

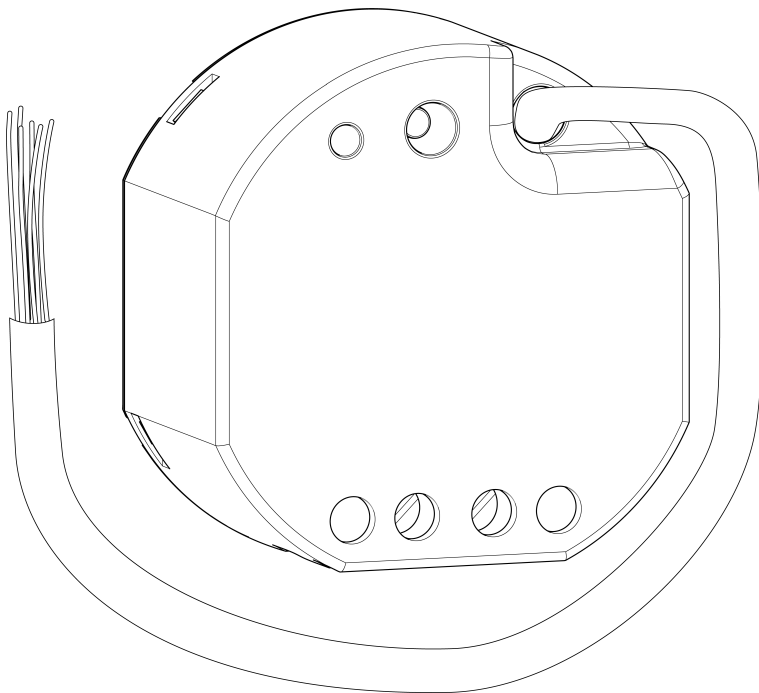
SpaceLogic KNX

Inbouw-schakelactor 1g met 3 binaire ingangen

Productinformatie

Dit document is gebaseerd op de installatie-instructies van het apparaat en bevat meer informatie over functies en werking, enz.

MTN6003-0011
16.09.2021



Juridische informatie

Het merk Schneider Electric en alle handelsmerken van Schneider Electric SE en haar dochterondernemingen waarnaar in deze handleiding wordt verwezen, zijn het eigendom van Schneider Electric SE of haar dochterondernemingen. Alle andere merken kunnen handelsmerken van hun respectieve eigenaren zijn. Deze handleiding en de inhoud ervan zijn beschermd onder de toepasselijke auteursrechtwetgeving en worden uitsluitend ter informatie verstrekt. Geen enkel deel van deze handleiding mag, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Schneider Electric, worden gereproduceerd of verzonden in welke vorm of op welke wijze dan ook (elektronisch, mechanisch, fotokopiëren, opnemen of anderszins). Schneider Electric verleent geen recht of vergunning voor commercieel gebruik van de handleiding of de inhoud ervan, behalve voor een niet-exclusieve en persoonlijke licentie om de handleiding in zijn huidige vorm te raadplegen. Producten en apparatuur van Schneider Electric mogen alleen door gekwalificeerd personeel worden geïnstalleerd, bediend en onderhouden. Naarmate standaarden, specificaties en ontwerpen van tijd tot tijd veranderen, kan informatie in deze handleiding zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Voor zover toegestaan door de toepasselijke wetgeving, worden Schneider Electric en haar dochterondernemingen niet verantwoordelijk of aansprakelijk gesteld voor enige fouten of omissies in de inhoud van dit materiaal of de gevolgen die voortvloeien uit of voortvloeien uit het gebruik van de informatie in dit document.

Informations de sécurité

Lees de aanwijzingen volledig door en bekijk de apparatuur om vertrouwd te raken met het apparaat alvorens het te installeren, te bedienen, te repareren of te onderhouden. De volgende bijzondere meldingen kunnen in deze handleiding of op de apparatuur verschijnen om te waarschuwen tegen mogelijke gevaren of om uw aandacht te vestigen op informatie die een procedure verduidelijkt of vereenvoudigt.



De toevoeging van een symbool aan een veiligheidslabel "Gevaar" of 'Waarschuwing' geeft aan dat er elektrisch gevaar bestaat dat persoonlijk letsel kan veroorzaken, indien de instructies niet worden opgevolgd.



Dit is het symbool voor een veiligheidswaarschuwing. Het wordt gebruikt om u te waarschuwen voor mogelijk gevaar van lichamelijk letsel. Volg alle veiligheidsaanwijzingen die bij dit symbool horen om mogelijk letsel of overlijden te voorkomen.



GEVAAR!

GEVAAR

duidt op een gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel. Als deze instructies niet worden opgevolgd, heeft dit de dood of ernstige verwondingen tot gevolg.



WAARSCHUWING!

WAARSCHUWING

duidt op een gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.



VOORZICHTIG!

LET OP

duidt op een gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, kan leiden tot gering of gemiddeld letsel.

Extra notities



Hier vindt u extra informatie om uw werk te vereenvoudigen.

Inhoudsopgave

1	Voor uw veiligheid	5
1.1	Veiligheidsinstructies	5
2	Constructie apparaat	6
3	Functie	7
4	Informatie voor elektrotechnicus	9
4.1	Montage en elektrische aansluiting	9
4.2	Inbedrijfname	10
5	Technische gegevens	13
6	Toebehoren	15

1 Voor uw veiligheid



GEVAAR!

RISICO OP ELEKTRISCHE SCHOK, EXPLOSIE, OF OVERSLAG

Een veilige elektrische installatie mag alleen worden uitgevoerd door ervaren deskundigen. Ervaren deskundigen moeten een grondige kennis hebben van het volgende:

- Aansluiting op elektriciteitsnetwerken
- Aansluiten van meerdere elektrische apparaten
- Leggen van elektrische leidingen
- Aansluiten en tot stand brengen van KNX-netwerken
- Veiligheidsnormen, lokale bedradingsvoorschriften

Als deze instructies niet worden opgevolgd, heeft dit de dood of ernstige verwondingen tot gevolg.

1.1 Veiligheidsinstructies



Elektrische apparaten mogen alleen door een elektromonteur worden gemonteerd en aangesloten.

Het apparaat mag niet worden geopend en worden gebruikt buiten de technische specificaties.

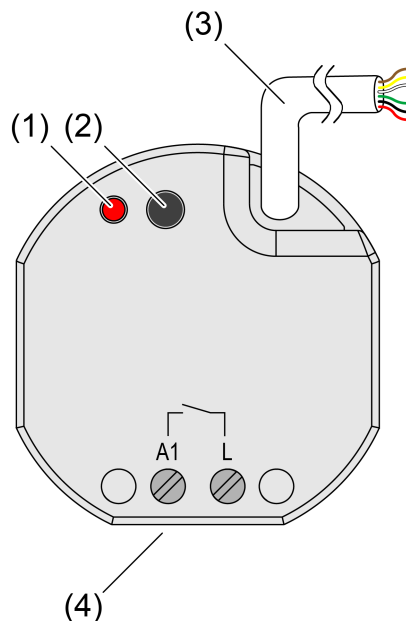
Gevaar door elektrische schokken. Apparaat is niet geschikt voor vrijeschakelen.

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 KNX-installatie. Sluit geen externe spanningen aan op de ingangen. Er kan schade aan het instrument ontstaan en het SELV-potentiaal op de KNX-buskabel is niet meer gewaarborgd.

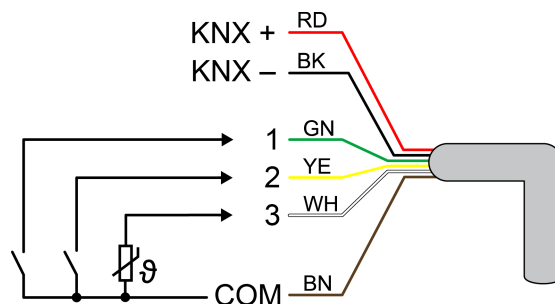
Deze handleiding is onderdeel van het product en moet door de eindklant worden bewaard.

2 Constructie apparaat



Afbeelding 1: Constructie apparaat

- (1) Programmeer-LED
- (2) Programmeerknop
- (3) Stuurkabel (aansluiting KNX en nevenaansluitingsingangen)
- (4) Aansluiting last (relaisuitgang)



Afbeelding 2: Aansluitbezetting stuurkabel (voorbeeld)

rood (RD)	KNX +
zwart (BK)	KNX -
groen (GN)	Ingang 1 (impulsdrukker, schakelaar, contact)
geel (YE)	Ingang 2 (impulsdrukker, schakelaar, contact)
wit (WH)	Ingang 3 (impulsdrukker, schakelaar, contact, NTC-temperatuursensor)
bruin (BN)	COM-ingangen 1...3

3 Functie

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 voor updates geschikt. Firmware-updates kunnen comfortabel met de Schneider Electric ETS service-app (extra software) worden uitgevoerd.

Het apparaat is **KNX Data Secure** compatibel. **KNX Data Secure** biedt bescherming tegen manipulatie in de gebouwwautomatisering 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 5.7.3 plaats.

Bedoeld gebruik

- Gebruik in KNX-installaties
- Schakelen van elektrische verbruikers via relaiscontact
- Inlezen van schakeltoestanden van installatieschakelaars of -impulsdruk-
kers en andere potentiaalvrije contacten op ingangen 1...3
- Registreren van temperatuurwaarden met NTC-temperatuursensoren op in-
gang 3 (zie accessoires)
- Montage in apparatuurdozen conform DIN 49073

Producteigenschappen

- Uitgang via KNX-telegrammen of nevenaansluitingsingangen bedienbaar
- Drie nevenaansluitingsingangen voor de aansluiting van potentiaalvrije con-
tacten of bedauwings-/lekkagesensoren. NTC-temperatuursensor kan op in-
gang 3 worden aangesloten.
- Voeding via KNX, geen extra voedingsspanning nodig
- Compatibel met KNX Data Secure
- Kan worden geüpdated met Schneider Electric ETS service-app

Eigenschappen schakelaarbediening

- Maak- of verbreekcontact
- Terugmeldfunctie
- Koppelings- en dwangmatige aanstuurfunctie
- Centrale schakelfuncties
- Tijdfuncties: in-, uitschakelvertraging, trappenhuischakelaar met voorwaar-
schuwingsfunctie

- Scenariofunctie
- Bedrijfsurenteller

Eigenschappen nevenaansluitingsingangen

- Bedieningsfunctie schakelen
- Bedieningsfunctie dimmen (incl. dimmen van kleurtemperatuur)
- Bedieningsfunctie jaloezie
- Bedieningsfunctie waardegever (1-byte, 2-byte, 3-byte en 6-byte incl. vooraf instellen van RGBW- en kleurtemperatuur)
- Bedieningsfunctie nevenscenario-aansluiting
- Bedieningsfunctie 2-kanaalsbediening
- Bedieningsfunctie regelaarnevenaansluiting
- Blokkeerfuncties
- Dampingstijd instelbaar

Eigenschappen logica

- Logicapoort
- Omzetter (conversie)
- Blokkeerelement
- Vergelijker
- Grenswaardeschakelaar

4 Informatie voor elektrotechnicus

GEVAAR!

Levensgevaar door elektrische schokken.

- Apparaat vrijschakelen. Spanningvoerende delen afdekken.

4.1 Montage en elektrische aansluiting

GEVAAR!

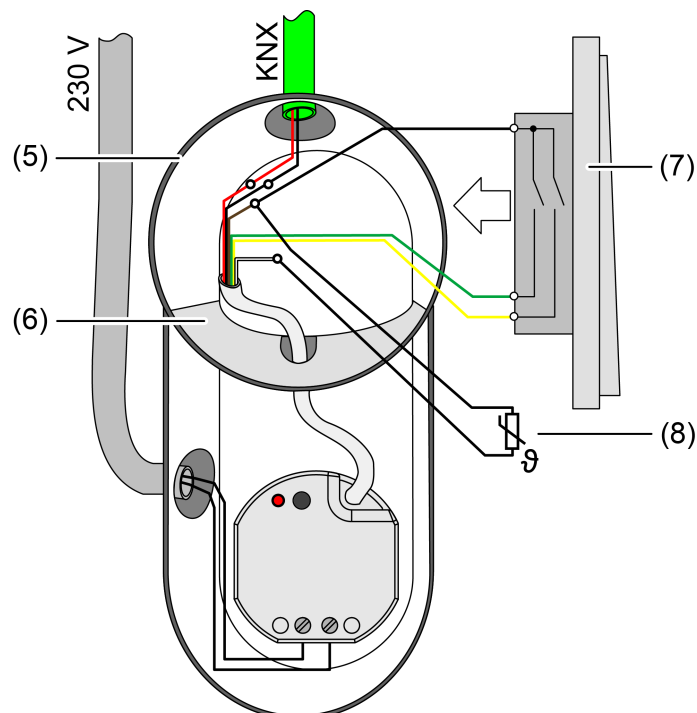
Bij het aansluiten van de bus-/nevenaansluiting- en netspanningaders in een gemeenschappelijke apparatuurdoos kan de KNX-buskabel met netspanning in aanraking komen.

De veiligheid van de gehele KNX-installatie komt dan in gevaar. Personen kunnen ook bij apparaten op afstand een elektrische schok krijgen.

- Bus-/nevenaansluitings- en netspanningsklemmen niet in een gemeenschappelijke aansluitruimte plaatsen. Apparatuurdoos met vaste scheidingswand of aparte apparatuurdozen dozen gebruiken.

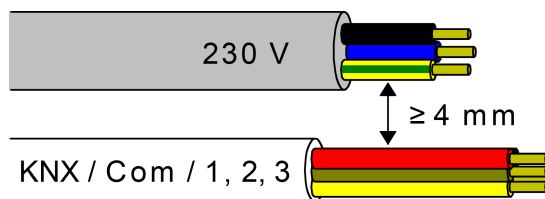
Apparaat aansluiten en monteren

Montage in geschikte apparatuurdoos (advies: elektronische apparatuurdoos met scheidingswand). Kabelverloop en -afstand in de gaten houden (zie afbeelding 3)!



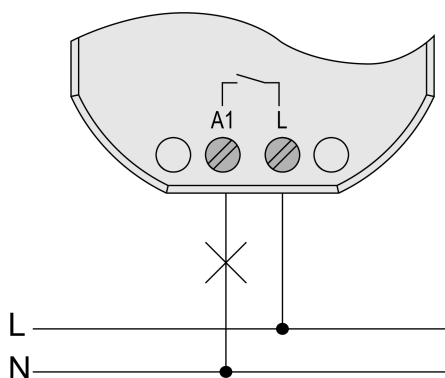
Afbeelding 3: Montagevoorbeeld in elektronische apparatuurdoos met scheidingswand, serie-impulsdrukker en NTC-temperatuursensor

- (5) Apparatuurdoos
- (6) Scheidingswand
- (7) potentiaalvrije (bv. serie-impulsdrukker)
- (8) NTC-temperatuursensor (optie)



Afbeelding 4: Kabelafstand

Minimale afstand tussen netspanning en bus-/nevenaansluitingsaders: min. 4 mm (zie afbeelding 4)



Afbeelding 5: Aansluiting van de last



Het COM-referentiepotentiaal mag niet met COM-aansluitingen van andere apparaten worden samengeschakeld!

4.2 Inbedrijfname

Apparaat in bedrijf nemen



WENK!

Niet-gedefinieerde relaistoestand bij levering.

Onverwachte aansturing van aangesloten verbruikers.

- Tijdens de inbedrijfname moet ervoor worden gezorgd dat alle relaiscontacten open zijn voordat de belasting wordt ingeschakeld door aansluiting van de busspanning. Let op de volgorde van de inbedrijfstelling!
- KNX-busspanning inschakelen.
- Ca. 10 s wachten.
- Laststroomcircuit bijschakelen.



Afleveringstoestand: bediening van de uitgang via schakelaar op ingang 1 (AAN/UIT) mogelijk. Ingang 2 en 3 hebben geen functie.

Ingang	Schakelaar	Functie
1	gesloten	AAN

Ingang	Schakelaar	Functie
1	geopend	UIT
2	---	---
3	---	---

1: Functie van de ingangen bij aflevering

Fysiek adres en toepassingsprogramma laden

- Programmeerknop indrukken.
De programmeer-LED brandt.
- Fysiek adres en toepassingsprogramma met de ETS laden.

Safe-State-modus

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



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 apparaat van KNX loskoppelen.
- Ca. 10 s wachten.
- Programmeerknop indrukken en ingedrukt houden.
- Busspanning inschakelen of apparaat op KNX aansluiten. De programmeer-knop pas loslaten wanneer de programmeer-LED langzaam knippert.

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 s wachten) of ETS-programmering uitvoeren.

Master-reset

De Master-Reset herstelt de basisinstellingen van het apparaat (fysiek adres 15.15.255, firmware blijft behouden). De apparaten moeten vervolgens met de ETS opnieuw in bedrijf worden genomen.

Bij Secure-modus: een master-reset deactiveert de veiligheid 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.

Het apparaat voert een master-reset uit, start opnieuw en is na ca. 5 s weer bedrijfsklaar.

Apparaat naar fabrieksinstellingen resetten

Met de Schneider Electric ETS service-app kunnen de fabrieksinstellingen van apparaten worden hersteld. Deze functie gebruikt de in het apparaat aanwezige firmware, die op het moment van aflevering actief was (afleveringstoestand). Door de reset naar de fabrieksinstellingen verliezen de apparaten hun fysiek adres en configuratie.

5 Technische gegevens

Omgevingscondities

Omgevingstemperatuur	-5 ... +45 °C
Opslag-/ transporttemperatuur	-25 ... +70 °C
Afmetingen (B x H x D)	48 x 50 x 28 mm

KNX

KNX medium	TP256
Inbedrijfnamemodus	S-modus
Nominale spanning KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Opgenomen stroom KNX	5 ... 18 mA
Soort aansluiting KNX	Aansluitklem op stuurkabel

Uitgangen

Aansluitwijze	Schroefklemmen
Schakelspanning	AC 250 V ~
Schakelstroom	16 AX, IEC 60669-1 §19.2 10 A, IEC 60669-2-5
Inschakelstroom 200 µs	max. 800 A
Inschakelstroom 20 ms	max. 165 A

Aansluitvermogen

Ohmse last	2500 W
Capacitieve last	max. 16 A (140 µF)
Motoren	1380 VA
Gloeilampen	2300 W
HV-halogenelampen	2300 W
HV-LED-lampen	max. 400 W
LV-halogenelampen met elektronische trafo's	1500 W
LV-halogenelampen met inductieve trafo	1200 VA
Compacte TL-lampen Niet gecompenseerd	1000 W
Compacte TL-lampen Parallel gecompenseerd	1160 W (140 µF)

Verlaging aansluitvermogen

per 5 °C overschrijding van 35°C	-10%
bij inbouw in houten of droogbouwwand	-15%
Bij inbouw in meerdere combinaties	-20%

Klembare leidingdoorsnedes

massief	0,5 ... 4 mm ²
soepel zonder adereindhuls	0,5 ... 4 mm ²
soepel met adereindhuls	0,5 ... 2,5 mm ²

Aanhaalmoment schroefklemmen	max. 0,8 Nm
------------------------------	-------------

Ingangen

Stuurkabel (prefab)	YY6x0,6
---------------------	---------

Ingangstype	potentiaalvrij
Aantal	3
Totale lengte kabel nevenaansluiting	max. 10 m
Kabeltype (voorkeur)	J-Y(St)Y
Vraagspanning nevenaansluitingsingangen	ca. 5 V

6 Toebehoren

Sensor op afstand voor de kamertemperatuurmeting

MTN616790

Schneider Electric Industries SAS

Neem bij technische vragen contact op met de klantenservice in uw land.

se.com/contact

© 2021 Schneider Electric, Alle rechten voorbehouden