

## Programovatelná termostatická hlavice N



Obj. č.: 116 88 32



### Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup programovatelné termostatické hlavice.

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!

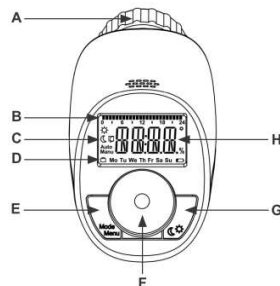
### Rozsah dodávky

1x termostatická hlavice  
1x adaptér Danfoss RA  
1x opěrný kroužek  
1x matice M4

1x šroub s válcovou hlavou M4x12  
2x 1,5V baterie typu AA  
1x návod k obsluze

### Popis a ovládací prvky

- A Převlečná matice pro montáž na ventil topného tělesa
- B Nastavené intervaly topení v týdenním programu
- C ☼ Komfortní / snížená teplota, ☐ funkce otevřeného okna, (Manu) režim ručního ovládání, (Auto) automatický provoz
- D ☐ Režim dovolené, den v týdnu, ☐ symbol vybité baterie
- E Tlačítko „Mode/Menu“: přepínání mezi automatickým provozem, ručním ovládaním a režimem dovolené (tlačítko stiskněte krátce); otevření konfiguračního menu (tlačítko stiskněte nejméně na 3 sekundy)
- F Nastavovací kolečko: provádění nastavení, např. teploty (otáčením kolečka), aktivace funkce Boost a potvrzení, resp. uložení nastavení v menu (krátké stisknutí nastavovacího kolečka)
- G Tlačítko ☼: přepínání mezi sníženou a komfortní teplotou
- H Ukazatel teploty, ukazatel času a data, položky menu, funkce



### Účel použití

Pomocí termostatické hlavice (model N) lze regulovat teplotu v místnosti v závislosti na času. Díky předem naprogramované nebo individuálně nastavené teplotě pro fáze topení a poklesu teploty lze pohodlně nastavit požadovanou teplotu. Zařízení uvádí do pohybu ventil, čímž reguluje množství tepla přiváděného do topného tělesa. Tato termostatická hlavice se hodí na všechny běžné ventily topných těles a jednoduše se montuje – bez nutnosti vypouštění vody z topení nebo zásahu do systému vytápění. Funkce Boost navíc umožňuje rychlé, okamžité zahřátí topného tělesa v důsledku otevření ventilu na 5 minut.

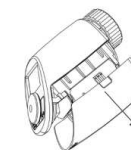
Díky tomu v místnosti okamžitě pocítíte příjemný pocit tepla.

### Vložení/výměna baterie

V době dodání jsou baterie již vloženy ve výrobku. Jednoduše vyjměte izolační proužek.

Chcete-li baterie vyměnit, postupujte následovně:

- Prsty stiskněte zdrsňené plošky na obou stranách víčka přihrádky na baterie a víčko vysuňte směrem dolů.
- Vložte do přihrádky na baterie 2 nové baterie typu AA. Dbejte při tom na správnou polaritu.
- Víčko přihrádky na baterie znovu nasadte a nechte je zaklapnout.



Životnost nové alkalické baterie činí asi 3 roky. Symbol baterie (☐) na displeji Vás upozorní, že je potřeba baterie vyměnit. Po vyjmutí vybité baterie byste měli před vložením nové baterie vyčkat asi 1 minutu. Napájení z akumulátorů není možné.

### Nastavení data a času

Poté, co jste vložili baterie, objeví se na okamžik číslo verze firmwaru a po krátkém spuštění motorku („INS“) budete dotázáni na datum a čas.

- Nastavte si rok, měsíc, den, hodinu a minutu otáčením kolečka a potvrďte krátkým stisknutím nastavovacího kolečka (F).

Datum a čas můžete nastavit i později v menu u položky „DAT“.

Během zadávání data a času motorek s ovládacím kolíkem nejprve zajede.

- Zobrazený nápis „INS“ s otáčejícím se symbolem „☐“ znamená, že motorek ještě zajiždí. Jakmile již lze termostatickou hlavici namontovat na ventil, objevuje se na displeji pouze nápis „INS“.
- Týdenní program a další nastavení můžete upravit před montáží. V době, kdy se na displeji zobrazuje nápis „INS“, stiskněte tlačítko „Menu“. Více informací najdete v kapitole „Nastavení týdenního programu a dále.“
- Po dokončení programování se na displeji znovu objeví nápis „INS“ a Vy můžete provést montáž.

### Montáž na topné těleso

Montáž termostatické hlavice je jednoduchá a není kvůli ní třeba vypouštět vodu z topení nebo jinak zasahovat do systému vytápění. Není zapotřebí žádné speciální nářadí ani vypínání topení.

Převlečná matice umístěná na termostatické hlavici je univerzálně použitelná a bez příslušenství se hodí na všechny běžné ventily s rozměrem závitu M30x1,5 mm.

S použitím adaptéru, který je součástí dodávky, lze přístroj namontovat také na ventily topných těles typu Danfoss RA.

- Otočte termostatickou hlavici až na maximum (proti směru hodinových ručiček). Nyní termostatická hlavice netlačí na jehlu ventilu, takže ji lze snáze namontovat.
- Odstraňte starou termostatickou hlavici. Je-li třeba, nasadte přiložený adaptér. Následuje adaptace (viz kapitola Adaptace).

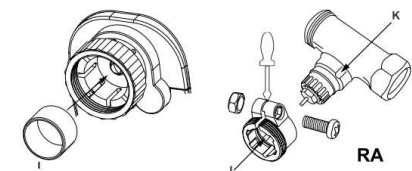
### Adaptér pro značku Danfoss

**i** Pro montáž na ventily značky Danfoss lze použít přiložený adaptér (RA). Tělesa ventilů značky Danfoss se vyznačují podélnými drážkami (K), jež zajišťují lepší pozici adaptéru po zavaknutí.

**i** Je-li třeba, položte před montáží do příruby přístroje přiložený opěrný kroužek (I).

Při montáži dbejte na to, aby se jazýčky uvnitř adaptéru (J) kryly s drážkami (K) na ventilu. Adaptér nechte úplně zavaknout.

**⚠** Při montáži dejte pozor, abyste si neskřípli prsty mezi obě poloviny adaptéru!



### Adaptace

Po vložení baterií zajede motorek nejprve dozadu, přičemž budete dotázáni na datum, objeví se nápis „INS“ a symbol aktivity (☀). Jakmile se na displeji objevuje pouze nápis „INS“ bez symbolu aktivity (☀), můžete termostatickou hlavici namontovat. Poté je provedena adaptace na ventil („AdA“).

- Nasadte termostatickou hlavici na ventil.
- Pevně utáhněte převlečnou matici.
- Když se na displeji objeví nápis „INS“, krátce stiskněte nastavovací kolečko.

Termostatická hlavice provede adaptaci. Při tom se na displeji objevuje nápis „AdA“ a symbol aktivity (☀). V této době není možná žádná obsluha.

**i** Jestliže k adaptaci došlo před montáží, krátce stiskněte nastavovací kolečko a motorek zajede zpátky do polohy „INS“. Jestliže se zobrazuje chybové hlášení (F1, F2, F3), motorek rovněž zajede zpátky do polohy „INS“.

### Nastavení týdenního programu

V týdenním programu si můžete pro každý den v týdnu nastavit zvlášť až 3 fáze topení (7 spínacích bodů). Programování se provádí pro vybrané dny, přičemž lze uložit teploty pro časový interval od 00:00 do 23:59 hodin.

- Stiskněte tlačítko „Mode/Menu“ na nejméně 3 sekundy. Na displeji se objeví nápis „PRO“.
- Potvrďte krátkým stisknutím nastavovacího kolečka.
- Na displeji se objeví nápis „DAY“. Pomocí nastavovacího kolečka si můžete vybrat jednotlivé dny v týdnu, víkend nebo celý týden.
- Potvrďte krátkým stisknutím nastavovacího kolečka.
- Zobrazí se první spínací bod (0:00 hodin), ten nelze změnit. Časy topení se navíc zobrazují pomocí bargrafu.
- Potvrďte krátkým stisknutím nastavovacího kolečka.
- Poté si můžete nastavit požadovanou teplotu od 0:00 hodin.
- Potvrďte krátkým stisknutím nastavovacího kolečka.
- Zobrazí se následující spínací bod. Ten si můžete individuálně přizpůsobit.
- Následně nastavte teplotu, která by měla panovat od tohoto nastaveného času.

- Tento postup můžete opakovat, dokud neuložíte všechny další teploty a časové intervaly od 0:00 do 23:59 hodin.
- Pokud je všech 7 spínacích bodů obsazeno, objeví se pro potvrzení čas 23:59 hodin jakožto konec časového intervalu.

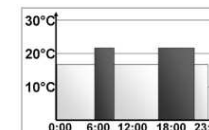
V automatickém režimu si můžete teplotu kdykoliv změnit pomocí nastavovacího kolečka. Změněná teplota pak zůstane zachována až do příštího spínacího bodu.

### Týdenní program: příklad

Pomocí termostatické hlavice si můžete pro každý den v týdnu nastavit až 3 fáze topení (7 spínacích bodů) s individuálním požadavkem na teplotu.

Od výrobce už jsou pro všechny dny v týdnu uloženy dvě fáze topení od 6:00 do 9:00 hodin a od 17:00 do 23:00 hodin:

od 0:00 do 6:00 17,0 °C  
 od 6:00 do 9:00 21,0 °C  
 od 9:00 do 17:00 17,0 °C  
 od 17:00 do 23:00 21,0 °C  
 od 23:00 do 23:59 17,0 °C



**i** Na displeji se objevují segmenty pro každý druhý časový interval. U tohoto příkladu se segmenty zobrazují pouze pro intervaly 6:00 až 9:00 hodin a 17:00 až 23:00 hodin.

### Vzhled displeje za normálního provozu

Za normálního provozu se zobrazují časové intervaly topení, provozní režim, požadovaná teplota a den v týdnu.

Segmenty se v týdenním programu zobrazují pro každý druhý časový interval topení. (Viz kapitola Týdenní program: příklad).



### Funkce Boost

Funkce Boost využívá způsob, jak člověk vnímá teplo. Po aktivaci funkce Boost se ventil topného tělesa okamžitě otevře na 80 % (výchozí nastavení) po dobu 5 minut. Prohřátí místnosti sice trvá déle než 5 minut, ale teplo odevzdané topným tělesem člověk okamžitě pociťuje. Jestliže například přijдете o něco dříve domů ze zaměstnání nebo si chcete ráno přitopit v koupelně, pomůže Vám funkce Boost.

- Pro aktivaci funkce Boost krátce stiskněte nastavovací kolečko.
- Zbývající čas, po který je funkce Boost aktivní, se odpočítává po sekundách („B299“ až „B000“).
- Po uplynutí těchto 5 minut přejde termostatická hlavice zpět do režimu, který byl aktivní předtím (automatický režim / ruční ovládní) i s předem nastavenou teplotou.
- Funkci můžete kdykoliv předčasně deaktivovat stisknutím nastavovacího kolečka.

**i** Funkce Boost nemá žádný bezprostřední efekt, jestliže je topné těleso zakryté (např. pohovkou). Funkce otevřeného okna je v době, kdy je aktivní funkce Boost, deaktivovaná.

### Nastavení režimu dovolené

Režim dovolené můžete využít, jestliže má být po určitou dobu udržována stálá teplota (například během dovolené nebo večírku).

- Opakovaně krátce stiskněte tlačítko „Mode/Menu“, dokud se Vám na displeji neobjeví symbol kufru (☐).
- Pomocí nastavovacího kolečka nastavte čas, do kdy má být teplota udržována, a potvrďte krátkým stisknutím nastavovacího kolečka.
- Poté nastavte pomocí nastavovacího kolečka datum a potvrďte krátkým stisknutím nastavovacího kolečka.
- Poté nastavte pomocí nastavovacího kolečka teplotu a potvrďte krátkým stisknutím nastavovacího kolečka. Pro potvrzení displej zablíká.

Nastavená teplota zůstane zachována až do nastaveného okamžiku. Poté se termostatická hlavice vrátí do automatického režimu.

## Komfortní teplota a snížená teplota

Tlačítko (Ⓢ) pro komfortní a sníženou teplotu slouží pro jednoduché a pohodlné přepínání mezi oběma těmito teplotami. Z výroby je nastavená komfortní teplota na 21,0 °C a snížená teplota na 17,0 °C.

Můžete si je upravit následujícím způsobem:

- Podržte tlačítko pro komfortní/sníženou teplotu (Ⓢ) stisknuté alespoň 3 sekundy.
- Na displeji se objeví symbol sluníčka (☀) a aktuálně uložená komfortní teplota.
- Pomocí nastavovacího kolečka teplotu změňte a potvrďte krátkým stisknutím nastavovacího kolečka.
- Na displeji se objeví symbol měsíce (☾) a snížená teplota.
- Pomocí nastavovacího kolečka teplotu změňte a potvrďte krátkým stisknutím nastavovacího kolečka.

Také v automatickém režimu si můžete pomocí tlačítka kdykoliv přepnout teplotu.

Ta pak zůstane zachována až do příštího spínacího bodu v programu.

## Zobrazení polohy ventilu

Můžete si nechat zobrazit aktuální polohu ventilu.

Postupujte takto:

- Stiskněte tlačítko „Mode/Menu“ na nejméně 3 sekundy.
- Pomocí nastavovacího kolečka zvolte položku menu „POS“.
- Výběr potvrďte krátkým stisknutím nastavovacího kolečka.
- Na displeji se objeví aktuální poloha servopohonu.

## Dětská pojistka / zámek

Obsluhu zařízení lze zablokovat.

- Pro aktivaci a deaktivaci zámku současně krátce stiskněte tlačítka „Mode/Menu“ a Ⓢ.
- Po úspěšně provedené aktivaci zámku se na displeji objeví nápis „LOC“.
- Pro deaktivaci zámku znovu současně stiskněte obě tlačítka.

## Aktivace přerušení topení (šetrné využívání baterie)

Tím, že v létě topení vypnete, šetříte baterie. Ventil je při tom zcela otevřený.

Ochrana před usazováním vodního kamene probíhá i nadále.

Při aktivaci přerušení topení postupujte následovně:

- V režimu ručního ovládání (Manu) otáčejte nastavovací kolečko směrem doprava tak dlouho, až se na displeji objeví nápis „On“.
- Chcete-li přerušit topení ukončit, odejděte z režimu ručního ovládání (Manu) nebo otočte nastavovací kolečko doleva.

## Nastavení programu na ochranu před mrazem

Pokud některou místnost nechcete vytápět, můžete ventil uzavřít.

- V režimu ručního ovládání (Manu) otáčejte nastavovací kolečko směrem doleva tak dlouho, až se na displeji objeví nápis „OFF“.

Ventil se otevře pouze při nebezpečí zamrznutí. Ochrana před usazováním vodního kamene probíhá i nadále.

- Chcete-li tento režim ukončit, odejděte z režimu ručního ovládání (Manu) nebo otočte nastavovací kolečko doprava.

## Přepínání mezi letním a zimním časem

U termostatické hlavice si můžete aktivovat, resp. deaktivovat automatické přepínání mezi letním a zimním časem.

Z výroby je automatické přepínání aktivované.

- Stiskněte tlačítko „Mode/Menu“ na nejméně 3 sekundy.
- Pomocí nastavovacího kolečka zvolte položku menu „DST“.
- Výběr potvrďte krátkým stisknutím nastavovacího kolečka.
- Pomocí nastavovacího kolečka zvolte funkci „ON“ (automatické přepínání je aktivované) nebo „OFF“ (automatické přepínání je deaktivované).
- Výběr potvrďte krátkým stisknutím nastavovacího kolečka.

## Funkce otevřeného okna

Dojde-li k výraznému poklesu teploty, termostatická hlavice automaticky rozpozná, že se místnost větrá.

Abyste uspořili náklady na vytápění, dojde v takovém případě automaticky ke snížení teploty

(výchozí nastavení je na 15 minut). Během této doby se na displeji zobrazuje symbol otevřeného okna (☐).

Při konfiguraci postupujte takto:

- Stiskněte tlačítko „Mode/Menu“ na nejméně 3 sekundy.
- Poté pomocí nastavovacího kolečka zvolte položku menu „AER“ a potvrďte krátkým stisknutím nastavovacího kolečka.
- Teplotu a čas nastavte pomocí nastavovacího kolečka. Funkci můžete deaktivovat tak, že nastavíte čas na hodnotu „0“.

## Nastavení teploty Offset

Protože se teplota měří na topném tělese, může se stát, že je na jiném místě v místnosti chladněji nebo tepleji.

Aby se tyto rozdíly vyrovnaly, lze nastavit tzv. teplotu Offset v rozmezí  $\pm 3,5$  °C. Je-li například namísto

nastavených 20 °C v místnosti dosaženo jen 18 °C, je třeba nastavit teplotu Offset na  $-2,0$  °C.

Při nastavení teploty Offset postupujte následovně:

- Stiskněte tlačítko „Mode/Menu“ na nejméně 3 sekundy.
- Poté pomocí nastavovacího kolečka zvolte položku menu „TOF“ a potvrďte krátkým stisknutím nastavovacího kolečka.
- Otáčejte nastavovací kolečko tak dlouho, dokud se neobjeví požadovaná teplota.
- Potvrďte krátkým stisknutím nastavovacího kolečka.


## Obnovení výchozího nastavení

Výchozí nastavení termostatické hlavice lze obnovit ručně. Všechna provedená nastavení se při tom ztratí.

Postupujte takto:

- Podržte tlačítko „Mode/Menu“ stisknuté nejméně 3 sekundy.
- Poté pomocí nastavovacího kolečka zvolte položku menu „RES“ a potvrďte krátkým stisknutím nastavovacího kolečka.
- Následně se na displeji objeví nápis „CFM“.
- Potvrďte krátkým stisknutím nastavovacího kolečka.

## Odstraňování poruch a údržba

Chybové hlášení na displeji	Problém	Odstranění
Symbol baterie (  )	Výkon baterie je příliš nízký.	Vyměňte baterie.
F1	Těžký chod ventilu.	Zkontrolujte montáž, zkontrolujte ventil topného tělesa.
F2	Příliš velký rozsah nastavení.	Zkontrolujte upevnění termostatické hlavice.
F3	Příliš malý rozsah nastavení.	Zkontrolujte ventil topného tělesa.

Za účelem ochrany před usazováním vodního kamene termostatická hlavice jednou za týden v sobotu ve 12:00 hodin otevře a zavře ventil. Přitom se na displeji objeví nápis „CAL“.

## Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

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

Termostatická hlavice nevyžaduje kromě výměny baterií žádnou speciální 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 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 takovémto 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 vyhazovány do domovních odpadů.

Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

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

## Technické údaje

Zkrácené označení přístroje	CC-RT-N
Napájení	2x 1,5 V baterie typu AA
Odběr proudu	max. 100 mA
Životnost baterie	3 roky (obvykle)
Stupeň ochrany	IP20
Stupeň znečištění	2
Teplota v okolí	0 až 50 °C
Povrchová teplota	90 °C (na topném tělese)
LCD	85 segmentů
Připojení	M30x1,5 mm
Způsob fungování	typ 1
Lineární zdvih	4,3 mm
Rozměry (Š x V x H)	55 x 60 x 102 mm
Hmotnost	160 g (včetně baterií)

## Záruka

Na termostatickou hlavici 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.

MIH/10/2014