# GEBRUIKSHANDLEIDING

# 3. Gebruik van de bediening

## 3.1 Presentatie

Uw bediening is een programmeerbare elektronische thermostaat die speciaal is bedoeld voor de automatische bediening van een elektrische handdoekradiator.

Deze kan de omgevingstemperatuur op een gewenste waarde houden door middel van een voeler achterop op de thermostaat. Het ontwerp is eenvoudig en modern en past zich aan aan elk type interieur.


De regeling voldoet aan de volgende normen :
-Eco-design
Richtlijn voor energieverbruikende producten, 2005/32/EC (<0,5W).
EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014
EN 60335-2-43:2003+A1:2006+A2:2008
EN 50564:2011 Product i.v.m energie (ErP)
EN 62233:2008
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + IS1:2007 + A2:2008 ===> Cat. 2
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013

## 3.2 Introductie

• Zeven operationele modi: Comfort, Nacht, Vorstbescherming, Stuurdraad, Boost-2u, Chrono, Stand-by
- "Comfort"modus: handhaaft de omgevingstemperatuur op de waarde die door de gebruiker is ingesteld.
- "Nacht"modus: houdt de kamertemperatuur lager dan de temperatuur ingesteld in "Comfort"modus.
- "Vorstbescherming"modus : handhaaft een omgevingstemperatuur hoger dan 7°C.
- "Stuurdraad"modus: uw apparaat kan worden geregeld door een externe bediening.

"Boost-2u"modus: Deze functie zorgt voor een snelle, optimale verwarming los van de op de thermostaat ingestelde temperatuur. Na 2 uur keert het apparaat terug naar de vorige bedieningsmodus. Om veiligheidsredenen wordt gedurende deze 2 uren de omgevingstemperatuur automatisch geregeld om 32 ° C niet te overschrijden.
"Chrono"modus: De elektronische besturing volgt een dagelijks / Wekelijks schema zoals ingesteld door de gebruiker.
"Stand-by" modus: Het verwarmingselement is niet gevoed en de displayverlichting is uitgeschakeld. De bedienunit is nog actief.

**Overige functies :**
• Het scherm geeft de huidige temperatuur, tijd, programma en bedieningsmodus weer.
• Afhankelijk van zijn behoeften kan de gebruiker het dagelijkse / wekelijkse programma instellen.
• De functie "Open raam detectie" kan een open raam opmerken door een plotselinge temperatuurdaling in de kamer te detecteren. In dit geval schakelt het systeem het verwarmingselement gedurende maximaal 30 minuten uit of totdat een verhoging van de omgevingstemperatuur aantoont dat het raam weer is gesloten

## 3.3 Technische Specificaties

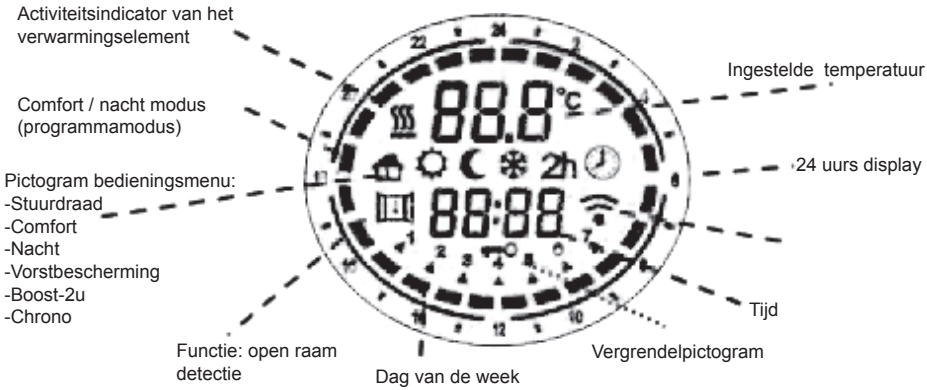
| | |
|---|---|
| Product | Elektronische regeling voor handdoekradiator en handdoekwarmer. |
| | |
| Beschermingsklasse | Klasse II |
| IP klasse | IP44 |
| Stuurdraad | ja |
| Aanpassing van de omgevingstemperatuur | Via de cijfertoetsen |
| Scherm/Weergave | Temperatuur, datum/tijd, modus/functies, status van verwarmingselement (aan/uit), toetsvergrendeling |
| Functies | Stuurdraad, Comfort, Nacht, Vorstbescherming, Boost-2u, Chrono, Stand-by, Open raam detectie |
| Selecteerbaar temperatuurbereik | 7°C tot 32°C |
| Gebruikstemperatuur | -10°C tot +40°C |
| Maximaal vermogen | 2000W |
| Voedingsspanning | 230VAC 50Hz - 60Hz |
| Afmeting | 113 x 73 x 42mm (L x H x B) |
| Verbinding met het verwarmingselement | Faston 6.3x0.8mm. Fase, Nul |
| Temperatuursensor | 10KOhm bij 25°C, NTC type |
| Normen | EN 62233:2008 |
| Typegoedkeuring | CE |
| Milieurichtlijnen | WEEE, RoHS |
| | |

## 3.4 Technische Specificaties

**Behuizing:**
Dit is aangesloten op het verwarmingselement en onder aan de handdoekradiator gemonteerd


**DISPLAY :**
Geeft alle informatie over het apparaat weer.

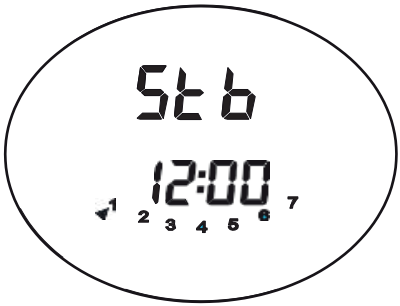
## BESCHRIJVING VAN HET DISPLAY




Druk op de toets **[Aan / Stand-by]** om uw radiator in of uit te schakelen. Wanneer het apparaat ingeschakeld is toont het onderste gedeelte de tijd en in het bovenste gedeelte worden de huidige modus en de temperatuur aangegeven. In de stand-by-modus worden de tijd, de dag van de week en het bericht: "Stb" weergegeven. Opmerking: wanneer het apparaat in de stand-by stand gaat, piept het tweemaal gedurende 0,5 sec. Wanneer het apparaat actief is, piept het eenmaal gedurende 1 seconde.

**Voorbeeld ‘’Comfort”modus.**


**Voorbeeld ”Standby”modus**



## “COMFORT”en“NACHT”-MODI

Er kunnen twee verschillende temperatuurniveaus worden ingesteld :
- "COMFORT"temperatuur: Dit is de temperatuur die gebruikt wordt voor de modi "Chrono", "Stuurdraad" en "Comfort".
- "NACHT"Temperatuur: Dit is de temperatuur die gebruikt wordt voor de modi "Nacht" en "Chrono". De gewenste temperatuur kan worden ingesteld door op de knoppen [+] en [-] te drukken. Het configureerbare temperatuurbereik is 7°C tot 32°C.

**BELANGRIJK!**
De temperatuur van "Nacht" modus moet lager zijn dan de temperatuurmodus "Comfort". Om deze reden, kan de temperatuur van de "Nacht"modus worden ingesteld op een waarde tussen 7 °C en de ingestelde temperatuur ("Comfort modus -0,5°C). De temperatuur van "Comfort"modus kan worden ingesteld in de set : (Nachttemperatuur +0.5°C) - 32° C.

## GEBRUIK VAN HET APPARAAT

Druk op de [PROG]-knop om de gewenste bedieningsmodus te kiezen. Een pictogram op het scherm geeft de geselecteerde bedieningsmodus aan volgens het volgende tabel:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2h | |
| Stuurdraad | Comfort | Nacht | Vorstbescher ming | Boost 2U | Chrono |

**COMFORT-MODUS**
De "Comfort"-modus houdt de kamertemperatuur stabiel op een geselecteerde waarde. Om deze gebruiksmodus te definiëren:
-Druk op de knop **[Prog]** tot dat het pictogram 'Comfort' wordt weergegeven.
-Pas de gewenste temperatuur aan met de knoppen **[+]** en **[-]** en wacht totdat deze stopt met knipperen.

**NACHT-MODUS**
De "Nacht"-modus stelt een lagere temperatuurwaarde in dan de temperatuur-waarde van de "Comfort" modus. Het wordt aanbevolen om deze modus in te stellen tijdens de nacht of wanneer de ruimte langer dan 2 uur niet gebruikt wordt.
-Druk op de knop **[Prog]** tot dat op het scherm het pictogram 'Nacht' wordt weergegeven.
-Stel de gewenste temperatuur in met de knoppen **[+]** en **[-]** en wacht totdat deze stopt met knipperen.

**VORSTBESCHERMING-MODUS**
In de "Vorstbescherming" -modus wordt de temperatuur ingesteld op 7 ° C. Het apparaat activeert het verwarmingselement wanneer de omgevingstemperatuur onder 7 ° C daalt.
Het wordt aanbevolen om deze bedieningsmodus in te stellen als de ruimte meerdere dagen niet wordt gebruikt. Druk op de knop **[Prog]** totdat het pictogram 'Vorstbescherming' wordt weergegeven.

**BOOST-2U-MODUS**
De modus "Boost 2u" kan worden gebruikt om de kamer snel te verwarmen of het drogen van handdoeken te versnellen.
-Druk op de knop **[Prog]** totdat het display het pictogram **'2u'** toont. Het apparaat wordt gedurende 2 uren op maximaal vermogen geactiveerd.
De modus "Boost-2u" wordt automatisch gedeactiveerd na 2 uur en het apparaat keert terug naar de eerder ingestelde modus. De gebruiker kan op elk moment overschakelen naar een andere bedieningsmodus door eenvoudig op de knop **[Prog]** te drukken.

**STUURDRAAD-MODUS (Alleen werkzaam bij aangesloten stuurdraad)**
In de "Stuurdraad"-modus wordt het apparaat beheerd door een centraal controlesysteem dat de werkingsmodus van alle aangesloten apparaten definieert.
Het apparaat werkt met een "Stuurdraadssysteem" 6 bevelen, die de volgende bevelen mogelijk maakt:

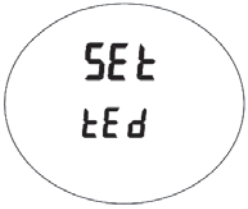
1. Slaap: het verwarmingselement is uitgeschakeld, het apparaat blijft actief.
2. Comfort: handhaaft de comforttemperatuur die door de gebruiker is ingesteld.
3. Eco: houdt de omgevingstemperatuur 3,5 ° C onder de "comfort" -temperatuur.
4. Vorstbescherming: houdt de kamertemperatuur op TC.
5. Eco-1: houdt de omgevingstemperatuur 1 ° C onder de "Comfort" -temperatuur.
6. Eco-2: houdt de kamertemperatuur op 2 ° C onder de "Comfort" -temperatuur.

De gebruiker kan de gewenste temperatuur op het apparaat instellen:

-Druk op de knop **[Prog]** totdat het pictogram "Stuurdraad"-programma wordt weergegeven.
-Stel de gewenste temperatuur in met de knoppen **[+]** en **[-]** en wacht totdat deze stopt met knipperen.

**CHRONO-MODUS**
Met deze werkingsmodus kan de gebruiker verschillende temperatuurwaarden configureren voor elk uur en dag van de week om zo een automatisch week-programma in te stellen.
De "Comfort" / "Nacht" -temperaturen en de bijbehorende tijdsintervallen kunnen dus worden geprogrammeerd.
- Om deze functie te activeren, drukt u op de knop **[PROG]** totdat het pictogram "Chrono" wordt weergegeven.

**Programmeren van de "Chrono" -modus**
**a) De huidige dag van de week en tijd instellen**

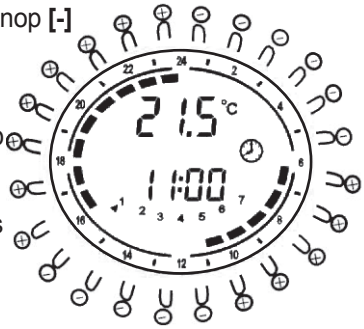



Ga naar de "Standby/Slaap"-modus en houd de knop **[-]** ten minste 3 seconden ingedrukt.
Op het bovenste gedeelte van het scherm wordt het bericht "SEt" weergegeven.
Om de dag en de tijd in te stellen, drukt u op de knop **[+]** totdat het onderste gedeelte van het scherm het bericht 'tEd' weergeeft (zie afbeelding rechts).
Druk op de knop **[Prog]** om de bewerkingsmodus te openen
De knipperende pijl geeft de geselecteerde dag aan: door op de toetsen **[+]** / **[-]** te drukken, kan de gewenste dag worden ingesteld


Druk nogmaals op de knop **[Prog]** om de geselecteerde dag te bevestigen.

Vervolgens begint de tijdinvoerprocedure en toont het scherm de geselecteerde tijd. "Uren": Gebruik de **[+]** en **[-]** knoppen om de juiste tijd in te stellen en bevestig de geselecteerde waarde door op de [Prog] knop te drukken. Voor "Minuten": gebruik de zelfde procedure als voor uren. Bevestig de geselecteerde waarde door op de knop **[Prog]** te drukken.

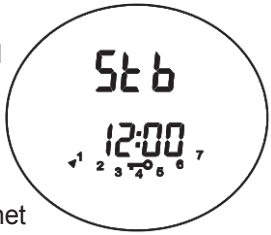
**b) Het programma instellen voor de "Chrono"modus**




- Ga naar de modus "Standby/Slaap" en houd de knop **[-]** ten minste 3 seconden ingedrukt.
- Boven op het scherm wordt het bericht "SEt" weergegeven.
- Om de dag en tijd in te stellen, drukt u op de knop **[+]** totdat het onderste gedeelte van het scherm het bericht 'Pro9' weergeeft (zie afbeelding rechts).
- Druk op de knop **[Prog]** om de bewerkingsmodus te openen.
- Nu kan voor elke dag van de week een tijdreeks worden gedefinieerd.

De procedure begint met dag 1 en de gewenste volgorde kan worden geconfigureerd met de **[+]** / **[-]** toetsen: voor elke uur van de dag mogelijk om een van beide toe te wijzen:
De "Comfort" -temperatuur (weergave van de volledige weergegeven balk) door op de toets **[+]** te drukken
Of de "Nacht" -temperatuur (lege balk) door op de **[-]** toets te drukken (zie afbeelding hieronder).
-Druk op **[PROG]** om de instelling die voor dag 1 is ingevoerd te bevestigen en herhaal dezelfde procedure voor de resterende 6 dagen van de week.

## Vergrendeling

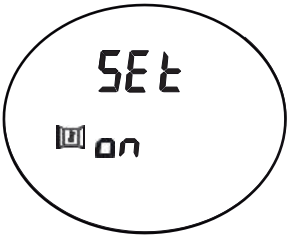


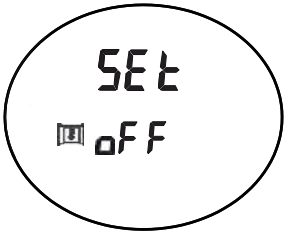

De knoppen op het apparaat kunnen worden vergrendeld om onbedoelde wijzigingen aan de instellingen te voorkomen.
Houd de knop **[PROG]** drie seconden ingedrukt om alles behalve de knop **[On / Standby]** te vergrendelen. Het pictogram van de toetsvergrendeling is ingeschakeld op het scherm. Om de knoppen te ontgrendelen, drukt u nogmaals gedurende 3 seconden op de knop **[PROG]**. Het pictogram van de toetsvergrendeling verdwijnt op het scherm.

## Open raam dectectie »-functie

-De functie "Open raam detectie" kan een open raam waarnemen door een plotselinge daling van de temperatuur in de kamer te detecteren. Dit voorkomt dat bij het openen van een raam de radiator blijft verwarmen en zo onnodig energie verloren gaat bij het ventileren van de ruimte.

-Ga naar de **"Slaap/Stand by"** -modus.
-Druk gedurende 3 seconden op de knop **[+]**.
-Druk op de knop **[+]** om de functie te activeren / deactiveren
-Druk op de knop **[Prog]** om te bevestigen en terug te keren naar de slaapmodus
Wanneer deze functie is geactiveerd (door temperatuurdaling), brandt het pictogram **"Open raam"** op het scherm.
Wanneer het apparaat detecteert dat een raam open is, begint het pictogram te knipperen
Wanneer de functie is uitgeschakeld, wordt het pictogram **"Open raam"** niet weergegeven op het scherm.




**Opmerking:** Het apparaat detecteert mogelijk niet een open raam in de volgende gevallen: als het apparaat zich in een geïsoleerd deel van de ruimte bevindt en niet in de buurt van tocht geinstalleerd is, als het apparaat in de buurt van een externe verwarmingsbron geinstalleerd is of als de temperatuur in de ruimte te langzaam varieert.

**Notitie 1:** Wanneer het symbool is geactiveerd, is het verwarmingselement actief.

**Notitie 2:** In geval van een stroomstoring blijven de instellingen van de "Chrono" - modus (huidige dag van de week, huidige tijd, dagelijks programma van de week) enkele minuten in het geheugen opgeslagen.

# 4. Onderhoudtips en probleemoplossing

## 4.1 Lopende onderhoudswerkzaamheden

De keuze van de beste materialen en de kwaliteit van de oppervlaktebehandeling beschermen uw apparaat tegen corrosie en stoten.

Voor een optimale levensduur van uw radiator raden wij u het volgende aan:

Gebruik geen schurende of bijtende producten, maar gewoon lauwwarm water en zeep voor het onderhoud van buitenmuren (met uitzondering van de bediening.

- Gebruik een droge doek (zonder oplosmiddel) voor de behuizing van de bediening.

## 4.2 Probleemoplossing

Als uw apparaat niet werkt, kunt u het volgende zelf doen/aanpassen:

| Probleem | Diagnostisch/Kenteken | Uit te voeren handelingen |
|---|---|---|
| Het apparaat werkt niet. | Uw apparaat heeft geen voeding. | Controleer of uw apparaat correct is aangesloten en van stroom wordt voorzien (zie hoofdstuk 2.3). |
| | Uw apparaat is niet ingeschakeld. | Controleer of uw apparaat in de aan-positie staat. |
| | Sensorfout | Neem contact op met uw installateur. De fout verdwijnt zobra de sensoren opnieuw zijn anngesloten. |
| Het apparaat werkt niet op vorstbescherming-modus. (ingestelde temperatuur op 7C°). | De functie "open raam detectie" is geactiveerd en een raamopening wordt gedetecteerd. | Schakel de functie "open raam detectie" uit als u niet wilt dat uw apparaat automatisch in de vorstmodus gaat. |
| De radiator blijft normaal verwarmen terwijl een raam meer dan 15 minuten open is geweest. | De functie "Open raam detectie" is niet geactiveerd. | Activeer de functie “Open raam detectie” |
| Het apparaat warmt niet op. | De thermostaat is verkeerd ingesteld. | Controleer of de positie van de thermostaat de verwarming van het apparaat regelt. |
| | Het apparaat wordt bestuurd door een programmeereenheid (via stuurdraad). | Raadpleeg de handleiding van de fabrikant. |