

30  
60



DE	Kurzanleitung
EN	Quick guide
FR	Guide abrégé
NL	Korte handleiding
IT	Guida breve
DK	Kort vejledning
SE	Snabbguide

## WaveNet LockNode Cable

NWB4.900201

23.08.2021

**Simons**  **Voss**  
technologies

deutsch .....	3
english .....	17
français .....	32
nederlands .....	48
italiano .....	62
dansk .....	76
svensk.....	90



Dokumentation beschriebenen Art und Weise.

## **ACHTUNG**

### **Beschädigung durch elektrostatische Entladung (ESD)**

Dieses Produkt enthält elektronische Bauteile, die durch elektrostatische Entladungen beschädigt werden können.

1. Verwenden Sie ESD-gerechte Arbeitsmaterialien (z.B. Erdungsarmband).
2. Erden Sie sich vor Arbeiten, bei denen Sie mit der Elektronik in Kontakt kommen könnten. Fassen Sie dazu geerdete metallische Oberflächen an (z.B. Türzargen, Wasserrohre oder Heizungsventile).

### **Beschädigung durch Öle, Fette, Farben und Säuren**

Dieses Produkt enthält elektronische Bauteile, die durch Flüssigkeiten aller Art beschädigt werden können.

- ❖ Halten Sie Öle, Fette, Farben und Säuren vom Produkt fern.

### **Beschädigung durch aggressive Reinigungsmittel**

Die Oberfläche dieses Produkts kann durch ungeeignete Reinigungsmittel beschädigt werden.

- ❖ Verwenden Sie ausschließlich Reinigungsmittel, die für Kunststoff- bzw. Metalloberflächen geeignet sind.

### **Beschädigung durch mechanische Einwirkung**

Dieses Produkt enthält elektronische Bauteile, die durch mechanische Einwirkung aller Art beschädigt werden können.

1. Vermeiden Sie das Anfassen der Elektronik.
2. Vermeiden Sie sonstige mechanische Einwirkungen auf die Elektronik.

### **Beschädigung durch Überstrom oder Überspannung**

Dieses Produkt enthält elektronische Bauteile, die durch zu hohen Strom oder zu hohe Spannung beschädigt werden können.

- ❖ Überschreiten Sie die maximal zulässigen Spannungen und/oder Ströme nicht.

### **Beschädigung durch Verpolung**

Dieses Produkt enthält elektronische Bauteile, die durch die Verpolung der Spannungsquelle beschädigt werden können.

- ❖ Verpolen Sie die Spannungsquelle nicht (Batterien bzw. Netzteile).

### **Störung des Betriebs durch Funkstörung**

Dieses Produkt kann unter Umständen durch elektromagnetische oder magnetische Störungen beeinflusst werden.

- ❖ Montieren bzw. platzieren Sie das Produkt nicht unmit-

telbar neben Geräten, die elektromagnetische oder magnetische Störungen verursachen können (Schaltnetzteile!).

### **Störung der Kommunikation durch metallische Oberflächen**

Dieses Produkt kommuniziert drahtlos. Metallische Oberflächen können die Reichweite des Produkts erheblich reduzieren.

- Montieren bzw. platzieren Sie das Produkt nicht auf oder in der Nähe von metallischen Oberflächen.



#### **HINWEIS**

#### **Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

SimonsVoss-Produkte sind ausschließlich für das Öffnen und Schließen von Türen und vergleichbaren Gegenständen bestimmt.

- Verwenden Sie SimonsVoss-Produkte nicht für andere Zwecke.

#### **Qualifikationen erforderlich**

Die Installation und Inbetriebnahme setzt Fachkenntnisse voraus.

- Nur geschultes Fachpersonal darf das Produkt installieren und in Betrieb nehmen.

Änderungen bzw. technische Weiterentwicklungen können nicht ausgeschlossen und ohne Ankündigung umgesetzt werden.

Die deutsche Sprachfassung ist die Originalbetriebsanleitung. Andere Sprachen (Abfassung in der Vertragssprache) sind Übersetzungen der Originalbetriebsanleitung.

Lesen Sie alle Anweisungen zur Installation, zum Einbau und zur Inbetriebnahme und befolgen Sie diese. Geben Sie diese Anweisungen und jegliche Anweisungen zur Wartung an den Benutzer weiter.

---

## 2. Produktspezifische Sicherheitshinweise



### VORSICHT

#### Stromschlaggefahr durch spannungsführende Bauteile

Während des Anschlusses besteht die Gefahr von Stromschlägen durch spannungsführende Bauteile.

- ❑ Machen Sie das Gerät vor dem Anschließen spannungslos.

---

### ACHTUNG

#### Beschädigung durch Sonneneinstrahlung

Das Gerät kann durch direkte Sonneneinstrahlung sehr heiß

werden.

- Platzieren Sie das Gerät so, dass die Sonne nicht direkt auf das Gerät scheinen kann.

### Störungen durch mangelhafte Abschirmung

Die Abschirmung Ihrer Anschlussleitung dämpft aus dem Kabel ein- und ausgehende Störungen.

1. Verbinden Sie die Abschirmungen zwischen den Leitungsstücken an den LockNodes (siehe [Anschlüsse](#) [▶ 9]).
2. Verbinden Sie die Abschirmungen an einem gemeinsamen Punkt zum Erdpotential (PE).

### Störungen durch Magnetismus

Magnete können die Übertragung stören.

- Platzieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Magneten.



#### HINWEIS

#### Empfohlene Stromversorgung

Schaltnetzteile können die Übertragung stören.

1. Verwenden Sie keine Schaltnetzteile zur Stromversorgung.
2. SimonsVoss empfiehlt das Netzteil WN.POWER.SUPPLY.LNC zu verwenden.



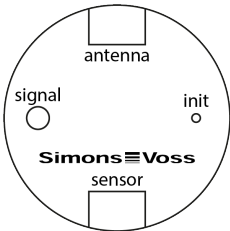
### 3. Allgemein

Der WaveNet-LockNode WN.LN.C (=WaveNet LockNode Cable) ist ein Knoten zur Vernetzung der digitalen Komponenten. Er hat drei Eingänge und einen Ausgang.

### 4. Lieferumfang

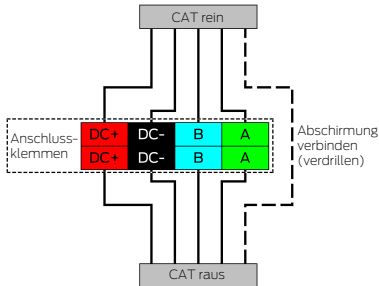
- WaveNet LockNode Cable
- Aufkleber
- Kurzanleitung

### 5. Anschlüsse



antenna	Direktanschluss für SREL.ADV (WN.KAB.WI-RED-BF)
sensor	I/O-Panel (WN.LN.SENSOR.CABLE) <ul style="list-style-type: none"><li>■ grün (In-Common)</li><li>■ rosa (Input 1, Verbindung mit grün = 1, sonst 0)</li><li>■ grau (Input 2, Verbindung mit grün = 1, sonst 0)</li><li>■ gelb (Input 3, Verbindung mit grün = 1, sonst 0)</li><li>■ braun (Open-Collector-Ausgang)</li><li>■ weiß (Masse)</li></ul>

Die Signal-LED zeigt den Betriebszustand an, der Init-Taster kann WNM-LockNodes zurücksetzen (siehe *Hardware-Reset externer LockNodes* [▶ 13]), hat aber bei WN-LockNodes keine Funktion.

*Anschlussklemme*

DC+	Stromversorgung (Pluspol)
DC-	Stromversorgung (Masse)
B	Datenleitung D+ (RS-485)
A	Datenleitung D- (RS-485)

Alle Anschlüsse sind polaritätsabhängig.

## 6. Installation

1. Packen Sie den LockNode aus.
2. Prüfen Sie, ob der LockNode beschädigt ist.
3. Für System 3060: Platzieren Sie den LockNode in maximal 30 cm Entfernung von Schließzylindern oder SmartHandles bzw. in ca. 40 cm Abstand zu SmartRelais.



### HINWEIS

#### Verbindung mit SREL.ADV

Sie können den LockNode mit WN.KAB.WIRED-BF mit dem SREL.ADV auch direkt verbinden (Mindestabstand entfällt).

- 
4. Schließen Sie ggfs. das WN.LN.SENSOR.CABLE an.
  5. Verbinden Sie ggfs. das WN.LN.SENSOR.CABLE mit den anzuschließenden Komponenten.
  6. Schließen Sie die Stromversorgung an bzw. setzen Sie die Batterien ein.
- ↳ LockNode ist installiert.

## 7. Signalisierung

LED	Bedeutung
blinkt 2x rot	Initialisierung ist abgeschlossen.
blinkt rot/grün	Daten werden übertragen.

## 8. Hardware-Reset externer LockNodes

Sie können WaveNet-Manager-fähige LockNodes (erkennbar an **WNM** in der Artikelnummer) zurücksetzen:

1. Trennen Sie den LockNode von der Stromversorgung bzw. bauen Sie die Batterien aus.
2. Warten Sie ca. 20 Sekunden.
3. Drücken und halten Sie den Init-Taster.
4. Schließen Sie die Stromversorgung wieder an bzw. setzen Sie die Batterien wieder ein.
  - ↳ LED leuchtet konstant rot.
5. Lassen Sie den Init-Taster los, während die LED konstant rot leuchtet.
  - ↳ Alle WaveNet-Informationen im LockNode sind gelöscht.

Sie können den LockNode wieder in Ihr WaveNet einbinden (siehe WaveNet-Handbuch).

Die SmartIntego-Variante (SI.N.IO) kann nur im SmartIntego-Manager zurückgesetzt werden.

## 9. Technische Daten

Maße	37xØ53 mm, geeignet für Standard-Unterputzdose (DIN 49073 Teil 1)
Stromversorgung	6 V <sub>DC</sub> bis 24 V <sub>DC</sub> , -15 mA
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Anschluss für SREL.ADV</li><li>■ Anschluss für RS-485 und Stromversorgung</li><li>■ Anschlüsse für digitale Ein- und Ausgänge<ul style="list-style-type: none"><li>■ 3x Input, 1x Common-In</li><li>■ 1x Open-Collector-Ausgang (max. 25 V<sub>DC</sub>, 650 mA)</li></ul></li></ul>

Funkemissionen

SRD	24,50 kHz - 25,06 kHz	-20 dB $\mu$ A/m (10 m Entfernung)
-----	-----------------------	------------------------------------

Es liegen keine geografischen Beschränkungen innerhalb der EU vor.

## 10. Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die SimonsVoss Technologies GmbH, dass der Artikel WN(M).LN.C folgenden Richtlinien entspricht:

- 2014/53/EU "Funkanlagen"
- 2014/30/EU "EMV"
- 2012/19/EU "WEEE"
- 2011/65/EU "RoHS"
- sowie der Verordnung (EG) 1907/2006 "REACH"

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

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



## 11. Hilfe und weitere Informationen

*Infomaterial/Dokumente*

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

[www.smartintego.com/de/home/infocenter/dokumentation](http://www.smartintego.com/de/home/infocenter/dokumentation)

*Konformitätserklärungen und Zertifikate*

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

*Informationen zur Entsorgung*

- Entsorgen Sie das Gerät (WN(M).LN.C) nicht mit dem Hausmüll, sondern gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EU bei einer kommunalen Sammelstelle für Elektro-Sonderabfälle.
- Führen Sie die Verpackung einer umweltgerechten Wiederverwertung zu.



SimonsVoss Technologies GmbH, Feringastr. 4, D-85774  
Unterfoehring, Deutschland



## 1. General safety instructions

*Signal words (ANSI Z535.6)*

DANGER: Death or serious injury (likely), WARNING: Death or serious injury (possible, but unlikely), CAUTION: Minor injury, IMPORTANT: Property damage or malfunction, NOTE: Low or no damage



### WARNING

#### Blocked access

Access through a door may stay blocked due to incorrectly fitted and/or incorrectly programmed components. SimonsVoss Technologies GmbH is not liable for the consequences of blocked access such as access to injured or endangered persons, material damage or other damage!

#### Blocked access through manipulation of the product

If you change the product on your own, malfunctions can occur and access through a door can be blocked.

- ❖ Modify the product only when needed and only in the manner described in the documentation.

### IMPORTANT

#### Damage resulting from electrostatic discharge (ESD)

This product contains electronic components that may be

damaged by electrostatic discharges.

1. Use ESD-compliant working materials (e.g. Grounding strap).
2. Ground yourself before carrying out any work that could bring you into contact with the electronics. For this purpose, touch earthed metallic surfaces (e.g. door frames, water pipes or heating valves).

### **Damage resulting from liquids**

This product contains electronic components that may be damaged by liquids of any kind.

- ❖ Keep liquids away from the electronics.

### **Damage resulting from aggressive cleaning agents**

The surface of this product may be damaged as a result of the use of unsuitable cleaning agents.

- ❖ Only use cleaning agents that are suitable for plastic or metal surfaces.

### **Damage as a result of mechanical impact**

This product contains electronic components that may be damaged by mechanical impacts of any kind.

1. Avoid touching the electronics.
2. Avoid other mechanical influences on the electronics.

**Damage as a result of overcurrent or overvoltage**

This product contains electronic components that may be damaged by excessive current or voltage.

- ❖ Do not exceed the maximum permissible voltages and/or currents.

**Damage due to polarity reversal**

This product contains electronic components that may be damaged by reverse polarity of the power source.

- ❖ Do not reverse the polarity of the voltage source (batteries or mains adapters).

**Operational malfunction due to radio interference**

This product may be affected by electromagnetic or magnetic interference.

- ❖ Do not mount or place the product directly next to devices that could cause electromagnetic or magnetic interference (switching power supplies!).

**Communication interference due to metallic surfaces**

This product communicates wirelessly. Metallic surfaces can greatly reduce the range of the product.

- ❖ Do not mount or place the product on or near metallic

surfaces.



## NOTE

### Intended use

SimonsVoss-products are designed exclusively for opening and closing doors and similar objects.

- ❖ Do not use SimonsVoss products for any other purposes.

### Qualifications required

The installation and commissioning requires specialized knowledge.

- ❖ Only trained personnel may install and commission the product.

Modifications or further technical developments cannot be excluded and may be implemented without notice.

The German language version is the original instruction manual. Other languages (drafting in the contract language) are translations of the original instructions.

Read and follow all installation, installation, and commissioning instructions. Pass these instructions and any maintenance instructions to the user.

## 2. Product-specific safety instructions



### CAUTION

#### Risk of electric shock due to live components

There is a risk of electric shock from live components during connection.

- ❖ Disconnect the device from the power supply before connecting.

### IMPORTANT

#### Damage caused by solar radiation

The device can become very hot due to direct sunlight.

- ❖ Position the device so that the sun cannot shine directly on the device.

#### Interference caused by poor shielding

The shielding of your connecting cable attenuates incoming and outgoing interference from the cable.

1. Connect the shields between the cable sections to the LockNodes (see *Connections* [▶ 23]).
2. Connect the shields at a common point to ground potential (PE).

#### Interference due to magnetism

Magnets can interfere with the transmission.

- ❑ Do not place the device in the vicinity of magnets.



#### NOTE

#### Recommended power supply

Switching power supplies can interfere with the transmission.

1. Do not use switching power supplies as a source of power.
2. SimonsVoss recommends using the WN.POWER.SUPPLY.LNC power supply unit.

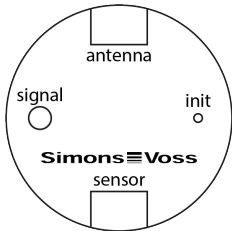
### 3. General

The WaveNet LockNode WN.LN.C (=WaveNet LockNode Cable) is a node for networking digital components. It has three inputs and one output.

#### 4. Scope of delivery

- ❑ WaveNet LockNode Cable
- ❑ Stickers
- ❑ Quick guide

## 5. Connections



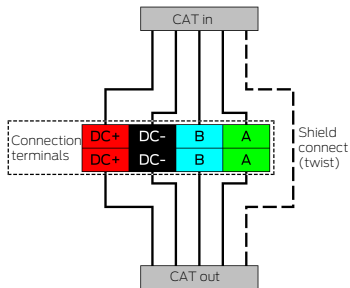
antenna

Direct connection for  
SREL.ADV  
(WN.KAB.WIRED-BF)

sensor	<p>I/O panel (WN.LN.SENSOR.CABLE)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ green (In-Common)</li><li>■ pink (input 1, connection with green = 1, otherwise 0)</li><li>■ grey (input 2, connection with green = 1, otherwise 0)</li><li>■ yellow (input 3, connection with green = 1, otherwise 0)</li><li>■ brown (open collector output)</li><li>■ white (ground)</li></ul>
--------	---

The signal LED indicates the operating status, the Init button can reset WNM LockNodes (see *Hardware reset of external LockNodes* [▶ 27]), but has no function with WN LockNodes.



*Connection terminal*

DC+	Power supply (positive pole)
DC-	Power supply (ground)
B	Data line D+ (RS-485)
A	Data line D- (RS-485)

All connections are polarity dependent.

## 6. Installation

1. Unpack the LockNode.
2. Check if the LockNode is damaged.
3. For System 3060: Place the LockNode at a maximum distance of 30 cm from locking cylinders or SmartHandles or at a distance of approx. 40 cm from SmartRelay.



### NOTE

#### Connection to SREL.ADV

You can also directly connect the LockNode with WN.KAB.WIRED-BF to the SREL.ADV (minimum distance omitted).

4. If necessary, connect the WN.LN.SENSOR.CABLE.
  5. If necessary, connect the WN.LN.SENSOR.CABLE to the components to be connected.
  6. Connect the power supply or insert the batteries.
- ↳ LockNode is installed.

## 7. Signalling

LED	Meaning
flashes red twice	Initialization is complete.

LED	Meaning
flashes red/green	Data is transferred.

## 8. Hardware reset of external LockNodes

You can reset WaveNet Manager-enabled LockNodes (recognisable by **WNM** in the article number):

1. Disconnect the LockNode from the power supply or remove the batteries.
2. Wait for about 20 seconds.
3. Press and hold the Init button.
4. Reconnect the power supply or replace the batteries.
  - ↳ LED lights up constantly red.
5. Release the Init button while the LED is constantly red.

↳ All WaveNet information in the LockNode is deleted.

You can re-integrate the LockNode into your WaveNet (see WaveNet manual).

The SmartIntego variant (SI.N.IO) can only be reset in the SmartIntego Manager.

## 9. Technical specifications

Dimensions	37xØ53 mm, suitable for standard flush-mounted box (DIN 49073 part 1)
Power supply	6 V <sub>DC</sub> to 24 V <sub>DC</sub> , -15 mA
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Connection for SREL.ADV</li><li>■ Connection for RS-485 and power supply</li><li>■ Connections for digital inputs and outputs<ul style="list-style-type: none"><li>■ 3x Input, 1x Common-In</li><li>■ 1x open collector output (max. 25 V<sub>DC</sub>, 650 mA)</li></ul></li></ul>

Radio emissions
-----------------

SRD	24.50 kHz - 25.06 kHz	-20 dB $\mu$ A/m (10 m distance)
-----	-----------------------	----------------------------------

There are no geographical restrictions within the EU.

## 10. EU/UK Declaration of conformity

The company SimonsVoss Technologies GmbH hereby declares that article WN(M).LN.C complies with the following guidelines:

- ❑ 2014/53/EU "Radio equipment"  
as well as the corresponding UK statutory 2017 No. 1206 "Radio equipment"
- ❑ 2014/30/EU "EMC"  
as well as the corresponding UK statutory 2016 No. 1091 "EMC"
- ❑ 2012/19/EU "WEEE"  
as well as the corresponding UK statutory 2013/3113 "WEEE"
- ❑ 2011/65/EU "RoHS"  
as well as the corresponding UK statutory 2012 No. 3032 "RoHS"
- ❑ and regulation (EG) 1907/2006 "EU REACH"  
as well as the corresponding "UK REACH"

The full text of the EU/UK Declaration of conformity is available at the following internet address:

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



## 11. Help and other information

*Information material/documents*

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

[www.smartintego.com/int/home/infocenter/documenta-tion](http://www.smartintego.com/int/home/infocenter/documenta-tion)

*Declarations of conformity*

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

*Information on disposal*

- ❑ Do not dispose the device (WN(M).LN.C) in the household waste. Dispose of it at a collection point for electronic waste as per European Directive 2012/19/EU.
- ❑ Take the packaging to an environmentally responsible recycling point.



SimonsVoss Technologies GmbH, Feringastr. 4, D-85774  
Unterfoehring, Germany

## 1. Consignes de sécurité générales

*Mots indicateurs (ANSI Z535.6)*

DANGER: Mort ou blessure grave (probable), AVERTISSEMENT: Mort ou blessure grave (possible, mais improbable), ATTENTION: Blessure légère, ATTENTION: Dommages matériels ou dysfonctionnements, REMARQUE: Peu ou pas de dommage



### AVERTISSEMENT

#### Accès bloqué

Toute erreur de montage et/ou de programmation d'un composant peut bloquer l'accès par une porte. La société SimonsVoss Technologies GmbH décline toute responsabilité quant aux conséquences d'un accès bloqué, par exemple, accès pour les personnes blessées ou en danger, dommages matériels ou autres dommages !

#### Accès bloqué par la manipulation du produit

Si vous modifiez vous-même le produit, des dysfonctionnements peuvent se produire et l'accès peut être bloqué par une porte.

- ❑ Ne changer le produit que lorsque cela est nécessaire et



de la manière décrite dans la documentation.

## **ATTENTION**

### **Endommagement lié à une décharge électrostatique (DES)**

Ce produit contient des composants électroniques susceptibles d'être endommagés par des décharges électrostatiques.

1. Utilisez du matériel de travail adapté à la DES (par ex. un bracelet de mise à la terre).
2. Reliez-vous à la terre avant de commencer les travaux pendant lesquels vous pouvez être en contact avec le système électronique. Saisissez pour cela des surfaces métalliques mises à la terre (par ex. huisseries de porte, conduites d'eau ou vannes de chauffage).

### **Endommagement lié à des liquides**

Ce produit contient des composants électroniques susceptibles d'être endommagés par tout type de liquide.

- ❖ Tenez les liquides à l'écart du système électronique.

### **Endommagement lié à des nettoyeurs agressifs**

La surface de ce produit peut être endommagée par des nettoyeurs inappropriés.

- ❖ Utilisez exclusivement des nettoyeurs adaptés aux sur-

faces plastiques ou métalliques.

### **Endommagement lié à une action mécanique**

Ce produit contient des composants électroniques susceptibles d'être endommagés par une action mécanique quelconque.

1. Évitez de toucher le système électronique.
2. Évitez toute autre action mécanique sur le système électronique.

### **Endommagement lié à une surintensité ou surtension**

Ce produit contient des composants électroniques susceptibles d'être endommagés par une intensité ou une tension trop élevée.

- ❖ Ne dépassez pas les tensions et/ou intensités maximales admissibles.

### **Endommagement lié à une inversion de polarité**

Ce produit contient des composants électroniques susceptibles d'être endommagés par une inversion de polarité de la source de tension.

- ❖ N'inversez pas la polarité de la source de tension (piles ou blocs d'alimentation).

### **Défaillance du fonctionnement liée à une perturbation ra-**

## dioélectrique

Dans certaines circonstances, ce produit peut subir l'influence de perturbations électromagnétiques ou magnétiques.

- ❖ Ne montez pas et ne placez pas le produit à proximité immédiate d'appareils pouvant générer des perturbations électromagnétiques ou magnétiques (alimentations à découpage !).

## Défaillance de la communication liée à des surfaces métalliques

Ce produit communique sans fil. Les surfaces métalliques peuvent réduire considérablement le rayon d'action du produit.

- ❖ Ne montez pas et ne placez pas le produit sur ou à proximité de surfaces métalliques.



### REMARQUE

#### Utilisation conforme aux dispositions

Les produits SimonsVoss sont exclusivement destinés à l'ouverture et la fermeture de portes et d'objets similaires.

- ❖ N'utilisez pas les produits SimonsVoss à d'autres fins.

## Qualifications requises

L'installation et la mise en service nécessitent des connaissances spécialisées.

- Seul le personnel qualifié peut installer et mettre en service le produit.

Les modifications et nouveaux développements techniques ne peuvent pas être exclus et peuvent être mis en œuvre sans préavis.

La version allemande est le manuel d'instruction original. Les autres langues (rédaction dans la langue du contrat) sont des traductions des instructions originales.

Lisez et suivez toutes les instructions d'installation, d'installation et de mise en service. Transmettez ces instructions et toutes les instructions de maintenance à l'utilisateur.

---

## 2. Consignes de sécurité propres au produit



### ATTENTION

**Danger d'électrocution liée aux composants sous tension**

Un risque d'électrocution liée aux composants sous tension existe pendant le raccordement.

- Mettez l'appareil hors tension avant de le rac-

corder.

## ATTENTION

### Endommagement lié au rayonnement solaire

L'appareil exposé au rayonnement solaire direct peut devenir très chaud.

- ❖ Placez l'appareil de manière que la lumière du soleil ne puisse pas atteindre directement l'appareil.

### Perturbations liées à un blindage défaillant

Le blindage de votre câble de raccordement atténue les perturbations entrant et sortant du câble.

1. Raccordez les blindages entre les éléments conducteurs aux LockNode (voir *Raccordements* [▶ 39]).
2. Raccordez les blindages à un point commun au potentiel de terre (PE).

### Perturbations liées au magnétisme

Les aimants peuvent perturber le transfert.

- ❖ Ne placez pas l'appareil à proximité d'aimants.



## REMARQUE

### Alimentation en tension recommandée

Les alimentations à découpage peuvent perturber

le transfert.

1. N'utilisez pas d'alimentation à découpage pour l'alimentation en tension.
  2. SimonsVoss recommande d'utiliser le bloc d'alimentation WN.POWER.SUPPLY.LNC.
- 

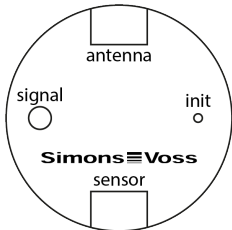
### 3. Généralités

Le LockNode WaveNet WN.LN.C (= WaveNet LockNode Cable) est un nœud permettant de mettre en réseau des composants numériques. Il possède trois entrées et une sortie.

### 4. Fourniture

- ❑ WaveNet LockNode Cable
- ❑ Autocollant
- ❑ Guide abrégé

## 5. Raccordements



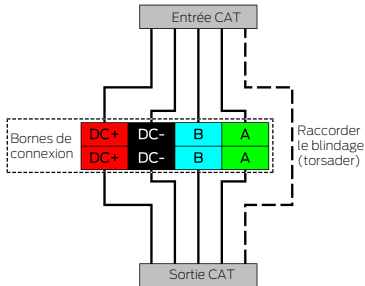
antenne

Raccordement direct pour  
SREL.ADV (WN.KAB.WI-  
RED-BF)

capteur	<p>Panneau E/S (WN.LN.SENSOR.CABLE)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ vert (entrée Common)</li><li>■ rose (entrée 1, connexion avec vert = 1, sinon 0)</li><li>■ gris (entrée 2, connexion avec vert = 1, sinon 0)</li><li>■ jaune (entrée 3, connexion avec vert = 1, sinon 0)</li><li>■ marron (sortie Open-Collector)</li><li>■ blanc (masse)</li></ul>
---------	--

La DEL Signal indique l'état de fonctionnement, le bouton Init permet de réinitialiser WNM-LockNode (voir *Réinitialisation matérielle à partir de LockNodes externes [► 43]*), mais n'a pas de fonction pour WN-LockNode.



*Borne de connexion*

DC+	Alimentation en tension (pôle plus)
DC-	Alimentation en tension (masse)

B	Ligne de données D+ (RS-485)
A	Ligne de données D- (RS-485)

Tous les raccordements dépendent de la polarité.

## 6. Installation

1. Déballez le nœud réseau.
2. Vérifiez si le nœud réseau est endommagé.
3. Pour le système 3060 : Placez le nœud réseau à une distance maximale de 30 cm des cylindres de fermeture ou des SmartHandles ou à une distance d'environ 40 cm du SmartRelais.



### REMARQUE

#### Connexion avec SREL.ADV

Vous pouvez aussi connecter directement le nœud réseau avec WN.KAB.WIRED-BF avec le SREL.ADV (aucune distance minimale).

4. Le cas échéant, raccordez le WN.LN.SENSOR.CABLE.
5. Le cas échéant, connectez le WN.LN.SENSOR.CABLE aux composants à raccorder.
6. Raccordez l'alimentation en tension ou insérez les piles.

↳ Le nœud réseau est installé.

## 7. Indication

DEL	Signification
clignote 2x rouge	L'initialisation est terminée.
clignote rouge/vert	Les données sont transmises.

## 8. Réinitialisation matérielle à partir de LockNodes externes

Vous pouvez réinitialiser les LockNode compatibles avec le gestionnaire WaveNet (signalés par **WNM** dans la référence) :

1. Débranchez le LockNode de l'alimentation en tension ou retirez les piles.
2. Patientez 20 secondes environ.
3. Appuyez sur le bouton Init et maintenez-le enfoncé.
4. Raccordez de nouveau l'alimentation en tension ou insérez de nouveau les piles.  
↳ La DEL rouge s'allume en permanence.
5. Relâchez le bouton Init pendant que la DEL rouge est allumée en permanence.

- ↳ Toutes les informations WaveNet du LockNode sont effacées.

Vous pouvez intégrer le LockNode dans votre WaveNet (voir manuel WaveNet).

La variante SmartIntego (SI.N.IO) ne peut être réinitialisée que dans SmartIntego Manager.

## 9. Caractéristiques techniques

Dimensions	37xØ53 mm, adapté aux boîtiers encastrés standard (norme DIN 49073 partie 1)
Alimentation en tension	6 V <sub>CC</sub> à 24 V <sub>CC</sub> , -15 mA

Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Raccordement pour SREL.ADV</li> <li>■ Raccordement pour RS-485 et alimentation en tension</li> <li>■ Raccordements pour entrées et sorties numériques</li> <li>■ 3x entrée, 1x entrée Common</li> <li>■ 1x sortie Open-Collector (max. 25 V<sub>CC</sub>, 650 mA)</li> </ul>
------------	---

Émissions de radio		
SRD	24,50 kHz - 25,06 kHz	-20 dB $\mu$ A/m (10 m distance)

Il n'y a pas de restrictions géographiques au sein de l'UE.

## 10. Déclaration de conformité

La société SimonsVoss Technologies GmbH déclare par la

présente que l'article WN(M).LN.C est conforme aux directives suivantes

- 2014/53/EU "Systèmes radio"
- 2014/30/EU "EMV"
- 2012/19/EU "WEEE"
- 2011/65/EU "RoHS"
- et le règlement (EG) 1907/2006 "REACH"

Le texte intégral de la déclaration de conformité CE est disponible à l'adresse Internet suivante :

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



## 11. Aide et autres informations

*Documentation/documents*

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

[www.smartintego.com/fr/home/infocenter/documentations](http://www.smartintego.com/fr/home/infocenter/documentations)

*Déclarations de conformité*

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

*Informations sur l'élimination*

- ❑ Ne jetez pas l'appareil (WN(M).LN.C) avec vos ordures ménagères mais dans un point de collecte communal pour appareils électriques et appareils spéciaux conformément à la directive européenne 2012/19/UE.
- ❑ Recyclez l'emballage d'une manière écologique.



SimonsVoss Technologies GmbH, Feringastr. 4, D-85774  
Unterfoehring, Allemagne

## 1. Algemene veiligheidsinstructies

*Signaalwoorden (ANSI Z535.6)*

GEVAAR: Dood of ernstig letsel (waarschijnlijk), WAARSCHUWING: Dood of ernstig letsel (mogelijk, maar onwaarschijnlijk), VOORZICHTIG: Lichte verwonding, LET OP: Materiële schade of storing, OPMERKING: Laag of nee schaden



### WAARSCHUWING

#### Geblokkeerde toegang

Door foutief geïnstalleerde en/of geprogrammeerde componenten kan de doorgang door een deur geblokkeerd blijven. Voor gevolgen van een geblokkeerde toegang tot gewonden of personen in gevaar, materiële of andere schade, is SimonsVoss Technologies GmbH niet aansprakelijk.

#### Geblokkeerde toegang als gevolg van manipulatie van het product

Als u het product zelf wijzigt, kunnen er storingen optreden en kan de toegang worden geblokkeerd door een deur.

- ❑ Vervang het product alleen wanneer dat nodig is en op



de manier die in de documentatie wordt beschreven.

## LET OP

### Beschadiging door elektrostatische ontlading (ESD)

Dit product heeft elektronische componenten die kunnen worden beschadigd door een elektrostatische ontlading.

1. Maak gebruik van ESD-conforme materialen (bijv. aardingsarmband).
2. Zorg dat u geaard bent voor werkzaamheden waarbij u met de elektronica in contact kunt komen. Gebruik hiervoor geaarde metalen oppervlakken (bijv. Deurposten, waterleidingen of verwarmingsbuizen).

### Beschadiging door vloeistoffen

Dit product heeft elektronische componenten die kunnen worden beschadigd door elk type vloeistof.

- ❖ Houd vloeistoffen uit de buurt van de elektronica.

### Beschadiging door bijtende reinigingsmiddelen

Het oppervlak van dit product kan worden beschadigd door ongeschikte reinigingsmiddelen.

- ❖ Maak uitsluitend gebruik van reinigingsmiddelen die geschikt zijn voor kunststof of metalen oppervlakken.

### **Beschadiging door mechanische impact**

Dit product heeft elektronische componenten die kunnen worden beschadigd door elk type mechanische impact.

1. Vermijd dat u de elektronica aanraakt.
2. Vermijd ook andere mechanische impact op de elektronica.

### **Beschadiging door te hoge stroomsterkte of overspanning**

Dit product heeft elektronische componenten die kunnen worden beschadigd door te sterke stroom of te hoge spanning.

- ❖ Zorg dat de maximaal toegestane spanning en/of stroom niet wordt overschreden.

### **Beschadiging door verwisseling van de polariteit**

Dit product bevat elektronische componenten die door verwisseling van de polariteit van de voedingsbron beschadigd kunnen worden.

- ❖ Verwissel de polariteit van de voedingsbron niet (batterijen of netadapters).

### **Storing van het gebruik door verbroken verbinding**

Dit product kan onder bepaalde omstandigheden beïnvloed worden door elektromagnetische of magnetische storingen.

- ❖ Monteer of plaats het product niet direct in de buurt van

apparaten die elektromagnetische of magnetische storingen kunnen veroorzaken (stroomschakelaars!).

### **Storing van de communicatie door metalen oppervlakken**

Dit product communiceert draadloos. Metalen oppervlakken kunnen het zendbereik van het product aanzienlijk verminderen.

- Monteer of plaats het product niet op of in de buurt van metalen oppervlakken.



### **OPMERKING**

#### **Beoogd gebruik**

SimonsVoss-producten zijn uitsluitend bedoeld voor het openen en sluiten van deuren en vergelijkbare voorwerpen.

- Gebruik SimonsVoss-producten niet voor andere doeleinden.

### **Kwalificaties vereist**

De installatie en inbedrijfstelling vereist gespecialiseerde kennis. Alleen getraind personeel mag het product installeren en in bedrijf stellen.

Aanpassingen of nieuwe technische ontwikkelingen kunnen niet uitgesloten worden en worden gerealiseerd zonder aankondiging.

De Duitse taalversie is de originele handleiding. Andere talen (opstellen in de contracttaal) zijn vertalingen van de originele instructies.

Lees en volg alle installatie-, installatie- en inbedrijfstellingsinstructies. Geef deze instructies en eventuele onderhoudsinstructies door aan de gebruiker.

## 2. Specifieke veiligheidsinstructies voor het product



### VOORZICHTIG

**Gevaar van een stroomstoot door componenten onder spanning**

Tijdens het aansluiten bestaat het gevaar van een elektrische schok door componenten die onder spanning staan.

- Zorg dat het apparaat vóór het aansluiten spanningsvrij is.

### LET OP

**Beschadiging door zonnestraling**

Het apparaat kan door rechtstreeks zonlicht bijzonder warm worden.

- Stel het apparaat zodanig op dat de zon er niet recht-

streeks op kan schijnen.

### Storingen door gebrekkige afscherming

De afscherming van uw aansluitkabel vermindert de in- en uitwendige storingen van de kabel.

1. Sluit de afschermingen tussen de kabelstukken aan op de LockNodes (zie *Aansluitingen* [▶ 54]).
2. Sluit de afschermingen op een gemeenschappelijk punt aan op het aardingspotentiaal (PE).

### Storingen door magnetisme

Magneten kunnen de overdracht storen.

- Stel het apparaat niet op in de buurt van magneten.



#### OPMERKING

#### Aanbevolen stroomvoorzorging

Schakelvoedingen kunnen de overdracht storen.

1. Gebruik geen schakelvoedingen voor de stroomvoorzorging.
2. SimonsVoss adviseert het gebruik van de voedingseenheid WN.POWER.SUPPLY.LNC.

## 3. Algemeen

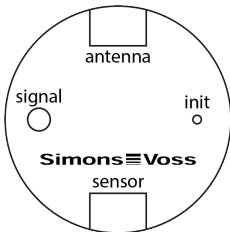
De WaveNet-LockNode WN.LN.C (=WaveNet LockNode Cable) is een knooppunt om de digitale componenten in

een netwerk te integreren. Hij beschikt over drie uitgangen en één ingang.

## 4. Leveromvang

- WaveNet LockNode Cable
- Sticker
- Korte handleiding

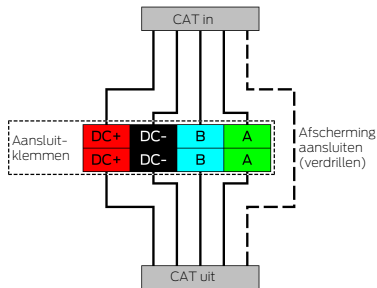
## 5. Aansluitingen



antenne	Directe aansluiting voor SREL.ADV (WN.KAB.WI-RED-BF)
sensor	I/O-paneel (WN.LN.SENSOR.CABLE) <ul style="list-style-type: none"><li>■ groen (In-Common)</li><li>■ roze (Input 1, aansluiting op groen = 1, anders 0)</li><li>■ grijs (Input 2, aansluiting op groen = 1, anders 0)</li><li>■ geel (Input 3, aansluiting op groen = 1, anders 0)</li><li>■ bruin (Open-Collector-uitgang)</li><li>■ wit (aarde)</li></ul>

De signaal-LED geeft de bedrijfsstatus aan, de Init-toets kan WNM-LockNodes resetten (zie *Hardware reset van externe LockNodes* [► 58]), maar heeft bij WN-LockNodes geen functie.

## Aansluitklem



DC+	Stroomvoorzorging (plus-pool)
DC-	Stroomvoorzorging (aarde)
B	Dataleiding D+ (RS-485)
A	Dataleiding D- (RS-485)



Alle aansluitingen zijn afhankelijk van de polariteit.

## 6. Installatie

1. Pak de LockNode uit.
2. Controleer de LockNode op eventuele beschadigingen.
3. Voor Systeem 3060: plaats de LockNode op een afstand van maximaal 30 cm van cilinders of SmartHandles of op een afstand van ca. 40 cm van SmartRelais.



### OPMERKING

#### Verbinding met SREL.ADV

U kunt de LockNode met WN.KAB.WIRED-BF ook rechtstreeks met de SREL.ADV verbinden (minimale afstand niet nodig).

4. Sluit eventueel de WN.LN.SENSOR.CABLE aan.
  5. Verbind evt. de WN.LN.SENSOR.CABLE met de aan te sluiten componenten.
  6. Sluit de voeding aan of plaats de batterijen.
- ↳ LockNode is geïnstalleerd.

## 7. Signalering

LED	Betekenis
knippert 2x rood	Initialiseren is afgesloten.

LED	Betekenis
knippert rood/groen	Gegevens worden doorgegeven.

## 8. Hardware reset van externe LockNodes

U kunt LockNodes die compatibel zijn met de WaveNet (herkenbaar aan **WNM** in het artikelnummer) resetten:

1. koppel de LockNode los van de stroomvoorzorging of neem de batterijen uit.
2. Wacht dan ca. 20 seconden.
3. Houd daarna de Init-toets ingedrukt.
4. Schakel de stroomvoorzorging weer in of plaats de batterijen weer.

↳ LED brand constant rood.

5. Laat de Init-toets los als de LED constant rood brandt.

↳ Alle WaveNet-informatie in de LockNode is gewist.

U kunt de LockNode weer integreren in uw WaveNet (zie WaveNet-manual).

De SmartIntego-variant (SI.N.IO) kan alleen worden gereset in de SmartIntego Manager.

## 9. Technische gegevens

Afm.	37xØ53 mm, geschikt voor standaard inbouwdoos (DIN 49073 Deel 1)
Stroomvoorzorging	6 V <sub>DC</sub> tot 24 V <sub>DC</sub> , -15 mA
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Aansluiting voor SRELADV</li><li>■ Aansluiting voor RS-485 en stroomvoorzorging</li><li>■ Aansluiting voor digitale in- en uitgangen</li> <li>■ 3x Input, 1x Common-In</li> <li>■ 1x Open-Collector-uitgang (max. 25 V<sub>DC</sub>, 650 mA)</li></ul>

Radio-emissies

SRD	24,50 kHz - 25,06 kHz	-20 dB $\mu$ A/m (10 m afstand)
-----	-----------------------	---------------------------------

Er zijn geen geografische beperkingen binnen de EU.

## 10. Verklaring van overeenstemming

Het bedrijf SimonsVoss Technologies GmbH verklaart hierbij dat artikel WN(M).LN.C voldoet aan de volgende richtlijnen

- 2014/53/EU "Radioapparatuur"
- 2014/30/EU "EMC"
- 2012/19/EU "WEEE"
- 2011/65/EU "RoHS"
- en de verordening (EG) 1907/2006 "REACH"

De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende internetadres:

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



## 11. Hulp en verdere informatie

*Informatiemateriaal/documenten*

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

[www.smartintego.com/int/home/infocenter/documentati-on](http://www.smartintego.com/int/home/infocenter/documentati-on)

*Conformiteitsverklaringen*

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

*Informatie over verwijdering*

- Voer het apparaat (WN(M).LN.C) niet af als huishoudelijk afval, maar overeenkomstig de Europese Richtlijn 2012/19/EU bij een gemeentelijke inzamelpunt voor speciaal elektrotechnisch afval.
- Voer de verpakking af naar een instantie voor milieuvriendelijke recycling.



SimonsVoss Technologies GmbH, Feringastr. 4, 85774 Unterföhring, Duitsland

## 1. Avvisi di sicurezza generali

*Avvertenze (ANSI Z535.6)*

PERICOLO: Morte o lesioni gravi (probabile), AVVERTENZA: Morte o lesioni gravi (possibili, ma improbabili), ATTENZIONE: Lieve ferita, AVVISO: Danni materiali o malfunzionamento, NOTA: Basso o no



### AVVERTENZA

#### Accesso bloccato

Con componenti montati e/o programmati in modo difettoso, l'accesso attraverso una porta può restare bloccato. La SimonsVoss Technologies GmbH non risponde delle conseguenze di un accesso bloccato, per esempio nel caso si debba accedere a persone ferite o in pericolo, di danni a cose o altri danni!

#### Accesso bloccato tramite manipolazione del prodotto

Se si modifica il prodotto da solo, possono verificarsi malfunzionamenti e l'accesso attraverso una porta può essere bloccato.

- Modificare il prodotto solo quando necessario e solo nel

modo descritto nella documentazione.

## AVVISO

### Danni dovuti a scariche elettrostatiche (ESD)

Il presente prodotto contiene componenti elettronici che potrebbero subire danni in conseguenza di scariche elettrostatiche.

1. Utilizzare materiali di lavori conformi ai requisiti ESD (ad es. fascetta antistatica al polso).
2. Effettuare la messa a terra dell'operatore prima di eseguire lavori in cui è possibile entrare in contatto con parti elettroniche. A tale scopo, toccare una superficie metallica opportunamente messa a terra (ad es. telaio porta, tubi dell'acqua o valvole di riscaldamento).

### Danni dovuti a fluidi

Il presente prodotto contiene componenti elettronici che potrebbero subire danni dovuti a liquidi di qualunque tipo.

- Tenere i componenti elettronici lontani da liquidi.

### Danni dovuti a detergenti aggressivi

La superficie di questo prodotto può essere danneggiata da detergenti non idonei.

- Utilizzare esclusivamente detergenti adatti a superfici in plastica o metallo.

### **Danni dovuti a effetti meccanici**

Il presente prodotto contiene componenti elettronici che potrebbero subire danni dovuti a effetti meccanici di qualunque tipo.

1. Evitare di toccare le parti elettroniche.
2. Evitare ulteriori effetti meccanici sulle parti elettroniche.

### **Danni dovuti a sovracorrente o sovratensione**

Il presente prodotto contiene componenti elettronici che potrebbero subire danni dovuti a eccessiva corrente o tensione.

- ❖ Non superare i valori massimi di tensione e/o corrente previsti.

### **Danni dovuti all'inversione di polarità**

Questo prodotto contiene componenti elettronici che possono essere danneggiati dall'inversione di polarità della sorgente di tensione.

- ❖ Non invertire la polarità della sorgente di tensione (batterie o alimentatori).

### **Funzionamento disturbato a causa di interferenze radioelettriche**

Questo prodotto potrebbe essere influenzato da disturbi elettromagnetici o magnetici.



- ❖ Non montare o posizionare il prodotto direttamente accanto a dispositivi che possono causare interferenze elettromagnetiche o magnetiche (alimentatori switching!).

### **Interferenze nella comunicazione dovute a superfici metalliche**

Questo prodotto comunica in modalità wireless. Le superfici metalliche possono ridurre significativamente la portata del prodotto.

- ❖ Non montare o posizionare il prodotto sopra o vicino a superfici metalliche.



#### **NOTA**

#### **Uso conforme**

I prodotti SimonsVoss sono concepiti esclusivamente per l'apertura e la chiusura di porte e oggetti simili.

- ❖ Non utilizzare i prodotti SimonsVoss per altri scopi.

### **Qualifiche richieste**

L'installazione e la messa in servizio richiedono conoscenze specialistiche.

- ❖ Solo personale qualificato può installare e mettere in

servizio il prodotto.

Non si escludono modifiche o perfezionamenti tecnici, anche senza preavviso.

La versione in lingua tedesca è il manuale di istruzioni originale. Altre lingue (redazione nella lingua del contratto) sono traduzioni delle istruzioni originali.

Leggere e seguire tutte le istruzioni di installazione, installazione e messa in servizio. Passare queste istruzioni e tutte le istruzioni di manutenzione all'utente.

---

## 2. Avvertenze di sicurezza specifiche del prodotto



### ATTENZIONE

**Pericolo di scosse elettriche dovute a componenti sotto tensione**

Durante il collegamento sussiste il rischio di scosse elettriche a causa di componenti sotto tensione.

- Togliere tensione al dispositivo prima di collegarlo.

---

### AVVISO

**Danni causati dall'irraggiamento solare**

Il dispositivo può diventare molto caldo a causa della luce

diretta del sole.

- ❖ Posizionare l'apparecchio in modo che il sole non possa irradiarlo direttamente.

### **Anomalie dovute ad una schermatura inadeguata**

La schermatura del cavo di collegamento attenua le interferenze in ingresso e in uscita dal cavo.

1. Collegare le schermate tra le porzioni di cavo ai LockNode (vedere *Collegamenti* [▶ 68]).
2. Collegare le schermature al potenziale di terra (PE) in un punto comune.

### **Disturbi causati dal magnetismo**

I magneti possono interferire con la trasmissione.

- ❖ Non posizionare il dispositivo in prossimità di magneti.



#### **NOTA**

#### **Alimentazione consigliata**

Gli alimentatori switching possono interferire con la trasmissione.

1. Non utilizzare alimentatori switching per l'alimentazione elettrica.
2. SimonsVoss consiglia di utilizzare l'alimentatore WN.POWER.SUPPLY.LNC.

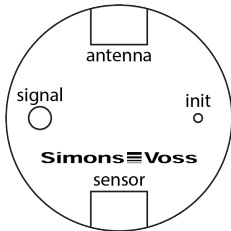
### 3. Informazioni generali

Il LockNode WaveNet WN.LN.C (=WaveNet LockNode Cable) è un nodo per il collegamento in rete dei componenti digitali. Ha tre ingressi e un'uscita.

### 4. Oggetto di fornitura

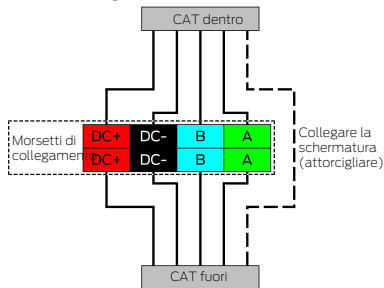
- WaveNet LockNode Cable
- Etichetta
- Libretto

### 5. Collegamenti



antenna	Collegamento diretto per SREL.ADV (WN.KAB.WI-RED-BF)
sensore	<p>Pannello I/O (WN.LN.SENSOR.CABLE)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ verde (In-Common)</li><li>■ rosa (Input 1, collegamento con verde = 1, altrimenti 0)</li><li>■ grigio (Input 2, collegamento con verde = 1, altrimenti 0)</li><li>■ giallo (Input 3, collegamento con verde = 1, altrimenti 0)</li><li>■ marrone (uscita Open Collector)</li><li>■ bianco (massa)</li></ul>

Il LED di segnalazione indica lo stato di esercizio, il tasto Init può resettare i LockNode WNM (vedere *Reset hardware da LockNodes esterni* [▶ 72]), ma non ha alcuna funzione per LockNode WN.

*Morsetto di collegamento*

DC+	Alimentazione (polo +)
DC-	Alimentazione (massa)
B	Cavo dati D+ (RS-485)
A	Cavo dati D- (RS-485)

Tutte le connessioni dipendono dalla polarità.

## 6. Installazione

1. Disimballare il LockNode.
2. Verificare che il LockNode non sia danneggiato.
3. Per il sistema 3060: Posizionare il LockNode ad una distanza massima di 30 cm dai cilindri di chiusura o dalle SmartHandle o ad una distanza di circa 40 cm dagli Smart Relè.



### NOTA

#### Collegamento con SREL.ADV

È inoltre possibile collegare il LockNode con WN.KAB.WIRED-BF direttamente al SREL.ADV (non è richiesta una distanza minima).

4. Se necessario, collegare il WN.LN.LN.SENSOR.CABLE.
  5. Eventualmente collegare il WN.LN.SENSOR.CABLE ai componenti da connettere.
  6. Collegare l'alimentazione o inserire le batterie.
- ↳ LockNode è installato.

## 7. Segnalazioni

LED	Significato
lampeggia 2x rosso	Inizializzazione completata.

LED	Significato
lampeggia rosso/verde	I dati vengono trasmessi.

## 8. Reset hardware da LockNodes esterni

È possibile resettare i LockNode abilitati per WaveNet (riconoscibili su **WNM** dal codice articolo):

1. Scollegare il LockNode dall'alimentazione o rimuovere le batterie.
2. Attendere ca. 20 secondi.
3. Premete e tenete premuto il tasto Init.
4. Ricollegare l'alimentazione o reinserire le batterie.  
↳ Il LED è acceso permanente rosso.
5. Rilasciare il tasto Init, mentre il LED è acceso permanente rosso.  
↳ Tutte le informazioni WaveNet nel LockNode vengono cancellate.

È possibile integrare nuovamente il LockNode nella rete WaveNet (vedere il manuale WaveNet).

La variante SmartIntego (SI.N.IO) può essere ripristinata solo in SmartIntego Manager.



## 9. Dati tecnici

Dimensioni	37xØ53 mm, adatto per scatola sotto intonaco standard (DIN 49073 Parte 1)	
Alimentazione	6 V <sub>DC</sub> fino a 24 V <sub>DC</sub> , -15 mA	
Interfacce	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Attacco per SREL.ADV</li> <li>■ Attacco per RS-485 e alimentatore</li> <li>■ Attacchi per ingressi e uscite digitali               <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 3x Input, 1x Common-In</li> <li>■ 1x uscita Open Collector (max. 25 V<sub>DC</sub>, 650 mA)</li> </ul> </li> </ul>	

Emissioni radio		
SRD	24,50 kHz - 25,06 kHz	-20 dBµA/m (10 m distanza)

Non esistono restrizioni geografiche all'interno dell'UE.

## 10. Dichiarazione di conformità

La società XY SimonsVoss Technologies GmbH dichiara che l'articolo WN(M).LN.C è conforme alle seguenti linee guida

- 2014/53/EU "Apparecchiature radio"
- 2014/30/EU "CEM"
- 2012/19/EU "WEEE"
- 2011/65/EU "RoHS"
- e il regolamento (EG) 1907/2006 "REACH"

Il testo integrale della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet:

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



## 11. Supporto e ulteriori informazioni

*Materiale informativo/Documenti*

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

[www.smartintego.com/int/home/infocenter/documentation](http://www.smartintego.com/int/home/infocenter/documentation)

*Dichiarazioni di conformità*

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

*Informazioni sullo smaltimento*

- Il dispositivo (WN(M).LN.C) non va smaltito fra i rifiuti domestici, ma conferito presso un centro di raccolta comunale per rifiuti elettronici speciali in conformità con la Direttiva Europea 2012/19/UE.
- Conferire l'imballaggio presso un punto di raccolta ai fini del riciclaggio ecologico.



SimonsVoss Technologies GmbH, Feringastr. 4, D-85774  
Unterfoehring, Germania

## 1. Generelle sikkerhedshenvisninger

*Signalord (ANSI Z535.6)*

FARE: Død eller allvarlig personskada (troligt), ADVARSEL: Død eller allvarlig skada (møjligt, men osannolikt), FORSIGTIG: Liten skada, OPMÆRKSOMHED: Skador på ejendom eller fel, BEMÆRK: Låg eller ingen



### ADVARSEL

#### Spærret adgang

Hvis komponenter er fejlagtigt monteret og/eller programmeret, kan adgang til en dør forblive spærret. For følgeskader, der skyldes spærret adgang, fx til personer, der er sårede eller i fare, tingsskader eller andre skader, hæfter SimonsVoss Technologies GmbH ikke!

#### Blokeret adgang gennem manipulation af produktet

Hvis du selv ændrer produktet, kan der opstå funktionsfejl, og adgang via en dør kan blokeres.

- ❖ Modificer kun produktet, når det er nødvendigt, og kun på den måde, der er beskrevet i dokumentationen.

### OPMÆRKSOMHED

#### Beskadigelse på grund af elektrostatisk afladning (ESD)

Dette produkt indeholder elektroniske komponenter, som

kan blive beskadiget på grund af elektrostatisk afladning.

1. Brug ESD-beskyttede arbejdsmaterialer (f.eks. jordforbindelsesbånd).
2. Opret jordforbindelse før arbejde, hvor du kan komme i kontakt med elektronikken. Indfat i denne forbindelse jordforbundne metaloverflader (f.eks. dørkarme, vandrør eller varmeventiler).

### **Beskadigelse på grund af væske**

Dette produkt indeholder elektroniske komponenter, som kan blive beskadiget på grund af alle typer væsker.

- Hold væsker væk fra elektronikken.

### **Beskadigelse på grund af aggressive rengøringsmidler**

Produktets overflade kan blive beskadiget på grund af uegnede rengøringsmidler.

- Brug kun rengøringsmidler, der er velegnede til kunststof- og metaloverflader.

### **Beskadigelse på grund af mekanisk påvirkning**

Dette produkt indeholder elektroniske komponenter, som kan blive beskadiget på grund af alle typer mekanisk påvirkning.

1. Undgå at berøre elektronikken.
2. Undgå at udsætte elektronikken for andre mekaniske

påvirkninger.

### **Beskadigelse på grund af overstrøm eller overspænding**

Dette produkt indeholder elektroniske komponenter, som kan blive beskadiget på grund af for høj strøm eller for høj spænding.

- ❑ Overskrid ikke de maksimalt tilladte spændings- og/eller strømtolerancer.

### **Beskadigelse på grund af fejltilslutning**

Dette produkt indeholder elektroniske komponenter, som kan blive beskadiget på grund af fejltilslutning af spændingskilden.

- ❑ Sørg for ikke at fejltilslutte spændingskilden (batterier eller netdele).

### **Driftsforstyrrelse på grund af radiostøj**

Dette produkt kan under visse omstændigheder påvirkes af elektromagnetiske eller magnetiske forstyrrelser.

- ❑ Montér eller anbring ikke produktet umiddelbart i nærheden af enheder, som kan medføre elektromagnetiske eller magnetiske forstyrrelser (strømforsyninger!).

### **Kommunikationsfejl på grund af metaloverflader**

Dette produkt kommunikerer trådløst. Metaloverflader kan reducere produktets rækkevidde væsentligt.

- ❖ Monter eller anbring ikke produktet på eller i nærheden af metaloverflader.

**BEMÆRK****Korrekt anvendelse**

SimonsVoss-produkter er kun beregnet til åbning og lukning af døre og sammenlignelige genstande.

- ❖ Anvend ikke SimonsVoss-produkter til andre formål.

**Krævede kvalifikationer**

Installation og idriftsættelse kræver specialiseret viden.

- ❖ Kun uddannet personale må installere og idriftsætte produktet.

Ændringer eller tekniske videreudviklinger kan ikke udelukkes og kan foretages uden forudgående varsel.

Den tyske sprogversion er den originale brugsanvisning. Andre sprog (udkast på kontraktspøget) er oversættelser af de originale instruktioner.

Læs og følg alle installations-, installations- og idriftsættelsesinstruktioner. Overfør disse instruktioner og eventuel vedligeholdelsesinstruktion til brugeren.

## 2. Produktspecifikke sikkerhedsanvisninger



### FORSIGTIG

Risiko for stød på grund af spændingsførende dele

Under tilslutning er der risiko for stød på grund af spændingsførende dele.

- Sørg for, at enheden er uden spænding før tilslutning.

### OPMÆRKSOMHED

Beskadigelse på grund af sollys

Enheden kan blive meget varm på grund af direkte sollys.

- Anbring enheden, så solen ikke kan skinne direkte på enheden.

Fejl på grund af mangelfuld afskærmning

Afskærmningen af tilslutningsledningen dæmper fejl til og fra kablet.

1. Forbind afskærmningerne imellem ledningsstykkerne ved LockNodes (se *Tilslutninger* [▶ 82]).
2. Forbind afskærmningerne ved et fælles punkt til jordpotentialet (PE).



### Fejl på grund af magnetisme

Magneter kan påvirke overførslen.

- Anbring ikke enheden i nærheden af magneter.



#### BEMÆRK

#### Anbefalet strømforsyning

Netdele kan påvirke overførslen.

1. Anvend ikke netdele til strømforsyning.
2. SimonsVoss anbefaler anvendelse af netdelen WN.POWER.SUPPLY.LNC.

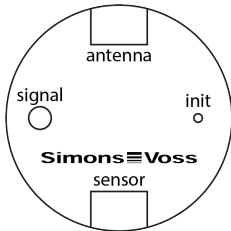
### 3. Generelt

WaveNet-LockNode WN.LN.C (=WaveNet LockNode Cable) er et knudepunkt til sammenkobling af digitale komponenter. Det har tre indgange og en udgang.

### 4. Leveringsomfang

- WaveNet LockNode Cable
- Klistermærke
- Lynvejledning

## 5. Tilslutninger



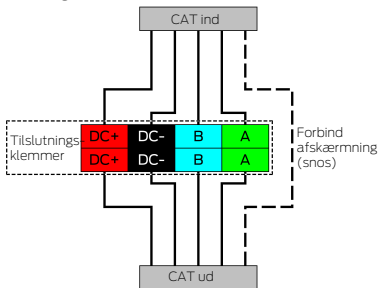
Antenne

Direkte tilslutning af  
SREL.ADV (WN.KAB.WI-  
RED-BF)

Sensor	<p>I/O-panel (WN.LN.SENSOR.CABLE)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Grøn (In-Common)</li><li>■ Rosa (input 1, forbindelse med grøn = 1, ellers 0)</li><li>■ Grå (input 2, forbindelse med grøn = 1, ellers 0)</li><li>■ Gul (input 3, forbindelse med grøn = 1, ellers 0)</li><li>■ Brun (Open-Collector-udgang)</li><li>■ Hvid (stel)</li></ul>
--------	--

Signal-LED'en viser driftstilstanden, Init-tasten kan nulstille WNM-LockNodes (se *Hardwarenulstilling fra eksterne LockNodes* [▶ 86]), men har ingen funktion ved WN-LockNodes.

## Tilslutningsklemme



DC+	Strømforsyning (pluspol)
DC-	Strømforsyning (stel)
B	Dataledning D+ (RS-485)
A	Dataledning D- (RS-485)

Alle tilslutninger afhænger af polaritet.

## 6. Installation

1. Pak LockNode ud.
2. Kontrollér, om LockNode er beskadiget.
3. Til system 3060: Anbring LockNode med en afstand på maksimalt 30 cm til låsecylindere eller SmartHandles eller med en afstand på ca. 40 cm til SmartRelais.



### BEMÆRK

#### Forbindelse med SREL.ADV

LockNode med WN.KAB.WIRED-BF kan også forbindes direkte med SREL.ADV (minimumsafstand bortfalder).

4. Tilslut eventuelt WN.LN.SENSOR.CABLE.
  5. Forbind eventuelt WN.LN.SENSOR.CABLE med komponenterne, der skal tilsluttes.
  6. Tilslut strømforsyningen, hhv. sæt batterier i.
- ↳ LockNode er installeret.

## 7. Signalering

LED	Betydning
Blinker 2x rødt	Initialisering er afsluttet.
Blinker rødt/grønt	Data overføres.

## 8. Hardwarenulstilling fra eksterne LockNodes

WaveNet-manager-egnede LockNodes kan nulstilles (kendes på **WNM** i artikelnummeret):

1. Adskil LockNode fra strømforsyningen, hhv. tag batterierne ud.
2. Vent ca. 20 sekunder.
3. Hold Init-tasten trykket.
4. Tilslut strømforsyningen igen, hhv. sæt batterier i igen.  
↳ LED lyser konstant rødt.
5. Slip Init-tasten, mens LED'en lyser rødt konstant.  
↳ Alle WaveNet-informationer i LockNode slettes.

LockNode kan integreres i WaveNet igen (se WaveNet-vejledningen).

SmartIntego-varianten (SI.N.IO) kan bara återställas i SmartIntego Manager.

## 9. Tekniske data

Mål	37xØ53 mm, egnet til planforsænket standard-indbygningsdåse (DIN 49073 del 1)
Strømforsyning	6 V <sub>DC</sub> bis 24 V <sub>DC</sub> , -15 mA

Grænseflader	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tilslutning til SREL.ADV</li> <li>■ Tilslutning til RS-485 og strømforsyning</li> <li>■ Tilslutninger til digitale ind- og udgange             <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 3x input, 1x Common-In</li> <li>■ 1x Open-Collector-udgang (maks. 25 V<sub>DC</sub>, 650 mA)</li> </ul> </li> </ul>
--------------	--

Radio emissies		
SRD	24,50 kHz - 25,06 kHz	-20 dB $\mu$ A/m (10 m afstand)

Der er ingen geografiske begrænsninger inden for EU.

## 10. Overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer SimonsVoss Technologies GmbH at varen WN(M).LN.C overholder følgende retningslinjer:

- 2014/53/EU "Udstyr station"
- 2014/30/EU "EMC"

- 2012/19/EU "WEEE"
- 2011/65/EU "RoHS"
- såvel som forordningen (EG) 1907/2006 "REACH"

Den fulde ordlyd af EU-overensstemmelseserklæringen er tilgængelig på følgende internetadresse:

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



## 11. Hjælp og flere oplysninger

*Infomateriale/dokumenter*

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

[www.smartintego.com/int/home/infocenter/documentation](http://www.smartintego.com/int/home/infocenter/documentation)

*Overensstemmelseserklæringer*

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

*Oplysninger om bortskaffelse*

- Enheden (WN(M).LN.C) må ikke bortskaffes med husholdningsaffaldet, men skal afleveres på den kommunale affaldsplads, jf. det europæiske direktiv 2012/19/EU.



- Aflever emballagen til miljørigtig genanvendelse.



SimonsVoss Technologies GmbH, Feringastr. 4, D-85774  
Unterföhring, Tyskland

## 1. Allmänna säkerhetsanvisningar

*Signalorder (ANSI Z535.6)*

FARA: Död eller allvarlig personskada (troligt), VARNING:

Död eller allvarlig skada (möjligt, men osannolikt),

OBSERVERA: Liten skada, OBS: Skador på egendom eller

fel, INFO: Låg eller ingen skada



### **VARNING**

#### **Tillgång spärrad**

Felaktigt installerade och/eller programmerade komponenter kan leda till att dörrar spärras.

SimonsVoss Technologies GmbH ansvarar inte för konsekvenserna av felaktig installation såsom spärrat tillträde till skadade personer eller personer i risksituationer, materiella skador eller andra typer av skador.

#### **Blockerad åtkomst genom manipulering av produkten**

Om du ändrar produkten på egen hand kan fel uppstå och åtkomst via en dörr kan blockeras.

- Ändra endast produkten vid behov och endast på det

sätt som beskrivs i dokumentationen.

## **OBS**

### **Skada på grund av elektrostatisk urladdning (ESD)**

Den här produkten innehåller elektroniska komponenter som kan skadas av elektrostatiska urladdningar.

1. Använd alltid ESD-anpassat arbetsmaterial (t.ex. jordningsarmband).
2. Jorda dig före alla arbeten där du kan komma i kontakt med elektronik. Det gör du genom att fatta tag i en jordad metallyta (såsom dörrkarmar, vattenrör eller värmeventiler).

### **Skada på grund av vätskor**

Den här produkten innehåller elektroniska komponenter som kan skadas av alla typer av vätskor.

- ❖ Låt inte elektroniken komma i kontakt med vätskor.

### **Skada på grund av aggressiva rengöringsmedel**

Ytan på den här produkten kan skadas om olämpliga rengöringsmedel används.

- ❖ Använd endast rengöringsmedel som lämpar sig för plast- och metalltor.

### **Skada på grund av mekanisk påverkan**

Den här produkten innehåller elektroniska komponenter som kan skadas av alla typer av mekanisk påverkan.

1. Undvik att vidröra elektroniken.
2. Undvik annan mekanisk påverkan på elektroniken.

### **Skada på grund av överström eller överspänning**

Den här produkten innehåller elektroniska komponenter som kan skadas av för hög ström eller för hög spänning.

- ❖ Överskrid inte de maximalt tillåtna spännings- och/eller strömvärdena.

### **Skada på grund av polvändning**

Den här produkten innehåller elektroniska komponenter som kan skadas på grund av polvändning i spänningskällan.

- ❖ Vänd inte spänningskällans poler (batterier resp. nätdelar).

### **Driftstörning på grund av radiostörning**

Den här produkten kan i vissa fall påverkas av elektromagnetiska eller magnetiska störningar.

- ❖ Produkten ska inte monteras eller placeras i omedelbar närhet av utrustning som kan orsaka elektromagnetiska eller magnetiska störningar (switchade nätaggregat!).

## Kommunikationsstörning på grund av metallytor

Den här produkten kommunicerar trådlöst. Metallytor kan minska produktens räckvidd avsevärt.

- ❑ Produkten ska inte monteras eller placeras på eller i närheten av metallytor.



### INFO

#### Avsedd användning

SimonsVoss-produkter är uteslutande avsedda för öppning och stängning av dörrar och liknande.

- ❑ Använd inte SimonsVoss-produkter för andra syften.

## Kvalifikationer krävs

Installation och idrifttagning kräver specialiserad kunskap.

- ❑ Endast utbildad personal får installera och driftsätta produkten.

Ändringar eller teknisk vidareutveckling kan inte uteslutas och kan komma att genomföras utan föregående meddelande om detta.

Den tyska språkversionen är den ursprungliga bruksanvisningen. Andra språk (utarbetade på kontraktsspråket) är översättningar av originalinstruktionerna.

Läs och följ alla installations-, installations- och driftsinstruktioner. Skicka dessa instruktioner och alla underhållsinstruktioner till användaren.

## 2. Produktspecifika säkerhetsanvisningar



### OBSERVERA

**Risk för elstöt på grund av spänningsförande komponenter**

Vid anslutning föreligger risk för elstötar på grund av spänningsförande komponenter.

- ❑ Gör enheten spänningsfri före anslutning.

### OBS

**Skada på grund av solljus**

Enheter kan bli mycket het på grund av direkt exponering för solljus.

- ❑ Placera enheten så att solen inte kan lysa direkt på den.

**Störningar på grund av bristfällig avskärmning**

Anslutningskabelns avskärmning dämpar in- och utgående störningar i kabeln.

1. Anslut avskärmningarna mellan ledningsstyckena på LockNodes (se *Anslutningar* [► 96]).

2. Anslut avskärmningarna vid en gemensam punkt till jordpotentialen (PE).

### Störningar på grund av magnetism

Magneter kan störa överföringen.

- Placera inte enheten i närheten av magneter.



#### INFO

### Rekommenderad strömförsörjning

Switchade nätaggregat kan störa överföringen.

1. Använd inga switchade nätaggregat till strömförsörjning.
2. SimonsVoss rekommenderar användning av nätaggregat WN.POWER.SUPPLY.LNC.

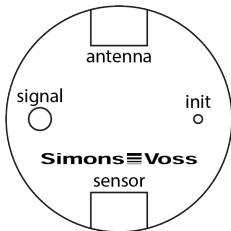
## 3. Allmänt

WaveNet-LockNode WN.LN.C (=WaveNet LockNode Cable) är en nod för anslutning av digitala komponenter. Den har tre ingångar och en utgång.

## 4. Leveransomfång

- WaveNet LockNode-kabel
- Etikett
- Snabbguide

## 5. Anslutningar



antenna

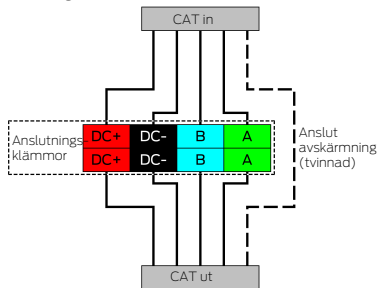
Direktanslutning för  
SREL.ADV  
(WN.KAB.WIRED-BF)



sensor	<p>I/O-panel (WN.LN.SENSOR.CABLE)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ grön (in-common)</li><li>■ rosa (input 1, anslutning med grön = 1, annars 0)</li><li>■ grå (input 2, anslutning med grön = 1, annars 0)</li><li>■ gul (input 3, anslutning med grön = 1, annars 0)</li><li>■ brun (open collector-utgång)</li><li>■ vit (jord)</li></ul>
--------	--

Signallysdioden anger driftstatus. Init-knappen kan återställa WNM-LockNodes (se *Hårdvaruåterställning externa LockNodes [▶ 100]*), men har ingen funktion för WN-LockNodes.

## Anslutningsklämma



DC+	Strömförsörjning (pluspol)
DC-	Strömförsörjning (jord)
B	Datakabel D+ (RS-485)
A	Datakabel D- (RS-485)

Alla anslutningar är beroende av polaritet.

## 6. Installation

1. Packa upp LockNode.
2. Kontrollera om LockNode är skadad.
3. För System 3060: Placera LockNode på maximalt 30 cm avstånd till låscylindrar eller SmartHandles resp. på 40 cm avstånd till smartreläer.



### INFO

#### Anslutning med SREL.ADV

Du kan även ansluta LockNode med WN.KAB.WIRED-BF med SREL.ADV direkt (inget minimiavstånd).

4. Anslut i förekommande fall WN.LN.SENSOR.CABLE.
  5. Anslut i förekommande fall WN.LN.SENSOR.CABLE till de komponenter som ska anslutas.
  6. Anslut strömförsörjningen eller sätt i batterierna.
- ↳ LockNode är installerat.

## 7. Signalering

LED	Betydelse
blinker 2x rött	Initialisering är avslutad.
blinker rött/grönt	Dataöverföring sker.

## 8. Hårdvaruåterställning externa LockNodes

Du kan återställa WaveNet-Manager-kompatibla LockNodes (identifierbara med **WNM** i artikelnumret):

1. Skilj LockNode från strömförsörjningen resp. ta ur batterierna.
2. Vänta ca 20 sekunder.
3. Tryck på Init-knappen och håll den nedtryckt.
4. Anslut strömförsörjningen eller sätt i batterierna igen.  
↳ Lysdioden lyser konstant rött.
5. Släpp upp Init-knappen medan lysdioden lyser konstant rött.  
↳ All WaveNet-information i LockNode raderas.

Du kan ansluta LockNode till WaveNet på nytt (se WaveNet-handboken).

SmartIntego-varianten (SI.N.IO) kan bara återställas i SmartIntego Manager.

## 9. Tekniska data

Mått	37 x Ø 53 mm, lämplig för försänkt uttag (DIN 49073 del 1)
Strömförsörjning	6 V <sub>DC</sub> till 24 V <sub>DC</sub> , 15 mA

Gränssnitt	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anslutning för SREL.ADV</li> <li>■ Anslutning för RS-485 och strömförsörjning</li> <li>■ Anslutning för digitala in- och utgångar             <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 3x input, 1x common in</li> <li>■ 1x open collector-utgång (max. 25 V<sub>DC</sub>, 650 mA)</li> </ul> </li> </ul>
------------	--

Utsläpp radio		
SRD	24,50 kHz - 25,06 kHz	-20 dB $\mu$ A/m (10 m avstånd)

Det finns inga geografiska begränsningar inom EU.

## 10. Försäkran om överensstämmelse

Häri förklarar SimonsVoss Technologies GmbH att varan WN(M).LN.C uppfyller följande riktlinjer:

- 2014/53/EU "Stationsutrustning"
- 2014/30/EU "EMC"

- 2012/19/EU "WEEE"
- 2011/65/EU "RoHS"
- liksom förordningen (EG) 1907/2006 "REACH"

Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande internetadress:

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



## 11. Hjälp och ytterligare information

*Infomaterial/dokument*

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

[www.smartintego.com/int/home/infocenter/  
documentation](http://www.smartintego.com/int/home/infocenter/documentation)

*Försäkringar om överensstämmelse*

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

*Avfallshantering*

- Produkten (WN(M).LN.C) får inte slängas i hushållssoporna utan ska lämnas in på en kommunal uppsamlingsplats för elektriskt och elektroniskt avfall i enlighet med direktiv 2012/19/EU.

- Avfallshantera förpackningsmaterial på ett miljövänligt sätt.



SimonsVoss Technologies GmbH, Feringastr. 4, D-85774  
Unterföhring, Tyskland

**ALLEGION™** 

**Simons  Voss**  
technologies

---

Made in Germany