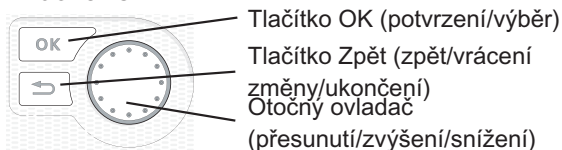




Uživatelská příručka
NIBE™ SMO 20
Řídicí modul

Stručný návod

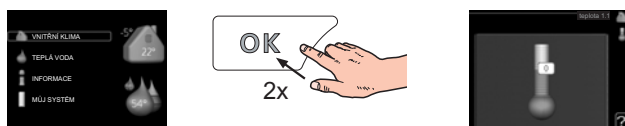
Procházení



Podrobné vysvětlení funkcí tlačítek najdete na str. 8.

Procházení nabídkami a nastavování různých parametrů je popsáno na str. 11.

Nastavte vnitřní klima



Do režimu nastavování pokojové teploty se vstupuje ze spouštěcího režimu v hlavní nabídce dvojitým stisknutím tlačítka OK. Více informací o nastavení najdete na str. 16.

Zvyšte objem teplé vody



Chcete-li dočasně zvětšit množství teplé vody (pokud je s vaším SMO 20 nainstalován ohřívač teplé vody), nejprve otočným ovladačem označte nabídku 2 (kapku vody) a potom dvakrát stiskněte tlačítko OK. Více informací o nastavení najdete na str. 26.

V případě poruchy funkčnosti

Dojde-li k jakékoliv poruše funkčnosti, zde je několik opatření, která můžete provést, než se obrátíte na instalačního technika. Viz str. 44 s pokyny.

Obsah

1	Důležité informace	2
	Údaje o instalaci	2
	Bezpečnostní informace	3
	Sériové číslo	4
	Kontaktní informace	5
	SMO 20 – vynikající volba	7
2	Řídicí modul – srdce domu	8
	Funkce řídicího modulu	8
	Kontakt s SMO 20	8
	Údržba SMO 20	14
3	SMO 20 – k vašim službám	16
	Nastavte vnitřní klima	16
	Nastavte objem teplé vody	26
	Získejte informace	30
	Nastavte tepelné čerpadlo	33
4	Poruchy funkčnosti	43
	Řešení alarmů	43
	Řešení problémů	44
	Pouze přídatný zdroj tepla	45
5	Technické údaje	47
6	Slovník pojmů	48
	Rejstřík	52

1 Důležité informace

Údaje o instalaci

Výrobek	SMO 20
Sériové číslo	
Datum instalace	
Instalační technik	
Typ zapojení	
Zásobník / ohřívač teplé vody	
Tepelné čerpadlo / velikost výstupu	
Typ/výkon přídavného ohřívače	

Č.	Název	Výchozí nastavení	Nastaveno
191	topná křivka (posun / strmost křivky)	0/9	

Sériové číslo musí být vždy uvedeno

Osvědčení o tom, že instalace byla provedena podle pokynů v instalační příručce NIBE a podle platných předpisů.

Datum _____ Podpis _____

Bezpečnostní informace

Tento spotřebič mohou používat děti starší osmi let a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi za předpokladu, že mají zajištěn dohled nebo byly poučeny o bezpečném používání spotřebiče a chápou související rizika. Děti si nesmějí hrát se spotřebičem. Bez doзора nesmějí provádět čištění ani uživatelskou údržbu.

Výrobce si vyhrazuje právo k technickým změnám a ke změnám vzhledu.

©NIBE 2013.

Symbyly



UPOZORNĚNÍ!

Tento symbol označuje nebezpečí pro stroj nebo osobu.



POZOR!

Tento symbol označuje důležité informace o tom, čemu byste měli věnovat pozornost při údržbě své instalace.



TIP

Tento symbol označuje tipy, které vám usnadní používání výrobku.

Značení

SMO 20 je označen symbolem CE a splňuje podmínky pro třídu krytí IP21.

Symbol CE znamená, že společnost NIBE zaručuje soulad výrobku se všemi předpisy, které se na něj vztahují na základě příslušných směrnic EU. Symbol CE je povinný pro většinu výrobků prodávaných v EU bez ohledu na to, kde se vyrábějí.

IP21 znamená, že je možné dotknout se výrobku rukou, že jím nemohou proniknout předměty o průměru 12,5 mm nebo větším a že je chráněn před svisle padajícími kapkami.

Sériové číslo

Sériové číslo najdete na horní straně krytu řídicího modulu.

Sériové číslo



POZOR!

Při ohlašování závady vždy uvádějte sériové číslo výrobku.

Kontaktní informace

AT KNV Energietechnik GmbH, Gahberggasse 11, 4861 Schörföling

Tel: +43 (0)7662 8963-0 Fax: +43 (0)7662 8963-44 E-mail: mail@knv.at
www.knv.at

CH NIBE Wärmetechnik AG, Winterthurerstrasse 710, CH-8247 Flurlingen

Tel: (52) 647 00 30 Fax: (52) 647 00 31 E-mail: info@nibe.ch www.nibe.ch

CZ Druzstevni zavody Drazice s.r.o., Drazice 69, CZ - 294 71 Benátky nad Jizerou

Tel: +420 326 373 801 Fax: +420 326 373 803 E-mail: nibe@nibe.cz
www.nibe.cz

DE NIBE Systemtechnik GmbH, Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle

Tel: 05141/7546-0 Fax: 05141/7546-99 E-mail: info@nibe.de www.nibe.de

DK Vølund Varmeteknik A/S, Member of the Nibe Group, Brogårdsvej 7, 6920 Videbæk

Tel: 97 17 20 33 Fax: 97 17 29 33 E-mail: info@volundvt.dk www.volundvt.dk

FI NIBE Energy Systems OY, Juurakkotie 3, 01510 Vantaa

Puh: 09-274 697 0 Fax: 09-274 697 40 E-mail: info@nibe.fi www.nibe.fi

FR AIT France, 10 rue des Moines, 67000 Haguenau

Tel : 03 88 06 24 10 Fax : 03 88 06 90 15 E-mail: info@nibe.fr www.nibe.fr

GB NIBE Energy Systems Ltd, 3C Broom Business Park, Bridge Way, Chesterfield S41 9QG

Tel: 0845 095 1200 Fax: 0845 095 1201 E-mail: info@nibe.co.uk
www.nibe.co.uk

NL NIBE Energietechniek B.V., Postbus 2, NL-4797 ZG WILLEMSTAD (NB)

Tel: 0168 477722 Fax: 0168 476998 E-mail: info@niben.nl www.niben.nl

NO ABK AS, Brobekkveien 80, 0582 Oslo, Postadresse: Postboks 64 Vollebakk, 0516 Oslo

Tel. sentralbord: +47 23 17 05 20 E-mail: post@abkklima.no www.nibe-energysystems.no

PL NIBE-BIAWAR Sp. z o. o. Aleja Jana Pawła II 57, 15-703 BIAŁYSTOK

Tel: 085 662 84 90 Fax: 085 662 84 14 E-mail: sekretariat@biawar.com.pl
www.biawar.com.pl

RU © "EVAN" 17, per. Boynovskiy, Nizhny Novgorod

Tel./fax +7 831 419 57 06 E-mail: info@evan.ru www.nibe-evan.ru

SE NIBE AB Sweden, Box 14, Hannabadsvägen 5, SE-285 21 Markaryd

Tel: +46-(0)433-73 000 Fax: +46-(0)433-73 190 E-mail: info@nibe.se
www.nibe.se

V zemích neuvedených v tomto seznamu se obraťte na společnost Nibe Sweden nebo navštivte stránky www.nibe.eu, kde získáte více informací.

SMO 20 – vynikající volba

SMO 20 je elektrický řídicí modul, který byl uveden na trh proto, aby zajistil levné a ekologické vytápění vašeho domova. Tepelné čerpadlo vzduch-voda a akumulační nádrž/ohřívač vody od společnosti NIBE znamenají spolehlivou a hospodárnou výrobu tepla.

Přídavný ohřívač (např. elektrický/olejový/plynový kotel) se může zapínat automaticky v případě nepředvídatelných událostí, nebo může sloužit jako záloha.

Vynikající vlastnosti SMO 20:

- **Dobře čitelný displej**

Řídicí modul má dobře čitelný displej se snadno pochopitelnými nabídkami, které pomohou s nastavením příjemného klimatu.

- **Snadná instalace**

SMO 20 se snadno instaluje společně s kompatibilním tepelným čerpadlem NIBE vzduch-voda. Při společné instalaci s těmito součástmi se řídicí modul připojí k tepelnému čerpadlu, takže budete moci na SMO 20 sledovat případné alarmy tepelného čerpadla. Řídicí modul lze díky jeho velikosti nainstalovat na stěnu v místnosti a nabízí snadný přístup k ovládní instalace.

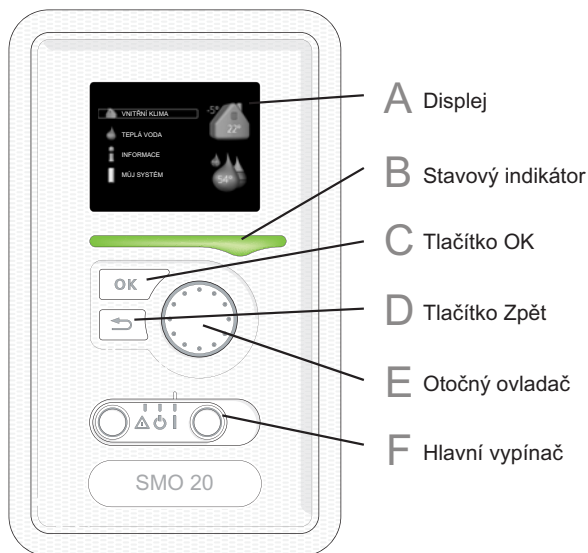
2 Řídicí modul – srdce domu

Funkce řídicího modulu

SMO 20 je jednoduchý elektrický řídicí modul, který společně s tepelným čerpadlem vzduch-voda, akumulací nádrží/ohřivačem vody a přídatným zdrojem tepla (např. elektrokotlem/plynovým kotlem) od společnosti NIBE tvoří kompletní instalaci. Řídí mimo jiné tepelné čerpadlo, oběhová čerpadla, přepínací ventily a přídatný zdroj tepla, aby co nejefektivněji zajistil levné a ekologické vytápění vašeho domova.

Kontakt s SMO 20

Zobrazovací jednotka



Na přední straně řídicího modulu je zobrazovací jednotka, která se používá ke komunikaci s SMO 20. Zde se:

- instalace zapíná, vypíná nebo uvádí do nouzového režimu.
- nastavuje vnitřní klima, teplá voda a další parametry instalace podle vašich potřeb.
- získávají informace o nastavení, stavu a událostech.
- zobrazují různé typy alarmů a pokyny pro jejich odstraňování.

A

Displej

Na displeji se zobrazují pokyny, nastavení a provozní informace. Tento dobře čitelný displej se systémem nabídek usnadňuje procházení různými položkami a volbami pro nastavování klimatu a získávání potřebných informací.

B

Stavový indikátor

Stavový indikátor signalizuje stav řídicího modulu:

- Během normálního provozu svítí zeleně.
- V nouzovém režimu svítí žlutě.
- Při aktivaci alarmu svítí červeně.

C

Tlačítko OK

Tlačítko OK se používá:

- k potvrzení dílčích nabídek/voleb/nastavených hodnot/stran v průvodci spouštěním.

D

Tlačítko Zpět

Tlačítko Zpět se používá:

- k návratu do předchozí nabídky
- ke změně nastavení, které nebylo potvrzeno

E

Otočný ovladač

Otočný ovladač se otáčí doprava nebo doleva. Slouží:

- k procházení nabídek a voleb
- ke zvyšování a snižování hodnot
- k procházení stránek ve vícestránkových pokynech (například v nápovědě a provozních informacích)

F

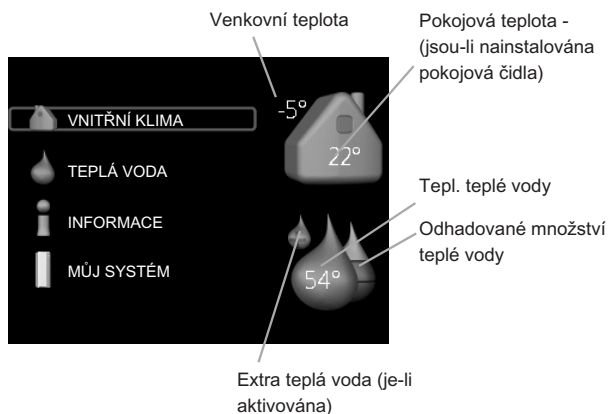
Hlavní vypínač

Tento přepínač má tři polohy:

- Zapnuto (I)
- Pohotovostní režim (⏻)
- Nouzový režim (⚠)

Nouzový režim se smí používat pouze v případě poruchy řídicího modulu. V tomto režimu se vypne kompresor v tepelném čerpadle a zapne se ponorný ohříváč. Displej řídicího modulu nesvítí a stavový indikátor svítí žlutě.

System nabídek



Nabídka
1

VNITŘNÍ KLIMA

Nastavování vnitřního klimatu. Viz str. 16.

Nabídka
2

TEPLÁ VODA

Nastavování ohřevu teplé vody. Viz str. 26.

Tato nabídka se zobrazuje pouze v případě, že je v systému nainstalován ohřívač vody.

Nabídka
3

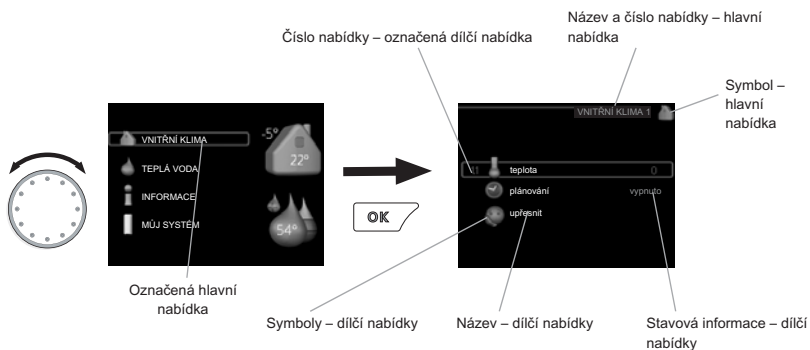
INFORMACE

Zobrazení teploty a dalších provozních údajů a přístup k protokolu alarmu. Viz str. 30.

Nabídka
4

MŮJ SYSTÉM

Nastavování času, data, jazyka, displeje, pracovního režimu atd. Viz str. 33.



Provoz

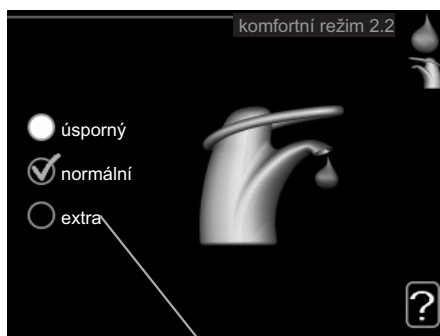
Chcete-li posunout kurzor, otočte otočný ovladač doleva nebo doprava. Označená poloha je světlejší a/nebo má světlý rámeček.



Výběr nabídky

Chcete-li vstoupit do systému nabídek, označte hlavní nabídku a potom stiskněte tlačítko OK. Otevře se nové okno s dílčími nabídkami. Označte jednu z dílčích nabídek a potom stiskněte tlačítko OK.

Výběr voleb



Volba

V nabídce s volbami je aktuálně vybraná volba označena zeleným zaškrtnutím.

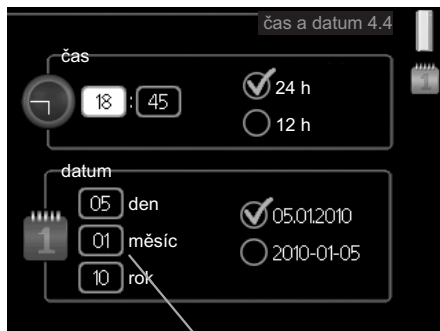


Chcete-li vybrat jinou volbu:

1. Označte platnou volbu. Jedna z voleb je již vybrána (je bílá).
2. Stisknutím tlačítka OK potvrďte vybranou volbu. Vybraná volba je označena zeleným zaškrtnutím.



Nastavení hodnoty



Hodnoty, které se mají změnit

Chcete-li nastavit hodnotu:

1. Otočným ovladačem označte hodnotu, kterou chcete nastavit. 01
2. Stiskněte tlačítko OK. Pozadí hodnoty změní barvu na zelenou, což znamená, že jste přešli do režimu nastavování. 01
3. Otáčením otočného ovladače doprava zvyšujete hodnotu a otáčením doleva snižujete hodnotu. 04
4. Stisknutím tlačítka OK potvrďte nastavenou hodnotu. Chcete-li obnovit původní hodnotu, stiskněte tlačítko Zpět. 04

Přecházení mezi okny

Nabídka může být tvořena několika okny. Pomocí otočného ovladače přecházejte mezi okny.



Okno aktuální nabídky

Počet oken v nabídce

Procházení okny v průvodci spouštěním



Šipky na procházení okny v průvodci spouštěním

1. Otáčejte ovladačem, dokud nebude označena jedna ze šipek v levém horním rohu (na čísle strany).
2. Pomocí tlačítka OK přecházejte mezi kroky v průvodci spouštěním.

Nabídka nápovědy



V mnoha nabídkách je symbol, který znamená, že je k dispozici další nápověda.

Chcete-li zobrazit text nápovědy:

1. Otočným ovladačem vyberte symbol nápovědy.
2. Stiskněte tlačítko OK.

Text nápovědy je často tvořen několika okny, mezi nimiž můžete přecházet otočným ovladačem.

Údržba SMO 20

Pravidelné kontroly

Tepelné čerpadlo vyžaduje po uvedení do provozu minimální údržbu. Na druhou stranu se doporučuje pravidelně kontrolovat instalaci. Více informací o údržbě tepelných čerpadel a/nebo zásobních nádrží/ohřívačích vody najdete v příslušné příručce.

Dojde-li k neočekávané události, na displeji se zobrazí hlášení o závadě ve formě různých textů alarmu. Viz řešení alarmů na str. 43.

Tipy pro úsporu

Instalace tepelného čerpadla vytváří teplo a teplou vodu. K ovládání se používá vaše nastavení.

Spotřebu energie ovlivňují různé faktory, například pokojová teplota, spotřeba teplé vody, míra izolace domu a to, zda má dům mnoho velkých okenních ploch. Dalším faktorem je také poloha domu, např. vliv působení větru.

Pokud aktivujete „Úsporu teplé vody“, spotřebuje se méně energie.

Příkon

Při zvýšení pokojové teploty o jeden stupeň se zvýší příkon přibl. o 5 %.

Spotřeba domácnosti

Bylo spočítáno, že dříve činila roční spotřeba elektřiny v průměrné švédské domácnost přibližně 5000 kWh. Dnes je to obvykle 6000-12.000 kWh.

Zařízení	Normální výkon (W)		Přibližná roční spotřeba (kWh)
	Provoz	V klidu	
Plochý televizor (v provozu: 5 h/den, v klidu: 19 h/den)	200	2	380
Set-top box (v provozu: 5 h/den, v klidu: 19 h/den)	11	10	90
DVD (v provozu: 2 h/týden)	15	5	45
Herní konzole (v provozu: 6 h/týden)	160	2	67
Rádio/zvuková souprava (v provozu: 3 h/den)	40	1	50
Počítač vč. monitoru (v provozu: 3 h/den, v klidu 21 h/den)	100	2	120

Zařízení	Normální výkon (W)		Přibližná roční spotřeba (kWh)
Žárovka (v provozu 8 h/den)	60	-	175
Halogenové bodové svítidlo (v provozu 8 h/den)	20	-	55
Chladnička (v provozu: 24 h/den)	100	-	165
Mraznička (v provozu: 24 h/den)	120	-	380
Sporák (v provozu: 40 min/den)	1500	-	365
Trouba (v provozu: 2 h/týden)	3000	-	310
Myčka nádobí, přípojka ke studené vodě (v provozu 1x/den)	2000	-	730
Pračka (v provozu: 1x/den)	2000	-	730
Sušička (v provozu: 1x/den)	2000	-	730
Vysavač (v provozu: 2 h/týden)	1000	-	100
Předehřívání motoru (v provozu: 1 h/den, 4 měsíce/rok)	400	-	50
Vytápění prostoru pro cestující (v provozu: 1 h/den, 4 měsíce/rok)	800	-	100

Uvedené hodnoty jsou přibližné příklady.

Příklad: Rodina se 2 dětmi žije v domě s 1 plochým televizorem, 1 set-top boxem, 1 přehrávačem DVD, 1 herní konzolí, 2 počítači, 3 zvukovými soupravami, 2 žárovkami na toaletě, 2 žárovkami v koupelně, 4 žárovkami v kuchyni, 3 žárovkami venku, pračkou, sušičkou, chladničkou, mrazničkou, troubou, vysavačem a předehříváním motoru; spotřeba domácnosti = 6240 kWh.

Elektroměr

Pravidelně kontrolujte elektroměr v budově, pokud možno jednou za měsíc. Ukáže jakékoliv změny spotřeby.

3 SMO 20 – k vašim službám

Nastavte vnitřní klima

Přehled

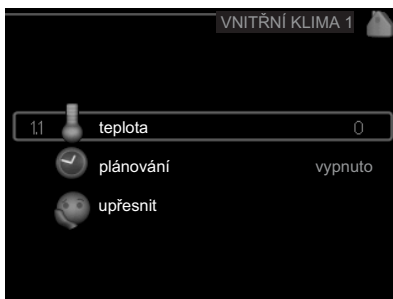
Díličí nabídky

Nabídka **VNITŘNÍ KLIMA** má několik díličích nabídek. Stavové informace o příslušné nabídce najdete na displeji vpravo vedle nabídek.

teplota Nastavení teploty klimatizačního systému. Stavové informace uvádějí nastavené hodnoty pro klimatizační systém.

plánování Plánování vytápění. Stavová informace „nastavit“ se zobrazuje v případě, že jste nastavili rozvrh, ale v tomto okamžiku není aktivní, „nastav. dovolené“ se zobrazuje v případě, že rozvrh dovolené je nastaven a zároveň je aktivní (funkce dovolené má přednost), „aktivní“ se zobrazuje v případě, že je aktivní jakákoliv část rozvrhu, jinak se zobrazuje „vypnuto“.

upřesnit Nastavení topné křivky, upravování externím kontaktem, minimální hodnoty teploty výstupu, vlastní křivka a posun bodu.



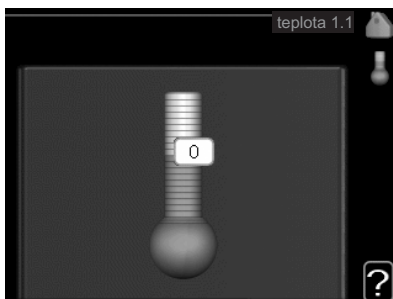
Nabídka 1.1

teplota

Pokud je v domě několik klimatizačních systémů, na displeji se zobrazuje teplota pro každý systém.

Nastavení teploty (s nainstalovanými a aktivovanými pokojovými čidly):

Rozsah nastavení: 5 - 30 °C
Nastavení z výroby: 20



Je-li topný systém řízen pokojovým čidlem, na displeji se zobrazuje hodnota ve °C.

Chcete-li změnit pokojovou teplotu, otočným ovladačem nastavte na displeji požadovanou hodnotu. Potvrďte nové nastavení stisknutím tlačítka OK. Nová teplota se zobrazuje vpravo vedle symbolu na displeji.

Nastavení teploty (bez aktivovaných pokojových čidel):

Rozsah nastavení: -10 až +10

Nastavení z výroby: 0

Na displeji se zobrazují nastavené hodnoty pro vytápění (posun křivky). Chcete-li zvýšit nebo snížit pokojovou teplotu, zvýšte nebo snižte hodnotu na displeji.

Novou hodnotu nastavte otočným ovladačem. Potvrďte nové nastavení stisknutím tlačítka OK.

Počet kroků, o který je třeba změnit hodnotu, aby se dosáhlo požadované změny pokojové teploty ve stupních, je závislý na instalaci vytápění. Obvykle postačuje jeden krok, ale v některých případech bude možná nutných více kroků.

Nastavení požadované hodnoty. Nová hodnota se zobrazuje vpravo vedle symbolu na displeji.



POZOR!

Zvyšování pokojové teploty mohou zpomalit termostatické ventily pro radiátory nebo podlahové vytápění. Proto úplně otevřete termostaty vyjma těch místností, ve kterých má být nižší teplota, např. v ložnicích.



TIP

Než přistoupíte k novému nastavování, počkejte 24 hodin, aby se mohla pokojová teplota dostatečně stabilizovat.

Je-li venku chladno a pokojová teplota je příliš nízká, zvýšte strmost křivky v nabídce 1.9.1 o jeden krok.

Je-li venku chladno a pokojová teplota je příliš vysoká, snižte strmost křivky v nabídce 1.9.1 o jeden krok.

Je-li venku teplo a pokojová teplota je příliš nízká, zvýšte hodnotu v nabídce 1.1 o jeden krok.

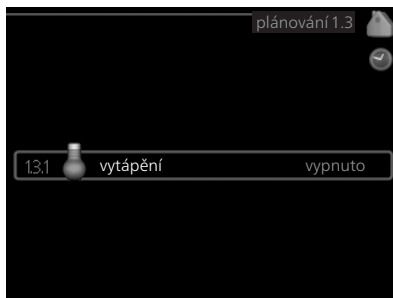
Je-li venku teplo a pokojová teplota je příliš vysoká, snižte hodnotu v nabídce 1.1 o jeden krok.

Nabídka
1.3

plánování

V nabídce **plánování** se plánuje vnitřní klima (vytápění) na každý den v týdnu.

Také můžete naplánovat delší interval během zvoleného intervalu (dovolené) v nabídce 4.7.



Nabídka
1.3.1

vytápění

Zde lze naplánovat zvýšení nebo snížení teploty v budově až pro tři časové intervaly za den. Je-li nainstalováno a aktivováno pokojové čidlo, nastavuje se požadovaná pokojová teplota (°C) v daném časovém intervalu. Bez aktivovaného pokojového čidla se nastavuje požadovaná změna (hodnoty nastavené v nabídce 1.1). Ke změně teploty o jeden stupeň obvykle postačuje jeden krok, ale v některých případech bude možná nutných více kroků.



Rozvrh: Zde se vybírá rozvrh, který chcete změnit.

Aktivován: Zde se aktivuje plánování pro zvolený interval. Deaktivace neovlivňuje nastavené časy.

Den: Zde vybíráte, na které dny v týdnu se vztahuje rozvrh. Chcete-li zrušit plánování pro určitý den, musíte vynulovat čas pro daný den tak, že nastavíte stejný čas spuštění jako čas zastavení. Pokud použijete řádek „vše“, všechny dny v daném intervalu se nastaví na tyto časy.

Časový interval: Zde se vybírají plánované časy spuštění a zastavení pro zvolený den.

Úprava: Zde se nastavuje, o kolik se má posunout topná křivka během plánování vzhledem k hodnotě v nabídce 1.1. Je-li nainstalováno pokojové čidlo, požadovaná pokojová teplota se nastavuje ve °C.

Konflikt: Dojde-li ke konfliktu dvou nastavení, zobrazí se červený vykřičník.



TIP

Chcete-li nastavit podobný rozvrh pro každý den v týdnu, začněte tím, že vyplníte položku „vše“ a potom změníte požadované dny.



POZOR!

Pokud čas zastavení předchází času spuštění, znamená to, že interval překračuje půlnoc. Plánování začíná vždy ve stejný den jako nastavený čas spuštění.

Změny teploty v budově potřebují čas. Například krátké časové intervaly v kombinaci s podlahovým vytápěním nepřinesou znatelný rozdíl pokojové teploty.

Nabídka
1.9

upřesnit

Nabídka **upřesnit** je určena zkušenějším uživatelům. Tato nabídka má několik dílčích nabídek.

topná křivka Nastavení strmosti topné křivky.

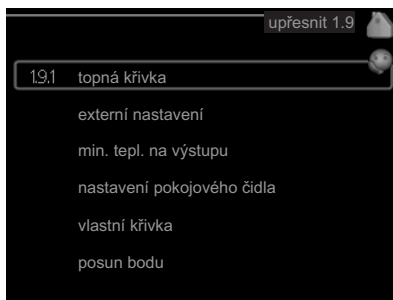
externí nastavení Nastavení posunu topné křivky při připojení externího kontaktu.

min. tepl. na výstupu Nastavení minimální přípustné výstupní teploty.

nastavení pokojového čidla Nastavení týkající se pokojového čidla.

vlastní křivka Nastavení vlastní topné křivky.

posun bodu Nastavení posunu topné křivky při určité venkovní teplotě.

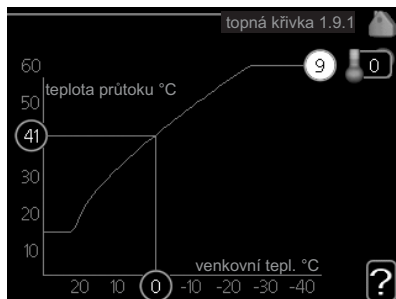


topná křivka

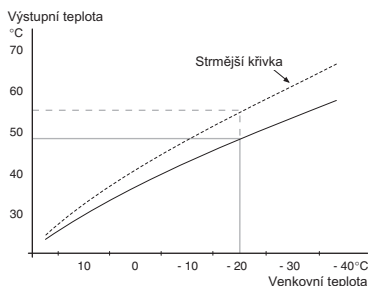
topná křivka

Rozsah nastavení: 0 - 15

Nastavení z výroby: 9



V nabídce **topná křivka** můžete zobrazit předepsanou topnou křivku pro váš dům. Účelem topné křivky je zajišťovat vyrovnanou pokojovou teplotu bez ohledu na venkovní teplotu, a tím udržovat energeticky hospodárny provoz. Podle této topné křivky určuje řídicí počítač řídicího modulu teplotu na výstupu do topného systému, výstupní teplotu, a tím i pokojovou teplotu. Zde můžete vybrat topnou křivku a odečítat změny výstupní teploty při různých venkovních teplotách.



Koeficient křivky

Strmost topné křivky určuje, o kolik stupňů se má zvýšit/snížit přívodní teplota při poklesu/zvýšení venkovní teploty. Strmější křivka znamená vyšší teplotu na výstupu při určité venkovní teplotě.

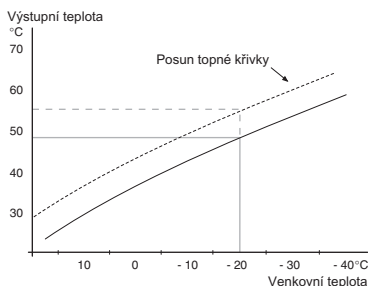
Optimální strmost je závislá na tom, jaké jsou klimatické podmínky ve vaší oblasti, zda jsou v domě radiátory nebo podlahové vytápění a jak dobrou má dům izolaci.

Topná křivka se nastavuje během instalace vytápění, ale později ji možná bude nutné upravit. Pak by již neměla vyžadovat žádné další úpravy.



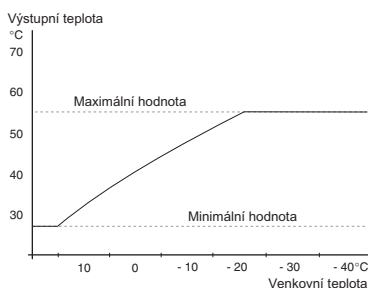
POZOR!

Při jemném nastavování pokojové teploty se musí topná křivka místo upravování posunout nahoru nebo dolů; což se provádí v nabídce 1.1 **teplota**.



Posun křivky

Posun topné křivky znamená, že přívodní teplota se mění pro všechny venkovní teploty, např. posun křivky o +2 kroky zvýší přívodní teplotu o 5 °C při všech venkovních teplotách.



Výstupní teplota – maximální a minimální hodnoty

Vzhledem k tomu, že vypočítaná výstupní teplota nemůže být vyšší než nastavená maximální teplota ani nižší než nastavená minimální teplota, topná křivka se při těchto teplotách zploštuje.



POZOR!

Systémy s podlahovým vytápěním se normálně **max. teplota na výstupu** nastavují na teplotu mezi 35 a 45 °C.

Od instalačního technika/dodavatele si zjistěte maximální povolenou teplotu pro svou podlahu.

Číslo na konci křivky znamená strmost křivky. Číslo vedle teploměru uvádí posun křivky. Novou hodnotu nastavte otočným ovladačem. Potvrďte nové nastavení stisknutím tlačítka OK.

Křivka 0 je vlastní topná křivka, vytvořená v nabídce 1.9.7.

Výběr jiné topné křivky (strmosti):

1. Stisknutím tlačítka OK vstupte do režimu nastavování.
2. Vyberte novou topnou křivku. Topné křivky jsou číslovány od 0 do 15; čím vyšší je číslo, tím strmější je křivka a tím vyšší je výstupní teplota. Topná křivka 0 znamená, že se používá **vlastní křivka** (nabídka 1.9.7).
3. Stisknutím tlačítka OK opustíte nastavování.

Chcete-li odečíst topnou křivku:

1. Pomocí otočného ovladače označte kroužek na ose s venkovní teplotou.
2. Stiskněte tlačítko OK.
3. Postupujte po šedé čáře až k topné křivce a doleva, kde odečtete hodnotu přírodní teploty při plánované venkovní teplotě.
4. Nyní můžete otáčením ovladače doprava nebo doleva odečítat odpovídající výstupní teploty pro jiné venkovní teploty.
5. Režim odečítání opustíte stisknutím tlačítka OK nebo Zpět.



TIP

Než přistoupíte k novému nastavování, počkejte 24 hodin, aby se mohla pokojová teplota dostatečně stabilizovat.

Je-li venku chladno a pokojová teplota je příliš nízká, zvyšte topnou křivku o jeden krok.

Je-li venku chladno a pokojová teplota je příliš vysoká, snižte topnou křivku o jeden krok.

Je-li venku teplo a pokojová teplota je příliš nízká, zvyšte posun křivky o jeden krok.

Je-li venku teplo a pokojová teplota je příliš vysoká, snižte posun křivky o jeden krok.

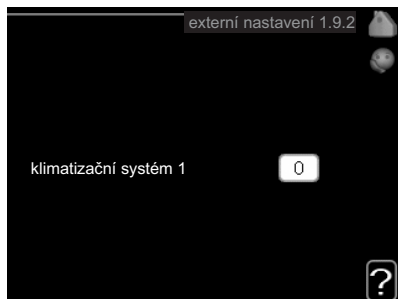
Nabídka
1.9.2

externí nastavení

klimatizační systém

Rozsah nastavení: -10 až +10 nebo požadovaná pokojová teplota, pokud je nainstalováno pokojové čidlo.

Nastavení z výroby: 0



Připojení externího kontaktu, například pokojového termostatu, vám umožní dočasně nebo pravidelně zvyšovat nebo snižovat pokojovou teplotu. Když je kontakt sepnutý, posun topné křivky se změní o počet kroků, zvolený v nabídce. Je-li nainstalováno a aktivováno pokojové čidlo, nastává se požadovaná pokojová teplota (°C).

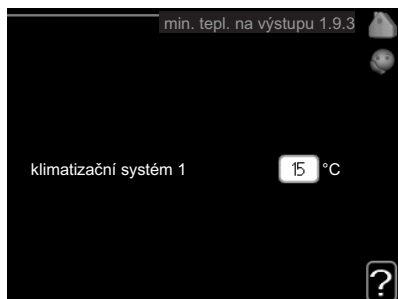
Nabídka
1.9.3

min. tepl. na výstupu

klimatizační systém

Rozsah nastavení: 5-70 °C

Nastavení z výroby: 20 °C



Nastavte minimální teplotu výstupu do klimatizačního systému. To znamená, že SMO 20 nikdy nevypočítá nižší teplotu, než jaká je zde nastavena.

TIP

Pokud máte například sklep, který chcete vytápět stále, i v létě, můžete hodnotu zvýšit.

Možná bude třeba také zvýšit hodnotu „zastavit vytápění“ v nabídce 4.9.2 „nastavení automat. režimu“.

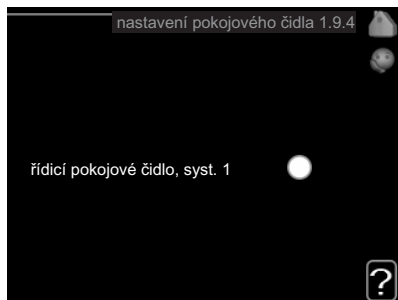


nastavení pokojového čidla

činitel, systém

Rozsah nastavení: 0,0 - 6,0

Nastavení z výroby: 2,0



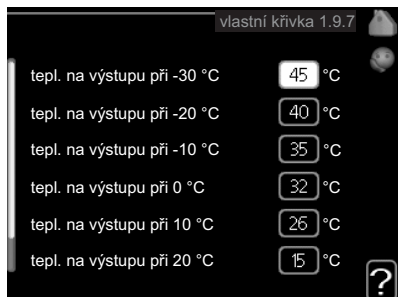
Zde lze aktivovat pokojová čidla na regulaci pokojové teploty.

Zde můžete nastavit činitel, který určuje, do jaké míry bude rozdíl mezi požadovanou a aktuální pokojovou teplotou ovlivňovat výstupní teplotu. Vyšší hodnota znamená větší změnu nastaveného posunu topné křivky.

vlastní křivka

výstupní teplota

Rozsah nastavení: 0 – 80 °C



Pokud máte zvláštní požadavky, zde můžete vytvořit vlastní topnou křivku tak, že nastavíte požadované výstupní teploty pro různé venkovní teploty.



POZOR!

Aby tato křivka byla funkční, musíte vybrat křivku 0 v nabídce 1.9.1.

posun bodu

venkovní tepl. bod

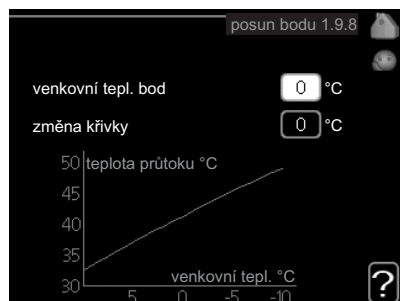
Rozsah nastavení: -40 – 30 °C

Nastavení z výroby: 0 °C

změna křivky

Rozsah nastavení: -10 – 10 °C

Nastavení z výroby: 0 °C



Zde vyberte změnu topné křivky při určité venkovní teplotě. Ke změně teploty o jeden stupeň obvykle postačuje jeden krok, ale v některých případech bude možná nutných více kroků.

Topná křivka je ovlivňována o ± 5 °C od nastavené venkovní tepl. bod.

Je důležité vybrat správnou topnou křivku, aby byla pokojová teplota vyrovnaná.



TIP

Je-li v domě chladno, například při -2 °C, „venkovní tepl. bod“ se nastaví na „-2“ a „změna křivky“ se zvyšuje, dokud se nedosáhne požadované pokojové teploty.



POZOR!

Než přistoupíte k novému nastavování, počkejte 24 hodin, aby se mohla pokojová teplota dostatečně stabilizovat.

Nastavte objem teplé vody

Přehled

Dílní nabídky

Tato nabídka se zobrazuje pouze v případě, že je k tepelnému čerpadlu připojen ohřívač vody.

Nabídka **TEPLÁ VODA** má několik dílních nabídek. Stavové informace o příslušné nabídce najdete na displeji vpravo vedle nabídek.

dočasná extra Aktivace dočasného zvýšení teploty teplé vody. Stavová informace uvádí „vypnuto“ nebo dobu, po kterou platí dočasné zvýšení teploty.

komfortní režim Nastavení dostatku teplé vody. Stavová informace uvádí, jaký režim byl zvolen, „úsporný“, „normální“ nebo „extra“.

plánování Plánování dostatku teplé vody. Stavová informace „nastavit“ se zobrazuje v případě, že je právě aktivní jakákoliv část rozvrhu, „nastav. dovolené“ v případě platného nastavení pro dovolenou (nabídka 4.7), jinak se zobrazuje „vypnuto“.

upřesnit Nastavení pravidelného zvyšování teploty teplé vody.

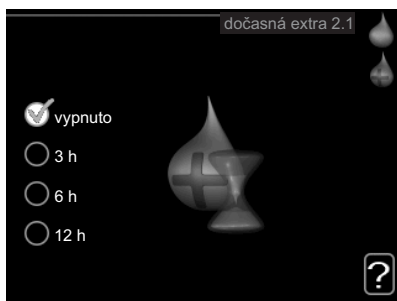


Nabídka 2.1

dočasná extra

Rozsah nastavení: 3, 6 a 12 hodin
a režim „vypnuto“

Nastavení z výroby: "vypnuto"



Při dočasném zvýšení spotřeby teplé vody lze v této nabídce na volitelnou dobu nastavit zvýšení teploty teplé vody v režimu XTUV.



POZOR!

Pokud vyberete komfortní režim „extra“ v nabídce 2.2, nelze provádět žádné další zvyšování.

Funkce se aktivuje bezprostředně po výběru časového intervalu a potvrzení tlačítkem OK. Vpravo se zobrazuje zbývající čas pro zvolené nastavení.

Po vypršení času se SMO 20 vrátí do režimu nastaveného v nabídce 2.2.

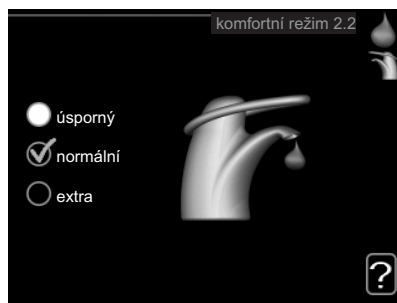
Volbou „vypnuto“ vypnete **dočasná extra**.

Nabídka
2.2

komfortní režim

Rozsah nastavení: úsporný, normální, extra

Nastavení z výroby: normální



Rozdíl mezi volitelnými režimy spočívá v teplotě teplé vody ve vodovodu. Vyšší teplota znamená, že teplá voda vydrží déle.

úsporný: Tento režim poskytuje méně teplé vody než ostatní režimy, ale je hospodárnější. Tento režim lze použít v menších domácnostech s malou spotřebou teplé vody.

normální: Normální režim poskytuje více teplé vody a je vhodný pro většinu domácností.

extra: Režim nadbytku poskytuje největší možné množství teplé vody. V tomto režimu se k ohřevu teplé vody používá jak ponorný ohřívač, tak kompresor, což může zvyšovat provozní náklady.

Nabídka
2.3

plánování

Zde lze naplánovat dva různé intervaly dostatku teplé vody v jednom dnu.

Plánování se aktivuje/deaktivuje zaškrtnutím/zrušením zaškrtnuté položky „aktivováno“. Deaktivace neovlivňuje nastavené časy.



Rozvrh: Zde se vybírá rozvrh, který chcete změnit.

Aktivován: Zde se aktivuje plánování pro zvolený interval. Deaktivace neovlivňuje nastavené časy.

Den: Zde vybíráte, na které dny v týdnu se vztahuje rozvrh. Chcete-li zrušit plánování pro určitý den, musíte vynulovat čas pro daný den tak, že nastavíte stejný čas spuštění jako čas zastavení. Pokud použijete řádek „vše“, všechny dny v daném intervalu se nastaví na tyto časy.

Časový interval: Zde se vybírají plánované časy spuštění a zastavení pro zvolený den.

Úprava: Zde nastavte režim teplé vody, který se má použít během plánování.

Konflikt: Dojde-li ke konfliktu dvou nastavení, zobrazí se červený vykřičník.



TIP

Chcete-li nastavit podobný rozvrh pro každý den v týdnu, začněte tím, že vyplníte položku „vše“ a potom změníte požadované dny.



POZOR!

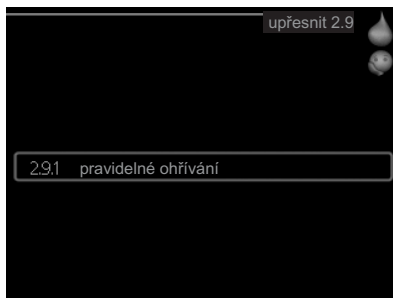
Pokud čas zastavení předchází dnu s časem spuštění, znamená to, že interval překračuje půlnoc.

Plánování začíná vždy ve stejný den jako nastavený čas spuštění.

Nabídka
2.9

upřesnit

Nabídka **upřesnit** je určena zkušenějším uživatelům. Tato nabídka má několik dílčích nabídek.



Nabídka
2.9.1

pravidelné ohřívání

interval

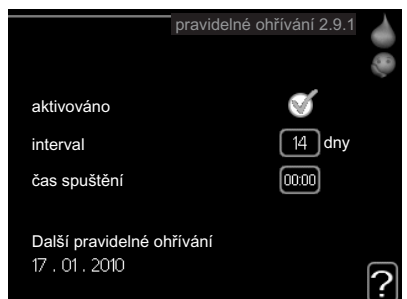
Rozsah nastavení: 1 - 90 dnů

Výchozí hodnota: 14 dny

čas spuštění

Rozsah nastavení: 00:00 - 23:00

Nastavení z výroby: 00:00



Tepelné čerpadlo a jakýkoliv přídatný zdroj tepla mohou v pravidelných intervalech krátkodobě zvyšovat teplotu teplé vody na ochranu před množením bakterií v ohřívači vody.

Zde lze zvolit intervaly mezi zvyšováním teploty. Čas lze nastavit mezi 1 a 90 dny. Nastavení z výroby: 14 dnů. Zrušením zaškrtnutí položky „aktivováno“ vypnete funkci.

Získejte informace

Přehled

Dílní nabídky

Nabídka **INFORMACE** má několik dílních nabídek. V nich nelze nic nastavovat, slouží pouze k zobrazování informací. Stavové informace o příslušné nabídce najdete na displeji vpravo vedle nabídek.

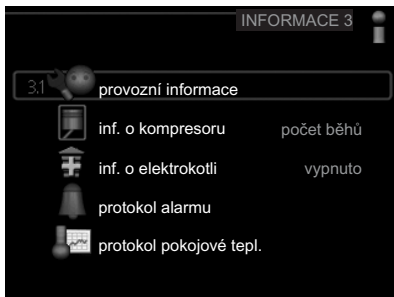
provozní informace ukazuje hodnoty a nastavení teplot v instalaci.

inf. o kompresoru ukazuje dobu provozu, počet startů kompresoru v tepelném čerpadle atd.

inf. o elektrokotli zobrazuje informace o době provozu přídavného elektrokotle atd.

protokol alarmu zobrazuje poslední alarmy.

protokol pokojové tepl. průměrná pokojová teplota v jednotlivých týdnech za poslední rok.



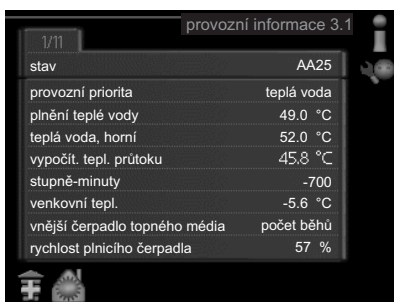
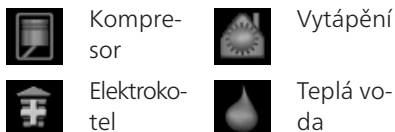
Nabídka
3.1

provozní informace

Zde lze získat informace o aktuálním provozním stavu instalace (např. aktuální teploty atd.). Nelze provádět žádné změny.

Informace jsou na několika stránkách. Mezi stránkami přecházejte pomocí otočného ovladače.

Symbols v této nabídce:

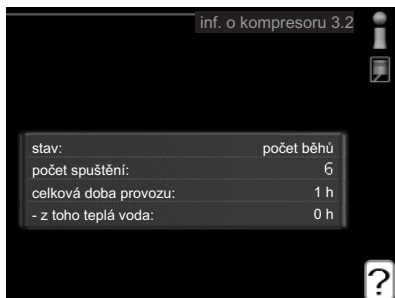


Nabídka
3.2

inf. o kompresoru

Zde lze získat informace o provozním stavu a statistikách kompresoru. Nelze provádět žádné změny.

Informace jsou na několika stránkách. Mezi stránkami přecházejte pomocí otočného ovladače.

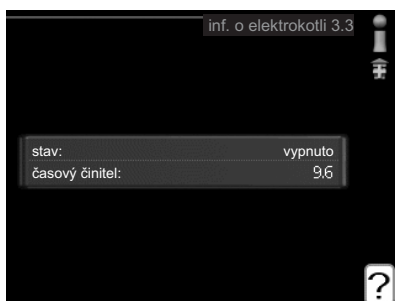


Nabídka
3.3

inf. o elektrokotli

Zde lze získat informace o nastavení, provozním stavu a statistikách provozu elektrokotle. Nelze provádět žádné změny.

Informace jsou na několika stránkách. Mezi stránkami přecházejte pomocí otočného ovladače.

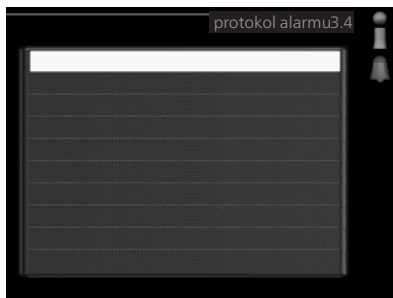


Nabídka
3.4

protokol alarmu

Zde jsou uloženy informace o provozním stavu instalace při alarmech pro snadnější hledání závad. Můžete si prohlížet informace o 10 posledních alarmech.

Chcete-li zobrazit provozní stav v okamžiku alarmu, označte alarm a stisknete tlačítko OK.



Informace o alarmu.

Nabídka
3.5

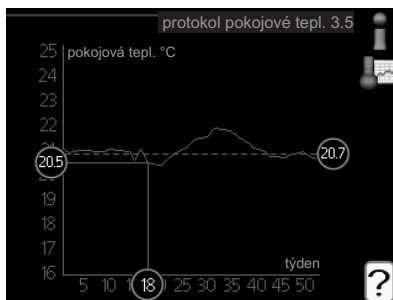
protokol pokojové tepl.

Zde můžete sledovat průměrnou pokojovou teplotu v jednotlivých týdnech za poslední rok. Tečkovaná čára označuje průměrnou roční teplotu.

Průměrná venkovní teplota se zobrazuje pouze v případě, že je nainstalováno čidlo pokojové teploty/pokojová jednotka.

Odečítání průměrné teploty

1. Pomocí otočného ovladače označte kroužek na ose s číslem týdne.
2. Stiskněte tlačítko OK.
3. Postupujte po šedé čáře až ke křivce grafu a doleva, kde odečtete průměrnou pokojovou teplotu ve vybraném týdnu.
4. Nyní můžete otáčením ovladače doprava nebo doleva vybírat naměřené hodnoty v různých týdnech a odečítat průměrné teploty.
5. Režim odečítání opustíte stisknutím tlačítka OK nebo Zpět.



Nastavte tepelné čerpadlo

Přehled

Díliční nabídky

Nabídka **MŮJ SYSTÉM** má několik díličích nabídek. Stavové informace o příslušné nabídce najdete na displeji vpravo vedle nabídek.

další funkce Aplikace nastavení na jakékoli doplňkové funkce, nainstalované v topném systému.

prac. režim Aktivace ručního nebo automatického pracovního režimu. Stavové informace uvádějí zvolený pracovní režim.

čas a datum Nastavení aktuálního času a data.

jazyk Zde vyberte jazyk pro displej. Stavová informace ukazuje vybraný jazyk.

nastav. dovolené Plánování vytápění a dostatku teplé vody o dovolené. Stavová informace „nastavit“ se zobrazuje v případě, že jste nastavili rozvrh dovolené, ale v tomto okamžiku není aktivní, „aktivní“ se zobrazuje v případě, že je aktivní jakákoliv část rozvrhu dovolené, jinak se zobrazuje „vypnuto“.

upřesnit Nastavení pracovního režimu řídicího modulu.



Nabídka
4.1

další funkce

V díličích nabídkách lze nastavovat jakékoli přídavné funkce, nainstalované v SMO 20.



SG Ready

Tuto funkci lze používat pouze v elektrických sítích, které podporují standard „SG Ready“ (Německo).

Zde nastavte parametry pro funkci „SG Ready“.

ovlivňovat pokoj. tepl.

Zde nastavte, zda má být při aktivaci funkce „SG Ready“ ovlivňována pokojová teplota.

Při nastavení funkce „SG Ready“ na režim nízké ceny se zvyšuje posun křivky pokojové teploty o „+1“. Je-li nainstalováno a aktivováno pokojové čidlo, požadovaná pokojová teplota se zvyšuje o 1 °C.

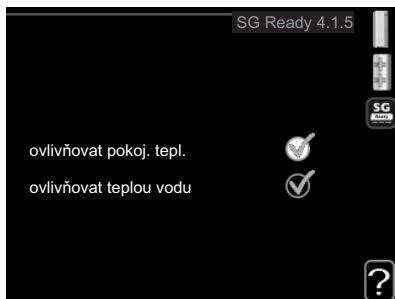
Při nastavení funkce „SG Ready“ na režim nadbytku výkonu se zvyšuje posun křivky pokojové teploty o „+2“. Je-li nainstalováno a aktivováno pokojové čidlo, požadovaná pokojová teplota se zvyšuje o 2 °C.

ovlivňovat teplou vodu

Zde nastavte, zda má být při aktivaci funkce „SG Ready“ ovlivňována teplota teplé vody.

Při nastavení funkce „SG Ready“ na režim nízké ceny je nastavena co nejvyšší zastavovací teplota teplé vody při provozu pouze s kompresorem (ponorný ohřívač není povolen).

Při nastavení funkce „SG Ready“ na režim nadbytku výkonu je teplá voda nastavena na „extra“ (ponorný ohřívač je povolen).



UPOZORNĚNÍ!

Funkce musí být zapojena a aktivována v SMO 20.

prac. režim

prac. režim

Rozsah nastavení: automatický, ruční, pouze elektr.

Nastavení z výroby: automatický

funkce

Rozsah nastavení: kompresor, elektrokotel, vytápění



Pracovní režim řídicího modulu je obvykle nastaven na „automatický“. Také je možné nastavit řídicí modul na „pouze elektr.“, když se používá pouze přídatný zdroj tepla, nebo na „ruční“ a potom zvolit, které funkce se mají povolit.

Změňte pracovní režim tak, že označíte požadovaný režim a stisknete tlačítko OK. Po zvolení pracovního režimu se zobrazuje, zda se smí spustit řídicí modul (přeškrtnuto = nedovolené), a vpravo jsou zobrazeny volitelné možnosti. Chcete-li označit funkce, které jsou či nejsou povolené, označte funkci otočným ovladačem a stiskněte tlačítko OK.

Pracovní režim automatický

V tomto pracovním režimu řídicí modul automaticky vybírá, které funkce jsou povolené.

Pracovní režim ruční

V tomto pracovním režimu můžete vybírat, které funkce jsou povolené. V ručním režimu nemůžete zrušit volbu „kompresor“.

Pracovní režim pouze elektr.

V tomto pracovním režimu není kompresor aktivní a používá se pouze elektrokotel.



POZOR!

Pokud zvolíte režim „pouze elektr.“, deaktivuje se kompresor a zvýší se provozní náklady.



POZOR!

Pokud nemáte připojené tepelné čerpadlo, nemůžete provést změnu z používání pouze přídatného zdroje tepla (viz nabídka 5.2.2).

Funkce

„**kompresor**“ zajišťuje vytápění a ohřev teplé vody pro dům. Pokud zrušíte volbu „kompresor“, zobrazí se symbol v hlavní nabídce na symbolu řídicího modulu. V ručním režimu nemůžete zrušit volbu „kompresor“.

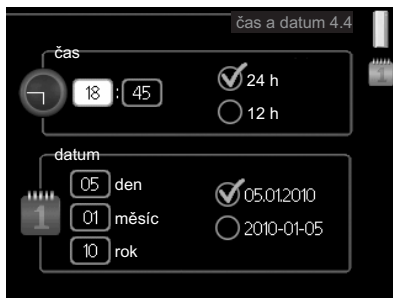
„**elektrokotel**“, pomáhá kompresoru vytápět dům a/nebo ohřívat teplou vodu, když kompresor nedokáže zvládnout celou spotřebu.

„**vytápění**“ znamená, že se dům vytápí. Nechcete-li vytápění, můžete zrušit volbu této funkce.

Nabídka
4.4

čas a datum

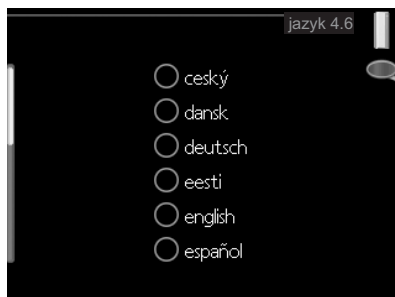
Zde se nastavuje čas, datum a režim zobrazení.



Nabídka
4.6

jazyk

Zde vyberte jazyk, ve kterém se mají zobrazovat informace.



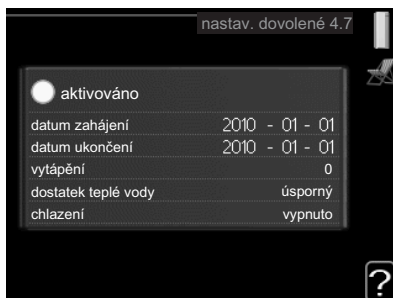
Nabídka
4.7

nastav. dovolené

Je-li nainstalováno a aktivováno pokojové čidlo, nastavuje se požadovaná pokojová teplota (°C) v daném časovém intervalu. Toto nastavení platí pro všechny klimatizační systémy s pokojovými čidly.

Není-li aktivováno pokojové čidlo, nastavuje se požadovaný posun topné křivky. Toto nastavení platí pro všechny klimatizační systémy bez pokojových čidel. Ke změně teploty o jeden stupeň obvykle postačuje jeden krok, ale v některých případech bude možná nutných více kroků.

Plánování dovolené začíná v 00:00 v den zahájení a končí ve 23:59 v den ukončení.





TIP

Nastavení dovolené ukončete asi den před návratem, aby bylo dost času na obnovení běžných hodnot pokojové teploty a teploty teplé vody.



TIP

Pro usnadnění nastavte dovolenou předem a aktivujte ji těsně před odjezdem.



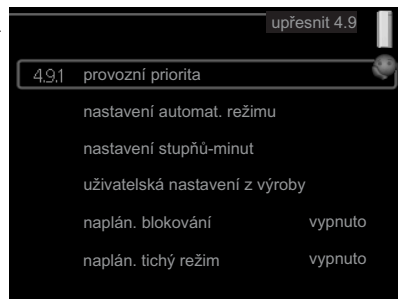
POZOR!

Pokud se rozhodnete během dovolené vypnout ohřev teplé vody, „pravidelné ohřívání“ (na ochranu před množením baterií) bude v této době vypnuto. "pravidelné ohřívání" se spouští při dokončení nastavování dovolené.

Nabídka
4.9

upřesnit

Nabídka **upřesnit** je určena zkušenějším uživatelům. Tato nabídka má několik dílčích nabídek.

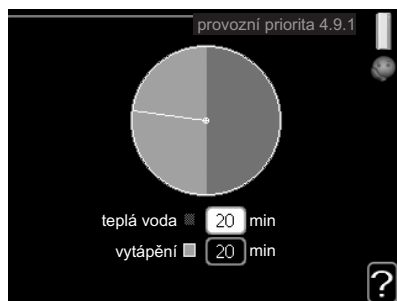


provozní priorita

provozní priorita

Rozsah nastavení: 0 až 180 min

Nastavení z výroby: 20 min



Indikátor označuje cyklus, ve kterém se nachází instalace.

Je-li zvoleno 0 minut, znamená to, že požadavek nemá přednost, ale bude aktivován pouze v případě, že neexistuje žádný jiný požadavek.

nastavení automat. režimu

zastavit vytápění

Rozsah nastavení: -20 – 40 °C

Výchozí hodnoty: 20

zastavit elektrokotel

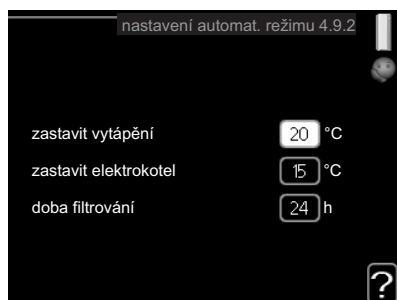
Rozsah nastavení: -25 – 40 °C

Výchozí hodnoty: 15

doba filtrování

Rozsah nastavení: 0 – 48 h

Nastavení z výroby: 24 h



Když je nastaven pracovní režim „automatický“, řídicí modul v závislosti na průměrné venkovní teplotě určuje, kdy se má v případě potřeby spínat přídatný zdroj tepla a kdy je povoleno vytápění.

V této nabídce vyberte průměrné venkovní teploty.

Také můžete nastavit interval, ve kterém (doba filtrování) se počítá průměrná teplota. Pokud vyberete 0, použije se aktuální venkovní teplota.



POZOR!

„zastavit elektrokotel“ nelze nastavit na vyšší hodnotu než „zastavit vytápění“.

nastavení stupňů-minut

aktuální hodnota

Rozsah nastavení: -3000 – 3000

spustit kompresor

Rozsah nastavení: -1000 – -30

Nastavení z výroby: -60

spustit jiný elektrokotel

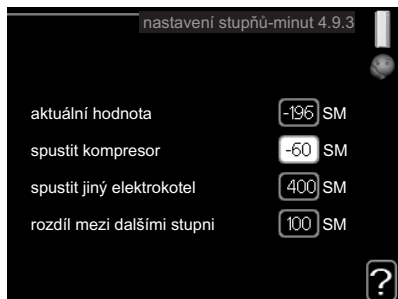
Rozsah nastavení: 100 – 1000

Nastavení z výroby: 400

rozdíl mezi dalšími stupni

Rozsah nastavení: 0 – 1000

Nastavení z výroby: 30



Stupně/minuty jsou mírou aktuálního požadavku na vytápění v domě a určují, kdy se má spustit/zastavit kompresor, případně pomocný ohřev.



POZOR!

Vyšší hodnota parametru „spustit kompresor“ má za následek častější spouštění kompresoru, což zvyšuje jeho opotřebení. Příliš nízká hodnota může vést k nevyrovnaným pokojovým teplotám.

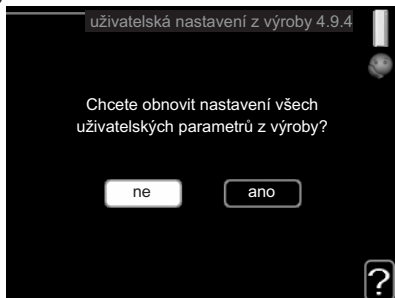
uživatelská nastavení z výroby

Zde lze obnovit výchozí hodnoty všech parametrů, které má uživatel k dispozici (včetně upřesňujících nabídek).



POZOR!

Po obnovení nastavení z výroby se musí resetovat vlastní nastavení, například topné křivky.



naplán. blokování

Zde lze naplánovat blokování přídavného zdroje tepla až pro dva různé časové intervaly.

Při aktivním plánování se zobrazuje příslušný symbol blokování v hlavní nabídce na symbolu pro řídicí modul.



Rozvrh: Zde se vybírá interval, který chcete změnit.

Aktivován: Zde se aktivuje plánování pro zvolený interval. Deaktivace neovlivňuje nastavené časy.

Den: Zde vybíráte, na které dny v týdnu se vztahuje rozvrh. Chcete-li zrušit plánování pro určitý den, musíte vynulovat čas pro daný den tak, že nastavíte stejný čas spuštění jako čas zastavení. Pokud použijete řádek „vše“, všechny dny v daném intervalu se nastaví na tyto časy.

Časový interval: Zde se vybírají plánované časy spuštění a zastavení pro zvolený den.

Blokování: Zde se vybírá požadované blokování.

Konflikt: Dojde-li ke konfliktu dvou nastavení, zobrazí se červený vykřičník.



Blokování kompresoru ve venkovní jednotce.



Blokování elektrokotle.



TIP

Chcete-li nastavit podobný rozvrh pro každý den v týdnu, začněte tím, že vyplníte položku „vše“ a potom změníte požadované dny.



POZOR!

Pokud čas zastavení předchází času spuštění, znamená to, že interval překračuje půlnoc.

Plánování začíná vždy ve stejný den jako nastavený čas spuštění.



POZOR!

Dlouhodobé blokování může omezit pohodlí a snížit hospodárnost provozu.

Nabídka
4.9.6

naplán. tichý režim

Zde lze naplánovat nastavení „tichého režimu“ kompresoru (tepelné čerpadlo ho musí podporovat) až pro dva různé časové intervaly.

Při aktivním plánování se zobrazuje symbol „tichého režimu“ v hlavní nabídce na symbolu pro řídicí modul.



Rozvrh: Zde se vybírá interval, který chcete změnit.

Aktivován: Zde se aktivuje plánování pro zvolený interval. Deaktivace neovlivňuje nastavené časy.

Den: Zde vybíráte, na které dny v týdnu se vztahuje rozvrh. Chcete-li zrušit plánování pro určitý den, musíte vynulovat čas pro daný den tak, že nastavíte stejný čas spuštění jako čas zastavení. Pokud použijete řádek „vše“, všechny dny v daném intervalu se nastaví na tyto časy.

Časový interval: Zde se vybírají plánované časy spuštění a zastavení pro zvolený den.



Konflikt: Dojde-li ke konfliktu dvou nastavení, zobrazí se červený vykřičník.

TIP

Chcete-li nastavit podobný rozvrh pro každý den v týdnu, začněte tím, že vyplníte položku „vše“ a potom změníte požadované dny.



POZOR!

Pokud čas zastavení předchází času spuštění, znamená to, že interval překračuje půlnoc.

Plánování začíná vždy ve stejný den jako nastavený čas spuštění.



POZOR!

Dlouhodobé plánování v „tichém režimu“ může omezit pohodlí a snížit hospodárnost provozu.

4 Poruchy funkčnosti

Řídicí modul většinou zaznamená závady a signalizuje je tím, že aktivuje alarmy a na displeji zobrazuje pokyny pro jejich odstranění. Informace o řešení alarmů najdete v oddílu „Řešení alarmů“. Pokud se závada nezobrazí na displeji nebo pokud se displej nerozsvítí, lze postupovat podle následujícího návodu na řešení problémů.

Řešení alarmů

V případě alarmu došlo k nějaké závadě, která je signalizována změnou barvy stavového indikátoru z nepřerušované zelené na nepřerušovanou červenou. Navíc se v informačním okénku zobrazí poplašný zvonek.

Alarm

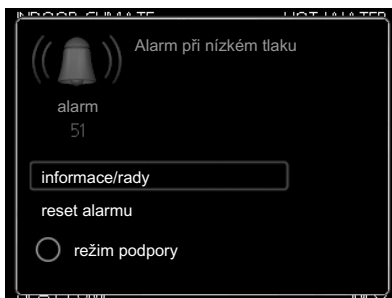
V případě alarmu s červeným stavovým indikátorem došlo k takové závadě, kterou tepelné čerpadlo a/nebo řídicí modul nedokáže sám odstranit.

Když otočíte ovladač a stisknete tlačítko OK, na displeji uvidíte typ alarmu a můžete ho resetovat. Také můžete nastavit instalaci na režim podpory.

informace/rady Zde se můžete dočíst, co alarm znamená, a získat rady, jak odstranit problém, který způsobil alarm.

reset alarmu Většinou stačí vybrat „reset alarmu“, aby se odstranil problém, který způsobil alarm. Pokud se po volbě „reset alarmu“ rozsvítí zelený indikátor, příčina alarmu byla odstraněna. Pokud stále svítí červený indikátor a na displeji je zobrazena nabídka „alarm“, příčina alarmu přetrvává. Pokud alarm zmizí a potom se znovu objeví, obraťte se na instalačního technika.

režim podpory „režim podpory“ je typ nouzového režimu. To znamená, že instalace vytváří teplo a/nebo ohřívá teplou vodu, i když se vyskytl nějaký problém. Může to znamenat, že neběží kompresor tepelného čerpadla. V takovém případě jsou vytápění a/nebo ohřev teplé vody zajišťovány elektrokotlem.



POZOR!

Volba „režim podpory“ neznamená totéž jako odstranění problému, který způsobil alarm. Proto bude stavový indikátor nadále svítit červeně.

Pokud se alarm nezruší, obraťte se na instalačního technika, aby provedl vhodné nápravné opatření.



UPOZORNĚNÍ!

Při ohlašování závady vždy uvádějte sériové číslo výrobku (14 číslic).

Řešení problémů

Pokud se na displeji nezobrazí narušení provozu, můžete použít následující tipy:

Základní úkony

Začněte kontrolou následujících možných příčin závady:

- Poloha přepínače .
- Skupinové pojistky a hlavní jistič v domě.
- Jistič uzemňovacího obvodu v budově.

Nízká teplota teplé vody nebo nedostatek teplé vody

Tato část kapitoly o hledání závad platí pouze tehdy, pokud je nainstalován ohřívač vody.

- Zavřený nebo ucpaný plnicí ventil ohřívače teplé vody.
 - Otevřete ventil.
- Směšovací ventil (je-li nainstalován) je nastaven na příliš nízkou hodnotu.
 - Nastavte směšovací ventil.
- Řídicí modul v nesprávném pracovním režimu.
 - Pokud je zvolen režim „ruční“, vyberte „elektrokotel“.
- Velká spotřeba teplé vody.
 - Počkejte, dokud se neohřeje teplá voda. Dočasné zvýšení objemu teplé vody (dočasná extra) lze aktivovat v nabídce 2.1.
- Příliš nízké nastavení teplé vody.
 - Vstupte do nabídky 2.2 a vyberte vyšší komfortní režim.
- Příliš nízká nebo žádná provozní priorita teplé vody.
 - Vstupte do nabídky 4.9.1 a zvyšte dobu, po kterou má mít teplá voda přednost.

Nízká pokojová teplota

- Zavřené termostaty v několika místnostech.
 - Nastavte termostaty v co nejvíce místnostech na maximum. Upravte pokojovou teplotu pomocí nabídky 1.1 místo zavírání termostatů.
- Řídicí modul v nesprávném pracovním režimu.
 - Vstupte do nabídky 4.2. Pokud je zvolen režim „automatický“, vyberte vyšší hodnotu „zastavit vytápění“ v nabídce 4.9.2.
 - Pokud je zvolen režim „ruční“, vyberte „vytápění“. Pokud to nestačí, vyberte „elektrokotel“.

- Příliš nízká nastavená hodnota automatické regulace vytápění.
 - Vstupte do nabídky 1.1 „teplota“ a upravte posun topné křivky. Pokud je pokojová teplota nízká pouze za chladného počasí, je třeba zvýšit topnou křivku v nabídce 1.9.1 „topná křivka“.
- Příliš nízká nebo žádná provozní priorita tepla.
 - Vstupte do nabídky 4.9.1 a zvýšte dobu, po kterou má mít vytápění přednost.
- „Režim dovolené“ aktivován v nabídce 4.7.
 - Vstupte do nabídky 4.7 a vyberte „VYP“.
- Aktivovaný externí spínač pro změnu vytápění místnosti.
 - Zkontrolujte všechny externí spínače.
- Vzduch v klimatizačním systému.
 - Odvzdušněte klimatizační systém.
- Zavřené ventily klimatizačního systému.
 - Otevřete ventily.

Vysoká pokojová teplota

- Příliš vysoká nastavená hodnota automatické regulace vytápění.
 - Vstupte do nabídky 1.1 (teplota) a snižte posun topné křivky. Pokud je pokojová teplota vysoká pouze za chladného počasí, je třeba snížit topnou křivku v nabídce 1.9.1 (topná křivka).
- Aktivovaný externí spínač pro změnu vytápění místnosti.
 - Zkontrolujte všechny externí spínače.

Nízký tlak v systému

- Nedostatek vody v klimatizačním systému.
 - Doplňte vodu v klimatizačním systému.

Nespouští se kompresor

- Není žádný požadavek na vytápění.
 - Tepelné čerpadlo nevyžaduje vytápění ani teplou vodu.
- Aktivovaly se teplotní podmínky.
 - Počkejte, dokud se stav teploty neresetuje.
- Neuplynula minimální doba mezi spouštěním kompresoru.
 - Počkejte 30 minut a zkontrolujte, zda se spustil kompresor.
- Aktivoval se alarm.
 - Postupujte podle pokynů na displeji.

Pouze přídatný zdroj tepla

Pokud se vám nepodaří odstranit závadu a nemůžete vytápět dům, můžete během čekání na pomoc nadále používat tepelné čerpadlo v režimu

„pouze elektr.“. To znamená, že přídatný zdroj tepla se používá pouze k vytápění domu.

Přepněte instalaci do režimu přídatného zdroje tepla

1. Přejděte do nabídky 4.2 prac. režim.
2. Otočným ovladačem označte „pouze elektr.“ a potom stiskněte tlačítko OK.
3. Stisknutím tlačítka Zpět se vraťte do hlavní nabídky.



UPOZORNĚNÍ!

Pokud není tepelné čerpadlo připojeno potrubím k systému, průtok se musí zkratovat v místě, kde je nainstalováno tepelné čerpadlo (konce potrubí jsou spojené).



POZOR!

Při uvádění do provozu bez tepelného čerpadla NIBE vzduch-voda se může na displeji objevit alarm signalizující chybu při komunikaci.

Alarm se resetuje v případě, že je příslušné tepelné čerpadlo deaktivováno v nabídce 5.2.2 („nainst. podříz. jedn.“).

5 Technické údaje

Podrobné technické specifikace tohoto výrobku najdete v instalační příručce (www.nibe.cz).

6 Slovník pojmů

COP

Je-li definováno, že tepelné čerpadlo má COP (topný faktor) 4, v podstatě to znamená, že jestliže spotřebujete energii za 10 haléřů, získáte z tepelného čerpadla tepelnou energii za 40 haléřů. Je to účinnost tepelného čerpadla. Měří se při různých podmínkách, např. 7/45, kde 7 znamená venkovní teplotu a 45 znamená hodnotu výstupní teploty ve stupních.

Čas filtrování

Zadejte dobu, kdy se počítá průměrná venkovní teplota.

Čidlo venkovní teploty

Čidlo umístěné venku. Toto čidlo sděluje tepelnému čerpadlu, jaká je venkovní teplota.

Klimatizační systém

Klimatizační systémy se také mohou označovat jako topné systémy. Budova se vytápí radiátory, podlahovým vytápěním nebo konvektory s ventilátory.

Kompresor

Stlačuje chladivo v plynném skupenství. Když se chladivo stlačí, vzrostou tlak a teplota.

Kondenzátor

Tepelný výměník, v němž kondenzuje horké chladivo v plynném skupenství (ochlazuje a zkapalňuje se) a uvolňuje tepelnou energii do topného systému a systému teplé vody v domě.

Oběhové čerpadlo

Čerpadlo, které zajišťuje oběh kapaliny v potrubním systému.

Ohřívač teplé vody

Nádrž, ve které se ohřívá užitková voda. Je umístěna někde vně tepelného čerpadla.

Pojistný ventil

Ventil, který se v případě příliš vysokého tlaku otevře a vypustí trochu kapaliny.

Pokojové čidlo

Čidlo umístěné v místnosti. Toto čidlo sděluje tepelnému čerpadlu, jaká je teplota v místnosti.

Poruchy funkčnosti

Poruchy funkčnosti jsou nežádoucí změny teplé vody/vnitřního klimatu, například když má teplá voda příliš nízkou teplotu nebo když pokojová teplota nedosahuje požadované hodnoty.

Závada tepelného čerpadla se někdy může projevat jako porucha funkčnosti.

Tepelné čerpadlo většinou zaznamená narušení provozu a signalizuje ho aktivací alarmů a zobrazením pokynů na displeji.

Presostat

Tlakový spínač, který aktivuje alarm a/nebo zastaví kompresor, jestliže se v systému objeví nepřijatelné tlaky. Vysokotlaký presostat se sepne v případě příliš vysokého kondenzačního tlaku. Nízkotlaký presostat se sepne v případě příliš nízkého výparného tlaku.

Přídavná el. energie

Jedná se o elektrickou energii spotřebovanou navíc například elektrokotlem během nejchladnějšího období roku, aby pokryl spotřebu tepla, kterou nedokáže zajistit tepelné čerpadlo.

Přídavné teplo:

Přídavné teplo je teplo vytvářené navíc k teplu dodávanému kompresorem v tepelném čerpadle. Mezi přídavné ohřivače patří například ponorný ohřivač, elektrokotel, solární kolektory, plynový kotel/olejový kotel/kotel na brikety/kotel na dřevo nebo dálkové vytápění.

Přívodní potrubí

Potrubí, kterým je ohřátá voda z tepelného čerpadla přenášena do topného systému v domě (do radiátorů/topných trubek).

Radiátor

Jiný výraz pro topné těleso. Aby se mohly používat s SMO 20, musí být naplněny vodou.

Směšovací ventil

Ventil, který směšuje studenou vodu s teplou vodou vycházející z ohřivače.

Strana topného média

Potrubí vedoucí do klimatizačního systému v domě a do kondenzátoru tvoří stranu topného média.

Tepelný výměník

Zařízení, které přenáší tepelnou energii z jednoho média do jiného, aniž by se média smíchala. Jako příklady různých tepelných výměníků lze uvést výparníky a kondenzátory.

Teplá užitková voda

Voda, která se používá například ke sprchování.

Teplota vratné vody

Teplota vody, která se vrací do tepelného čerpadla poté, co odevzdala tepelnou energii radiátorům/topným trubkám.

Topná křivka

Topná křivka určuje, kolik tepla má tepelné čerpadlo vytvářet v závislosti na venkovní teplotě. Je-li zvolena vysoká hodnota, znamená to, že když je venku zima, tepelné čerpadlo musí vytvářet spoustu tepla, aby vytopilo místnosti.

Topné médium

Teplá kapalina, obvykle normální voda, která vychází z tepelného čerpadla do klimatizačního systému v domě a zajišťuje vytápění místností. Topné médium rovněž ohřívá teplou vodu prostřednictvím ohříváče teplé vody nebo spirálové nádrže.

Topný faktor (COP)

Poměr tepelné energie vydané tepelným čerpadlem k elektrické energii, kterou potřebuje k provozu. Jinak se nazývá také COP (topný faktor).

Trojcestný přepínací ventil

Ventil, který může pouštět kapalinu dvěma směry. Trojcestný přepínací ventil může pouštět kapalinu do klimatizačního systému, když tepelné čerpadlo vytváří teplo pro dům, a do ohříváče teplé vody, když tepelné čerpadlo ohřívá teplou vodu.

Účinnost

Míra účinnosti tepelného čerpadla. Čím vyšší, tím lépe.

Vypočítaná výstupní teplota

Teplota vypočítaná tepelným čerpadlem, kterou potřebuje topný systém k určení optimální teploty v místnostech. Čím nižší je venkovní teplota, tím vyšší je vypočítaná přívodní teplota.

Výpočtová venkovní teplota

Výpočtová venkovní teplota se liší podle toho, kde bydlíte. Čím nižší je výpočtová venkovní teplota, tím nižší hodnota se musí vybrat ve „volbě topné křivky“.

Výstupní teplota

Teplota ohřáté vody, kterou tepelné čerpadlo vypouští do topného systému. Čím nižší je venkovní teplota, tím vyšší je výstupní teplota.

Zpětné potrubí

Potrubí, kterým je voda z topného systému v domě (z radiátorů/topných trubek) přenášena zpět do tepelného čerpadla.

7 Rejstřík

D

- Displej, 9
- Důležité informace, 2
 - Kontaktní informace, 5
 - Sériové číslo, 4
 - SMO 20 – vynikající volba, 7
 - Údaje o instalaci, 2

F

- Funkce řídicího modulu, 8

H

- Hlavní vypínač, 9

K

- Kontaktní informace, 5
- Kontakt s SMO 20, 8
 - Systém nabídek, 10
 - Zobrazovací jednotka, 8

N

- Nabídka nápovědy, 13
- Nastavení hodnoty, 12
- Nastavte instalaci, 33
- Nastavte objem teplé vody, 26
- Nastavte vnitřní klima, 16

O

- Otočný ovladač, 9

P

- Poruchy funkčnosti, 43
 - Pouze elektrokotel, 45
 - Řešení alarmů, 43
 - Řešení problémů, 44
- Pouze elektrokotel, 45
- Pravidelné kontroly, 14
- Provoz, 11
- Přecházení mezi okny, 12
- Příkon, 14

Ř

- Řešení alarmů, 43
- Řešení problémů, 44
- Řídicí modul – srdce domu, 8

S

- Sériové číslo, 4
- Slovník pojmů, 48
- SMO 20 – k vašim službám, 16
 - Nastavte instalaci, 33
 - Nastavte objem teplé vody, 26
 - Nastavte vnitřní klima, 16
 - Získejte informace, 30
- SMO 20 – vynikající volba, 7
- Stavový indikátor, 9
- Systém nabídek, 10
 - Nabídka nápovědy, 13
 - Nastavení hodnoty, 12
 - Provoz, 11
 - Přecházení mezi okny, 12
 - Výběr nabídky, 11
 - Výběr voleb, 11

T

- Technické údaje, 47
- Tipy pro úsporu, 14
 - Příkon, 14
- Tlačítko OK, 9
- Tlačítko Zpět, 9

U

- Údaje o instalaci, 2
- Údržba SMO 20, 14
 - Pravidelné kontroly, 14
 - Tipy pro úsporu, 14

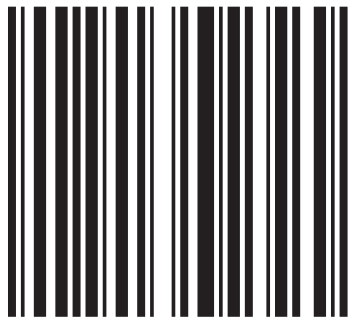
V

- Výběr nabídky, 11
- Výběr voleb, 11

Z

- Získejte informace, 30
- Zobrazovací jednotka, 8
 - Displej, 9
 - Hlavní vypínač, 9
 - Otočný ovladač, 9
 - Stavový indikátor, 9
 - Tlačítko OK, 9
 - Tlačítko Zpět, 9

NIBE AB Sweden
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
www.nibe.eu



231767