

Bedieningsvoorschrift

Ruimtetemperatuurregelaar Display
Art. nr. 5393 ..

Ruimtetemperatuurregelaar BT
Art. nr. 5394 ..



Inhoudsopgave

1	Veiligheidsinstructies	3
2	Constructie apparaat	3
3	Bedoeld gebruik.....	4
4	Producteigenschappen	4
5	Functiebeschrijving	5
6	Inbedrijfname	7
7	Bediening.....	9
8	Functies activeren	10
9	Informatie voor elektrotechnici.....	16
10	Samenstelling knoppencombinaties	16
11	Technische gegevens.....	18
11.1	Productinformatie in overeenstemming met de Richtlijn ecologisch ontwerp (ErP 2009/125/EG).....	19
12	Parameterlijst (alleen Bluetooth-versie).....	22
13	Conformiteit	25
14	Garantie	26

1 Veiligheidsinstructies

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

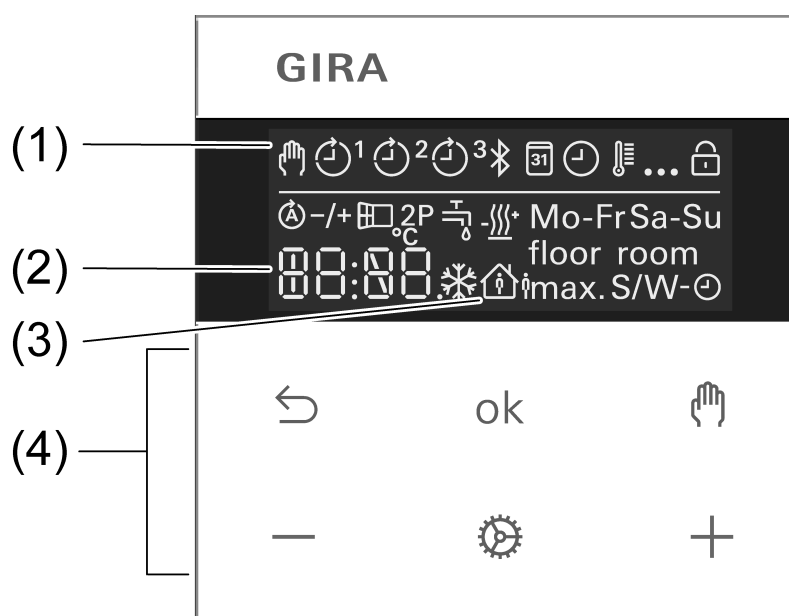


De montage en aansluiting van elektrische apparaten mag alleen door een elektrotechnicus worden uitgevoerd.

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 installatieautomaten die gevaarlijke spanningen aan het apparaat of de last leveren.

De handleiding maakt deel uit van het product, bewaar deze dus goed.

2 Constructie apparaat



Afbeelding 1: Display en bedieningsoppervlak

- (1) Symbolen programmeermenu
- (2) Setpointtemperatuur, actuele temperatuur of huidige tijd
- (3) Actieve modus
- (4) Bedieningsoppervlak

Symbolen op de display

- Handbedrijf is actief
- Er wordt op comforttemperatuur geregeld
- Er wordt op verlaagde temperatuur geregeld
- Koelsymbool brandt: er wordt niet gekoeld
Koelsymbool knippert: er wordt gekoeld
- Verwarmingssymbool brandt: er wordt niet verwarmd
Verwarmingssymbool knippert: er wordt verwarmd

Symbolen op het bedieningsoppervlak (4)

- | | |
|---|---|
|  | Stap terug / huidige tijd weergeven |
| ok | Invoergegevens bevestigen / huidige tijd weergeven |
|  | Omschakelen tussen hand- en automatische bediening
Bij Bluetooth-versie: Boost-functie (4 s indrukken) |
| - / + | Verhogen of verlagen van de weergegeven temperaturen of tijden / navigatie in het menu |
|  | Activeren en sluiten van het programmeermenu
Bij Bluetooth-versie: vóór inbedrijfname verbindingsmodus activeren (4 s indrukken) |

3 Bedoeld gebruik

- Handmatig en tijdgestuurd regelen van de ruimtetemperatuur
- Bediening en programmering met mobiel eindapparaat (smartphone of tablet) via Bluetooth met app (alleen Bluetooth-versie)
- Bedrijf met ruimtethermostaateenheid of schakeleenheid van het Systeem 3000

4 Producteigenschappen

- Schakelklok met drie opslagbereiken per opslagbereik comfort- en temperatuurverlagingstijdstip voor ma-vr en za-zo
- Instelling van een comfort-, verlaagd, koel- en vorstbeveiligingstemperatuur
- Huidige tijd kan als schakeltijdstip worden opgeslagen, snelprogrammering
- Automatische zomertijdomschakeling, uitschakelbaar
- Verlichte segmentdisplay en dus gemakkelijk afleesbaar
- Bedieningsvergrendeling
- Verwarmingsoptimalisatie (temperatuur wordt op de ingestelde tijd bereikt), uitschakelbaar
- Aanpassing aan ventielen (stroomloos open of stroomloos gesloten)
- Koelen mogelijk
- Ondersteunt interne en externe temperatuursensor
- Herkenning van een sterke temperatuurverlaging (oproepen van de vorstbeveiligingstemperatuur bij openen van een raam)
- Offset-instelling (correctiewaarde voor de gemeten temperatuur)
- Werkwijze regelaaruitgang: pulsbreedtemodulatie (PWM) of 2-punts
- Ventielbeveiligingsfunctie (1 x per week in- en uitschakelen van het ventiel, zaterdag om 11 uur)
- Onderbreekt na 60 minuten het verwarmen gedurende 5 minuten

- Displayuitschakeling na 2 minuten of continue indicatie mogelijk

Extra functie bij de Bluetooth-versie

- De complete bediening en inbedrijfname zijn met een app via een aangesloten smartphone of tablet mogelijk
- Weekschakelklok met 40 individueel programmeerbare schakelpunten en temperaturen
- Vakantiemodus (begin, eind, temperatuur)
- Boost-functie: snel opwarmen gedurende max. 5 minuten
- Blokkering van de plaatselijke bediening mogelijk
- Integratie van een externe temperatuursensor via Bluetooth
- Automatische actualisering van datum en tijd bij verbinding met mobiel apparaat
- Minimale en maximale temperaturen instelbaar
- Kopiëren van instellingen en tijdprogramma's naar andere eenheden mogelijk

5 Functiebeschrijving

Bedieningsmodus verwarmen en koelen

Met moderne warmtepomp-verwarmingsinstallaties kunnen ruimtes vaak ook worden gekoeld. Het element ondersteunt deze functie met de bedieningsmodus "Verwarmen en koelen". In deze bedieningsmodus wordt continu op de ingestelde koeltemperatuur geregeld. Bij het koelen zijn er geen tijdprogramma's. Een verandering van de koeltemperatuur is alleen via de temperatuurparameters mogelijk en niet met het +/- pulsbedrijf.

In combinatie met een ruimtethermostaateenheid wordt bij inschakeling van de netspanning op ingangsklem "C" het koelen geactiveerd. Bij schakeleenheden wordt het koelen door inschakeling van de netspanning op de nevenaansluitingsingang "1" geactiveerd.

Vorstbeveiliging / herkenning sterke temperatuurverlaging

De vorstbeveiligingstemperatuur is de minimale temperatuur waarop wordt geregeld om vorstschade te voorkomen. Bij een sterke temperatuurverlaging, bijv. na het openen van een raam wordt gedurende maximaal 30 minuten op de vorstbeveiligingstemperatuur geregeld. Daarvoor moet de parameter Herkenning sterke temperatuurverlaging  zijn geactiveerd.

Verwarmingsoptimalisatie

Het verwarmen begint maximaal 4 uur vóór het schakeltijdstip zodat bij het bereiken van het schakeltijdstip de gewenste temperatuur is bereikt en niet pas op dat moment met het verwarmen wordt begonnen. Tijdens de opwarmfase knippert het symbool  op de display.

NB: de verwarmingsoptimalisatie is bestemd voor oppervlakteverwarmingen/radiatoren.

Offset -/+

Wordt vastgesteld dat de weergegeven actuele temperatuur van de algemene ruimtetemperatuur afwijkt, dan kan met deze parameter een correctiewaarde worden ingevoerd. De actuele temperatuur wordt dan met deze offset-waarde gecorrigeerd.

Regelaaraanpassing 2P

Het regelprincipe moet afhankelijk van de verwarmingsinstallatie en het gebruikte element worden ingesteld.

2-puntsregeling (2P): de uitgang blijft ingeschakeld totdat de ingestelde setpointtemperatuur met 0,5 °C is overschreden. De uitgang wordt pas weer ingeschakeld wanneer de setpointtemperatuur met 0,5 °C is onderschreden. Omdat de meeste verwarmingssystemen zeer traag zijn, kunnen bij deze temperatuurregeling sterke temperatuurschommelingen ontstaan.

Pulsbreedtegemoduleerde regeling (PWM): geoptimaliseerd voor elektrothermische stelaandrijvingen, bijv. 2169 00. De uitgang wordt niet continu aangestuurd, maar gedurende een van het temperatuurverschil tussen setpoint- en actuele temperatuur afhankelijke tijd (pulsbreedte). Met deze methode wordt de actuele temperatuur steeds meer aan de setpointtemperatuur aangepast. De cyclustijd is 15 minuten.

**Ventielaanpassing **

Met deze parameter vindt een aanpassing aan de gebruikte elektrothermische stelaandrijvingen plaats. Er zijn aandrijvingen die bij niet-aanwezige voedingsspanning geopend (stroomloos open, instelling **NO**) of gesloten (stroomloos gesloten, instelling **NC**) zijn.

Temperatuursensor room floor

Het ruimtethermostaat-element heeft een ingebouwde temperatuursensor, waarmee de ruimtetemperatuur wordt gemeten. Bij de Bluetooth-variant kan met behulp van de app een lichtsterkte-/temperatuursensor Bluetooth worden geïntegreerd. In dat geval wordt de interne sensor gedeactiveerd.

In combinatie met een ruimtethermostaateenheid kan een externe sensor worden aangesloten, hetzij voor de meting van de ruimtetemperatuur, hetzij voor de beperking van de maximale vloertemperatuur.

De volgende instellingen zijn mogelijk.

room: de ruimtetemperatuur wordt via de interne temperatuursensor of de lichtsterkte- en temperatuursensor BT gemeten.

floor: de ruimtetemperatuur wordt via de externe temperatuursensor gemeten. De interne temperatuursensor is gedeactiveerd.

room en floor: de ruimtetemperatuur wordt via de interne temperatuursensor gemeten en de vloertemperatuur via de externe sensor om de vloertemperatuur te bewaken. Wordt de maximale vloertemperatuur overschreden, dan wordt de vloerverwarming uitgeschakeld totdat de vloertemperatuur weer is onderschreden. Zo wordt een onaangenaam warme vloer vermeden.

Gedrag na uitval van de netvoeding

Spanningsuitval kleiner dan backup-voeding

- Alle gegevens en instellingen blijven behouden

Spanningsuitval groter dan backup-voeding

- Datum en tijd zijn gereset en moeten opnieuw worden ingesteld
- De temperatuurregeling is zoals vóór de netspanningsuitval
- Alle tijden van de weekschakelklok blijven behouden
- Alle instellingen blijven behouden

Fabrieksinstelling

Tijden voor comfort-  en verlaagde temperatuur 

	Ma - Vr			Za - Zo	
					
 ¹	6:00	8:30		7:00	22:00
 ²	12:00	14:00		--:--	--:--
 ³	17:00	22:00		--:--	--:--

- Automatische bediening is actief
- Automatische zomertijdschakeling is actief
- Regelaaruitgang afhankelijk van de eenheid: ruimtethermostaateenheid = pulsbreedtemodulatie, schakeleenheid = 2-puntsregeling
- Uitgang van de stelaandrijving is stroomloos gesloten (NC)
- Verwarmingsoptimalisatie is niet actief
- Herkenning sterke temperatuurverlaging is actief
- Verwarmen en koelen is niet actief
-  Comforttemperatuur: 21 °C,  verlaagde temperatuur: 18 °C
-  Vorstbeveiligingstemperatuur: 7 °C,  koeltemperatuur: 24 °C
- Interne temperatuursensor voor de ruimtetemperatuurmeting is actief
- Uitschakeling van de display na 2 minuten zonder knopbediening is actief

6 Inbedrijfname

Datum, tijd en overige parameters instellen

-  Bij de Bluetooth-versie kan het apparaat bij de eerste keer ook comfortabel via de app met een mobiel eindapparaat in bedrijf worden genomen. Daarvoor moet de app op het mobiele eindapparaat worden geïnstalleerd en moet verbinding worden gemaakt met het ruimtethermostaat-element (zie App op mobiel eindapparaat installeren en mobiele eindapparaat via Bluetooth verbinden).

Knipper het jaartal op de display, dan moeten de in de tabel aangegeven gegevens worden ingesteld resp. bevestigd.

- Door de knop – of + kort in te drukken, worden waarden gewijzigd of er vindt een **YES / No** omschakeling plaats.
- Door de knop – of + lang in te drukken, wordt de verandering van de waarden versneld.
- Door de knop ↶ in te drukken, kan naar de vorige menuoptie worden teruggegaan.
- Door de knop **ok** in te drukken, wordt de instelling overgenomen en de volgende waarde opgeroepen. Na de laatste parameter worden alle waarden opgeslagen en de automatische bediening opgeroepen.

Parameter	Displaysymbool	Instelmogelijkheid/ Fabrieksinstelling
Jaar		vanaf 2019
Maand		01 ... <u>12</u>
Dag		01 ... <u>31</u>
Uur		00 ... <u>12</u> ... 23
Minuut		<u>00</u> ... 59
Zomertijdschakeling automatisch	S/W-	<u>YES</u> / No
Regelaaruitgang ¹⁾	2P	YES / <u>No</u>
Ventielaanpassing ²⁾		NO / <u>NC</u>
Verwarmingsoptimalisatie		YES / <u>No</u>
Herkenning sterke temperatuurverlaging		<u>YES</u> / No
Comforttemp.		5 ... <u>21,0</u> ... 30 °C
Verlaagde temp.		5 ... <u>18,0</u> ... 30 °C
Vorstbescherming		5 ... <u>7,0</u> ... 30 °C
Verwarmen / Koelen		YES / <u>No</u>
Koeltemp. ³⁾		5 ... <u>24,0</u> ... 30 °C
Temperatuursensor	room	<u>room</u> , floor of beide
Max. vloertemp. ⁴⁾	floor max.	10 ... <u>35,0</u> ... 45 °C
Offset		-5 ... <u>0,0</u> ... +5 °C

¹⁾ Pulsbreedtemodulatie (PWM) = **No**, 2-puntsregeling = **YES** (zie Functiebeschrijving).

²⁾ **NC**: Ventiel is stroomloos gesloten.

NO: Ventiel is stroomloos geopend.

³⁾ Deze parameter verschijnt alleen wanneer het apparaat op verwarmen en koelen werd ingesteld.

⁴⁾ Deze parameter verschijnt alleen wanneer als temperatuursensor **room** en **floor** zijn ingesteld.

App op mobiel eindapparaat installeren (alleen Bluetooth-versie)

Voorwaarde voor de app-bediening is een mobiel eindapparaat met Bluetooth-interface en het besturingssysteem Android of iOS.

- De **Gira System 3000 App** uit de App Store (iOS) of Google Play Store (Android) downloaden en installeren.

Mobiel eindapparaat via Bluetooth verbinden (alleen Bluetooth-versie)

Voorwaarde: de eenheid moet zijn aangesloten. Het element is op de eenheid gestoken en het mobiele eindapparaat bevindt zich in de buurt van het element.

- i** Om vóór de eerste inbedrijfname naar de verbindingsmodus te gaan, moet de knop  langer dan 4 seconden worden ingedrukt, totdat het symbool  op de display knippert.
- Verbindingsmodus na de eerste inbedrijfname activeren: knop  indrukken. ¹ knippert op de display.
- Met de knop – of + de menuoptie Bluetooth  selecteren en met **ok** bevestigen. Dan **YES** selecteren en nogmaals met **ok** bevestigen.
Het symbool  knippert op de display. De verbindingsmodus is één minuut actief.
- **Gira System 3000 App** starten en het te verbinden apparaat zoeken.
In de app wordt "Thermostaat" weergegeven.
- Verbinding maken.

De verbindingsmodus wordt automatisch gesloten wanneer de verbinding succesvol was. Bij actieve verbinding tussen het mobiele eindapparaat en het ruimtethermostaat-element brandt het symbool  continu op de display.
- i** Zonder verbinding wordt de verbindingsmodus na ca. 1 minuut automatisch beëindigd.
- i** Er kunnen max. 8 mobiele eindapparaten met een eenheid worden verbonden. Wordt verbinding gemaakt met het 9e apparaat, dan wordt het langst niet-gebruikte apparaat verwijderd.
- i** Na herstel van de stroomvoorziening kan binnen 2 minuten een verbinding zonder wachtwoord plaatsvinden, mits een wachtwoord via de app werd ingesteld.

7 Bediening

Alle instellingen en bedieningen zijn ook via de Bluetooth-app mogelijk.

Verhogen of verlagen van de ruimtetemperatuur

- Knop – of + korter dan 1 seconde indrukken.

Bij elke druk op de knop verandert de setpointtemperatuur met 0,5 °C. De ingestelde waarde blijft bij handbediening continu behouden en bij automatische bediening tot aan het volgende schakeltijdstip.

- i** Bij koelen is geen verandering van de setpointtemperatuur met de knop – of + mogelijk.
- i** Wanneer de display is uitgeschakeld of de indicatie op actuele temperatuur of tijd werd omgeschakeld, is het noodzakelijk om de knop – of + een 2e of nog een keer in te drukken, voordat de setpointtemperatuur verandert.
 - Knop – of + langer dan 1 seconde indrukken.
 Bij verwarmen wordt de opgeslagen setpointtemperatuur opgevraagd:
 – = verlaagde temperatuur
 + = comforttemperatuur
- i** Tijdens de herkenning van een sterke temperatuurverlaging kan de setpointtemperatuur niet worden veranderd.

Boost-functie activeren (alleen Bluetooth-versie)

Bij de Boost-functie wordt de uitgang gedurende maximaal 5 minuten zonder temperatuurregeling ingeschakeld om een kortdurende temperatuurverhoging te verkrijgen.

- i** De Boost-functie kan alleen bij verwarmen en niet bij herkenning van een sterke temperatuurverlaging worden geactiveerd.
 - Knop  langer dan 4 seconden indrukken.
 De Boost-functie is actief. Op de display vindt een countdown vanaf 300 seconden plaats en het apparaat schakelt daarna weer naar normaal bedrijf.
- i** Om de Boost-functie vroegtijdig te beëindigen, moet de knop  nogmaals langer dan 4 seconden worden ingedrukt.

Vakantiemodus activeren (alleen Bluetooth-versie)

De vakantiemodus kan alleen via de app worden ingesteld en geactiveerd.

Bij actieve vakantiemodus wordt op de display de setpointtemperatuur voor de vakantie weergegeven en wisselen de symbolen  en .

Door de knop – of + kort in te drukken, wordt de vakantiemodus onderbroken en wordt continu op de dan ingestelde temperatuur geregeld.

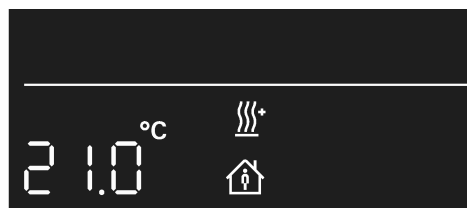
Door de knop  kort in te drukken, wordt de vakantiemodus weer gestart.

8 Functies activeren

Automatische bediening / handbediening

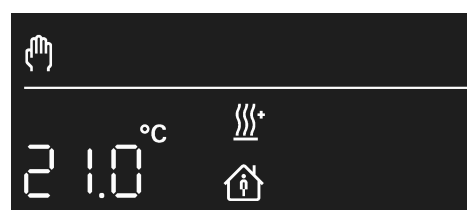
Door het indrukken van de knop  wordt tussen automatische bediening en handbediening omgeschakeld.

- i** Zijn alle tijdschakelblokken gedeactiveerd, dan schakelt het element automatisch over naar handbediening. Automatisch bedrijf kan niet worden geactiveerd.



Afbeelding 2: Indicatie van de setpointtemperatuur bij automatische bediening

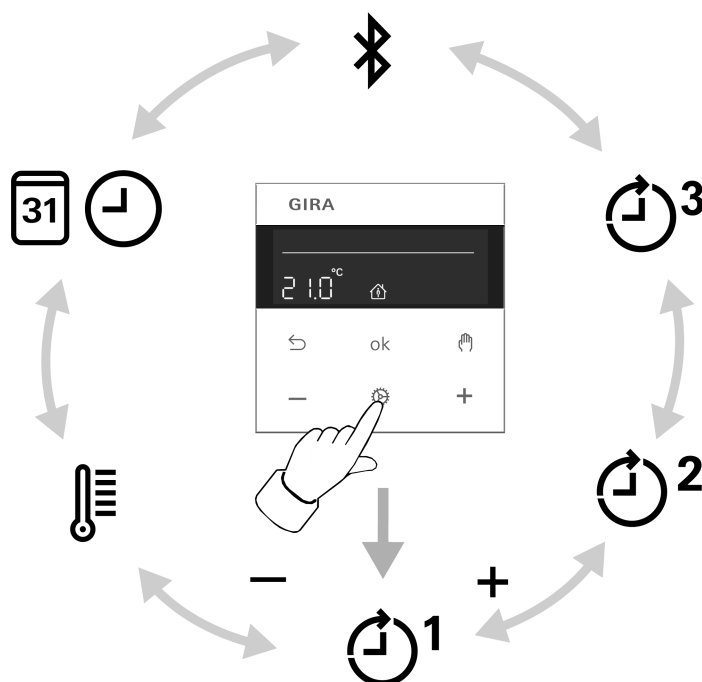
Op de display wordt de setpointtemperatuur weergegeven. Als het verwarmingssymbool knippert, is verwarmen actief. Als het symbool continu brandt, wordt niet verwarmd. Het symbool geeft aan dat op de opgeslagen comforttemperatuur wordt geregeld.



Afbeelding 3: Indicatie van de setpointtemperatuur bij handbediening

Bij handbediening wordt naast de normale indicatie het symbool weergegeven.

Overzicht programmeermenu



Afbeelding 4: Programmeermenu

- Drie opslagbereiken voor comfort- en verlaagde temperatuur voor de beide weekdagblokken ma - vr en za - zo

-  Verbindingsmodus activeren (zie inbedrijfname)
-  Instelling van datum, tijd en de automatische zomertijdschakeling
-  Instelling van de comforttemperatuur, verlaagde temperatuur en de koeltemperatuur,
activeren van verwarmingsoptimalisatie, herkenning van sterke temperatuurverlaging en instelling van een offset-waarde

Om het programmeermenu op te roepen of te sluiten, moet de knop  worden ingedrukt.

Met de knop – of + door het menu navigeren en de selectie met de knop **ok** bevestigen.

-  Alleen Bluetooth-versie: Is de uitgebreide bedieningsmodus via de app geactiveerd, dan zijn de drie opslagbereiken in het menu verborgen. Veranderingen van de tijdschakelpunten zijn dan alleen via de app mogelijk.

Schakeltijden instellen

- Knop  indrukken.
- Opslagbereik ¹, ² of ³ selecteren.
- Met de knop **ok** bevestigen.
YES of **No** knippert op de display.

Met **No** worden alle tijden in het geselecteerde opslagbereik gedeactiveerd.

-  De schakeltijden van de opslagbereiken (¹, ², ³) mogen elkaar niet overlappen of op dezelfde tijd zijn ingesteld. De temperatuurregeling kan dan niet betrouwbaar worden uitgevoerd.
-  De beschikbare opslagbereiken worden in de tabel in het hoofdstuk Fabrieksinstelling weergegeven.
- Selectie met de knop – of + wijzigen en met de knop **ok** bevestigen.
De eerste schakeltijd voor de comforttemperatuur verschijnt op de display.

De knipperende schakeltijd kan met de knop – of + worden veranderd en met de knop **ok** worden opgeslagen. Achtereenvolgens kunnen de tijden voor comfort- en verlaagde temperatuur telkens voor de weekblokken ma-vr en za-zo worden opgeslagen.

Na het opslaan van de laatste tijd wordt het menu afgesloten.

Om afzonderlijke schakeltijden te deactiveren, moet de tijd - :- - worden ingesteld.

-  Na een minuut zonder bediening wordt het menu automatisch afgesloten, zonder de waarden op te slaan.

Datum en tijd instellen

- Knop  indrukken.
-  selecteren.

- Met de knop **ok** bevestigen.
Het jaartal knippert op de display.
- Datum, tijd en automatische zomertijdschakeling kunnen, zoals in het hoofdstuk Inbedrijfname beschreven, worden gewijzigd.

Temperatuurparameters wijzigen

- Knop  indrukken.
 -  selecteren.
 - Met de knop **ok** bevestigen.
De setpointwaarde voor de comforttemperatuur  knippert op de display.
 - Met de knop – of + de setpointwaarde wijzigen en met de knop **ok** bevestigen.
 - Op dezelfde manier ook de waarden voor de verlaagde temperatuur  en, indien instelbaar, de koeltemperatuur  instellen.
 - Verwarmingsoptimalisatie  en herkenning van sterke temperatuurverlaging  activeren/deactiveren.
 - Offset-waarde –/+ instellen.
-  Nadat de waarden werden gewijzigd, start het apparaat met de opgeslagen setpointwaarden.

Bedieningsvergrendeling activeren/deactiveren

Een actieve bedieningsvergrendeling voorkomt de bediening direct op het element.

- Knop – en  gelijktijdig langer dan één seconde indrukken.
 verschijnt op de display naast de normale indicatie. De bedieningsvergrendeling is actief.

Ook voor het deactiveren van de bedieningsvergrendeling moeten de knoppen – en  gelijktijdig langer dan één seconde worden ingedrukt.

Parameters voor de regeling wijzigen

Tijdens de eerste inbedrijfname worden diverse instellingen geselecteerd om de temperatuurregeling aan de plaatselijke omstandigheden aan te passen. De instellingen kunnen via deze menuoptie worden gewijzigd.

- Knop  en  tegelijkertijd langer dan 10 seconden indrukken.
Tijdens de bediening verschijnt een countdown, die van 9 naar 0 aftelt.
De symbolen **2P** en **YES** of **No** verschijnen op de display.

Zoals in het hoofdstuk Inbedrijfname beschreven, kunnen de parameters worden bevestigd (knop **ok**) of gewijzigd (knop – of +).

-  Nadat de waarden werden gewijzigd, start het apparaat met de opgeslagen setpointwaarden.

Actuele tijd als schakeltijd opslaan, snelprogrammering

Schakeltijden kunnen ook zonder oproepen van het programmeermenu worden opgeslagen. De huidige tijd wordt als schakeltijd voor **Mo-Fr** en **Sa-So** opgeslagen.

-  De snelprogrammering overschrijft de bestaande verlaagde of comforttemperatuur in het eerste opslagbereik ¹. De schakeltijden in opslagbereik 2 en 3 worden gedeactiveerd.
- Knop **ok** ingedrukt houden en bovendien de knop **+** voor de comforttemperatuur  langer dan 1 seconde indrukken.
of
- Knop **ok** ingedrukt houden en bovendien de knop **-** voor de verlaagde temperatuur  langer dan 1 seconde indrukken.
SAVE verschijnt op de display. De huidige tijd is als nieuwe schakeltijd voor de comfort-  of verlaagde temperatuur  opgeslagen.
-  Alleen Bluetooth-versie: Is de uitgebreide bedieningsmodus via de app geactiveerd, dan is een snelprogrammering niet mogelijk.

Indicatie: setpointtemperatuur, actuele temperatuur of huidige tijd

Na de inbedrijfname geeft het apparaat de setpointtemperatuur weer en schakelt de display na 2 minuten zonder bediening uit. Ook kan de actuele temperatuur of de huidige tijd worden weergegeven.

De display kan ook continu ingeschakeld blijven.

- Knop **ok** en  gelijktijdig langer dan 10 seconden indrukken.
Op de display wordt afgeteld (countdown). Bij "0" wordt de setpointtemperatuur op de display weergegeven.

Bij de indicatie van de actuele temperatuur verschijnt op de display de actieve temperatuursensor.
room of **room** en **floor**: de meetwaarde komt van de interne of de Bluetooth-sensor.
floor: de meetwaarde komt van de externe sensor die op het element is aangesloten.
- Knop **ok** en  nogmaals langer dan 10 seconden indrukken.
Op de display wordt afgeteld (countdown). Bij "0" wordt de huidige tijd weergegeven.
-  Met dezelfde bedieningsstap wordt de setpointtemperatuur weer weergegeven.
- Knop **ok** en  gelijktijdig langer dan 10 seconden indrukken.
Op de display wordt afgeteld (countdown). Bij "0" wordt de display continu ingeschakeld.
-  Met dezelfde bedieningsstap wordt de display opnieuw na 2 minuten uitgeschakeld. Ter bevestiging wordt de display kort donker.

Bij de indicatie van de setpoint- of actuele temperatuur kan, door de knop **ok** of  langer dan 1 seconde in te drukken, de huidige tijd gedurende de bediening worden weergegeven.

Eenheid weer op de fabrieksinstelling instellen

- Knop  en  gelijktijdig 10 seconden indrukken.

Op de display wordt afgeteld (countdown). Bij "0" wordt de reset uitgevoerd.

De fabrieksinstelling is hersteld. Het jaartal knippert op de display en het apparaat moet opnieuw in gebruik worden genomen (zie hoofdstuk Inbedrijfname).

- i** Bij de Bluetooth-versie van het element kan de fabrieksinstelling uitsluitend gedurende de eerste 2 minuten na inschakeling van de netspanning worden hersteld.
- i** Na het resetten naar de fabrieksinstelling moet het Bluetooth-apparaat uit de app worden verwijderd. Bij iOS-eindapparaten moet het apparaat bovendien uit de lijst van de koppelde Bluetooth-apparaten worden verwijderd (Instellingen/Bluetooth). Anders is een hernieuwde koppeling niet mogelijk.

9 Informatie voor elektrotechnici



Dit apparaat bevat een vast ingebouwde accu. Apparaat met accu na afloop van het gebruik milieuvriendelijk afvoeren. Apparaat niet in het huisvuil werpen. Informatie over milieuvriendelijke afvoer krijgt u van de lokale autoriteiten. Conform de wettelijke voorschriften is de eindverbruiker verplicht tot inleveren.



GEVAAR!

Levensgevaar door elektrische schokken

Apparaat vrijschakelen. Spanningvoerende delen afdekken.

Apparaat monteren

Schakel- of Kamerthermostaat (basiselement) is correct gemonteerd en aangesloten (zie handleiding van de betreffende eenheden).

- Element met frame op eenheid plaatsen.
- Netspanning inschakelen.

Alle displaysymbolen worden kort aangestuurd en de software wordt ca. 3 seconden weergegeven. Daarna knippert het jaartal op de display en moet het apparaat opnieuw in gebruik worden genomen (zie hoofdstuk Inbedrijfname).

Verschijnt op de display **Err**, dan was het element eerder met een andere eenheid van een ander apparaat verbonden. Om de bediening weer mogelijk te maken, moet hetzij het element in de juiste eenheid worden gestoken of moeten de knoppen **+** en **-** langer dan 4 seconden worden ingedrukt.

Na wisseling van de eenheid knippert het jaartal op de display en moeten alle instellingen worden bevestigd (zie hoofdstuk Inbedrijfname).

10 Samenstelling knoppencombinaties

Knopcombinatie	Duur knoppen-bediening	Displayweergave	Wat gebeurt
- en	Langer dan één seconde	wordt getoond of verborgen	Knoppenvergrendeling is geactiveerd of gedeactiveerd
en	Langer dan 10 seconden	Countdown van 9 naar 0	Parameters voor de regeling kunnen worden gewijzigd
ok en - of +	Langer dan één seconde	SAVE	Huidige tijd is als schakeltijd opgeslagen
ok en	Langer dan 10 seconden	Countdown van 9 naar 0	Displayweergave: omschakelen tussen setpointtemperatuur, werkelijke temperatuur en huidige tijd

Knopcombinatie	Duur knoppen- bediening	Displayweergave	Wat gebeurt
ok en ↵	Langer dan 10 seconden	Countdown van 9 naar 0	Displayweergave: omschakelen tussen display continu ingeschakeld en uitschakelen na 2 minuten
↵ en ⌂	Langer dan 10 seconden	Countdown van 9 naar 0	Fabrieksinstelling van het apparaat wordt hersteld
+ en -	Langer dan 4 seconden	Err	Opheffen van de vergrendeling bij wissel van element of eenheid

11 Technische gegevens

Omgevingstemperatuur	-5 ... +45 °C
Opslag-/transporttemperatuur	-20 ... +70 °C
Nauwkeurigheid per maand	±10 s
Backup-voeding	>4 h
Regelaarsklasse (EU 811/2013)	IV
Bijdrage tot energie-efficiëntie	2%
Aanvullende technische gegevens van de Bluetooth-versie	
Radiofrequentie	2,400 ... 2,483 GHz
Zendvermogen	max. 2,5 mW, Klasse 2
Zendbereik	typ. 10 m

Informatie volgens ErP 2009/125/EG

Elektronische kamertemperatuurregelaar met week-tijdschakelaar	ja
Opgenomen vermogen	
In stand-by	<0,5 W
In ruststand	<0,5 W
In stand-by met informatie- en statusweergave	ja
Deze regelaar vervult de volgende regelfuncties	
5393 ..	TW(0/2/0/4/0/0/0/0)
5394 ..	TW(0/2/3/4/0/0/0/0)

11.1 Productinformatie in overeenstemming met de Richtlijn ecologisch ontwerp (ErP 2009/125/EG)

Contactgegevens:			
Gira Giersiepen GmbH & Co KG, Dahlienstraße, 42477 Radevormwald, Duitsland			
Modelaanduiding:			
Ruimtetemperatuurregelaar Display, 5393 ..			
Specificatie	Symbool	Waarde	Eenheid
Opgenomen vermogen			
In uitgeschakelde toestand	P_0	-	W
In stand-by	P_{sm}	<0,5	W
In ruststand	P_{idle}	<0,5	W
In netwerkgebonden stand-by	P_{nsm}	-	W
Stand-bymodus met informatie- of statusindicatie		ja	
Soort			
Enkeltraps warmteafgifte, geen kamertemperatuurregeling		nee	
Twee of meer handmatige niveaus, geen kamertemperatuurregeling		nee	
Kamertemperatuurregelaar met mechanische thermostaat		nee	
Elektronische kamertemperatuurregelaar		nee	
Elektronische kamertemperatuurregelaar met dag-tijdschakelaar		nee	
Elektronische kamertemperatuurregelaar met week-tijdschakelaar		ja	
Andere besturingsopties			
Aanwezigheidsdetectie		nee	
Openraamdetectie		ja	
Optie voor afstandsbediening		nee	
Adaptieve regeling van de start van de verwarming		ja	
Beperking van de werkingstijd		nee	
Zwartebolsensor		nee	
Zelflerende functie		nee	
Nauwkeurigheid controle		nee	

Contactgegevens:			
Gira Giersiepen GmbH & Co KG, Dahlienstraße, 42477 Radevormwald, Duitsland			
Modelaanduiding:			
Ruimtetemperatuurregelaar BT, 5394 ..			
Specificatie	Symbool	Waarde	Eenheid
Opgenomen vermogen			
In uitgeschakelde toestand	P_0	-	W
In stand-by	P_{sm}	<0,5	W
In ruststand	P_{idle}	<0,5	W
In netwerkgebonden stand-by	P_{nsm}	-	W
Stand-bymodus met informatie- of statusindicatie		ja	
Soort			
Enkeltraps warmteafgifte, geen kamertemperatuurregeling		nee	
Twee of meer handmatige niveaus, geen kamertemperatuurregeling		nee	
Kamertemperatuurregelaar met mechanische thermostaat		nee	
Elektronische kamertemperatuurregelaar		nee	
Elektronische kamertemperatuurregelaar met dag-tijdschakelaar		nee	
Elektronische kamertemperatuurregelaar met week-tijdschakelaar		ja	
Andere besturingsopties			
Aanwezigheidsdetectie		nee	
Openraamdetectie		ja	
Optie voor afstandsbediening		ja	
Adaptieve regeling van de start van de verwarming		ja	
Beperking van de werkingstijd		nee	
Zwartebolsensor		nee	
Zelflerende functie		nee	
Nauwkeurigheid controle		nee	

Codes van de regelfuncties

Het formaat van de code is TC (f1/f2/f3/f4/f5/f6/f7/f8), waarbij TC de code voor temperatuurregeling is en f1 tot f8 de codes voor de respectieve regelfuncties zijn, indien beschikbaar; anders moet "0" worden opgegeven.

		(TC)*	Regelfuncties							
			f1	f2	f3	f4	f5	f6	f7	f8
Type temperatuurregeling	Eentrapswarmteafgifte, geen kamertemperatuurregeling	NC								
	Twee of meer handmatige niveaus, geen kamertemperatuurregeling	TX								
	Kamertemperatuurregelaar met mechanische thermostaat	TM								
	Elektronische kamertemperatuurregelaar	TE								
	Elektronische kamertemperatuurregelaar met dag-tijdschakelaar	TD								
	Elektronische kamertemperatuurregelaar met week-tijdschakelaar	TW								
Regelfuncties	Aanwezigheidsdetectie		1							
	Openraamdetectie			2						
	Optie voor afstandsbediening				3					
	Adaptieve regeling van de start van de verwarming					4				
	Beperking van de werkingstijd						5			
	Zwartebolsensor							6		
	Zelflerende functie								7	
	Regelnaauwkeurigheid met CA < 2 Kelvin en CSD < 2 Kelvin									8

* Code temperatuurregeling

12 Parameterlijst (alleen Bluetooth-versie)

Via app instelbare parameters

Apparaatparameter

Parameter	Instelmogelijkheden, Fabrieksinstelling	Verklaringen
Bedrijfsmodus instellen	Comfort en Standby, modus uitgebreid Fabrieksinstelling: comfort en standby	Comfort en Standby: Schakelklok met drie opslagbereiken per opslagbereik comfort- en verlaagde temperatuurtijdstip voor ma-vr en za-zo Modus uitgebreid: Weekschakelklok met 40 individueel programmeerbare schakelpunten en temperaturen Opmerking: bij de uitgebreide modus kunnen de schakelpunten alleen via de app worden weergegeven en gewijzigd. Opmerking: bij omschakeling van de uitgebreide modus naar Comfort en Standby gaan de schakeltijden in het apparaat verloren.
Koelen	Aan, uit Fabrieksinstelling: Uit	Bij ingeschakelde parameter kan het koelen via de koelingang van de eenheid worden geactiveerd. Opmerking: als het koelen niet via de eenheid kan worden geactiveerd, kan op de eenheid tussen L en de koelingang een draadbrug worden aangebracht. Daardoor kan het koelen via deze parameter worden geactiveerd en gedeactiveerd.
Temperaturen instellen	Comfort, Standby, vorstbeveiliging en koelen	De setpointtemperaturen kunnen worden ingesteld en gewijzigd.
Maximale en minimale temperatuurwaarden	5 °C ... 30 °C	Met deze parameter wordt het bereik beperkt waarin de setpointtemperaturen kunnen worden ingesteld. De grenswaarden gelden voor de comforttemperatuur, verlaagde temperatuur en vakantietemperatuur. Onafhankelijk van de ingestelde minimumtemperatuur is de vorstbeveiligings-temperatuur de laagste temperatuur waarop kan worden geregeld.

Temperatuur-sensor inleren	Invoer van het MAC-adres	Na invoer van het MAC-adres van de lichtsterkte-/temperatuursensor BT, wordt de overgedragen temperatuur voor de ruimtetemperatuurmeting gebruikt. De interne temperatuursensor in het element is niet actief. Opmerking: bij de keuze van de temperatuursensor moet de interne sensor actief zijn, symbool room.
Bedieningsmodus Temperatuursensoren	Ruimte, vloer, ruimte en vloer Fabrieksinstelling: ruimte	Ruimte: De ruimtetemperatuur wordt via de interne temperatuursensor of de lichtsterkte-/temperatuursensor, indien ingeleerd, gemeten. Vloer: De ruimtetemperatuur wordt via de externe temperatuursensor gemeten. De interne temperatuursensor is gedeactiveerd. Ruimte en vloer: De ruimtetemperatuur wordt via de interne temperatuursensor of de lichtsterkte-/temperatuursensor, indien ingeleerd, gemeten. De vloertemperatuur wordt via de externe sensor gemeten om de maximale vloertemperatuur te kunnen bewaken.
Temperatuur-sensor Offset	Offset-instelling: - 5 °C ... +5 °C	Wordt vastgesteld dat de weergegeven actuele temperatuur van de algemene ruimtetemperatuur afwijkt, dan kan met deze parameter een correctiewaarde worden ingevoerd. De actuele temperatuur wordt dan met deze offset-waarde gecorrigeerd.

Regeling ventielaansturing	PWM-regeling, 2-punts-regeling Fabrieksinstelling afhankelijk van de eenheid: PWM-regeling bij RTR-eenheid, 2-puntsregeling bij schakeleenheid	Pulsbreedtegemoduleerde regeling (PWM): De uitgang wordt niet continu aangestuurd, maar gedurende een van het temperatuurverschil tussen setpoint- en actuele temperatuur afhankelijke tijd (pulsbreedte). Met deze methode wordt de actuele temperatuur steeds meer aan de setpointtemperatuur aangepast. De cyclustijd is 15 minuten. 2-puntsregeling: De uitgang blijft ingeschakeld totdat de ingestelde setpointtemperatuur met 0,5 °C is overschreden. De uitgang wordt pas weer ingeschakeld wanneer de setpointtemperatuur met 0,5 °C is onderschreden.
Ventielaansturing ventieltype	Actief sluiten (NC), actief openen (NO) Fabrieksinstelling: actief sluiten (NC)	Met deze parameter vindt een aanpassing aan de gebruikte elektrothermische stelaandrijvingen plaats. Actief sluiten (NC): De aanwezige aandrijving is stroomloos gesloten. Actief openen (NO): De aanwezige aandrijving is stroomloos geopend.
Herkenning van sterke temperatuurverlaging	Aan, uit Fabrieksinstelling: Aan	Bij een sterke temperatuurverlaging, bijv. na het openen van een raam wordt gedurende maximaal 30 minuten op de vorstbeveiligingstemperatuur geregeld.
Verwarmingsoptimalisatie	Aan, uit Fabrieksinstelling: Uit	Het verwarmen begint maximaal 4 uur vóór het schakeltijdstip zodat bij het bereiken van het schakeltijdstip de gewenste temperatuur is bereikt. De verwarmingsoptimalisatie is voor oppervlakteverwarming/radiatoren geoptimaliseerd.

Lokale indicatie	Setpointtemperatuur, actuele temperatuur, tijd Fabrieksinstelling: setpointtemperatuur	Setpointtemperatuur: Het element geeft de setpointtemperatuur weer. Actuele temperatuur: Het element geeft de actuele temperatuur weer. Als de knop – of + wordt ingedrukt, schakelt de indicatie kort over naar de setpointtemperatuur. Bij de indicatie van de actuele temperatuur verschijnt op de display het sensorsymbool room of floor. Tijd: Het apparaat geeft de huidige tijd weer. Als de knop – of + wordt ingedrukt, schakelt de indicatie kort over naar de setpointtemperatuur.
Indicatie	Automatisch, continu geactiveerd Fabrieksinstelling: automatisch	Automatisch: De display blijft 2 minuten na de laatste bediening ingeschakeld en wordt dan uitgeschakeld. Continu geactiveerd De display blijft continu ingeschakeld.
Bediening	Geen vergrendeling, bedieningsvergrendeling, apparaatvergrendeling Fabrieksinstelling: geen vergrendeling	Bedieningsvergrendeling: Een actieve bedieningsvergrendeling voorkomt de bediening direct op het element. De bediening via de app blijft mogelijk.  verschijnt op de display van het element naast de normale indicatie. De bedieningsvergrendeling kan ook op het element worden gedeactiveerd. Apparaatvergrendeling: Een actieve apparaatvergrendeling voorkomt de bediening direct op het element. De bediening via de app blijft mogelijk.  verschijnt op de display van het element naast de normale indicatie. De apparaatvergrendeling kan niet op het element worden gedeactiveerd.

13 Conformiteit

Hiermee verklaart Gira Giersiepen GmbH & Co. KG dat het draadloze installatietype art.nr. 5394 ..aan de richtlijn 2014/53/EU voldoet. Het volledige artikelnummer vindt u op het apparaat. De volledige tekst van de EU-Conformiteitsverklaring is op het volgende internetadres beschikbaar:
www.gira.de/konformitaet

14 Garantie

De garantie wordt verleend binnen het kader van de wettelijke bepalingen voor 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