

homematic 

Termostatická hlavice Pure
Termostatická hlavica Pure
Termostatyczna głowica Pure
Thermostatic Head Pure

HmIP-eTRV-3



 CZ Návod k montáži a obsluze

 EN Installation and operating manual

 SK Návod na montáž a obsluhu

 PL Instrukcja montażu i obsługi



Obsah

1	Obsah balení	3
2	Pokyny k návodu	3
3	Varování před možným nebezpečím	3
4	Funkce a popis zařízení	4
5	Všeobecné systémové informace	5
6	Uvedení do provozu	5
6.1	Párování s Chytrou řídicí jednotkou/Centrální jednotkou	5
6.2	Montáž	6
6.2.1	Demontáž termostatické hlavice	6
6.2.2	Montáž termostatické hlavice na radiátor	7
6.2.3	Vymezovací kroužek	8
6.2.4	Adaptér k ventilu Danfoss	8
6.3	Adaptivní jízda	9
7	Ovládání	10
8	Výměna baterií	11
9	Řešení problémů	11
9.1	Slabé baterie	11
9.2	Příkaz nebyl potvrzen	11
9.3	Duty Cycle	12
9.4	Chybové kódy a sekvence blikání LED diody	13
10	Obnovení továrního nastavení	15
11	Údržba a čištění	15
12	Všeobecné informace k rádiovému provozu	15
13	Likvidace	16
14	Technické údaje	17

Dokumentace © 2024 eQ-3 AG, Německo

Všechna práva vyhrazena. Překlad z originální verze pomocí AI. Bez písemného souhlasu vydavatele nesmí být tento návod ani částečně reprodukován nebo zpracováván jakýmkoli způsobem, ať už elektronicky, mechanicky nebo chemicky.

Je možné, že tento návod obsahuje tiskové chyby nebo nedostatky. Údaje v tomto návodu jsou však pravidelně kontrolovány a opravy jsou prováděny v následujícím vydání. Nepřebíráme žádnou odpovědnost za chyby technické nebo tiskové povahy a jejich důsledky. Všechny ochranné známky a vlastnická práva jsou uznány. Změny v souladu s technickým pokrokem mohou být provedeny bez předchozího upozornění.

161048 (web) | Verze 1.0 (10/2024)

1 Obsah balení

- 1x Termostatická hlavice Pure
- 3x Adaptér k ventilu Danfoss (RA, RAV, RAVL)
- 1x Vymezovací kroužek
- 1x Matice M4
- 1x Šroub s válcovou hlavou M4 x 12 mm
- 2x 1,5 V LR6/Mignon/AA baterie
- 1x Uživatelská příručka

2 Pokyny k návodu

Před uvedením vašich zařízení Homematic IP do provozu si pečlivě přečtěte tento návod. Tento návod uschovejte pro pozdější použití! Pokud zařízení předáváte jiným osobám k používání, předejte jim také tento návod.

Symbody použité v návodu:

 **POZOR!** Zde je upozornění na případné nebezpečí.

 **UPOZORNĚNÍ.** Tento odstavec obsahuje další důležité informace!

3 Varování před možným nebezpečím

 **Pozor!** Při nesprávné výměně baterií hrozí riziko výbuchu. Používejte pouze baterie stejného nebo ekvivalentního typu. Nikdy se nepokoušejte baterie nabíjet. Nevystavujte je ohni ani nadměrnému teple. Zabraňte zkratování baterií. Dodržujte tyto pokyny, abyste předešli nebezpečí výbuchu!



Vyteklé nebo poškozené baterie mohou při styku s pokožkou způsobit poleptání. V takové situaci je důležité chránit se vhodnými ochrannými rukavicemi.



Zařízení sami nikdy nerozebírejte. Neobsahuje žádné součásti, jejichž údržba by vyžadovala rozebrání ze strany uživatele. V případě poruchy nechte zařízení zkontrolovat odborníkem autorizovaného servisu.



Z bezpečnostních a homologačních důvodů (CE) není dovoleno neoprávněně zasahovat do zařízení nebo na něm provádět jakékoliv úpravy.



Zařízení provozujte pouze v suchém a bezprašném prostředí, chraňte jej před vlhkostí, vibracemi, trvalým slunečním zářením nebo jiným zdrojem tepla, nadměrným chladem a jakýmkoliv mechanickým namáháním.



Toto zařízení není hračka, nedovolte dětem, aby si s ním hrály. Nenechávejte ležet bez dozoru obalový materiál. Plastové fólie/sáčky, polystyrenové části atd. mohou být pro děti nebezpečné.



Za škody na majetku nebo zdraví osob způsobené nesprávným zacházením nebo nedodržením upozornění před nebezpečím nepřebíráme žádnou odpovědnost. V takových případech zaniká jakýkoli nárok na záruku! Za následné škody nepřebíráme žádnou odpovědnost!

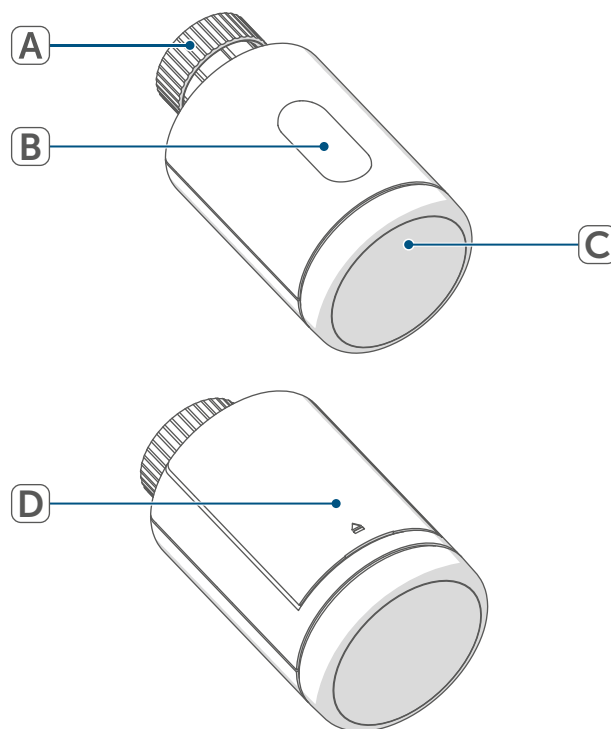
- i** Zařízení je určeno k používání pouze v podmínkách vnitřního prostředí.
- i** Jakékoliv jiné použití zařízení, než je uvedeno v tomto návodu, je v rozporu s jeho určením a povede k vyloučení veškeré záruky a odpovědnosti.

4 Funkce a popis zařízení

Termostatická hlavice Homematic IP nabízí chytré a flexibilní řízení teploty ve vaší domácnosti. Díky možnosti nastavení topného profilu s individuálními fázemi vytápění můžete snadno přizpůsobit teplotu podle svých potřeb a denního režimu. Termostatickou hlavici lze ovládat přímo na zařízení, nebo ještě pohodlněji prostřednictvím bezplatné aplikace Homematic IP, pokud ji spojíte s Centrální jednotkou Homematic IP. Při větrání se ve spolupráci s okenním a dveřním senzorem Homematic IP automaticky sníží teplota. Hlavice je kompatibilní se všemi běžnými ventily radiátorů a její instalace je snadná, bez nutnosti vypouštění topné vody či zásahu do topného systému. Funkce Boost umožňuje rychlé a krátkodobé zvýšení teploty otevřením ventilu. E-Paper displej zajišťuje snadné čtení teploty a lze jej přizpůsobit podle orientace montáže.

Popis zařízení:

- (A) Kovová matice
- (B) E-Paper displej
- (C) Ovládací kolečko/tlačítko Boost/LED
- (D) Bateriový prostor (kryt)



Obrázek 1

Popis displeje:

88.8	Požadovaná teplota
	Vybitá baterie
MANU	Manuální provoz
Info	Informace o ventilu:
	Inicializace
AdA	Informace o ventilu:
	Spuštění adaptační jízdy
Loc	Zámek ovládání



Obrázek 2

5 Všeobecné systémové informace

Toto zařízení je klíčovou součástí Homematic IP Smart-Home, který využívá pokročilý rádiový protokol pro bezproblémovou komunikaci. Všechna zařízení v tomto systému můžete snadno a na míru přizpůsobit pomocí chytrého telefonu a aplikace Homematic IP. Podrobnosti o tom, jaké funkce a možnosti vám systém ve spojení s dalšími komponenty nabízí, naleznete v uživatelské příručce Homematic IP. Všechny technické dokumenty a nejnovější aktualizace jsou vždy k dispozici na webové stránce safehome.systems nebo www.homematic-ip.com.

6 Uvedení do provozu

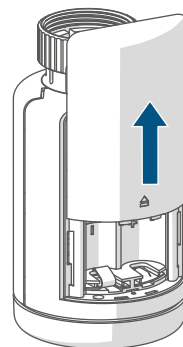
6.1 Párování s Chytrou řídicí jednotkou/Centrální jednotkou

Pro úspěšnou integraci zařízení do vašeho systému a zajištění jeho komunikace s ostatními zařízeními Homematic IP je nezbytné nejprve provést jeho párování s Chytrou řídicí jednotkou Homematic IP nebo s Centrální jednotkou Homematic IP.

i Nejprve si pomocí aplikace Homematic IP nainstalujte svou Chytrou řídicí jednotku Homematic IP nebo Centrální jednotku Homematic IP, abyste mohli integrovat další zařízení Homematic IP do vašeho systému. Podrobné pokyny k tomuto postupu najdete v návodu k obsluze příslušné jednotky.

Pro párování zařízení postupujte následovně:

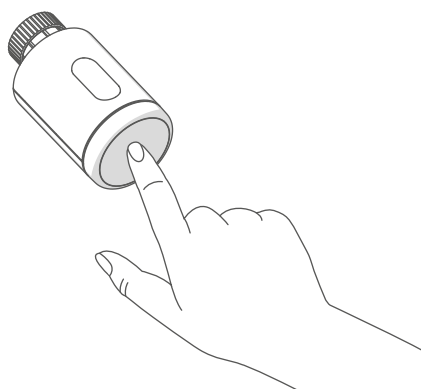
- Spusťte aplikaci Homematic IP na svém mobilním zařízení.
- Zvolte v nabídce možnost „Zařízení zaučit“.
- Otevřete kryt bateriového prostoru, jeho posunutím směrem nahoru.



Obrázek 3

- Odstraňte izolační pásek z prostoru pro baterie. Režim párování bude aktivní po dobu tří minut.

i Pro aktivaci režimu párování na další 3 minuty stačí krátce stisknout ovládací kolečko (C).



Obrázek 4

Zařízení se automaticky zobrazí v aplikaci Homematic IP.

- Pro potvrzení zadejte v aplikaci poslední čtyři číslice čísla zařízení (SGTIN) nebo naskenujte QR kód. Číslo zařízení naleznete na štítku v balení nebo přímo na zařízení.
- Vyčkejte, dokud se proces párování nedokončí.
- Jakmile se LED dioda (C) rozsvítí zeleně, párování bylo úspěšné a zařízení je připraveno k použití.
- Pokud se LED dioda rozsvítí červeně, opakujte proces.
- V aplikaci zadejte název zařízení a přiřadte ho k příslušné místnosti.
- Pro další nastavení postupujte podle pokynů uvedených v aplikaci.

6.2 Montáž

i Než se pustíte do montáže, doporučujeme, abyste si nejprve pečlivě přečetli tuto část.

Instalace termostatické hlavice Homematic IP je snadná a nevyžaduje vypouštění topné vody ani zásah do topného systému. Nepotřebujete žádné speciální nářadí ani nemusíte vypínat topení.

Univerzální kovová matice (A) na termostatické hlavici je navržena tak, aby bez potřeby dalšího příslušenství pasovala na všechny ventily s rozměrem závitu M30 x 1,5 mm od nejrozšířenějších výrobců. Podrobnosti o kompatibilních výrobcích a dostupných ventilových

adaptérech najdete na safehome.systems nebo www.homematic-ip.com

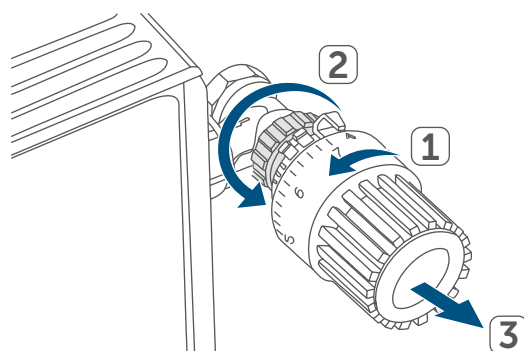
S pomocí adaptérů, které jsou součástí balení, je možné zařízení snadno připevnit i na ventily radiátorů typu Danfoss RA, Danfoss RAV a Danfoss RAVL. Podrobnosti naleznete v části „6.2.4 Adaptér k ventilu Danfoss“ na straně 8.

6.2.1 Demontáž termostatické hlavice

i Při zjevných poškozeních stávajícího termostatu, ventilu nebo topných trubek neváhejte kontaktovat odborníka.

Odstraňte starou termostatickou hlavici z ventilu vašeho radiátoru:

- Nastavte termostatickou hlavici na nejvyšší hodnotu (1) otočením proti směru hodinových ručiček. Tím se uvolní tlak na vřeteno ventilu, což usnadní její demontáž.



Obrázek 5

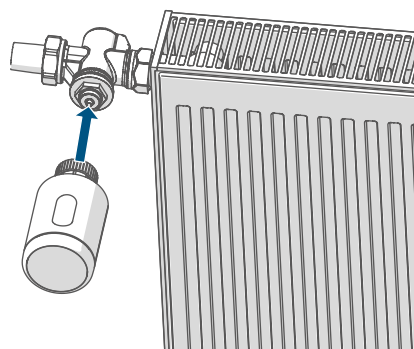
Existuje několik způsobů, jak demontovat termostatickou hlavici:

- **Převlečná matice:** Otočte převlečnou matici proti směru hodinových ručiček (2). Poté můžete termostatickou hlavici snadno sejmout (3).
- **Zacvakávací upevnění:** Pro uvolnění termostatické hlavice jednoduše otočte zámek nebo převlečnou matici proti směru hodinových ručiček. Následně můžete termostatickou hlavici sejmout.
- **Upínací šroubení:** Termostatická hlavice je zajištěna upevňovacím kroužkem se šroubem. Uvolněte šroub a sejměte termostatickou hlavici z ventilu.
- **Šroubení s červíky:** Uvolněte červík a poté sejměte termostatickou hlavici.

6.2.2 Montáž termostatické hlavice na radiátor

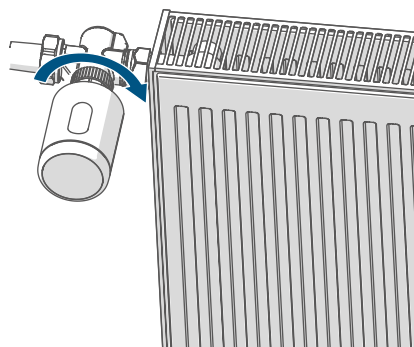
Po odstranění staré termostatické hlavice můžete na ventil radiátoru snadno připevnit novou termostatickou hlavici. Instrukce k montáži se vám zároveň zobrazí na displeji zařízení:

- Připevněte termostatickou hlavici s kovovou maticí (A) na ventil radiátoru.



Obrázek 6

- Pevně dotáhněte kovovou maticí na ventilu radiátoru.



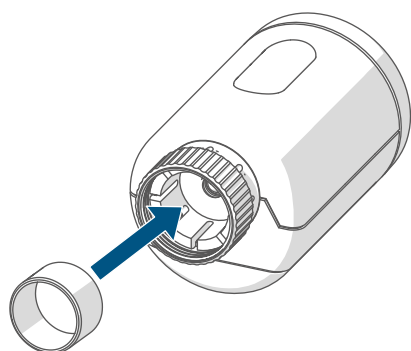
Obrázek 7



V případě potřeby použijte jeden z přiložených adaptérů pro ventily Danfoss (viz „6.2.4 Adaptér k ventilu Danfoss“ na straně 8) nebo použijte přiložený vymezovací kroužek.

6.2.3 Vymezovací kroužek

U některých výrobců ventilů je část ventilu, která zasahuje do zařízení, navržena s menším průměrem, což může způsobit, že termostatická hlavice nebude pevně držet. V takové situaci je doporučeno před montáží do příruby zařízení vložit přiložený vymezovací kroužek. Následně můžete termostatickou hlavici namontovat podle dříve uvedených pokynů.



Obrázek 8

6.2.4 Adaptér k ventilu Danfoss

Pro montáž na ventily Danfoss je třeba použít jeden z dodaných adaptérů. Správný adaptér pro konkrétní ventil najdete na přiložených ilustracích.

 Dávejte pozor, abyste si při manipulaci s adaptérem neskřípli prsty mezi jeho částmi!

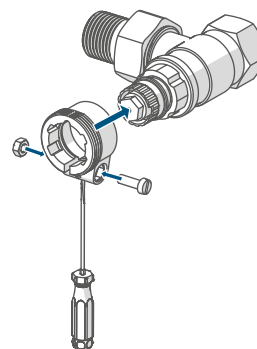
Adaptéry RA a RAV jsou navrženy s předpětím pro optimální usazení. Při montáži můžete použít šroubovák k jemnému rozevření v oblasti šroubu, pokud je to potřeba.

Danfoss RA

Radiátorové ventily od společnosti Danfoss jsou navrženy s podélnými zářezy po obvodu, které zaručují pevnější a stabilnější uchycení adaptéru po jeho nasazení.

 Během montáže se ujistěte, že čepy uvnitř adaptéru jsou zarovnané se zářezy na ventilu.

- Ujistěte se, že je adaptér správně nasazen na ventil.
- Zajistěte adaptér pomocí přiloženého šroubu a matice.



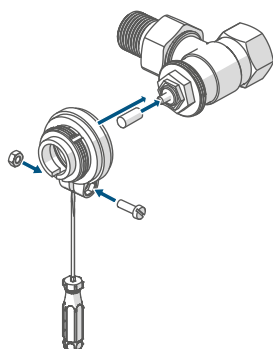
Obrázek 9

Danfoss RAV

Radiátorové ventily od společnosti Danfoss jsou navrženy s podélnými zářezy po obvodu, které zajišťují pevnější a stabilnější uchycení adaptéru po jeho nasazení.

i Během montáže se ujistěte, že čepy uvnitř adaptéru jsou zarovnané se zářezy na ventilu.

- Ujistěte se, že je adaptér správně nasazen na ventil.
- Zajistěte adaptér pomocí dodaného šroubu a matice.
- Umístěte prodloužení pístu na ventilový čep.



Obrázek 10

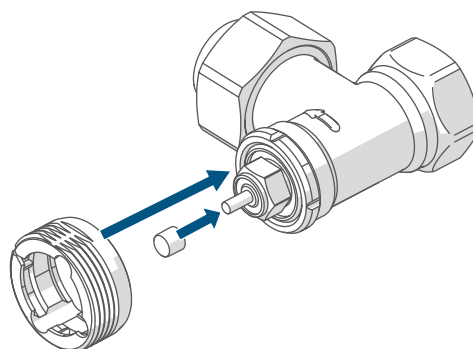
Danfoss RAVL

Radiátorové ventily od společnosti Danfoss jsou navrženy s podélnými zářezy po obvodu, které zajišťují pevnější a stabilnější uchycení adaptéru po jeho nasazení.

i Během montáže se ujistěte, že čepy uvnitř adaptéru jsou zarovnané se zářezy na ventilu.

- Ujistěte se, že je adaptér správně nasazen na ventil.
- Umístěte prodloužení pístu na ventilový čep.

i RAVL adaptér lze snadno připevnit bez nutnosti šroubování.



Obrázek 11

6.3 Adaptační jízda (kalibrace)

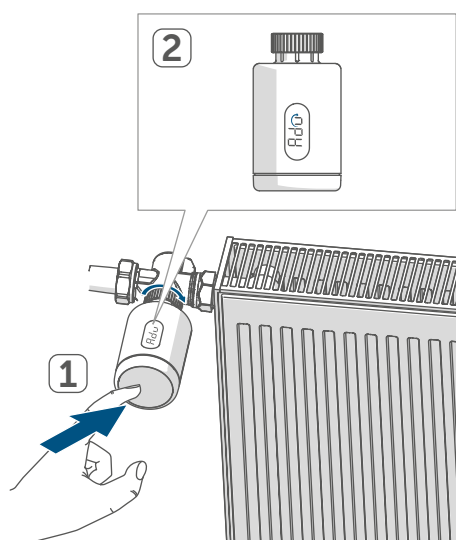
i Po vložení baterií motor nejprve posune zpět vřeteno, aby usnadnil montáž. Během této doby se na displeji zobrazuje „לר“ a symbol aktivity „⏏“.

i Pokud jste zahájili adaptační jízdu před montáží nebo se na displeji objeví chybové hlášení (F1, F2, F3), stiskněte ovládací kolečko (C).

Po úspěšné montáži termostatické hlavice je dalším nezbytným krokem provedení adaptační jízdy „ $\overline{H}\overline{d}\overline{H}$ “, která zajistí optimální nastavení ventilu.

Postupujte následovně:

- Pro zahájení adaptační jízdy stiskněte ovládací kolečko (C).



Obrázek 12

- i** Adaptační jízda se automaticky aktivuje jednu minutu po vložení baterií, pokud bylo zařízení již spárováno.

Termostatická hlavice nyní provádí adaptační jízdu. Během této fáze se na displeji zobrazuje „ $\overline{H}\overline{d}$ “ a symbol aktivity „ $\sqcup$ “. Během této doby není možné zařízení ovládat. Po úspěšné adaptační jízdě se displej přepne do normálního zobrazení. Termostatická hlavice je nyní připravena k použití.

- i** Opětovným stisknutím ovládacího kolečka můžete adaptační jízdu přerušit. Poté se na displeji zobrazí „ $\overline{H}\overline{H}$ “ a symbol aktivity „ $\sqcup$ “.

7 Ovládání

Po dokončení konfigurace získáte snadný přístup k ovládacím funkcím přímo na zařízení.

- **Teplota:** Pro ruční úpravu nastavení teploty radiátoru otočte ovládacím kolečkem (C) doprava nebo doleva. V automatickém režimu zůstane vámi nastavená teplota platná až do dalšího plánovaného přepnutí, kdy se opět aktivuje přednastavený topný profil. V manuálním režimu zůstane teplota stejná, dokud ji znovu ručně nezměníte.
- **Funkce Boost:** Pro rychlé a krátkodobé zvýšení teploty radiátoru stiskněte ovládací kolečko (C). Tím se ventil otevře a místnost se okamžitě příjemně zahřeje.

- i** Pokud jste své zařízení připojili k Chytré řídicí jednotce Homematic IP nebo k Centrální jednotce Homematic IP, máte v aplikaci možnost přímo nastavit barvu LED diody ovládacího kolečka (C) pro různé funkce. Dlouhým stisknutím tohoto ovládacího kolečka (C) můžete přepínat mezi automatickým a manuálním režimem.

8 Výměna baterií

Pokud se na displeji nebo v aplikaci zobrazí symbol signalizující vybitou baterii (🔋), je čas vyměnit staré baterie za dvě nové typu LR6/Mignon/AA.

Ujistěte se, že baterie vkládáte se správnou polaritou. Pro výměnu baterií postupujte podle následujících kroků:

- Sejměte kryt bateriového prostoru (F) tak, že kryt bateriového prostoru posunete směrem nahoru (→viz obrázek).
- Vyjměte staré baterie.
- Vložte dvě nové baterie typu LR6/Mignon/AA s napětím 1,5 V, přičemž dbejte na správné umístění podle označení polarity.
- Po vložení baterií věnujte pozornost blikací sekvenci LED diody (viz „9.4 Chybové kódy a sekvence blikání LED diody“ na straně 13).

Po vložení baterií se termostatická hlavice nejprve podrobí zhruba dvousekundovému autotestu, který může zahrnovat i adaptivní kalibraci. Následně proběhne proces inicializace. Na závěr se objeví testovací indikace v podobě oranžového a zeleného světla.

9 Řešení problémů

9.1 Slabé baterie

Pokud to napěťová hodnota umožňuje, termostatická hlavice zůstává funkční i při nízkém napětí baterií. V závislosti na zatížení může po krátké době regenerace baterií opět několikrát vysílat signál. Jestliže během vysílání napětí znovu poklesne, na zařízení se objeví symbol pro vybitou baterii (🔋) a chybový kód (viz „9.4 Chybové kódy a sekvence blikání LED diody“ na straně 13). V takovém případě je nutné vyměnit vybité baterie za dvě nové (viz „8 Výměna baterií“ na straně 11).

9.2 Příkaz nebyl potvrzen

Jestliže se stane, že ani jeden z přijímačů nepotvrdí příkaz, na konci neúspěšného přenosu se rozsvítí LED dioda (C) červeně. Tento problém může být způsoben rušením signálu, jak je podrobněji popsáno v části „12 Všeobecné informace k bezdrátovému provozu“ na straně 15.

Mezi možné příčiny chybného přenosu patří:

- Přijímač není dostupný,
- Přijímač nemůže provést příkaz (např. kvůli přetížení nebo mechanické překážce) nebo
- Přijímač je poškozený.

9.3 Duty Cycle (Pracovní cyklus)

Duty Cycle stanovuje zákonem dané omezení pro dobu vysílání zařízení v pásmu 868 MHz. Toto nařízení má za cíl zajistit bezproblémový provoz všech zařízení fungujících v tomto frekvenčním pásmu. V rámci pásma 868 MHz je maximální povolená doba vysílání pro každé zařízení omezena na 1 % za hodinu, což odpovídá 36 sekundám za hodinu. Jakmile zařízení dosáhne tohoto 1% limitu, nesmí pokračovat ve vysílání, dokud neuplyne stanovený čas. Zařízení Homematic IP jsou navržena a vyráběna tak, aby plně vyhovovala těmto normám.

V běžném provozu se limit pracovního cyklu obvykle nedosáhne. Nicméně, ve výjimečných situacích, jako je uvedení do provozu nebo první instalace systému, kdy dochází k intenzivním procesům zaučení, může k překročení dojít. Pokud je limit překročen, zařízení to signalizuje třikrát dlouhým červeným blikáním LED diody (C) a může dojít k dočasné nefunkčnosti zařízení. Po krátké době, maximálně do jedné hodiny, se funkce zařízení obnoví.

9.4 Chybové kódy a sekvence blikání LED diody

Sekvence blikání/ Zobrazení na displeji	Význam	Řešení
F1	Píst ventilu je těžko pohyblivý, zablokovaný	Zkontrolujte, zda se píst ventilu radiátoru nezasekl.
F2	Regulační rozsah je příliš velký	Ujistěte se, že termostatická hlavice je pevně připevněna.
F3	Regulační rozsah je příliš malý	Zkontrolujte, zda se píst ventilu radiátoru nezasekl.
Symbol baterie (🔋)	Napětí baterie je nízké	Vyměňte baterie ve vašem zařízení (<i>viz „8 Výměna baterií“ na straně 11</i>).
*Pokud nejsou vybité baterie vyměněny, termostatická hlavice automaticky přejde do "nouzové polohy ventilu radiátoru". Tento krok zajišťuje, že zařízení i při slabém výkonu baterie dokáže udržet nastavenou teplotu v místnosti. Z výroby je nouzová poloha ventilu nastavena na 15 %.		
Zamknuté ovládání (🔒)	Uzamknuté ovládání u zařízení bylo aktivováno	Deaktivujte zámek ovládání v aplikaci.
Krátké oranžové blikání	Bezdrátový přenos/Pokus o vysílání nebo Přenos konfiguračních dat	Počkejte, až bude přenos dokončen.
1x dlouze svítící zelené světlo	Proces potvrzen	Můžete pokračovat v ovládání.
1x dlouze svítící červené světlo	Proces nepotvrzen nebo byl dosažen limit Duty Cycle	Zkuste to znovu (<i>viz „9.2 Příkaz nepotvrzen“ na straně 11</i>) nebo (<i>viz „9.3 Duty Cycle“ na straně 12</i>).
Krátké oranžové blikání (každých 10 s)	Režim párování je aktivní	Pro ověření zadejte poslední čtyři číslice sériového čísla vašeho zařízení (<i>viz „6.1 Párování s Chytrou řídicí jednotkou/Centrální jednotkou“ na straně 5</i>).

Krátce svítící oranžové světlo (po zelené nebo červené zprávě o přijetí)	Baterie jsou vybité	Vyměňte baterie (viz „8 Výměna baterií“ na straně 11).
6x dlouhé červené blikání	Zařízení nefunguje správně	Věnujte pozornost zobrazení ve vaší aplikaci nebo kontaktujte na svého prodejce.
1x oranžové a 1x zelené světlo (po vložení baterií)	Testovací indikace	Jakmile testovací indikace zhasne, můžete pokračovat.
Dlouhé a krátké oranžové blikání (střídavě)	Aktualizace softwaru zařízení (OTAU)	Počkejte, až bude aktualizace dokončena.

10 Obnovení továrního nastavení

-  Zařízení lze obnovit do továrního nastavení, přičemž dojde ke ztrátě všech aktuálních nastavení.

Pro obnovení továrního nastavení zařízení postupujte následovně:

- Otevřete bateriový prostor (F) tak, že kryt bateriového prostoru vytáhnete nahoru (*→ viz obrázek*).
- Vyjměte jednu baterii.
- Vložte baterii zpět podle označení polarit, přičemž současně držte stisknuté ovládací kolečko (C). Ovládací kolečko (C) držte stisknuté, dokud LED dioda (C) nezačne rychle oranžově blikat.
- Krátce uvolněte ovládací kolečko (C) a poté jej znovu stiskněte a držte, dokud oranžové blikání nepřejde do zeleného svícení.
- Uvolněte ovládací kolečko (C), aby bylo obnovení továrního nastavení dokončeno.

Zařízení provede restart.

11 Údržba a čištění

-  Zařízení je navrženo tak, aby vyžadovalo minimální údržbu, s výjimkou případné výměny baterií. Jakoukoli údržbu nebo opravu svěřte odborníkovi.

Čistěte zařízení měkkým, čistým, suchým hadříkem, který nepouští vlákna. Pokud je potřeba odstranit silnější nečistoty, můžete hadřík lehce navlhčit vlažnou vodou. Nepoužívejte čisticí prostředky obsahující rozpouštědla, protože by mohly poškodit plastový kryt a popisky.

12 Všeobecné informace k bezdrátovému provozu

Rádiový přenos probíhá na nevyhrazené frekvenci, proto nelze zcela vyloučit náhodné rušení. Případné rušivé vlivy mohou být způsobeny spínacími operacemi, elektromotory nebo vadnými elektrickými spotřebiči.

-  Dosah signálu uvnitř budov se může výrazně lišit od dosahu ve volném prostoru. Kromě vysílacího výkonu a přijímacích vlastností zařízení hrají klíčovou roli také vlivy prostředí, jako je vlhkost vzduchu, a stavební charakteristiky daného místa. Tyto faktory mohou mít zásadní dopad na kvalitu a spolehlivost bezdrátové komunikace.

Tímto společnost eQ-3 AG, se sídlem na adrese Maiburger Str. 29, 26789 Leer, Německo, prohlašuje, že typ rádiového zařízení Homematic IP HmIP-eTRV-3 splňuje požadavky směrnice 2014/53/EU. Kompletní text prohlášení o shodě EU je k dispozici na následující internetové adrese:

www.homematic-ip.com

13 Likvidace

Pokyny k likvidaci



Tento symbol znamená, že zařízení a baterie či akumulátory nesmí být likvidovány do běžného domovního odpadu, zbytkového odpadu ani do žlutého kontejneru či žlutého pytle. Pro ochranu zdraví a životního prostředí jste povinni odevzdat produkt, všechny elektronické součásti a baterie k řádné likvidaci na místní sběrné místo pro elektroodpad a staré baterie. Prodejci elektrozařízení a baterií jsou rovněž povinni bezplatně přijímat stará zařízení a baterie zpět.

Tím, že třídíte odpad, přispíváte k opětovnému využití, recyklaci a dalším formám zpracování starých zařízení a baterií. Před odevzdáním na sběrné místo jste povinni oddělit staré baterie a akumulátory, které nejsou součástí starého zařízení, a odevzdat je zvlášť na místních sběrných místech.

Výslovně upozorňujeme, že jako koncový uživatel nesete odpovědnost za odstranění osobních údajů z elektrozařízení určeného k likvidaci.

Prohlášení o shodě



Označení CE je symbolem volného pohybu, který je určen výhradně pro úřady a nepředstavuje žádné záruky vlastností produktu.



Pokud máte technické dotazy ohledně zařízení, obraťte se prosím na svého odborného prodejce.

14 Technické údaje

Zkrácený název zařízení:	HmIP-eTRV-3
Napájení:	2x 1,5 V LR6/Mignon/AA
Odběr proudu:	130 mA max.
Životnost baterií:	3 roky (dle typu)
Stupeň krytí:	IP20
Stupeň znečištění:	2
Provozní teplota:	0 až 50 °C
Rozměry (Ø x d):	56,5 x 95 mm
Hmotnost:	190 g (včetně baterií)
Rádiová frekvence:	868,0-868,6 MHz 869,4-869,65 MHz
Max. rádiový přenosový výkon:	10 dBm
Kategorie přijímače:	SRD kategorie 2
Bezdrátový dosah (v otevřeném prostoru):	230 m
Duty Cycle:	< 1 % za hodinu/< 10 % za hodinu
Třída softwaru:	Třída A
Typ provozu:	Typ 1
Připojení:	M30 x 1,5 mm
Působící zdvihová síla:	> 80 N
Zdvih ventilu:	4,3 ± 0,3 mm
Max. poloha zdvihu:	13,8 ± 0,3 mm
Min. poloha zdvihu:	9,5 ± 0,3 mm

Technické změny vyhrazeny.

Obsah

1	Obsah balenia	19
2	Pokyny k návodu	19
3	Varovania pred možným nebezpečenstvom	19
4	Funkcie a popis zariadenia	20
5	Všeobecné systémové informácie	21
6	Uvedenie do prevádzky	21
6.1	Párovanie s Inteligentnou riadiacou jednotkou/Centrálnou jednotkou	21
6.2	Montáž	22
6.2.1	Demontáž termostatickej hlavice	22
6.2.2	Montáž termostatickej hlavice na radiátor	23
6.2.3	Vymedzovací krúžok	24
6.2.4	Adaptér k ventilu Danfoss	24
6.3	Adaptačná jazda	25
7	Ovládanie	26
8	Výmena batérií	27
9	Riešenie problémov	27
9.1	Slabé batérie	27
9.2	Príkaz nebol potvrdený	27
9.3	Duty Cycle	28
9.4	Chybové kódy a sekvencie blikania LED diódy	29
10	Obnovenie továrenského nastavenia	31
11	Údržba a čistenie	31
12	Všeobecné informácie o rádiovkej prevádzke	31
13	Likvidácia	32
14	Technické údaje	33

Dokumentácia © 2024 eQ-3 AG, Nemecko

Všetky práva vyhradené. Preklad z originálnej verzie pomocou AI. Bez písomného súhlasu vydavateľa nesmie byť tento návod ani čiastočne reprodukováný alebo kopírovaný pomocou elektronických, mechanických alebo chemických metód.

Je možné, že tento návod obsahuje tlačové chyby alebo nedostatky. Údaje v tomto návode sú však pravidelne kontrolované a opravy sú vykonávané v nasledujúcom vydaní. Nepreberáme žiadnu zodpovednosť za chyby technickej alebo tlačovej povahy a ich dôsledky. Všetky ochranné známky a vlastnícke práva sú uznané. Zmeny v súlade s technickým pokrokom môžu byť vykonané bez predchádzajúceho upozornenia.

161048 (web) | Verze 1.0 (10/2024)

1 Obsah balenia

- 1x Termostatická hlavica Pure
- 3x Adaptér k ventilu Danfoss (RA, RAV, RAVL)
- 1x Vymedzovací krúžok
- 1x Matica M4
- 1x Skrutka s valcovou hlavou M4 x 12 mm
- 2x 1,5 V LR6/Mignon/AA batérie
- 1x Uživatelská příručka

2 Pokyny k návodu

Pred uvedením vašich zariadení Homematic IP do prevádzky si pozorne prečítajte tento návod. Tento návod uschovajte pre neskoršie použitie! Ak zariadenie odovzdávate iným osobám na používanie, odovzdajte im aj tento návod.

Symbody použité v návode:

 **POZOR!** Tu je upozornenie na prípadné nebezpečenstvo.

 **UPOZORNENIE.** Tento odsek obsahuje ďalšie dôležité informácie!

3 Varovania pred možným nebezpečenstvom

 **Pozor!** Pri nesprávnej výmene batérií hrozí riziko výbuchu. Používajte iba batérie rovnakého alebo ekvivalentného typu. Nikdy sa nepokúšajte batérie nabíjať. Nevystavujte ich ohňu ani nadmernému teplu. Zabraňte skratovaniu batérií. Dodržujte tieto pokyny, aby ste predišli nebezpečenstvu výbuchu!



Vytečené alebo poškodené batérie môžu pri styku s pokožkou spôsobiť poleptanie. V takej situácii je dôležité chrániť sa vhodnými ochrannými rukavicami.



Zariadenie sami nikdy nerozoberajte. Neobsahuje žiadne súčasti, ktorých údržba by vyžadovala rozobratie zo strany užívateľa. V prípade poruchy nechajte zariadenie skontrolovať odborníkom autorizovaného servisu.



Z bezpečnostných a homologačných dôvodov (CE) nie je dovolené neoprávnene zasahovať do zariadenia alebo na ňom vykonávať akékoľvek úpravy.



Zariadenie prevádzkujte iba v suchom a bezprašnom prostredí, chráňte ho pred vlhkosťou, vibráciami, trvalým slnečným žiarením alebo iným zdrojom tepla, nadmerným chladom a akýmkoľvek mechanickým namáhaním.



Toto zariadenie nie je hračka, nedovoľte deťom, aby si s ním hrali. Nenechávajte ležať bez dozoru obalový materiál. Plastové fólie/sáčky, polystyrénové časti atď. môžu byť pre deti nebezpečné.



Za škody na majetku alebo zdraví osôb spôsobené nesprávnym zaobchádzaním alebo nedodržaním upozornení pred nebezpečenstvom nepreberáme žiadnu zodpovednosť. V takých prípadoch zaniká akýkoľvek nárok na záruku! Za následné škody nepreberáme žiadnu zodpovednosť!

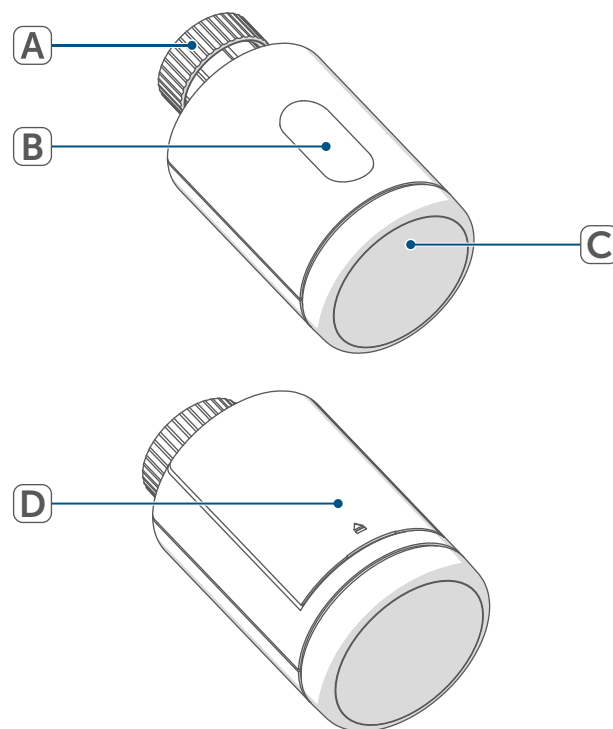
- i** Zariadenie je určené na používanie iba v podmienkach vnútorného prostredia.
- i** Akékoľvek iné použitie zariadenia, než je uvedené v tomto návode, je v rozpore s jeho určením a povedie k vylúčeniu všetkej záruky a zodpovednosti.

4 Funkcie a popis zariadenia

Termostatická hlavica Homematic IP ponúka inteligentné a flexibilné riadenie teploty vo vašej domácnosti. Vďaka možnosti nastavenia vykurovacieho profilu s individuálnymi fázami vykurovania môžete ľahko prispôbiť teplotu podľa svojich potrieb a denného režimu. Konfiguráciu hlavice je možné vykonať priamo na zariadení, alebo ešte pohodlnejšie prostredníctvom bezplatnej aplikácie Homematic IP, ak ju spojíte s Centrálnou jednotkou Homematic IP. Pri vetraní sa v spolupráci s okenným a dverovým senzorom Homematic IP automaticky zníži teplota. Hlavica je kompatibilná so všetkými bežnými ventilmi radiátorov a jej inštalácia je jednoduchá, bez nutnosti vypúšťania vykurovacej vody či zásahu do vykurovacieho systému. Funkcia Boost umožňuje rýchle a krátkodobé zvýšenie teploty otvorením ventilu. E-Paper displej zabezpečuje jednoduché čítanie teploty a je možné ho prispôbiť podľa orientácie montáže.

Popis zariadenia:

- (A) Kovová matica
- (B) E-Paper displej
- (C) Ovládacie koliesko/tlačidlo Boost/LED
- (D) Batériový priestor (kryt)



Obrázok 1

Popis displeja:

88.8	Požadovaná teplota
	Vybitá batéria
MANU	Manuálna prevádzka
Info	Informácie o ventile:
	Inicializácia
AdA	Informácie o ventile:
	Spustenie adaptačnej jazdy
Loc	Zámok ovládania



Obrázok 2

5 Všeobecné systémové informácie

Toto zariadenie je kľúčovou súčasťou Homematic IP Smart-Home, ktorý využíva pokročilý rádiový protokol pre bezproblémovú komunikáciu. Všetky zariadenia v tomto systéme môžete ľahko a na mieru prispôbiť pomocou smartfónu a aplikácie Homematic IP. Podrobnosti o tom, aké funkcie a možnosti vám systém v spojení s ďalšími komponentmi ponúka, nájdete v užívateľskej príručke Homematic IP. Všetky technické dokumenty a najnovšie aktualizácie sú vždy k dispozícii na webovej stránke safehome.systems alebo www.homematic-ip.com.

6 Uvedenie do prevádzky

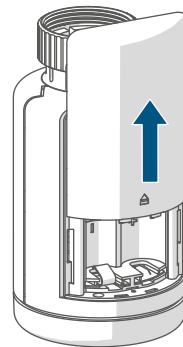
6.1 Párovanie s Inteligentnou riadiacou jednotkou/ Centrálnou jednotkou

Pre úspešnú integráciu zariadenia do vášho systému a zabezpečenie jeho komunikácie s ostatnými zariadeniami Homematic IP je nevyhnutné najprv vykonať jeho spárovanie s Inteligentnou riadiacou jednotkou Homematic IP alebo s Centrálnou jednotkou Homematic IP.

i Najprv si pomocou aplikácie Homematic IP nainštalujte svoju Inteligentnú riadiacu jednotku Homematic IP alebo Centrálnu jednotku Homematic IP, aby ste mohli integrovať ďalšie zariadenia Homematic IP do vášho systému. Podrobné pokyny k tomuto postupu nájdete v návode na obsluhu príslušnej jednotky.

Pre párovanie zariadenia postupujte nasledovne:

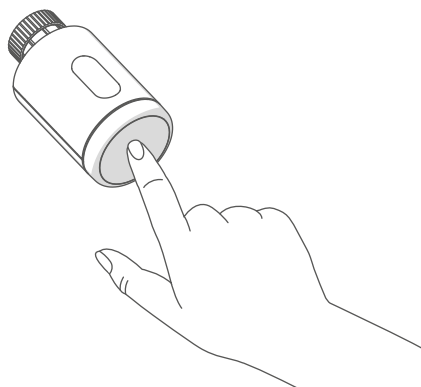
- Spustíte aplikáciu Homematic IP na svojom mobilnom zariadení.
- Zvoľte v ponuke možnosť „Zariadenie zaučiť“.
- Otvorte kryt batériového priestoru, jeho posunutím smerom nahor.



Obrázok 3

- Odstráňte izolačný pásik z priestoru pre batérie. Režim párovania bude aktívny po dobu troch minút.

i Pre aktiváciu režimu párovania na ďalšie 3 minúty stačí krátko stlačiť ovládacie koliesko (C).



Obrázok 4

Zariadenie sa automaticky zobrazí v aplikácii Homematic IP.

- Pre potvrdenie zadajte v aplikácii posledné štyri číslice čísla zariadenia (SGTIN) alebo naskenujte QR kód. Číslo zariadenia nájdete na štítku v balení alebo priamo na zariadení.
- Vyčkajte, kým sa proces párovania nedokončí.
- Akonáhle sa LED dióda (C) rozsvieti zeleno, párovanie bolo úspešné a zariadenie je pripravené na použitie.
- Ak sa LED dióda rozsvieti červeno, opakujte proces.
- V aplikácii zadajte názov zariadenia a priradte ho k príslušnej miestnosti.
- Pre ďalšie nastavenia postupujte podľa pokynov uvedených v aplikácii.

6.2 Montáž

i Než sa pustíte do montáže, odporúčame, aby ste si najprv pozorne prečítali túto časť.

Inštalácia termostatickej hlavice Homematic IP je jednoduchá a nevyžaduje vypúšťanie vykurovacej vody ani zásah do vykurovacieho systému. Nepotrebuje žiadne špeciálne náradie ani nemusíte vypínať kúrenie.

Univerzálna kovová matica (A) na termostatickej hlavici je navrhnutá tak, aby bez potreby ďalšieho príslušenstva pasovala na všetky ventily s rozmerom závitu M30 x 1,5 mm od najrozšírenejších výrobcov. Podrobnosti o kompatibilných výrobcov a dostupných ventilových

adaptéroch nájdete na safehome.systems alebo www.homematic-ip.com

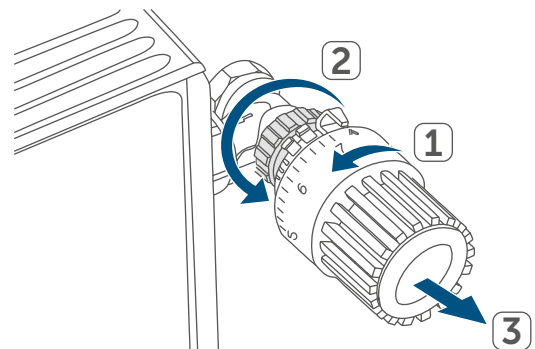
S pomocou adaptérov, ktoré sú súčasťou balenia, je možné zariadenie ľahko pripevniť aj na ventily radiátorov typu Danfoss RA, Danfoss RAV a Danfoss RAVL. Podrobnosti nájdete v časti „6.2.4 Adaptér k ventilu Danfoss“ na strane 24.

6.2.1 Demontáž termostatickej hlavice

i Pri zjavnom poškodení existujúceho termostatu, ventilu alebo vykurovacích trubiek neváhajte kontaktovať odborníka.

Odstráňte starú termostatickú hlavicu z ventilu vášho radiátora:

- Nastavte termostatickú hlavicu na najvyššiu hodnotu (1) otočením proti smeru hodinových ručičiek. Tým sa uvoľní tlak na vreteno ventilu, čo uľahčí jej demontáž.



Obrázok 5

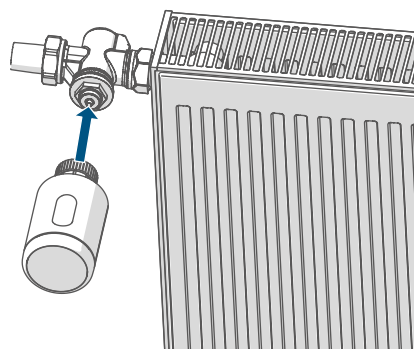
Existuje niekoľko spôsobov, ako demontovať termostatickú hlavicu:

- **Prevliekacia matica:** Otočte prevliekaciu maticu proti smeru hodinových ručičiek (2). Potom môžete termostatickú hlavicu ľahko sňať (3).
- **Zacvakávacie upevnenie:** Pre uvoľnenie termostatickej hlavice jednoducho otočte zámok alebo prevliekaciu maticu proti smeru hodinových ručičiek. Následne môžete termostatickú hlavicu sňať.
- **Upínacie šroubenie:** Termostatická hlavica je zaistená upevňovacím krúžkom so skrutkou. Uvoľnite skrutku a sňať termostatickú hlavicu z ventilu.
- **Šroubenie s červíkmi:** Uvoľnite červík a potom sňať termostatickú hlavicu.

6.2.2 Montáž termostatickej hlavice na radiátor

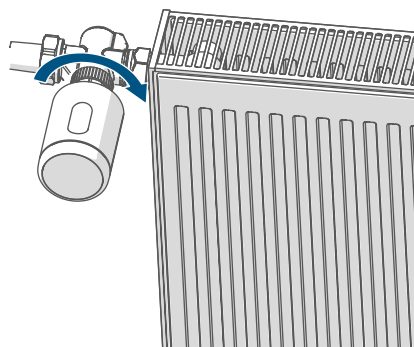
Po odstránení starej termostatickej hlavice môžete na ventil radiátora ľahko pripevniť novú termostatickú hlavicu. Inštrukcie k montáži sa vám zároveň zobrazia na displeji zariadenia:

- Pripojte termostatickú hlavicu s kovovou maticou (A) na ventil radiátora.



Obrázok 6

- Pevne dotiahnite kovovú maticu na ventile radiátora.



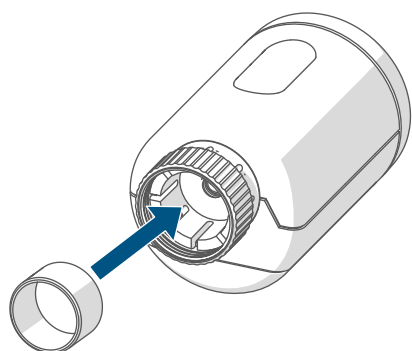
Obrázok 7



V prípade potreby použite jeden z priložených adaptérov pre ventily Danfoss (pozri „6.2.4 Adaptér k ventilu Danfoss“ na strane 24) alebo použite priložený vymedzovací krúžok.

6.2.3 Vymedzovací krúžok

U niektorých výrobcov ventilov je časť ventilu, ktorá zasahuje do zariadenia, navrhnutá s menším priemerom, čo môže spôsobiť, že termostatická hlavica nebude pevne držať. V takej situácii je odporúčané pred montážou do príruby zariadenia vložiť priložený vymedzovací krúžok. Následne môžete termostatickú hlavicu namontovať podľa skôr uvedených pokynov.



Obrázok 8

6.2.4 Adaptér k ventilu Danfoss

Pre montáž na ventily Danfoss je potrebné použiť jeden z dodaných adaptérov. Správny adaptér pre konkrétny ventil nájdete na priložených ilustráciách.

 Dávajte pozor, aby ste si pri manipulácii s adaptérom neskrípli prsty medzi jeho časťami!

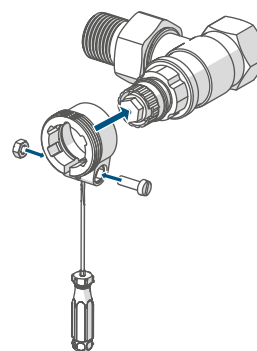
Adaptéry RA a RAV sú navrhnuté s predpätím pre optimálne usadenie. Pri montáži môžete použiť skrutkovač k jemnému roztvoreniu v oblasti skrutky, ak je to potrebné.

Danfoss RA

Radiátorové ventily od spoločnosti Danfoss sú navrhnuté s pozdĺžnymi zárezmi po obvode, ktoré zaručujú pevnejšie a stabilnejšie uchytienie adaptéru po jeho nasadení.

 Počas montáže sa uistite, že čapy vo vnútri adaptéru sú zarovnané so zárezmi na ventile.

- Uistite sa, či je adaptér správne nasadený na ventil.
- Zabezpečte adaptér pomocou priloženej skrutky a matice.



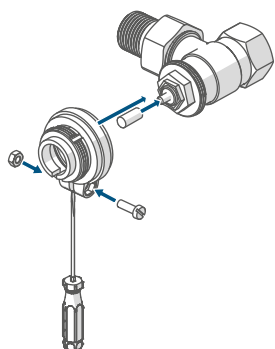
Obrázok 9

Danfoss RAV

Radiátorové ventily od spoločnosti Danfoss sú navrhnuté s pozdĺžnymi zárezmi po obvode, ktoré zaisťujú pevnejšie a stabilnejšie uchytenie adaptéru po jeho nasadení.

i Počas montáže sa uistite, že čapy vo vnútri adaptéru sú zarovnané so zárezmi na ventile.

- Uistite sa, či je adaptér správne nasadený na ventil.
- Zabezpečte adaptér pomocou dodanej skrutky a matice.
- Umiestnite predĺženie piestu na ventilový čap.



Obrázok 10

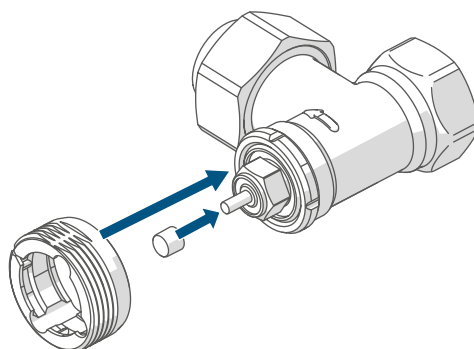
Danfoss RAVL

Radiátorové ventily od spoločnosti Danfoss sú navrhnuté s pozdĺžnymi zárezmi po obvode, ktoré zaisťujú pevnejšie a stabilnejšie uchytenie adaptéru po jeho nasadení.

i Počas montáže sa uistite, že čapy vo vnútri adaptéru sú zarovnané so zárezmi na ventile.

- Uistite sa, či je adaptér správne nasadený na ventil.
- Umiestnite predĺženie piestu na ventilový čap.

i RAVL adaptér možno ľahko pripevniť bez nutnosti skrutkovania.



Obrázok 11

6.3 Adaptačná jazda (kalibrácia)

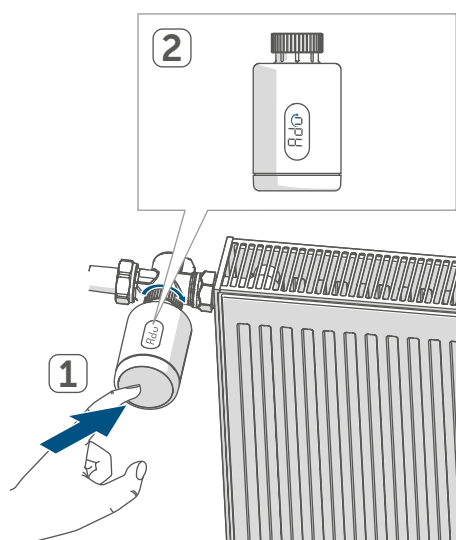
i Po vložení batérií motor najprv posunie späť vreteno, aby uľahčil montáž. Počas tejto doby sa na displeji zobrazuje „1-“ a symbol aktivity „1“.

i Ak ste začali adaptačnú jazdu pred montážou alebo sa na displeji objaví chybové hlásenie (F1, F2, F3), stlačte ovládacie koliesko (C).

Po úspešnej montáži termostatickej hlavice je ďalším nevyhnutným krokom vykonanie adaptačnej jazdy „HdH“, ktorá zabezpečí optimálne nastavenie ventilu.

Postupujte nasledovne:

- Pre začatie adaptačnej jazdy stlačte ovládacie koliesko (C).



Obrázek 12

- i** Adaptačná jazda sa automaticky aktivuje jednu minútu po vložení batérií, ak bolo zariadenie už spárované.

Termostatická hlavica teraz vykonáva adaptačnú jazdu. Počas tejto fázy sa na displeji zobrazuje „HdH“ a symbol aktivity „⏏“. Počas tejto doby nie je možné zariadenie ovládať. Po úspešnej adaptačnej jazde sa displej prepne do normálneho zobrazenia. Termostatická hlavica je teraz pripravená na použitie.

- i** Opätovným stlačením ovládacieho kolieska môžete adaptačnú jazdu prerušiť. Potom sa na displeji zobrazí „HdH“ a symbol aktivity „⏏“.

7 Ovládanie

Po dokončení konfigurácie získate jednoduchý prístup k ovládacím funkciám priamo na zariadení.

- **Teplota:** Pre ručné úpravu nastavenia teploty radiátora otočte ovládacím kolieskom (C) doprava alebo doľava. V automatickom režime zostane vami nastavená teplota platná až do ďalšieho plánovaného prepnutia, kedy sa opäť aktivuje prednastavený vykurovací profil. V manuálnom režime zostane teplota rovnaká, kým ju znovu ručne nezmeníte.
- **Funkce Boost:** Pre rýchle a krátkodobé zvýšenie teploty radiátora stlačte ovládacie koliesko (C). Tým sa ventil otvorí a miestnosť sa okamžite príjemne zahreje.

- i** Ak ste svoje zariadenie pripojili k Inteligentnej radiacej jednotke Homematic IP alebo k Centrálnnej jednotke Homematic IP, máte v aplikácii možnosť priamo nastaviť farbu LED diódy ovládacieho kolieska (C) pre rôzne funkcie. Dlhým stlačením tohto ovládacieho kolieska (C) môžete prepínať medzi automatickým a manuálnym režimom.

8 Výmena batérií

Ak sa na displeji alebo v aplikácii zobrazí symbol signalizujúci vybitú batériu (), je čas vymeniť staré batérie za dve nové typu LR6/Mignon/AA. Uistite sa, že batérie vkladáte so správnou polaritou. Pre výmenu batérií postupujte podľa nasledujúcich krokov:

- Sejměte kryt batériového priestoru (F) tak, že kryt batériového priestoru posuniete smerom nahor ↗(pozri obrázok).
- Vyberte staré batérie.
- Vložte dve nové batérie typu LR6/Mignon/AA s napätím 1,5 V, pričom dbajte na správne umiestnenie podľa označenia polaritu.
- Po vložení batérií venujte pozornosť blikacej sekvencii LED diódy (pozri „9.4 Chybové kódy a sekvencie blikania LED diódy“ na strane 29).

Po vložení batérií sa termostatická hlavica najprv podrobí zhruba dvojsekundovému autotestu, ktorý môže zahŕňať aj adaptačnú kalibráciu. Následne prebehne proces inicializácie. Na záver sa objaví testovacia indikácia v podobe oranžového a zeleného svetla.

9 Riešenie problémov

9.1 Slabé batérie

Ak to napäťová hodnota umožňuje, termostatická hlavica zostáva funkčná aj pri nízkom napätí batérií. V závislosti na zaťažení môže po krátkej dobe regenerácie batérií opäť niekoľkokrát vyslať signál. Ak počas vysielania napätie znovu poklesne, na zariadení sa objaví symbol pre vybitú batériu () a chybový kód (pozri „9.4 Chybové kódy a sekvencie blikania LED diódy“ na strane 29). V takom prípade je potrebné vymeniť vybité batérie za dve nové (pozri „8 Výmena batérií“ na strane 27).

9.2 Príkaz nepotvrdený

Ak sa stane, že ani jeden z prijímačov nepotvrdí príkaz, na konci neúspešného prenosu sa rozsvieti LED dióda (C) červeno. Tento problém môže byť spôsobený rušením signálu, ako je podrobnejšie popísané v časti „12 Všeobecné informácie k bezdrôtovému prevádzke“ na strane 31.

Medzi možné príčiny chybného prenosu patria:

- Prijímač nie je dostupný,
- Prijímač nemôže vykonať príkaz (napr. kvôli preťaženiu alebo mechanickej prekážke) alebo
- Prijímač je poškodený.

9.3 Duty Cycle (Pracovný cyklus)

Duty Cycle stanovuje zákonom dané obmedzenie pre dobu vysielania zariadenia v pásme 868 MHz. Toto nariadenie má za cieľ zabezpečiť bezproblémovú prevádzku všetkých zariadení fungujúcich v tomto frekvenčnom pásme. V rámci pásma 868 MHz je maximálna povolená doba vysielania pre každé zariadenie obmedzená na 1 % za hodinu, čo zodpovedá 36 sekundám za hodinu. Akonáhle zariadenie dosiahne tohto 1% limitu, nesmie pokračovať vo vysielaní, kým neuplynie stanovený čas. Zariadenia Homematic IP sú navrhnuté a vyrábané tak, aby plne vyhovovali týmto normám.

V bežnej prevádzke sa limit pracovného cyklu zvyčajne nedosiahne. Avšak, vo výnimočných situáciách, ako je uvedenie do prevádzky alebo prvá inštalácia systému, kedy dochádza k intenzívnym procesom učenia, môže k prekročeniu dôjsť. Ak je limit prekročený, zariadenie to signalizuje trikrát pomalým červeným blikaním LED diódy (C) a môže dôjsť k dočasnej nefunkčnosti zariadenia. Po krátkej dobe, maximálne do jednej hodiny, sa funkcia zariadenia obnoví.

9.4 Chybové kódy a sekvencie blikania LED diódy

Sekvencie blikania/ Zobrazenie na displeji	Význam	Riešenie
F1	Piest ventilu je ťažko pohyblivý, zablokovaný	Skontrolujte, či sa piest ventilu radiátora nezasekol.
F2	Regulačný rozsah je príliš veľký	Uistite sa, že termostatická hlavica je pevne pripevnená.
F3	Regulačný rozsah je príliš malý	Skontrolujte, či sa piest ventilu radiátora nezasekol.
Symbol batérie (🔋)	Napätie batérie je nízke	Vymeňte batérie vo vašom zariadení (<i>pozri „8 Výmena batérií“ na strane 27</i>).
*Ak nie sú vybité batérie vymenené, termostatická hlavica automaticky prejde do "núdzovej polohy ventilu radiátora". Tento krok zabezpečuje, že zariadenie aj pri slabom výkone batérie dokáže udržať nastavenú teplotu v miestnosti. Z výroby je núdzová poloha ventilu nastavená na 15 %.		
Zamknuté ovládanie (🔒)	Uzamknuté ovládanie u zariadenia bolo aktivované	Deaktivujte zámok ovládania v aplikácii.
Krátke oranžové blikanie	Bezdrôtový prenos/Pokus o vysielanie alebo Prenos konfiguračných dát	Počkajte, až bude prenos dokončený.
1x dlho svietiace zelené svetlo	Proces potvrdený	Môžete pokračovať v ovládaní.
1x dlho svietiace červené svetlo	Proces nepotvrdený alebo bol dosiahnutý limit Duty Cycle	Skúste to znovu (<i>pozri „9.2 Príkaz nepotvrdený“ na strane 27</i>) alebo (<i>pozri „9.3 Duty Cycle“ na strane 28</i>).
Krátke oranžové blikanie (každých 10 s)	Režim párovania je aktívny	Pre overenie zadajte posledné štyri číslice sériového čísla vášho zariadenia (<i>pozri „6.1 Párovanie s Inteligentnou riadiacou jednotkou/ Centrálnou jednotkou“ na strane 21</i>).

Krátko svietiace oranžové svetlo (po zelenej alebo červenej správe o prijatí)	Batérie sú vybité	Vymeňte batérie (pozri „8 Výmena batérií“ na strane 27).
6x dlhé červené blikanie	Zariadenie nefunguje správne	Venujte pozornosť zobrazeniu vo vašej aplikácii alebo kontaktujte na svojho predajcu.
1x oranžové a 1x zelené svetlo (po vložení batérií)	Testovacie oznámenie	Akonáhle testovacie oznámenie zhasne, môžete pokračovať.
Dlhé a krátke oranžové blikanie (striedavo)	Aktualizácia softvéru zariadenia (OTAU)	Počkajte, až bude aktualizácia dokončená.

10 Obnovenie továrenského nastavenia

-  Zariadenie možno obnoviť do továrenského nastavenia, pričom dôjde k strate všetkých aktuálnych nastavení.

Pre obnovenie továrenského nastavenia zariadenia postupujte nasledovne:

- Otvorte batériový priestor (F) tak, že kryt batériového priestoru vytiahnete nahor (→pozri obrázok).
- Vyberte jednu batériu.
- Vložte batériu späť podľa označenia polaritu, pričom súčasne držte stlačené ovládacie koliesko (C). Ovládacie koliesko (C) držte stlačené, kým LED dióda (C) nezačne rýchlo oranžovo blikáť.
- Krátko uvoľnite ovládacie koliesko (C) a potom ho znovu stlačte a držte, kým oranžové blikanie neprejde do zeleného svietenia.
- Uvoľnite ovládacie koliesko (C), aby bolo obnovenie továrenského nastavenia dokončené.

Zariadenie vykoná reštart.

11 Údržba a čistenie

-  Zariadenie je navrhnuté tak, aby vyžadovalo minimálnu údržbu, s výnimkou prípadnej výmeny batérií. Akúkoľvek údržbu alebo opravu zverte odborníkovi.

Čistite zariadenie mäkkou, čistou, suchou handričkou, ktorá nepúšťa vlákna. Ak je potrebné odstrániť silnejšie nečistoty, môžete handričku ľahko navlhčiť vlažnou vodou. Nepoužívajte čistiace prostriedky obsahujúce rozpúšťadlá, pretože by mohli poškodiť plastový kryt a popisky.

12 Všeobecné informácie o rádiovkej prevádzke

Rádiový prenos prebieha na nevyhradenej frekvencii, preto nemožno úplne vylúčiť náhodné rušenie. Prípadné rušivé vplyvy môžu byť spôsobené spínacími operáciami, elektromotormi alebo vadnými elektrickými spotrebičmi.

-  Dosah signálu vo vnútri budov sa môže výrazne líšiť od dosahu vo voľnom priestore. Okrem vysielacieho výkonu a prijímacích vlastností zariadenia hrajú kľúčovú úlohu aj vplyvy prostredia, ako je vlhkosť vzduchu, a stavebné charakteristiky daného miesta. Tieto faktory môžu mať zásadný dopad na kvalitu a spoľahlivosť bezdrôtovej komunikácie.

Týmto spoločnosť eQ-3 AG, so sídlom na adrese Maiburger Str. 29, 26789 Leer, Nemecko, prehlasuje, že typ rádiového zariadenia Homematic IP HmIP-eTRV-3 spĺňa požiadavky smernice 2014/53/EÚ. Kompletný text prehlásenia o zhode EÚ je k dispozícii na nasledujúcej internetovej adrese: www.homematic-ip.com

13 Likvidácia

Pokyny k likvidácii

 o symbol upozorňuje, že zariadenie a batérie či akumulátory nesmú byť likvidované do bežného

domového odpadu, zvyškového odpadu ani do žltého kontajnera či žltého vreca. Pre ochranu zdravia a životného prostredia ste povinní odovzdať produkt, všetky elektronické súčasti a batérie k riadnej likvidácii na miestne zberné miesto pre elektroodpad a staré batérie.

Predajcovia elektrospotrebičov a batérií sú tiež povinní bezplatne prijímať staré zariadenia a batérie späť. Tým, že triedite odpad, prispievate k opätovnému využitiu, recyklácii a ďalším formám spracovania starých zariadení a batérií. Pred odovzdaním na zberné miesto ste povinní oddeliť staré batérie a akumulátory, ktoré nie sú súčasťou starého zariadenia, a odovzdať ich zvlášť na miestnych zberných miestach.

Výslovne upozorňujeme, že ako koncový užívateľ nesiete zodpovednosť za vymazanie osobných údajov z elektrospotrebiča určeného na likvidáciu.

Prehlásenie o zhode

 Označenie CE je symbolom voľného pohybu, ktorý je určený výhradne pre úrady a nepredstavuje žiadne záruky vlastností produktu.

 Ak máte technické otázky ohľadom zariadenia, obráťte sa prosím na svojho odborného predajcu.

14 Technické údaje

Skrátený názov zariadenia:	HmIP-eTRV-3
Napájacie napätie:	2x 1,5 V LR6/Mignon/AA
Odber prúdu:	130 mA max.
Životnosť batérií:	3 roky (podľa typu)
Stupeň krytia:	IP20
Stupeň znečistenia:	2
Prevádzková teplota:	0 až 50 °C
Rozmery	(Ø x d): 56,5 x 95 mm
Hmotnosť:	190 g (vrátane batérií)
Rádiová frekvencia:	868,0-868,6 MHz 869,4-869,65 MHz
Max. rádiový prenosový výkon:	10 dBm
Kategória prijímača:	SRD kategória 2
Obvyklý dosah v otvorenom priestore:	230 m
Duty Cycle:	< 1 % za hodinu/< 10 % za hodinu
Trieda softvéru:	Trieda A
Typ prevádzky:	Typ 1
Pripojenie:	M30 x 1,5 mm
Pôsobivá zdvihová sila:	> 80 N
Zdvih ventilu:	4,3 ± 0,3 mm
Max. poloha zdvihu:	13,8 ± 0,3 mm
Min. poloha zdvihu:	9,5 ± 0,3 mm

Technické zmeny vyhradené

Spis treści

1	Zawartość opakowania	35
2	Instrukcje dotyczące podręcznika	35
3	Ostrzeżenia o możliwym niebezpieczeństwie	35
4	Funkcje i opis urządzenia	36
5	Ogólne informacje o systemie	37
6	Uruchomienie	37
6.1	Parowanie z Inteligentną jednostką sterującą/Centralną jednostką	37
6.2	Montaż	38
6.2.1	Demontaż głowicy termostatycznej	38
6.2.2	Montaż głowicy termostatycznej na grzejniku	39
6.2.3	Pierścień dystansowy	40
6.2.4	Adapter do zaworu Danfoss	40
6.3	Bieg adaptacyjny	41
7	Obsługa	42
8	Wymiana baterii	43
9	Rozwiązywanie problemów	43
9.1	Słabe baterie	43
9.2	Polecenie nie zostało potwierdzone	43
9.3	Cykl pracy	44
9.4	Kody błędów i sekwencje migania diody LED	45
10	Przywracanie ustawień fabrycznych	47
11	Konserwacja i czyszczenie	47
12	Ogólne informacje o pracy radiowej	47
13	Utylizacja	48
14	Dane techniczne	49

Dokumentacja © 2024 eQ-3 AG, Niemcy

Wszelkie prawa zastrzeżone. Tłumaczenie z oryginalnej wersji za pomocą AI. Bez pisemnej zgody wydawcy niniejsza instrukcja nie może być reprodukowana ani kopiowana w całości lub w części za pomocą metod elektronicznych, mechanicznych lub chemicznych.

Możliwe, że niniejsza instrukcja zawiera błędy drukarskie lub braki. Dane w tej instrukcji są jednak regularnie sprawdzane, a poprawki są wprowadzane w kolejnych wydaniach. Nie ponosimy odpowiedzialności za błędy techniczne lub drukarskie oraz ich konsekwencje. Wszystkie znaki towarowe i prawa własności są uznawane. Zmiany zgodne z postępem technicznym mogą być wprowadzane bez wcześniejszego powiadomienia.

161048 (web) | Verze 1.0 (10/2024)

1 Zawartość opakowania

- 1x Głowica termostatyczna Pure
- 3x Adapter do zaworu Danfoss (RA, RAV, RAVL)
- 1x Pierścień dystansowy
- 1x Nakrętka M4
- 1x Śruba z łbem walcowym M4 x 12 mm
- 2x Bateria 1,5 V LR6/Mignon/AA
- 1x Instrukcja obsługi

2 Instrukcje dotyczące podręcznika

Przed uruchomieniem urządzeń Homematic IP dokładnie przeczytaj tę instrukcję. Zachowaj tę instrukcję do późniejszego wykorzystania! Jeśli przekazujesz urządzenie innym osobom do użytkowania, przekaz im również tę instrukcję.

Symbole używane w instrukcji:

-  **UWAGA!** Tutaj znajduje się ostrzeżenie o możliwym niebezpieczeństwie.
-  **OSTRZEŻENIE.** Ten akapit zawiera dodatkowe ważne informacje!

3 Ostrzeżenia o możliwym niebezpieczeństwie

-  Uwaga! Przy niewłaściwej wymianie baterii istnieje ryzyko wybuchu. Używaj tylko baterii tego samego lub równoważnego typu. Nigdy nie próbuj ładować baterii. Nie wystawiaj ich na działanie ognia ani nadmiernego ciepła. Unikaj zwarcia baterii. Przestrzegaj tych wskazówek, aby uniknąć ryzyka wybuchu!

-  Wyciekające lub uszkodzone baterie mogą powodować oparzenia skóry. W takiej sytuacji ważne jest, aby chronić się odpowiednimi rękawicami ochronnymi.

-  Nigdy nie demontuj urządzenia samodzielnie. Nie zawiera ono żadnych części, których konserwacja wymagałaby demontażu przez użytkownika. W przypadku awarii zleć sprawdzenie urządzenia specjalście z autoryzowanego serwisu.

-  Z powodów bezpieczeństwa i homologacji (CE) nie jest dozwolone nieautoryzowane ingerowanie w urządzenie ani dokonywanie jakichkolwiek modyfikacji.

-  Urządzenie używaj tylko w suchym i bezpyłowym środowisku, chroń je przed wilgocią, wibracjami, stałym nasłonecznieniem lub innym źródłem ciepła, nadmiernym zimnem i jakimkolwiek obciążeniem mechanicznym.

-  To urządzenie nie jest zabawką, nie pozwalaj dzieciom na zabawę nim. Nie pozostawiaj materiałów opakowaniowych bez nadzoru. Folie/plastikowe torby, części styropianowe itp. mogą być niebezpieczne dla dzieci.

-  Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody materialne lub zdrowotne spowodowane niewłaściwym użytkowaniem lub nieprzestrzeganiem ostrzeżeń o niebezpieczeństwie. W takich przypadkach wszelkie roszczenia gwarancyjne wygasają! Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody następne!

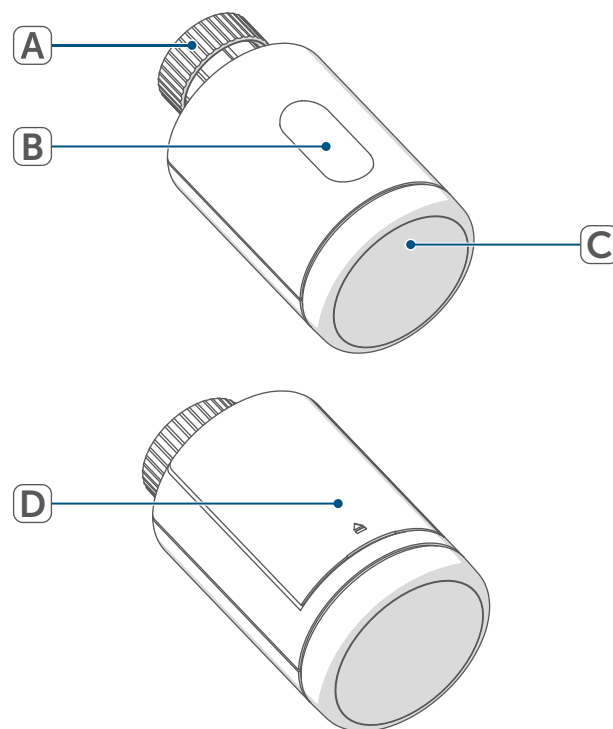
- i** Urządzenie jest przeznaczone do użytku wyłącznie w warunkach wewnętrznych.
- i** Jakiegokolwiek inne użycie urządzenia niż opisane w tej instrukcji jest niezgodne z jego przeznaczeniem i prowadzi do wyłączenia wszelkiej gwarancji i odpowiedzialności.

4 Funkcje i opis urządzenia

Głowica termostaticzna Homematic IP oferuje inteligentne i elastyczne sterowanie temperaturą w Twoim domu. Dzięki możliwości ustawienia profilu grzewczego z indywidualnymi fazami ogrzewania możesz łatwo dostosować temperaturę do swoich potrzeb i codziennego harmonogramu. Konfigurację głowicy można przeprowadzić bezpośrednio na urządzeniu lub jeszcze wygodniej za pomocą bezpłatnej aplikacji Homematic IP, jeśli połączysz ją z Centralną jednostką Homematic IP. Podczas wietrzenia, we współpracy z czujnikiem okiennym i drzwiowym Homematic IP, temperatura automatycznie się obniża. Głowica jest kompatybilna ze wszystkimi standardowymi zaworami grzejników, a jej instalacja jest łatwa, bez konieczności spuszczenia wody grzewczej czy ingerencji w system grzewczy. Funkcja Boost umożliwia szybkie i krótkotrwałe zwiększenie temperatury poprzez otwarcie zaworu. Duży wyświetlacz E-Paper zapewnia łatwe odczytywanie temperatury i można go dostosować do orientacji montażu.

Opis urządzenia:

- (A) Metalowa nakrętka
- (B) Wyświetlacz E-Paper
- (C) Pokrętło sterujące/przycisk Boost/LED
- (D) Przestrzeń na baterie (pokrywa)



Rysunek 1

Opis wyświetlacza:

88.8	Żądana temperatura
	Wyładowana bateria
MANU	Tryb ręczny
in	Informacje o zaworze: Inicjalizacja
AdA	Informacje o zaworze: Rozpoczęcie adaptacyjnej kalibracji
Loc	Blokada sterowania



Rysunek 2

5 Ogólne informacje o systemie

To urządzenie jest kluczowym elementem Homematic IP Smart-Home, który wykorzystuje zaawansowany protokół radiowy do bezproblemowej komunikacji. Wszystkie urządzenia w tym systemie można łatwo i na miarę dostosować za pomocą smartfona i aplikacji Homematic IP. Szczegóły dotyczące funkcji i możliwości, jakie system oferuje w połączeniu z innymi komponentami, znajdziesz w instrukcji użytkownika Homematic IP. Wszystkie dokumenty techniczne i najnowsze aktualizacje są zawsze dostępne na stronie internetowej safehome.systems lub www.homematic-ip.com.

6 Uruchomienie

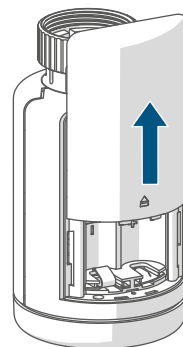
6.1 Parowanie z Inteligentną jednostką sterującą/Centralną jednostką

Aby pomyślnie zintegrować urządzenie z systemem i zapewnić jego komunikację z innymi urządzeniami Homematic IP, najpierw należy sparować je z Inteligentną jednostką sterującą Homematic IP lub Centralną jednostką Homematic IP.

i Najpierw zainstaluj swoją Inteligentną jednostkę sterującą Homematic IP lub Centralną jednostkę Homematic IP za pomocą aplikacji Homematic IP, aby móc zintegrować inne urządzenia Homematic IP z systemem. Szczegółowe instrukcje dotyczące tego procesu znajdziesz w instrukcji obsługi odpowiedniej jednostki.

Aby sparować urządzenie, postępuj zgodnie z poniższymi krokami:

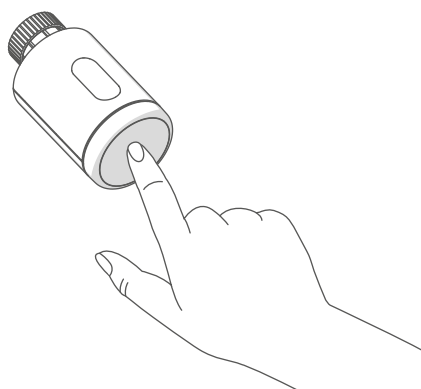
- Uruchom aplikację Homematic IP na swoim urządzeniu mobilnym.
- Wybierz w menu opcję „Nauka urządzenia”.
- Otwórz pokrywę przestrzeni na baterie, przesuwając ją w górę.



Rysunek 3

- Usuń pasek izolacyjny z przestrzeni na baterie. Tryb parowania będzie aktywny przez trzy minuty.

i Aby ponownie aktywować tryb parowania na kolejne 3 minuty, wystarczy krótko nacisnąć pokrętkę sterującą (C).



Rysunek 4

Urządzenie automatycznie pojawi się w aplikacji Homematic IP.

- Aby potwierdzić, wprowadź w aplikacji ostatnie cztery cyfry numeru urządzenia (SGTIN) lub zeskanuj kod QR. Numer urządzenia znajdziesz na etykiecie w opakowaniu lub bezpośrednio na urządzeniu.
- Poczekaj, aż proces parowania zostanie zakończony.
- Gdy dioda LED (C) zaświeci się na zielono, parowanie zakończyło się pomyślnie i urządzenie jest gotowe do użycia.
- Jeśli dioda LED zaświeci się na czerwono, powtórz proces.
- W aplikacji wprowadź nazwę urządzenia i przypisz je do odpowiedniego pomieszczenia.
- Aby uzyskać dalsze instrukcje, postępuj zgodnie z instrukcjami w aplikacji.

6.2 Montaż

- i** Przed przystąpieniem do montażu zalecamy dokładne przeczytanie tej części.

Instalacja głowicy termostatycznej Homematic IP jest łatwa i nie wymaga spuszczenia wody grzewczej ani ingerencji w system grzewczy. Nie potrzebujesz żadnych specjalnych narzędzi ani nie musisz wyłączać ogrzewania.

Uniwersalna metalowa nakrętka (A) na głowicy termostatycznej została zaprojektowana tak, aby bez potrzeby dodatkowego wyposażenia pasowała do wszystkich zaworów o rozmiarze gwintu M30 x 1,5 mm od najpopularniejszych producentów. Szczegóły dotyczące kompatybilnych

producentów i dostępnych adapterów zaworowych znajdziesz na safehome.systems lub www.homematic-ip.com

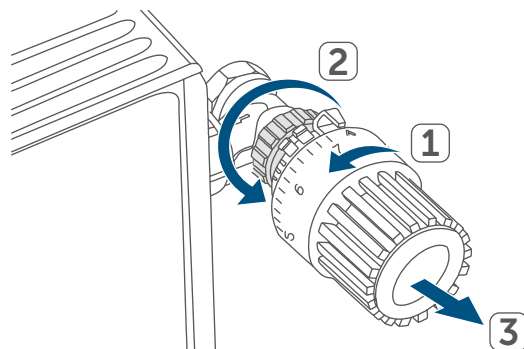
Z pomocą adapterów, które są częścią zestawu, można łatwo zamontować urządzenie także na zaworach grzejnikowych typu Danfoss RA, Danfoss RAV i Danfoss RAVL. Szczegóły znajdziesz w części „6.2.4 Adapter do zaworu Danfoss” na stronie 40.

6.2.1 Demontaż głowicy termostatycznej

- i** W przypadku widocznych uszkodzeń istniejącego termostatu, zaworu lub rur grzewczych nie wahaj się skontaktować z fachowcem.

Usuń starą głowicę termostatyczną z zaworu grzejnika:

- Ustaw głowicę termostatyczną na najwyższą wartość (1), obracając ją przeciwnie do ruchu wskazówek zegara. To zwolni nacisk na trzpień zaworu, co ułatwi jej demontaż.



Rysunek 5

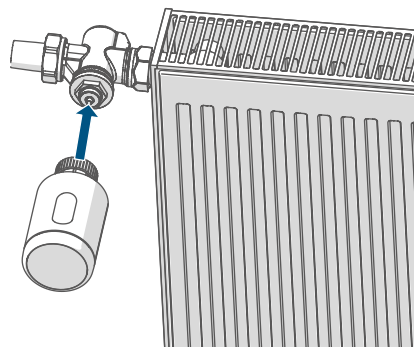
Istnieje kilka sposobów demontażu głowicy termostatycznej:

- Nakrętka zaciskowa: Obróć nakrętkę zaciskową w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (2). Następnie możesz łatwo zdjąć głowicę termostatyczną (3).
- Zatrzaskowe mocowanie: Aby zwolnić głowicę termostatyczną, po prostu obróć zamek lub nakrętkę przeciwnie do ruchu wskazówek zegara. Następnie możesz zdjąć głowicę termostatyczną.
- Mocowanie zaciskowe: Głowica termostatyczna jest zabezpieczona pierścieniem mocującym ze śrubą. Poluzuj śrubę i zdejmij głowicę termostatyczną z zaworu.
- Mocowanie z wkrętami: Poluzuj wkręt i następnie zdejmij głowicę termostatyczną.

6.2.2 Montaż głowicy termostatycznej na grzejniku

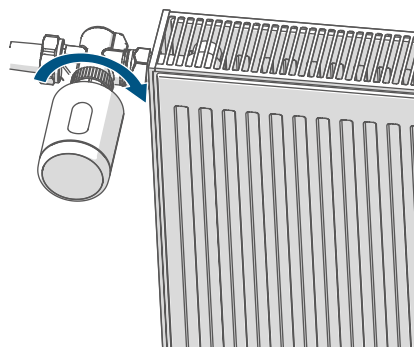
Po usunięciu starej głowicy termostatycznej możesz łatwo zamontować nową głowicę termostatyczną na zaworze grzejnika. Instrukcje montażu pojawią się również na wyświetlaczu urządzenia:

- Zamocuj głowicę termostatyczną z metalową nakrętką (A) na zaworze grzejnika.



Rysunek 6

- Dokładnie dokręć metalową nakrętkę na zaworze grzejnika.

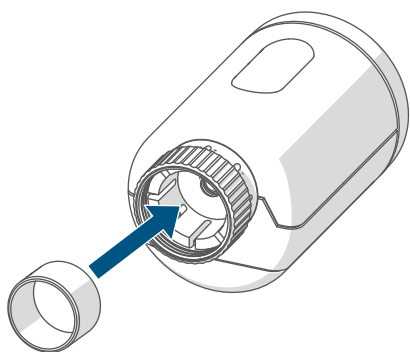


Rysunek 7

i W razie potrzeby użyj jednego z dołączonych adapterów do zaworów Danfoss (patrz „6.2.4 Adapter do zaworu Danfoss” na stronie 40) lub użyj dołączonego pierścienia dystansowego.

6.2.3 Pierścień dystansowy

U niektórych producentów zaworów część zaworu, która wchodzi do urządzenia, jest zaprojektowana z mniejszą średnicą, co może spowodować, że głowica termostatyczna nie będzie trzymać się pewnie. W takiej sytuacji zaleca się przed montażem włożyć do kołnierza urządzenia dołączony pierścień dystansowy. Następnie można zamontować głowicę termostatyczną zgodnie z wcześniej podanymi instrukcjami.



Rysunek 8

6.2.4 Adapter do zaworu Danfoss

Do montażu na zaworach Danfoss należy użyć jednego z dostarczonych adapterów. Odpowiedni adapter dla konkretnego zaworu znajdziesz na dołączonych ilustracjach.

 **Uważaj, aby nie przyciąć sobie palców podczas manipulacji adapterem!**

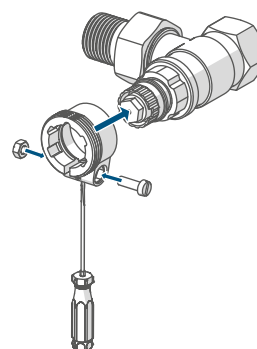
Adaptory RA i RAV są zaprojektowane z naprężeniem wstępnym dla optymalnego osadzenia. Podczas montażu można użyć śrubokręta do delikatnego rozszerzenia w obszarze śruby, jeśli to konieczne.

Danfoss RA

Zawory grzejnikowe Danfoss są zaprojektowane z podłużnymi nacięciami na całym obwodzie, aby zapewnić mocniejsze i bardziej stabilne dopasowanie adaptera po zamontowaniu.

 Podczas montażu upewnij się, że kołki wewnątrz adaptera są wyrównane z nacięciami na zaworze.

- Upewnij się, że adapter jest prawidłowo zamocowany do zaworu.
- Zabezpiecz adapter za pomocą dołączonej śruby i nakrętki.



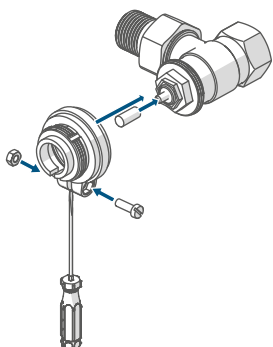
Rysunek 9

Danfoss RAV

Zawory grzejnikowe Danfoss są zaprojektowane z podłużnymi nacięciami na całym obwodzie, aby zapewnić mocniejsze i bardziej stabilne dopasowanie adaptera po zamontowaniu.

i Podczas montażu upewnij się, że kołki wewnątrz adaptera są wyrównane z nacięciami na zaworze.

- Upewnij się, że adapter jest prawidłowo zamocowany do zaworu.
- Zabezpiecz adapter za pomocą dołączonej śruby i nakrętki.
- Umieść przedłużenie tłoka na trzpieniu zaworu.



Rysunek 10

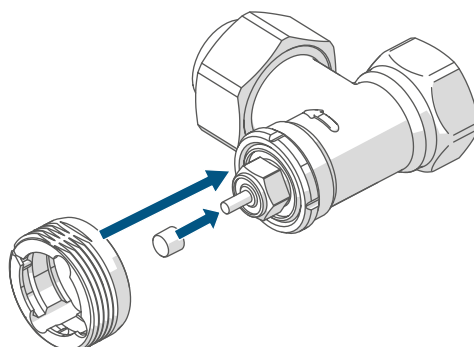
Danfoss RAVL

Zawory grzejnikowe Danfoss są zaprojektowane z podłużnymi nacięciami na całym obwodzie, aby zapewnić mocniejsze i bardziej stabilne dopasowanie adaptera po zamontowaniu.

i Podczas montażu upewnij się, że kołki wewnątrz adaptera są wyrównane z nacięciami na zaworze.

- Upewnij się, że adapter jest prawidłowo zamocowany do zaworu.
- Umieść przedłużenie tłoka na trzpieniu zaworu.

i Adapter RAVL można łatwo zamocować bez konieczności użycia śrub.



Rysunek 11

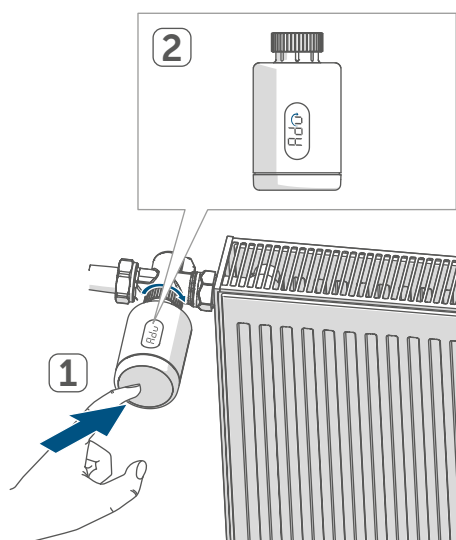
6.3 Bieg adaptacyjny (kalibracja)

i Po włożeniu baterii silnik najpierw przesuwą trzpień wstecz, aby ułatwić montaż. W tym czasie na wyświetlaczu pojawia się „lr” i symbol aktywności „⏏”.

i Jeśli rozpocząłeś adaptacyjną kalibrację przed montażem lub na wyświetlaczu pojawi się komunikat o błędzie (F1, F2, F3), naciśnij pokrętkę sterującą (C).

Po pomyślnym montażu głowicy termostatycznej kolejnym niezbędnym krokiem jest przeprowadzenie adaptacyjnej kalibracji „ $\overline{H}\square\overline{H}$ ”, która zapewni optymalne ustawienie zaworu. Postępuj zgodnie z poniższymi krokami:

- Aby rozpocząć adaptacyjną kalibrację, naciśnij pokrętło sterujące (C).



Rysunek 12

- i** Bieg adaptacyjny automatycznie aktywuje się jedną minutę po włożeniu baterii, jeśli urządzenie zostało już sparowane.

Głowica termostatyczna teraz przeprowadza bieg adaptacyjny. W tym czasie na wyświetlaczu pojawia się „ $\overline{H}\square$ ” i symbol aktywności „ $\sqcup$ ”. W tym czasie nie można obsługiwać urządzenia. Po pomyślnej biegu adaptacyjnej wyświetlacz przełącza się na normalne wyświetlanie. Głowica termostatyczna jest teraz gotowa do użycia.

- i** Ponownym naciśnięciem pokrętła sterującego możesz przerwać bieg adaptacyjny. Następnie na wyświetlaczu pojawi się „ $\square\overline{H}$ ” i symbol aktywności „ $\sqcup$ ”.

7 Obsługa

Po zakończeniu konfiguracji uzyskasz łatwy dostęp do funkcji sterowania bezpośrednio na urządzeniu.

- **Temperatura:** Aby ręcznie dostosować ustawienia temperatury grzejnika, obróć pokrętło sterujące (C) w prawo lub w lewo. W trybie automatycznym ustawiona przez Ciebie temperatura pozostanie ważna do następnego zaplanowanego przełączenia, kiedy ponownie aktywuje się wstępnie ustawiony profil grzewczy. W trybie ręcznym temperatura pozostanie taka sama, dopóki nie zmienisz jej ponownie ręcznie.
- **Funkcja Boost:** Aby szybko i krótkotrwale zwiększyć temperaturę grzejnika, naciśnij pokrętło sterujące (C). To otworzy zawór i pomieszczenie natychmiast przyjemnie się nagrzeje.

- i** Jeśli podłączyłeś swoje urządzenie do inteligentnej jednostki sterującej Homematic IP lub do centralnej jednostki Homematic IP, masz w aplikacji możliwość bezpośredniego ustawienia koloru diody LED pokrętła sterującego (C) dla różnych funkcji. Długim naciśnięciem tego pokrętła sterującego (C) możesz przełączać się między trybem automatycznym a ręcznym.

8 Wymiana baterii

Jeśli na wyświetlaczu lub w aplikacji pojawi się symbol sygnalizujący wyładowaną baterię (🔋), czas wymienić stare baterie na dwie nowe typu LR6/Mignon/AA. Upewnij się, że baterie wkładasz z właściwą polaryzacją. Aby wymienić baterie, postępuj zgodnie z poniższymi krokami:

- Zdejmij pokrywę przestrzeni na baterie (F), przesuwając ją w górę [\(patrz rysunek\)](#).
- Wyjmij stare baterie.
- Włóż dwie nowe baterie typu LR6/Mignon/AA o napięciu 1,5 V, dbając o właściwe umieszczenie zgodnie z oznaczeniem polaryzacji.
- Po włożeniu baterii zwróć uwagę na sekwencję migania diody LED ([patrz „9.4 Kody błędów i sekwencje migania diody LED” na stronie 45](#)).

Po włożeniu baterii głowica termostatyczna najpierw przeprowadza około dwusekundowy autotest, który może obejmować również adaptacyjną kalibrację. Następnie odbywa się proces inicjalizacji. Na koniec pojawia się testowa sygnalizacja w postaci pomarańczowego i zielonego światła.

9 Rozwiązywanie problemów

9.1 Słabe baterie

Jeśli wartość napięcia na to pozwala, głowica termostatyczna pozostaje funkcjonalna nawet przy niskim napięciu baterii. W zależności od obciążenia, po krótkim czasie regeneracji baterii może ponownie kilkakrotnie wysłać sygnał. Jeśli podczas wysyłania napięcie znowu spadnie, na urządzeniu pojawi się symbol dla wyładowanej baterii (🔋) i kod błędu ([patrz „9.4 Kody błędów i sekwencje migania diody LED” na stronie 45](#)). W takim przypadku konieczna jest wymiana wyładowanych baterii na dwie nowe ([patrz „8 Wymiana baterii” na stronie 43](#)).

9.2 Polecenie nie zostało potwierdzone

Jeśli zdarzy się, że żaden z odbiorników nie potwierdzi polecenia, na końcu nieudanego przesyłu dioda LED (C) zaświeci się na czerwono. Ten problem może być spowodowany zakłóceniem sygnału, jak szczegółowo opisano w części [„12 Ogólne informacje o pracy radiowej” na stronie 47](#).

Do możliwych przyczyn błędnego przesyłu należą:

- Odbiornik nie jest dostępny,
- Odbiornik nie może wykonać polecenia (np. z powodu przeciążenia lub mechanicznej przeszkody) lub
- Odbiornik jest uszkodzony.

9.3 Duty Cycle (Cykl pracy)

Cykl pracy określa prawnie ustalone ograniczenie czasu nadawania urządzenia w paśmie 868 MHz. To rozporządzenie ma na celu zapewnienie bezproblemowej pracy wszystkich urządzeń działających w tym paśmie częstotliwości. W ramach pasma 868 MHz maksymalny dozwolony czas nadawania dla każdego urządzenia jest ograniczony do 1% na godzinę, co odpowiada 36 sekundom na godzinę. Gdy urządzenie osiągnie ten 1% limit, nie może kontynuować nadawania, dopóki nie upłynie określony czas. Urządzenia Homematic IP są zaprojektowane i produkowane tak, aby w pełni spełniały te normy.

W normalnej pracy limit cyklu pracy zwykle nie jest osiągany. Jednak w wyjątkowych sytuacjach, takich jak uruchomienie lub pierwsza instalacja systemu, kiedy dochodzi do intensywnych procesów uczenia się, może dojść do przekroczenia. Jeśli limit zostanie przekroczony, urządzenie sygnalizuje to trzykrotnym powolnym czerwonym miganiem diody LED (C) i może dojść do tymczasowej nieaktywności urządzenia. Po krótkim czasie, maksymalnie do jednej godziny, funkcje urządzenia zostaną przywrócone.

9.4 Kody błędów i sekwencje migania diody LED

Sekwencja migania/ Wyświetlanie na wyświetl.	Znaczenie	Rozwiązanie
F1	Tłok zaworu jest trudny do poruszenia, zablokowany	Sprawdź, czy tłok zaworu grzejnika nie jest zablokowany.
F2	Zakres regulacji jest zbyt duży	Upewnij się, że głowica termostatyczna jest mocno zamocowana.
F3	Zakres regulacji jest zbyt mały	Sprawdź, czy tłok zaworu grzejnika nie jest zablokowany.
Symbol baterii (🔋)	Niskie napięcie baterii	Wymień baterie w swoim urządzeniu (patrz „8 Wymiana baterii” na stronie 43).
*Jeśli wyładowane baterie nie zostaną wymienione, głowica termostatyczna automatycznie przejdzie do "awaryjnej pozycji zaworu grzejnika". Ten krok zapewnia, że urządzenie nawet przy słabej wydajności baterii jest w stanie utrzymać ustawioną temperaturę w pomieszczeniu. Z fabryki awaryjna pozycja zaworu jest ustawiona na 15%.		
Zamknięte sterowanie (LOC)	Zamknięte sterowanie urządzenia zostało aktywowane	Dezaktywuj blokadę sterowania w aplikacji.
Krótkie pomarańczowe miganie	Przesył bezprzewodowy/ Próba nadawania lub Przesył danych konfiguracyjnych	Poczekaj, aż przesył zostanie zakończony.
1x długie zielone światło	Proces potwierdzony	Możesz kontynuować sterowanie.
1x długie czerwone światło	Proces niepotwierdzony lub osiągnięto limit cyklu pracy	Spróbuj ponownie (patrz „9.2 Niepotwierdzone polecenie” na stronie 43) lub (patrz „9.3 Cykl pracy” na stronie 44).
Krótkie pomarańczowe miganie (co 10 s)	Tryb parowania jest aktywny	Aby zweryfikować, wprowadź ostatnie cztery cyfry numeru seryjnego swojego urządzenia (patrz „6.1 Parowanie z Intelig. jed. sterującą/Centralną jednostką” na stronie 37).

Krótkie pomarańczowe światło (po zielonej lub czerwonej wiadomości o przyjęciu)	Baterie są wyładowane	Wymień baterie (patrz „8 Wymiana baterii” na stronie 43).
6x długie czerwone miganie	Urządzenie nie działa poprawnie	Zwróć uwagę na wyświetlanie w swojej aplikacji lub skontaktuj się ze swoim sprzedawcą.
1x pomarańczowe i 1x zielone światło (po włożeniu baterii)	Testowe powiadomienie	Gdy testowe powiadomienie zgaśnie, możesz kontynuować.
Długie i krótkie pomarańczowe miganie (naprzemiennie)	Aktualizacja oprogramowania urządzenia (OTAU)	Poczekaj, aż aktualizacja zostanie zakończona.

10 Przywracanie ustawień fabrycznych

-  Urządzenie można przywrócić do ustawień fabrycznych, co spowoduje utratę wszystkich bieżących ustawień.

Aby przywrócić ustawienia fabryczne urządzenia, postępuj zgodnie z poniższymi krokami:

- Otwórz przestrzeń na baterie (F), przesuwając pokrywę przestrzeni na baterie do góry (→patrz rysunek).
- Wyjmij jedną baterię.
- Włóż baterię z powrotem zgodnie z oznaczeniem polaryzacji, jednocześnie trzymając wciśnięte pokrętło sterujące (C). Trzymaj pokrętło sterujące (C) wciśnięte, dopóki dioda LED (C) nie zacznie szybko pomarańczowo migać.
- Krótco zwolnij pokrętło sterujące (C), a następnie ponownie je naciśnij i trzymaj, dopóki pomarańczowe miganie nie przejdzie w zielone świecenie.
- Zwolnij pokrętło sterujące (C), aby zakończyć przywracanie ustawień fabrycznych.

Urządzenie przeprowadzi restart.

11 Konserwacja i czyszczenie

-  Urządzenie zostało zaprojektowane tak, aby wymagało minimalnej konserwacji, z wyjątkiem ewentualnej wymiany baterii. Jakąkolwiek konserwację lub naprawę powierz specjaliście.

Czyść urządzenie miękką, czystą, suchą ściereczką, która nie pozostawia włókien. Jeśli konieczne jest usunięcie silniejszych zabrudzeń, możesz lekko zwilżyć ściereczkę letnią wodą. Nie używaj środków czyszczących zawierających rozpuszczalniki, ponieważ mogą one uszkodzić plastikową obudowę i napisy.

12 Ogólne informacje o pracy radiowej

Przesył radiowy odbywa się na częstotliwości nieprzeznaczonej wyłącznie dla tego celu, dlatego nie można całkowicie wykluczyć przypadkowych zakłóceń. Potencjalne zakłócenia mogą być spowodowane operacjami przełączania, silnikami elektrycznymi lub uszkodzonymi urządzeniami elektrycznymi.

-  Zasięg sygnału wewnątrz budynków może znacznie różnić się od zasięgu na otwartej przestrzeni. Oprócz mocy nadawczej i właściwości odbiorczych urządzenia, kluczową rolę odgrywają również czynniki środowiskowe, takie jak wilgotność powietrza, oraz charakterystyka budowlana danego miejsca. Czynniki te mogą mieć zasadniczy wpływ na jakość i niezawodność komunikacji bezprzewodowej.

Niniejszym firma eQ-3 AG, z siedzibą przy Maiburger Str. 29, 26789 Leer, Niemcy, oświadcza, że typ urządzenia radiowego Homematic IP HmIP-eTRV-3 spełnia wymagania dyrektywy 2014/53/EU. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.homematic-ip.com

13 Utylizacja

Wskazówki dotyczące utylizacji

 Ten symbol wskazuje, że urządzenie oraz baterie lub akumulatory nie mogą być wyrzucane do zwykłych odpadów domowych, odpadów resztkowych ani do żółtego kontenera czy żółtej torby. W celu ochrony zdrowia i środowiska jesteś zobowiązany do oddania produktu, wszystkich elektronicznych komponentów i baterii do odpowiedniej utylizacji w lokalnym punkcie zbiórki elektroodpadów i starych baterii. Sprzedawcy urządzeń elektrycznych i baterii są również zobowiązani do bezpłatnego przyjmowania starych urządzeń i baterii z powrotem.

Poprzez segregację odpadów przyczyniasz się do ponownego wykorzystania, recyklingu i innych form przetwarzania starych urządzeń i baterii. Przed oddaniem do punktu zbiórki jesteś zobowiązany do oddzielenia starych baterii i akumulatorów, które nie są częścią starego urządzenia, i oddania ich osobno w lokalnych punktach zbiórki. Wyraźnie podkreślamy, że jako użytkownik końcowy ponosisz odpowiedzialność za usunięcie danych

osobowych z urządzenia elektrycznego przeznaczonego do utylizacji.

Deklaracja zgodności

 Oznaczenie CE jest symbolem swobodnego przepływu, który jest przeznaczony wyłącznie dla organów i nie stanowi żadnych gwarancji właściwości produktu.

 Jeśli masz pytania techniczne dotyczące urządzenia, skontaktuj się z proszę ze swoim specjalistycznym sprzedawcą.

14 Dane techniczne

Skrócona nazwa urządzenia:	HmIP-eTRV-3
Napięcie zasilania:	2x 1,5 V LR6/Mignon/AA
Pobór prądu:	130 mA max.
Żywotność baterii:	3 lata (w zależności od typu)
Stopień ochrony:	IP20
Stopień zanieczyszczenia:	2
Temperatura pracy:	0 do 50 °C
Wymiary (Ø x d):	56,5 x 95 mm
Waga:	190 g (w tym baterie)
Częstotliwość radiowa:	868,0-868,6 MHz 869,4-869,65 MHz
Maks. moc nadawcza radiowa:	10 dBm
Kategoria odbiornika:	SRD kategoria 2
Zwykły zasięg na otwartej przestrzeni:	230 m
Cykl pracy:	< 1 % na godzinę/< 10 % na godzinę
Klasa oprogramowania:	Klasa A
Typ pracy:	Typ 1
Połączenie:	M30 x 1,5 mm
Siła nacisku:	> 80 N
Skok zaworu:	4,3 ± 0,3 mm
Maks. pozycja skoku:	13,8 ± 0,3 mm
Min. pozycja skoku:	9,5 ± 0,3 mm

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych.

Table of contents

1	Package contents.....	51
2	Information about this manual.....	51
3	Hazard information	51
4	Function and device overview.....	52
5	General system information	53
6	Start-up.....	53
6.1	Pairing at the Home Control Unit/Access Point	53
6.2	Installation.....	54
6.2.1	Removing a thermostat.....	54
6.2.2	Installing the radiator thermostat.....	55
6.2.3	Support ring.....	55
6.2.4	Adapter for Danfoss	56
6.3	Adjustment run.....	57
7	Operation	58
8	Changing the batteries	58
9	Troubleshooting	58
9.1	Weak batteries	59
9.2	Command not confirmed	59
9.3	Duty cycle	59
9.4	Error codes and flashing sequences	59
10	Restoring factory settings	62
11	Maintenance and cleaning.....	62
12	General information about radio operation.....	62
13	Disposal.....	63
14	Technical specifications.....	64

Documentation © 2024 eQ-3 AG, Germany

All rights reserved. Translation from the original version in German. This manual may not be reproduced in any format, either in whole or in part, nor may it be duplicated or edited by electronic, mechanical or chemical means, without the written consent of the publisher.

Typographical and printing errors cannot be excluded. However, the information contained in this manual is reviewed on a regular basis and any necessary corrections will be implemented in the next edition. We accept no liability for technical or typographical errors or the consequences thereof.

All trademarks and industrial property rights are acknowledged.

Changes in line with technical progress may be made without prior notice.

161048 (web) | Version 1.1 (10/2024)

1 Package contents

- 1x Radiator Thermostat – pure
- 3x Danfoss adapter (RA / RAV / RAVL)
- 1x Support ring
- 1x Nut M4
- 1x Cylinder head screw
M4 x 12 mm
- 2x 1.5 V LR6/Mignon/AA batteries
- 1x Operating manual

2 Information about this manual

Please read this manual carefully before operating your Homematic IP components. Keep the manual so you can refer to it at a later date if you need to. If you hand over the device to other persons for use, please hand over this manual as well.

Symbols used:

 **Important!** This indicates a hazard.

 **Note.** This section contains important additional information!

3 Hazard information

 **Caution!** There is a risk of explosion if the batteries are not replaced correctly. Replace only with the same or equivalent type. Never recharge non-rechargeable batteries. Do not throw the batteries into a fire. Do not expose batteries to excessive heat. Do not short-circuit batteries. Doing so will present a risk of explosion.

 Contact with batteries that are dead or damaged can cause skin irritation. Use protective gloves in this case.

 Do not open the device. It does not contain any parts that need to be maintained by the user. In the event of an error, please have the device checked by an expert.

 For safety and licensing reasons (CE), unauthorised changes and/or modifications to the device are not permitted.

 The device may only be operated in dry and dust-free environment and must be protected from the effects of moisture, vibrations, solar or other methods of heat radiation, cold and mechanical loads.

 The device is not a toy: do not allow children to play with it. Do not leave packaging material lying around. Plastic films, plastic bags, pieces of polystyrene, etc., can be dangerous in the hands of a child.

 We accept no liability for damage to property or personal injury caused by improper use or the failure to observe the hazard warnings. In such cases, all warranty claims are void. We accept no liability for any consequential damage.

 The device is only suitable for use in residential environments.

 Using the device for any purpose other than that described in this operating manual does not fall within the scope of intended use and will invalidate any warranty or liability.

4 Function and device overview

The Homematic IP Radiator Thermostat offers timer-controlled and demand-based regulation of the room temperature via a heating schedule with individual heating phases. You can operate the radiator thermostat directly on the device. Alternatively, you can comfortably control the radiator thermostat in combination with a Homematic IP Access Point via the free smartphone app. In connection with a Homematic IP Window and Door Contact, the temperature is reduced automatically during ventilation. The radiator thermostat fits all common radiator valves and is easy to install - without having to drain any water or intervene in the heating system. With the additional boost function, the radiator can be quickly heated by opening the valve. The e-paper display makes it easy to read off the temperature and can be flexibly adapted to suit the direction of installation.

Device overview:

- (A) Metal nut
- (B) E-paper display
- (C) Control wheel/boost button/LED
- (D) Battery compartment (cover)

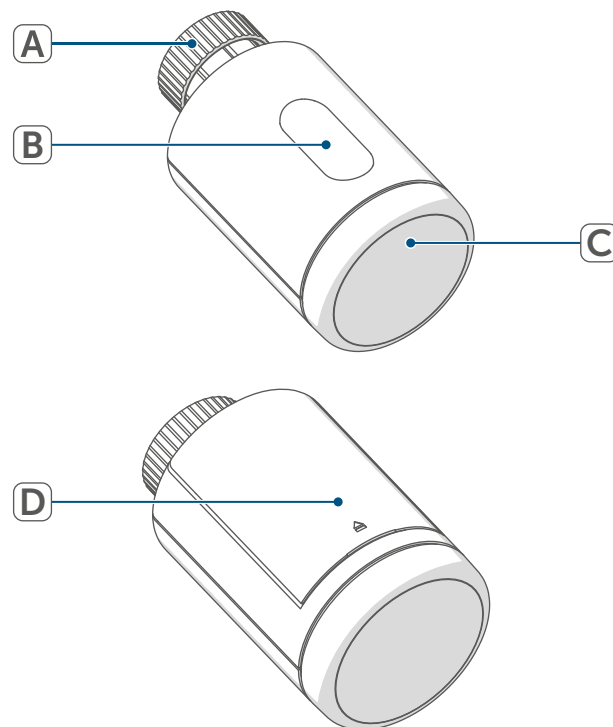


Figure 1

Display overview:

88.8	Setpoint temperature
🔋	Battery flat
MANU	Manual mode
in u	Valve information: Initialisation
AdA	Valve information: Start adjustment run
Loc	Operating lock



Figure 2

5 General system information

This device is part of the Homematic IP Smart Home system and communicates via the Homematic IP wireless protocol. All devices in the Homematic IP system can be configured easily and individually with a smartphone using the Homematic IP app. The functions provided by the system in combination with other components are described in the Homematic IP User Guide. All current technical documents and updates can be found at safehome.systems or www.homematic-ip.com.

6 Start-up

6.1 Pairing at the Home Control Unit/Access Point

To enable the device to be integrated into your system and to communicate with other Homematic IP devices, it must first be paired at the Homematic IP Home Control Unit of Homematic IP Access Point.

i First set up your Homematic IP Home Control Unit or Homematic IP Access Point via the Homematic IP app to be able to use other Homematic IP devices in the system. Detailed information on this can be found in the operating instructions for the Home Control Unit or Access Point.

To pair the device, proceed as follows:

- Open the Homematic IP app on your smartphone.
- Select the menu item **"Pair device"**.
- Open the battery compartment by pulling off the cover of the battery compartment upwards.

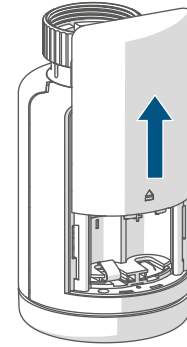


Figure 3

- Remove the insulation strip from the battery compartment. Pairing mode is active for 3 minutes.



Pairing mode can be started manually for another 3 minutes by briefly pressing the control wheel (C).

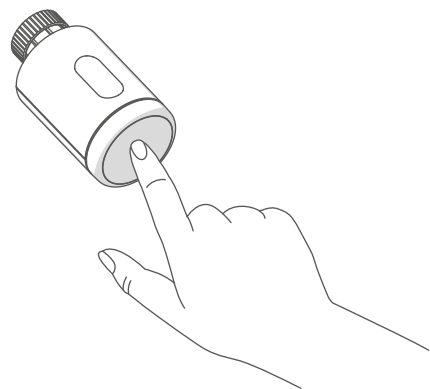


Figure 4

The device appears automatically in the Homematic IP App.

- To confirm, enter the last four digits of the device number (SGTIN) in your app, or scan the QR code. The device number can be found on the sticker supplied or attached to the device.
- Wait until pairing is completed.
- If pairing was successful, the LED (C) lights up green. The device is now ready for use.
- If the LED lights up red, please try again.
- In the app, give the device a name and allocate it to a room.
- Follow the instructions in the app for further configuration.

6.2 Installation

i Please read this section completely before starting the installation process.

The Homematic IP Radiator Thermostat is easy to install, and requires no draining of heating water or intervention in the heating system. No special tools are required, nor does the heating have to be switched off.

The metal nut (A) attached to the radiator thermostat can be used universally and without accessories for all valves with a thread size of M30 x 1.5 mm from the most popular manufacturers. An overview and information about compatible manufacturers and valve adapters can be found at safehome.systems or www.homematic-ip.com

Using the adapters supplied, the device can also be installed on Danfoss RA, Danfoss RAV and Danfoss RAVL radiator valves (see „6.2.4 Adapter for Danfoss“ on page 56).

6.2.1 Removing a thermostat

i In case of visible damage to the existing thermostat, valve or heating pipes, please consult a specialist.

Remove the old thermostatic head from your radiator valve:

- Rotate the thermostatic head anticlockwise to the maximum value (1). The thermostatic head then no longer presses against the valve spindle, making it easier to remove.

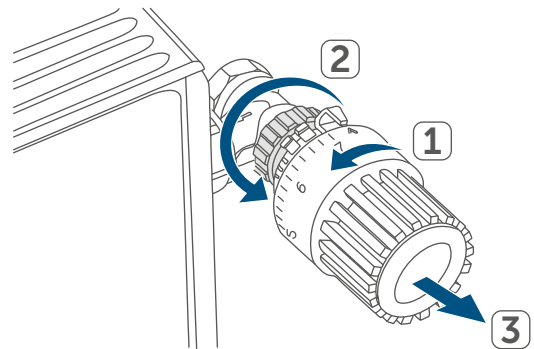


Figure 5

The thermostatic head may be held in place in various ways:

- Union nut: Unscrew the union nut in an anticlockwise direction (2). The thermostatic head can then be removed (3).
- Snap-on fastenings: Thermostatic heads that are fastened this way can be detached by turning the fastener/union nut anticlockwise a little. The thermostatic head can then be removed.

- **Clamp fittings:** The thermostatic head is held in place by a mounting ring, which is held together with a screw. Loosen this screw and remove the thermostatic head from the valve.
- **Threaded connection with set screw:** Loosen the set screw and remove the thermostatic head.

6.2.2 Installing the radiator thermostat

After removing the old thermostatic head, you can install the new radiator thermostat on the radiator valve. The installation instructions are also shown on the device display:

- Place the radiator thermostat with the metal nut (A) on the heating valve.

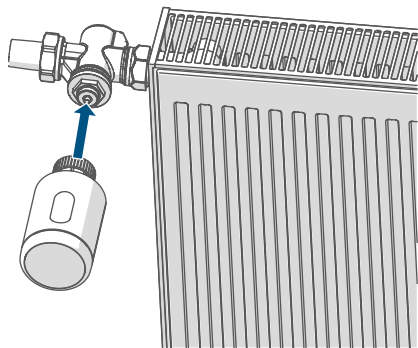


Figure 6

- Tighten the metal nut on the radiator valve.

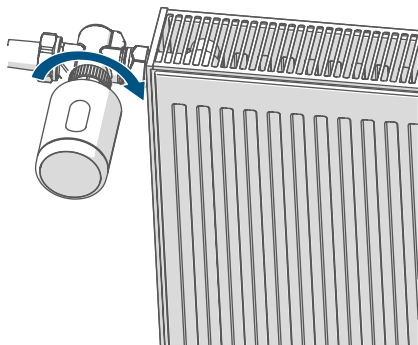


Figure 7

i If required, you can use one of the supplied adapters for Danfoss valves, (see „6.2.4 Adapter for Danfoss“ on page 56), or the supplied support ring.

6.2.3 Support ring

With some manufacturers' valves, the part of the valve that protrudes into the device has only a small diameter, which causes the radiator thermostat to sit more loosely on the valve. In this case, the provided support ring should be placed into the flange before installing the radiator thermostat. You can then install the radiator thermostat again as described above.

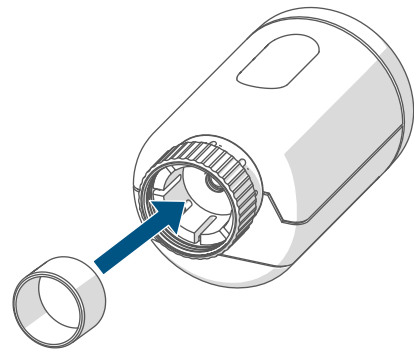


Figure 8

6.2.4 Adapter for Danfoss

One of the adapters supplied is required to attach to Danfoss valves. The assignment of the suitable adapter to the relevant valve is shown in the following illustrations.



Please be careful not to trap your fingers between the two halves of the adapter!

The RA and RAV adapters have been manufactured with pre-tension for a better fit. Use a screwdriver during installation if necessary, and bend it open slightly in the vicinity of the screw.

Danfoss RA

Danfoss valve bodies have elongated notches around their circumference, which also ensure that the adapter is properly seated when it snaps on.



During installation, please ensure that the pins inside the adapter are lined up with the notches on the valve.

- Snap the adapter completely onto the valve.
- Secure the adapter with the enclosed screw and nut.

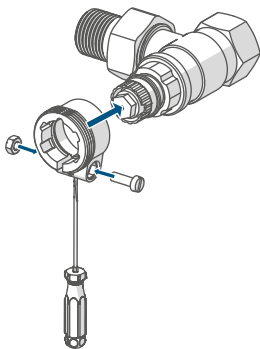


Figure 9

Danfoss RAV

Danfoss valve bodies have elongated notches around their circumference, which also ensure that the adapter is properly seated when it snaps on.



During installation, please ensure that the pins inside the adapter are lined up with the notches on the valve.

- Snap the adapter completely onto the valve.
- Secure the adapter with the enclosed screw and nut.
- Place the spigot extension on the valve pin.

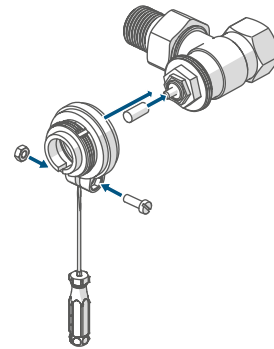


Figure 10

Danfoss RAVL

Danfoss valve bodies have elongated notches around their circumference, which also ensure that the adapter is properly seated when it snaps on.

i During installation, please ensure that the pins inside the adapter are lined up with the notches on the valve.

- Snap the adapter completely onto the valve.
- Place the spigot extension on the valve pin.

i The RAVL adapter does not need to be screwed on.

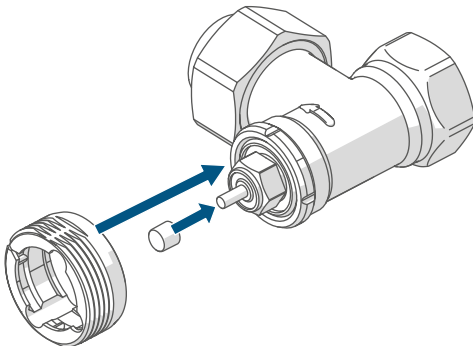


Figure 11

6.3 Adjustment run

i When the batteries are inserted, the motor retracts to simplify installation. Meanwhile, "i-" and the activity symbol "⏏" are displayed.

i If the adjustment run was started prior to installation or if an error message is displayed (F1, F2, F3), press the control wheel (C).

When the radiator thermostat has been installed successfully, an adjustment run "AdA" must be performed to adapt the device to the valve. To do this, proceed as follows:

- Press the control wheel (C) to start the adjustment run.

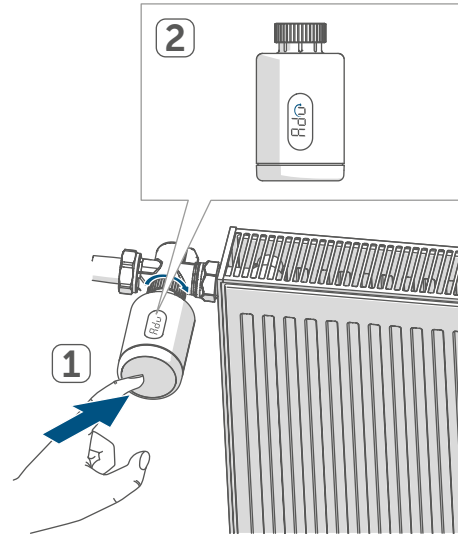


Figure 12

i The adjustment run starts automatically 1 minute after inserting the batteries, provided the device has been paired.

The radiator thermostat performs the adjustment run. During this time "Ad" and the activity symbol "⏏" are displayed. During this time, no other operation is possible. After the adjustment run has been successful, the display returns to normal. The radiator thermostat can now be operated.

i You can cancel the adjustment run by pressing the control wheel dial again. Then "i-" and the activity symbol "⏏" appear on the display.

7 Operation

After configuration, simple operations are available directly on the device.

- **Temperature:** Turn the control wheel (C) to the right or left to manually change the temperature of the radiator. In automatic mode, the manually set temperature will remain the same until the next point at which the schedule changes. Afterwards, the defined heating schedule will be enabled again. During manual mode, the temperature remains activated until the next manual change.
- **Boost function:** Press the control wheel (C) briefly to activate the boost function for heating up the radiator quickly for a short time by opening the valve. There will be a pleasant room temperature right away because of the radiated heat.

 If you have paired the device with a Homematic IP Home Control Unit or Homematic IP Access Point, you can configure the LED colour of the control wheel (C) for various actions directly in the app. A long press on the control wheel (C) toggles between automatic mode and manual mode.

8 Changing the batteries

If the symbol for empty batteries (🔋) appears in the display or in the app, please replace the used batteries with two new LR6/Mignon/AA batteries. Pay attention to the correct battery polarity.

To insert new batteries, proceed as follows:

- Open the battery compartment by pulling the cover of the battery compartment (F) off upwards [\(see figure\)](#).
- Remove the batteries.
- Place two new 1.5 V LR6/Mignon/AA batteries in the battery compartment, observing the polarity marks.
- After inserting the batteries, pay attention to the flashing sequences of the LED [\(see „9.4 Error codes and flashing sequences“ on page 59\)](#).

Once the batteries have been inserted, the radiator thermostat will perform a self-test and an adjustment run, if required (approx. 2 seconds). Afterwards, initialisation is carried out. The LED test display will indicate that initialisation is complete by lighting up orange and green.

9 Troubleshooting

9.1 Weak batteries

Provided that the voltage value permits it, the radiator thermostat will remain ready for operation even if the battery voltage is low. Depending on the particular load, it may be possible to send transmissions again repeatedly once the batteries have been allowed a brief recovery period.

If the voltage drops too far during transmission, the empty battery symbol (🔋) and the corresponding error code will be displayed on the device, (see „9.4 Error codes and flashing sequences“ on page 59). In this case, replace the empty batteries with two new ones (see „8 Changing the batteries“ on page 58).

9.2 Command not confirmed

If at least one receiver does not confirm a command, the LED (C) lights up red at the end of the failed transmission process. The reason for the failed transmission may be radio interference (see „12 General information about radio operation“ on page 62). This may be caused by the following:

- Receiver cannot be reached.
- Receiver is unable to execute the command (load failure, mechanical blockage, etc.) or
- Receiver is faulty.

9.3 Duty cycle

The duty cycle is a legally regulated

limit of the transmission time of devices in the 868 MHz range. The aim of this regulation is to safeguard the operation of all devices working in the 868 MHz range.

In the 868 MHz frequency range we use, the maximum transmission time of any device is 1% of an hour (i.e. 36 seconds in an hour). Devices must cease transmission when they reach the 1% limit until this time restriction comes to an end. Homematic IP devices are designed and produced with 100% conformity to this regulation.

During normal operation, the duty cycle is not usually reached. However, repeated and radio-intensive pairing processes mean that it may be reached in isolated instances during start-up or initial installation of a system. If the duty cycle limit is exceeded, this is indicated by three slow red flashes of the LED (C) and may manifest itself in the device temporarily working incorrectly. The device starts working correctly again after a short period (max. 1 hour).

9.4 Error codes and flashing sequences

Flashing code / LC display	Meaning	Solution
F1	Valve drive sluggish	Please check whether the valve pin is stuck.
F2	Adjustment range too large	Please check that the radiator thermostat is fitted tightly.
F3	Adjustment range too small	Please check whether the valve pin is stuck.
Battery symbol (🔋)	Battery voltage low	Replace the device batteries (see „8 Changing the batteries“ on page 58).
*If empty batteries are not replaced, the radiator thermostat moves to a “valve error position”. This avoids a situation where the set temperature in the room cannot be reached any more due to a low battery. A valve error position of 15% is set in the factory settings.		
Operating lock (🔒)	Operating lock activated	Deactivate the operating lock via the app.
Short orange flashes	Radio transmission/attempting to transmit/configuration data is transmitted	Wait until the transmission is completed.
1x long green light	Transmission confirmed	You can continue operation.
1x long red flash	Transmission failed or duty cycle limit reached	Please try again (see „9.2 Command not confirmed“ on page 59) or (see „9.3 Duty cycle“ on page 59).
Short orange flashes (every 10 s)	Pairing mode active	Enter the last four digits of the device serial number to confirm (see „6.1 Pairing at the Home Control Unit/Access Point“ on page 53).
Brief steady orange light (after green or red confirmation)	Batteries flat	Replace the batteries (see „8 Changing the batteries“ on page 58).
6x long red flashes	Device defective	Please see the display on your app or contact your retailer.

1x steady orange and 1x steady green light (after inserting batteries)	Test display	You can continue once the test display has stopped.
Alternating long and short orange flashing	Device software updating (OTAU)	Wait until the update is completed.

10 Restoring factory settings

-  The factory settings of the device can be restored. If you do this, you will lose all your settings.

To restore the factory settings of the device, please proceed as follows:

- Open the battery compartment by pulling the cover of the battery compartment (F) off upwards (→see figure).
- Remove one battery.
- Insert the fresh battery making sure that it is the right way around while pressing the control wheel (C) at the same time. Press and hold the control wheel (C) until the LED (C) starts to flash orange fast.
- Briefly release the control wheel (C) and then press and hold the control wheel (C) again until the orange flashing light changes to a steady green light.
- Release the control wheel (C) to finish restoring the factory settings.

The device will perform a restart.

11 Maintenance and cleaning

-  The device does not require you to carry out any maintenance other than replacing the battery when necessary. Leave any maintenance or repair to a specialist.

Clean the device using a soft, clean, dry and lint-free cloth. The cloth can be slightly dampened with lukewarm water to remove more stubborn marks.

Do not use any detergents containing solvents, as they could corrode the plastic housing and label.

12 General information about radio operation

Radio transmission is performed on a non-exclusive transmission path, which means that there is a possibility of interference occurring. Interference can also be caused by switching operations, electrical motors or defective electrical devices.

-  The transmission range within buildings can differ significantly from that available in open space. Besides the transmitting power and the reception characteristics of the receiver, environmental factors such as humidity in the vicinity play an important role, as do on-site structural/screening conditions.

eQ-3 AG, Maiburger Straße 29, 26789 Leer, Germany hereby declares that the radio equipment type Homematic IP HmIP-eTRV-3 is compliant with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity can be found at the following Internet address:
www.homematic-ip.com

13 Disposal

Instructions for disposal



This symbol means that the device and the single-use or rechargeable batteries must not be disposed of with household waste, the residual waste bin or the yellow bin or yellow bag.

For the protection of health and the environment, you must take the product, all electronic parts included in the package contents, and the batteries to a municipal collection point for waste electrical and electronic equipment to ensure correct disposal of the same. Distributors of electrical and electronic equipment or batteries must also take back waste equipment or used batteries free of charge.

By disposing of them separately, you are making a valuable contribution to the reuse, recycling and other methods of recovery of used devices and used batteries.

You must separate any used single-use and rechargeable batteries found in used electrical and electronic devices from the used device if they are not enclosed by the used device before handing it over to a collection point and dispose of them separately at the local collection points.

Please also remember that you, the end user, are responsible for deleting personal data on any used electrical and electronic equipment before disposing of it.

Information about conformity



The CE mark is a free trademark that is intended exclusively for the authorities and does not imply any assurance of properties.



For technical support, please contact your retailer.

14 Technical specifications

Device short description:	HmIP-eTRV-3
Supply voltage:	2x 1.5 V LR6/Mignon/AA
Current consumption:	130 mA max.
Battery life:	3 years (typical)
Protection rating:	IP20
Pollution degree:	2
Ambient temperature:	0 to 50°C
Dimensions (Ø x d):	56.5 x 95 mm
Weight:	190 g (including batteries)
Radio frequency band:	868.0-868.6 MHz 869.4-869.65 MHz
Max. radio transmission power:	10 dBm
Receiver category:	SRD category 2
Typical range in open space:	230 m
Duty cycle:	< 1 % per h/< 10 % per h
Software class:	Class A
Method of operation:	Type 1
Connection:	M30 x 1.5 mm
Controlling torque:	> 80 N
Valve travel:	4.3 ± 0.3 mm
Maximum travel position:	13.8 ± 0.3 mm
Minimum travel position:	9.5 ± 0.3 mm

Subject to modifications.

Bezplatné stažení aplikace
Homematic IP!

Bezplatné stiahnutie aplikácie
Homematic IP!

Bezpłatne pobranie aplikacji
Homematic IP!

Free download of the
Homematic IP app!



Bevollmächtigter des Herstellers:
Manufacturer's authorised representative:

eQ-3

eQ-3 AG
Maiburger Straße 29
26789 Leer / GERMANY
www.eQ-3.de