

EU103

(SE) (PT)  
(NL) (ES)

Relé de controlo de corrente monofásico

Relé de control de corriente monofásico

Instruções de instalação

Hoja de instrucciones

(PT)

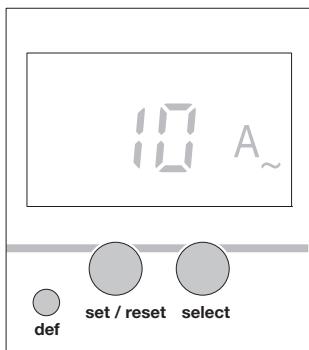
### Apresentação do produto

O relé de controlo de corrente EU103 permite vigiar uma intensidade alterna ou contínua (terminais 5 e 9).

Parametrizando-o, pode-se definir:

- A selecção do modo de funcionamento (sobre-intensidade, sub-intensidade, banda),
- O tipo de sinal (dc ou ac),
- A definição dos limites de activação e de histerese,
- A escolha da temporização t1 e t2,
- A activação da memorização por defeito.

O relé de controlo EU103 leva na face frontal um visualizador LCD, duas teclas e um indicador luminoso.



### Modo automático

A visualização indica uma intensidade medida. Se a opção memorização estiver activada, e se pressionar uma vez a tecla reset poderá acusar recibo de um defeito.

O indicador luminoso def assinala os defeitos, pisca durante o período t1e acendese de maneira fixa se persistir o defeito.

### Modo visualização

Se pressionar uma vez a tecla select durante 1 segundo poderá seleccionar o modo de visualização. Nesse modo, se pressionar sucessivamente a tecla select, poderá listar o valor dos parâmetros e visualizar a intensidade mínima / máxima medida durante a memorização de um defeito.

### Garantia

(PT)

24 meses contra defeitos dos materiais ou de fábrica, a partir da data de produção. No caso de avaria, o produto deve ser enviado ao seu distribuidor habitual.

A garantia só é válida se forem respeitados todos os procedimentos de devolução, instalador via distribuidor, se os nossos serviços de controlo de qualidade não detectarem más ligações e/ou uma utilização não conforme com as regras de arte.

Todas as informações que expliquem o defeito deverão acompanhar o produto.

### Modo programação

Pressionar simultaneamente as teclas set e select durante 3 segundos para entrar no modo programação. A entrada nesse modo é assinalada pela visualização de Prog durante 1 segundo.

Tecla set: para validar uma selecção.

Tecla select: para visualizar as diferentes possibilidades.

As etapas de programação são as seguintes:

- ① Selecção do tipo de sinal : AC ou DC
- ② Selecção do modo de medição directa ou por transformador de intensidade
- ③ Selecção do modo de funcionamento, vigilância Sobre-intensidade (Up)  
Sub-intensidade (Lo)  
ou banda (Up Lo)
- ④ Escolha dos limites:  
limite alto se Up ou Up Lo  
limite baixo se Lo ou Up Lo
- ⑤ Definição de histerese Hys (Ampere)
- ⑥ Selecção da temporização t1 (segundo)
- ⑦ Selecção da temporização de arranque t2 (segundo)
- ⑧ Selecção do modo memorização:  
Com memorização: yes M  
Sem memorização: no M
- ⑨ Fim.

A programação deve ser confirmada pela tecla set. Com a tecla select, podem ser alterados os diferentes parâmetros (etapas 1 a 8).

### Especificações técnicas

#### Características eléctricas

- Tensão de alimentação: 230 V 50/60 Hz
- Potência absorvida: ≤ 3 VA

#### Características funcionais

- Limites ajustáveis: 0,1 a 10 A 15 V AC e DC
- medições:  
directas: 0,1 à 10 A ~  
via um transformador de intensidade: 50/5, 100/5, 150/5, 200/5, 250/5, 300/5, 400/5, 600/5
- Histerese: 5 a 50% do limite programado
- Temporização se ultrapassado o limite (t1):  
t1 = 0,1 a 12 s
- Temporização ao arrancar (t2): t2 = 0,1 a 20 s

#### Meio ambiente

- Temperatura de funcionamento: -20°C a +55°C
- Temperatura de armazenamento: -40°C a +70°C

#### Capacidade de ligação

- Flexível 0,75 a 4 mm<sup>2</sup>
- Rígido 1 a 6 mm<sup>2</sup>

(ES)

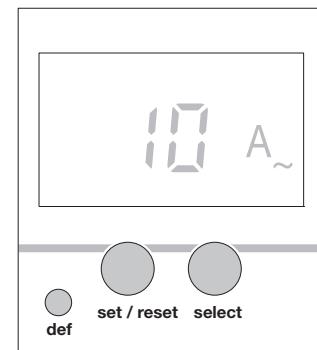
### Presentación del producto

El relé de control de corriente EU103 permite controlar la intensidad, que ya se trate de corriente alterna o continua (bornes 5 y 9).

El relé permite definir los parámetros siguientes:

- Selección del modo de funcionamiento (sobre-intensidad, sub-intensidad, banda),
- Tipo de señal (DC o AC),
- Umbrales de disparo y de histéresis,
- Selección de la temporización t1 y t2,
- Activación o memorización de defectos.

El relé de control EU103 dispone en su cara delantera de un visualizador LCD, dos teclas y un testigo luminoso.



### Modo automático

El visualizador indica la intensidad medida. Si la opción memorización está activada, una presión en la tecla reset permite cancelar un defecto. El testigo de defectos def parpadea durante la duración t1 y permanece encendido si el defecto persiste.

### Modo visualización

Mantener pulsada la tecla select durante un segundo para seleccionar el modo visualización. Una vez en este modo, una serie de presiones sucesivas de la tecla select permite listar el valor de los parámetros y visualizar la intensidad mínima y máxima medida durante la memorización de un defecto.

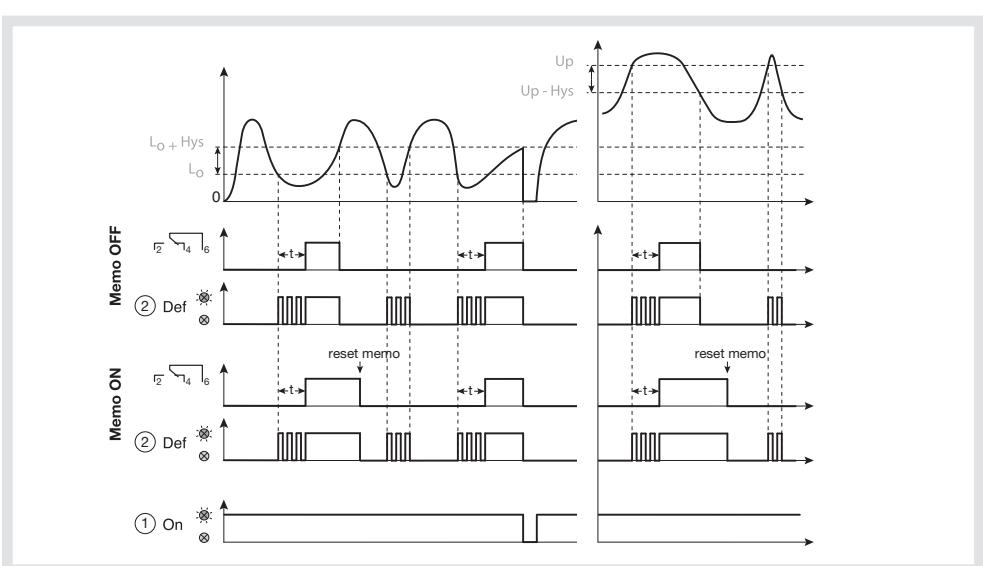
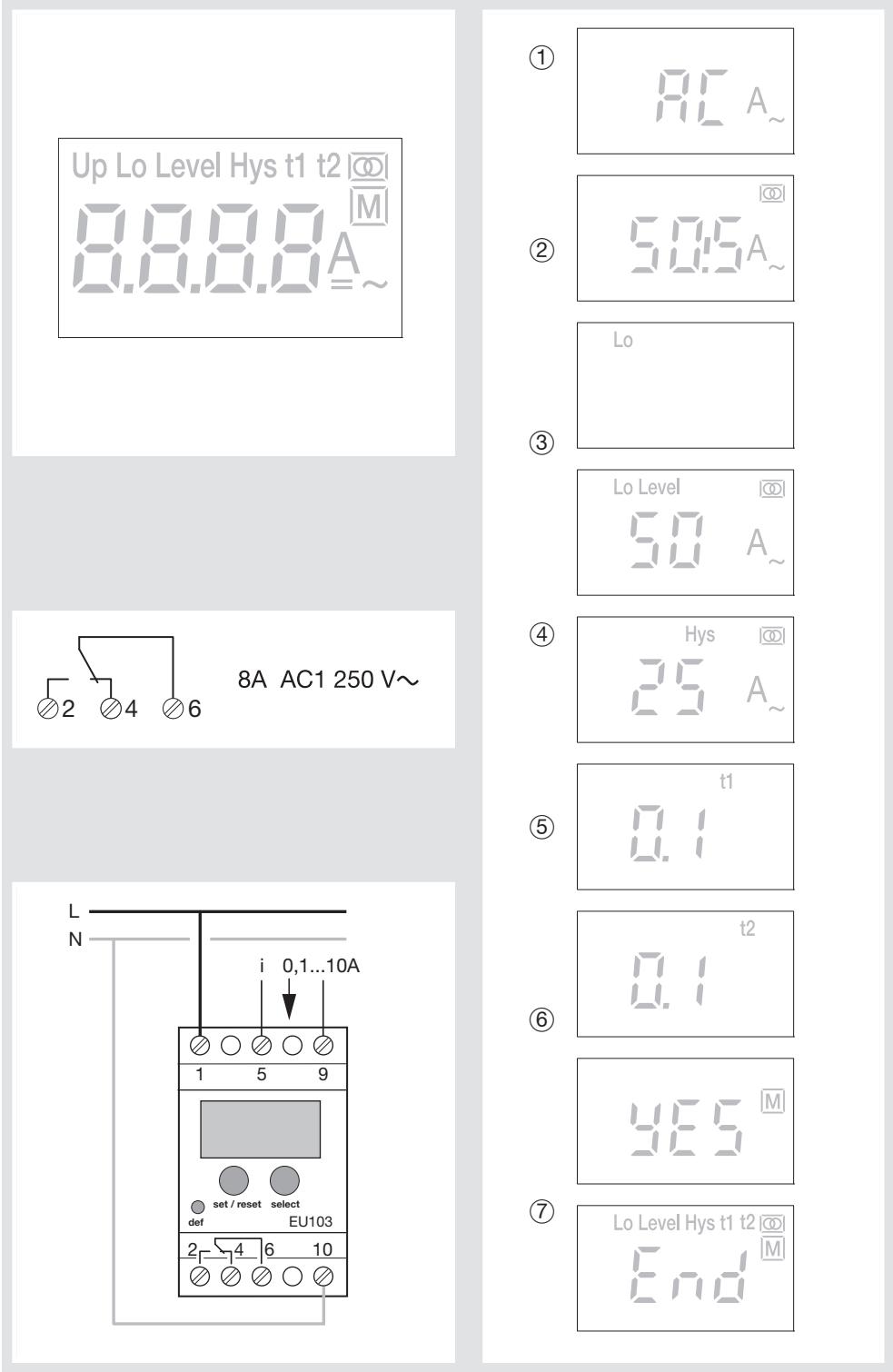
### Garantía

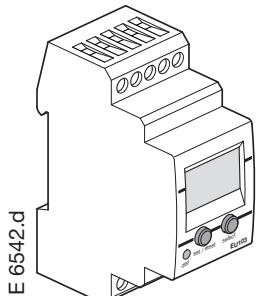
(ES)

Válida 24 meses contra todos los defectos de material o fabricación, a partir de la fecha de fabricación. En caso de defecto, el producto debe ser devuelto a su distribuidor habitual.

La garantía no será válida si el procedimiento de retorno no se realiza vía instalador y distribuidor o si nuestro servicio de control de calidad detecta un defecto debido a una mala utilización o una instalación no conforme con la hoja de instrucciones y de montajes.

La devolución del producto deberá ir acompañada de un informe, detallando los motivos de la devolución.





(PT) (SE)  
(ES) (NL)

Strömkontrollrelä enfas  
Relé for strømkontroll enfaset

## EU103

(SE)

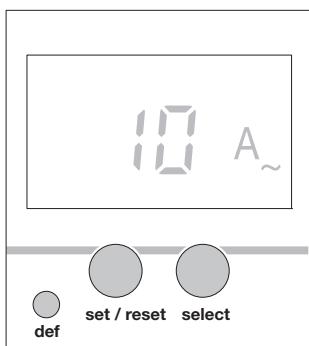
### Presentation av produkten

Med strömkontrollreläet EU103 kan man övervaka en växel- eller likström (uttag 5 och 9).

Genom parametrering kan man fastlägga:

- valet av funktionssätt (överström, underström, band),
- signaltypen (Is eller vs),
- värdet på utlösningströsklarna och hysteresen,
- valet av fördräjningen t1 och t2,
- aktivering av minnesinläggningen av felet.

Kontrollreläet EU103 har på framsidan en LCD-display, två knappar och en signallampa.



### Automatikfunktion

Displayen visar den uppmätta strömmen. Om minnesalternativet är aktiverat, kan man kvittera ett fel genom att trycka in reset-knappen. Signallampen indikerar felet: den blinkar under tiden t1 och lyser med fast sken om felet kvarstår.

### Visningsfunktion

Med en tryckning av select-knappen i 1 sekund kan man välja visningsfunktionen. I denna funktion kan man genom flera tryckningar av select-knappen lista värdena på parametrar och uppmätt min/max-ström vid minnesinläggning av ett fel.

### Garanti

hager lämnar 24 mån garanti från faktura datumet ; garantin gäller alla fabrikations och materialfel och gäller under förutsättning att felaktigt produkt returneras tillsammans med en förklaring av felet och kopia av fakturam via ansvarig installatör och grossist ; garantin gäller ej om hagers kvalitetskontroll finner att produkten är i fulgut skick eller att den ej installerats enl. gällande föreskrifter

### Programmeringsfunktion

Genom samtidig intryckning av knapparna set och select i 3 sekunder ställer man in programmeringsfunktionen. Införingen av detta funktionssätt signaleras genom visning av Prog under 1 sekund.

**Set-knapp :** för att bekräfta ett val

**Select-knapp :** för att bläddra igenom de olika valen.

Programmeringsetapperna är:

- ① Val av signaltyp AC eller DC
- ② Val av direkt mätsätt eller via en strömttransformator
- ③ Val av funktionssätt, övervakning  
Överström (Up)  
Underström (Lo)  
Band (Up Lo)
- ④ Val av tröskelvärdet  
Hög tröskel vid Up eller Up Lo  
Låg tröskel vid Lo eller Up Lo
- ⑤ Definition av hysteresen Hys (Ampere)
- ⑥ Val av fördräjningen t1 (sekund)
- ⑦ Val av startfördräjningen t2 (sekund)
- ⑧ Val av minnesinläggningsfunktion  
Med minnesinläggning: yes M  
utan minnesinläggning: no M
- ⑨ Slut.

Programmeringen skall bekräftas med set-knappen. Med select-knappen kan man ändra på de olika parametrarna (etapper 1 till 8).

### Tekniska specifikationer

#### Elektriska data

- Matarspanning: 230 V 50/60 Hz
- P ≤3 VA

#### Driftegenskaper

- inställbara tröskelvärdet: 0,1 till 10 A 15 V AC och DC
- direkta mätningar: 0,1 till 10 A ~ via en strömttransformator: 50/5, 100/5, 150/5, 200/5, 250/5, 300/5, 400/5, 600/5
- Hysteres:
- 5 till 50% av det programmerade tröskelvärdet
- Fördräjning vid överskridande av tröskelvärdet (t1): t1 = 0,1 till 12 s
- Fördräjning vid starten (t2): t2 = 0,1 till 20 s

#### Miljö

- T° drift: -20 °C till +55 °C
- T° lagring: -40 °C till +70 °C

#### Anslutningskapacitet

- mjuk 0,75 till 4 mm<sup>2</sup>
- styr 1 till 6 mm<sup>2</sup>

### Bruksanvisning

### Bruksanvisning

(NL)

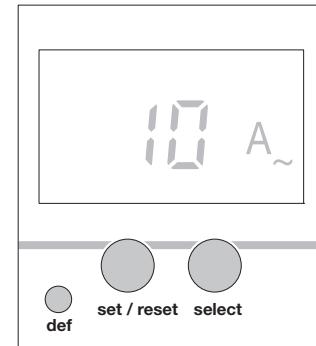
### Beskrivelse av produktet

Releet for strømkontroll EU103 brukes til å overvåke likestrøm eller vekselstrøm (polklemme 5 og 9).

Parameterinnstilling gjør det mulig å fastsette :

- funksjonsmodus (overstrøm, understrøm, strømområde),
- type signal (DC eller AC),
- terskelverdi for utlösning og hysterese,
- valg av tidsforsinkelse t1 og t2,
- aktivering av feilminne.

Kontrollreléet EU103 er utstyrt med et LCD-display foran, to taster og en indikatorlampe.



### Automatisk funksjon

Displayet viser strømmen som måles. Dersom feilminneoppsjonen er valgt, vil man ved å trykke på tasten reset, kvittere for en feil. Indikatorlampen viser feilene: den blinker under t1-perioden, og lyser permanent dersom feilen vedvarer.

### Displayfunksjon

Ved å trykke på tasten select i 1 sekund, velger man displayfunksjonen.

Med flere trykk etter hverandre på tasten select, lister man da opp parameterverdiene og min./maks. strøm som ble målt under minnelagring av en feil.

### Garanti

(NL)

24 måneders garanti fra fakturadato.

Garantien gjelder alle fabrikations- og materialfeil under forutsetning av at det defekte produktet returneres til grossist eller importør med en kort beskrivelse av feilen, samt kopier av pakkseddel eller faktura.

Garanter bortfaller dersom hager's kvalitetskontroll finner at produktet er i brukbar stand, eller at det ikke er montert ifølge gjeldende forskrifter.

## Programmeringsfunksjon

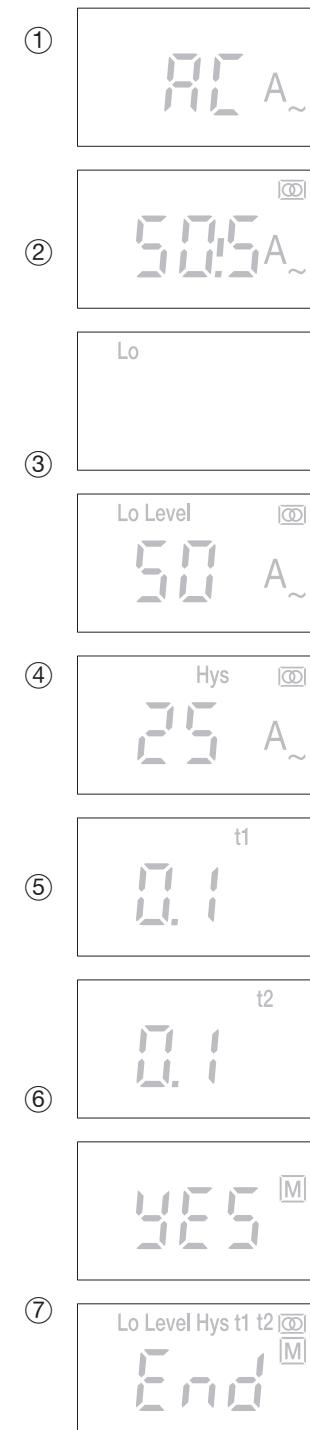
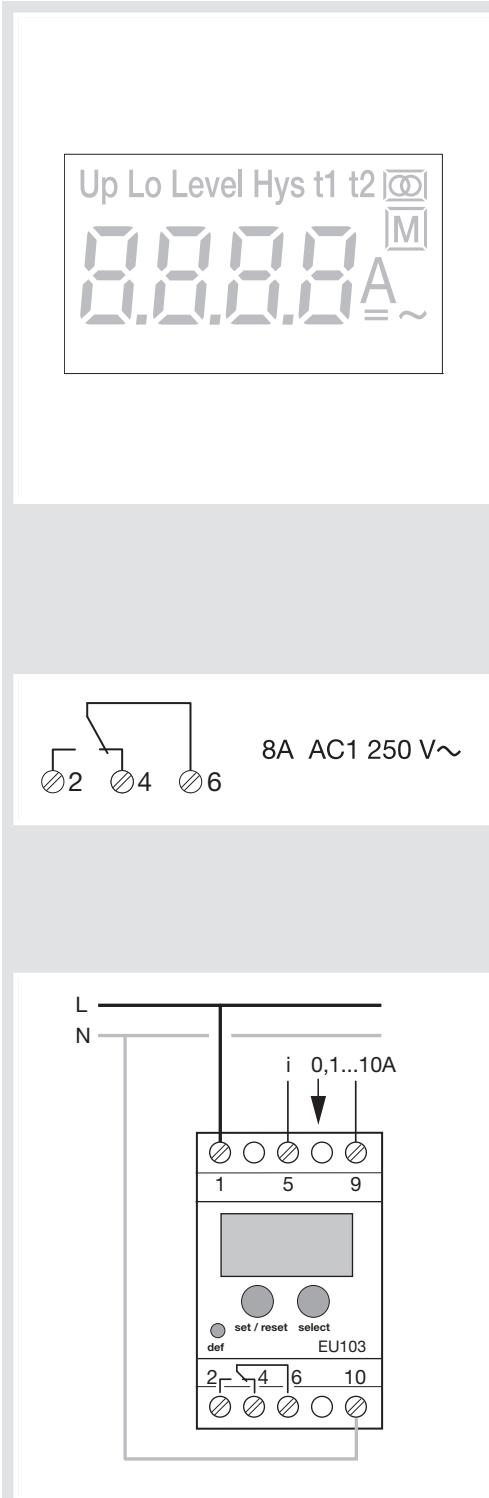
Ved å trykke samtidig på tastene set og select i 3 sekunder, kommer man inn i programmeringsfunksjonen. Displayet vil da vise meldingen Prog i 1 sekund.

**Set-tasten:** brukes til å bekrefte et valg.  
**Select-tasten:** brukes til å få frem de forskjellige valgmulighetene.

Programmeringen foregår over følgende trinn:

- ① Valg av type signal: AC eller DC
- ② Valg av direkte måling eller måling ved hjelp av en strømtransformator.
- ③ Valg av overvåkings-, funksjonsmodus:  
overstrøm (Up)  
understrøm (Lo)  
område (Up Lo)
- ④ Valg av terskelverdi:  
høy terskelverdi hvis Up eller Up Lo  
lav terskelverdi hvis Lo eller Up Lo
- ⑤ Fastsettelse av hysterese Hys (Ampere)
- ⑥ Valg av tidsforsinkelse t1 (sekunder)
- ⑦ Valg av tidsforsinkelse ved start t2 (sekunder)
- ⑧ Valg av minnemodus:  
med minne: Yes M  
uten minne: No M
- ⑨ Slutt.

Programmeringen må deretter bekreftes ved hjelp av tasten set. Med select-tasten kan du endre forskjellige parametere (trinn 1 til 8).



## Tekniske data

### Elektriske data

- Strømtiførsel: 230 V 50/60 Hz
- P ≤ 3 VA

### Funksjonsdata

- regulerbare terskelverdier: fra 0,1 til 10 A/15 V AC og DC
- målinger: direkte: fra 0,1 til 10 A ~ via en strømtransformator: 50/5, 100/5, 150/5, 200/5, 250/5, 300/5, 400/5, 600/5
- Hysterese: fra 5 til 50 % av den programmerte terskelverdien
- Tidsforsinkelse ved overskridelse av terskel verdien (t1): t1 = fra 0,1 til 12 sek.
- Tidsforsinkelse ved start (t2): t2 = fra 0,1 til 20 sek.

### Omgivelelser

- Funksjonstemperatur: fra -20 °C til +55 °C
- Lagringstemperatur: fra -40 °C til +70 °C

### Tilkoppling

- fleksibel 0,75 til 4 mm<sup>2</sup>
- massiv 1 til 6 mm<sup>2</sup>

