

CRP ZONE



cod. 3542B150 - Rev 02 - 04/2022

IT	MANUALE UTENTE.....	3
ES	MANUAL DE USUARIO	31
EN	USER MANUAL.....	59
RO	MANUAL DE UTILIZARE	87
PL	INSTRUKCJA OBSŁUGI	115
NL	GEBRUIKERSHANDLEIDING	143
EL	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΤΗ	171
SQ	MANUALI I PËRDORUESIT.....	199
SR	КОРИСНИЧКИ ПРИРУЧНИК.....	227
FR	MANUEL DE L'UTILISATEUR.....	255

1.	Presentatie.....	144
2.	Algemene veiligheidsvoorschriften	144
3.	Inhoud van de verpakking.....	145
4.	Installatie	146
4.1	Installatie	147
4.2	Installatie van de steun	149
4.3	Systeem met GATEWAY	150
5.	Thermostaatsymbolen.....	151
5.1	Beschrijving van de symbolen op het display	152
6.	RF-verbinding.....	153
6.1	RF-koppeling met gateway (Pairing).....	154
6.2	RF-ontkoppeling van de gateway (Unpairing).....	158
6.3	Fabrieksreset	159
7.	RF-communicatie.....	160
8.	Algemeen gebruik.....	161
8.1	Wijziging omgevingstemperatuur	162
8.2	Werkings van de thermostaat	163
8.3	Afstelling temperatuursensor	165
8.4	Werkings relaiscontact.....	166
8.5	Storingen.....	167
8.6	Kwaliteit van het radiosignaal	168
9.	Onderhoud.....	169
10.	Aanhangsel.....	169
10.1	Productinformatieblad	169
10.2	Technische kenmerken	170
10.3	Verwerking als afval	170

1. PRESENTATIE

Geachte klant, wij danken u voor uw keuze van deze FERROLI thermostaat.

Hiermee kunt u nauwkeurig de omgevingstemperatuur regelen in de zone waar hij is geïnstalleerd, en dankzij de radioverbinding (RF) met de gateway kan hij op afstand worden bediend door middel van een speciale app.

Deze handleiding is bedoeld voor installateurs en eindgebruikers.

2. ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Lees de instructies in deze handleiding aandachtig door.

Leg de gebruiker na de installatie de functies van het toestel uit en geef hem dit boekje, dat zorgvuldig moet worden bewaard omdat het onderdeel is van het product en nuttig kan zijn voor raadpleging in de toekomst.

De installatie en het onderhoud moeten worden verricht door ervaren, gekwalificeerd personeel volgens de geldende voorschriften en in overeenstemming met de instructies van de fabrikant. Voer geen handelingen uit op de verzegelde besturingsonderdelen.

Plaats het toestel niet in de buurt van warmtebronnen.

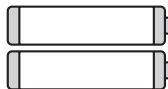
3. INHOUD VAN DE VERPAKKING

De doos bevat de volgende artikelen:

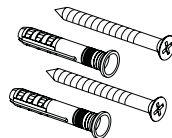
Klokthermostaat



2 AA-batterijen



**Bevestigingselementen /
schroeven**



Gebruikshandleiding



Steun

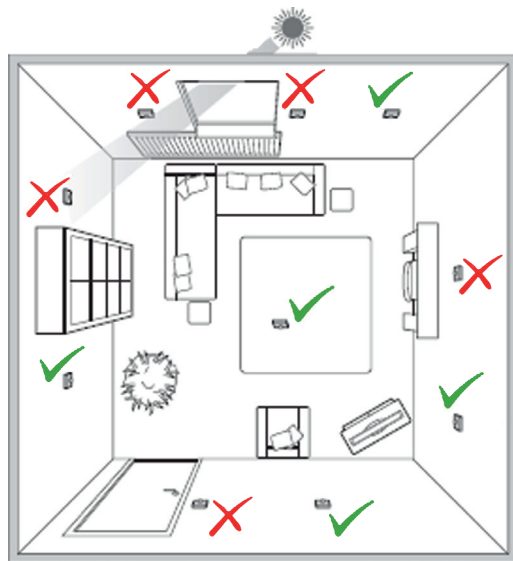


4. INSTALLATIE

Installeer het product nadat u de inhoud uit de verpakking heeft gehaald

Kies voor een goede plaatsing van de thermostaat de ruimte waar de meeste tijd wordt doorgebracht.

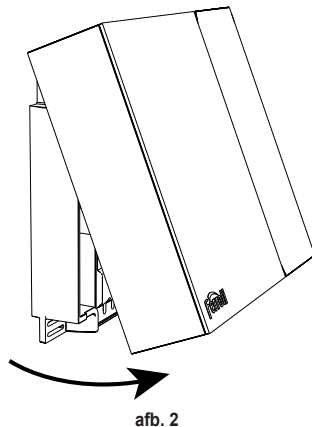
Kies een plaats uit de buurt van warmtebronnen (radiatoren, schoorstenen, directe lichtinval, enz.) en luchtstromen (zie “afb. 1”).



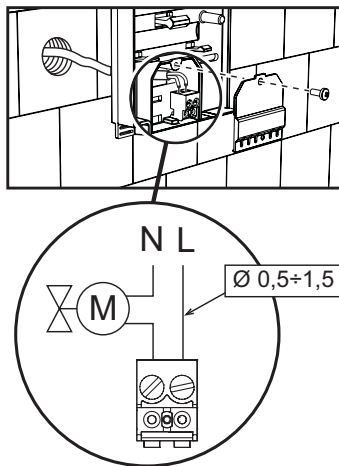
afb. 1

4.1 Installatie

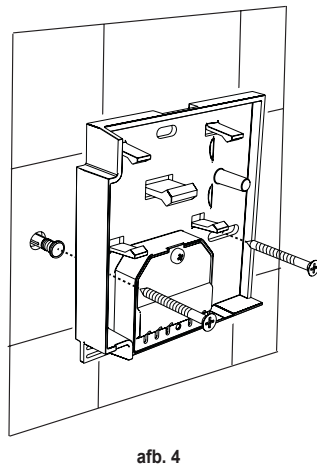
1. Haal het deksel weg.



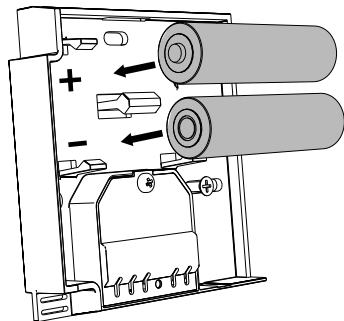
2. Schroef de klembedekking ("afb. 3") los en verbind de contacten van het zoneventiel (indien voorzien) met de klemmen van het potentiaalvrije contact.



3. Sluit het deksel en zet de achterkant aan de muur vast met de meegeleverde schroeven.

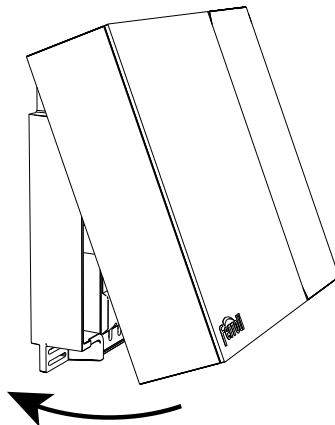


4. Plaats de batterijen in de hiervoor bestemde ruimte, let op dat de polen aan de goede kant zitten.



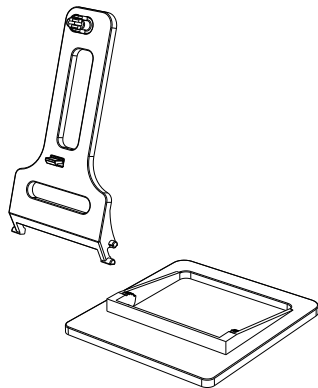
afb. 5

5. Assembleer de thermostaat weer

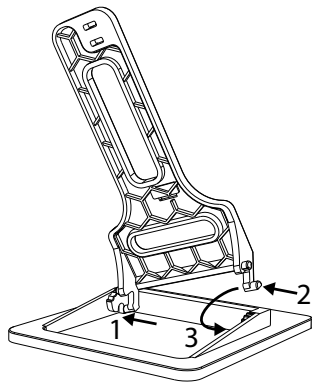


afb. 6

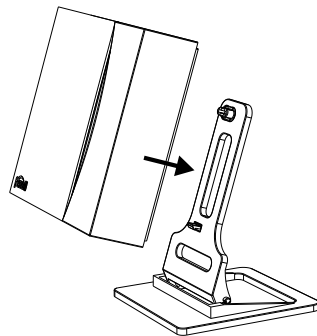
4.2 Installatie van de steun



afb. 7



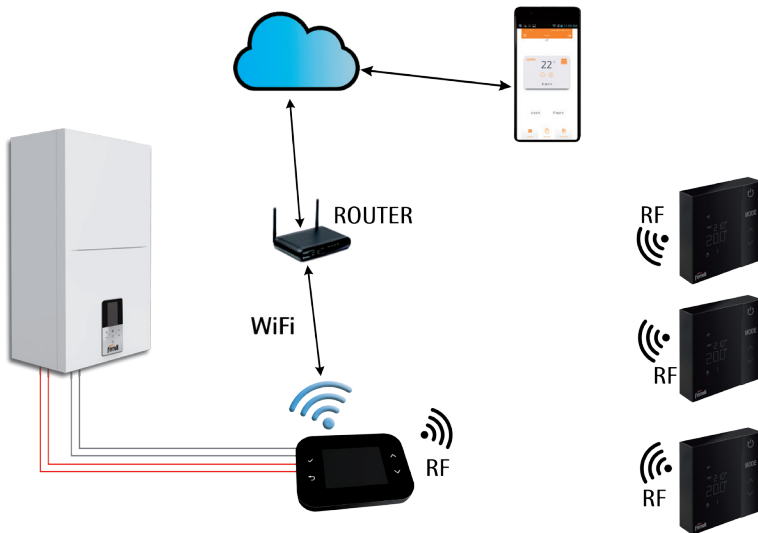
afb. 8



afb. 9

4.3 Systeem met GATEWAY

Het systeem omvat een **gateway** die met de unit verbonden is via het Modbus-protocol, en verbonden is met internet. De **thermostaat** is verbonden met de **gateway** via RF-communicatie en kan worden beheerd door middel van de app van de Gateway.



afb. 10

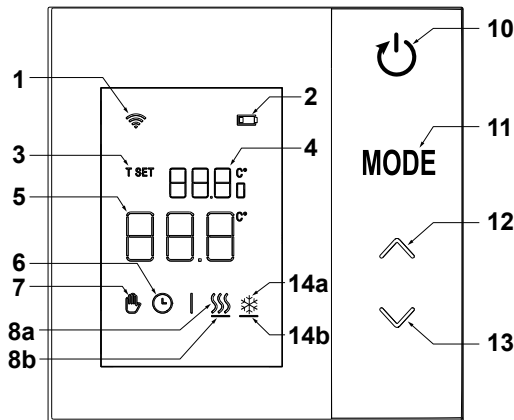
5. THERMOSTAATSYMBOLEN

Symbolen

- 1 RF-sigitaal
- 2 Batterijtoestand
- 3 Ingestelde temperatuur
- 4 • Weergave ingestelde temperatuur
• Aanduiding van de handeling die bezig is
- 5 Weergave omgevingstemperatuur
- 6 Automatisch bedrijf actief
- 7 Handbediend bedrijf actief
- 8a Verwarmingsbedrijf
- 8b Warmtevraag
- 14a Koelingsbedrijf
- 14b Koeltevraag

Toetsen

- 10 Instelling van het bedrijf in de zone
- 11 Afstellingstoets van de temperatuursensor
- 12 Verhoging van de gewenste temperatuur
- 13 Verlaging van de gewenste temperatuur



afb. 11

Gewoonlijk staat het display op stand-by om de batterijen te sparen. Het wordt uit de sluimerstand gehaald door langdurig indrukken van een knop en blijft na de laatste actie nog een paar seconden branden.

Interactie vindt plaats door middel van een knoppenpaneel met 4 aanraaktoetsen.

5.1 Beschrijving van de symbolen op het display



RF-sigitaal - Als het apparaat met geen enkele gateway verbonden is, knippert het pictogram
Als het apparaat gekoppeld is, maar er geen communicatie is, blijft het pictogram uit
Als de thermostaat gekoppeld en verbonden is met de gateway, brandt het pictogram permanent



Batterij - Het pictogram gaat branden wanneer de batterijen bijna leeg zijn



T SET - Geeft aan dat de waarde die wordt aangegeven op de bovenste cijfers de gewenste omgevingstemperatuur is



Automatisch - geeft aan dat de temperatuurregeling in de zone AUTOMATISCH is (tijdvakken actief)



Handbediening - geeft aan dat de temperatuurregeling in de zone HANDBEDIEND is.



Tijdelijke handbediening - de aanwezigheid van beide symbolen duidt TIJDELIJKE HANDBEDIENING aan (de handbediende instelling eindigt wanneer bijna van tijdvak gewisseld wordt)



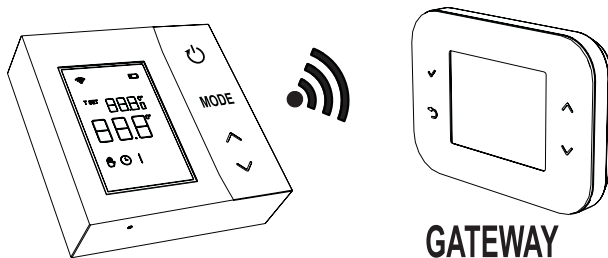
Verwarming - geeft aan dat de werkingsmodus in de zone VERWARMING is.
Het pictogram is uit als de werkingsmodus STAND-BY is.
De horizontale balk eronder wordt geactiveerd wanneer er warmte gevraagd wordt in de zone.



Koeling - geeft aan dat de werkingsmodus in de zone KOELING is.
Het pictogram is uit als de werkingsmodus STAND-BY is.
De horizontale balk eronder wordt geactiveerd wanneer er koelte gevraagd wordt in de zone

6. RF-VERBINDING

Op het moment dat de batterijen worden geplaatst, wordt de toestand van de koppeling en communicatie met de **gateway** nagegaan.

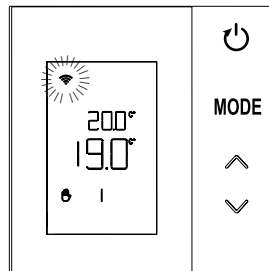


afb. 12

Eerst worden een paar seconden lang alle symbolen van het display geactiveerd, daarna wordt de thermostaatversie weergegeven.

Als de thermostaat aan geen enkele gateway is gekoppeld, knippert het pictogram  en wordt op het display alleen de waargenomen omgevingstemperatuur weergegeven.

Voor het koppelen van het RF-apparaat aan een Gateway, zie paragraaf “**6.1 RF-koppeling met gateway (Pairing)**” op pagina 154.



afb. 13

Als de thermostaat aan een gateway is gekoppeld, maar er nog geen communicatie is (afwachting van het eerste bericht, of verbroken verbinding), is het pictogram  uit en verschijnt alleen de waargenomen omgevingstemperatuur op het display.

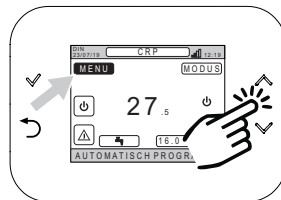
Als de thermostaat gekoppeld is en er is communicatie, dan brandt het pictogram  vast en verschijnt er informatie over de toestand van de zone.

6.1 RF-koppeling met gateway (Pairing)

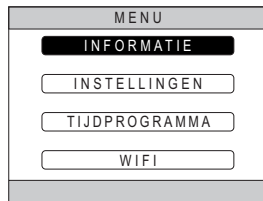
Om de **thermostaat** aan de **gateway** te koppelen, volg de procedure in de aangegeven volgorde.

Vanaf CONNECT CRP:

1. Druk vanuit het hoofdscherm op de toetsen  en  totdat het gebied "Menu" is geselecteerd.
2. Druk op de toets . Het menu van "afb. 15" verschijnt
3. Houd de toetsen  en  tegelijkertijd ongeveer 5 seconden ingedrukt.

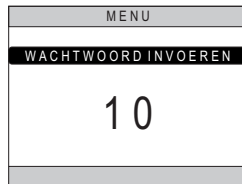


afb. 14



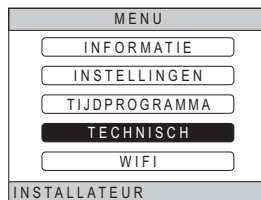
afb. 15

4. Voer met de toetsen **↖** en **↘** het wachtwoord ("10") in en druk daarna op de toets **✓**.



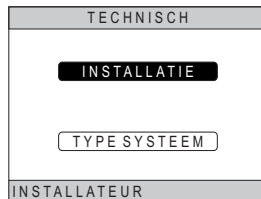
afb. 16

5. Op dit punt verschijnt op het scherm de tekst "TECHNISCH".
6. Ga met de toetsen **↖** en **↘** naar het pictogram **TECHNISCH**, bevestig daarna met de toets **✓**.



afb. 17

7. Op dit punt verschijnt op het scherm het technische menu.
8. Selecteer met de toetsen **↖** en **↘** het menu **INSTALLATIE** en bevestig met de toets **✓**.



afb. 18

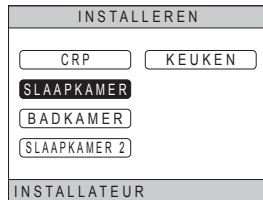
9. Selecteer met de toetsen **^** en **v** het menu "ZONEMANAGER" en bevestig met de toets **v**.

10. Selecteer met de toetsen **^** en **v** de zone die geconfigureerd moet worden en bevestig met de toets **v**.

11. Selecteer met de toetsen **^** en **v** de optie **RF APPARATEN** en bevestig daarna met de toets **v**.



afb. 19



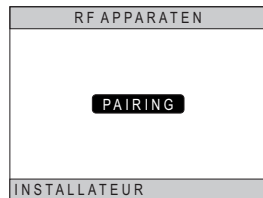
afb. 20 - Voorbeeld met 5 zones



afb. 21

12. De tekst "PAIRING" verschijnt.

13. Bevestig met de toets ✓.



afb. 22

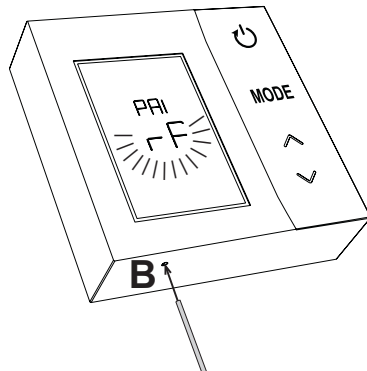
Vanaf CRP ZONE:

14. Druk met een scherp voorwerp 1 - 2 seconden op de toets **B** op de thermostaat ("afb. 23").

15. Tijdens de koppelingsfase met **RF** verschijnt op het thermostaatdisplay de aanduiding "**PAI**" terwijl "**rF**" knippert.

16. Als de koppeling lukt, gaat het pictogram  vast branden.

17. Als de procedure eindigt met een fout, dan voert de thermostaat automatisch een fabrieksreset uit, wat wordt aangegeven door de aanduiding **rtF** terwijl **rF** knippert. Wacht tot het einde van de RESET, en herhaal vervolgens de procedure.



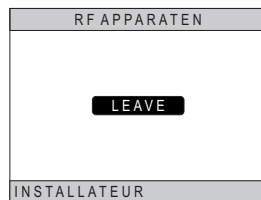
afb. 23

6.2 RF-ontkoppeling van de gateway (Unpairing)

Om de **thermostaat** af te koppelen van de **gateway**, volg de onderstaande procedure.

Vanaf CONNECT CRP:

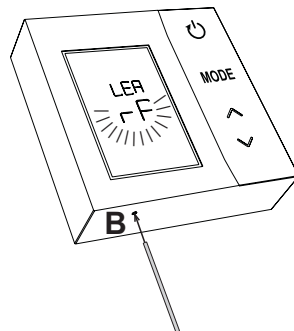
1. Volg de procedure die beschreven is vanaf punt “1” tot en met punt “11” van paragraaf “**6.1 RF-koppeling met gateway (Pairing)**”, en ga daarna verder met punt “2” hieronder.
2. De tekst “LEAVE” verschijnt.
3. Bevestig met de toets ✓.



afb. 24

Vanaf CRP ZONE:

4. Druk de toets **B** op de thermostaat 1-2 sec in.
5. Tijdens de ontkoppelingsfase verschijnt op het thermostaatdisplay de aanduiding “LEA” terwijl “rF” knippert.
6. Als de procedure slaagt, verschijnt enkele seconden lang het normale gebruiksscherm. Daarna wordt de omgevingstemperatuur weergegeven met het knipperende pictogram . Er kan een nieuwe koppeling worden verricht.
7. Als de procedure niet lukt, keert het normale gebruiksscherm terug en moeten de handelingen worden herhaald vanaf punt 1.



afb. 25

6.3 Fabrieksreset

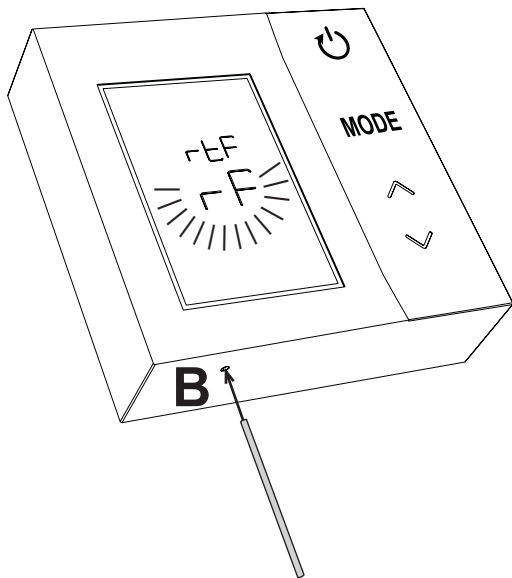
BELANGRIJK

Voordat de thermostaat wordt gereset, moet hij worden afgekoppeld volgens de aanwijzingen in par. “6.2 RF-ontkoppeling van de gateway (Unpairing)” op pagina 158.

Nadat de thermostaat is afgekoppeld kan de fabrieks-reset van de thermostaat worden uitgevoerd door minstens 5 seconden op de toets **B** te drukken en hem vervolgens los te laten.

Tijdens de “reset”-fase verschijnt op het thermostaat-display de aanduiding “rtF” terwijl “rF” knippert.

- Aan het einde van de procedure wordt op het thermostaatdisplay de omgevingstemperatuur aangegeven terwijl het pictogram  knippert.



afb. 26

7. RF-COMMUNICATIE

De gegevensuitwisseling tussen de thermostaat en de gateway vindt met vaste intervallen plaats door middel van RF-communicatie.

Om de batterijen te sparen gebeurt de uitlijning tussen het apparaat CRP ZONE en de *CONNECT CRP*:

1. Als de thermostaat uit de lageverbruiksmodus (display uit) wordt gehaald.
2. Binnen één minuut nadat er een wijziging is aangebracht op de thermostaat.
3. Binnen 10 minuten nadat er een wijziging is aangebracht vanaf de gateway.

NB - *Synchronisatie tussen CRP ZONE en CONNECT CRP gebeurt hoe dan ook elke 10 minuten.*

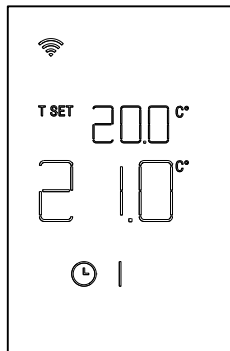
Als er geen communicatie is (geen pairing of geen antwoorden ontvangen van de gateway), geeft de thermostaat alleen de omgevingstemperatuur weer, maar blijven regelingen achterwege.

8. ALGEMEEN GEBRUIK

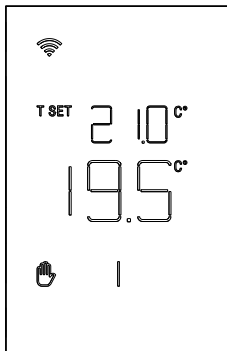
Door meerdere keren op de toets  te drukken kunnen de verschillende werkingsmodi van de thermostaat worden ingesteld.

De volgende werkingsmodi zijn mogelijk:

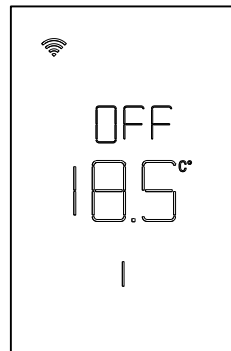
Automatisch 



Handbediening 



Uitgeschakeld

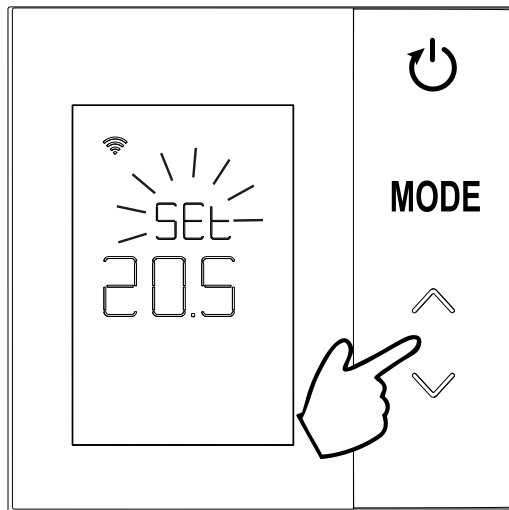


8.1 Wijziging omgevingstemperatuur

Druk op een willekeurige toets tot het display geactiveerd is.

Om de gewenste temperatuur (T SET) in te stellen, gebruik de toetsen  .

De verandering gebeurt in stappen van 0,5°C, tussen 5°C en 30°C.



afb. 27

8.2 Werking van de thermostaat

8.2.1 Handbediening / Automatisch

Als de thermostaat in de modus **HANDBEDIENING / AUTOMATISCH** werkt, geeft het display de door de gebruiker ingestelde gewenste temperatuur (**A** - “afb. 28”) en de omgevingstemperatuur (**B** - “afb. 28”) weer.

Als de thermostaat in een situatie komt waarin het setpoint hoger is (als het systeem is ingesteld op verwarming) of lager (als het systeem is ingesteld op koeling) dan de omgevingstemperatuur, stuurt de thermostaat een vraag naar CONNECT CRP. De temperatuurregeling kan plaatsvinden met handbediening of automatisch.

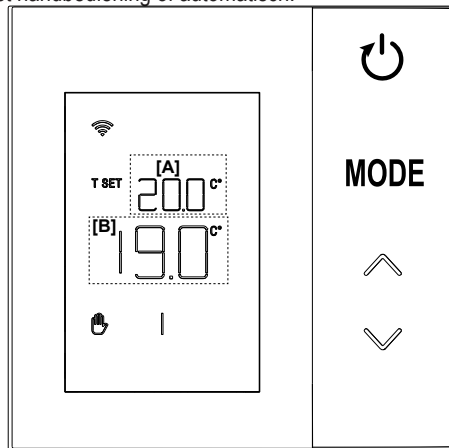
HANDBEDIENING

In de modus HANDBEDIENING (👉) is de gewenste temperatuur constant gedurende de hele dag / week.

AUTOMATISCH

In de modus **AUTOMATISCH** (🕒) varieert de temperatuur volgens geprogrammeerde tijdvakken (via app of via CONNECT CRP).

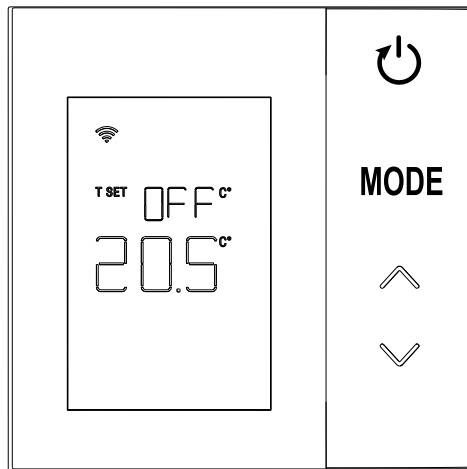
Ook in de AUTOMATISCHE modus kan de gewenste temperatuur tijdelijk worden veranderd, ook nu met de toetsen  . Zodoende volgt de thermostaat de instelling TIJDELIJK HANDMATIG (👉 🕒) tot het einde van het huidige tijdvak. Bij het verstrijken hiervan wordt het normale automatische programma weer uitgevoerd dat is vastgelegd door de gebruiker.



afb. 28

8.2.2 Modus OFF

In deze modus staat op het display de aanduiding "OFF".



afb. 29

8.3 Afstelling temperatuursensor

De thermostaat biedt de mogelijkheid om de omgevingstemperatuur te corrigeren door een offset in te voeren tussen $-9,9\text{ }^{\circ}\text{C}$ en $+9,9\text{ }^{\circ}\text{C}$, in stappen van $0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$. De standaardwaarde is ingesteld op $0,0\text{ }^{\circ}\text{C}$.

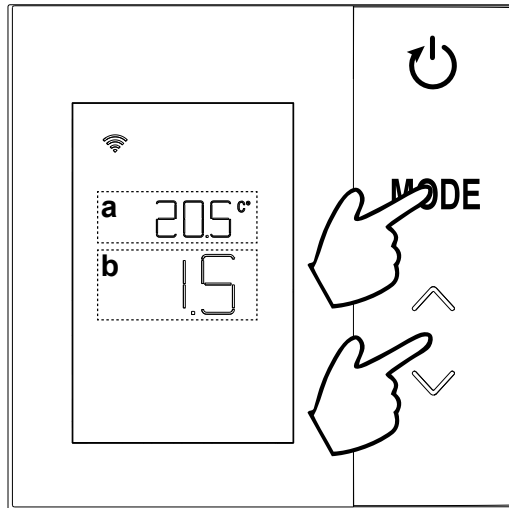
De offsetwaarde kan worden veranderd door vanuit de basisweergave de toets **MODE** langer dan 5 seconden ingedrukt te houden en hem vervolgens los te laten.

Op het display verschijnt:

1. de correctiewaarde (**b** “afb. 30”),
die kan worden gewijzigd met de toetsen  ;
2. De gemeten temperatuur (**a** “afb. 30”) waarop de ingestelde correctie “b” is toegepast.

Enkele seconden nadat er voor het laatst een toets is ingedrukt wordt de geselecteerde waarde opgeslagen en keert de basisweergave terug.

De functie is actief ongeacht de toestand van de koppeling tussen de thermostaat en een gateway.



afb. 30

8.4 Werking relaiscontact

Het relais in de thermostaat wordt gesloten als er een warmte- of koeltevraag is, en wordt geopend in alle andere gevallen.

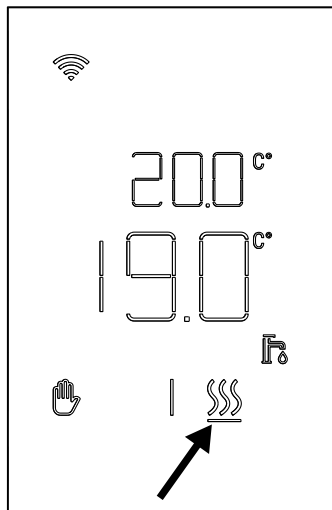
De horizontale balk onder de symbolen  en  geeft de relaisstatus aan:

»  *warmtevraag actief*

»  *warmtevraag niet actief*

»  *koeltevraag actief*

»  *koeltevraag niet actief*



afb. 31

8.5 Storingen

Als er een storing in het systeem is, kan de bijbehorende foutcode tegelijkertijd met de aanduiding "ERR" 5 seconde lang worden bekeken door het display te activeren (d.w.z. een willekeurige toets in te drukken).

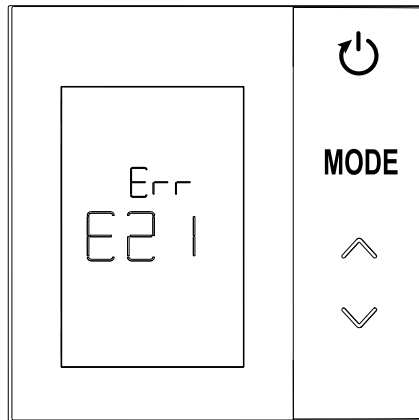
Na 8 seconden wordt de werking van de weergave weer normaal.

Storingen van de **thermostaat** worden weergegeven met de symbolen "Exx":

"E10" – storing van de interne temperatuursensor

"E20" – communicatiefout met de RF-module

"E21" – geen communicatie met de gateway.



afb. 32 - Voorbeeld van een fout van de thermostaat

8.6 Kwaliteit van het radiosignaal

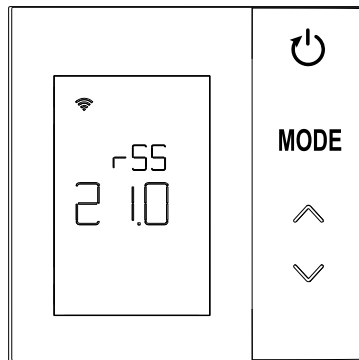
Het is mogelijk om de sterkte van het van de gateway afkomstige radiosignaal te zien. Deze informatie is zowel nuttig in de installatiefase als om te controleren of de installatie met de gateway correct is.

Deze informatie kan worden opgeroepen door de toets  langer dan 5 seconden in te drukken. Bij het loslaten verschijnt het symbool **rSS** met de aanduiding van de signaalsterkte ("**afb. 33**").

Het scherm blijft ongeveer 80" zichtbaar en de waarde wordt elke 15" geactualiseerd.

De aanduiding, met een resolutie van 0,1, geeft de kwaliteit van de radiocommunicatie tussen de thermostaat en de gateway aan, volgens de aanwijzingen in de volgende tabel.

Om af te sluiten en het scherm te verlaten voordat de 80" verstreken zijn, is het voldoende om op de toets  te drukken.



afb. 33

Aanduiding display	Sterkte RF-signaal
18.0 ÷ 24.0	Zeer goed
16.0 ÷ 17.9	Goed
15.5 ÷ 15.9	Voldoende
0.0 ÷ 15.4	Zwak (geadviseerd wordt om de positie te veranderen)

9. ONDERHOUD

Maak de thermostaat schoon met een zachte doek, zo mogelijk van microfiber. Bevochtig hem met een neutraal reinigingsmiddel en wrijf voorzichtig.

10. AANHANGSEL

10.1 Productinformatieblad

Onder verwijzing naar de gedelegeerde verordening (EU) Nr. 811/2013 kunnen de gegevens in de tabel worden gebruikt om de etikettering van verwarmingstoestellen te completeren.

Mogelijke combinaties met de thermostaat, overeenkomstige configuratieklassen en energiebijdragen aan het systeem.

Type generator	CRP ZONE	Klasse en bijdrage
Ketel met vaste aanvoertemperatuur (On-Off)	Type On-Off	I = 1%
Ketel met variabele aanvoertemperatuur (setpoint met communicatiebus)	Verbinding via communicatiebus. Setpoint aanvoer berekend op grond van de omgevings- en buitentemperatuur.	VI = 4%
	Verbinding via communicatiebus. Setpoint aanvoer berekend op basis van minstens 3 verschillende omgevingstemperaturen (hiervoor zijn minstens 3 thermostaten en 3 zoneventielen nodig)	VIII = 5%

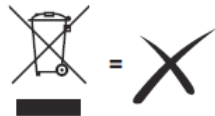
10.2 Technische kenmerken

Afmetingen	83,3 x 83,3 x 25 mm	
Voeding	2 AA-batterijen	
Relaiscontact	NA 250 Vac, 3A $\cos\phi = 1$	
Temperatuursensor	ntc 47k Ω @25°C (Beta = 3960 $\pm$ 1%)	
RF-module	868 MHz	
Omgevingsomstandigheden	Opslagtemp.	-20°C tot 70°C
	Relatieve luchtvochtigheid	0 – 60% bij 40°C niet-condenserend
	Bedrijfstemp.	0°C tot 50°C
	Beschermingsgraad	IP20
Norm	Elektromagnetische compatibiliteit	EN 55022, 55014
	Immunititeit	EN 61000-6-2
	Laagspanningsrichtlijn	2014/35/EU
	AEEA-richtlijn	2012/19/EU

10.3 Verwerking als afval

Het product is een normaal elektronische apparaat, dat als afval moet worden verwerkt op de juiste manier met het oog op het milieu en in overeenstemming met de lokale voorschriften.

Het product niet meegeven met het huisvuil.



AD-3001018-01