



Návod k obsluze

Vnitřní jednotka pro systém tepelných čerpadel a příslušenství

EKHBH008AA
EKHBX008AA

Obsah

	Strana
Úvod	1
Tento návod.....	1
Tato jednotka.....	1
Možnosti.....	1
Ovládání jednotky	2
Úvod.....	2
Použití digitálního ovladače.....	2
Možnosti a funkce.....	2
Základní funkce ovladače.....	2
Funkce hodin.....	2
Funkce plánovacího časovače.....	2
Název a funkce tlačítek a ikon.....	3
Nastavení ovladače.....	4
Nastavení hodin.....	4
Nastavení plánovacího časovače.....	4
Popis provozních režimů.....	4
Režim vyhřívání prostor (☀).....	4
Režim chlazení prostor (❄).....	5
Režim ohřevu užitkové vody (🚿).....	5
Tišší režim provozu (🔇).....	5
Činnost ovladače.....	5
Ruční ovládání.....	5
Režim provozu s plánovacím časovačem.....	6
Naprogramování a kontrola plánovacího časovače.....	7
Spuštění.....	7
Programování.....	8
Kontrola naprogramovaných akcí.....	9
Tipy a triky.....	10
Použití dálkového ovladače – volitelné příslušenství.....	10
Provozní nastavení.....	10
Postup.....	10
Podrobný popis.....	11
Tabulka provozních nastavení.....	15
Údržba	16
Důležité informace ohledně použitého chladiva.....	16
Činnosti údržby.....	16
Odstavení.....	16
Odstraňování potíží	16
Požadavky na likvidaci	16

Úvod

Děkujeme vám za vaše rozhodnutí koupit si tuto vnitřní jednotku **altherma® by DAIKIN**.

Tento návod

Tento návod popisuje, jak spustit a vypnout jednotku, jak nastavit parametry a konfigurovat časovač pomocí ovladače, jak provádět údržbu jednotky a řešit provozní problémy.



Postupy "Kontroly před prvním spuštěním" a "První spuštění" viz instalační návod této jednotky.

Tato jednotka

Vnitřní jednotka **altherma® by DAIKIN** je vnitřní částí inverzních vzduchovodných tepelných čerpadel Daikin ERHQ. Tyto jednotky jsou určeny k instalaci v interiérech na stěnu a používají se k chlazení a topení. Uvedené jednotky lze kombinovat s jednotkami ventilátorů Daikin, podlahovým vytápěním, nízkoteplotními radiátory, nádržemi horké užitkové vody Daikin a volitelnou solární soupravou.

Řada vnitřních jednotek **altherma® by DAIKIN** se skládá ze dvou hlavních verzí: verze k topení/chlazení (EKHBX) a verze jen k topení (EKHBH).

Obě verze lze volitelně dodat s integrovaným záložním topidlem ke zvýšení kapacity topení během nízkých venkovních teplot. Záložní topidlo slouží také jako záložní jednotka v případě poruchy venkovní jednotky systému. Záložní topidla jsou k dispozici v různých kapacitách.

POZNÁMKA

Zařízení EKHBH/X008AA lze připojit pouze k venkovní jednotce řady ERHQ00*AD.

Možnosti**Nádrž horké užitkové vody - volitelné příslušenství**

K vnitřní jednotce lze připojit volitelnou nádrž horké užitkové vody EKHW(S) s integrovaným přídavným topením o výkonu 3 kW. Nádrž horké užitkové vody je k dispozici v různých velikostech. Více informací o nádrži horké užitkové vody viz instalační návod nádrže horké užitkové vody.

Solární souprava nádrže horké užitkové vody - volitelné příslušenství

Informace ohledně solární soupravy EKSOLHW viz instalační návod dodávaný s touto soupravou.

Souprava dálkového ovladače - volitelné příslušenství

Informace ohledně dálkového ovladače EKR1HB viz instalační návod dodávaný s touto soupravou.



PŘED SPUŠTĚNÍM JEDNOTKY SI POZORNĚ PŘEČTĚTE TUTO PŘÍRUČKU. NEZAHAZUJTE JI. ULOŽTE SI JI K POZDĚJŠÍMU POUŽITÍ.



Před spuštěním jednotky zkontrolujte, zda byla instalace provedena správně profesionálním prodejcem Daikin.

Nejste-li si jisti s ovládáním zařízení, radu či informace si vždy vyžádejte od prodejce společnosti Daikin.

Ovládání jednotky

Úvod

Systém tepelného čerpadla **attherma[®] by DAIKIN** je určen k zajištění příjemné tepelné pohody v místnostech po mnoho let a s nízkou spotřebnou energií.

K dosažení maximálního pohodlí s nejnižší spotřebou energie v systému je velmi důležité dodržovat následující zásady.

Spotřebu energie pomůže minimalizovat definice možných činností plánovacího časovače pro jednotlivé dny a vyplnění formuláře na konci této příručky. V případě potřeby požádejte o pomoc pracovníka provádějícího instalaci.

- Zajistěte, aby systém tepelného čerpadla **attherma[®] by DAIKIN** pracoval s nejnižší teplotou horké vody, která je nutná k vyhřívání vašeho domu.

Abyste tuto možnost optimalizovali, zajistěte konfiguraci a používání nastavených hodnot podle počasí tak, aby odpovídaly prostředí instalace. Viz "**Provozní nastavení**" na straně 10.

- Zajistěte správnou konfiguraci nastavení pole vyvážené teploty. Viz "**Provozní nastavení**" na straně 10.

Tato funkce se vztahuje k činnosti volitelného záložního topení. Správné nastavení vyvážené teploty brání spuštění záložního topení, pokud tepelné čerpadlo má dostatečnou kapacitu k vytápění domu.

- Doporučuje se také instalovat pokojový termostat připojený k vnitřní jednotce. Tím se předchází nadměrnému vyhřívání prostor, a pokud teplota přesáhne nastavenou teplotu termostatu, zastaví se oběhové čerpadlo venkovní a vnitřní jednotky.

- Následující doporučení se vztahují jen na instalace s volitelnou nádrží horké užitkové vody.

- Zajistěte ohřev užitkové vody pouze na teplotu, kterou potřebujete.

Začněte s nižším nastavením teploty horké užitkové vody (například 45°C) a zvyšujte ji jen v případě, že cítíte, že teplota horké užitkové vody není dostatečná.

- Zajistěte spuštění ohřevu a pomocného ohřevu užitkové vody pouze 1 až 2 hodiny před očekávaným použitím horké užitkové vody.

Jestliže potřebujete velká množství horké užitkové vody jen večer nebo jen ráno, dovolte ohřev užitkové vody jen časně zrána nebo v podvečer. Pamatujte také na hodiny s nízkými tarify elektrické energie.

K tomuto účelu naprogramujte ohřev užitkové vody i plánovací časovač pomocného ohřevu. Viz odstavec **Programování** v kapitole "**Naprogramování a kontrola plánovacího časovače**" na straně 7.

Použití digitálního ovladače

Ovládání jednotky EKHB* se děje prostřednictvím digitálního ovladače.



Nedovolte, aby digitální ovladač navlhnul. Vlhkost může způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.

Nikdy netiskněte tlačítka digitálního ovladače tvrdým špičatým předmětem. Mohlo by dojít k poškození digitálního ovladače.

Nikdy nekontrolujte ani neopravujte digitální ovladač sami; o tyto práce požádejte kvalifikovaného servisního technika.

Možnosti a funkce

Digitální ovladač je moderní ovladač, který nabízí plnou kontrolu nad vašim zařízením. Může řídit zařízení určené k chlazení/topení i zařízení jen k topení.

Obě zařízení jsou k dispozici v několika verzích, které se liší kapacitou, elektrickým příkonem a instalovaným vybavením (záložní topidlo ve vnitřní jednotce nebo v nádrži horké užitkové vody s přídavným topením).

POZNÁMKA



- Popisy v této příručce, které se vztahují ke konkrétnímu zařízení nebo které závisí na instalovaném vybavení, jsou označeny hvězdičkou (*).

- Některé funkce popsané v této příručce nemusí být dostupné nebo nemohou být dostupné. Podrobnější informace o úrovních oprávnění si vyžádejte od pracovníka, který provedl instalaci, nebo od místního prodejce.

Základní funkce ovladače

Základní funkce ovladače jsou:

- Zapínání jednotky ON/OFF.
- Změna provozního režimu:
 - vytápění prostor (viz [straně 4](#)),
 - chlazení prostor (viz [straně 5](#)) (*),
 - ohřev užitkové vody (viz [straně 5](#)) (*).
- Volba funkcí:
 - tišší režim provozu (viz [straně 5](#)),
 - řízení závislé na počasí (viz [straně 6](#)).
- Nastavení teploty (viz [straně 5](#)).

POZNÁMKA



- (* Funkce 'chlazení prostor' a 'ohřev užitkové vody' si lze vybrat jen v případě, že je instalováno odpovídající vybavení.

Digitální řadič podporuje vypnutí přívodu elektrické energie po dobu nejvýše 2 hodin. Je-li aktivní automatický restart (viz "**Provozní nastavení**" na straně 10), může být přívod elektrické energie přerušen na dobu do 2 hodin, aniž by uživatel musel zasahovat (tj. použití tarify tepelného čerpadla).

Funkce hodin

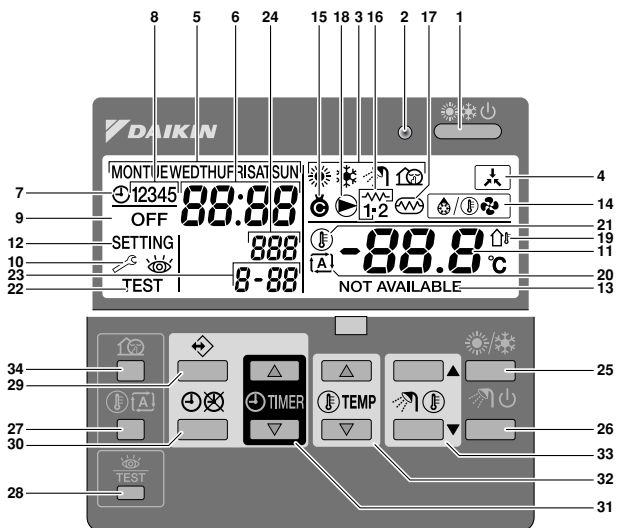
Funkce hodin zahrnují:

- 24hodinové hodiny v reálném čase.
- Indikaci dne v týdnu.

Funkce plánovacího časovače

Funkce plánovacího časovače umožňují uživateli naplánovat provoz zařízení podle denního nebo týdenního programu.

Název a funkce tlačítek a ikon



1 TLAČÍTKO ZAP/VYP CHLAZENÍ/TOPENÍ (ON/OFF)

Tlačítko ZAP/VYP (ON/OFF) spouští nebo ukončuje činnost funkci topení nebo chlazení jednotky.

Je-li jednotka spojena s externím pokojovým termostatem, toto tlačítko nelze použít a zobrazuje se ikona .

Stisknutí tlačítka ON/OFF (ZAP/VYP) opakovaně příliš mnohokrát těsně po sobě může vyvolat poruchu systému (maximálně 20krát za hodinu).

POZNÁMKA Povšimněte si, že stisknutí tlačítka nemá žádný vliv na ohřev užitkové vody. Ohřev užitkové vody se zapíná a vypíná pouze prostřednictvím tlačítka .

2 PROVOZNÍ LED O

Provozní kontrolka LED svítí během chlazení nebo vyhřívání prostor. Při poruše tato kontrolka LED bliká. Jestliže provozní kontrolka LED nesvítí (OFF), chlazení i vyhřívání prostor jsou neaktivní, třebaže druhý provozní režim může být stále aktivní.

3 IKONY PROVOZNÍHO REŽIMU

Tyto ikony indikují aktuální provozní režimy: vyhřívání prostor () , chlazení prostor () , ohřev užitkové vody () nebo tišší režim provozu (). V rámci jistých omezení lze kombinovat různé režimy – například vyhřívání prostor a ohřev užitkové vody. Odpovídající ikony režimu se zobrazí současně.

V zařízeních jen s funkcí topení se ikona nikdy nezobrazí.

Jestliže není instalována nádrž horké užitkové vody, ikona se nikdy nezobrazí.

Jestliže je instalováno solární volitelné příslušenství a je aktivní, ikona bude blikat.

4 IKONA EXTERNÍHO OVLÁDÁNÍ

Tato ikona informuje o tom, že zařízení řídí externí pokojový termostat s vyšší prioritou. Externí pokojový termostat může spustit nebo zastavit vyhřívání/chlazení prostor a změnit režim provozu (chlazení/topení).

Je-li připojen externí pokojový termostat s vyšší prioritou, plánovací časovač chlazení a vyhřívání prostor nebude fungovat.

5 INDIKACE DNE V TÝDNU MONTUEWEDTHUFRISATSUN

Tato indikace zobrazuje aktuální den v týdnu.

Při čtení nebo programování plánovacího časovače indikátor zobrazuje nastavený den.

6 DISPLEJ HODIN 88:88

Displej hodin zobrazuje aktuální čas.

Při čtení nebo programování plánovacího časovače hodiny zobrazují nastavený čas akce.

7 IKONA PLÁNOVACÍHO ČASOVAČE

Tato ikona informuje o tom, že je aktivní plánovací časovač.

8 IKONY AKCÍ 12345

Tato ikona uvádí akce programování jednotlivých dní nastavené plánovacím časovačem.

9 IKONA VYPNUTÍ OFF

Tato ikona informuje o tom, že je při programování plánovacího časovače zvolena akce OFF - vypnout.

10 NUTNÁ KONTROLA a

Tyto ikony informují o tom, že je třeba provést kontrolu zařízení. Poradte se s prodejcem.

11 DISPLEJ NASTAVENÍ TEPLoty -88.8°C

Tento obsah displeje zobrazuje aktuální nastavení teploty zařízení.

12 NASTAVENÍ SETTING

Nepoužívá se. Jen pro účely instalace.

13 NENÍ K DISPOZICI NOT AVAILABLE

Tato ikona se zobrazí, kdykoliv uživatel osloví neinstalované příslušenství nebo nedostupnou funkci.

14 IKONA REŽIMU ODMRAZOVÁNÍ/SPUŠTĚNÍ

Tato ikona informuje o tom, že je aktivní režim odmrazování/spuštění.

15 IKONA KOMPRESORU

Tato ikona informuje o tom, že je aktivní kompresor venkovní jednotky instalovaného systému.

16 ZÁLOŽNÍ TOPIDLO – KROK JEDNA NEBO KROK DVA

Tyto ikony indikují, že záložní topidlo pracuje s nízkou () nebo vysokou () kapacitou. Záložní topidlo poskytuje přídavnou kapacitu topení v době nízkých venkovních teplot (vysoká kapacita topení).

17 IKONA PŘÍDAVNÉHO TOPENÍ

Tato ikona informuje o tom, že je aktivní přídavné topení. Přídavné topení nabízí pomocné vyhřívání nádrže horké užitkové vody.

Přídavné topení je umístěno v nádrži horké užitkové vody.

Není-li nádrž horké užitkové vody instalována, tato ikona se nepoužívá.

18 IKONA ČERPADLA

Tato ikona informuje o tom, že je aktivní oběhové čerpadlo.

19 DISPLEJ VENKOVNÍ TEPLoty

Jestliže tato ikona bliká, zobrazuje se teplota venkovního prostředí.

20 IKONA NASTAVENÍ TEPLoty ZÁVISEJÍCÍ NA POČASÍ

Tato ikona indikuje, že ovladač automaticky přizpůsobí nastavení teploty na základě teploty venkovního prostředí.

21 IKONA TEPLoty

Tato ikona se zobrazí, pokud je zobrazena teplota vody na výstupu vnitřní jednotky, teplota venkovního prostředí a teplota nádrže horké užitkové vody.

Tato ikona se zobrazí rovněž v případech, kdy nastavená teplota je nastavena v režimu programování plánovacího časovače.

22 IKONA ZKUŠEBNÍHO PROVOZU TEST

Tato ikona informuje o tom, že je aktivní režim zkušební provozu. Viz instalační návod.

23 KÓD NASTAVENÍ 8-88


Tento kód představuje kód ze seznamu nastavení v místě instalace. Viz instalační návod.

24 CHYBOVÝ KÓD 888

Tento kód odkazuje k seznamu chybových kódů a je určen jen k servisním účelům. Viz instalační návod.

25 TLAČÍTKO VYHŘÍVÁNÍ/CHLAZENÍ PROSTOR

Toto tlačítko umožňuje ručně přepínat mezi režimem chlazení nebo topení (za předpokladu, že nejde o jednotku určenou jen k topení).



Je-li jednotka spojena s externím pokojovým termostatem, toto tlačítko nelze použít a zobrazuje se ikona .

26 TLAČÍTKO OHŘEVU HORKÉ UŽITKOVÉ VODY

Toto tlačítko aktivuje nebo vypíná ohřev užitkové vody.

Není-li nádrž horké užitkové vody instalována, toto tlačítko se nepoužívá.



POZNÁMKA Povšimněte si, že stisknutí tlačítka  nemá žádný vliv na ohřev užitkové vody. Ohřev užitkové vody se zapíná a vypíná pouze prostřednictvím tlačítka .

27 TLAČÍTKO NASTAVENÉ TEPLoty TOPENÍ ZÁVISEJÍCÍ NA POČASÍ

Toto tlačítko zapíná nebo vypíná funkci nastavení teploty topení závislé na počasí, která je k dispozici jen při vyhřívání prostor.

Je-li ovladač nastaven v úrovni oprávnění 2 nebo 3 (viz "Provozní nastavení" na straně 10), tlačítko nastavené teploty topení závislé na počasí je nefunkční.

28 TLAČÍTKO REŽIMU KONTROLA/ZKUŠEBNÍ PROVOZ

Toto tlačítko se používá jen při instalaci a změnách nastavení. Viz "Provozní nastavení" na straně 10.

29 TLAČÍTKO PROGRAMOVÁNÍ

Toto víceúčelové tlačítko se používá k naprogramování ovladače. Funkce tlačítka závisí na skutečném stavu ovladače nebo na předchozích akcích provedených operátorem.

30 TLAČÍTKO PLÁNOVACÍHO ČASOVAČE

Hlavní funkcí tohoto víceúčelového tlačítka je zapnutí/vypnutí plánovacího časovače.

Toto tlačítko se používá také k naprogramování ovladače. Funkce tlačítka závisí na skutečném stavu ovladače nebo na předchozích akcích provedených operátorem.

Je-li ovladač v úrovni oprávnění 3 (viz "Provozní nastavení" na straně 10), tlačítko plánovacího časovače je nefunkční.

31 TLAČÍTKO NASTAVENÍ ČASU a

Tato víceúčelová tlačítka se používají k nastavení času, přepínání mezi teplotami (teplota vody na výstupu vnitřní jednotky, teplota venkovního prostředí a teplota horké užitkové vody) a v režimu programování plánovacího časovače.

32 TLAČÍTKO NASTAVENÍ TEPLoty a

Tato víceúčelová tlačítka se používají k úpravě aktuálního nastavení teploty v normálním provozním režimu nebo v režimu programování plánovacího časovače. V režimu nastavení teploty závislé na počasí se uvedená tlačítka používají k nastavení hodnoty posuvu. A tato tlačítka se používají také k volbě dne v týdnu během nastavování hodin.

33 TLAČÍTKA NASTAVENÍ TEPLoty HORKÉ UŽITKOVÉ VODY a

Tato tlačítka se používají k úpravám aktuálního nastavení teploty horké užitkové vody.

Není-li nádrž horké užitkové vody instalována, uvedená tlačítka se nepoužívají.

34 TLAČÍTKO TIŠŠÍHO REŽIMU

Toto tlačítko aktivuje nebo vypíná tišší režim provozu.














Je-li ovladač nastaven v úrovni oprávnění 2 nebo 3 (viz "Provozní nastavení" na straně 10), tlačítko tiššího režimu je nefunkční.

Nastavení ovladače

Po počáteční instalaci zařízení může uživatel nastavit hodiny a den v týdnu.

Ovladač je vybaven plánovacím časovačem, který umožňuje uživateli naplánovat činnost systému. K použití plánovacího časovače je nutné provést nastavení hodin a dne v týdnu.

Nastavení hodin

- 1 Tlačítko  přidržené stisknuté na 5 sekund. Začne blikat zobrazení času a indikace dne v týdnu.
- 2 K nastavení hodin použijte tlačítka  a . Při každém stisknutí tlačítka  nebo  se čas zvýší/sníží o 1 minutu. Přidržením tlačítka  nebo  stisknutého se čas zvýší/sníží o 10 minut.
- 3 K nastavení dne v týdnu používejte tlačítka  nebo . Každé stisknutí tlačítka  nebo  zobrazí následující nebo předchozí den v týdnu.
- 4 K potvrzení aktuálního nastaveného času a dne v týdnu stiskněte tlačítko . Chcete-li opustit tento postup bez uložení, stiskněte tlačítko . Jestliže během 5 minut nestisknete žádné tlačítko, hodiny a den v týdnu se vrátí k původnímu nastavení.

POZNÁMKA



Hodiny je třeba nastavit ručně. Při přepínání z letního na zimní čas a naopak nastavení upravte ručně.

Nastavení plánovacího časovače


Informace o nastavení plánovacího časovače viz kapitola "Naprogramování a kontrola plánovacího časovače" na straně 7.

Popis provozních režimů

Režim vyhřívání prostor

V tomto režimu se topení spouští podle potřeby podle nastavených teplot vody. Teplotu nastavit ručně (viz "Ruční ovládání" na straně 5) nebo v závislosti na počasí (viz "Volba režimu s nastavením teploty v závislosti na počasí (jen režim topení)" na straně 6).

Spuštění

Při spuštění režimu topení zůstane čerpadlo zastavené až do okamžiku dosažení určité teploty chladiva v tepelném výměníku. Tím je zaručeno správné spuštění tepelného čerpadla. Během spuštění se zobrazuje ikona .

Odmrazování

Během režimu topení nebo v režimu ohřevu užitkové vody může dojít v důsledku nízké venkovní teploty ke vzniku námrazy na venkovním tepelném výměníku. Pokud se toto riziko projeví, systém přejde do operace odmrazení. Cyklus systému se převrátí a systém odebírá teplo ze vnitřního systému, aby nedošlo k zamrznutí venkovního systému. Nejvýše po 8 minutách odmrazování se systém opět vrátí do režimu topení.

Režim chlazení prostor (*)

V tomto režimu se chlazení spouští podle potřeby podle nastavených teplot vody.

POZNÁMKA



- Nastavení teploty chlazení prostoru lze provést jen ručně (viz "Ruční ovládání" na straně 5).
- Přepínání mezi ohřevem a chlazením prostoru je možné jen stisknutím tlačítka nebo pomocí externího pokojového termostatu.
- Režim chlazení není možný, je-li instalován systém "jen ke chlazení".

Režim ohřevu užitkové vody (🔥)

V tomto režimu bude vnitřní jednotka dodávat horkou vodu do nádrže horké užitkové vody, jestliže vyhřívání nebo chlazení prostoru dosáhne nastavené teploty. V případě potřeby a pokud to dovolí plánovací časovač přídavného topení (viz "Programování tiššího režimu provozu, přídavného topení nebo ohřevu užitkové vody" na straně 9), zajistí přídavné topení pomocné vyhřívání nádrže horké užitkové vody.

POZNÁMKA



- Aby bylo možné využívat užitkovou vodu po celý den, doporučuje se ponechat režim ohřevu užitkové vody trvale aktivní.
- Nastavení teploty ohřevu užitkové vody lze provést jen ručně (viz "Ruční ovládání" na straně 5).
- Není-li nádrž horké užitkové vody instalována, je režim ohřevu užitkové vody vždy neaktivní.
- Jestliže ikona bliká, horká voda se dodává do nádrže horké užitkové vody ze solárního systému (volitelné příslušenství) a ne z vnitřní jednotky **altherma° by DAIKIN**. Viz instalační návod solární soupravy EKSOLHW.

Výkonný režim ohřevu užitkové vody

V případě naléhavé potřeby horké užitkové vody lze nastavené teploty horké užitkové vody dosáhnout rychle pomocí přídavného topení. Výkonný režim ohřevu užitkové vody zapne přídavné topení na dobu nutnou k dosažení nastavené teploty horké užitkové vody.

Tato funkce zůstává k dispozici při solárním provozu.

Tiší režim provozu (🔇)

Tiší režim provozu znamená, že venkovní jednotka pracuje se sníženou kapacitou, takže klesá hladina hluku vznikajícího ve venkovní jednotce. To znamená, že klesne také kapacita topení a chlazení vnitřní jednotky. To je třeba mít na paměti v případech, kdy je v interiéru třeba zachovat určitou úroveň vytápění.

Činnost ovladače

Ruční ovládání

V ručním režimu ovládání uživatel ručně řídí nastavení zařízení. Poslední nastavení zůstává aktivní, dokud ho uživatel nezmění nebo dokud ho nezmění plánovací časovač (viz "Režim provozu s plánovacím časovačem" na straně 6).

Protože ovladač lze použít pro širokou paletu instalací, může se stát, že uživatel vybere funkci, která u dané instalace není k dispozici. V takovém případě se zobrazí zpráva NOT AVAILABLE.

Zapínání a nastavení chlazení prostoru (*) a topení (🔥)

- 1 Pomocí tlačítka zvolte chlazení prostoru (*) nebo ohřev prostoru (🔥).

Na displeji se zobrazí ikona nebo a odpovídající nastavení teploty vody.

- 2 K nastavení požadované teploty vody použijte tlačítka a .

- Rozsah teplot topení: 25°C až 55°C

Teplotu topení lze nastavit již od 15°C (viz "Provozní nastavení" na straně 10). Teplota topení by však měla být nastavena nižší než 25°C pouze během spouštění instalace. Je-li nastavena nižší než 25°C, bude pracovat jen záložní topení.

Aby nedocházelo k přehřívání, vytápění prostor nefunguje, pokud venkovní teplota prostředí vzroste nad určitou teplotu (nastavenou pomocí nastavení [4-02], viz "Provozní nastavení" na straně 10).

- Rozsah teplot chlazení: 5°C až 22°C

POZNÁMKA



V režimu topení (🔥) může teplota vody záviset také na počasí (zobrazí se ikona).

To znamená, že ovladač vypočítá nastavení teploty vody na základě teploty venkovního prostředí.

V takovém případě ovladač nezobrazuje nastavení teploty vody, ale zobrazuje "hodnotu posuvu", kterou může nastavit uživatel. Hodnota posuvu je teplotní rozdíl mezi nastavením teploty vypočítaným ovladačem a skutečnou nastavenou teplotou. Například pozitivní hodnota posuvu znamená, že skutečné nastavení teploty bude vyšší než vypočítané.

- 3 Zapněte hlavní jednotku stisknutím tlačítka .

Rozsvítí se kontrolka LED .

POZNÁMKA



Je-li jednotka spojena s externím pokojovým termostatem, tlačítka a nelze použít a zobrazuje se ikona . V tomto případě externí pokojový termostat může spustit nebo zastavit jednotku a určuje také režim provozu (chlazení nebo vyhřívání prostoru).

Výběr a nastavení ohřevu užitkové vody (🔥)

- 1 Ke spuštění ohřevu užitkové vody (🔥) stiskněte tlačítko .

Na displeji se zobrazí ikona .

- 2 K zobrazení aktuální nastavené teploty a k následnému nastavení správné teploty použijte tlačítka nebo .

Skutečně nastavená teplota se zobrazí na displeji po stisknutí tlačítka nebo . Jestliže nestisknete žádné tlačítko po dobu 5 sekund, nastavení teploty opět automaticky zmizí z displeje.

Rozsah teplot ohřevu užitkové vody: 30°C až 80°C

- 3 K vypnutí ohřevu užitkové vody (🔥) stiskněte tlačítko .



Ikona zmizí z displeje.



POZNÁMKA



Povšimněte si, že stisknutí tlačítka nemá žádný vliv na ohřev užitkové vody. Ohřev užitkové vody se zapíná a vypíná pouze prostřednictvím tlačítka .


Volba výkonného režimu ohřevu užitkové vody

- 1 K zapnutí ohřevu užitkové vody stiskněte na 5 sekund tlačítka  .


Ikony  a  začnou blikat.

Výkonný režim ohřevu užitkové vody se vypne automaticky po dosažení nastavené teploty horké užitkové vody.


Volba tiššího režimu provozu (🔇)


- 1 K volbě tiššího režimu provozu (🔇) se používá tlačítko .

Na displeji se zobrazí ikona .

Je-li ovladač nastaven v úrovni oprávnění 2 nebo 3 (viz "Provozní nastavení" na straně 10), tlačítko  je nefunkční.

Volba režimu s nastavením teploty v závislosti na počasí (jen režim topení)

- 1 Stisknutím tlačítka  se volí režim nastavení teploty v závislosti na počasí.




Na displeji se zobrazí ikona  a odpovídající hodnota posuvu. Nulová hodnota posuvu (0) se nezobrazuje.

- 2 K nastavení hodnoty posuvu použijte tlačítka  a .




Rozsah hodnot posuvu: -5°C až +5°C

Zobrazení skutečných teplot

- 1 Stiskněte tlačítko  na 5 sekund.

Na displeji se zobrazí ikona  a teplota vody na výstupu. Ikony  a  blikají.

- 2 Tlačítka  a  použijte k zobrazení:




- Venkovní teploty (ikona  bliká).
- Teplota nádrže horké užitkové vody (ikona  bliká).
- Teplota vody na výstupu ( blikají).

Jestliže nestisknete žádné tlačítko po dobu 5 sekund, ovladač ukončí režim zobrazení.

Režim provozu s plánovacím časovačem




V režimu provozu s plánovacím časovačem je zařízení řízeno plánovacím časovačem. Akce naprogramované pomocí plánovacího časovače se provádějí automaticky.


Plánovací časovač vždy dodržuje poslední příkaz, dokud se neobjeví nový příkaz. To znamená, že uživatel může ručním zásahem dočasně přerušit poslední akci provedenou podle programu (viz "Ruční ovládání" na straně 5). Plánovací časovač získá znovu kontrolu nad instalací, jakmile se objeví další naprogramovaný příkaz plánovacího časovače.

Plánovací časovač je aktivní (zobrazena ikona ) nebo neaktivní (ikona  není zobrazena) na základě přepínání stisknutím tlačítka .

POZNÁMKA



- Tlačítko  použijte pouze k aktivaci nebo deaktivaci plánovacího časovače. Plánovací časovač má přednost před tlačítkem . Tlačítko  potlačí svým účinkem povely plánovacího časovače do příští naprogramované akce.

- Pokud dojde k výpadku napájení a poté je napájení obnoveno a funkce automatického restartu je vypnutá, plánovací časovač se nezapne. Stisknutím tlačítka  opět aktivujte plánovací časovač.

- Pokud dojde k výpadku napájení a poté je napájení obnoveno, funkce automatického restartu znovu použije nastavení uživatelského rozhraní, které platilo v době výpadku napájení.

Proto se doporučuje ponechat funkci automatického restartu vždy aktivní.



- Naprogramovaný plán se řídí podle času. Proto je důležité správně nastavit hodiny a den v týdnu. Viz "Nastavení hodin" na straně 4.
- Letní a zimní čas hodin nastavujte ručně. Viz "Nastavení hodin" na straně 4.
- Výpadek napájení překračující 1 hodinu vynuluje hodiny a den v týdnu. Plánovací časovač bude pokračovat v činnosti, avšak hodiny budou nastaveny nesprávně. K nastavení hodin a dne v týdnu je popsáno v části "Nastavení hodin" na straně 4.
- Akce naprogramované pomocí plánovacího časovače se po výpadku napájení neztratí, takže není třeba přeprogramovat plánovací časovač.

Informace o nastavení PLÁNOVACÍHO ČASOVAČE viz kapitola "Naprogramování a kontrola plánovacího časovače" na straně 7.

Co dokáže plánovací časovač?

Plánovací časovač umožňuje následující naprogramování:

- 1 Ohřev a chlazení prostor (viz "Programování režimu chlazení nebo topení" na straně 8)

Zapne požadovaný režim v naplánovaný čas v kombinaci s nastavením teploty (závislým na počasí nebo ručně nastaveným). V každém dnu v týdnu lze naprogramovat pět akcí, celkem 35 akcí.

POZNÁMKA



Je-li k jednotce připojen externí pokojový termostat, plánovací časovač chlazení a vyhřívání prostor nebude fungovat, protože jeho povely budou potlačeny externím pokojovým termostatem.

- 2 Tišší režim provozu (viz "Programování tiššího režimu provozu, přídavného topení nebo ohřevu užitkové vody" na straně 9)

Tento režim se zapíná a vypíná v naplánovanou dobu. Na každý režim lze naprogramovat pět akcí. Tyto akce se opakují denně.

- 3 Přídavné topení (viz "Programování tiššího režimu provozu, přídavného topení nebo ohřevu užitkové vody" na straně 9)

Zapne nebo vypne přídavné topení v naplánovanou dobu. Na každý režim lze naprogramovat pět akcí. Tyto akce se opakují denně.

- 4 Ohřev užitkové vody (viz "Programování tiššího režimu provozu, přídavného topení nebo ohřevu užitkové vody" na straně 9)

Tento režim se zapíná a vypíná v naplánovanou dobu. Na každý režim lze naprogramovat pět akcí. Tyto akce se opakují denně.



- Naprogramované akce se neukládají podle načasování, ale podle času naprogramování. To znamená, že akce, která byla naprogramována jako první, je uložena pod číslem akce 1, i když je provedena po jiných číslech naprogramovaných akcí.
- Jestliže plánovací časovač vypne vyhřívání nebo chlazení prostoru OFF, ovladač se rovněž vypne. To nemá žádný vliv na ohřev užitkové vody.

Co plánovací časovač NEDOKÁŽE?

Plánovací časovač nemůže změnit provozní režim z chlazení prostoru na jeho vyhřívání a naopak.

Jak interpretovat naprogramované akce


Abyste porozuměli chování vašeho zařízení po aktivaci plánovacího časovače, je třeba si zapamatovat, že "poslední" naprogramovaný příkaz překryje "předchozí" naprogramovaný příkaz a zůstane aktivní až do okamžiku, kdy se objeví "další" naprogramovaný příkaz.

Příklad: Představte si, že je právě 17:30 hodin a byly naprogramovány akce ve 13:00, 16:00 a 19:00 hodin. "Poslední" naprogramovaný příkaz (16:00 hodin) překryl "předchozí" naprogramovaný příkaz (13:00 hodin) a zůstane aktivní, dokud se neobjeví "další" naprogramovaný příkaz (19:00 hodin).

Chcete-li znát aktuální nastavení, podívejte se na poslední naprogramovaný příkaz. Je jasné, že "poslední" naprogramovaný příkaz může pocházet z předchozího dne. Viz "[Kontrola naprogramovaných akcí](#)" na straně 9.

POZNÁMKA



Během provozu s plánovacím časovačem lze aktuální nastavení změnit ručně (jinými slovy – "poslední" příkaz se ručně "nahradí"). Ikona , která indikuje činnost s plánovacím časovačem, se stále může zobrazovat a budít dojem, že je stále ještě aktivní nastavení "posledního" příkazu. "Další" naprogramovaný příkaz překryje svým účinkem pozměněné nastavení a vrátí ovládání k původnímu programu.

Naprogramování a kontrola plánovacího časovače

Spuštění





Programování plánovacího časovače je pružné (zařízení umožňuje přidávat, odstraňovat nebo měnit naprogramované akce podle potřeby) a přímočaré (počet kroků při programování je omezen na minimum). Před naprogramováním plánovacího časovače nezapomeňte:

- Důkladně se seznámit s ikonami a tlačítky. Při programování je budete potřebovat. Viz "[Název a funkce tlačítek a ikon](#)" na straně 3.
- Vyplnit formulář na konci této příručky. Tento formulář může pomoci definovat požadované akce v jednotlivých dnech. Pamatujte si:
 - V programu chlazení/topení lze na každý den v týdnu naprogramovat 5 akcí. Stejně aplikace se opakují po týdnech.
 - V programu ohřevu užitkové vody, přídatného topení a tiššího režimu provozu lze naprogramovat 5 akcí na režim provozu. Stejně akce se opakují denně.
- Věnujte dostatek času správnému zadání všech dat.
- Pokuste se akce programovat chronologicky: Začněte akcí 1 u první akce a skončete nejvyšším číslem poslední akce. Není to sice nutné, ale podstatně to usnadňuje pozdější interpretaci programu.
- Jestliže naprogramujete 2 nebo více akcí na stejný den a na stejný čas, provede se jen akce s nejvyšším číslem akce.
- Naprogramované akce lze změnit, přidat nebo odstranit kdykoliv později.
- Při programování akcí topení (čas a nastavený bod) se přidávají akce chlazení automaticky ve stejný čas, ale s předem definovanou výchozí teplotou chlazení. Naopak platí, že při programování akcí chlazení (čas a nastavený bod) se přidávají akce topení automaticky ve stejný čas, ale s předem definovanou výchozí teplotou topení.

Teplotní body těchto automaticky přidaných akcí lze upravit naprogramováním odpovídajícího režimu provozu. To znamená, že po naprogramování topení musíte také naprogramovat odpovídající teploty chlazení a naopak.



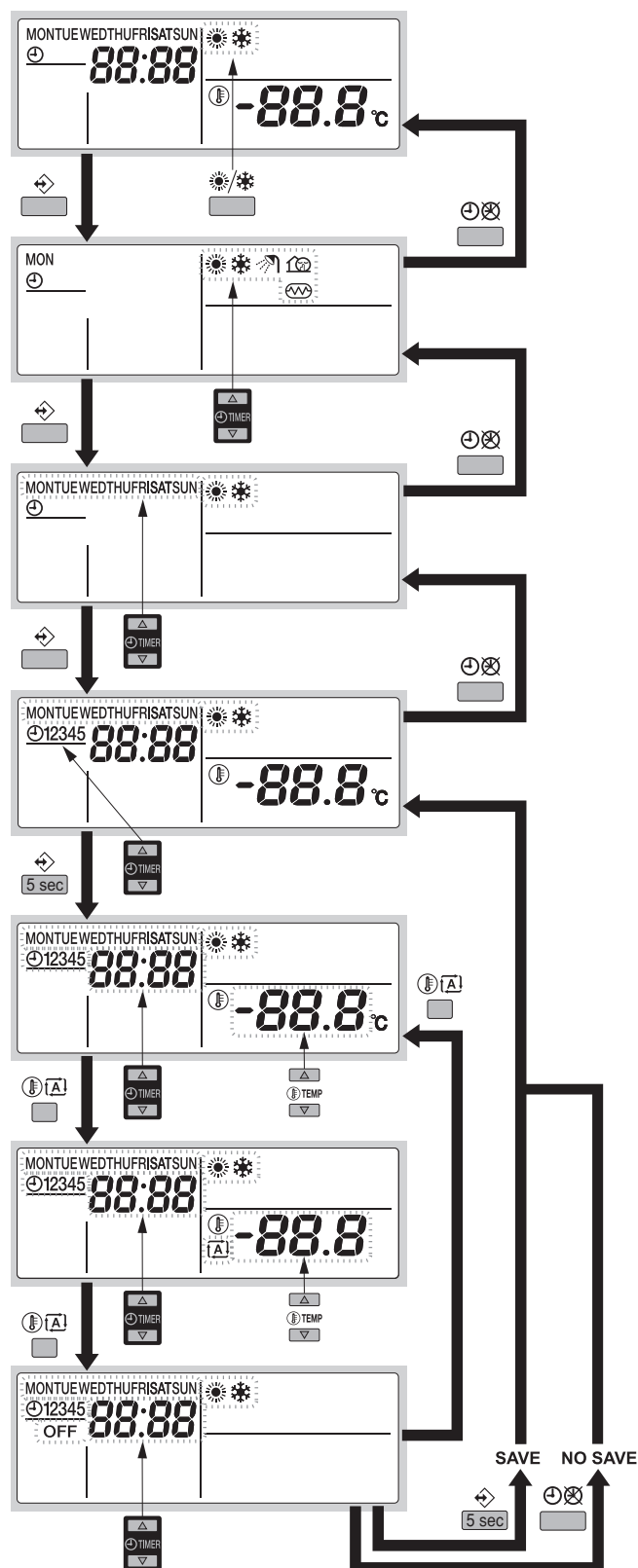
Vzhledem k tomu, že plánovací časovač nemůže přepínat mezi provozními režimy (chlazení nebo topení) a že každá naprogramovaná akce vyžaduje nastavení teploty chlazení a teploty topení, mohou nastat následující situace:

- Je-li aktivní plánovací časovač a pracuje v režimu topení, a jestliže ručně vyberete funkci chlazení (tlačítkem ) , provozní režim zůstane od daného okamžiku nastaven na chlazení a akce programu budou sledovat odpovídající nastavené teploty chlazení. Návrat k režimu topení musí být proveden ručně (tlačítkem ) .
- je-li aktivní plánovací časovač a pracuje v režimu chlazení, a jestliže ručně vyberete funkci topení (tlačítkem ) , provozní režim zůstane od daného okamžiku nastaven na topení a akce programu budou sledovat odpovídající nastavené teploty topení. Návrat k režimu chlazení musí být proveden ručně (tlačítkem ) .

Výše uvedená fakta dokládají důležitost naprogramování obou teplotních bodů – chlazení i topení – pro všechny akce. Pokud tyto teplotní body nenaprogramujete, použijí se předem definované výchozí hodnoty.

Programování

Programování režimu chlazení nebo topení



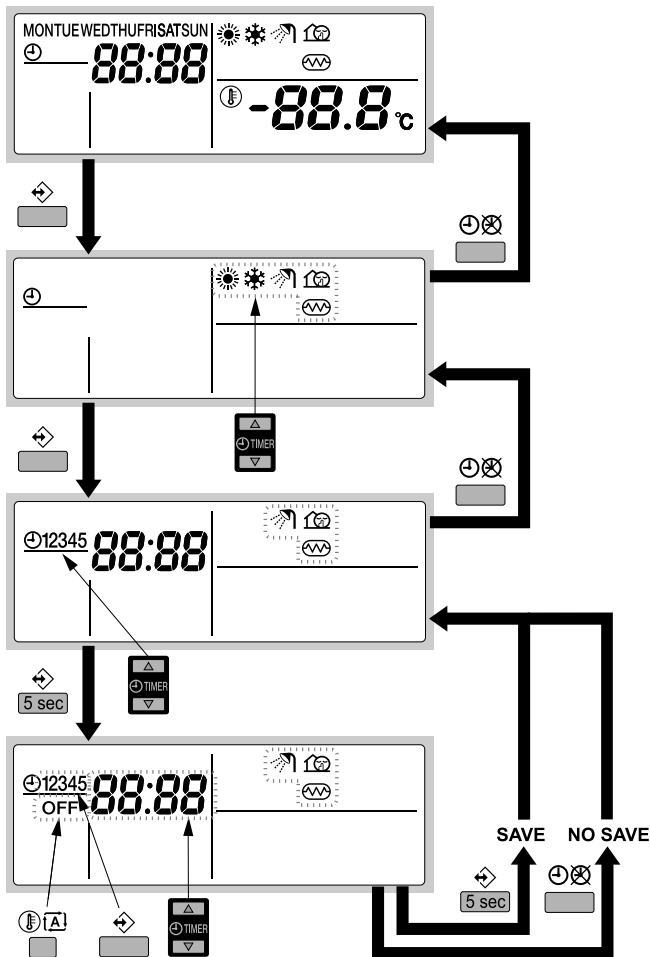
POZNÁMKA Programování režimu chlazení nebo ohřevu prostoru se provádí stejným způsobem. Na počátku procedury programování vyberte provozní režim chlazení nebo ohřevu prostoru. Poté je třeba se vrátit na počátek postupu programování a naprogramovat druhý režim provozu.

Chlazení nebo topení se programuje následovně:


POZNÁMKA Chcete-li opustit tento postup programování, aniž byste uložili upravená nastavení, stiskněte tlačítko















- 1 Pomocí tlačítka zvolte provozní režim (chlazení nebo topení), který chcete naprogramovat.
- 2 Stiskněte tlačítko .
Aktivní režim bliká.
- 3 Stisknutím tlačítka potvrďte vybraný režim provozu.
Aktuální den bliká.
- 4 Vyberte den, který si chcete prohlédnout nebo naprogramovat, tlačítka a .
- 5 Stisknutím tlačítka potvrďte vybraný den.
Zobrazí se první naprogramovaná akce vybraného dne.
- 6 Pomocí tlačítek a lze procházet dalšími naprogramovanými akcemi daného dne.
Tomuto způsobu práce se říká režim čtení hodnot. Prázdné akce programů (například 4 a 5) se nezobrazují.
- 7 Stiskněte tlačítko na 5 sekund. Vyvolá se režim programování.
- 8 Pomocí tlačítka zvolte číslo akce, kterou chcete naprogramovat nebo upravit.
- 9 Stisknutím tlačítka lze volit následující možnosti:
 - OFF: přepínání chlazení nebo topení a vypnutí ovladače.
 - -88.8: nastavení teploty pomocí tlačítek a .
 - : volba automatického výpočtu teploty (jen v režimu topení).
- 10 K úpravě času akce použijte tlačítka a .
- 11 K naprogramování dalších akcí vybraného dne zopakujte kroky 8 až 10.
Po naprogramování všech akcí zkontrolujte, zda displej zobrazuje nejvyšší číslo akce, kterou chcete uložit.
- 12 Stiskněte tlačítko na 5 sekund. Tím se naprogramované akce uloží.
Jestliže tlačítko stisknete v době, kdy je zobrazeno číslo akce 3, uloží se akce 1, 2 a 3, ale akce 4 a 5 se smažou.
Automaticky se vrátíte ke kroku 6.
Opakovaným stisknutím tlačítka se vrátíte vždy k předchozímu kroku tohoto postupu a nakonec se vrátíte do normálního režimu provozu.


Programování tiššího režimu provozu, přídatného topení nebo ohřevu užitkové vody





Naprogramování ohřevu užitkové vody, přídatného topení nebo tiššího režimu provozu se provádí následovně:

POZNÁMKA Chcete-li opustit tento postup programování, aniž byste uložili upravená nastavení, stiskněte tlačítko .

- 1 Stiskněte tlačítko .
Aktivní režim bliká.
- 2 K volbě režimu, který chcete naprogramovat (tišší režim provozu , přídatné topení ) nebo ohřev užitkové vody , stiskněte tlačítka  a .
Vybraný režim bliká.
- 3 Stisknutím tlačítka  potvrďte vybraný režim provozu.
Zobrazí se první naprogramovaná akce.
- 4 Ke kontrole naprogramovaných akcí použijte tlačítka  a .
Tomuto způsobu práce se říká režim čtení hodnot. Prázdné akce programů (například 4 a 5) se nezobrazují.
- 5 Stiskněte tlačítko  na 5 sekund. Vyvolá se režim programování.
- 6 Pomocí tlačítka  zvolte číslo akce, kterou chcete naprogramovat nebo upravit.
- 7 K úpravě času akce použijte tlačítka  a .
- 8 Pomocí tlačítka  lze vybrat nebo zrušit výběr OFF jako akce.
- 9 K naprogramování dalších akcí ve vybraném režimu zopakujte kroky 6 až 8.
Po naprogramování všech akcí zkontrolujte, zda displej zobrazuje nejvyšší číslo akce, kterou chcete uložit.

- 10 Stiskněte tlačítko  na 5 sekund. Tím se naprogramované akce uloží.

Jestliže tlačítko  stisknete v době, kdy je zobrazeno číslo akce 3, uloží se akce 1, 2 a 3, ale akce 4 a 5 se smažou.


Automaticky se vrátíte ke kroku 4. Opakovaným stisknutím tlačítka  se vrátíte vždy k předchozímu kroku tohoto postupu a nakonec se vrátíte do normálního režimu provozu.










Kontrola naprogramovaných akcí

Kontrola akcí chlazení nebo ohřevu prostoru

POZNÁMKA Kontrola chlazení nebo ohřevu prostoru se provádí stejným způsobem. Na počátku procedury kontroly vyberte provozní režim chlazení nebo ohřevu prostoru. Poté je třeba se vrátit na počátek postupu kontroly hodnot a zkontrolovat také druhý režim provozu.


Kontrola chlazení nebo ohřevu prostoru se provádí následovně.











POZNÁMKA Návrat k předchozím krokům tohoto postupu se provádí stisknutím tlačítka .

- 1 Pomocí tlačítka  vyberte provozní režim (chlazení nebo topení), který chcete zkontrolovat.
- 2 Stiskněte tlačítko .
Aktivní režim bliká.
- 3 Stisknutím tlačítka  potvrďte vybraný režim provozu.
Aktuální den bliká.
- 4 Vyberte den, který si chcete prohlédnout, tlačítka  a .
Vybraný den bliká.
- 5 Stisknutím tlačítka  potvrďte vybraný den.
Zobrazí se první naprogramovaná akce vybraného dne.
- 6 Pomocí tlačítek  a  lze procházet dalšími naprogramovanými akcemi daného dne.
Tomuto způsobu práce se říká režim čtení hodnot. Prázdné akce programů (například 4 a 5) se nezobrazují.
Opakovaným stisknutím tlačítka  se vrátíte vždy k předchozímu kroku tohoto postupu a nakonec se vrátíte do normálního režimu provozu.

Kontrola ohřevu užitkové vody, přídatného topení nebo tiššího režimu provozu





Kontrola ohřevu užitkové vody, přídatného topení nebo tiššího režimu provozu se provádí následovně:

POZNÁMKA Návrat k předchozím krokům tohoto postupu se provádí stisknutím tlačítka .

- 1 Stiskněte tlačítko .
Aktivní režim bliká.
- 2 K volbě režimu, který chcete zkontrolovat (tišší režim provozu , přídatné topení ) nebo ohřev užitkové vody , stiskněte tlačítka  a .
Vybraný režim bliká.
- 3 Stisknutím tlačítka  potvrďte vybraný režim provozu.
Zobrazí se první naprogramovaná akce.
- 4 Ke kontrole naprogramovaných akcí použijte tlačítka  a .
Tomuto způsobu práce se říká režim čtení hodnot. Prázdné akce programů (například 4 a 5) se nezobrazují.
Opakovaným stisknutím tlačítka  se vrátíte vždy k předchozímu kroku tohoto postupu a nakonec se vrátíte do normálního režimu provozu.

Tipy a triky












Naprogramování dalšího dne

Po potvrzení naprogramovaných akcí určitého dne (tj. po stisknutí tlačítka  na 5 sekund), stiskněte jednou tlačítko . Nyní vyberte jiný den pomocí tlačítek  a  a znovu spusťte prohlížení a programování.

Kopírování naprogramovaných akcí do dalšího dne


V režimu ohřevu/chlazení je možné zkopírovat všechny naprogramované akce určitého dne do dalšího dne (například zkopírovat všechny naprogramované akce z "MON" do "TUE").


Při kopírování naprogramovaných akcí do dalšího dne pokračujte následovně:

- 1 Stiskněte tlačítko .
Aktivní režim bliká.
- 2 K volbě režimu, který chcete naprogramovat, použijte tlačítka  a .
Vybraný režim bliká.
Programování lze ukončit stisknutím tlačítka .
- 3 Stisknutím tlačítka  potvrďte vybraný režim provozu.
Aktuální den bliká.
- 4 Vyberte den, který chcete zkopírovat, tlačítka  a .
Vybraný den bliká.
Ke kroku 2 se můžete vrátit stisknutím tlačítka .
- 5 Stiskněte současně tlačítka  a  na 5 sekund.
Po 5 sekundách se na displeji zobrazí další den (například "TUE", jestliže byl nejdříve vybrán den "MON"). To znamená, že den byl zkopírován.
Ke kroku 2 se můžete vrátit stisknutím tlačítka .









Smazání jedné nebo několika naprogramovaných akcí

Smazání jedné nebo několika naprogramovaných akcí je možné současně s ukládáním naprogramovaných akcí.








Po naprogramování všech akcí pro určitý den zkontrolujte, zda displej zobrazuje nejvyšší číslo akce, kterou chcete uložit. Stisknutím tlačítka  na 5 sekund se uloží všechny akce s výjimkou akcí s vyšším číslem akce, než je akce právě zobrazená na displeji.

Například jestliže tlačítko  stisknete v době, kdy je zobrazeno číslo akce 3, uloží se akce 1, 2 a 3, ale akce 4 a 5 se smažou.

Smazání režimu

- 1 Stiskněte tlačítko .
Aktivní režim bliká.
- 2 K volbě režimu, který chcete smazat (tišší režim provozu , přídavné topení  nebo ohřev užitkové vody ), stiskněte tlačítka  a .
Vybraný režim bliká.
- 3 Stiskněte současně tlačítka  a  na 5 sekund. Vybraný režim se smaže.

Smazání dne v týdnu (režim chlazení nebo topení)

- 1 Pomocí tlačítka  zvolte provozní režim (chlazení nebo topení), který chcete smazat.
- 2 Stiskněte tlačítko .
Aktivní režim bliká.
- 3 Stisknutím tlačítka  potvrďte vybraný režim provozu.
Aktuální den bliká.
- 4 Vyberte den, který chcete smazat, tlačítka  a .
- 5 Stiskněte současně tlačítka  a  na 5 sekund. Vybraný den se smaže.

Použití dálkového ovladače – volitelné příslušenství

Volitelnou adresní kartu dálkového alarmu EGRP1HB lze použít k dálkovému sledování systému. Tato adresní karta nabízí 2 beznapěťové výstupy.

- Výstup 1 = výstup alarmu: tento výstup je aktivní, pokud se jednotka nachází v chybovém stavu.
- Výstup 2 = výstup ON/OFF (ZAP/VYP): tento výstup je aktivní, pokud je jednotka zapnutá ON (ZAP).

Podrobnosti o propojení tohoto volitelného příslušenství viz schéma zapojení jednotky.

Provozní nastavení

Vnitřní jednotka musí být při instalaci konfigurována tak, aby odpovídala prostředí instalace (venkovní klima, instalované možnosti apod.) a požadavkům uživatele. Proto lze provést celou řadu takzvaných provozních nastavení. Tato provozní nastavení jsou přístupná a lze je naprogramovat prostřednictvím uživatelského rozhraní vnitřní jednotky.

Každé provozní nastavení má přiřazeno 3místné číslo nebo kód, například [5-03], které je uvedeno na displeji uživatelského rozhraní. První číslice [5] indikuje 'první kód' nebo skupinu provozního nastavení. Druhá a třetí číslice [03] společně představují 'druhý kód'.



Seznam všech provozních nastavení a výchozích hodnot je uveden v tabulce "Tabulka provozních nastavení" na straně 15. Ve stejném seznamu uvádíme ve 2 sloupcích Datum a hodnotu změněného nastavení lišícího se od výchozí hodnoty.

Podrobný popis všech provozních nastavení je uveden v části "Podrobný popis" na straně 11.

Postup

Změna jednoho nebo několika provozních nastavení se provádí následovně.



- 1 Stiskněte tlačítko  nejméně na 5 sekund. Vyvolá se režim nastavení FIELD SET MODE. Zobrazí se ikona SETTING (3). Zobrazí se kód aktuálního provozního nastavení 8-88 (2), s nastavenou hodnotou zobrazenou vpravo -88.8 (1).
- 2 Stisknutím tlačítka  se volí první kód odpovídajícího provozního nastavení.

- 3 Stisknutím tlačítka TEMP se volí druhý kód odpovídajícího provozního nastavení.
- 4 Stisknutím tlačítka TIMER a TIMER lze změnit nastavenou hodnotu daného provozního nastavení.
- 5 Novou hodnotu uložte stisknutím tlačítka OK .
- 6 Změny dalších provozních nastavení se provádějí postupem popsaným v bodech 2 až 4.
- 7 Po skončení stiskněte tlačítko TEST a ukončete režim nastavení FIELD SET MODE.

POZNÁMKA Změny provedené u určitého provozního nastavení se uloží jen stisknutím tlačítka OK . Přejít k jinému kódu provozního nastavení nebo stisknutím tlačítka TEST provedené změny zruší.

POZNÁMKA

- Před expedicí zařízení byly nastaveny hodnoty uvedené v části "Tabulka provozních nastavení" na straně 15.
- Při návratu z režimu nastavení FIELD SET MODE se na displeji LCD uživatelského rozhraní může zobrazit hodnota "88". Uživatelské rozhraní se inicializuje.

Podrobný popis

[0] Úroveň oprávnění uživatele

V případě potřeby lze omezit přístup uživatele k některým tlačítkům uživatelského rozhraní.

Definovány jsou tři úrovně oprávnění (viz tabulka dále). Přepínání mezi úrovní 1 a úrovní 2/3 se provádí současným stisknutím kombinace tlačítek TIMER a TIMER a bezprostředně poté stisknutím kombinace tlačítek F1 , F2 ; všechna 4 tlačítka musí být stisknutá po dobu nejméně 5 sekund (v normálním režimu provozu). Je-li vybrána úroveň 2/3, skutečná úroveň oprávnění (úroveň 2 nebo úroveň 3) se stanoví podle provozního nastavení [0-00].

Tlačítko	Úroveň oprávnění		
	1	2	3
Tlačítko tiššího režimu	F1	lze ovládat	—
Tlačítko nastavení teploty v závislosti na počasí	F1 , F2	lze ovládat	—
Tlačítko zapnutí/vypnutí plánovacího časovače	OK	lze ovládat	lze ovládat
Tlačítko programování	F4	lze ovládat	—
Tlačítko nastavení času	TIMER TIMER TIMER	lze ovládat	—
Tlačítko režimu kontrola/zkušební provoz	TEST	lze ovládat	—

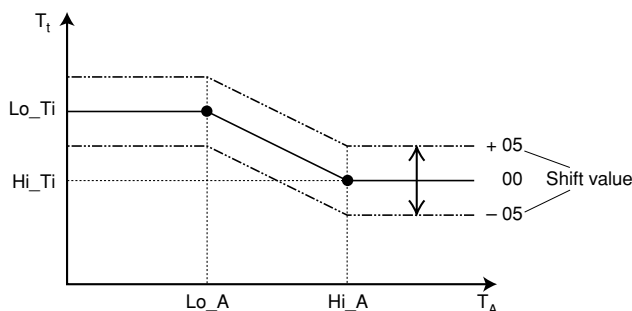
[1] Nastavení teploty v závislosti na počasí (jen režim topení)

Nastavení teploty v závislosti na počasí definuje parametry činnosti jednotky závislé na počasí. Je-li aktivní režim provozu závislé na počasí, teplota vody se stanoví automaticky podle venkovní teploty: nižší venkovní teploty zvyšují nastavenou hodnotu teploty vody a naopak. Během režimu provozu v závislosti na počasí má uživatel možnost zvyšovat nebo snižovat cílovou teplotu vody nejvýše o 5°C. Podrobnější informace o režimu provozu v závislosti na počasí viz "Volba režimu s nastavením teploty v závislosti na počasí (jen režim topení)" na straně 6.

- [1-00] Nízká teplota prostředí (Lo_A): nízká venkovní teplota.
- [1-01] Vysoká teplota prostředí (Hi_A): vysoká venkovní teplota.

- [1-02] Nastavený teplotní bod v případě nízké teploty prostředí (Lo_Ti): cílová teplota vody na výstupu, pokud venkovní teplota se rovná nízké teplotě prostředí (Lo_A) nebo klesne pod tuto teplotu. Vezměte na vědomí, že hodnota Lo_Ti musí být vyšší než hodnota Hi_Ti, protože pro nižší venkovní teploty (tj. Lo_A) je nutná vyšší teplota vody.

- [1-03] Nastavený teplotní bod v případě vysoké teploty prostředí (Hi_Ti): cílová teplota vody na výstupu, pokud venkovní teplota se rovná vysoké teplotě prostředí (Hi_A) nebo tuto teplotu překročí. Vezměte na vědomí, že hodnota Hi_Ti musí být nižší než hodnota Lo_Ti, protože pro vyšší venkovní teploty (tj. Hi_A) stačí nižší teplota vody.



T_t Cílová teplota vody

T_A Teplota prostředí (venkovní teplota)

Shift value = Hodnota posunu

[2] Funkce desinfekce

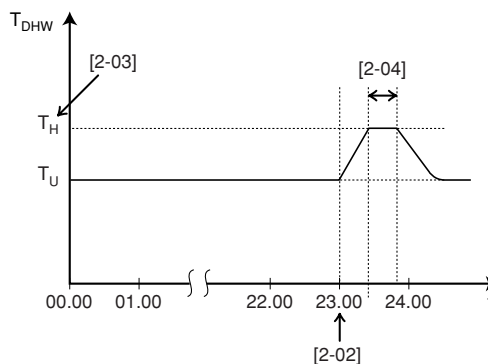
Vztahuje se jen na aplikace s nádrží horké užitkové vody.

Funkce desinfekce desinfikuje nádrž horké užitkové vody opakovaným ohřevem užitkové vody na určitou teplotu.



Nastavení pole funkce desinfekce musí být provedeno pracovníkem provádějícím instalaci v souladu s příslušnými místními a národními předpisy.

- [2-00] Interval provozu: dny v týdnu, ve kterých se provádí ohřev užitkové vody.
- [2-01] Stav: definuje, zda je funkce desinfekce zapnutá (1) nebo vypnutá (0).
- [2-02] Čas spuštění: čas ve dnu, kdy se provádí ohřev užitkové vody.
- [2-03] Nastavená teplota: teplota vody, které má být dosaženo.
- [2-04] Interval: období definující, jak dlouho má být nastavená teplota udržována.



T_{DHW} Teplota horké užitkové vody

T_U Uživatelem nastavená teplota (prostřednictvím uživatelského rozhraní)


T_H Nastavení vysoké teploty [2-03]

t Čas

[3] Automatický restart

Pokud dojde k výpadku napájení a poté je napájení obnoveno, funkce automatického restartu znovu použije nastavení uživatelského rozhraní, které platilo v době výpadku napájení.

POZNÁMKA Proto se doporučuje ponechat funkci automatického restartu vždy aktivní.

Je-li tato funkce vypnutá a dojde k výpadku napájení a poté je napájení obnoveno, plánovací časovač se nezapne. Stisknutím tlačítka  opět aktivujete plánovací časovač.

- [3-00] Stav: definuje, zda je funkce automatického restartu zapnutá **ON (0)** nebo vypnutá **OFF (1)**.

[4] Činnost záložního topení a teplota vypnutí vyhřívání prostor

Provoz záložního topení — Vztahuje se jen na jednotky jen s instalovaným volitelným záložním topením.

Provoz záložního topení lze zapnout nebo vypnout, nebo ho lze vypnout podle provozu přídavného topení.

- [4-00] Stav: definuje, zda je provoz záložního topení zapnutý (1) nebo vypnutý (0).
- [4-01] Priorita: definuje, zda záložní a přídavné topení mohou pracovat současně (0), nebo zda provoz přídavného topení má přednost před provozem záložního topení (1).

POZNÁMKA Je-li pole priority nastaveno na ON (1), výkon vyhřívání prostor systému se při nízkých venkovních teplotách může snížit, protože při potřeba ohřevu užitkové vody nebude záložní topení k dispozici k vytápění prostor (vytápění prostor bude i nadále prováděno tepelným čerpadlem).

Je-li pole priorit nastaveno na OFF (0), zajistěte, aby spotřeba elektrické energie nepřekračovala limity dodávek.

Teplota vypnutí vyhřívání prostorů

- [4-02] Teplota vypnutí vyhřívání prostor: je-li překročena tato venkovní teplota, vytápění prostor se vypne, aby nedocházelo k přetápění.

[5] Vyvážená teplota a teplota priority vyhřívání prostor

Vyvážená teplota — Nastavení pole 'Vyvážená teplota' se vztahuje k činnosti **volitelného záložního topení**.

Je-li aktivní funkce vyvážené teploty, provoz záložního topení je omezen na dobu s nízkými venkovními teplotami, tj. pokud venkovní teplota klesne na zadanou vyváženou teplotu nebo pod ni. Je-li tato funkce vypnutá, provoz záložního topení je možný za všech venkovních teplot. Aktivace této funkce zkracuje pracovní dobu záložního topení.

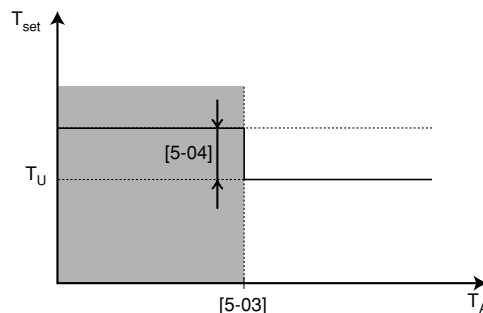
- [5-00] Stav vyvážené teploty: definuje, zda je funkce vyvážené teploty zapnutá (1) nebo vypnutá (0).
- [5-01] Vyvážená teplota: venkovní teplota, pod kterou je povoleno záložní topení.

Teplota priority vyhřívání prostorů — Vztahuje se jen na instalace s nádrží horké užitkové vody. — Nastavení pole priority teploty vyhřívání prostor se vztahuje k provozu 3cestného ventilu a **přídavného topení** v nádrží horké užitkové vody.

Je-li funkce priority teploty vyhřívání prostor aktivní, je zaručeno plné využití kapacity tepelného čerpadla k vyhřívání prostor provoz jen po dobu, kdy venkovní teplota klesne na zadanou teplotu priority vyhřívání prostor nebo pod ni. V tomto případě bude užitková voda vyhřívána jen přídavným topením.

- [5-02] Stav priority vyhřívání prostor: definuje, zda je priorita vyhřívání prostor zapnutá (1) nebo vypnutá (0).
- [5-03] Teplota priority vyhřívání prostor: venkovní teplota, pod kterou bude užitková voda vyhřívána jen přídavným topením, tj. nízká venkovní teplota.

- [5-04] Korekce nastavení teploty ohřevu užitkové vody: korekce nastavení požadované teploty horké užitkové vody, která se vztahuje k nízkým venkovním teplotám, je-li aktivní priorita vyhřívání prostor. Upravená (vyšší) nastavená teplota zajistí, že celá kapacita ohřevu vody v nádrži zůstane přibližně nezměněna. Chladnější vrstva vody u dna nádrže bude kompenzována teplejší vodou v horní vrstvě (protože vinutí tepelného výměníku nepracuje).



T_{set} Nastavená teplota horké užitkové vody
 T_U Uživatelem nastavená teplota (prostřednictvím uživatelského rozhraní)
 T_A Teplota prostředí (venkovní teplota)
■ Teplota vyhřívání prostorů

[6] Rozdíl teplot DT ohřevu užitkové vody

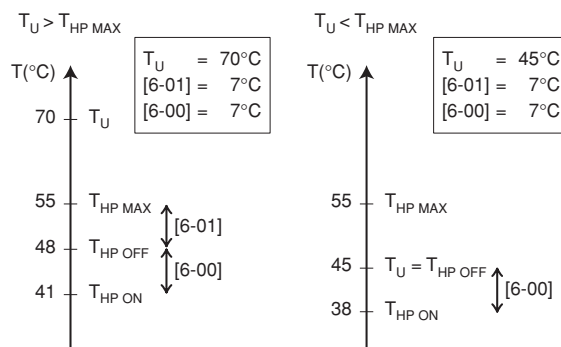
Vztahuje se jen na aplikace s nádrží horké užitkové vody.

Rozdíl teplot DT (delta teplot) ohřevu užitkové vody určuje teploty, při kterých bude spuštěn ohřev užitkové vody z tepelného čerpadla (tj. teplota, kdy bude tepelné čerpadlo zapnuto ON – ZAP) a kdy bude tento ohřev zastaven (tj. teplota, kdy bude tepelné čerpadlo vypnuto OFF – VYP).

Jestliže teplota horké užitkové vody poklesne pod teplotu zapnutí tepelného čerpadla ON – ZAP ($T_{HP ON}$), spustí se ohřev užitkové vody tepelným čerpadlem. Jakmile teplota horké užitkové vody dosáhne teploty vypnutí tepelného čerpadla OFF – VYP ($T_{HP OFF}$) nebo uživatelem nastavené teploty (T_U), ohřev užitkové vody tepelným čerpadlem se vypne (přepnutím trojcestného ventilu).

Teplota vypnutí tepelného čerpadla OFF (VYP) a teplota zapnutí tepelného čerpadla ON (ZAP) a jejich vztah s provozním nastavením [6-00] a [6-01] jsou vysvětleny na obrázku dole.

- [6-00] Start: rozdíl teplot k určení teploty zapnutí tepelného čerpadla ON (ZAP) – $T_{HP ON}$. Viz ilustrace.
- [6-01] Stop: rozdíl teplot k určení teploty vypnutí tepelného čerpadla OFF (VYP) – $T_{HP OFF}$. Viz ilustrace.



T_U Uživatelem nastavená teplota (prostřednictvím uživatelského rozhraní)
 $T_{HP MAX}$ Maximální teplota tepelného čerpadla u snímače v nádrží horké užitkové vody (55°C)
 $T_{HP OFF}$ Teplota vypnutí tepelného čerpadla OFF (VYP)
 $T_{HP ON}$ Teplota zapnutí tepelného čerpadla ON (ZAP)

[7] Horká užitková voda – délka kroku

Vztahuje se jen na aplikace s nádrží horké užitkové vody.

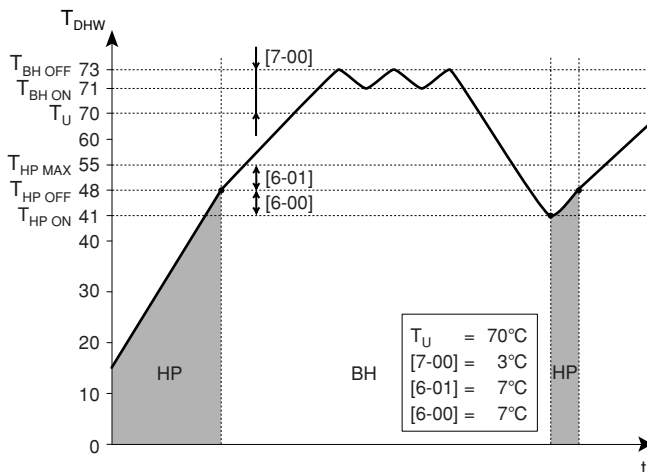
Je-li ohřívána užitková voda a bylo dosaženo nastavené teploty horké užitkové vody (nastavil uživatel), přídavné topení bude ohřívát užitkovou vodu na teplotu mírně přesahující nastavenou teplotu, tzn. nad teplotu vypnutí přídavného topení OFF (VYP). Tyto stupně navíc jsou určeny polem s délkou kroku nastavené teploty horké užitkové vody. Správné nastavení brání tomu, aby se přídavné topení opakovaně nezapínalo a nevypínalo (tj. kmitání) ve snaze udržet nastavenou teplotu horké užitkové vody. Poznámka: přídavné topení se opět zapne, pokud teplota horké užitkové vody klesne o 2°C (pevná hodnota) pod teplotu vypnutí OFF (VYP) přídavného topení.

POZNÁMKA



Je-li aktivní plánovací časovač přídavného topení (viz návod k obsluze), přídavné topení bude v provozu jen v případě, že to tento plánovací časovač dovolí.

- [7-00] Horká užitková voda – délka kroku: rozdíl teplot nad nastavenou teplotou horké užitkové vody dříve, než se vypne přídavné topení.



BH Přídavné topení

HP Tepelné čerpadlo. Pokud doba ohřevu tepelným čerpadlem trvá příliš dlouho, může se zapnout pomocný ohřev pomocí přídavného topení.

$T_{BH\ OFF}$ Teplota vypnutí přídavného topení OFF (VYP) – ($T_U + [7-00]$)

$T_{BH\ ON}$ Teplota zapnutí přídavného topení ON (ZAP) – ($T_{BH\ OFF} - 2^\circ\text{C}$)

$T_{HP\ MAX}$ Maximální teplota tepelného čerpadla u snímače v nádrži horké užitkové vody

$T_{HP\ OFF}$ Teplota vypnutí přídavného topení OFF (VYP) – ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)

$T_{HP\ ON}$ Teplota zapnutí přídavného topení ON (ZAP) – ($T_{HP\ OFF} - [6-00]$)

T_{DHW} Teplota horké užitkové vody

T_U Uživatelé nastavená teplota (prostřednictvím uživatelského rozhraní)

t Čas

[8] Časovač režimu ohřevu užitkové vody

Vztahuje se jen na aplikace s nádrží horké užitkové vody.

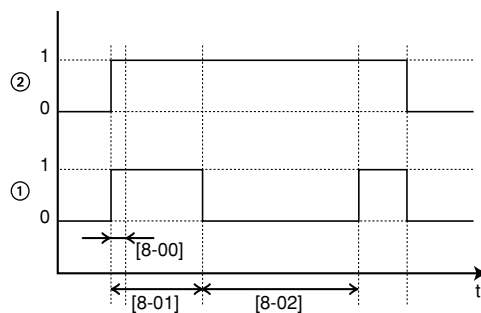
Nastavení pole 'časovač režimu ohřevu užitkové vody' definuje minimální a maximální doby ohřevu užitkové vody a minimální dobu mezi dvěma cykly ohřevu užitkové vody.

- [8-00] Minimální doba chodu: specifikuje minimální dobu, po kterou bude ohřev užitkové vody aktivní i v případě, že již bylo dosaženo nastavené teploty horké užitkové vody.

- [8-01] Maximální doba chodu: specifikuje maximální dobu, po kterou bude ohřev užitkové vody aktivní i v případě, že již ještě nebylo dosaženo nastavené teploty horké užitkové vody.

Je-li jednotka konfigurována tak, aby pracovala s pokojovým termostatem (viz instalační návod), maximální doba chodu bude zohledněna jen v případě, že nastane požadavek chlazení nebo ohřevu prostorů. Jestliže nevznikne požadavek chlazení ani ohřevu prostorů, ohřev užitkové vody tepelným čerpadlem bude pokračovat, dokud nebude dosaženo 'teploty vypnutí tepelného čerpadla OFF (VYP)' – viz provozní nastavení "[5]". Není-li instalován žádný pokojový termostát, bere se časovač vždy v úvahu.

- [8-02] Čas mezi cykly: specifikuje minimální nutný interval mezi dvěma cykly ohřevu užitkové vody.

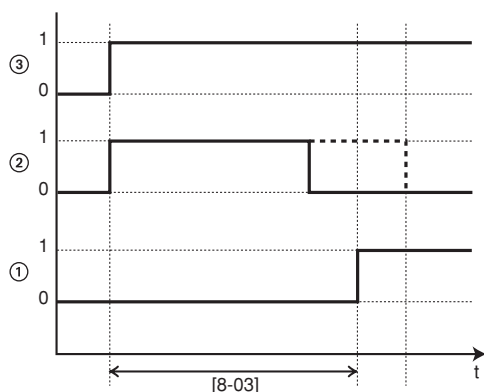


1 Ohřev užitkové vody (1 = aktivní, 0 = neaktivní)

2 Požadavek horké vody (1 = požadavek, 0 = bez požadavku)

t Čas

- [8-03] Doba prodlevy přídavného topení: specifikuje dobu prodlevy provozu přídavného topení po spuštění režimu ohřevu užitkové vody tepelného čerpadla.



- 1 Provoz přídavného topení (1 = aktivní, 0 = neaktivní)
- 2 Režim ohřevu užitkové vody tepelného čerpadla (1 = požadavek, 0 = bez požadavku)
- 3 Požadavek horké vody (1 = požadavek, 0 = bez požadavku)
- t Čas

POZNÁMKA



- Zajistěte, aby hodnota [8-03] byla vždy nižší než maximální doba provozu [8-01].
- Úpravou časové prodlevy přídavného čerpadla ve srovnání s maximální dobou provozu lze najít rovnováhu mezi energetickou účinností a dobou ohřevu.
- Je-li však časová prodleva přídavného topení nastavena příliš vysoká, může trvat dlouho, než užitková voda dosáhne nastavené teploty po přijetí požadavku dodávek horké užitkové vody.

Příklad

	Nastavení úsporného režimu	Nastavení rychlého ohřevu (výchozí stav)
[8-01]	20~95 min	30 min
[8-03]	20~95 min	20 min

[9] Nastavené teplotní body chlazení a topení

Účelem tohoto provozního nastavení je snaha zabránit uživateli ve výběru nesprávné teploty vody na výstupu (tj. příliš horká nebo příliš studená). Tím lze konfigurovat rozsah nastavených teplotních bodů topení a rozsah nastavených teplotních bodů chlazení, v jejichž rámci může uživatel měnit nastavení.



- V případě aplikace s vytápěním podlahou je důležité omezit maximální zbývající teplotu vody při ohřevu podle specifikací dané instalace topení podlahou.
- V případě aplikace s chlazením je důležité omezit minimální zbývající teplotu vody při chlazení na 16°C tak, aby nedocházelo ke kondenzaci par na podlaze.

- [9-00] Horní limit nastavení teplotního bodu topení: maximální přípustná teplota vody na výstupu během topení.
- [9-01] Dolní limit nastavení teplotního bodu topení: minimální přípustná teplota vody na výstupu během topení.
- [9-02] Horní limit nastavení teplotního bodu chlazení: maximální přípustná teplota vody na výstupu během chlazení.
- [9-03] Dolní limit nastavení teplotního bodu chlazení: minimální přípustná teplota vody na výstupu během chlazení.

[C] Režim priority solárního systému

Informace ohledně solární soupravy EKSOLHW viz instalační návod dodávaný s touto soupravou.

Tabulka provozních nastavení

První kód	Druhý kód	Název nastavení	Nastavení při instalaci odlišné od výchozí hodnoty				Výchozí hodnota	Rozsah	Krok	Jednotka
			Datum	Hodnota	Datum	Hodnota				
0	Úroveň oprávnění uživatele									
00	00	Úroveň oprávnění uživatele					3	2~3	1	—
1	Nastavení teploty v závislosti na počasí									
00	00	Nízká teplota prostředí (Lo_A)					-10	-20~5	1	°C
01	01	Vysoká teplota prostředí (Hi_A)					15	10~20	1	°C
02	02	Nastavená teplota v případě nízké teploty prostředí (Lo_TI)					40	25~55	1	°C
03	03	Nastavená teplota v případě vysoké teploty prostředí (Hi_TI)					25	25~55	1	°C
2	Funkce desinfekce									
00	00	Interval provozu					Fri	Mon-Sun, Vše	—	—
01	01	Stav					1 (ON - ZAP)	0/1	—	—
02	02	Doba počátku					23:00	0:00~23:00	1:00	hodin
03	03	Nastavený bod					70	40~80	5	°C
04	04	Interval					10	5~60	5	min
3	Automatický restart									
00	00	Stav					0 (ON - ZAP)	0/1	—	—
4	Činnost záložního topení a teplota vypnutí vyhřívání prostor									
00	00	Stav					1 (ON - ZAP)	0/1	—	—
01	01	Priorita					0 (OFF - VYP)	0/1	—	—
02	02	Teplota vypnutí vyhřívání prostorů					35	14~35	1	°C
5	Vyvážená teplota a teplota priority vyhřívání prostor									
00	00	Vyvážená teplota – stav					1 (ON - ZAP)	0/1	—	—
01	01	Vyvážená teplota					0	-15~20	1	°C
02	02	Stav priority vyhřívání prostorů					0 (OFF - VYP)	0/1	—	—
03	03	Teploty priority vyhřívání prostorů					0	-15~20	1	°C
04	04	Korekce nastavení teploty ohřevu užitkové vody					10	0~20	1	°C
6	Rozdíl teplot DT ohřevu užitkové vody									
00	00	Start					5	1~20	1	°C
01	01	Stop					2	2~10	1	°C
7	Horká užitková voda – délka kroku									
00	00	Horká užitková voda – délka kroku					3	2~4	1	°C
8	Časovač režimu ohřevu užitkové vody									
00	00	Minimální doba chodu					5	0~20	1	min
01	01	Maximální doba chodu					30	5~95	5	min
02	02	Čas mezi cykly					3	0~10	0,5	hodin
03	03	Doba prodlevy předávného topení					20	20~95	5	min
9	Nastavené rozsahy teplotních bodů chlazení a topení									
00	00	Horní limit nastavení teplotního bodu topení					55	37~55	1	°C
01	01	Dolní limit nastavení teplotního bodu topení					15/25 ^(a)	15~37	1	°C
02	02	Horní limit nastavení teplotního bodu chlazení					20	18~22	1	°C
03	03	Dolní limit nastavení teplotního bodu chlazení					5	5~18	1	°C
C	Režim priority solárního systému									
00	00	Nastavení režimu priority solárního systému					0	0~2	1	—

(a) S instalovaným volitelným záložním topením: 15°C. Bez instalovaného volitelného záložního topení: 25°C

Důležité informace ohledně použitého chladiva

Tento produkt obsahuje fluorované skleníkové plyny podléhající Kjótskému protokolu.

Typ chladiva: R410A

GWP⁽¹⁾ hodnota: 1975

(1) GWP = global warming potential – potenciál globálního oteplování

V souladu s evropskou nebo místní legislativou může být nutné provádět pravidelné kontroly těsnosti a úniku chladiva. Podrobnější informace si vyžádejte od místního prodejce.

Činnosti údržby

Aby byla zaručena optimální provozuschopnost jednotky, je třeba pravidelně (přednostně nejméně jednou ročně) provádět celou řadu kontrol jednotky a elektrického zapojení. Tuto údržbu by měl provádět místní technik společnosti Daikin.

Kromě udržování čistoty dálkového ovladače pomocí měkké vlhké utěrky se od pracovníků obsluhy nevyžaduje žádná jiná údržba.

Odstavení



Během dlouhých období, kdy má být jednotka odstavena (například v létě u aplikací zaměřených jen na topení) je velmi důležité **NEVYPÍNAT NAPÁJENÍ JEDNOTKY**.

Vypnutí napájení zastaví automatický opakovaný pohyb motoru, kterým se motor chrání před uvíznutím.

Odstraňování potíží

Pokyny uvedené dále vám mohou pomoci vyřešit eventuální problém. Jestliže se nedaří problém vyřešit, obraťte se na instalačního pracovníka.

- Na dálkovém ovladači se nezobrazují žádné údaje (prázdný displej)
Zkontrolovat napájení celého zařízení.
- Zobrazuje se některý z chybových kódů
Poradte se s prodejcem.
- Plánovací časovač pracuje, ale naprogramované akce se provádějí v nesprávný čas (například o 1 hodinu dříve nebo později)
Zkontrolujte, zda jsou správně nastaveny hodiny a den v týdnu, v případě potřeby jejich nastavení upravte.

Požadavky na likvidaci

Demontáž jednotky, likvidace chladiva, oleje a ostatních částí zařízení musí být provedena v souladu s příslušnými místními a národními předpisy.



Váš produkt je označen tímto symbolem. To znamená, že elektrické a elektronické produkty by se neměly přidávat do netříděného domovního odpadu.

Systém se nikdy nepokoušejte demontovat sami: demontáž systému, likvidace chladiva, oleje a ostatních částí zařízení musí být provedena kvalifikovaným instalačním pracovníkem v souladu s příslušnými místními a národními předpisy.

Jednotka musí být likvidována ve specializovaném závodě, aby její části mohly být opakovaně použity, recyklovány nebo regenerovány. Zajistíte-li správnou likvidaci výrobku, pomůžete ochraně před případnými negativními důsledky pro životní prostředí a dopady na lidské zdraví. Podrobnější informace si vyžádejte od pracovníka, který provedl instalaci, nebo od místních úřadů.

NOTES

