



CZ NÁVOD K OBSLUZE

Programovatelný termostat s LCD FIT-3R

EBERLE



Obj. č. 56 01 47

Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup programovatelného termostatu Eberle.

Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod k obsluze.

Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

Zobrazení na displeji



Aktuální den

Aktuální teplota v místnosti

Vytápění/
Symbol bliká, pokud není
k dispozici žádný režim

Provozní režim: AUTO, aktuální čas 14:31

Princip funkce

Programovatelný termostat umožňuje nastavit časy sepnutí vytápění (až 9 x za den) na předem nastavenou teplotu. Po instalaci termostatu se automaticky zobrazí aktuální čas a teplota. V automatickém režimu vytápění (AUTO), dochází ke spínání přednastavených časů a teploty v rámci programu 1.

Teplota je regulována v závislosti na pokojové teplotě prostřednictvím vnitřního senzoru nebo senzoru dálkového ovládání. Termostat sepne v případě, že teplota ve vytápěném prostoru klesne pod nastavenou hodnotu.

Instalace



Zařízení může otevírat pouze kvalifikovaný elektrikář a to podle schématu na krytu kde je návod k instalaci. Při instalaci je nezbytné dodržovat bezpečnostní předpisy. Pro zachování bezpečného provozu zařízení ochranné třídy II je nutné dodržovat veškerá instalační opatření.

Termostat slouží k regulaci teploty v suchých, uzavřených místnostech při normálním prostředí. Produkt je v souladu s EN 60730 a je zařazen do energetické třídy účinnosti 1C.

Použití

Elektronický pokojový termostat lze použít pro regulaci vytápění prostřednictvím následujících zařízení:

- podlahové a konvektorové vytápění
- olejové nebo plynové ohřívače vody
- oběhová čerpadla
- tepelná čerpadla
- elektrické vytápění

Funkce a vlastnosti

- jednořádkový displej nabízí velmi snadnou obsluhu
- podsvícení displeje
- aktuální čas (nastavení roku, měsíce, dne, času)
- automatický přechod na letní/zimní čas
- 9 spínacích časů/den (volitelné pro každý den zvlášť)
- programy tovarního a uživatelského nastavení
- optimální start (při dosažení nastaveného času)
- programování po odstranění předního panelu
- vypnutí po stisku a přidržení tlačítka ← po dobu 10 vteřin
- režim v době dovolené s výběrem dnů (dovolená od... do)
- krátkodobý časovač TIMER (Party) pro změnu teploty po hodinách
- zobrazení spotřeby energie (čas sepnutí/náklady) za poslední 2 dny, měsíce, roky
- nastavitelné náklady energie/hod
- ochrana proti zamrznutí
- omezení zobrazení rozsahu teploty
- ochrana přístupu
- jazykové nastavení
- metoda řízení PWM nebo 2-body (on/off)
- odložení času sepnutí
- ochrana ventilu
- přizpůsobení stavu ventilu otevřený/zavřený

Montáž

Termostat by měl být namontován na místě a v prostoru, který je:

- pro provoz snadno přístupný
- bez záclon, skříní, regálů, atd.
- zajištěna dobrá cirkulace vzduchu
- bez dopadů přímého slunečního záření
- chráněna před průvanem (u otevřeného okna/ dveří)
- není v blízkosti zdrojů tepla
- ve vnitřním, suchém prostoru
- v úrovni cca 1,5 m nad podlahou

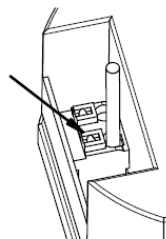
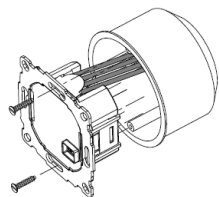
Vestavění do zdiva



- Do elektroinstalační krabice (typ pod omítku) Ø 60 cm
- Odstraňte ovládací panel
- odstraňte rámeček displeje
 - zpětnou montáž proveďte v opačném pořadí

Montáž proveďte pouze do nevodivé (plastové) elektroinstalační krabice.

Chcete-li vložit nebo vyjmout vodič, stiskněte flexibilní svorku.



Vodiče musí být nainstalovány tak, aby plastový kryt vodičů dostatečně působil jako izolace upevňovacího šroubu.

Připojení do elektrické sítě

Upozornění: Vypněte přívod elektrické sítě.

Připojení je nutné provést podle schématu
U pevných přívodů použijte průřez vodičů 1 - 2,5 mm²

Připojení senzoru dálkového ovládání

Senzory dálkového ovládání: F 193 720 nebo F 190 021 (není součástí dodávky)

Pro měření teploty v místnosti je možné použít sondu s dálkovým senzorem. Při připojování senzoru dálkového ovládání se automaticky vypne vestavěné čidlo termostatu. Senzor by měl být instalován do ochranné trubky, což usnadní i jeho pozdější výměnu. Senzor dálkového ovládání můžete nastavit pomocí dvoužilového silového kabelu až do vzdálenosti 50 m. Vyhněte se vedení kabelu společně v lištách se síťovým vedením. V případě, že chcete přepnout zpět na snímání teploty prostřednictvím vestavěného senzoru, je nezbytné provést "Reset all" (dojde k vrácení všech změn).

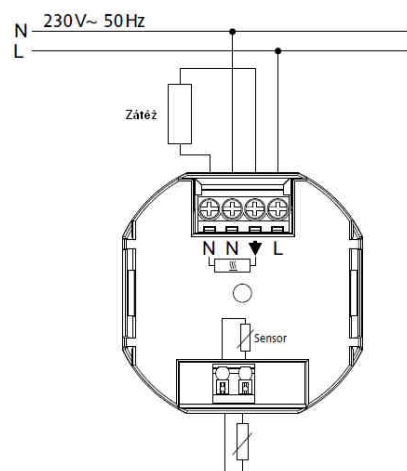
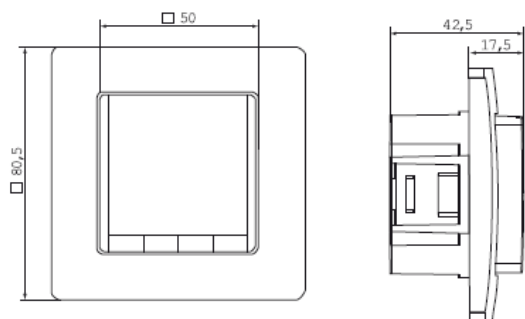


Senzory jsou napájeny síťovým napětím.

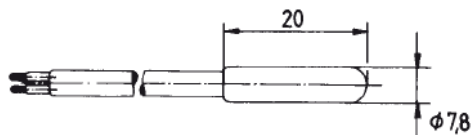
Technické údaje

Typové označení	FIT 3R
Napájení	230 V AC 50 Hz (195 – 253 V)
Rozsah nastavení teploty	5 °C – 30 °C v krocích po 0,5 °C
Přesnost zobrazení teploty	na 0,1 °C
Výstup	Kontaktní relé, potenciálové
Spínací proud	10 mA – 10 A, 230 V ~
Výstupní signál	Impulsní širokopásmová modulace (PWM) nebo dvěma body (On/Off) nastavitelný
PWM časový cyklus	10 minut
Minimální čas sepnutí	cca 1,2 W
Příkon	4 minuty/rok
Přesnost času/zpoždění	10 let
Provozní rezerva	F 193720, délka 4m, F 190021
Senzor dálkového ovládání	0 °C až 40 °C (bez kondenzace)
Provozní teplota	-20 °C až 70 °C (bez kondenzace)
Skladovací teplota	4 kV
Max. jmenovitá zátěž	115 °C
Teplota při tlakové zkoušce	
Napětí a proud	230 V, 0,1 A
při zkoušce EMC	IP 30
Krytí	typ II
Ochranná třída	A
Softwarová třída	2
Stupeň znečištění	cca 100 g
Hmotnost	

Schéma/rozměry



Senzor dálkového ovládání F 193 720 (příslušenství)



Senzor dálkového ovládání F 190 021 (příslušenství)



Program továrního nastavení

Termostat má 3 továrně přednastavené programy. Jako výchozí program je nastaven Program 1 (viz dále v návodu). V případě zvolení tohoto programu není potřeba dále žádného dalšího nastavení.

Celkem je možné nastavit až 9 programů (Výběr programu G1).

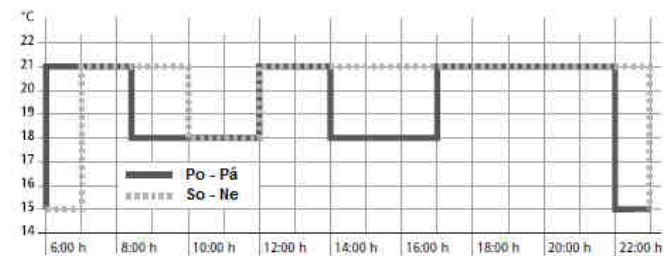
Program 1

Pondělí - Pátek

Počet sepnutí	1	2	3	4	5	6
Doba	06:00	08:30	12:00	14:00	17:00	22:00
Teplota v °C	21,0	18,0	21,0	18,0	21,0	15,0

Sobota a Neděle

Počet sepnutí	1	2	3	4	5	6
Doba	07:00	10:00	12:00	14:00	17:00	23:00/22:00*
Teplota v °C	21,0	18,0	21,0	21,0	21,0	15,0



*23:00/22:00 = 23:00 pro Sobotu

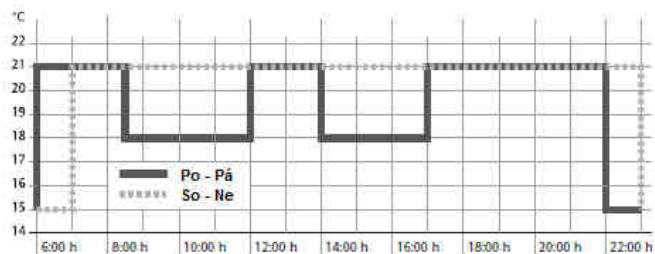
Program 2

Pondělí - Pátek

Počet sepnutí	1	2	3	4	5	6
Doba	06:00	08:30	12:00	14:00	17:00	22:00
Teplota v °C	21,0	18,0	21,0	18,0	21,0	15,0

Sobota a Neděle

Počet sepnutí	1		2	
Doba	07:00		23:00/22:00*	
Teplota v °C	21,0		15,0	



*23:00/22:00 = 23:00 pro Sobotu

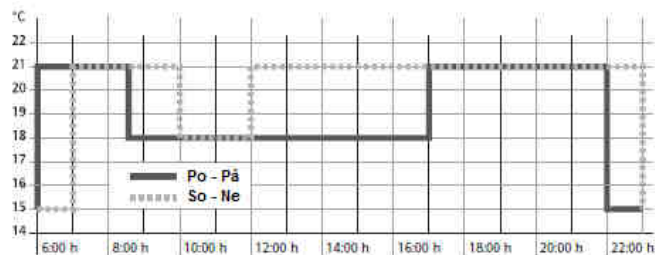
Program 3

Pondělí - Pátek

Počet sepnutí	1	2	3	4
Doba	06:00	08:30	17:00	22:00
Teplota v °C	21,0	18,0	21,0	15,0

Sobota a Neděle

Počet sepnutí	1	2	3	4
Doba	07:00	10:30	12:00	23:00/22:00*
Teplota v °C	21,0	18,0	21,0	15,0



*23:00/22:00 = 23:00 pro Sobotu

Tipy na programování

- Funkce programování skončí automaticky 3 minuty od posledního stisku tlačítka a bez uložení se termostat vrátí do předchozího aktivního režimu (AUTO, MAN, URLAUB, TIMER, ZUHAUSE).
- Vložte kód programu pomocí tlačítek +/- a potvrďte tlačítkem **OK**.
- Uživatelské nastavení umožňuje nastavit vlastní ovládací kódy. Např. G1 pro „Výběr programu“ nebo H2 pro typ „Druh regulace teploty“.
- V případě nastavení vlastních kódů je možné používat mezery.

Řešení problémů

1. Termostat se spíná příliš pozdě:
 - a) souhlasí naprogramované spínací časy a reálný čas?
 - b) je zapnuta funkce "Optimální start"? (Viz H7). Má termostat dostatečný čas (několik dní) pro spuštění vytápění.
 - c) Nedošlo ke změně letního/zimního času (viz G5)
2. Termostat nespouští požadovaný program:

Nedošlo k aktivaci ochrany přístupu? (Viz G6)
3. Rozsah nastavení teploty je omezen:

Došlo k dosažení teplotního rozsahu (Viz G7)
4. Hodnoty teploty se na displeji nemění:

Došlo k aktivaci zobrazení nastavené hodnoty teploty? (viz G10)

Popis provozních funkcí

Použití termostatu

Dočasná změna teploty (až do dalšího času sepnutí) tlačítky +/- v režimu AUTO	Nastavení teploty pro určené dny. Hlavní menu - URLAUB (dovolená)
Nastavení teploty podle přednastavených profilů v hlavním menu - AUTO	Nastavení speciálního programu pro určené dny. Hlavní menu - ZUHAUSE (doma)
Nastavení konstantní teploty (manuální režim = MAN). Hlavní menu - MAN	Nastavení teploty pro určitý den Hlavní menu - BENUTZER-EINSTELLUNGEN (uživatelské nastavení)
Nastavení teploty na určitou dobu (počet hodin). Hlavní menu - TIMER	Úprava topného systému – INSTALLATEUR EINSTELLUNGEN (pouze odborné nastavení)

Tlačítka

Potvrzení/Aktivace ↓

+ / - v režimu AUTO (-)	Změna teploty až do dalšího času sepnutí, zobrazení symbolu mínus za AUTO (-) Jedním stiskem tohoto tlačítka se zobrazí nastavená teplota, dalšími stisknutími se dále teplota upravuje.	OK
+ / - v MENU	Procházení v menu	
OK	Potvrzení výběru/nastavení	
Info	Zobrazuje doplňující informace v režimech AUTO, MAN, TIMER, URLAUB, ZUHAUSE. Pro ukončení, znovu stiskněte tlačítko Info.	
Menu	Vstup do menu, procházení menu tlačítky + / -	
←	Návrat o jeden krok zpět	
← stisknutí po dobu 10 vteřin	Vypne vytápění. Na displeji se zobrazí OFF. Podrobnosti naleznete na G4	

Hlavní menu		Potvrzení/Aktivace ↓
A	MENU	Pomocí tlačítek + / - zvolíte jednotlivé položky menu
B	AUTO	Teplota se automaticky přizpůsobuje podle požadavků aktuálního programu, viz G1. Pomocí tlačítek + / - je možné měnit teplotu až do dalšího času sepnutí.
C	MAN	Nastavení teploty na trvalou hodnotu. Změnu teploty je kdykoliv možné provést tlačítky + / -.
D	TIMER	Teplota se nastaví na určitou dobu (počet hodin) a na nastavenou teplotu. Dojde k deaktivaci režimu URLAUB. Dále pak termostat přejde do režimu AUTO.
E	URLAUB	Teplota se nastaví na vybraný počet dní a na určitou teplotou. Režim začíná na 0 hod prvního dne a končí ve 24 hod k poslednímu dni intervalu. Termostat poté přejde do režimu AUTO. Do spuštění režimu URLAUB je aktivní režim AUTO. Během režimu AUTO nelze provádět změnu teploty. Dochází k deaktivaci režimu TIMER.
F	ZUHAUSE	Teplota je řízena v závislosti na nastavení programu (nezávisle na režimu AUTO). Program je shodný pro všechny dny. Výchozí nastavení je pro tento program od pondělí. Ukončit tento režim je možné uživatelem kdykoliv, například, přechodem do režimu AUTO. Využití: za nepřítomnosti o dovolené, při nemoci atd.
G	BENUTZER EINSTELLUNGEN	Nastavení termostatu podle vlastních požadavků
H	INSTALLATEUR EINSTELLUNGEN	Úprava nastavení termostatu a topného systému (tento zásah smí provádět pouze odborník)

G	BENUTZER EINSTELLUNGEN	Nastavení termostatu podle vlastních požadavků	Standardní nastavení
1	Výběr programu	Volba jednoho z přednastavených programů, viz 8. (Pro změnu programu bez uložení změn)	P1
2	Nastavení času sepnutí	Změna času a teploty pro vybraný den (aktivní program viz 8.) Každé sepnutí lze snížit na předchozí čas nebo až 00:00h Každé sepnutí do 23.50 hod lze oddálit a poté zobrazit ->>> čas sepnutí se tak posouvá na další den. Tlačítka + / - je možné časy sepnutí měnit a to maximálně 9 x. První číslice ukazuje pořadí sepnutí, např. 3, 12.00 – 14.00 znázorňuje 3. spínací čas. Spínací čas lze také zadat v několika různých denních blocích, prostřednictvím výběru nastavení dne (Po – Pá, So/Ne, Po – So) Pro ukončení programování stiskněte opakovaně tlačítko ←	Výběr jako u G1
3	Nastavení hodin	Nastavení aktuálního času a data	
4	Vypnutí vytápění	Vypne výstup z termostatu, na displeji se zobrazí OFF, termostat je i nadále pod provozním napětím. Dojde k aktivaci funkce ochrany proti zamrznutí (kapitola 6). Opětovné spuštění vytápění prostřednictvím některého z režimů např. AUTO, MAN atd. nebo po stisknutí tlačítka ← po dobu 10 vteřin. Opětovné spuštění vytápění po stisku tlačítka ← dojde k aktivaci režimu AUTO.	OFF
5	Přechod z letního na zimní čas (a naopak)	Výběr automatického přechodu z letního času na zimní	ON
6	Ochrana přístupu	Chrání termostat před použitím neoprávněnou osobou. Znovu uvedení do provozu pomocí kódu = 93	OFF
7	Nastavení nejvyšší/nejnižší teploty	Funkcí je možné nastavit rozsah teplot. Není možné zadat rozsah o dvou stejných hodnotách. Projeví se to v režimech: AUTO, MAN, URLAUB, TIMER, ZUHAUS, programování. Nedoje k ovlivnění aktivního programu/režimu.	5; 30 °C
8	Energetické náklady/hod	Na termostatu je možné zadat náklady na energii za hodinu.	10

9	Dosavadní spotřeba energie	Zobrazuje přibližné náklady za spotřebovanou energii za poslední 2 dny, týden (7 dní), měsíc (30 dní), rok (365 dní). V aktuálním dni se počítá do aktuální hodiny. Maximální hodnota je 9999. Výpočet: Čas sepnutí x náklady na hodinu. Úprava viz H9	/
10	Zobrazení nastavené teploty	Zobrazení nastavené teploty	OFF
11	Úprava teploty	Nastavení teploty podle vlastních požadavků	0,0
13	Osvětlení	Trvale je vypnuto. Aktivace po krátkém stisku jakéhokoliv tlačítka	
14	Jazyk	Výběr jazyka menu	
15	Info	Zobrazí typ a verzi termostatu	
16	Reset uživatelského nastavení	Uvedení termostatu zpět do továrního nastavení. Nedoje k vymazání počítadla nákladů (H9)	OFF

Úprava nastavení

POZOR! Vzhledem k tomu, že může dojít k ovlivnění bezpečnosti a funkce celého topného systému, měl by toto nastavení provádět pouze odborník

H	INSTALLATEUR EINSTELLUNGEN	Úprava topného systému (smí provádět pouze odborník)	Továrně přednastaveno
0	Kód	Pro toto nastavení je nezbytné zadat kód (= 7)	/
1	Druh vytápění	Druh vytápění pro který je možné termostat použít	Místnosti
2	Řízení	Na výběr je PWM nebo ON/OFF. Řízením PWM je možné nastavit topné cykly (v minutách). Krátké pro rychlé, dlouhé pro pomalé topné systémy	PWM/I-0
4	Prodleva před opětovným spuštěním	Pokud je vypnutý výstup, nadále běží nastavený čas do dalšího spuštění řízením PWM	5 min.
5	Ochranný ventil	Relé se spouští v přednastaveném čase, každý den v 10:00 hod	3 min.
6	Ochrana proti zamrznutí	Nastavení teploty ochrany proti mrazu. Teplota je regulována na tuto hodnotu pouze, pokud je termostat vypnutý (více G4)	5 °C
7	Optimální start	Teplota je dosažena v době, podle nastavení v určitém programu. Během vytápění se zobrazí AUTO.	ON
8	Ovládací jednotka	Použití ovládací jednotky k ovládání vytápění.	OFF
9	Počítadlo nákladů	Počítadlo je nastaveno na hodnotu 0	OFF
11	Reset	Veškerá odborná i uživatelská nastavení lze uvést zpět do továrních hodnot.	OFF

Chybová hlášení

Na displeji se zobrazí blikající indikátor "Err". Může dojít k zobrazení následujících chyb:

KONFIGURACE	Horní a spodní část do sebe nezapadají → použijte pouze kompatibilní součásti → odpojte od proudu a znovu připojte
KOMUNIKACE	Komunikace mezi horní a spodní částí je narušena → odstraňte horní část a znovu namontujte → odpojte od proudu a znovu připojte
EXTERNÍ SENZOR	1. Porušení čidla/zkrat na senzoru dálkového ovládání → výměna senzoru dálkového ovládání 2. Překročení nebo dosažení maximálního rozsahu

U každé poruchy je relé automaticky vypnuto.

Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do programovatelného termostatu. Případné opravy svěřte odbornému servisu. Nevystavujte tento výrobek přílišné vlhkosti, nenamáčejte jej do vody, nevystavujte jej vibracím, otřesům a přímému slunečnímu záření. Tento výrobek a jeho příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří do rukou malých dětí! Nenechávejte volně ležet obalový materiál. Fólie z umělých hmot představují veliké nebezpečí pro děti, neboť by je mohly spolknout.



Pokud si nebudete vědět rady, jak tento výrobek používat a v návodu nenajdete potřebné informace, spojte se s naší technickou poradnou nebo požádejte o radu kvalifikovaného odborníka.

Termostat nevyžaduje žádnou údržbu. K čištění pouzdra použijte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit displej a pouzdro termostatu.

Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vhazovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!

Záruka

Na programovatelný termostat poskytujeme **záruku 24 měsíců**.

Záruka se nevztahuje na škody, které vyplývají z neodborného zacházení, nehody, opotřebení, nedodržení návodu k obsluze nebo změn na výrobku, provedených třetí osobou.

Příklad tohoto návodu zajistila společnost Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopií tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**

© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

RAJ/11/2014