

Bedieningsvoorschrift

Verwarmingsactor basic zesvoudig
Art. nr. 2114 00



Inhoudsopgave

1	Veiligheidsinstructies	3
2	Constructie apparaat	4
3	Functie	4
4	Informatie voor elektrotechnici	5
4.1	Montage en elektrische aansluiting	5
4.2	Inbedrijfname	8
5	Technische gegevens	8
6	Hulp bij problemen	9
7	Toebehoren	10
8	Garantie	10

1 Veiligheidsinstructies

Lees de volgende instructies en volg ze op om mogelijke schade te voorkomen:



Installatie alleen door personen met relevante kennis en ervaring op de volgende gebieden:

- 5 Veiligheidsregels en normen voor het realiseren van elektrische installaties
- Keuze van geschikte gereedschappen, meetapparatuur, installatiematerialen en indien nodig persoonlijke beschermingsmiddelen
- Inbouw van het installatiemateriaal
- Aansluiting van apparaten op de huisinstallatie met inachtneming van plaatselijke aansluitomstandigheden

Een ondeskundige installatie brengt uw eigen leven en het leven van de personen die de elektrische installatie gebruiken in gevaar. Daarnaast bestaat risico op ernstige materiële schade, bijv. door brand. Bij persoonlijk letsel en materiële schade kunt u persoonlijk aansprakelijk worden gesteld.

Schakel een elektrotechnicus in!

Gevaar door elektrische schokken. Schakel het apparaat of de last uit voordat u eraan gaat werken. Daarbij moet rekening worden gehouden met alle installatieautomaten die gevaarlijke spanningen aan het apparaat of de last leveren.

Gevaar door elektrische schokken. Het apparaat is niet geschikt voor vrijeschakelen, omdat ook bij uitgeschakeld apparaat de last niet galvanisch van het net gescheiden is. Voordat werkzaamheden aan het apparaat of de last worden uitgevoerd, moeten alle bijbehorende installatieautomaten worden uitgeschakeld.

Gevaar voor beschadiging. Het aansluiten van ongeschikte ventielaandrijvingen, bijv. ventielaandrijvingen met condensatorvoedingen, leidt tot storingen aan het apparaat en de ventielaandrijving. Op de uitgangen uitsluitend elektrothermische ventielaandrijvingen met ohms gedrag aansluiten.

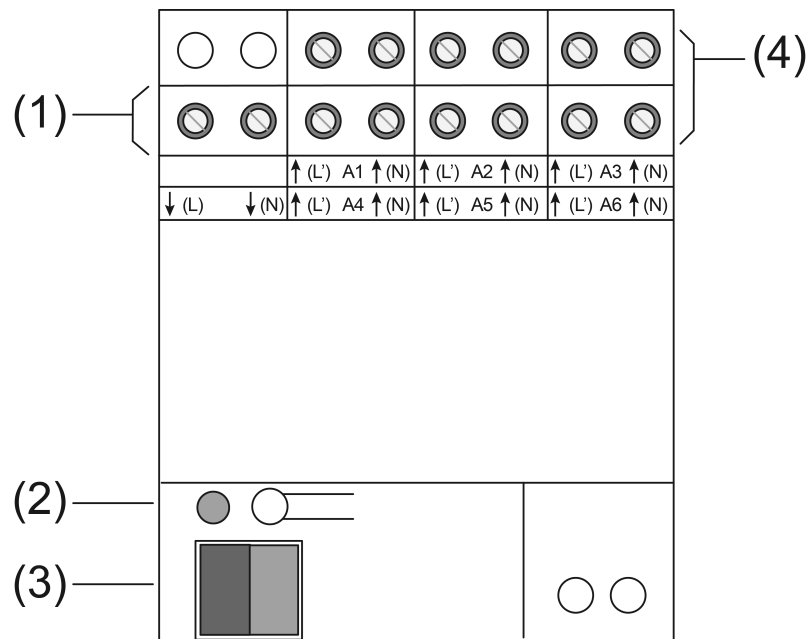
Gevaar door elektrische schokken. Bij de installatie moet worden gelet op voldoende isolatie tussen netspanning en bus. Minimale afstand tussen bus- en netspanningsaders van minimaal 4 mm aanhouden.

De handleiding maakt deel uit van het product, bewaar deze dus goed.



Gedetailleerde informatie vindt u in de technische documentatie op onze website.

2 Constructie apparaat



Afbeelding 1: Vooraanzicht

- (1) Voeding elektrothermische ventielaandrijvingen
- (2) Programmeerknop en -LED
- (3) Aansluiting KNX
- (4) Aansluiting van elektrothermische stelaandrijvingen

3 Functie

Systeeminformatie

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 functie van het apparaat is softwareafhankelijk. Gedetailleerde informatie over softwareversies en de bijbehorende functionaliteit alsook over 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

- Schakelen van elektrothermische stelaandrijvingen voor verwarmingen of koelplafonds
- Inbouw in onderverdeling op DIN-rail conform EN 60715

Producteigenschappen

- Schakelbedrijf of PWM-bedrijf

- Stelaandrijvingen met karakteristiek spanningsloos geopend of spanningsloos gesloten aanstuurbaar
- Stelaandrijving 230 V of 24 V aanstuurbaar
- Blokkeren van de afzonderlijke uitgangen via de bus
- Overbelastingsveilig, kortsluitbestendig
- Beveiliging tegen vastzittende ventielen
- Cyclische bewaking van de ingangssignalen parametreerbaar
- Terugmelding via bus bijv. bij overbelasting of sensoruitval
- Busaansluiting met standaard busaansluitklem

i PWM-bedrijf: elektrothermische stelaandrijvingen hebben alleen de standen "open" en "gesloten". In PWM-bedrijf wordt door het in- en uitschakelen binnen de cyclustijd van de aandrijving een quasi continu gedrag gerealiseerd.

Overbelastingsbeveiliging

Ter beveiliging van het apparaat en de aangesloten aandrijvingen bepaalt het apparaat bij overbelasting of kortsluiting de betreffende uitgang en schakelt die af. Niet overbelaste uitgangen werken verder, zodat de betreffende ruimten verder worden verwarmd.

- Bij sterke overbelastingen schakelt de actor eerst alle uitgangen **A1...A6** af.
- Bij zwakkere overbelastingen schakelt de actor de uitgangsgroepen **A1...A3** en **A4...A6** af.
- In maximaal 4 testcycli bepaalt de actor de overbelaste uitgang.
- Wanneer bij een zwakke overbelasting geen uitgang eenduidig als overbelast worden geïdentificeerd, dan schakelt de actor opeenvolgend afzonderlijke uitgangen af.
- De overbelasting kan voor iedere uitgang op de bus worden gemeld.

4 Informatie voor elektrotechnici

4.1 Montage en elektrische aansluiting



GEVAAR!

Elektrische schok bij aanraken van onderdelen die onder spanning staan.

Elektrische schokken kunnen dodelijk zijn.

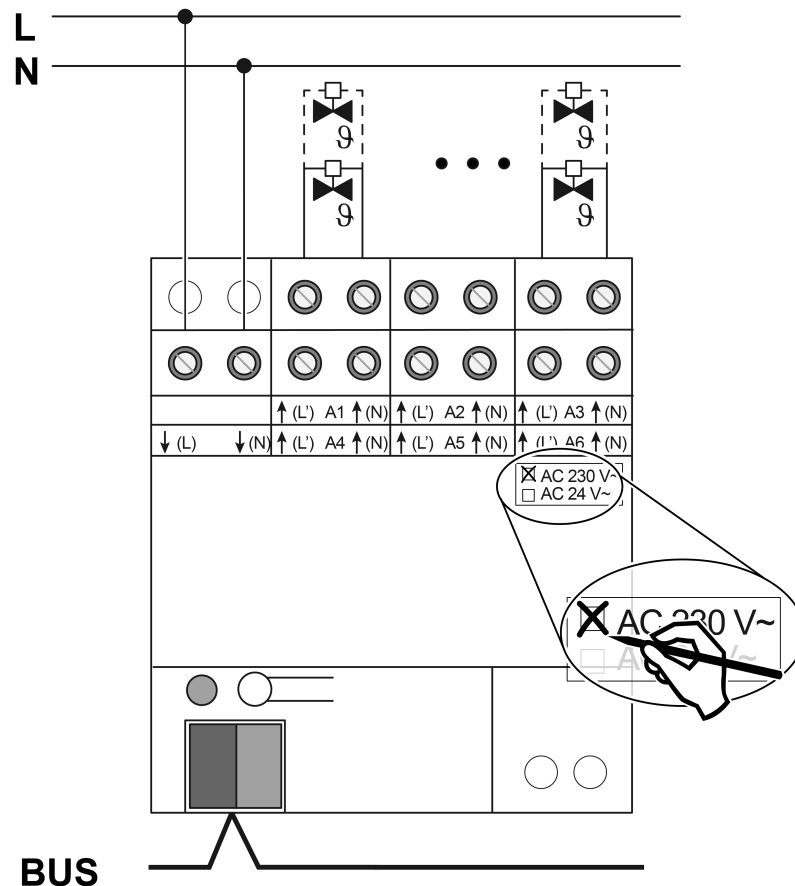
Voorafgaand aan werkzaamheden apparaat spanningsvrij maken. Schakel daarom alle bijbehorende installatieautomaten uit, beveilig deze tegen opnieuw inschakelen en controleer of de spanning inderdaad afwezig is. Dek spanningvoerende delen in de nabijheid af.

Apparaat monteren

Let op het temperatuurbereik. Zorg voor voldoende koeling.

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

Apparaat aansluiten



Afbeelding 2: Aansluiting ventielaandrijvingen 230 V

Op alle uitgangen ventielaandrijvingen AC 230 V of AC 24 V aansluiten.

Per uitgang alleen ventielaandrijvingen met dezelfde karakteristiek (stroomloos gesloten/geopend) aansluiten.

Uitsluitend elektrothermische ventielaandrijvingen met ohms gedrag aansluiten. Het gebruik van ongeschikte ventielaandrijvingen, bijv. ventielaandrijvingen met condensatorvoedingen, leidt tot defecten aan het apparaat en de ventielaandrijving.

Geen andere lasten aansluiten.

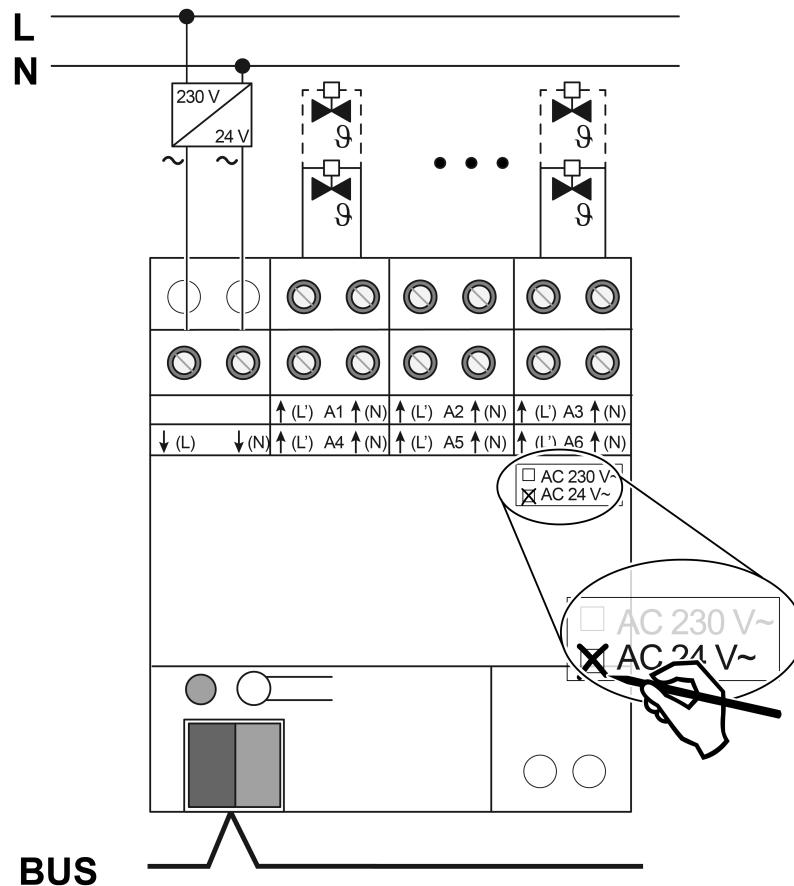
Ventielaandrijvingen voor vorstgevoelige ruimten op uitgangen **A1** en **A4** aansluiten. Deze worden bij overbelasting als laatste uitgeschakeld.

Maximaal aantal ventielaandrijvingen per uitgang niet overschrijden (zie technische gegevens).

Technische gegevens van de gebruikte ventielaandrijvingen aanhouden.

N-leider van de uitgangsklemmen niet naar andere apparaten doorlussen.

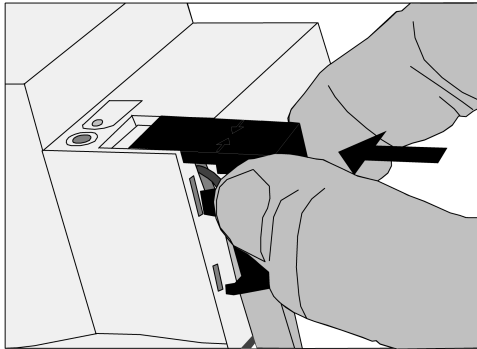
- Ventielaandrijvingen AC 230 V conform aansluitschema (zie afbeelding 2) aansluiten.
- Ventielaandrijvingen AC 24 V conform aansluitschema (zie afbeelding 3) aansluiten.
- Voeding voor ventielaandrijvingen op klemmen ↓(L) en ↓(N) (1) aansluiten.
- Buskabel met aansluitklem aansluiten.



Afbeelding 3: Aansluiting ventielaandrijvingen 24 V

Afdekkap plaatsen

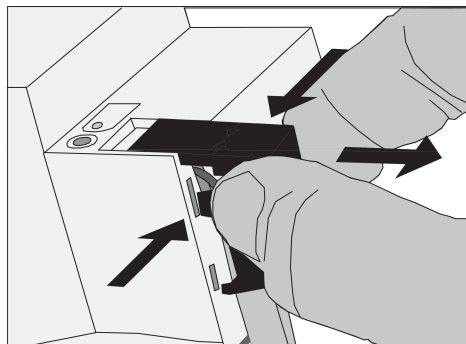
Om de busaansluiting tegen gevaarlijke spanningen in het aansluitbereik te beschermen, moet een afdekkap worden geplaatst.



Afbeelding 4: Afdekkap plaatsen

- Buskabel naar achteren leggen.
- Afdekkap over de busklem steken, tot deze hoorbaar vastklikt (zie afbeelding 4).

Afdekkap verwijderen



Afbeelding 5: Afdekkap verwijderen

- Afdekkap opzij drukken en verwijderen (zie afbeelding 5).

4.2 Inbedrijfname

Adres en toepassingssoftware laden

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

5 Technische gegevens

Omgevingscondities

Omgevingstemperatuur

Opslag-/transporttemperatuur

+5 ... +45 °C

-25 ... +70 °C

KNX

KNX medium	TP256
Inbedrijfnamemodus	S-modus
Nominale spanning KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Opgenomen vermogen KNX	max. 250 mW
Vermogensverlies	max. 1 W
Verwarmingsuitgangen	
Soort contact	Halfgeleider (Triac), ε
Schakelspanning	AC 24 / 230 V ~
Netfrequentie	50 / 60 Hz
Schakelstroom	5 ... 160 mA
Inschakelstroom	max. 1,5 A (2 s)
Inschakelstroom	max. 0,3 A (2 min)
Aantal aandrijvingen per uitgang	
230 V-aandrijvingen	max. 4
24 V-aandrijvingen	max. 2
Behuizing	
Inbouwbreedte	72 mm / 4 TE
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 Hulp bij problemen

Stelaandrijvingen van een uitgang of alle uitgangen schakelen niet

Oorzaak: er is een uitgang overbelast.

Oorzaak van de overbelastingsuitschakeling bepalen. Kortsluitingen oplossen, defecte stelaandrijvingen vervangen. Aantal van de op de uitgang aangesloten stelaandrijvingen controleren, evt. verminderen. Max. schakelstroom niet overschrijden.

Overbelastingsafschakeling terugzetten: apparaat gedurende 5 s compleet van netvoeding scheiden, zekeringautomaat afschakelen. Aansluitend weer inschakelen.

- i** Bij overbelasting schakelt eerst één of beide uitgangsgroepen gedurende 6 minuten uit. Aansluitend bepaalt het apparaat de overbelaste uitgang en schakelt deze permanent uit. Deze rust- en testfase duurt 6 tot 20 minuten.

- i** Na het terugzetten van de overbelastingsuitschakeling kan een overbelaste uitgang naderhand niet meer door het apparaat worden bepaald. Zonder oplossen van de oorzaak zal weer een overbelastingsuitschakeling optreden.

7 Toebehoren

Thermische regelaandrijving 230 V~	Art.-nr. 2169 00
Thermische regelaandrijving 24 V~	Art.-nr. 2179 00

8 Garantie

De garantie wordt verleend binnen het kader van de wettelijke bepalingen voor 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