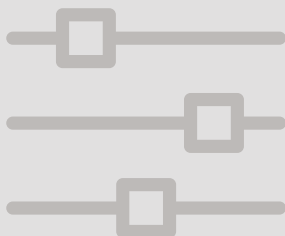


UHB CS 2008-3  
331121

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

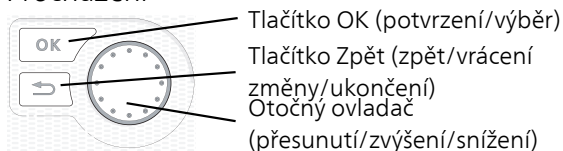
# Tepelné čerpadlo země-voda, voda-voda NIBE F1226



 **NIBE**

## Stručný návod

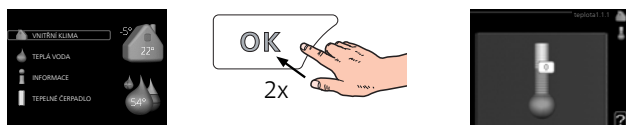
### Procházení



Podrobné vysvětlení funkcí tlačítek najdete na str. 10.

Procházení nabídkami a nastavování různých parametrů je popsáno na str. 14.

### 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. 23.

### Zvyšte objem teplé vody



Chcete-li dočasně zvětšit množství teplé vody, nejprve otočným ovladačem označte nabídku 2 (kapku vody) a potom dvakrát stiskněte tlačítko OK. Více informací o nastavení najdete na str. 30.

### V případě poruchy funkčnosti

Pokud zaznamenáte jakoukoli poruchu funkčnosti, zde je několik opatření, která můžete provést sami, než se obrátíte na instalačního technika. Viz pokyny na str. 43.

# Obsah

1	<i>Důležité informace</i>	4
	Bezpečnostní informace	5
	Symboly	5
	Značení	6
	Sériové číslo	6
	F1226 – vynikající volba	7
2	<i>Tepelné čerpadlo – srdce domu</i>	8
	Funkce tepelného čerpadla	9
	Kontakt s F1226	10
	Údržba F1226	18
	Tipy pro úsporu	18
3	<i>F1226 – k vašim službám</i>	22
	Nastavte vnitřní klima	22
	Nastavte objem teplé vody	29
	Získejte informace	32
	Nastavte tepelné čerpadlo	35
4	<i>Poruchy funkčnosti</i>	42
	Řešení alarmů	42
	Řešení problémů	43
	Pouze elektrokotel	47
5	<i>Technické údaje</i>	48
6	<i>Slovník pojmů</i>	49
	<i>Rejstřík</i>	55
	<i>Kontaktní informace</i>	59

# 1 Důležité informace

## ÚDAJE O INSTALACI

Výrobek	F1226
Sériové číslo	
Datum instalace	
Instalační technik	
Typ nemrznoucí kapaliny - Směšovací poměr/bod tuhnutí	
Aktivní hloubka vrtů/délka kolektoru	

Č.	Název	Nast. z vý- roby	Na- stav.
1.9.1.1	topná křivka (posun)	0	
1.9.1.1	topná křivka (strmost křivky)	7	

✓	Příslušenství

*Sériové číslo musí být vždy uvedeno*

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

Datum \_\_\_\_\_ Podpis \_\_\_\_\_

# Bezpečnostní informace

Tento spotřebič mohou používat děti starší 8 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 dozoru nesmějí provádět čištění ani uživatelskou údržbu.

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

©NIBE 2020.

Pokud existuje nebezpečí, že voda v systému zmrzla, nespouštějte F1226.

Pokud se poškodí napájecí kabel, může ho vyměnit pouze společnost NIBE, její servisní zastoupení nebo jiná autorizovaná osoba, aby se předešlo riziku úrazu a poškození.

Z přetokové trubky pojistného ventilu může odkapávat voda, proto musí být tato trubka otevřená. Pojistné ventily se musí pravidelně aktivovat, aby se odstranily nečistoty a zkontrolovalo se, zda nejsou zablokované.

## Symbols



**POZOR!**

Tento symbol označuje vážné nebezpečí pro osobu nebo stroj.



**UPOZORNĚNÍ!**

Tento symbol označuje nebezpečí pro osobu nebo stroj.



### **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

**CE** Symbol CE je povinný pro většinu výrobků prodávaných v EU bez ohledu na to, kde se vyrábějí.

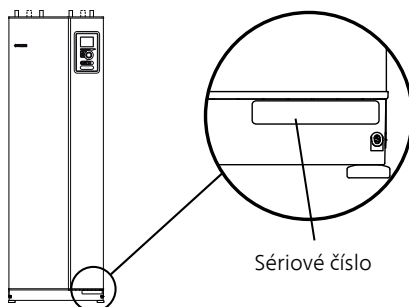
**IP21** Klasifikace krytí elektrotechnického zařízení.



Nebezpečí pro osobu nebo stroj.

## Sériové číslo

Sériové číslo najdete v pravé dolní části předního krytu, v informační nabídce (nabídce 3.1) a na typovém štítku ().



### **POZOR!**

Sériové číslo výrobku ((14 číslic) je zapotřebí pro servisní opravy a podporu.

# F1226 – vynikající volba

F1226 patří k nové generaci tepelných čerpadel, která byla uvedena na trh proto, aby zajistila levné a ekologické vytápění vašeho domova. Vestavěný ohřívač teplé vody, elektrokotel, oběhová čerpadla a řídicí systém znamenají bezpečnou a hospodárnou výrobu tepla.

Tepelné čerpadlo lze připojit k volitelnému nízkoteplotnímu rozvodu tepla, např. k radiátorům, konvektorům nebo podlahovému vytápění. Také je připraveno na připojení k několika různým výrobkům a různému příslušenství, např. k doplňkovému ohřívači teplé vody a rekuperačnímu větrání.

Lze automaticky připojit elektrokotel o výkonu 7 kW pro případ nepředvídatelných událostí nebo jako záloha (z výroby nastaven na 6 kW).

F1226 je vybaveno řídicím počítačem zaručujícím pohodlí, hospodárnost a bezpečný provoz. Na velkém, dobře čitelném displeji se zobrazují srozumitelné informace o stavu, době provozu a všech teplotách v tepelném čerpadle. To znamená, že například nejsou nutné externí teploměry.

## VYNIKAJÍCÍ VLASTNOSTI F1226:

- *Vestavěný ohřívač vody*

V tepelném čerpadle je vestavěný ohřívač vody, který je kvůli minimalizaci tepelných ztrát izolován ekologickým pórovitým platem.

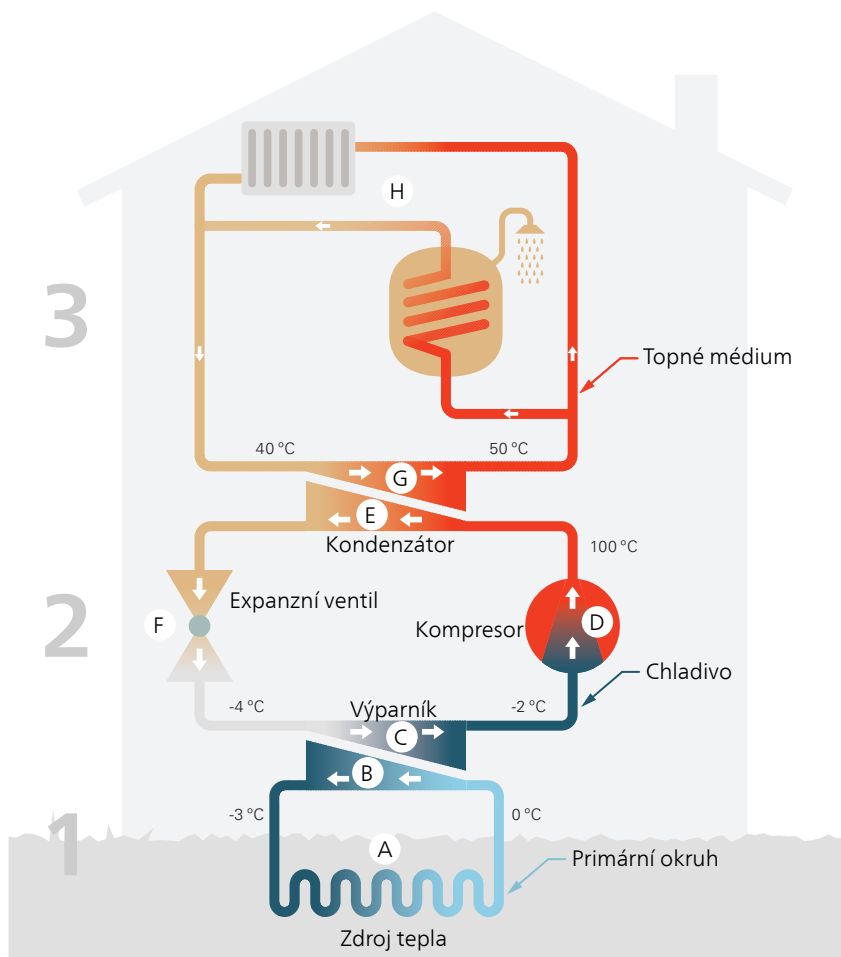
- *Displej s pokyny pro uživatele*

Tepelné čerpadlo má velký displej se snadno pochopitelnými nabídkami, které pomohou s nastavením příjemného klimatu.

- *Jednoduché řešení problémů*

V případě poruchy se na displeji zobrazí, co se stalo a co je třeba podniknout.

## 2 Tepelné čerpadlo – srdce domu



Uvedené teploty jsou pouze příklady a v různých instalacích a ročních dobách se mohou lišit.



# Funkce tepelného čerpadla

Tepelné čerpadlo dokáže využívat sluneční energii uloženou v povrchové vrstvě země nebo vodě k vytápění budovy. Přeměna uložené přírodní energie na vytápění budovy probíhá ve třech různých okruzích. V primárním okruhu (1) se získává volná tepelná energie z okolí a přepravuje se do tepelného čerpadla. V okruhu chladiva (2) se zvyšuje teplota získaného tepla na vysokou hodnotu. V okruhu topného média (3) se rozvádí teplo po domě.

Uvedené teploty jsou pouze příklady a v různých instalacích a ročních dobách se mohou lišit.

## Primární okruh

- A** Nemrznoucí kapalina z kolektoru obíhá v hadici mezi tepelným čerpadlem a zdrojem tepla (skálou/půdou/jezerem). Energie ze zdroje tepla se ukládá tak, že ohřívá nemrznoucí kapalinu o několik stupňů z asi  $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$  na  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- B** Kolektor potom směřuje nemrznoucí kapalinu do výparníku tepelného čerpadla. Zde se uvolňuje tepelná energie nemrznoucí kapaliny a její teplota klesá o několik stupňů. Kapalina se potom vrací do zdroje tepla, aby opět získala energii.

## Okruh chladiva

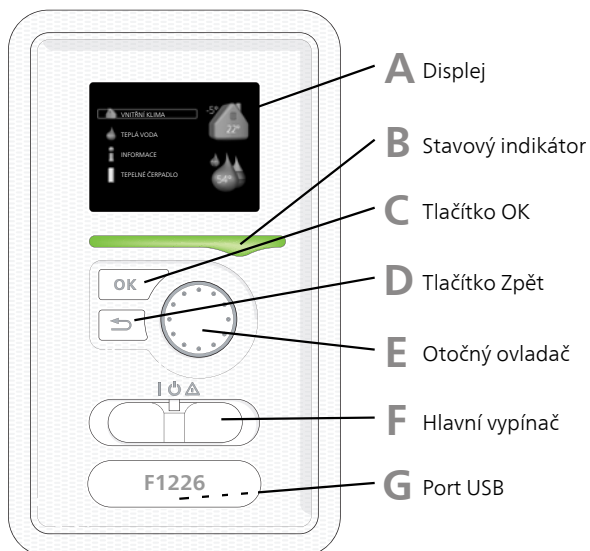
- C** V uzavřeném okruhu tepelného čerpadla obíhá jiná kapalina – chladivo, které také prochází výparníkem. Chladivo má velmi nízký bod varu. Ve výparníku získává chladivo tepelnou energii z nemrznoucí kapaliny a začíná se vařit.
- D** Plyn vznikající během varu je směřován do kompresoru s elektrickým pohonem. Když se plyn stlačí, jeho tlak se zvýší a jeho teplota výrazně vzroste z přibližně  $5\text{ }^{\circ}\text{C}$  na přibližně  $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- E** Plyn z kompresoru je vháněn do tepelného výměníku/kondenzátoru, kde se z něj uvolňuje energie do topného systému domu, čímž se plyn ochlazuje a kondenzuje zpět na kapalinu.
- F** Vzhledem k tomu, že chladivo má stále vysoký tlak, musí projít expanzním ventilem, kde klesne tlak, takže teplota chladiva se vrátí na původní hodnotu. V tomto bodě dokončilo chladivo celý cyklus. Odvádí se znovu do výparníku a postup se opakuje.

## Okruh topného média

- G** Tepelná energie, která se uvolňuje z chladiva v kondenzátoru, se předává do kotle tepelného čerpadla.
- H** Topné médium obíhá v uzavřeném okruhu a přenáší tepelnou energii vody do ohříváče vody a do radiátorů/topných trubek v domě.

# Kontakt s F1226

## ZOBRAZOVACÍ JEDNOTKA



Na přední straně tepelného čerpadla je zobrazovací jednotka, která se používá ke komunikaci s F1226. Zde se:

- tepelné čerpadlo zapíná, vypíná nebo uvádí do nouzového režimu.
- nastavuje vnitřní klima, teplá voda a další parametry tepelného čerpadla 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. Můžete snadno procházet různými položkami a volbami pro nastavení klimatizačního systému a získávání potřebných informací.

## **B** *Stavový indikátor*

Stavový indikátor signalizuje stav tepelného čerpadla.

- 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 tepelného čerpadla. V tomto režimu se vypne kompresor a zapne se elektrokotel. Displej tepelného čerpadla nesvítí a stavový indikátor svítí žlutě.

## G

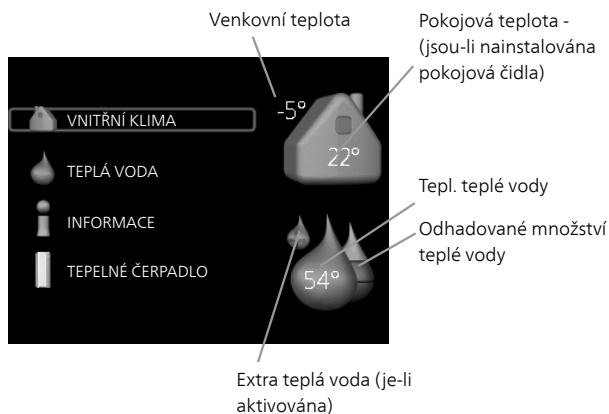
### *Port USB*

Port USB je ukrytý pod plastovou krytkou s názvem výrobku.

Port USB slouží k aktualizaci softwaru.

Chcete-li si stáhnout nejnovější software pro svou instalaci, navštivte stránku [nibeuplink.com](http://nibeuplink.com) a klepněte na záložku „Software“.

# SYSTEM NABÍDEK



Nabídka

1

## *VNITŘNÍ KLIMA*

Nastavování vnitřního klimatu. Viz str. 22.

Nabídka

2

## *TEPLÁ VODA*

Nastavování ohřevu teplé vody. Viz str. 29.

Nabídka

3

## *INFORMACE*

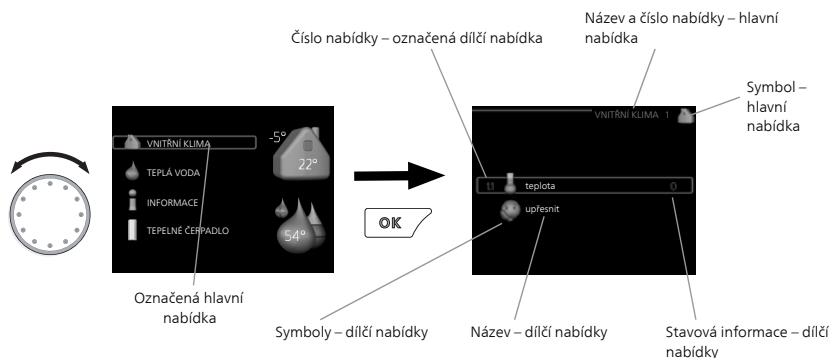
Zobrazení teploty a dalších provozních údajů a přístup k protokolu alarmu. Viz str. 33.

Nabídka

4

## *TEPELNÉ ČERPADLO*

Nastavování času, data, jazyka, displeje, pracovního režimu atd. Viz str. 36.



## Provoz

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

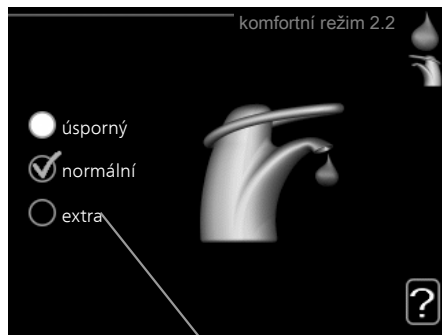


## Výběr nabídky

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.

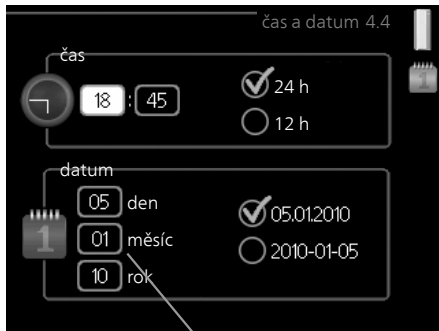


Chcete-li vybrat jinou volbu:

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 zvyšujte hodnotu a otáčením doleva snižujte 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 F1226

Po uvedení do provozu vyžaduje F1226 minimální údržbu. Doporučuje se však pravidelně kontrolovat systém.

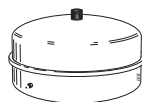
Dojde-li k neočekávané události, na displeji se zobrazí hlášení o závadě ve formě různých textů alarmu. Viz řešení alarmů na str. 42.

## PRIMÁRNÍ MÉDIUM

### *Primární médium*

Nemrznoucí kapalina, která získává teplo z půdy, se normálně nespotřebává, ale jen obíhá okruhem.

Váš systém obsahuje expanzní nádobu, jejímž prostřednictvím lze regulovat tlak v systému. Tlak může mírně kolísat v závislosti na teplotě kapaliny. Tlak by neměl klesnout pod 0,5 bar.



Pokud nevíte, kde přesně je expanzní nádoba umístěna, zeptejte se montážní firmy.

Montážní firma vám může také pomoci s doplněním v případě, že klesne tlak.

## POJISTNÝ VENTIL

Pojistný ventil ohřívače vody po použití teplé vody občas vypouští trochu vody. Důvodem je, že studená voda, která vstupuje do ohřívače vody a nahrazuje teplou vodu, se po ohřátí rozpíná, což způsobuje zvýšení tlaku a otevření pojistného ventilu.

Funkčnost pojistného ventilu se musí pravidelně kontrolovat. Při kontrolách postupujte takto:

1. Otevřete ventil.
2. Zkontrolujte, zda jím proudí voda.
3. Zavřete ventil.

## Tipy pro úsporu

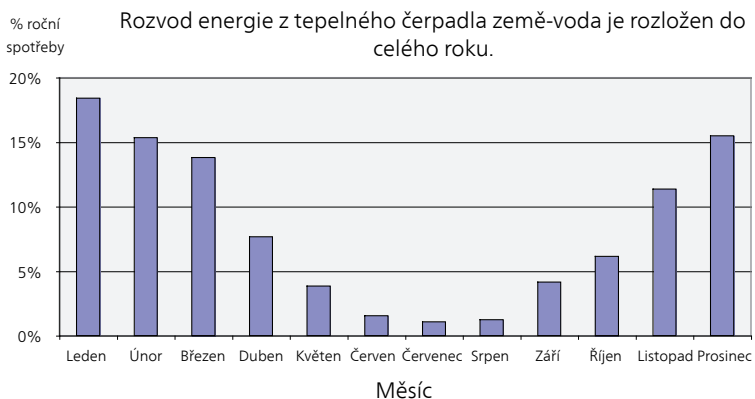
Instalace tepelného čerpadla vytváří teplo a teplou vodu. K ovládání se používá vaše nastavení.

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.

Také si zapamatujte:

- Úplně otevřete termostatické ventily (kromě místností, ve kterých chcete mít chladněji). Termostaty zpomalují průtok v topném systému, což se F1226 snaží kompenzovat zvyšováním teploty. Pak bude více vytížený a spotřebovává více energie.

## PŘÍKON



Při zvýšení pokojové teploty o jeden stupeň se zvýší spotřeba energie přibližně o 5 %.

## Spotřeba domácnosti

Bylo spočítáno, že dříve činila roční spotřeba elektřiny v průměrné švédské domácnost přibližně 5000 kWh. Dnes je to obvykle 6000-12000 kWh.

Zařízení	Normální výkon (W)		Přibl. roční spotř. (kWh)
	Provoz	Pohotovostní režim	
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/audio 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
Žárovka (v provozu 8 h/den)	60	-	175
Halogenové bodové svítidlo (v provozu 8 h/den)	20	-	58
Chladnička (v provozu: 24 h/den)	100	-	165
Mraznička (v provozu: 24 h/den)	120	-	380
Sporák, vařič (v provozu: 40 min/den)	1500	-	365
Sporák, trouba (v provozu: 2 h/týden)	3000	-	310
Mýčka nádobí, přípojka ke studené vodě (v provozu 1x/den)	2000	-	730
Pračka (v provozu: 1krát/den)	2000	-	730
Sušička (v provozu: 1krát/den)	2000	-	730
Vysavač (v provozu: 2 h/týden)	1000	-	100
Předeřhřívání 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 televizorem, 1 set-top boxem, 1 přehrávačem DVD, 1 herní konzolí, 2 počítači, 3 audio soupravami, 2 žárovkami na toaletě, 2 žárovkami v koupelně, 4 žárovkami v kuchyni, 3 žárovkami venku, pračkou, sušičkou, myčkou, chladničkou, mrazničkou, troubou, vysavačem a předeříváním motoru; roční spotřeba domácnosti = 6240 kWh

### *Elektroměr*

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

V nových domech jsou obvykle dva elektroměry; pomocí rozdílu vypočítejte spotřebu vaší domácnosti.

### *Novostavby*

Nové domy vysychají asi jeden rok. V této době mohou mít výrazně větší spotřebu než později. Po 1-2 letech se musí znovu nastavit topná křivka, posun topné křivky a ventily termostatů v budově, protože topný systém po skončení vysychání zpravidla vyžaduje nižší teplotu.

# 3 F1226 – k vašim službám

## Nastavte vnitřní klima

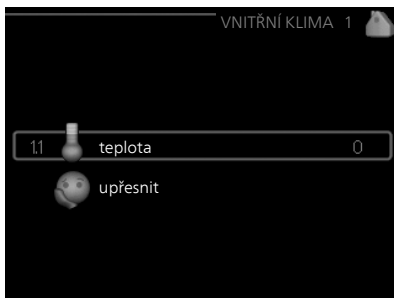
### PŘEHLED

#### *Dílčí nabídky*

Nabídka **VNITŘNÍ KLIMA** má několik dílčích 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.

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



## TEPLOTA

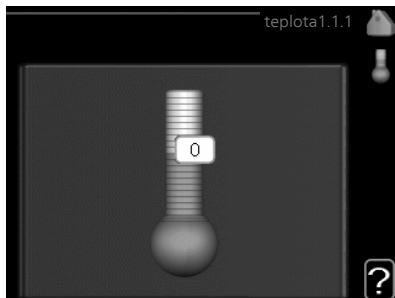
K řízení klimatizačního systému pomocí pokojových čidel je zapotřebí příslušenství.

*Nastavení teploty (s nainstalovanými a aktivovanými pokojovými čidly):*

*vytápění*

Rozsah nastavení: 5 – 30 °C

Nastavení z výroby: 20



Je-li klimatizační 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 1.9.1.1 o jeden krok.

Je-li venku chladno a pokojová teplota je příliš vysoká, snižte strmost křivky v nabídce 1.9.1.1 o jeden krok.

Je-li venku teplo a pokojová teplota je příliš nízká, zvýšte hodnotu v nabídce 1.1.1 o jeden krok.

Je-li venku teplo a pokojová teplota je příliš vysoká, snižte hodnotu v nabídce 1.1.1 o jeden krok.

Nabídka  
1.9

## UPŘESNIT

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

**topná křivka** Nastavení strmosti topné křivky.

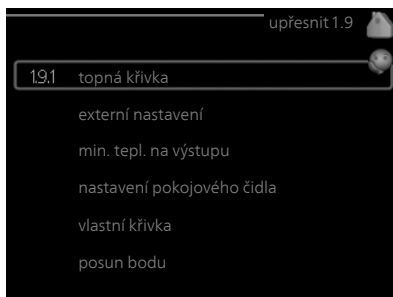
**externí nastavení** Nastavení posunu topné křivky při připojení externího kontaktu.

**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.



Nabídka  
1.9.1

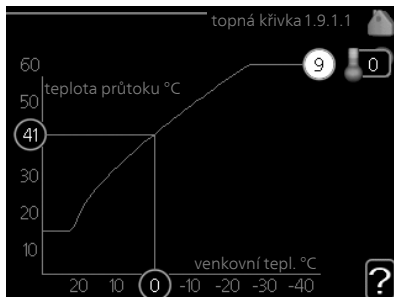
## TOPNÁ KŘIVKA



## topná křivka

Rozsah nastavení: 0 - 15

Nastavení z výroby: 9



Předepsanou topnou křivku pro váš dům můžete zobrazit v nabídce **topná křivka**. Účelem topné křivky je zajišťovat vyrovnanou pokojovou teplotu bez ohledu na venkovní teplotu, a tím udržovat energeticky hospodárný provoz. Podle této topné křivky určuje řídicí počítač tepelného čerpadla teplotu vody na výstupu do topného systému, výstupní teplotu, a tím i pokojovou teplotu. Zde se vybírá topná křivka a odečítají se změny výstupní teploty při různých venkovních teplotách.



### POZOR!

V případě systémů podlahového vytápění by měla být **max. teplota na výstupu** normálně nastavena na hodnotu mezi 35 a 45 °C.

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



### 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 strmost křivky o jeden krok.

Je-li venku chladno a pokojová teplota je příliš vysoká, snižte strmost křivky 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.

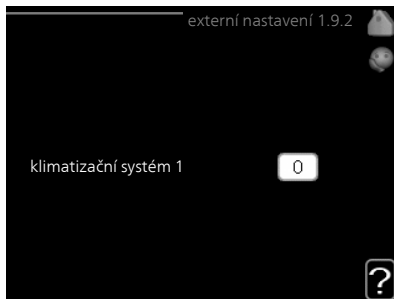
## EXTERNÍ NASTAVENÍ

### *klimatizační systém*

Rozsah nastavení: -10 až +10.

Nebo požadovaná pokojová teplota, pokud je nainstalováno pokojové čidlo.

Nastavení z výroby: 0



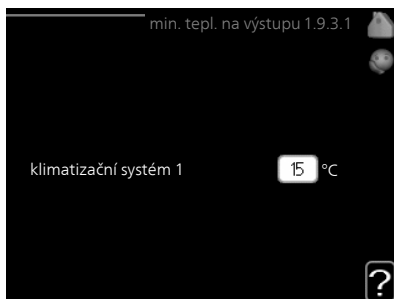
Připojení externího kontaktu, například pokojového termostatu, vám umožní dočasně nebo pravidelně zvyšovat nebo snižovat pokojovou teplotu během vytápění. Když je kontakt sepnutý, posun topné křivky se změní o počet kroků zvolený v nabídce. Je-li nainstalováno a aktivováno pokojové čidlo, nastavuje se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

## 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 F1226 nikdy nevypočítá nižší teplotu, než jaká je zde nastavena.



### *TIP*

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

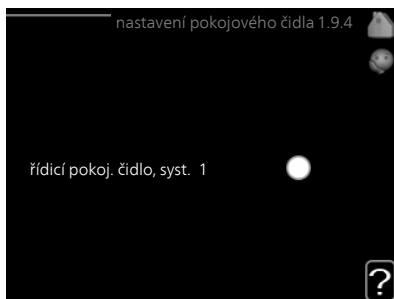
Možná bude třeba také zvýšit hodnotu „zastavit vytápění“ v nabídce 4.9.2 „nastavení automat. režimu“.

## 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.



### POZOR!

Pomalý topný systém, například podlahové vytápění, nemusí být v hodný k řízení pomocí pokojových čidel v instalaci.

Zde můžete nastavit činitel (číselnou hodnotu), který určuje, do jaké míry má vyšší nebo nižší než normální teplota v místnosti (rozdíl mezi požadovanou a aktuální pokojovou teplotou) ovlivňovat teplotu výstupu do klimatizačního systému. Vyšší hodnota znamená větší a rychlejší změnu nastaveného posunu topné křivky.



### UPOZORNĚNÍ!

Příliš vysoká nastavená teplota „činitele systému“ může vést (v závislosti na vašem klimatizačním systému) ke vzniku nestabilní pokojové teploty.

## 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 byla funkční, musíte vybrat křivku 0 v nabídce 1.9.1 pro vlastní křivka.

Nabídka  
1.9.8

## POSUN BODU

### *venkovní tepl. bod*

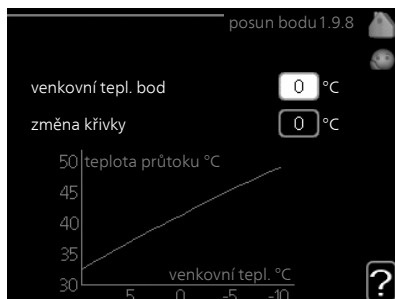
Rozsah nastavení: -40 – 30 °C

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  $\pm 5$  °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

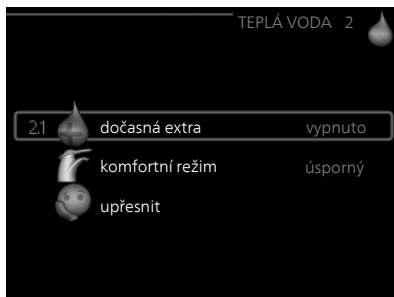
### *Dílčí nabídky*

Nabídka **TEPLÁ VODA** má několik dílčích 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“.

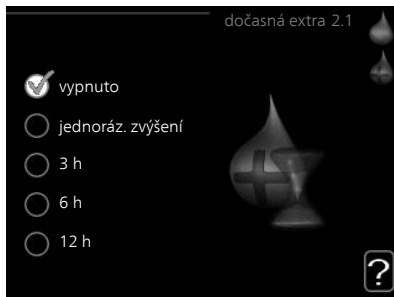
**upřesnit** Nastavení pravidelného zvyšování teploty teplé vody.



## DOČASNÁ EXTRA

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

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.

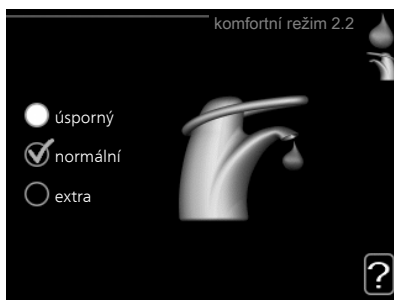
Po vypršení času se F1226 vrátí do režimu nastaveného v nabídce 2.2.

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

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

teplé vody.

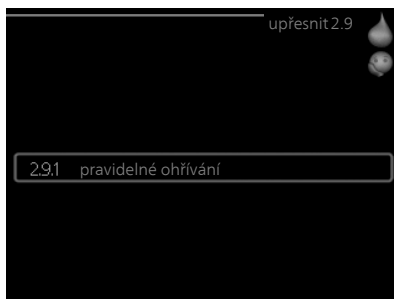
*normální:* Normální režim poskytuje více teplé vody a je vhodný pro většinu domácností.

*extra:* Režim extra poskytuje největší možné množství teplé vody. V tomto režimu se může k ohřevu teplé vody částečně používat záložní elektrokotel, což zvyšuje provozní náklady.

Nabídka  
2.9

## UPŘESNIT

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



Nabídka  
2.9.1

## PRAVIDELNÉ OHŘÍVÁNÍ

### *interval*

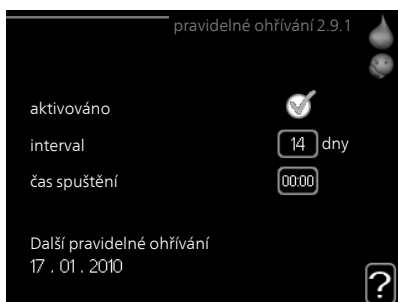
Rozsah nastavení: 1 - 90 dnů

Výchozí hodnota: 14 dny

### *čas spuštění*

Rozsah nastavení: 00:00 - 23:00

Nastavení z výroby: 00:00



Kompresor a ponorný ohříváč mohou v pravidelných intervalech krátkodobě zvyšovat teplotu teplé vody na ochranu před množením bakterií v ohřívací vody.

Zde lze zvolit intervaly mezi zvyšováním teploty. Čas lze nastavit mezi 1 a 90 dny. Nastavení z výroby: 14 dnů. Chcete-li tuto funkci spustit/vypnout, zaškrtněte/zrušte zaškrtnutí položky „aktivováno“.

# 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.

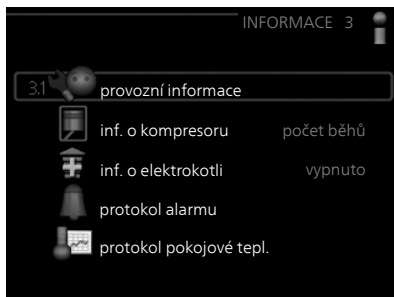
**provozní informace** ukazuje hodnoty a nastavení teplot v instalaci.

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

**inf. o elektrokotli** zobrazuje informace o době provozu přídavného zdroje tepla atd.

**protokol alarmu** zobrazuje poslední alarm a informace o stavu tepelného čerpadla v okamžiku výskytu alarmu.

**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 tepelného čerpadla (např. aktuální teploty atd.). Nelze provádět žádné změny.

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

Na jedné straně se zobrazuje kód QR. Tento kód QR vyjadřuje sériové číslo, název výrobku a určité provozní údaje.



*Symboly v této nabídce:*

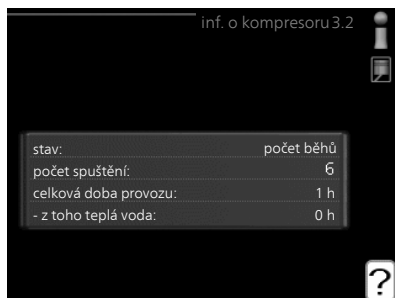
	Kompresor		Vytápění
	Elektrokotel		Teplá voda
	Čerpadlo primárního okruhu		Čerpadlo topného média

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 přídatného zdroje tepla. Nelze provádět žádné změny.

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

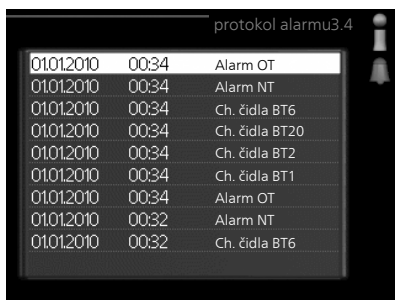


### Nabídka 3.4

## PROTOKOL ALARMU

Zde jsou uloženy informace o provozním stavu tepelného čerpadla 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 stiskněte tlačítko OK.



Informace o alarmu.

### Nabídka 3.5

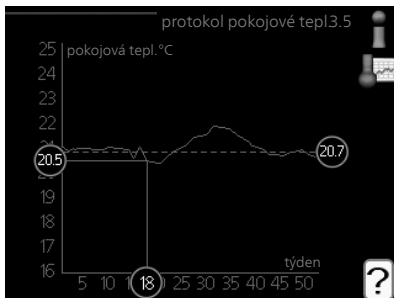
## PROTOKOL POKOJOVÉ TEPL.

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

#### Dílčí nabídky

Nabídka **TEPELNÉ ČERPADLO** má několik dílčích nabídek. Stavové informace o příslušné nabídce najdete na displeji vpravo vedle nabídek.

**další funkce** Aplikace nastavení na jakékoliv 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.

**upřesnit** Nastavení pracovního režimu tepelného čerpadla.



## DALŠÍ FUNKCE

V dílčích nabídkách lze nastavovat jakékoliv přídavné funkce, nainstalované v F1226.



## SG READY

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

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 místo toho zvyšuje o 1 °C.

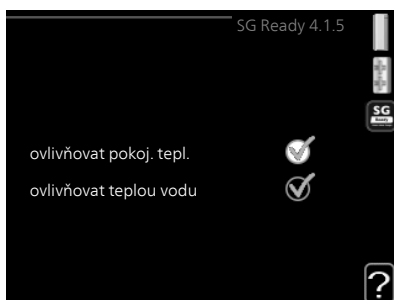
Při nastavení funkce „SG Ready“ na režim nadbytku výkonu se zvyšuje posun křivky pokojové teploty o „+2“. Je-li nainstalováno a aktivováno pokojové čidlo, požadovaná pokojová teplota se místo toho zvyšuje o 2 °C.

### *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 F1226.

Nabídka  
4.2

## PRAC. REŽIM

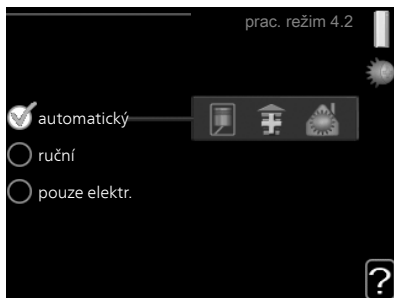
### *prac. režim*

Rozsah nastavení: automatický, ruční, pouze elektr.

Nastavení z výroby: automatický

### *funkce*

Rozsah nastavení: kompresor, elektrokotel, vytápění



Pracovní režim tepelného čerpadla je obvykle nastaven na „automatický“. Také je možné nastavit tepelné čerpadlo na „pouze elektr.“, ale pouze když se používá elektrokotel, nebo na „ruční“ a zvolit funkce, které 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 tepelné čerpadlo (přeškrtnuto = blokováno), 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 tepelné čerpadlo 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, používá se pouze elektrokotel.



## POZOR!

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

### *Funkce*

„kompresor“ je jednotka, která zajišťuje vytápění a ohřev teplé vody pro dům. Pokud je v automatickém režimu zrušena volba „kompresor“, zobrazí se symbol v hlavní nabídce. V ručním režimu nemůžete zrušit volbu „kompresor“.

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

„vytápění“ znamená, že máte zajištěno vytápění domu. Nechcete-li zapnuté vytápění, můžete zrušit volbu této funkce.



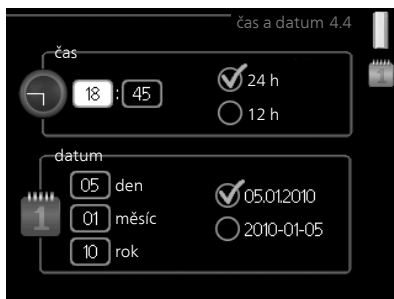
### POZOR!

Pokud zrušíte volbu „elektrokotel“, může se stát, že místnost nebude dostatečně vytápěna.

Nabídka  
4.4

## ČAS A DATUM

Zde se nastavuje čas, datum a režim zobrazení.



Nabídka  
4.6

## JAZYK

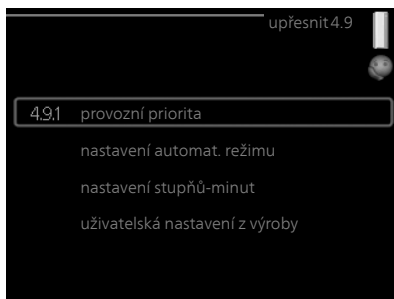
Zde vyberte jazyk, ve kterém se mají zobrazovat informace.



Nabídka  
4.9

## UPŘESNIT

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



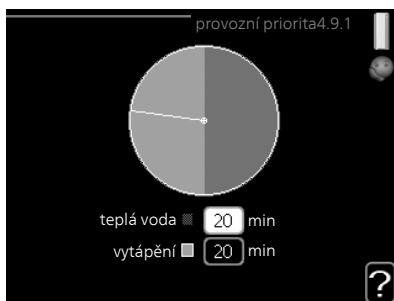
Nabídka  
4.9.1

## PROVOZNÍ PRIORITY

### *provozní priorita*

Rozsah nastavení: 0 až 180 min

Nastavení z výroby: 30 min



Zde vyberte, jak dlouho má tepelné čerpadlo zpracovávat každý požadavek, pokud se současně objeví dva požadavky. Pokud existuje pouze jeden požadavek, tepelné čerpadlo bude zpracovávat pouze tento požadavek.

Indikátor označuje cyklus, ve kterém se nachází tepelné čerpadlo.

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

Nabídka  
4.9.2

## NASTAVENÍ AUTOMAT. REŽIMU

## *zastavit vytápění*

Rozsah nastavení: -20 – 40 °C

Výchozí hodnoty: 17

## *zastavit elektrokotel*

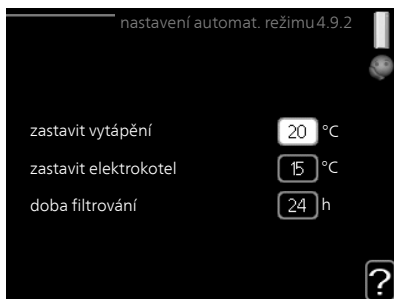
Rozsah nastavení: -25 – 40 °C

Nastavení z výroby: 5

## *doba filtrování*

Rozsah nastavení: 0 – 48 h

Nastavení z výroby: 24 h



Když je nastaven pracovní režim „automatický“, tepelné čerpadlo 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.



### **POZOR!**

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

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

Nabídka  
4.9.3

## NASTAVENÍ STUPŇŮ-MINUT



### *aktuální hodnota*

Rozsah nastavení: -3000 – 3000

### *spustit kompresor*

Rozsah nastavení: -1000 – -30

Nastavení z výroby: -60

### *spustit jiný elektrokotel*

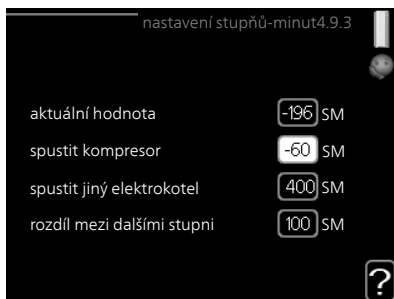
Rozsah nastavení: 100 – 1000

Nastavení z výroby: 400

### *rozdíl mezi dalšími stupni*

Rozsah nastavení: 0 – 1000

Nastavení z výroby: 100



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



### **POZOR!**

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

#### Nabídka 4.9.4

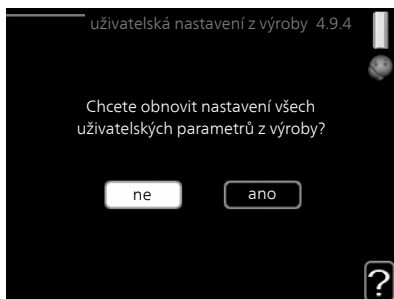
### UŽIVATELSKÁ NASTAVENÍ Z VÝROBY

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.

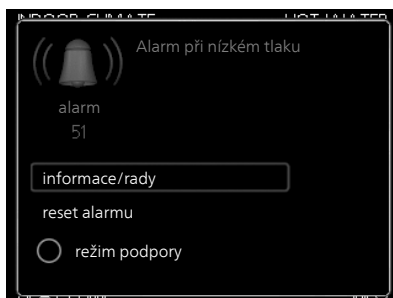


## 4 Poruchy funkčnosti

Tepelné čerpadlo většinou zaznamená narušení provozu a signalizuje ho aktivací alarmů a zobrazením pokynů na displeji. Viz str. 42 s informacemi o 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 nedokáže samo odstranit. Když otočíte ovladač a stisknete tlačítko OK, na displeji uvidíte typ alarmu a můžete ho resetovat. Také můžete nastavit tepelné čerpadlo na režim podpory.

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

*reset alarmu* V mnoha případech stačí zvolit „reset alarmu“, aby se obnovil normální provoz výrobku. Pokud se po volbě „reset alarmu“ rozsvítí zelený indikátor, znamená to, že příčina alarmu byla odstraněna. Pokud stále svítí červený indikátor a na displeji je zobrazena nabídka „alarm“, příčina alarmu přetrvává. Pokud alarm nejprve zmizí a potom se znovu objeví, měli byste se obrátit na instalačního technika.

režim podpory „režim podpory“ je typ nouzového režimu. To znamená, že tepelné čerpadlo 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!**

Chcete-li vybrat možnost režim podpory, musí být vybrána činnost alarmu v nabídce 5.1.4.



### **POZOR!**

Volba „režim podpory“ neznámá 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!**

Sériové číslo produktu (14 číslic) budete potřebovat pro servis a technickou podporu.

## Řešení problémů

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

### ZÁKLADNÍ ÚKONY

Začněte kontrolou následujících položek:

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

### NÍZKÁ TEPLOTA TEPLÉ VODY NEBO ŽÁDNÁ TEPLÁ VODA

- Směšovací ventil (je-li nainstalován) je nastaven na příliš nízkou hodnotu.
  - Nastavte směšovací ventil.

- F1226 v nesprávném pracovním režimu.
  - Vstupte do nabídky 4.2. Pokud je zvolen režim „automatický“, vyberte vyšší hodnotu „zastavit elektrokotel“ v nabídce 4.9.2.
  - 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 zvýšte dobu, po kterou má mít teplá voda přednost. Upozorňujeme, že pokud se prodlouží čas pro přípravu teplé vody, zkrátí se čas pro vytápění, což může mít za následek nižší/nevyrovnanou pokojovou teplotu.

## NÍZKÁ POKOJOVÁ TEPLOTA

- Zavřené termostaty v několika místnostech.
  - Nastavte termostaty v co nejvíce místnostech na maximum. Místo zavírání termostatů upravte pokojovou teplotu pomocí nabídky 1.1. Viz oddíl „Tipy pro úsporu“, kde najdete podrobnější popis, jak nejlépe nastavit termostaty.
- Příliš nízká nastavená hodnota automatické regulace vytápění.
  - Vstupte do nabídky 1.1 „teplota“ a zvýšte posun topné křivky. Pokud je pokojová teplota nízká pouze za chladného počasí, je třeba zvýšit topnou křivku v nabídce 1.9.1 „topná křivka“.
- F1226 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 nebo žádná provozní priorita tepla.

- Vstupte do nabídky 4.9.1 a zvýšte dobu, po kterou má mít vytápění přednost. Upozorňujeme, že pokud se prodlouží čas pro vytápění, zkrátí se čas pro ohřev teplé vody, což může mít za následek menší množství teplé vody.
- Aktivovaný externí spínač pro změnu pokojové teploty.
  - Zkontrolujte všechny externí spínače.
- Vzduch v klimatizačním systému.
  - Odvzdušněte klimatizační systém.
- Zavřené ventily klimatizačního systému.
  - Otevřete ventily (potřebujete-li pomoci s jejich nalezením, obraťte se na instalačního technika).

## 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 strmost křivky v nabídce 1.9.1 „topná křivka“.
- Aktivovaný externí spínač pro změnu pokojové teploty.
  - Zkontrolujte všechny externí spínače.

## NEVYROVNANÁ POKOJOVÁ TEPLOTA

- Nesprávně nastavená topná křivka.
  - Jemně upravte topnou křivku v nabídce 1.9.1
- Příliš vysoká nastavená hodnota položky „dT při VVT“.
  - Obraťte se na instalačního technika!
- Nevyrovnaný průtok v radiátorech.
  - Obraťte se na instalačního technika!

## NÍZKÝ TLAK V SYSTÉMU

- Nedostatek vody v klimatizačním systému.
  - Naplňte klimatizační systém vodou a zkontrolujte těsnost. V případě opakovaného plnění se obraťte na instalačního technika.

## NESPOUŠTÍ SE KOMPRESOR

- Není žádný požadavek na vytápění.
  - F1226 nevyžaduje vytápění ani teplou vodu.
- Kompresor je blokován kvůli teplotním podmínkám.
  - Počkejte, než bude teplota v pracovním rozsahu výrobku.
- Neuplynula minimální doba mezi spouštěním kompresoru.
  - Počkejte alespoň 30 minut a potom zkontrolujte, zda se spustil kompresor.
- Aktivoval se alarm.
  - Postupujte podle pokynů na displeji.
- Je vybrána možnost „Pouze přídavné teplo“.
  - V nabídce 4.1 „Pracovní režim“ přepněte na „Automat.“ nebo „Ruční“.

## SKUČENÍ V RADIÁTORECH

- Zavřené termostaty v místnostech a nesprávně nastavená topná křivka.
  - Nastavte termostaty v co nejvíce místnostech na maximum. Místo zavírání termostatů upravte topnou křivku pomocí nabídky 1.1.
- Příliš vysoká nastavená rychlost oběhového čerpadla.
  - Obraťte se na instalačního technika!
- Nevyrovnaný průtok v radiátorech.
  - Obraťte se na instalačního technika!

## BUBLAVÝ ZVUK

- Nedostatek vody v sifonu odvodu kondenzátu.
  - Doplněte vodu do sifonu na hadici odvodu kondenzátu z NIBE FLM.
- Ucpaný odvod kondenzátu.
  - Zkontrolujte a upravte hadici na kondenzát.

# Pouze elektrokotel

Pokud se vám nepodaří odstranit závadu a nemůžete vytápět dům, můžete během čekání na pomoc přepnout tepelné čerpadlo do režimu „pouze elektr.“. To znamená, že tepelné čerpadlo používá k vytápění a/nebo ohřevu teplé vody pouze elektrokotel.

## PŘEPNĚTE ČERPADLO DO REŽIMU ELEKTROKOTLE

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.

# 5 Technické údaje

Podrobné technické specifikace tohoto výrobku najdete v instalační příručce ([nibe.cz](http://nibe.cz)).



## 6 Slovník pojmů

### COP

Pokud má tepelné čerpadlo COP (topný faktor) 5, znamená to, že platíte pouze za pětinu vaší spotřeby tepla. Toto je účinnost tepelného čerpadla. Měří se při různých podmínkách, např. 0 / 35, kde 0 znamená teplotu na vstupu primárního okruhu ve stupních a 35 znamená hodnotu udržované 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.

### EXPANZNÍ NÁDOBA

Nádoba s nemrznoucí kapalinou nebo topným médiem, jejímž úkolem je vyrovnávat tlak v primárním okruhu nebo systému topného média.

### EXPANZNÍ VENTIL

Ventil, který snižuje tlak chladiva, čímž klesá teplota chladiva.

### CHLADIVO

Látka obíhající uzavřeným okruhem v tepelném čerpadle, která se v důsledku změn tlaku vypařuje a kondenzuje. Při odpařování chladivo pohlcuje tepelnou energii a při kondenzaci ji uvolňuje.

### CHLAZENÍ VZDUchem

K ochlazení místnosti se používá studená nemrznoucí kapalina z kolektoru/vrtu.

## KLIMATIZAČNÍ SYSTÉM

Klimatizační systém se také může označovat jako topný a/nebo chladicí systém. Budova se ochlazuje nebo vytápí radiátory, podlahovým vytápěním nebo konvektory s ventilátory.

## KOLEKTOR

Hadice, v níž obíhá nemrznoucí kapalina v uzavřeném okruhu mezi zdrojem tepla a tepelným čerpadlem.

## 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.

## KONVEKTOR

Funguje stejně jako radiátor s tím rozdílem, že vzduch je vypouštěn do místnosti. To znamená, že konvektor lze použít k vytápění nebo chlazení místnosti.

## KONVEKTORY S VENTILÁTOREM

Typ konvektoru, ale s radiátorem, který fouká teplý nebo studený vzduch do místnosti.

## MONITOR HLADINY

Příslušenství, které snímá hladinu ve vyrovnávací nádobě a v případě přílišného poklesu aktivuje alarm.

## NOUZOVÝ REŽIM

Režim, který lze zvolit přepínačem v případě závady a ve kterém se zastaví kompresor. Když je tepelné čerpadlo v nouzovém režimu, vytápění budovy a/nebo ohřev teplé vody zajišťuje elektrokotel.

## OBĚHOVÉ ČERPADLO

Čerpadlo, které zajišťuje oběh kapaliny v potrubním systému.

## OHŘÍVAČ VODY

Nádrž, ve které se ohřívá užitková voda. Je umístěna uvnitř tepelného čerpadla, ale v případě velké spotřeby teplé vody lze nainstalovat doplňkový ohříváč teplé vody.

## PASIVNÍ CHLAZENÍ

Viz „Chlazení vzduchem“.

## PLNICÍ SPIRÁLA

Nabíjecí výměník ohřívá teplou užitkovou vodu (pitnou vodu) v ohříváči vody s topnou vodou (topným médiem).

## 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 projevovat 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 nepřípustné tlaky. Vysokotlaký presostat se sepne v případě příliš vysokého kondenzačního tlaku. Nízkotlaký presostat se sepne v případě příliš nízkého výparného tlaku.

## PRIMÁRNÍ MÉDIUM

Nemrznoucí kapalina, např. směs vody a lihu nebo glykolu, která přenáší tepelnou energii ze zdroje tepla (ze skály/půdy/jezera) do tepelného čerpadla.

## PRIMÁRNÍ OKRUH

Primární okruh je tvořen potrubím, ve kterém cirkuluje nemrznoucí kapalina odebírající energii z plošného zemního kolektoru nebo vrtů. Součástí primárního okruhu je také výparník.

## 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 ohřívače patří například ponorný ohřívač, elektrokotel, 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 F1226, musí být naplněny vodou.

## SMĚŠOVACÍ VENTIL

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

## SPIRÁLOVÁ NÁDRŽ

Ohřívač, který má uvnitř spirálu. Voda ve spirále ohřívá vodu v ohřívači.

## 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. Mezi příklady různých tepelných výměníků patří 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 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 ohřívače teplé vody, když tepelné čerpadlo ohřívá teplou vodu.

## ÚČINNOST

Míra účinnosti tepelného čerpadla. Čím vyšší, tím lépe.

## VÝPARNÍK

Tepelný výměník, v němž se vypařuje chladivo tím, že získává tepelnou energii z primárního média, která se následně ochlazuje.

## 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“.

## VYROVNÁVACÍ NÁDOBA

Průsvitná nádoba s kapalinou, jejímž úkolem je vyrovnávat tlak v primárním okruhu. Při zvýšení nebo snížení teploty nemrznoucí kapaliny se změní tlak v systému a také hladina ve vyrovnávací nádobě.

## VÝSTUPNÍ TEPLOTA

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

## ZPĚTNÉ POTRUBÍ

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

# Rejstřík

## **A**

Alarm, 42

## **B**

Bezpečnostní informace, 5  
    Symboly, 5

## **D**

Displej, 10  
Důležité informace, 4  
    Bezpečnostní informace, 5  
    F1226 – vynikající volba, 7  
    Sériové číslo, 6  
    Údaje o instalaci, 4

## **F**

F1226 – k vašim službám, 22  
    Nastavte objem teplé vody, 29  
    Nastavte tepelné čerpadlo, 35  
    Nastavte vnitřní klima, 22  
    Získejte informace, 32  
F1226 – vynikající volba, 7  
Funkce tepelného čerpadla, 9

## **H**

Hlavní vypínač, 11

## **K**

Kontakt s F1226, 10  
    Systém nabídek, 13  
    Zobrazovací jednotka, 10

## **N**

Nabídka nápovědy, 17  
Nastavení hodnoty, 16  
Nastavte objem teplé vody, 29  
Nastavte tepelné čerpadlo, 35

Nastavte vnitřní klima, 22

## **O**

Otočný ovladač, 11

## **P**

Poruchy funkčnosti, 42  
    Alarm, 42  
    Pouze elektrokotel, 47  
    Řešení alarmů, 42  
    Řešení problémů, 43  
Pouze elektrokotel, 47  
Pravidelné kontroly, 18  
Provoz, 14  
Přecházení mezi okny, 16  
Příkon, 19

## **Ř**

Řešení alarmů, 42  
Řešení problémů, 43

## **S**

Sériové číslo, 6  
Slovník pojmů, 49  
Stavový indikátor, 11  
Symboly, 5  
Systém nabídek, 13  
    Nabídka nápovědy, 17  
    Nastavení hodnoty, 16  
    Provoz, 14  
    Přecházení mezi okny, 16  
    Výběr nabídky, 14  
    Výběr voleb, 15

## **T**

Technické údaje, 48

Tepelné čerpadlo – srdce domu, 8  
Tipy pro úsporu, 18  
    Příkon, 19  
Tlačítko OK, 11  
Tlačítko Zpět, 11

## **U**

Údaje o instalaci, 4  
Údržba F1226  
    Pravidelné kontroly, 18  
    Tipy pro úsporu, 18

## **V**

Výběr nabídky, 14  
Výběr voleb, 15

## **Z**

Získejte informace, 32  
Zobrazovací jednotka, 10  
    Displej, 10  
    Hlavní vypínač, 11  
    Otočný ovladač, 11  
    Stavový indikátor, 11  
    Tlačítko OK, 11  
    Tlačítko Zpět, 11







# Kontaktní informace

- AT** *KNV Energietechnik GmbH*, Gahberggasse 11, AT-4861 Schörföling  
Tel: +43 (0)7662 8963 E-mail: mail@knv.at www.knv.at
- CH** *NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG*,  
Industriepark, CH-6246 Altshofen Tel: +41 58 252 21 00  
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 E-mail: nibe@nibe.cz www.nibe.cz
- DE** *NIBE Systemtechnik GmbH*, Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle  
Tel: +49 (0)5141 7546-0 E-mail: info@nibe.de www.nibe.de
- DK** *Vølund Varmeteknik A/S*, Member of the Nibe Group,  
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning Tel: +45 97 17 20 33  
E-mail: info@volundvt.dk www.volundvt.dk
- FI** *NIBE Energy Systems OY*, Juurakkotie 3, 01510 Vantaa  
Tel: +358 (0)9-274 6970 E-mail: info@nibe.fi www.nibe.fi
- FR** *NIBE Energy Systems France Sarl*, Zone industrielle RD 28, Rue du Pou du  
Ciel, 01600 Reyrieux  
Tel : 04 74 00 92 92 E-mail: info@nibe.fr www.nibe.fr
- GB** *NIBE Energy Systems Ltd*,  
3C Broom Business Park, Bridge Way, S419QG Chesterfield  
Tel: +44 (0)845 095 1200 E-mail: info@nibe.co.uk www.nibe.co.uk
- NL** *NIBE Energietechnik B.V.*, Postbus 634, NL 4900 AP Oosterhout  
Tel: 0168 477722 E-mail: info@nibenl.nl www.nibenl.nl
- NO** *ABK-Qviller AS*, Brobekkveien 80, 0582 Oslo  
Tel: +47 23 17 05 20 E-mail: post@abkqviller.no  
www.nibe.no
- PL** *NIBE-BIAWAR Sp. z o. o.* Aleja Jana Pawła II 57, 15-703 BIALYSTOK  
Tel: +48 (0)85 662 84 90 E-mail: sekretariat@biawar.com.pl  
www.biawar.com.pl
- RU** © "EVAN" 17, per. Boynovskiy, RU-603024 Nizhny Novgorod  
Tel: +7 831 419 57 06 E-mail: kuzmin@evan.ru www.nibe-ivan.ru
- SE** *NIBE AB Sweden*, Box 14, Hannabadsvägen 5, SE-285 21 Markaryd  
Tel: +46 (0)433 27 3000 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](http://www.nibe.eu), kde získáte více informací.

NIBE Energy Systems  
Hannabadsvägen 5  
Box 14  
SE-285 21 Markaryd  
info@nibe.se  
nibe.eu

UHB CS 2008-3 331121

Tuto příručku vydala společnost NIBE Energy Systems. Všechny obrázky výrobků, fakta a údaje vycházejí z dostupných informací platných v době schválení publikace. Společnost NIBE Energy Systems si vyhrazuje právo na jakékoliv faktické nebo tiskové chyby v této příručce.



331121