

FERRO FQ1

DRÁTOVÝ, DENNÍ REGULÁTOR TEPLoty



NÁVOD K MONTÁŽI A OBSLUZE

INFORMACE O LIKVIDACI ELEKTRONICKÝCH ODPADŮ



Vynaložili jsme veškerou snahu na to, aby tento regulátor pracoval co nejdéle. Toto zařízení však podléhá přirozenému opotřebení. Pokud už nebude splňovat Vaše požadavky, prosíme o jeho odložení na sběrné místo elektronických odpadů a dále o odložení baterií na příslušného skladovací místo. Bezplatný odběr zařízení provádějí lokální distributoři elektronického vybavení. V důsledku nesprávné likvidace elektronických odpadů dochází ke zbytečnému znečištění životního prostředí.

Kartonový obal rovněž odevzdejte do sběru.

NORMY A CERTIFIKÁTY

Regulátor **FERRO FQ1** splňuje směrnice EU: EMC, LVD a RoHS.

Aby bylo možné plně využít možností regulátoru teploty, je třeba se důkladně seznámit s tímto návodem k obsluze a montáži (verze návodu 01.07.2015).



1. POUŽITÍ REGULÁTORU

FERRO FQ1 je moderní regulátor určený k regulaci teploty v obytných a užitkových prostorách v teplotním rozsahu od 5°C do 45°C. Používá se k regulaci provozu kotle ústředního vytápění a jiných prvků topné instalace. Ovládá elektrická zařízení, podlahové topení a klimatizaci. Regulátor je vybavený řadou užitečných funkcí, inovativním denním programováním a regulací teploty s přesností na 0,2°C. Umožňuje jednoduché ovládání teploty okolí a teploty podlahy. Podle potřeby může **FERRO FQ1** ovládat topné zařízení ve třech režimech měření teploty:

- měření teploty okolí pouze s využitím vnitřního čidla
- měření teploty podlahy, pokud je připojené pouze podlahové čidlo
- měření teploty okolí s omezením teploty podlahy, pokud jsou připojená dvě teplotní čidla

2. VNĚJŠÍ VZHLED

2.1. Zobrazované nápisy a symboly

- 21,3 °C - aktuální teplota odečtená z teplotního čidla
-  nebo  - připojení výstupu, buď v režimu topení nebo chlazení
- PROG ON - aktivní režim programování
- PROG OFF - odchod z režimu programování
- PROG - práce s uloženým programem
- PROG MANUAL - práce s okamžitým nastavením teploty
- SET - aktivní režim nastavení
- OFF - vypnutí regulátoru
- LO - signalizace vybití baterií

- T - připojení podlahového čidla



2.2. Význam tlačítek

- ▼, ▲ - zvýšení/snížení teploty a hodnoty nastavení
- OK - výběr nastavení a odchod z režimů

3. INSTALACE

3.1. Bezpečnostní pravidla

POZOR

- před zahájením instalačních prací je třeba se podrobně seznámit s návodem k obsluze
- na vodičích připojených k regulátoru se může vyskytovat životu nebezpečné napětí, proto je třeba montáži regulátoru pověřit osobou s příslušnou kvalifikací a oprávněním
- regulátor nemontovat v místnostech se zvýšenou vlhkostí, chránit před vodou a jinými kapalinami
- mechanicky poškozený regulátor nelze instalovat
- regulátor nefunguje jako bezpečnostní prvek. V instalacích, kde existuje riziko vzniku škod v důsledku poruchy ovládacích systémů, je nutné použít další zabezpečení.

3.2. Výběr místa montáže

Regulátor je určený k montáži na stěnu uvnitř místnosti, ve výšce cca 1,5m nad podlahou. Nemontovat na místa vystavená silnému slunečnímu záření, blízko topných či klimatizačních zařízení, přímo na dveřích, oknech a v jiných místech podobného typu, kde by mohlo být měření teploty snadno narušené působením venkovních podmínek.

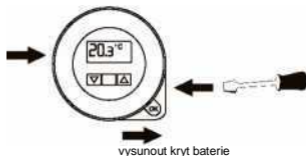
Nedoporučují se rovněž místa s nízkým prouděním vzduchu, např. zakrytá nábytkem.

Vlhká místa nejsou vhodná s ohledem na negativní vliv vlhkosti na provozní životnost zařízení.

3.3. Otevírání regulátoru

Plášť regulátoru se skládá ze dvou hlavních částí - základny s konektorem k připojení vodičů a předního panelu s krytem baterie. Prvky regulátoru jsou vzájemně spojené pomocí dvou západek.

Pro otevření regulátoru je třeba vysunout kryt baterie a následně plochým šroubovákem stisknout jednu úchytku, která se nachází na boční hraně, a následně druhou. Opatrně oddělit přední panel od základny.



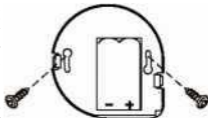
3.4. Montáž regulátoru a baterie

Před připevněním regulátoru je třeba dovést všechny potřebné vodiče. Spojení je třeba provést vodičem s průřezem odpovídajícím přepínanému zatížení. Montážní otvory regulátoru umožňují montáž v typizovaných, hlubokých elektrických krabicích s průměrem 060 mm nebo přímo na stěně pomocí rozpěrných kolíků. Při montáži na stěnu je možné využít šablonu, která je součástí sady. K provlečení vodičů přes základnu regulátoru je třeba vylomit záslepku, která se nachází

FERRO FQ1

mezi svírkami konektorů, následně přišroubovat základnu ke stěně co nejvíce vodorovně a dále přišroubovat vodiče. Po ukončení montáže je třeba zkontrolovat správnost připojení vodičů, nasadit přední panel regulátoru a namontovat baterie, přičemž je třeba věnovat pozornost jejich polaritě. Označení se nacházejí v komoře baterie.

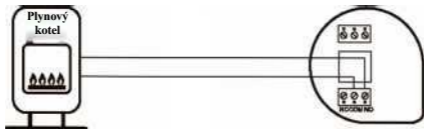
POZOR! K napájení regulátoru je třeba používat výlučně baterie typu AA. Nepoužívat akumulátory z důvodu jejich nižšího napětí a kratší provozní doby



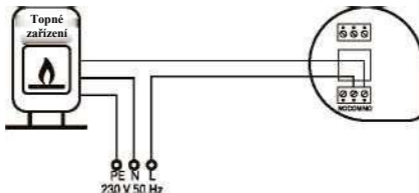
3.5. Vzorová schémata zapojení

Znáznorněná schémata jsou zjednodušená a neobsahují všechny prvky potřebné ke správné instalaci.

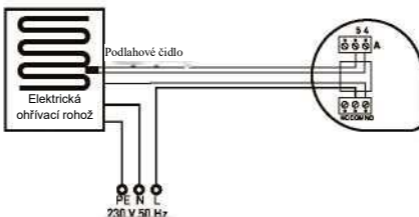
V soustavě s plynovým kotlem




V soustavě s topným/klimatizačním zařízením



V soustavě podlahového topení



3.6. Připojení podlahového čidla

Podlahové čidlo je třeba přišroubovat ke konektoru A (svorky 4 a 5) podle obrázku viz výše, bez nutnosti zachování polarizace vodičů. Po zvolení provozního režimu S1 nebo S2 se na displeji objeví symbol připojeného podlahového čidla - .

POZOR! Podlahové čidlo s konektorem nepatří k základnímu vybavení regulátoru a je třeba ho objednat zvlášť.

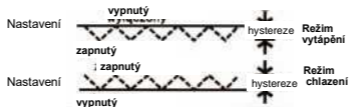
4. KONFIGURACE REGULÁTORU

4.1. Režim nastavení

Po stlačení tlačítek OK a ▼ a jejich přidržení po dobu cca 3 sekund lze přejít do režimu nastavení. Konfigurace regulátoru probíhá následovně: tlačítka ▼, ▲ se volí příslušný parametr, tlačítko OK umožňuje změnu hodnoty, tlačítka ▼, ▲ se provádějí změny a tlačítkem OK se potvrzuje změněná hodnota. Je možné změnit následující parametry:

1. Hystereze-H

Jde o rozdíl mezi aktuální a zadanou teplotou, kterou regulátor připouští. Určuje přesnost, s níž bude řízená teplota v místnosti. **FERRO FQ1** umožňuje výběr hystereze s hodnotou 0,2°C/0,5°C/1 °C/2°C nebo 5°C. Na obrázku je znázorněné fungování hystereze



2. Kalibrace čidla - C

Jde o hodnotu, která se přičítá nebo odečítá od změněné teploty. Umožňuje provést úpravu zobrazené teploty. Rozsah kalibrace od -5°C do +5°C se skokem 0,2°C.

3. Pracovní režim-t

Zvolit, zda má regulátor pracovat v režimu topení - symbol ☰ nebo v režimu chlazení - symbol ☱.

4. Výběr čidla - S

Tato volba umožňuje výběr čidla k měření teploty, s nímž má regulátor spolupracovat. K dispozici jsou tři provozní režimy:

- „S 0” - regulátor měří a udržuje teplotu výlučně z čidla, které je umístěno uvnitř
- „S 1” - regulátor měří a udržuje teplotu výlučně z externího čidla (s vodičem)
- „S 2” - regulátor měří teplotu obou čidel; udržuje teplotu vnitřního čidla a externí čidlo plní funkci omezení teploty.

5. Hodnota omezení teploty podlahy (aktivní pouze pro režim S2) - L

Jde o parametr, kterým se stanovuje maximální bezpečná teplota podlahy. Dosažení této teploty vyvolá vypnutí relé.

6. ESC

Po zvolení tohoto nastavení a schválení tlačítkem OK dojde k odchodu z režimu nastavení a návratu k provozu v souladu s nastavením. Po 15 sekundách nečinnosti regulátor automaticky opustí režim nastavení.

Níže je uvedený soupis všech nastavení.

Symbol	Význam	Hodnota min.	Hodnota max.	Defaultní hodnota
H	Hystereze	0,2	5	0,2
C	Kalibrace čidla	-5	5	0,0
t	Pracovní režim	Chlazení❄	Topení ❄❄	Topení ❄❄
S	Čidlo	0	2	0
L	Omezení teploty	5	45	45
ESC	Odchod z režimu nastavení	-	-	-

5. PROVOZ REGULÁTORU

5.1. Nastavení teploty

Tlačítka ▼, ▲ se nastavuje požadovaná hodnota teploty. První stlačení jednoho z tlačítek vyvolá pulzování aktuálně nastavení teploty, další opakování úkonu vyvolá buď snižování nebo zvyšování hodnoty teploty po 0,2°C. Čím déle bude tlačítko stlačeno, tím se budou hodnoty měnit rychleji. Změny teploty lze potvrdit tlačítkem OK nebo je možné počkat, až nastavená hodnota přestane pulzovat a dojde k jejímu uložení.

5.2. Režim programování a mazání programu

V programu je možné uložit jednu nebo dvě teploty, které uživatel zadal v průběhu 24 hodin. Nastavené hodnoty se ukládají s přesností do jedné minuty. Regulátor při práci s programem cyklicky přepíná uložené teploty v uložených hodinách.

Režim programování lze spustit stlačením tlačítka OK na cca jednu sekundu, na displeji se objeví nápis PROG ON a následně je možné zadávat teploty v příslušných obdobích. K odchodu z tohoto režimu dochází po:

- zadání dvou teplot. Nastavené teploty a doba jejich nastavení se ukládají jako program. Ukončení cyklu programování signalizuje nápis PROG na displeji. Program se následně realizuje cyklicky ve všech dnech týdne.
- vypršení 24 hodin. Pokud byla zadána jedna hodnota teploty, regulátor udržuje tuto teplotu. Pokud nebyla zadána žádná teplota, režim programování se anuluje.
- dvojným přidržení klávesy OK po dobu 1 sekundy. První stlačení vyvolá opětovné sepnutí režimu programování a další odchod z režimu programování a smazání dřívějšího programu. Odchod z režimu programování je signalizovaný po dobu cca 1 sekundy nápisem PROG OFF na displeji.

Příklad:

Spouštíme režim programování (PROG ON). První teplotu zadáváme v 8:00 hodin, např. 21 °C, druhou v 16:00 hodin, např. 19 °C. Zadáním druhé teploty končí režim programování (PROG). Následující den od 8:00 do 16:00 hodin bude regulátor udržovat teplotu 21°C, a od 16:00 do 8:00 hodin teplotu 19°C.

5.3. Okamžitá změna teploty

Při provozu regulátoru s uloženým programem lze provádět změny teploty tlačítky ▼ a ▲. Změněná hodnota však platí pouze do nejbližší hodiny uložené v programu. V době okamžité změny teploty se zobrazuje hlášení PROG MANUAL.

Pokud se chceme vrátit k provozu s programem dříve, tlačítky ▼, ▲ nastavujeme teplotu, při níž zmizí hlášení PROG MANUAL.

5.4. Provoz se dvěma teplotními čidly

Funkce omezení teploty podlahy je aktivní, pokud jsou připojená dvě čidla a zvolený režim S2. Pokud kterékoliv čidlo dosáhne nastavenou teplotu, přijímací zařízení se vypne. Regulace omezení teploty funguje se stabilní hysterezí, která činí 5°C. K opětovnému sepnutí zařízení dojde po poklesu teploty o hodnotu hystereze. Náhled aktuální teploty podlahového čidla umožňuje testovací režim.

5.5. Vypnutí regulátoru


Současným přidržením tlačítek ▼, ▲ po dobu 3 sekund se regulátor vypne. Na displeji se objeví nápis OFF. Relé zůstává vypnuté.

Opětovným předržením tlačítek na dobu 3 sekund se regulátor zapne.

5.6. Výměna baterií

Výměnu baterií doporučujeme před každou topnou sezónou. Pokud se na displeji objeví hlášení LO, je třeba opatrně vysunout kryt a vyměnit baterie. Jestliže regulátor pracoval s programem, musíme znovu spustit režim programování a nastavit teploty, zatímco parametry režimu nastavení nejsou smazané.

5.7. Signalizace poškození čidla

V závislosti na druhu poškození čidla se na displeji objevuje nápis „Sh” nebo „OP” pro zkrat a odpojení (přerušení) čidla. Pokud dojde k poškození podlahového čidla, objeví se na displeji navíc pulzující symbol 

6. TESTOVACÍ REŽIM

Testovací režim umožňuje kontrolu základních parametrů regulátoru. Vstup do režimu se provádí stlačením a přidržením tlačítek OK a „▲” na dobu 3 sekund. Příslušný test volíme tlačítky ▼,▲ v případě testu relé měníme jeho stav tlačítkem OK. K dispozici jsou následující testy:

1. Test displeje LCD

Umožňuje kontrolu správnosti zobrazení symbolů používaných v regulátoru.

2. Test relé

Umožňuje kontrolu fungování přepínacího prvku (relé).

3. Test vnitřního čidla

Ukazuje aktuální teplotu čidla okolní teploty. K odečtu teploty dochází kontinuálně.

4. Test externího čidla

Ukazuje aktuální teplotu čidla teploty podlahy. K odečtu teploty dochází kontinuálně. Absence čidla je signalizovaná na displeji symbolem „---”.

5. Verze softwaru

Záznam obsahuje číslo instalovaného softwaru regulátoru, např. o 1.3

6. ESC

Po schválení tlačítkem OK dojde k odchodu z testovacího režimu a návratu k provozu v souladu s nastavením. Po 15 sekundách nečinnosti regulátor automaticky opustí testovací režim.

7. ÚDRŽBA

K čištění regulátoru není vhodné používat rozpouštědla a agresivní detergenty, které mohou poškodit povrch pláště a displej. Plášť regulátoru je třeba čistit měkkou utěrkou. Je třeba pamatovat na výměnu baterií, protože vytečení elektrolytu z baterií může způsobit nenávratné poškození regulátoru.

8. TECHNICKÉ PARAMETRY:

Ovládané zařízení

- topné / klimatizační systémy,
moduly FERRO FT6

Napájecí napětí

- 3 V, 2 baterie typu AA

Výstup regulátoru

- reléový, beznapěťový, SPDT

Maximální zatížení

- 5A 230V 50 Hz

Rozsah měření teploty

- od 0°C do +99°C

Rozsah regulace teploty

- od +5°C do +45°C

Přesnost regulace teploty

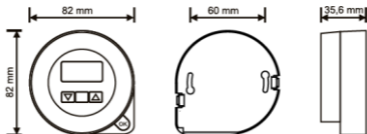
- 0,2°C

Přesnost zobrazení teploty:

-0,1 °C

Rozsah hystereze:

- 0,2°C/0,5°C/1°C/2°C/5°C



9. OBSAH SADY

- regulátor teploty **FERRO FQ1**
- baterie AA (2 ks)
- rozpěrné kolíky
- návod k obsluze a montáži se zárukou
- šablona pro upevnění

ZÁRUČNÍ LIST

Regulátor FERRO FQ1

Podmínky záruky:

1. Záruka se uděluje na dobu 24 měsíců počínaje od data prodeje.
2. Reklamovaný ovladač spolu se záručním listem je třeba doručit do místa prodeje nebo přímo poskytovateli záruky.
3. K provádění jakýchkoliv oprav výrobku je oprávněný výlučně poskytovatel záruky nebo jiný subjekt, jednající na základě výslovného zmocnění výrobce.
4. Záruka ztrácí platnost v případě mechanického poškození, nesprávného provozování a provádění oprav neoprávněnými osobami.
5. Záruka na prodané spotřební zboží nevyklučuje, neomezuje, ani neodkládá práva kupujícího, která vyplývají z neshody zboží se smlouvou.

datum prodeje

firemní razítko a podpis

Subjektem poskytujícím záruku je:
NOVASERVIS spol s r. o.
Merhautova 208, 613 00 BRNO

FERRO FQ1TXT6

FERRO FQ1TXT6

Bezdrátový denní termostat

Příručka pro instalaci a servis

INFORMACE PRO NAKLÁDÁNÍ S ELEKTRONICKÝM ODPADEM

Vynaložili jsme veškeré úsilí, abychom zajistili maximální životnost termostatu. Přístroj však podléhá běžnému opotřebení. Žádáme vás, abyste termostat, který již nesplňuje vaše požadavky, dopravili do zařízení pro likvidaci elektronického odpadu. Elektronický odpad odebírají bezplatně distributoři elektronických přístrojů.

Nesprávné nakládání s elektronickým odpadem může vést ke zbytečnému znečištění životního prostředí.

Zajistěte likvidaci kartonových krabic v zařízení na recyklaci papíru.

NORMY, HOMOLOGACE, CERTIFIKÁTY

Termostat FERRO FQ1TXT6 vyhovuje následujícím směrnici EU: R&TTE a RoHS.

FERRO FQ1TXT6

Pečlivě prostudujte tuto servisní a instalační příručku, abyste dokázali plně využít funkce termostatu (příručka ver. 01.07.2015).

1. POUŽITÍ

FERRO FQ1TXT6 je bezdrátový denní termostat konstruovaný pro použití s podlahovou řídicí jednotkou **FERRO FT6RX**. Díky bezdrátové komunikaci není nutná instalace kabelů mezi termostatem a řídicím modulem, což usnadňuje použití.

2. FUNKCE

Termostat je vybaven řadou funkcí a nastavení:

- Intuitivní ovládání
- Inovativní funkce pro automatické ukládání dvou teplot
- Regulace teploty s přesností 0,2°
- Signalizace provozu topidla
- Funkce vypnutí termostatu po skončení topné sezóny
- Upozornění na vybití baterie
- Zkušební režim pro kontrolu správnosti funkce termostatu
- Nastavení indikace teploty

3. VZHLED TERMOSTATU

3.1. Zobrazení nápisů a symbolů

- 21,3° C – aktuální hodnota teploty z teplotního snímače
- (symbol) nebo (symbol) – signalizuje provoz v topném nebo chladicím režimu
- PROG ON – aktivní programovací režim
- PROG OFF – opuštění programovacího režimu
- PROG – provoz s uloženým programem
- PROG MANUAL – provoz s dočasným nastavením teploty

- SET – aktivní režim nastavení
- OFF – termostat vypíná
- LO – kontrolka vybití baterie

3.2. Popis tlačítek

- (symbol), (symbol) – zvýšení/snížení teploty a hodnot nastavení
- OK – výběr nastavení a opuštění režimu

4. INSTALACE

4.1. Bezpečnostní pokyny

UPOZORNĚNÍ

- Před instalací si pečlivě prostudujte uživatelskou příručku. Nesprávná instalace a používání termostatu znamená propadnutí záruky.
- Neinstalujte jednotku v prostorách se zvýšenou vlhkostí, vysokou prašností nebo s výpary žíravých nebo hořlavých látek.
- Neinstalujte systém s mechanickým poškozením.

4.2. Výběr místa instalace

Termostat musí být umístěn na stojanu dodaném v instalační sadě. Termostat není připojen k žádným vodičům, takže jej můžete umístit kamkoli. V zájmu plně efektivní funkce termostatu se řiďte následujícími doporučeními pro umístění zařízení:

FERRO FQ1TXT6

- Umístěte termostat ve výšce zhruba 1,5 m nad podlahou
- Vyhněte se místům vystaveným silnému slunečnímu svitu, poblíž topení nebo klimatizace, přímo u dveří, oken a dalších míst, kde může snadno dojít k narušení měření teploty vnějšími vlivy
- Vyhněte se místům se špatnou cirkulací vzduchu, např. zacloněným nábytkem
- Vyhněte se vlhkým místům – vzhledem k negativnímu vlivu na životnost přístroje

4.3. Instalace baterie

Jemně sejměte kryt baterie, vložte nové alkalické baterie a věnujte pozornost polaritě. Symboly jsou vyznačené ve schránce pro baterie.

UPOZORNĚNÍ! K napájení termostatu používejte pouze alkalické baterie AA. Nepoužívejte dobíjecí akumulátory, protože mají nižší napětí a kratší životnost.

5. KONFIGURACE TERMOSTATU

Stiskněte a podržte tlačítko OK a tlačítko (šipka dolů) asi na 3 sekundy, čímž vstoupíte do režimu nastavení. Konfigurace termostatu probíhá následujícím způsobem:

- Pomocí tlačítek (šipka dolů, nahoru) vyberte správný parametr
- Stisknutím tlačítka OK umožníte zadání hodnoty
- Pomocí tlačítek (šipka dolů, nahoru) proveďte změny
- Stisknutím tlačítka OK potvrďte změnu hodnoty

Změnit můžete následující parametry:

- **Hystereze - H**

Rozdíl mezi aktuální teplotou a nastavenou hodnotou, který termostat povolí. Určuje přesnost, s níž bude řízena teplota v místnosti. **FERRO FQ1TXT6** umožňuje výběr hystereze s hodnotou 0,2°C/0,5°C/1°C/2°C nebo 5°C.

Následující schéma ilustruje fungování hystereze

	Vypnuto		
Nastavená hodnota		hystereze	Režim topení
	Zapnuto		
	Zapnuto		
Nastavená hodnota		hystereze	Režim chlazení
	Vypnuto		

- **Kalibrace snímače – C**

Umožňuje korekci zobrazené teploty zvýšením nebo snížením. Rozsah kalibrace je -5°C až +5°C v krocích po 0,2°C.

- **Provozní režim – t**

Volba zda má termostat fungovat v režimu topení – symbol (vlnovka), nebo v režimu chlazení symbol (vločka).

- **ESC**

Potvrzením pomocí tlačítka OK opustíte režim nastavení a vrátíte se k provozu podle nastavení. Po 15 sekundách nečinnosti termostat automaticky opustí režim nastavení.

Níže je uveden seznam parametrů:

Symbol	Popis	Minimální hodnota	Maximální hodnota	Výchozí hodnota
H	Hystereze	0,2	5	0,2
C	Kalibrace snímače	-5	5	0,0
t	Provozní režim	Chlazení (vločka)	Topení (vlnovka)	Topení (vlnovka)
ESC	Opuštění režimu nastavení	-	-	-

6. PROVOZ TERMOSTATU

6.1. Nastavení teploty

Pomocí tlačítek (šipka dolů, nahoru) nastavte požadovanou hodnotu teploty. Po prvním stisknutí jednoho z tlačítek začne aktuální nastavení tlačítek blikat, dalším stisknutím jednoho z tlačítek teplotu snížíte nebo zvýšíte v krocích po 0,2°.

Čím déle je tlačítko stisknuté, tím rychleji se bude hodnota měnit. Změnu teploty potvrďte stisknutím tlačítka OK nebo počkejte, až hodnota přestane blikat a uloží se.

6.2 Režim programování a mazání programu

Program může uložit jednu nebo dvě teploty zadané uživatelem během 24 hodin. Nastavené hodnoty jsou uloženy s přesností jedné minuty. Během provozu s programem termostat pravidelně přepíná uložené teploty v uloženém čase.

Režim programování spustíte stisknutím tlačítka OK as na jednu sekundu, na displeji bude zobrazeno PROG ON. Pak zadejte teploty ve vyhovujících časech. Tento režim opustíte:

- Zadáním dvou teplot. Nastavené teploty a čas jejich nastavení jsou uloženy jako program. Konec cyklu programování je indikován nápisem PROG na displeji. Program je pak proveden cyklicky během všech dnů v týdnu.
- Po 24 hodinách. Pokud jste zadali jednu hodnotu teploty, termostat bude udržovat tuto teplotu. Pokud jste nezadali žádnou teplotu, režim programování bude zrušen.
- Dvakrát podržte tlačítko OK na 1 sekundu. Prvním stisknutím reaktivujete programovací režim a následujícím stisknutím programování opustíte a vymažete předchozí program. Opuštění režimu programování je indikováno na dobu asi jedné sekundy nápisem PROG OFF na displeji.

Příklad:

Spusťte režim programování (PROG ON). Zadejte první teplotu na 08:00, např. 21°C, a druhou na 16:00, např. 19°C. Zadáním druhé teploty ukončíte režim programování (PROG). Následující den v době od 08:00 do 16:00 bude termostat udržovat teplotu 21°C a v době od 16:00 do 08:00 teplotu 19°C.

6.3. Dočasná změna teploty

Během provozu termostatu s uloženým programem můžete hodnotu změnit pomocí tlačítek (šipka dolů, nahoru).

Změněná hodnota bude platná, ale jen do nejbližší hodiny uložené v programu. Po dobu dočasné změny teploty bude na displeji zobrazena zpráva PROG MANUAL.

Pokud se chcete vrátit k programu dřív, použijte tlačítka (šipka dolů, nahoru) k nastavení teploty, přičemž zpráva PROG MANUAL zmizí.

6.4. Vypnutí termostatu

Podržením tlačítek (šipka dolů, nahoru) na dobu 3 sekund můžete termostat vypnout. Displej zobrazí zprávu OFF (Vypnuto). Relé zůstane vypnuté. Dalším podržením tlačítek na 3 sekundy termostat zapnete.

6.5. Výměna baterií

Kontrolka vybití baterií se rozsvítí, jakmile napětí poklesne na minimální přijatelnou hodnotu. Doporučujeme vyměnit baterie vždy na začátku topné sezóny. Když se na displeji objeví zpráva LO, jemně sejměte kryt a vyměňte baterie. Pokud termostat pracoval podle programu, bude nezbytné znovu spustit režim programování a nastavit teploty, přičemž parametry režimu nastavení nejsou vymazány.

6.6 Upozornění na poruchu snímače

V závislosti na typu poruchy snímače displej zobrazí „Sh“ nebo „OP“, pro zkrat, respektive odpojení snímače.

7. REŽIM TESTOVÁNÍ

Režim testování umožňuje kontrolu základních parametrů termostatu. Tento režim spustíte stisknutím a podržením tlačítka OK a (šipka nahoru) na cca 3 sekundy. Konkrétní test vyberete pomocí tlačítek (šipka dolů, nahoru) a v případě testu komunikace se pomocí tlačítek mění stav zapnuto/vypnuto. K dispozici jsou následující testy:

- **Test displeje**
Umožňuje kontrolovat správné zobrazení symbolů používaných termostatem.
- **Test komunikace**
Umožňuje rychlou kontrolu funkce systému. Test by měl být proveden okamžitě po vložení baterií, protože termostat vysílá signál vždy po 3 sekundách pouze během první minuty.

FERRO FQ1TXT6

- **Test snímače teploty**

Zobrazuje aktuální teplotu. Odečet teploty probíhá průběžně.

- **Verze softwaru**

Obsahuje číslo instalovaného softwaru termostatu, např. o2.1.

- **ESC-exit**

Potvrzením tlačítkem OK dojde k ukončení režimu testování a návratu do provozního režimu podle nastavení. Po 15 sekundách nečinnosti termostat automaticky opustí režim testování.

8. ÚDRŽBA

K čištění termostatu nepoužívejte rozpouštědla ani agresivní čisticí prostředky, protože mohou poškodit povrch pouzdra a displej. Pouzdro termostatu čistěte měkkým hadrem. Nezapomeňte vyměňovat baterie, protože únik elektrolytu může způsobit neopravitelné poškození termostatu.

9. PRVNÍ SPUŠTĚNÍ

UPOZORNĚNÍ! Postup připojení termostatu k modulu je podrobně popsán v příručce modulu **FERRO FT6RX**.

UPOZORNĚNÍ! Kód termostatu je vyznačen na zadním krytu (rozsah 1-250).

Po správném nainstalování baterií displej zobrazí aktuální teplotu. Po několika sekundách by měla začít blikat zelená LED – pak je modul **FERRO FT6RX** v dosahu vysílače. Signál odeslaný do modulu je digitálně kódovaný. To umožňuje provoz mnoha termostatů v malé oblasti bez rizika vzájemného rušení.

10. PROVOZ

Vzhledem k jednosměrnému přenosu signálu a bezpečnosti topidel (nebo chladicích přístrojů) termostat odesílá každou minutu krátký kódovaný signál, potvrzující stav relé modulu **FERRO FT6RX**.

Příjem signálu modulem indikuje zelená LED v modulu po dobu asi 1 sekundy. Proto může být kontrolka aktivace termostatu aktivní dřív, než bude aktivní řízené zařízení. Časový rozdíl nesmí být delší, než 1 min. Podobná situace může nastat při vypnutí topidla. Vzhledem k tepelné jímavosti budov to nemá význam na ekonomiku řízení a neovlivňuje náklady na topení.

UPOZORNĚNÍ! Pro zajištění spojení termostatu s modulem nebo pro kontrolu dosahu po vložení baterií termostat vysílá signál po dobu první minuty vždy po 3 sekundách.

11. ROZMĚRY

12. PARAMETRY

Ovládané zařízení	- ovládací modul Ferro FT6RX
Napětí napájení termostatu	- 3 V, 2 alkalické baterie AA
Rozsah měření teploty	- od 0°C do +99°C
Rozsah regulace teploty	- od +5°C do +45°C
Přesnost regulace teploty	- 0,2°C
Přesnost udávání teploty	- 0,1°C
Rozsah hystereze	- 0,2°C/0,5°C/1°C/2°C/5°C

FERRO FQ1TXT6

Vizuální signalizace	- LCD displej
Provozní teplota	- od +2°C do +45°C
Teplota skladování	- od 0°C do +50°C
Stupeň krytí	- IP20
Barva	- bílá
Způsob instalace	- rám
Hmotnost termostatu bez baterií	- 99 g
Normy, homologace, certifikáty	- soulad se směrnicí R&TTE, RoHS
Záruční doba	- 2 roky
Rozměry termostatu (Š/V/D) mm	- 82/82/35,6
Provozní frekvence	- 433,92 MHz
Dosah v zastavěné oblasti	- až 30 m

13. OBSAH SADY

- Bezdrátový termostat **FERRO FQ1TXT6**
- Alkalické baterie AA (2 ks)
- Rám termostatu
- Uživatelská příručka se zárukou

14. DIAGNOSTIKA A ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ

Termostat nespíná topidlo:

- Vyměňte baterie dle potřeby za alkalické baterie (nepoužívejte dobíjecí akumulátory)
- Zkontrolujte spojení mezi termostatem a modulem
- Zkontrolujte, zda (červená a zelená) LED na modulu **FERRO FT6RX** indikují správné funkce
- Změňte polohu termostatu vůči modulu
- Zkontrolujte, zda jsou zařízení (pracovní válec, čerpadlo, anténa) správně připojené k modulu

- Odpojte zařízení od modulu a ověřte, že správně funguje bez termostatu-modulu.

Zpráva „LO“ na displeji

- Vyměňte baterie za nové
- Zkontrolujte, zda jsou kontakty baterie čisté

Zapnutí není indikováno na LCD displeji

- Zkontrolujte, zda je termostat zapnutý
- Zkontrolujte nastavení parametrů termostatu

FERRO FQ1TXT6

ZÁRUČNÍ LIST

Regulátor FERRO FQ1

Podmínky záruky:

1. Záruka se uděluje na dobu 24 měsíců počínaje od data prodeje.
2. Reklamovaný ovladač spolu se záručním listem je třeba doručit do místa prodeje nebo přímo poskytovateli záruky.
3. K provádění jakýchkoliv oprav výrobku je oprávněný výlučně poskytovatel záruky nebo jiný subjekt, jednající na základě výslovného zmocnění výrobce.
4. Záruka ztrácí platnost v případě mechanického poškození, nesprávného provozování a provádění oprav neoprávněnými osobami.
5. Záruka na prodané spotřební zboží nevylučuje, neomezuje, ani neodkládá práva kupujícího, která vyplývají z neshody zboží se smlouvou.

datum prodeje

firemní razítko a podpis

Subjektem poskytujícím záruku je:

NOVASERVIS spol s r. o.

Merhautova 208, 613 00 BRNO