

# SOM + SREL3.ADV

---

Håndbog

24.07.2019

**Simons  Voss**  
technologies

## Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Vigtige oplysninger .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Produktbeskrivelse .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Inden en bestilling .....</b>	<b>5</b>
3.1	SmartRelais .....	5
3.2	Fastsæt antallet af de nødvendige moduler .....	5
3.3	Anskaffe og udlægge strømforsyning .....	5
3.4	Fastsætte montageteknik og montagested .....	5
3.5	Kabeltyper og forløb .....	5
3.6	Udendørs montage .....	5
3.7	Direktiver .....	5
<b>4</b>	<b>Inden installationen .....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Installation .....</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>Tilslutninger .....</b>	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>Tilslutning til SmartRelais'et .....</b>	<b>11</b>
7.1	Standardtilslutning af strømforsyningen .....	12
7.2	Tilslutning af en nødåbning fra et brandalarmanlæg .....	12
7.3	Tilkobling for at undgå en åbning ved udfald af strømforsyningen .....	12
<b>8</b>	<b>Programmering og konfiguration .....</b>	<b>14</b>
8.1	Generelt .....	14
8.2	Indtaste antallet af moduler .....	14
8.3	Indstille modulernes adresse .....	14
8.4	Indstille pulslængde .....	15
8.5	Navngivning i softwaren .....	15
8.6	Invertere udgangene .....	15
<b>9</b>	<b>Signalisering .....</b>	<b>17</b>
9.1	LEDs til hver udgang .....	17
9.2	Tilstands-LED .....	17
<b>10</b>	<b>Tekniske data .....</b>	<b>18</b>
<b>11</b>	<b>Overensstemmelseserklæring .....</b>	<b>21</b>
<b>12</b>	<b>Hjælp og flere oplysninger .....</b>	<b>22</b>

## 1 Vigtige oplysninger



### FORSIGTIG

I tilfælde af forkert installerede eller programmerede SimonsVoss-komponenter, kan adgangen til en dør være spærret. SimonsVoss Technologies GmbH hæfter ikke for tingsskader eller andre skader, så som manglende adgang til sårede personer, som følge af fejlagtig montering.



### FORSIGTIG

De i denne håndbog beskrevne produkter/systemer må kun betjenes af personer, der er kvalificeret til de givne opgaver. Kvalificeret personale er grundet deres viden i stand til i omgang med disse produkter / systemer at identificere risici og undgå mulige farer.

### BEMÆRK

SimonsVoss Technologies GmbH hæfter ikke for skader, opstået på grund af forkert montering.

### BEMÆRK

Hvis fremmede produkter styres med et SmartOutput-modul, skal man tage højde for garanti- og installationsbetingelserne fra pågældende producent af denne enhed.

### BEMÆRK

Overskridelser af den tilladte maksimalstrøm (se *Tekniske data* [► 18]) ved udgangene samt overskridelser af maksimalspændingen ved indgangene i SmartOutput-modulet kan medføre beskadigelse af modulet.

## 2 Produktbeskrivelse

SmartOutput-modulet råder over otte potentialfri relæudgange, som kan styres via et SmartRelais af typen Advanced. Afhængigt af transponder-ID'en kan en eller flere udgange aktiveres for en programmerbar tid. Denne tildeling (profil) er programmerbar ved hjælp af LSM.

Dermed egner SmartOutput-modulet sig for eksempel til:

- Styring af elevator, afhængigt af autorisering
- Styring til åbning af postkasseanlæg

Hvis der kræves mere end otte udgange, kan der tilsluttes op til 15 moduler til et SmartRelais.

## 3 Inden en bestilling

### 3.1 SmartRelais

Til drift af et SmartRelais-modul kræves mindst et SmartRelais. For bestilling af et SmartRelais henviser vi til den relevante håndbog om det ønskede SmartRelais, eller til at tage kontakt med os (se Hjælp og kontakt).

### 3.2 Fastsæt antallet af de nødvendige moduler

Der kan tilsluttes op til 15 eksterne moduler til et SmartRelais 3 Advanced. Alle moduler kan konfigureres med softwaren uafhængigt af hinanden.

### 3.3 Anskaffe og udlægge strømforsyning

Man kan drive et SmartRelais og op til otte SmartOutput-moduler med én strømforsyning. Strømforsyningen skal levere en passende udgangsspænding (anbefalet: 12 V<sub>DC</sub>) og stille tilstrækkelig strøm til rådighed (om strømforbrug se *Tekniske data* [[▶ 18](#)]).

### 3.4 Fastsætte montageteknik og montagested

SmartOutput-modulerne bliver fastgjort på DIN-skiner. SmartRelais bliver typisk ikke monteret på DIN-skiner.

### 3.5 Kabeltyper og forløb

SmartOutput-modulerne skal monteres således, at alle kabler kan lægges uden at de bliver bøjet for meget.

### 3.6 Udendørs montage

En udendørs montage skal altid ske med ekstra beskyttelsesforanstaltning.

### 3.7 Direktiver

Installationen skal ske af fagfolk, der er uddannet jf. DIN EN 18328. VDE-direktiverne skal overholdes.

## 4 Inden installationen

1. Pak Smart Output-modulet ud.
2. Kontroller SmartOutput-modulet for ekstern skade.
3. Tilslut SmartOutput-modulet og en læser til en SmartRelay.
4. Tilfør strøm til SmartOutput-modulet.

### BEMÆRK

#### Omvendt polaritet beskadiger elektronik

Hvis du tilslutter strømforsyningen forkert polariseret, så beskadig elektronikken.

- Begrave polariteten.

- ↳ SmartOutput-modulet "rattles" ved tilslutning af strømforsyningen.
  - ↳ SmartOutput-modulet blinker rødt hver 16. sekund.
5. Tilfør SmartRelay med strøm.
    - ↳ SmartRelay registrerer SmartOutput-modulet.
    - ↳ SmartOutput-modulet blinker meget hurtigt rødt / grønt i et sekund.
  - ↳ SmartOutput-modulet blev registreret og blinker grønt en gang hvert tiende sekund.

## 5 Installation

- ✓ SmartOutput-modulet testes (se *Inden installationen* [▶ 6]).
  - ✓ DIN-skinner til rådighed for montagen.
1. Monter SmartOutput-modulet på DIN-skinnen.
  2. Sluk for strømforsyningen.
  3. Tilslut alle kabler (se *Tilslutninger* [▶ 8]).
  4. Tænd for strømforsyningen.

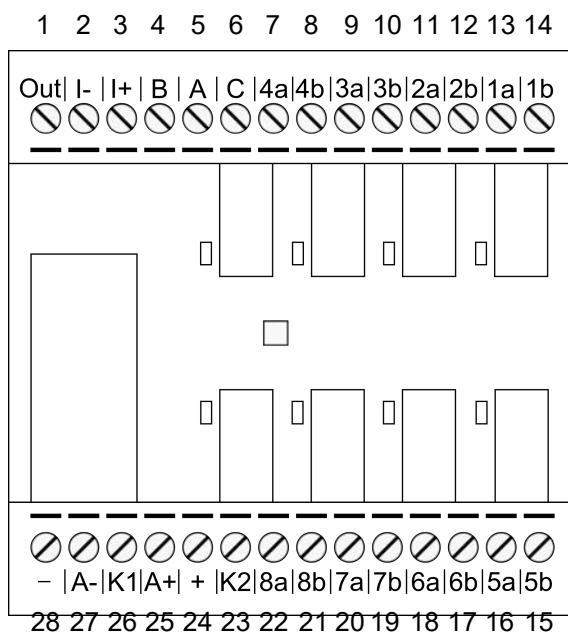
---

### BEMÆRK

Vær opmærksom på polariteten!

- 
5. Programmer controlleren med LSM-softwaren (se *Programmering og konfiguration* [▶ 14]).
  6. Kontroller funktionen med berettigede transpondere.

## 6 Tilslutninger



Nr.	Kredsløb	Forklaring
1	Out	Brownout-genkendelse: Open-Collector, tilsluttet med GND ved tilstrækkelig forsyningsspænding. Denne udgang reagerer når forsyningsspændingen til $V_{IN}$ falder under $10,0 V_{DC} (\pm 0,5 V_{DC})$ . Typisk bliver jordforbindelse i AUX-relæets spole tilsluttet. Ved faldende forsyningsspænding til $V_{IN}$ reagerer så AUX-relæet, inden de andre relækontakter reagerer ukontrolleret på den faldende spænding. Ved benyttelse af forsyningsspændingen tænder udgangen først, når modulet er fuldstændigt initialiseret, og der ikke længere kan ske ukontrollerede reaktioner fra relækontakterne.
2	I-	Isoleret digitalindgang. Bruges ikke for tiden.
3	I+	Isoleret digitalindgang. Bruges ikke for tiden.
4	B	Controllertilslutning: Dataledning B, bliver tilsluttet til kontakt for læser 3.
5	A	Controllertilslutning: Dataledning A, bliver tilsluttet til kontakt for læser 3.
6	C	Controllertilslutning: Jord, bliver tilsluttet til kontakt for læser 3.
7	4a	Relais 4: Potentialfri kontakt (NC, i softwaren behandlet som NO) tændes/slukkes afhængigt af berettigelser.

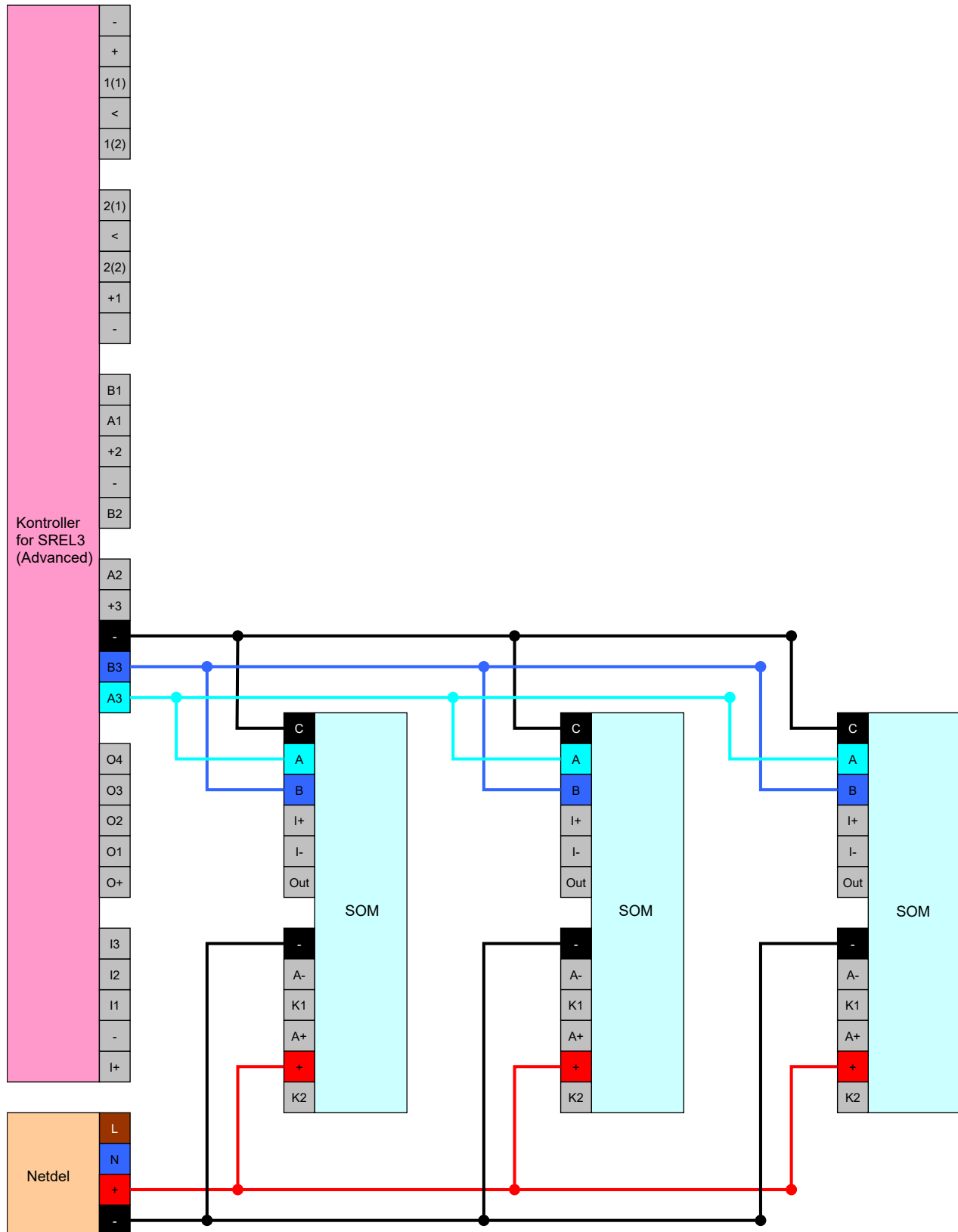


Nr.	Kredsløb	Forklaring
8	4b.	Relais 4: Potentialfri kontakt (NC, i softwaren behandlet som NO) tændes/slukkes afhængigt af berettigelser.
9	3a	Relais 3: Potentialfri kontakt (NC, i softwaren behandlet som NO) tændes/slukkes afhængigt af berettigelser.
10	3b.	Relais 3: Potentialfri kontakt (NC, i softwaren behandlet som NO) tændes/slukkes afhængigt af berettigelser.
11	2a	Relais 2: Potentialfri kontakt (NC, i softwaren behandlet som NO) tændes/slukkes afhængigt af berettigelser.
12	2b.	Relais 2: Potentialfri kontakt (NC, i softwaren behandlet som NO) tændes/slukkes afhængigt af berettigelser.
13	1a	Relais 1: Potentialfri kontakt (NC, i softwaren behandlet som NO) tændes/slukkes afhængigt af berettigelser.
14	1b.	Relais 1: Potentialfri kontakt (NC, i softwaren behandlet som NO) tændes/slukkes afhængigt af berettigelser.
15	5b.	Relais 5: Potentialfri kontakt (NC, i softwaren behandlet som NO) tændes/slukkes afhængigt af berettigelser.
16	5a	Relais 5: Potentialfri kontakt (NC, i softwaren behandlet som NO) tændes/slukkes afhængigt af berettigelser.
17	6b.	Relais 6: Potentialfri kontakt (NC, i softwaren behandlet som NO) tændes/slukkes afhængigt af berettigelser.
18	6a	Relais 6: Potentialfri kontakt (NC, i softwaren behandlet som NO) tændes/slukkes afhængigt af berettigelser.
19	7b.	Relais 7: Potentialfri kontakt (NC, i softwaren behandlet som NO) tændes/slukkes afhængigt af berettigelser.
20	7a	Relais 7: Potentialfri kontakt (NC, i softwaren behandlet som NO) tændes/slukkes afhængigt af berettigelser.
21	8b.	Relais 8: Potentialfri kontakt (NC, i softwaren behandlet som NO) tændes/slukkes afhængigt af berettigelser.
22	8a	Relais 8: Potentialfri kontakt (NC, i softwaren behandlet som NO) tændes/slukkes afhængigt af berettigelser.
23	K2.	AUX-Relæ: Potentialfri kontakt (NO). Kontakt forbindes med K1 (nummer 26), når spolen forsynes med spænding. Forsynet med en aftagelig bro til + (nummer 24) ved levering.
24	+	$V_{IN}$ . Tilslutning for strømforsyning. Forsynet med en aftagelig bro til K2 (nummer 23) ved levering.

Nr.	Kredsløb	Forklaring
25	A+	AUX-Relæ: Spolens plus-tilslutning. AUX-relæ tænder, når spolen forsynes med spænding. Forsynet med en aftagelig bro til K1 (nummer 26) ved levering.
26	K1.	AUX-Relæ: Potentialfri kontakt (lukker). Kontakt forbindes med K2 (nummer 23), når spolen forsynes med spænding. Forsynet med en aftagelig bro til A+ (nummer 25) ved levering.
27	A-	AUX-Relæ: Spolens minus-tilslutning. AUX-relæ tænder, når spolen forsynes med spænding.
28	—	GND. Tilslutning for strømforsyning.

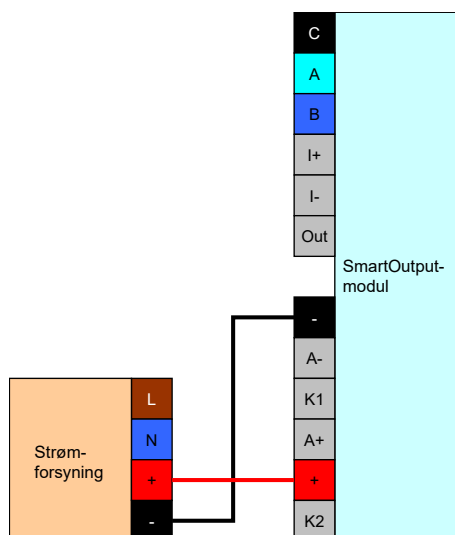
## 7 Tilslutning til SmartRelais'et

Sådan tilslutter man SmartOutput-modulet til en controller i tredje SmartRelais-generation (SREL3.ADV eller SREL3.ADV.ZK).



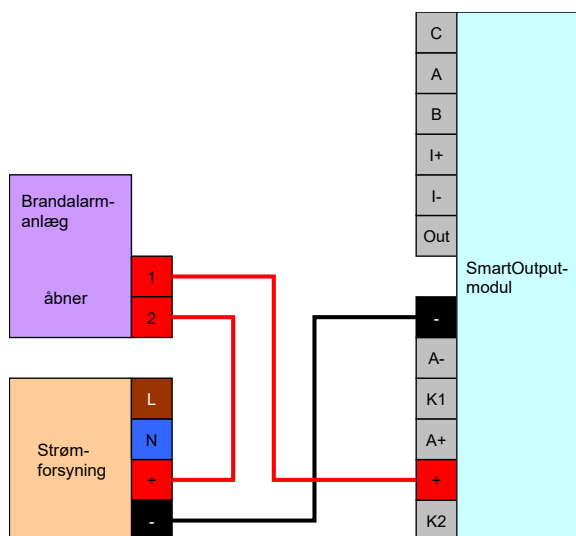
## 7.1 Standardtilslutning af strømforsyningen

Sådan tilslutter man en strømforsyning til SmartOutput-modulet.



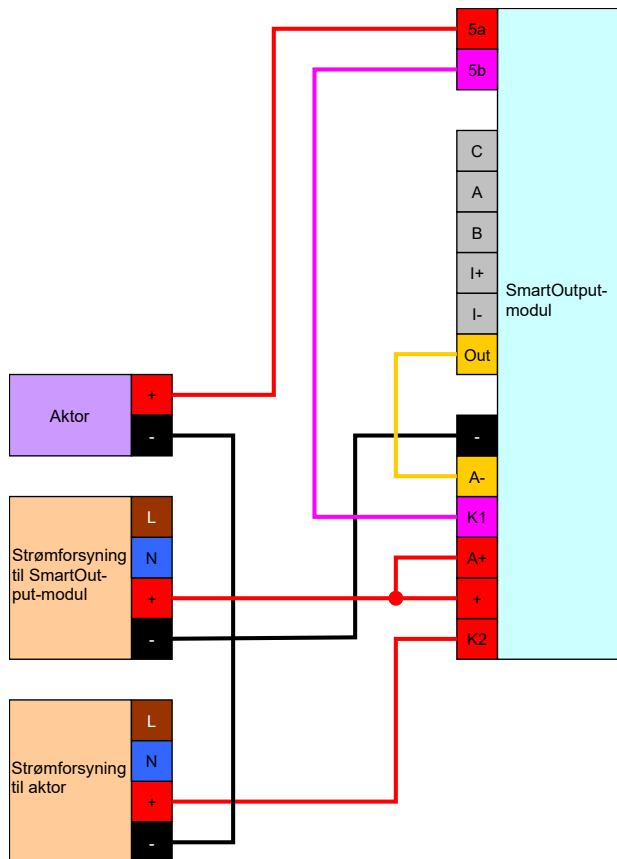
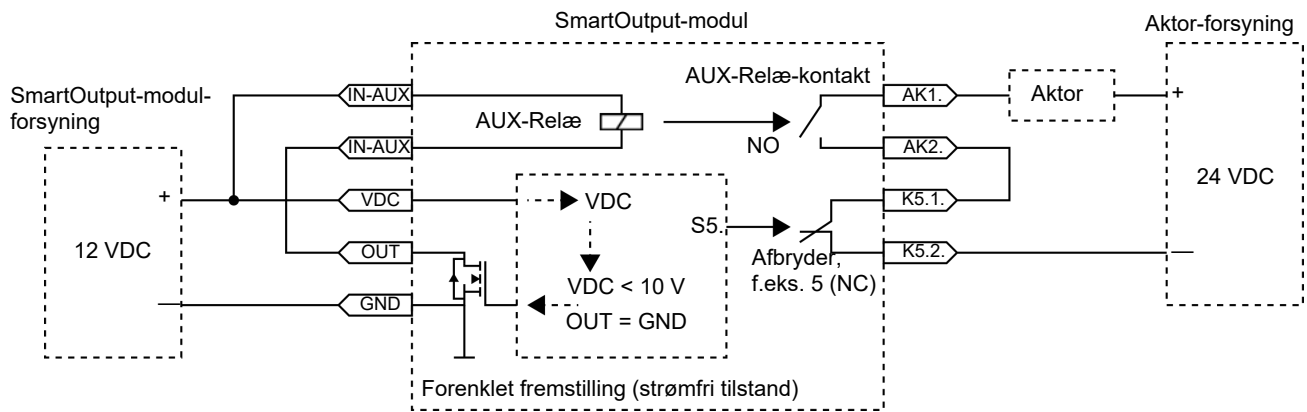
## 7.2 Tilslutning af en nødåbning fra et brandalarmanlæg

Når relæet i brandalarmanlægget åbner, bliver forsyningsspændingen i SmartOutput-modulet afbrudt og dermed lukkes udgangene 1 til 8.



## 7.3 Tilkobling for at undgå en åbning ved udfald af strømforsyningen

For at forhindre en ukontrolleret tænding af aktorerne (f.eks. summer eller døråbner) ved afbrydelse af strømforsyningen i SmartOutput-modulet, kan man anvende AUX-relæet i forbindelse med underspændingskoblingsudgangen (OUT). Derved bliver aktorerne heller ikke forsynet med strøm ved udfald af strømforsyningen ved SmartOutput-modulet og tænder ikke. Denne tilkobling egner sig til udfald af strømforsyningen i SmartOutput-modulet.



## 8 Programmering og konfiguration

### 8.1 Generelt

1. Forbind SmartOutput-modulet med et SmartRelais.
2. Forsyn komponenterne med spænding.
3. Programmer controlleren.



#### ADVARSEL

SmartOutput-modulet kan kun programmeres via controlleren.

### 8.2 Indtaste antallet af moduler

1. Åbn indstillingerne med et dobbeltklik på posten for SmartRelais i matrix.
2. Skift til fanen [Konfiguration/data].
3. Klik på ikonet **Avancerede konfiguration**.  
↳ Vinduet "Avancerede konfiguration" åbnes.
4. Indtast antallet af moduler.
5. Klik på ikonet **Nej**.  
↳ Vinduet lukkes.
6. Klik på ikonet **Anvend**.
7. Klik på ikonet **Afslut**.
8. Gennemfør en programmering.  
↳ Antallet af moduler er indstillet.

### 8.3 Indstille modulernes adresse

Hver enkelt tilsluttet modul styres via dets adresse. Denne adresse bliver indstillet via adressekontakterne. Følgende adresser er tilgængelige:

Modul	Adresse
Modul 1	0 (grundindstilling fra fabrikken)
Modul 2	1
Modul 3	2
Modul 4	3
Modul 5	4
Modul 6	5
Modul 7	6
Modul 8	7

Modul	Adresse
Modul 9	8
Modul 10	9
Modul 11	A
Modul 12	B
Modul 13	C
Modul 14	D
Modul 15	E
Modul 16	F

1. Pres siderne på den transparente afdækning sammen.
2. Fjern den transparente afdækning.
3. Indstil adressen jf. tabellen med en skruetrækker.
4. Indsæt den transparente afdækning igen.

#### 8.4 Instille pulslængde

Pulslængden i modulet er identisk med den pulslængde, der er indstillet i controlleren ved SREL3.ADV. (Undtagelse: pulslængde < 3 s). Den kan ikke indstilles for moduler, der styres af et SREL3.ADV.

#### 8.5 Navngivning i softwaren

Ved oprettelse af modulerne tildeler LSM-softwaren automatisk modulerne betegnelser jævnfør følgende skema: Navnet på SmartRelais'et + moduladresse (0 til F) + udgangsnummer (1 til 8).

Eksempel: Elevator\_Mod#0\_Out#4

Men man kan også tilpasse betegnelserne efter eget ønske.

1. Åbn egenskaberne for den udgang, der skal omdøbes, med et dobbeltklik på posten i matrix.
  2. Skift til fanen [Dør].
  3. Indtast den ønskede betegnelse.
  4. Klik på ikonet **Anvend**.
  5. Klik på ikonet **Afslut**.
- ↳ Udgangen er omdøbt.

#### 8.6 Invertere udgangene

Man kan invertere reaktionen i udgangene.

**BEMÆRK****Invertering kun ved sluttet strømforsyning**

Når strømforsyningen falder ud, er relækontakterne i SmartOutput-modulet også lukket ved interveret reaktion (NC).

- Tag højde for tilfældet med en strømforsyning, der falder ud, når reaktionen i udgangene inverteres.

1. Åbn egenskaberne med et dobbeltklik på posten for modulet i matrix.
  2. Skift til fanen [Konfiguration/data].
  3. Aktiver checkboxen  Inverter udgange.
- ↳ Udgangene er inverteret.



## 9 Signalisering

### 9.1 LEDs til hver udgang

Hver af de otte udgange har en tilknyttet LED. Denne LED viser udgangens tilstand.

Grøn	Udgang lukket
Fra	Udgang åbnet

### 9.2 Tilstands-LED

Desuden findes der en trefarvet RGB-LED, der viser tilstanden i SmartOutput-modulet.

Grøn lyser op hvert femte sekund	Kommunikationen med SmartRelais OK
Rød lyser op hvert femte sekund	Kommunikationen med SmartRelais forstyrret (f.eks. busledning optaget af kommunikation gennem andre moduler)
Grøn/rød blinkende	Kommunikationen med SmartRelais sker netop nu
Rød blinkende	Forsyningsspænding for lav

## 10 Tekniske data

Kabinet	
Materiale	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kabinet: Polycarbonat-kunststof, fiberforstærket</li> <li>■ Hætte: Polycarbonat-kunststof</li> </ul>
Farve	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kabinet: grønt som RAL 6021 (bleggrøn)</li> <li>■ Hætte: transparent</li> </ul>
Beskyttelsesklasse	IP20.
Vægt	~ 170 g (uden emballage)
Montage	DIN-skinne (37 mm x 15 mm)
Strømforsyning	
Skrueklemmer	■ $V_{IN}$ : 12 V <sub>DC</sub> (11 V <sub>DC</sub> – 15 V <sub>DC</sub> )
	■ Hvilestrøm: < 120 mA
	■ Maks. strøm: < 150 mA
	■ Beskyttelse mod omvendt polaritet: ja
Krav til omgivelserne	
Temperaturområde	■ 0 °C til +60 °C (drift)
	■ 0 °C til +70 °C (opbevaring > 1 uge)
Luftfugtighed	Maks. 90% uden kondens
Interfaces.	
RS485.	Tjener som interface til controlleren i systemet.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Antal porte: 1</li> <li>■ Længde: ≤ 150 m, afs. maks. 300 m (afhængigt af firmware og kabel)</li> </ul>
Signalisering	
LED	1 RGB
	8 grøn
Relais	
Antal	8x, programmerbar uafhængigt af hinanden
Skiftetilstande	Monoflop
Koblingstid	Programmerbar fra 0 s til 25 s (som controller).
Kontakttype	1x NC
Kontaktmateriale	AgNi+Au
Levetid (elektrisk)	12 V <sub>DC</sub> / 10 mA: type $5 \times 10^7$ tænd/sluk-cykler
Levetid (mekanisk)	type $100 \times 10^6$ tænd/sluk-cykler

Prelltid	type 1 ms, maks. 3 ms
Vibrationer	15 G for 11 ms, 6 stød iht. IEC 68-2-27, ikke godkendt til permanent brug under vibrationer
Tærskelspænding AUX-Relæ	Maks. 24 V
Startstrøm AUX-Relæ	■ maks. 1 A kontinuerlig strøm ■ maks. 2 A sluttestrøm
Kontaktart AUX-Relæ	1x NO
Tærskelspænding udgange	Maks. 24 V
Startstrøm udgange	Maks. 200 mA
OUT-startstrøm	Maks. 1 A
UDGANGSRELÆ tærskelspænding	Maks. 24 V
UDGANGSRELÆ brydestyrke	maks. 1 VA
OUT-reaktion ved underspænding	$U_v < 10,5 \pm 0,5V$ svarer til fra

### Kabeltyper

Ledninger med datatransmission	Cat 5 eller installationskabel til kommunikationsudstyr (f.eks. F-YAY 2x2x0,6)
Ledninger med datatransmission og strømforsyning	Cat 5 eller installationskabel til kommunikationsudstyr (f.eks. F-YAY 2x2x0,6)
Ledninger udelukkende til strømforsyningen	vilkårlig ledning (f.eks. F-YAY 2x2x0,6)

**BEMÆRK****Tage højde for spændingsfald**

Gennem kobbermodstanden kommer det til et spændingsfald, der er afhængigt af kabel diameteren, strømflow og kabellængde. Ledningerne til strømforsyningen skal dimensioneres tilstrækkeligt.

1. Kontroller at kabel diameteren i ledningen er tilstrækkelig til strømforsyningen. Brug evt. et andet egnet kabel.
2. Eventuelt samles ledningspar for at øge kabel diameteren.
3. Brug eventuelt en strømkilde, der befinder sig tættere på SmartOutput-modulet.
4. Hvis muligt øges forsyningsspændingen (att. de tekniske data!).

## 11 Overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer SimonsVoss Technologies GmbH at varen MOD.SOM8 overholder følgende retningslinjer:

- 2014/35/EU "Lavspænding"
- 2014/30/EU "EMC"
- 2011/65/EU "RoHS"
- 2012/19/EU "WEEE"
- såvel som forordningen (EG) 1907/2006 "REACH"

Den fulde ordlyd af EU-overensstemmelseserklæringen er tilgængelig på følgende internetadresse: <https://www.simons-voss.com/dk/certifikater.html>.



## 12 Hjælp og flere oplysninger

### Infomateriale/dokumenter

Detaljerede oplysninger om drift og konfiguration samt yderligere dokumenter kan findes på SimonsVoss hjemmeside i downloadområdet under Dokumenter (<https://www.simons-voss.com/dk/downloads/dokumenter.html>).

### Overensstemmelseserklæringer

Overensstemmelseserklæringer for dette produkt findes på SimonsVoss hjemmeside i certifikatområdet (<https://www.simons-voss.com/dk/certifikater.html>).

### Oplysninger om bortskaffelse

- Enheden (MOD.SOM8) må ikke bortskaffes med husholdningsaffaldet, men skal afleveres på den kommunale affaldsplads, jf. det europæiske direktiv 2012/19/EU.
- Brugte eller defekte batterier skal genanvendes jf. det europæiske direktiv 2006/66/EG.
- Overhold de lokale bestemmelser for separat bortskaffelse af batterier.
- Aflever emballagen til miljørigtig genanvendelse.



### Hotline

Ved tekniske spørgsmål hjælper SimonsVoss Service-Hotline gerne på telefon +49 (0) 89 99 228 333 (Opkald på tysk fastnet, prisen varierer af udbyder).

### e-mail

Vil du hellere sende os en e-mail?

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

### FAQ

Information og assistance med SimonsVoss produkter findes på SimonsVoss hjemmeside i FAQ sektionen (<https://faq.simons-voss.com/otrs/public.pl>).

SimonsVoss Technologies GmbH  
FeringasträÙe 4  
D - 85774 Unterföhring  
Tyskland



## Det er SimonsVoss

SimonsVoss er teknologiførende inden for digitale låsesystemer.

Pioneren for radiostyret, trådløs låseteknik tilbyder systemløsninger med en bred produktpalet til små og mellemstore virksomheder, store virksomheder samt offentlige områder.

SimonsVoss låsesystemer forbinder intelligent funktionalitet, høj kvalitet og præmieret design Made in Germany. Som innovativ systemudbyder lægger SimonsVoss vægt på skalerbare sy-

stemer, høj sikkerhed, pålidelige komponenter, ydedygtig software og nem betjening.

Modet til innovation, bæredygtig tankegang og handling samt høj påskønnelse af medarbejdere og partnere er grundlaget for den økonomiske succes. Virksomheden med hovedsæde i Unterföhring ved München og produktion i Osterfeld (Sachsen-Anhalt) beskæftiger ca. 300 medarbejdere i otte lande.

SimonsVoss er en virksomhed i ALLEGION Group – et globalt arbejdende netværk inden for området sikkerhed. Allegion er repræsenteret i ca. 130 lande verden over ([www.allegion.com](http://www.allegion.com)).

© 2019, SimonsVoss Technologies GmbH, Unterföhring

Alle rettigheder forbeholdt. Tekst, billeder og grafikker er omfattet af loven om ophavsret.

Indholdet af dette dokument må ikke kopieres, distribueres eller ændres. For mere information, besøg SimonsVoss hjemmeside. Forbehold for tekniske ændringer.

SimonsVoss og MobileKey er registrerede varemærker for SimonsVoss Technologies GmbH.

