

Dimactor 'Universal' 4-voudig 210 W

Art. nr.: 1043 00

Systeeminformatie

Dit apparaat is een product van het Instabus KNX/EIB-systeem en voldoet aan de KNX-richtlijnen. Voor een goed begrip is gedetailleerde vakkennis door KNX-scholing een eerste vereiste.

De werking van het apparaat is van de gebruikte software afhankelijk. Gedetailleerde informatie over de software die kan worden geladen en de functies die hiermee mogelijk zijn, alsmede informatie over de software zelf, vindt u in de productdatabase van de fabrikant.

Planning, installatie en inbedrijfstelling van het apparaat geschieden met behulp van door de KNX-gecertificeerde software. Complete functionaliteit met KNX-inbedrijfstellingssoftware vanaf versie ETS3.0d.

De productdatabase, technische beschrijvingen en de converterings- en andere hulpprogramma's vindt u steeds actueel op internet onder www.gira.de.



Veiligheidsinstructies

Inbouw en montage van elektrische apparaten mogen uitsluitend geschieden door een landelijk erkend installatiebedrijf. Daarbij de geldende ongevallenpreventievoorschriften naleven.

Bij veronachtzaming van de installatie-instructies kunnen schade aan het toestel, brand of andere gevaren optreden.

Het apparaat is niet geschikt voor spanningvrij schakelen.

De last wordt niet galvanisch van het net gescheiden.

Toestel voorafgaand aan het verwisselen van het lampje altijd eerst het toestel spanningvrij schakelen (veiligheidsautomaat uitschakelen), anders bestaat gevaar voor elektrische schok.

Bij wijziging van de aangesloten last (installatie van andere lamp) ook de netvoeding spanningsvrij schakelen!

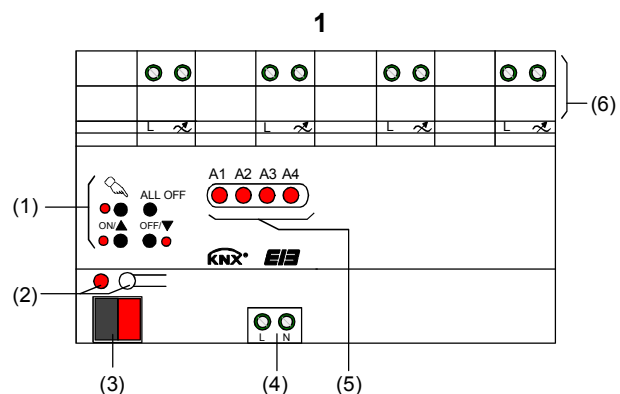
Bij gebruik met inductieve trafo's moet iedere trafo overeenkomstig de fabrikantgegevens aan de ingangszijde beveiligd zijn. veiligheidstransformatoren conform EN 61558-2-6 gebruiken.

Deze handleiding maakt deel uit van het productpakket en dient na installatie aan de klant te worden overhandigd.

Opbouw van het toestel

Overzicht (afbeelding 1)

- (1) Toetsenveld voor handbediening
- (2) Programmeer-toets en -LED
- (3) Aansluiting Instabus KNX/EIB
- (4) Aansluiting netvoeding
- (5) Status-LED uitgangen
- (6) Aansluitklemmen uitgangen



Functie

Correct gebruik

- Schakelen en dimmen van 230-V-gloeilampen, 230-V-halogeenvlampen en LV-halogeenvlampen met inductieve trafo's of Tronic-trafo's.
- Montage op DIN-rail in kleinverdelers.

Producteigenschappen

- Automatische of handmatige selectie van het bij de last passende dimprincipe:

230 V gloeilampen Ohms	Ohms	faseafsnijding
230 V halogeenvlampen gloeilampen	Ohms	faseafsnijding
LV-halogeenvlampen met inductieve trafo's	inductief	faseaansnijding
LV-halogeenvlampen met Tronic-trafo's	capacitief	faseafsnijding

- Nullast-, kortsluit- en overtemperatuurveilig
- Uitgangen handmatig bedienbaar
- Terugmelding van de schakeltoestand en de dimwaarde
- Parametriseerbaar inschakel- en dimgedrag
- Tijddimmer: inschakel-, uitschakelvertraging, traplichtschakelaar
- Lichtscènebedrijf
- Blokkeren van afzonderlijke uitgangen handmatig of via bus
- Statusindicatie van de uitgangen via LEDs
- Melding bij kortsluiting
- Bedrijfsurenteller
- Bij netstoringen langer dan 5 s schakelt de dimactor uit. Afhankelijk van de parameterinstelling wordt de aangesloten last bij terugkeer van de netspanning opnieuw gekalibreerd.
- Rondzendimpulsen van de elektriciteitscentrale kunnen een flikkereffect veroorzaken. Deze eigenschap is geen manco van het product.



Toestand bij levering: Bediening van de uitgangen via toetspaneel mogelijk, inzetbaar op bouwplaatsen.

Bediening

Bedieningselementen

(5) Status-LED uitgangen

(7) Toets Handbediening

(8) LED Aan: Continu handbedrijf

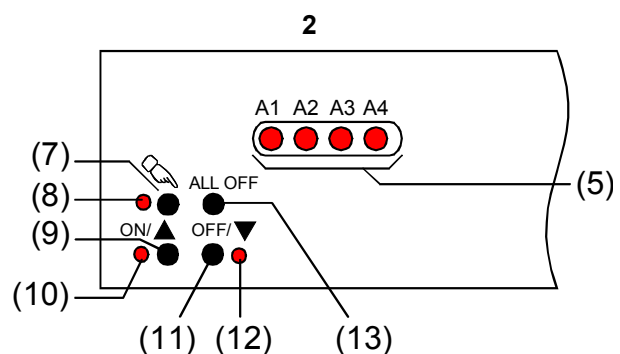
(9) Toets **ON/▲** Inschakelen / Omhoog dimmen

(10) LED **ON/▲** Aan: geselecteerde uitgang Aan, 1...100 %

(11) Toets **OFF/▼** Uitschakelen / Omlaag dimmen

(12) LED **OFF/▼** Aan: geselecteerde uitgang Uit

(13) Toets
ALL OFF Alle uitgangen uitschakelen



Statusindicatie

De status-LEDs **A1...A4** (afb.2, 5) geven de toestanden van de uitgangen aan.

- Uit: uitgang uitgeschakeld
- Aan: uitgang ingeschakeld, helderheid 1...100 %
- Langzaam knipperend: uitgang via handbedrijf
- Snel knipperend: uitgang via continu handbedrijf geblokkeerd

Bedrijfsstanden

- Busbedrijf: bediening via toetsensors of andere busapparaten
- Kortstondig handbedrijf: lokale handbediening via toetspaneel, automatische terugkeer naar busbedrijf
- Continu handbedrijf: uitsluitend handbediening op het toestel



In de modus handbedrijf is geen busbedrijf mogelijk.
Bij busuitval is handbedrijf mogelijk.
Na busuitval en -terugkeer schakelt het toestel op busbedrijf.
Na stroomuitval en -terugkeer schakelt het toestel op busbedrijf.
Handbediening kan tijdens bedrijf per bus-telegram worden geblokkeerd.

Kortstondig handbedrijf inschakelen

De toetspaneelbediening is geprogrammeerd en niet geblokkeerd.

- Toets kort, < 1 s, indrukken.
LED **A1** knippert, LED blijft uit.



Wanneer gedurende 5 s geen toets wordt bediend, schakelt de actor automatisch terug naar busbedrijf.

Kortstondig handbedrijf uitschakelen

Het toestel staat in de stand kortstondig handbedrijf.

- 5 s geen bediening.
- of -
- Toets net zo vaak kort, < 1 s, indrukken, tot de actor de stand kortstondig handbedrijf verlaat.
LEDs **A1...A4** geven de status aan.

Continu handbedrijf inschakelen

De toetspaneelbediening is geprogrammeerd en niet geblokkeerd.

- Toets minstens 5 s indrukken.
LED brandt, LEDs **A1** knipperen, continu handbedrijf is ingeschakeld.

Continu handbedrijf uitschakelen

Het toestel staat in de stand continu handbedrijf.

- Toets minstens 5 s indrukken.
LED is uit, busbedrijf is ingeschakeld.

Uitgangen bedienen

Het toestel staat in de stand continu bedrijf of kortstondig handbedrijf.

- Toets net zo vaak kort, < 1 s, indrukken, tot de gewenste uitgang geselecteerd is.
De LED van de gekozen uitgang **A1...A4** knippert.
De LEDs **ON/▲** en **OFF/▼** geven de toestand aan.
- Uitgang bedienen met toets **ON/▲** of toets **OFF/▼**.
Kort indrukken: In-/ Uitschakelen
Lang indrukken: lichter (onhoog) / donkerder (omlaag) dimmen
Loslaten: Dimmen Stop



Kortstondig handbedrijf: Nadat alle uitgangen zijn afgewerkt verlaat het toestel bij opnieuw kort bedienen de modus handbedrijf.


Alle uitgangen uitschakelen

Het toestel staat in de stand continu handbedrijf.

- Toets **ALL OFF** indrukken.
Alle uitgangen schakelen uit.

Afzonderlijke uitgangen tegen busbedrijf blokkeren

Het toestel staat in de stand continu handbedrijf.


- Toets  net zo vaak kort, < 1 s, indrukken, tot de gewenste uitgang geselecteerd is.
De status-LED van de gekozen uitgang **A1...A4** knippert.
De LEDs **ON/▲** en **OFF/▼** geven de toestand aan.
- Toetsen **ON/▲** en **OFF/▼** gelijktijdig minstens 5 s indrukken.
De geselecteerde uitgang **A1...A4** is geblokkeerd.
De status-LED van de gekozen uitgang **A1...A4** knippert snel.
- Busbedrijf activeren (continu handbedrijf uitschakelen).



Een geblokkeerde uitgang kan in de stand handbedrijf bediend worden.
Bij selectie van een geblokkeerde uitgang in handbedrijf knippert de desbetreffende status-LED in een vast ritme telkens twee keer kort achter elkaar.

Uitgangen deblokkeren en busbedrijf vrijgeven

Het toestel staat in de stand continu handbedrijf.

- Toets  net zo vaak kort, < 1 s, indrukken, tot de gewenste uitgang geselecteerd is.
De status-LED van de geselecteerde uitgang **A1...A4** knippert in een vast ritme telkens twee keer kort achter elkaar.
- Toetsen **ON/▲** en **OFF/▼** gelijktijdig minstens 5 s indrukken.
De geselecteerde uitgang **A1...A4** is vrijgegeven.
De status-LED van de gekozen uitgang **A1...A4** knippert langzaam.
- Busbedrijf activeren
(continu handbedrijf uitschakelen).

Informatie voor elektromonteurs**GEVAAR!**

Elektrische schok bij aanraking van spanningvoerende delen. Een elektrische schok kan dodelijke gevolgen hebben.
Aansluitleidingen voorafgaand aan werkzaamheden aan het toestel spanningvrij schakelen en naburige spanningvoerende delen afschermen.

Montage en elektrische aansluiting**Toestel monteren**

Op temperatuurbereik letten. Voor voldoende koeling zorgen.

- Toestel vastklikken op DIN-rail conform EN 60715.
De uitgangsklemmen moeten boven liggen.

Toestel aansluiten

Op toegestane lasten letten.

Technische aansluitvoorwaarden (TAV) van het energiebedrijf in acht nemen.

Toegestane totale last inclusief trafovermogensverlies niet overschrijden!

Inductieve trafo's met minstens 85% van de nominale last belasten.

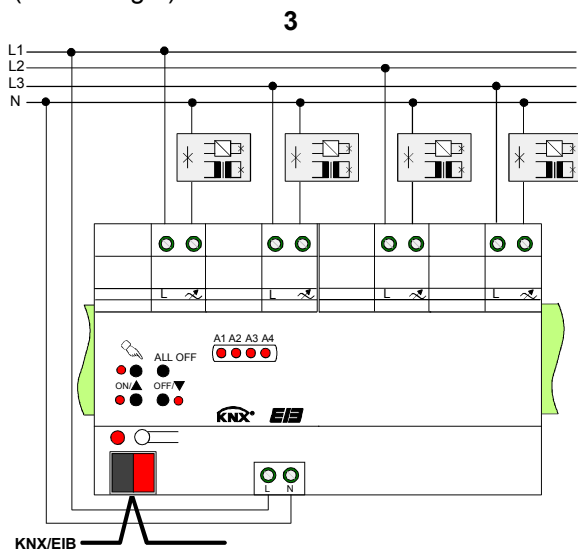
Menglasten met inductieve trafo's: ohmse last max. 50 %.

Een probleemloze werking wordt door ons alleen bij gebruik van Gira TRONIC trafo's of inductieve ijzerkoper-transformatoren gegarandeerd.

**VOORZICHTIG!**

Gevaar voor vernieling door menglasten!
Capacitieve lasten, bijv. elektronische trafo's, en inductieve lasten, bijv. conventionele trafo's, niet samen op één dimuitgang aansluiten.

- Aansluiten volgens aansluitvoorbeeld (afbeelding 3).



Toestand bij levering:

Bediening van de uitgangen via toetspaneel mogelijk, inzetbaar op bouwplaatsen. Automatische selectie van het dimprincipe.

Al naar gelang de belasting van de dimmer kunnen voor vermogensuitbreiding vermogensopvoereenheden worden aangesloten. Kies een bij de dimmer en de last passende vermogensopvoereenheid. Verdere informatie leest u in de handleiding van de desbetreffende vermogensopvoereenheid.

Aangesloten lasttype wijzigen

De aangesloten last wordt gewijzigd, wanneer bijv. een aangesloten lamp wordt vervangen. De dimactor wordt alleen na spanningvrij schakelen van de voeding en de last opnieuw gekalibreerd!

**VOORZICHTIG!**

Gevaar voor vernieling, wanneer het voorgestelde dimprincipe en de aangesloten last niet bij elkaar passen.

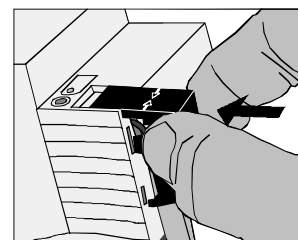
Alvorens het lasttype te wijzigen, altijd eerst de netvoeding en de desbetreffende lastkring spanningvrij schakelen. Parameterinstelling controleren en zo nodig corrigeren.

- Lastkring spanningvrij schakelen.
- Netvoeding (afb. 1, 4) spanningvrij schakelen.
- Nieuwe last aansluiten.
- Toestel opnieuw in bedrijf stellen (zie Inbedrijfstelling).

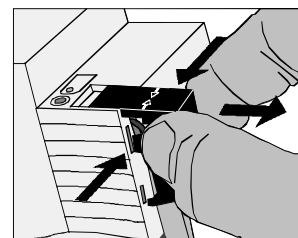
Afdekkapje opsteken

Om de busaansluiting tegen gevaarlijke spanning, met name ter hoogte van de aansluiting, te beschermen, dient u het afdekkapje op te steken. Het toestel is aangesloten.

- Busleidingen naar achteren leiden.
- Afdekkapje over de busklem schuiven (afb. 4, A), tot het voelbaar vastklikt.

4A**Afdekkapje verwijderen**

- Afdekkapje zijwaarts duwen en lostrekken (afb. 4, B).

4B

Inbedrijfstelling

**VOORZICHTIG!**

Gevaar voor vernieling, wanneer het vooringselste dimprincipe en de aangesloten last niet bij elkaar passen.

Voorafgaand aan inbedrijfstelling controleren, of de software-instelling bij de last past.

- Busspanning inschakelen.
- Fysiek adres toewijzen en toepassingssoftware in het toestel laden.
- Netspanning op de uitgangen inschakelen.
- Voedingsspanning inschakelen.
Het toestel kalibreert zich op de last en kiest het bijpassende dimprincipe (faseaan- of -afsnijding).



Het kalibreren manifesteert zich bij ohmse lasten door kortstondig flakkeren en duurt, afhankelijk van de netsituatie, tussen 1-10 seconden.

Tijdens het kalibreren ontvangen bedieningscommando's worden na beëindiging van de kalibrering uitgevoerd.

Het dimprincipe kan ook via de parametrisering vast ingesteld zijn. In dat geval vervalt het kalibreren.

Technische gegevens

KNX-medium:	TP1
Inbedrijfstelling-modus:	S-Mode (ETS)
Voeding Instabus KNX/EIB:	DC 21...32 V
Vermogensopname Instabus KNX/EIB:	max. 150 mW
Netspanning:	AC 190...230 V~ +10/-15 %
Netfrequentie:	50 / 60 Hz
Totale vermogensverlies:	max. 8,5 W (bij max. belasting)



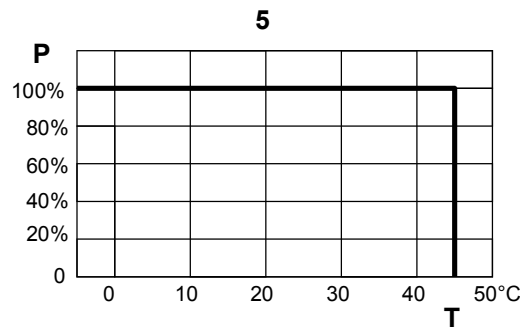
Het symbool van de dimmer-last-aansluiting geeft bij dimmers de aansluitbare resp. het elektrisch gedrag van een last aan: R = ohmse last, L = inductief, C = capacitief

Aansluiting

Instabus KNX/EIB:	aansluitklem
Voeding 230 V en uitgangen:	schroefklemmen
enkeldraads:	1,5..0,4 mm ² 2 x 1,5...2,5 mm ²
fijndraads zonder draadhuls:	0,75..0,4 mm ²
fijndraads met draadhuls:	0,5...2,5 mm ²
Lastleidinglengte per uitgang:	max. 100 m
Vastdraaimoment schroefklemmen:	max. 0,8 Nm
Max. behuizingstemperatuur:	T _C = 75 °C
Omgevingstemperatuur:	-5...+45 °C
Opslagtemperatuur:	-25...+70 °C
Inbouwbreedte:	144 mm (8 mod. pitches)
Gewicht:	ca. 200 g

Aansluitvermogen per uitgang (afbeelding 5)

230 V-gloeilampen:	20...210 W/VA
230 V-halogenelampen:	20...210 W/VA
LV-halogenelampen met elektronische trafo's:	20...210 W/VA
LV-halogenelampen met inductieve trafo's:	20...210 W/VA
Menglast ohms-inductief:	20...210 W/VA
Menglast ohms-capacitief:	20...210 W/VA
Menglast inductief-capacitief:	niet toegestaan

**Hulp in geval van problemen****Uitgang is uitgeschakeld**

Oorzaak 1: Kortsluiting in uitgangskring.
Netvoeding en betreffende uitgang van het net koppelen.
Kortsluiting opheffen.
Eerst de uitgangsspanning en pas daarna de netvoeding weer inschakelen.
De uitgang uit- en weer inschakelen.



Bij kortsluiting tijdens het kalibreren wordt de last na opheffing van de kortsluiting opnieuw gekalibreerd.

Bij kortsluiting schakelt de betreffende uitgang uit. Automatische herstart na opheffing van de kortsluiting binnen 100 ms (inductieve last) resp. 7 s (capacitieve of ohmse last). Daarna permanente uitschakeling.

Oorzaak 2: Uitgang oververhit, overtemperatuurbeveiliging is geactiveerd.
Wachten, tot het toestel is afgekoeld.
Eventueel voor snelle afkoeling andere uitgangen uitschakeling, voor koeling zorgen.
Bij herhaalde kortsluiting: Last reduceren.



Uitschakeling van oververhitte uitgangen. Afhankelijk van de programmering wordt de uitgang na afkoeling opnieuw gekalibreerd en kan daarna opnieuw worden ingeschakeld.

Oorzaak 3: Lastuitval.

Last controleren, lamp verwisselen; bij inductieve trafo's primaire zekering controleren en zo nodig vervangen.

Handbediening met toetspaneel is niet mogelijk

Oorzaak 1: Handbediening is niet geprogrammeerd.
Toestel herprogrammeren.

Oorzaak 2: Handbediening via bus geblokkeerd.
Handbediening vrijgeven.

Uitgang kan niet bediend worden.

Oorzaak: Uitgang is geblokkeerd.
Blokking opheffen.

Alle uitgangen kunnen niet bediend worden

Oorzaak 1: Alle uitgangen zijn geblokkeerd.
Blokking opheffen.

Oorzaak 2: Handbedrijf actief.
Handbedrijf deactiveren
(continu handbedrijf uitschakelen).

Oorzaak 3: Toepassingssoftware is gestopt, programmeer-LED knippert.
Toestel van bus en van voedingsnet afkoppelen, na 10 s opnieuw inschakelen.

Oorzaak 4: Geen of defecte toepassingssoftware.
Programmering controleren en corrigeren.

Alle uitgangen Uit en inschakelen niet mogelijk

Oorzaak 1: Busspanning is uitgevallen.
Busspanning controleren.

Oorzaak 2: Netspanning is uitgevallen.
Netspanning op de uitgangen en de netvoeding controleren.

Lampen flakkeren of zoemen, dimmen is niet goed mogelijk, toestel bromt.

Oorzaak: Verkeerd dimprincipe ingesteld. Installatie- of inbedrijfstellingsfout. Toestel en lamp spanningvrij schakelen, veiligheidsautomaat uitschakelen. Installatie controleren en corrigeren. Indien verkeerd dimprincipe werd geselecteerd: Correct dimprincipe instellen. Wanneer dimactor verkeer gekalibreerd wordt, bijv. bij sterk inductief net of lange lastleidingen: Met behulp van de inbedrijfstellingssoftware correct dimprincipe selecteren.

Lampen flakkeren onregelmatig

Oorzaak: Rondzendimpulsen van de elektriciteitscentrale.
Toonfrequentie-filters toepassen.

Toebehoren

Vermogensopvoereenheid 'Universal' REG:	Bestel-nr. 1035 00
TRONIC-inbouwvermogensopvoereenheid:	Bestel-nr. 0380 00
LV-inbouwvermogensopvoereenheid:	Bestel-nr. 0364 00

Garantie

Wij bieden garantie in het kader van de wettelijke bepalingen.

U gelieve het apparaat franco met een beschrijving van de fout/storing aan onze centrale serviceafdeling te zenden:

Voor Nederland:	Voor België:
Technische Unie B.V.	Gira
Bovenkerkerweg 10 - 12	Postfach 1220
1185 AX Amstelveen	42461 Radevormwald
Tel. 020 / 5450345	Tel. +49 21 95 / 602 - 0
Fax 020 / 6437092	Fax +49 21 95 / 602 - 339

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Postfach 1220
42461 Radevormwald
Bondsrepubliek Duitsland

Telefon: +49 / 21 95 / 602 - 0
Telefax: +49 / 21 95 / 602 - 339
Internet: www.gira.de