle, da sie sich in getrennte Leitungen eingewählt haben. IP-Nebenstellen verwenden keine Datenkanäle. Datenkanäle werden für Voicemail-Anschlüsse verwendet, wobei auf einem IP406 V2 maximal 20 für VoiceMail Pro verfügbar sind.

Modems und Sprachkomprimierungsmodule

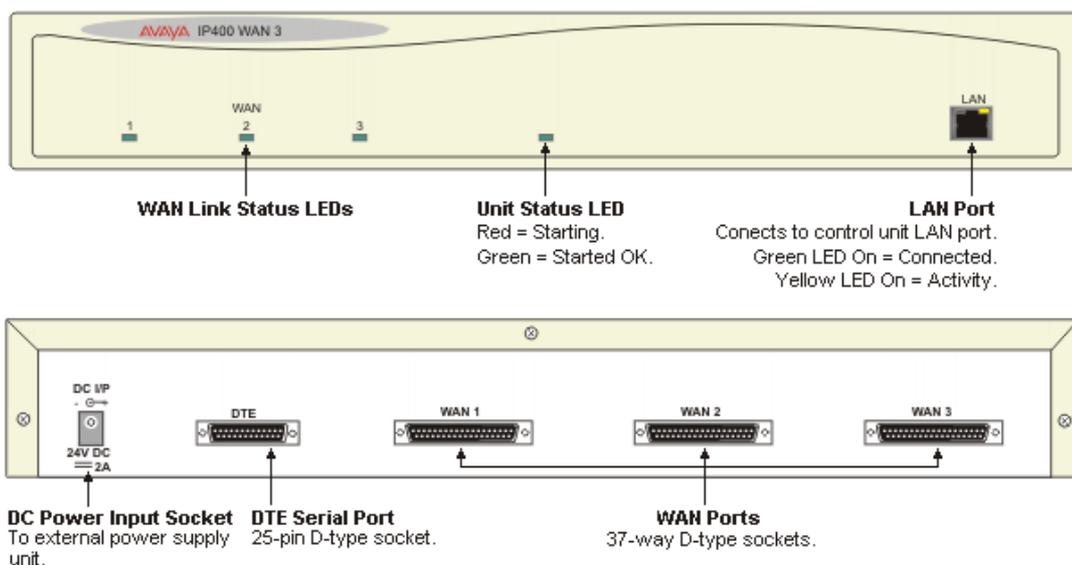
Sie können das IP406-System mit zusätzlicher Hardware erweitern, um eine Modemkarte (2 oder 12 V.90 Modems) und 1 Sprachkomprimierungsmodul (VCM) hinzuzufügen. Das VCM unterstützt 4 bis 30 gleichzeitige Voice over IP Sessions und wird zum Networking zwischen verschiedenen Standorten über ein Wide Area Network oder zur Unterstützung von IP-Telefonen und Softphones verwendet.

IP400 WAN3 10/100

Alle IP400Steuereinheiten außer IP500 und IP500 V2

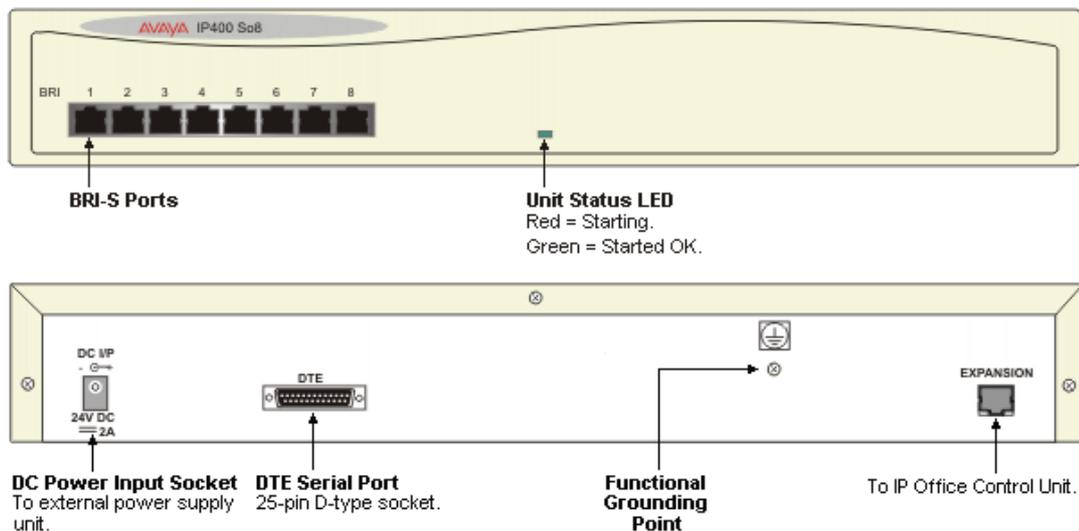
Das IP400 WAN3 10/100-Modul bietet drei WAN Anschlüsse (X21, V35 oder V24 über einen 37-Pol D-Typ-Stecker und passendes Anschlusskabel). Auf jeder Schnittstelle werden Datenraten bis zu 2 Mbps unterstützt, wobei die Leitung zur Verfügung stellende Carrier die tatsächliche Betriebsgeschwindigkeit diktiert, d.h. dass in manchen Gebieten die Maximalgeschwindigkeit auf 1.544 Mbps beschränkt sein kann. Diese WAN-Schnittstellen sind mit der einzelnen WAN-Verbindung identisch, die auf den Plattformen IP406 und IP412 standardmäßig vorhanden sind.

IP400 WAN3 10/100 ist über das Local Area Network mittels 10/100Mbps Anschluss mit der Steuereinheit verbunden und verwendet keinen Erweiterungsport auf der Steuereinheit. IP500 unterstützt WAN3 10/100 nicht. Alle anderen Plattformen unterstützen bis zu zwei WAN3 10/100-Module.



IP400 So8-Erweiterungsmodul

Das IP400 So8-Modul bietet 8 S-Bus Schnittstellen für Basic Rate ISDN-Geräte, wie etwa Videokonferenzen, Faxserver und ISDN-Telefone.

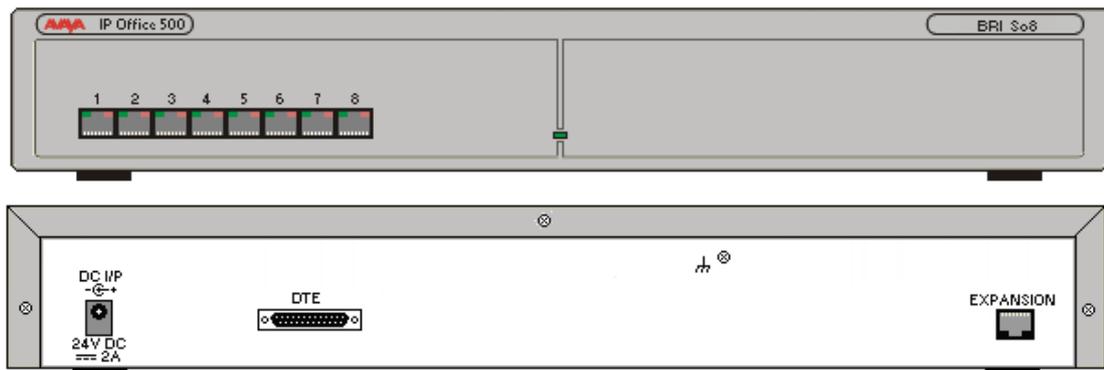


Das IP Office So8 unterstützt sowohl Punkt-zu-Punkt als auch Punkt-zu-Mehrpunkt-Verbindungen. Maximal 10 Terminal-Endpoint Identifier (TEIs) werden auf jedem Bus unterstützt.

IP500 BRI-So8-Modul

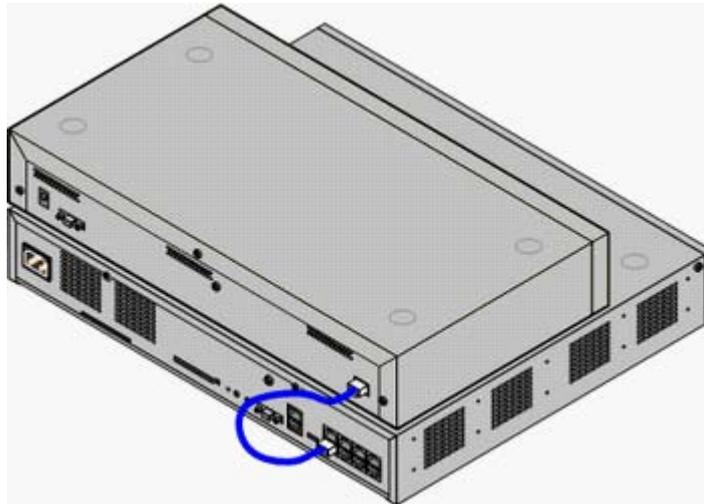
Das IP500 So8-Modul bietet 8 S-Bus-Schnittstellen für Basic Rate ISDN-Geräte, z.B. Videokonferenzen, Faxserver oder ISDN-Telefone.

Für Installation in einem Rack benötigt dieses Modul das IP 500 Rack-Installationsset. Das IP500 BRI So8 Modul ist funktionell mit dem IP400 So8 Modul identisch.

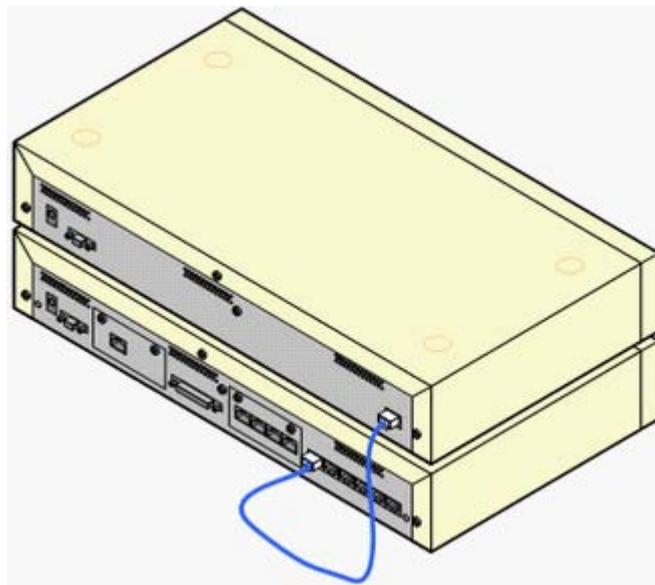


Das IP500 BRI So8-Erweiterungsmodul unterstützt Punkt-zu-Punkt und Punkt-zu-Mehrpunkt-Anschlüsse. Maximal 10 Terminal Endpoints Identifiers (TEIs) werden auf jedem Bus unterstützt.

Diese Module können verwendet werden, um einem IP400 und IP500 Systemen zusätzliche Anschlüsse hinzuzufügen. Die Anzahl der unterstützten externen Erweiterungsmodule hängt vom Typ der Steuereinheit ab. Jedes Modul verwendet ein externes [Netzgerät](#), das mit dem Modul geliefert wird. Ein standortspezifisches [Stromkabel](#) für das Netzgerät muss separat bestellt werden.



IP500-System mit externem Erweiterungsmodul



IP500-System mit externem Erweiterungsmodul

IP406 V2	6	✓
IP412	12	✓
IP500	8	–
" +4-Port-Erweiterungskarte	12	–
IP500v2	8	–
" +4-Port-Erweiterungskarte	12	–
	<ul style="list-style-type: none"> Jedes externe Erweiterungsmodul (außer WAN3 10/100) wird mit einem blauen, 1 m langen (3'3") Verbindungskabel geliefert. Dieses Kabel <u>muss</u> für den Anschluss an Erweiterungsports auf der Rückseite der Steuereinheit verwendet werden. 	

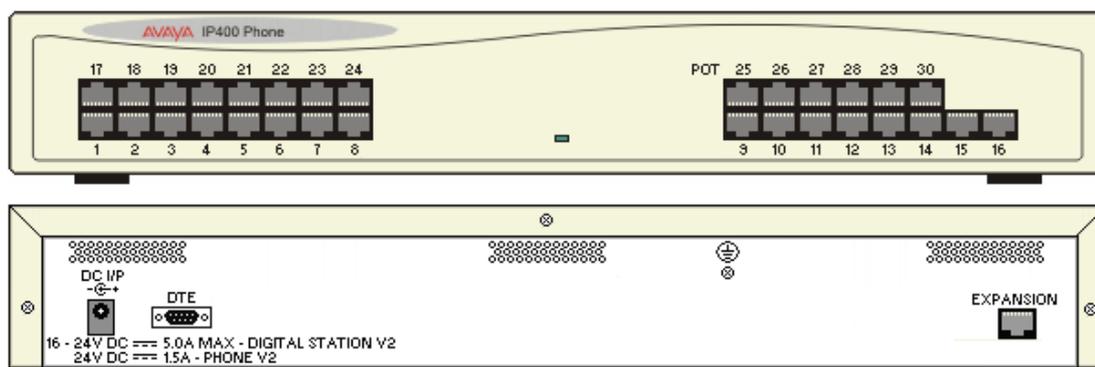
- Bei der Verbindung mit Erweiterungsanschlüssen an einer IP500-4-Port-Erweiterungskarte kann ein gelbes, 2 m langes (6'6") Erweiterungsverbindungskabel anstelle des regulären blauen Kabels verwendet werden.
- Mit der IP500-4-Port-Erweiterungskarte werden 4 gelbe Kabel geliefert. Das WAN3 10/100 Modul unterscheidet sich darin, dass es über einen LAN-Port auf der Vorderseite an einen LAN-Port der Steuereinheit angeschlossen ist. Diese Art von externem Erweiterungsmodul wird nicht von IP500 und IP500v2 Steuereinheiten unterstützt.

IP400 Telefonmodul

Dieses Modul bietet zusätzliche analoge Telefonschnittstellen:

- Zwei-Draht
- DTMF-Signalisierung (kein Rotary oder Loop Disconnect)
- Time Break Recall (kein Earth Recall)
- Caller-ID-fähig
- Message Waiting Indication (MWI)-fähig - High Voltage, Pulsed High Voltage, Line Reversal

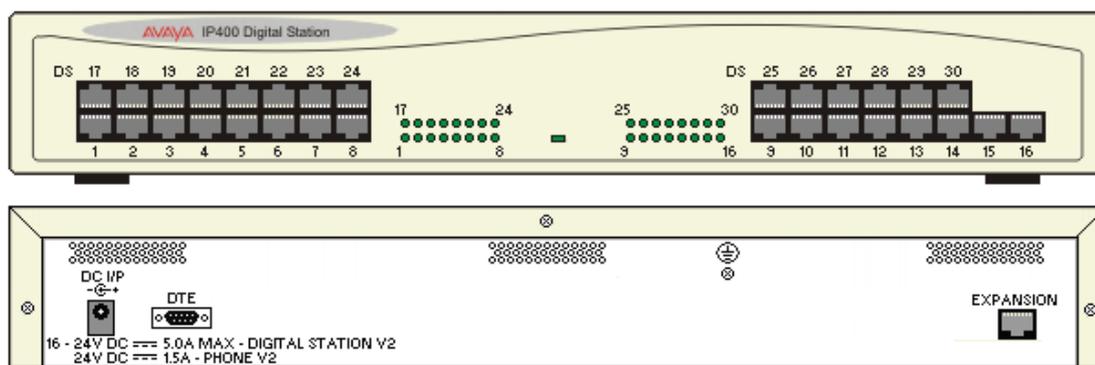
Das IP400-Telefonmodul ist in drei Varianten mit 8, 16 oder 30 Nebenstellen erhältlich. Telefone können bis zu 1km von der Steuereinheit entfernt sein. Für Nebenstellen, die sich außerhalb des Gebäudes befinden, ist ein zusätzlicher Leitungsschutz erforderlich. Weitere Informationen über Verkabelung und Richtlinien für Installationen außerhalb des Gebäudes siehe IP Office Installationshandbuch.



- IP Office-Telefonmodule unterstützen eine Vielzahl analoger MWI-Methoden. Dazu gehören 51V Stepped, 81V, 101V und Line Reversal. Die 101V-Methode wird nur unterstützt, wenn ein Phone V2 Erweiterungsmodul verwendet wird.
- Jeder analoge Port kann ein Gerät mit maximal 1 REN unterstützen.
- Bei analogen Ports wird die Anrufinformation gesendet, während das Telefon läutet, und kann während eines Anrufs nicht aktualisiert oder für einen ausgehenden Anruf eingestellt werden (das Telefon kann eine lokale Übereinstimmung vornehmen, dies wird jedoch nicht von IP Office geregelt). Anzeigen dienen hauptsächlich dazu, Informationen über eingehende Anrufe bereitzustellen. Unterstützt der gewählte Standard für Anruferanzeige die Lieferung von Text (Name der Nebenstelle) und Nummer, werden beide geliefert.
- Ein analoger Nebenstellenport kann für externes Paging eingestellt werden. Dieser funktioniert nicht wie eine normale Nebenstelle und wird mittels Trennvorrichtung an ein externes Gerät angeschlossen. Der Port ist immer besetzt und kann daher nicht direkt angerufen werden, sondern nur über eine Kurzwahl erreicht werden. Wird er nicht angepiepst, bleibt der Port still, beim Anpiepsen wird der Pagerton gesendet, bevor der Sprachpfad geöffnet wird.

IP400 Digital Station-V2-Modul

Dieses Erweiterungsmodul bietet zusätzliche Digital Station (DS)-Ports für ausgewählte Avaya-Telefone der Serien 2400, 4400, 5400, 6400, T3 (nur EMEA) und 3810 Schnurlostelefone (nur Nordamerika). Das IP400 Digital Station-Modul ist in 2 Varianten erhältlich: mit 16 oder 30 Nebenstellen.

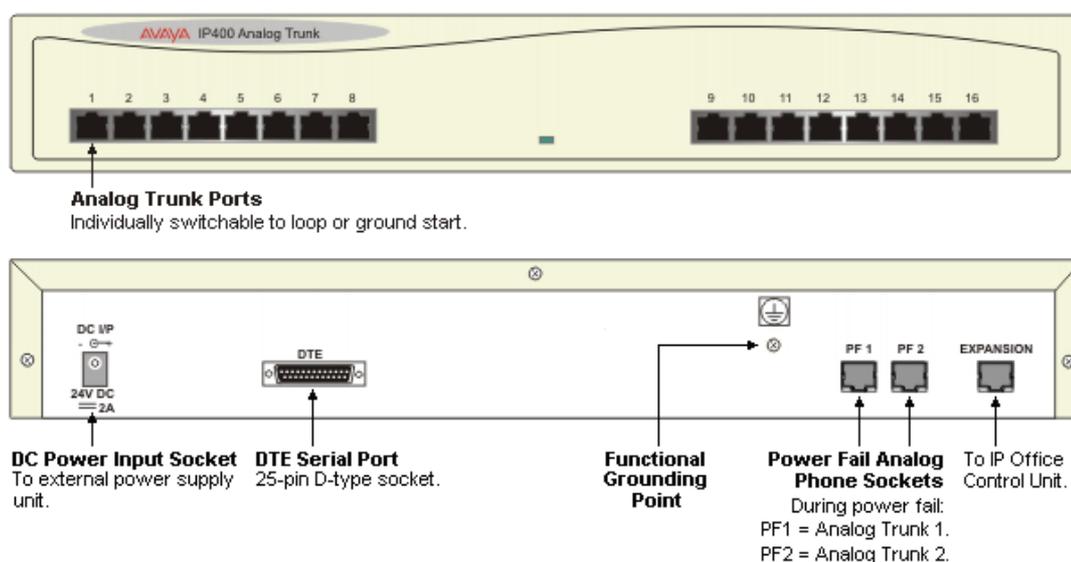


- Telefone können bis zu 1km von der Steuereinheit entfernt sein. Für Nebenstellen, die sich außerhalb des Gebäudes befinden, ist ein zusätzlicher Leitungsschutz erforderlich. Weitere Informationen über Verkabelung und Richtlinien für Installationen außerhalb des Gebäudes siehe IP Office Installationshandbuch.
- Bei Systemen, die Direct Station Select (DSS)-Einheiten nutzen, unterstützt IP Office maximal:
 - Acht EU24 und/oder EU24BL pro System
 - Zwei XM24 Einheiten auf jedem Digital Station Erweiterungsmodul bis zu maximal 10 x XM24 Einheiten pro System.
 - Zwei 4450 Einheiten auf jedem Digital Station Erweiterungsmodul bis zu maximal 8 x 4450 Einheiten pro System
 - T3 DSS-Einheiten.

Betreffend Begrenzungen der einzelnen Arten von Telefonen, die von DS-Modulen unterstützt werden, siehe Kapitel Telefone.

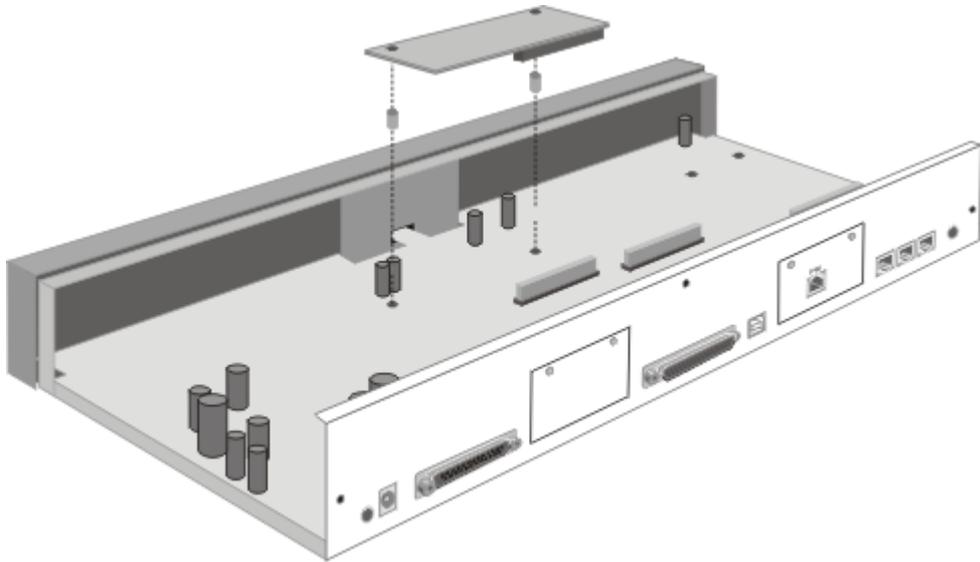
IP400 Analog Trunk 16-Modul

Dieses Erweiterungsmodul bietet zusätzliche sechzehn Loop Start oder Ground Start analoge 2-Draht-Amtsleitungen (Ground Start Amtsleitungen sind nicht überall verfügbar). Die ersten zwei Amtsleitungen auf dem Modul, die automatisch an Power Fail-Buchsen auf der Rückseite des Geräts angeschlossen sind, müssen Loopstart haben, um bei Stromausfall richtig zu funktionieren.



Interne Tochterkarten

Interne Tochterkarten sind in die Steuereinheiten IP406 V2 und IP412 eingebaut.



IP400 Sprachkomprimierungsmodul – 4/8/16/24/30 Ports

Das Sprachkomprimierungsmodul (VCM) wird für Voice over IP (VoIP) Anwendungen in den Steuereinheiten IP406 und IP412 verwendet. Es sind fünf VCM-Varianten verfügbar, die 4, 8, 16, 24 und 30 Komprimierungskanäle unterstützen. Die Echounterdrückungseigenschaften von VCM-Karten variieren. Die VCM 4, 8, 16 und 24 Karten bieten 64ms Echounterdrückung, die VCM 30-Karte 25ms.

IP406 V2 unterstützt eine einzige VCM, während bei IP412 zwei beliebige VCMs installiert werden können.

Die folgende Tabelle zeigt, wie viele Karten jeweils von jeder Plattform unterstützt werden.

VCM-Karten		SAP-Code	IP406 V2	IP412	IP500	IP500v2
25ms Echo Unterdrückung.	IP400 VCM5*	700185119	✓	✓	–	–
	IP400 VCM10*	700185127	✓	✓	–	–
	IP400 VCM20*	700185135	✓	✓	–	–
	IP400 VCM30	700293939	✓	✓	✓	✓
64ms Echo Unterdrückung.	IP400 VCM4	700359854	✓	✓	✓	✓
	IP400 VCM8	700359862	✓	✓	✓	✓
	IP400 VCM16	700359870	✓	✓	✓	✓
	IP400 VCM24	700359888	✓	✓	✓	✓
Anzahl von IP400 VCM-Karten.			1	2	2	2
Maximale Kanalanzahl.			30	60	128	148

*Für jede Karte muss ein IP500 Legacy-Kartenträger verwendet werden.

IP400 Interne Modemkarte

Eine interne Modemkarte mit 12 Modems kann bei IP406 V2 und IP412 installiert werden, um Dial-up Kapazität zu liefern, die den Fernzugriffsanforderungen der Kunden besser entspricht. Mit der internen Modemkarte können bis zu 12 V.90 (IP500 Externe Erweiterungsmodule 56kbps) analoge Modemanrufe zu IP Office gleichzeitig erfolgen.

IP400 Externe Erweiterungsmodule

Erweiterungsmodule werden mit einem externen Netzgerät (PSU) und einem 1m langen, blauen Verbindungskabel geliefert. Sie werden nicht mit einem länderspezifischen Stromkabel für das externe Netzgerät oder mit Telefon-Nebenstellenkabeln geliefert.

Variante	Land	SAP-Code	IP406 V2	IP412	IP500	IP500 +4-Port Exp	IP500v2	IP500v2 +4-Port Exp
Analoge Amtsleitung								
Analoge IP400-Amtsleitung 16	Nordamerika	700211360	✓	✓	✓	–	✓	–
	Europa	700241680	✓	✓	✓	–	✓	–
	Neuseeland	700241698	✓	✓	✓	–	✓	–
Digital Station								
IP400 Digital Station 16 V2	Alle	700359839	✓	✓	✓	✓	✓	✓
IP400 Digital Station 30 V2	Alle	700359847	✓	✓	✓	✓	✓	✓
IP400 Digital Station 16	Alle	700184807	✓	✓	✓	–	✓	–
IP400 Digital Station 30	Alle	700184880	✓	✓	✓	–	✓	–
Phone								
IP400 Phone 8 V2	Alle	700359896	✓	✓	✓	✓	✓	✓
IP400 Phone 16 V2	Alle	700359904	✓	✓	✓	✓	✓	✓
IP400 Phone 30 V2	Alle	700359912	✓	✓	✓	✓	✓	✓
IP400 Phone 8	Alle	700184773	✓	✓	✓	–	✓	–
IP400 Phone 16	Alle	700184781	✓	✓	✓	–	✓	–
IP400 Phone 30	Alle	700184799	✓	✓	✓	–	✓	–
So8								
IP400 So8	Alle	700185077	✓	✓	✓	✓	✓	✓
WAN3								
IP400 WAN3	Alle	700185028	✓	✓	–	–	–	–
IP400 WAN3 10/100	Alle	700262009	✓	✓	–	–	–	–

Index

- F -
- Funktionsunterstützung 326
- " -
- "Keine Antwort"-Zeit 218
- "Meet Me" Konferenzbetrieb 338
- "Nicht stören" aus 239
- "Nicht stören" Ausnahme löschen 239
- "Nicht stören" ein 239
- "Nicht stören"-Ausnahme hinzufügen 239
- "Push-to-Talk" 167
- & -
- Öffentlich 275
- 3 -
- 3K1 wählen 239
- 5 -
- 56K wählen 239
- 6 -
- 64K wählen 239
- Abbruch 266, 307
- Abgenommener Hörer Station 239
- abhängig vom Verwendungszweck 92
- Abheben 238
- Abhebestrom: 374
- Abhören 307
- Ablage 296
- Abmessungen 185, 372
- Absender-Rückruf 326
- Abwesenheitstext 212
 - Einstellungen 212
 - Strings 212
- ACD 236
- ACM 24, 268, 326
- ACM RFA 326
- ACSII-CSV 356
- Active Directory 315
- ActiveX Datenobjekte 318
- Admin 317
- Administration 6, 99, 228, 257, 300, 315
- Administrator 20, 213, 232, 317, 318, 320, 322, 324, 356, 361
 - Ändern 300
- ADMM 166
- ADO 318
- ADPCM-Komprimierungsstandard G.726 16 KB/s 324
- Adresse
 - Domain Name Service 275
- Adressierung
 - Voicemails 326
- Aktiviert/Deaktiviert 214
- aktualisierbar 129, 132, 134, 152, 154, 155
- Aktualisierbare Firmware 129, 132, 134, 152, 154, 155
- Aktualisierungskit" 166
- Aktualisierungslizenz 166
- Akzeptable Verzögerung 252
- Alarm 129, 132, 134, 220, 233, 242, 356
- Alarmanrufe 326
- Alarmbereitschaft 296
 - Benutzer 236
- ALG 262
- Algorithmische Verzögerung 252
- Alle Anrufe 221
- Alle Anrufe weiterleiten 304
- Alle Rufweiterleitungen deaktivieren 239
- Alle weiterleiten 228, 304
- Alles in einem 6
- All-in-one 23
- Alpha 154
- Alphabetischer Tastendruck 299
- Alphanumerisch 152, 171, 198, 326
- Alphanumerische Datenerfassung 326
- Alternative Routenauswahl 224
- Alternative Routenwahl 214
- Alternatives Anruf-Routen 18
- Älteste 236, 324
- ältestes Klingeln/Warten 236
- Amtsleitung bietet 92
- Amtsleitung/Erweiterung 92
- Amtsleitungen 220
- Amtsleitungskarten 85, 92
- Amtsleitungsschnittstellen 18, 23
- An E-Mail 307, 326
- Analog 16 23, 372
- Analog 16-Modul 372
- Analog/Digital 251
- Analoge Amtsleitung mit 16 Ports 258
- Analoge Amtsleitungen 83, 92, 224, 258, 271, 274, 374
- Analoge Amtsleitungsports 374
- Analoge IP400-Amtsleitung 16 23, 95
- Analoge IP500-Amtsleitung 16 95
- Analoge IP500-Amtsleitung 16 Erweiterungsmodul 95
- Analoge IP500-Amtsleitungskarte 92
- Analoge Nebenstelle 214, 236
- Analoge Nebenstellen 85, 201
- Analoge Telefonports 374
- analoges Amtsleitungsmodul 83
- Analoges Amtsleitungsmodul 16 83
- Analogleitungen 339
- Analogtelefon 23, 24, 92, 223, 238, 241, 372, 374
- Analogtelefone 197, 203, 238, 242
- Analogtelefone/POTS 196
- Andere Avaya-Produkte 99, 268
- Andere Funktionen 326, 339

- Anders als geschaltete 241
- anfordern
 - PIN 338
- anfragen
 - Gatekeeper 242
- Angebot
 - Hochauflösende Hintergrundbeleuchtung 167
 - Hohe Auflösung 167
- Angenommene Anrufe 296
- Angerufen/Anrufleitung-ID-Präsentation 257
- ANI 258, 287, 324
- Ankündigungen 6, 234
- Ankunft von Paketen
 - Port 254
- Anlagenrendite 338
- ANLG 85
- Anruf 152, 226, 234, 271, 274, 278, 303, 324, 356
 - Gebührenbenachrichtigung während 258
- Anruf ältestes Klingeln/Warten 236
- Anruf aufheben 239
- Anruf aussetzen 239
- Anruf entparken 239
- Anruf Halten 209, 239, 268, 296
- Anruf mit Priorität 233, 239
- Anruf mithören 239
- Anruf parken 239
- Anruf übernehmen 213
 - wartet 236
 - wird ausgeführt 236
- Anruf wieder aufnehmen 239
- Anrufabläufe (Call Flows) 319
- Anrufabschluss
 - Besetzer Abonntent 258
- Anrufannahme 186
- Anrufannahme-Leitung 239
- Anrufanzeige 220
- Anrufanzeigetaste 218
- Anrufaufschaltung 214
- Anrufbearbeitung 6, 20, 26, 207, 212, 287, 296
- Anrufdetaileinträge 356
- Anrufdetails 356, 361
- Anrufe halten 266
- Anrufe kontrollieren 224
- Anrufentgegennahme Benutzer 239
- Anrufer/Gegenstelle-Name 257, 266
- Anrufer/Gegenstelle-Namenspräsentation 257
- Anruferanzeige 196
- Anrufgleichwertigkeit 197
- Anrufkosten 223
- Anrufliste 99, 132, 134, 152, 154, 155, 215, 239, 287
- Anrufpräsentation 218, 220, 221
- Anrufpräsentation/Funktion 99, 137
- Anrufpräsentationstaste 220, 221
- Anrufprotokoll 208, 223
- Anrufrückholung 213
- Anrufschutz 304
- Anrufsperrung 223, 224
- Anrufübergabe 220, 222
- Anrufübergabetasten 220, 222
- Anrufübernahme 217, 239
- Anrufübernahme Nebenstelle 236
- Anrufübernahmegruppe 239
- Anrufübernahme-Mitglieder 239
- Anrufüberwachung 236
- Anrufverlauf 229, 287, 296, 300, 318, 320
- Anrufverlauf, der Datenbankaktionen nutzt 318
- Anrufverläufe 318, 338
- Anrufverlauf-Programmoberfläche 320
- Anrufvermittlung 296
 - Operator 326
- Anrufweitergabe 213, 220
- Anrufweiterleitung 18, 26, 207, 226, 318
- Ansagen 235, 306, 307, 326
- ANSI T1.401
 - Konform 258
- ANSI T1.607 374
- Anti-Tromboning 266
- Antworten 307, 316, 321, 326
- Antwortintervall 226
- Anwendbar 92, 218, 229
- Anwendungsplattform 20, 24
- Anzeige 218, 220
- Anzeige "Nachricht wartet" 210, 326
- Anzeige „Nachricht wartet“ 129, 132, 134
- AOC 239, 258
- APAC 157, 166, 198, 203
- Applicable 321
- Application Level Gateway 262
- Arbeiten mit der Taskleiste 300
- Arbeitsgruppen 20
- Arbeitsspeicher 187, 251
- ARP
 - wird entgegengenommen 277
- ARS 214, 224, 271
- ARS Formular deaktivieren 239
- ARS-Formular aktivieren 239
- Assisted Transfer 307, 326
- Audio 83, 152, 154, 155, 167, 214, 242, 243, 252, 255, 307, 324, 338, 374
- Audio CODECs 255
- Audio Konferenzbetrieb 338
- Audio-Codec 252
- Audiotex 307
- Audio-Waveform 324
- Audit (Prüfung) 254, 356
- AUDIX RFA 268
- Aufforderung
 - Voicemail Pro 317
- Aufgezeichnete Nachricht mit Inhalt 323

- Aufheben des Parkens 239, 368
 Auflegen 232, 238
 Aufrüstbar 167
 Aufschalten 214, 215, 236, 303, 307, 369
 Aufzeichnen 323
 Zeit 326
 Aufzeichnen/Senden 326
 Aufzeichnungen 323, 324
 August 268
 August 2003 268
 Ausgabeport 374
 Ausgangsport 201
 Ausgehender Anruf 322
 Ausgenommen 152, 339
 Ausnahme 227, 265
 Ausnahmenummern für "Nicht stören" hinzufügen 239
 Ausnahmenummern für "Nicht stören" löschen 239
 Aussteigen 239
 Set 215
 Auswahl Alternativanbieter 271
 Ausweichoption 233, 274
 Autorisierungscode einstellen 239
 Auto-Attendant/Audiotex 326
 Auto-Create Erweiterungen 243
 Automatisch IP 18
 Automatisch verbinden 277
 automatisch/manuell
 Zulassen 323
 Automatische Anrufverteilung 236
 Automatische Gegensprechanlage 218
 Automatische Nummernerkennung 258
 Automatische/manuelle Aufzeichnung
 Anrufe 323
 Automatischer Rückruf 209
 Autorisierungscodes 223
 Avaya-Telefone 229
 BACP 277, 375
 Band DTMF 243, 255
 Bandwidth Allocation Control Protocol 277, 375
 BaseT Ethernet 129, 132, 134, 152, 154, 155
 Basis 6, 24, 83, 85, 92, 99, 166, 187, 201, 275, 372, 375
 Basisanschluss 258, 276
 Basisbefehle 326
 Basiseinheit 187, 275, 372
 Basiseinheit Netzadapter 187
 Basisgerät 201
 Basisrate 275
 B-channel 64kbps 374
 Bearbeiten 321
 Beide 278
 beitreten/doppelt 339
 Belegt-Meldeleuchten-Feld 266, 287, 296
 Beleuchtet, 3 Zeilen 185
 Beleuchtet, 5 Zeilen 186
 Bellcore Special Report SR4287 374
 Benachrichtigung 312
 Benutzeraufzeichnung 323
 Benutzerausführung 236
 Benutzer-CD-Rom 303
 Benutzerdefinierte Voicemail 326
 Benutzereinschränkung 278
 Benutzererfassung 274
 Benutzergemäß
 Typ 300
 Benutzergewährleistung 203
 Benutzername 296, 370
 Benutzeroberfläche 20, 307
 BENUTZERRECHT 356
 Benutzerrechte 224, 356
 Benutzerschnittstelle 173
 Benutzerübernahme
 Anruf 236
 Bereit 214, 222
 Besetzer Abonnent
 Anrufabschluss 258
 Besetzt
 NS 296
 Besetzt bei gehalten 239
 Besetztlampenfeld 228
 Betreff 6, 236
 E-Mail 312
 bezüglich
 Telefonkonferenzen 339
 bidirektional 241
 Bildschirmeinblendung 208
 Bildschirm-Popup 287
 bis 212
 Bit/s 252
 BLF 266, 299, 300, 323
 Formular 228
 Gruppen 296
 BLF-Gruppen 299
 BLF-Panel 296, 300
 Blinde Weiterleitung 210
 BlindTransfer 368
 Bodenstart 95, 374
 BOOTP 375
 Bootstrap Protocol 375
 Branchenstandard 268
 Brasilianisch 307, 319
 Break Out Dialing 215
 Breakout 323
 Empfang 326
 Breite 185
 Breite: 372
 BRI 83, 92, 95, 220, 257, 258, 374
 BRI ISDN 257
 BRI S-Interfaces

- BRI S-Interfaces
 ISDN 95
 BRI So8 83
 BRI-4 83
 BRI-8 83, 85
 Buchgeschäft 319
 Built-in-IP 265
 Büroheizung 307
 business-to-business 274
 Busy/Engaged 321
 Byte 252
 C3000 315
 CALA 203
 Call Center 20, 195, 236, 303, 315, 321
 Call Details-Panel 296
 Campaign Manager 20, 307, 323, 326
 Captaris 315
 Castelle 315
 Castelle Fax 315
 CAT 249
 CAT5 249, 372
 Catalyst 249
 CCBS 258
 CCC 83, 215, 234, 266, 307
 CCP 375
 CD 324
 CD-Rom 303
 CDRs 223
 CE/UL/Dentori Sicherheitszertifiziert 372
 Challenge Handshake Authentication Protocol 276
 Challenge Handshake Authentifizierungsprotokoll 375
 CHAP 274, 276, 278, 279, 375
 Chef/Sekretär(in) 221
 Cisco 195, 249
 Cisco Systems 249
 C-LAN
 DEFINITY 9.5 268
 CLI 198, 287, 368, 374
 CLI/ANI 307
 CLI-Funktion 198
 CLIP 258
 CLIR 258
 CLI-Schemata 374
 Codec G.711 166
 Codecs 129, 132, 134, 152, 154, 155, 251, 268
 COLP
 Verhindert 258
 COLR 258
 Comfort 99, 167, 202
 Compact Business Centre 20, 24
 Compact Contact Center 20, 307
 Compact-Modus 287
 Compression Control Protocol 375
 Computer Telephony Integration 303
 Computerintegrierte Telefonie 303
 Computer-Telefonieintegration 83
 Conference Center 339
 Conferencing 83, 208, 338, 361
 Conferencing Center 24, 83, 238, 287, 296
 Conferencing-Ton 208
 Conferencing-Ton abhängig 208
 Contact Center 20, 83, 99, 202, 236, 318, 323
 Contact Center-Funktionen 236
 ContactStore 24, 83, 307, 323, 324
 ContactStore Suche 307
 copier/scanner 315
 CoS 254
 Coverage Timer des Supervisors 218
 CPE 276
 CPU 324
 CPU lädt 324
 CRC 258
 CreateCall 368
 CRM 315
 CS-ACELP 255
 CSU 92, 258, 360
 CSU Loop-Back 360
 CSU/DSU 92, 258
 CTI 20, 83, 213, 303, 304, 339
 CTI Link Lite 303
 CTI Link Pro 303
 CTI Link Pro : 83, 303
 CTI-Interoperabilität
 Stufen 303
 CTI-Middleware 303
 CTR3
 ETSI T-Bus Interface 374
 CTR4
 ETSI T-Bus Interface 374
 Customer Contact Center 342
 CW1308 372
 das ist 6
 das ist richtig 6
 Database 315
 Datagram-Protokoll 375
 Daten- und Headerkomprimierung 277
 Datenanruf 233, 235, 257
 Datenbank 208, 307, 318, 319, 323, 324
 Datenbuchse 197
 Datenflusskontrolle 129, 132, 134, 152, 154, 155, 254
 Datenkommunikationslösung 18
 Datenkomprimierung 277
 Datenraten 374
 Datenverbindung 276, 277
 Datenverkehr 167, 252, 265, 276
 Datenzugriffskomponenten 318
 D-channel 16kbps 374
 D-channel 64kbps 374

- DDI 210, 258, 368
 DDI/DID 26, 166, 207, 233, 258, 317
 DDI/DID-Anruf 233
 DECT 157, 166, 258
 DECT-Netzwerk 166
 Definierbarer PIN-Code 326
 DEFINITY 99, 268
 DEFINITY 6400 99
 DEFINITY 9.5
 C-LAN 268
 DEFINITY G3si 268
 DEFINITY/ACM
 Zweig 268
 DEFINITY/ACM-Besetzung 268
 Delphi 368
 Designing
 IP-Telefonie 242
 Desking 215
 DevConnect 304
 Developer Connection Program 304
 DeveloperConnect 304
 DevLink 303, 370
 DevLink Lite 303
 DevLink Pro 303
 DHCP 18, 171, 173, 254, 275, 278, 339, 375
 DHCP Server 275, 278
 DHCP-Server 339
 Dial Speech 239
 DID 210, 258
 DID/DDI 258
 Die Anrufweiterleitung bietet 317
 Dienstanbieter 18, 83, 208, 258, 262, 265, 287
 Dienstanbieter unterstützt 208
 Differentiated Services Field 375
 Diffserve 265
 Digital Station 16-Modul 96
 Digital Wireless in Nordamerika 157
 Digitales kabelloses Telefon 3810 187
 Digitaltelefone 24, 187
 Direct Media 243, 251, 307
 Direct Sequence Spread Spectrum 171
 Direct Station auswählen 96
 Direct Station Select 228
 Directory.csv 356
 Direkte Hotline wählen 239
 Direkteinwahl 218
 Direkter Medienpfad 243
 Direktmedien 152
 Direktwahl 26, 239, 317
 Direktwahl (DDI/DID) 258
 Direktwahl (Direct Inward Dialing) 210
 Display-Hintergrundbeleuchtung 134
 distribute 315
 DMS100 258
 DMS-100 374
 DMS-250 374
 DMZ 262
 DNIS 258, 324
 DNIS (Dialed Number Identification Service, Wahlnummernerkennungsdienst) 258
 DNS 275, 277
 Domain Name Service 275, 277
 Domäne 275, 277
 Door Entry 83, 217, 299
 Drahtlose Telefone 203
 Drahtlose Zugriffspunkte 23
 Drittanbieter-Datenbankzugriff 326
 Drücken 201
 DS 23, 85, 96, 99, 129, 132, 134, 152, 154, 155, 187, 372, 375
 DS 16-Modul 372
 DS 30-Modul 372
 DS-Feld 375
 DSS 96, 152, 154, 155, 203, 228, 323
 DSS/BLF 209
 DSS/BLF-Taste 209
 DSS-Einheit 203
 DSS-Module 152, 154, 155
 DSSS 171
 DSS-Taste 323
 DSS-Taste umfasst 323
 DS-Telefone 129, 132, 134
 DSU 92, 258
 DTE 374
 DTE-Anschluss 374
 DTMF 197, 201, 224, 243, 255, 258, 271, 304, 317, 318, 323, 375
 senden 287
 DTMF Digits
 RTP Payload 375
 DTMFA 374
 DTMFC 374
 DTMFD 374
 DTMF-Wahl 197
 D-typ auf IP412 374
 D-Type 374
 Dual Ladegerät 167
 Dual PRI E1 85
 Dual PRI E1R2 RJ45 85
 Dual PRI T1 85
 Dual Universal PRI 83
 Durch Netzadressenübersetzer 375
 Durchsage 239
 Durchwahl 207
 DVD 324
 Dynamic 129, 132, 134, 265, 375
 Dynamic Host Control Protocol 375
 Dynamic IP 129, 132, 134
 Dynamisch 18, 152, 154, 155
 Dynamische IP 152, 154, 155

- E&M DID 258
- E&M Switched 56K 258
- E&M-Querverbindung 258
- E.164 375
- E1 23, 92, 220, 257, 258, 268, 326, 339
 - einschließlich 18
- E1 ISDN 339
- E1 PRI 220
- E1/T1 268, 275, 276
- E1R2 92, 220, 258
- E1R2 MFC 92
- E1R2-Kanal-Signal 258
- E911 238
- Echo 251
 - 128ms 18
- Echtzeit 20, 255, 307, 375
- Echtzeitnachverfolgung 20
- e-commerce
 - Internet 274
- ECT 258
- Eindringen in Anrufe 239
- Einfache alte Telefondienste 241
- Einfacher Telefonanruf/Basis 257
- Einfacher Telefonanruf/Basisanruf 257
- Einfacher Telefonieanruf / Einfach 268
- Einfacher Telefonieanruf / Einfacher Anruf 268
- Einfügen 208, 318, 324
- Einführung 99, 356
 - IP-Telefonie 241
- Eingangsleistung
 - Stromversorgung 372
- Eingebettete Voicemail abschalten 239
- Eingebettet 23
- Eingebettete Anwendungen 152, 154, 155
- Eingebettete Voicemail 239
- eingefasst 251
- Eingehende Anrufrouuten 233, 306, 307
- Eingehender Anruf 213, 233, 258, 277, 296, 306, 307, 323
- Eingeladen 296
- eingeschränkt/erlaubt 278
- Einkapselung
 - Frame Relay 255
- Einschränkung analoger Telefonleitungen 339
- Einstiegsebene Voicemail 307
- Einwahl 258, 274, 278
- Einwahl/Auswahl/von 274
- Einzigartig 287
- Einzigartige 210
- Einzigartige Ruftöne 210, 287
- ELR/TBR schaltbar 198
- E-Mail 6, 83, 167, 211, 274, 275, 277, 306, 307, 360
 - Betreff 312
 - Kopieren 326
 - leading 315
 - Rufweiterleitung 326
 - senden 324
 - Voicemail 312
 - wird gelesen 20
 - Zugriff 316
- E-Mail Benachrichtigung 312
- E-Mail senden 326, 360
- E-Mail-Adressen 316, 324
- E-Mail-Anwendung 312
- E-Mail-Benachrichtigung 360
- E-Mail-Posteingänge 20
- E-Mails 265, 307, 312, 316
- E-Mails weiterleiten
 - Externe Systeme 326
- E-Mail-Systeme 20, 312
- Embedded Messaging 23, 211
- Embedded Messaging Card 360
- Embedded Voicemail 20, 23, 83, 235, 251, 306, 307, 326, 360
- Embedded Voicemail Speicher 374
- Empfang 210, 238
 - Breakout 326
- Empfänger 241
- Empfangstür 201
- Encapsulation 276
- Endpunkt-zu-Endpunkt 274
- Endpunkt-zu-Endpunkt-Protokoll 274
- Energieoptionen
 - IP-Telefone 249
- Enterprise 195, 315
- ENTITY MIB 375
- Entwickler 303, 304, 369, 370
- EnumerateAddresses 368
- Equisys 315
- Erforderliche Bandbreite 252
- Erforderliche Bandbreite für Sprachverbindungen 252
- Erkennen
 - NAT 262
- ERP 315
- Erreichbar 157
- Erreichbarkeit 6, 318
- Erstellen 321
- Erweiterte persönliche 307, 326
- Erweiterte persönliche Grußansagen 307
- Erweiterte Small Community 266
- Erweiterte Small Community Vernetzung 266
- Erweitertes Callback Control Protocol 277
- Erweitertes CBCP 277
- Erweitertes Small Community-Netzwerk 234
- Erweiterung 23, 83, 85, 95, 96, 129, 132, 134, 137, 258, 360, 361, 372
- Erweiterungseinheiten 372
- Erweiterungsmodul bietet 95

- Erweiterungsmodule 23, 83, 95, 96, 134, 360, 372
- Erzwungener Verrechnungscode
festgelegt 223
- Es gibt 6
- eskaliert
Mobiltelefon des Arztes 322
- ESP 375
- ESP DES-CBC Cipher-Algorithmus 375
- ETA 326
- Ethernet 18, 23, 83, 95, 129, 132, 134, 137, 152, 154, 155, 166, 167, 241, 249, 262, 274, 275
- Ethernet eliminiert 249
- Ethernet LAN 167, 241
- Ethernet Ports 152, 154, 155, 274
- Ethernet Switch 274, 275
- Ethernet-Anschlüsse 23, 129, 132, 134, 262
- Ethernet-Switch 18
- EU24 96, 134, 137
- Euro ISDN 92
- Executive Kabellos 203
- Except 262, 360
4601 249
- Exchange/SMTP
GFI FAXmaker 315
- Explicit IV 375
- Explizite Anrufvermittlung 258
- Exportieren 356
- EXT O/P 83
- Extended Personal 321
- Extended Personal Greetings 321
- Extern 95
- Externe Anruf-Sequenz einstellen 239
- Externe Erweiterungsmodule 95
- Externe Nummer 226, 235, 258, 307
- Externe Systeme
E-Mails weiterleiten 326
- Externe Teilnehmer 339
- Externer Anruf 210, 214
- Externes Klingelzeichen 374
- Extreme Alpine Serie Schalter 243
- Extreme Networks 243
- failover 95
- Farbige Display-Hintergrundbeleuchtung 134
- Fax 24, 243, 255, 268, 307, 315, 316, 326
Routing 307
übertragen 254
- Fax Messages 315
- Fax Transport 243
- Faxanrufe 243, 254
- Faxination 315
- FaxMail Pro 315
- Fax-Nachrichten 316
- Fax-Relais 255
- FCC 171, 173, 374
- Felddaten 370
- Fenestrae 315
- Fenestrae Faxination Server
Microsoft Exchange 315
- Fernsprechnet 254
- Fernverwaltung 339
- Fernzugang 274
- Fernzugangsdienste 274
- Fernzugriff 18, 23, 26, 207, 274, 278, 307
Mailbox 326
- Fernzugriffsdienste 26
- Fernzugriff-Dienste 207
- Festnetz 254
- Festplattenspeicher 324
- Festprogrammierte Funktionstasten 129, 132, 134
- File Transfer Protocol
einschließlich 278
- Finnisch 185, 186, 307
- Firewall 18, 83, 265, 274, 278, 339
Small Office Edition Angebote 275
- Firewall/VPN 6
- firewalled 274
- firewalled Layer 274
- Firewalls 278
- Flash Hook 239
- Flash Memory 307
- Fortschrittliche Warteschlangenansage 307
- FRAD 265
- Frame Relay 251, 274, 275, 276, 307, 375
Einkapselung 255
Framed 265
- Frame Relay Assembler Disassembler
IP Office Ausstattung 265
- Frame Relay Encapsulation 375
- Frame Relay-PVC 265
- Frame-Anweisungen 254
- Framed 254, 255, 274, 275, 276, 307, 375
Frame Relay 265
- Freigrenzen 274
- Freigrenzenplatz 274
- Freisprecheinrichtung in Büroqualität 173
- Freisprechfunktion/Freisprecheinrichtung 186
- Freisprechtasche 167
- FSK 374
- FTP 278
- Funktionen Analogtelefon 197
- Funktionen der Anwendungsplattform 20
- Funktionen der Datenkommunikationslösung 18
- Funktionen für die Bearbeitung ausgehender Anrufe
223
- Funktionscode repräsentiert 323
- Funktionscodes 209, 235, 236, 239, 266, 276, 307, 323, 339
- Funktionslizenz 24
- FUNKTIONNAME 356
- Funktionsschlüssel 83

- Funktionstabelle 197
 Funktionstaste 24, 129, 166
 Für DevLink reservierte Felder 370
- G -
- G.711 129, 132, 134, 152, 154, 155, 252
 G.711 A-law/U-law 255
 G.711A 268
 G.711MU 268
 G.723 166
 G.723.1 252
 G.723.1 MP-MLQ 255
 G.723.1. 243, 252, 255
 G.723.1-6K3 268
 G.729 166
 G.729 Annex 255
 G.729a 173, 243, 252, 268
 G.729a/b 129, 132, 134, 152, 154, 155
 G0,711 252, 255
 einschließlich 243
 G0,729 255
 G711
 Kodierung 171, 173
 Gatekeeper 243
 Gatekeepers 241
 anfragen 242
 Gateway 18, 167, 195, 241, 242, 243, 251, 265, 274, 275
 Gebräuchliche Funktionen 152, 154, 155
 Gebührenbenachrichtigung 258
 Gebührenrechner 287
 Gehaltene Anrufe-Panel 296
 Gehalten-Panel 296
 Gemeinsame Konferenzleitung 6, 235, 338, 339
 Gemietete Leitung 274, 276
 Geringsten Kosten 235
 Gesamtanzahl Basis-Stationen/Repeater 166
 Geschaltet 241
 Geschalteter Datenanruf / Einfach 268
 Geschalteter Datenanruf/einfacher Anruf 268
 Geschätzte Zeit
 Antworten 326
 Geschützt 203
 Gesetzlich 235
 Gespräch fortsetzen 239
 Gespräche umlegen 235
 Gesprächsabrechnung 303
 Gesprächsdauer 296
 Gesprächs-ID 370
 Getrennter Eingang/Ausgang 287
 gewählte Anrufe 218
 Gewählte Nummer 208, 210, 224, 258, 324
 Steuerung 228
 Gleichzeitige Anrufe
 Maximale Anzahl 326
 Greetings 321
 greetings provide 321
 Großbritannien 307, 319
 Ground Start 18, 95
 Ground-Start 258
 GRUPPE 356
 Gruppenarbeit 166
 Gruppenschaltung 239
 Gruppenschaltung aktivieren/deaktivieren 213
 Gruppenschaltung aus 239
 Gruppenschaltung Ein 239
 Gruppenschaltung-Anrufbearbeitung 227
 Gruppenschaltung-Broadcastnachrichten 321
 Gruppenschaltungsanrufe 227, 234
 Gruppenschaltungsweiterleitung 227
 Grußansagen 307, 326
 Grußansagen & Mailbox-Navigation 307
 Grußansage-Schleife 326
 Grußansage-Stunden 235
 Günstigste Verbindungswege 235
 Gürtelclip 167, 185, 186, 187
- H -
- Haltemusik 208, 209
 Halten 6, 129, 132, 134, 187, 197, 208, 209, 210, 214, 215, 228, 239, 274, 275, 296, 321, 326, 368
 Handapparat 276
 Handgerät 185, 186
 Handy 226, 227
 Handy/Mobilteil 317
 Hardware 83, 166, 301
 Hardwareanbieter 83
 Häufige Funktionen 137
 Head Office 23
 Header Message 326
 Header-Komprimierung 254
 Headset 129, 132, 134, 152, 154, 155, 167, 185, 186, 187, 198, 202, 238, 239
 Headset ein/aus 239
 Headset/Mikrofon 241
 Headset-Anschluss 129, 132, 134, 152, 154, 155
 Help Desks/Support Desks 318
 HH 356
 Hintergrundbeleuchtet 167
 Hintergrundbeleuchtung 134, 137, 173, 201
 Hinweis 6
 Hinweis zu Gesprächsaufzeichnung abspielen
 Schalten 323
 Hochfrequenz 2,4000 GHz 173
 Hochfrequenz 2.4000 171, 173
 Hochspannung 198
 Hörer Angebote
 Hohe Auflösung 167
 Hot Desk 215, 266
 Hot Desking 215
 Hot-Desk-Benutzer 215
 HP Network Node Manager 360

- HTTP 278
 HuntGroup.csv 356
 Hybrid™ PBX 241
 Hz 249
 - I -
 I55 268
 ICLID 258
 Identifizierung böswilliger Anrufe 258
 IM 287
 Im Anruf Sequenz einstellen 239
 Im Vergleich
 Service Provider Konferenzbetrieb 338
 In Besprechung 212
 In SoftConsole 296
 In Warteschlangenansagen 326
 Information Bulletin Boards 318
 Information Protocol
 Routing 278, 375
 Informationen innerhalb von Anruferläufen 318
 Inkludierung wählen 239
 Inline Power 10/100 BaseT Schaltmodul 249
 Installationshandbuch 187
 Instand Messages-Versand 287
 Integral T3 99
 Integral T3 IP 99
 Integrated Management System 360
 Integrated Messaging 20
 Integrated Messaging Pro 20, 24
 Integriert statisch 18
 Integrierte Anwendungen 129, 132, 134
 Integrierte Modemkarte 23
 Integrierter 10/100 Mbit Layer 275
 Integrierter H.323 Gatekeeper 18
 Integriertes Messaging 326
 Intelligent 6, 233
 Interactive Voice Response 6, 20, 318
 Gebäude 307
 Interaktion 6, 318, 323
 VoiceMail 312
 Interaktive Sprachantwort 83
 Interchange 268
 Internal/External 321
 Internal/External greeting 321
 Interne Anrufe 218
 Interne Weiterleitung aktivieren 239
 Interne Weiterleitung deaktivieren 239
 Interne Weiterleitung wenn besetzt aktivieren 239
 Interne Weiterleitung wenn besetzt deaktivieren 239
 Interner Anruf 210, 370
 Internes Modem 23
 Internes Twinning 218
 Internes Verzeichnis 266
 Internet 375
 Internet Explorer 324
 Internet IP Sicherheitsdomäne
 Interpolation 375
 Internet Protocol Control Protocol 375
 Internet Security Association 375
 Internet Standards/Spezifikation 255
 Internet-Browsing 278
 Internetdiensteanbieter 277
 Internetprotokoll 241
 Internet-Protokoll
 Sicherheitsarchitektur 375
 Internetprotokoll bezieht sich
 Typ 241
 Internet-Schlüsselaustausch 375
 Internet-Telefonie 6, 18, 262
 Internet-Telefonie Diensteanbieter 262
 SIP-Amtsleitungen 18
 Internetworking 268
 Internetzugang 274, 276
 Internetzugriff 276
 Internet-Zugriff 18
 Interoperabel 268
 Interoperabilität 266, 304
 Nachrichten 268
 Interoperation 278
 Interpolation
 Internet IP Sicherheitsdomäne 375
 Interquartz 198, 201, 203
 Interquartz Gemini 203
 Interquartz Gemini 9281-AV 203
 Interquartz Gemini: 198
 Interquartz Gemini-Telefone 198
 Interquartz-Türtelefon 201
 INTUITY 268, 287, 307, 315, 316, 321, 322, 326
 Intuity Audix 268, 326
 Intuity Audix 4.4 268
 Intuity Audix Emulation Funktionen 326
 Intuity Emulation 306
 INTUITY Mode 315
 INTUITY Modus 316
 Intuity TUI 326
 Intuity-Funktion 326
 INTUITY-Modus 316, 322
 IP Authentifizierungskopfzeile 375
 IP DECT 3700 300
 IP DECT drahtloses Mobilteil 203
 IP DECT IPO STARTER KIT 166
 IP DECT System 166
 IP DECT Telefon 166, 185, 186
 IP DECT-Funktionen 166
 IP Encapsulation Security Payload 375
 IP Erweiterungen 23, 243
 IP Hard Phone 241
 IP Office 262
 IP Office Essential Edition 339
 IP Office Faxunterstützung 254

- IP Office Liste 223
 IP Office Management-Werkzeuge 356
 IP Office Manager 23, 83, 210, 214, 221, 228, 258, 278, 316, 321, 323, 339, 356, 361
 IP Office Netzwerk für kleine Community 228
 IP Office Phone Manager Lite 339
 IP Office Phone Manager-Anwendung behält bei 229
 IP Office Professional Edition 83, 307, 326
 IP Office Professional Edition Upgrade 83
 IP Office Small Community Networking 209, 212, 214, 217, 266
 IP Office Small Community-Netzwerk 210
 IP Office speichert
 Liste 223
 IP Office Standardversion 83, 339
 IP Office Transit Network Selection (TNS) 258
 IP Office unterstützt 254, 278
 IP Office Voicemail Pro Intuity Audix Emulation Funktionen 326
 IP Office VoIP 254
 IP Office-Telefonbuch 208
 IP Office-WAN 265
 IP Office-Zeitprofile 323
 IP Paket 254, 265
 IP Paket Datenflusskontrolle 254
 IP PBX 241
 IP Phone-Adapter 249
 IP Phones 83, 229, 249
 IP Phone-Stromadapter 249
 IP Power 249
 IP Security Document Roadmap 375
 IP Telefon-Stromverbrauch 249
 IP400 3rd PRTY IVR RFA 318
 IP400 Analog 16 23
 IP400 Digital Station 96
 IP400 Digital Station-V2-Module 96
 IP400-Telefon 210
 IP412 18, 23, 83, 95, 238, 243, 254, 274, 275, 306, 326, 339, 372, 374
 IP412 Maximale Wärmeabgabe 372
 IP412 unterstützt zwei Konferenzen mit je 64 Teilnehmern 339
 IP412-Steuereinheiten 372
 IP500 18, 20, 23, 24, 83, 85, 95, 96, 238, 243, 254, 258, 266, 274, 275, 306, 307, 326, 339, 372, 374
 bestehend 92
 Standard 83
 Voicemail 307
 IP500 BRI 92, 95, 258
 IP500 BRI So8 95
 IP500 BRI-So8-Erweiterungsmodul 95
 IP500 Compact Flash Voicemail 20
 IP500 Digital Station 92, 95, 96
 IP500 Digital Station-Erweiterungsmodul 95
 IP500 Digital Station-Modul 96
 IP500 Karten 85
 IP500 Legacy Kartenträger 85
 IP500 Legacy-Kartenträger 92
 IP500 Phone 95
 IP500 Phone-Erweiterungsmodul 95
 IP500 PRI 92
 IP500-Analogtelefon 92
 IP500-BRI-Amtsleitungskarte 92
 IP500-Erweiterungsmodule 83
 IP500-Steuereinheit 83, 85
 IP-Adressenzuweisung 152, 154, 155
 IP-Adresszuordnung 129, 132, 134
 IP-basiertes WiFi 157
 IPCP 375
 IP-DECT 166
 IPO BLF 209
 IPsec 18, 265, 278, 375
 IPsec Tunneling 278
 IPsec VPN 265
 IP-Service 274
 IP-Telefone 83, 129, 132, 134, 236, 242
 IP-Telefonie 249
 ISAKMP 375
 ISBN
 gefragt 319
 steigt ein 319
 ISDN 18, 92, 233, 251, 255, 257, 274, 275, 276, 287, 374
 Ausgehend 258
 BRI S-Interfaces 95
 Eingehend 258
 Folgende 258
 ISDN DSS1 258
 ISDN MSN 233
 ISDN Ports 374
 ISDN/PRI 233
 ISDN-Basisanschluss 258
 ISDN-Primäranschluss 258
 ITAddress 368
 ITU-T Empfehlung E.164 375
 IVR 6, 20, 307, 318, 326
 bietet 320
 - J -
 Ja 129, 132, 134, 152, 154, 155, 287, 306, 326
 Jahr 6
 Japanisch 307, 319
 Jeden Anruf übernehmen 239
 Jetzt gibt es 6
 Juniper 195
 - K -
 Kabel 18, 83, 85, 92, 96, 99, 152, 154, 155, 167, 171, 173, 203, 241, 249, 254, 300, 372
 Schrank/Schalter 249
 Kabellängen 372

- Kabellos 6, 18, 23, 24, 26, 96, 99, 166, 167, 171, 187, 203, 207, 241, 249, 374
- Kabellose Telefone 24, 99, 167, 171, 187
- Kabellose Zugangspunkte 167
- Kabelloses VoIP 24
- Kaltstart 356
- Kanal-Monitor 239
- Kann aufschalten 214, 369
- Kapitel Telefone 96
- Kastilisch 307
- kaufen/leasen 6
- Kbps 266
- LAN 254
 - Point 254
- Keine Antwort 218, 226, 227, 239, 296, 369
- Keine-Antwort-Intervall 226
- Kennwort 211, 274, 276, 300, 356, 375
- Kentrox 195
- Key Management Protocol 375
- Knotennummerierung 271
- Knotennummerierungsschema 271
- Kodierung
- G711 171, 173
- Kommata getrennt 303
- Komprimierung
- IP/UDP/RTP Kopfzeilen 375
- Konferenz 187
- Wird ausgeschlossen 6
- Konferenz hinzufügen 239
- Konferenz Meet Me 239
- Konferenz mit gehaltenen Anrufen: 296
- Konferenzanruf 238
- Konferenzbetrieb 338
- Konferenzdienst 6
- Konferenzen 129, 132, 134
- Konferenzgespräche 18
- Konferenzraum 203, 296, 299
- Konferenzressourcen 339
- Konferenzschaltung 18, 83, 228, 296, 299
- Konferenzsteueranzeige 287
- Kontaktmanagement 20
- Konto 20, 223, 252, 258, 278, 303, 306, 315, 323, 370
- Kontrolle entsprechend 324
- Kontrollkästchen 316
- Kontrollkästchen E-Mail lesen 316
- Kopfzeilenkompression 255, 375
- Kunde 212
- Kundenkontakt 342
- Kurzwahl 228
- L -
- L2TP
- Sicherung 375
- Ladegerät 187
- Lampe in Betrieb 220
- Lampen "Nachricht wartet" 210
- Längste Wartezeit 299
- Längster wartender 234
- Lanyard 173
- Latein 307, 319
- Lautsprechartaste 232
- Lautstärke 129, 132, 134, 152, 154, 155, 185, 186, 197, 198, 228, 317, 326
- Lautstärke erhöhen 129, 132, 134
- Lautstärke verringern 129, 132, 134
- Lautstärkereger
- Rufton 197
- Lautstärkereger Mobilteil 187, 197
- Layer 2 375
- Layer 2 Tunneling-Protokoll 375
- LCD 187, 198, 211
- LCP 277, 375
- LCR 271
- Bestehend 224
- LCS 287
- LDAP 18, 278
- leading
- 'E-Mail' 315
- Least Cost 223, 224
- Least Cost Routes 223
- Least Cost Routing 224
- Least-Cost 257
- Aktiv 271
- Least-Cost-Routing
- Aktiv 271
- LED 152, 154, 155, 198, 249
- Legacy-Kartenträger 92
- Legacy-Kartenträger 83
- Leiste 224
- Warteschlangen-Panel-Anzeigen 296
- Leitungsvermittelt 257
- Leitungsvermittelte Datenanrufe/Basisanruf 257
- Leitungsvermittelte Sprachvernetzung 257
- Lesen von E-Mails 316
- Leuchte für wartende Nachricht 197
- License.csv 356
- LIFO/FIFO 326
- Link Control Protocol 277, 375
- Lite 20
- Lithium-Ionen-Akku 173
- Lizenz aufrüsten 339
- Lizenzschlüssel 24, 278, 303, 307, 316, 318
- LLB 92, 258
- Local Area Network 241, 243, 274, 275, 278
- Local End Echo Cancellation 25ms 255
- Login erzwingen 369
- Lokale Telekom. 258
- Lokales Netzwerk 304
- Lokales Telefonverzeichnis 287
- Loop Start 18, 95

- Loop-Start 92, 258
- Lord Of The Rings 319
- löschen 211
- Lotus Notes 312, 315
- Low-Speed Serial Links 375
- M -
- Mailbox
 - Fernzugriff 326
- Mailing verwenden 326
- Maintainers Network Manager 360
- Makeln 208, 239
- Managed Frame Relay Netzwerk 265
- Managed IP VPN 265
- Management-Tools 23
- Manager 5.1 356
- Manager stellt bereit 356
- Manager-Anwendung 215
- Managment-Information 375
- MAPI 20, 312
- Mathematische Verzögerung 252
- Mbps 254, 265
- Mbps LAN 265
- MCID 239, 258
- MCID aktivieren 239
- MCU 242
- MDAC 318
- Media 251
- Medien 23, 242, 255, 299, 303, 316, 360
- Mediendienstleister 303
- Medizinisch 6
- medizinische Fragen 6
- Meet-Me 83, 338, 339
- Meet-Me Konferenzlösung 338
- Meet-Me Konferenzschaltung 83
- Meet-Me-Konferenzen auf IP500 339
- mehrere eingehende 220
- Mehrere Mailboxen
 - Rufweiterleitung 326
- Mehrere Zeiteinträge 235
- Mehrpunkt
 - Hinweisen 258
- Menüleiste 296
- Merkmale und Funktionen 129, 132, 134
- MERLIN MAGIX 99
- Message-Handling
 - Individuen 307
- Message-Priorität festlegen 326
- Messaging Card 23, 360
- Microsoft Live 287
- Microsoft-Anwendung 277
- Mid Span Power 249
- Mid Span Stromverteilereinheiten 249
- Mid-Span 249
- Miercom 6
- Mietleitung 257, 276
 - Typen 275
- Mietleitungsunterstützung 275
- Millisekunden 252
- Mit Kanal assoziiertes Signal 258
- Mittelständische Unternehmen 6
- ML-PPP 276, 375
- mm 356, 372
- mobil 307
- Mobil-/Mobiltelefon 307
- Mobile Twinning 24, 83, 318
- Mobilität 26, 157, 166, 167, 187, 207, 215
- Mobility-Lösungen 157
- Mobilteil 26, 152, 154, 155, 166, 167, 187, 197, 207, 217, 232, 234, 265, 276, 303, 307, 322
- Mobilteil-LCD 187
- Mobiltelefon 218, 226, 227, 312, 322
- Mobil-Twinned Anrufannahme 239
- Mobil-Twinning 239
 - Mobil-Twinning ausschalten 239
 - Mobil-Twinning einschalten 239
 - Mobil-Twinning-Nummer einstellen 239
- Modular 23, 83, 306, 326
- Modular Messaging Voicemail 306
- Modulares Messaging 326
- Monitor 258, 303, 304, 323, 324, 339, 356, 361
- MP 375
- MPPC 375
- MSDE 324
- MSN (Multiple Subscriber Number, Mehrfachrufnummer) 258
- MSP 303
- Multiclass 255
 - Multiclass Extensions
 - Multilink PPP 255
- Multi-Class-Erweiterung
 - Multi-Link PPP 375
- Multi-Level Tree Structure 326
- Multi-Link 276, 375
- Multilink PPP
 - Multiclass Extensions 255
- multipoint 242
- Multipoint Connection Units 242
- MultiVantage 268
- MWI 210
- N -
- NA 157
- Nachbearbeitung 369
 - Nachbearbeitungszeit einstellen 239
 - Nachricht anzeigen 239
 - Nachricht aufzeichnen 239, 323
 - Nachricht D 370
 - Nachricht löschen 326
 - Nachricht S 370
 - Nachricht speichern 326
 - Nachricht vorspulen 326

- Nachricht wartet 187, 198, 210, 257, 326
 Nachricht zurückspulen 326
 Nachrichtenansagen 326
 Nachrichtenleuchte 197
 Nachrichten-Speicherkapazität 306
 Nachrichtentaste 132, 134
 Nachrichtenwiederholung 326
 Nachrichtwarteindikation 198, 268, 321
 Nachrichtwartelampe 24, 268
 Nachtbetrieb 233, 234, 235, 369
 Nachtbetrieb für Sammelanschluss festlegen 239
 Nachtbetrieb für Sammelanschluss löschen 239
 Nachtbetrieb-Ausweichoption 234
 Nachtbetriebausweichung
 Umlegen 235
 Nachtbetriebgruppe 234
 NAME 356
 Anrufen 296
 Namen/Ruf-Nummer 266
 NAT 18, 265, 277, 375
 Erkennen 262
 Nebenstelle Abmelden 239
 Nebenstelle Anmeldung 239
 Nebenstelle wählen 239
 Nebenstelle zu Nebenstelle 18
 NEBENSTELLENUMMER 356
 Netgear 195
 Network Address Translation 18
 Network Manager 360
 Network Manager-Anwendung 360
 Network Time Protocol (Netzwerk-Zeitprotokoll)
 375
 Network-Alchemie 83
 Networked Messaging 307, 316
 Networked Messaging Lösung 316
 Netzadressen 265, 277
 Netzadressenübersetzer 375
 Netzadressenübersetzung 265, 277, 375
 Netzausfallanschlüsse 374
 Netzbeurteilungen 254
 Netzgerät 372
 Netzgeräte 249, 372
 Netzwerk für kleine Community 228
 Netzwerk namens
 Öffentlich geschaltet 241
 Netzwerkadressen 18, 375
 Netzwerkanforderungen 251
 Netzwerke einschließlich privatem 241
 netzwerkfähig 6
 Netzwerknummerierung 271, 277
 Netzwerknummerierungsschema 271
 Netzwerkzusammensetzung 278
 neu/alt/gespeichert 211
 neu/wiederholen/beantwortet/nicht beantwortet
 198
 Neue Nachricht 210, 274, 316
 Neustart wenn frei 356
 NI2 258
 Nicht stören 212, 214, 218, 226, 228, 239, 369
 Nicht stören an 239
 Niederländisch 185, 186, 307, 319
 Norwegisch 185, 307, 319
 Notruf 223
 NS 214, 226
 Umgehen 214
 NTP 375
 NULL Verschlüsselungsalgorithmus 375
 Numerischer Tastendruck 299
 Nummer 209
 Nummer weiterleiten 239, 369
 Nummer/Name 326
 Nummerndienst 258, 318
 Nutzer tätig 227
 Nutzerinterface 241
 Nutzerinterface bietet 241
 Nylontasche 167
 - O -
 OAI 167
 Octel 268
 Of Hours 321
 Offene Anwendungsschnittstelle ("Open Application
 Interface") 167
 Öffentlich 6, 18, 92, 195, 210, 223, 224, 241, 242,
 254, 257, 258, 265, 277, 278, 307, 321, 375
 Öffentlich geschaltet
 Netzwerk namens 241
 Öffentlich geschaltetes Telefonnetzwerk
 angerufen 241
 Öffentliches Netz 223, 224, 265
 Öffentliches Netzwerk 242
 Öffentliches Sprachnetzwerk 258
 Offer/Answer Model 375
 Off-Hook-Betrieb 238
 Off-Hook-Station 238
 OnDemand-Gesprächsaufzeichnung 307
 Open CTI 20
 OpenView -Anwendung 360
 Operator SoftConsole 20
 Out Of Hours 321
 Outcalling 326
 Outlook 20, 287, 315
 Goldmine 287
 Overhead LAN 252
 Overhead WAN 252
 - P -
 PABX 18
 bietet 23
 PABX's 242
 Packet-Filtering 278
 Pager 312

- Paging
 Anrufe 218
- Paketbasiert 265
- Paketbasierte Sprachvernetzung 265
- paketgeschaltet 241
- Paketgeschaltete Telefonie 241
- Paketgeschaltetes VoIP 241
- paketierte VoIP-Anrufe 265
- paketiertes VoIP
 zulassend 265
- Paketierung 255
- Paket-Switching 265
- Paneuropäische Verbindung 374
- PAP 274, 276, 278, 279, 375
- Parkbereiche 323, 370
- Parkbereich-ID 296
- Parken 209, 210, 218, 239, 296, 299, 300, 307, 323, 370
- Parkplätze 209, 296, 299, 300
- Parkplatz-Panel 296, 299, 300
- Payload RTP-Sprachdaten 252
- PC Softphone 20, 83, 207, 287
- PC Softphones 26
- PC-Anwendung 321
- PC-Anwendung Phone Manager Pro 321
- PC-basiert 306
- Permanent Virtual Circuits 265
- Permanente virtuelle Schaltkreise 276
- Personalisierte Grußansage 326
- Personalisierte Klingelmuster 152, 154, 155
- Personalisierte Ruftöne 197, 210
- Personalisierte Ruftöne: 129, 132, 134
- Persönlich 318
- Persönliche Nummerierung 307, 318, 326
- Persönliche Optionen 326
- Persönliche Verteilerlisten 287, 321
- Phone 16 372
- Phone 16-Modul 372
- Phone 30-Modul 372
- Phone Manager GUI 321
- Phone Manager Lite 20, 83, 229
- Phone Manager Lite/Pro/PC Softphone 83
- Phone Manager PC SoftPhone 24, 241
- Phone Manager Pro 20, 24, 83, 201, 217, 229, 287, 321, 326
- Phone Manager Pro PC Softphone 83
- Phone Manager-Anwendung 213, 214
- Phone Manager-Funktionen Zusammenfassung 287
- physikalisch/logisch 254
- PhysikalischeNebenstelleMittelsNummerWählen 239
- PhysikalischeNummerMittelsIDWählen 239
- PIN 20, 318, 326, 339
 anfordern 338
 aufgefordert 306
- PIN Code-Umgehung 326
- PIN-Code/Menü 339
- PIN-Überprüfung 318
- Plattform-Unterstützung 326
- Platz-/Wandbefestigung 197
- played back 321
- PoE 99, 129, 132, 134, 137, 152, 154, 155, 166, 241, 249
- Point Protocol
 Punkt 375
- Point-WAN 254
- Powered Data Unit 249
- PPP 255, 274, 276, 279, 375
- PPP Fragmentierung 255
- PPP MP 375
- PPP Multilink Protocol 375
- PR 258
- Präsentation 220, 299
- Präsentation/Funktion 99, 137
- Präsentationstasten 220
- Präzise MIB-Definitionen 375
- Preise—Avaya 6
- PRI 18, 83, 85, 92, 257, 258, 374
- PRI 30 E1 85
- PRI 30 E1R2 RJ45 85
- PRI E1 374
- PRI ISDN-Dienste 374
- PRI ISDN-Switch 374
- PRI T1 18, 85, 374
- PRI T1/J1 374
- PRI T1-Dienst 374
- Primäranschluss-ISDN 258
- Primäranschlussleitungen 258
- Primäranschlussschnittstelle in Nordamerika 258
- Primary Rate Amtsleitungen 92
- Priorisierung 167
- Priorität 6, 129, 132, 134, 167, 233, 239, 241, 322, 369
- Prioritätsprozessoren 167
- Privat 6, 92, 215, 223, 239, 241, 257, 265, 268, 274, 277, 321, 322
- Private Circuit Switched 257
- Private Circuit Switched Voice Networking 257
- Private Networking 268
- Private Sprachnetze 92
- Private Sprachnetzwerke 257
- Privater Anruf 215, 239
- Privater Anruf an 239
- Privater Anruf aus 239
- Privatsphäre-Mechanismus
 Session Initiation Protocol 375
- Pro 20, 201, 312, 339
 Aktualisierungen 24
- Pro bietet 20
- Produkt 6, 195, 198, 236, 239, 268, 301, 303, 304, 315

- Produkt 6, 195, 198, 236, 239, 268, 301, 303, 304, 315
 wird entgegengenommen 6
 Zeit während 24
- Produkt Konfigurationsdokumentation 239
- Produktbeschreibung 236
 Betriebssystem 301
- Produktkonfigurationen 239
- Professional Edition 24, 339
 Standard Edition 83
 Upgrade 83
- Profil speichern 296
- Protocol Applicability Statement 375
- Protokolle 92, 166, 167, 241, 242, 243, 251, 255, 265, 268, 276, 278, 315, 359, 375
 Protokolle einschließlich 278
 Protokollübergang 278
- Proxy-Adressauflösungsprotokoll 277
- Prüfung 258
- PSK 173
- PSTN 220, 251, 254
 IP Office verbindet 241
 SCN 224, 271
- PTT 174
- Public 279
- Puls 217, 258
- Punktkompression
 Microsoft Point 375
- Punktkomprimierung
 Microsoft Point 277
- Punkt-zu-Punkt 258, 265, 275, 276
- Punkt-zu-Punkt-Protokoll 276
- Put_EventFilter 368
- PVC 265
- PVCs 276
- Q -
- Q.931 258
- Q.931-Signale 258
- Q0,931 255, 265, 266
- QoS 18, 129, 132, 134, 152, 154, 155, 167, 254, 265, 361
 QoS (Servicequalität) 251
 QoS/Klasse
 Dienst 254
 QoS-Optionen 129, 132, 134, 152, 154, 155
- QSIG 18, 220, 258, 266, 268
 Ausführen 326
 endet 257
 folgend 257
 Limit 83
- QSIG bietet
 Level 257
- QSIG-Signalisierung 257
- QSIG-Vernetzung 18
- Quad Ladegerät 3641 167
- Qualitätssicherung 217
- Queue Manager 20
- Quote löschen 239
- Quoten 274, 276, 370
- R -
- RAS 278
- Rate-Adaption 375
- Real Time Control Protocol 255, 375
- Rec 375
- Region 157, 166, 196, 203
- RegisterCallNotifications 368
- Registerkarten 287, 296, 299
- Relais an 239
- Relais aus 239
- Relais Ein/Aus/Pause 217
- Relaisimpuls 239
- Relay On 307
- Release 4.1 275
- Remote Access Server 23, 278
- Remote Access-Dienste 274
- Remote Access-Funktionen 274
- Remote Hot Desking 215, 266
- Remote-Zugriffsserver 18
- REN 374
- Rest 274
 Welt 339
- RFA 268
- RFC 255, 375
- RIP 18, 278, 375
- RJ45 Ethernet 374
- RMS 374
- Robust 173, 174
- Robustes 172
- ROI 338
- ROTARY 356
- Router hilft 274
- Router/Firewall/DHCP 23
- Routing eingehender Anrufe 213, 323
- Routing Information Protocol 278, 375
- RTP 252, 262, 375
- RTP Payload
 DTMF Digits 375
- RTP Relais 262
- RTP/RTCP 255, 375
- Rückkehr aus Parkposition 218
- Rückruf Sequenz einstellen 239
- Rückruf wenn frei deaktivieren 239
- Rückruf, wenn frei 209, 210, 266
- Rufannahme 266
- Rufpräsentation 201, 221
- Rufpräsentationstasten 221
- Rufton 152, 154, 155, 187, 197, 198, 210, 236
 Lautstärkeregler 197
 Muster 197

- Rufton Ein/Aus 187
Rufübernahme 217
Rufumleitung 218, 226, 227, 239, 307, 318, 369
Rufweiterleitung 227, 296
 Voicemail 312
Rufweiterleitung bei Besetzt 221, 226, 227, 239, 304, 369
Rufweiterleitung bei Besetzt an 239
Rufweiterleitung bei Besetzt aus 239
Rufweiterleitung nach Zeit 226, 239, 304, 369
Rufweiterleitung nach Zeit an 239
Rufweiterleitung nach Zeit ausschalten 239
Rufweiterleitung sofort 226, 227, 239, 369
Rufweiterleitung, wenn keine Antwort 212, 236
Russisch 307, 319
RW 324
- S -
- S0 258
S0-Endpunkt
 Anruf 258
S3210 268
SAMMELANSCHLUSS 356
Sammelanschluss aktivieren 239
Sammelanschluss auf aus stellen
 Dienst 239
Sammelanschluss aus löschen
 Dienst 239
Sammelanschluss überschritten 236
Sammelanschluss weiterleiten 239, 369
Sammelanschlusspanrufe 217, 218, 235
Sammelanschlussaufzeichnung 323
SAMMELANSCHLUSSNAME 356
Sammelanschlussrufon 217
Sammelgruppe auf außer Betrieb setzen 239
Sammelgruppe außer Betrieb löschen 239
Sammelgruppe deaktivieren 239
Sammelgruppenanrufe aus 239
SBC 262
scalable 315
Scannen 321
schaltbar 132, 134, 198
Schaltbare Zeitunterbrechung Wahlwiederholung 100 198
Schalten
 Hinweis zu Gesprächsaufzeichnung abspielen 323
 WAN 265
Schleifenstart 95
Schleifenstart/Boden 374
Schnellladegerät 167
Schnellstart 243
Schnellvorlauf 211
Schnellwahl 132, 134, 287
Schnellwahlliste 132, 134
Schrank/Schalter
 Verdrahtung 249
Schwedisch 185, 186, 307
SCN 83, 215, 234, 266
 PSTN 224, 271
Screen Pop 303
Scripting eingehender Anrufe 287
SDP 375
Sekretär(in) 214
Sekundärer Wählton 214
Selbstverwaltung 232
Sendeleistung 100 mW 171
Serie 24, 85, 95, 96, 99, 129, 132, 134, 137, 197, 203, 300, 304, 307, 372
Serie Extreme Alpine 243
Server bieten 277
server-PC's 372
Service Packs 301
Service Provider 338
Service Provider Konferenzbetrieb
 Im Vergleich 338
Service Provider Konferenzbetriebservice 338
Service Providers 279
Service-by-Service 276
Session Border Controller 262
Session Description Protocol 375
Session Initiation Protocol 255, 262
 Privatsphäre-Mechanismus 375
SetCallInfoBuffer 368
Short Message System 312
ShortCode.csv 356
Sicherheitsarchitektur
 Internet-Protokoll 375
Sicherung
 L2TP 375
Signale
 Konform 258
Signalisierungskanäle 166
Signalkanäle 258
Silence Suppression 243, 255
Simple Network Management Protocol 360, 375
Simple Outlook 287
Simple Traversal
 UDP 262
 User Datagram-Protokoll 375
Simultan 254
Simultane VoIP-Gespräche
 Maximale Anzahl 254
Sitzungsinitiationsprotokoll 241
skalierbar 23, 257
Skalierbare Plattform 23
Small Community Network 209, 212, 214, 215, 217, 266, 268, 307
Small Community-Netzwerk 210, 234
SMDR 83, 223, 303
SMI 171

- SMS 312
SMS/text 315
SMTP 20, 307, 312, 356
SMTP email 356
SMTP/POP3 315
SNMP 129, 132, 134, 152, 154, 155, 249, 265, 356, 360, 375
SNMPv1 375
So8 372
So8-Modul 372
Sofortige interne Weiterleitung aktivieren 239
Sofortige interne Weiterleitung deaktivieren 239
Sofortige Weiterleitung aktiv 239
Sofortige Weiterleitung aus 239
Sofortiger Neustart 356
Soft 18, 173, 213
SoftConsole 24, 83, 209, 212, 217, 228, 238, 296, 299, 300, 301
SoftConsole Administration 300
SoftConsole bietet
 Operator 296
SoftConsole PC-Anforderungen: 301
SoftConsole Telefonanforderungen 300
SoftConsole-Optionen 299
Software Development Kit 303
Software-Entwickler-Kit 303
Software-Entwicklungssystem 20
SOHO 214
Sonderdienste 258
Sonderfunktionen
 4625 SW 134
 5410 132
 5420 134
 5621 SW 134
SOS-Notruftaste 185
Spanisch (Lateinamerika) 307
Spannung 198, 249, 374
Speaking Clock 307, 326
Speicher 198, 209, 374
Sperrcode 223
sperrern 369
Spezielle Mobilteilunterstützung 197
sprachabhängig 306
Sprachanruf 233, 252
Sprachanrufe 268
Sprachaufnahme 217, 323
Sprachaufzeichnung 307
Sprachaufzeichnungsbibliothek" 324
Sprache 185, 186, 212, 229, 304, 306, 307, 316, 317, 319, 356
Sprachkompression 23, 166, 242, 251, 254, 262, 265, 307
Sprachkompressionsmodule 242, 251
Sprachkomprimierung 85, 243
Sprachkomprimierungsmodul 243, 254, 265
Sprachnetzwerk 24
Sprachsamples
 Telefon 251
Sprachverarbeitung 303
Sprachverkehr 167, 251, 254, 275
Sprachverschlüsselung 173
Sprachverschlüsselung G711 171
Sprint 258
SQL 318
SQL Query Builder Wizard 318
SSA 361
SSA connects 361
SS-CNIP 257
SS-CNIR 257
SS-CONP 257
SS-CT 257
SS-MWI 257
SSS 258
STAC 375
Stac Lemple Ziv 277
STAC LZS Kompressionsprotokoll 375
Standard
 E&M 374
Standard Edition 24
 Professional Edition 83
Standardbasiert 18
Standard-Basiert 18
Standard-Begrüßung 211
Standardmäßiges 40W-Netzgerät 372
Standardnummerierung 214
standardsbasiert 233
standardsbasiertes TAPI 233
Standfuß
 lädt 187
Standfuß Netzadapter
 lädt 187
Standleitung 18, 276
stapelbar 83
starten 361
Starter Kits" 166
station/zugriff 99
Status 23, 83, 137, 171, 212, 215, 221, 228, 234, 296, 299, 304, 307, 324, 356, 361
Status Anwendung 83
Status Application 23
Status-Anwendung 361
Statusleiste 296
STD15 375
STD16 375
STD17 375
STD56 375
STD57 375
Steuereinheit Konferenzfähigkeiten 339
Still Queued 307
Stören 212
Störung 304

- Strings
 - Abwesenheitstext 212
- Strombetriebenes LAN 99
- Stromversorgung 129, 132, 134, 137, 152, 154, 155, 249, 372
- Structured Query Language 318
- Stummschalten 197, 198, 228
- Stummschaltung 129, 132, 134, 185, 186
- STUN 262, 375
- Sub-Adresse
 - Ermöglicht 258
- Suche 299
 - SIP-Server 375
- Suchen 324
- Supervisor 218
- Supervisors 213, 321
- Sv 370
- SW 129, 132, 134
- SwapHold 368
- Switched Ethernet 83
- Switched LAN 23
- Synchronisation
 - Phone Manager 18
- Synchronisierung 278, 326
- Systemadministrator 208, 210, 213, 239, 323, 324
- Systemansage 326
- Systeme unterstützen 316
- Systemverwaltung 324
- T -
- T.38 243, 254
- T.38 Fax 254
- T1 18, 23, 92, 210, 220, 224, 257, 258, 268, 271, 275, 326, 339
- T1 in Nordamerika 258
- T3 96, 99, 152, 154, 155, 203, 211, 258, 372
- Tabulatoren 339
- Tag eins
 - wird gestartet 6
- Tag-/Nachtbetrieb 201
- Takt 275
 - Speaking 307, 326
- TAPI 20, 83, 208, 303, 304, 368, 369
- TAPILink Lite 303, 304, 368
- TAPILink Pro 303, 304
- TAPI-WAV 303, 304
- Taskleiste 300
- Tastaturaktionen 299
- Tastaturzuordnung 299
- Tasten für festgelegte Funktionen 152, 154, 155
- Tastenfeld 296, 299
- Tastensystem 241
- tätigen/empfangen
 - Headset/Mikrofon 241
- TCP 375
- TCP/IP 23, 375
- TCP/UDP/IP 255
- Technische Daten 301
- Technisches Informationsblatt 262, 301
- Technologieüberblick 242
- Telecommuter 217, 287
- Telecommuter Modus 217
- Telecommuter-Modus 287
- telefon aufbauen 242
- telefon wünschen 242
- Telefonadapter 23, 274
- Telefonbenutzeroberfläche 307, 321, 322
- Telefonbuch 6, 18, 198, 208, 229, 257, 296, 299, 369
- Telefone einschließlich 18
- Telefone in Betrieb 254
- Telefone mit Strom 249
- Telefongeräte 304
- Telefonhörer 83, 211
- Telefoniefunktionen 26
- Telefonie-Funktionen 207
- Telefoniesignale 375
- Telefonkabel 187
- Telefonkonferenz beitreten/verlassen 339
- Telefonkonferenzen 6, 339
 - bezüglich 339
 - verwalten 339
 - Vorteile bezüglich 339
- Telefonnebenstellen-Kabellängen 372
- Telefonoptionen 24
- Telefontöne 375
- Telefon-Zusatzgeräte 152, 154, 155
- Telekommunikation 375
- Telekommunikationsnummerierung 375
- Telephone User Interface 321
- Telesales 307
- Testbedingungen 326
- Text bei Abwesenheit einstellen 239
- Text To Speech 307, 319, 326
- Text To Speech verwenden 319
- Text" 317
- Textnachricht bei Abwesenheit 266
- Text-to-Speech 20, 24, 307, 316
 - von Drittanbietern 24
- Text-to-Speech verwenden 20
- Text-to-Speech von Drittanbietern 24
- TFTP 167, 171, 173, 254, 375
- Thema 208, 323
- Third Party Fax 315
- TIA/EIA-646-B
 - Konform 258
- Tiefe 185
- Tiefe: 372
- Time Division Multiplexing 83
- Time Linking
 - Büro 274

- Time-Division Multiplex-Telefonie 241
- Timeframe 326
- Timeout 209
- TNS 258
- Toolkit 303
- Tools 20
- Tools einschließlich 20
- Trageband 167
- Transmission Control Protocol 375
- TransTalk 9040 99
- Trivial File Transfer Protocol 375
- Trunk/VoIP 339
- Trunk-Back 23
- Trunks/VoIP 339
- TTS 316
 - fügt hinzu 319
- TTS-Lizenzierung 319
- TTY 307
- TTY Abhören 307
- TUI 307, 321, 322
- Tunneling Protocol 279, 375
- Türeingang 201, 238
- Türtelefon
 - Unterscheiden 201
- Türtelefonanrufe 201
- Türtelefone 201
- Türtelefon-Eingang 201
- U -
- Überbrückte Anzeige 218, 220
- Übergabe 166
- Überlappende ausgehende Anrufe 322
- Überlastregelung 254
- Überlaufgruppe 234
- Übernahme 212
- übertragen
 - Fax 254
- Übertragung/Empfang 258
- Übertragungspräsentation 220, 221
- Übertragungspräsentationstasten 220, 221
- Übertragungspräsentationstasten stimmen überein 221
- Überwachen 92, 215, 232, 236, 287, 299, 359, 360
- Überwachte Vermittlung
 - angerufen 210
- UK20 374
- Umgang mit eingehenden Anrufen 233
- Umgehen
 - NS 214
- Umleitung 239
- Ungelesen Benutzer 296
- Ungeschirmtes Twisted-Pair 372
- ungesichert 275
- Uni 85
- Universal PRI 92
- Unstrukturierte private Leitung 265
- Unterdrückung der Übermittlung der Rufnummer 258
- Unternehmen 167, 338
- Unternehmens
 - IP Telefonie vereinheitlicht 241
- Unternehmensbedarf 223
- Unternehmensnetzwerke 241
- Unterscheidbar 210
- Unterscheidbare Ruftöne 210
- Unterscheiden
 - Türtelefon 201
- Unterstützung von DFÜ-Verbindungen 276
- unverschlüsselt 276
- Upgrade-Lizenz 83
- Upn 152, 203, 372
- UPS 249, 372
- USA 374
- USA Interfaces 374
- User Datagram-Protokoll
 - Simple Traversal 375
- UTP 372
- V -
- V.24 275, 374
- V.24 Interface
 - 19.2Kbps 374
- V.24/V.28 374
- V.32 92, 274
- V.35 265, 274, 275, 374
- V.90 23, 274
- V.90 56Kbps 274
- V110 375
- V110 wählen 239
- V120 375
- V120 wählen 239
- V24 275
- V35 275
- V5.0 324
- V90 18
- VAC 249
- VB 24, 307, 320
- VB Scripts 24, 307, 320
- VCM 18, 83, 85, 152, 166, 217, 251, 254, 262, 265, 266, 326, 360, 361
- verbindungsorientiert 265
- Verbreitete Sammelanschlüsse 234
- verglichen 166
- Vergrößerte Hörmuschel 174
- Verhindert
 - COLP 258
- Verknüpfte Nummerierung 271
- Verknüpftes Nummerierungsschema 271
- Vermittlungsstelle 258
- Vermittlungszentrale 92, 274
- Vernetzung maximiert 257

- Vernetzungsfunktionen 266
- Verrechnungscode einstellen 239
- Verrechnungscodeaufzeichnung 323
- Verrechnungscode 223, 323, 370
- Version 4,0 361
- Version 4.0.7. 166
- Version 4.1 235
- verteilen 234, 266
 - voicemail 321
- Verteilte Gruppenschaltung 266
- Verteilung
 - IP 249
- Verwaltete IP VPN 251
- Verwaltung von Voicemail-Nachrichten 326
- Verzeichnis 278
- Verzeichniseintrag 296
- Verzeichnis-Panel 296
- Video wählen 239
- Viele Avaya 210, 220, 228
- Viele simultane Anrufe können 252
- Virtual Office 195
- Virtuell 195, 241, 265, 276, 338
 - Voicemail 326
- Visual Basic 307, 320, 326, 368
- Visual Basic Scripts 326
- Visual Voice 211, 307, 326
- Visual Voice NICHT 211
- Visuelle Anzeige für wartende Nachricht 198
- VLAN 129, 132, 134, 152, 154, 155
- VM 226
- Voice Communicator Lösung 18
- Voice Communicator Lösungsfunktionen 18
- Voice Mail 226, 296
- Voice Messaging 18
- Voice Networking 83
- Voice Priority Prozessoren 167
- VoiceDirector 258
- Voiceforms/Questionnaire Mailboxes 307
- VoiceMail 6, 20, 23, 24, 26, 83, 132, 134, 185, 186, 201, 207, 210, 211, 213, 214, 215, 217, 218, 221, 222, 224, 227, 235, 236, 239, 243, 257, 266, 268, 274, 287, 296, 306, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 326, 338, 339, 356, 360, 361, 369, 370, 372
 - ändern 234
 - E-Mail 312
 - Individuen 326
 - Interaktion 312
 - IP500 307
 - PC 307
 - routed 321
 - Rufweiterleitung 312
 - Sammelanschlüsse 326
 - Steuerung 307
 - verteilen 321
 - Virtuell 326
 - Weiterleitung 307
 - VoiceMail abfragen 239, 307
 - VoiceMail aus 239
 - Voicemail Box-Funktion 326
 - Voicemail Breakout/Persönlicher Auto-Attendant 307
 - VoiceMail ein 239, 318, 369
 - Voicemail Hilfe TUI 326
 - Voicemail Node 239
 - Voicemail Pro 20, 24, 83, 211, 217, 235, 266, 268, 296, 306, 307, 315, 316, 318, 320, 321, 322, 323, 324, 326, 338, 339, 360
 - Aufforderung 317
 - Pool 319
 - Voicemail Pro Client 307
 - VoiceMail Pro Fax 315
 - VoiceMail Pro Manager 317, 326
 - VoiceMail Pro Networked Messaging 24, 268
 - VoiceMail Pro Networked Messaging RFA 268
 - VoiceMail Pro Server 307, 316, 320
 - Voicemail Pro vernetztes Messaging 321
 - Voicemail Pro-Anwendung 201
 - Voicemail Pro-Client 317, 318, 322, 323
 - Voicemail Pro-Server 268
 - Voicemail Rückruf 239
 - Voicemail Server 268, 274, 306, 307
 - Voicemail-Begrüßung 20
 - Voicemail-Email 318, 369
 - Voicemail-E-Mail-Weiterleitung 318
 - Voicemail-Funktionen Vergleich 326
 - Voicemail-Ports 217, 323
 - Voicemail-Rückruf 210, 326
 - VoiceMail-Rückruf aus 239
 - VoiceMail-Rückruf ein 239
 - Voicemails 211, 217, 312, 316, 326
 - Voicemails weiterleiten 268
 - Voicemail-System 322, 324
 - VoIP 6, 18, 23, 24, 85, 157, 167, 202, 241, 243, 251, 252, 254, 255, 257, 265, 268, 287, 361
 - VoIP bietet 241
 - VoIP Standards unterstützt 255
 - VoIP Wi-Fi-Lösung 157
 - VoIP-Anrufe 252, 254
 - VoIP-Anwendung 254
 - VoIP-kompatibel 241
 - Volt 249
 - Volt WS 249
 - Vordertür 201
 - Vorhandene Listen bearbeiten 321
 - Vorspulen 307, 326
 - Vorteil 221
 - VPIM 326
 - VPN 18, 23, 24, 83, 195, 265, 278, 279
 - Folgende 157
 - VPN IPSec/L2TP 24
 - VPN Phone Software 195

- VPN Phones
 - Lizenzen 195
- VPN-Gateways 195
- VPN-Telefone 24, 83, 157
- VPN-Tunneling 23
- VPN-Zugang 195
- W -
- Wählen beim Abheben 238
- Wählen mit aufgelegtem Hörer 232
- Wählen von Notruf 239
- Wählplan 214, 257
- Wählverbindungen 223
- Wahlwiederholung für letzte Nummer 198, 239
- Wahlwiederholungstaste 187, 197, 198
- Walkie 167
- Walkie-Talkie 172
- WAN 18, 23, 83, 166, 251, 252, 257, 265, 274, 275, 276, 278, 307, 359, 374
 - schalten 265
 - VCM 251
- WAN Multiplexer 275
- WAN3 83, 95, 360, 372
- WAN3 10/100 83, 95
- WAN3 Modul 360
- WAN3-Modul 372
- Wandplattenadapter 187
- WAN-Erweiterung 265
- WAN-Protokoll 276
- WAN-Verbindung 274
- WAP WML 132, 134
- Wärmeabgabe 372
- Warmstart 356
- Warnung 166, 187
- Wartemusik 239
- Warten 239
- Warten anrufen 239
- Warten aufheben 239
- Warten aussetzen 239
- Warten halten 239
- Wartende Nachrichten 152, 154, 155
- Wartenden Anruf halten 209
- Warteschlange verlassen 326
- Warteschlangen-Aktualisierungsansage 326
- Warteschlangenansagen 306, 307, 326
- Warteschlangen-Eingangsansagen 326
- WARTESCHLANGENFUNKTION 356
- Warteschlangenmodus 299
- Warteschlangen-Panel 296
- Warteschlangen-Panel-Anzeigen
 - Leiste 296
- Warteschlangenposition 326
- Warteschlangenposition-Ansage 326
- Warteschlangenschwelle Alarmbereitschaft 236
- Warteschleifenansage 326
- wartet
 - Anruf übernehmen 236
 - was 241
 - Watt 249
 - Watts 372
 - WAV 209, 287, 299, 312, 316, 324
 - wav datei 209
 - WAV-Datei 287, 324
 - Waveform 324
 - Web 6, 18, 323, 324
 - Webserver 324
 - Website 18
 - wechseln
 - Kapazität 374
 - Weiterleiten einer Nachricht 326
 - Weiterleiten von Sammelgruppenanrufen an 239
 - Weiterleitung
 - E-Mail 326
 - Mehrere Mailboxen 326
 - Mehrfach 326
 - Voicemail 307
 - Weiterleitung bei Besetzt 226
 - Weiterleitung nach Zeit 226
 - Weiterleitungsausnahme 227
 - Weiterleitungszeit einstellen 239
 - Welt 196, 241, 274
 - Rest 339
 - WEP 171, 173
 - Wertung
 - 24V DC 372
 - Whisper Announce 307, 326
 - Wide Area 95, 166, 274, 276, 277
 - Wide Area Network 166, 274, 277
 - Wiederaufladbare Batterie 187
 - Wiedergabe 307
 - Wiedergaberechte 324
 - Wiedergeben 324
 - wiedergegeben 326
 - Wiederholung 296
 - WiFi 99, 167, 171, 172, 173, 174
 - Wink-Start 258
 - WINS 275
 - wird ausgeführt
 - Anruf übernehmen 236
 - Wird ausgeschlossen
 - Konferenz 6
 - wird gelesen
 - E-Mail 20
 - wird gestartet
 - Tag eins 6
 - Wired Equivalent Privacy 171, 173
 - Wireless 157
 - Wireless-Modul 374
 - Wireless-Telefone 157
 - Wirespeed 254
 - WLAN 23, 167, 203, 249

- WLAN Kompatibilitätsliste" 167
 Wochenplaner 307
 Workflow 307
 workforce 315
 Workgroup 174
 WorldCom 258
 Worst Case 249
 Worst-Case 372
 WS-X4148-RJ45V 249
 WS-X6348-RJ45V 249
 - X -
 X.21 265, 274, 275, 374
 X.25 276
 XM24 96, 203
 XM24 DSS-Einheit 203
 - Z -
 z. B. 224
 z.B. 212, 271
 Zeichenfolgen 258
 zeigt an
 Gespräch 187
 Zeit während
 Produkt 24
 Zeitbänder 274
 Zeiteinträge 235
 Zeitprofil 215, 234, 235, 276, 322, 323, 369
 Zeitprofil Automatisch verbinden 277
 Zeitüberschreitung 208, 322, 369
 Zentral 265, 266, 306, 307, 326
 Zentrale Niederlassung 274
 Zentrale Voicemail 24
 Zentrale Voicemail-Dienste 326
 Zentrales INTUITY Audix 306
 Zentrales Voicemail 266, 307, 326
 Zentralisiert 26, 207, 257, 268, 326
 Zentralisierte 24
 Zentralisierte VM 326
 Zentralisiertes Messaging 326
 Zentralisiertes Voicemail 257, 268
 Zetafax
 Networks 315
 Ziel-RAS 370
 Zu eingehendem Anruf 287
 Zu E-Mail 312
 Zugangspunkt 167
 zugewiesen 275, 277, 306, 339
 Benutzerrechte 224
 Zugriff
 Datenbank-Informationen innerhalb von
 Anrufverläufen 318
 E-Mail 316
 Zunächst
 TTS 316
 Zuordnung aufheben 277
 zur Eingabe auffordern
 PIN 306
 Zurück wenn frei 239
 zusammenarbeiten 278
 vernetzen 18
 Zusammenfassung 92, 203, 254
 Positionierung 306
 Zusammenführen des Sprachverkehrs im Netzwerk
 167
 Zusätzliche Dienste innerhalb 266
 Zusätzliche Dienste innerhalb von IP Netzen 266
 Zusätzliche ISDN-Funktionen 258
 Zusätzlicher Dienst 265, 266
 Zutreffend 323
 zuweisen 303
 Zwei-Basis-Station 166
 Zweige 6
 DEFINITY/ACM 268
 Zweigstelle maximiert 257
 Zweigstellen 241, 257
 Zweites Freizeichen 239
 Zyklische Redundanz 258

Die Leistungsdaten und Angaben in diesem Dokument sind typisch und müssen ausdrücklich schriftlich von Avaya bestätigt werden, bevor sie auf eine Bestellung oder einen Auftrag angewendet werden dürfen. Änderungen und Ergänzungen an den ausführlichen Spezifikationen vorbehalten. Die Veröffentlichung der Informationen in diesem Dokument entbindet den Leser nicht von den Patentrechten oder anderen Schutzrechten der Firma Avaya oder anderer Firmen.

Alle durch ® oder ™ gekennzeichneten Marken sind Marken bzw. eingetragene Marken von Avaya Inc. Alle anderen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Dieses Dokument enthält firmeneigene Informationen von Avaya, die nur vertragsgemäß weitergegeben und verwendet werden dürfen.

© 2011. Alle Rechte vorbehalten.