

**Binaire ingang achtvoudig 12-48 V AC/DC potentiaalvrij**

Best. nr. : 2128 00

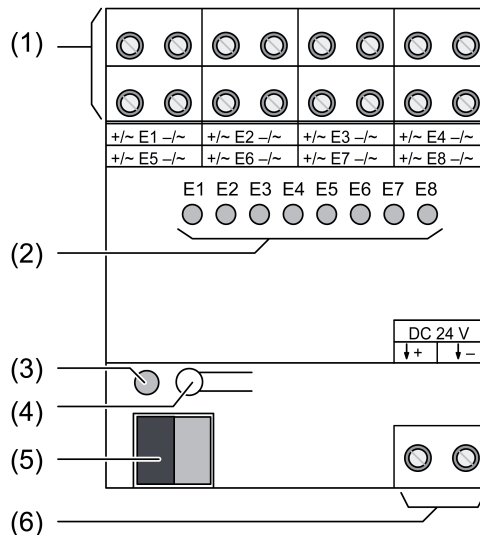
**Bedieningshandleiding****1 Veiligheidsinstructies**

Elektrische apparaten mogen alleen door een elektromonteur worden gemon-  
teerd en aangesloten.

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

**Gevaar door elektrische schokken. Bij aansluiting van SELV/PELV-systemen op veilige  
scheiding t.o.v. andere spanningen letten.**

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

**2 Constructie apparaat**

Afbeelding 1: Binaire ingang 8-voudig 24 V

- (1) Aansluiting ingangen
- (2) Status-LED ingangen, geel  
Aan: spanning voor signaalniveau '1' is actief.  
Uit: spanning voor signaalniveau '0' is actief.
- (3) Programmeer-LED
- (4) Programmertoets
- (5) Aansluiting KNX
- (6) Spanningsuitgang voor potentiaalvrije contacten

**3 Functie****Systeminformatie**

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

De functie van het apparaat is softwareafhankelijk. Gedetailleerde informatie over softwarever-  
sies en de bijbehorende functionaliteit en de software zelf vindt u in de productdatabase van de  
leverancier. Planning, installatie en inbedrijfname van het apparaat volgen met behulp van

KNX-gecertificeerde software. De productdatabase alsmede de technische beschrijvingen vindt u altijd in de meest actuele versie op onze internetpagina.

### Bedoeld gebruik

- Opvragen van conventionele schakel- of tastcontacten, venstercontacten enz. in KNX-installaties voor het melden van toestanden, meterstanden, bedienen van verbruikers enz.
- Montage op montagerail conform EN 60715 in onderverdelers

### Producteigenschappen

- Status-LED voor iedere ingang
- Herkennen van spanningsniveaus en wisselen op ingang
- Zenden van de ingangstoestand op de bus
- Zendgedrag vrij instelbaar
- Functies: schakelen, dimmen, jaloezieën omhoog/omlaag, lichtsterktes, temperaturen, oproepen en opslaan van scenario's
- Impuls- en schakeltellerfunctie (S0-impulsen)
- Ingangen afzonderlijk blokkeerbaar
- Aansluiting van externe wissel- en gelijkspanningen mogelijk
- Hulpspanningsuitgang voor opvragen van potentiaalvrije contacten
- Geen aparte voedingsspanning nodig
- Aparte referentiepottentialen voor ingangen

## 4 Informatie voor elektromonteurs



### GEVAAR!

Elektrische schok bij aanraken van onderdelen die onder spanning staan.

Elektrische schokken kunnen dodelijk letsel tot gevolg hebben.

Voorafgaand aan werkzaamheden aan het apparaat alle bijbehorende installatieautomaten vrijgeschakelen. Spanningvoerende delen in de omgeving afdekken!

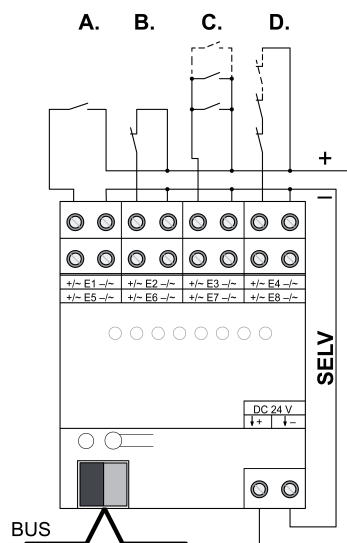
### 4.1 Montage en elektrische aansluiting

#### Apparaat monteren

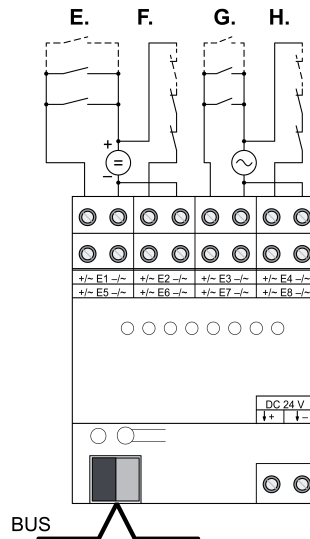
Let op het temperatuurbereik. Zorg voor voldoende koeling.

- Apparaat op montagerail monteren.

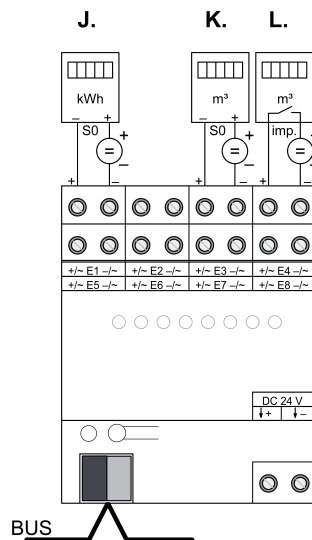
#### Binaire ingang 24 V aansluiten



Afbeelding 2: Aansluitvoorbeeld – contacten intern gevoed



Afbeelding 3: Aansluitvoorbeeld – contacten extern gevoed



Afbeelding 4: Aansluitvoorbeeld – aansluiting van meters met S0- of impulsinterface

- (A.) 1 maakcontact, intern gevoed, DC, SELV
- (B.) 1 verbreekcontact, intern gevoed, DC, SELV
- (C.) Maakcontact, intern gevoed, DC, SELV, SELV
- (D.) Verbreekcontact, intern gevoed, DC, SELV
- (E.) Maakcontact, extern gevoed, DC
- (F.) Verbreekcontact, extern gevoed, DC
- (G.) Maakcontact, extern gevoed, AC
- (H.) Verbreekcontact, extern gevoed, AC
- (J.) Elektriciteitsmeter met S0-interface
- (K.) watermeter met S0-interface
- (L.) Watermeter met potentiaalvrije impulsinterface

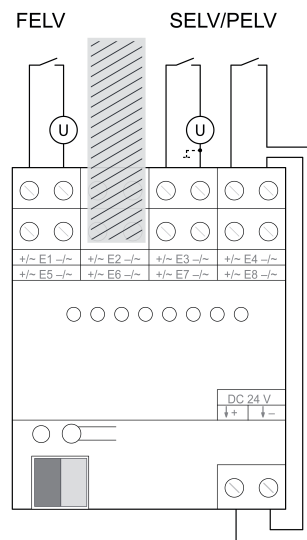
Bij DC-bedrijf: let op de poling van de ingangsspanning

- Apparaat volgens aansluitvoorbeeld aansluiten.

**i** De uitgang **DC 24 V** dient uitsluitend voor het opvragen van potentiaalvrije schakelcontacten. Niet voor de voeding van andere componenten (meters of andere) gebruiken.

- i** Door de uitgang **DC 24 V** gevoede ingangen alleen voor SELV/PELV-circuits gebruiken.
- i** Voor de aansluiting van meerdere meters met S0- of impulsinterface externe voeding gebruiken.
- i** Als de uitgang **DC 24 V** wordt gebruikt, mogen gelijktijdig niet meer dan 4 schakelingen op de gevoede ingangen plaatsvinden. Anders kan de uitgang een storing herkennen en een foutmelding geven (zie hoofdstuk 5.2. Hulp bij problemen).

### SELV/PELV- en FELV-circuit gzaamenlijk aansluiten



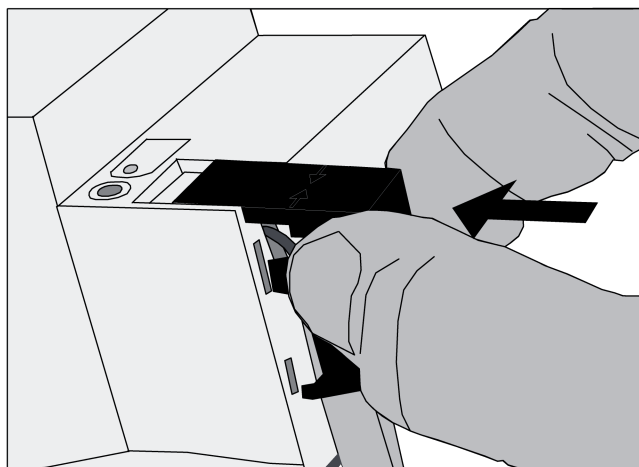
Afbeelding 5

FELV-circuits hebben geen veilige scheiding t.o.v. gevaarlijke spanningen. Ze moeten daarom net zoals netstroomcircuits t.o.v. veilige kleinspanningen SELV/PELV worden geïsoleerd.

- Tussen de ingangen die van SELV/PELV- en FELV-schakelingen worden voorzien, moeten twee ingangen ongebruikt worden gelaten (afbeelding 5).

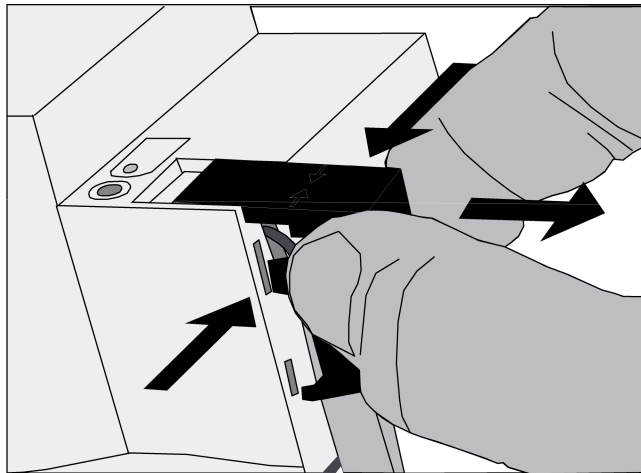
### Afdekkap plaatsen

Om de busaansluiting tegen gevaarlijke spanningen in het aansluitbereik te beschermen, moet een afdekkap worden geplaatst.



Afbeelding 6: Afdekkap plaatsen

- Buskabel naar achteren leggen.
- Afdekkap over de busklem steken, tot deze hoorbaar vastklikt (afbeelding 6).

**Afdekkap verwijderen**

Afbeelding 7: Afdekkap verwijderen

- Afdekkap opzij drukken en verwijderen (afbeelding 7).

**4.2 Inbedrijfname****Adres en toepassingssoftware laden**

- Busspanning inschakelen.
- Fysiek adres toekennen.
- Applicatiesoftware in het apparaat laden.
- Fysisch adres op etiket van het apparaat noteren.

**5 Bijlage****5.1 Technische gegevens**

KNX	
KNX medium	
Ingebruiknamemodus	TP
Nominale spanning KNX	S-modus
Opgenomen stroom KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Standby	max. 15 mA
Aansluitwijze bus	max. 200 mW
Omgevingstemperatuur	Aansluitklem
Opslag-/ transporttemperatuur	-5 ... +45 °C
	-25 ... +70 °C
Ingangen	
Nominale spanning	AC/DC 12 ... 48 V
Signaalniveau "0"-signaal	-48 ... +2 V
Signaalniveau "1"-signaal	8 ... 48 V
Ingangsstroom bij nom. spanning	ca. 2 mA
Nominale spanning S0	max. DC 27 V
Nominale frequentie AC-signaal	30 ... 60 Hz
Signaalduur	min. 15 ms
Impulsfrequentie S0	max. 33 Hz
Aantal contacten per ingang	
Maakcontacten	Onbegrensd
Verbreekcontacten	max. 20
<b>Uitgang DC 24 V</b>	
Uitgangsspanning	DC 24 V SELV
Uitgangsstroom	max. 4 mA

Behuizing	
Inbouwbreedte	72 mm / 4 TE
Opgenomen vermogen	
Standby	max. 200 mW
Vermogensverlies	max. 1 W
Aansluiting	
massief	0,2 ... 4 mm <sup>2</sup>
soepel zonder adereindhuls	0,34 ... 4 mm <sup>2</sup>
soepel met adereindhuls	0,14 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Kabellengte	max. 100 m

## 5.2 Hulp bij problemen

### Alle LEDs knipperen

Oorzaak 1: installatiefout, uitgangsspanning 24 V is kortgesloten.

Kortsluiting verhelpen.

Oorzaak 2: installatiefout, op de uitgang **DC 24 V** is de netspanning of een andere externe spanning aangesloten.

Aansluiting corrigeren, uitgangsklem vrijschakelen.

Oorzaak 3: de uitgang **DC 24 V** voedt meer dan 4 ingangen die tijdens het bedrijf tegelijkertijd van het '1'-niveau worden voorzien.

Aansluiting corrigeren. Evt. een extra externe voedingsspanning gebruiken.

## 5.3 Garantie

De wettelijk vereiste garantie wordt uitgevoerd via de vakhandel.

Een gebrekkig apparaat kunt u met een omschrijving van de fout aan de betreffende verkoper ((elektrotechnische) vakhandel/installatiebedrijf) overhandigen of portvrij opsturen. Deze stuurt het apparaat door naar het Gira Service Center.

**Gira**  
**Giersiepen GmbH & Co. KG**  
 Elektro-Installations-  
 Systeme

Industriegebiet Mermbach  
 Dahlienstraße  
 42477 Radevormwald

Postfach 12 20  
 42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0  
 Fax +49(0)21 95 - 602-191

www.gira.de  
 info@gira.de