



Programovateľná termostatická hlavica

Návod na použitie

Pred montážou programovateľnej termostatickej hlavice (ďalej len zariadenie) si preštudujte tento návod na použitie. Tento návod si uschovajte pre prípadné potreby.

Obsah balenia

- 1 programovateľná termostatická hlavica
- 1 návod na použitie
- 1 pripojovací krúžok
- 3 redukcia (Danfoss RA, Danfoss RAV, Danfoss RAVL)

Bezpečnostné upozornenie



- Zariadenie je určené pre použitie vo vnútri budov.
- Zariadenie používajte len v súlade s podmienkami vymenovanými v tomto návode.
- Zariadenie je určené len do suchých a bezprašných priestorov, mimo priameho slnečného svetla.
- Zariadenie vyradte z prevádzky, ak je viditeľne poškodené.
- Zariadenie neupravujte ani nerozoberajte.

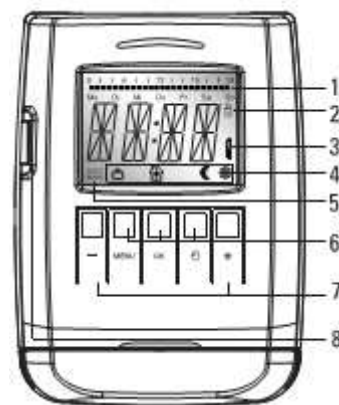
Varovanie: Nikdy nedobíjajte, neskratujte, ani nerozoberajte batérie – hrozí nebezpečenstvo explózie. Vybité batérie vytiahnite zo zariadenia čo najskôr. Chráňte batérie pred prehriatím – zvyšuje riziko vytečenia. Nekombinujte staré a nové články. Pokiaľ je potrebné, vyčistite kontakty batérií a kontakty na držiaku batérií v zariadení. Batérie držte z dosahu detí. Prejdite popáleniu kože, očí a slizníc kyselinou. V prípade kontaktu s vytečenou kyselinou opláchnite okamžite zasiahnuté miesto čistou tečúcou vodou a vyhľadajte lekársku pomoc.

Použitie

Programovateľná termostatická hlavica je určená pre riadenie teploty v uzavretých miestnostiach a pre zníženie spotreby tepelnej energie. Používajte prosím programovateľnú termostatickú hlavicu len k tomuto účelu.

Popis hlavice

1. Intervaly vykurovania
2. Detská zámka 
3. Indikátor vybitých batérií 
4. Indikátor stavu:
 - a. Režim dovolenka 
 - b. Režim komfortná teplota 
 - c. Úsporný režim 
 - d. Detekcia otvoreného okna 
5. Indikácia režimu AUTO / MANU
6. Ovládacie tlačidlá:
 - a. **MEN** – otvorí hlavné menu; ak je v ďalšej ponuke, vrátite sa stlačením o úroveň vyššie.
 - b. **OK** – potvrdenie nastavenia
 - c.  – nastavenie časovača
7. + a - – nastavenie teploty / hodín
8. USB port – nemá žiadnu funkciu



UPOZORNENIE: USB konektor na hlavici nemá žiadnu užívateľskú funkciu. Neprepájajte hlavicu s počítačom alebo iným USB zariadením, mohlo by to ovplyvniť funkčnosť zariadenia!

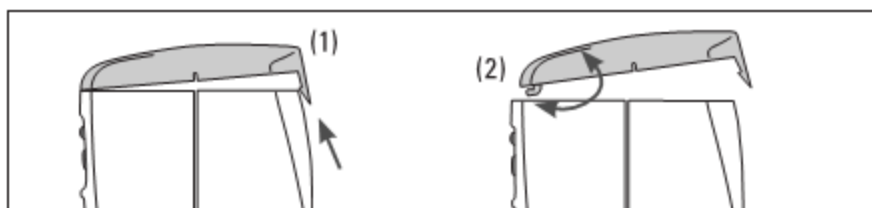
Menu nastavení

Pomocou tlačidla **MENU** sa dostanete k nastaveniam. Tlačidlami + a – môžete vybrať medzi jednotlivými položkami. Tlačidlom **OK** vstúpite do nastavenia a tlačidlami + a – môžete nastavovať jednotlivé hodnoty. Tlačidlom **OK** potvrdíte voľbu, tlačidlom **MENU** sa vrátite späť o úroveň vyššie.

MODE	Výber režimu: AUTO = automatický režim MANU = manuálny režim
PROG	nastavenie rozvrhu
TEMP	nastavenie teplôt: komfortná teplota, úsporná teplota
ZEIT	nastavenie dátumu a času
FENS	funkcia otvorené okno (ochrana pred mrazom)
RES	reset do továrenského nastavenia
ADAP	spustenie adaptačnej sekvencie ventilu
URLA	funkcia dovolenka
INST	režim inštalácie hlavice – hlavicu inštalujte len v tomto režime
OFFS	korekcia teploty podľa aktuálnych podmienok
STBY	úsporný režim hlavice
VERS	verzia
DST	de(aktivácia) letného času

Vkladanie a výmena batérií

Dajte dolu kryt batérií naddvihnutím zobáčika viečka (1) a vyháčknutím z háčika (2):



Vložte batérie do držiaku batérií. Nepoužívajte nabíjacie akumulátory. Skontrolujte polaritu batérií. Nastavte dátum a čas. Pri prvom spustení sa po vložení batérií rozbliká nastavenie roku, ďalej môžete nastaviť dátum a čas:

Tlačidlami + a - nastavte rok, tlačidlom **OK** potvrdíte.

Tlačidlami + a - nastavte mesiac, tlačidlom **OK** potvrdíte.

Tlačidlami + a - nastavte deň, tlačidlom **OK** potvrdíte.

Tlačidlami + a - nastavte hodiny, tlačidlom **OK** potvrdíte.

Tlačidlami + a - nastavte minúty, tlačidlom **OK** potvrdíte.

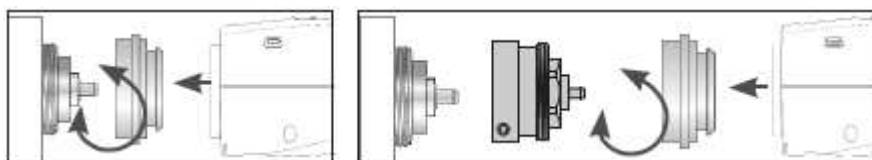
Na displeji sa zobrazí PREP. Aktuátor sa nastaví do inštalačnej polohy, aby bola inštalácia ľahšia. Na displeji sa zobrazí INST. Inštalačný režim INST môžete aktivovať pomocou menu kedykoľvek. Hlavica je teraz pripravená k inštalácii na ventil. Nestláčajte teraz žiadne ďalšie tlačidlá. Hlavicu teraz nainštalujte s pomocou priložených adaptérov. Viac vid' ďalšia kapitola.

Zariadenie samo prepína medzi letným a zimným časom, čas môžete aj neskôr nastaviť manuálne v menu ZEIT.

Uložené nastavenia sa pri výmene batérií zachovávajú, možno budete musieť skontrolovať nastavenie času.

Inštalácia

Hlavicu môžete s pomocou adaptérov bez problémov nainštalovať na väčšinu bežných ventilov. Nemusíte sa obávať neporiadku, alebo úniku vykurovacej vody, pretože nedochádza k úprave samotného potrubia.



vľavo – priame pripojenie pomocou pripojovacieho krúžku

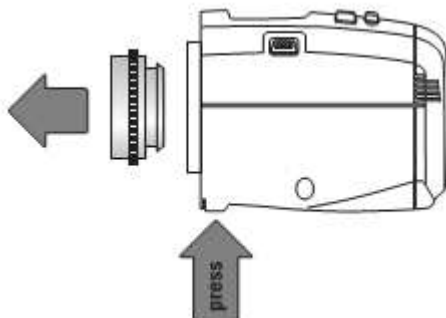
vpravo – pripojenie pomocou adaptéru a pripojovacieho krúžku

1. Naplno otvorte pôvodnú hlavicu, odskrutkujte jej pripojovaciu maticu a dajte ju dolu z ventilu.
2. Pokiaľ je potrebné, vyberte správny adaptér a namontujte ho.
3. Naskrutkujte pripojovací krúžok na ventil, prípadne na adaptér.
4. Jemne pripojte hlavicu natlačením na pripojovací krúžok, pokiaľ nebudete počuť cvaknutie.

UPOZORNENIE: Montáž hlavice nevyžaduje žiadnu veľkú silu. Uistite sa, že je pri montáži zvolený režim INST (alebo EIN).

Ak budete hlavicu inštalovať neskôr, uistite sa, že je nastavený režim INST, pred samotnou inštaláciou. Hlavicu inštalujte len v tomto režime!

Demontáž



Pre demontáž hlavice nastavte režim EIN. Ten dosiahnete nastavením maximálnej teploty – nad 28°C, na displeji sa zobrazí nápis EIN. Chvíľu vyčkajte a potom zatlačte na zaistovací mechanizmus na spodnej strane hlavice (šípka „press“ na obrázku). Dajte dolu hlavicu z ventilu.

Adaptácia

Po namontovaní hlavice stlačte **OK**, pokiaľ sa na displeji nezobrazí ADAP. Hlavica teraz spustí adaptačnú procedúru na ventil. To znamená, že niekoľkokrát otvorí a zavrie ventil, aby zistila minimálnu a maximálnu polohu. Tento proces môže trvať aj niekoľko minút. Po úspešnom dokončení adaptácie sa hlavica prepne do normálneho prevádzkového režimu.

- Ak potrebujete znovu vykonať adaptačnú procedúru, napríklad ak nie je radiátor studený pri nastavení do pozície AUS, vyberte v menu položku ADAP spustíte procedúru znovu.
- Ak sa zobrazí na displeji chybové hlásenie E2, uistite sa, že je hlavica nasadená správne na ventile, a na chvíľu vytiahnite batérie z hlavice pre vykonanie resetu.

Základné prevádzkové režimy

Režim MANU

V režime MANU udržiava hlavica ručne nastavenú teplotu.

Režim AUTO

V režime AUTO reguluje hlavica teplotu podľa nastaveného rozvrhu:



Komfortná teplota (východiskové nastavenie 21°C)



Úsporný režim (východiskové nastavenie 16°C)

Rozvrh prepínania medzi jednotlivými režimami je možné voľne nastavovať. Pre každý deň môžete nastaviť až 8 prepnutí (4 intervaly komfortnej a 4 intervaly úspornej). Východiskové nastavenie hlavice je nasledujúce:

Počiatok nastavenia komfortnej teploty: 7:00

Počiatok nastavenia úsporného režimu: 22:00

Nastavenie rozvrhu

Hlavica umožňuje nastaviť 4 časy pre prepnutie na komfortnú teplotu a 4 časy pre prepnutie na úsporný režim. Toto nastavenie možno aplikovať na každý deň zvlášť (TAG1 – TAG7: pondelok - nedeľa), alebo blokovo:

D1-5: rovnaké nastavenie pre pondelok až piatok

D1-6: rovnaké nastavenie pre pondelok až sobotu

D1-7: rovnaké nastavenie pre pondelok až nedeľu

- Pre dni, kde nastavenie nezmeníte, zostáva v platnosti východiskové nastavenie.

Nastavenie vlastného rozvrhu

Stlačte MENU. Pomocou +/- vyberte PROG, potvrdte OK. Na displeji sa zobrazí TAG1 – pondelok.

Pomocou +/- vyberte deň, alebo blok. Potvrdte OK.

Pomocou +/- nastavte čas prvého zapnutia komfortného režimu (☺). Potvrdte OK.

Ďalej pomocou +/- nastavte čas prvého zapnutia úsporného režimu (☾). Potvrdte OK.

Teraz môžete pokračovať nastavením časov druhého, tretieho až štvrtého zapnutia.

Ak nechcete nastavovať ďalšie časy, potvrdte nastavenie „----“ stlačením OK.

Na displeji sa zobrazí nastavenie pre ďalší deň.

- Ak nechcete už vykonávať ďalšie nastavenia, vráťte sa z ponuky stlačením MENU. Ak sa zobrazí na displeji teplota, znamená to, že nastavenie prebehlo.
- Nastavením jednotlivých dní vo vnútri bloku môžete prepísať ich vlastné nastavenie.

Nastavenie teploty komfortného/úsporného režimu

Stlačte MENU. Pomocou +/- vyberte TEMP, potvrdte OK. Pomocou +/- nastavte komfortnú teplotu, potvrdte OK. Pomocou +/- nastavte úspornú teplotu, potvrdte OK.

AUS: 8°C, ochrana pred zamrznutím

EIN: maximálne otvorenie ventilu

- **Tip:** Maximálne úspory dosiahnete nastavením teploty úsporného režimu na teplotu, ktorá je aspoň o 5°C nižšia, než komfortná teplota.

Manuálne ovládanie

Teplotu môžete kedykoľvek nastaviť manuálne pomocou tlačidiel +/- . V režime AUTO zostane nastavená teplota platná do najbližšieho času prepnutia podľa rozvrhu.

Ďalšie funkcie

Funkcia časovača

Pre nastavenie časovača stlačte tlačidlo ☹. Táto funkcia umožní nastavenie teploty na daný jednorázový časový interval. To sa môže hodiť napríklad pri uskutočnení večierka. Stlačte ☹. Na displeji sa zobrazí čas, po ktorý bude dočasne vyradené spínanie podľa rozvrhu. Potvrdte tlačidlom OK. Teraz nastavte požadovanú teplotu. Potvrdte OK. Funkciu môžete deaktivovať pomocou MENU.

Offset (korekcia)

Ak sa teplota v miestnosti líši od nastavenej teploty, môžete skúsiť nastaviť korekciu teploty. Stlačte MENU. Pomocou tlačidiel +/- vyberte OFFS. Potvrdte OK. Na displeji sa zobrazí nastavenie offsetu: 0,0°C. Nastavte požadovanú korekciu (-5 až +5°C) pomocou tlačidiel +/- . Potvrdte nastavenie OK. Teplota zobrazená na displeji sa nezmení.

Funkcia otvorené okno

Ak otvoríte okno a teplota v miestnosti rýchlo klesne, hlavica automaticky uzavrie ventil kvôli úspore energie a na displeji sa zobrazí symbol ✱. Hlavica sa opäť aktivuje po uplynutí nastaveného času. Túto funkciu aktivujete v menu pod položkou FENS. Najprv môžete nastaviť citlivosť pomocou tlačidiel +/-: HIGH – vysoká citlivosť, MID – stredná citlivosť (východiskové nastavenie), LOW – nízka

citlivosť. Potvrďte OK. Ďalej nastavte dobu (10 minút (východiskové nastavenie) – 60 minút), po akú zostane ventil zavretý. Potvrďte OK.

Funkcia dovolenka

Táto funkcia Vám umožní nastaviť teplotu na dobu, po akú budete preč. Po uplynutí stanovenej doby sa hlavica prepne k riadeniu podľa bežného rozvrhu. V MENU vyberte pomocou tlačidiel +/- položku URLA a potvrďte OK. Na displeji sa zobrazí symbol . Pomocou tlačidiel +/- nastavte dátum návratu z dovolenky. Potvrďte OK. Na displeji teraz bliká nápis AUS. Teraz nastavte teplotu a potvrďte OK. Na displeji sa zobrazuje . Funkciu môžete deaktivovať pomocou MENU.

Funkcia detská zámka

Hlavicu môžete zamknúť pred nechceným zásahom. Pre zamknutie pridržite zároveň stlačené tlačidlá OK a  približne po dobu dvoch sekúnd, dokiaľ sa na displeji nezobrazí symbol . Odomknutie nastavenia hlavice vykonajte rovnakým spôsobom.

Zastavenie kúrenia

Stlačte MENU, tlačidlami +/- vyberte MODE. Potvrďte OK. Tlačidlami +/- vyberte MANU. Potvrďte OK. Pomocou tlačidiel +/- nastavte teplotu na displeji na AUS. Ventil je teraz zavretý bez ohľadu na rozvrh.

Ochranná funkcia proti zatuhnutiu ventilu zostáva aktívna, jedenkrát týždenne dôjde k otvoreniu/zavretiu ventilu.

Pre opätovné spustenie kúrenia podľa rozvrhu nastavte režim AUTO.

Úsporný režim LCD

Stlačte MENU, pomocou tlačidiel +/- vyberte STBY. Potvrďte OK. Zvoľte EIN/AUS (zapnuté/vypnuté) pomocou tlačidiel +/- . Ak je režim aktívny, zhasne LCD displej asi po 30 sekundách. Týmto sa predlžuje životnosť batérií. Displej sa aktivuje stlačením ľubovoľného tlačidla.

Letný / zimný čas

Východiskové nastavenie mení automaticky letný a zimný čas. Pre nastavenie zvoľte v MENU položku DST, potvrďte OK. Zvoľte EIN/AUS (zapnuté/vypnuté) pomocou tlačidiel +/- . Hlavica bude, prípadne nebude automaticky prepínať medzi zimným a letným časom.

Reset do továrenského nastavenia

Stlačte MENU a vyberte RES. Potvrďte OK. Na displeji bliká OK. Potvrďte OK. Hlavica je teraz v stave, v akom Vám bola po prvýkrát dodaná – továrenské nastavenie. Pokračujte ďalej ako by ste ju znovu po prvýkrát inštalovali, viď začiatok tohto návodu.

Dve automatické funkcie:

Ochrana pred zamrznutím

Automatická funkcia – ochrana pred zamrznutím radiátorov sa aktivuje, ak teplota klesne pod 6°C. Hlavica otvorí ventil a počká, kým teplota nedosiahne 8°C.

Ochrana pred zatuhnutím ventilu

Automatická funkcia – ochrana pred zatuhnutím ventilu sa aktivuje jedenkrát týždenne (v piatok ráno). Hlavica vykoná cyklus zavretie/otvorenie ventilu.

Čistenie

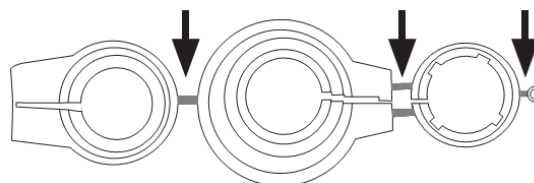
**Na čistenie hlavice používajte len suchú, alebo jemne navlhčenú látku.
Nepoužívajte chemické prípravky, mohli by poškodiť hlavicu.**

Adaptéry pre ventily

Heimeier, Junkers Landys+Gyr, MNG, Honeywell, Braukmann; závit M30x1,5	Bez adaptéru
Danfoss RAV (musíte použiť priložený adaptér pre trn ventil)	
Danfoss RA	
Danfoss RAVL	

Pred inštaláciou adaptérov z nich kompletne odstráňte všetky prepojovacie kúsky plastu:

Odstráňte vyznačené prepojovacie kúsky plastu.



Riešenie problémov

Problém	Príčina	Riešenie
	Batéria takmer vybitá.	Vymeňte batérie.
Radiátor sa neohrieva.	Malá teplota vykurovacej vody.	Skontrolujte teplotu vykurovacej vody.
	Ventil sa neotvára – došlo k zatuhnutiu.	Dajte dolu hlavicu a pokúste sa rozhybať ventil pohybom ovládacieho trnu.
Radiátor nechladne.	Ventil sa celkom neuzavrie.	Vykonajte procedúru adaptácie.
	Došlo k posunutiu polohy zavretia.	Dajte dolu hlavicu a pokúste sa rozhybať ventil pohybom ovládacieho trnu. Vykonajte procedúru adaptácie.
Došlo k vyskočeniu tlačného telesa.  Môže spôsobiť chybu E1.	Keďže je na hlavici nekonečný závit, môže pri nenamontovaní hlavice a spustení riadenia dôjsť k vyskočeniu tlačného telesa.	Vložte späť tlačné teleso a spustíte adaptačnú procedúru cez MENU, alebo vytiahnutím a vloženie batérií. Nekonečný závit na hlavici sa začne otáčať a zatiahne tlačné teleso späť. Namontujte hlavicu na ventil a znovu spustíte adaptačnú procedúru.
E1-E3	Stlačením ľubovoľného tlačidla zmažete chybovú hlášku a spustíte znovu adaptačnú procedúru.	
E1	Adaptáciu nie je možné vykonať, hlavica nie je nasadená na ventile.	Skontrolujte, či je hlavica správne nasadená na ventile.
E2	Krátky zdvih ventilu, alebo príliš slabá batéria.	Dajte dolu hlavicu a pokúste sa rozhybať ventil pohybom ovládacieho trnu. Vložte nové batérie
E3	Ventil sa nehýbe.	Skontrolujte ovládací trn ventilu.



Likvidácia zariadenia

Zariadenie nevhadzujte do komunálneho odpadu. Toto zariadenie podlieha Európskej smernici 2002/96/EC a 2006/66/EC: "Zaobchádzanie s použitým elektrickým a elektronickým zariadením". Použité zariadenie odovzdajte na najbližšom zbernom mieste. Dodržujte miestne predpisy ohľadne likvidácie použitých elektronických zariadení. Ak si nie ste istí, kontaktujte miestnu správu pre zaobchádzanie s odpadmi.

Likvidácia batérií

Batérie nesmú byť vyhodené do komunálneho odpadu. Spotrebiteľ je viazaný zákonom k odovzdaniu použitých batérií na verejnom zbernom mieste k tomu určenému. Toto nariadenie zaisťuje ekologickú likvidáciu použitých batérií. Takto vracajte len vybité batérie.

Dovozce:

Hama Slovakia spol. s r. o.
Bratislavská 87
902 01 Pezinok
www.hama.sk
info@hama.sk
tel.: +421 33/6481 167