

Voedingseenheid 160 mA

Art. nr. : 20160REG

Voedingseenheid 320 mA

Art. nr. : 20320REG

Voedingseenheid 640 mA

Art. nr. : 20640REG

Voedingseenheid 1280 mA

Art. nr. : 21280REG

Bedieningshandleiding**1 Veiligheidsinstructies**

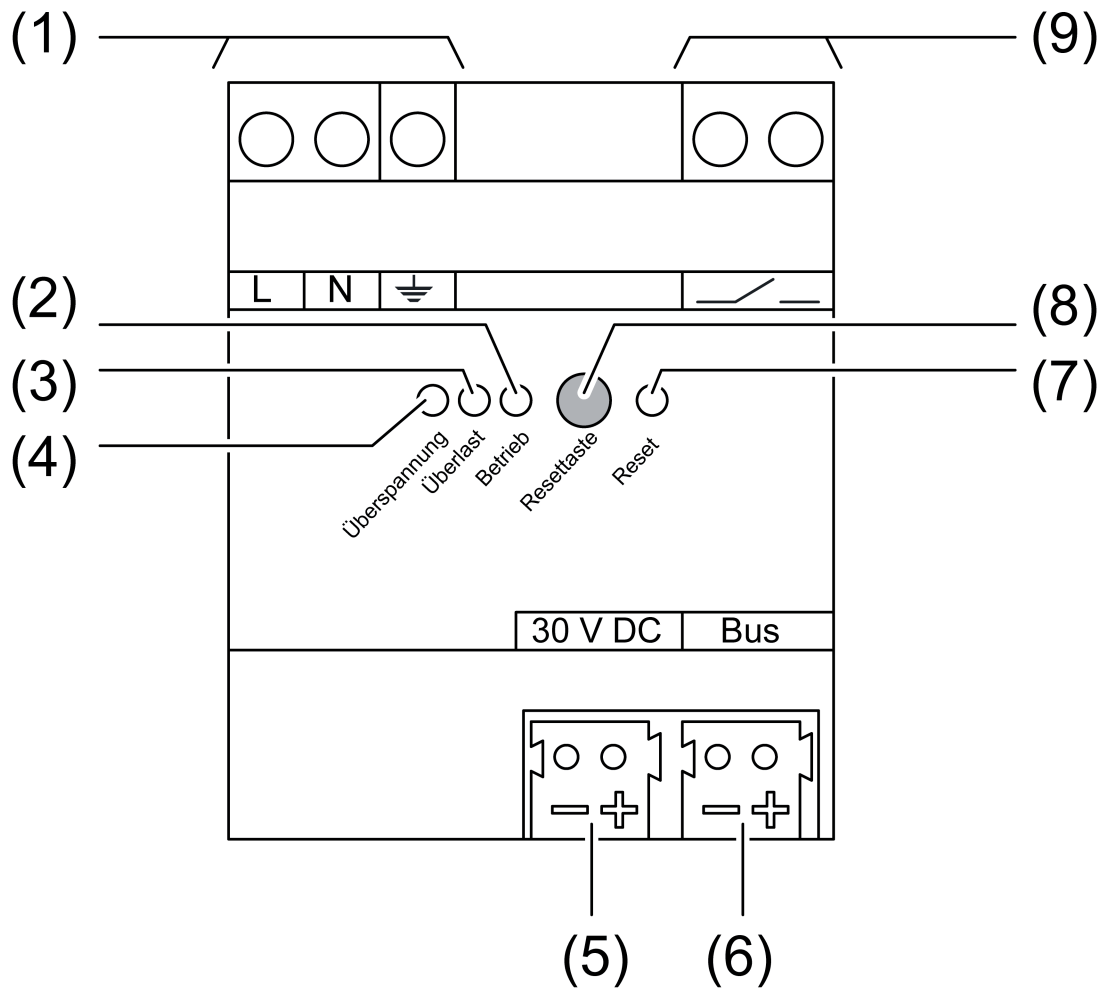
Elektrische apparaten mogen alleen door een elektromonteur worden gemonteerd en aangesloten.

Ernstig letsel, brand of materiële schade mogelijk. Handleiding volledig doorlezen en aanhouden.

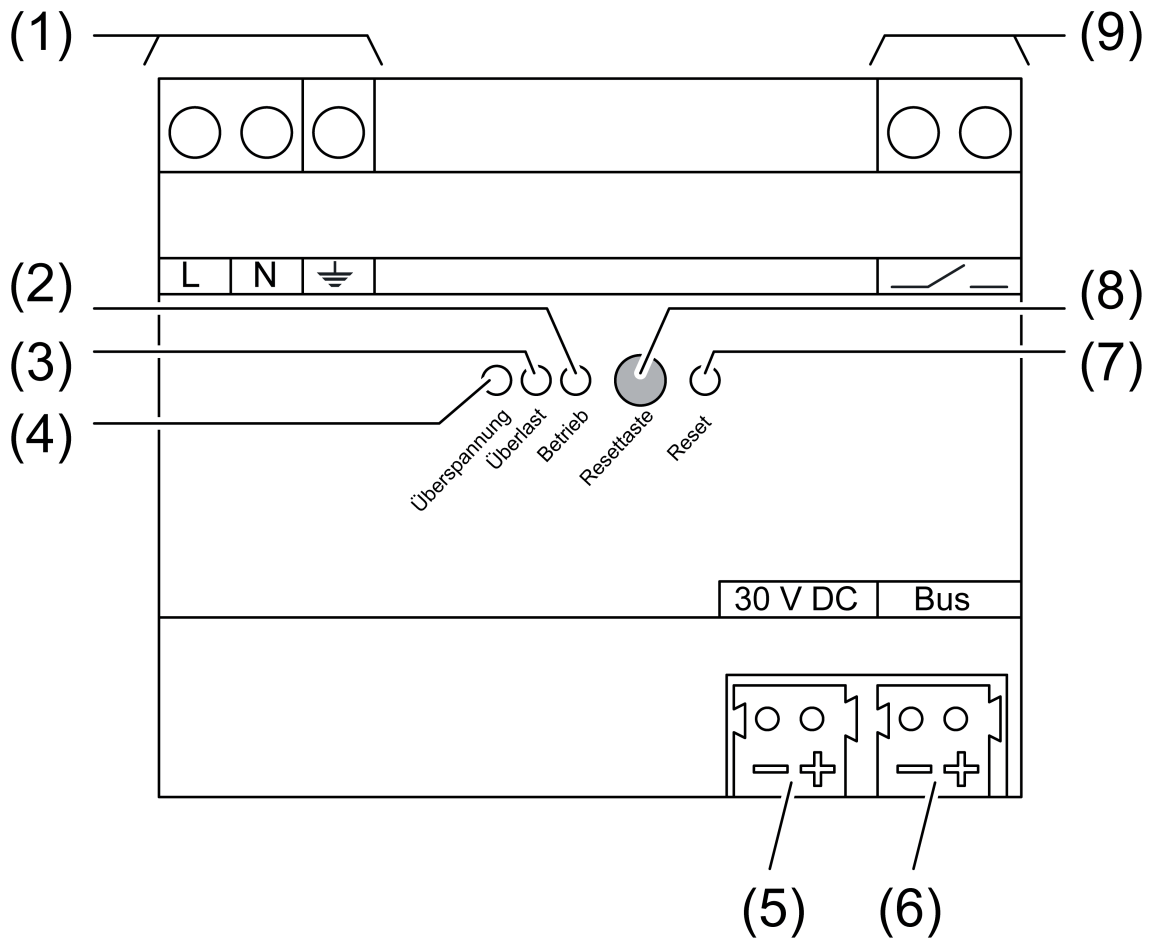
Gevaar door elektrische schokken. Bij de installatie en het leggen van de kabels de voor SELV-circuits geldende voorschriften en normen aanhouden.

Deze handleiding is onderdeel van het product en moet door de eindklant worden bewaard.

2 Constructie apparaat



Afbeelding 1: Aanzicht



Afbeelding 2: Voeding 1280 mA – aanzicht

- (1) Aansluiting netvoeding
- (2) LED **Betrieb**, groen
Aan: normaal bedrijf
Knippert: overbelasting of overspanning
Uit: geen netspanning of interne fout
- (3) LED **Überlast**, rood
Aan: overbelasting of kortsluiting op KNX-buslijn of Uitgang **DC 30 V**
- (4) LED **Überspannung**, geel
Aan: overspanning op KNX-buslijn of Uitgang **DC 30 V**
- (5) Uitgang **DC 30 V**
- (6) Uitgang **Bus** voor KNX-buslijn
- (7) LED **Reset**, rood
Knippert snel 2,5 Hz: reset voor 20 seconden
Knippert langzaam 0,25 Hz: permanente reset
- (8) Knop **Reset**
Diagnosemelding bevestigen: kort indrukken, < 0,5 seconden
KNX-buslijn gedurende 20 seconden uitschakelen: tussen 2...4 seconden indrukken
KNX-buslijn permanent uitschakelen: langer dan 4 seconden indrukken
Permanente reset beëindigen: toets indrukken
- (9) Meldcontact voor diagnosemelding
Gesloten: normaal bedrijf
Geopend: na overbelasting, overspanning of bij spanningsuitval

3 Functie

Systeminformatie

Dit apparaat is een product van het KNX-systeem en voldoet aan de KNX-richtlijnen. Voorwaarde voor een goed begrip is vakkennis opgedaan via KNX-opleidingen.

Bedoeld gebruik

- Voeding van KNX-apparaten met busspanning
- Voeding van apparaten met gelijkspanning
- Montage op montagerail conform EN 60715 in onderverdelers

Producteigenschappen

- Uitgang met geïntegreerde smoring voor voeding van KNX-buslijnen
- Uitgang DC 30 V voor voeding van extra apparatuur
- Nominale stroom willekeurig over uitgangen verdeelbaar
- Reset-toets
- Kortsluitvast
- Overspanningsbestendig
- Nullastbeveiliging
- Geschikt voor gebruik in installaties met noodstroomvoorziening
- Potentiaalvrij meldcontact voor bedrijfs- en diagnosemelding
- Met identieke KNX-voedingsspanning parallel schakelbaar (tot de maximale kortsluitstroom is bereikt)

4 Bediening

Tijdens normaal bedrijf is bediening van de voeding niet nodig. De toets (8) is verzonken aangebracht en voorkomt zo per ongeluk bedienen tijdens bedrijf.

Diagnosemelding bevestigen

Na een geconstateerde overspanning of een kortsluiting meldt de LED en het meldcontact de event, tot de melding wordt bevestigd.

- Toets reset korter dan 0,5 seconden indrukken.

Functies LED en meldcontact

	LED Betrieb (2), groen	LED Überlast (3), rood	LED Über- span- nung (4), geel	LED Reset (7), rood	Meldcontact (9)
Normaal bedrijf	aan	uit	uit	uit	gesloten
Reset gedu- rende 20 seconden	aan	uit	uit	knippert 2,5 Hz	gesloten
Permanente reset	aan	uit	uit	knippert 0,25 Hz	gesloten
Over- span- ning	knippert 0,5 Hz	uit	aan (tot mel- ding is beves- tigd)	uit	geopend (tot melding is bevestigd)
Overbelasting, kortsluiting	knippert 0,5 Hz	aan (tot mel- ding is beves- tigd)	uit	uit	geopend (tot melding is bevestigd)
Spanning uit- gevallen / interne fout	uit	uit	uit	uit	geopend

Functie reset en toets reset

Bij de reset van een bussegment wordt de uitgangsspanning van de voeding uitgeschakeld. Tegelijkertijd wordt de busleiding kortgesloten, zodat alle aangesloten busapparaten van de busspanning worden vrijgeschakeld.

Buslijn gedurende 20 seconden resetten

- toets **Reset** (8) tussen 2 ... 4 seconden indrukken.
De busleiding wordt gedurende 20 seconden kortgesloten.
De led **Reset** (7) knippert snel.
Na 20 seconden wordt de busspanning weer ingeschakeld, en de LED **Reset** schakelt uit.

Buslijn permanent resetten

- Knop **Reset** (8) langer dan 4 seconden indrukken.
De busleiding wordt kortgesloten.
De LED **Reset** (7) knippert langzaam.

Permanente reset beëindigen

Voorwaarde; de busleiding is permanent gereset, de LED **Reset** (7) knippert langzaam.

- Drukknop **Reset** (8) indrukken.
De busspanning wordt weer ingeschakeld, en de LED **Reset** schakelt uit.

5 Informatie voor elektromonteurs



Levensgevaar door elektrische schokken.
Apparaat vrijschakelen. Spanningvoerende delen afdekken.

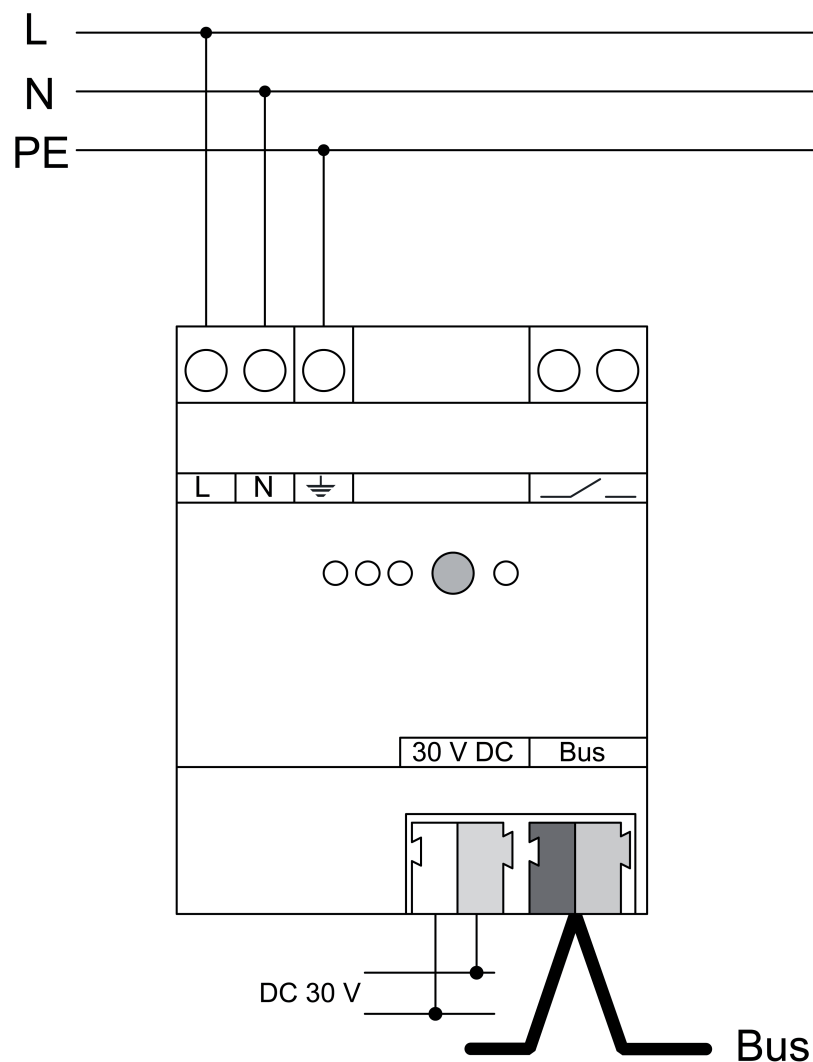
5.1 Montage en elektrische aansluiting

Apparaat monteren

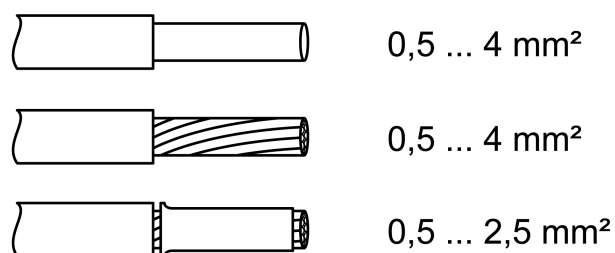
Let op het temperatuurbereik. Zorg voor voldoende koeling.

- Het apparaat op montagerail monteren. De aansluitklemmen voor de netspanningsaansluiting (1) moeten boven liggen.

Apparaat op netspanning en bus aansluiten



Afbeelding 3: Aansluitvoorbeeld – netspanning en buslijn



Afbeelding 4: Klembare leidingdoorsnedes

- Netspanning op de klemmen **L** en **N** (1) aansluiten.
 - Randaarde **PE** op de klem \perp aansluiten.
 - KNX-buslijn op uitgang **Bus** (6) aansluiten.
 - Om de busaansluiting tegen gevaarlijke spanningen in de aansluitsector te beschermen moet de afdekkap worden geplaatst.
- i** De totale last van de uitgangen kan willekeurig worden verdeeld. Totale nominale stroom niet overschrijden.

- i** Op de busuitgang geen andere producten aansluiten. De buscommunicatie kan hierdoor worden beïnvloed.
- i** Wanneer op een busdeelnemer de busspanning tot onder DC 21 V afneemt, kan een tweede voeding, dezelfde leverancier, hetzelfde type, parallel worden geschakeld. De kortsluitstroom van alle parallel geschakelde voedingen mag niet hoger worden dan de maximale busstroom van 3 A.

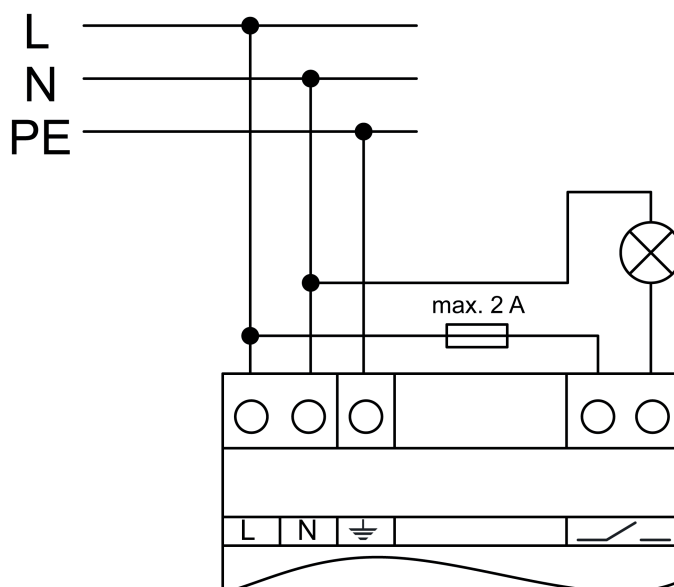
Diagnosemelder aansluiten

De voeding meldt netspanningsuitval, overspanning, overbelasting en kortsluiting met behulp van een potentiaalvrij contact (9). Een bewakingsinrichting kan de schakeltoestand registreren en voor diagnosedoeleinden doorgeven.

- i** De melduitgang dient allen voor signaleringsdoeleinden en mag niet als lastuitgang worden gebruikt.

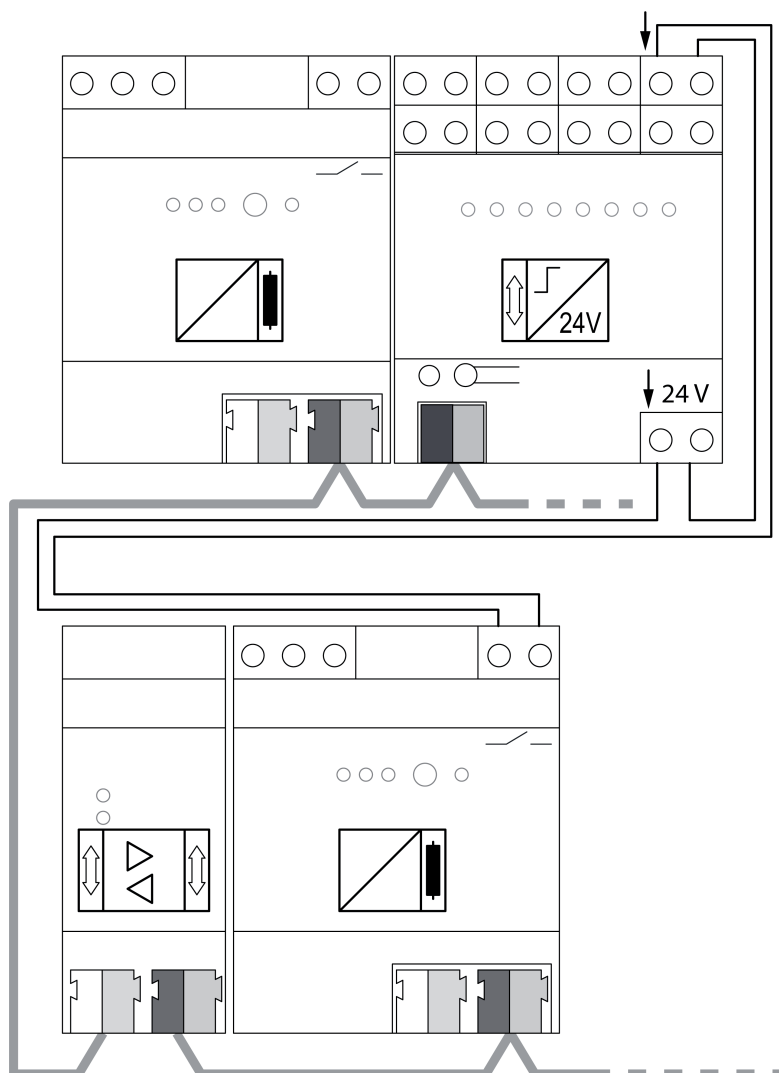
Als bewakingsinrichting kan een meldlamp, een meldrelais of bijv. een KNX-binaire ingang, die op een andere KNX-buslijn is aangesloten, worden gebruikt.

- Meldinrichting conform aansluitvoorbeeld – (afbeelding 5) of – aansluiten.



Afbeelding 5: Toepassingsvoorbeeld – meldlamp voor optische bedrijfsindicatie

- KNX-binaire ingang volgens aansluitvoorbeeld (afbeelding 6) aansluiten.



Afbeelding 6: Toepassingsvoorbeeld – KNX-binaire ingang op hoofdlijn voor registreren en centraal melden van diagnosemeldingen

- i** Let op de bedrading! Kabels voor het meldcontact zodanig installeren, dat geen lussen ontstaan. Lussen kunnen tijdens bedrijf inkoppelen van stoorspanningen veroorzaken.

Bedrijf met noodstroominstallaties

De voeding kan in combinatie met centraal gevoede noodstroominstallaties worden gebruikt. Hierdoor kan in noodbedrijf de werking van de KNX-installatie en de bediening van de belangrijkste functies gewaarborgd blijven.

- i** Wettelijke en normatieve voorschriften voor noodstroom- en noodverlichtingsinstallaties zijn per land verschillend. De gebruiker / ontwerper moet in elk geval controleren of aan de specifieke voorschriften wordt voldaan.

Leidingslengten

Voor KNX-leidingsegmenten en voedingen moeten de volgende regels worden toegepast:

- Busleidinglengte per lijnsegment: max. 1000 m
- Busleidinglengte tussen voeding en KNX-busdeelnemer: max. 350 m
- Busleidinglengte tussen twee KNX-busdeelnemers: max. 700 m

6 Technische gegevens

Nominale spanning AC

Netfrequentie

Verliesvermogen (max. belasting van alle uitgangen)

AC 180 ... 264 V ~
50 / 60 Hz

Art. nr. 20160REG	max. 1,5 W
Art. nr. 20320REG	max. 1,8 W
Art. nr. 20640REG	max. 2,9 W
Art. nr. 21280REG	max. 6,4 W
Rendement	
Art. nr. 20160REG	ca. 76 %
Art. nr. 20320REG	ca. 84 %
Art. nr. 20640REG	ca. 87 %
Art. nr. 21280REG	ca. 86 %
Nominale spanning DC	DC 240 ... 250 V
KNX	
KNX medium	TP256
Uitgangsspanning bus	DC 28 ... 31 V SELV
Uitgangsstroom	
Art. nr. 20160REG	160 mA (alle uitgangen)
Art. nr. 20320REG	320 mA (alle uitgangen)
Art. nr. 20640REG	640 mA (alle uitgangen)
Art. nr. 21280REG	1280 mA (alle uitgangen)
Kortsluitstroom	
Art. nr. 20160REG	max. 1 A
Art. nr. 20320REG	max. 1 A
Art. nr. 20640REG	max. 1,5 A
Art. nr. 21280REG	max. 3 A
Aansluitwijze bus	Aansluitklem
Parallel bedrijf met identieke voeding	
Art. nr. 20160REG	Ja
Art. nr. 20320REG	Ja
Art. nr. 20640REG	Ja
Art. nr. 21280REG	Nee
Uitgang DC 30 V	
Uitgangsspanning	DC 30 V
Melduitgang	
Schakelspanning AC	AC 12 ... 230 V~
Schakelspanning DC	DC 2 ... 30 V
Schakelstroom	5 mA ... 2 A
Omgevingstemperatuur	-5 ... +45 °C
Opslag-/ transporttemperatuur	-25 ... +75 °C
Relatieve vochtigheid	max. 93 % (Geen condens)
Inbouwbreedte	
Art. nr. 20160REG	72 mm / 4 TE
Art. nr. 20320REG	72 mm / 4 TE
Art. nr. 20640REG	72 mm / 4 TE
Art. nr. 21280REG	108 mm / 6 TE
Aansluitwijze	Schroefklem
soepel met adereindhuls	0,5 ... 2,5 mm ²

7 Garantie

De wettelijk vereiste garantie wordt uitgevoerd via de vakhandel.

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Volmestraße 1
58579 Schalksmühle
GERMANY

Telefon: +49 2355 806-0
Telefax: +49 2355 806-204
kundencenter@jung.de
www.jung.de