

SpaceLogic KNX

SpaceLogic KNX Besturing Klepaandrijving

Productinformatie

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

MTN6730-0002

21.07.2020



Informations légales

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	Bediening	9
5	Informatie voor elektrotechnicus	12
5.1	Montage en elektrische aansluiting	12
5.2	Inbedrijfname	14
6	Technische gegevens	15
7	Hulp bij problemen	16

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.

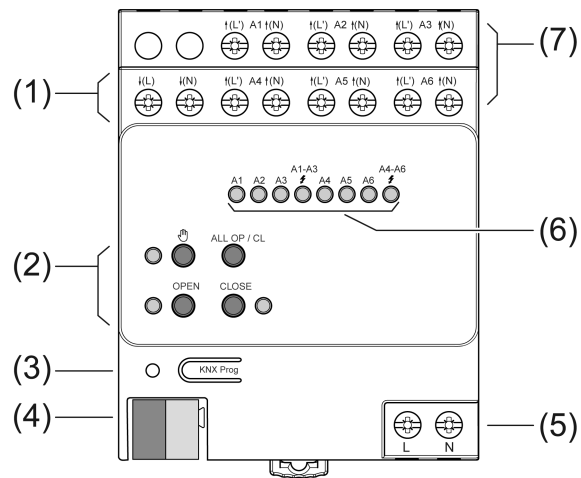
Ernstig letsel, brand of materiële schade mogelijk. Handleiding volledig doorlezen en aanhouden.

Gevaar door elektrische schokken. Voordat werkzaamheden aan het apparaat of de last worden uitgevoerd, moeten deze worden vrijgeschakeld. Daarbij moet rekening worden gehouden met alle installatie-automaaten die gevaarlijke spanningen aan het apparaat of de last leveren.

Gevaar door elektrische schokken. Apparaat is niet geschikt voor vrijgeschakelen. Ook bij uitgeschakeld apparaat is de last niet galvanisch van het net gescheiden.

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

2 Constructie apparaat



Afbeelding 1: Vooraanzicht

- (1) Voeding elektrothermische stelaandrijvingen
- (2) Toetsenveld voor handbediening
- (3) Programmeerknop en -LED
- (4) Aansluiting KNX
- (5) Aansluiting netspanning
- (6) Status-LED uitgangen
- (7) 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 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. 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 onderverdeler 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
- Uitgangen handmatig bedienbaar, bediening op de bouwplaats
- Terugmelding in handbedrijf en in busbedrijf
- Blokkeren van de afzonderlijke uitgangen met de hand of via de bus
- Overbelastingsveilig, kortsluitbestendig; foutmelding met LED
- Beveiliging tegen vastzittende ventielen
- Dwangmatige stand
- Verschillende setpoints voor dwangmatige stand of noodbedrijf bij busuitval voor zomer en winter.
- Cyclische bewaking van de ingangssignalen parametreerbaar
- Terugmelding via bus bijv. bij netspanningsuitval, overbelasting of sensoruitval.
- Busaansluiting met standaard busaansluitklem



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.

- Geïntegreerde kamertemperatuurregeling met instelling gewenste waarde
- Zes onafhankelijke regelaars voor de regeling van max. zes onafhankelijk ruimtes
- Regelaarfunctie voor verwarmings- en koelbedrijf

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.

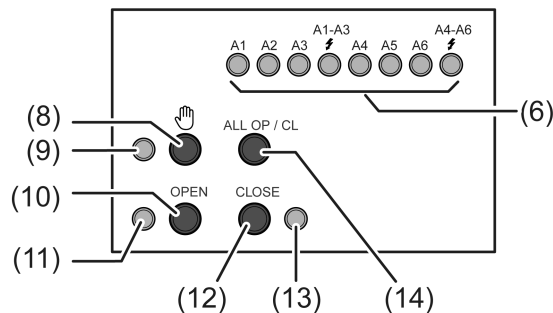
- Bij sterke overbelastingen schakelt de actor eerst alle uitgangen **A1...A6** af.
- Bij zwakkere overbelastingen schakelt de actor de uitgangsgroepen **A1...A3** en **A4...A6** af.
- In maximaal 4 testcycli bepaalt de actor de overbelaste uitgang.
- Wanneer bij een zwakke overbelasting geen uitgang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

LED-indicatie:

- Overbelastings-LED knippert langzaam: testcyclus actief.
- Overbelastings-LED knippert snel: testcyclus afgesloten.

4 Bediening

Bedieningselementen



Afbeelding 2: Bedieningselementen - overzicht

- (6) **A1...A6:** status-LED uitgangen
⚡1-3, ⚡4-6: indicatie "overbelasting/kortsluiting voor uitgangsgroep"
- (8) Knop – handbediening
- (9) LED – aan: permanente handbediening actief
- (10) Toets **OPEN** – ventiel open
- (11) LED **OPEN** – aan: ventiel geopend, handbedrijf
- (12) Toets **CLOSE** – ventiel sluiten
- (13) LED **CLOSE** – aan: ventiel gesloten, handbediening
- (14) Toets **ALL OP / CL** – centrale bedieningsfunctie voor alle uitgangen: alle ventielen afwisselend openen en sluiten

Statusindicatie en uitgangsgedrag

De status-LED's **A1...A6** (6) geven aan, of op de betreffende uitgang de stroom is in- of uitgeschakeld. De aangesloten verwarmings- of koelventielen openen en sluiten conform de karakteristiek.

Stelaandrijving	LED aan	LED uit
Spanningsloos gesloten	Verwarmen/koelen Ventiel geopend	Uit Ventiel gesloten
Spanningsloos geopend	Uit Ventiel gesloten	Verwarmen/koelen Ventiel geopend

- LED knippert langzaam: uitgang in handbediening
- LED knippert snel: uitgang via permanent handbedrijf geblokkeerd

Bedieningsmodi

- Busbedrijf: bediening via tastsensoren of andere busapparaten
- Tijdelijk handbedrijf: handbediening ter plaatse met toetsenbord, automatische terugkeer naar busbedrijf
- Permanent handbedrijf: uitsluitend handbediening op apparaat



In handbedrijf is geen busbedrijf mogelijk.



Bij busuitval is handbedrijf mogelijk.



Het gedrag na busuitval en -terugkeer is instelbaar.



Het handbedrijf kan tijdens bedrijf via een bustelegram worden geblokkeerd.

Tijdelijk handbedrijf inschakelen

De bediening met het toetsenbord is geprogrammeerd en niet geblokkeerd.

- Knop kort indrukken.
LED **A1** knippert, LED blijft uit.



Na 5 seconden zonder toetsbediening keert de actor automatisch terug naar het busbedrijf.

Tijdelijk handbedrijf uitschakelen

Het apparaat bevindt zich in tijdelijk handbedrijf.

- 5 seconden geen bediening.
- of -
- Toets net zo vaak kort indrukken, tot de actor het tijdelijk handbedrijf verlaat.
LED's **A1...** knipperen niet meer, maar geven de uitgangstatus aan.

Permanent handbedrijf inschakelen

De bediening met het toetsenbord is geprogrammeerd en niet geblokkeerd.

- Toets minimaal gedurende 5 seconden indrukken.
LED brandt, status-LED **A1** knippert, permanent handbedrijf is ingeschakeld.

Permanent handbedrijf uitschakelen

Het apparaat bevindt zich in permanent handbedrijf.

- Toets minimaal gedurende 5 seconden indrukken.
LED is uit, busbedrijf is ingeschakeld.

Uitgangen bedienen

In handbedrijf kunnen de uitgangen direct worden bediend.

Het apparaat bevindt zich in permanent of tijdelijk handbedrijf.

- Toets zo vaak kort, < 1 s, indrukken, tot de gewenste uitgang is gekozen.
LED van de gekozen uitgang **A1...A6** knippert.
LED **OPEN** en **CLOSE** geven de status aan.
- Knop **OPEN** indrukken.
Ventiel opent.
- Knop **CLOSE** indrukken.
Ventiel sluit.
LED **OPEN** en **CLOSE** geven de ventielstatus aan.



Tijdelijk handbedrijf: na het doorlopen van alle uitgangen verlaat het apparaat het handbedrijf na opnieuw een korte bediening.

Alle uitgangen tegelijkertijd bedienen

Het apparaat bevindt zich in permanent handbedrijf.

- Knop **ALL OP / CL** indrukken.
Alle ventielen openen en sluiten afwisselend.

Afzonderlijke uitgangen blokkeren

Het apparaat bevindt zich in permanent handbedrijf.

- Toets  zo vaak kort indrukken, tot de gewenste uitgang is gekozen.
Status-LED van de gekozen uitgang **A1...** knippert.
- Toetsen **OPEN** en **CLOSE** tegelijkertijd min. 5 seconden indrukken.
Gekozen uitgang is geblokkeerd.
Status-LED van de geblokkeerde uitgang **A1...** knippert snel.
- Busbedrijf activeren (zie hoofdstuk permanente handbedrijf uitschakelen).



Een geblokkeerde uitgang kan in handbedrijf worden bediend.

Uitgangen vrijgeven

Het apparaat bevindt zich in permanent handbedrijf.

- Toets  zo vaak kort indrukken, tot de gewenste uitgang is gekozen.
- Toetsen **OPEN** en **CLOSE** tegelijkertijd min. 5 seconden indrukken.
Gekozen uitgang is vrijgegeven.
LED van de vrijgegeven uitgang knippert langzaam.
- Busbedrijf activeren (zie hoofdstuk permanente handbedrijf uitschakelen).

5 Informatie voor elektrotechnicus

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.

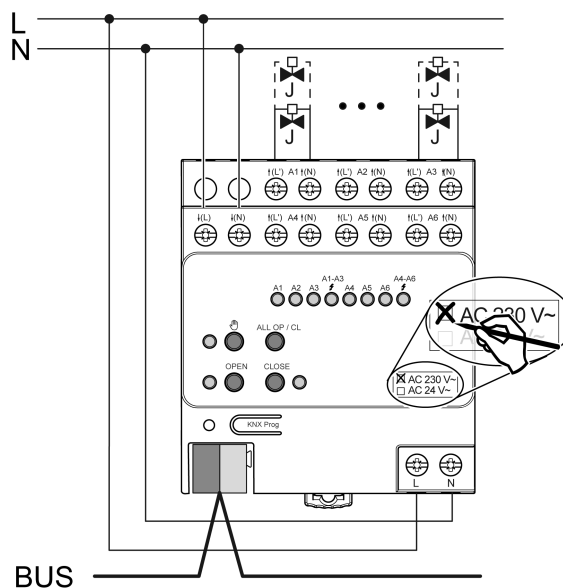
- Voordat werkzaamheden aan het apparaat of de last worden uitgevoerd, moeten alle bijbehorende installatie-automaaten worden vrijgeschakeld. Spanningvoerende delen in de omgeving afdekken!

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 3: Aansluiting stelaandrijvingen 230 V

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

Per uitgang alleen stelaandrijving met dezelfde karakteristiek (spanningsloos gesloten/geopend) aansluiten.

Geen andere lasten aansluiten.

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

Maximale aantal stelaandrijvingen per uitgang niet overschrijden (zie technische gegevens).

Technische gegevens van de gebruikte stelaandrijvingen aanhouden.

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

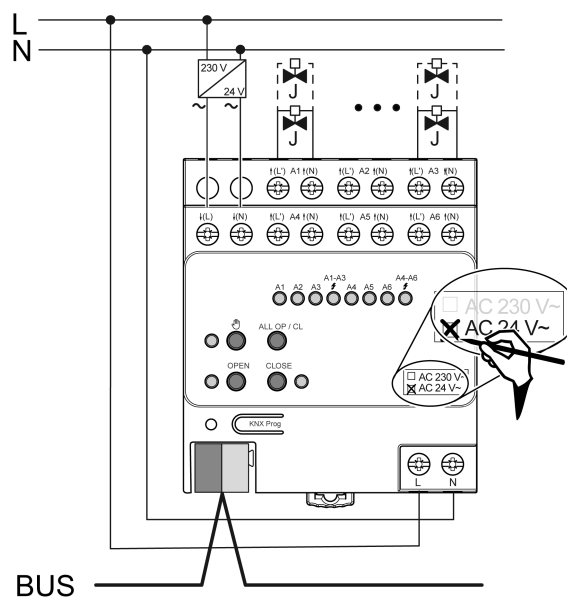
- Stelaandrijvingen AC 230 V conform aansluitschema (zie afbeelding 3) aansluiten.
- Stelaandrijvingen AC 24 V conform aansluitschema (zie afbeelding 4) aansluiten.
- Voeding voor stelaandrijvingen op klemmen ↓(L) en ↓(N) (1) aansluiten.
- Netspanning op de klemmen (5) aansluiten.
- Buskabel met aansluitklem aansluiten.



Het apparaat kan naar keuze alleen door de busspanning of alleen door de netspanning worden gevoed.

Alleen busgevoed: de instellingen voor het gedrag bij busuitval hebben geen functie. De uitgangen gaan naar de spanningsloze toestand.

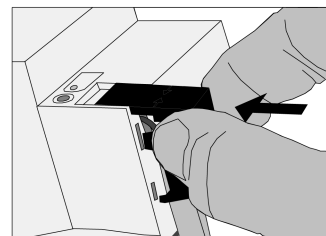
Alleen netgevoed: bediening van de uitgangen met toetsenbord of noodbedrijf conform de programmering is mogelijk.



Afbeelding 4: Aansluiting stelaandrijvingen 24 V

Afdekkap plaatsen

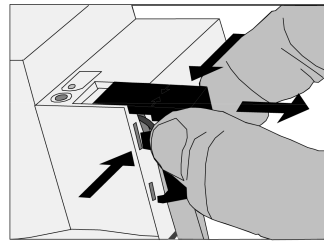
Om de busaansluiting tegen gevaarlijke spanningen in het aansluitbereik te beschermen, moet een afdekkap worden geplaatst.



Afbeelding 5: Afdekkap plaatsen

- Buskabel naar achteren leggen.
- Afdekkap over de busklem steken, tot deze hoorbaar vastklikt (zie afbeelding 5).

Afdekkap verwijderen



Afbeelding 6: Afdekkap verwijderen

- Afdekkap opzij drukken en verwijderen (zie afbeelding 6).

5.2 Inbedrijfname

Adres en toepassingssoftware laden

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

6 Technische gegevens

Voeding	
Nominale spanning	AC 110 ... 230 V ~
Netfrequentie	50 / 60 Hz
Standby-vermogen	max. 0,4 W
Vermogensverlies	max. 1 W
KNX	
KNX medium	TP
Inbedrijfnamemodus	S-modus
Nominale spanning KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Opgenomen vermogen KNX	max. 250 mW
Omgevingscondities	
Omgevingstemperatuur	-5 ... +45 °C
Opslag-/ transporttemperatuur	-25 ... +70 °C
Verwarmingsuitgangen	
Soort contact	Halfgeleider (Triac), ε
Schakelspanning	AC 24 / 230 V ~
Netfrequentie	50 / 60 Hz
Schakelstroom	5 ... 160 mA
Inschakelstroom AC 230 V	max. 1,5 A (2 s)
Inschakelstroom AC 24 V	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 mm²
soepel zonder adereindhuls	0,5 ... 4 mm²
soepel met adereindhuls	0,5 ... 2,5 mm²

7 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.



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.



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.

Schneider Electric Industries SAS

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

se.com/contact

© 2020 Schneider Electric, Alle rechten voorbehouden