



Schakelactor tweevoudig 16 A

Best.nr. : 1040 00

Schakelactor viervoudig 16 A

Best.nr. : 1004 00

Schakelactor achtvoudig 16 A

Best.nr. : 1006 00

Schakelactor viervoudig 16 A C-bel. met stroomdet.

Best.nr. : 1045 00

Schakelactor achtvoudig 16 A C-bel. met stroomdet.

Best.nr. : 1046 00

Bedieningshandleiding

1 Veiligheidsinstructies

De inbouw en montage van elektrische apparaten mag alleen door een elektromonteur worden uitgevoerd.

Als de handleiding niet wordt opgevolgd, kunnen schade aan het apparaat, brand of andere gevaren ontstaan.

Gevaar voor elektrocutie. Apparaat is niet geschikt voor vrijeschakelen.

Gevaar door elektrische schokken op de SELV-/PELV-installatie. Verbruikers voor netspanning en SELV/PELV niet samen op een schakelactor aansluiten.

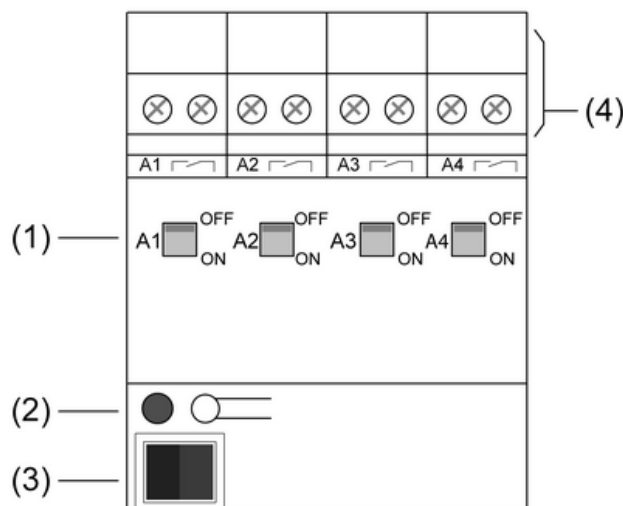
Geen draaistroommotoren aansluiten. Apparaat kan beschadigd raken.

De functies stroomherkenning en lastbewaking niet voor veiligheidsrelevante toepassingen gebruiken, bijv. overbelastingssignalering.

Voor de uitgangen installatieautomaten voor de betreffende nominale stroom toepassen. Apparaat kan beschadigd raken.

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

2 Constructie apparaat



Afbeelding 1: Aanzicht schakelactor 4-voudig

- (1) Schuifschakelaar/Statusindicatie
- (2) Programmeertoets en -LED
- (3) Aansluiting KNX
- (4) Aansluiting relaisuitgangen

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.

De werking van het apparaat is softwareafhankelijk. Gedetailleerde informatie over softwareversies 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. Volledige functionaliteit met KNX-inbedrijfnamesoftware vanaf versie ETS3.0d.

De productdatabase, technische beschrijvingen en conversie- en andere hulpprogramma's vindt u altijd in de meest actuele versie op onze internetpagina.

Bedoeld gebruik

- Schakelen van elektrische verbruikers AC 230 V of AC/DC 24 V met potentiaalvrije contacten
- Montage op DIN-rail conform DIN EN 60715 in onderverdelers

Producteigenschappen

- Handbediening van de relais onafhankelijk van de bus
- Maak- of verbreekcontact
- Koppelings- en dwangmatige aanstuurfunctie
- Terugmelding schakelen (alleen busbedrijf)
- Schakelstandindicatie
- Centrale schakelfunctie met verzamelterugmelding
- Blokkeerfunctie voor ieder kanaal
- Tijdfuncties: in- en uitschakelvertraging, trappenhuischakelaar met voorwaarschuwingfunctie
- Opname in lichtscenario's
- Bedrijfsurenteller, via bus configureerbaar
- Ingangsbewaking op cyclisch actualiseren met veiligheidsschakeling
- Geen extra voeding nodig

i Bij aansturing via een centraal telegram schakelen de relaisuitgangen van de actor met geringe tijdvertraging.

Extra eigenschappen C-last schakelactoren

- Stroomherkenning: meting van de laststroom voor iedere uitgang.
- Bewaken van drempelwaarden voor lastbewaking, bijv. voor melding lastuitval.
- Schakelen van capacatieve lasten en daardoor voorwaardelijke hoge inschakelstromen

4 Bediening

Relaiscontacten handmatig schakelen

De toestand van het relais wordt door de schuifschakelaar (1) op de voorzijde van het apparaat weergegeven (afbeelding 1). Deze zijn ook bedoeld voor handmatige bediening van de relaisuitgangen met een geschikt gereedschap.

- Schuifschakelaar in de stand **ON** schuiven.
Relaiscontact is gesloten, verbruiker is ingeschakeld.
- Schuifschakelaar in de stand **OFF** schuiven.
Relaiscontact is geopend, verbruiker is uitgeschakeld.

i De stand van de schuifschakelaar geeft direct de toestand van het relais weer, onafhankelijk of de uitgang zich in verbreekcontact- of maakcontactbedrijf bevindt.

i De handmatige bediening van de relais is onafhankelijk van de bus. Daarom volgt bij handbediening geen terugmelding via de bus.

i Via software geblokkeerde uitgangen kunnen toch handmatig worden geschakeld.

5 Informatie voor elektromonteurs

5.1 Montage en elektrische aansluiting



GEVAAR!

Elektrische schok bij aanraken van onderdelen die onder spanning staan.

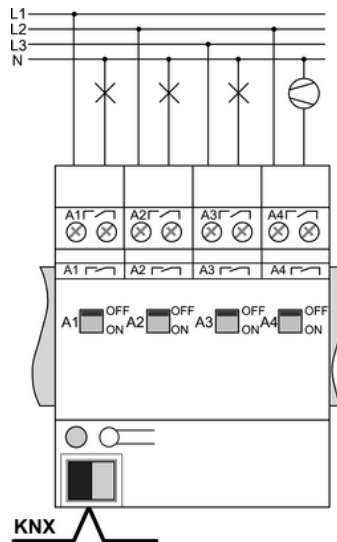
Elektrische schokken kunnen dodelijk letsel tot gevolg hebben.

Voordat werkzaamheden aan het apparaat of de last worden uitgevoerd, moeten alle bijbehorende installatieautomaten worden vrijgeschakeld. Spanningvoerende delen in de omgeving afdekken!

Apparaat monteren

Let op het temperatuurbereik. Zorg voor voldoende koeling.

- Apparaat op montagerail monteren. De uitgangsklemmen moeten aan de bovenkant liggen.



Afbeelding 2

Apparaat aansluiten

Let op de toelaatbare belasting.

- Relais in de stand **OFF** zetten.
- Apparaat volgens aansluitvoorbeeld aansluiten (afbeelding 2).
- Buskabel met busaansluitklemmen aansluiten.

i De aansluiting van verschillende fasen is mogelijk.

i Apparaten voor C-lasten gebruiken contactloze stroomsensoren voor de stroommeting. Magneetvelden in de directe nabijheid kunnen de stroommeting vervalsen. In- en uitgaande ader zo mogelijk dicht bij elkaar installeren. Geen apparaten, die magneetvelden opwekken, in de directe nabijheid installeren, bijv. beltrafo, vermogensautomaat enz.

Afdekkap plaatsen

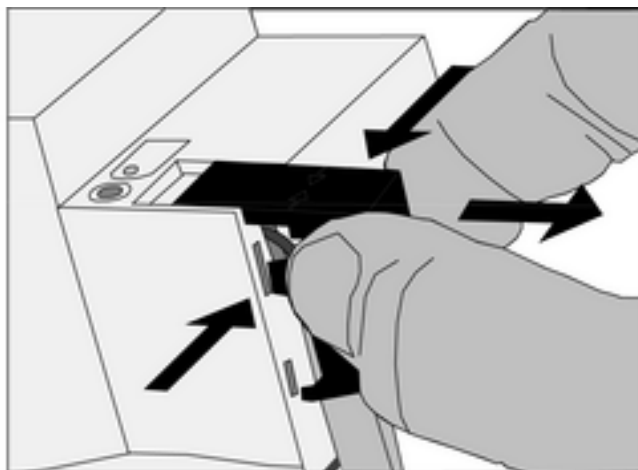
Om de busaansluiting tegen gevaarlijke spanningen in het aansluitbereik te beschermen, moet een afdekkap worden geplaatst.



Afbeelding 3: Afdekkap plaatsen

- Buskabel naar achteren leggen.
- Afdekkap over de busklem steken, tot deze hoorbaar vastklikt (afbeelding 3).

Afdekkap verwijderen



Afbeelding 4: Afdekkap verwijderen

- Afdekkap opzij drukken en verwijderen (afbeelding 4).

5.2 Inbedrijfname

Adres en toepassingssoftware laden

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

6 Bijlage

6.1 Technische gegevens

KNX
KNX medium
Ingebruiknamemodus

TP1
S-modus

Nominale spanning KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Aansluitwijze bus	Aansluitklem
Opgenomen vermogen KNX	
Best.nr. 1040 00	typ. 150 mW
Best.nr. 1004 00	typ. 150 mW
Best.nr. 1006 00	typ. 150 mW
Best.nr. 1045 00	typ. 240 mW
Best.nr. 1046 00	typ. 240 mW
Vermogensverlies	
Best.nr. 1040 00	max. 2 W
Best.nr. 1004 00	max. 4 W
Best.nr. 1006 00	max. 8 W
Best.nr. 1045 00	max. 4 W
Best.nr. 1046 00	max. 8 W
Omgevingscondities	
Omgevingstemperatuur	-5 ... +45 °C
Opslag-/transporttemperatuur	-25 ... +70 °C
Stroomherkenning (sinus)	
Netfrequentie	
Best.nr. 1040 00	—
Best.nr. 1004 00	—
Best.nr. 1006 00	—
Best.nr. 1045 00	50 / 60 Hz
Best.nr. 1046 00	50 / 60 Hz
Meetbereik	
Best.nr. 1040 00	—
Best.nr. 1004 00	—
Best.nr. 1006 00	—
Best.nr. 1045 00	0,25 ... 16 A
Best.nr. 1046 00	0,25 ... 16 A
Nauwkeurigheid (≤ 1 A)	
Best.nr. 1040 00	—
Best.nr. 1004 00	—
Best.nr. 1006 00	—
Best.nr. 1045 00	± 100 mA
Best.nr. 1046 00	± 100 mA
Nauwkeurigheid (> 1 A)	
Best.nr. 1040 00	—
Best.nr. 1004 00	—
Best.nr. 1006 00	—
Best.nr. 1045 00	± 8 % van act. waarde
Best.nr. 1046 00	± 8 % van act. waarde
Schakeluitgangen	
Soort contact	μ -contact
Schakelspanning	AC 250 / 400 V
Schakelstroom 230 V AC1	16 A
Schakelstroom 230 V AC3	10 A
Schakelstroom 400 V AC1	10 A
Schakelstroom 400 V AC3	6 A
TL-lampen	
Best.nr. 1040 00	10 AX
Best.nr. 1004 00	10 AX
Best.nr. 1006 00	10 AX
Best.nr. 1045 00	16 AX
Best.nr. 1046 00	16 AX
Ohmse last	3680 W
Capacitieve last	
Best.nr. 1040 00	10 A / 140 μ F
Best.nr. 1004 00	10 A / 140 μ F
Best.nr. 1006 00	10 A / 140 μ F
Best.nr. 1045 00	16 A / 200 μ F
Best.nr. 1046 00	16 A / 200 μ F
Schakelspanning DC	DC 12 ... 24 V

Schakelstroom DC	16 A
Minimale schakelstroom	100 mA
Inschakelstroom 150 µs	
Best.nr. 1040 00	400 A
Best.nr. 1004 00	400 A
Best.nr. 1006 00	400 A
Best.nr. 1045 00	600 A
Best.nr. 1046 00	600 A
Inschakelstroom 600 µs	
Best.nr. 1040 00	200 A
Best.nr. 1004 00	200 A
Best.nr. 1006 00	200 A
Best.nr. 1045 00	300 A
Best.nr. 1046 00	300 A
Lamplasten	
Gloeilampen	
Best.nr. 1040 00	2500 W
Best.nr. 1004 00	2500 W
Best.nr. 1006 00	2500 W
Best.nr. 1045 00	3680 W
Best.nr. 1046 00	3680 W
HV-halogeelampen	
Best.nr. 1040 00	2500 W
Best.nr. 1004 00	2500 W
Best.nr. 1006 00	2500 W
Best.nr. 1045 00	3680 W
Best.nr. 1046 00	3680 W
LV-halogeelampen met inductieve trafo	
Best.nr. 1040 00	1200 VA
Best.nr. 1004 00	1200 VA
Best.nr. 1006 00	1200 VA
Best.nr. 1045 00	2000 VA
Best.nr. 1046 00	2000 VA
LV-halogeelampen met Tronic-trafo	
Best.nr. 1040 00	1500 W
Best.nr. 1004 00	1500 W
Best.nr. 1006 00	1500 W
Best.nr. 1045 00	2500 W
Best.nr. 1046 00	2500 W
Fluorescentielampen T5/T8	
Niet gecompenseerd	
Best.nr. 1040 00	2500 W
Best.nr. 1004 00	2500 W
Best.nr. 1006 00	2500 W
Best.nr. 1045 00	3680 W
Best.nr. 1046 00	3680 W
Parallel gecompenseerd	
Best.nr. 1040 00	1300 W / 140 µF
Best.nr. 1004 00	1300 W / 140 µF
Best.nr. 1006 00	1300 W / 140 µF
Best.nr. 1045 00	2500 W / 200 µF
Best.nr. 1046 00	2500 W / 200 µF
Duo-schakeling	
Best.nr. 1040 00	2300 W / 140 µF
Best.nr. 1004 00	2300 W / 140 µF
Best.nr. 1006 00	2300 W / 140 µF
Best.nr. 1045 00	3680 W / 200 µF
Best.nr. 1046 00	3680 W / 200 µF
Spaarlampen	
Niet gecompenseerd	
Best.nr. 1040 00	2500 W
Best.nr. 1004 00	2500 W
Best.nr. 1006 00	2500 W

Best.nr. 1045 00	3680 W
Best.nr. 1046 00	3680 W
Parallel gecompenseerd	
Best.nr. 1040 00	1300 W / 140 µF
Best.nr. 1004 00	1300 W / 140 µF
Best.nr. 1006 00	1300 W / 140 µF
Best.nr. 1045 00	2500 W / 200 µF
Best.nr. 1046 00	2500 W / 200 µF
Kwiklampen	
Niet gecompenseerd	
Best.nr. 1040 00	2000 W
Best.nr. 1004 00	2000 W
Best.nr. 1006 00	2000 W
Best.nr. 1045 00	3680 W
Best.nr. 1046 00	3680 W
Parallel gecompenseerd	
Best.nr. 1040 00	2000 W / 140 µF
Best.nr. 1004 00	2000 W / 140 µF
Best.nr. 1006 00	2000 W / 140 µF
Best.nr. 1045 00	3680 W / 200 µF
Best.nr. 1046 00	3680 W / 200 µF
Behuizing	
Inbouwbreedte	
Best.nr. 1040 00	72 mm / 4 TE
Best.nr. 1004 00	72 mm / 4 TE
Best.nr. 1006 00	144 mm / 8 TE
Best.nr. 1045 00	72 mm / 4 TE
Best.nr. 1046 00	144 mm / 8 TE
Gewicht	
Best.nr. 1040 00	ca. 170 g
Best.nr. 1004 00	ca. 220 g
Best.nr. 1006 00	ca. 400 g
Best.nr. 1045 00	ca. 270 g
Best.nr. 1046 00	ca. 500 g
Aansluiting uitgangen	
Aansluitwijze	Schroefklem
massief	0,5 ... 4 mm ²
soepel zonder adereindhuls	0,5 ... 4 mm ²
soepel met adereindhuls	0,5 ... 2,5 mm ²

6.2 Hulp bij problemen

Geen bediening via bus mogelijk.

Oorzaak: geen busspanning

Busspanning inschakelen, installatie controleren.

Oorzaak: applicatiesoftware is gestopt, programmeer-LED knippert.

Apparaat van bus losmaken, na 5 seconden weer op de bus aansluiten.

Oorzaak: geen of verkeerde toepassingssoftware.

Programmering controleren en corrigeren.

6.3 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 - 602-399

www.gira.de
info@gira.de