

30  
60

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

## SmartRelay 3 reader

---

SR30.900300  
26.03.2025

deutsch .....	3
english .....	22
français .....	40
nederlands .....	59
italiano .....	77
dansk .....	95
svensk .....	113

## Inhaltsverzeichnis

1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	4
2	Allgemeine Sicherheitshinweise .....	4
3	Produktspezifische Sicherheitshinweise .....	7
4	Anschlüsse .....	8
5	Einbauposition des externen Lesers festlegen.....	14
5.1	Verwendung von Transpondern.....	14
5.2	Verwendung von Karten.....	15
6	Technische Daten .....	15
7	Bohrbild SREL3-Leser.....	19
8	Konformitätserklärung .....	20
9	Hilfe und weitere Informationen .....	20

## 1. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der SmartRelais-3-Leser (SREL3.EXT.\*) kann an einen SREL3-Controller angeschlossen werden, um Karten und Transponder lesen bzw. beschreiben zu können. Der SREL3-Leser darf nur für diesen Zweck mit einem SREL3-Controller eingesetzt werden.

## 2. Allgemeine Sicherheitshinweise



### WARNUNG

#### Versperrter Zugang

Durch fehlerhaft montierte und/oder programmierte Komponenten kann der Zutritt durch eine Tür versperrt bleiben. Für Folgen eines versperrten Zutritts wie Zugang zu verletzten oder gefährdeten Personen, Sachschäden oder anderen Schäden haftet die SimonsVoss Technologies GmbH nicht!

#### Versperrter Zugang durch Manipulation des Produkts

Wenn Sie das Produkt eigenmächtig verändern, dann können Fehlfunktionen auftreten und der Zugang durch eine Tür versperrt werden.

- Verändern Sie das Produkt nur bei Bedarf und nur in der Dokumentation beschriebenen Art und Weise.

**ACHTUNG****Beschädigung durch elektrostatische Entladung (ESD) bei geöffnetem Gehäuse**

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 und/oder mechanische 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 Kunststoffoberflächen 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 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 unmittelbar 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.

### Abweichende Zeiten bei G2-Schließungen

Die interne Zeiteinheit der G2-Schließungen hat eine technisch bedingte Toleranz von bis zu  $\pm 15$  Minuten pro Jahr.

- Programmieren Sie zeitkritische Schließungen regelmäßig nach.

### 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.

---

## 3. Produktspezifische Sicherheitshinweise

---



### VORSICHT

#### Stromschlaggefahr durch offene Kontakte

Die Berührung unisolierte Metallteile unter Spannung kann zu einem Stromschlag führen.

- Trennen Sie die Stromversorgung vor dem Öffnen des Gehäuses.
-

**ACHTUNG****Mögliche Fehler durch unterschiedliche Firmware**

Unterschiedliche Firmwarestände können zueinander inkompatibel sein.

1. Verwenden Sie diesen Leser nur mit SREL3-Controllern, die nach 09/18 ausgeliefert wurden und Firmware 1.1.298 oder neuer haben.
2. Um einen Controller mit älterer Firmware zu aktualisieren, wenden Sie sich bitte an den Support (siehe *Hilfe und weitere Informationen* [[▶ 20](#)]).

## 4. Anschlüsse

**HINWEIS****Leser vor Erstprogrammierung anschließen**

Die LSM erkennt am Controller angeschlossene Leser nur bei der Erstprogrammierung.

1. Schließen Sie den Leser vor der Erstprogrammierung des SREL3-Controllers an.
2. Wenn Sie weitere Leser anschließen wollen: Setzen Sie den Controller zurück, schließen Sie die Leser an und führen Sie erneut eine Erstprogrammierung durch.



### Störung durch elektromagnetische Felder

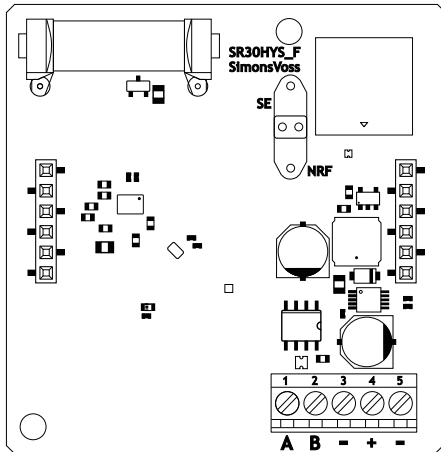
Signale auf dem Verbindungskabel zwischen Leser und Controller werden durch elektromagnetische Felder von außen beeinflusst. Ein geschirmtes Kabel verringert den Einfluss externer Störsignale.

- Verwenden Sie ein geschirmtes Kabel.

### Masseschleife durch Schirmung

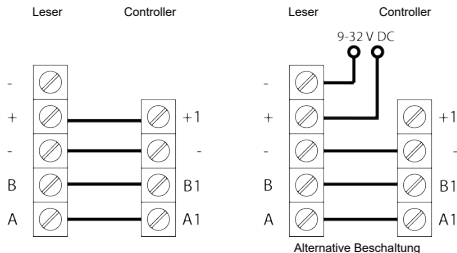
Räumlich entfernte Geräte können ein geringfügig unterschiedliches Massepotential haben. Ein beidseitig angeschlossener Schirm stellt eine zweite Masseverbindung dar, durch die dieser Potentialunterschied ausgeglichen wird. Der dabei entstehende Stromfluss kann die Datenübertragung stören.

- Schließen Sie den Schirm nur einseitig an das gemeinsame Massepotential an, z.B. am Leser (WP-Variante: Schirm ist auf Leserseite zusammen mit Masse herausgeführt).
-



Normale Ausführung (*ohne WP*)

Der Leser  $x$  ( $x=1...3$ ) muss über ein vieradriges Kabel mit dem SREL3-Controller verbunden werden. Alternativ kann der Leser direkt über eine Versorgungsspannung angeschlossen werden. In diesem Fall ist nur ein dreiadriges Kabel (A, B, -) zum Controller notwendig.



Leseranschluss	SREL3-Controlleranschluss	Signal
A	A1/A2/A3	RS-485: Datenleitung A
B	B1/B2/B3	RS-485: Datenleitung B
-	-	GND. Dient zur Herstellung des gemeinsamen Masse-Bezugspotentials für die Datenleitungen. Beliebige Masseverbindung zum SREL3-Controller.
+	+	$V_{IN}$ . Anschluss für Stromversorgung (extern oder durch Controller).

Leseranschluss	SREL3-Controlleranschluss	Signal
-	- (optional)	GND. Anschluss für externe Stromversorgung. Elektrisch mit Leseranschluss 3 verbunden. Wird nur bei externer Stromversorgung benötigt.

## WP-Version

Der Leser wird in der wetterfesten WP-Variante mit einem 2 m langen, vorkonfektionierten Kabel ausgeliefert.

Leseranschluss	Adernfarbe im Kabel	SREL3-Controlleranschluss	Signal
A	gelb	A1/A2/A3	RS-485: Datenleitung A
B	braun	B1/B2/B3	RS-485: Datenleitung B

Leseranschluss	Adernfarbe im Kabel	SREL3-Controlleranschluss	Signal
-	grün	-	GND. Dient zur Herstellung des gemeinsamen Masse-Bezugspotentials für die Datenleitungen. Beliebige Masseverbindung zum SREL3-Controller.
	schwarz (nur auf Leserseite herausgeführt)	-	GND. Anschluss der Schirmung des Kabels an das gemeinsame Masse-Bezugspotential von Leser und Controller.
+	weiß	+	$V_{IN}$ . Anschluss für Stromversorgung (extern oder durch Controller).

Leseranschluss	Adernfarbe im Kabel	SREL3-Controlleranschluss	Signal
-		- (optional)	GND. Anschluss für externe Stromversorgung. Elektrisch mit Leseranschluss 3 verbunden. Wird nur bei externer Stromversorgung benötigt.

## 5. Einbauposition des externen Lesers festlegen

Die Einbauposition des externen Lesers hängt von der Art der verwendeten Identmedien ab.

Aktive Identmedien (Transponder) haben grundsätzlich eine höhere Reichweite als passive Identmedien (Karten).

### 5.1 Verwendung von Transpondern

Die Reichweite Transponder zu Leser (Lesereichweite) beträgt bis zu 100 cm.

Mit einem aktiven Transponder können sie durch Materialien wie Holz, Stahl und Beton funken. Hier kann der Leser wahlweise im Innenbereich, oder auf der Außenseite montiert werden.

**HINWEIS**

Die Reichweite eines Transponders kann durch Umgebungseinflüsse reduziert werden.

Starke Magnetfelder können die Reichweite verringern. Gewerke aus Aluminium können die Kommunikation zwischen Transponder und Leser blockieren.

Die Option  Nahbereichsmodus kann in der LSM Software aktiviert werden. Diese Option reduziert die Reichweite des B-Feld-Leser und verringert den Einfluss möglicher Störquellen und kann ein Übersteuern des Transponders verhindern.

## 5.2 Verwendung von Karten

Die Reichweite Karte zu Leser (Lesereichweite) beträgt bis zu 1,5cm.

Nach der Montage des Lesers muss ein direkter Kontakt zwischen Karte und Leser möglich sein.

## 6. Technische Daten

Gehäuse	
Material	ABS-Kunststoff, UV-stabil
Farbe	Wie RAL 9016 (verkehrsweiß)

Schutzklasse	IP20
	IP65 bei WP-Variante
	Vandalismusschutzgehäuse erhältlich
Leitungszuführung	Unterputzmontage
Stromversorgung	
Schraubklemmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <math>V_{IN}: 9 V_{DC} - 32 V_{DC}</math> (Netzteil muss auf 15 W begrenzt sein)</li> <li>■ Leistungsaufnahme: max. 3 W</li> <li>■ Verpolungsschutz: ja</li> </ul> <p>Der max. Strom ist abhängig von der Versorgungsspannung und der Aktivität des Lesers.</p>
	<p>Versorgung über durchgeschleifte Controller-Versorgungsspannung</p> <p>Der max. Strom ist abhängig von der Versorgungsspannung und der Aktivität des Lesers.</p>
Umgebungsbedingungen	
Temperaturbereich	■ -25 °C bis +60 °C (Betrieb)
	■ 0 °C bis +30 °C (Lagerung > 1 Woche)
Luftfeuchtigkeit	max. 90% ohne Kondensation
Schnittstellen	



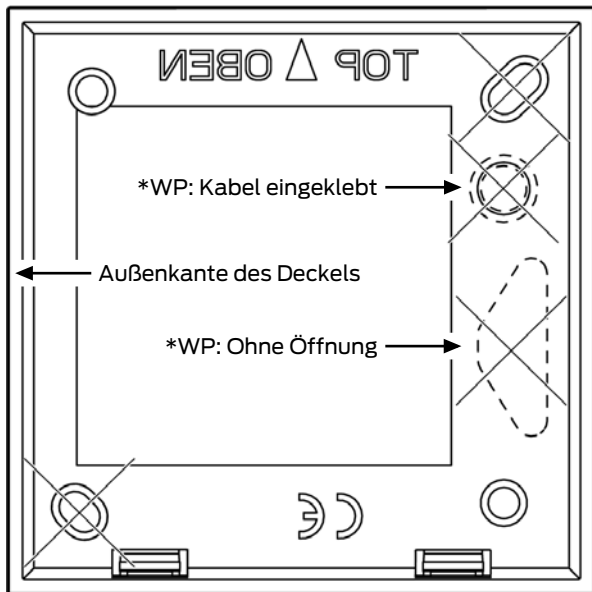
RS485	<p>Dient als Schnittstelle zum Controller des SREL3-ADV-Systems.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anzahl Ports: 1</li> <li>■ Länge: ≤ 150 m, abs. max. 300 m (abhängig von Firmware und Kabel)</li> </ul>
RFID	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 13,56 MHz</li> <li>■ Reichweite: 0 mm bis 15 mm (abhängig vom Kartenformat)</li> <li>■ Unterstützte Karten: Mifare Classic, Mifare DESFire EV1/EV2)</li> </ul>
B-Feld	<p>Schnittstelle zu SimonsVoss-Transpondern.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Reichweite (ca.): 5 cm bis 60 cm ( <input type="checkbox"/> Nahbereichsmodus, <input checked="" type="checkbox"/> Gateway)</li> <li>■ Reichweite (ca.): 5 cm bis 100 cm ( <input type="checkbox"/> Nahbereichsmodus, <input type="checkbox"/> Gateway)</li> </ul>
Signalisierung	
LED	1 RGB
Tonsignal	1 Piezosummer
Programmierung	

Schnittstellen	Leser wird ausschließlich über Controller programmiert. Schnittstellen des Controllers: <ul style="list-style-type: none"><li>■ USB</li><li>■ TCP/IP</li></ul> Details siehe Controller.
----------------	--

## Funkemissionen

15,24 kHz - 72,03 kHz	10 dB $\mu$ A/m (3 m Entfernung)
13,560006 MHz - 13,560780 MHz	1,04 dB $\mu$ A/m (3 m Entfernung)

## 7. Bohrbild SREL3-Leser



## 8. Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die , dass die Artikel (SREL3.EXT.\*) folgenden Richtlinien entsprechen:

- 2014/53/EU -Funkanlagen-  
bzw. für UK: Rechtsverordnung 2017 Nr. 1206 -Funkanlagen-
- 2011/65/EU -RoHS-  
bzw. für UK: Rechtsverordnung 2012 Nr. 3032 -RoHS-



## 9. Hilfe und weitere Informationen

Infomaterial/Dokumente

<https://www.simons-voss.com/de/dokumente.html>

Konformitätserklärungen und Zertifikate

<https://www.simons-voss.com/de/zertifikate.html>

## Informationen zur Entsorgung

- Entsorgen Sie das Gerät (SREL3.EXT.\*) 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.



## Technischer Support

+49 (0) 89 / 99 228 333

## E-Mail

*support-simonsvoss@allegion.com*

## FAQ

*<https://faq.simons-voss.com/otrs/public.pl>*

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

# Contents

1	Intended use .....	23
2	General safety instructions .....	23
3	Product specific safety notices .....	26
4	Connections .....	27
5	Determining installation position for an external reader .....	32
5.1	Use of transponders.....	32
5.2	Use of cards.....	33
6	Technical specifications .....	33
7	SREL3 reader drilling template.....	37
8	Declaration of conformity .....	38
9	Help and other information.....	38

## 1. Intended use

The SmartRelay 3 reader (SREL3.EXT.\*) can be connected to an SREL3 controller to read or specify cards and transponders. The SREL3 reader may only be used in conjunction with an SREL3 controller for this purpose.

## 2. General safety instructions



### 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) when enclosure is open**

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 and/or mechanic 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 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 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.

### Different times for G2 locks

The internal time unit of the G2 locks has a technical tolerance of up to  $\pm 15$  minutes per year.

- Regularly reprogram time-critical locking devices.

### 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.

---

## 3. Product specific safety notices

---



### CAUTION

#### Risk of electric shock due to open contacts

Contact with uninsulated live metal parts can lead to an electric shock.

■ Disconnect the power supply before opening the housing.

---

**IMPORTANT****Possible errors due to different firmware**

Different firmware versions can be incompatible with each other.

1. Use this reader only with SREL3 controllers that were delivered after 09/18 and have firmware 1.1.298 or newer.
2. To update a controller with older firmware, please contact support (see *Help and other information* [[▶ 38](#)]).

## 4. Connections

**NOTE****Connecting before initial programming**

LSM only recognizes readers if they are connected before the initial programming.

1. Connect readers before the initially programming the controller.
2. For connecting further readers: Reset the controller, connect the readers and redo the initial programming.

**Fault through electromagnetic fields**

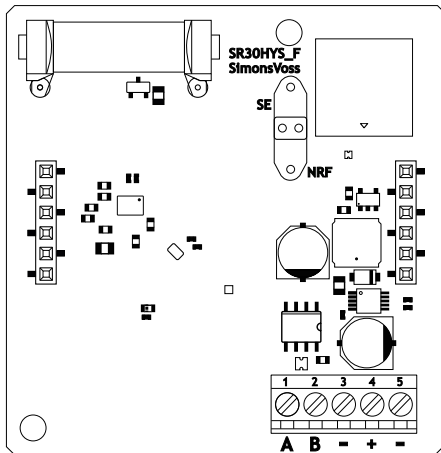
Signals on the connection cable between reader and controller are influenced externally by electromagnetic fields. A shielded cable reduces the influence of disruptive signals from outside.

- Use a shielded cable.

### Ground loop through shielding

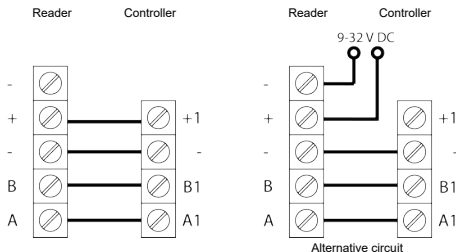
Remote devices may have a slightly different ground potential. A shield connected on both sides represents a second ground connection through which this potential difference is compensated. The resulting current flow can interfere with the data transfer.

- ❑ Only connect the screen on one side to the common ground potential, e.g. on the reader (WP variant: Shield is led out on reader side together with ground).



Normal version (*without WP*)

The reader  $x$  ( $x=1...3$ ) must be connected to the SREL3 controller via a four-wire cable. Alternatively, the reader can be connected directly via a supply voltage. In such a case, you only need to use a three-wire cable (A, B, -) to the controller.



Reader connection	SREL3 controller connection	Signal
A	A1/A2/A3	RS-485: Data line A
B	B1/B2/B3	RS-485: Data line B
-	-	GND. Used to establish the common ground reference potential for the data lines. Any ground connection to the SREL3 controller.

Reader connection	SREL3 controller connection	Signal
+	+	V <sub>IN</sub> . Connection for power supply (external or via controller).
-	- (optional)	GND. Connection for external power supply. Electrically connected to reader port 3. Only required with external power supply.

## WP version

The weatherproof WP version of the reader is supplied with a 2 m long, pre-assembled cable.

Reader connection	Wire colour in cable	SREL3 controller connection	Signal
A	yellow	A1/A2/A3	RS-485: Data line A
B	brown	B1/B2/B3	RS-485: Data line B

Reader connection	Wire colour in cable	SREL3 controller connection	Signal
-	green	-	GND. Used to establish the common ground reference potential for the data lines. Any ground connection to the SREL3 controller.
	black (brought out only on the reader's end)	-	GND. Connection of the cable shielding to the common ground reference potential of reader and controller.
+	white	+	$V_{IN}$ . Connection for power supply (external or via controller).

Reader connection	Wire colour in cable	SREL3 controller connection	Signal
-		- (optional)	GND. Connection for external power supply. Electrically connected to reader port 3. Only required with external power supply.

## 5. Determining installation position for an external reader

The type of identification media used determines the external reader installation position.

Active ID media (transponders) have a wider read range than passive ID media (cards).

### 5.1 Use of transponders

The transponder-to-reader range (read range) extends up to 100 cm.

Readers are able to communicate through materials such as wood, steel and concrete when used with active transponders. The reader can be mounted either on the inside or on the outer side.



**NOTE**

A transponder's read range may be reduced due to interference in the surrounding area.

Strong magnetic fields can shorten the read range. Aluminium structures may block communication between the transponder and reader.

You can enable the  Close-up range mode option in the LSM software. This option reduces the B field reader range, reduces the impact from possible sources of interference and can prevent a transponder from overmodulating.

## 5.2 Use of cards

The card-to-reader range (read range) extends up to 1.5 cm.

Direct contact must be established between the card and reader once the reader is mounted.

## 6. Technical specifications

Housing	
Material	ABS plastic, UV-stable
Colour	Same as RAL 9016 (traffic white)

Standard protection rating	IP20
	IP65 with WP variant
	Vandalism-resistant housing available
Wiring to device	Flush mounting
Power supply	
Screw terminals	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <math>V_{IN}</math>: <math>9 V_{DC} - 32 V_{DC}</math> (Power supply must be limited to 15 W)</li> <li>■ Power input: max. 3 W</li> <li>■ Reverse voltage protection: yes</li> </ul> <p>The max. current depends on the supply voltage and the activity of the reader.</p>
	<p>Supply via looped-through controller supply voltage</p> <p>The max. current depends on the supply voltage and the activity of the reader.</p>
Controller powered	<p>Supply via looped-through controller supply voltage</p> <p>The max. current depends on the supply voltage and the activity of the reader.</p>
Ambient conditions	
Temperature range	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ -25 °C to +60 °C (operation)</li> <li>■ 0 °C to +30 °C (in storage &gt; 1 week)</li> </ul>
Humidity	Max. 90%, non-condensing
Interfaces	

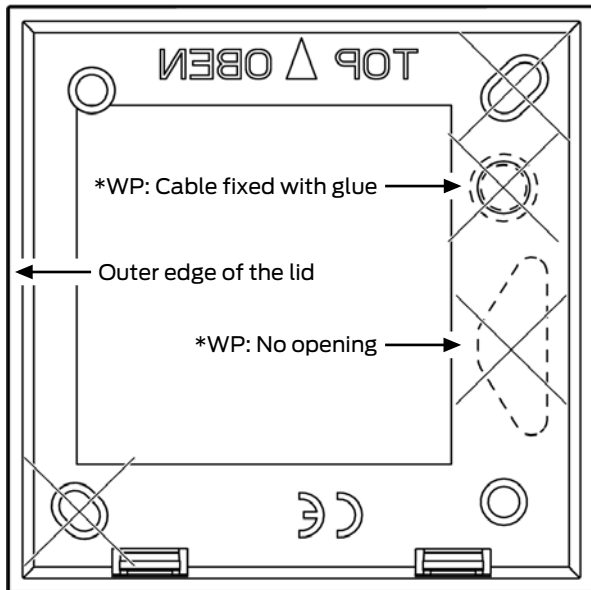
RS485	<p>Serves as an interface to the controller of the SREL3-ADV system.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Number of ports: 1</li> <li>■ Length: ≤ 150 m, abs. max. 300 m (depending on firmware and cable)</li> </ul>
RFID	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 13.56 MHz</li> <li>■ Read range: 0 mm to 15 mm (depending on card format)</li> <li>■ Supported cards: Mifare Classic, Mifare DESFire EV1/EV2)</li> </ul>
B-field	<p>Interface to SimonsVoss transponders.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Read range (approx.): 5 cm to 60 cm (<input type="checkbox"/> Close-up range mode, <input checked="" type="checkbox"/> Gateway)</li> <li>■ Read range (approx.): 5 cm to 100 cm (<input type="checkbox"/> Close-up range mode, <input type="checkbox"/> Gateway)</li> </ul>
Signal	
LED	1 RGB
Audio signal	1 piezo buzzer
Programming	

Interfaces	The reader is programmed exclusively via controller. Interfaces of the controller: <ul style="list-style-type: none"><li>■ USB</li><li>■ TCP/IP</li></ul> For details, see controller.
------------	--

## Radio emissions

15.24 kHz - 72.03 kHz	10 dB $\mu$ A/m (3 m distance)
13.560006 MHz - 13.560780 MHz	1.04 dB $\mu$ A/m (3 m distance)

## 7. SREL3 reader drilling template



## 8. Declaration of conformity

The company hereby declares that the articles (SREL3.EXT.\*) comply with the following guidelines:

- 2014/53/EU -RED-  
or for the UK: UK statutory 2017 No. 1206 -Radio equipment-
- 2011/65/EU -RoHS-  
or for the UK: UK statutory 2012 No. 3032 -RoHS-



## 9. Help and other information

Information material/documents

<https://www.simons-voss.com/en/documents.html>

Declarations of conformity

<https://www.simons-voss.com/en/certificates.html>

## Information on disposal

- Do not dispose the device (SREL3.EXT.\*) 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.



## Technical support

+49 (0) 89 / 99 228 333

## Email

*support-simonsvoss@allegion.com*

## FAQs

*<https://faq.simons-voss.com/otrs/public.pl>*

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

## Tables des matières

1	Utilisation conforme.....	41
2	Consignes de sécurité générales.....	41
3	Consignes de sécurité propres au produit.....	44
4	Raccordements .....	45
5	Déterminer la position de montage du lecteur externe .....	51
5.1	Utilisation de transpondeurs.....	51
5.2	Utilisation de cartes.....	52
6	Données techniques.....	52
7	Image perçage lecteur SREL3 .....	56
8	Déclaration de conformité .....	57
9	Aide et autres informations .....	57



## 1. Utilisation conforme

Le lecteur SmartRelay 3 (SREL3.EXT.\*) peut être raccordé à un contrôleur SREL3 afin de pouvoir lire et respectivement écrire les cartes et transpondeurs. Le lecteur SREL3 doit seulement être utilisé à cette fin avec un contrôleur SREL3.

## 2. Consignes de sécurité générales



### 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) lorsque le boîtier est ouvert

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 et/ou mécaniques susceptibles d'être endommagés par tout type de liquide.

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

### Endommagement lié à des nettoyants agressifs

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

- Utilisez exclusivement des nettoyants adaptés aux surfaces plastiques.

### 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 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 radioélectrique

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.



#### NOTE

#### 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.

### Horaires différents pour les fermetures G2

L'unité de temps interne des fermetures G2 présente une tolérance technique pouvant atteindre  $\pm 15$  minutes par an.

- Reprogrammez régulièrement les fermetures chronosensibles.

### 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.

---

## 3. Consignes de sécurité propres au produit

---



### PRUDENCE

#### Danger d'électrocution liée à des contacts ouverts

Le contact avec des pièces métalliques non isolées sous tension peut entraîner une électrocution.

- Avant d'ouvrir le boîtier, débranchez l'alimentation électrique.
-

**ATTENTION****Erreurs possibles dues à un firmware différent**

Différentes versions de firmware peuvent être incompatibles.

1. Utilisez ce lecteur uniquement avec les contrôleurs SREL3 livrés après le 18/09 et dotés du firmware 1.1.298 ou plus récent.
2. Pour mettre à jour un contrôleur avec un firmware plus ancien, veuillez contacter le support (voir *Aide et autres informations* [▶ 57]).

## 4. Raccordements

**NOTE****Connexion avant la programmation initiale**

Le LSM ne reconnaît les lecteurs que s'ils sont connectés avant la programmation initiale.

1. Connectez les lecteurs avant la programmation initiale du contrôleur.
2. Pour connecter d'autres lecteurs : Réinitialisez le contrôleur, connectez les lecteurs et refaites la programmation initiale.

### Dysfonctionnement lié aux champs électromagnétiques

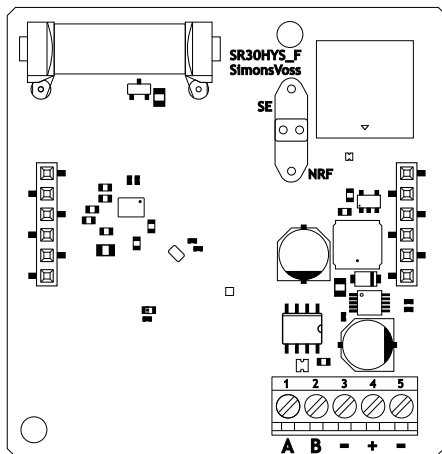
Les signaux transmis par le câble de connexion qui relie le lecteur au contrôleur subissent l'influence des champs électromagnétiques externes. Un câble blindé réduit l'influence des signaux perturbateurs externes.

- Utilisez un câble blindé.

### Boucle de mise à la terre par le blindage

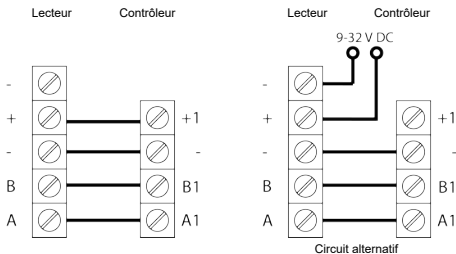
Les appareils distants peuvent présenter un potentiel de terre légèrement différent. Un blindage raccordé des deux côtés constitue une deuxième connexion à la terre qui permet de compenser cette différence de potentiel. Le débit de courant qui en résulte peut perturber la transmission de données.

- Ne raccordez le blindage que d'un côté au potentiel de terre commun, par exemple sur le lecteur (version WP : le blindage est joint à la masse côté lecteur).
-



Version normale (*sans WP*)

Le lecteur  $x$  ( $x=1...3$ ) doit être raccordé au contrôleur SREL3 par le biais d'un câble à quatre brins. Il est également possible de raccorder le lecteur directement par le biais d'une tension d'alimentation. Dans ce cas, un câble à trois brins (A, B, -) suffit pour le contrôleur.



Raccordement d'un lecteur	Raccordement du contrôleur SREL3	Signal
A	A1/A2/A3	RS-485 : Ligne de données A
B	B1/B2/B3	RS-485 : Ligne de données B
-	-	GND. Permet d'établir le potentiel de référence de mise à la terre commun des lignes de données. Liaison de masse du contrôleur SREL3.



Raccordement d'un lecteur	Raccordement du contrôleur SREL3	Signal
+	+	$V_{IN}$ . Raccordement de l'alimentation en tension (externe ou par le biais d'un contrôleur).
-	- (en option)	GND. Raccord pour alimentation en tension externe. Raccordé électriquement avec le raccord de lecteur 3. Nécessaire uniquement dans le cas d'une alimentation en tension externe.

Version WP

Dans sa variante WP résistante aux intempéries, le lecteur est fourni avec un câble préfabriqué de 2 m de long.

Raccordement d'un lecteur	Couleur des brins du câble	Raccordement du contrôleur SREL3	Signal
A	jaune	A1/A2/A3	RS-485 : Ligne de données A
B	marron	B1/B2/B3	RS-485 : Ligne de données B

Raccordement d'un lecteur	Couleur des brins du câble	Raccordement du contrôleur SREL3	Signal
-	vert	-	GND. Permet d'établir le potentiel de référence de mise à la terre commun des lignes de données. Liaison de masse du contrôleur SREL3.
	noir (Seulement sorti sur le lecteur)	-	GND. Raccordement du blindage du câble au potentiel de référence de mise à la terre commun du lecteur et du contrôleur.
+	blanc	+	$V_{IN+}$ . Raccordement de l'alimentation en tension (externe ou par le biais d'un contrôleur).

Raccordement d'un lecteur	Couleur des brins du câble	Raccordement du contrôleur SREL3	Signal
-		- (en option)	GND. Raccord pour alimentation en tension externe. Raccordé électriquement avec le raccord de lecteur 3. Nécessaire uniquement dans le cas d'une alimentation en tension externe.

## 5. Déterminer la position de montage du lecteur externe

La position pour le montage du lecteur externe dépend du type de support d'identification utilisé.

Les supports d'identification actifs (transpondeurs) ont généralement une portée plus importante que les supports d'identification passifs (cartes).

### 5.1 Utilisation de transpondeurs

La portée entre le transpondeur et le lecteur (portée de lecture) est de 100 cm max.

Avec un transpondeur actif, vous pouvez communiquer à travers les matériaux tels que le bois, l'acier et le béton. Ici, le lecteur peut être monté à l'extérieur ou à l'intérieur.



#### NOTE

**La portée d'un transpondeur peut être réduite en raison des influences extérieures.**

Les champs magnétiques puissants peuvent fortement réduire la portée. Les ouvrages en aluminium peuvent bloquer la communication entre les transpondeurs et le lecteur.

L'option  Mode courte portée peut être activée dans le logiciel LSM. Cette option réduit la portée du champ B du lecteur et l'influence de sources de perturbations éventuelles et peut ainsi empêcher une surcharge du transpondeur.

## 5.2 Utilisation de cartes

La portée de la carte au lecteur (portée de lecture) est au maximum de 1,5 cm.

Après le montage du lecteur, un contact direct entre la carte et le lecteur doit être possible.

## 6. Données techniques

Boîtier	
Matériau	Plastique ABS, résistant aux UV

Couleur	Comme RAL 9016 (Blanc signalisation)
Classe de protection	IP20
	IP65 dans le cas de la variante WP Boîtier anti-effraction disponible
Entrée de câbles	Montage encastré
Alimentation en tension	
Bornes à vis	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <math>V_{IN} : 9 V_{CC} - 32 V_{CC}</math> (L'alimentation doit être limitée à 15 W)</li> <li>■ Puissance absorbée : max. 3 W</li> <li>■ Protection contre l'inversion de polarité : oui</li> </ul> <p>Le courant max. dépend de l'alimentation en tension et de l'activité du lecteur.</p>
Alimenté par le contrôleur	<p>Alimentation par la boucle de tension d'alimentation du contrôleur</p> <p>Le courant max. dépend de l'alimentation en tension et de l'activité du lecteur.</p>
Conditions environnementales	
Plage de températures	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ De -25 °C à +60 °C (fonctionnement)</li> <li>■ De 0 °C à +30 °C (stockage &gt; 1 semaine)</li> </ul>
Humidité de l'air	max. 90 % sans condensation

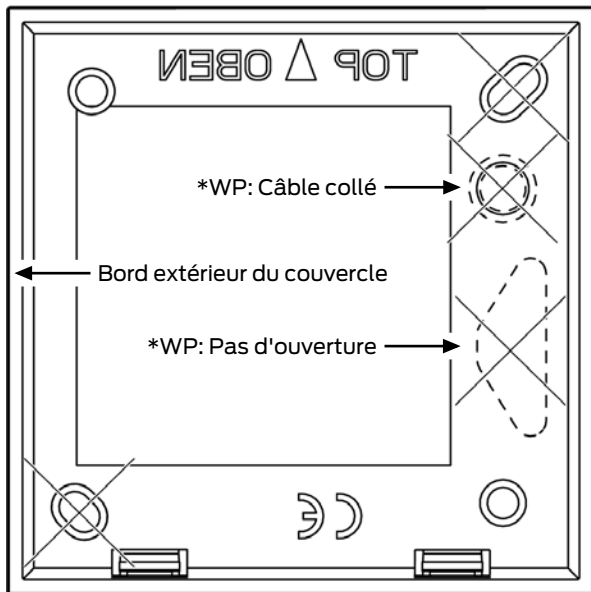
Interfaces	
RS485	<p>Sert d'interface au contrôleur du système SREL3-ADV.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nombre de ports : 1</li> <li>■ Longueur : ≤ 150 m, dist. max. 300 m (selon le microprogramme et le câble)</li> </ul>
RFID	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 13,56 MHz</li> <li>■ Portée : De 0 mm à 15 mm (selon le format de la carte)</li> <li>■ Cartes prises en charge : Mifare Classic, Mifare DESFire EV1/ EV2</li> </ul>
Champ B	<p>Interface des transpondeurs SimonsVoss.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Portée (environ): 5 cm à 60 cm ( <input type="checkbox"/> Mode courte portée, <input checked="" type="checkbox"/> Gateway)</li> <li>■ Portée (environ): 5 cm à 100 cm ( <input type="checkbox"/> Mode courte portée, <input type="checkbox"/> Gateway)</li> </ul>
Signalisation	
DEL	1 RVB
Signal sonore	1 buzzer piézoélectrique
Programmation	

Interfaces	Le lecteur est programmé exclusivement par le biais d'un contrôleur. Interfaces du contrôleur : <ul style="list-style-type: none"><li>■ USB</li><li>■ TCP/IP</li></ul> Détails, voir Contrôleur.
------------	--

## Émissions de radio

15,24 kHz - 72,03 kHz	10 dB $\mu$ A/m (3 m distance)
13,560006 MHz - 13,560780 MHz	1,04 dB $\mu$ A/m (3 m distance)

## 7. Image perçage lecteur SREL3





## 8. Déclaration de conformité

La société déclare par la présente que les articles (SREL3.EXT.\*) est conforme aux directives suivantes:

- 2014/53/EU -RED-  
ou pour UK : UK statutory 2017 No. 1206 -Radio equipment- (équipement radio)
- 2011/65/UE -RoHS-  
ou pour UK : UK statutory 2012 No. 3032 -RoHS-



## 9. Aide et autres informations

Documentation/documents

<https://www.simons-voss.com/fr/documents.html>

Déclarations de conformité

<https://www.simons-voss.com/fr/certificats.html>

#### Informations sur l'élimination

- Ne jetez pas l'appareil (SREL3.EXT.\*) 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.



#### Assistance technique

+49 (0) 89 / 99 228 333

#### E-Mail

*[support-simonsvoss@allegion.com](mailto:support-simonsvoss@allegion.com)*

#### FAQ

*<https://faq.simons-voss.com/otrs/public.pl>*

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

## Inhoudsopgave

1	Beoogd gebruik .....	60
2	Algemene veiligheidsinstructies .....	60
3	Productspecifieke veiligheidsaanwijzingen.....	63
4	Aansluitingen.....	64
5	Montagepositie van de externe lezer vastleggen .....	69
5.1	Gebruik van transponders .....	69
5.2	Gebruik van kaarten .....	70
6	Technische gegevens.....	70
7	Boorsjabloon SREL3-lezer .....	74
8	Verklaring van overeenstemming .....	75
9	Hulp en verdere informatie.....	75

## 1. Beoogd gebruik

De SmartRelay 3-lezer (SREL3.EXT.\*) kan op een SREL3 Controller worden aangesloten om kaarten en transponders te kunnen lezen of beschrijven. De SREL3-lezer mag alleen voor dit doeleinde met een SREL3 Controller worden gebruikt.

## 2. Algemene veiligheidsinstructies



### 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****Schade door elektrostatische ontlading (ESD) wanneer de behuizing open is**

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 en/of mechanische 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 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 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.

### Afwijkende tijden bij G2-sluitelementen

De interne tijdeenheid van de G2-sluitelementen heeft een technische tolerantie tot  $\pm 15$  minuten per jaar.

- Programmeer tijdkritische sluitelementen geregeld opnieuw.

### 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.

---

## 3. Productspecifieke veiligheidsaanwijzingen

---



### VOORZICHTIG

#### Gevaar voor elektrische schok door open contacten

Het aanraken van niet-geïsoleerde metalen onderdelen onder spanning kan een elektrische schok veroorzaken.

- Schakel de stroomvoorziening uit voordat u de behuizing opent.
-

**LET OP****Mogelijke fouten door verschillende firmware**

Verschillende firmwareversies kunnen niet compatibel zijn met elkaar.

1. Gebruik deze lezer alleen met SREL3-controllers die zijn geleverd na 18-09 en firmware 1.1.298 of nieuwer hebben.
2. Neem contact op met ondersteuning (zie [Hulp en verdere informatie](#) [[▶ 75](#)]) om een controller met oudere firmware bij te werken.

## 4. Aansluitingen

**OPMERKING****Aansluiten vóór de eerste programmering**

LSM herkent alleen lezers die voor de eerste programmering zijn aangesloten.

1. Sluit lezers aan vóór de eerste programmering van de controller.
2. Voor het aansluiten van verdere lezers: Reset de controller, sluit de lezers aan en voer de initiële programmering opnieuw uit.

**Storing door elektromagnetische velden**

Signalen door de verbindingkabel tussen de lezer en de controller worden van buitenaf beïnvloed door elektromagnetische velden. Een afgeschermd kabel vermindert de invloed van externe stoorsignalen.

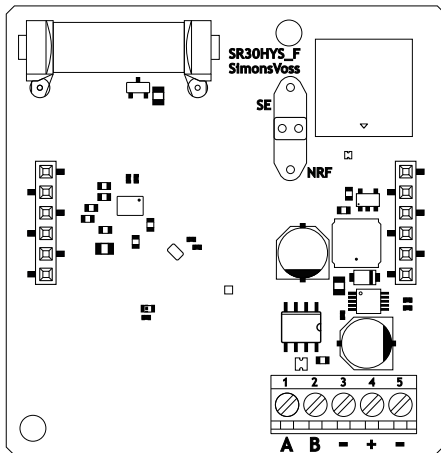
- Gebruik een afgeschermd kabel.



### Massalus door afscherming

Apparaten die op afstand zijn geplaatst, kunnen een iets ander aardingspotentiaal hebben. Een aan beide zijden aangesloten afscherming vormt een tweede massaverbinding, waardoor dit potentiaalverschil wordt gecompenseerd. De daarbij ontstane stroom kan de gegevensoverdracht storen.

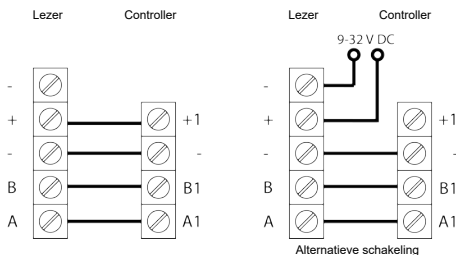
- Sluit de afscherming alleen eenzijdig aan op het gemeenschappelijke aardingspotentiaal, bijv. op de lezer (WP-variant: afscherming is aan de lezerzijde samen met massa naar buiten geleid).



Normale uitvoering (*zonder WP*)

De lezer x (x=1...3) moet via een kabel met vier aders worden aangesloten op de

SREL3 Controller De lezer kan ook rechtstreeks worden aangesloten via een netspanning. In dit geval is er alleen een driepolige kabel (A, B, -) naar de controller nodig.



Lezeraansluiting	SREL3 Controlleraansluiting	Signaal
A	A1/A2/A3	RS-485: Dataleiding A
B	B1/B2/B3	RS-485: Dataleiding B

Lezeraansluiting	SREL3 Controlleraansluiting	Signaal
-	-	GND. Dient voor het aanbrengen van de gemeenschappelijke aarding voor de dataleidingen. Willekeurige aarding naar de SREL3 Controller.
+	+	$V_{IN}$ . Aansluiting voor stroomvoorzorging (extern door controller).
-	- (optioneel)	GND. Aansluiting voor externe stroomvoorzorging. Elektrisch verbonden met lezeraansluiting 3. Is alleen nodig bij externe stroomvoorzorging.

WP-versie

De lezer wordt in de weerbestendige WP-variant geleverd met een 2 m lange, voorbereide kabel.

Lezeraansluiting	Aderkleur in de kabel	SREL3 Controller-aansluiting	Signaal
A	geel	A1/A2/A3	RS-485: Dataleiding A
B	bruin	B1/B2/B3	RS-485: Dataleiding B
-	groen	-	GND. Dient voor het aanbrengen van de gemeenschappelijke aarding voor de dataleidingen. Willekeurige aarding naar de SREL3 Controller.
	zwart (Alleen aan het eind van de reader uitgebracht)	-	GND. Aansluiting van de afscherming van de kabel aan de gemeenschappelijke aarding van lezer en controller.
+	wit	+	$V_{IN}$ . Aansluiting voor stroomvoorzorging (extern door controller).

Lezeraansluiting	Aderkleur in de kabel	SREL3 Controller-aansluiting	Signaal
-		- (optioneel)	GND. Aansluiting voor externe stroomvoorzorging. Elektrisch verbonden met lezeraansluiting 3. Is alleen nodig bij externe stroomvoorzorging.

## 5. Montagepositie van de externe lezer vastleggen

De montagepositie van de externe lezer hangt af van het type gebruikte identificatiemedia.

Actieve identificatiemedia (transponders) hebben in principe een grotere reikwijdte dan passieve identificatiemedia (kaarten).

### 5.1 Gebruik van transponders

De reikwijdte transponder naar lezer (leesbereik) bedraagt max. 100 cm.

Met een actieve transponder kunt u zenden door vast materiaal als hout, staal en beton. Hierbij kan de lezer naar keuze binnen of buiten gemonteerd worden.

**OPMERKING**

De reikwijdte van een transponder kan door omgevingsinvloeden beperkt worden.

Sterk magnetische velden kunnen de reikwijdte verkleinen. Aluminium constructies kunnen de communicatie tussen transponder en lezer blokkeren.

De optie  Modus dichtbijgelegen bereik kan in de LSM-software worden geactiveerd. Deze optie reduceert de reikwijdte van de B-veld-lezer en verkleint de invloed van eventuele storingsbronnen, wat foutieve aansturing van de transponder voorkomt.

## 5.2 Gebruik van kaarten

De reikwijdte kaart naar lezer (leesbereik) bedraagt max. 1,5 cm.

Na de montage van de lezer moet rechtstreeks contact tussen de kaart en de lezer mogelijk zijn.

## 6. Technische gegevens

Behuizing	
Materiaal	ABS-kunststof, UV-stabiel
Kleur	Gelijk met RAL 9016 (verkeerswit)

Beschermingsklasse	IP20
	IP65 bij WP-variant
	Tegen vandalisme beschermde behuizing leverbaar
Leidingstoevoer	Inbouwmontage
Stroomvoorzorging	
Schroefklemmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <math>V_{IN}</math>: <math>9 V_{DC} - 32 V_{DC}</math> (De stroomvoorziening moet beperkt zijn tot 15 W)</li> <li>■ Verbruik: max. 3 W</li> <li>■ Ompolingsbeveiliging: ja</li> </ul> <p>De max. stroom is afhankelijk van de stroomvoorzorging en de activiteit van de lezer.</p>
Gevoed door controller	<p>Verzorging via doorverbonden stroomvoorzorging van de controller</p> <p>De max. stroom is afhankelijk van de stroomvoorzorging en de activiteit van de lezer.</p>
Omgevingsvoorwaarden	
Temperatuurbereik	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ -25 °C tot +60 °C (in bedrijf)</li> <li>■ 0 °C tot +30 °C, (opslag &gt; 1 week)</li> </ul>
Luchtvochtigheid	max. 90% zonder condensatie
Interfaces	

RS485	<p>Fungeert als interface naar de controller van het SREL3-ADV-systeem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aantal poorten: 1</li> <li>■ Lengte: ≤ 150 m, abs. max. 300 m (afhankelijk van firmware en kabel)</li> </ul>
RFID	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 13,56 MHz</li> <li>■ Reikwijdte: 0 mm tot 15 mm (afhankelijk van het kaartformaat)</li> <li>■ Compatibele kaarten: Mifare Classic, Mifare DESFire EV1/EV2)</li> </ul>
B-veld	<p>Interface naar SimonsVoss-transponders.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Reikwijdte (ca.): 5 cm tot 60 cm ( <input type="checkbox"/> Modus dichtbijgelegen bereik, <input checked="" type="checkbox"/> Gateway)</li> <li>■ Reikwijdte (ca.): 5 cm tot 100 cm ( <input type="checkbox"/> Modus dichtbijgelegen bereik, <input type="checkbox"/> Gateway)</li> </ul>
Signalering	
LED	1 RGB
Geluidssignaal	1 piezo-zoemer
Programmering	

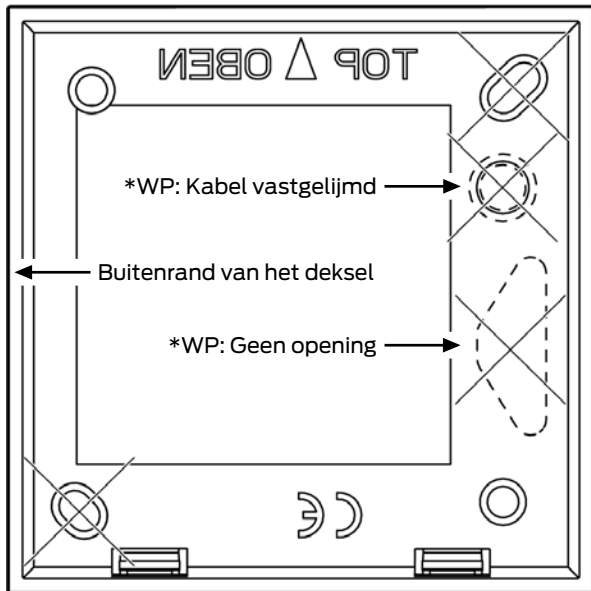


Interfaces	Lezers worden uitsluitend geprogrammeerd via de controller. Interfaces van de controller: <ul style="list-style-type: none"><li>■ USB</li><li>■ TCP/IP</li></ul> Details: zie controller.
------------	---

## Radio-emissies

15,24 kHz - 72,03 kHz	10 dB $\mu$ A/m (3 m afstand)
13,560006 MHz - 13,560780 MHz	1,04 dB $\mu$ A/m (3 m afstand)

## 7. Boorsjabloon SREL3-lezer



## 8. Verklaring van overeenstemming

Het bedrijf verklaart dat de artikelen (SREL3.EXT.\*) voldoen aan de volgende richtlijnen:

- 2014/53/EU -RED-  
of voor de UK: UK wettelijk 2017 Nr. 1206 -Radioapparatuur-
- 2011/65/EU -RoHS-  
of voor de UK: UK wettelijk 2012 Nr. 3032 -RoHS-



## 9. Hulp en verdere informatie

Informatiemateriaal/documenten

<https://www.simons-voss.com/nl/documenten.html>

Conformiteitsverklaringen

<https://www.simons-voss.com/nl/certificaten.html>

#### Informatie over verwijdering

- Voer het apparaat (SREL3.EXT.\*) 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.



#### Technische Support

+49 (0) 89 / 99 228 333

#### E-mail

*[support-simonsvoss@allegion.com](mailto:support-simonsvoss@allegion.com)*

#### FAQ

*<https://faq.simons-voss.com/otrs/public.pl>*

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

## Sommarario

1	Usò conforme .....	78
2	Avvisi di sicurezza generali .....	78
3	Avvertenze di sicurezza specifiche del prodotto.....	81
4	Collegamenti .....	82
5	Definizione della posizione di montaggio del lettore esterno.....	87
5.1	Utilizzo dei transponder.....	87
5.2	Utilizzo delle schede .....	88
6	Dati tecnici.....	88
7	Dima di foratura lettore SREL3.....	92
8	Dichiarazione di conformità .....	93
9	Supporto e ulteriori informazioni .....	93

## 1. Uso conforme

Il lettore SmartRelay 3 (SREL3.EXT.\*) può essere collegato a un controller SREL3 per la lettura o la scrittura di schede e transponder. Il lettore SREL3 può essere utilizzato con un controller SREL3 unicamente a tale scopo.

## 2. Avvisi di sicurezza generali



### 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) quando l'alloggiamento è aperto**

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 e/o meccanici 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.

**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 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.

### Orari divergenti in caso di chiusure G2

L'unità di tempo interna delle chiusure G2, per motivi tecnici, ha una tolleranza di max.  $\pm$  15 minuti all'anno.

- Riprogrammate regolarmente le chiusure con tempi critici.



### 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.

---

## 3. Avvertenze di sicurezza specifiche del prodotto



### ATTENZIONE

#### Pericolo di scosse elettriche dovute a contatti aperti

Il contatto di parti metalliche non isolate sotto tensione può causare scosse elettriche.

- Staccare l'alimentazione elettrica prima di aprire l'alloggiamento.
-

**AVVISO****Possibili errori dovuti a firmware diverso**

Diverse versioni del firmware possono essere incompatibili tra loro.

1. Utilizzare questo lettore solo con controller SREL3 forniti dopo il 18/09 e con firmware 1.1.298 o successivo.
2. Per aggiornare un controller con firmware precedente, contattare l'assistenza (vedere *Supporto e ulteriori informazioni* [▶ 93]).

## 4. Collegamenti

**NOTA****Collegamento prima della programmazione iniziale**

LSM riconosce i lettori solo se sono collegati prima della programmazione iniziale.

1. Collegare i lettori prima della programmazione iniziale del controller.
2. Per collegare altri lettori: Resetare il controller, collegare i lettori e rifare la programmazione iniziale.

**Interferenza causata da campi elettromagnetici**

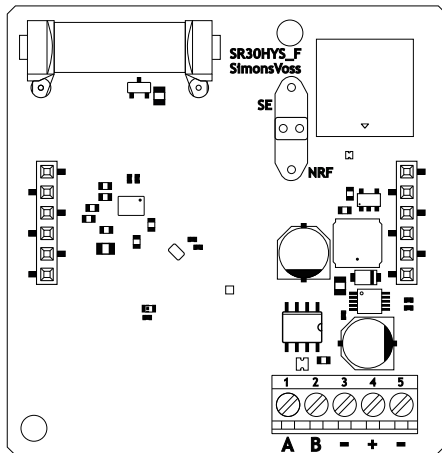
I segnali sul cavo di collegamento tra il lettore e il controller sono influenzati da campi elettromagnetici esterni. Un cavo schermato riduce l'influenza delle interferenze esterne.

- Utilizzare un cavo schermato.

### Circuito di messa a terra schermato

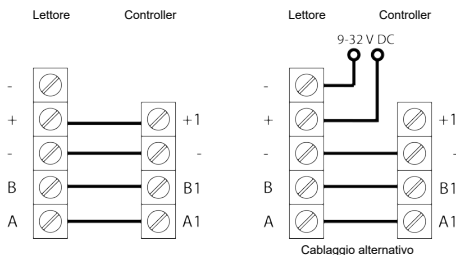
I dispositivi distanti possono avere un potenziale di terra leggermente diverso. Uno schermo collegato su entrambi i lati rappresenta una seconda connessione di terra, grazie alla quale questa differenza di potenziale viene compensata. Il flusso di corrente risultante può interferire con la trasmissione dei dati.

- Collegare lo schermo solo su un lato al potenziale di terra comune, ad es. sul lettore (variante WP: l'uscita per lo schermo è realizzata sul lato del lettore insieme alla terra).



Versione normale (*senza WP*)

Il lettore x ( $x=1...3$ ) va collegato al controller SREL3 tramite un cavo a quattro conduttori. In alternativa, il lettore può essere collegato direttamente tramite un'alimentazione di tensione. In questo caso è necessario solo un cavo a tre conduttori (A, B, -) collegato al controller.



Collegamento lettore	Collegamento controller SREL3	Segnale
A	A1/A2/A3	RS-485: Cavo dati A
B	B1/B2/B3	RS-485: Cavo dati B

Collegamento lettore	Collegamento controller SREL3	Segnale
-	-	GND. Serve per la creazione del potenziale di riferimento di terra comune ai cavi dati. Collegamento di massa al controller SREL3 a piacimento.
+	+	$V_{IN}$ . Collegamento per alimentazione di tensione (esterna o tramite controller).
-	- (opzionale)	GND. Collegamento per alimentazione di tensione esterna. Collegato elettricamente con il collegamento lettore 3. Necessario solo in caso di alimentazione di tensione esterna.

## Versione WP

Il lettore nella variante WP resistente alle intemperie è fornito con un cavo precablato di 2 m di lunghezza.

Collegamento lettore	Colore del conduttore all'interno del cavo	Collegamento controller SREL3	Segnale
A	giallo	A1/A2/A3	RS-485: Cavo dati A
B	marrone	B1/B2/B3	RS-485: Cavo dati B
-	verde	-	GND. Serve per la creazione del potenziale di riferimento di terra comune ai cavi dati. Collegamento di massa al controller SREL3 a piacimento.
	nero (Solo portato alla fine del lettore)	-	GND. Collegamento della schermatura del cavo al potenziale di riferimento di terra comune per lettore e controller.
+	bianco	+	V <sub>IN</sub> . Collegamento per alimentazione di tensione (esterna o tramite controller).

Collegamento lettore	Colore del conduttore all'interno del cavo	Collegamento controller SREL3	Segnale
-		- (opzionale)	GND. Collegamento per alimentazione di tensione esterna. Collegato elettricamente con il collegamento lettore 3. Necessario solo in caso di alimentazione di tensione esterna.

## 5. Definizione della posizione di montaggio del lettore esterno

La posizione di montaggio del lettore esterno dipende dal tipo di supporto di identificazione utilizzato.

I supporti di identificazione attivi (transponder) hanno in genere una portata maggiore rispetto ai supporti di identificazione passivi (schede)

### 5.1 Utilizzo dei transponder

La portata transponder - lettore (portata di lettura) corrisponde a max. 100 cm.

Con un transponder attivo è possibile trasmettere il segnale radio attraverso materiali quali legno, acciaio e cemento. Il lettore può essere montato a scelta all'interno o sul lato esterno.



#### NOTA

**La portata di un transponder può essere ridotta da fattori ambientali.**

Anche campi magnetici di forte intensità possono ridurre la portata. Le strutture metalliche possono bloccare la comunicazione fra transponder e lettore.

Nel software LSM è possibile attivare l'opzione  Modalità zona prossima. Questa opzione riduce la portata del lettore campo B e riduce l'influsso di possibili fonti di disturbo e può impedire una sovr modulazione del transponder.

## 5.2 Utilizzo delle schede

La portata scheda - lettore (portata di lettura) corrisponde a max. 1,5 cm.

Dopo il montaggio del lettore deve essere possibile un contatto diretto fra scheda e lettore.

## 6. Dati tecnici

Alloggiamento	
Materiale	Plastica ABS, stabile ai raggi UV



Colore	Come RAL 9016 (bianco traffico)
Classe di protezione	IP20
	IP65 nella variante WP Alloggiamento antivandalismo disponibile
Inserimento cavo	Montaggio sotto intonaco
Alimentazione di tensione	
Morsetti a vite	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <math>V_{IN}</math>: <math>9 V_{DC} - 32 V_{DC}</math> (L'alimentazione deve essere limitata a 15 W)</li> <li>■ Assorbimento: max. 3 W</li> <li>■ Protezione contro l'inversione dei poli: sì</li> </ul> <p>La corrente max. dipende dalla tensione di alimentazione e dall'attività del lettore.</p>
Controller alimentato	<p>Alimentazione tramite tensione di alimentazione controller con loop through</p> <p>La corrente max. dipende dalla tensione di alimentazione e dall'attività del lettore.</p>
Condizioni ambiente	
Range di temperature	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ da -25 °C a +60 °C (in esercizio)</li> <li>■ da 0 °C a +30 °C (stoccaggio &gt;91°settimana)</li> </ul>
Umidità dell'aria	Max. 90% senza condensa

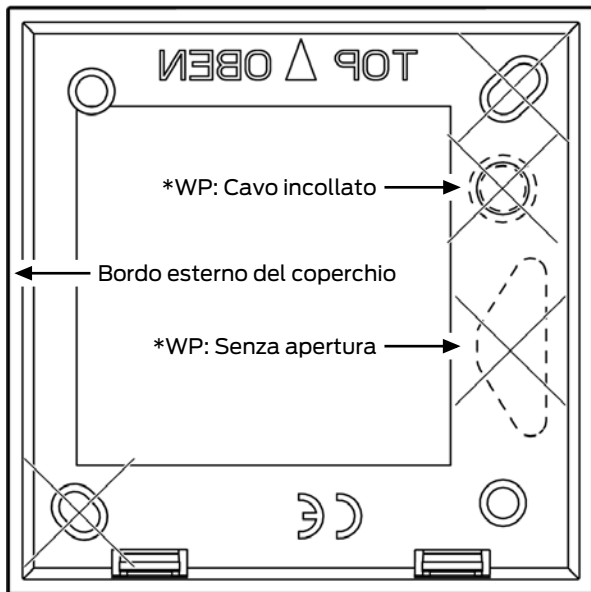
Interfacce	
RS485	<p>Funge da interfaccia al controller del sistema SREL3-ADV.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Numero porte: 1</li> <li>■ Lunghezza: ≤ 150 m, max. ass. 300 m (a seconda di firmware e cavi)</li> </ul>
RFID	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 13,56 MHz</li> <li>■ Portata: da 0 mm a 15 mm (a seconda formato scheda)</li> <li>■ Schede supportate: Mifare Classic, Mifare DESFire EV1/EV2)</li> </ul>
Campo B	<p>Interfaccia a transponder SimonsVoss.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Portata (ca.): 5 cm fino a 60 cm ( <input type="checkbox"/> Modalità zona prossima, <input checked="" type="checkbox"/> Gateway)</li> <li>■ Portata (ca.): 5 cm fino a 100 cm ( <input type="checkbox"/> Modalità zona prossima, <input type="checkbox"/> Gateway)</li> </ul>
Segnalazione	
LED	1 RGB
Segnale acustico	1 cicalino piezoelettrico
Programmazione	

Interfacce	Il lettore è programmato esclusivamente tramite il controller. Interfacce del controller: <ul style="list-style-type: none"><li>■ USB</li><li>■ TCP/IP</li></ul> Per i dettagli vedere controller.
------------	---

## Emissioni radio

15,24 kHz - 72,03 kHz	10 dB $\mu$ A/m (3 m distanza)
13,560006 MHz - 13,560780 MHz	1,04 dB $\mu$ A/m (3 m distanza)

## 7. Dima di foratura lettore SREL3



## 8. Dichiarazione di conformità

Het bedrijf verklaart hierbij dat de artikelen (SREL3.EXT.\*) voldoet aan de volgende richtlijnen:

- 2014/53/UE -RED-  
o per il Regno Unito: Normativa del Regno Unito 2017 n. 1206 -Appa-  
recchiature radio-
- 2011/65/UE -RoHS-  
o per il Regno Unito: Normativa del Regno Unito 2012 n. 3032 -Ro-  
HS-



## 9. Supporto e ulteriori informazioni

Materiale informativo/Documenti

<https://www.simons-voss.com/it/documenti.html>

Dichiarazioni di conformità

<https://www.simons-voss.com/it/certificati.html>

#### Informazioni sullo smaltimento

- Il dispositivo (SREL3.EXT.\*) 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.



#### Supporto tecnico

+49 (0) 89 / 99 228 333

#### E-mail

*[support-simonsvoss@allegion.com](mailto:support-simonsvoss@allegion.com)*

#### FAQ

*<https://faq.simons-voss.com/otrs/public.pl>*

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

## Indholdsfortegnelse

1	Anvendelsesområder .....	96
2	Generelle sikkerhedshenvisninger .....	96
3	Produktspecifikke sikkerhedsanvisninger .....	99
4	Tilslutninger .....	100
5	Fastlægge monteringsposition af den eksterne læser .....	105
5.1	Anvendelse af transpondere.....	105
5.2	Anvendelse af kort .....	106
6	Tekniske data .....	106
7	Boremønster SREL3-læser .....	110
8	Overensstemmelseserklæring.....	111
9	Hjælp og flere oplysninger.....	111

## 1. Anvendelsesområder

SmartRelay 3-læseren (SREL3.EXT.\*) kan sluttes til et SREL3, så at man kan læse og beskrive kort og transpondere. SREL3-læseren må kun anvendes med et SREL3 til dette formål.

## 2. Generelle sikkerhedshenvisninger



### 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) med huset åbent**

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 og/eller mekaniske 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 kunststofoverflader.

**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 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.

- Montér 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.

### Forskellige tidspunkter for G2-låse

Den interne tidsenhed i G2-låsene har en teknisk tolerance på op til  $\pm 15$  minutter pr. år.

- Omprogrammér regelmæssigt tidskritiske låse.

### 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 kontrakt-sproget) er oversættelser af de originale instruktioner.

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

---

## 3. Produktspecifikke sikkerhedsanvisninger

---



### FORSIGTIG

#### Risiko for elektrisk stød på grund af åbne kontakter

Berøring af uisolerede metaldele under spænding kan forårsage elektrisk stød.

- Afbryd strømforsyningen, før du åbner kabinettet.
-

**OPMÆRKSOMHED****351/5000 Eventuelle fejl på grund af forskellige firmware**

Forskellige firmwareversioner kan være inkompatible med hinanden.

1. Brug kun denne læser med SREL3-controllere, der blev leveret efter 09/18 og har firmware 1.1.298 eller nyere.
2. For at opdatere en controller med ældre firmware, bedes du kontakte support (se *Hjælp og flere oplysninger* [[▶ 111](#)]).

## 4. Tilslutninger

**BEMÆRK****Tilslutning før første programmering**

LSM genkender kun læsere, hvis de er tilsluttet før den første programmering.

1. Tilslut læserne før den første programmering af styringen.
2. For at tilslutte yderligere læsere: Nulstil styringen, tilslut læserne, og gentag den oprindelige programmering.

**Fejl på grund af elektromagnetiske felter**

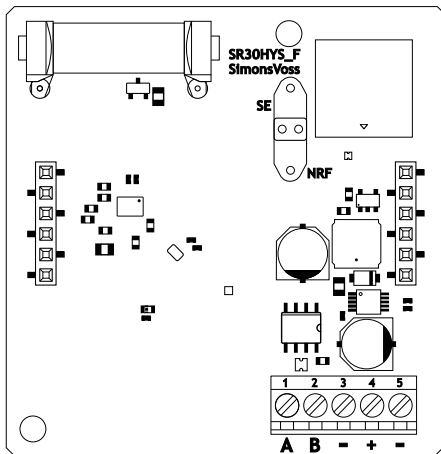
Signaler i forbindelseskablet mellem læser og controller påvirkes af elektromagnetiske felter udefra. Et skærmet kabel reducerer påvirkningen af eksterne støjsignaler.

- Anvend et skærmet kabel.

### Jordsløjfe gennem afskærmning

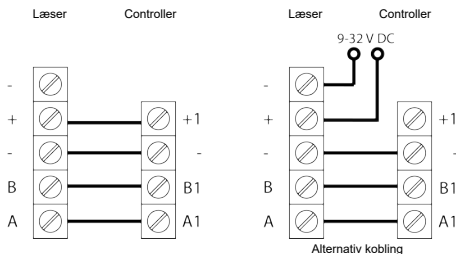
Enheder, der ligger langt væk fra hinanden, kan have et lidt anderledes jordpotentiale. En skærm tilsluttet i begge sider udgør en anden jordforbindelse, som kan udligne denne potentialeforskel. Den strøm, der opstår, kan forstyrre dataoverførslen.

- Tilslut kun skærmen til det fælles jordpotentiale i den ene side, f.eks. ved læseren (WP-variant: skærmen føres ud på læsersiden sammen med jord).



Normal udgave (*uden WP*)

Læseren  $x$  ( $x=1...3$ ) skal forbindes med SREL3-kontrolleren via et 4-lederkabel. Alternativt kan læseren tilsluttes direkte over en spændingsforsyning. I dette tilfælde kræves kun et 3-lederkabel (A, B, -) til kontrolleren.



Læsertilslutning	SREL3-kontrollertilslutning	Signal
A	A1/A2/A3	RS-485: Datalledning A
B	B1/B2/B3	RS-485: Datalledning B
-	-	GND. Bruges til etablering af et fælles jord-referencepotential til dataledningerne. Vilkårlig jordforbindelse til SREL3-kontroller.

Læsertilslutning	SREL3-kontrollertilslutning	Signal
+	+	$V_{IN}$ . Tilslutning til spændingsforsyning (ekstern eller via kontroller).
-	- (valgfri)	GND. Tilslutning til ekstern spændingsforsyning. Elektrisk forbundet med læsertilslutning 3. Kræves kun ved ekstern spændingsforsyning.

WP-version

Læseren leveres i den vejrbestandige WP-variant med et 2 m langt, færdigkonfektioneret kabel.

Læsertilslutning	Lederfarve i kabel	SREL3-kontrollertilslutning	Signal
A	Gul	A1/A2/A3	RS-485: Datalinje A
B	Brun	B1/B2/B3	RS-485: Datalinje B

Læsertilslutning	Lederfarve i kabel	SREL3-kontrollertilslutning	Signal
-	Grøn	-	GND. Bruges til etablering af et fælles jord-referencepotentiale til dataledningerne. Vilkårlig jordforbindelse til SREL3-kontroller.
	Sort (Kun bragt ud på læseren slutningen)	-	GND. Tilslutning af kablets skærm til det fælles jord-referencepotentiale for læser og kontroller.
+	Hvid	+	$V_{IN}$ . Tilslutning til spændingsforsyning (ekstern eller via kontroller).



Læsertilslutning	Lederfarve i kabel	SREL3-kontrollertilslutning	Signal
-		- (valgfri)	GND. Tilslutning til ekstern spændingsforsyning. Elektrisk forbundet med læsertilslutning 3. Kræves kun ved ekstern spændingsforsyning.

## 5. Fastlægge monteringsposition af den eksterne læser

Montagepositionen af den eksterne læser afhænger typen af de benyttede ID-medier.

Aktive ID-medier (transpondere) har grundlæggende en større rækkevidde end passive ID-medier (kort).

### 5.1 Anvendelse af transpondere

Rækkevidden transponder til læser (læserækkevidde) udgør op til 100 cm.

Med en aktiv transponder kan man nå gennem materialer som træ, stål og beton. Her kan læseren både monteres indendørs og udendørs efter behov.

**BEMÆRK**

En transponders rækkevidde kan være nedsat på grund af påvirkninger fra omgivelserne.

Stærke magnetfelter kan forringe rækkevidden. Bygningskonstruktioner af aluminium kan blokere kommunikationen mellem transponder og læser.

Optionen  Nærområdemode kan aktiveres i LSM Softwaren. Denne option reducerer rækkevidden på B-felt-læseren og forringer påvirkningen fra mulige støjkluder og kan forhindre en overstyring af transponderen.

## 5.2 Anvendelse af kort

Rækkevidden kort til læser (læserækkevidde) udgør op til 1,5 cm.

Efter montering af læser skal der være mulighed for en direkte kontakt mellem kort og læser.

## 6. Tekniske data

Hus	
Materiale	ABS-kunststof, UV-stabil
Farve	Som RAL 9016 (hvid)

Kapslingsklasse	IP20
	IP65 ved WP-variant
	Hus til beskyttelse mod hærværk kan fås
Kabelindgang	Planforsænket montering
Spændingsforsyning	
Skruesklemmer	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <math>V_{IN}</math>: <math>9 V_{DC} - 32 V_{DC}</math> (Strømforsyningen skal være begrænset til 15 W)</li> <li>■ Effektforbrug: maks. 3 W</li> <li>■ Fejltilslutningsbeskyttelse: Ja</li> </ul>
	Den maksimale strøm afhænger af forsyningsspændingen og læserens aktivitet.
Forsynet af kontroller	Forsyning via gennemsløjftet kontroller-forsyningsspænding
	Den maksimale strøm afhænger af forsyningsspændingen og læserens aktivitet.
Omgivelsesbetingelser	
Temperaturområde	■ -25 °C til +60 °C (drift)
	■ 0 °C til +30 °C (opbevaring > 1 uge)
Luftfugtighed	Maks. 90 % uden kondensering
Grænseflader	

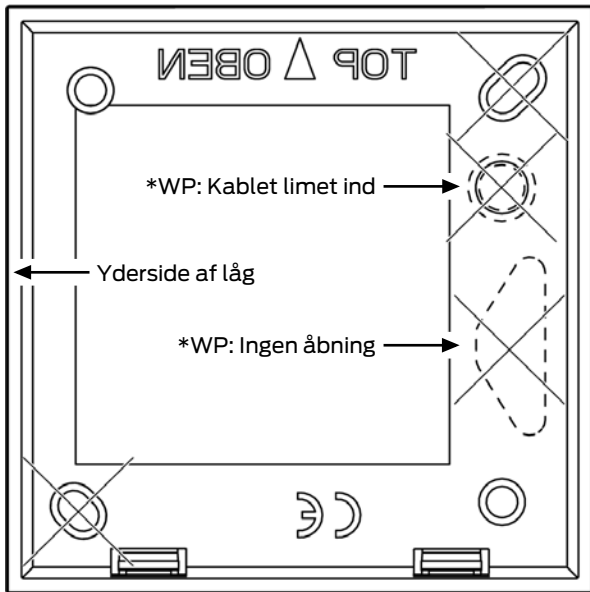
RS485	<p>Bruges som grænseflade til SREL3-ADV-systemets kontroller.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Antal porte: 1</li> <li>■ Længde: ≤ 150 m, afs. maks. 300 m (afhængigt af firmware og kabler)</li> </ul>
RFID	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 13,56 MHz</li> <li>■ Rækkevidde: 0 mm til 15 mm (afhængigt af kortformatet)</li> <li>■ Understøttede kort: Mifare Classic, Mifare DESFire EV1/EV2)</li> </ul>
B-felt	<p>Grænseflade til SimonsVoss-transpondere.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rækkevidde (cirka): 5 cm til 60 cm ( <input type="checkbox"/> Nærområdemode, <input checked="" type="checkbox"/> Gateway)</li> <li>■ Rækkevidde (cirka): 5 cm til 100 cm ( <input type="checkbox"/> Nærområdemode, <input type="checkbox"/> Gateway)</li> </ul>
Signalering	
LED	1 RGB
Lydsignal	1 Piezo-summer
Programmering	

Grænseflader	Læser programmeres udelukkende via kontroller. Kontrollerens grænseflader:  ■ USB  ■ TCP/IP  Detaljer, se kontroller.
--------------	---

## Radio emissies

15,24 kHz - 72,03 kHz	10 dB $\mu$ A/m (3 m afstand)
13,560006 MHz - 13,560780 MHz	1,04 dB $\mu$ A/m (3 m afstand)

## 7. Boremønster SREL3-læser



## 8. Overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer at varen (SREL3.EXT.\*) overholder følgende retningslinjer:

- 2014/53/EU -RED-  
eller for Storbritannien: UK lovbekendtgørelse 2017 nr. 1206 -Radio-  
dudstyr-
- 2011/65/EU -RoHS-  
eller for Storbritannien: UK lovbekendtgørelse 2012 nr. 3032 -RoHS-



## 9. Hjælp og flere oplysninger

Infomateriale/dokumenter

<https://www.simons-voss.com/dk/dokumenter.html>

Overensstemmelseserklæringer

<https://www.simons-voss.com/dk/certifikater.html>

#### Oplysninger om bortskaffelse

- Enheden (SREL3.EXT.\*) må ikke bortskaffes med husholdningsaffaldet, men skal afleveres på den kommunale affaldsplads, jf. det europæiske direktiv 2012/19/EU.
- Aflever emballagen til miljørigtig genanvendelse.



#### Teknisk support

+49 (0) 89 / 99 228 333

#### e-mail

*[support-simonsvoss@allegion.com](mailto:support-simonsvoss@allegion.com)*

#### FAQ

*<https://faq.simons-voss.com/otrs/public.pl>*

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



## Innehållsförteckning

1	Avsedd användning .....	114
2	Allmänna säkerhetsanvisningar .....	114
3	Produktspecifika säkerhetsanvisningar.....	117
4	Anslutningar.....	118
5	Fastställa monteringsläget för extern läsare.....	123
5.1	Användning av transpondrar.....	123
5.2	Användning av kort .....	124
6	Tekniska specifikationer .....	124
7	Borrmönster SREL3-läsare .....	128
8	Försäkran om överensstämmelse .....	129
9	Hjälp och ytterligare information .....	129

## 1. Avsedd användning

SmartRelay 3-läsaren (SREL3.EXT.\*) kan anslutas till ett SREL3-styrenhet för att kunna läsa eller skriva kort och transpondrar. SREL3-läsaren får endast användas med SREL3-styrenhet i detta syfte.

## 2. Allmänna säkerhetsanvisningar



### 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****Skador på grund av elektrostatisk urladdning (ESD) när höljet är öppet**

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 och/eller mekaniska 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 plastytor.

**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 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.

### Avvikande tider vid G2-lås

G2-låsens interna tidsenhet har en tekniskt betingad tolerans på upp till  $\pm 15$  minuter per år.

- Programmera regelbundet om tidskritiska lås.

### 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.

---

## 3. Produktspecifika säkerhetsanvisningar



### OBSERVERA

#### Risk för elstöt på grund av öppna kontakter

Beröring av isolerade metalldelar under spänning kan leda till elstöt.

- Koppla från strömförsörjningen innan kåpan öppnas.
-

**OBS****Möjliga fel på grund av olika firmware**

Olika firmwareversioner kan vara inkompatibla med varandra.

1. Använd endast denna läsare med SREL3-kontroller som levererades efter 09/18 och har firmware 1.1.298 eller nyare.
2. För att uppdatera en controller med äldre firmware, vänligen kontakta support (se *Hjälp och ytterligare information* [[▶ 129](#)]).

## 4. Anslutningar

**INFO****Anslutning före inledande programmering**

LSM känner bara igen läsare om de är anslutna före den första programmeringen.

1. Anslut läsare innan du programmerar styrenheten för första gången.
2. För anslutning av ytterligare läsare: Återställ styrenheten, anslut läsarna och gör om den ursprungliga programmeringen.

**Störning på grund av elektromagnetiska fält**

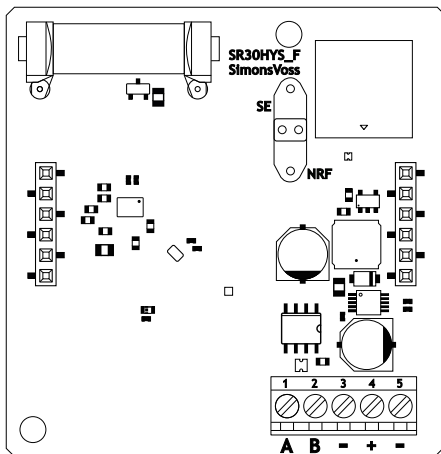
Signaler i anslutningskabeln mellan läsare och styrenhet påverkas av externa elektromagnetiska fält. En skärmd kabel minskar påverkan av externa störningar.

- Använd en skärmd kabel.

### Jordningsslinga på grund av skärmning

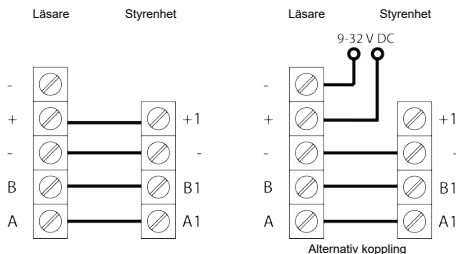
Enheter som befinner sig på avstånd från varandra kan ha en jordpotential som skiljer sig en aning åt. En skärm som är ansluten på båda sidor skapar en andra jordanslutning som utjämnar den här potentialskillnaden. Det strömflöde som då uppstår kan störa dataöverföringen.

- Anslut skärmen enbart på ena sidan till den gemensamma jordpotentialen, t.ex. till läsaren (WP-variant: Skärmen är utförd på läsarsidan tillsammans med jord).



Normalt utförande (*utan WP*)

Läsaren  $x$  ( $x = 1 \dots 3$ ) måste anslutas till SREL3-styrenheten via en fyrledarkabel. Alternativt kan läsaren anslutas direkt via en matningsspänning. I detta fall behövs endast en treledarkabel (A, B, -) till styrenheten.



Läsaranlutning	SREL3-styrenhetsanslutning	Signal
A	A1/A2/A3	RS-485: Dataledning A
B	B1/B2/B3	RS-485: Dataledning B



Läsaranslutning	SREL3-styrenhetsanslutning	Signal
-	-	GND. Används för att definiera den gemensamma jordreferenspotentialen för dataledningarna. Godtycklig jordanslutning till SREL3-styrenheten.
+	+	$V_{IN}$ . Anslutning för spänningsmatning (extern eller via styrenheten).
-	- (tillval)	GND. Anslutning för extern spänningsmatning. Elektriskt ansluten till läsaran­slutning 3. Krävs endast vid extern spänningsmatning.

WP-version

Läsaren levereras i den väderbeständiga WP-varianten med en 2 m lång förmonterad kabel.

Läsaranslutning	Ledarfärg i kabeln	SREL3-styrenhetsanslutning	Signal
A	Gul	A1/A2/A3	RS-485: Dataledning A
B	brun	B1/B2/B3	RS-485: Dataledning
-	grön	-	GND. Används för att definiera den gemensamma jordreferenspotentialen för dataledningarna. Godtycklig jordanslutning till SREL3-styrenheten.
	svart (Bara ut på läsarens ände)	-	GND. Anslut kabelskärmen till den gemensamma jordreferenspotentialen för läsaren och styrenheten.
+	vit	+	$V_{IN}$ : Anslutning för spänningsmatning (extern eller via styrenheten).

Läsaranslutning	Ledarfärg i kabeln	SREL3-styrenhetsanslutning	Signal
-		- (tillval)	GND. Anslutning för extern spänningsmatning. Elektriskt ansluten till läsaranlutning 3. Krävs endast vid extern spänningsmatning.

## 5. Fastställa monteringsläget för extern läsare

Monteringsläget för den externa läsaren beror på typen av använda ID-medier.

Aktiva ID-medier (transpondrar) har större räckvidd än passiva ID-medier (kort).

### 5.1 Användning av transpondrar

Räckvidden mellan transponder och läsare (läsräckvidd) är högst 100 cm.

En aktiv transponder arbetar trådlös även genom material som trä, stål och betong. I detta fall kan läsaren monteras antingen på in- eller utsidan.



## INFO

**Transponderns räckvidd kan påverkas av omgivningsvillkoren.**

Starka magnetfält kan minska räckvidden. Aluminiumkonstruktioner kan blockera kommunikationen mellan transponder och läsare.

Alternativet  Närområdesläge kan aktiveras i LSM Software. Detta alternativ minskar räckvidden för B-fält-läsaren och minskar påverkan för eventuella störkällor och kan motverka överstyrning av transpondern.

**5.2 Användning av kort**

Räckvidden mellan kort och läsare (läsräckvidd) är högst 1,5 cm.

Efter installation av läsaren måste en direkt kontakt mellan kort och läsare vara möjligt.

**6. Tekniska specifikationer**

Kapsling	
Material	ABS-plast, UV-stabil
Färg	Som RAL 9016 (trafikvit)
Skyddsklass	IP20
	IP65 vid WP-variant
	Vandalskyddande kapsling på begäran

Kabelingång	Infällt montage
Spänningsmatning	
Skruvplintar	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <math>V_{IN}</math>: <math>9 V_{DC} - 32 V_{DC}</math> (Strömförsörjningen måste begränsas till 15 W)</li><li>■ Effektbehov: max. 3 W</li><li>■ Polförväxlingskydd: ja</li></ul> Max. ström beror på matningsspänningen och aktiviteten hos läsaren.
Matning via styrenheten	Matning via passerande matning till styrenheten Max. ström beror på matningsspänningen och aktiviteten hos läsaren.
Omgivningsvillkor	
Temperaturområde	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <math>-20\text{ °C}</math> till <math>+60\text{ °C}</math> (drift)</li><li>■ <math>+0\text{ °C}</math> till <math>+30\text{ °C}</math> (lagring &gt; 1 vecka)</li></ul>
Luftfuktighet	max. 90 %, ej kondenserande
Gränssnitt	

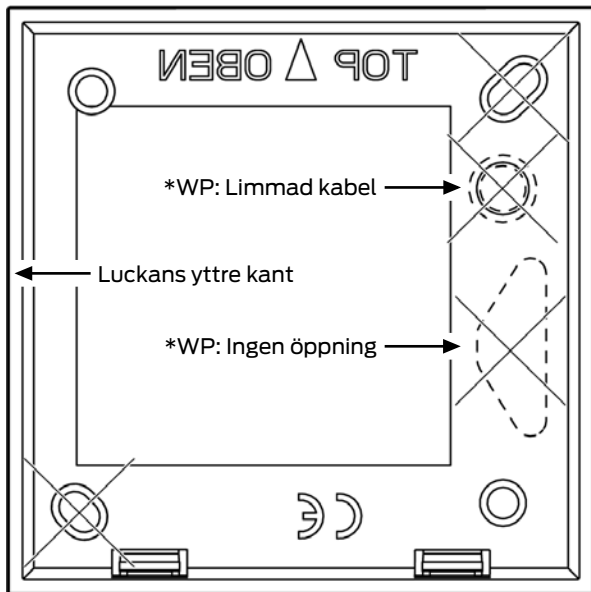
RS485	<p>Fungerar som gränssnitt mot styrenheten till SREL3-ADV-systemet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Antal portar: 1</li> <li>■ Längd: ≤ 150 m, abs. max. 300 m (beroende på firmware och kabel)</li> </ul>
RFID	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 13,56 MHz</li> <li>■ Räckvidd: 0 mm till 15 mm (beroende på kortformat)</li> <li>■ Kort som stöds: Mifare Classic, Mifare DESFire EV1/EV2</li> </ul>
B-Feld	<p>Gränssnitt mot SimonsVoss-transpondrar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Räckvidd (ungefär): 5 cm till 60 cm ( <input type="checkbox"/> Närområdesläge, <input checked="" type="checkbox"/> Gateway)</li> <li>■ Räckvidd (ungefär): 5 cm till 100 cm ( <input type="checkbox"/> Närområdesläge, <input type="checkbox"/> Gateway)</li> </ul>
Signalering	
LED	1 RGB
Varningssignal	1 piezosummer
Programmering	

Gränssnitt	Läsaren programmeras uteslutande via styrenheten. Gränssnitt på styrenheten: <ul style="list-style-type: none"><li>■ USB</li><li>■ TCP/IP</li></ul> För mer information, se styrenhetens dokumentation.
------------	---

## Utsläpp radio

15,24 kHz - 72,03 kHz	10 dB $\mu$ A/m (3 m avstånd)
13,560006 MHz - 13,560780 MHz	1,04 dB $\mu$ A/m (3 m avstånd)

## 7. Borrmonster SREL3-läsare





## 8. Försäkran om överensstämmelse

Häri förklarar att varan (SREL3.EXT.\*) uppfyller följande riktlinjer:

- 2014/53/EU -RED-  
eller för Storbritannien: Förenade kungarikets lag 2017 nr 1206 -Radioutrustning-
- 2011/65/EU -RoHS-  
eller för Storbritannien: Förenade kungarikets lag 2012 nr 3032 -RoHS-



## 9. Hjälp och ytterligare information

Infomaterial/dokument

<https://www.simons-voss.com/se/dokument.html>

Försäkringar om överensstämmelse

<https://www.simons-voss.com/se/certifikat.html>

#### Avfallshantering

- Produkten (SREL3.EXT.\*) 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.



#### Teknisk support

+49 (0) 89 / 99 228 333

*support-simonsvoss@allegion.com*

#### FAQ

*<https://faq.simons-voss.com/otrs/public.pl>*

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





## This is SimonsVoss

SimonsVoss, the pioneer in remote-controlled, cable-free locking technology provides system solutions with a wide range of products for SOHOs, SMEs, major companies and public institutions. SimonsVoss locking systems combine intelligent functionality, high quality and award-winning design Made in Germany. As an innovative system provider, SimonsVoss focuses on scalable systems, high security, reliable components, powerful software and simple operation. As such, SimonsVoss is regarded as a technology

leader in digital locking systems. Our commercial success lies in the courage to innovate, sustainable thinking and action, and heartfelt appreciation of employees and partners.

SimonsVoss is a company in the ALLEGION Group, a globally active network in the security sector. Allegion is represented in around 130 countries worldwide ([www.allegion.com](http://www.allegion.com)).

© 2025, SimonsVoss Technologies GmbH, Unterföhring

All rights are reserved. Text, images and diagrams are protected under copyright law.

The content of this document must not be copied, distributed or modified. You can find more information on our website. Subject to technical changes.

SimonsVoss and MobileKey are registered brands belonging to SimonsVoss.

**SimonsVoss**  
technologies

Made in Germany

A BRAND OF

