

Bedieningsvoorschrift

Thermostaat
Best. nr. 2100 ..



Inhoudsopgave

1	Veiligheidsinstructies	3
2	Constructie apparaat	3
3	Functie	4
4	Bediening	4
5	Informatie voor elektrotechnici	6
	5.1 Montage en elektrische aansluiting	6
	5.2 Inbedrijfname	8
6	Bijlage	9
	6.1 Technische gegevens	9
	6.2 Toebehoren	9
	6.3 Garantie	9

1 Veiligheidsinstructies



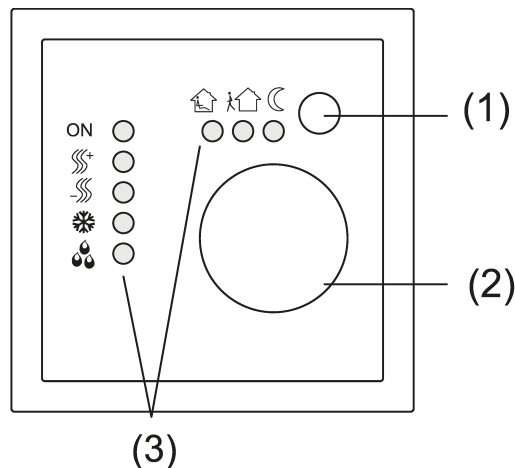
De montage en aansluiting van elektrische apparaten mag alleen worden uitgevoerd door een elektrotechnicus.

Ernstig letsel, brand of materiële schade mogelijk. Handleiding volledig doorlezen en 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 klant worden bewaard.

2 Constructie apparaat



Afbeelding 1: Bedienings- en aanwijselementen

- (1) Aanwezigheidsknop
- (2) Instelwiel
- (3) Status-LED

3 Functie

Bedoeld gebruik

- Kamertemperatuurregeling in KNX-installaties
- Soorten balasting: LED of elektronische relais
- Montage in apparatuurdoos met afmetingen conform DIN 49073

Producteigenschappen

- Meting van de ruimtetemperatuur en vergelijking met setpointtemperatuur
- Setpoint-instelling door keuze van de bedieningsmodus
- Bedrijfsstanden comfort, standby, nachtbedrijf, vorst-/hittebescherming
- Verwarmings- en koelbedrijf
- Verwarmen en koelen met basis- en extra trap
- Instelwiel voor setpoint-correctie
- Aanwezigheidsknop
- Status-LED
- Interface met vier ingangen of twee uitgangen en twee ingangen, b.v. voor raamcontacten, drukknop, LED enz.
- Functie van de ingangen: schakelen, dimmen, jaloeziebesturing, nevenaansluiting lichtscenario, helderheids- of temperatuurwaardegever
- Optie: externe temperatuurvoeler aansluitbaar (toebehoren)

Functiebeschrijving



De thermostaat vergelijkt de actuele kamertemperatuur met de ingestelde setpointtemperatuur en stuurt overeenkomstig de momentele vraag verwarmings- en koeltoestellen aan. De setpointtemperatuur wordt door de ingestelde bedrijfsstand bepaald en kan via het instelwiel (2) worden veranderd. De gekozen bedrijfsstand en de actuele status van de thermostaat worden via de status-LED (3) weergegeven (zie afbeelding 1).








4 Bediening

Bedrijfsstanden en status-LED

Iedere verwarming heeft een bepaalde tijd nodig, om een afgekoelde ruimte weer op de gewenste temperatuur te brengen. Daarom kan de ruimtetemperatuur bij een kortstondige afwezigheid slechts beperkt, b.v. 2 K, en 's nachts daarentegen meer b.v. 4 K, worden gereduceerd. Hiervoor heeft de thermostaat verschillende bedrijfsstanden ter beschikking.

Symbolen van de elektronica-eenheid:

-  Bedrijfsstand comfort
-  Bedrijfsstand standby

	Bedrijfsstand nacht
	Bedrijfsstand vorst-/hittebescherming
	Bedrijfsstand comfortverlenging/nacht
	Bedrijfsstand comfortverlenging/vorst-/hittebescherming
ON	Weergave verwarmen/koelen actief
	Weergave verwarmingsbedrijf
	Weergave koelbedrijf
	Weergave thermostaat geblokkeerd, dauwpuntbedrijf

Bedrijfsstand instellen

Bedieningselementen voor het instellen van de bedrijfsstand via de bus zijn geïnstalleerd, b.v. tastsensoren.

- Op het bedieningselement de gewenste bedrijfsstand activeren.
 Setpointtemperatuur voor de ruimte wordt overeenkomstig de nieuwe bedrijfsstand ingesteld.

 De nieuwe bedrijfsstand wordt via de status-LED (3) weergegeven (zie afbeelding 1).
-  Bij veranderen van de thermostaattoestand kan het tot 30 seconden duren, voordat de status-LED ook van weergave verandert.

Ruimtetemperatuur veranderen

- Instelwiel rechtsom verdraaien.
 Setpointtemperatuur wordt verhoogd.
- Instelwiel linksom verdraaien.
 Setpointtemperatuur wordt verlaagd.

Comfortverlenging activeren

Bij automatische omschakeling van de bedrijfsstand comfort in een van de bedrijfsmodi nacht of vorst-/hittebescherming via een tijdschakelklok kan de comfort-stand toch enige tijd worden aangehouden. Hierbij wordt rekening gehouden met de geprogrammeerde tijd voor de aanwezigheidsknop.

De thermostaat bevindt zich in de bedrijfsstand nacht of vorst-/hittebescherming.

- Aanwezigheidsknop (1) bedienen (zie afbeelding 1).

Status-LED  of  brandt.

Comfortbedrijf wordt met de geprogrammeerde tijd verlengd.

Na afloop van de geprogrammeerde tijd wordt de oorspronkelijke bedrijfsstand nacht of vorst-/hittebescherming weer ingesteld.

- i** De comfortverlenging kan ook automatisch, b.v. via een aanwezigheidsmelder, worden geactiveerd.

5 Informatie voor elektrotechnici

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.
Spanningvoerende delen in de nabijheid van de inbouwlocatie afdekken.

Opmerkingen over de montage

Thermostaat niet in meervoudige combinatie met elektrische apparaten toepassen. De warmte-ontwikkeling daarvan beïnvloedt de temperatuurmeting van de thermostaat.

Thermostaat niet in de nabijheid van storingsbronnen zoals kachels en koelkasten of in tocht of directe zonnestralen monteren. Dit beïnvloedt de temperatuurmeting van de thermostaat.

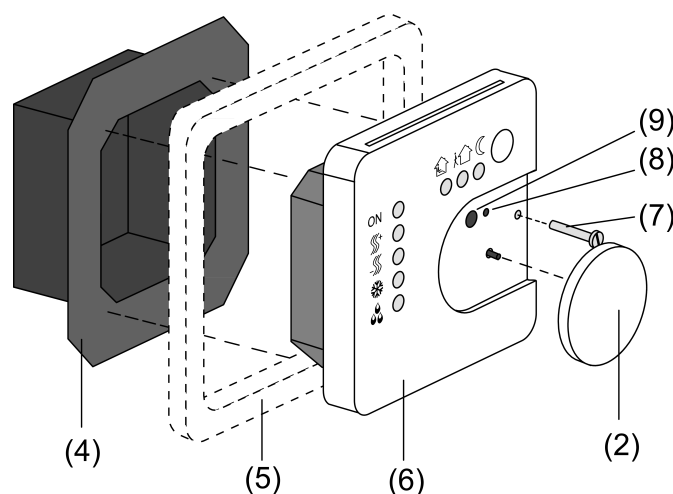
Houd de voorschriften voor SELV aan.

Ingangskabels niet parallel aan netkabels leggen. Anders kunnen er EMC-storingen optreden.

Aanbeveling: diepe apparatuurdoos gebruiken.

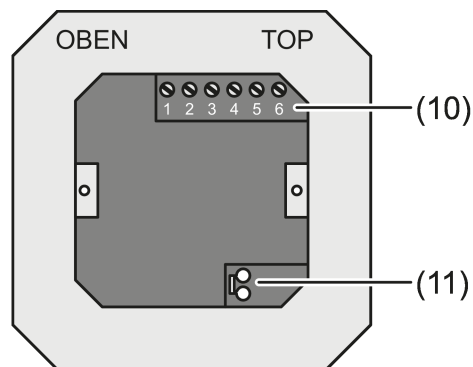
De optimale montagehoogte is ca. 1,5 m.

Apparaat monteren en aansluiten



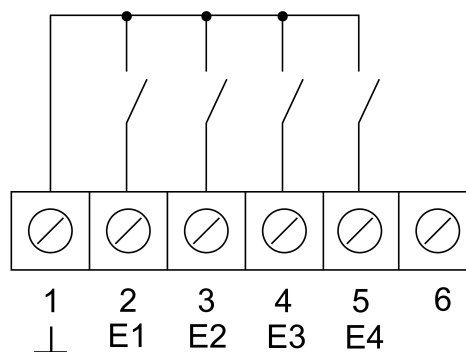
Afbeelding 2: Constructie apparaat

- (4) Klemmenheid
- (5) Afdekraam
- (6) Elektronica-element
- (7) Borgschroef
- (8) Programmeer-LED
- (9) Programmeerknop
- Klemmenheid (4) en elektronica-element (6) van elkaar losmaken (zie afbeelding 2).
- Buskabel op de aansluitklem (11) in de klemmenheid steken (zie afbeelding 3).

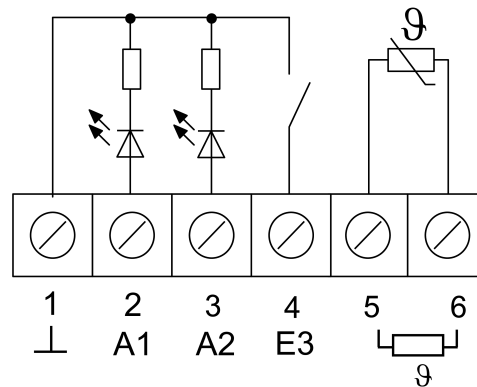


Afbeelding 3: Klemmenheid

- Binaire ingangen **E1...E4**: venstercontacten maak- of verbreekcontact als schakelaar of drukknop op de klemmen 1 en 2...5 (zie afbeelding 4) van de klemmenstrook (10) (zie afbeelding 3) aansluiten.
 - Binaire uitgangen **A1...A2**: LED of elektronische relais op de klemmen 1 en 2, 3 (zie afbeelding 5) van de klemmenstrook (10) (zie afbeelding 3) aansluiten.
- i** Het bepalen van de functie als in-/uitang is afhankelijk van de ETS-programmering.



Afbeelding 4: Aansluiting binaire ingangen



Afbeelding 5: Aansluiting binaire uitgangen

Optie: externe temperatuursensor in een lege buis installeren en de sensorkop op de meetplaats uitvoeren.

Montageplaats voor de temperatuursensor zodanig kiezen, dat deze de temperatuur kan meten zonder externe beïnvloeding door storingsbronnen.

- Externe temperatuursensor op de klemmen 5 en 6 (zie afbeelding 5) van de klemmenstrook (10) (zie afbeelding 3) aansluiten.
- i** Verlenging van de sensorkabel tot maximaal 50 m met getwiste tweedraads-kabel, b.v. J-Y(St)Y-2x2x0,8. Bij gebruik van de KNX-buskabel: tweede ader-paar, geel-wit, gebruiken.
- Klemmen-eenheid (4) (zie afbeelding 2) in inbouwapparatuurdoos plaatsen. Op opschrift **OBEN / TOP** letten. De busaansluiting (11) moet rechtsonder liggen (zie afbeelding 3).
- Afdekraam (5) op de klemmen-eenheid (4) plaatsen.
- Elektronica-element (6) in de juiste positie op de klemmen-eenheid (4) plaatsen.
- Instelwiel (2) afnemen.
- Elektronica-element met borgschroef (7) bevestigen.
- Instelwiel (2) weer plaatsen.

5.2 Inbedrijfname

Adres en toepassingssoftware laden

- Instelwiel (2) aftrekken (zie afbeelding 2).
- Programmeerknop (9) indrukken.
Programmeer-LED (8) brandt.
- Fysiek adres toekennen.
Programmeer-LED (8) gaat uit.
- Het fysiek adres op de klemmen-eenheid en op de achterzijde van de elektro-nica-eenheid noteren.
- i** Bij samenbouw na schilder- of behangwerkzaamheden letten op het juist toe-kennen van de eenheden aan de elementen.

- Instelwiel (2) weer plaatsen.
- Toepassingssoftware, parameters enz. downloaden.

6 Bijlage

6.1 Technische gegevens

KNX medium	TP256
Inbedrijfnamemodus	S-modus
Nominale spanning	DC 21 ... 32 V SELV
Opgenomen stroom KNX	max. 7,5 mA
Aansluiting bus	Aansluitklem
Omgevingstemperatuur	-5 ... +45 °C
Opslag-/transporttemperatuur	-25 ... +70 °C
Uitgangsstroom	0,8 mA
In- en uitgangen	
Kabeltype	J-Y(St)Y 2×2×0,8
Kabellengte	max. 5 m
Kabellengte temperatuursensor	max. 50 m

6.2 Toebehoren

Externe sensor	Bestelnr. 1493 00
----------------	-------------------

6.3 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