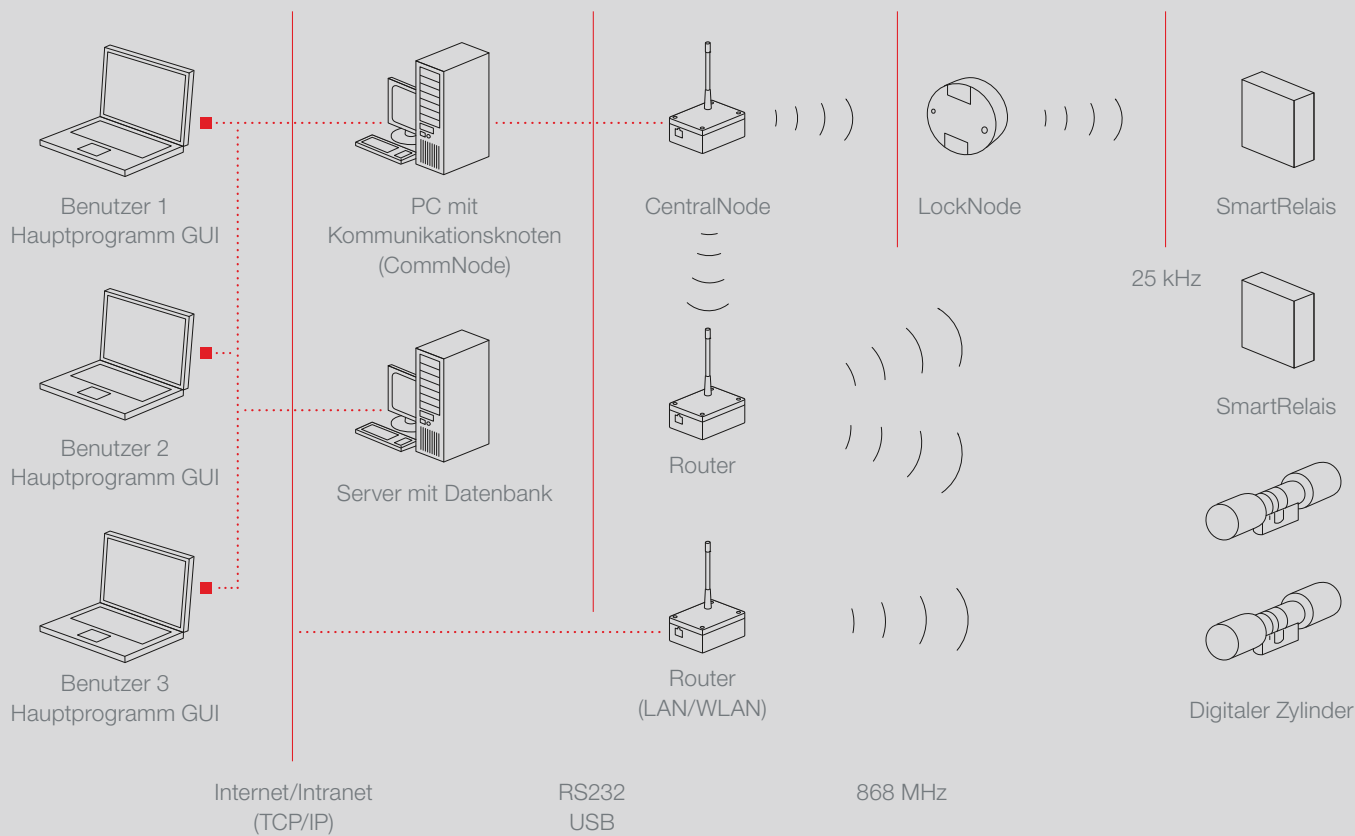




## MULTINETWORKING

- :: ZENTRALE SYSTEMVERWALTUNG
- :: ZENTRALE TÜRÜBERWACHUNG
- :: ZENTRALES ANSTEUERN VON FREMDSYSTEMEN
- :: EINSPEISUNG SYSTEMFREMDER SIGNALE
- :: EVENTMANAGEMENT
- :: AUSWERTUNG VON STÖRMELDUNGEN ÜBER  
EVENTMANAGER

# FUNKTIONSWEISE WAVE NET FUNKNETZWERK



# WAVE NET FUNKNETZWERK 3065

G1

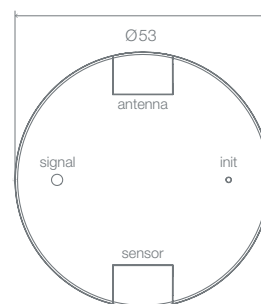
G2

Funknetzwerk zur Verbindung von digitalen Schließzylindern, SmartHandles und SmartRelais mit einem zentralen Computer. Die Datenübertragung erfolgt über das 868 MHz Frequenzband. Wahlweise stehen auch andere Übertragungsmedien zur Verfügung. Das sind: USB oder RS232 für den Anschluss an einen zentralen PC, RS485 für kabelbasierte Backbones, LAN und WLAN für die Einbindung in bereits existierende Gebäudenetzwerke.

Die verschiedenen Übertragungsmedien können nahezu beliebig über entsprechende Routerknoten miteinander verknüpft werden.

## BAUGRUPPEN.

- ⚡ Schließenanlagen Software:  
Von einem zentralen PC aus wird die Schließenanlage mit der Locking-System-Management-Software (LSM) gesteuert und verwaltet.
- ⚡ WaveNet CentralNode:  
Bildet den Zentralknoten in einem WaveNet Netzwerk. Er wird über eine RS232- bzw. über eine USB-Schnittstelle an den zentralen PC angeschlossen. Alternativ zum CentralNode können aber auch LAN oder WLAN Router (TCP/IP) an beliebigen Stellen im Gebäudenetzwerk installiert werden. Sie bilden dann den zentralen Knoten eines lokalen WaveNet Subnetzwerks.
- ⚡ WaveNet RouterNode:  
RouterNodes verbinden in einem WaveNet Netzwerk die verschiedenen Netzwerksegmente miteinander. Dabei können unterschiedliche Übertragungsmedien miteinander verknüpft werden (Beispiel: Ein Router WN.RN.CR verbindet ein Kabelsegment (C) mit einem Funksegment (R)).
- ⚡ WaveNet RepeaterNode:  
Ein RepeaterNode regeneriert und verstärkt Signale auf sehr langen Kabelsegmenten (> 900m).
- ⚡ WaveNet LockNode:  
Er wird neben Schließzylindern, SmartHandles oder Smart-Relais, die vernetzt werden sollen, montiert. Er kommuniziert mit der Schließkomponente über die bewährte B-Feld-Schnittstelle und mit dem nächsten RouterNode über die 868 MHz Funkschnittstelle (alternativ über eine RS485 Kabelschnittstelle). Der LockNode bietet zusätzliche I/Os für die Überwachung von Türkontakten sowie zur Ansteuerung externer Systeme.



Maßangaben in mm

## TECHNISCHE DATEN WAVE NET LOCK NODE.

- ⚡ Gehäuse aus hellgrauem ABS-Kunststoff
- ⚡ Abmessungen: 37 x 53 mm (H x Ø)
- ⚡ Spannungsversorgung: 2 Batterien (Typ: CR2/3AA), Lithium 3,6V
- ⚡ Sendeleistung: ca. 1,8 mW bei ca. 2,5 dBm
- ⚡ Frequenz: 868,xx – 870,xx MHz
- ⚡ Eingänge: 3x potenzialfrei
- ⚡ Ausgang: Open Drain, max. Schaltspannung 25 VDC, max. Einschaltstrom 2 A, Dauerstrom 650 mA, Innenwiderstand (AN) 0,5 Ohm
- ⚡ Batterielebensdauer: bis zu sechs Jahren

## TECHNISCHE DATEN WAVE NET ROUTER.

- ⚡ Gehäuse aus hellgrauem Kunststoff (Polycarbonat)
- ⚡ Abmessungen Gehäuse CentralNode und RouterNode: 40 x 100 x 65 mm, mit Antenne 130 x 100 x 65 mm (H x B x T)
- ⚡ Spannungsversorgung CentralNode und RouterNodes: 9 V ... 12 VDC
- ⚡ Leistung: max. 3 VA
- ⚡ Sendeleistung des Funkmoduls: max. 8 dBm (6,3 mW) an der Antenne
- ⚡ Frequenz des Funkmoduls: 868,xx – 870,xx MHz
- ⚡ Alle Router inkl. Anschlussklemmen für externes Steckernetzteil sowie externer Sende- und Empfangsantenne
- ⚡ Spannungsversorgung: über geregeltes Steckernetzteil WN.POWER.SUPPLY.PPP, WN.RN.WR / WN.RN.ER: 9 V...48 V DC, WN.RN.CR: 9V...12 V DC, WN.RN.ER auch über PoE (Power over Ethernet)

## WAVE NET FUNKNETZWERK 3065

WaveNet RouterNode als Umsetzer  
von WLAN auf die 868 MHz Frequenz



### PRODUKTVARIANTEN.

#### WAVE NET FUNKNETZWERK 3065 – HARDWARE

WaveNet CentralNode mit RS232-/RS485-Schnittstelle zum Anschluss an einen PC/Server	WN.CN.SC
WaveNet CentralNode mit RS232-/868 MHz Funkschnittstelle zum Anschluss an einen PC/Server	WN.CN.SR
WaveNet CentralNode mit USB-/RS485-Schnittstelle zum Anschluss an einen PC/Server	WN.CN.UC
WaveNet CentralNode mit USB-/868 MHz Funkschnittstelle zum Anschluss an einen PC/Server	WN.CN.UR
WaveNet RepeaterNode mit zwei RS485-Schnittstellen zur Leitungsverlängerung im Backbone, inkl. Anschlussklemmen für externes Steckernetzteil	WN.RP.CC
WaveNet RouterNode mit 868 MHz Funkmodul inkl. Anschlussklemmen für externes Steckernetzteil sowie externer Sende- und Empfangsantenne	WN.RN.R
WaveNet RouterNode mit zwei RS485-Schnittstellen zur Segmenterweiterung	WN.RN.CC
WaveNet RouterNode Umsetzer von der RS485-Schnittstelle auf die 868 MHz Frequenz, zur Nutzung des RouterNodes als Backbone, inkl. Anschlussklemmen für externes Steckernetzteil sowie externer Sende- und Empfangsantenne	WN.RN.CR
WaveNet RouterNode Umsetzer von der 868 MHz Frequenz auf die RS485-Schnittstelle, zur Nutzung des RouterNodes als Backbone, inkl. Anschlussklemmen für externes Steckernetzteil sowie externer Sende- und Empfangsantenne	WN.RN.RC
WaveNet RouterNode als Umsetzer von Ethernet auf die 868 MHz Frequenz, inkl. Anschlussklemmen für externes Steckernetzteil sowie externe Sende- und Empfangsantenne	WN.RN.ER
WaveNet RouterNode als Umsetzer von Ethernet auf die RS485-Schnittstelle, inkl. Anschlussklemmen für externes Steckernetzteil	WN.RN.EC
WaveNet RouterNode als Umsetzer von WLAN auf die 868 MHz Frequenz inkl. Anschlussklemmen für externes Steckernetzteil	WN.RN.WR
WaveNet RouterNode als Umsetzer von WLAN auf die RS485-Schnittstelle, inkl. Anschlussklemmen für externes Steckernetzteil	WN.RN.WC

#### WAVE NET FUNKNETZWERK 3065 VARIANTEN

WaveNet LockNode ohne I/O-Funktion (batteriebetrieben) (nicht für SC-Zylinder und SmartHandle geeignet)	WN.LN.R.O.I/O
WaveNet LockNode mit 868 MHz Funkschnittstelle, mit drei Eingängen und einem Ausgang (batteriebetrieben) (nicht für SC-Zylinder und SmartHandle geeignet)	WN.LN.R
WaveNet LockNode mit RS485-Schnittstelle mit drei Eingängen und einem Ausgang (nicht für SC-Zylinder und SmartHandle geeignet)	WN.LN.C
WaveNet CentralNode als Schalteinheit zur Aktivierung einer einzelnen vernetzten Schließung durch ein externes analoges Signal (z. B. Brandmelde- oder Notrufzentrale), nicht in G2-Systemen einsetzbar	WN.CN.UR.SCHALT

## WAVE NET FUNKNETZWERK 3065

WaveNet RouterNode als Umsetzer  
von Ethernet auf die 868 MHz Frequenz



### WAVE NET FUNKNETZWERK 3065 – HARDWARE AUTOKONFIGURATION

Alle Hardware-Produkte, deren Artikelnummern mit „WNM“ beginnen, sind für die Autokonfiguration bestimmt. Mit dem WaveNet Manager (Software-Tool) können alle WNM-Komponenten automatisch per Funk oder Kabel adressiert werden. Der WaveNet Manager steht unter [www.simons-voss.com](http://www.simons-voss.com) zum kostenlosen Download zur Verfügung.

WaveNet CentralNode für Autokonfiguration mit RS232-/RS485-Schnittstelle zum Anschluss an einen PC/Server	WNM.CN.SC
WaveNet CentralNode für Autokonfiguration mit RS232-/868 MHz Funkschnittstelle zum Anschluss an einen PC/Server	WNM.CN.SR
WaveNet CentralNode für Autokonfiguration mit USB-/RS485-Schnittstelle zum Anschluss an einen PC/Server, in anthrazitfarbenem Gehäuse	WNM.CN.UC
WaveNet CentralNode für Autokonfiguration mit USB- und 868 MHz Funkschnittstelle zum Anschluss an einen PC/Server, in anthrazitfarbenem Gehäuse	WNM.CN.UR
WaveNet RepeaterNode für Autokonfiguration mit zwei RS485-Schnittstellen zur Leitungsverlängerung im Backbone, inkl. Anschlussklemmen für externes Steckernetzteil	WNM.RP.CC
WaveNet RouterNode für Autokonfiguration mit 868 MHz Funkmodul inkl. Anschlussklemmen für externes Steckernetzteil sowie externer Sende- und Empfangsantenne	WNM.RN.R
WaveNet RouterNode für Autokonfiguration mit zwei RS485-Schnittstellen zur Segmenterweiterung	WNM.RN.CC
WaveNet RouterNode für Autokonfiguration als Umsetzer von der RS485-Schnittstelle auf die 868 MHz Frequenz, zur Nutzung des RouterNodes als Backbone, inkl. Anschlussklemmen für externes Steckernetzteil sowie externer Sende- und Empfangsantenne	WNM.RN.CR
WaveNet RouterNode für Autokonfiguration als Umsetzer von der 868 MHz Frequenz auf die RS485-Schnittstelle, zur Nutzung des RouterNodes als Backbone, inkl. Anschlussklemmen für externes Steckernetzteil sowie externer Sende- und Empfangsantenne	WNM.RN.RC
WaveNet RouterNode für Autokonfiguration als Umsetzer von Ethernet auf die 868 MHz Frequenz, inkl. Anschlussklemmen für externes Steckernetzteil sowie externer Sende- und Empfangsantenne	WNM.RN.ER
WaveNet RouterNode für Autokonfiguration als Umsetzer von Ethernet auf die RS485-Schnittstelle, inkl. Anschlussklemmen für externes Steckernetzteil	WNM.RN.EC
WaveNet RouterNode für Autokonfiguration als Umsetzer von WLAN auf die 868 MHz Frequenz, inkl. Anschlussklemmen für externes Steckernetzteil	WNM.RN.WR
WaveNet RouterNode für Autokonfiguration als Umsetzer von WLAN auf die RS485-Schnittstelle, inkl. Anschlussklemmen für externes Steckernetzteil	WNM.RN.WC
WaveNet LockNode für Autokonfiguration ohne I/O-Funktion (batteriebetrieben)	WNM.LN.R.O./O
WaveNet LockNode für Autokonfiguration mit 868 MHz Funkschnittstelle, mit drei Eingängen und einem Ausgang (batteriebetrieben)	WNM.LN.R
WaveNet LockNode für Autokonfiguration mit RS485-Schnittstelle mit drei Eingängen und einem Ausgang	WNM.LN.C

# DIREKTVERNETZUNG

G1

G2

Die WaveNet Netzwerk-Knaufkappe integriert den LockNode in die Metallkappe auf der Elektronikseite eines Schließzylinders. Sie ermöglicht so die direkte Vernetzung ohne zusätzliche LockNode Montage neben der Tür, dabei entfallen die I/Os. Die Netzwerk-Knaufkappe kann sehr einfach nachgerüstet werden, indem die Kappe der Elektronikseite eines Schließzylinders getauscht wird. Neue Zylinder für die direkte Vernetzung können als Network Inside Version .WN bestellt werden.



## TECHNISCHE DATEN.

- ⚡ Netzwerk-Knaufkappe als Nachrüstkappe zur Vernetzung eines TN4-Schließzylinders. Die Netzwerk-Knaufkappe kann mit allen Versionen des digitalen Schließzylinders 3061 (ab Q2/2008) verwendet werden
- ⚡ Standardausführung Edelstahl
- ⚡ Messingausführung (.MS)
- ⚡ Abmessungen: ca. 25x30 mm (LxØ)
- ⚡ Spannungsversorgung: vom TN4-Schließzylinder
- ⚡ Batteriebensdauer: bis zu 150.000 Schließungen oder bis zu fünf Jahren Stand-by
- ⚡ Stromverbrauch: ohne Datenverkehr ca. 6 µA, mit Datenverkehr ca. 30 mA
- ⚡ max. Sendeleistung: ca. 1,8 mW bei ca. 2,5 dBm
- ⚡ Receiver Empfindlichkeit: -90 dBm
- ⚡ Reichweite zu Central-/RouterNode: bis zu 30 m, abhängig von der Gebäudestruktur
- ⚡ Temperaturbereich: Betrieb -15 °C bis +50 °C, Lagerung -35 °C bis +50 °C

## DIREKTVERNETZUNG

## PRODUKTVARIANTEN.

## FÜR DIGITALE SCHLIESSZYLINDER 3061

Netzwerk-Knaufkappe Als Nachrüstknaufkappe für die Direktvernetzung, Edelstahl	WN.LN.I
Netzwerk-Knaufkappe für Autokonfiguration Als Nachrüstknaufkappe für die Direktvernetzung, Edelstahl	WNM.LN.I
Messingausführung	.MS

## FÜR SMART HANDLES 3062

LockNode In den digitalen Türbeschlag integrierbarer LockNode für Direktvernetzung des SmartHandles 3062 (nachrüstbar)	WN.LN.I.SH
LockNode mit Autokonfiguration In den digitalen Türbeschlag integrierbarer LockNode für Direktvernetzung des SmartHandles 3062 (nachrüstbar)	WNM.LN.I.SH

## FÜR SMART RELAIS 3063

LockNode In das SmartRelais-Gehäuse integrierbarer LockNode für die Direktvernetzung des SmartRelais 3063 (nachrüstbar und nur für G2-Funktionalität erhältlich)	WN.LN.I.SREL.G2
LockNode mit Autokonfiguration In das SmartRelais-Gehäuse integrierbarer LockNode für die Direktvernetzung des SmartRelais 3063 (nachrüstbar, nur für G2-Funktionalität erhältlich, voraussichtlich lieferbar ab III.Quartal 2011)	WNM.LN.I.SREL.G2

## FÜR VORHANGSCHLÖSSER

Netzwerk-Knaufkappe, als Nachrüstknaufkappe für die Direktvernetzung, Edelstahl	WN.LN.I
Netzwerk-Knaufkappe für Autokonfiguration als Nachrüstknaufkappe für die Direktvernetzung, Edelstahl	WNM.LN.I
Messingausführung	.MS

## FÜR COMPACT READER

LockNode für die Direktvernetzung des CompactReaders	WN.LN.I.CR
LockNode mit Autokonfiguration für die Direktvernetzung des CompactReaders	WNM.LN.I.CR

# WAVE NET FUNKNETZWERK 3065 ZUBEHÖR UND LOCK NODE LIZENZEN

## PRODUKTVARIANTEN.

### WAVE NET ZUBEHÖR

Externes Steckernetzteil für WaveNet Central-, Router- und RepeaterNode	WN.POWER.SUPPLY.PPP
Externes Steckernetzteil für WaveNet LockNode mit RS485-Schnittstelle (WN.LN.C)	WN.POWER.SUPPLY.LNC
Antennenauslagerung für WaveNet LockNodes	WN.LN.ANTV
Batterieset für WaveNet LockNode, 10 Stück	WN.BAT.SET
Sensorkabel zum Anschluss an die WaveNet LockNodes (WN.LN.R/WN.LN.C) zur Türüberwachung	WN.LN.SENSOR.CABLE
Anschlusskabel zur Verbindung des SmartRelais G1 / G2 mit einem WaveNet LockNode	WN.WIRED.BF.G2
Tester zum Ausleuchten eines SimonsVoss WaveNet Funknetzwerkes 3065 auf 868 MHz/915 MHz (USA), bestehend aus einer Basis- und einer mobilen Station, Voraussetzung zum Gebrauch ist eine Einweisung, Preis inkl. 2 Stunden telefonische Einweisung	WN.TESTER.BAMO.EU
Basis-Station	WN.TESTER.BASIS.EU
Mobile Station	WN.TESTER.MOBILE.EU
Einweisung pro Stunde	DIENST



WAVE NET FUNKNETZWERK  
3065 ZUBEHÖR UND  
LOCK NODE LIZENZEN

---

WAVE NET FUNKNETZWERK 3065 – LOCK NODE LIZENZEN

---

Für Netzwerke mit max. 12 LockNodes	TP.SW.12
Für Netzwerke mit max. 48 LockNodes	TP.SW.48
Für Netzwerke mit max. 128 LockNodes	TP.SW.128
Für Netzwerke mit max. 258 LockNodes	TP.SW.258
Für Netzwerke mit max. 516 LockNodes	TP.SW.516
Für Netzwerke mit max. 1.032 LockNodes	TP.SW.1032
Für Netzwerke mit max. 2.064 LockNodes	TP.SW.2064
Für Netzwerke > 2.064 LockNodes	auf Anfrage

---

© Copyright 2011, SimonsVoss Technologies AG, Unterföhring  
Alle Rechte vorbehalten. Text, Bilder und Grafiken unterliegen dem Schutz des Urheberrechts. Der Inhalt dieser Broschüre darf nicht kopiert, verbreitet oder verändert werden.  
Verbindliche technische Daten entnehmen Sie bitte unserem Systemhandbuch. Technische Änderungen vorbehalten.

SIMONSSVOSS TECHNOLOGIES AG

Feringastrasse 4

85774 Unterföhring

Deutschland

Tel. +49 89 99228-0

Fax +49 89 99228-222

[info@simons-voss.com](mailto:info@simons-voss.com)

[www.simons-voss.com](http://www.simons-voss.com)