



Simons  Voss

# SmartRelais, SmartRelais G2

---

Manual

02.12.2022

**Simons  Voss**  
technologies

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Beoogd gebruik</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Algemene veiligheidsinstructies</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Productspecifieke veiligheidsinstructies</b> .....	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Betekenis van de tekstformattering</b> .....	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Algemeen</b> .....	<b>11</b>
5.1	Versies.....	11
5.2	Toebehoren.....	13
5.3	Stroomverzorging.....	15
5.4	Montagepositie bepalen.....	15
5.5	Meer informatie .....	16
<b>6</b>	<b>Inbedrijfstelling</b> .....	<b>17</b>
<b>7</b>	<b>Aansluitingen</b> .....	<b>18</b>
7.1	SREL.....	18
7.2	SREL.ADV, SREL.W, SREL.G2, SREL.W.G2.....	19
7.2.1	Opmerkingen over de aansluiting van SREL.....	20
7.3	SREL2.G2.W .....	24
7.3.1	Aanwijzingen aansluiting SREL2.....	25
<b>8</b>	<b>Configuraties in de software</b> .....	<b>26</b>
8.1	LSM.....	26
8.1.1	SmartRelais (G1): SREL, SREL.ADV, SREL.W .....	26
8.1.2	SmartRelais (G2): SREL.G2, SREL.W.G2, SREL2.G2.W .....	30
8.2	MobileKey.....	33
<b>9</b>	<b>Signalen</b> .....	<b>34</b>
<b>10</b>	<b>Onderhoud</b> .....	<b>35</b>
10.1	Batterij-alarm en batterijvervangning bij gebruik van SREL.BAT .....	35
10.2	Back-up batterij.....	35
<b>11</b>	<b>Technische gegevens</b> .....	<b>36</b>
11.1	Technische gegevens SREL, SREL.ADV, SREL.W, SREL.G2, SREL.W.G2.....	36
11.2	Boorsjabloon SREL, SREL.ADV, SREL.G2.....	37
11.3	Boorsjabloon SREL.W, SREL.W.G2 .....	38
11.4	Technische gegevens SREL2.....	38
11.5	Boorsjabloon SREL2.G2.W .....	39
<b>12</b>	<b>Verklaring van overeenstemming</b> .....	<b>40</b>

13	Hulp en verdere informatie .....	41
----	----------------------------------	----

## 1 Beoogd gebruik

Bij de SimonsVoss SmartRelais betreft het elektronische schakelaars die met specifieke identificatiemedië (bijv. *transponders*) kunnen worden bediend. Het beheer van de SmartRelais varieert afhankelijk van het betreffende SmartRelais:

	ADMINISTRATIE	PROGRAMMERING
3063	LSM-Basic, Business of Professional	SMART.CD
	LSM Starter	CD.STARTER <i>of</i> SMART.CD
MobileKey	Internet-applicatie	MK.CD.STARTER

Sommige SmartRelais kunnen optioneel via interne LockNodes met specifieke routers geprogrammeerd worden. De eerste programmering moet in elk geval gebeuren met een programmeerapparaat.

SmartRelais mogen enkel tot inzet komen voor de doeleinden als beschreven in dit manual. Een andersoortig gebruik is niet toegestaan en kan leiden tot beschadiging van het SmartRelais.



### OPMERKING

SmartRelais moeten altijd voorafgaande aan montage en aansluiting geprogrammeerd worden!

## 2 Algemene veiligheidsinstructies

Signaalwoord (ANSI Z535.6)	Mogelijke onmiddellijke gevolgen van niet-naleving
GEVAAR	Dood of ernstig letsel (waarschijnlijk)
WAARSCHUWING	Dood of ernstig letsel (mogelijk, maar onwaarschijnlijk)
VOORZICHTIG	Lichte verwonding
LET OP	Materiële schade of storing
OPMERKING	Laag of nee



### 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.

#### Batterijen niet inslikken. Verbrandingsgevaar door gevaarlijke stoffen

Dit product bevat lithium-knoopcellen. Als de knoopcel wordt ingeslikt, kunnen ernstige inwendige brandwonden optreden die binnen slechts twee uur de dood veroorzaken.

1. Houd nieuwe en gebruikte batterijen buiten bereik van kinderen.
2. Als het batterijvak niet goed sluit, mag u het product niet meer gebruiken en moet u het uit de buurt van kinderen houden.
3. Als u denkt dat batterijen zijn ingeslikt of in een ander lichaamsdeel terecht zijn gekomen, moet u onmiddellijk medische hulp inroepen.

#### Explosiegevaar door verkeerd type batterij

Het plaatsen van het verkeerde type batterij kan een explosie veroorzaken.

- Gebruik alleen de in de technische gegevens vermelde batterijen.



### VOORZICHTIG

#### Brandgevaar door batterijen

De gebruikte batterijen kunnen bij verkeerde behandeling tot brand- of verbrandingsgevaar leiden.

1. Probeer niet de batterijen op te laden, open te maken, te verwarmen of te verbranden.
2. U mag de batterijen evenmin kortsluiten.

### LET OP

#### Beschadiging door elektrostatiche ontlading (ESD)

Dit product heeft elektronische componenten die kunnen worden beschadigd door een elektrostatiche 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 of metalen oppervlakken.

#### Beschadiging door mechanische impact

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

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

#### Beschadiging door te hoge stroomsterkte of overspanning

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

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

### Beschadiging door verwisseling van de polariteit

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

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

### Storing van het gebruik door verbroken verbinding

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

- Monteer of plaats het product niet direct in de buurt van apparaten die elektromagnetische of magnetische storingen kunnen veroorzaken (stroomschakelaars!).

### Storing van de communicatie door metalen oppervlakken

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

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



#### OPMERKING

##### Beoogd gebruik

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

- Gebruik SimonsVoss-producten niet voor andere doeleinden.

### Storingen door slecht contact of verschillende ontladingen

Contactoppervlakken die te klein/vervuild zijn of verschillende ontladen accu's kunnen leiden tot storingen.

1. Gebruik alleen batterijen die zijn vrijgegeven door SimonsVoss.
2. Raak de contacten van de nieuwe batterijen niet met de handen aan.
3. Gebruik schone, vetvrije handschoenen.
4. Vervang daarom alle batterijen tegelijk.

### Kwalificaties vereist

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

### Varkeerde montage

Voor beschadiging van deuren of componenten als gevolg van verkeerde montage aanvaardt SimonsVoss Technologies GmbH geen aansprakelijkheid.

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 veiligheidsinstructies

#### LET OP

##### Onbevoegde toegang

Het relais in de controller kan door onbevoegden worden kortgesloten.

- Monteer de controller met het relais in een omgeving die beveiligd is tegen onbevoegde toegang.

##### Onbevoegd schakelen van het relais door middel van een magneet

Het relais kan onbedoeld schakelen door sterke magneten in de buurt.

1. Monteer de controller met het relais in een omgeving die niet toegankelijk is voor onbevoegden met magneten.
2. Of u bedient het relais permanent onder spanning (omgekeerde uitgang en gebruikt NC+COM in plaats van NO+COM).



#### OPMERKING

##### Neem de back-up-batterij uit bij opslag

De back-up-batterij is bedoeld voor stroomstoringen. Als de SmartRelais lang wordt bewaard, raakt de back-up-batterij leeg.

- Wanneer u de SmartRelais langer dan een week opslaat, moet u de back-up-batterij uitnemen.

Voer een functietest uit na de installatie of na het vervangen van de batterij.

## 4 Betekenis van de tekstformattering

Deze documentatie maakt gebruik van tekstformattering en ontwerpelementen voor een beter begrip. In de tabel wordt de betekenis van mogelijke tekstformattering uitgelegd:

<b>Bijvoorbeeld</b>	Button
<input checked="" type="checkbox"/> Bijvoorbeeld <input type="checkbox"/> Bijvoorbeeld	Checkbox
<input checked="" type="radio"/> Bijvoorbeeld	Optie
[Bijvoorbeeld]	Registerkaart
"Bijvoorbeeld"	Naam van een weergegeven venster
Bijvoorbeeld	Bovenste programmabalk
<b>Bijvoorbeeld</b>	Invoer in de opengeklapte bovenste programmabalk
<b>Bijvoorbeeld</b>	Context menu-item
▼ <b>Bijvoorbeeld</b>	Naam van een dropdownmenu
"Bijvoorbeeld"	Selectieoptie in een dropdownmenu
"Bijvoorbeeld"	Bereik
Bijvoorbeeld	Veld
<i>Bijvoorbeeld</i>	Naam van een (Windows)-dienst
<i>Bijvoorbeeld</i>	Commando's (bijv. Windows CMD-commando's)
<b>Bijvoorbeeld</b>	Database invoer
[Bijvoorbeeld]	Selectie van het type MobileKey

## 5 Algemeen

### 5.1 Versies

SmartRelais zijn in verschillende uitvoeringen speciaal voor diverse productseries ontworpen. Controleer voor een bestelling precies, welk SmartRelais voor uw toepassing het juiste is.

SREL (zwart)		SREL2 (wit)	
G1	G2		
SREL	SREL.G2	SREL.W.G2	Basisversie van het Smart-Relais 3063.
SREL.ZK	SREL.ZK.G2	SREL.W.ZK.G2	Identiek met de basisversie van het SmartRelais 3063, maar extra met toegangscontrole en tijdzonesturing.
SREL.ADV			Identiek met de ZK-versie van het SmartRelais 3063, maar met extra functies voor de verstrekking.
		SREL2.G2.W	Basisversie van het Smart-Relais2 3063.
		SREL2.ZK.G2.W	Identiek met de basisversie van het SmartRelais2 3063, maar extra met toegangscontrole en tijdzonesturing.
		SREL2.ZK.MH.G2.W	Identiek met de ZK-versie van het SmartRelais2 3063, maar extra voorbereid voor een latere uitbreiding met een interne MIFARE®-kaartlezer en aansluitmogelijkheid voor maximaal twee andere MIFARE®-kaartlezers.
	SREL	SREL TC (Duits: .ZK):	SREL .ADV
Rechten voor max. 8.184 transponders	X	X	X

Rechten voor max. 64.000 transponders			
Toegangscontrole		X	X
Uitgebreide aansluitingsmogelijkheden			X
Mifare- & Desfire-kaarten ondersteund			
Aansluitingsmogelijkheid voor externe kaartlezers			

	SREL .G2	SREL .ZK.G2	SREL .W.G2	SREL .W.ZK.G2
Rechten voor max. 8.184 transponders				
Rechten voor max. 64.000 transponders	X	X	X	X
Toegangscontrole		X		X
Uitgebreide aansluitingsmogelijkheden				
Mifare- & Desfire-kaarten ondersteund				
Aansluitingsmogelijkheid voor externe kaartlezers				

	SREL2 .G2.W	SREL2 .ZK.G2.W	SREL2 .ZK.MH.G2.W
Rechten voor max. 8.184 transponders			
Rechten voor max. 64.000 transponders	X	X	X
Toegangscontrole		X	X
Uitgebreide aansluitingsmogelijkheden			
Mifare- & Desfire-kaarten ondersteund			X
Aansluitingsmogelijkheid voor externe kaartlezers			X

Met SREL is een pure ja/nee-autorisatie voor maximaal 8.184 verschillende transponders mogelijk.

■ **SmartRelais ZK**

Identiek met de basisversie (SREL), maar nu met de mogelijkheid van gescheiden toegangsprotocollering van de laatste 1.024 doorgangen (vanaf firmwareversie 4.0.01.15) met datum en tijd, of dag-tijdzones voor max. vijf groepen personen en automatische ver- en ontgrendeling.

■ **Smart Relais Advanced versie**

Identiek met de ZK-versie, maar met de volgende extra functies:

- Aansluiting voor externe modules via een driedraads bus
- Aansluiting van een externe antenne
- Aansluiting voor seriële poorten naar externe terminals voor tijdregistratie of toegangscontrolelezers.
- Aansluiting voor externe LED of buzzer

■ **SmartRelais 2**

In principe wordt het SREL2.G2.W met transponders, dus puur "actieve" componenten bedreven. Maar het is ook mogelijk om een CompactReader te gebruiken en op die manier het SREL2 te bedienen met Mifare Classic/DERFire<sup>®</sup>-kaarten. Met dit SmartRelais is een pure ja/nee-autorisatie voor maximaal 64.000 verschillende transponders mogelijk.

■ **SmartRelais 2 ZK**

Identiek met de basisversie (SREL2.G2), maar nu met de mogelijkheid van gescheiden toegangsprotocollering van de laatste 1.024 doorgangen met datum en tijd, of dag-tijdzones voor max. 100 groepen personen en automatische ver- en ontgrendeling (tijdomstelling). Deze versie kan ook als Gateway in virtuele netwerken worden gebruikt.

■ **SmartRelais 2 MH**

Identiek met de ZK-versie. Bovendien kunnen aan deze versie twee externe kaartlezers (SC.M.E.G2) en een interne kaartlezer (SC.M.I.G2) worden aangesloten. Mifare Classic/DERFire<sup>®</sup>-kaarten kunnen met deze SREL2 worden gebruikt.

## 5.2 Toebehoren

SmartRelais kunnen gecombineerd worden met diverse accessoires. Controleer voor een bestelling precies, welke combinaties er mogelijk zijn.

### Accessoires voor SmartRelais 3063 G1

	SREL	SREL.ZK	SREL.ADV
--	------	---------	----------

MOD.SOM8			X
SREL.AV			X
SREL.BAT	X	X	X

#### Accessoires voor SmartRelais 3063 G2

	SREL.G2	SREL.ZK.G2	SREL.W.G2	SREL.W.ZK.G2
WNM.LNI.SREL.G2			X	X
SREL.BAT	X	X		
SREL.AV	X	X		
SREL2.COVER1			X	X

#### Accessoires voor SmartRelais2 3063 (G2)

	SREL2.G2.W	SREL2.ZK.G2.W	SREL2.ZK.MH.G2.W
SREL.AV			X
WNM.LNI.SREL2.G2	X	X	X
SC.M.I.G2			X
SC.M.E.G2.W			X
SREL2.COVER1	X	X	X

#### ■ SC.M.E.G2.W (SmartCard Mifare Extern G2 wit)

Aan één SREL2.ZK.MH.G2.W of SREL2.ZK.MH.G2.W.WP kunnen maximaal twee externe kaartlezers (SC.M.E.G2.W) en een interne kaartlezer (SC.M.I.G2) worden aangesloten. Als twee externe kaartlezers aan een SREL2 worden aangesloten, moet bij één externe kaartlezer een dip-schakelaar in de stand "ON" worden gezet! De dip-schakelaar bevindt zich aan de rechterkant van de kaartlezer, onder de 26-polige stekker.

De leiding voor de bedrading van de componenten moet bijv. CAT5 (FTP) of hoger hebben. Er kunnen ook afgeschermdde besturingskabels worden gebruikt. Lengte van de leiding max. 10 m. Bij een lengte > 3m moet voor de externe kaartlezer een eigen stroomvoorzorging en een eigen geleiding van de bedrading worden gekozen.

#### ■ SC.M.I.G2 (SmartCard Mifare Intern G2)

De interne kaartlezer wordt rechtstreeks op het SREL2 gezet.

#### ■ SmartRelais 2 WP-versie

Weerbestendige uitvoering. Deze optie is extra leverbaar voor alle SREL2. De invoer van de bedrading moet onder eigen verantwoordelijkheid worden afgedicht. Hiertoe wordt het gebruik van geschikte materialen aanbevolen, zoals bijv. siliconen of andere weerbestendige dichtingsmiddelen. De behuizing is bestemd voor IP65.

### 5.3 Stroomvoorzorging

Voor het gebruik van de digitale SmartRelais 3063 is een stabiele stroomvoorzorging nodig. Netadapters zijn niet inbegrepen in de levering.

Optioneel kunnen sommige SmartRelais met batterijen (SREL.BAT) worden gebruikt. In dit geval mag geen extra voeding worden aangesloten!

	Gelijkstroom	Wisselstroom
<ul style="list-style-type: none"><li>■ SREL</li><li>■ SREL.ADV</li><li>■ SREL.W</li><li>■ SREL.G2</li><li>■ SREL.W.G2</li></ul>	5 V <sub>DC</sub> - 24 V <sub>DC</sub> (max. 15 W)	12 V <sub>AC</sub> (max. 15 W)
SREL2.G2.W	9 V <sub>DC</sub> - 24 V <sub>DC</sub> (max. 15 W)	Niet mogelijk.

#### LET OP

#### Storing door schakelende voedingseenheid

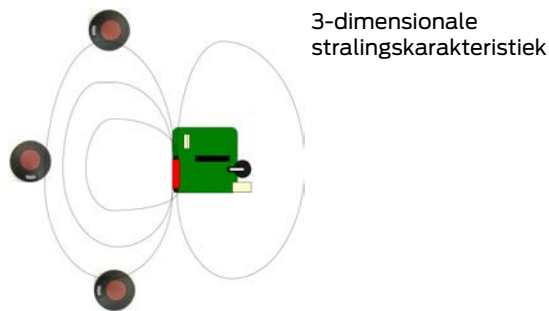
Gebruik in de buurt geen schakelende voeding!

### 5.4 Montagepositie bepalen

De reikwijdte van de transponder naar het SmartRelais (leesreikwijdte) bedraagt max. 1,5 m, maar kan door een metalen omgeving (met name sterke magnetische velden of aluminium) gereduceerd worden.

Onder ideale omstandigheden wordt de reikwijdte getest met een bevoegde transponder en een SmartRelais op batterijen.

### Stralingskarakteristieken van de antenne (SREL2.G2.W)



#### 5.5 Meer informatie

- ❑ Alle bedrading voor de aansluiting aan het SmartRelais moet van het type IY(ST)Y ...x0,6 zijn (getwist aderpaar, afgeschermd leiding) en een niet langer zijn dan 100 m. Hierbij moet rekening gehouden worden met verlies van capaciteit, afhankelijk van de omvang van de stroomvoorzorging.
- ❑ De technische gegevens van de in- en uitgangen moeten in acht genomen worden (zie *Technische gegevens* [[▶ 36](#)]).
- ❑ Alle bedrading moet overeenkomstig de voorschriften van de VDE aangebracht en aangesloten worden.



## 6 Inbedrijfstelling

### Controle

1. Het SmartRelais uitpakken en controleren of het eventueel beschadigd is.
2. Het SmartRelais aan een stroomvoorzorging of een batterij aansluiten.
3. Bedien het SmartRelais met een transponder en controleer of het SmartRelais op een bepaalde manier reageert op de activering.

### Programmering

Programmeer het SmartRelais met de betreffende software, bijv. LSM-software bij SmartRelais 3063. Het SmartRelais moet voor het programmeren aangesloten zijn op een voedingsbron. Details over de programmering in de LSM-software vindt u hier: *Configuraties in de software* [▶ 26]

### Aansluiting en montage

- ✓ Het SmartRelais is niet verbonden met een voedingsbron en is in stroomloze toestand.
1. Back-up batterij plaatsen: **de pluspool van de 3V-CR1220-batterij ligt in elk SmartRelais naar boven.**
  2. Alle draden aan de daarvoor bestemde klemmen van het Smart Relais aansluiten (zie *Aansluitingen* [▶ 18])
  3. De stroomvoorzorging inschakelen (eventueel de stekker in het contact steken of de batterij aansluiten).
  4. Test met een bevoegde transponder of het SmartRelais functioneert.
  5. SmartRelais monteren.
    - ↳ Bij montage in een inbouwdoos moet de behuizing verwijderd worden. De printplaten van de SmartRelais hebben twee verschillende afmetingen. Controleer voor de montage of de printplaat van het SmartRelais in de wanddoos past!
    - ↳ Bij montage direct op de muur kan de bodemplaat als sjabloon voor de boringen (6 mm) gebruikt worden.



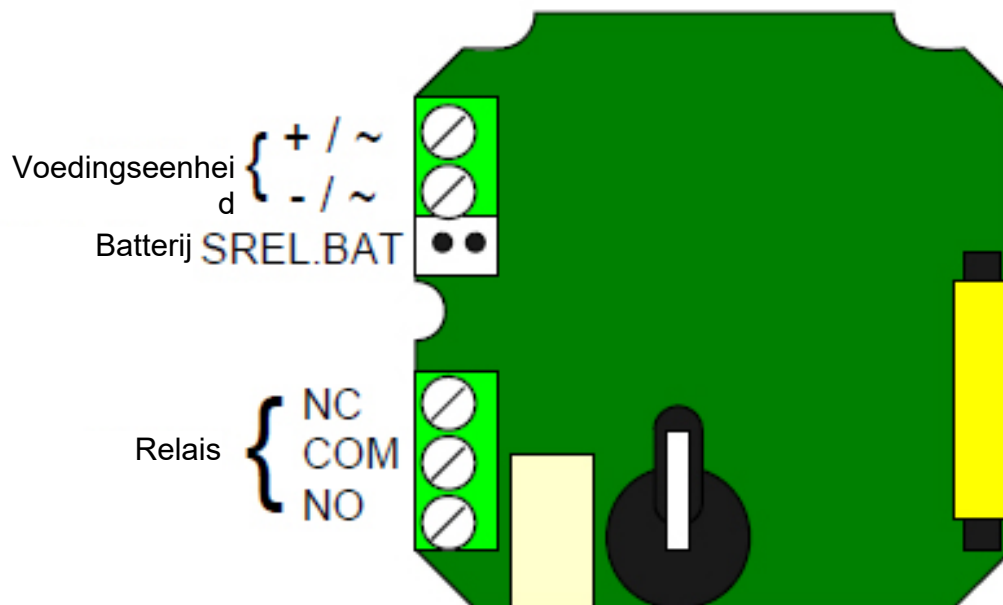
#### OPMERKING

Als het Smart Relais wordt gebruikt met een batterij (SREL.BAT) mag de backup-batterij niet worden ingezet.

## 7 Aansluitingen

### 7.1 SREL

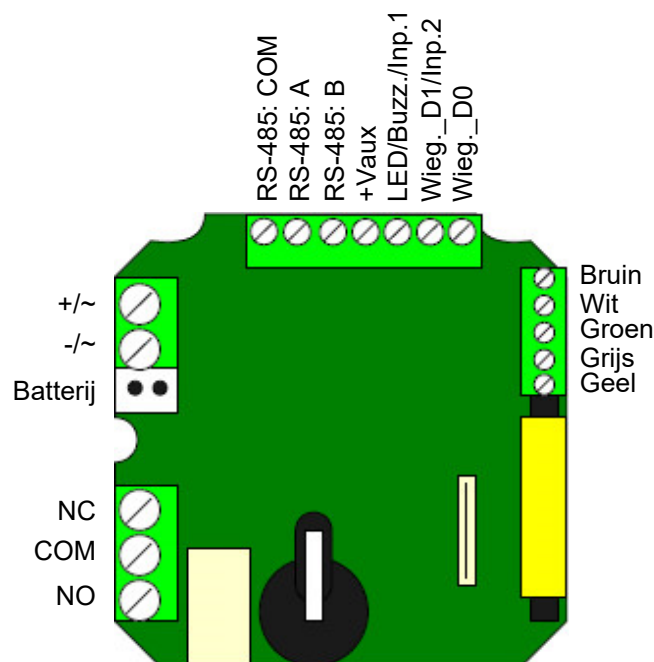
- SmartRelais Standaard G1 (SREL)



Naam	Symbol	Beschrijving
Voedingseenheid	+	Naar keuze de pluspool bij aansluiting op gelijkstroom (5 tot 24 VDC) of één van de twee aansluitingen voor wisselstroom (12 VAC).
Voedingseenheid	-	Naar keuze de minpool bij aansluiting op gelijkstroom (5 tot 24 VDC) of de tweede aansluiting voor wisselstroom (12 VAC).
Batterij		Stekkeraansluiting voor een batterij (bij gebruik zonder voedingseenheid) Bestelcode van de batterij incl. stekker SREL.BAT
Relais NC		Normally Closed contact van het wisselaarrelais. Dit contact is in uitgeschakelde toestand gesloten tegen relais COM
Relais COM		Common contact van het wisselaarrelais. Dit contact wordt verbonden met Relais NC (opener) of Relais NO (sluiter)
Relais NO		Normally Open contact van het wisselaarrelais. Dit contact is in ingeschakelde toestand gesloten tegen relais COM

## 7.2 SREL.ADV, SREL.W, SREL.G2, SREL.W.G2

- SmartRelais Advanced G1 (SREL.ADV)
- SmartRelais Wit G1 (SREL.W)
- SmartRelais G2 (SREL.G2)
- SmartRelais G2 Wit (SREL.W.G2)



Naam	Symbol	Beschrijving
Voedingseenheid	+	Naar keuze de pluspool bij aansluiting op gelijkstroom (5 tot 24 VDC) of één van de twee aansluitingen voor wisselstroom (12 VAC)
Voedingseenheid	-	Naar keuze de minuspool bij aansluiting op gelijkstroom (5 tot 24 VDC) of de tweede aansluiting voor wisselstroom (12 VAC)
Batterij		Stekkeraansluiting voor een batterij (bij gebruik zonder voedingseenheid). Bestelcode van de batterij incl. stekker SREL.BAT
Relais NC		Normally Closed contact van het wisselaarrelais. Dit contact is in uitgeschakelde toestand gesloten tegen relais COM
Relais COM		Common contact van het wisselaarrelais. Dit contact wordt verbonden met Relais NC (opener) of Relais NO (sluiter)

Naam	Symbol	Beschrijving
Relais NO		Normally Open contact van het wisselaarrelais. Dit contact is in ingeschakelde toestand gesloten tegen relais COM
Externe antenne BRUIN WIT GROEN GRIJS GEEL	BN WH GN GY YL	Aansluiting voor de gekleurde draden van een externe antenne (bestelcode SREL.AV) bruin / wit / groen / grijs / geel
RS-485COM RS-485A RS-485-B	C A B	Aansluitbus voor externe module
+Vaux	+V	Type 3,0 - 5,0V +/- 0,5V voor externe LED of buzzer max. 10mA
LED / buzzer / input	F3	Multifunctionele aansluiting
Serieel 1 / Input 2	F2	Multifunctionele aansluiting
Serieel 2	F1	Multifunctionele aansluiting

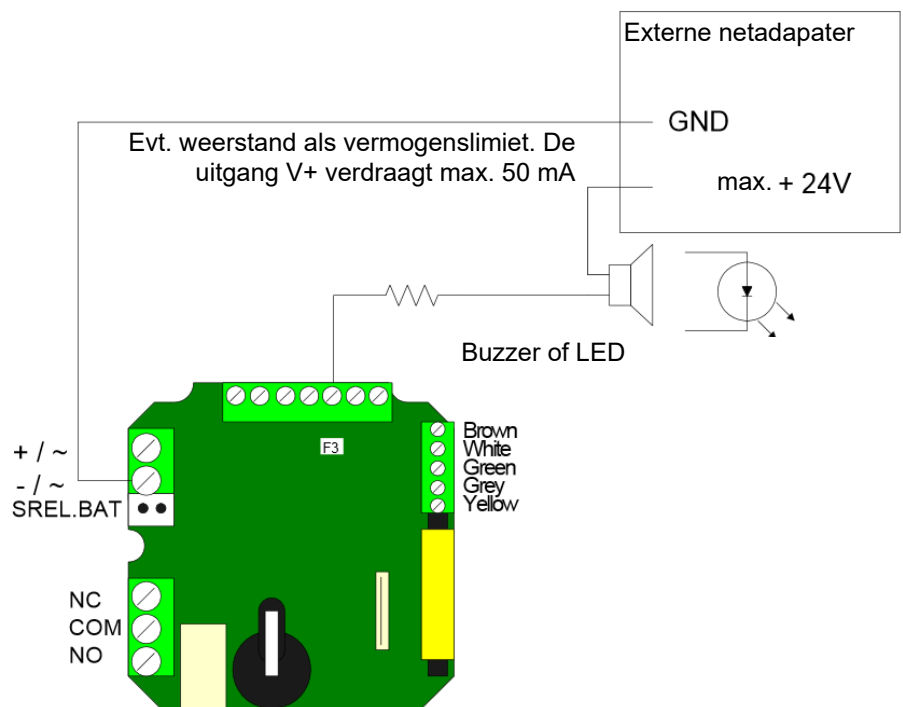
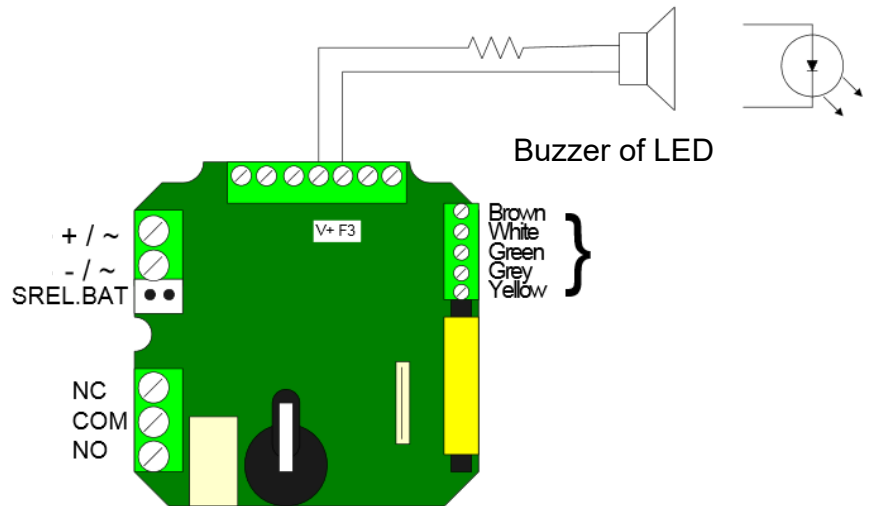
### 7.2.1 Opmerkingen over de aansluiting van SREL

Om een SmartRelais als kaartlezer in een extern toegangscontrole- of tijdregistratiesysteem te gebruiken, moeten zowel de hardware (bedrading en signaalniveau) als de gegevensformaten exact overeenstemmen met die van de kaartlezer. Alleen in dat geval kan het externe systeem de gegevens van de transponder begrijpen en beoordelen.

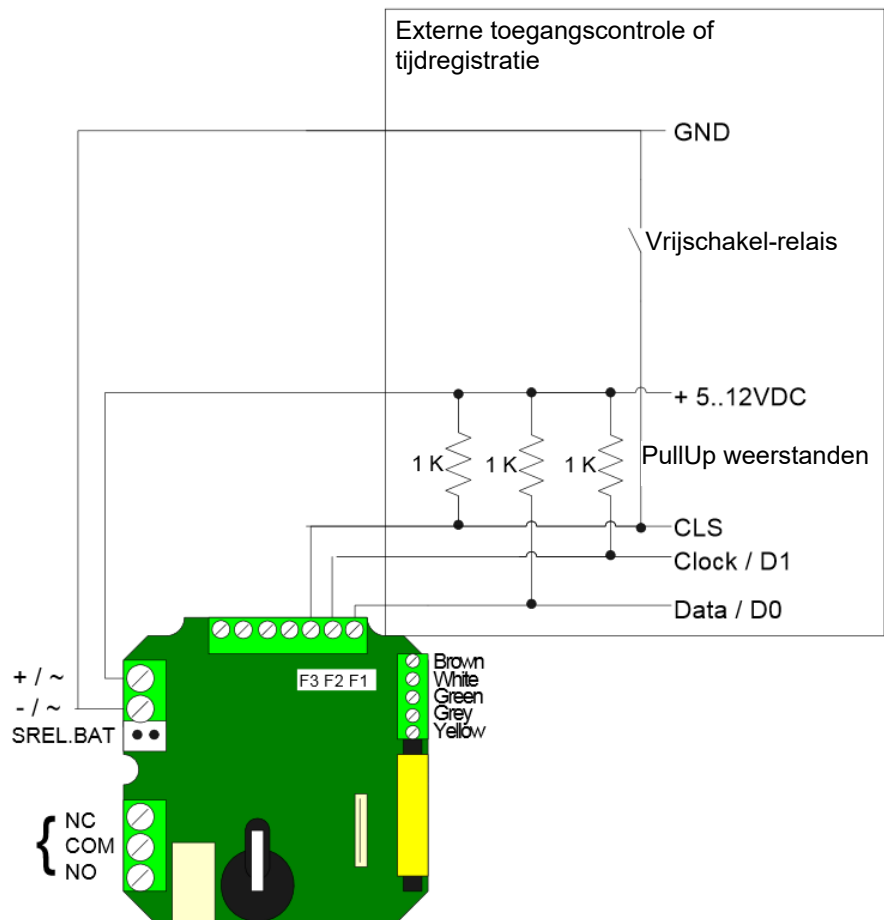
De transpondergegevens worden eerst gelezen door het SmartRelais. Als de transponder bevoegd is voor het SmartRelais worden deze gegevens via de seriële poort doorgegeven aan het externe systeem. Voor de afzonderlijke gegevensformaten krijgt u van SimonsVoss Technologies BV gedetailleerde specificaties.

7.2.1.1 Externe signalering

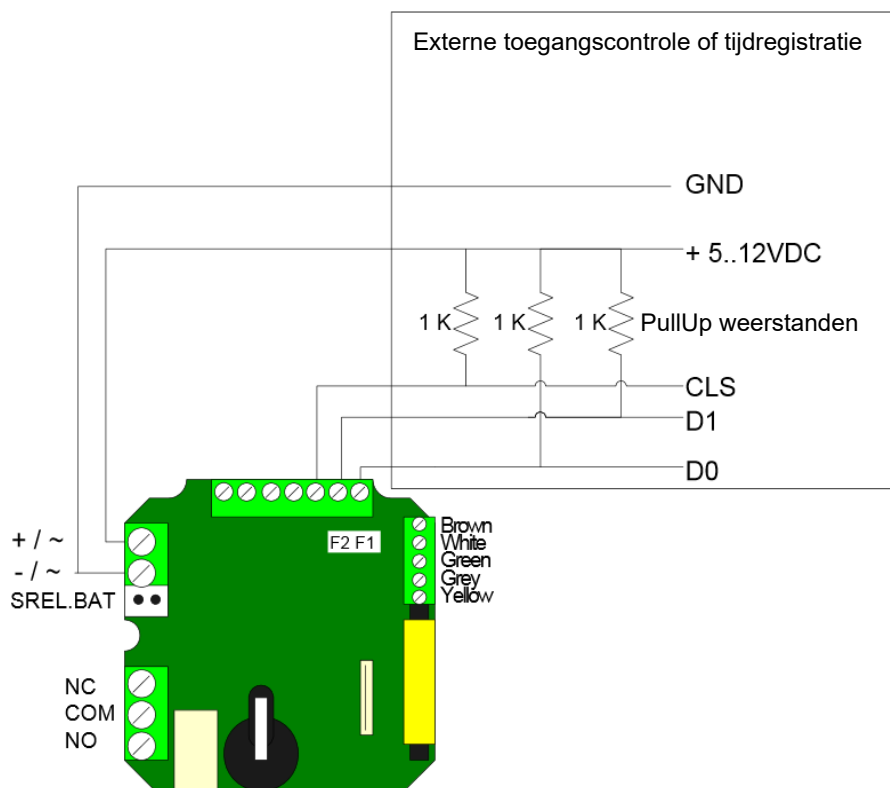
Evt. weerstand als vermogenslimiet. De uitgang V+ levert max. 10 mA bij 3 VDC



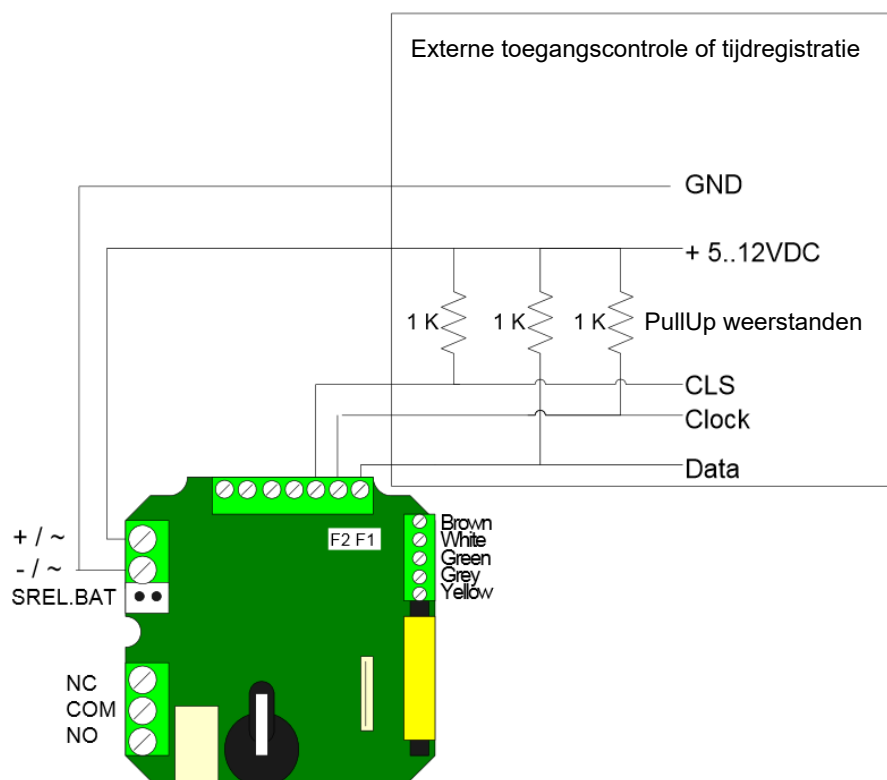
7.2.1.2 OMRON



7.2.1.3 Wiegand interface

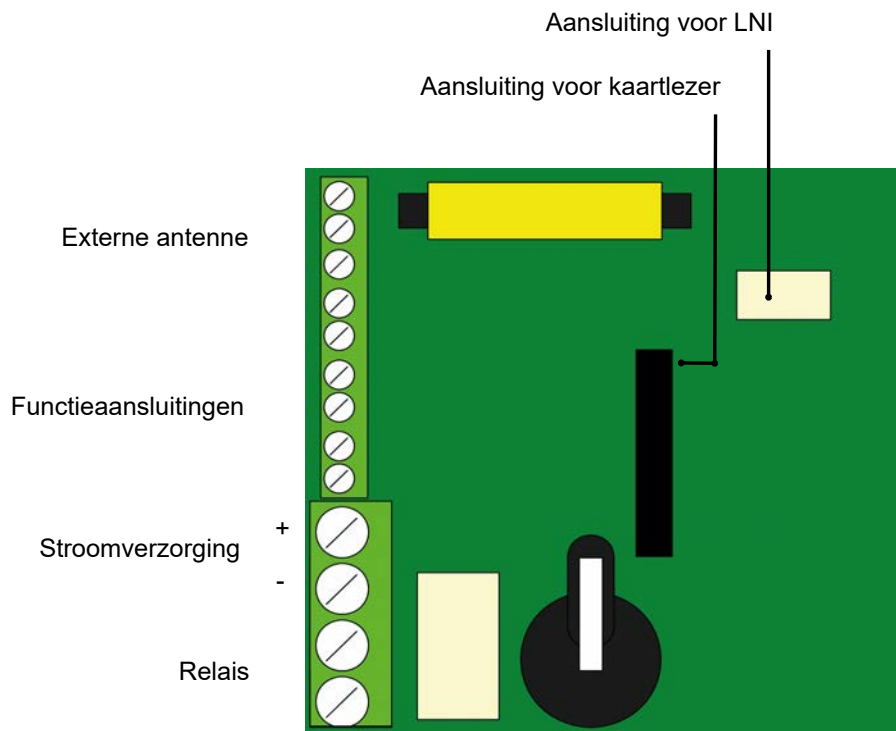


7.2.1.4 Kaba Benzing, Siemens, Gantner LEGIC, Primion en ISGUS interface



### 7.3 SREL2.G2.W

■ SmartRelais 2 G2 Wit (SREL2.G2.W)



Naam	Symbol	Beschrijving
Voedingseenheid	+	Gelijkstroom 9 tot 24 VDC
Voedingseenheid	-	Gelijkstroom 9 tot 24 VDC
Relais COM		Common contact van het relais. Dit contact wordt verbonden met Relais NO (sluiter)
Relais NO		Normally Open contact van het relais. Dit contact is in ingeschakelde toestand gesloten tegen relais COM. Is inverteerbaar
Bruin	BN	Aansluiting voor de gekleurde draden van een externe antenne (bestelcode SREL.AV)
Wit	WH	
Groen	GN	
Grijs	GY	
Geel	YL	
Functieaansluiting 1	F1	Input ext. Trigger-Input (3-24 VDC ext. Contact moet potentiaalvrij zijn!



Naam	Symbol	Beschrijving
Functieaansluiting 2	F2	Omron Data / Wiegand D0
Functieaansluiting 3	F3	Omron CLK / Wiegand D1 LED / buzzer (extern)
SimonsVoss Bus	SVB	SimonsVoss Bus - leidingsverbinding kaartlezer

Uitgangen (output) Open Drain tot max. 24 VDC / 0,5 A. massaverbinding naar de minpool van de energievoorziening. Bij CLS (Card Loading Signal) moet het SREL2 met de betreffende eigenschappen geconfigureerd zijn.

### 7.3.1 Aanwijzingen aansluiting SREL2

#### SREL2.G2 met drie kaarteninterfaces

Het is mogelijk de SREL2 met in totaal 3 kaarteninterfaces (1x intern en 2x extern) tegelijk te gebruiken. Voor een dergelijk gebruik moet de dip-schakelaar op de interne kaarteninterface op 1 (ON) gezet worden!

#### Externer trigger voor SREL2.G2

Wanneer op F1 een spanning van +3 tot +24 Volt (DC) als impuls wordt aangelegd, schakelt SREL2 in. Hierdoor kan bijvoorbeeld de OMRON-functie gerealiseerd worden.

#### Externe LED of buzzer aan SREL2.G2

Op de aansluitingen F3 en PLUS (+) kan een externe LED of een buzzer worden aangesloten. De spanning bij F3 en PLUS komt overeen met de verzorgingsspanning. Daarom moet de spanning evt. door een geschikte weerstand worden verlaagd.

## 8 Configuraties in de software

SmartRelais zijn door hun hardware bijzonder specifiek en kunnen daarom enkel worden gebruikt in de voor hen bestemde omgeving.

Artikelnummer	Protocolgeneratie	Software
SREL	G1: enkel sluitsystemen type "G1" of "G2+G1"	LSM
SREL.ZK		
SREL.ADV		
SREL.G2	G2: enkel sluitsystemen type "G2" of "G2+G1"	
SREL.ZK.G2		
SREL.W.G2		
SREL.W.ZK.G2		
SREL2.G2.W		
SREL2.ZK.G2.W		
SREL2.ZK.MH.G2.W		
MK.SREL2.ZK.G2.W		
MK.SREL2.LN.ZK.G2.W		

### 8.1 LSM

De instellingen van het SmartRelais kunnen in de eigenschappen van het sluitelement worden uitgevoerd in de registerkaart [Configuratie / data].

#### 8.1.1 SmartRelais (G1): SREL, SREL.ADV, SREL.W

Deze registerkaart ([Configuratie / data]) is verdeeld in twee zijden:

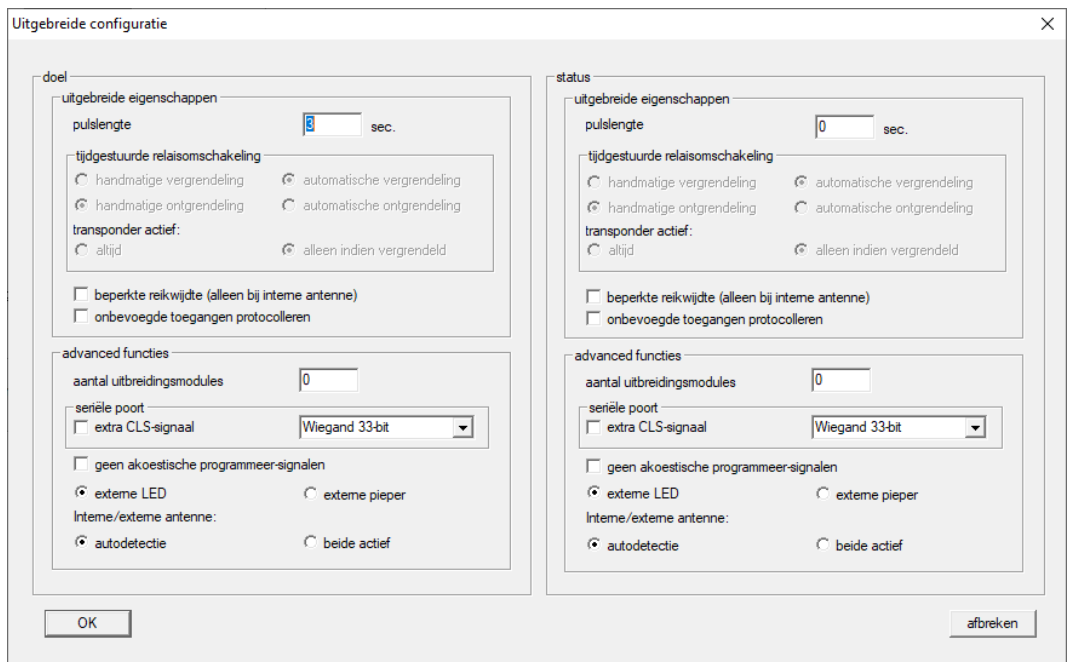
- de linkerzijde toont de gewenste status van het sluitelement ("status") – d.w.z. de status die doelgericht is geconfigureerd in de LSM-software.
- aan de rechterzijde is de actuele status van het sluitelement weergegeven ("doel") – d.w.z. de status die het laatst geprogrammeerd is.

doel	status
Sluitsysteem-ID <input type="text" value="9215"/> ID sluiting <input type="text" value="1128"/> <input type="checkbox"/> toegangscontrole <input type="checkbox"/> tijdzonesturing <input type="checkbox"/> Overlay <input type="checkbox"/> flip flop <input type="checkbox"/> repeater <input type="checkbox"/> tijdomschakeling <input type="checkbox"/> OMRON	Sluitsysteem-ID <input type="text" value="0"/> ID sluiting <input type="text" value="0"/> <input type="checkbox"/> toegangscontrole <input type="checkbox"/> tijdzonesturing <input type="checkbox"/> Overlay <input type="checkbox"/> flip flop <input type="checkbox"/> repeater <input type="checkbox"/> tijdomschakeling <input type="checkbox"/> OMRON wachtwoord <input type="text"/> Firmware <input type="text" value="0.0"/>

De volgende kenmerken kunnen **afhankelijk van het type sluitelement** geactiveerd worden.

<input checked="" type="checkbox"/> toegangscontrole	<p>Alleen bij SREL.ZK en SREL.ADV mogelijk. De laatste betreffende 1.024 transponderactiveringen worden met datum en tijdstip opgeslagen.</p>
<input checked="" type="checkbox"/> tijdzonesturing	<p>Alleen bij SREL.ZK en SREL.ADV mogelijk. Er kan een tijdzoneplan geladen worden en daarna worden de transponders overeenkomstig hun tijdzonegroep geautoriseerd of geblokkeerd.</p>
<input checked="" type="checkbox"/> Overlay	<p>Reservetransponders kunnen hun origineel overschrijven. Na de eerste activering met een reservetransponder is de originele transponder geblokkeerd.</p>
<input checked="" type="checkbox"/> flip flop	<p>De impulsmodus (default instelling) wordt uitgeschakeld, de duur van de impuls is niet meer van belang. Het SmartRelais verandert bij ingeschakelde FlipFlop-modus zijn toestand bij elke activering van een transponder van AAN naar UIT en omgekeerd. Deze modus is aanbevolen voor het in- of uitschakelen van licht of machines, e.d.</p> <p><i>Bij een dergelijke installatie moet er eventueel op gelet worden dat de voedingseenheid en de deur-opener geschikt zijn voor duurstroom.</i></p>
<input checked="" type="checkbox"/> Repeater	<p>Het SmartRelais ontvangt een transpondersignaal en zendt dit versterkt door. Met deze functie kan het SmartRelais gebruikt worden om een groter zendbereik te overbruggen. De afstand tot een ander SmartRelais kan max. 2 m bedragen.</p>
<input checked="" type="checkbox"/> tijdomschakeling	<p>Alleen voor SREL.ZK en SREL.ADV. Als de tijdomstelling wordt geactiveerd, moet eerst een tijdzoneplan geladen worden dat een algemene vrijschakeling van het SmartRelais tijdens de gemarkeerde tijden (in groep 5) mogelijk maakt. Overdag kan een deur vrij toegankelijk zijn en 's nachts alleen maar met een transponder functioneren.</p>

<input checked="" type="checkbox"/> OMRON	<p>Alleen voor SREL.ADV. Veel toegangscontrole- en tijdregistratiesystemen hebben seriële poorten voor het aansluiten van kaartlezers. Via deze interfaces is ook het aansluiten van een SmartRelais mogelijk. Op die manier kan de SimonsVoss transponder ook in externe systemen gebruikt worden.</p> <p>Als u wilt dat het SmartRelais de transpondergegevens aan een extern systeem overdraagt en bij vrij-schakelen door het externe systeem een commando op afstand door het SmartRelais aan een cilinder wordt gegeven, dan kiest u deze optie zowel bij het SmartRelais als de cilinder.</p> <p>Het soort externe systeem moet onder "Seriële poort" ingesteld worden. Klik hiervoor op de button <b>Uitgebreide configuratie</b>.</p>
---	--



Via de button **Uitgebreide configuratie** kunnen sommige instellingen nauwkeuriger gemaakt worden:

<p><b>Pulslengte</b></p>	<p>Hier geeft u de waarde voor de impulsduur van de schakelpuls in seconden aan. Deze waarde kan tussen 0,1 en 25,5 seconden liggen. Als u bijvoorbeeld 3 seconden aangeeft, wordt een deuropener 3 seconden lang vrijgeschakeld voordat hij weer sluit.</p>
--------------------------	--

<input checked="" type="checkbox"/> beperkte reikwijdte	<p>Bij de selectie van deze optie wordt de leesreikwijdte transponder naar SmartRelais van ca. 1,5 m op ca. 0,4 m begrensd. Deze optie kan bijv. worden benut als diverse SmartRelais direct bij elkaar in de buurt zijn aangebracht en afzonderlijke transponders rechten hebben voor verschillende SmartRelais.</p>
<input checked="" type="checkbox"/> onbevoegde toegangen protocolleren	<p>Alleen voor SREL.ZK en SREL.ADV: Gewoonlijk worden alle geautoriseerde activeringen van transponders geprotocolleerd. Indien gewenst is dat ook de poging geregistreerd wordt om een deur te openen met een onbevoegde transponder, moet deze optie worden gekozen.</p>
<p><b>Aantal uitbreidingsmodulen</b></p>	<p>Hier geeft u het aantal externe modules aan dat aan het SmartRelais is aangesloten. Deze modules worden aan de klemmen RS-485 C OM, RS-485 A en RS-485 B aangesloten.</p>
<p>"Seriële poort"</p>	<p>Enkel bij SREL.ADV: Voor het gebruik als seriële poort kunt u hier het soort kaartlezer instellen dat het SmartRelais moet simuleren.</p> <p>De beschikbare opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wiegand 33 bit</li> <li>■ Wiegand 26 bit</li> <li>■ Primion</li> <li>■ Siemens</li> <li>■ Kaba Benzing</li> <li>■ Gantner Legic</li> <li>■ Isgus</li> </ul>
<input checked="" type="checkbox"/> geen akoestische programmeer-signalen	<p>Enkel bij SREL.ADV: Wanneer het wenselijk is dat bij een programmering van het SmartRelais geen programmeerbewijzen via een aangesloten buzzer/zoemer worden verstrekt, moet dit veld aangevinkt worden.</p>

<input checked="" type="radio"/> externe LED/ <input checked="" type="radio"/> externe pieper	<p>Enkel bij SREL.ADV: Hier wordt aangegeven welke externe componentengroep is aangesloten. Het SmartRelais zorgt er in de FlipFlop-modus in ingeschakelde toestand voor dat een externe LED een continu signaal geeft, terwijl bij een aangesloten buzzer alleen iedere statusverandering met een kort akoestisch signaal wordt aangegeven.</p>
<input checked="" type="radio"/> autodetectie/ <input checked="" type="radio"/> beide actief	<p>Enkel bij SREL.ADV</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="radio"/> autodetectie</li> </ul> <p>Als een externe antenne aangesloten is, wordt alleen deze gebruikt. Het SmartRelais schakelt de interne antenne in dat geval uit. Als er geen externe antenne aangesloten is (standaardsituatie) opereert het SmartRelais met de interne antenne.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="radio"/> beide actief</li> </ul> <p>Het SmartRelais kan boekingen van transponders via beide antennes ontvangen.</p>

### 8.1.2 SmartRelais (G2): SREL.G2, SREL.W.G2, SREL2.G2.W

Deze registerkaart ([Configuratie / data]) is verdeeld in twee zijden:

- de linkerzijde toont de gewenste status van het sluitelement ("status") – d.w.z. de status die doelgericht is geconfigureerd in de LSM-software.
- aan de rechterzijde is de actuele status van het sluitelement weergegeven ("doel") – d.w.z. de status die het laatst geprogrammeerd is.

De volgende kenmerken kunnen **afhankelijk van het type sluitelement** geactiveerd worden.

- Pulslengte**

Hier geeft u de waarde voor de impulsduur van de schakelpuls in seconden aan. Deze waarde kan tussen 0,1 en 25,5 seconden liggen. Als u bijvoorbeeld 3 seconden aangeeft, wordt een deuropener 3 seconden lang vrijgeschakeld voordat hij weer sluit.

#### ■ Toegangscontrole

ZK en ADV mogelijk. De laatste betreffende transponderactiveringen worden met datum en tijdstip opgeslagen.

#### ■ Tijdzonesturing

Alleen bij SREL.ZK en SREL.ADV mogelijk. Er kan een tijdzoneplan geladen worden en daarna worden de transponders overeenkomstig hun tijdzonegroep geautoriseerd of geblokkeerd.

#### ■ Protocolleren van onbevoegde toegangspogingen

Enkel voor ZK en ADV: Gewoonlijk worden alle geautoriseerde activeringen van transponders geprotocolleerd. Indien gewenst is dat ook de poging geregistreerd wordt om een deur te openen met een onbevoegde transponder, moet deze optie worden gekozen.

#### ■ Gateway

Het SmartRelais kan worden gebruikt als Gateway.

#### ■ FlipFlop

De impulsmodus (default instelling) wordt uitgeschakeld, de duur van de impuls is niet meer van belang. Het SmartRelais verandert bij ingeschakelde FlipFlop-modus zijn toestand bij elke activering van een transponder van AAN naar UIT en omgekeerd. Deze modus is aanbevolen voor het in- of uitschakelen van licht of machines, e.d.

*Bij een dergelijke installatie moet er eventueel op gelet worden dat de voedingseenheid en de deuropener geschikt zijn voor duurstroom.*

#### ■ Interne antenne altijd aan

Ook bij een aangesloten externe antenne wordt ook de interne antenne parallel verder gebruikt.

#### ■ NFC-modus (alleen bij interne antenne)

De NFC-modus wordt geactiveerd.

#### ■ Tijdomstelling

Alleen voor SREL.ZK en SREL.ADV. Als de tijdomstelling wordt geactiveerd, moet eerst een tijdzoneplan geladen worden dat een algemene vrijschakeling van het SmartRelais tijdens de gemarkeerde tijden (in groep 5) mogelijk maakt. Overdag kan een deur vrij toegankelijk zijn en 's nachts alleen maar met een transponder functioneren.

*Bij een dergelijke installatie moet er op gelet worden dat de voedingseenheid en de deuropener geschikt zijn voor duurstroom.*

#### ■ Uitzonderingen in het tijdzonebeheer toestaan

Wanneer dit hokje is aangevinkt, zijn uitzonderingen in het tijdzonebeheer toegestaan.

#### ■ Kaarteninterface

Deze optie is standaard geactiveerd voor alle G2 Smart Relais. De LSM legt eerst een dataset voor een actief sluitelement aan. Bij de programmering wordt dan gecontroleerd of het sluitelement een kaarteninterface heeft. Wordt er geen kaarteninterface gevonden, dan wordt het hokje van de LSM automatisch afgevinkt. U hoeft sinds LSM 3.3 niet meer aan te geven of u een actieve, dan wel een hybride SmartRelais G2 hebt.



### OPMERKING

Verandert u de instelling kaarteninterface met de hand, dan functioneert de automatische herkenning niet meer en worden er waarschuwingen afgegeven.

Via de button "Uitgebreide configuratie" kunnen sommige instellingen nauwkeuriger gemaakt worden:

#### ■ Interface

Voor het gebruik als seriële poort kunt u hier het soort kaartlezer instellen dat het SmartRelais moet simuleren.

De beschikbare opties zijn:

- Wiegand 33 bit
- Wiegand 26 bit



- Primion
- Siemens
- Kaba Benzing
- Gantner Legic
- Isgus

#### ■ Externe zoemer / externe LED

Enkel bij SREL.ADV: Hier wordt aangegeven welke externe componentengroep is aangesloten. Het SmartRelais zorgt er in de FlipFlop-modus in ingeschakelde toestand voor dat een externe LED een continu signaal geeft, terwijl bij een aangesloten buzzer alleen iedere statusverandering met een kort akoestisch signaal wordt aangegeven.

#### ■ Uitgangen inverteren

Via deze instellingen kunt u de relaisuitgang inverteren.

## 8.2 MobileKey

In de internet-applicatie van MobileKey kan een (MK-) SmartRelais snel geconfigureerd worden. In de regel wordt enkel onderscheiden tussen een bepaalde openingsduur of continue opening (FlipFlop). Optioneel kan een LockNode worden ingesteld om verbinding te maken met het SmartRelais via een SmartBridge.

## 9 Signalen

### SREL

- LED brandt of knippert groen: identificatiemedium is bevoegd en het SREL schakelt.
- Geen reactie van de LED: identificatiemedium afgewezen of niet herkend.

### SREL2

- LED brandt of knippert blauw: identificatiemedium is bevoegd en het SREL2 schakelt.
- LED knippert rood: identificatiemedium afgewezen.

## 10 Onderhoud

### 10.1 Batterij-alarm en batterijvervanging bij gebruik van SREL.BAT

Voor het geval dat de batterijcapaciteit niet meer voldoende is, kan een SmartRelais als volgt een batterij-alarm geven:

■ SREL, SREL.ZK en SREL.ADV

- Interne LED knippert 8x bij elke transponderactivering en voor het schakelen van het SmartRelais.
- Deze LED moet bij gebruik van de batterij van buiten te zien zijn.

■ Alleen SREL.ADV

- Externe LED knippert 8x of externe buzzer piept 8x bij elke transponderactivering.



#### OPMERKING

Na een batterij-alarm zijn er nog ca. 100 activeringen mogelijk. De batterij moet zo snel mogelijk worden vervangen!

### 10.2 Back-up batterij

Een lege backup-batterij kan ertoe leiden dat de interne klok bij de SmartRelais blijft stilstaan. Daarom wordt aanbevolen regelmatig de tijd te controleren. Een backup-batterij heeft zonder stroomonderbreking van het SmartRelais een levensduur van ca. 10 jaar. Als het SmartRelais de backup-batterij door stroomstoringen vaak nodig heeft, moet deze batterij regelmatig vervangen worden.



#### OPMERKING

Als het Smart Relais wordt gebruikt met een batterij (SREL.BAT) mag de backup-batterij niet worden ingezet.

## 11 Technische gegevens

Radio-emissies		
SRD	24,45 kHz - 24,47 kHz	-4,7 dB $\mu$ A/m (10 m afstand)
RFID	13,558 MHz - 13,564 MHz	4,1 dB $\mu$ A/m (10 m afstand, V=13,2)
SRD (WaveNet) (afhankelijk van de uitrusting)	868,000 MHz - 868,600 MHz	<25 mW ERP

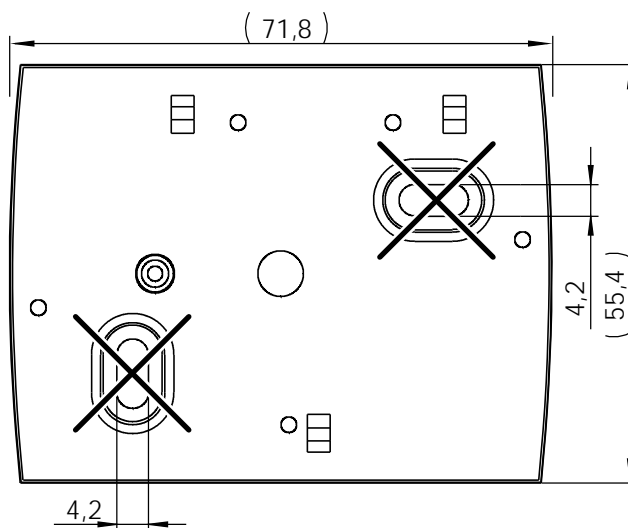
Er zijn geen geografische beperkingen binnen de EU.

### 11.1 Technische gegevens SREL, SREL.ADV, SREL.W, SREL.G2, SREL.W.G2

Afmetingen LxBxH in mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zwarte behuizing: 72×57×25,5</li> <li>■ Witte behuizing (.W): 78×78×19</li> </ul>
Montage	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Opbouw</li> <li>■ Inbouw (doos van 70 mm diep – let op de isolatie)</li> </ul>
Beschermingsgraad	IP 20 niet getest voor gebruik buiten
Temperatuur	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ In bedrijf bij: -22 °C tot 55 °C</li> <li>■ Opslag bij: 0 °C tot 40 °C</li> </ul>
Luchtvochtigheid	< 95% zonder condensatie
Afmetingen printplaat LxBxH in mm	55×55×14
Netspanning	12 V <sub>AC</sub> of 5 – 24 V <sub>DC</sub> (geen beveiliging tegen poolverwisseling)
Stroombeperking	voedingseenheid moet op 15 VA begrensd zijn
Ruststroom	< 5 mA
Max. stroom	< 100 mA
Back-up Batterij	1× CR1220 3 V <sub>DC</sub> , pluspool boven
Impulsduur programmeerbaar	0,1 tot 25,5 seconden
Type uitgangssrelais	Wisselaar
Uitgangssrelais duurstroom	Max. 1,0 A

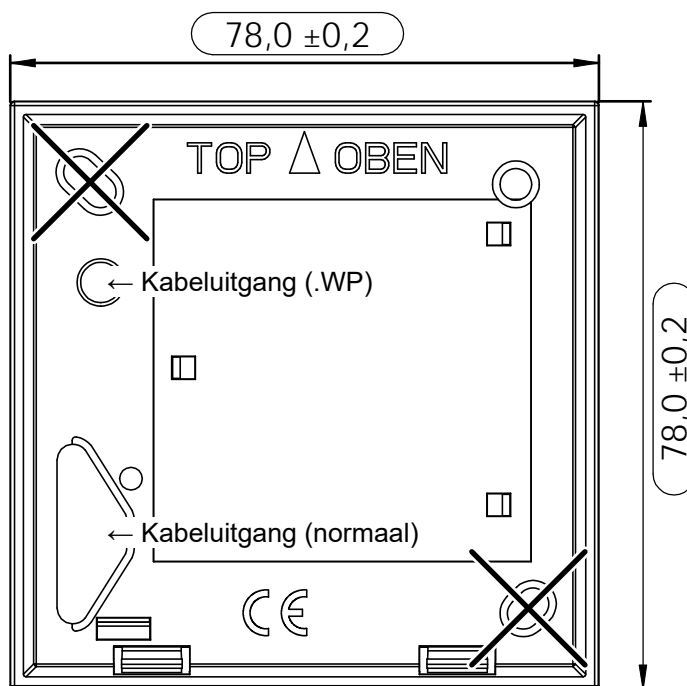
Uitgangsrelais inschakelstroom	Max. 2,0 A
Uitgangsrelais schakelstroom	Max. 24 V
Uitgangsrelais schakelcapaciteit	10 <sup>6</sup> activeringen bij 30 VA
Multifunctionele aansluitingen F1, F2, F3	Max. 24 V <sub>DC</sub> , max. 50 mA
Trillingen	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 15G voor 11 ms,</li> <li>■ 6 schokken overeenkomstig IEC 68-2-27</li> <li>■ niet vrijgegeven voor continu gebruik bij trillingen</li> </ul>

## 11.2 Boorsjabloon SREL, SREL.ADV, SREL.G2



(Afmetingen in mm)

### 11.3 Boorsjabloon SREL.W, SREL.W.G2



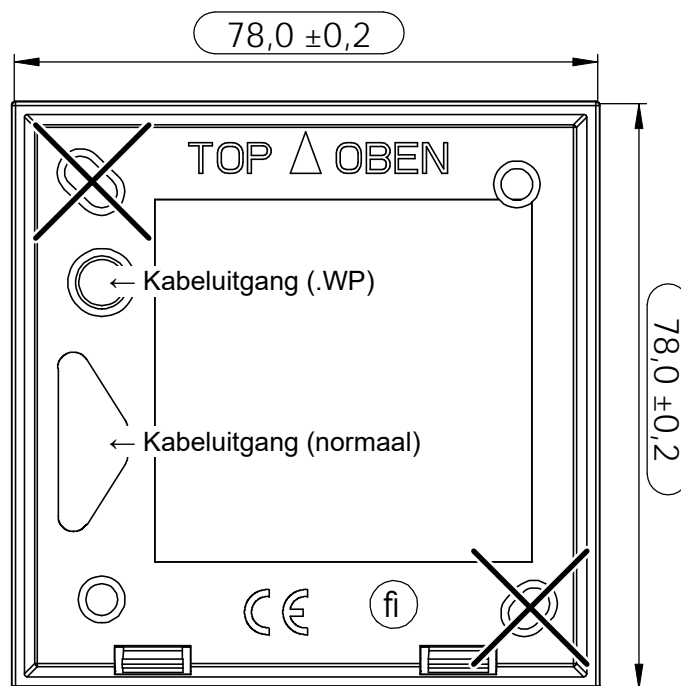
(Afmetingen in mm)

### 11.4 Technische gegevens SREL2

Behuizing van witte kunststof: Afmetingen LxBxH Basisplaat semi-transparant	ca. 78 x 78 x 19 mm
Beschermingsgraad	IP 20 niet getest voor gebruik buiten WP-versie: IP65
Temperatuur	In bedrijf bij: -22°C tot 55°C Opslag bij: 0°C tot 40°C
Luchtvochtigheid	< 95% zonder condensatie
Afmetingen printplaat LxBxH	50 x 50 x 14 mm
Netspanning	9-24 V DC
Stroombegrenzing	voedingseenheid moet op 15 VA begrensd zijn
Ruststroom	< 100 mA
Max. stroom	< 300 mA
Back-up Batterij	1× CR1220 3 V <sub>DC</sub> , pluspool boven
Impulsduur programmeerbaar	0,1 tot 25,5 seconden
Type uitgangsrelais	Dranger

Uitgangsrelais duurstroom	Max. 1,0 A
Uitgangsrelais inschakelstroom	Max. 2,0 A
Uitgangsrelais schakelstroom	Max. 24 V
Uitgangsrelais schakelcapaciteit	10 <sup>6</sup> activeringen bij 30 VA
Multifunctionele aansluitingen F1, F2, F3	Max. 24 VDC, max. 50 mA
Trillingen	15G voor 11 ms, 6 schokken overeenkomstig IEC 68-2-27 niet vrijgegeven voor continu gebruik bij trillingen

### 11.5 Boorsjabloon SREL2.G2.W



(Afmetingen in mm)

## 12 Verklaring van overeenstemming

Het bedrijf SimonsVoss Technologies GmbH verklaart hierbij dat artikel SREL.\*, SREL.G2.\* voldoet aan de volgende richtlijnen

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

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

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





## 13 Hulp en verdere informatie

### Informatiemateriaal/documenten

Gedetailleerde informatie over het gebruik en de configuratie, alsook overige documentatie vindt u op de homepage:

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

### Conformiteitsverklaringen

Conformiteitsverklaringen en andere certificaten vindt u op de homepage:

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

### Informatie over verwijdering

- Voer het apparaat SREL.\*, SREL.G2.\* niet af als huishoudelijk afval, maar overeenkomstig de Europese Richtlijn 2012/19/EU bij een gemeentelijke inzamelpunt voor speciaal elektrotechnisch afval.
- Zorg voor recycling van defecte of gebruikte batterijen volgens de Europese Richtlijn 2006/66/EG.
- Neem de plaatselijke bepalingen in acht voor de gescheiden afvoer van batterijen.
- Voer de verpakking af naar een instantie voor milieuvriendelijke recycling.



### Technische Support

Onze technische ondersteuning zal u graag helpen (vaste lijn, kosten afhankelijk van provider):

+49 (0) 89 / 99 228 333

### E-mail

Schrijft u ons liever een e-mail?

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

### FAQ

Informatie en hulp vindt u op de homepage in het menupunt FAQ:

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

**Adres**

SimonsVoss Technologies GmbH  
Feringastr. 4  
85774 Unterföhring  
Duitsland



## Typisch SimonsVoss

SimonsVoss, de pionier op het gebied van radiografisch geregelde, draadloze sluittechniek biedt systeemoplossingen met een breed productgamma voor de vakgebieden SOHO, kleine en grote bedrijven en publieke instellingen. SimonsVoss-sluitsystemen combineren intelligente functionaliteit, hoge kwaliteit en bekroond design Made in Germany.

Als innovatieve systeemaanbieder hecht SimonsVoss grote waarde aan schaalbare systemen, hoge beveiliging, betrouwbare componenten, sterke software en eenvoudige bediening. Hierdoor wordt SimonsVoss

beschouwd als een technologisch marktleider op het gebied van digitale sluitsystemen.

Moed voor vernieuwing, duurzaam denken en handelen, evenals een hoge waardering voor medewerkers en partners zijn het fundament van onze economische successen.

SimonsVoss is een onderneming van de ALLEGION Group – een internationaal opererend netwerk op het gebied van beveiliging. Allegion is in ongeveer 130 landen over de hele wereld actief ([www.allegion.com](http://www.allegion.com)).

### Made in Germany

SimonsVoss neemt het predikaat “Made in Germany” bijzonder serieus. Alle producten worden uitsluitend ontwikkeld en geproduceerd in Duitsland.

© 2022, SimonsVoss Technologies GmbH, Unterföhring

Alle rechten voorbehouden. Teksten, illustraties en grafische elementen vallen onder het auteursrecht.

De inhoud van dit document mag niet gekopieerd, verspreid of gewijzigd worden. Meer informatie over dit product vindt u op de website van SimonsVoss. Technische wijzigingen voorbehouden.

SimonsVoss en MobileKey zijn geregistreerde merken van SimonsVoss Technologies GmbH.

**SimonsVoss**  
technologies

Made in Germany

A BRAND OF

  
**ALLEGION**