



**CZ** NÁVOD K OBSLUZE

## Programovatelná termostatická hlavice CC-RT-M s otočným displejem



Obj. č.: 137 75 71

### Vážení zákazníci,

děkujeme Vám za nákup programovatelné termostatické hlavice s otočným displejem. 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.

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

### Rozsah dodávky

- 1 x Radiátorová termostatická hlavice
- 1 x Adaptér Danfoss RA
- 1 x Adaptér Danfoss RAV
- 1 x Nastavovací spojka ventilu pro Danfoss RAV
- 1 x Adaptér Danfoss RAVL
- 1 x Kruhová vložka
- 1 x Matice M4
- 1 x Šroub hlavy válce M4 x 12 mm
- 1 x Návod k obsluze

### Účel použití

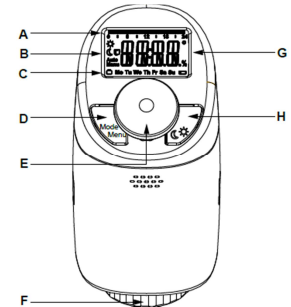
Radiátorová termostatická hlavice se používá k regulaci ventilů běžných radiátorů.

### Funkce

Model „M“ radiátorové termostatické hlavice se používá k snadné regulaci pokojové teploty. Požadovanou teplotu lze pohodlně nastavit díky naprogramovaným, resp. individuálně nastaveným fázím topení a fázím bez topení. Hlavice pohybuje ventilem a kontroluje tak množství tepla, které proudí do radiátoru. Radiátorový termostat se hodí na všechny běžné radiátorové ventily a snadno se instaluje, aniž byste museli vypouštět z radiátoru horkou vodu, nebo jinak zasahovat do topného systému. Přídavná funkce rychlého vytápění „boost“ umožňuje krátkodobé otevření ventilu na 5 minut a rychlý ohřev radiátoru. Pomocí této funkce tak můžete teplotu v pokoji rychle zvýšit na příjemnou úroveň.

### Popis a ovládací prvky

- Grafické zobrazení fází topení
- Teplota Eco/Comfort (☼), funkce otevřeného okna (☐), manuální režim (**Manu**), automatický režim (**Auto**)
- Funkce svátku (☐), dny v týdnu a symbol slabých baterií (☐)
- Tlačítko Mode/Menu: Přepínání mezi automatickým, manuálním režimem a funkcí svátku (stiskněte krátce); otevření režimu nastavení (stiskněte a podržte alespoň 3 sekundy).
- Ovládací kolečko: Změna nastavení, např. nastavení teploty a výběr z nabídky menu (po stisknutí **E**), (otáčejte kolečkem); zapínání funkce boost a potvrzení, resp. uložení nastavení v menu (ovládací kolečko krátce stiskněte).
- Spojovací matice pro nasazení na topný ventil
- Zobrazení teploty, času a data, položek menu a funkcí
- Tlačítko ☼: Přepínání teploty Eco a Comfort

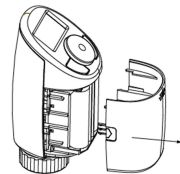


### Vložení (výměna) baterií

**i** Při dodání jsou baterie už vloženy v přístroji a chrání je izolační proužek. Aby bylo možné přístroj použít, stačí ochranný izolační proužek jednoduše odstranit.

Při výměně baterií postupujte následujícím způsobem:

- Stiskněte kryt schránky baterií na obou stranách prsty a zatažením od těla hlavice ho odstaňte.
- Vložte do schránky 2 nové baterie AA (1,5 V) a dejte pozor na jejich správnou polaritu.
- Znovu přiložte kryt schránky baterií a zaklapněte ho na místo.



**i** Životnost nových alkalických baterií je cca 3 roky. Symbol vybité baterie (☐) naznačuje, že baterie je potřebné vyměnit. Pokud staré baterie vyjmete, počkejte před vložení nových baterií asi 1 minutu. Hlavici nelze napájet nabíjecími akumulátory.


### Nastavení data a času

Po vložení baterií se na displeji krátce objeví verze firmwaru a průběh zkoušky motoru („INS“) a poté naskočí automaticky okno nastavení data a času.

- Ovládacím kolečkem nastavte rok, měsíc, den, hodinu a minutu a nastavení potvrďte krátkým stisknutím ovládacího kolečka (E).

**i** Čas a datum lze nastavit také v menu pod položkou „DAT“.

V průběhu nastavení data a času pohybuje motor ovládacím kolíkem dozadu.

- Pokud se na displeji ukazuje „INS“ současně se symbolem otáčení „“, motor se stále otáčí dozadu. Když se zobrazuje pouze „INS“, můžete radiátorový termostat namontovat na ventil.
- Před instalací se může provést nastavení týdenního programu a další konfigurace. Stiskněte přitom tlačítko Mode/Menu, dokud se na displeji ukazuje „INS“. Podrobnější informace uvádíme níže v části „Nastavení týdenního programu“.
- Po dokončení naprogramování se na displeji ukáže znovu „INS“ a můžete přistoupit k instalaci.

## Montáž na radiátor

Radiátorová termostatická hlavice se snadno instaluje a lze ji snadno namontovat, aniž byste museli vypouštět z radiátoru horkou vodu, nebo jinak zasahovat do topného systému. Nepotřebujete k tomu žádné speciální nástroje, ani nemusíte vypínat topení.



Doporučujeme, abyste hlavici instalovali, když trubky radiátoru nejsou horké.

Spojovací matici připojenou k radiátorové hlavici lze použít univerzálně a bez dalšího příslušenství pro všechny ventily nejznámějších výrobců s rozměrem závitu M30 x 1,5 mm.

## Odstranění původní hlavice

- Otočte otočný ovladač termostatické hlavice na maximální hodnotu (proti směru hodinových ručiček). V této poloze otočný ovladač již netlačí na jehlu ventilu, který pak lze snadněji odstranit.
- Nyní odstraňte hlavu termostatu.
- V případě potřeby použijte jeden z příložených adaptérů a můžete zahájit adaptační fázi (viz níže „Přizpůsobení na provoz s adaptérem“).

## Adaptéry ventilů Danfoss

Pomocí adaptérů, které jsou součástí dodávky, lze zařízení nainstalovat na ventily radiátorů typu Danfoss RA, RAV a RAVL.

Výběr vhodného kroužku adaptéru na příslušný ventil je znázorněn na níže uvedených ilustracích.

Ventil Danfoss má na povrchu podélnou drážku (l), (viz šipka), která také zajišťuje, aby byl adaptér při zaklapnutí správně zasazen.



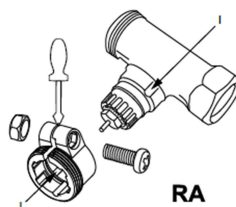
V případě potřeby vložte ještě před namontováním radiátorové hlavice do obruby přiloženou kruhovou vložku (L).



Během instalace dejte pozor, aby byly kolíky uvnitř adaptéru (J) zarovnané s drážkami (l) na ventilu a zajistěte, aby adaptér dobře seděl.



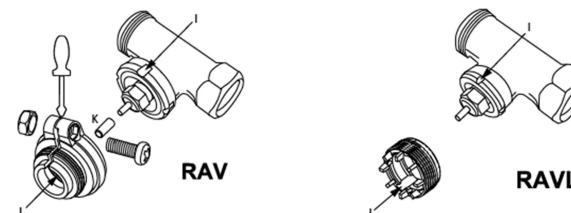
Při instalaci dejte pozor, abyste si nezasekli prsty mezi 2 poloviny adaptéru!



Adaptéry RA a RAV jsou vyrobeny s určitým pnutím, aby lépe seděly. V případě potřeby použijte při instalaci šroubovák a trochu je v blízkosti šroubu ohněte směrem ven. Po zaklapnutí na ventil přichyťte adaptér přiloženým šroubem a maticí.

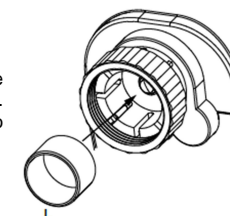
Nastavovací spojka (K) se musí nasadit na kolík ventilu RAV ještě před instalací.

Adaptér RAVL se nemusí šroubovat.




## Kruhová vložka


Ventily různých výrobců mohou mít různou míru odchytky, a proto se může stát, že radiátorový termostat bude na ventilu sedět volněji. V takovém případě by se měla ještě před instalací radiátorového termostatu vložit do obruby přiložená kruhová vložka (L).



## Přizpůsobení na provoz s adaptérem

Po vložení baterií se motor otáčí dozadu a na displeji se mezitím ukazuje „INS“ současně se symbolem otáčení „“. Jakmile se začne ukazovat jen „INS“, můžete radiátorový termostat namontovat na ventil. Poté následuje adaptační fáze (na displeji se ukáže „AdA“), aby se termostat přizpůsobil provozu s ventilem.

- Připevněte radiátorovou hlavici na ventil.
- Utáhněte spojovací matici.
- Pokud se zobrazí „INS“, stiskněte krátce ovládací kolečko.

Nyní proběhne adaptační fáze radiátorového termostatu a na displeji se bude ukazovat „AdA“ a symbol otáčení „“. Během této doby nelze s termostatem provádět žádné operace.



Pokud se adaptační fáze iniciuje ještě před namontováním, stiskněte krátce otočný ovladač a motor se vrátí do polohy „INS“. V případě, že se zobrazí nějaké chybové hlášení (F1, F2, F3), znamená to, že motor se vrací zpět do polohy „INS“ (viz níže „Řešení problémů“).

## Nastavení týdenního programu

### Týdenní program (Pro)

V týdenním programu lze pro každý den v týdnu nastavit nezávisle na sobě až 3 fáze topení (7 různých nastavení). Programování se provádí pro vybrané dny, zatímco nastavení teploty se musí nastavit pro celé období v rozmezí 00:00 až 23:59 hod.

Zařízení je z výroby dodáváno s týdenním programem (viz níže „Příklad týdenního programu“).

Pokud si chcete nastavit svůj vlastní časový plán, postupujte podle níže uvedeného postupu:

- Stiskněte alespoň na 3 sekundy tlačítko Mode/Menu, aby se na displeji ukázalo PRO. Potvrďte krátkým stisknutím otočného ovladače.
- Na displeji se ukáže DAY. Otočným ovladačem můžete vybrat buď jeden den týdne, všechny pracovní dny v týdnu, víkend, nebo celý týden.
- Výběr potvrďte krátkým stisknutím otočného ovladače.
- Zobrazí se bod prvního času sepnutí (00:00), který nelze měnit.
- Potvrďte krátkým stisknutím otočného ovladače.
- Nyní nastavte teplotu, kterou chcete použít v čase od 00:00 hod.
- Nastavení potvrďte krátkým stisknutím otočného ovladače.
- Zobrazí se bod dalšího času sepnutí, který můžete otočným ovladačem upravit podle potřeby.

- Nyní nastavte teplotu, kterou chcete použít od zvoleného času sepnutí.
- V případě potřeby opakujte postup, dokud se nenastaví a neuloží požadované teploty pro celé období od 00:00 do 23:59 hod.
- Když se nastaví body všech sedmi spínacích časů, na displeji se ukáže jako poslední bod přeprnutí čas 23:59, který je potřeba potvrdit.



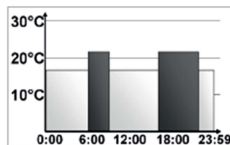
V automatickém režimu můžete teplotu kdykoliv změnit pomocí otočného ovladače. Změněná teplota zůstane zachována až do dalšího bodu, ve kterém se má projevit změna programu.

### Příklad týdenního programu

Na radiátorovém termostatu lze pro každý den v týdnu nastavit nezávisle na sobě až 3 fáze topení (7 různých nastavení) s různým nastavením teploty.

V továrním nastavení, které je uloženo v termostatické hlavici, jsme použili pro všechny pracovní dny v týdnu dvě fáze topení v čase od 6:00 do 9:00 a od 17:00 do 23:00 hod.

Od 00:00	Do 06:00	17,0 °C
Od 06:00	Do 09:00	21,0 °C
Od 09:00	Do 17:00	17,0 °C
Od 17:00	Do 23:00	21,0 °C
Od 23:00	Do 23:59	17,0 °C



V tomto příkladu se zobrazují jen sloupce pro časové intervaly 06:00 až 09:00 hod. a od 17:00 do 23:00 hod.

### Zobrazení na displeji v normálním režimu

V normálním režimu se na displeji ukazují časové periody spínání, provozní režim, nastavená teplota a den v týdnu.

Pro každý druhý interval týdenního programu se zobrazuje grafický ukazatel period sepnutí (viz výše „Příklad týdenního programu“).



### Funkce rychlého vytápění (boost)

Tato funkce využívá vnímání vyzařovaného tepla. Když se funkce aktivuje, ventil se okamžitě otevře na 5 minut až na 80% (v továrním nastavení). Vytápění místnosti potrvá déle než 5 minut, ale vyzařování tepla pocítíte okamžitě. Pokud se například vrátíte domů dříve než obvykle nebo ráno potřebujete více tepla v koupelně, funkce rychlého vytápění Vám pomůže rychle zahřát místnost.

- Pro aktivaci funkce rychlého vytápění stiskněte krátce otočný ovladač.
- Začne se odpočítávat zbývající čas v sekundách do ukončení funkce (B299 až B000).
- Po uplynutí těchto 5 minut se spínač přepne do režimu, v němž byl před aktivací funkce (auto/manu) a aktivuje se původně nastavená teplota.
- Funkci můžete kdykoliv vypnout ještě před uplynutím 5 minut, když znovu stisknete otočný ovladač.



Funkce rychlého ohřevu nebude mít bezprostřední efekt, pokud je radiátor přikrytý nebo je zastíněný např. pohovkou. Když je funkce zapnuta funkce rychlého vytápění, deaktivuje se funkce otevřeného okna.

### Nastavení funkce svátku

Pokud chcete, aby se po určité dobu udržovala stálá teplota, např. během svátku nebo pokud máte doma oslavu, můžete použít funkci svátku.

- Stiskněte opakovaně krátce tlačítko Mode/menu, dokud se na displeji neukáže symbol zavazadla (☐).
- Otočným ovladačem nastavte dobu, po kterou se má udržovat stejná teplota, a nastavení potvrďte krátkým stisknutím otočného ovladače.
- Poté nastavte datum a nastavení znovu potvrďte krátkým stisknutím otočného ovladače.
- Nakonec nastavte teplotu a nastavení potvrďte krátkým stisknutím otočného ovladače.

Nastavená teplota se bude udržovat až do konce nastaveného času. Poté se termostatická hlavice přepne zpět do automatického režimu.

### Komfortní a snížená teplota (ECO)

Tlačítkem komfortní a snížené teploty (☼) můžete měnit tyto dvě teploty. Tovární nastavení pro komfortní teplotu je 21.0 °C a pro sníženou teplotu 17.0 °C. Obě hodnoty můžete změnit níže uvedeným způsobem:

- Stiskněte a alespoň 3 sekundy podržte tlačítko Eco/Comfort (☼).
- Na displeji se ukáže symbol sluníčka (☼) a aktuálně uložená komfortní teplota.
- Otočným ovladačem změňte nastavenou teplotu a nové nastavení potvrďte krátkým stisknutím otočného ovladače.
- Na displeji se ukáže symbol měsíce (☾) a aktuálně uložená snížená teplota.
- Otočným ovladačem změňte nastavenou teplotu a nové nastavení potvrďte krátkým stisknutím otočného ovladače.

Pomocí tohoto tlačítka můžete teplotu kdykoliv měnit i v průběhu automatického režimu. Teplota poté zůstane na zvolené hodnotě až do dalšího bodu, kdy se má program změnit.

### Zobrazení polohy ventilu

V případě potřeby si můžete zkontrolovat polohu ventilu.

Postupujte následujícím způsobem:

- Stiskněte a alespoň na 3 sekundy podržte tlačítko Mode/Menu.
- Otáčením otočného ovladače vyberte položku menu „POS“.
- Výběr potvrďte krátkým stisknutím otočného ovladače.
- Na displeji se ukáže aktuální poloha ventilu.

### Dětský zámek

Provoz hlavice můžete uzamknout a chránit se tak proti nechtěným změnám v nastavení řízení radiátoru (např. před zásahem dětí).

- Pro zapnutí, nebo vypnutí funkce dětského zámku stiskněte současně tlačítko Mode/menu a tlačítko (☼).
- Pokud se funkce úspěšně aktivuje, zobrazí se na displeji „LOC“.
- Pro vypnutí funkce stiskněte znovu obě tlačítka.

### Aktivace přestávky (šetření baterií)

Životnost baterií lze prodloužit, pokud se topení během léta vypne. Ventil se přitom úplně otevře a dále poběží ochrana proti zavápnění.

Při aktivaci přestávky v topení postupujte následujícím způsobem:

- Otočte ovládací kolečko v manuálním režimu (manu) doprava, až e na displeji objeví „On“.
- Pro ukončení přestávky ukončete manuální režim (manu) nebo otočte ovladač doleva.

## Nastavení režimu ochrany proti mrazu

Pokud se v místnosti nemá topit, může se ventil zavřít. Ventil se pak otevře, jen když hrozí nebezpečí jeho zamrznutí. Ochrana proti zavápnění přitom neustále běží.

- Otočte ovládací kolečko v manuálním režimu (manu) doleva, až se na displeji objeví „OFF“.
- Pro ukončení přestávky ukončete manuální režim (manu) nebo otočte ovladač doprava.

## Přepínání letního a zimního času

Na přístroji lze aktivovat nebo deaktivovat funkci automatického přepínání letního a zimního času. Ve výchozím nastavení je tato funkce zapnuta.

Můžete ji však vypnout níže uvedeným způsobem:

- Stiskněte alespoň 3 sekundy tlačítko Mode/Menu.
- Otočným ovladačem vyberte položku „DST“.
- Výběr potvrďte krátkým stisknutím otočného ovladače.
- Na displeji se ukáže „OFF“ pro vypnutí funkce nebo „On“ pro zapnutí funkce.
- Vyberte požadovanou možnost a potvrďte krátkým stisknutím otočného ovladače.

## Funkce otevřeného okna

Při náhlém poklesu teploty radiátorová termostatická hlavice automaticky detekuje, že se v místnosti větrá. Aby se šetřily náklady na topení, teplota se na určitý čas sníží (ve výchozím nastavení na 15 minut). Pokud je tato funkce aktivní, ukazuje se na displeji symbol otevřeného okna (☞).

Při nastavení funkce postupujte následujícím způsobem:

- Stiskněte alespoň 3 sekundy tlačítko Mode/Menu.
- Otočným ovladačem vyberte položku „AER“ a potvrďte ji krátkým stisknutím otočného ovladače.
- Otočným ovladačem můžete pak nastavit teplotu a čas. Funkci můžete vypnout, pokud pro nastavení času zvolíte hodnotu „0“.

## Nastavení offsetu teploty

Protože k měření teploty dochází na radiátoru, nemusí tato teplota odpovídat teplotě na různých místech pokoje. Pro vyrovnání tohoto rozdílu teplot lze nastavit offset teploty v rozmezí  $\pm 3$  °C. Pokud je například nastavena nominální teplota na hodnotu 20 °C, ale v místnosti je jen 18 °C, musí se offset nastavit na hodnotu -2.0 °C.

- Stiskněte alespoň na 3 sekundy tlačítko Mode/Menu.
- Otočným ovladačem vyberte položku menu „TOF“ a výběr potvrďte krátkým stisknutím otočného ovladače.
- Otáčejte otočným ovladačem, dokud se na displeji neobjeví požadovaná kompenzace teploty.
- Nastavení potvrďte krátkým stisknutím otočného ovladače.

## Obnovení továrního nastavení

Tovární nastavení radiátorové termostatické hlavice lze obnovit manuálně. Jejím resetováním se vymažou veškerá uložená nastavení.

- Stiskněte alespoň na 3 sekundy tlačítko Mode/Menu.
- Otočným ovladačem vyberte položku menu „RES“ a výběr potvrďte krátkým stisknutím otočného ovladače.
- Na displeji se ukáže „CFM“.
- Potvrďte krátkým stisknutím otočného ovladače.

## Řešení problémů a údržba

Chybový kód	Problém	Řešení
Symbol baterie (🔋)	Slabé baterie	Vyměňte baterie.
F1	Zpomalený pohon ventilu	Zkontrolujte instalaci a ventil.
F2	Příliš velký spouštěcí rozsah	Zkontrolujte upevnění radiátorové termostatické hlavice.
F3	Příliš malý spouštěcí rozsah	Zkontrolujte ventil topení.



Radiátorová termostatická hlavice provádí jednu za týden v sobotu v 12:00 hod pravidelné odvápnění ventilu. V průběhu procesu odvápnění se na displeji ukazuje „CAL“.

## Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do termostatické hlavice. Případné opravy svěřte odbornému servisu. Nevystavujte tento výrobek přílišné vlhkosti, nenamáchejte 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 velké 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.

K čištění pouzdra používejte 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 hlavice.

## Manipulace s bateriemi a akumulátory



Nenechávejte baterie (akumulátory) volně ležet. Hrozí nebezpečí, že by je mohly spolknout děti nebo domácí zvířata! V případě spolknutí baterií vyhledejte okamžitě lékaře! Baterie (akumulátory) nepatří do rukou malých dětí! Vyteklé nebo jinak poškozené baterie mohou způsobit poleptání pokožky. V takovém případě použijte vhodné ochranné rukavice! Dejte pozor nato, že baterie nesmějí být zkratovány, odhazovány do ohně nebo nabíjeny! V takovýchto případech hrozí nebezpečí exploze! Nabíjet můžete pouze akumulátory.



Vybité baterie (již nepoužitelné akumulátory) jsou zvláštním odpadem a nepatří do domovního odpadu a musí být s nimi zacházeno tak, aby nedocházelo k poškození životního prostředí!



K těmto účelům (k jejich likvidaci) slouží speciální sběrné nádoby v prodejnách s elektrospotřebiči nebo ve sběrných surovinách!

**Šetřete životní prostředí!**

## Recyklace



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

**Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!**

## Technické údaje

Napájení	2x baterie AA 1,5 V
Max. spotřeba proudu:	100 mA
Životnost baterií:	cca 3 roky
Stupeň ochrany:	IP20
Stupeň znečištění prostředí:	2
Teplota okolního prostředí:	0 až + 50 °C
Teplota povrchu:	90 °C (na radiátoru)
Displej:	LCD, 85 segmentů
Připojení:	M30 x 1,5 mm
Provozní metoda:	Typ 1
Lineární pohyb:	4,3 mm
Rozměry (Š x V x H):	58 x 63 x 122 mm
Hmotnost:	176 g (včetně baterií)

## Záruka

Na programovatelnou termostatickou hlavici eQ-3 CC-RT-M 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.

Překlad 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.

VAL/10/2016