

Bedieningsvoorschrift

Drukcontactinterface 2-voudig Standard
Best. nr. 5182 00

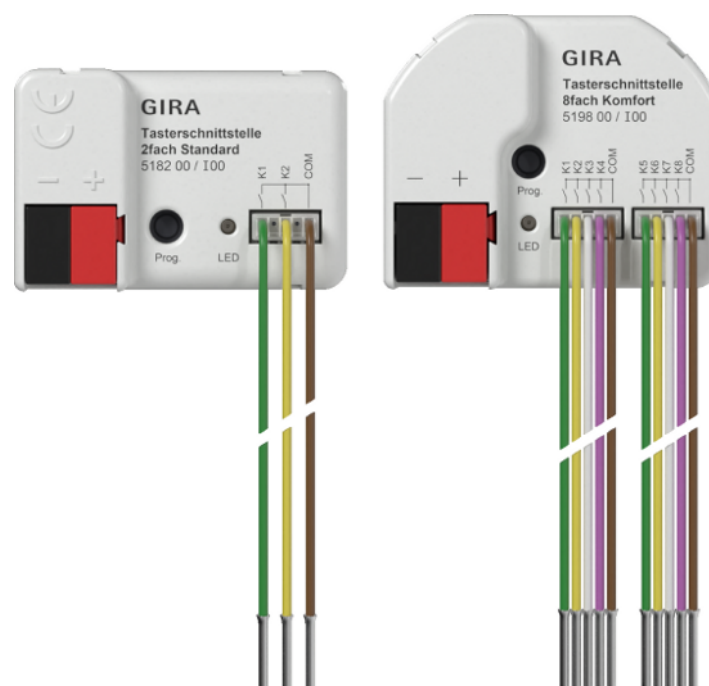
Drukcontactinterface 4-voudige Standard
Best. nr. 5184 00

Drukcontactinterface 8-voudig Standard
Best. nr. 5188 00

Drukcontactinterface 2-voudig Komfort
Best. nr. 5192 00

Drukcontactinterface 4-voudig Komfort
Best. nr. 5194 00

Drukcontactinterface 8-voudig Komfort
Best. nr. 5198 00



Inhoudsopgave

1	Veiligheidsinstructies	3
2	Systeeminformatie	3
3	Beoogd gebruik	3
4	Producteigenschappen	4
5	Montage en elektrische aansluiting	4
6	Inbedrijfname	8
6.1	Safe-State-modus en master-reset	8
7	Technische gegevens	9
8	Toebehoren	10
9	Garantie	10

1 Veiligheidsinstructies

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



De montage en aansluiting van elektrische apparaten mag alleen worden uitgevoerd door een elektrotechnicus.

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

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.

Gevaar door elektrische schokken op de installatie. Sluit geen externe spanningen aan op de ingangen. Er kan schade aan het apparaat ontstaan en het SELV-potentiaal op de buskabel is niet meer gewaarborgd.

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

2 Systeeminformatie

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

De functie 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.

Het apparaat is geschikt voor updates. Firmware-updates kunnen comfortabel worden uitgevoerd met de Gira ETS Service-app (extra software).

Het apparaat is compatibel met KNX Data Secure. KNX Data Secure biedt bescherming tegen manipulaties in de gebouwautomatisering en kan in het ETS-project worden geconfigureerd. Gedetailleerde vakkennis geldt als voorwaarde. Voor de veilige inbedrijfname is een apparaatcertificaat vereist, dat op het apparaat is aangebracht. Tijdens de montage moet het apparaatcertificaat van het apparaat worden verwijderd en op een veilige plaats worden bewaard.

Ontwerp, installatie en inbedrijfname van het apparaat vinden met behulp van de ETS vanaf versie 5.7.7 of 6.1.0 plaats.

3 Beoogd gebruik

- Ingangen voor het opvragen van conventionele, potentiaalvrije contacten in KNX-installaties en het versturen van telegrammen op de KNX-bus voor het melden van toestanden, tellerstanden, bedienen van verbruikers etc.
- Uitgangen voor de aansturing van LED's
- Montage in apparatuurdoos met afmetingen conform DIN 49073 in combinatie met een geschikte deksel

- Bij de montage achter schakel- en tasterheden apparatuurdoos met voldoende inbouwdiepte gebruiken

4 Producteigenschappen

- Afhankelijk van de variant twee, vier of acht onafhankelijk kanalen, die afhankelijk van de ETS-parametrering als ingangen of als uitgangen werken
- Gemeenschappelijk referentiepotentiaal voor alle kanalen
- Blokkeren van afzonderlijke kanalen
- Voeding via KNX-bus, geen extra voedingsspanning nodig

Uitgangen

- Aansluiting van LED's
- Kortsluitvast, beveiligd tegen overbelasting en verpoling
- Parallel schakelen van uitgangen mogelijk, voor verbruikers met hogere stroombehoefte

Ingangen

- Aansluiting van potentiaalvrije contacten, zoals impulsdrukknoppen, schakelaars of Reed-contacten
- Impulsstroom ter vermindering van contactvervuiling (vorming van een oxidelaag) op de aangesloten contacten
- Bedieningsfuncties: schakelen, dimmen, regeling van jaloezie, scenario's of kamertemperatuur
- Waardegever voor dim-, kleurtemperatuur-, RGBW-, temperatuur- of lichtsterktewaarden
- Doorgeven van de actuele ingangstoestand na busspanningsuitval

Bijkomend voor ingangen van de comfortvarianten

- Aansluiting van deur- of venstercontacten voor de analyse van de status open, gesloten, gekipt en greeppositie
- Aansluiting van lekkage-, condensatie- en temperatuursensoren (zie toebehoren)
- Impulsteller met hoofd- en tussenteller
- Combinatie van naastgelegen ingangskanalen bij aansluiting van impulsdrukknoppen, deur- of venstercontact
- Logische functies

5 Montage en elektrische aansluiting

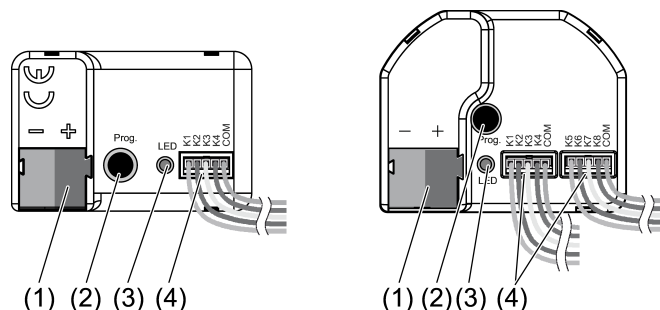
Apparaat monteren

Bij Secure-modus (voorwaarden):

- Veilige inbedrijfname is in de ETS geactiveerd.
- Apparaatcertificaat ingevoerd/ingescaand resp. aan het ETS-project toegevoegd. Wij adviseren voor het scannen van de QR-code een camera met hoge resolutie te gebruiken.
- Alle wachtwoorden documenteren en op een veilige plaats bewaren.
- Bij Secure-bedrijf: apparaatcertificaat van het apparaat verwijderen en op een veilige plaats bewaren.
- Montage in geschikte apparatuurdoos. Kabelverloop en -afstand in de gaten houden

Busaansluiting

- Bus met een KNX-aansluitklem op KNX-aansluiting (1) aansluiten (zie afbeelding 1).



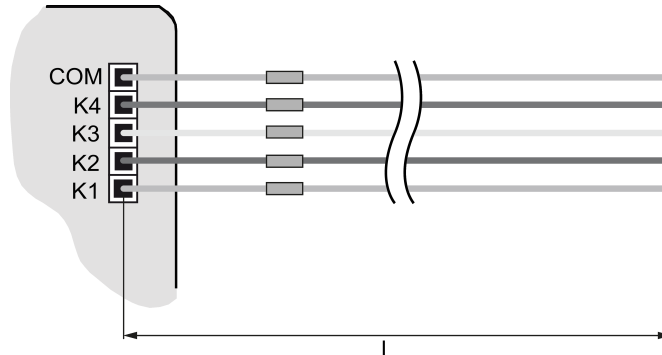
Afbeelding 1: Constructie apparaat

- (1) KNX-aansluiting
- (2) Programmeerknop
- (3) Programmeer-LED
- (4) Aansluitkabels

Installatietips

- Ter voorkoming van storende EMC-instralingen mogen de kabels van de ingangen niet parallel aan netspanningskabels of lastkabels worden geplaatst.
- De spanningspotentialen van de aansluitkabels voor de ingangen en uitgangen zijn niet galvanisch gescheiden van de busspanning. De aansluitkabels verlengen de buskabel. De specificatie van de buskabel-lengte (max. 1000 m) moet in acht worden genomen.
- De **COM**-aansluitingen van meerdere impulsdrukkerinterfaces niet met elkaar verbinden.
- Comfortvarianten: voor NTC-temperatuursensoren die kanalen 1 en 2 gebruiken (zie hoofdstuk "Toebehoren" ▶ Pagina 10).
- Voor de aansluiting van LED's is geen voorweerstand nodig.

Bij het verlengen van de meegeleverde kabelsets (zie afbeelding 2) de maximale kabellengte l in acht nemen: 5182 00, 5184 00, 5188 00 max. 10 m, 5192 00, 5194 00, 5198 00 max. 30 m. Het volgende geldt: de COM-leiding mag per kabelset in het totaal de maximale kabellengte l niet overschrijden.



Afbeelding 2: Maximale kabellengte



GEVAAR!

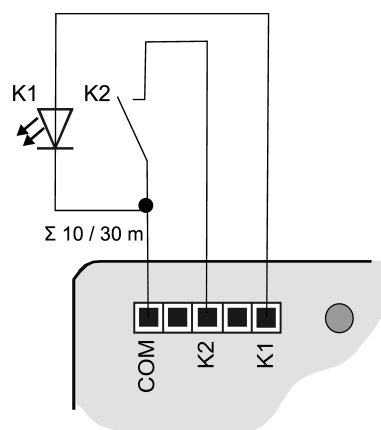
Bij aansluiting van netspanning 230 V of andere externe spanningen bestaat er gevaar door elektrische schokken!

Elektrische schokken kunnen dodelijk letsel tot gevolg hebben.

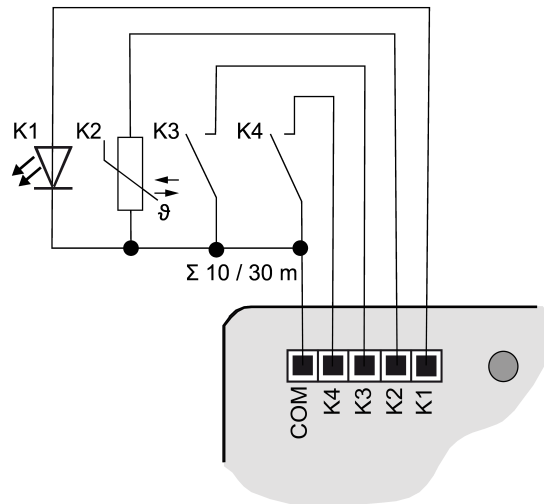
Apparaat kan worden vernietigd.

Uitsluitend potentiaalvrije impulsdrukkers, schakelaars of contacten aansluiten.

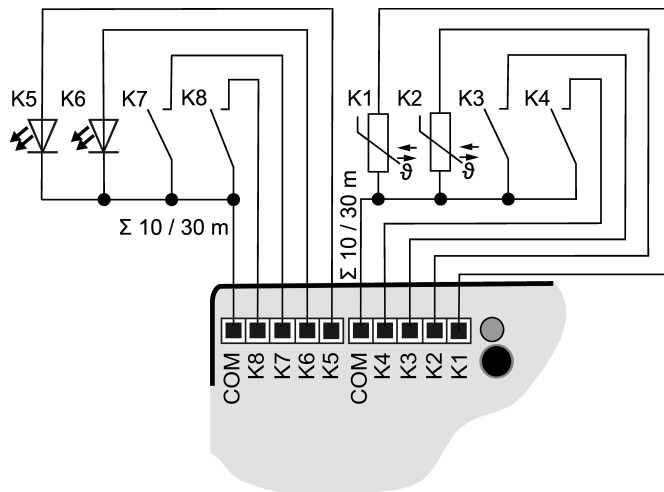
- Impulsdrukkers, schakelaars, contacten, LED's of NTC's conform de aansluitvoorbeelden met meegeleverde aansluitkabels (4) aansluiten (zie afbeelding 3) tot (zie afbeelding 6). De aansluitvoorbeelden tonen het gebruik met ingangen en uitgangen.



Afbeelding 3: Aansluitvoorbeeld impulsdrukkerinterface 2-voudig

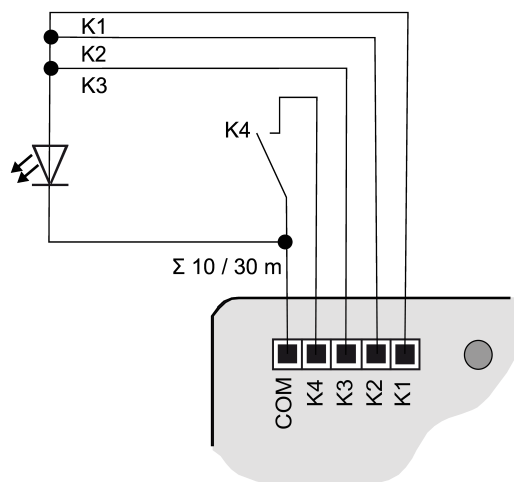


Afbeelding 4: Aansluitvoorbeeld impulsdrukkerinterface 4-voudig



Afbeelding 5: Aansluitvoorbeeld impulsdrukkerinterface 8-voudig

i Ter verhoging van de uitgangsstroom kunnen uitgangen bij gelijke parametre-ring ook parallel worden geschakeld, in het voorbeeld (zie afbeelding 6) K1-K3 zijn hier parallel geschakeld.



Afbeelding 6: Aansluitvoorbeeld met parallel geschakelde uitgangen

6 Inbedrijfname

Fysiek adres en toepassingsprogramma programmeren

- Busspanning inschakelen.
- Programmeerknop (2) indrukken.
De programmeer-LED (3) brandt.
- Fysiek adres met de ETS programmeren.
De programmeer-LED gaat uit.
- Applicatieprogramma met de ETS programmeren.

6.1 Safe-State-modus en master-reset

Safe-State-modus

De Safe-State-modus stopt de uitvoering van het geladen applicatieprogramma.

- i** Alleen de systeemsoftware van het apparaat werkt nog. ETS-diagnosefuncties en ook het programmeren van het apparaat zijn mogelijk.

Safe-State-modus activeren

- Busspanning uitschakelen of KNX-aansluitklem verwijderen.
- Ca. 10 seconden wachten.
- Programmeerknop indrukken en ingedrukt houden.
- Busspanning inschakelen of KNX-aansluitklem aanbrengen.
- Wachten tot de programmeer-LED langzaam knippert.
- Programmeerknop loslaten.

De Safe-State-modus is geactiveerd.

Door opnieuw kort indrukken van de programmeerknop kan de programmeermodus zoals gebruikelijk ook in de Safe-State-modus in- en uitgeschakeld worden. De programmeer-LED beëindigt bij actieve programmeermodus het knipperen.

Safe-State-modus deactiveren

- Busspanning uitschakelen (ca. 10 seconden wachten) of ETS-programmering uitvoeren.

Master-reset

De master-reset herstelt de basisinstellingen van het apparaat (fysiek adres 15.15.255, firmware blijft behouden). Het apparaat moet vervolgens met de ETS opnieuw in bedrijf worden genomen.

Bij Secure-modus: een master-reset deactiveert de beveiliging van het apparaat. Het apparaat kan aansluitend met het apparaatcertificaat opnieuw in bedrijf worden genomen.

Master-reset uitvoeren

Voorwaarde: de Safe-State-modus is geactiveerd.

- Programmeerknop indrukken en > 5 s ingedrukt houden.
De programmeer-LED knippert snel.
- Programmeerknop loslaten.
Het apparaat voert een master-reset uit, start opnieuw en is na ca. 5 s weer bedrijfsklaar.

Apparaat naar fabrieksinstellingen resetten

Met de Gira ETS service-app kan het apparaat worden teruggezet naar de fabrieksinstellingen. Deze functie gebruikt de in het apparaat aanwezige firmware, die op het moment van aflevering actief was (afleveringstoestand). Door de reset naar de fabrieksinstellingen verliest het apparaat zijn fysieke adres en configuratie.

7 Technische gegevens

Omgevingstemperatuur	-5 ... +45 °C
Opslag-/transporttemperatuur	-25 ... +75 °C
Beschermingsgraad	IP20
Beschermingsklasse	III
Aantal kanalen	
5182 00, 5192 00	2
5184 00, 5194 00	4
5188 00, 5198 00	8
Uitgangsspanning	
5182 00, 5184 00, 5188 00	DC 3,3 V SELV
5192 00, 5194 00, 5198 00	DC 5 V SELV
Uitgangsstroom per kanaal	
5182 00, 5184 00, 5188 00	max. 3,3 mA
5192 00, 5194 00, 5198 00	max. 3,2 mA
LED-stroom (rode LED met 1,7 V stroomspanning)	
5182 00, 5184 00, 5188 00	1,6 mA per uitgang
5192 00, 5194 00, 5198 00	2,2 mA per uitgang
Aansluiting kanalen	
5182 00, 5192 00	3-aderige kabelset
5184 00, 5194 00	5-aderige kabelset
5188 00, 5198 00	2x 5-aderige kabelset

Lengte kabelset	
5182 00, 5184 00, 5188 00	25 cm, verlengbaar tot max. 10 m
5192 00, 5194 00, 5198 00	25 cm, verlengbaar tot max. 30 m
Aanbevolen kabel	J-Y(St)Y 2×2×0,8
Afmetingen (LxBxH)	
5182 00, 5192 00, 5184 00, 5194 00	43,0 x 28,5 x 15,4 mm
5188 00, 5198 00	43,5 x 35,5 x 15,4 mm
KNX medium	TP256
Inbedrijfnamemodus	S-modus
Nominale spanning KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Opgenomen stroom KNX	
5182 00	4 ... 7 mA
5184 00	4 ... 9 mA
5188 00	4 ... 12 mA
5192 00	5 ... 10 mA
5194 00	5 ... 12 mA
5198 00	5 ... 18 mA
Soort aansluiting KNX	Aansluitklem

8 Toebehoren

Externe sensor	Best.-nr. 1493 00
Lekkagesensor	Best.-nr. 5068 00
Condensatiesensor	Best.-nr. 5069 00

9 Garantie

De wettelijk vereiste garantie wordt geleverd 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