

Ferrolli

CE

CRP ZONE



cod. 3542B150 - Rev 02 - 04/2022

SK UŽÍVATEĽSKÝ MANUÁL

www.ferrolli.sk

1.	Úvod	1
2.	Všeobecné bezpečnostné pravidlá	1
3.	Obsah balenia	2
4.	Inštalácia	3
4.1	Inštalácia	4
4.2	Inštalácia konzoly	6
4.3	System s GATEWAY	7
5.	Ikony a tlačidlá termostatu	8
5.1	Popis zorazených symbolov	9
6.	RF pripojenie	10
6.1	RF spárovanie s bránou (Párovanie)	11
6.2	RF zrušenie párovania s bránou (zrušenie párovania)	15
6.3	Reset do výrobných nastavení	16
7.	RF komunikácia	17
8.	Všeobecné použitie	18
8.1	Zmena izbovej teploty	19
8.2	Prevádzka termostatu	20
8.3	Kalibrácia snímača teploty	22
8.4	Prevádzka kontaktu Relé	23
8.5	Chyby - Alarmy	24
8.6	Sila rádiového signálu (RF)	25
9.	Údržba	26
10.	Dodatok	26
10.1	Produktový list	26
10.2	Technické vlastnosti	27
10.3	Likvidácia	27

1. ÚVOD

Vážený zákazník, ďakujeme, že ste si vybrali tento termostat FERROLI.

Umožní vám presne kontrolovať teplotu okolia v priestore, kde je nainštalovaný a vďaka rádiovému spojeniu (RF) s bránou ho možno ovládať na diaľku cez vyhradenú APP.

Táto príručka je určená pre inštalatérov a koncových používateľov.

2. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ PRAVIDLÁ

Pozorne si prečítajte pokyny v tomto návode.

Po inštalácii informujte používateľa o vlastnostiach zariadenia a o tejto príručke, ktorú je potrebné starostlivo uschovať ako neoddeliteľnú súčasť produktu a v budúcnosti ju použiť ako referenciu.

Inštaláciu a údržbu musí vykonávať skúsený a kvalifikovaný personál podľa platných pravidiel a pokynov výrobcu.

Nevykonávajte žiadne operácie na utesnených ovládacích častiach.

Neumiestňujte zariadenie do blízkosti zdrojov tepla.

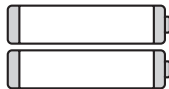
3. OBSAH BALENIA

Balenie obsahuje nasledujúce diely:

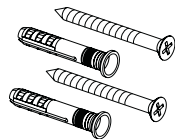
Termostat



2 AA batérie



Hmoždinka a šróby



Manuál

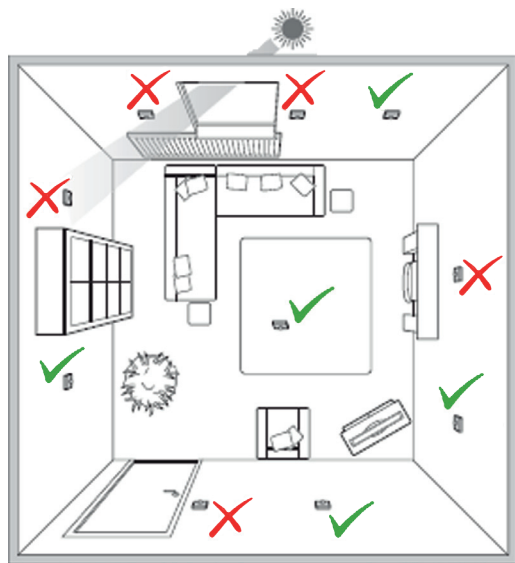


Podporná konzola



4. INŠTALÁCIA

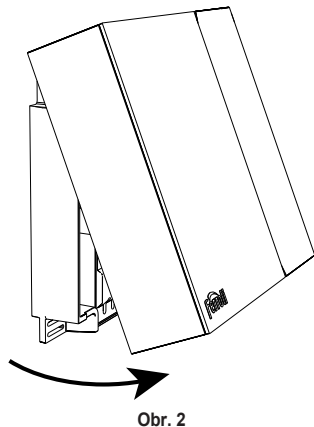
Po vybratí položiek z obalu pokračujte v inštalácii.
Pre správne umiestnenie termostatu zvolte miesto, kde trávite najviac času.
Miesto musí byť vzdialené od zdrojov tepla (radiátory, krby, priame svetlo atď.) a od prievanu (pozri „obr. 1“).



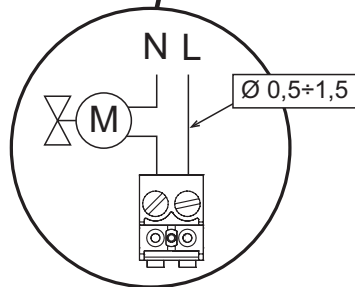
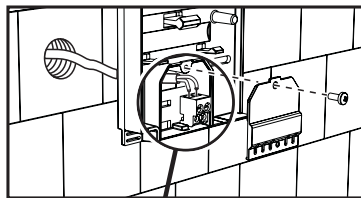
Obr. 1

4.1 Inštalácia

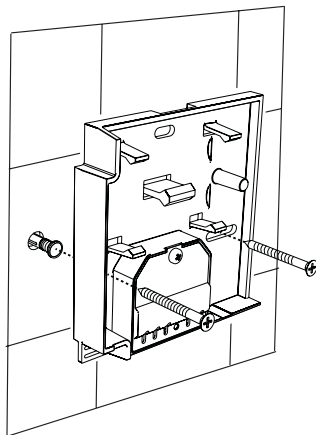
1. Odstráňte kryt.



2. Odskrutkujte kryt svoriek ("obr. 3") a pripojte kontakty zónového ventilu (ak sú k dispozícii) na beznapäťové kontaktné svorky.

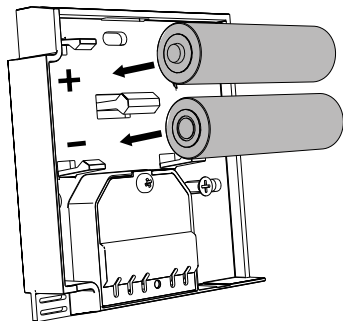


3. Zatvorte kryt a pripevnite zadnú stranu k stene pomocou dodaných skrutiek.



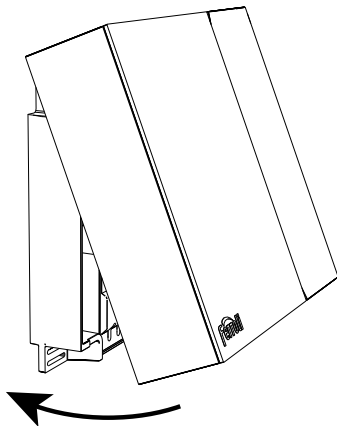
Obr. 4

4. Vložte batérie do špeciálneho priestoru, pričom dávajte pozor na polaritu.



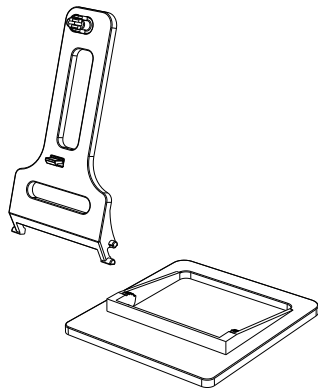
Obr. 5

5. Zmontujte termostat.

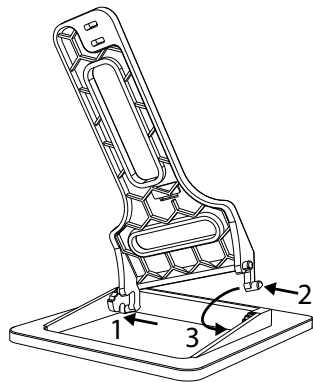


Obr. 6

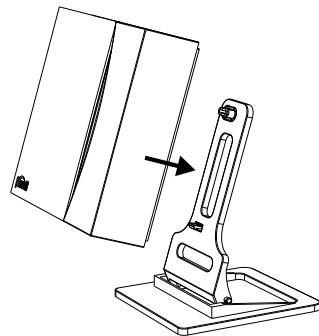
4.2 Inštalácia konzoly



Obr. 7



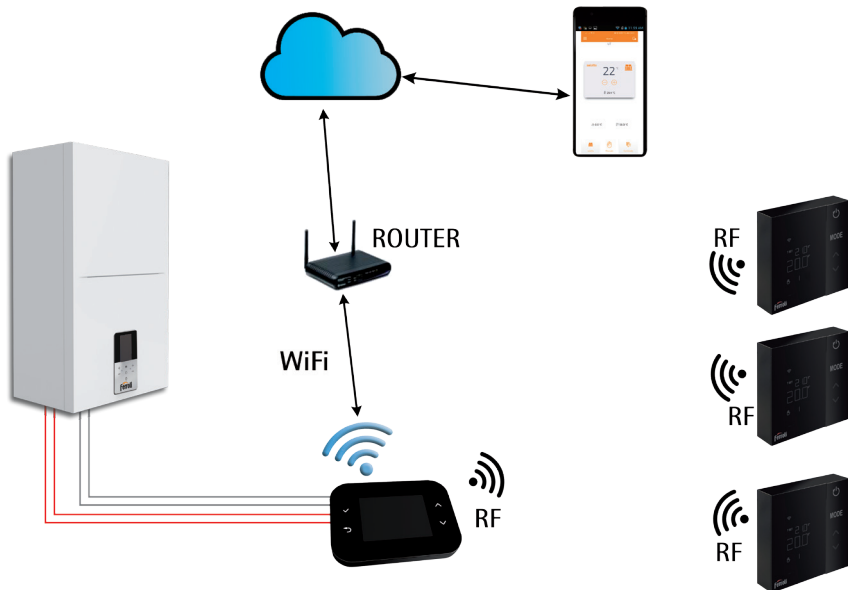
Obr. 8



Obr. 9

4.3 Systém s GATEWAY

Systém poskytuje bránu pripojenú k jednotke cez **protokol Modbus a pripojenú na internet**. Termostat sa pripája k bráne cez **RF komunikáciu** a možno ho spravovať cez aplikáciu Gateway App.



Obr. 10

cod. 3542B150 - Rev 02 - 04/2022

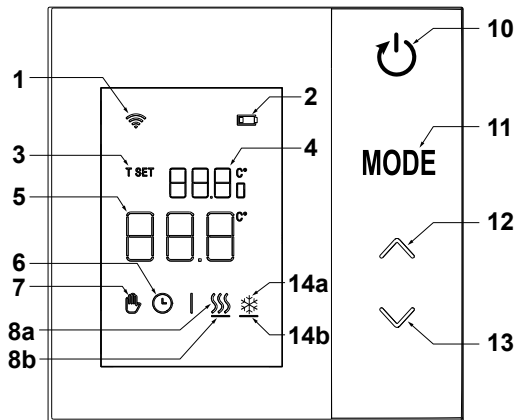
5. IKONY a TLAČIDLÁ termostatu

Ikony

- 1 RF signál
- 2 Stav batérie
- 3 Nastavenie teploty
- 4
 - Zobrazenie nastavenej teploty
 - Indikácia prebiehajúcej operácie
- 5 Aktuálna izbová teplota
- 6 Automatický režim aktívny (časovanie)
- 7 Manuálny režim aktívny
- 8a Vykurovanie
- 8b Požiadavka na vykurovanie
- 14a Chladenie
- 14b Požiadavka na chladenie

Tlačidlá

- 10 Nastavenie režimu zóny
- 11 Tlačidlo na kalibráciu snímača teploty
- 12 Požadované zvýšenie teploty
- 13 Požadované zníženie teploty



Obr. 11

*Displej je normálne v pohotovostnom režime, aby sa šetrila batéria, ale znova sa aktivuje stlačením a podržaním tlačidla a zostane svietiť niekoľko sekúnd po poslednej akcii.
Interakcia prebieha prostredníctvom 4-tlačidlového stlačenia.*

5.1 Popis zobrazených symbolov



RF signál - Ak zariadenie nie je spárované so žiadnou bránou, ikona bliká
Ak je zariadenie spárované, ale komunikácia nie je aktívna, ikona zostane vypnutá



Batéria – Ikona sa rozsvieti, keď sú batérie takmer vybité



T SET - Označuje, že hodnota zobrazená v horných čísliciach je požadovaná izbová teplota



Automatic - Indikuje, že režim ovládania teploty zóny je AUTOMATICKÝ (aktívne časové pásma)



Manual - Indikuje, že režim ovládania teploty zóny je MANUÁLNY.



Dočasný manuál - Prítomnosť oboch symbolov označuje TEMPORARY MANUAL (manuálne nastavenie končí pri ďalšej zmene časového pásma)



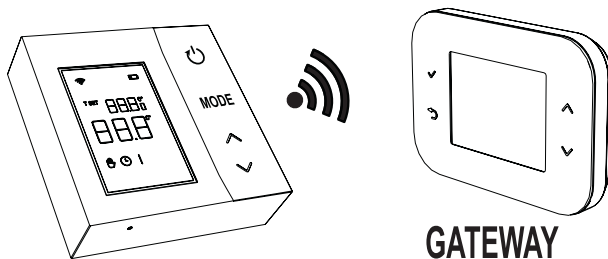
Kúrenie - Indikuje, že systém je v režime KÚRENIE. V prípade režimu STANDBY je ikona vypnutá. Vodorovný pruh nižšie sa aktivuje, keď je zóna v požiadavke na vykurovanie.



Chladienie - indikuje, že systém je v režime CHLADENIE. V prípade režimu STANDBY je ikona vypnutá. Vodorovný pruh nižšie sa aktivuje, keď je zóna v požiadavke na chladienie


6. RF PRIPOJENIE

Po vložení batérií sa kontroluje spárovanie a komunikácia so stavom brány (gateway).

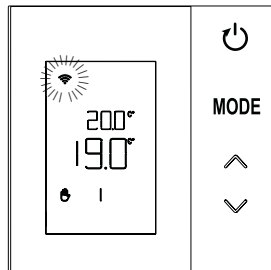


Obr. 12


Počas prvých sekúnd sa aktivujú všetky symboly na displeji, potom sa zobrazí verzia termostatu.


Ak termostat nie je spárovaný s bránou, ikona  bliká a na displeji sa zobrazuje iba zistená teplota v miestnosti.

Ak chcete spárovať RF zariadenie s bránou, pozrite si "6.1 RF párovanie s bránou (párovanie)" na strane 11.



Obr. 13



Ak je termostat spárovaný s bránou, ale komunikácia ešte nie je prítomná (čakanie na prvú správu alebo stratu pripojenia, ikona  je vypnutá a na displeji sa zobrazuje iba zistená teplota v miestnosti.

Ak je termostat spárovaný a prebieha komunikácia, ikona  je stabilná a informácie o stave zóny sú zobrazené

6.1 RF spáročovanie s bránou (Párovanie)

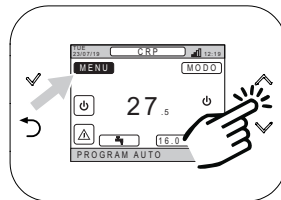
Pri spárovaní termostatu s bránou postupujte nasledovne.

Z CONNECT CRP:

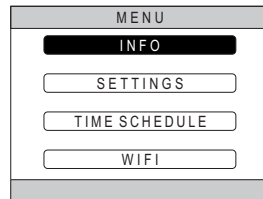
1. Z hlavnej obrazovky prejdite so šípkami  a  na oblasť "MENU".

2. Potvrďte výber  Displej zobrazí menu ako je znázornené na obr. 15

3. Stlačte a podržte súčasne  a  na 5 sekúnd.

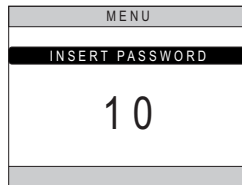


Obr. 14






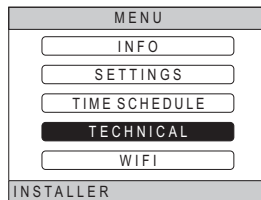
Obr. 15

4. Pomocou tlačidiel  a  zadajte heslo ("10"), potom potvrdte 



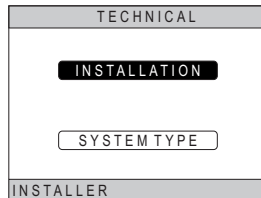
Obr. 16

5. Na displeji v ponuke sa zobrazí menu pre technikov - TECHNICAL
6. Pomocou tlačidiel  a  prejdite na **TECHNICAL**, a potvrdte tlačidlom 



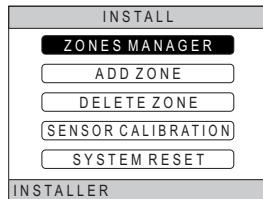
Obr. 17

7. Pomocou tlačidiel  a , vyberte z menu **INSTALLATION** a potvrdte tlačidlom 



Obr. 18

8. Pomocou tlačidiel  a , vyberte z menu "ZONE MANAGEMENT" a potvrdte tlačidlom .



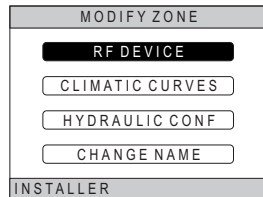
Obr. 19

9. Pomocou tlačidiel  a , vyberte zónu, ktorú chcete konfigurovať, a potom potvrdte tlačidlom .



Obr. 20 - Príklad s 5tmi zónami

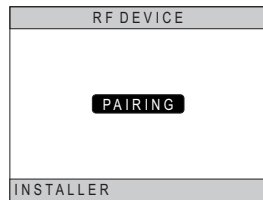
10. Pomocou tlačidiel  a , vyberte možnosť "RF DEVICE" a potom potvrdte tlačidlom .



Obr. 21

11. "PAIRING" sa zobrazí.

12. Potvrďte tlačidlom ✓.




Obr. 22

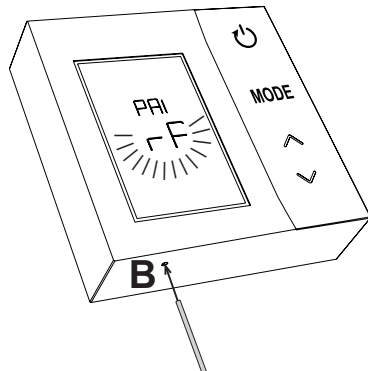
Z CRP ZONE:

13. Špicatým predmetom stlačte tlačidlo **B** na termostate na 1 - 2 sekundy ("obr. 23").

14. Počas fázy párovania RF sa na displeji termostatu zobrazí „PAI“ s blikajúcim „rF“.

15 Po úspešnom spárovaní, sa zobr. ikona  svieti trvalo

16. Ak sa procedúra skončí chybou, termostat automaticky vykoná obnovenie továrenského nastavenia, identifikované rF, pričom rF bliká. Počkajte na dokončenie operácie RESET a potom postup zopakujte.

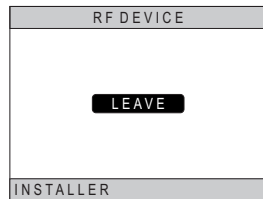


Obr. 23

6.2 RF zrušenie párovania s bránou (zrušenie párovania)


Ak chcete zrušiť spárovanie termostatu s bránou, postupujte podľa nižšie uvedeného postupu. Z CONNECT CRP:

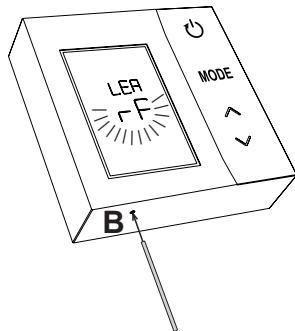
1. Postupujte podľa postupu opísaného od bodu „1“ do bodu „11“ par. „6.1 RF párovanie s bránou (Párovanie)“, potom pokračujte bodom „2“ uvedeným nižšie.
2. „LEAVE“ sa zobrazí.
3. Potvrďte tlačidlom ✓.



Obr. 24

Z CRP ZONE:

4. Stlačte tlačidlo **B** na termostate na 1-2 sekundy.
5. Počas fázy párovania sa na displeji termostatu zobrazí „LEA“ s blikajúcim „rF“.
6. Ak je postup úspešný, na niekoľko sekúnd sa zobrazí obrazovka normálneho používania a potom sa zobrazí izbová teplota s ikonou  ktorá bliká. Teraz je možné vykonať nové párovanie.
7. Ak postup nie je úspešný, vráti sa obrazovka pre bežné použitie a je potrebné zopakovať operáciu od bodu 1.



Obr. 25


6.3 Reset do výrobných nastavení

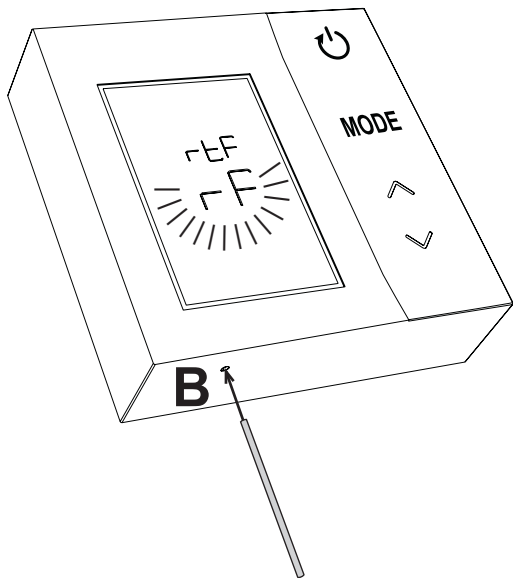
Dôležité

Pred resetovaním termostatu pokračujte v párovaní, ako je uvedené v par. “6.2 Zrušenie párovania RF s bránou (zrušenie párovania)” na strane 15.

Po zrušení párovania termostatu pokračujte v resetovaní termostatu do výrobných nastavení stlačením tlačidla B na aspoň 5 sekúnd a potom ho uvoľnite.

Počas fázy „reset“ sa na displeji termostatu zobrazí „rtF“ s blikajúcim „rF“.

- Na konci procedúry sa na displeji termostatu zobrazí izbová teplota s ikonou  ktorá bliká.



Obr. 26

7. RF komunikácia

Výmena dát medzi termostatom a bránou prebieha prostredníctvom RF komunikácie vo vopred stanovených intervaloch.


Aby sa zachovala životnosť batérie:

1. Keď termostat opustí režim nízkej spotreby (displej vypnutý).
2. Do jednej minúty od vykonania zmeny na termostate, sa displej vypne.
3. Do 10 minút od zmeny brány.

POZNÁMKA - V každom prípade je synchronizácia medzi CRP ZONE a CONNECT CRP zabezpečená každých 10 minút.

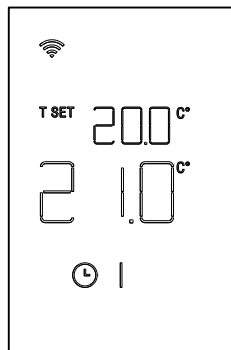
V prípade, že nekomunikuje (žiadne párovanie alebo žiadna odozva z brány), termostat zobrazuje iba teplotu v miestnosti a nevykonáva žiadne úpravy.

8. VŠEOBECNÉ POUŽITIE

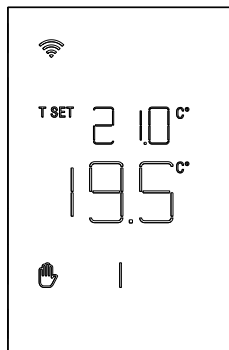
Opakovaným stláčaním tlačidla  je možné nastaviť rôzne prevádzkové režimy termostatu.

Možné prevádzkové režimy sú:

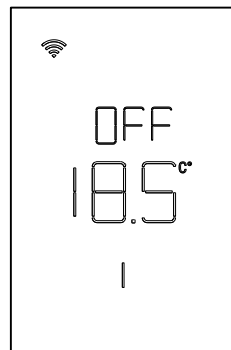
Automatický



Manuálny



Off - Vypnutý



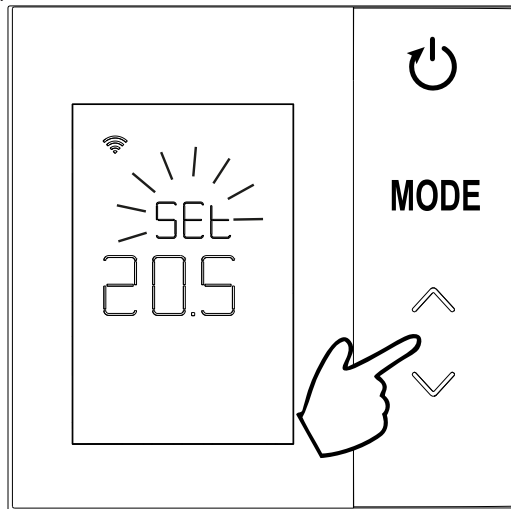
8.1 Zmena izbovej teploty

Stlačte ľubovoľné tlačidlo, kým sa neaktivuje displej.

Na nastavenie požadovanej teploty (T SET) použite tlačidlá



Zmena nastáva v krokoch po 0,5 °C medzi 5 °C a 30 °C.



Obr. 27

8.2 Prevádzka termostatu

8.2.1 Manuálna / Automatická


Keď je termostat v režime MANUAL / AUTOMATIC, na displeji sa zobrazuje požadovaná teplota nastavená používateľom (A - „obr. 28“) a teplota v miestnosti (B - „obr. 28“).

V prípade podmienok, kedy je nastavená hodnota vyššia (ak je systém nastavený na vykurovanie) alebo nižšia (ak je systém nastavený na chladenie) ako teplota v miestnosti, termostat odošle požiadavku CONNECT CRP. Reguláciu teploty je možné vykonávať manuálne alebo automaticky.

MANUÁLNA

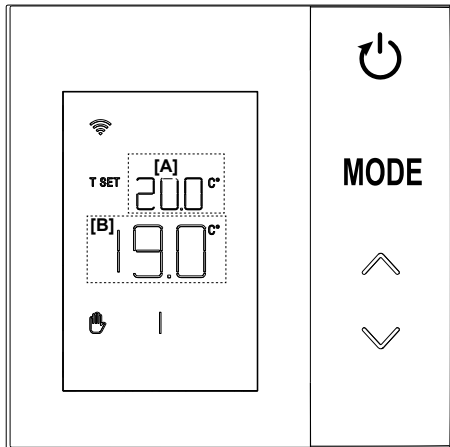
V manuálnom režime  požadovaná teplota je konštantná počas celého dňa / týždňa.

AUTOMATICKÁ

V automatickom režime  požadovaná teplota sa mení podľa naprogramovaných pásiem (cez APP alebo CONNECT CRP). V každom prípade je možné dočasne zmeniť požadovanú teplotu aj v AUTOMATICKOM režime stlačením tlačidiel:



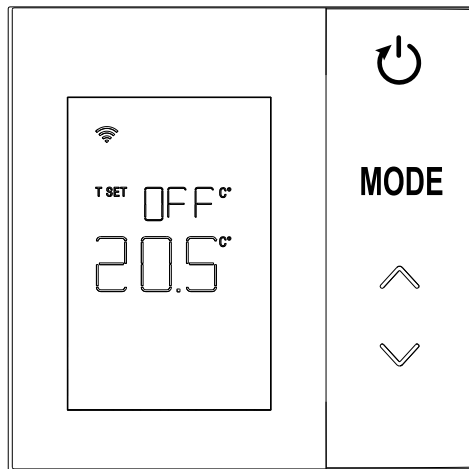
V tomto režime sa termostat riadi podľa nastavenia DOČASNÉ MANUÁLNE do konca aktuálneho časového pásma, po ktorom sa spustí bežný automatický program definovaný používateľom.



Obr. 28

8.2.2 OFF režim - vypnutie

V tomto režime sa na displeji zobrazí správa „OFF“.





Obr. 29

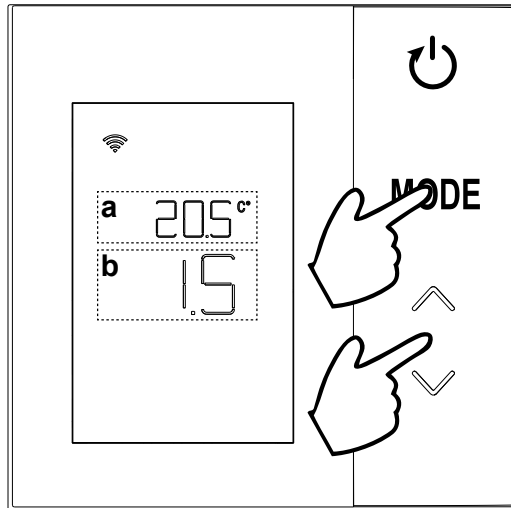
8.3 Kalibrácia snímača teploty

Termostat umožňuje korigovať meranie izbovej teploty zadaním odchýlky medzi $-9,9^{\circ}\text{C}$ a $+9,9^{\circ}\text{C}$ s krokmi po $0,1^{\circ}\text{C}$. Predvolená hodnota je nastavená na $0,0^{\circ}\text{C}$. Ak chcete zmeniť hodnotu offsetu, zo základného zobrazenia podržte tlačidlo MODE dlhšie ako 5 sekúnd a uvoľnite ho.

Na displeji sa zobrazí:



1. korekčná hodnota (**b** „Obr. 30“), upraviteľné pomocou tlačidiel  ;
2. Nameraná teplota (**a** „obr. 30“), na ktorú sa aplikuje nastavená korekcia „b“.


Po niekoľkých sekundách od posledného stlačenia tlačidla sa zvolená hodnota uloží a obnoví sa základné zobrazenie. Funkcia je aktívna bez ohľadu na stav spárovania termostatu s bránou.




Obr. 30

8.4 Prevádzka kontaktu RELÉ

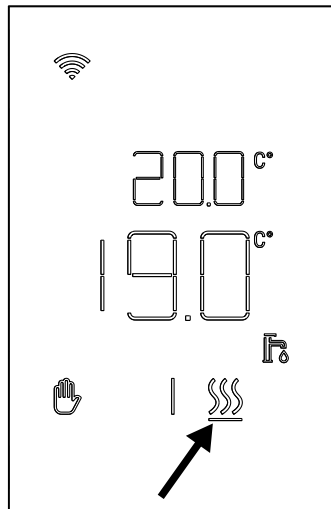
Relé na termostate je pri požiadavke na ohrev alebo chladenie zatvorené a v ostatných prípadoch otvorené. Vodorovný pruh pod  a  symbolmi indikuje stav relé:

 požiadavka na vykurovanie aktívna

 požiadavka na vykurovanie nie je aktívna

 požiadavka na chladenie aktívna

 požiadavka na chladenie nie je aktívna



Obr. 31

8.5 CHYBY - Alarmy

Ak je v systéme porucha, aktiváciou displeja (stlačením ľubovoľného tlačidla) bude možné na 5 sekúnd zobrazit' príslušný chybový kód súčasne s „ERR“.

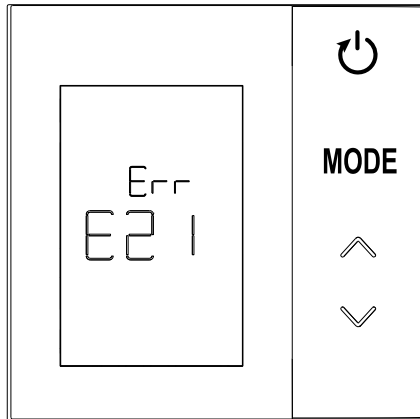
Po 8 sekundách sa displej vráti do normálnej prevádzky.

Poruchy termostatu sa zobrazujú so symbolmi „Exx“:

“E10” – porucha snímača vnútornej teploty

“E20” – chyba komunikácie s RF modulom


“E21” – žiadna komunikácia s bránou(gateway).




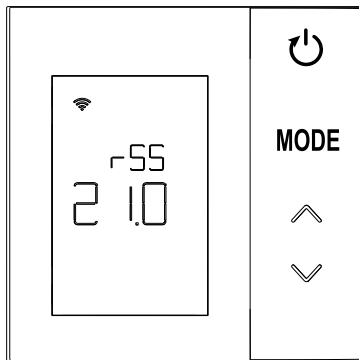
Obr. 32 - Príklad chyby termostatu

8.6 Sila rádiového signálu (RF)

Je možné mať indikáciu sily rádiového signálu prijímaného z brány (CRP). Tieto informácie sú užitočné ako vo fáze inštalácie, tak aj pri kontrole správnej inštalácie s bránou.

Na získanie týchto informácií je potrebné ponechať  stlačené dlhšie ako 5 sekúnd. Po jeho uvoľnení sa objaví symbol **rSS** s indikáciou sily signálu ("obr. 33"). Obrazovka zostane v tomto stave približne 80 sekúnd a hodnota sa aktualizuje každých 15 sekúnd.

Indikácia s rozlíšením 0,1 je ukazovateľom kvality rádiovkej komunikácie medzi termostatom a bránou (CRP), ako je uvedené v nasledujúcej tabuľke. Na dokončenie a opustenie obrazovky pred uplynutím 80 sekúnd stačí  stlačiť tlačidlo



Obr. 33

Zobrazenie informácií	Sila RF signálu
18.0 ÷ 24.0	Výborný
16.0 ÷ 17.9	Dobrý
15.5 ÷ 15.9	Dostatočný
0.0 ÷ 15.4	Nedostatočný (Je vhodné zmeniť polohu)

9. ÚDRŽBA

Na čistenie termostatu použite mäkkú handričku, najlepšie z mikrovlákná. Navlhčite neutrálnym čistiacim prostriedkom a jemne rozotrite.

10. DODATOK

10.1 Produktový list

S odkazom na platné nariadenie (EÚ) č. 811/2013 možno údaje uvedené v tabuľke použiť na kompletné označovanie vykurovacích jednotiek.

Možné kombinácie s termostatom, príslušnými triedami konfigurácie a energetickým príspevkom do systému.

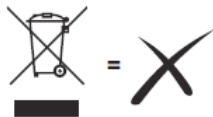
Typ zariadenia	CRP ZONE	Trieda a nárast účinnosti
Zariadenie s pevnou teplotou prívodu (zapnuté/vypnuté)	On-Off typ	I = 1%
Kotol s variabilnou teplotou prívodu (nastavená hodnota s komunikačnou zbernicou)	Pripojenie cez komunikačnú zbernicu. Menovitá hodnota prietoku vypočítaná podľa izbovej a vonkajšej teploty.	VI = 4%
	Pripojenie cez komunikačnú zbernicu. Menovitá hodnota prietoku vypočítaná na základe aspoň 3 rôznych teplôt v miestnosti (vyžadujú sa aspoň 3 termostaty a 3 zónové ventily)	VIII = 5%

10.2 Technické vlastnosti

Rozmery	83.3 x 83.3 x 25 mm	
El. napájanie	2 AA batérie	
Kontakt relé	NO 250 Vac, 3A $\cos\varphi = 1$	
Čidlo teploty	ntc 47k Ω @25°C (Beta = 3960 \pm 1%)	
RF modul	868 MHz	
Priestorové podmienky	Skladovacia teplota	od -20°C do 70°C
	Relatívna vlhkosť	0 - 60% pri 40°C bez kodenzácie
	Prevádzková teplota	od 0°C do 50°C
	Typ IP ochrany	IP20
Štandardy EU <i>Prehlásenie o zhode s predpismi EU</i>	Elektromagnetická kompatibilita	EN 55022, 55014
	Norma na odolnosť priemysel. prostredí.	EN 61000-6-2
	Smernica pre nízke napätie	2014/35/EU
	Smernice WEEE	2012/19/EU

10.3 Likvidácia

Výrobok je bežné elektronické zariadenie; jeho likvidácia musí prebiehať spôsobom kompatibilným so životným prostredím a v súlade s miestnymi predpismi. Nelikvidujte výrobok spolu s domovým odpadom.



AD-3001018-01



FERROLI S.p.A.

Via Ritonda 78/a

37047 San Bonifacio - Verona - ITALY

www.ferroli.com

Ferroli Slovensko - MSGO s.r.o.

949 01 Nitra (SR) Jaseňová 7

Sklad a kancelária: Dlhá 96/C, 949 01 Nitra - Mob. +421948 208 331

www.ferroli.sk - ferroli@ferrolislovakia.sk