

**Toetssensor 2 plus****2-voudig met ruimtetemperatuurregelaar en LCD****5-voudig met ruimtetemperatuurregelaar en LCD**

Art. nr.:

Art. nr.: 1052 00

Art. nr.: 1055 00

**1. Systeminformatie**

Dit apparaat is een produkt van het Instabus EIB systeem en voldoet aan de EIBA-richtlijnen. Gedetailleerde vakkennis via Instabus EIB trainingen is voor een goed begrip een eerste vereiste.

De functie 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 inbedrijfsstelling van het apparaat geschieden met behulp van door de EIBA gecertificeerde software.

**Veiligheidsinstructies**

Attentie! Inbouw en montage van elektrische apparaten mogen uitsluitend door een landelijk erkend installatiebedrijf worden uitgevoerd!

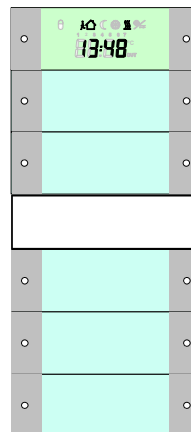
Bij veronachtzaming van de installatieinstructies kunnen schade aan het toestel, brand of andere gevaren optreden.

**2. Functie****Toetssensor-functie (wiptoets 2-3 resp. 2-6)**

Voor elke toets afzonderlijk programmeerbaar:  
Schakelen • Omschakelen • Dimmen (2-vlaks-principe) • dimmen (1-vlaksprincipe) • Jaloezie • Alarm-functie • Dimwaardegever • Lichtscènes oproepen • Lichtscènes opslaan • Status-LED • Labelverlichting • Selectie regelaar-bedrijfsstand • Aanwezigheidsschakelaar • Blokkeren van afzonderlijke of van alle toetsfuncties

**Ruimtetemperatuurregelaar-functie (wiptoets 1)**

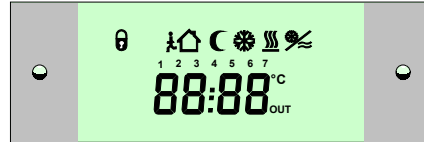
Verwarmings-/Koelstand • Comfort-stand • Standby-stand • Nachtstand • Vorst-/Hitte-protectie • Comfortverlenging • Regelaar resp. bediening van de regelaar blokkeerbaar • Geïntegreerde tijdweergave (alleen met EIB-DCF77-klok) • Weergave van actuele, streef- en buitentemperatuur



### 3. Display-venster

#### Symbolen

-  De bediening van de regelaar resp. van de toetsensor is geblokkeerd.
-  Bedrijfsstand „Komfort“
-  Bedrijfsstand „Standby“
-  Bedrijfsstand „Nachtbedrijf“
-  Bedrijfsstand „vorst-/hitte-protectie“
-  De ruimte wordt verwarmd.
-  De ruimte wordt gekoeld.
- °C In het display-venster wordt een temperatuur getoond (streefwaarde-, actuele ruimtetemperatuur).
- OUT De buitentemperatuur wordt aangetoond.
- 1...7 Weekdag-Indicatie ma -zo



### 4. Configuratie

(in te vullen door installateur)

	Links	Rechts
wiptoets 1:	<i>Bediening ruimte temperatuur-regelaar</i>	
wiptoets 2:		
wiptoets 3:		
wiptoets 4:		
wiptoets 5:		
wiptoets 6:		
Inbouwpositie:		

### 5. Blokkeren van functies

De toetsensor 2 plus kan compleet of gedeeltelijk geblokkeerd worden. Wanneer de toetsensor 2 plus geblokkeerd is, wordt het „slot“-symbool getoond.

(Programmering noteren  
a.u.b.!)

Afzonderlijke wiptoetsen blokkeren
o 2 o 3 o 4 o 5 o 6
Alle wiptoetsen: Werking als wiptoets _____
Regelaar
Bediening van de temperatuurregelaar

## 6. Ruimtetemperatuurregelaar

De geïntegreerde ruimtetemperatuurregelaar meet de ruimtetemperatuur en zendt dienovereenkomstige commando's naar een geïnstalleerd verwarmings- resp. koelsysteem.

De streef temperatuur en de regeling van de verwarmings- en airco-apparaten richten zich daarbij naar de bedrijfsstand van de regelaar.

### 6.1 Bedrijfsstanden

#### Comfort-stand



.Streef temperatuur tijdens de aanwezigheid van personen, b. v. 20°C.

#### Standby-stand



Temperatuurverlaging tijdens kortstondige afwezigheid van personen; bij terugkeer in de Comfort-stand kan de ruimtetemperatuur snel weer naar de streefwaarde van de Comfort-stand worden teruggebracht.

#### Nacht-stand („Economy“)



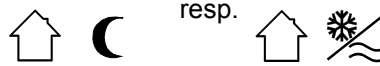
Streef temperatuur voor 's nachts of andere langdurige perioden, gedurende welke een ruimte niet gebruikt wordt, zodat energie gespaard kan worden.

#### Vorst-/Hitte-protectie



Dient voor energiebesparing b.v. bij geopende ramen. De verwarming wordt slechts zover geregeld, dat de verwarmingsbuizen niet dichtvriezen (vorstbescherming); geïnstalleerde airco-apparaten worden zodanig geregeld, dat de ruimten niet te warm worden (hittebescherming, b.v. om gevaar voor de gezondheid van mensen met een circulatiestoornis te voorkomen)..

#### Comfort-verlenging



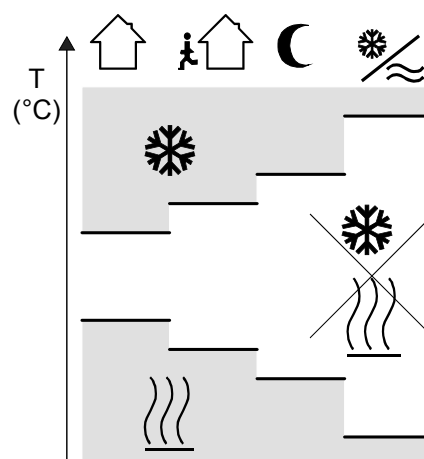
Kan in de nacht- of vorst/hitte--protectie-stand (uitzondering: raam geopend) geactiveerd worden – b.v. via indrukken van de aanwezigheidsstoets (indien geprogrammeerd, of door een aanwezigheidsmelder etc.). Voor een bepaalde ingestelde tijdsduur – b.v. 1 uur – wordt de streef temperatuur van de Comfortmodus geactiveerd; daarna keert de regelaar in de oorspronkelijke regelstand terug.

### 6.2 Verwarmen en koelen

De toetssensor 2 plus kan al naar gelang de programmering:

- ( Programmering noteren a.u.b. ! )
- alleen verwarmen (☰)
  - alleen koelen (☼)
  - verwarmen en koelen (☰ en ☼)

De bedrijfsstanden „Comfort“, „Standby“ en „Nacht“ hebben eigen streefwaarden voor „verwarmen“ en „koelen“ en worden als zodanig aangegeven (zie hfdst. 6.4, sectie „Programmeermenu“).



### 6.3 Instellingen

De ruimtetemperatuurregelaar wordt met de toetsen rechts en links van het display (wiptoets 1) bediend.

De bediening geschiedt ① links, ② rechts resp. ③ in het midden.

In standaardbedrijf wordt met de linker en de rechter toets (①, ②) de actuele streeftemperatuur versteld.

### 6.4 Programmeermodus

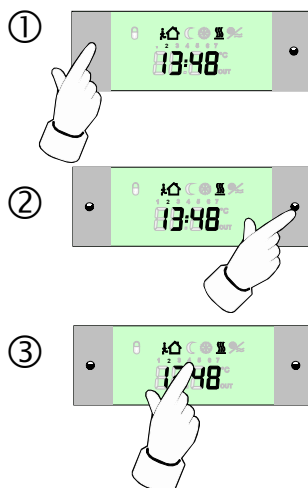
Indien de programmeerstand is vrijgegeven, wordt via indrukken van het middenvlak (③) na 3 s naar het hoofdmenu van de programmeermodus gewisseld.

#### Hoofdmenu

In het hoofdmenu (= „niveau 1“) wordt de bedrijfsstand van de regelaar gekozen. Tijdens de instelling knippert het desbetreffende symbool; alle andere symbolen en de temperatuur-/tijdweergave zijn uitgeschakeld.

Met de linker of rechter toets (①, ②) switcht men tussen de verschillende menupunten heen en weer.

Via indrukken van het middenvlak (③) wordt de keuze bevestigd resp. het programmeermenu geactiveerd („niveau 2“).



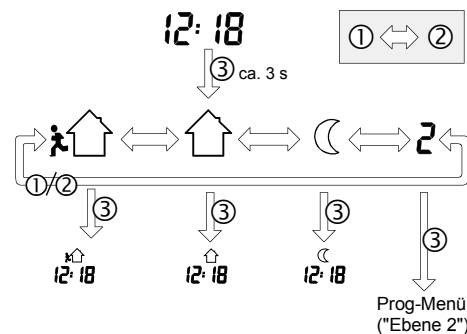
#### Programmeermenu

Wanneer in het hoofdmenu „2“ getoond wordt, switcht men naar het programmeermenu („niveau 2“) door opnieuw langdurig het middenvlak (③) van wiptoets 1 in te drukken.

Hier kunnen de streeftemperaturen voor de bedrijfsstanden „Comfort“, „Standby“ en „Nacht“ worden gewijzigd.

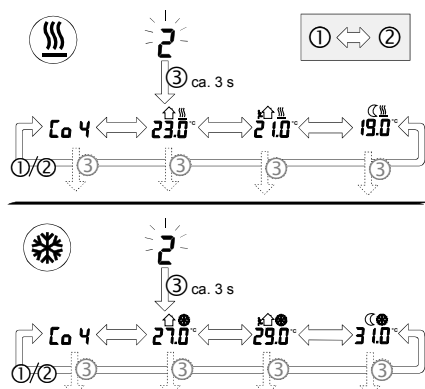
**Aanwijzing:** Afzonderlijke of meerdere instelmogelijkheden kunnen geblokkeerd en niet toegankelijk zijn.

Al naar gelang de programmering („verwarmen“, „koelen“, „verwarmen en koelen“) biedt het programmeermenu de bijbehorende temperatuur-streefwaarden aan. De streefwaarden worden met de bijbehorende symbolen getoond. In de afbeelding (zie volgende pagina) zijn de menubedieningssequenties voor „verwarmen“ en „koelen“ weergegeven. Bij gecombineerd bedrijf („verwarmen en koelen“) is de menubedieningssequentie navenant langer.



Een temperatuur-streefwaarde wordt gewijzigd, door het bijbehorende menupunt te kiezen en het middenvlak (③) van wiptoets 1 langdurig in te drukken, tot beide LEDs van wiptoets 2 knipperen. Nu kan met de linker of rechter toets (①, ②) de streefwaarde gewijzigd worden. De streefwaardewijziging moet via langdurig indrukken van het middenvlak worden opgeslagen; het display springt terug naar standaardbedrijf.

Wanneer de „Comfort“-temperatuur wordt gewijzigd, worden de temperaturen voor „Standby“ en „Nacht“ automatisch mee gewijzigd. In de combi-stand („verwarmen en koelen“) werkt een wijziging van de „Comfort-verwarming“-temperatuur door op de „koeling“-streefwaarden „Comfort“, „Standby“ en „Nacht“.



### Contrastinstelling

Verschillende lichtsituaties kunnen aanpassing van het contrast noodzakelijk maken. Het contrast wordt in het programmeermenu (display „Lo x“) ingesteld, door langdurig het middenvlak (③) van wiptoets 1 in te drukken, tot beide LEDs van de wiptoets 2 knippen. Nu kan met de linker en rechter toets (①, ②) het contrast gewijzigd worden. De wijziging wordt door langdurig indrukken van het middenvlak (③) opgeslagen; het display springt terug naar standaardbedrijf.

### Programmeermodus beëindigen

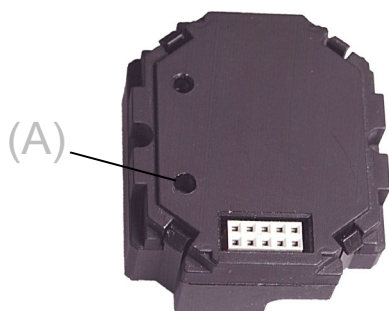
De programmeermodus wordt beëindigd, wanneer men een willekeurige andere toets indrukt (wiptoets 2 tot 3 resp. 6) of 2 minuten lang geen bediening heeft plaatsgevonden. Niet „bevestigde“ wijzigingen worden niet opgeslagen.

## 7. Montage

**Aanwijzing:** De toetssensor 2 plus is uitsluitend op een Instabus inbouwbuskoppeling met ronde programmeertoets (A) (nieuwe generatie) inzetbaar.

**Gebruik op oudere buskoppelingen en toepassing in het Powernet-systeem is niet mogelijk.**

De precieze functionele eigenschappen staan nader beschreven in de EIB-productdocumentatie bij deze producten.

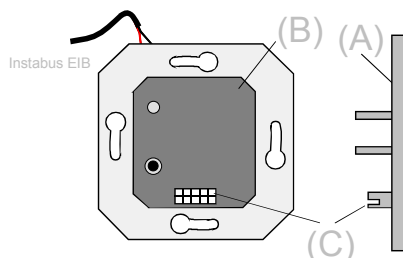


### Montage toetssensor 2 plus 2-voudig

Door het gebruikersmoduul (A) op een inbouw-buskoppeling (B) te steken, zijn deze via de gebruikersinterface (C) verbonden.

### Montage toetssensor 2 plus 5-voudig

Montage geschiedt in één inbouwdoos op één inbouwbuskoppeling en alleen in combinatie met het afdek-raam 2-voudig zonder tussenstuk (bestel-nr. 1002 ..). Door het gebruikersmoduul (A) op een inbouw-buskoppeling (B) in te steken, zijn deze via de gebruikersinterface (C) verbonden.

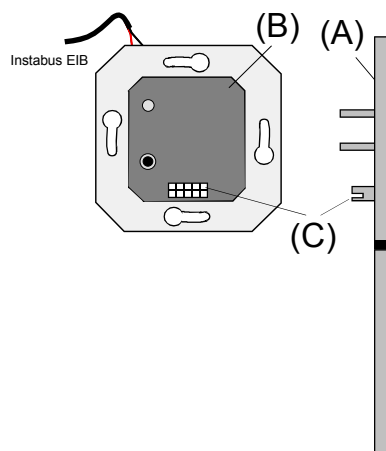


### Veiligheidsinstructies

Attentie! Inbouw en montage van elektrische apparaten mogen uitsluitend door een landelijk erkend installatiebedrijf worden uitgevoerd.

Demontagebeveiliging geschiedt middels schroeven.  
Zie daartoe de bijsluiter Demontagebeveiliging.

Na montage dient de toetssensor 2 plus op het regeltraject te worden geïjkt, opdat temperatuurmeting en regeling correct geschieden.



## 8. Technische gegevens

Voeding via inbouw-buskoppeling

Omgevingstemperatuur: -5°C tot +45°C

Vermogensopname: typ. 150 mW

Opslag-/Transporttemperatuur:

-25°C tot +70°C

Aansluiting

gebruikersinterface: 2x5-polige stekersconnectors

Beveiligingsgraad: IP20

Beveiligingsklasse: III

## 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:

Technische Unie B.V.

Bovenkerkerweg 10 - 12

1185 AX Amstelveen

Tel. 020 / 5450345

Fax 020 / 6437092

### Voor België:

Gira

Postfach 1220

42461 Radevormwald

Tel. +49 21 95 / 602 - 0

Fax +49 21 95 / 602 - 339



Het CE-teken is een vrijhandelsteken dat uitsluitend voor de autoriteiten bedoeld is en geen toezegging van produkteigenschappen inhoudt.

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](http://www.gira.de)