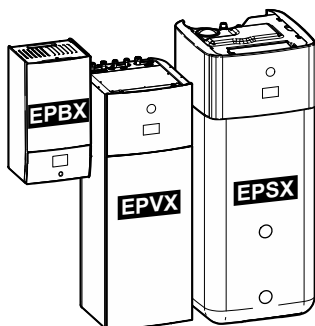




Návod na obsluhu



Daikin Altherma 4 H F+W+ECH₂O



EPVX07S(U)18+23A▲4V▼
EPVX10S(U)18+23A▲4V▼
EPVX14S(U)18+23A▲4V▼
EPVX07S23A▲9W▼
EPVX10S18+23A▲9W▼
EPVX14S18+23A▲9W▼

EPBX(U)07A▲4V▼
EPBX(U)10A▲4V▼
EPBX14A▲4V▼
EPBX10A▲9W▼
EPBX(U)14A▲9W▼

EPSX(B)07P30+50A▲▼
EPSX(B)10P30+50A▲▼
EPSX(B)14P30+50A▲▼

▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z
▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

v4.x.x (x = 0, 1, 2, ..., 255)

Obsah

1	O tomto dokumente	2
2	Bezpečnostné pokyny používateľa	3
2.1	Všeobecné.....	3
2.2	Pokyny pre bezpečnú prevádzku	4
3	O systéme	4
3.1	Komponenty v typickom rozložení systému	4
4	Rýchla príručka	5
4.1	ZAP alebo VYP prevádzky	5
4.2	Zmena požadovanej izbovej teploty	5
4.3	Zmena požadovanej teploty vody na výstupe	5
4.4	Zmena menovitej hodnoty teploty v nádrži	6
5	Prevádzka	6
5.1	Používateľské rozhranie: prehľad.....	6
5.1.1	Štruktúra ponúk: prehľad používateľských nastavení	7
5.1.2	Dostupné obrazovky: prehľad	8
5.1.3	Informácie na displeji	12
5.1.4	Rozšírený prístup používateľa	12
5.2	ZAP alebo VYP prevádzky	12
5.3	Regulácia ohrevu/chladienia miestnosti	12
5.3.1	Nastavenie položky Prevádzkový režim	12
5.3.2	Zmena požadovanej izbovej teploty	13
5.3.3	Zmena požadovanej teploty vody na výstupe	13
5.3.4	Povolenie plánovania	14
5.4	Regulácia teplej vody pre domácnosť	14
5.4.1	Určenie regulácie teplej vody pre domácnosť	14
5.4.2	Režim Opätovný ohrev s fixnou menovitou hodnotou	14
5.4.3	Režim Plán a opätovný ohrev	14
5.4.4	Režim Naplánované	15
5.4.5	Režim Opätovný ohrev s plánovanými menovitými hodnotami	15
5.4.6	Jeden ohrev	15
5.5	Plány	16
5.5.1	Používanie a programovanie plánov	16
5.5.2	Obrazovka plánu: príklad	16
5.6	Krivka podľa počasia	18
5.6.1	Čo je krivka podľa počasia?	18
5.6.2	Používanie kriviek podľa počasia	19
5.7	Núdzová prevádzka	19
5.8	Používanie dovolenkového režimu	20
6	Tipy na úsporu energie	20
7	Údržba a servis	21
7.1	Prehľad: údržba a servis	21
8	Odstraňovanie problémov	21
8.1	Zobrazenie textu Pomocníka v prípade poruchy	21
8.2	Kontrola histórie porúch	21
8.3	Symptóm: v obývačke je vám príliš chladno (horúco)	21
8.4	Symptóm: Voda z vodovodu je príliš studená	22
8.5	Symptóm: porucha tepelného čerpadla	22
8.6	Symptóm: po spustení do prevádzky sa zo systému ozývajú zvuky bublania	22
9	Likvidácia	22
10	Slovník	22
11	Nastavenia vykonávané inštalátorom: tabuľky, ktoré vypína inštalatér	23
11.1	Sprievodca konfiguráciou	23
11.2	Ponuka nastavení	23

1 O tomto dokumente

Ďakujeme vám za nákup tohto výrobku. Pokyny:

- Pred používaním používateľského rozhrania si dôkladne prečítajte príslušnú dokumentáciu, aby sa zaistil najlepší možný výkon.
- Požiadajte inštalátora, aby vás informoval o nastaveniach, ktoré použil na konfiguráciu systému. Skontrolujte, či sú vyplnené tabuľky s nastaveniami inštalátora. Ak NIE, požiadajte o to inštalátora.
- Dokumentáciu si uchovajte pre budúcu referenciu.

Cieľoví používatelia

Koncoví používatelia

Verzia softvéru

Nastavenia v tomto dokumente sa vzťahujú na softvér používateľského rozhrania **v4.x.x** (x = 0, 1, 2, ..., 255). Ak chcete zistiť verziu softvéru svojho používateľského rozhrania, prejdite do ponuky [6.6.6]: Informácie > 0 programe > Verzia firmvéru MMI.

Dokumentácia

Tento dokument je súčasťou dokumentácie. Celá dokumentácia zahŕňa tieto dokumenty:

- **Všeobecné bezpečnostné opatrenia:**
 - Bezpečnostné opatrenia, ktoré sa musia prečítať pred inštaláciou
 - Formát: Papier (v balení vnútornej jednotky)
- **Návod na obsluhu:**
 - Rýchly návod na základné používanie
 - Formát: Papier (v balení vnútornej jednotky)
- **Používateľská referenčná príručka:**
 - Podrobné pokyny a informácie o základnom a rozšírenom používaní
 - Formát: digitálne súbory nájdete na lokalite <https://www.daikin.eu>. Pomocou funkcie vyhľadávania nájdite svoj model Q.
- **Návod na inštaláciu – vonkajšia jednotka:**
 - Pokyny na inštaláciu
 - Formát: Výtlačok (v balení vonkajšej jednotky)
- **Návod na inštaláciu – vnútorná jednotka:**
 - Pokyny na inštaláciu
 - Formát: Papier (v balení vnútornej jednotky)
- **Referenčná príručka inštalátora:**
 - Príprava inštalácie, osvedčené postupy, referenčné údaje ...
 - Formát: digitálne súbory nájdete na lokalite <https://www.daikin.eu>. Pomocou funkcie vyhľadávania nájdite svoj model Q.
- **Referenčná príručka konfigurácie:**
 - Konfigurácia systému.
 - Formát: digitálne súbory nájdete na lokalite <https://www.daikin.eu>. Pomocou funkcie vyhľadávania nájdite svoj model Q.
- **Doplnok pre voliteľné príslušenstvo:**
 - Ďalšie informácie o inštalácii voliteľného príslušenstva
 - Formát: papier (v balení vnútornej jednotky) + digitálne súbory nájdete na lokalite <https://www.daikin.eu>. Pomocou funkcie vyhľadávania nájdite svoj model Q.

Najnovšie revízie dodanej dokumentácie môžu byť k dispozícii na regionálnej webovej lokalite spoločnosti Daikin alebo vám ich poskytne inštalatér.

Pôvodný návod je v angličtine. Všetky ostatné jazyky sú preklady originálneho návodu.

Aplikácia ONECTA



Ak nastavenie robí inštalatér, môžete aplikáciu ONECTA použiť na ovládanie a monitorovanie stavu vášho systému. Ďalšie informácie nájdete na:

<http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/>



Navigácia Breadcrumbs

Navigácia Breadcrumbs (napríklad: [1.3]) pomáha zistiť, kde sa nachádzate v štruktúre ponuky používateľského rozhrania.

1	Aktivácia navigácie Breadcrumbs: ťuknite na šípku doprava na domovskej obrazovke a potom ťuknite na položku Na-stavenia. V ponuke [5.4] Nastavenia > Záložky môžete ZAPNÚŤ navigáciu Breadcrumbs: Záložky
2	Deaktivácia navigácie Breadcrumbs: prejdite na ponuku opísanú vyššie a VYPNITE navigáciu Breadcrumbs: Záložky

Tento dokument obsahuje tiež informácie o navigácii Breadcrumb.

Príklad:

1	Prejdite na položku [1.3]: Hlavná zóna > Plán kúrenia.
---	--

To znamená:

1	Najskôr na domovskej obrazovke ťuknite na šípku doprava a potom na položku Hlavná zóna.
2	Ťuknite na položku Plán kúrenia. Navigácia Breadcrumb (ak je ZAPNUTÉ nastavenie navigácie Breadcrumb) sa zobrazuje vľavo na štítku Plán kúrenia.

2 Bezpečnostné pokyny používateľa

Vždy dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné pokyny a predpisy.

2.1 Všeobecné



VAROVANIE

Ak si NIE ste istí, ako jednotku používať, obráťte sa na svojho inštalatéra.



VAROVANIE

Tento spotrebič môžu používať deti od 8 rokov a osoby s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a znalostí s výnimkou prípadov, keď sú pod dozorom alebo dostávajú pokyny týkajúce sa používania spotrebiča od osoby, ktorá je zodpovedná za ich bezpečnosť.

Deti sa NESMÚ hrať so spotrebičom.

Čistenie a údržbu NESMÚ vykonávať deti bez dozoru.



VAROVANIE

Aby sa zabránilo zasiahnutiu elektrickým prúdom alebo požiaru:

- Jednotku NEVYPLACHUJTE.
- Jednotku NEOBSLUHUJTE mokrými rukami.
- Na jednotku NEKLAÐTE žiadne predmety obsahujúce vodu.



UPOZORNENIE

- Na vrchnú časť jednotky NEKLAÐTE žiadne predmety alebo zariadenia.
- Na hornú časť jednotky NEVYLIEZAJTE, NESADAJTE a ani NESTÚPAJTE.

- Jednotky sú označené týmto symbolom:



To znamená, že elektrické a elektronické produkty NIE je možné likvidovať s netriedeným odpadom z domácností. Systém sa NEPOKÚŠAJTE demontovať sami: demontáž systému, likvidáciu chladiacej zmesi, oleja a ostatných častí zariadenia MUSÍ vykonávať len kvalifikovaný inštalatér a MUSÍ prebiehať v súlade s platnými právnymi predpismi.

Jednotky je NUTNÉ likvidovať v špeciálnych zariadeniach na spracovanie odpadu, čím je možné dosiahnuť jeho opätovné využitie, recykláciu a obnovu. Tým, že zabezpečíte, aby tento výrobok bol správne likvidovaný do odpadu, napomôžete zabrániť prípadným negatívnym vplyvom na životné prostredie a ľudské zdravie. Ďalšie informácie vám poskytne váš inštalatér alebo miestny úrad.

- Batérie sú označené týmto symbolom:



To znamená, že batérie NIE je možné likvidovať s netriedeným odpadom z domácností. Ak je pod týmto symbolom vytlačená chemická značka, znamená to, že batéria obsahuje ťažký kov nad určitú úroveň koncentrácie.

Možné chemické symboly sú: Pb: olovo (>0,004%).

Staré batérie sa MUSIA likvidovať v špeciálnych zariadeniach na spracovanie odpadu, čím je možné dosiahnuť ich opätovné využitie. Zabezpečením správnej likvidácie starých batérií pomôžete zabrániť prípadným negatívnym vplyvom na životné prostredie a ľudské zdravie.

2.2 Pokyny pre bezpečnú prevádzku



VAROVANIE

Ak je poškodený napájací kábel, výrobca, jeho servisný pracovník alebo podobne kvalifikované osoby ho MUSIA vymeniť, aby sa zabránilo vzniku nebezpečných situácií.



VAROVANIE

Zariadenie sa musí nachádzať v miestnosti bez zdrojov zapalovania (neustále používaných zdrojov zapalovania alebo zdrojov zapalovania používaných krátko) (príklad: otvorený plameň, používané plynové zariadenie alebo elektrický ohrievač).



VAROVANIE

- NEPREPICHUJTE a ani nespájajte diely cyklu chladiča.
- NEPOUŽÍVAJTE iné prostriedky na čistenie alebo na zrýchlenie procesu odmrazovania než tie, ktoré odporúča výrobca.
- Uvedomte si, že chladivo vo vnútri systému je bez zápachu.

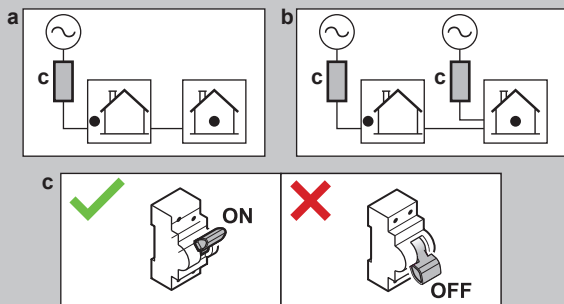


VAROVANIE

Po uvedení zariadenia do prevádzky NEVYPÍNAJTE ističe (c) jednotiek, aby bola neustále aktívna ochrana.

V prípade jednotiek s montážou so zapustením do podlahy alebo nástenných jednotiek: v prípade elektrického napájania s bežnou sadzbou za kWh (a) sa používa jeden istič. V prípade elektrického napájania s výhodnou sadzbou za kWh (b) sa používajú dva.

V prípade jednotiek ECH₂O: v prípade vnútornej jednotky napájanej samostatne (b) sú k dispozícii dva ističe. V prípade vnútornej jednotky napájanej z vonkajšej jednotky (a) je k dispozícii jeden istič.



VAROVANIE

Zaistenie bezpečnosti v nepravdepodobnom prípade úniku chladiva:

- Do ochrannej zóny okolo vonkajšej jednotky NENOSTE žiadne zdroje zapalovania. Ani trvalé zdroje zapalovania, ani krátkodobé zdroje zapalovania (príklad: otvorený oheň, ...).
- Neuzatvárajte priestor okolo vonkajšej jednotky, aby ste zabránili hromadeniu chladiva.



VAROVANIE

NEOTVÁRAJTE jednotku (najmä vonkajšiu jednotku). Vnútro aj vonkajšia jednotka majú snímač detekcie úniku plynu. Keď sa zistí horľavý plyn, ventilátor vonkajšej jednotky sa začne otáčať, aby sa plyn zriedil okolitým vzduchom.



VAROVANIE

NEPOUŽÍVAJTE spreje obsahujúce horľavý plyn vnútri alebo v blízkosti jednotky. Mohlo by to spustiť detekciu úniku plynu a spôsobiť, že sa ventilátor vonkajšej jednotky začne otáčať.



VAROVANIE

Vypustenie vzduchu z tepelných emitorov alebo kolektorov. Pred vypustením vzduchu z tepelných emitorov alebo kolektorov skontrolujte, či sa na domovskej obrazovke používateľského rozhrania zobrazuje symbol alebo .

- Ak sa nezobrazuje, vzduch môžete vypustiť okamžite.
- Ak sa symbol zobrazuje, uistite sa, či je miestnosť, v ktorej chcete vypustiť vzduch, dostatočne vetraná.
Dôvod: v prípade poruchy môže pri vypúšťaní vzduchu z tepelných emitorov alebo kolektorov chladivo unikať do vodného okruhu a následne do miestnosti.

3 O systéme

V závislosti od rozloženia systém dokáže:

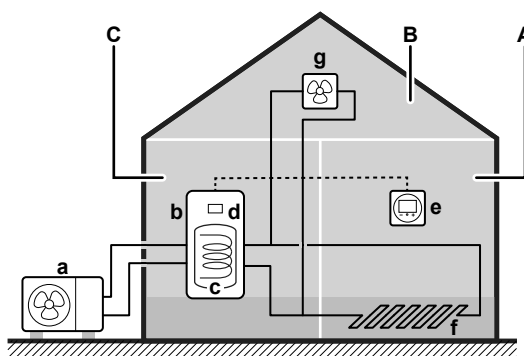
- Ohriať priestor
- ochladiť priestor,
- Príprava teplej vody pre domácnosť (v prípade nástenných jednotiek: možné len v prípade, že je nainštalovaná samostatná nádrž na teplú vodu pre domácnosť)



INFORMÁCIE

Ak je v hlavnej zóne nainštalované podlahové kúrenie, potom v režime chladenia môže hlavná zóna zaručovať len osvieženie. Reálne chladenie NIE JE povolené.

3.1 Komponenty v typickom rozložení systému



- A** Hlavná zóna. **Príklad:** Obývacia izba.
- B** Vedľajšia zóna. **Príklad:** Spálňa.
- C** Technická miestnosť. **Príklad:** Garáž.
- a** Tepelné čerpadlo vonkajšej jednotky
- b** Tepelné čerpadlo vnútornej jednotky
- c** Nádrž na teplú vodu pre domácnosť alebo energetická zásobná nádrž
- d** Používateľské rozhranie vnútornej jednotky
- e** Vyhradené rozhranie pre pohodlie osôb (BRC1HH používané ako izbový termostat)
- f** Podlahové kúrenie
- g** Radiátory, konvektory tepelného čerpadla alebo jednotky s ventilátorom



INFORMÁCIE

V závislosti od typu vnútornej jednotky môžu byť vnútro aj vonkajšia jednotka a nádrž na teplú vodu pre domácnosť (ak je nainštalovaná) oddelené alebo integrované.

4 Rýchla príručka

4.1 ZAP alebo VYP prevádzky

Prevádzka v režime ohrevu/chladenia miestnosti



POZNÁMKA

Ochrana pred mrazom. Aj keď VYPNETE prevádzku ohrevu/chladenia miestnosti, prevádzka ochrany pred mrazom, ak je povolená, sa môže stále aktivovať. Pri ovládaní externého izbového termostatu je však ochrana aktívna iba v prípade požiadavky na termostat.



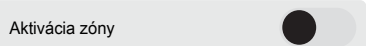
POZNÁMKA

Ochrana pred zamrznutím potrubia. Aj keď VYPNETE prevádzku ohrevu/chladenia miestnosti, prevádzka ochrany pred zamrznutím potrubia, ak je povolená, zostane aktívna.

V prípade, že chcete vypnúť CELÝ ohrev/chladenie miestnosti:

1	Ťuknite na panel Medzery, priestory na domovskej obrazovke.
2	Ťuknutím na ikonu  ZAPNETE alebo VYPNETE klimatizáciu.
3	Potvrďte tlačidlom  . Výsledok: Po VYPNUTÍ je časť obrazovky Priestorové Kúrenie/chladenie na domovskej obrazovke sivá.

V prípade, že chcete vypnúť samostatnú zónu:

1	Obmedzenie: Vypnutie jednotlivkej zóny je možné len v prípade regulácie teploty vody na výstupe. Ťuknite na ikonu emitora zóny na domovskej obrazovke ALEBO prejdite na položku: ▪ [1.17] Hlavná zóna > Aktivácia zóny. ▪ [2.15] Vedľajšia zóna > Aktivácia zóny.
2	VYPNITE zónu:  Výsledok: Po VYPNUTÍ je obrazovka danej zóny sivá.

Prevádzka ohrevu nádrže



POZNÁMKA

Režim Dezinfekcia. Aj keď VYPNETE prevádzku ohrevu nádrže, režim dezinfekcie zostane aktívny (ak je povolený).



POZNÁMKA

Jednotky s montážou so zapustením do podlahy alebo nástenné jednotky: odporúča sa nastaviť interval režimu dezinfekcie raz za deň (nastavenie [4.10] Dezinfekcia > Každý deň).

1	Prejdite na položku [4.1]: Teplá úžitková voda > Jeden ohrev. Poznámka: Ťuknite na panel Teplá úžitková voda na domovskej obrazovke a získate rýchly prístup k položke [4.1].
2	Ťuknutím na ikonu  ZAPNETE alebo VYPNETE funkciu Teplá úžitková voda.
3	Potvrďte tlačidlom  . Výsledok: Po VYPNUTÍ je časť obrazovky Teplá úžitková voda na domovskej obrazovke sivá.

4.2 Zmena požadovanej izbovej teploty

Počas regulácie izbovej teploty môžete obrazovku menovitej hodnoty izbovej teploty využívať na zistenie a úpravu požadovanej izbovej teploty.

1	Prejdite na položku [1.1] Hlavná zóna > Žiadaná teplota miestnosti. Poznámka: Na domovskej obrazovke ťuknite na časť obrazovky s teplotou v hlavnej zóne, čím získate rýchly prístup k položke [1.1].
2	Upravte požadovanú izbovú teplotu: 
3	Potvrďte tlačidlom  .

Ďalšie informácie

Ďalšie informácie nájdete aj v častiach:

- "4.1 ZAP alebo VYP prevádzky" [5]
- "5.3 Regulácia ohrevu/chladenia miestnosti" [12]
- "5.5 Plány" [16]
- Používateľská referenčná príručka

4.3 Zmena požadovanej teploty vody na výstupe

V prípade, že sa nepoužíva krivka závislá od počasia

Pevnú teplotu vody na výstupe môžete nastaviť takto:

1	Prejdite na: ▪ [1.39] Hlavná zóna > Teplota vody na výstupe pri ohreve ▪ [1.42] Hlavná zóna > Teplota vody na výstupe pri chladení ▪ [2.30] Vedľajšia zóna > Teplota vody na výstupe pri ohreve ▪ [2.36] Vedľajšia zóna > Teplota vody na výstupe pri chladení Poznámka: Na domovskej obrazovke ťuknite na časť obrazovky s teplotou v hlavnej alebo vedľajšej zóne, čím získate rýchly prístup k položke [1.39], [1.42], [2.30] alebo [2.36] (v závislosti od prevádzkového režimu). Poznámka: V prípade režimu závislého od počasia sa teplota vody na výstupe nereguluje týmto nastavením.
2	Upravte požadovanú teplotu vody na výstupe: 
3	Potvrďte tlačidlom  .

V prípade, že sa používa krivka závislá od počasia

Poznámka: Ďalšie informácie o prevádzke v závislosti od počasia nájdete v časti "5.6 Krivka podľa počasia" [18].

Teplotný posun teploty vody na výstupe na krivke závislej od počasia môžete nastaviť takto:

5 Prevádzka

1	Prejdite na: [1.27] Hlavná zóna > Ohrev vody na výstupe s posunom [1.28] Hlavná zóna > Chladenie vody na výstupe s posunom [2.22] Vedeľajšia zóna > Ohrev vody na výstupe s posunom [2.23] Vedeľajšia zóna > Chladenie vody na výstupe s posunom
2	Nastavte požadovanú hodnotu posunu teploty vody na výstupe. Poznámka: Hodnotu posunu teploty možno nastaviť v intervale 1°C.
3	Potvrdíte tlačidlom ✓.

Ďalšie informácie

Ďalšie informácie nájdete aj v častiach:

- "4.1 ZAP alebo VYP prevádzky" [► 5]
- "5.3 Regulácia ohrevu/chladenia miestnosti" [► 12]
- "5.6 Krivka podľa počasia" [► 18]
- "5.5 Plány" [► 16]
- Používateľská referenčná príručka

4.4 Zmena menovitej hodnoty teploty v nádrži

Zmena menovitej hodnoty teploty v nádrži

Na obrazovke menovitej hodnoty teploty v nádrži môžete nastaviť teplotu teplej vody pre domácnosť v nasledujúcich režimoch:

- Opätovný ohrev
- Plán a opätovný ohrev (platí len pre jednotky s montážou so zapustením do podlahy alebo nástenné jednotky)

1	Prejdite na položku [4.5]: Teplá úžitková voda > Žiadaná teplota opätovného ohrevu.
2	Upravte teplotu teplej vody pre domácnosť: 

Ďalšie informácie

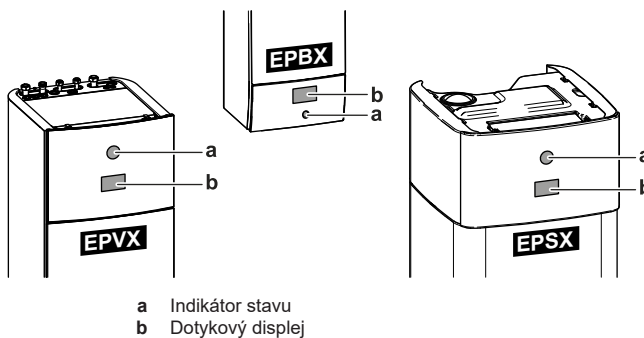
Ďalšie informácie nájdete aj v častiach:

- "4.1 ZAP alebo VYP prevádzky" [► 5]
- "5.4 Regulácia teplej vody pre domácnosť" [► 14]
- "5.5 Plány" [► 16]
- Používateľská referenčná príručka

5 Prevádzka

5.1 Používateľské rozhranie: prehľad

Používateľské rozhranie sa skladá z nasledujúcich častí:



- a Indikátor stavu
- b Dotykový displej

Indikátor stavu

Diódy LED indikátora stavu svietia alebo blikajú, čím signalizujú prevádzkový režim jednotky.

LED	Režim	Opis
Bliká namodro	Pohotovostný	Jednotka sa nepoužíva.
Svieti namodro	Prevádzka	Jednotka sa používa.
Bliká načerveno	Porucha	Vyskytla sa porucha. Ďalšie informácie nájdete v časti "8.1 Zobrazenie textu Pomocníka v prípade poruchy" [► 21].

Dotykový displej

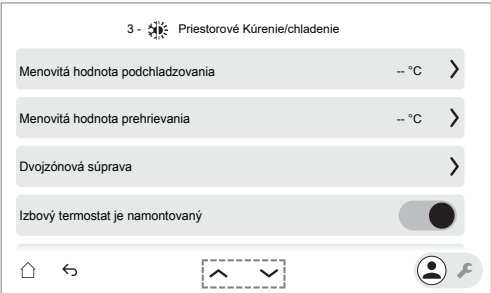
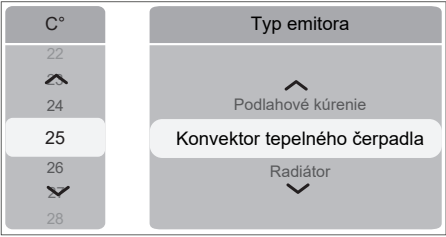
Po niekoľkých minútach nepoužívania používateľského rozhrania sa podsvietenie dotykového displeja najprv stlmí a potom vypne. Ťuknutím na dotykovú obrazovku sa podsvietenie opäť zapne.

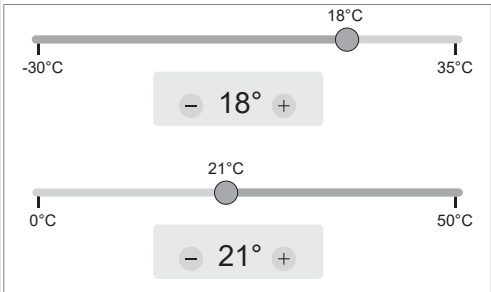
Používanie používateľského rozhrania

Pokyny na používanie dotykového displeja:

Dotykové gesto	Opis
Ťuknutie 	Rýchle ťuknutie na dotykovej obrazovke na konkrétnu položku alebo oblasť.
Stlačenie a podržanie 	Dotknutie sa na obrazovke konkrétnej položky alebo oblasti a krátke podržanie prsta na danom mieste. Platí pre: ▪ tlačidlá nahor/nadol ▪ políčka +/- menovitej hodnoty

Tlačidlo	Opis
Informácia 	Pri niektorých nastaveniach sa v pravom hornom rohu obrazovky zobrazí ikona informácií. Ťuknutím na ikonu  zobrazíte viac informácií o danom nastavení.

Šípky nahor/nadol	Opis
Navigácia na obrazovke ▲ ▼	Ťuknutím na šípku nahor/nadol v spodnej časti obrazovky sa môžete pohybovať po obrazovke. - Šípka nahor alebo nadol je v hornej alebo dolnej časti zoznamu položiek sivá. - Ak nie je potrebné posúvať sa (len 4 položky), šípka nahor a nadol je sivá. - Každým ťuknutím nahor/nadol sa v zozname posuniete o 3 položky nahor/nadol. Poznámka: Stlačením a podržaním šípky nahor/nadol zvýšite rýchlosť navigácie. Príklad: 
Navigácia s nástrojom na výber ▲ ▼	Nástroj na výber sa používa na výber vopred definovanej hodnoty zo zoznamu. Zoznam môže mať nad sebou štítky, ale nemusí. Ťuknutím na šípku nahor/nadol sa pohybujete medzi možnosťami. - Šípky sú po dosiahnutí hornej/dolnej časti sivé. - Šípky sú vycentrovane medzi vybratou položkou a dolným/horným nástrojom na výber. - Každým ťuknutím nahor/nadol sa presuniete na predchádzajúcu/nasledujúcu hodnotu. Poznámka: Stlačením a podržaním šípky nahor/nadol zvýšite rýchlosť navigácie. Príklad: 

Jazdce/políčka menovitej hodnoty	Opis
Jeden jazdec + 1 políčko menovitej hodnoty	Na presnejšie nastavenie menovitej hodnoty je pod jedným jazdcem pridané políčko menovitej hodnoty. - Hodnotu môžete nastaviť pomocou tlačidla +/-. Poznámka: Stlačením a podržaním tlačidla +/- môžete hodnoty meniť rýchlejšie. - Hodnota v políčku menovitej hodnoty zodpovedá hodnote jedného jazdca. 
Dvojitý jazdec + 2 políčka menovitej hodnoty	Na presnejšie nastavenie menovitých hodnôt sú pod dvojitým jazdcem pridané dve políčka menovitej hodnoty. - Hodnoty môžete nastaviť pomocou tlačidiel +/-. Poznámka: Stlačením a podržaním tlačidla +/- môžete hodnoty meniť rýchlejšie. - Minimálne a maximálne hodnoty políčok menovitej hodnoty zodpovedajú minimálnym a maximálnym hodnotám dvojitého jazdca. 

5.1.1 Štruktúra ponúk: prehľad používateľských nastavení



INFORMÁCIE

V závislosti od vybraných inštalátorských nastavení a typu jednotky budú alebo nebudú nastavenia viditeľné.



POZNÁMKA

Pri zmene niektorých nastavení sa prevádzka môže dočasne zastaviť. Po návrate na domovskú obrazovku sa operácie reštartujú.

[1] Hlavná zóna

- [1.1] Žiadaná teplota miestnosti
- [1.2] Aktivácia plánu kúrenia
- [1.3] Plán kúrenia
- [1.4] Plán chladienia
- [1.5] Režim menovitej hodnoty ohrevu (Pokročilý používateľ)
- [1.7] Režim menovitej hodnoty chladienia (Pokročilý používateľ)
- [1.8] Krivka kúrenia podľa počasia
- [1.9] Krivka chladienia podľa počasia
- [1.10] Hysteréza
- [1.11] Typ emitora
- [1.17] Aktivácia zóny
- [1.21] Názov zóny
- [1.22] Ochrana pred zamrznutím (teplota)
- [1.23] Aktivácia plánu chladienia
- [1.24] Plán ohrevu vody na výstupe s časovým posunom
- [1.25] Plán chladienia vody na výstupe s časovým posunom
- [1.27] Ohrev vody na výstupe s posunom
- [1.28] Chladienie vody na výstupe s posunom
- [1.29] Komfortná žiadaná hodnota kúrenia (Pokročilý používateľ)
- [1.30] Komfortná žiadaná hodnota chladienia (Pokročilý používateľ)
- [1.32] Aktivácia miestnosti
- [1.33] Odchýlka externého vnútorného senzora (Pokročilý používateľ)

5 Prevádzka

- [1.34] Základná cieľová hodnota ohrevu
- [1.35] Základná cieľová hodnota chladenia
- [1.36] Naplánovaný posun teploty vody na výstupe podľa počasia pre ohrev
- [1.37] Naplánovaný posun teploty vody na výstupe podľa počasia pre chladenie
- [1.38] Odchýlka snímača termostatu (Pokročilý používateľ)
- [1.39] Teplota vody na výstupe pri ohreve
- [1.42] Teplota vody na výstupe pri chladení

[2] Vedľajšia zóna

- [2.2] Aktivácia plánu kúrenia
- [2.3] Plán kúrenia
- [2.4] Plán chladenia
- [2.5] Režim menovitej hodnoty ohrevu (Pokročilý používateľ)
- [2.7] Režim menovitej hodnoty chladenia (Pokročilý používateľ)
- [2.8] Krivka kúrenia podľa počasia
- [2.9] Krivka chladenia podľa počasia
- [2.11] Typ emitora
- [2.15] Aktivácia zóny
- [2.18] Plán ohrevu vody na výstupe s časovým posunom
- [2.19] Plán chladenia vody na výstupe s časovým posunom
- [2.21] Názov zóny
- [2.22] Ohrev vody na výstupe s posunom
- [2.23] Chladenie vody na výstupe s posunom
- [2.27] Aktivácia plánu chladenia
- [2.30] Teplota vody na výstupe pri ohreve
- [2.31] Naplánovaný posun teploty vody na výstupe podľa počasia pre ohrev
- [2.32] Naplánovaný posun teploty vody na výstupe podľa počasia pre chladenie
- [2.36] Teplota vody na výstupe pri chladení

[3] Priestorové Kúrenie/chladenie

- [3.1] Povoľenie prevádzky: Kúrenie
- [3.2] Prevádzkový režim
- [3.4] Ochrana pred zamrznutím (zap./vyp.) (Pokročilý používateľ)
- [3.5] Plán prevádzkového režimu
- [3.16] Povoľenie prevádzky: Chladenie

[4] Teplá úžitková voda

- [4.1] Jeden ohrev
- [4.3] Manuálna menovitá hodnota
- [4.4] Menovitá hodnota výkonnej prevádzky
- [4.5] Žiadaná teplota opätovného ohrevu
- [4.6] Plán s jedným ohrevom (len pre jednotky s montážou so zapustením do podlahy alebo nástenné jednotky)
- [4.7] Režim ohrevu (len pre jednotky s montážou so zapustením do podlahy alebo nástenné jednotky)
- [4.12] Hysteréza
- [4.16] Prevzatie prevádzky dodatočným zdrojom počaskúrenia/chladenia
- [4.17] Dodatočný zdroj TUV vždy na požiadanie
- [4.19] Limit spustenia opätovného ohrevu (Pokročilý používateľ)
- [4.24] Aktivovať plán opätovného ohrevu (len pre jednotky ECH₂O)
- [4.25] Plán opätovného ohrevu (len pre jednotky ECH₂O)
- [4.26] Plán čerpadla TUV

[5] Nastavenia

- [5.2] Tichá prevádzka
- [5.3] Čas/dátum
- [5.4] Záložky (zapnuté/vypnuté)
- [5.6] Zníženie kapacity (Pokročilý používateľ)
- [5.9] Lokalita a jazyk
- [5.12] Rozloženie klávesnice
- [5.13] Rozšírené nastavenia
- [5.17] Jas displeja
- [5.21] Inteligentné riadenie nádrže (Pokročilý používateľ) (len pre jednotky ECH₂O)
- [5.23] Výber núdzového režimu
- [5.26] Časovač nečinnosti displeja
- [5.27] Dovoľenka
- [5.30] Potvrdenie núdzového režimu

[6] Informácie

- [6.1] Údaje o energii
- [6.2] Informácie o predajcovi
- [6.3] Senzory
- [6.4] Akčné členy
- [6.5] Prevádzkové režimy
- [6.6] O programe

[8] Pripojenie

- [8.1] Konfigurácia TCP/IP
- [8.2] Stav pripojenia
- [8.3] Bezdrôtová brána
- [8.4] Detaily pripojenia
- [8.5] Daikin Home Controls
- [8.7] Modbus TCP/IP (502)
- [8.8] Modbus TCP/IP TLS (802)
- [8.9] Odobrať z cloudu
- [8.10] Pripojiť ku cloudu ONECTA

[9] Energia

- [9.1] Cena elektrickej energie (Pokročilý používateľ)
- [9.2] Základná cena elektrickej energie (Pokročilý používateľ)
- [9.3] Aktivácia plánu ceny elektrickej energie (Pokročilý používateľ)
- [9.4] Plán ceny elektrickej energie (Pokročilý používateľ)
- [9.5] Cena plynu (Pokročilý používateľ)
- [9.13] Zohľadnenie ceny energie (Pokročilý používateľ)

[11] Poruchy

Pozrite si časť "8 Odstraňovanie problémov" [► 21].

5.1.2 Dostupné obrazovky: prehľad

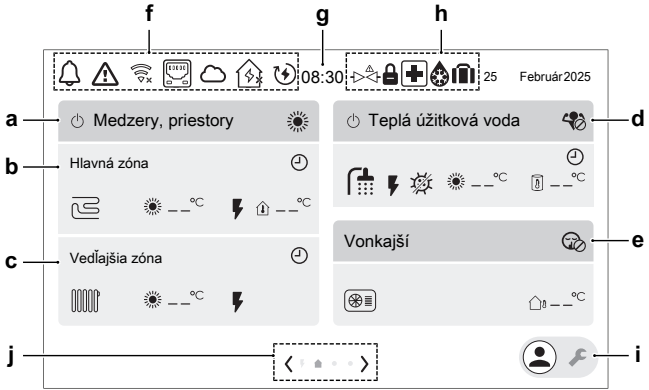
INFORMÁCIE
Niektoré funkcie sú znázornené na používateľskom rozhraní, ale nie sú k dispozícii pre váš systém.

Najčastejšie používané obrazovky:

- Domovská obrazovka
- Tok energie – obrazovka prehľadu systému
- Hlavná obrazovka (dve obrazovky)
- Obrazovka menovitej hodnoty

Domovská obrazovka

Na domovskej obrazovke sa zobrazia prehľad konfigurácie jednotky, izbová teplota a teplota menovitej hodnoty. Na domovskej obrazovke sa zobrazujú len symboly relevantné pre vašu konfiguráciu.



Položka		Opis
a	Medzery, priestory	
	Skratka nastavenia [3.2].	
	a1	 ZAPNUTÉ/VYPNUTÉ ovládanie podnebia
	a2	Prevádzkový režim:
		Kúrenie
	Chladenie	
	Automaticky	

Položka	Opis
b	Hlavná zóna Túto zónu možno premenovať v časti Názov zóny [1.21])
b1	Typ tepelného emitora:
	Podlahové kúrenie
	Konvektor tepelného čerpadla
	Radiátor
b2	 : ohrev,  : chladenie  : ohrev,  : chladenie V prípade regulácie izbovým termostatom: - Zobrazuje aktívnu menovitú hodnotu izbovej teploty (hlavná zóna). - Ťuknutím rýchlo prejdete na obrazovku, na ktorej môžete zmeniť menovitú hodnotu. Ak je aktívny plán izbovej teploty, dočasne sa potlačí. Plán sa obnoví na konci aktuálneho časového bloku, na začiatku ďalšieho bloku alebo o polnoci. V prípade externej regulácie izbovej teploty alebo regulácie teploty vody na výstupe: - Zobrazuje aktívnu menovitú hodnotu teploty vody na výstupe (hlavná zóna). - Ťuknutím rýchlo prejdete na obrazovku, na ktorej môžete zmeniť: - Menovitú hodnotu teploty vody na výstupe v režime menovitej hodnoty "Pevné". Ak je aktívny plán teploty vody na výstupe, dočasne sa potlačí. Plán sa obnoví na konci aktuálneho časového bloku, na začiatku ďalšieho bloku alebo o polnoci. - Posun teploty vody na výstupe v režime menovitej hodnoty "Podľa počasia". Ak je aktívny plán posunu teploty vody na výstupe, dočasne sa potlačí. Plán sa obnoví na konci aktuálneho časového bloku, na začiatku ďalšieho bloku alebo o polnoci.
b3	 ZAPNUTÝ záložný ohrievač
b4	 °C Meraná izbová teplota (Hlavná zóna) (zobrazuje sa len pri regulácii izbovým termostatom)

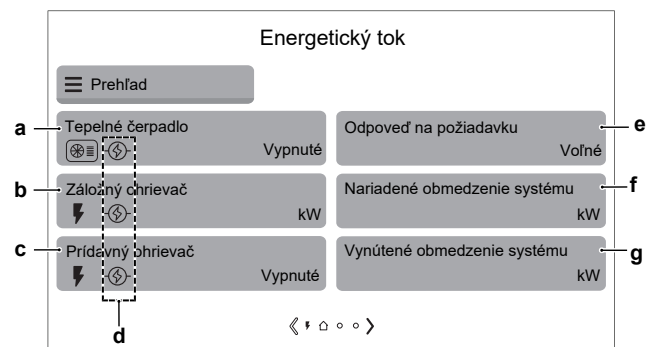
Položka	Opis
c	Vedľajšia zóna Túto zónu možno premenovať v časti Názov zóny [2.21])
c1	Typ tepelného emitora:
	Podlahové kúrenie
	Konvektor tepelného čerpadla
	Radiátor
c2	 : ohrev,  : chladenie  : ohrev,  : chladenie - Zobrazuje aktívnu menovitú hodnotu teploty vody na výstupe (vedľajšia zóna). - Ťuknutím rýchlo prejdete na obrazovku, na ktorej môžete zmeniť: - Menovitú hodnotu teploty vody na výstupe v režime menovitej hodnoty "Pevné". Ak je aktívny plán teploty vody na výstupe, dočasne sa potlačí. Plán sa obnoví na konci aktuálneho časového bloku, na začiatku ďalšieho bloku alebo o polnoci. - Posun teploty vody na výstupe v režime menovitej hodnoty "Podľa počasia". Ak je aktívny plán posunu teploty vody na výstupe, dočasne sa potlačí. Plán sa obnoví na konci aktuálneho časového bloku, na začiatku ďalšieho bloku alebo o polnoci.
c3	 ZAPNUTÝ záložný ohrievač
d	Teplá úžitková voda Skratka nastavenia [4.1].
d1	 ZAPNUTÁ/VYPNUTÁ teplá voda pre domácnosť
d2	Výkonný režim ohrevu:
	ZAPNUTÝ režim Výkonný ohrev
	VYPNUTÝ režim Výkonný ohrev
d3	 ZAPNUTÝ Teplá úžitková voda
d4	 ZAPNUTÝ ohrievač s pomocným čerpadlom (v prípade nástenných jednotiek) alebo záložný ohrievač (v prípade jednotiek s montážou so zapustením do podlahy alebo jednotiek ECH ₂ O)
d5	Režim prevádzky TVD:
	Aktívny režim Dezinfekcia
	ZAPNUTÝ režim Manuálne
	ZAPNUTÝ režim Výkonný ohrev
	Aktívny režim Opätovný ohrev
	Aktívny režim Plán a opätovný ohrev
	Aktívny režim Naplánované
d6	 °C Cieľová teplota v nádrži  °C Nameraná teplota v nádrži

5 Prevádzka

Položka	Opis
e	Vonkajší Skratka nastavenia [5.2].
e1	Vonkajšia jednotka
e2	Tichá prevádzka:
	Vypnuté
	Manuálne
	Naplánované
e3	Úroveň režimu Tichá prevádzka:
	Tichý
	Tichší
	Najtichší
e4	Nameraná vonkajšia teplota
f	Ikony stavu
f1	Zobrazilo sa varovanie.
f2	Vyskytla sa chyba.
f3	Wi-Fi
	Pripojené k Wi-Fi
	Odpojené od Wi-Fi
f4	Pripojené k sieti LAN
f5	Daikin ONECTA
	Pripojené
	Nepripojené
f6	Daikin HomeHub
	Pripojené
	Nepripojené
	Varovanie
f7	Inteligentná energia je aktivovaná
f8	Aktívny režim Demo
f9	Preberá sa aktualizácia firmvéru na diaľku Poznámka: Preberanie môže trvať až 60 minút. Poznámka: Počas preberania bude pokračovať bežná prevádzka. Po skončení preberania sa jednotka jemne vypne, aby reštartovala systém, a následne sa opäť zapne (ak je to potrebné).
g	Hodiny
h	Špeciálne funkcie
h1	Zatvorený bezpečnostný ventil
h2	Dovolenka
h3	Odmraz./spätný tok oleja
h4	Núdzový režim
h5	Vonkajšia jednotka je v uzamknutom stave. Poznámka: Odomknutie môže vykonať iba vyškolený inštalátor.
i	Prepínač inštalátora. Prepínanie medzi režimom používateľa a inštalátora.
	Režim používateľa
	Režim inštalátora
j	Navigácia/stránkovanie

Tok energie – obrazovka prehľadu systému

Na domovskej obrazovke ťuknite na šípku doľava a zobrazte obrazovku prehľadu systému.



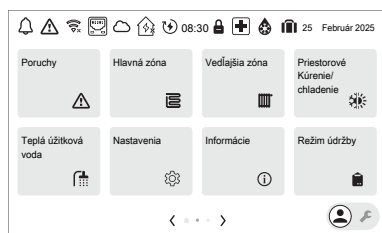
Položka	Opis
a	Teplné čerpadlo Zobrazuje stav tepelného čerpadla (Zapnuté/Vypnuté).
b	Záložný ohrievač Zobrazuje aktívny výkon záložného ohrievača. ⚡=elektrický ohrievač
c	Prídavný ohrievač Zobrazuje stav ohrievača s pomocným čerpadlom (ak je k dispozícii) (Zapnuté/Vypnuté). ⚡=elektrický ohrievač
d	Zobrazuje stav odozvy na požiadavku (stav obmedzenia) každého akčného člena:
	⚡ (červená) Akčné členy sú aktívne vynútené VYPNUTÉ v rámci odozvy na požiadavku.
	⚡ (modrá) Limit je aktívny, ale potlačený. Limit je aktívny a akčný člen je aktívne obmedzený (môže to tiež znamenať, že zdroj tepla je na základe limitu úplne VYPNUTÝ).
	⚡ (čierna) Limit je aktívny, ale neobmedzuje.
	Žiadny symbol Žiadny limit nie je aktívny.
e	Odpoveď na požiadavku Zobrazuje aktuálny režim odozvy na požiadavku: Keď [9.14.1]=Kontakty pripravené na aplikáciu Smart Grid, sú možné tieto režimy: ▪ Voľné ▪ Vynútené vypnutie ▪ Vynútené zapnutie ▪ Odporúčané Keď [9.14.1]=Kontakt inteligentného elektromera, zobrazuje sa nasledujúci režim: ▪ Znížené

Položka	Opis
f Nariadené obmedzenie systému	Stanovené systémové obmedzenia sú dynamické. Určujú ich externé pripojenia. Ak sú skryté: sú neaktívne. Ak sa zobrazujú: je aktívny maximálny limit spotreby energie (kW) tepelného čerpadla a elektrických zdrojov tepla. Obmedzenie sa zobrazuje tu. Tento limit však možno ignorovať, keď jednotka spúšťa ochranné funkcie: - Odmrazovanie - Ochrana pred zmrznutím potrubia - Kontrola spustenia - Režim údržby
g Vynútené obmedzenie systému	Vynútené systémové obmedzenia sú statické. Ide o fixné hodnoty nastavené inštalátorom v používateľskom rozhraní. Ak sú skryté: sú neaktívne. Ak sa zobrazujú: aktivuje sa maximálny limit spotreby energie (kW) alebo prúdu (A) tepelného čerpadla a elektrických zdrojov tepla. Obmedzenie sa zobrazuje tu. Tento limit však možno ignorovať, keď jednotka spúšťa ochranné funkcie: - Odmrazovanie - Ochrana pred zmrznutím potrubia - Kontrola spustenia - Režim údržby

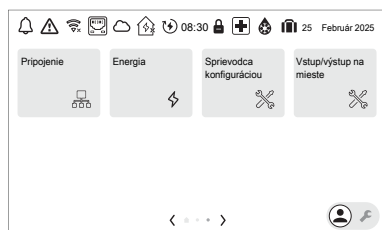
Obrazovka hlavnej ponuky

Na domovskej obrazovke ťuknite na šípku doprava a zobrazíte prvú obrazovku hlavnej ponuky. Druhým ťuknutím na šípku doprava zobrazíte druhú obrazovku hlavnej ponuky. Na obrazovkách hlavnej ponuky máte prístup k rôznym obrazovkám menovitých hodnôt a podponukám.

Obrazovka hlavnej ponuky 1:



Obrazovka hlavnej ponuky 2:

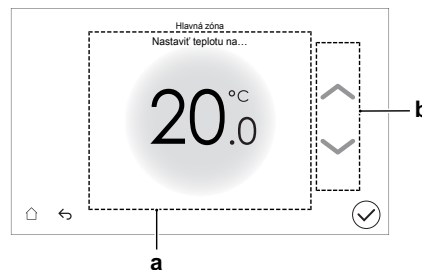


Podponuka	Opis
[11] Poruchy	Obmedzenie: Zobrazuje sa len v prípade výskytu poruchy. Ďalšie informácie nájdete v časti "8.1 Zobrazenie textu Pomocníka v prípade poruchy" [► 21].

Podponuka	Opis
[1] Hlavná zóna	Zobrazuje sa príslušný symbol pre druh emitora hlavnej zóny. Nastavte teplotu vody na výstupe pre hlavnú zónu.
[2] Vedľajšia zóna	Obmedzenie: Zobrazuje sa, len ak je prítomná vedľajšia zóna. Zobrazuje sa príslušný symbol pre druh emitora vedľajšej zóny. Nastavte teplotu vody na výstupe pre vedľajšiu zónu.
[3] Priestorové kúrenie/chladenie	Zobrazuje sa príslušný symbol pre jednotku. Prepnite jednotku do režimu ohrevu alebo chladenia. V prípade modelov len s ohrevom nemožno zmeniť režim.
[4] Teplá úžitková voda	Obmedzenie: Zobrazuje sa len vtedy, keď je nainštalovaná nádrž na teplú vodu pre domácnosť. Nastavte teplotu vody v nádrži na teplú vodu pre domácnosť.
[5] Nastavenia	Nastavenia pre používateľa a inštalátora. Nastavenia inštalátora sa zobrazujú iba v režime inštalátora (prepínač inštalátora je v polohe).
[6] Informácie	Zobrazuje údaje a informácie o vnútornej jednotke.
[7] Režim údržby	Obmedzenie: Určené len pre inštalátora. Vykonať testy a údržbu.
[8] Pripojenie	Pokročilé nastavenia pripojenia.
[9] Energia	Zobrazuje spotrebu elektrickej energie.
[10] Sprievodca konfiguráciou	Obmedzenie: Určené len pre inštalátora. Úprava najdôležitejších počiatočných nastavení.
[12] NEPOUŽÍVA SA	
[13] Vstup/výstup na mieste	Obmedzenie: Určené len pre inštalátora. Mapovanie svoriek pre určité funkcie.

Obrazovka menovitej hodnoty

Obrazovka menovitej hodnoty sa zobrazuje pre obrazovky opisujúce súčasti systému, ktoré vyžadujú menovitú hodnotu.



Položka	Opis
a	Požadovaná teplota.
b	Ťuknutím na šípku nahor/nadol v tejto časti zvýšite/znížite teplotu.

5 Prevádzka

5.1.3 Informácie na displeji

Zobrazenie informácií

1	Prejdite na položku [6]: Informácie.
---	--------------------------------------

Zobrazenie možných informácií

V ponuke...	Môžete zobraziť...
[6.2] Informácie o predajcovi	Kontakt/číslo linky pomoci
[6.3] Senzory	Izba, nádrž alebo teplá voda pre domácnosť, vonku a teplota vody na výstupe (ak je to možné)
[6.4] Akčné členy	Stav/režim každého akčného člena Priklad: ZAP./VYP. čerpadla na teplú vodu pre domácnosť
[6.5] Prevádzkové režimy	Aktuálny prevádzkový režim Priklad: Režim odmraz./návrat oleja
[6.6] O programe	Obsahuje: - Informácie o verzii systému - Sériové číslo - Názov modelu - Informácie o zostave

5.1.4 Rozšírený prístup používateľa

Množstvo informácií, ktoré môžete ako používateľ zobraziť a upravovať v štruktúre ponuky, závisí od nasledujúceho nastavenia: Rozšírené nastavenia.

Ak je táto možnosť povolená, môžete zobrazovať a upravovať ďalšie informácie. Buďte opatrní, pretože zmeny rozšírených nastavení môžu viesť k nižšej účinnosti, alebo dokonca k nefunkčnosti systému.

5.2 ZAP alebo VYP prevádzky

Prevádzka v režime ohrevu/chladenia miestnosti



POZNÁMKA

Ochrana pred mrazom. Aj keď VYPNETE prevádzku ohrevu/chladenia miestnosti, prevádzka ochrany pred mrazom, ak je povolená, sa môže stále aktivovať. Pri ovládaní externého izbového termostatu je však ochrana aktívna iba v prípade požiadavky na termostat.



POZNÁMKA

Ochrana pred zamrznutím potrubia. Aj keď VYPNETE prevádzku ohrevu/chladenia miestnosti, prevádzka ochrany pred zamrznutím potrubia, ak je povolená, zostane aktívna.

V prípade, že chcete vypnúť CELÝ ohrev/chladenie miestnosti:

1	Ťuknite na panel Medzery, priestory na domovskej obrazovke.
2	Ťuknutím na ikonu ZAPNETE alebo VYPNETE klimatizáciu.
3	Potvrďte tlačidlom . Výsledok: Po VYPNUTÍ je časť obrazovky Priestorové Kúrenie/chladenie na domovskej obrazovke sivá.

V prípade, že chcete vypnúť samostatnú zónu:

1	Obmedzenie: Vypnutie jednotlivéj zóny je možné len v prípade regulácie teploty vody na výstupe. Ťuknite na ikonu emitora zóny na domovskej obrazovke ALEBO prejdite na položku: [1.17] Hlavná zóna > Aktivácia zóny. [2.15] Vedľajšia zóna > Aktivácia zóny.
2	VYPNITE zónu: Výsledok: Po VYPNUTÍ je obrazovka danej zóny sivá.

Prevádzka ohrevu nádrže



POZNÁMKA

Režim Dezinfekcia. Aj keď VYPNETE prevádzku ohrevu nádrže, režim dezinfekcie zostane aktívny (ak je povolený).



POZNÁMKA

Jednotky s montážou so zapustením do podlahy alebo nástenné jednotky: odporúča sa nastaviť interval režimu dezinfekcie raz za deň (nastavenie [4.10] Dezinfekcia > Každý deň).

1	Prejdite na položku [4.1]: Teplá úžitková voda > Jeden ohrev. Poznámka: Ťuknite na panel Teplá úžitková voda na domovskej obrazovke a získate rýchly prístup k položke [4.1].
2	Ťuknutím na ikonu ZAPNETE alebo VYPNETE funkciu Teplá úžitková voda.
3	Potvrďte tlačidlom . Výsledok: Po VYPNUTÍ je časť obrazovky Teplá úžitková voda na domovskej obrazovke sivá.

5.3 Regulácia ohrevu/chladenia miestnosti

5.3.1 Nastavenie položky Prevádzkový režim

O prevádzkových režimoch v miestnosti

Vaša jednotka je model určený na ohrev/chladenie, takže môže ohrievať a chlaďť miestnosti. V systéme musíte určiť, ktorý prevádzkový režim sa má použiť. Existujú dve možnosti, ako to urobiť:

Ak	Potom
Možnosť 1: v nasledujúcom prípade: - Existuje len jedna zóna (hlavná zóna) - Hlavnú zónu reguluje externý izbový termostat - Jednotlivé požiadavky na ohrev/chladenie sa do jednotky odosielajú jedným z nasledujúcich spôsobov: - Prostredníctvom hardvéru (externé izbové termostaty s dvojitémi kontaktmi). - Prostredníctvom externého komunikačného vstupu, napríklad rozhranie Modbus alebo cloud.	O prevádzkovom režime rozhoduje externý izbový termostat
Možnosť 2: v iných prípadoch ako v prípade možnosti 1.	O prevádzkovom režime rozhodujú nastavenia: [3.2] Prevádzkový režim, [3.5] Plán prevádzkového režimu (a [3.1] Povolenie prevádzky: Kúrenie, [3.16] Povolenie prevádzky: Chladenie)

Kontrola prevádzkového režimu v miestnosti, ktorý sa práve používa

Režim prevádzky miestnosti sa zobrazí na domovskej obrazovke:

- Keď je jednotka v režime ohrevu, je zobrazená ikona ☀️.
- Keď je jednotka v režime chladenia, je zobrazená ikona ❄️.

Indikátor stavu zobrazuje, či je jednotka momentálne v prevádzke:

- Keď jednotka nie je v prevádzke, indikátor stavu zobrazí modrú pulzáciu s intervalom približne 5 sekúnd.
- Keď je jednotka v prevádzke, indikátor stavu nepretržite svieti namodro.

Nastavenie prevádzkového režimu v miestnosti

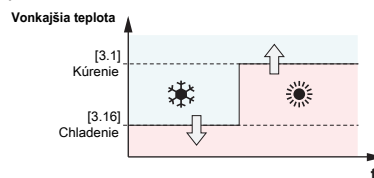
Použitie nastavení [3.2], [3.5] (a [3.1], [3.16]):

1	Prejdite na položku [3.2]: Priestorové Kúrenie/chladenie > Prevádzkový režim. Poznámka: Ťuknutím na panel Medzery, priestory na domovskej obrazovke získate rýchly prístup k obrazovke, na ktorej môžete vybrať možnosť Prevádzkový režim. Pri výbere možnosti Automaticky musíte naprogramovať aj mesačný plán (služi na to tlačidlo, ktoré vytvára prepojenie na možnosť [3.5] Plán prevádzkového režimu).
2	Vyberte jednu z nasledujúcich možností: • Kúrenie: Výsledok: Prevádzkový režim je trvalý ohrev. Postup sušenia je skončený. • Chladenie: Výsledok: Prevádzkový režim je trvalé chladenie. Postup sušenia je skončený. • Automaticky: Výsledok: Režim automatickej prevádzky závisí od mesačného plánu. Prejdite na nasledujúci krok.
3	Prejdite na položku [3.5]: Priestorové Kúrenie/chladenie > Plán prevádzkového režimu.
4	Vyberte mesiac.
5	Pre každý mesiac vyberte jednu z nasledujúcich možností: • Kúrenie • Chladenie • Automaticky
5a	Kúrenie: používajte ho počas chladného obdobia (napr. v októbri, novembri, decembri, januári, februári a marci). Výsledok: Pre vybraný mesiac je možný iba ohrev.
5b	Chladenie: používajte ho počas teplého obdobia (napr. v júni, júli a auguste). Výsledok: Pre vybraný mesiac je možné iba chladenie.

5c Automaticky: používajte ho medzi chladným a teplým obdobím (napr. v apríli, máji a septembri).

Výsledok: Vo vybranom mesiaci jednotka automaticky prepína medzi ohrevom a chladením. Prepnutie závisí od týchto faktorov:

- Vonkajšia teplota
- Menovité hodnoty definované v častiach [3.1] Povolenie prevádzky: Kúrenie a [3.16] Povolenie prevádzky: Chladenie. Rozdiel medzi dvoma menovitými hodnotami sa používa ako hystereza, aby sa zabránilo častému prepínaniu.



Poznámka: Ak dochádza k príliš častému prepínaniu v dôsledku priameho slnečného žiarenia na vonkajšiu jednotku, je možné nainštalovať vonkajší diaľkový snímač (EKRSCA1), ktorý zlepši fungovanie systému.

6 Potvrdzte zmeny.

5.3.2 Zmena požadovanej izbovej teploty

Počas regulácie izbovej teploty môžete obrazovku menovitej hodnoty izbovej teploty využívať na zistenie a úpravu požadovanej izbovej teploty.

1	Prejdite na položku [1.1] Hlavná zóna > Žiadaná teplota miestnosti. Poznámka: Na domovskej obrazovke ťuknite na časť obrazovky s teplotou v hlavnej zóne, čím získate rýchly prístup k položke [1.1].
2	Upravte požadovanú izbovú teplotu:
3	Potvrdte tlačidlom ✓.

Ak sa po zmene požadovanej izbovej teploty zapne plánovanie

- Teplota zostane rovnaká, kým nie je naplánovaný žiaden úkon.
- Požadovaná izbová teplota sa vráti na plánovanú hodnotu vždy keď nastane plánovaná akcia.

Môžete sa vyhnúť plánovanému správaniu (dočasným) vypnutím plánovania. Pozrite si časť "5.3.4 Povolenie plánovania" ► 14].

5.3.3 Zmena požadovanej teploty vody na výstupe**INFORMÁCIE**

Voda na výstupe je voda tečúca do tepelných emitorov. Požadovanú teplotu na výstupe vody nastavuje inštalatér v závislosti od typu tepelného emitora. Nastavenia teploty vody na výstupe upravujte len v prípade problémov.

V prípade, že sa nepoužíva krivka závislá od počasia

Pevnú teplotu vody na výstupe môžete nastaviť takto:

- 1 Prejdite na:
 - [1.39] Hlavná zóna > Teplota vody na výstupe pri ohreve
 - [1.42] Hlavná zóna > Teplota vody na výstupe pri chladení
 - [2.30] Vedľajšia zóna > Teplota vody na výstupe pri ohreve
 - [2.36] Vedľajšia zóna > Teplota vody na výstupe pri chladení

Poznámka: Na domovskej obrazovke ťuknite na časť obrazovky s teplotou v hlavnej alebo vedľajšej zóne, čím získate rýchly prístup k položke [1.39], [1.42], [2.30] alebo [2.36] (v závislosti od prevádzkového režimu).

Poznámka: V prípade režimu závislého od počasia sa teplota vody na výstupe nereguluje týmto nastavením.
- 2 Upravte požadovanú teplotu na výstupe:
- 3 Potvrďte tlačidlom ✓.

V prípade, že sa používa krivka závislá od počasia

Poznámka: Ďalšie informácie o prevádzke v závislosti od počasia nájdete v časti ["5.6 Krivka podľa počasia"](#) [► 18].

Teplotný posun teploty vody na výstupe na krivke závislej od počasia môžete nastaviť takto:

1	Prejdite na: ▪ [1.27] Hlavná zóna > Ohrev vody na výstupe s posunom ▪ [1.28] Hlavná zóna > Chladenie vody na výstupe s posunom ▪ [2.22] Vedľajšia zóna > Ohrev vody na výstupe s posunom ▪ [2.23] Vedľajšia zóna > Chladenie vody na výstupe s posunom
2	Nastavte požadovanú hodnotu posunu teploty vody na výstupe. Poznámka: Hodnotu posunu teploty možno nastaviť v intervale 1°C.
3	Potvrďte tlačidlom .

5.3.4 Povolenie plánovania

Povolenie plánovania ohrevu

1	Prejdite na: ▪ [1.2] Hlavná zóna > Aktivácia plánu kúrenia ▪ [2.2] Vedľajšia zóna > Aktivácia plánu kúrenia
2	ZAPNUTIE (alebo VYPNUTIE) plánovania: Aktivácia plánu kúrenia 

Povolenie plánovania chladenia

1	Prejdite na: [1.23] Hlavná zóna > Aktivácia plánu chladenia [2.27] Vedľajšia zóna > Aktivácia plánu chladenia
2	ZAPNUTIE (alebo VYPNUTIE) plánovania: Aktivácia plánu chladenia ☒

5.4 Regulácia teplej vody pre domácnosť

Poznámka: Ďalšie informácie o súvisiacich nastaveniach nájdete v používateľskej referenčnej príručke.

5.4.1 Určenie regulácie teplej vody pre domácnosť

Jednotky s montážou so zapustením do podlahy alebo nástenné jednotky

Prejdite na položku [4.7]: Teplá úžitková voda > Režim ohrevu a vyberte možnost:

[4.7]	Regulácia teplej vody pre domácnosť
Opätovný ohrev	"5.4.2 Režim Opätovný ohrev s fixnou menovitou hodnotou" ▶ 14]
Plán a opätovný ohrev	"5.4.3 Režim Plán a opätovný ohrev" ▶ 14]
Naplánované	"5.4.4 Režim Naplánované" ▶ 15]

Jednotky ECH₂O

Aktivovat' plán opätovného ohrevu ☒

Prejdite na položku [4.24]: Teplá úžitková voda > Aktivovať plán opätovného ohrevu a vyberte možnosť:

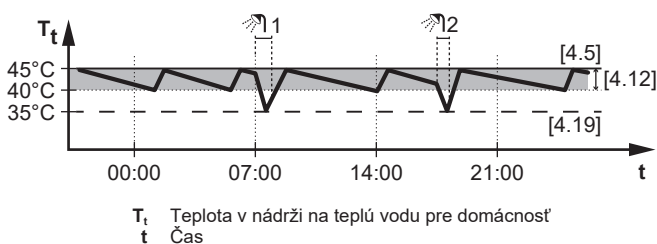
[4.24]	Regulácia teplej vody pre domácnosť
VYP.	"5.4.2 Režim Opätovný ohrev s fixnou menovitou hodnotou" ▶ 14]
ZAP.	"5.4.5 Režim Opätovný ohrev s plánovanými menovitými hodnotami" ▶ 15]

5.4.2 Režim Opätovný ohrev s fixnou menovitou hodnotou

V režime Opätovný ohrev s fixnou menovitou hodnotou sa nádrž na teplú vodu pre domácnosť nepretržite ohrieva na fixnú menovitú hodnotu (t. j. položka [4.5] Žiadaná teplota opätovného ohreву), keď teplota klesne pod určité hodnoty, t. j.:

- Pod hodnoty "[4.5] Žiadaná teplota opätovného ohrevu – [4.12] Hysteréza" pri pomalom znižovaní teploty.
- Pod hodnotu [4.19] Limit spustenia opätovného ohrevu pri rýchлом znižovaní teploty.

Príklad:



INFORMÁCIE

V prípade nástenných jednotiek so samostatnou nádržou bez vnútorného ohrievača s pomocným čerpadlom:

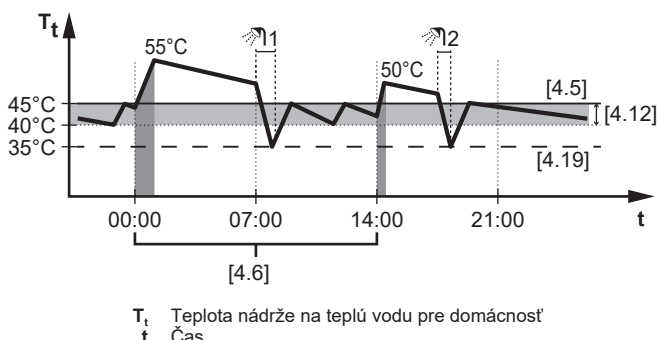
V prípade častej prevádzky prípravy teplej vody pre domácnosť hrozí riziko nedostatočnej kapacity na ohrev miestnosti. K častému a dlhému prerušeniu ohrevu/ chladenia miestnosti dôjde pri výbere možnosti Prevádzkový režim = Opätovný ohrev (pre nádrž je povolená len prevádzka opätovného ohrevu).

5.4.3 Režim Plán a opätovný ohrev

Režim Plán a opätovný ohrev je kombináciou týchto možností:

- Režim Naplánované (t. j. [4.6] Plán s jedným ohrevom) a
- režim Opätovný ohrev s fixnou menovitou hodnotou (t. j. položky [4.5] Žiadaná teplota opätovného ohreву, [4.12] Hysteréza a [4.19] Limit spustenia opätovného ohreву)

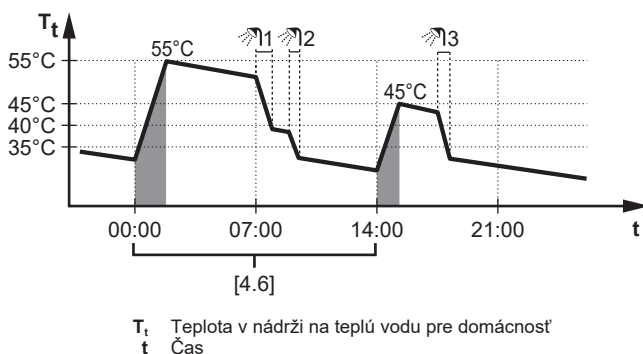
Príklad:



5.4.4 Režim Naplánované

V režime Naplánované sa nádrž na teplú vodu pre domácnosť ohrieva na špecifickú teplotu v určitých časoch naprogramovaných v časti [4.6] Plán s jedným ohrevom.

Príklad:

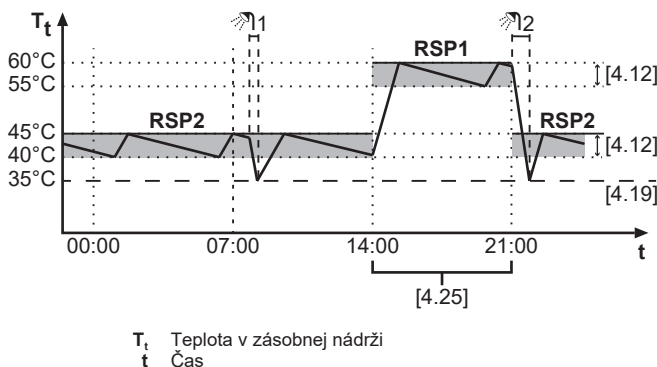


5.4.5 Režim Opätovný ohrev s plánovanými menovitými hodnotami

V režime Opätovný ohrev s plánovanými menovitými hodnotami sa nádrž na teplú vodu pre domácnosť nepretržite ohrieva na plánované menovité hodnoty (napr. RSP1 a RSP2 naprogramované v časti [4.25] Plán opätovného ohreву), keď teplota klesne pod určité hodnoty, t. j.:

- Pod hodnotu "Scheduled setpoint – [4.12] Hysteréza" pri pomalom znižovaní teploty.
- Pod hodnotu [4.19] Limit spustenia opätovného ohreву pri rýchлом znižovaní teploty.

Príklad:



5.4.6 Jeden ohrev

Funkcia Jeden ohrev okamžite spustí ohrev nádrže na teplú vodu pre domácnosť pomocou jedného z nasledujúcich dvoch režimov:

- Manuálne
- Výkonný ohrev

Režim Manuálne

Nádrž sa ohrieva efektívnym spôsobom.

Režim Výkonný ohrev

Nádrž sa ohrieva pomocou záložného ohrievača alebo ohrievača s pomocným čerpadlom. Ďalšie informácie nájdete v časti "Režim Výkonný ohrev" [15].

Režim Manuálne

O režime Manuálne

Režim Manuálne okamžite spustí ohrev teplej vody pre domácnosť, ale efektívnejším spôsobom ako režim Výkonný ohrev.

Tento režim používajte v dňoch, keď sa používa viac teplej vody ako zvyčajne a je potrebné efektívne pripraviť viac teplej vody. Ohrev v režime Manuálne môže trvať dlhšie ako pri použití režimu Výkonný ohrev.

Kontrola, či je aktívny ohrev v režime Manuálne

Ak sa na domovskej obrazovke zobrazuje ikona , prebieha ohrev nádrže na teplú vodu pre domácnosť. Ak však chcete zistiť, či je prevádzka Manuálne aktívna, môžete postupovať podľa nižšie uvedených krokov aktivácie/deaktivácie.

Funkciu Manuálne aktivujte alebo deaktivujte takto:

1	Prejdite na položku [4.1] Teplá úžitková voda > Jeden ohrev. Poznámka: Ťuknite na panel Teplá úžitková voda na domovskej obrazovke a získate rýchly prístup k položke [4.1].
2	ZAPNITE funkciu Jeden ohrev pomocou tlačidla  a vyberte položku Manuálne.
3	Potvrdte tlačidlom  .

Prípadne:

1	Prejdite na položku [4.3] Manuálna menovitá hodnota.
2	Stlačením tlačidla Štart aktivujete proces ohreву.

Poznámka: Ak chcete zastaviť prebiehajúci proces ohreву, ťuknite na panel Teplá úžitková voda na domovskej obrazovke a stlačte tlačidlo .

Režim Výkonný ohrev

O funkcii Výkonný ohrev

Výkonný ohrev okamžite spustí ohrev teplej vody pre domácnosť. Na urýchlenie ohreву bude tepelnému čerpadlu pomáhať prídavný zdroj tepla, keď tepelné čerpadlo prejde fázou spustenia a pracuje na maximálny výkon.

- Jednotky s montážou so zapustením do podlahy alebo nástenné jednotky: prídavný zdroj tepla=záložný ohrievač alebo ohrievač s pomocným čerpadlom
- Jednotky ECH₂O: prídavný zdroj tepla=záložný ohrievač alebo bojler nádrže

Tento režim používajte v dňoch, keď sa používa viac teplej vody ako zvyčajne a je potrebné rýchlo pripraviť viac teplej vody.

Režim Výkonný ohrev spotrebuje viac energie ako režim Manuálne.

Kontrola, či je funkcia Výkonný ohrev aktívna

Ak sa na domovskej obrazovke zobrazuje ikona , funkcia Výkonný ohrev je aktívna.

Funkciu Výkonný ohrev aktivujte alebo deaktivujte takto:

5 Prevádzka

1	Prejdite na položku [4.1] Teplá úžitková voda > Jeden ohrev. Poznámka: Ťuknite na panel Teplá úžitková voda na domovskej obrazovke a získate rýchly prístup k položke [4.1].
2	ZAPNITE funkciu Jeden ohrev pomocou tlačidla  a vyberte položku Výkonný ohrev.
3	Potvrďte tlačidlom  .

Prípadne:

1	Prejdite na položku [4.4] Menovitá hodnota výkonnej prevádzky.
2	Stlačením tlačidla Štart aktivujete proces ohrevu.

Poznámka: Ak chcete zastaviť prebiehajúci proces ohrevu, ťuknite na panel Teplá úžitková voda na domovskej obrazovke a stlačte tlačidlo .

Príklad použitia: Okamžite potrebujete viac teplej vody

Ste v niektorej z uvedených situácií:

- Už ste minuli väčšiu časť teplej vody pre domácnosť.
- Nemôžete čakať do ďalšej naplánovanej činnosti na ohrev nádrže na teplú vodu pre domácnosť.

Potom môžete aktivovať výkonný režim ohrevu. Nádrž na teplú vodu pre domácnosť začne ohrievať vodu na Menovitá hodnota výkonnej prevádzky teplotu.



INFORMÁCIE

Keď je aktívny výkonný režim ohrevu, výrazne sa zvyšuje riziko problémov s ohrevom/chladením miestnosti a problémov s pohodlím v dôsledku zníženej kapacity. V prípade častejšej spotreby teplej vody pre domácnosť bude dochádzať k častým a dlhodobým prerušeniam ohrevu/chladenia miestnosti.

Možné plány

- [1.3] Hlavná zóna > Plán kúrenia
- [1.4] Hlavná zóna > Plán chladenia
- [2.3] Vedľajšia zóna > Plán kúrenia
- [2.4] Vedľajšia zóna > Plán chladenia
- [1.24] Hlavná zóna > Plán ohrevu vody na výstupe s časovým posunom
- [1.25] Hlavná zóna > Plán chladenia vody na výstupe s časovým posunom
- [2.18] Vedľajšia zóna > Plán ohrevu vody na výstupe s časovým posunom
- [2.19] Vedľajšia zóna > Plán chladenia vody na výstupe s časovým posunom
- [3.5] Priestorové Kúrenie/chladenie > Plán prevádzkového režimu
- [4.6] Teplá úžitková voda > Plán s jedným ohrevom (platí len pre jednotky s montážou so zapustením do podlahy alebo nástenné jednotky)
- [4.25] Teplá úžitková voda > Plán opätovného ohrevu (platí len pre jednotky ECH₂O)
- [4.26] Teplá úžitková voda > Plán čerpadla TUV
- [5.2.2] Nastavenia > Tichá prevádzka > Plán (ALEBO na domovskej obrazovke: ťuknite na panel Vonkajší a potom na položku Plán)
- [9.4] Nastavenie používateľa > Plán ceny elektrickej energie

Ďalšie informácie

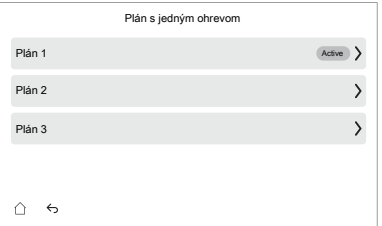
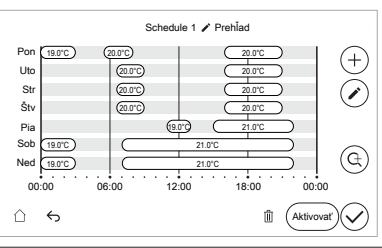
Ďalšie informácie nájdete aj v častiach:

- "5.5.2 Obrazovka plánu: príklad" [p. 16]
- Používateľská referenčná príručka

5.5 Plány

5.5.1 Používanie a programovanie plánov

Výber plánu, ktorý chcete aktuálne používať

1	Prejdite na plán týkajúci sa špecifického ovládača. Prehľad nájdete v časti "Možné plány" [p. 16]. Príklad: [1.3] Hlavná zóna > Plán kúrenia. [1.4] Hlavná zóna > Plán chladenia
2	Vyberte plán, ktorý chcete aktuálne používať. 
3	Ťuknite na tlačidlo Aktivovať. 
4	Potvrďte tlačidlom  .

5.5.2 Obrazovka plánu: príklad

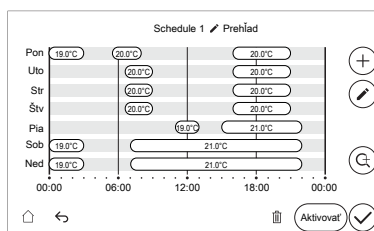
V tomto príklade sa uvádza spôsob nastavenia plánu izbovej teploty v režime ohrevu pre hlavnú zónu.



INFORMÁCIE

Postupy naprogramovania ostatných plánov sú podobné.

Naprogramovanie plánu: prehľad



Predpoklad: Plánovanie izbovej teploty je možné len vtedy, keď je aktívna regulácia pomocou izbového termostatu. Ak je aktívne ovládanie teploty vody na výstupe, plán sa namiesto toho vzťahuje na teplotu vody na výstupe.

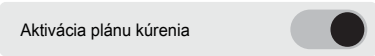
Predpoklad: Plánovanie nie je možné pri použití externého izbového termostatu.

- Prejdite na príslušný plán.
- (voliteľné) Vymažte obsah celého týždenného plánu alebo plánu vybraného dňa.
- Naprogramujte plán na pracovné dni.
- Naprogramujte plán na víkend.
- Zadajte názov plánu.

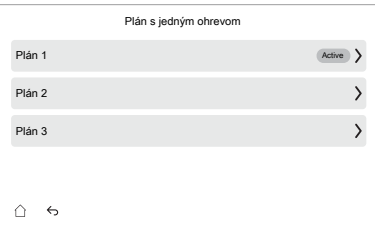
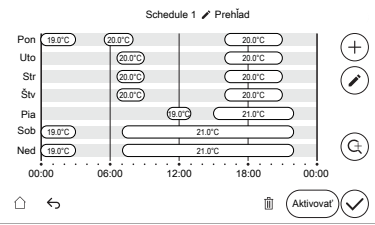
Poznámka: Jeden časový blok môžete nastaviť na viac dní výberom ľubovoľného dňa, pracovného týždňa, víkendu alebo každého dňa.

Poznámka: Pomocou tlačidla priblíženia môžete podrobnejšie zobraziť určitý časový blok.

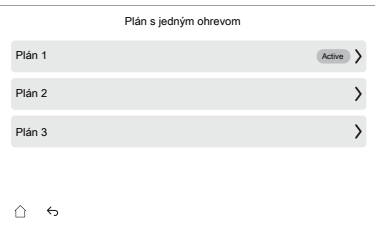
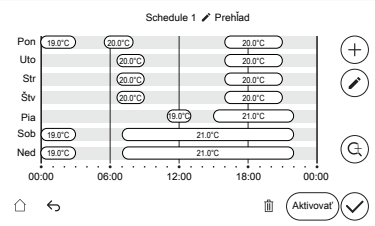
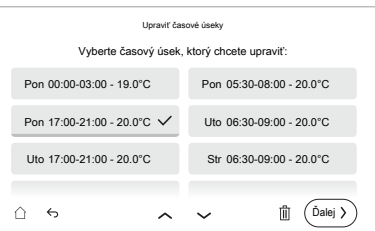
Prechod na príslušný plán

1	Prejdite na položku [1.2] Hlavná zóna > Aktivácia plánu kúrenia.
2	ZAPNITE plánovanie: 
3	Prejdite na položku [1.3] Hlavná zóna > Plán kúrenia.

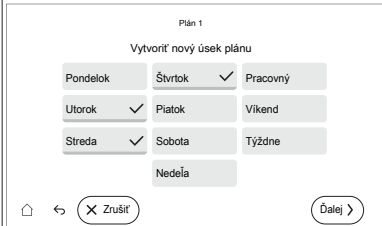
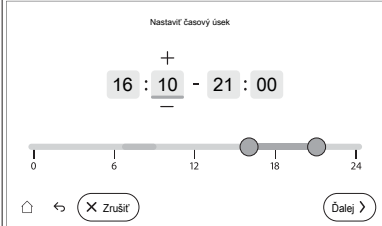
Vymazanie obsahu týždenného plánu

1	Prejdite na plán, ktorý chcete vymazať: 
2	Ťuknutím na tlačidlo  odstráňte plán: 
3	Potvrďte tlačidlom  .

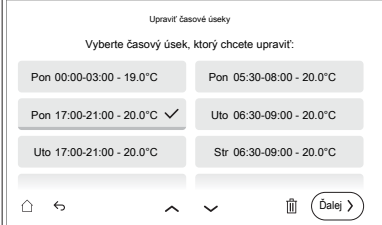
Vymazanie obsahu časového bloku v pláne

1	Prejdite na plán, ktorý chcete upraviť. 
2	Ťuknutím na tlačidlo  upravte časové bloky plánu: 
3	Vyberte časový blok, ktorý chcete vymazať: 
4	Ťuknutím na tlačidlo  vymažte časový blok.
5	Potvrďte tlačidlom  .

Pridanie časových blokov

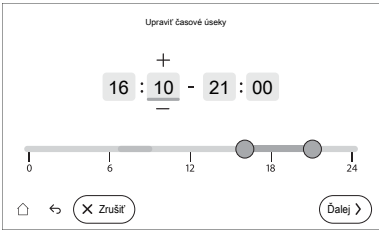
1	Ťuknutím na tlačidlo  pridajte časový blok.
2	Vyberte jeden alebo viac dní pre časový blok, pre ktorý sa majú dni použiť: 
3	Ťuknite na tlačidlo Ďalej .
4	Nastavte prvý čas začiatku a konca plánu pre časový blok:  • Ťuknutím na znamienka +/- zmeníte časové údaje. • ALEBO použijete panel, na ktorom môžete presunúť čas začiatku a konca.
5	Ťuknite na tlačidlo Ďalej .
6	Nastavte požadovanú teplotu.
7	Potvrďte tlačidlom  .
8	V prípade potreby pridajte ďalšie časové bloky. Poznámka: • V prípade plánovania izbovej teploty: všade, kde nie je naprogramovaný časový blok, sa použije základná teplota. Ak chcete definovať základnú teplotu, prejdite na položku: • [1.34] Hlavná zóna > Základná cieľová hodnota ohrevu • [1.35] Hlavná zóna > Základná cieľová hodnota chladenia • Pri plánovaní teploty vody na výstupe: všade, kde nie je naprogramovaný časový blok, nie je ŽIADNA prevádzka. • Pri plánovaní posunu teploty vody na výstupe: všade, kde nie je naprogramovaný časový blok, jednotka pracuje podľa pôvodnej krivky podľa počasia.

Úprava časového bloku

1	Ťuknutím na tlačidlo  upravte časový blok.
2	Vyberte časový blok, ktorý chcete upraviť: 
3	Ťuknite na tlačidlo Ďalej .

5 Prevádzka

4 Nastavte prvý čas začiatku a konca plánu pre časový blok:



- Ťuknutím na znamienka +/- zmeníte časové údaje.
- ALEBO použite panel, na ktorom môžete presunúť čas začiatku a konca.

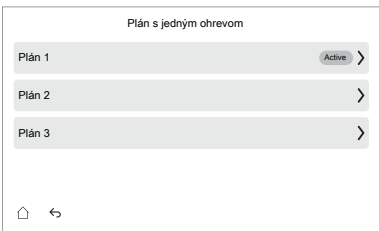
5 Ťuknite na tlačidlo Ďalej.

6 Nastavte požadovanú teplotu.

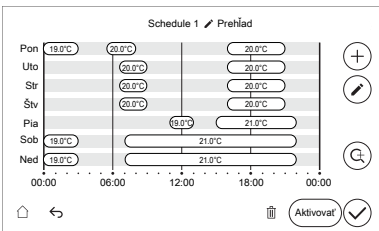
7 Potvrďte tlačidlom ✓.

Premenovanie plánu

1 Prejdite na plán, ktorý chcete premenovať:



2 Ťuknutím na ikonu  vedľa názvu plánu premenujete plán:

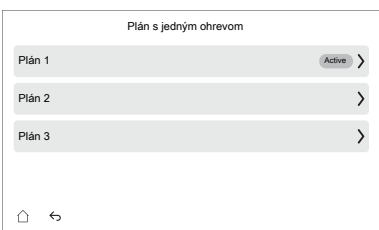


3 Premenujte plán pomocou klávesnice na obrazovke. **Poznámka:** Vlastný názov je obmedzený na základné znaky ASCII (A~Z, 0~9).

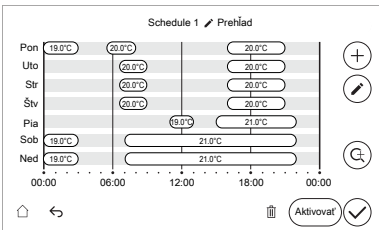
4 Potvrďte tlačidlom ✓.

Priblíženie plánu

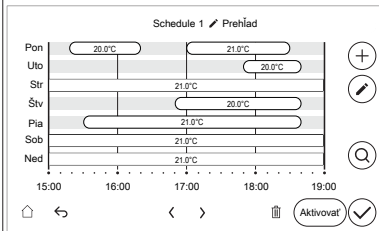
1 Prejdite na plán, pre ktorý chcete zobraziť podrobné časové bloky:



2 Ťuknutím na tlačidlo  priblížite plán.



3 Ťuknutím na šípku doľava/doprava sa môžete po priblížení pohybovať po celom pláne.



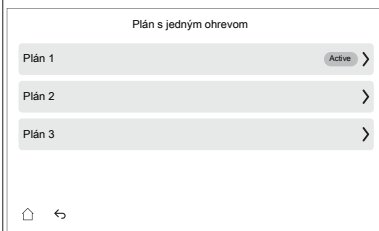
Poznámka: 1 ťuknutie=posunutie o 3 hodiny

Poznámka: Ak ste na začiatku alebo na konci prehľadu, šípka doľava, prípadne doprava je sivá.

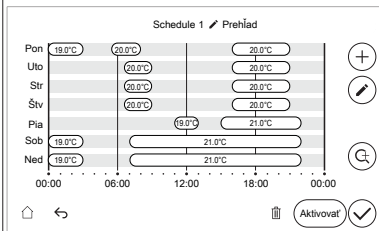
4 Ak sa chcete vrátiť do prehľadu celého plánu, ťuknite na tlačidlo .

Aktivácia plánu

1 Vyberte plán:



2 Ťuknite na tlačidlo Aktivovať:



Poznámka: V prehľade plánov bude aktívny plán označený ako Aktívny.

3 Potvrďte tlačidlom ✓.

5.6 Krivka podľa počasia

5.6.1 Čo je krivka podľa počasia?

Prevádzka podľa počasia

Jednotka využíva krivku podľa počasia, ak sa požadovaná teplota vody na výstupe určuje automaticky podľa vonkajšej teploty. Na severnej stene budovy je preto pripojená k snímaču teploty. Ak vonkajšia teplota klesne alebo stúpne, jednotka ju okamžite kompenzuje. Jednotka preto nemusí čakať na spätnú väzbu z termostatu, aby zvýšila alebo znížila teplotu vody na výstupe. Keďže reaguje rýchlejšie, zabráňuje vysokému nárastu a poklesu vnútornej teploty a teploty vody v kohútikoch.

Výhoda

Prevádzka podľa počasia znižuje spotrebu elektrickej energie.

Krivka podľa počasia

Jednotka sa pri kompenzácii teplotných rozdielov spolieha na krivku podľa počasia. Táto krivka definuje, do akej miery sa musí líšiť teplota na výstupe vody od vonkajšej teploty. Keďže gradient krivky závisí od miestnych podmienok, napríklad od podnebia a izolácie budovy, krivku môže upraviť inštalatér alebo používateľ.

Typ krivky závislej od počasia

Krivka závislá od počasia je "2-bodová krivka".

Dostupnosť

Krivka podľa počasia je k dispozícii pre:

- Hlavnú zónu – ohrev
- Hlavnú zónu – chladenie
- Vedľajšiu zónu – ohrev
- Vedľajšiu zónu – chladenie

5.6.2 Používanie kriviek podľa počasia**Súvisiace obrazovky**

Nasledujúca tabuľka opisuje:

- Kde môžete definovať rôzne krivky závislé od počasia
- Kedy sa používa krivka (obmedzenie)

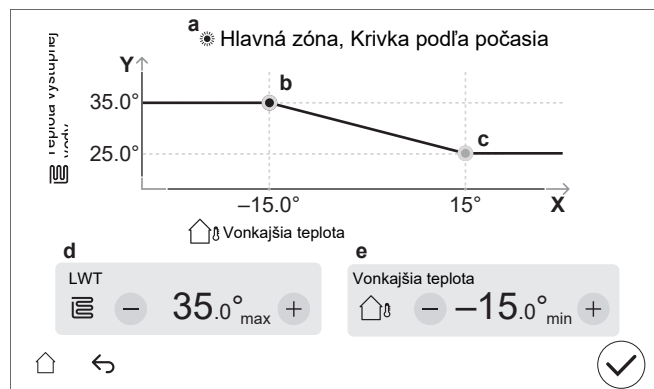
Ak chcete definovať krivku, prejdite na...	Krivka sa používa, keď...
[1.8] Hlavná zóna > Krivka kúrenia podľa počasia	[1.5] Režim menovitej hodnoty ohrevu=Podľa počasia
[1.9] Hlavná zóna > Krivka chladenia podľa počasia	[1.7] Režim menovitej hodnoty chladenia=Podľa počasia
[2.8] Vedľajšia zóna > Krivka kúrenia podľa počasia	[2.5] Režim menovitej hodnoty ohrevu=Podľa počasia
[2.9] Vedľajšia zóna > Krivka chladenia podľa počasia	[2.7] Režim menovitej hodnoty chladenia=Podľa počasia

**INFORMÁCIE****Maximálna a minimálna menovitá hodnota**

Pre krivku nemôžete konfigurovať vyššiu alebo nižšiu teplotu, ako je nastavená maximálna a minimálna menovitá hodnota pre príslušnú zónu. Po dosiahnutí maximálnej alebo minimálnej menovitej hodnoty sa krivka vyrovná.

Definovanie krivky závislej od počasia

Krivku závislú od počasia definujete pomocou dvoch menovitých hodnôt (b, c). **Príklad:**



Položka	Opis
a	Vybratá krivka závislá od počasia: • [1.8] Hlavná zóna – ohrev (☀) • [1.9] Hlavná zóna – chladenie (❄) • [2.8] Vedľajšia zóna – ohrev (☀) • [2.9] Vedľajšia zóna – chladenie (❄)
b, c	Menovitá hodnota 1 a 2. Môžete ich zmeniť: • Presunutím menovitej hodnoty. • Ťuknutím na menovitou hodnotu a potom použitím tlačidiel +/- v častiach d, e.
d, e	Hodnoty vybratej menovitej hodnoty. Hodnoty môžete zmeniť pomocou tlačidiel +/-.

Položka	Opis
Os X	Vonkajšia teplota.
Os Y	Teplota vody na výstupe pre vybratú zónu. Ikona zodpovedá tepelnému emitoru príslušnej zóny: ☐: podlahové kúrenie ☐: konvektor tepelného čerpadla ☐: radiátor

Jemné doladenie krivky závislej od počasia

V nasledujúcej tabuľke je opísané, ako možno presnejšie nastaviť krivku závislú od počasia pre danú zónu:

Cítite...		Presnejšie nastavenie s menovitými hodnotami:			
Pri bežnej vonkajšej teplote...	Pri nízkej vonkajšej teplote...	Menovitá hodnota 1 (b)		Menovitá hodnota 2 (c)	
		X	Y	X	Y
OK	Chladno	↑	↑	—	—
OK	Horúco	↓	↓	—	—
Chladno	OK	—	—	↑	↑
Chladno	Chladno	↑	↑	↑	↑
Chladno	Horúco	↓	↓	↑	↑
Horúco	OK	—	—	↓	↓
Horúco	Chladno	↑	↑	↓	↓
Horúco	Horúco	↓	↓	↓	↓

5.7 Núdzová prevádzka

Ak tepelné čerpadlo zlyhá, nastavenie Výber núdzového režimu určuje, ako sa bude systém správať.

- 1 Prejdite na položku [5.23] Nastavenia > Výber núdzového režimu.

Výber núdzového režimu

Ak nastane porucha tepelného čerpadla, toto nastavenie (rovnaké ako nastavenie [5.23]) určuje, či ostatné zdroje tepla môžu prevziať prevádzku ohrevu miestnosti a prípravy TUV.

Ak nie je dostupné automatické úplné prevzatie prevádzky ostatnými zdrojmi tepla, zobrazí sa kontextové okno (s rovnakým obsahom ako nastavenie [5.30]), v ktorom môžete manuálne potvrdiť, že ostatné zdroje tepla môžu úplne prevziať prevádzku (t. j. ohrev miestnosti pri bežnej menovitej hodnote a prevádzka prípravy TUV = ZAP).

Ak je dom dlhší čas bez dozoru, odporúčame používať možnosť autom. zníž. kúrenie/vyp. TUV na zachovanie nízkej spotreby energie.

[5.23]	Ak nastane porucha tepelného čerpadla, potom nastáva... prevzatie ostatnými zdrojmi tepla	Úplné prevzatie prevádzky
Manuálne	Žiadne prevzatie prevádzky: • Ohrev miestnosti=VYPNUTÉ • Príprava teplej vody pre domácnosť=VYPNUTÉ	Po manuálnom potvrdení
Automaticky	Úplné prevzatie prevádzky: • Ohrev miestnosti na normálnu menovitú hodnotu • Príprava teplej vody pre domácnosť=ZAPNUTÉ	Automaticky

6 Tipy na úsporu energie

autom. zníž. kúrenie/zap. TUV	Čiastočné prevzatie prevádzky: ▪ Ohrev miestnosti na zníženú menovitú hodnotu ▪ Príprava teplej vody pre domácnosť=ZAPNUTÉ	Po manuálnom potvrdení
autom. zníž. kúrenie/vyp. TUV	Čiastočné prevzatie prevádzky: ▪ Ohrev miestnosti na zníženú menovitú hodnotu ▪ Príprava teplej vody pre domácnosť=VYPNUTÉ	Po manuálnom potvrdení
autom. norm. kúrenie/vyp. TUV	Čiastočné prevzatie prevádzky: ▪ Ohrev miestnosti na normálnu menovitú hodnotu ▪ Príprava teplej vody pre domácnosť=VYPNUTÉ	Po manuálnom potvrdení



INFORMÁCIE

Ak dôjde k poruche tepelného čerpadla a položka Výber núdzového režimu NIE JE nastavená na možnosť Automaticky, nasledujúce funkcie zostanú aktívne, aj keď používateľ NEPOTVRDÍ núdzovú prevádzku:

- Ochrana pred mrazom
- Vysušanie poteru na podlahovom kúrení
- Ochrana pred zmraznutím potrubia
- Dezinfekcia



INFORMÁCIE

Ak ostatné zdroje tepla prevezmú tepelnú záťaž od tepelného čerpadla, spotreba energie môže byť výrazne vyššia.

2	Definovanie obdobia dovolenky: ▪ Prejdite na položku [5.27.2] Dovoľenka. ▪ V časti Od nastavte prvý deň dovolenky. ▪ V časti Do nastavte posledný deň dovolenky. ▪ Potvrďte tlačidlom ✓. Poznámka: Obdobie dovolenky sa začína na poludnie (12:00) prvého dňa a končí sa na poludnie (12:00) posledného dňa.
---	--

6 Tipy na úsporu energie

Tipy týkajúce sa izbovej teploty

- Zastíte, aby požadovaná izbová teplota NEBOLA príliš vysoká (v režime ohrevu) ani príliš nízka (v režime chladenia). Musí zodpovedať skutočným potrebám. Každý ušetrený stupeň dokáže ušetriť až 6% nákladov na ohrev/chladenie.
- NEZVYŠUJTE/NEZNIŽUJTE požadovanú izbovú teplotu, aby ste urýchlili ohrev/chladenie miestnosti. Miestnosť sa NEZOHREJE/NEOCHLADÍ rýchlejšie.
- Ak sú súčasťou rozloženia systému emistory s pomalším ohrevom (napríklad podlahové kúrenie), vyhýbajte sa veľkým výkyvom v požadovanej izbovej teplote a NENECHAJTE izbovú teplotu príliš klesnúť/stúpnuť. Opätovný ohrev/chladenie miestnosti bude vyžadovať viac času a energie.
- Na štandardný ohrev alebo chladenie miestnosti používajte týždenný plán. V prípade potreby môžete plán jednoducho zmeniť:
 - Na kratšie obdobia: môžete potlačiť naplánovanú izbovú teplotu až do ďalšej naplánovanej činnosti. **Príklad:** Ak máte oslavu alebo na pár hodín odchádzate z domu.
 - Na dlhšie obdobia: môžete použiť režim dovolenky.

Tipy týkajúce sa teploty v nádrži na teplú vodu pre domácnosť (v prípade jednotiek s montážou so zapustením do podlahy alebo nástenných jednotiek)

- V prípade štandardnej spotreby teplej vody pre domácnosť používajte týždenný plán (LEN v naplánovanom režime).
 - Naprogramujte ohrev nádrže na teplú vodu pre domácnosť na trochu vyššiu hodnotu počas noci, pretože potreba ohrevu miestnosti je vtedy menšia.
 - Ak ohrev nádrže na teplú vodu pre domácnosť raz za noc NESTAČÍ, naprogramujte dodatočný ohrev nádrže na teplú vodu pre domácnosť na o niečo nižšiu hodnotu počas dňa.
- Zabezpečte, aby požadovaná teplota v nádrži na teplú vodu pre domácnosť NEBOLA príliš vysoká. **Príklad:** Po inštalácii denne znižujte teplotu v nádrži na teplú vodu pre domácnosť o jeden stupeň a kontrolujte, či máte stále dostatok teplej vody.
- Naprogramujte ZAPNUTIE čerpadla na teplú vodu pre domácnosť LEN na tie časti dňa, keď okamžite potrebujete teplú vodu. **Príklad:** Ráno a večer.

Tipy týkajúce sa teploty teplej vody pre domácnosť (v prípade jednotiek ECH₂O)

- Zabezpečte, aby požadovaná teplota teplej vody pre domácnosť, ktorá sa prejavuje na teplote v zásobnej nádrži, NEBOLA príliš vysoká. **Príklad:** Po inštalácii denne znižujte teplotu v nádrži o 1°C a kontrolujte, či máte stále dostatok teplej vody.
- Naprogramujte ZAPNUTIE čerpadla na teplú vodu pre domácnosť LEN na tie časti dňa, keď okamžite potrebujete teplú vodu. **Príklad:** Ráno a večer.

5.8 Používanie dovolenkového režimu

O dovolenkovom režime

Počas dovolenky môžete dovolenkový režim používať na úpravu štandardných plánov bez toho, aby ste ich museli meniť. Ak je aktívny dovolenkový režim, prevádzka ohrevu/chladenia miestnosti a prevádzka teplej vody pre domácnosť sa vypnú. Ochrana pred mrazom v miestnosti, ochrana pred zamrznutím vodovodného potrubia a prevádzka dezinfekcie zostanú aktívne.

Obvyklý postup práce

Používanie dovolenkového režimu štandardne pozostáva z týchto fáz:

- 1 Aktivácia dovolenkového režimu.
- 2 Nastavenie dátumu začiatku a dátumu ukončenia vašej dovolenky.

Kontrola aktivovania alebo spustenia režimu dovolenky

Ak sa na domácej obrazovke zobrazuje , režim dovolenky je aktívny.

Konfigurácia dovolenky

Prejdite na položku [5.27] Nastavenia > Dovoľenka a postupujte takto:

1	Ak chcete aktivovať režim Dovoľenka, ZAPNITE položku [5.27.1] Režim dovolenky: Režim dovolenky
---	---

7 Údržba a servis

7.1 Prehľad: údržba a servis

Inštalatér musí vykonať ročnú údržbu. Číslo kontaktu/číslo linky pomoci nájdete v používateľskom rozhraní.

1	Prejdite na časť [6.2]: Informácie > Informácie o predajcovi.
---	---

Ako koncový používateľ musíte:

- Priestor okolo jednotky udržiavajte čistý.
- Čistiť používateľské rozhranie mäkkou navlhčenou tkaninou. NEPOUŽÍVAJTE žiadne čistiace prostriedky.
- Prostredníctvom položky [6.3] Informácie > Senzory pravidelne kontrolujte, či je tlak vody vyšší ako 1 bar.
- Jednotky ECH₂O: vizuálne skontrolujte hladinu vody vnútri zásobnej nádrže: skontrolujte, či vidno červený indikátor hladiny. Ak NIE, doplňte do zásobnej nádrže vodu (podrobnosti nájdete v referenčnej príručke inštalatéra).



POZNÁMKA

Čerpadlo je vybavené bezpečnostnou ochranou pred zablokovaním. To znamená, že čerpadlo na krátky čas pracuje počas dlhých období nečinnosti každých 24 hodín, aby sa nezaseklo. Ak chcete túto funkciu aktivovať, jednotka musí byť zapojená do zdroja napájania celý rok.



POZNÁMKA

Uzatvárací ventil (zastavenie netesnosti vstupu) je vybavený bezpečnostnou ochranou pred zablokovaním. Ak chcete túto ochranu aktivovať, jednotka musí byť zapojená do elektrického napájania celý rok. Táto ochrana každých 14 dní po poslednom spustení funguje takto:

- Ak jednotka nie je v prevádzke, spustí sa bezpečnostná ochrana pred zablokovaním (t. j. ventil sa na krátky čas zatvorí).
- Ak je jednotka v prevádzke, bezpečnostná ochrana pred zablokovaním sa odloží maximálne o 7 dní. Ak je jednotka po 7 dňoch stále v prevádzke, jednotka sa dočasne vynútené zastaví, aby sa spustila bezpečnostná ochrana pred zablokovaním.

Chladiaca zmes

Typ chladiva: R290

Hodnota potenciálu globálneho otepľovania (GWP): 3

Všetky opravy a servisné práce, ktoré sa týkajú chladiva, musí vykonať certifikovaný technik spoločnosti Daikin.



VAROVANIE

NIKDY sa priamo nedotýkajte žiadneho náhodne uniknutého chladiva. Mohlo by to spôsobiť silné omrzliny.

8 Odstraňovanie problémov

Kontakt

V prípade výskytu symptómov uvedených nižšie môžete skúsiť problém vyriešiť sami. V prípade akýchkoľvek iných problémov sa obráťte na svojho inštalatéra. Číslo kontaktu/číslo linky pomoci nájdete v používateľskom rozhraní.

1	Prejdite na časť [6.2]: Informácie > Informácie o predajcovi.
---	---

8.1 Zobrazenie textu Pomocníka v prípade poruchy

V prípade poruchy sa v závislosti od závažnosti na domovskej obrazovke zobrazí nasledujúca ikona:

- : chyba
- : varovanie
- : informácie

Krátky a dlhý popis poruchy získate takto:

1	Prejdite na položku [11] Poruchy. Výsledok: Prebiehajúce poruchy sa zobrazujú s nasledujúcimi informáciami: • Ikona úroveň: • : Chyba • : Varovanie • : Informácie • Kód chyby • Ikona Typ: • : Bezpečnosť: ide o kritické chyby, ktoré môžu viesť k nebezpečnej situácii (napr. únik chladiva). • : Ochrana: ide o chyby súvisiace s ochranou používateľa alebo systému (napr. prehriatie/dezinfekcia/nedostatočné chladenie). • : Technické: ide o všetky ostatné chyby, ktoré signalizujú technický problém jednotky alebo periférnych zariadení (napr. abnormalita snímača).
2	Ťuknite na chybové hlásenie na obrazovke chyby. Výsledok: Na obrazovke sa zobrazí dlhý popis chyby. Poznámka: Ak je opis príliš dlhý, pomocou šípok nahor a nadol na pravej strane textového poľa prejdite celý text.

8.2 Kontrola histórie porúch

Pri odstraňovaní porúch vždy skontrolujte históriu porúch.

Podmienky: Úroveň používateľského povolenia je nastavená na pokročilého koncového používateľa.

1	Prejdite na položku [11]: História porúch.
---	--

Zobrazuje sa zoznam najčastejších porúch.

8.3 Symptóm: v obývačke je vám príliš chladno (horúco)

Možná příčina	Náprava
Požadovaná izbová teplota je príliš nízka (vysoká).	Zvýšte (znižte) požadovanú izbovú teplotu. Pozrite si časť "5.3.2 Zmena požadovanej izbovej teploty" [p. 13]. Ak sa problém denne opakuje, vykonajte jeden z nasledujúcich krokov: • Zvýšte (znižte) vopred nastavenú hodnotu požadovanej izbovej teploty. Pozri používateľskú referenčnú príručku. • Upravte plán izbovej teploty. Pozrite si časť "5.5.2 Obrazovka plánu: príklad" [p. 16].

9 Likvidácia

Možná příčina	Náprava
Nemožno dosiahnuť požadovanú izbovú teplotu.	V závislosti od tepelného emitora zvýšte požadovanú teplotu na výstupe vody. Pozrite si časť "5.3.3 Zmena požadovanej teploty vody na výstupe" [13].
Krivka podľa počasia je nastavená nesprávne.	Upravte krivku podľa počasia. Pozrite si časť "5.6 Krivka podľa počasia" [18].

8.4 Symptóm: Voda z vodovodu je príliš studená

Možná příčina	Náprava
Teplá voda pre domácnosť sa minula z dôvodu nezvyčajne vysokej spotreby.	Ak okamžite potrebujete teplú vodu pre domácnosť, aktivujte: [4.1] Výkonný ohrev. Ide o najrýchlejší ohrev, ale spotrebuje sa pri ňom viac energie. Pozrite si časť "Režim Výkonný ohrev" [15]. [4.3] Manuálne. Ide o efektívny ohrev, ktorý však môže trvať dlhšie ako pri výkonnom režime ohrevu. Ak sa problémy denne opakujú, vykonajte jeden z nasledujúcich krokov: - Zvýšte nastavenú hodnotu teploty v nádrži na teplú vodu pre domácnosť. Pozri používateľskú referenčnú príručku. - Upravte plán teploty v nádrži na teplú vodu pre domácnosť. Príklad: Naprogramujte dodatočný ohrev nádrže na teplú vodu pre domácnosť na o niečo nižšiu hodnotu počas dňa. Pozrite si časť "5.5.2 Obrazovka plánu: príklad" [16].
Požadovaná teplota v nádrži na teplú vodu pre domácnosť je príliš nízka.	

8.5 Symptóm: porucha tepelného čerpadla

Ak tepelné čerpadlo zlyhá, nastavenie Výber núdzového režimu určuje, ako sa bude systém správať. Pozrite si časť "5.7 Núdzová prevádzka" [19].

V prípade poruchy tepelného čerpadla sa na používateľskom rozhraní zobrazí ikona  alebo .

Možná příčina	Náprava
Tepelné čerpadlo je poškodené.	Pozrite si časť "8.1 Zobrazenie textu Pomocníka v prípade poruchy" [21].



INFORMÁCIE

Ak ostatné zdroje tepla prevezmú tepelnú záťaž od tepelného čerpadla, spotreba energie môže byť výrazne vyššia.

8.6 Symptóm: po spustení do prevádzky sa zo systému ozývajú zvuky bublania

Možná příčina	Náprava
V systéme je vzduch.	Vypustite zo systému vzduch. ^(a)
Nesprávna hydraulická rovnováha.	Tieto kroky vykonáva inštalatér: - Spustite vyváženie hydraulického systému a zaručte, že je medzi emitormi rovnomerne rozdelený prietok. - Ak hydraulické vyvážovanie nestačí, odporúča sa zvýšiť hodnotu Rozdiel teplôt kúrenie ([1.14]/[2.14]). - Ak hydraulické vyvážovanie nestačí, odporúča sa zvýšiť hodnotu Rozdiel teplôt chladenie ([1.18]/[2.17]).
Rôzne poruchy.	Skontrolujte, či sa na domovskej obrazovke používateľského rozhrania zobrazuje symbol  alebo  . Viac informácií o poruche nájdete v časti "8.1 Zobrazenie textu Pomocníka v prípade poruchy" [21].

^(a) Vzduch odporúčame vypúšťať pomocou funkcie na vypustenie vzduchu jednotky (tento krok musí vykonať inštalatér). Pri vypúšťaní vzduchu z tepelných emitoren alebo kolektorov majte na pamäti nasledujúce skutočnosti:



VAROVANIE

Vypustenie vzduchu z tepelných emitoren alebo kolektorov. Pred vypustením vzduchu z tepelných emitoren alebo kolektorov skontrolujte, či sa na domovskej obrazovke používateľského rozhrania zobrazuje symbol  alebo .

- Ak sa nezobrazuje, vzduch môžete vypustiť okamžite.
- Ak sa symbol zobrazuje, uistite sa, či je miestnosť, v ktorej chcete vypustiť vzduch, dostatočne vetraná. **Dôvod:** v prípade poruchy môže pri vypúšťaní vzduchu z tepelných emitoren alebo kolektorov chladivo unikať do vodného okruhu a následne do miestnosti.

9 Likvidácia

Ak chcete jednotku zlikvidovať, NEROBTE to sami, ale obráťte sa na certifikovaného technika spoločnosti Daikin.



POZNÁMKA

Systém sa NEPOKÚŠAJTE demontovať sami: demontáž systému, likvidáciu chladiacej zmesi, oleja a ostatných častí zariadenia MUSÍ prebiehať v súlade s platnými právnymi predpismi. Jednotky je NUTNÉ likvidovať v špeciálnych zariadeniach na spracovanie odpadu, čím je možné dosiahnuť jeho opätovné využitie, recykláciu a obnovu.

10 Slovník

Teplá voda pre domácnosť

Teplá voda používaná v ľubovoľnom type budovy na domáce účely.

Teplota na výstupe vody

Teplota vody na výstupe jednotky.

11 Nastavenia vykonávané inštalátorom: tabuľky, ktoré vyplní inštalatér

11.1 Sprievodca konfiguráciou

V závislosti od typu jednotky a zvolených nastavení nebudú niektoré nastavenia dostupné.

Nastavenie	Vyplňte...
[10.1] Lokalita a jazyk [5.9]	
Krajina	
Jazyk	
[10.3] Čas/dátum [5.3]	
Letný čas (ZAPNUTIE/VYPNUTIE)	
[10.4] Systém 1/4	
Počet zón	
Bivalentný [5.37]	
Nádrž na TUV	
Typ nádrže na TUV	
[10.5] Systém 2/4	
3-cestný ventil	
Bivalentný obtokový ventil	
[10.6] Systém 3/4	
—	
[10.7] Systém 4/4	
Výber núdzového režimu [5.23]	
[10.8] Záložný ohrievač [5.5]	
Konfigurácia siete	
Maximálna kapacita	
Poistka >10 A (ZAPNUTIE/VYPNUTIE)	
[10.9] Hlavná zóna 1/4	
Typ emitora [1.11]	
Ovládanie [1.12]	
[10.10] Hlavná zóna 2/4	
Režim menovitej hodnoty ohrevu [1.5]	
Režim menovitej hodnoty chladenia [1.7]	
[10.11] Hlavná zóna 3/4 (Krivka kúrenia podľa počasia) [1.8]	
Teplota výstupnej vody	
Vonkajšia teplota	
[10.12] Hlavná zóna 4/4 (Krivka chladenia podľa počasia) [1.9]	
Teplota výstupnej vody	
Vonkajšia teplota	
[10.13] Vedľajšia zóna 1/4	
Typ emitora [2.11]	
Ovládanie [2.12]	

Nastavenie	Vyplňte...
[10.14] Vedľajšia zóna 2/4	
Režim menovitej hodnoty ohrevu [2.5]	
Režim menovitej hodnoty chladenia [2.7]	
[10.15] Vedľajšia zóna 3/4 (Krivka kúrenia podľa počasia) [2.8]	
Teplota výstupnej vody	
Vonkajšia teplota	
[10.16] Vedľajšia zóna 4/4 (Krivka chladenia podľa počasia) [2.9]	
Teplota výstupnej vody	
Vonkajšia teplota	
[10.17] TUV 1/2	
Prevádzkový režim [4.7]	
[10.18] TUV 2/2	
Žiadaná teplota nádrže [4.5]	
Hysteréza [4.12]	

11.2 Ponuka nastavení

Nastavenie	Vyplňte...
Hlavná zóna	
Typ vonkajšieho termostatu [1.13]	
Vedľajšia zóna (ak sa používa)	
Typ vonkajšieho termostatu [2.13]	
Informácie	
Informácie o predajcovi [6.2]	



4P773378-1 D 00000008

Copyright 2024 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P773378-1D 2026.08