

Návod na použitie a inštaláciu Univerzálny regulátor teploty FIT 3U

468 931 003 852

(SK)

Kombinuje v sebe 3 regulátory 3R,3F a 3L



! Venujte zvlášť pozornosť častiam návodu označených týmto výkričníkom

1 Použitie

Univerzálny regulátor teploty FIT 3U Typ 527814353111 v sebe kombinuje regulátory pre 3 rôzne aplikácie. Je možné voliť medzi nasledujúcimi aplikáciami:

- Priestorový regulátor teploty **FIT 3R**
 - Regulátor podlahového vykurovania **FIT 3F**
 - Priestorový regulátor s omedzením teploty podlahy **FIT 3L**
- POZOR!** V závislosti od voľby aplikácie venujte pozornosť príslušnej časti návodu pre ktorú aplikáciu je určená

A Voľba aplikácie

Zvoľte Servisné nastavenie

• Stlačte klávesu MENU a pomocou tlačidla + prejdite na „Servisní nastavení“

• Na položke „Servisní nastavení“ stlačte OK

ZADAJTE KÓD = 7 pre vstup

• Stlačte OK

Zvoľte H1 = Aplikace

• Stlačte OK

Zvoľte typ aplikácie (MÍSTNOST, PODLAHA, OMEZOVAC)

Z výroby je prednastavená PODLAHA

• Stlačte OK

Poznámka:

V prípade zmeny aplikácie budú užívateľské a servisné nastavenia nastavené na východzie hodnoty z výroby.

B Návod

V závislosti od nastavenej aplikácie si vždy preverte aký typ aplikácie je nastavený v regulátore a postupujte podľa správnej časti návodu určenej pre daný typ regulátora.

Princíp fungovania FIT 3R

Tento programovateľný priestorový regulátor teploty umožňuje naprogramovanie spínacích časov (až 9) a teplot tak, aby vyhovovali vašim osobným potrebám. Po dokončení inštalácie prístroj automaticky ukazuje aktuálny čas a teplotu v miestnosti. V režime AUTO bude vykurovanie aktivované automaticky podľa naprogramovaného času a teploty. Po zapojení je aktivovaný program 1 - vid bod 8. Teplota v miestnosti bude regulovaná podľa teploty nameranej vnútorným alebo externým snímačom. Vykurovanie sa zapne, keď teplota klesne pod aktuálne nastavenú hodnotu.

Princíp fungovania FIT 3F

Po dokončení inštalácie ukazuje prístroj automaticky aktuálny čas a teplotu podlahy. V režime AUTO bude vykurovací systém aktivovaný automaticky podľa naprogramovaného času a teploty. Po zapojení je aktivovaný program 1 - vid bod 8. Teplota podlahy bude regulovaná podľa teploty meranej vzdialeným snímačom. Vykurovanie sa zapne, keď teplota klesne pod aktuálne nastavenú hodnotu.

Princíp fungovania FIT 3L

Po dokončení inštalácie ukazuje prístroj automaticky aktuálny čas a teplotu v miestnosti. V režime AUTO bude vykurovací systém aktivovaný automaticky podľa naprogramovaného času a teploty. Po zapojení je automaticky prednastavený program 1 (vid bod 8). Termostat riadi priestorovú teplotu, teplota podlahy je limitovaná (meraná externým snímačom). Vykurovanie sa zapne, keď teplota klesne pod aktuálne nastavenú hodnotu.

V prípade funkcie „Teplotní limit min“ (H3) sa vykurovanie zapne aj v prípade že teplota podlahy klesne pod nastavenú minimálnu hodnotu, a to aj keď je teplota v miestnosti príliš vysoká.

V prípade funkcie „Teplotní limit max“ (H3) sa vykurovanie vypne, ak teplota podlahy prekročí nastavenú maximálnu hodnotu, a to aj keď je teplota v miestnosti príliš nízka.

2 Inštalácia

Pozor!!!

Tento prístroj môže inštalovať podľa schémy na prístroji iba kvalifikovaný elektrikár, a to pri dodržaní všetkých platných bezpečnostných predpisov. Aby bola dosiahnutá zhoda s triedou ochrany II, musí byť užívateľovi zabránené v prístupe k zadnej strane prístroja. Tento prístroj sa používa k regulácii teploty iba v suchých miestnostiach s normálnymi podmienkami.

Tento elektronický prístroj odpovedá norme EN 60730.

Jedná sa o „nezávisle montovaný regulačný prístroj“, ktorý pracuje v súlade so spôsobom prevádzky 1C.

4 Vlastnosti

- Jednoriadkový textový displej pre zjednodušené ovládanie
- Podsvietenie
- Skutočný čas (nastavenie roku, mesiaca, dňa, hodín)
- Automatické prepínanie medzi letným a zimným časom
- Max. 9 udalostí za deň (pre každý deň zvlášť)
- Vopred nastavené programy s možnosťou úpravy
- Optimálny štart
- Pohodlné programovanie (odobratím samotného displeja)
- Funkcia vypnutie, podržte tl. "MENU" po dobu 10 sekúnd
- Režim Dovolenka (dá sa nastaviť obdobie od ... do)
- Časovač (Party) nastaví určitú teplotu na niekoľko hodín
- Zobrazenie spotreby energie (doba zapnutia * náklady) pre posledné 2 dni, týždeň, mesiac, rok
- Možnosť nastavenia hodinových nákladov na energiu
- Ochrana proti zamrznutiu
- Obmedzene rozsahu pre nastavenie max. a min. teploty
- Ochrana proti neoprávnenému prístupu
- Voliteľný jazyk ovládania
- Riadiaci režim PWM alebo ZAP/VYP (ON-OFF)
- V režime ON/OFF je možné konfigurovať čas a hysterézu
- Nastaviteľný spodný a horný limit teploty podlahy
- Funkcia ochrany ventilov
- Nastavenie ventilov na NC (norm. zatvoreny) a NO (norm. otvorený)

5 Montáž

Regulátor by mal byť namontovaný na také miesto v miestnosti, ktoré:

- je ľahko prístupné
- je bez závesu, skriň, polic, atď.
- umožňuje voľné prúdenie vzduchu
- nie je vystavené priamemu slnečnému svitu
- nie je vystavené prievanu (pri otvorení dverí alebo okien)
- nie je priamo ovplyvnené zdrojom tepla/chladu
- nenachádza sa na vonkajšej stene
- je približne vo výške 1,5 m nad podlahou.

Inštalácia

do inštaláčnej krabice o priemere Ø 60 mm

- odoberte ovládaci jednotku s displejom
- odoberte krycí rámček
- namontujte ich v obrátenom poradí

POZOR!
Montáž iba do plastových inštaláčnych krabíc

Pre pripojenie snímača je potrebné stlačiť kolík (biely s dierkou)



Plastové krytky nad svorkovnicou musia byť na mieste aby zaistili izoláciu medzi svorkami/vodičmi a montážnymi šroubami inšt. krabice

Elektrické pripojenie

Pozor!! Odpojte elektrický obvod od napájania

Zapojenie prevedte podľa schémy zapojenia vodičmi prierezu 1-2,5mm²

Pripojenie vzdialeného snímača F 193720 alebo F190 021 (voliteľné)

K meraniu teploty v miestnosti sa dá namiesto vnútorného snímača použiť vonkajší snímač. Použitie vnútorného alebo vonkajšieho snímača je možné nastaviť v položke H1. Snímač do podlahy sa montuje do ochrannej trubky, čo uľahčí jeho prípadnú výmenu. Snímač je možné predĺžiť až do 50m. Vodič snímača nemôže viesť pozdĺž silových vodičov, napr. vnútri kabelovej trubice.

Pozor!! Teplotný snímač je pod elektrickým napätím

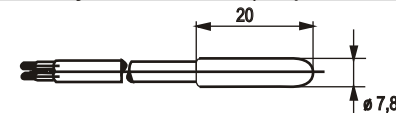
6 Technické údaje

Objednávacia kód	527814353111
Napájacie napätie	230 V AC 50 Hz (195...253 V)
Rozsah nastavenia teploty	5 °C až 30 °C; v krokoch po 0,5 °C 3R, 3L 10 °C až 40 °C; v krokoch po 0,5 °C 3F
Teplotné rozlíšenie	0,1 °C
Výstup	reléový spínací kontakt
Spínací prúd	10mA...10(4)A *AC230V~ 3R,3L 10mA...16(4)A*AC230V~ 3F
Výstupný signál	PWM (pulzné šírková modulácia) alebo ZAP/VYP
Doba cyklu PWM	nastaviteľná
Hysteréza	nastaviteľná (iba ZAP/VYP)
Najkratší programovateľný čas	10 min
Spotreba energie	~ 1,2 W
Presnosť hodin	< 4 min / rok
Záloha batériou	~ 10 rokov
Vzdialený snímač	F 193 720, dĺžka 4 m, môže byť predĺženo až na 50m
Teplota:	bez kondenzácie
Prevádzková	0 °C ... 40 °C
Skladovacia	-20 °C ... 70 °C
menovité napätie impulzu	4 kV
Teplota pre test tvrdosti	115 °C
Napätie a prúd pre účely merania rušenia	230 V, 0,1A
Krytie	IP 30
Ochranná trieda krytu	II (vid. upozornenie)
Stupeň znečistenia	2

7 Schéma zapojenia a rozmery



Vzdialený snímač F 193 720 (ako príslušenstvo)



8. Prednastavené programy

Regulátor disponuje tromi prednastavenými programami pre čas/teplotu. Vychádzim je prednastavený program 1 (vid nižšie). Preto ak prednastavený program 1 vyhovuje najviac aplikácii, nebude potrebné nastavenie času/teploty na prístroji vôbec meniť.

Ako vybrať iný program nájdete v bode 9. G1.

POZOR!! Tu zobrazené časové programy su platné ak je regulátor prepnutý v aplikácii 3F.

Programy pre aplikácie 3R a 3L sa líšia hlavne v nastavenej teplote (18°C a 21°C)

Program 1

	pondelok až piatok					
Udalosti	1	2	3	4	5	6
Čas	6:00	8:00	19:00	22:00	22:00	22:00
Teplota °C	28,0	18,0	28,0	15,0	15,0	15,0

	sobota a nedeľa					
Udalosti	1	2	3	4	5	6
Čas	8:00	10:00	19:00	22:00	22:00	22:00
Teplota °C	28,0	18,0	28,0	15,0	15,0	15,0

Program 2

	pondelok až piatok					
Udalosti	1	2	3	4	5	6
Čas	6:00	8:00	12:00	14:00	19:00	22:00
Teplota °C	28,0	18,0	28,0	18,0	28,0	15,0

	sobota a nedeľa					
Udalosti	1	2	3	4	5	6
Čas	8:00	10:00	12:00	14:00	19:00	22:00
Teplota °C	28,0	18,0	28,0	18,0	28,0	15,0

Program 3

	pondelok až piatok		
Udalosti	1	2	3
Čas	11:00	13:00	22:00
Teplota °C	28,0	18,0	15,0

	sobota a nedeľa			
Udalosti	1	2	3	4
Čas	8:00	10:00	19:00	22:00
Teplota °C	28,0	18,0	28,0	15,0

Poznámky k programovaniu

- Aktivované nastavenie sa ukončí bez uloženia automaticky po troch minútach od posledného stlačenia klávesy. Prístroj sa vráti do režimu, v ktorom bol pred zadáním nastavenia, ako je AUTO, MAN, atď.
- Zadanie kódu: zmeňte hodnotu pomocou tlačidiel + - a potom stlačte OK
- Pri listovaní v užívateľských nastaveniach alebo v servisných nastaveniach sa zobrazí číslo položky použitej v návode, napr. G1 pre „Program vyber jeden“ alebo H2 pre „Kontrolný režim“.
- V rade čísiel sa môžu objaviť medzery podľa režimu (3R,3F,3L)

riešenie problémov

1. Miestnosť sa ohreje príliš neskoro:

a. Sú správne nastavené hodiny a udalosti programu?

b. Je zapnutý „Optimálny štart“? Vid bod H7.

Mal regulátor dostatok času (niekoľko dní), aby sa prispôbil vlastnostiam miestnosti?

c. Bola zmena medzi letným a zimným časom? Vid bod G5.

2. Regulátor neprijíma žiadne zmeny:

Je zapnutá ochrana proti neoprávnenému prístupu? Vid bod G6.

3. Je obmedzené nastavenie rozsahu teploty:

Sú nastavené limity teploty? Vid bod G7.

4. Nemení sa zobrazenie teploty:

Je aktivované zobrazenie nastavenej teploty? Vid bod G11.

9 Popis funkcí a obsluhy

Výber jazyka

Iba pre prístroje u ktorých nieje prednastavený jazyk, zmenu jazyka je možné urobiť nasledovne: **ENGLISH** Stlačením tlačidiel + – vyber jazyk
(toto nastavenie je požadované iba pri prvom štarte alebo po resete prístroja). 2x stlačením **OK** potvrdí -> zobrazí sa AUTO
(pre opätovnú zmenu jazyka použijte menu G14)

Ako používať regulátor teploty FIT

Zmena teploty až do nasledujúcej udalosti viď tlačidlo, + – v režime AUTO	Nastavenie teploty na určitý počet hodín viď hlavné menu, ČASOVAČ	Nastavenie regulátora podľa osobných potrieb viď hlavné menu, UŽIVATELSKÁ NASTAVENÍ
Regulácia teploty podľa prednastavených profilov viď hlavné menu, AUTO	Nastavenie teploty na určitý dátum viď hlavné menu, DOVOLENÁ	Nastavenie regulátora podľa spôsobu použitia viď hlavné menu, SERVISNÍ NASTAVENÍ
Nastavenie stálnej teploty (ručný režim) viď hlavné menu, MAN	Použitie špeciálneho programu pre určité dni viď hlavné menu, DOMA	

Tlačidlá		pre potvrdenie/ aktiváciu
+ – v AUTO (-)	Dočasné nastavenie teploty až do nasledujúcej zmeny v programe. Označenie „-“ za AUTO -. Prvé stlačenie zobrazí nastavenú hodnotu, ďalšie stlačenia ju menia	OK
+ – v menu	Listovanie v MENU	
OK	Prijatie zmeny / voľby.	
Info	Zobrazenie príslušných podrobných informácií v režimoch AUTO, MAN, ČASOVAČ, DOVOLENÁ, DOMA. Pre zrušenie stlačte tlačidlo ešte raz.	
Menu	Vstup do MENU. tlačidlá + a – pre pohyb v MENU	
↔	O jeden krok späť.	
↔ po dobu 10 s	Vypnutie pripojenej záťaže. Potom sa na displeji zobrazí VYP. Podrobnosti viď. bod G4.	

	Hlavné menu		pro potvrzení / aktivaci
A	MENU	Pre pohyb v menu používajte + a –.	
B	AUTO	Teplota bude regulovaná automaticky podľa času a teploty zvoleného programu, viď bod G1. Pre zmenu teploty do nasledujúcej zmeny použijte tlačidlá + a –.	OK
C	MAN	Teplota bude neustále regulovaná na teplotu nastavenú v tomto menu. Pre zmenu teploty použijte klávesy + a –.	OK
D	ČASOVAČ	Teplota bude dočasne regulovaná podľa počtu hodín a teploty nastavených v tomto menu. Po ukončení prejde termostat automaticky do programu, ktorý bol pôvodne nastavený. Funkcia dovolenka je kombinovaná s funkciou časovača, rušia sa navzájom.	OK
E	DOVOLENÁ	Teplota bude regulovaná na dobu a na teplotu nastavenú v tomto menu. Funkcia Dovolenka začína o 00:00h prvého dňa a skončí o 24:00h posledného. V časovom úseku pred štartom programu "DOVOLENÁ", je možné nastaviť ktorýkoľvek program (AUTO, MAN, ČASOVAČ, DOMA). Stlačenie tlačítka INFO zobrazí detaily bližšieho sa programu "DOVOLENÁ". Akonáhle program DOVOLENÁ skončí, prejde termostat na program, ktorý bol pôvodne spustený.	OK
F	DOMA	Teplota bude automaticky regulovaná podľa tu nastavených časov a teplôt (nezávisle na režime AUTO). Program je ronaký pre celé dni. Prednastavený je program pre pondelok. Tento režim musí ukončiť užívateľ, napríklad zvolením AUTO. Použitie: náhla dovolenka doma, choroba, atď.	OK
F	UŽIVATELSKÁ NASTAVENÍ	Prispôsobenie regulátora osobným potrebám.	OK
H	SERVISNÍ NASTAVENÍ	Prispôsobenie regulátora požiadavkám danej aplikácie. (určené len pre inštalatérov).	OK

G	UŽIVATELSKÉ NASTAVENIA	Aktívne pri	Prispôsobenie regulátora osobným potrebám	východzie () = rozsah hodnot
1	Výber programu	3F, 3L, 3R	Voľba jedného z prednastavených programov, viď bod 8. (Pri zvolení iného programu sa nastavenie neuloží)	P1 (P1 ... P3)
2	Nastavenie udalosti	3F, 3L, 3R	Zmena času a teploty aktívneho programu, viď bod 8. Každá udalosť môže byť skrátená až k predchádzajúcej alebo k 00:00 h. Každá udalosť môže byť predĺžená až do 23:50 h, potom znaky "- >>>" označujú, že je udalosť až v nasledujúcom dni. Stlačením tlačidla + alebo – pri ->>> je možné nastaviť čas. Maximálne je k dispozícii 9 udalostí. Prvé číslce označujú aktuálnu udalosť, napr. 3.12:00- 14:00 ukazuje 3. udalosť. Udalosti môžu byť nastavené pre blok dní aj pre každý deň samostatne (Po...Pá, So/Ne, Po...Ne). Pre ukončenie programovania stlačte opakovane ↔	Ako je nastavené v G1
3	Nastavenie hodín	3F, 3L, 3R	Nastavenie dátumu a času.	
4	Vykurovanie stále VYP	3F, 3L, 3R	Vypnutie výstupu regulátora, regulátor je stále pod napätím. Displej ukazuje VYP. Ochrana proti zamrznutiu je funkčná, ak bola aktivovaná - viď bod H6. Opakované zapnutie sa vykoná aktivovaním napr. AUTO režimu, alebo stlačením tlačidla ↔ na dobu 10s. Pri opakovanom aktivovaní pomocou tlačidla ↔ alebo cez toto menu, bude aktivovaný režim AUTO.	NO
5	Zmena letný/zimný čas	3F, 3L, 3R	Zvolenie prípadného automatického prepnutia medzi letným a zimným časom.	YES
6	Zámok tlačidiel	3F, 3L, 3R	Ochrana regulátora pred neoprávneným použitím. Opakovaná aktivácia pomocou kódu = 93	NO
7	Teplotné limity min/max	3F, 3L, 3R	Obmedzenie teploty, ktoré môže byť nastavené užívateľom. Ak sú obe hodnoty rovnaké, nie je možné žiadne nastavenie. Má to vplyv na AUTO, MAN, DOVOLENÁ, ČASOVAČ, DOMA. Aktívny program / režim nebude automaticky ovlivnený.	10; 40 °C
8	Hodinová cena za energiu	3F, 3L, 3R	Môžu byť nastavené predpokladané náklady na energiu za hodinu. Aby bolo možné použiť túto funkciu ako počítadlo hodín, nastavte cenu za hodinu na 100 hal./h	100 (1 ... 999)
9	Spotreba energie k dátumu	3F, 3L, 3R	Zobrazenie približných nákladov na energiu za príslušné obdobie. Za posledné: 2 dni, týždeň (7 dní), mesiac (30 dní), rok (365 dní). V aktuálnom dni sa výpočet vykoná až do aktuálneho času. V prípade pretečenia registra sa zobrazí 9999. Táto funkcia je určená najmä pre elektrické vykurovanie. Výpočet: doba zapnutého vykurovacieho systému x hodinová cena - viď vyššie, reset - viď bod H9	
10	Zobr. nastavenej teploty	3F, 3L, 3R	Zobrazenie nastavenej teploty namiesto teploty v miestnosti.	NO
11	Nastavenie teploty	3L, 3R	Upravenie zobrazenej teploty podľa osobných potrieb príp. podľa presného teplomera	0.0 (-5.0...+5.0)
12	Teplota podlahy	3F	Zobrazenie teploty podlahy (ako identifikačné číslo). Napr. teplota 28,5°C bude zobrazená ako 285	NO
13	Podsvietenie	3F, 3L, 3R	Natvrvalo ZAP, Natvrvalo VYP, dočasne zapnuté po stlačení tlačidla	(KRATKY, ZAP, VYP)
14	Jazyk	3F, 3L, 3R	Voľba jazyka.	
15	Info	3F, 3L, 3R	Zobrazenie typu a verzie regulátora.	
16	Reset len užívateľských nastavení	3F, 3L, 3R	Nastavenie len UŽIVATELSKÝCH NASTAVENÍ na východzie hodnoty z výroby. Počítadlo energie resetované nebude; pre vykonanie tejto operácie - viď bod H9)	NO

Zmena SERVISNÝCH NASTAVENÍ

POZOR !!! Tieto nastavenia môže meniť len kvalifikovaný pracovník. Môžu mať vplyv na bezpečnosť a správne fungovanie vykurovacieho systému.
POZOR !!! Venujte pozornosť tretiemu stĺpcu v ktorom je zobrazené pri akom type aplikácie z H1 je nastavenie zobrazené (sprístupnené)

H	SERVISNÉ NASTAVENIA	Aktívne pri	Prispôsobenie regulátora požiadavkám vykurovacieho systému (iba pre servisných a inštalčných pracovníkov).	východzie () = rozsah hodnot
0	Prístupový Kód	3R, 3F, 3L	Pre prístup do menu zadajte kód (= 7), ktorý platí po dobu 1 hodiny.	
1	Aplikácia	3R, 3F, 3L	Tento regulátor môže pracovať v 3. režimoch a to ako: PRIESTOROVÝ TERMSOTAT, PODLAHOVÝ TERMSOTAT, PRIESTOROVÝ TERMSOTAT S OMEZOVACOM PODL.	MISTN, PODL, OMEZOV.
2	Spôsob regulácie	3R, 3F, 3L	Je možné zvoliť PWM alebo ZAP/VYP (ON/OFF). V prípade PWM se dá nastaviť dĺžka cyklu (v min.). Minimálny čas ZAP/VYP = 10% času jedného cyklu. Používajte krátky čas pre vykurovací systém s rýchlou reakciou a dlhší čas pre vykurovací systém s pomalou reakciou. Pre VYP/ZAP (ON/OFF) môžete vybrať: • Hysterézia (VYP = žiadna teplotná hysterézia, iba pri veľmi malých zmenách teploty bude relé prepínať v nižšie nastavených časoch) • Minimálny čas ZAP/VYP (nastavenie minimálneho času ktorý bude relé VYP alebo ZAP)	PWM/10 (10 ... 30)
3	Min/Max teplota podlahy	3L	Limity pre teplotu podlahy je možné nastaviť nasledovne: • Minimálna teplota podlahy-teplota podlahy neklesne pod tu nastavenú teplotu aj keď teplota v miestnosti je vysoká • Maximálna teplota podlahy-teplota podlahy nepresiahne tu nastavenú teplotu aj keď teplota v miestnosti je nízka	OFF (OFF, 0.1 ... 5.0) 10 Min (1 ... 30) OFF (OFF, 10°C...Tmax) 35°C (OFF, Tmin...40°C)
4	Vykurovanie alebo chladenie	3R	Prepínanie medzi vykurovaním a chladením. Podmienky pre chladenie : • Chladenie je možné použiť len za podmienky že H1=MISTNOST • Optimálny štart H7=NE • udalosti a teplota sú rovnaké ako pri vykurovaní • Ochrana proti zamrznutiu H6=NE • V prípade poruchy=chladenie vypnuté • pracuje iba so spôsobom regulácie ZAP/VYP (ON/OFF)	Vykurovanie (Vykurovanie, chladenie)
5	Ochrana ventilov	3R, 3L	Výstup bude aktivovaný na určitú dobu každý deň o 10:00 ráno	3 min (OFF, 1...10min)
6	Ochrana proti zamrznutiu	3R, 3F, 3L	Nastavenie teploty pre ochranu proti zamrznutiu. Táto hodnota bude použitá pre reguláciu iba v prípade režimu OFF (VYP), podržanie 10s tlačidla MENU	5°C (OFF, 5...30min)
7	Optimálny štart	3R, 3F, 3L	Nastavená teplota bude dosiahnutá automaticky v nastavený čas. Počas režimu predohrevu sa na displeji bude zobrazovať AUTO	YES
8	Ventil "normal open"	3R, 3L	Toto nastavenie je potrebné aktivovať v prípade používania ventilu normálne otvorený (NO)	NO
9	Reset počítadla energie	3R, 3F, 3L	Nastavenie počítadla energie na 0.	NO
10	Zobrazenie teploty podlahy	3L	Teplota nameraná externým snímačom bude zobrazená na displeji (pre servisné účely)	Teplota
11	Resetovať všetko	3R, 3F, 3L	Všetky servisné nastavenia budú nastavené na nastavenia z výroby.	NO

10. Zobrazenie chýb

V prípade chýb bliká „Err“. Na displeji sa môžu zobraziť nasledovné chyby:

NASTAVENÍ	Nesúlad medzi zobrazovacou jednotkou a výkonovým modulom → používajte iba vhodné diely → vypnite a zapnite napájanie	VNĚJŠÍ SENSOR	1. Chyba vzdialeného snímača → odstráňte snímač 2. Pretečenie alebo podtečenie platného rozsahu displeja
KOMUNIKACE	Zliha komunikácia medzi zobrazovacou jednotkou a výkonovým modulom → odpojte a zapojte konektor zobrazovacej jednotky → vypnite a zapnite napájanie		

! Pre poruchy na 3F a 3L platí, že vykurovanie bude zapnuté na 30 % času. Pre poruchy na 3R platí: H4=vykurovanie - vykurovanie zapnuté na 30% času. H4=chladenie - žiadne chladenie

11. Batéria



V súlade so smernicou EU 2006/66/EC, batérie umiestnené na dosky plošných spojov vnútri tohoto zariadenia môžu byť vybrané na konci životnosti zariadenia a to iba oprávnenou osobou.

12. Odporové hodnoty diaľkového snímača

Teplota	Odpor	Teplota	Odpor
10 °C	66,8 k Ω	30 °C	26,3 k Ω
20 °C	41,3 k Ω	40 °C	17,0 k Ω
25 °C	33 k Ω	50 °C	11,3 k Ω