

## Dátový list

# eco, inteligentná radiátorová termostatická hlavica

### Použitie



eco je samostatná inteligentná elektronická a programovateľná radiátorová termostatická hlavica na použitie v domácnostiach.

Termostatická hlavica eco sa ľahko inštaluje, stačí iba 30 sekúnd! Adaptéry sú dostupné pre všetky termostatické ventily vyrobené spoločnosťou Danfoss a od väčšiny ostatných výrobcov radiátorových ventilov.

Napájanie termostatickej hlavice eco je batériami. Hlavica je kompaktná a veľmi ľahko ovládateľná iba tromi tlačidlami.

#### Vlastnosti:

- Úspora energie
- Ľahká inštalácia
- Jednoduchá obsluha – iba tri tlačidlá
- Poskytuje vysokú úroveň komfortu
- Funkcia „otvoreného okna“
- Funkcia rozhybania ventilu
- Regulácia PID (presná regulácia)
- Adaptívna funkcia
- Týždenné programy s nastaviteľnými teplotnými odstupmi
- Rozsah min./max. teploty
- Detská poistka
- Funkcia „dovolenka“
- Protimrazová ochrana
- Podsvietený displej

### Objednávky

Adaptéry (sú súčasťou balenia)	Návod na montáž – jazyky	Obj. č.
Danfoss RA / K (M30 x 1,5)	UK/DK/SE/FI/LT/EE/LV/IS	<b>014G0051</b>
Danfoss RA / K (M30 x 1,5)	UK/DE/FR/PL/NL/NO/CZ/HU/SK/SI/ES/IT	<b>014G0064</b>




### Príslušenstvo

Typ	Obj. č.
Adaptéry na ventily RAV a RAVL	<b>014G0250</b>
Adaptér na ventily RA	<b>014G0251</b>
Adaptér na ventily K (M30 x 1,5)	<b>014G0252</b>
Adaptér na ventily RTD	<b>014G0253</b>
Adaptér na ventily M28 MMA	<b>014G0255</b>
Adaptér na ventily M28 Herz	<b>014G0256</b>
Adaptér na ventily M28 Orkli	<b>014G0257</b>
Adaptér na ventily M28 COMAP	<b>014G0258</b>



## Dátový list

## eco, elektronická radiátorová termostatická hlavica

## Technické údaje

Typ termostatickej hlavice	Programovateľná elektronická termostatická hlavica
Odporúčané použitie	Obytný priestor (stupeň znečistenia 2)
Pohon	Elektromechanický
Displej	Sivý, digitálny s podsvietením
Klasifikácia softvéru	A
Ovládanie	PID
Napájanie	2 x 1,5 V alkalické batérie typu AA (nie sú súčasťou balenia)
Príkon	3 $\mu$ W v pohotovostnom režime 1,2 W, v aktívnom stave
Životnosť batérií	2 roky
Upozornenie na slabé batérie	Na displeji bude blikať ikona batérie. Ak sú batérie takmer úplne vybité, bude blikať celý displej.
Rozsah teploty okolia	0 až 40 °C
Rozsah teplôt pri preprave	-20 až 65 °C
Maximálna teplota vody	90 °C
Rozsah nastavenia teploty	4 až 28 °C
Interval merania	Meria teplotu každú minútu
Presnosť hodín	+/-10 min/rok
Pohyb vretena	Lineárny, do 4,5 mm, max. 2 mm na ventile (1 mm/s)
Hlučnosť	< 30 dBA
Bezpečnostná klasifikácia	Typ 1
Funkcia „otvoreného okna“	Aktivuje sa pri znížení teploty približne o 0,5 °C v priebehu 3 minút
Hmotnosť (vrátane batérií)	177 g (s adaptérom RA)
Trieda IP	20 (nesmie sa používať na inštaláciu v nebezpečnom prostredí alebo na miestach, kde bude vystavená vode)
Schválenia, označenia, atď.	  

## Predinštalované programy

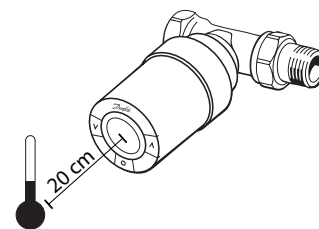
<b>P0</b>	Program bez automatického zníženia teploty. Tento program udržiava konštantnú komfortnú teplotu 21 stupňov po celý deň a noc.
<b>P1</b>	Úsporný program, ktorý podľa predvoleného nastavenia zníži teplotu na 17 °C v noci (22:30 – 06:00 hod.). Vy si zvolíte časové obdobie a teplotu.
<b>P2</b>	Rozšírený úsporný program, ktorý podľa predvoleného nastavenia zníži teplotu na 17 °C v noci (22:30 – 06:00 hod.) a počas dňa cez pracovné dni (08:00 – 16:00 hod.). Vy si zvolíte časové obdobie a teplotu.
	Cestovný program, ktorý znižuje teplotu, keď ste preč. Vy si zvolíte časové obdobie a teplotu.
	Program protimrazovej ochrany. Termostatická hlavica bude udržiavať v miestnosti konštantnú teplotu 4 – 10 °C, zaisťujúcu protimrazovú ochranu.

**Meranie teploty v miestnosti**

Termostatická hlavica eco meria teplotu pomocou dvoch zabudovaných snímačov – jeden je za displejom a jeden v blízkosti ventilu.

Na základe oboch meraní sa izbová teplota vypočíta pre oblasť približne 20 cm pred displejom. To umožňuje, aby termostatická hlavica eco veľmi presne regulovala skutočnú teplotu v miestnosti.

Nezabúdajte, že zdroje chladu alebo tepla, napr. kozub, priame slnečné žiarenie alebo prievan, môžu ovplyvniť funkčnosť termostatickej hlavice eco.



*Upozornenie! Vždy sa zobrazuje nastavená teplota, nie skutočná teplota v miestnosti.*

**Hlavné funkcie****Funkcia „otvoreného okna“**

Termostatická hlavica eco má funkciu Otvorené okno, ktorá zatvorí ventil, ak teplota v miestnosti prudko klesá, čím sa znižujú tepelné straty. Vykurovanie sa vypne na max. 30 minút a potom sa termostatická hlavica eco vráti k pôvodným nastaveniam.

Keď je aktivovaná funkcia Otvorené okno, je táto funkcia v činnosti po dobu 45 minút.

**Prispôsobenie ventilu**

Počas prvej noci prevádzky termostatická hlavica eco vypne vykurovanie radiátora a potom ho znovu otvorí, aby zistila presný bod otvorenia ventilu. To umožní, aby termostatická hlavica eco regulovala vykurovanie čo najúčinnnejšie. V prípade potreby sa tento postup opakuje jedenkrát za noc až po dobu jedného týždňa.

Počas nastavovania môžete cítiť, že ventil je teplý, bez ohľadu na teplotu v miestnosti.

**Detská poistka**

Aktivovanie funkcie Detská poistka zabráni neoprávnenej zmene nastavení.

**Inteligentná regulácia (predpoved')**

Počas prvého týždňa prevádzky sa termostatická hlavica eco naučí, kedy je potrebné začať s vykurovaním miestnosti, aby sa správna teplota dosiahla v správnom čase.

Inteligentná regulácia nepretržite upravuje čas vykurovania podľa teplotných zmien.

**Automatické rozhybanie ventilu**

Aby sa zachovala funkčnosť a najlepší stav ventilu radiátora, termostatická hlavica eco automaticky pohne ventilom každý štvrtok približne o 11:00 hod. tak, že ho úplne otvorí a potom sa vráti k normálnemu nastaveniu.

**Letný čas**

Podľa východiskového nastavenia termostatická hlavica eco automaticky prepína medzi letným časom a zimným časom.

V prípade potreby možno funkciu letného času deaktivovať.


**Inštalácia**

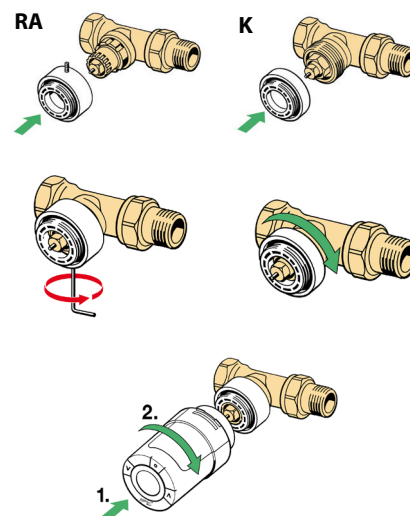
 musí blikať na displeji pred inštaláciou.

1. Začnite montážou príslušného adaptéra.

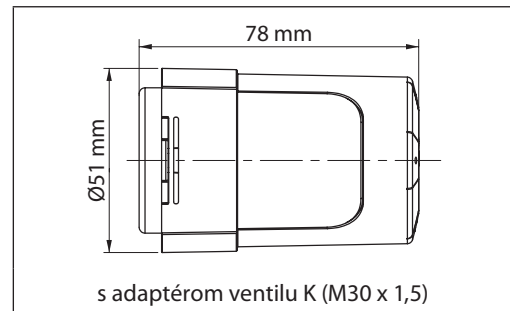
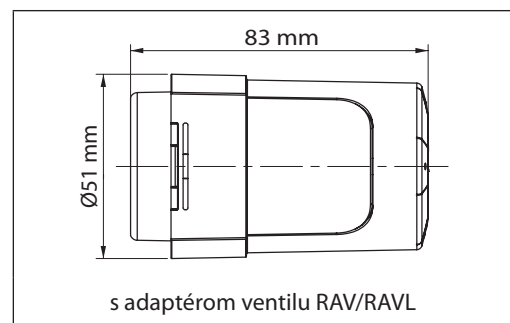
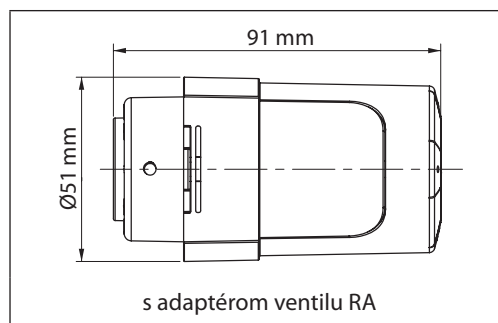
2. Dotiahnite adaptér RA pomocou inbusového kľúča 2 mm. Adaptér K dotiahnite rukou.

3. Naskrutkujte termostatickú hlavicu na adaptér a dotiahnite rukou (max. 5 Nm).

4. Stlačte na 4 sekundy tlačidlo  na deaktiváciu režimu montáže. (Súčasťou dodávky je adaptérová šablóna, ktorá určuje, aký adaptér sa má namontovať.)



## Rozmery

**Danfoss A/S**

Heating Solutions

Haarupvaenget 11

8600 Silkeborg

Dánsko

Telefón: +45 7488 8000

Fax: +45 7488 8100

E-mail: [heating.solutions@danfoss.com](mailto:heating.solutions@danfoss.com)[www.heating.danfoss.com](http://www.heating.danfoss.com)

Danfoss can accept no responsibility for possible errors in catalogues, brochures and other printed material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alterations can be made without subsequential changes being necessary in specifications already agreed.

All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.