

UHB CS 1901-1  
431955

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

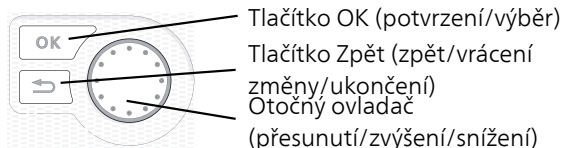
# Vnitřní systémová jednotka NIBE VVM 225



 **NIBE**

## Stručný návod

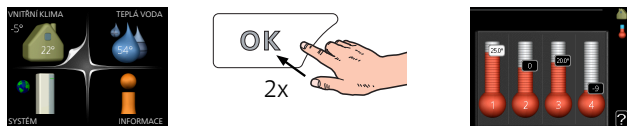
### Procházení



Podrobné vysvětlení funkcí tlačítek najdete na str. 12.

Procházení nabídkami a nastavování různých parametrů je popsáno na str. 17.

### Nastavte vnitřní klima



Do režimu nastavování pokojové teploty se vstupuje ze spouštěcího režimu v hlavní nabídce dvojitým stisknutím tlačítka OK.

### 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.

### 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. 78 s pokyny.

# Obsah

1	<i>Důležité informace</i>	5
	Údaje o instalaci	5
	Bezpečnostní informace	6
	Symboly	7
	Značení	7
	Sériové číslo	8
	VVM 225 – vynikající volba	9
2	<i>Topný systém – srdce domu</i>	10
	Funkce instalace	11
	Kontakt s VVM 225	12
	Údržba VVM 225	21
	Tipy pro úsporu	23
3	<i>VVM 225 – k vašim službám</i>	26
	Nastavte vnitřní klima	26
	Nastavte objem teplé vody	50
	Získejte informace	54
	Nastavte vnitřní modul	57
4	<i>Poruchy funkčnosti</i>	78
	Informační nabídka	78
	Řešení alarmů	78
	Řešení problémů	80
	Pouze přídatný ohříváč	82
5	<i>Technické údaje</i>	83
6	<i>Slovník pojmů</i>	84
	<i>Rejstřík</i>	87



# 1 Důležité informace

## Údaje o instalaci

Výrobek	VVM 225
Sériové číslo	
Datum instalace	
Instalační technik	

Č.	Název	Výchozí nastavení	Nastaveno
1.1	teplota (posun topné křivky)	0	
1.9.1	topná křivka (strmost křivky)	9	
1.9.3	min. tepl. na výstupu	20	

Příslušenství

Vždy uvádějte sériové číslo.

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 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 chápu 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 2019.

VVM 225 musí být připojen přes odpojovač. Průřez kabelu musí být dimenzován na základě jmenovitého proudu použitého jističe.

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.

Pokud existuje nebezpečí, že voda v systému zmrzla, nespouštějte VVM 225.

<i>Tlak v systému</i>	<i>Max.</i>	<i>Min.</i>
Topné médium	0,3 MPa (3 bar)	0,05 MPa (0,5 bar)
Užitková voda	1,0 MPa (10 bar)	0,01 MPa (0,1 bar)

# Symbols



## *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.

**IPX1B** Klasifikace krytí elektrotechnického zařízení.



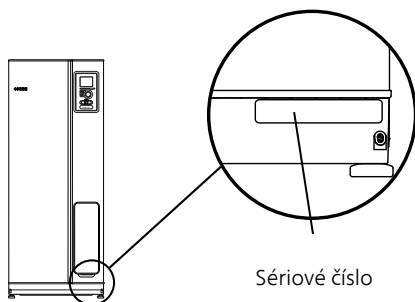
Nebezpečí pro osobu nebo stroj.



Přečtěte si uživatelskou příručku.

# Sériové číslo

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



**POZOR!**

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



# VVM 225 – vynikající volba

Vnitřní modul lze připojit k volitelnému nízkoteplotnímu rozvodu tepla, např. k radiátorům, konvektorům nebo podlahovému vytápění. Také je připraven na připojení k řadě různých výrobků a příslušenství, mezi něž patří např. solární systém nebo jiný vnější zdroj tepla, vnější ohřívač vody, bazén a klimatizační systémy s různými teplotami.

VVM 225 je vybaven 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 systému. To znamená, že například nejsou nutné vnější teploměry.

## VYNIKAJÍCÍ VLASTNOSTI VVM 225:

- *Ohřívač vody*

V tepelném čerpadle VVM 225 je vestavěný ohřívač vody, který je kvůli minimalizaci tepelných ztrát izolován ekologickým pórovitým plastem.

- *Plánování vnitřního klimatu a teplé vody*

Vytápění a teplou vodu lze naplánovat na každý den v týdnu nebo na delší dobu (dovolená).

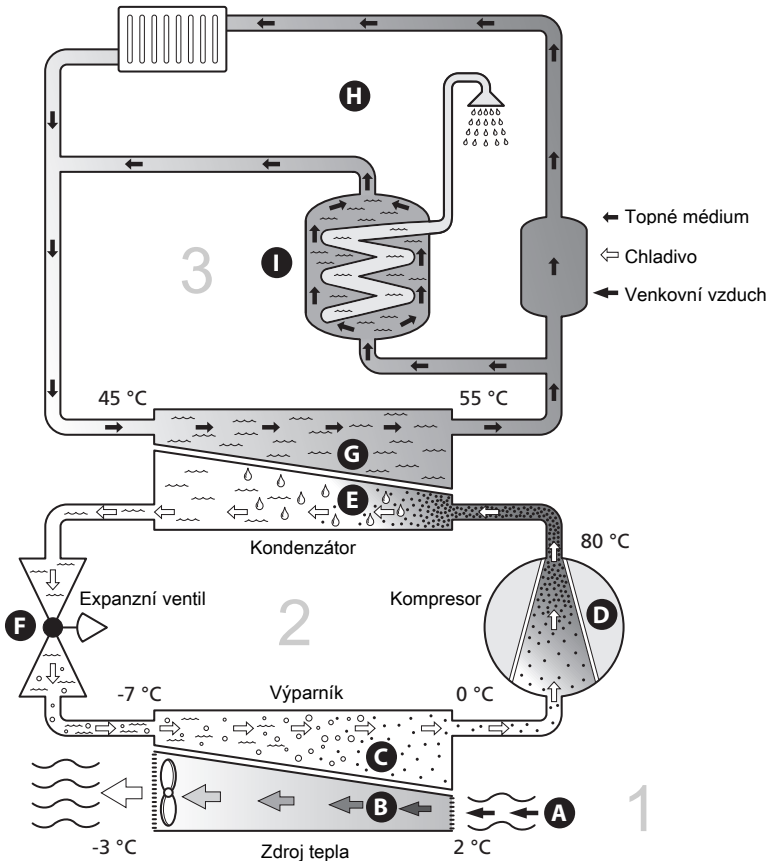
- *Velký displej s pokyny pro uživatele*

Vnitřní modul má velký displej se snadno pochopitelnými nabídkami, které pomohou s nastavením příjemného klimatu.

- *Snadná instalace*

Vnitřní modul (VVM 225) se snadno instaluje společně s kompatibilním tepelným čerpadlem NIBE vzduch-voda. Při instalaci s tepelným čerpadlem NIBE vzduch-voda lze snadno odečítat hodnoty tepelného čerpadla na displeji vnitřního modulu.

## 2 Topný systém – srdce domu



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

# Funkce instalace

Instalace s tepelným čerpadlem vzduch-voda využívá venkovní vzduch k vytápění domu. Přeměna energie z venkovního vzduchu na vytápění domu probíhá ve třech různých okruzích. Z venkovního vzduchu (1) se získává volná tepelná energie a přepravuje se do tepelného čerpadla. Teplota získaného tepla se v chladicím okruhu (2) zvyšuje na vysokou hodnotu. Teplo se rozvádí po budově v okruhu topného média (3) .

## Venkovní vzduch

- A** Venkovní vzduch je nasáván do tepelného čerpadla.
- B** Ventilátor potom směřuje vzduch do výparníku tepelného čerpadla. Zde se uvolňuje tepelná energie ze vzduchu do chladiva a teplota vzduchu klesá. Studený vzduch se potom vypouští z tepelného čerpadla.

## Okruh chladiva

- C** V uzavřeném okruhu tepelného čerpadla obíhá plyn – chladivo, které také prochází kolem výparníku. Chladivo má velmi nízký bod varu. Ve výparníku získává chladivo tepelnou energii z venkovního vzduchu a začíná se vařit.
- D** Plyn vznikající během vaření je směřován do kompresoru s elektrickým pohonem. Když se plyn stlačí, jeho tlak se zvýší a jeho teplota výrazně vzroste z 0 °C na přibl. 80 °C.
- E** Plyn z kompresoru je vháněn do tepelného výměníku/kondenzátoru, kde se z něj uvolňuje energie do vnitřního modulu, 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.

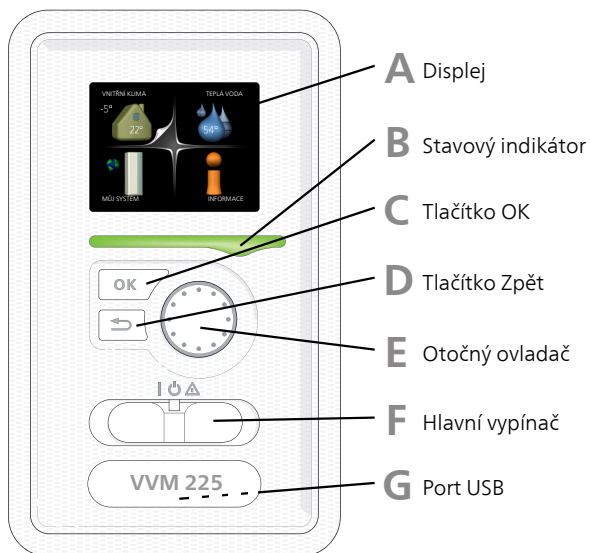
## Okruh topného média

- G** Tepelná energie vznikající z chladiva v kondenzátoru je předávána vodě ve vnitřním modulu, což je topné médium ohřívané na 55 °C (výstupní teplota).
- H** Topné médium obíhá v uzavřeném okruhu a přenáší tepelnou energii vody do radiátorů/topných trubek v domě.
- I** Vnitřní modul má vestavěný ohřívač teplé vody, který se nachází v kotli. Teplá voda v kotli ohřívá teplou vodu pro dům.

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

# Kontakt s VVM 225

## ZOBRAZOVACÍ JEDNOTKA



Na přední straně vnitřního modulu je zobrazovací jednotka, která se používá ke komunikaci s VVM 225. Na tomto místě 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. Můžete snadno procházet různými položkami a volbami pro nastavování klimatického systému a získávání potřebných informací.

## **B** *Stavový indikátor*

Stavový indikátor signalizuje stav vnitřního 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 vnitřního modulu. V tomto režimu se vypne kompresor a zapne se elektrokotel. Displej vnitřního modulu nesvítí a stavový indikátor svítí žlutě.

## **G** *Port USB*

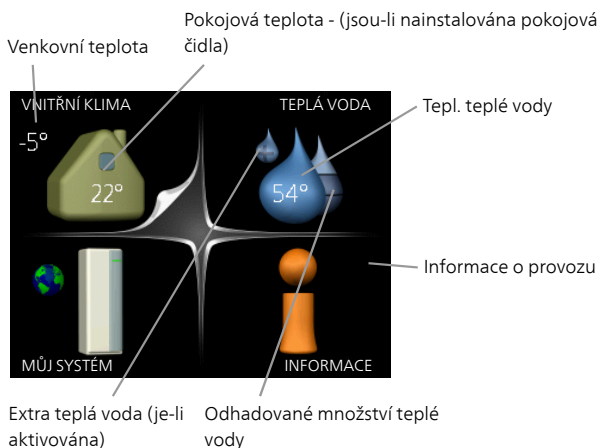
Port USB je ukrytý pod plastovou krytkou s názvem výrobku.

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

Na displeji se zobrazují čtyři hlavní nabídky společně s určitými základními informacemi.



Nabídka

1

## VNITŘNÍ KLIMA

Nastavování a plánování vnitřního klimatu. Viz str. 26.

Nabídka

2

## TEPLÁ VODA

Nastavování a plánování ohřevu teplé vody. Viz str. 50.

Nabídka

3

## INFORMACE

Zobrazení teploty a dalších provozních údajů a přístup k protokolu alarmu. Viz str. 54.

Nabídka

4


## MŮJ SYSTÉM

Nastavování času, data, jazyka, displeje, pracovního režimu atd. Viz str. 57.

## Symbyly na displeji

Za provozu se mohou na displeji zobrazovat následující symbyly.

Symbol	Popis
	Tento symbol se zobrazuje vedle informační značky v případě, že v nabídce 3.1 jsou informace, kterým byste měli věnovat pozornost.
	<p>Tyto dva symbyly ukazují, zda je zablokovaný kompresor ve venkovní jednotce nebo přídatný zdroj tepla v VVM 225.</p> <p>Mohou být zablokovány například v závislosti na tom, jaký pracovní režim je zvolen v nabídce 4.2, zda je naplánováno blokování v nabídce 4.9.5 nebo zda se aktivoval alarm, který je příčinou zablokování.</p> <p> Blokování kompresoru.</p> <p> Blokování elektrokotle.</p>
	Tento symbol se zobrazuje v případě, že je aktivováno pravidelné zvyšování teploty nebo režim extra teplé vody.
	Tento symbol sděluje, zda je aktivní položka „nastav. dovolené“ v nabídce 4.7.
	Tento symbol sděluje, zda je VVM 225 ve spojení s NIBE Uplink.
	Tento symbol udává aktuální rychlost ventilátoru v případě, že došlo ke změně normálního nastavení. Vyžaduje příslušenství.
	Tento symbol se zobrazuje v instalacích s aktivním příslušenstvím solárního systému.
	Tento symbol signalizuje, zda je aktivní ohřev bazénu. Vyžaduje příslušenství.

<i>Symbol</i>	<i>Popis</i>
	Tento symbol signalizuje, zda je aktivní chlazení. Vyžaduje se tepelné čerpadlo s funkcí chlazení.



## Provoz

Chcete-li posunout kurzor, otočte otočný ovladač doleva nebo doprava. Označená poloha je bílá a/nebo má vybranou záložku.

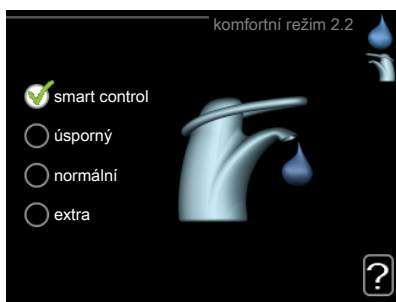


## Výběr nabídky

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



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

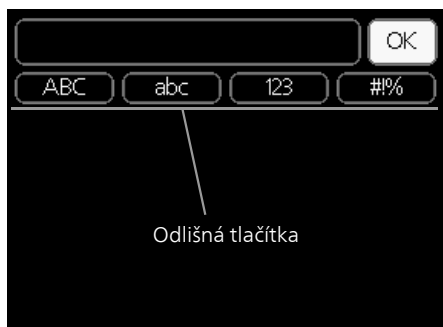


Hodnoty, které se mají změnit

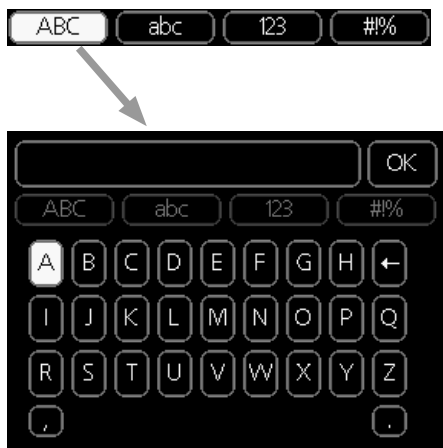
Chcete-li nastavit hodnotu:

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

## Používání virtuální klávesnice



V některých nabídkách, které mohou vyžadovat zadávání textu, je k dispozici virtuální klávesnice.



V závislosti na nabídce můžete získat přístup k různým znakovým sadám, které můžete vybírat pomocí otočného ovladače. Chcete-li změnit tabulku znaků, stiskněte tlačítko Zpět. Pokud má nabídka pouze jednu znakovou sadu, rovnou se zobrazí klávesnice.

Až dokončíte změny, označte „OK“ a stiskněte tlačítko OK.

## Přecházení mezi okny

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




## 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 číslu 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 VVM 225

## PRAVIDELNÉ KONTROLY

Vnitřní modul je v podstatě bezúdržbový, a proto vyžaduje po uvedení do provozu minimální péči. Na druhou stranu se doporučuje pravidelně kontrolovat instalaci.

Dojde-li k neočekávané události, na displeji se zobrazí hlášení o závadě ve formě různých textů alarmu. Viz řešení alarmů v oddílu „Alarm“.

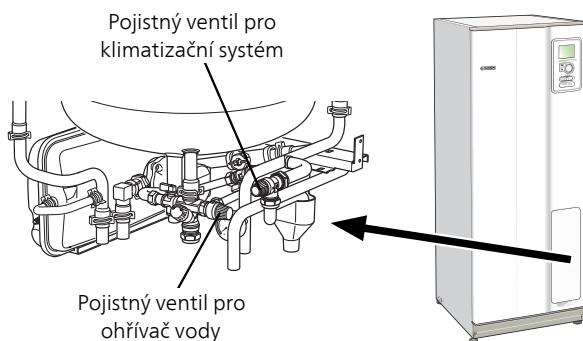
### *Pojistný ventil*

VVM 225 má dva pojistné ventily, jeden pro ohřivač vody a jeden pro klimatizační systém. Pojistný ventil ohřivače vody ve verzi smalt instaluje montážní firma.

Pojistný ventil ohřivače vody po použití teplé vody občas vypouští trochu vody. Důvodem je, že studená voda, která vstupuje do ohřivače, se po ohřátí rozpíná, což způsobuje zvýšení tlaku a otevření pojistného ventilu. Pojistný ventil klimatizačního systému musí být úplně uzavřený a normálně nesmí vypouštět žádnou vodu.

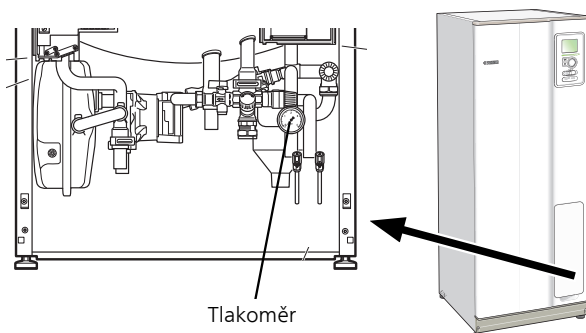
Funkčnost pojistného ventilu by se měla pravidelně kontrolovat. Pojistný ventil najdete za kontrolním okénkem na přední straně. Při kontrolách postupujte takto:

1. Otevřete ventil.
2. Zkontrolujte, zda ventilem protéká voda.
3. Zavřete ventil.
4. Zkontrolujte tlak v systému, doplňujte podle potřeby.



## Zkontrolujte tlak

VVM 225 má tlakoměr, který ukazuje tlak v topném systému. Tlak by měl být v rozmezí 0,5 až 1,5 bar, ale při změnách teploty se mění. Jestliže tlak často klesá na 0 nebo vzrůstá na 2,5 bar, obraťte se na montážní firmu, aby odstranila závadu.



## Plnění klimatizačního systému

Pokud je v klimatizačním systému příliš nízký tlak, je třeba doplnit médium; obraťte se na montážní firmu.

## Odvzdušňování klimatizačního systému

V případě opakovaného plnění klimatizačního systému nebo bublavých zvuků vycházejících z vnitřního modulu bude možná nutné odvzdušnit systém. To se provádí takto:

1. Vypněte napájení vnitřního modulu.
2. Odvzdušněte vnitřní modul odvzdušňovacími ventily a zbytek klimatizačního systému příslušnými odvzdušňovacími ventily.
3. Pokračujte v doplňování a odvzdušňování, dokud nevypustíte všechnen vzduch a nedosáhnete správného tlaku.

Po odvzdušnění bude možná nutné doplnit klimatizační systém.

# Tipy pro úsporu

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

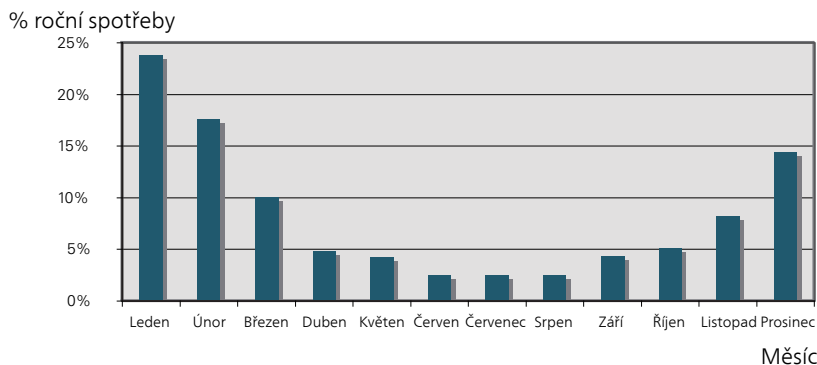
Spotřebu energie ovlivňují různé faktory, například pokojová teplota, spotřeba teplé vody, míra izolace domu a to, zda má dům mnoho velkých okenních ploch. Dalším faktorem je také poloha domu, např. vliv působení větru.

Také si zapamatujte:

- Úplně otevřete termostatické ventily (kromě místností, ve kterých chcete mít chladněji). Termostaty zpomalují průtok v topném systému, což se VVM 225 snaží kompenzovat zvyšováním teploty. Pak bude více vytížený a spotřebuje více energie.
- Když opouštíte dům, můžete snížit teplotu naplánováním „nastav. dovolené“ v nabídce 4.7. Viz str. 71 s pokyny.
- Pokud aktivujete „Úsporu teplé vody“, spotřebuje se méně energie.
- Spotřebu energie můžete ovlivnit připojením vnitřního modulu k různým doplňkům, například k solárním kolektorům, plynovému kotli nebo olejovému kotli.

## PŘÍKON

*Přibližná spotřeba energie VVM 225 rozložená do celého roku*



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

## Spotřeba domácnosti

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

Zařízení	Normální výkon (W)		Přibl. roční spotř. (kWh)
	Provoz	V klidu	
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 světlo (v provozu 8 h/den)	20	-	58
Chladnička (v provozu: 24 h/den)	100	-	165
Mraznička (v provozu: 24 h/den)	120	-	380
Sporák, vaříč (v provozu: 40 min/den)	1500	-	365
Sporák, trouba (v provozu: 2 h/týden)	3000	-	310
Myčka 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
Předeřívání 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 VVM 225 – k vašim službám

## Nastavte vnitřní klima

Nabídka  
1.1

### TEPLOTA

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

V nabídce 1.1 zvolte vytápění nebo chlazení a potom nastavte požadovanou teplotu v další nabídce „teplota vytápění/chlazení“.

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

#### *vytápění*

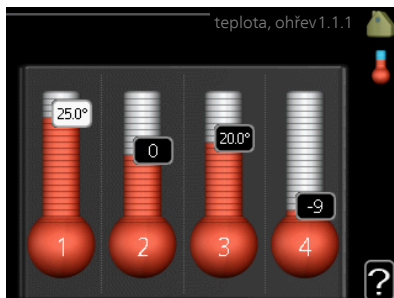
Rozsah nastavení: 5 – 30 °C

Nastavení z výroby: 20

*chlazení (vyžaduje příslušenství)*

Rozsah nastavení: 5 – 30 °C

Nastavení z výroby: 25



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



## **POZOR!**

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

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.

### *Nastavení relativní vlhkosti: (vyžaduje příslušenství)*

Rozsah nastavení: 30 až 90 %

Nastavení z výroby: 60 %

Tato nabídka se zobrazuje pouze v případě, že v nabídce 5.3.16 je aktivována mezní RV.

Na displeji se zobrazuje nastavená hodnota relativní vlhkosti. Chcete-li změnit způsob chodu VVM 225 vzhledem k relativní vlhkosti, zvýšte nebo snižte hodnotu na displeji.

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



## 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.

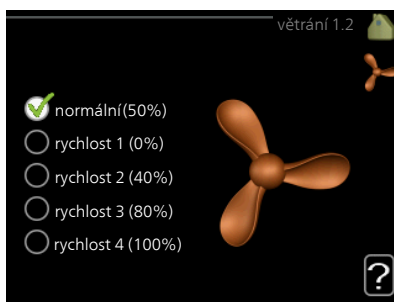
Je-li venku teplo a pokojová teplota je příliš vysoká, snižte hodnotu v nabídce 1.1.1 o jeden krok.

Nabídka  
1.2

## VĚTRÁNÍ (VYŽADUJE PŘÍSLUŠENSTVÍ)

Rozsah nastavení: normální a rychlost  
1-4

Nastavení z výroby: normální



Zde lze dočasně zvýšit nebo snížit větrání v domě.

Když vyberete novou rychlost, spustí se odpočítávání. Po odpočítání daného času se obnoví normální nastavení rychlosti větrání.

Různé časy návratu lze podle potřeby měnit v nabídce 1.9.6.

Rychlost ventilátoru se uvádí v závorkách (v procentech) za každou volbou rychlosti.



## TIP

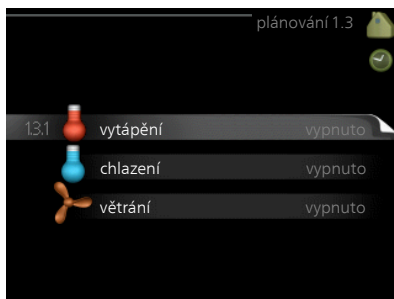
Jsou-li nutné delší časové změny, použijte funkci dovolené nebo plánování.

Nabídka  
1.3

## PLÁNOVÁNÍ

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

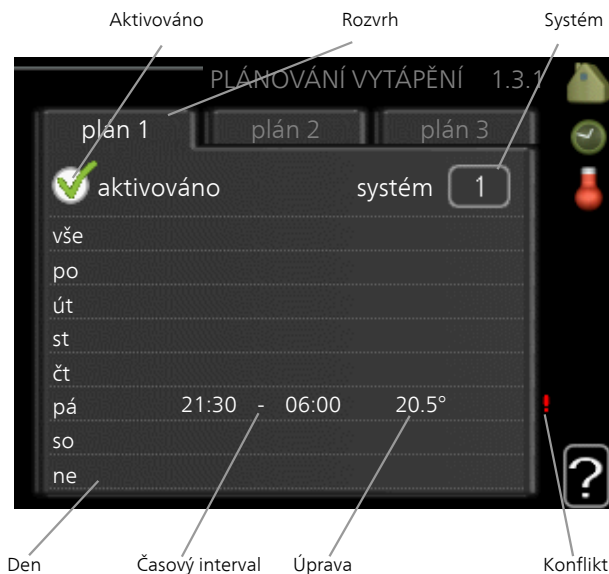
Také můžete naplánovat delší interval během zvoleného intervalu (dovolené) v nabídce 4.7.



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.

**Systém:** Zde se vybírá klimatizační systém, kterého se týká příslušný rozvrh. Tato volba se zobrazuje pouze v případě, že existuje více klimatizačních systémů.

**Den:** Zde vybíráte jeden nebo více dnů v týdnu, na které se vztahuje plánování. 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 podle tohoto řádku.

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

**Nastavení:** 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.



### TIP

Nastavte čas zastavení předcházející času spuštění, aby interval překračoval půlnoc. Plánování se potom zastaví následující den v nastaveném čase.

Plánování začíná vždy ve stejný den jako nastavený čas spuštění.



### POZOR!

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

Nabídka  
1.3.2

## CHLAZENÍ (VYŽADUJE PŘÍSLUŠENSTVÍ)

Zde můžete naplánovat až dva časové intervaly denně, kdy je povoleno chlazení místnosti.

Aktivováno Rozvrh

plán 1 plán 2

aktivováno

vše  
po  
út  
st  
čt  
pá 21:30 - 06:00 zapnuto  
so  
ne

Den Časový interval Úprava Konflikt

*Rozvrh:* Zde se vybírá rozvrh, který chcete změnit.

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

*Den:* Zde vybíráte jeden nebo více dnů v týdnu, na které se vztahuje plánování. 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 podle tohoto řádku.

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

*Nastavení:* Zde naplánujte, kdy nebude chlazení povoleno.

*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.



#### *TIP*

Nastavte čas zastavení předcházející času spuštění, aby interval překračoval půlnoc. Plánování se potom zastaví následující den v nastaveném čase.

Plánování začíná vždy ve stejný den jako nastavený čas spuštění.

Nabídka  
1.3.3

## VĚTRÁNÍ (VYŽADUJE PŘÍSLUŠENSTVÍ)

Zde lze naplánovat zvýšení nebo snížení míry větrání budovy až pro dva časové intervaly za den.





*Rozvrh:* Zde se vybírá rozvrh, který chcete změnit.

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

*Den:* Zde vybíráte jeden nebo více dnů v týdnu, na které se vztahuje plánování. 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 podle tohoto řádku.

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

*Nastavení:* Zde se nastavuje požadovaná rychlost ventilátoru.

*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.



## TIP

Nastavte čas zastavení předcházející času spuštění, aby interval překračoval půlnoc. Plánování se potom zastaví následující den v nastaveném čase.

Plánování začíná vždy ve stejný den jako nastavený čas spuštění.



## POZOR!

Výrazné změny v delším časovém intervalu mohou zhoršit prostředí v místnostech a hospodárnost provozu.

### Nabídka 1.9

## UPŘESNIT

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

**křivka** Nastavení strmosti křivky pro vytápění a chlazení.

**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.

**nastavení chlazení** Nastavení chlazení.

**návratový čas ventilátoru** Nastavení návratového času ventilátoru v případě dočasné změny rychlosti větrání.

**vlastní křivka** Nastavení vlastní křivky pro vytápění a chlazení.

**posun bodu** Nastavení posunu topné křivky nebo křivky chlazení při určité venkovní teplotě.

**noční chlazení** Nastavení nočního chlazení.

**+Adjust** Nastavení míry účinku funkce +Adjust na vypočítanou výstupní teplotu pro podlahové vytápění. Čím vyšší je hodnota, tím větší je účinek.



## KŘIVKA

### *topná křivka*

Rozsah nastavení: 0 – 15

Nastavení z výroby: 9

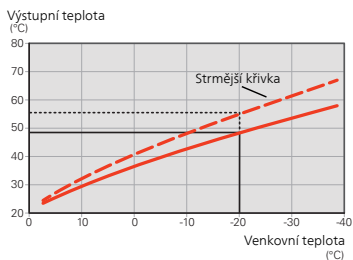
### *křivka chlazení*

Rozsah nastavení: 0 – 9

Nastavení z výroby: 0



Předepsanou topnou křivku pro váš dům můžete zobrazit v nabídce **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 vnitřního modulu 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. Pokud je k dispozici přístup k chlazení, lze nastavit stejné parametry pro křivku chlazení.



## Koeficient křivky

Strmost topné křivky/křivky chlazení určuje, o kolik stupňů se má zvýšit/snížit výstupní teplota při poklesu/zvýšení venkovní teploty. Strmější křivka znamená vyšší výstupní teplotu pro vytápění nebo nižší výstupní teplotu pro chlazení při určité venkovní teplotě.

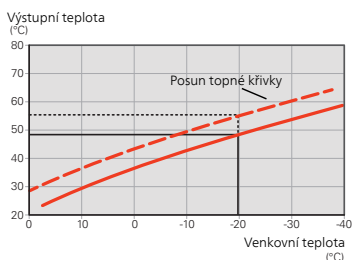
Optimální strmost je závislá na tom, jaké jsou klimatické podmínky ve vaší oblasti, zda jsou v domě radiátory nebo podlahové vytápění a jak dobrou má dům izolaci.

Topná křivka se nastavuje během instalace topného systému, ale později ji možná bude nutné upravit. Obvykle nebudou nutné další úpravy křivky.



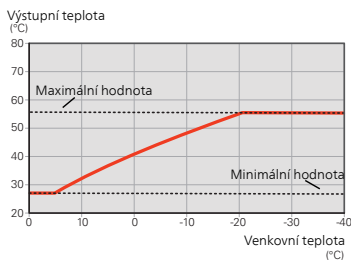
## POZOR!

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



## Posun křivky

Posun křivky znamená, že výstupní teplota se mění o stejnou hodnotu pro všechny venkovní teploty, např. posun křivky o +2 kroky zvýší výstupní teplotu o 5 °C při všech venkovních teplotách. Odpovídající změna křivky chlazení vede ke snížení výstupní teploty.



## 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, křivky se při těchto teplotách zplošťují.



### POZOR!

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

V případě podlahového vytápění se musí omezit min. tepl. na výstupu, aby se předešlo kondenzaci.

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 křivka vytvořená v nabídce 1.9.7.

### Výběr jiné křivky (strmosti):



### UPOZORNĚNÍ!

Máte-li pouze jeden klimatizační systém, po otevření okna nabídky je již označeno číslo křivky.

1. Vyberte klimatizační systém (pokud je jich více), pro který chcete změnit křivku.
2. Po potvrzení vybraného klimatizačního systému se označí číslo křivky.
3. Stisknutím tlačítka OK vstupte do režimu nastavování.
4. Vyberte novou křivku. Křivky jsou číslovány od 0 do 15, čím vyšší je číslo, tím strmější je křivka a tím vyšší je výstupní teplota. Křivka 0 znamená, že se používá **vlastní křivka** (nabídka 1.9.7).
5. Stisknutím tlačítka OK opustíte nastavování.

## *Chcete-li odečíst křivku:*

1. Pomocí otočného ovladače označte kroužek na ose s venkovní teplotou.
2. Stiskněte tlačítko OK.
3. Postupujte po šedé čáře až ke křivce a doleva, kde odečtete hodnotu výstupní 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 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.

## *Chlazení ve dvoutrubkovém systému*

VVM 225 obsahuje vestavěnou funkci pro ovládání chlazení ve dvoutrubkovém systému až do 17 °C, nastavení z výroby je 18 °C. Toto vyžaduje venkovní jednotku s funkcí chlazení. (Viz instalační příručka k vašemu tepelnému čerpadlu vzduch-voda.) Pokud dokáže venkovní jednotka zajišťovat chlazení, na displeji vnitřního modulu (VVM) jsou aktivovány nabídky chlazení.

Aby bylo možné povolit pracovní režim „chlazení“, průměrná teplota musí být vyšší než nastavená hodnota „spustit chlazení“ v nabídce 4.9.2

Nastavení chlazení pro klimatizační systém se provádí v nabídce vnitřního klima 1.

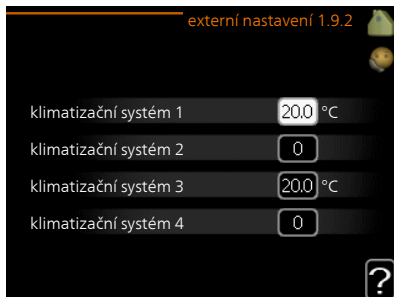
## EXTERNÍ NASTAVENÍ

### *klimatizační systém*

Rozsah nastavení: -10 až +10.

Nebo požadovaná pokojová teplota, pokud je nainstalováno pokojové čidlo. Viz obrázek.

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).

Pokud existuje více klimatizačních systémů, lze nastavit každý z nich samostatně.

## MIN. TEPL. NA VÝSTUPU

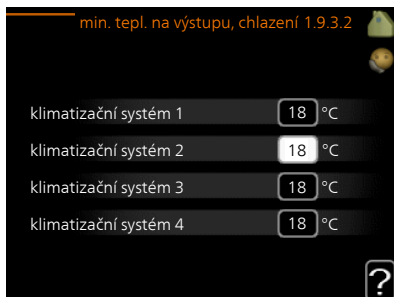
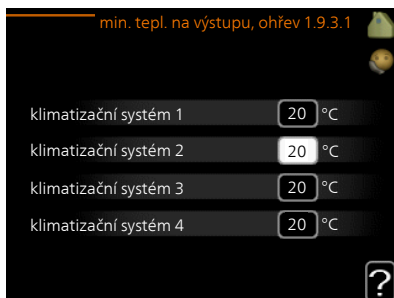
### *vytápění*

Rozsah nastavení: 5-70 °C

Nastavení z výroby: 20 °C

*chlazení (vyžaduje příslušenství)*

Nastavení z výroby: 18 °C



V nabídce 1.9.3 zvolte vytápění nebo chlazení, v další nabídce (min. výst. tepl. vytápění/chlazení) nastavte minimální teplotu na výstupu do klimatizačního systému. To znamená, že VVM 225 nikdy nevypočítá nižší teplotu, než jaká je zde nastavena.

Pokud existuje více klimatizačních systémů, lze nastavit každý z nich samostatně.



### *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

#### vytápění

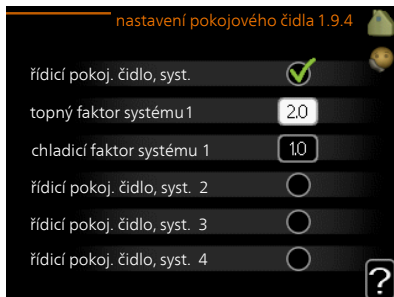
Rozsah nastavení: 0,0 - 6,0

Nastavení vytápění z výroby: 1,0

#### chlazení (vyžaduje příslušenství)

Rozsah nastavení: 0,0 - 6,0

Nastavení chlazení z výroby: 1,0



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 (číslnou 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.

Pokud je nainstalováno více klimatizačních systémů, výše uvedené parametry lze nastavovat pro každý systém samostatně.

## NASTAVENÍ CHLAZENÍ (VYŽADUJE PŘÍSLUŠENSTVÍ)

### *delta při +20 °C*

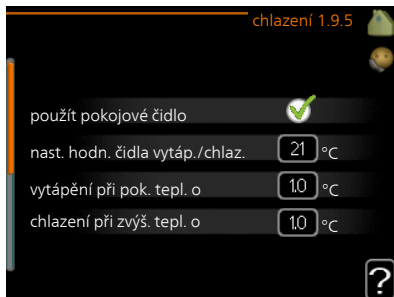
Rozsah nastavení: 3 - 10 °C

Nastavení z výroby: 3

### *delta při +40 °C*

Rozsah nastavení: 3 - 10 °C

Nastavení z výroby: 6



### *čidlo vytáp./chlaz.*

Nastavení z výroby: není vybráno žádné čidlo

### *nast. hodn. čidla vytáp./chlaz.*

Rozsah nastavení: 5 - 40 °C

Nastavení z výroby: 21

### *vytápění při pok. tepl. o*

Rozsah nastavení: 0,5 - 10,0 °C

Nastavení z výroby: 1,0

### *chlazení při zvýš. tepl. o*

Rozsah nastavení: 0,5 - 10,0 °C

Nastavení z výroby: 1,0

### *larm rumsgivare kyla*

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: vypnuto

### *spustit pasivní chlazení*

Rozsah nastavení: 10 – 200

Nastavení z výroby: 30 SM

### *spustit aktivní chlazení*

Rozsah nastavení: 10 – 300

Nastavení z výroby: 0

### *stupně-minuty chlazení*

Rozsah nastavení: -3000 – 3000 stupňů-minut chlazení

Nastavení z výroby: 0

*čas mezi přepn. vytáp./chlaz. (Zobrazuje se v případě, že je aktivováno chlazení ve dvoutrubkovém systému.)*

Rozsah nastavení: 0 – 48 h

Nastavení z výroby: 2

### *prac. rež. auto EQ1-GP12*

Zde nastavte, zda chcete, aby čerpadlo chladicího okruhu (GP12) pracovalo v automatickém režimu.

### *rychlost chlad. čerp.*

Rozsah nastavení: 1 – 100%

Nastavení z výroby: 70%

Pomocí VVM 225 můžete chladit dům v teplých obdobích roku.



### **POZOR!**

Určité možnosti nastavení se zobrazují pouze v případě, že v VVM 225 jsou nainstalovány a aktivovány příslušné funkce.

### *delta při +20 °C*

Nastavte požadovaný rozdíl teplot mezi výstupním a vratným potrubím klimatiizačního systému během chlazení, když je venkovní teplota +20 °C. VVM 225 se potom pokusí co nejvíce přiblížit nastavené teplotě.

## *delta při +40 °C*

Nastavte požadovaný rozdíl teplot mezi výstupním a vratným potrubím klimati-začního systému během chlazení, když je venkovní teplota +40 °C. VVM 225 se potom pokusí co nejvíce přiblížit nastavené teplotě.

### *použit pokojové čidlo*

Zde můžete nastavit, zda se mají v režimu chlazení používat čidla pokojové teploty.

### *čidlo vytáp./chlaz.*

K VVM 225 lze připojit další teplotní čidlo, aby bylo možné lépe určit, kdy je nutné přepínat mezi vytápěním a chlazením.

Když je nainstalováno několik čidel vytápění/chlazení, můžete vybrat, které z nich by mělo být řídicí.



### **POZOR!**

Když byla připojena čidla chlazení/vytápění BT74 a byla aktivována v nabídce 5.4, v nabídce 1.9.5 nelze vybrat žádné jiné čidlo.

### *nast. hodn. čidla vytáp./chlaz.*



### **POZOR!**

Tato možnost se zobrazuje pouze v případě, že je nainstalováno pokojové čidlo pro chlazení/ohřev a je aktivováno v VVM 225.

Zde můžete nastavit, při jaké pokojové teplotě má VVM 225 přepínat mezi vytápěním a chlazením.

### *vytápění při pok. tepl. o*



### **POZOR!**

Tato možnost se zobrazuje pouze v případě, že k VVM 225 je připojeno čidlo pokojové teploty a bylo aktivováno.

Zde můžete nastavit, jak nízko může klesnout pokojová teplota pod požadovanou teplotu, než se VVM 225 přepne na vytápění.

## *chlazení při zvýš. tepl. o*



### **POZOR!**

Tato možnost se zobrazuje pouze v případě, že k VVM 225 je připojeno čidlo pokojové teploty a bylo aktivováno.

Zde můžete nastavit, jak vysoko může vzrůst pokojová teplota nad požadovanou teplotu, než se VVM 225 přepne na chlazení.

### *larm rumsgivare kyla*

Zde se nastavuje, zda má VVM 225 aktivovat alarm v případě odpojení nebo poruchy pokojového čidla během chlazení.

### *spustit pasivní chlazení*



### **POZOR!**

Tato možnost se zobrazuje pouze v případě, že je aktivována položka „pasivní/aktivní chlazení“ v nabídce 5.2.4.

Zde můžete nastavit, kdy se má spouštět pasivní chlazení.

Stupně-minuty jsou mírou aktuální spotřeby tepla v domě a určují, kdy se má spustit/zastavit kompresor, chlazení, případně přídavný zdroj tepla.

### *spustit aktivní chlazení*



### **POZOR!**

Tato možnost se zobrazuje pouze v případě, že je aktivována položka „aktivní chlazení“ v nabídce 5.2.4.

Zde můžete nastavit, kdy se má spouštět aktivní chlazení.

Stupně-minuty jsou mírou aktuální spotřeby tepla v domě a určují, kdy se má spustit/zastavit kompresor, chlazení, případně přídavný zdroj tepla.

### *stupně-minuty chlazení*

Tato volba je k dispozici pouze v případě, že připojené příslušenství samo počítá stupně-minuty chlazení.

Po nastavení min. nebo max. hodnoty systém automaticky nastaví skutečnou hodnotu s ohledem na počet kompresorů zajišťujících chlazení.

## čas mezi přepn. vytáp./chlaz.

Tato volba je k dispozici pouze při chlazení ve dvoutrubkových systémech.

Zde můžete nastavit, jak dlouho má VVM 225 čekat před návratem do režimu vytápění po ukončení požadavku na chlazení nebo naopak.

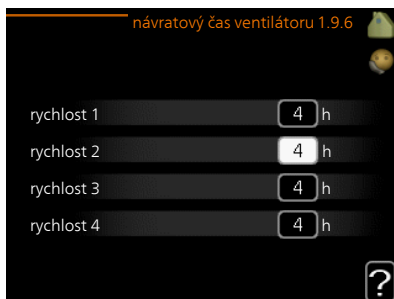
Nabídka  
1.9.6

## NÁVRATOVÝ ČAS VENTILÁTORU (VYŽADUJE PŘÍSLUŠENSTVÍ)

### rychlost 1-4

Rozsah nastavení: 1 – 99 h

Nastavení z výroby: 4 h



Zde vyberte návratový čas pro dočasnou změnu rychlosti (rychlost 1-4) větrání v nabídce 1.2.

Návratový čas je doba, která uplyne před návratem rychlosti větrání na normální hodnotu.

## VLASTNÍ KŘIVKA

### *výstupní teplota*

#### *vytápění*

Rozsah nastavení: 5 – 80 °C

#### *chlazení (vyžaduje příslušenství)*

Rozsah nastavení se může lišit v závislosti na použitém příslušenství.

Rozsah nastavení: 7 – 40 °C



Zde vytvoříte vlastní topnou křivku nebo křivku chlazení 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 křivku.

## POSUN BODU

### *venkovní tepl. bod*

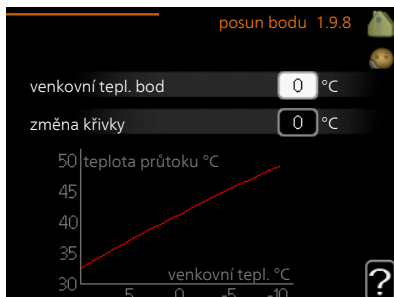
Rozsah nastavení: -40 – 30 °C

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.

Nabídka  
1.9.9

## NOČNÍ CHLAZENÍ (VYŽADUJE PŘÍSLUŠENSTVÍ)

### *spoušt. tepl. odpadní vzduch*

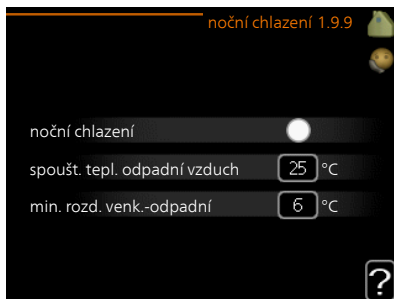
Rozsah nastavení: 20 – 30 °C

Nastavení z výroby: 25 °C

### *min. rozd. venk.-odpadní*

Rozsah nastavení: 3 – 10 °C

Nastavení z výroby: 6 °C



Zde se aktivuje noční chlazení.

Při vysoké teplotě v domě a nižší venkovní teplotě lze chladicího účinku dosáhnout nuceným větráním.

Pokud je rozdíl mezi teplotami odpadního vzduchu a venkovního vzduchu větší než nastavená hodnota („min. rozd. venk.-odpadní“) a teplota odpadního vzduchu je vyšší než nastavená hodnota („spoušt. tepl. odpadní vzduch“), nechte běžet větrání rychlostí 4, dokud nepřestane platit jedna z podmínek.





## POZOR!

Noční chlazení lze aktivovat pouze v případě, že bylo deaktivováno vytápění domu. To se provádí v nabídce 4.2.

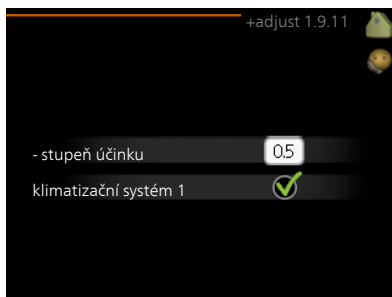
Nabídka  
1.9.11

## +ADJUST

### - stupeň účinku

Rozsah nastavení: 0,1 – 1,0

Nastavení z výroby: 0,5



Pomocí funkce +Adjust komunikuje instalace s řídicím stanovištěm\* podlahového vytápění a upravuje topnou křivku, stejně jako vypočítanou výstupní teplotu podle systému podlahového vytápění.

Zde můžete aktivovat klimatizační systémy, které mají být ovlivňovány funkcí +Adjust. Také můžete nastavit, jaký účinek má mít funkce +Adjust na vypočítanou výstupní teplotu. Čím vyšší je hodnota, tím větší je účinek.

\*Vyžaduje podporu pro funkci +Adjust



## UPOZORNĚNÍ!

Nejprve je nutné vybrat funkci +Adjust v nabídce 5.4 „programové vstupy/výstupy“.

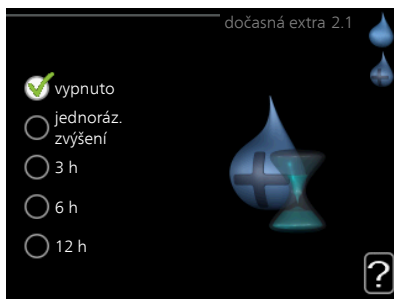
# Nastavte objem teplé vody

Nabídka  
2.1

## 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 VVM 225 vrátí do režimu nastaveného v nabídce 2.2.

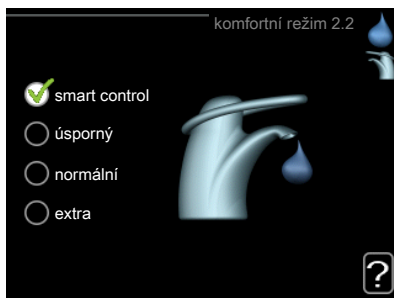
Volbou „vypnuto“ vypnete **dočasná extra**.

Nabídka  
2.2

## KOMFORTNÍ REŽIM

Rozsah nastavení: smart control, úsporný, normální, extra

Nastavení z výroby: smart control



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

*režim Smart:* V této nabídce se aktivuje funkce režim Smart. Tato funkce se učí ze spotřeby teplé vody v předchozím týdnu a přizpůsobuje teplotu v ohřivači vody pro nadcházející týden, aby byla zaručena minimální spotřeba energie.

Pokud je spotřeba vody větší, je k dispozici určité další množství teplé vody.

Když je aktivována funkce Inteligentní řízení, ohřivač vody dodává uváděný výkon podle údajů na energetickém štítku.

*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 k ohřevu teplé vody používá jak elektrokotel, tak kompresor, což zvyšuje provozní náklady.

## Nabídka 2.3

### PLÁNOVÁNÍ

Zde lze naplánovat až dva časové intervaly denně, v nichž má vnitřní modul vytvářet určitý dostatek teplé vody.

Plánování se aktivuje/deaktivuje zaškrtnutím/zrušením zaškrtnutí 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 jeden nebo více dnů v týdnu, na které se vztahuje plánování. 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 podle tohoto řádku.

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

*Nastavení:* 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.



### TIP

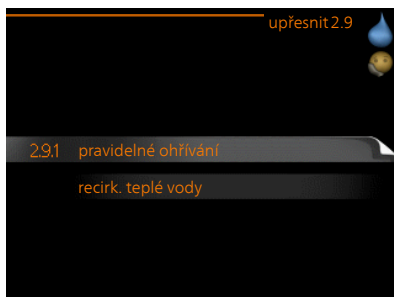
Nastavte čas zastavení předcházející času spuštění, aby interval překračoval půlnoc. Plánování se potom zastaví následující den v nastaveném čase.

Plánování začíná vždy ve stejný den jako nastavený čas spuštění.

Nabídka  
2.9

## UPŘESNIT

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



Nabídka  
2.9.1

## PRAVIDELNÉ OHŘÍVÁNÍ

### *interval*

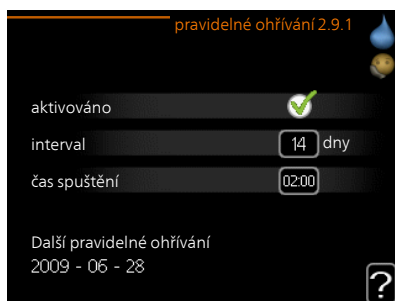
Rozsah nastavení: 1 - 90 dnů

Výchozí hodnota: 14 dny

### *čas spuštění*

Rozsah nastavení: 00:00 - 23:00

Nastavení z výroby: 00:00



Teplotné čerpadlo a ponorný ohřívač 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. Chcete-li tuto funkci spustit/vypnout, zaškrtněte/zrušte zaškrtnutí položky „aktivováno“.

## RECIRK. TEPLÉ VODY

### *doba provozu*

Rozsah nastavení: 1 - 60 min

Nastavení z výroby: 60 min

### *doba nečinnosti*

Rozsah nastavení: 0 - 60 min

Nastavení z výroby: 0 min



Zde nastavte oběh teplé vody až pro tři intervaly denně. V nastavených intervalech poběží oběhové čerpadlo pro teplou vodu podle výše nastavených hodnot.

"doba provozu" určuje, jak dlouho musí běžet oběhové čerpadlo pro teplou vodu na jedno spuštění.

"doba nečinnosti" určuje, jak dlouho musí oběhové čerpadlo pro teplou vodu stát mezi jednotlivými spuštěními.

# Získejte informace

Nabídka  
3.1

## PROVOZNÍ INFORMACE

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.



provozní informace 3.1	
stav	EB15
provozní priorita	teplá voda
plnění teplé vody	49.0 °C
teplá voda, horní	30.5 °C
vypočít. tepl. průtoku	15.0 °C
stupně-minuty	62
venkovní tepl.	-5.6 °C
rychl. čerp. topného média	6.2 %
rychlost plnicího čerpadla	3.9 %

*Symbole v této nabídce:*



Kompresor



Vytápění



Elektrokotel



Teplá voda



Chlazení



Ohřev bazénu



Čerpadlo topného média  
(oranžové)



Větrání



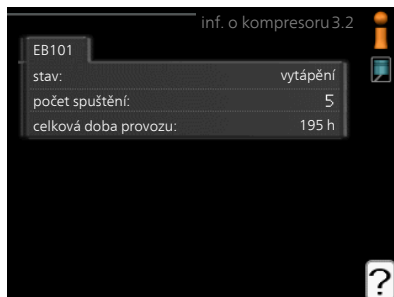
Příslušenství solárního systému

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.



inf. o kompresoru 3.2	
EB101	
stav:	vytápění
počet spuštění:	5
celková doba provozu:	195 h

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.

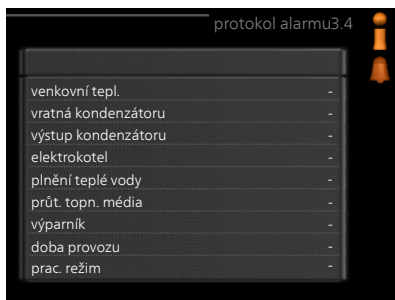
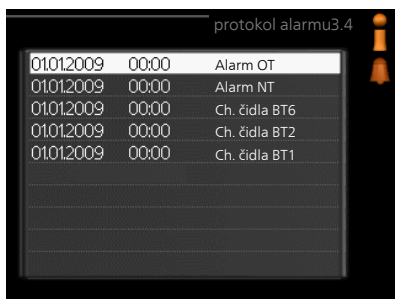


Nabídka  
3.4

## PROTOKOL ALARMU

Zde jsou uloženy informace o provozním stavu 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 stiskněte tlačítko OK.



Informace o alarmu.

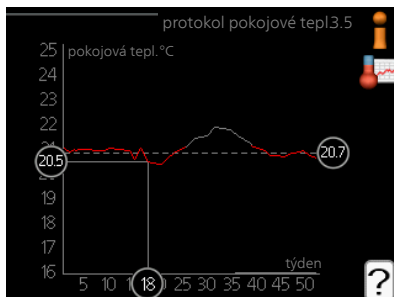
## PROTOKOL POKOJOVÉ TEPL.

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.



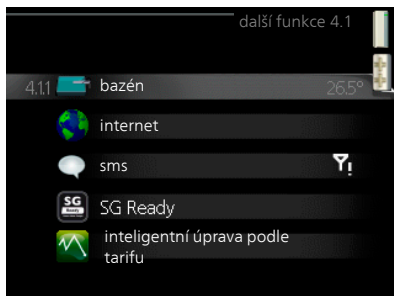


# Nastavte vnitřní modul

Nabídka  
4.1

## DALŠÍ FUNKCE

V dílčích nabídkách lze nastavovat jakékoliv přídavné funkce, nainstalované v VVM 225.



Nabídka  
4.1.1

## BAZÉN (VYŽADUJE PŘÍSLUŠENSTVÍ)

### *spouštěcí tepl.*

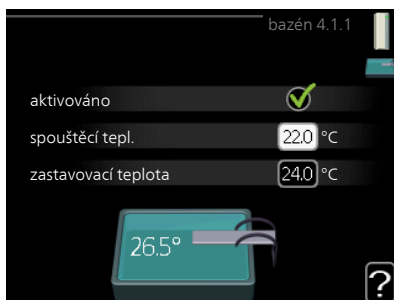
Rozsah nastavení: 5,0 - 80,0 °C

Výchozí hodnota: 22,0 °C

### *zastavovací teplota*

Rozsah nastavení: 5,0 - 80,0 °C

Výchozí hodnota: 24,0 °C



Vyberte, zda se má aktivovat regulace ohřevu bazénu a v jakém rozsahu teplot (spouštěcí a zastavovací teplota) se má pohybovat.

Když teplota bazénu klesne pod nastavenou spouštěcí teplotu a není žádná teplá voda nebo žádný požadavek na vytápění, VVM 225 spustí ohřev bazénu.

Zrušením zaškrtnutí položky „aktivováno“ vypnete ohřev bazénu.



### **POZOR!**

Spouštěcí teplotu nelze nastavit na vyšší hodnotu než zastavovací teplota.

Nabídka  
4.1.3

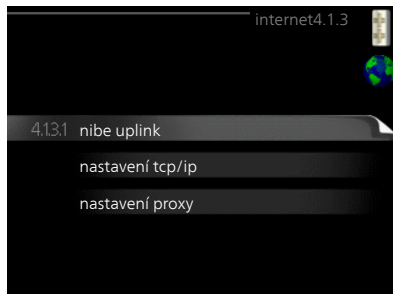
## INTERNET

Zde se nastavuje připojení VVM 225 prostřednictvím služby NIBE Uplink, které využívá internet.



### UPOZORNĚNÍ!

Tyto funkce vyžadují ke své funkci připojený síťový kabel.



Nabídka  
4.1.3.1

## NIBE UPLINK

Zde můžete ovládat připojení instalace k systému NIBE Uplink (nibeuplink.com) a sledovat počet uživatelů připojených k instalaci prostřednictvím internetu.

Připojený uživatel má uživatelský účet v systému NIBE Uplink, který mu dal svolení k ovládní a/nebo monitorování vaší instalace.

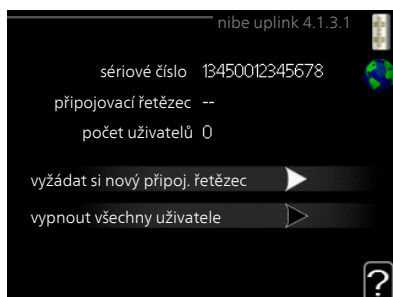
### *Vyžádejte si nový připojovací řetězec*

Chcete-li spojit uživatelský účet v systému NIBE Uplink s vaší instalací, musíte si vyžádat jedinečný připojovací kód.

1. Označte „vyžádat si nový připoj. řetězec“ a stiskněte tlačítko OK.
2. Nyní instalace komunikuje se systémem NIBE Uplink, aby se vygeneroval připojovací kód.
3. Až bude přijat připojovací řetězec, zobrazí se v této nabídce pod položkou „připojovací řetězec“ a bude platný po dobu 60 minut.

### *Odpojení všech uživatelů*

1. Označte „vypnout všechny uživatele“ a stiskněte tlačítko OK.
2. Nyní instalace komunikuje se systémem NIBE Uplink za účelem odpojení vaší instalace od všech uživatelů připojených prostřednictvím internetu.





## UPOZORNĚNÍ!

Až budou všichni uživatelé odpojeni, žádný z nich nebude moci sledovat nebo ovládat vaši instalaci prostřednictvím systému NIBE Uplink bez vyžádání nového připojovacího řetězce.

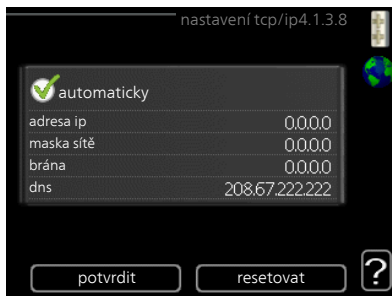
### Nabídka 4.1.3.8

## NASTAVENÍ TCP/IP

Zde můžete nastavit parametry TCP/IP pro vaši instalaci.

### *Automatické nastavení (DHCP)*

1. Zaškrtněte „automaticky“. Nyní instalace obdrží nastavení TCP/IP pomocí protokolu DHCP.
2. Označte „potvrdit“ a stiskněte tlačítko OK.



### *Ruční nastavení*

1. zrušte zaškrtnutí položky „automaticky“; nyní máte přístup k několika možnostem nastavení.
2. Označte „adresa ip“ a stiskněte tlačítko OK.
3. Zadejte správné údaje pomocí virtuální klávesnice.
4. Vyberte „OK“ a stiskněte tlačítko OK.
5. Opakujte kroky 1 - 3 pro „maska sítě“, „brána“ a „dns“.
6. Označte „potvrdit“ a stiskněte tlačítko OK.



## POZOR!

Bez správného nastavení TCP/IP se instalace nebude moci připojit k internetu. Nejste-li si jisti správným nastavením, použijte automatický režim nebo se obraťte na správce vaší sítě (či podobnou osobu), který vám sdělí další informace.



## TIP

Všechna nastavení provedená od otevření nabídky lze resetovat označením „resetovat“ a stisknutím tlačítka OK.

## NASTAVENÍ PROXY

Zde můžete nastavit parametry proxy pro vaši instalaci.

Nastavení proxy slouží k zadání informací o připojení k mezilehlému serveru (proxy), který se nachází mezi instalací a internetem. Tato nastavení se používají zejména v případě, že instalace se připojuje k internetu přes podnikovou síť. Instalace podporuje typy ověřování proxy serveru HTTP Basic a HTTP Digest.

Nejste-li si jisti správným nastavením, obraťte se na správce vaší sítě (či podobnou osobu), který vám sdělí další informace.

### *Nastavení*

1. Zaškrtněte „použít proxy“, pokud nechcete použít proxy.
2. Označte „server“ a stiskněte tlačítko OK.
3. Zadejte správné údaje pomocí virtuální klávesnice.
4. Vyberte „OK“ a stiskněte tlačítko OK.
5. Opakujte kroky 1 - 3 pro „port“, „uživat. jméno“ a „heslo“.
6. Označte „potvrdit“ a stiskněte tlačítko OK.



### *TIP*

Všechna nastavení provedená od otevření nabídky lze resetovat označením „resetovat“ a stisknutím tlačítka OK.

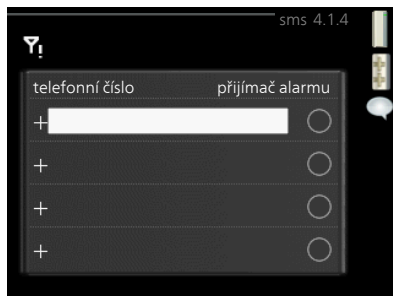


## SMS (VYŽADUJE PŘÍSLUŠENSTVÍ)

Zde nastavte parametry pro příslušenství SMS 40.

Doplňte čísla mobilních telefonů, která mají mít přístup ke změnám a přijímat informace o stavu vnitřního modulu. Čísla mobilních telefonů musí obsahovat kód země, např. +46 XXXXXXXX.

Chcete-li obdržet textovou zprávu v případě alarmu, označte políčko vpravo vedle telefonního čísla.





## UPOZORNĚNÍ!

Uvedená telefonní čísla musí být schopna přijímat textové zprávy.

### Nabídka 4.1.5

## 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).

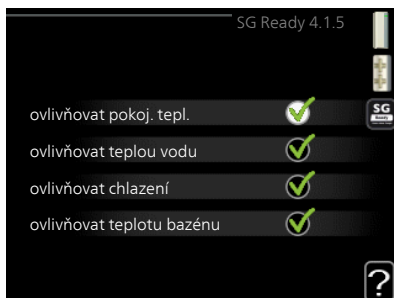
Při nastavení funkce „SG Ready“ na režim nadbytku výkonu je teplá voda nastavena na „extra“ (ponorný ohřívač je povolen).

### *ovlivňovat chlazení (vyžaduje příslušenství)*

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

Při nastavení funkce „SG Ready“ na režim nízké ceny nedochází během chlazení k ovlivňování pokojové teploty.

Při nastavení funkce „SG Ready“ na režim nadbytku výkonu se během chlazení snižuje posun křivky pokojové teploty o „-1“ . Je-li nainstalováno a aktivováno pokojové čidlo, požadovaná pokojová teplota se místo toho snižuje o 1 °C.



## *ovlivňovat teplotu bazénu (vyžaduje příslušenství)*

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

Při nastavení funkce „SG Ready“ na režim nízké ceny se požadovaná teplota bazénu (spouštěcí a zastavovací teplota) zvyšuje o 1 °C.

Při nastavení funkce „SG Ready“ na režim nadbytku výkonu se požadovaná teplota bazénu (spouštěcí a zastavovací teplota) zvyšuje o 2 °C.



### **UPOZORNĚNÍ!**

Funkce musí být zapojena a aktivována v VVM 225.

Nabídka  
4.1.6

## SMART PRICE ADAPTION™

### *ovlivňovat pokoj. tepl.*

Rozsah nastavení: 1 - 10

Nastavení z výroby: 5

### *ovlivňovat teplotu vodu*

Rozsah nastavení: 1 - 4

Nastavení z výroby: 2

### *ovlivňovat teplotu bazénu*

Rozsah nastavení: 1 - 10

Nastavení z výroby: 2

### *ovlivňovat chlazení*

Rozsah nastavení: 1 - 10

Nastavení z výroby: 3



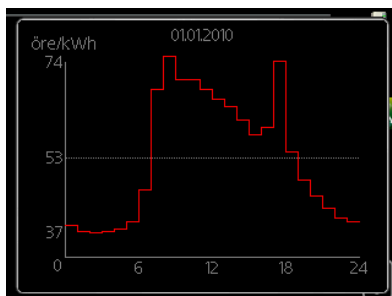
## *oblast*

V této nabídce se určuje, kde se nachází tepelné čerpadlo a jak velkou roli by měla hrát cena za elektřinu. Čím vyšší je hodnota, tím větší účinek má cena za elektřinu a tím větší jsou případné úspory, ale současně se zvyšuje riziko dopadu na komfort.

## přehled ceny za elektřinu

Zde můžete zjistit, jak se mění ceny za elektřinu v průběhu až tří dnů.

Funkce Smart price adaption™ přesunuje spotřebu tepelného čerpadla během 24 hodin do intervalů s nejlevnějším tarifem elektrické energie, což přináší úspory za hodinovou sazbu podle smluv s dodavatelem elektřiny. Tato funkce je založena na hodinových sazbách po dobu následujících 24 hodin, které jsou získávány pomocí služby NIBE Uplink, proto je nutné připojení k internetu a účet v NIBE Uplink. Zrušte zaškrtnutí položky „aktivováno“, abyste vypnuli Smart price adaption™.

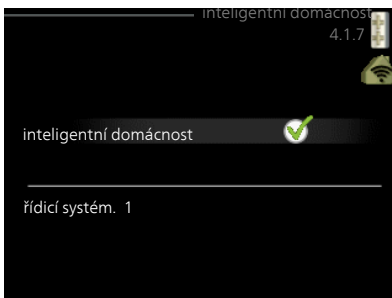


### Nabídka 4.1.7

## INTELEKTNÍ DOMÁCNOST (VYŽADUJE PŘÍSLUŠENSTVÍ)

Když máte inteligentní domácnost, tedy systém, který může komunikovat s NIBE Uplink, po aktivaci funkce inteligentní domácnost v této nabídce můžete ovládat VVM 225 prostřednictvím aplikace.

Když povolíte komunikaci připojených jednotek s NIBE Uplink, váš topný systém inteligentní domácnost vytvoří přirozený celek a získáte příležitost optimalizovat provoz.



### POZOR!

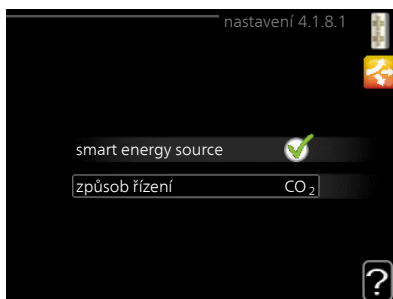
Funkce inteligentní domácnost vyžaduje NIBE Uplink, aby mohla fungovat.

## SMART ENERGY SOURCE™

*nastavení*  
*nast. ceny*  
*vliv CO<sub>2</sub>\**  
*tarifní intervaly, elektřina*  
*tar. int., zdroj směš. ventil*  
*tarif int., ext.krok.zdroj*

Tato funkce přednostňuje způsob/míru využívání jednotlivých připojených zdrojů energie. Zde můžete zvolit, zda má systém využívat zdroj energie, který je v daném okamžiku nejlevnější. Také můžete zvolit, zda má systém využívat zdroj energie, který má v daném okamžiku nejvíce neutrální uhlíkové emise.

\*Chcete-li otevřít tuto nabídku, vyberte v nastavení způsob řízení „CO<sub>2</sub>“.



## NASTAVENÍ

*smart energy source™*  
Rozsah nastavení: Zapnuto/vypnuto  
Nastavení z výroby: Vypnuto  
*způsob řízení*  
Rozsah nastavení: Cena/CO<sub>2</sub>  
Nastavení z výroby: Cena





## NAST. CENY

### *cena, elektřina*

Rozsah nastavení: tržní, tarif, pevná cena

Nastavení z výroby: pevná cena

Rozsah nastavení pevná cena:  
0–100 000\*

### *cena, zdroj směš. ventil*

Rozsah nastavení: tarif, pevná cena

Nastavení z výroby: pevná cena

Rozsah nastavení pevná cena:  
0–100 000\*

### *cena, ext. krok. zdroj*

Rozsah nastavení: tarif, pevná cena

Nastavení z výroby: pevná cena

Rozsah nastavení pevná cena:  
0–100 000\*



Zde můžete zvolit, zda má systém vykonávat řízení na základě tržní ceny, tarifu nebo nastavené ceny. Nastavení se provádí zvlášť pro každý jednotlivý zdroj energie. Tržní cenu lze použít pouze v případě, že máte se svým dodavatelem elektřiny uzavřenou smlouvu o hodinovém tarifu.

\*Měna se liší v závislosti na vybrané zemi.

## VLIV CO2

*CO2, elektřina*

Rozsah nastavení: 0–5

Nastavení z výroby: 2,5

*CO2, zdroj směš. ventil*

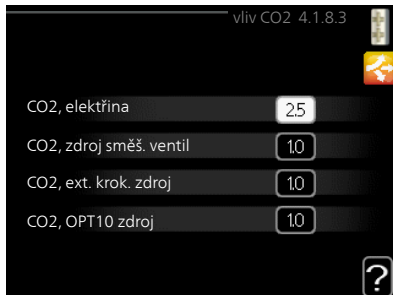
Rozsah nastavení: 0–5

Nastavení z výroby: 1

*CO2, ext. krok. zdroj*

Rozsah nastavení: 0–5

Nastavení z výroby: 1



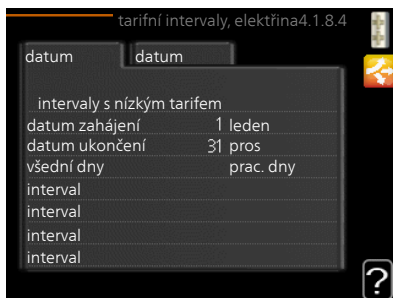
Zde se nastavuje velikost uhlíkové stopy pro každý zdroj energie.

Uhlíková stopa různých zdrojů energie se liší. Například energii ze solárních článků a větrných turbín lze z hlediska emisí oxidu uhličitého považovat za neutrální, proto má nízký dopad na zvyšování emisí CO<sub>2</sub>. Energii z fosilních paliv lze považovat za energii s vyšší uhlíkovou stopou, proto má vyšší dopad na zvyšování emisí CO<sub>2</sub>.

## TARIFNÍ INTERVALY, ELEKTŘINA

Zde můžete použít řízení podle tarifu pro elektrokotel.

Nastavte intervaly s nižším tarifem. Lze nastavit dva různé mezidenní intervaly za rok. V těchto intervalech lze nastavit až čtyři různé intervaly pro pracovní dny (pondělí až pátek) nebo čtyři různé intervaly pro víkendy (soboty a neděle).



Nabídka  
4.1.8.6

## TAR. INT., ZDROJ SMĚŠ. VENTIL

Zde můžete použít řízení podle tarifu pro přídatný zdroj tepla s vnějším směšovacím ventilem.

Nastavte intervaly s nižším tarifem. Lze nastavit dva různé mezidenní intervaly za rok. V těchto intervalech lze nastavit až čtyři různé intervaly pro pracovní dny (pondělí až pátek) nebo čtyři různé intervaly pro víkendy (soboty a neděle).

tar. int., zdroj směš. ventil 4.1.8.6

datum datum

intervaly s nízkým tarifem

datum zahájení 1 leden

datum ukončení 31 pros

všední dny prac. dny

interval

interval

interval

interval

?

Nabídka  
4.1.8.7

## TARIF INT., EXT.KROK.ZDROJ

Zde můžete použít řízení podle tarifu pro přídatný zdroj tepla s vnějším krokovým řízením.

Nastavte intervaly s nižším tarifem. Lze nastavit dva různé mezidenní intervaly za rok. V těchto intervalech lze nastavit až čtyři různé intervaly pro pracovní dny (pondělí až pátek) nebo čtyři různé intervaly pro víkendy (soboty a neděle).

tarif int., ext.krok.zdroj4.1.8.7

datum datum

intervaly s nízkým tarifem

datum zahájení 1 leden

datum ukončení 31 pros

všední dny prac. dny

interval

interval

interval

interval

?

## SOLÁRNÍ ELEKTŘINA (VYŽADUJE PŘÍSLUŠENSTVÍ)

### *ovlivňovat pokoj. tepl.*

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: vypnuto

### *ovlivňovat teplou vodu*

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: vypnuto

### *ovlivňovat teplotu bazénu*

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: vypnuto

### *3fázové (EME 10)*

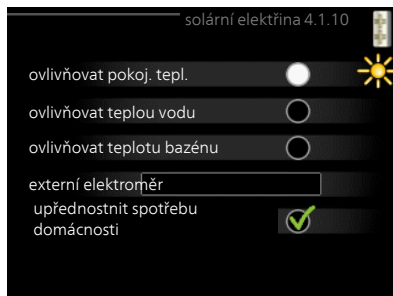
Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: vypnuto

### *upředn. spotřebu domácnosti (EME 20)*

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

Nastavení z výroby: vypnuto



Zde se nastavuje, která část vašeho systému (pokojová teplota, teplota teplé vody, teplota bazénu) má využívat nadbytek solární elektřiny.

Když solární panely vyrábějí více elektřiny, než potřebuje VVM 225, bude regulována teplota v budově a/nebo se zvýší teplota vody.

### **EME**

V této nabídce můžete nastavit také konkrétní parametry pro příslušenství EME.

V případě EME 10 zadáte, zda je zapojeno jako 3fázové.

V případě EME 20 můžete zvolit, zda chcete upřednostňovat spotřebu domácnosti před pokojovou teplotou a teplou vodou za předpokladu, že VVM 225 je vybaveno externím elektroměrem.

## PRAC. REŽIM

### *prac. režim*

Rozsah nastavení: automatický, ruční, pouze elektr.

Nastavení z výroby: automatický

### *funkce*

Rozsah nastavení: kompresor, elektrokotel, vytápění, chlazení



Pracovní režim vnitřního modulu je obvykle nastaven na „automatický“. Také je možné nastavit vnitřní modul 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 vnitřní modul (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 vnitřní 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, 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“ je jednotka, která zajišťuje vytápění a ohřev teplé vody pro dům. Pokud zrušíte volbu „kompresor“, zobrazí se symbol v hlavní nabídce na symbolu vnitřního modulu. 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.

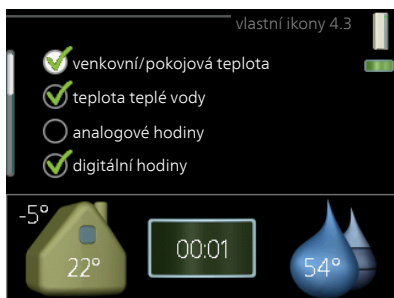
„vytápění“ znamená, že máte zajištěno vytápění domu. Nechcete-li zapnuté vytápění, můžete zrušit volbu této funkce.

„chlazení“ znamená, že za teplého počasí se bude dům chladit. Tato volba vyžaduje příslušenství pro chlazení nebo tepelné čerpadlo vzduch-voda s vestavěnou funkcí pro chlazení a aktivuje se v nabídce. Jestliže si chlazení nepřejete, můžete zrušit volbu této funkce.

### Nabídka 4.3

## VLASTNÍ IKONY

Můžete vybrat ikony, které budou vidět po zavření dveří VVM 225. Můžete vybrat až 3 ikon. Pokud vyberete více ikon, první vybrané ikony zmizí. Ikony se zobrazují v takovém pořadí, ve kterém byly vybrány.



### Nabídka 4.4

## ČAS A DATUM

Zde se nastavují čas, datum, režim zobrazení a časové pásmo.



### TIP

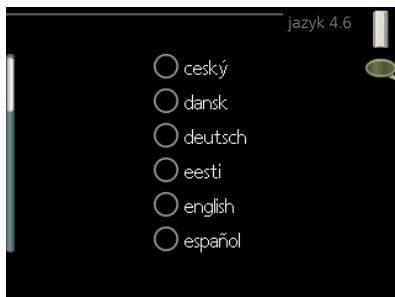
Pokud je tepelné čerpadlo připojeno k systému NIBE Uplink, čas a datum se nastavují automaticky. Pro získání správného času musí být nastaveno časové pásmo.



Nabídka  
4.6

## JAZYK

Zde vyberte jazyk, ve kterém se mají zobrazovat informace.



Nabídka  
4.7

## NASTAV. DOVOLENÉ

Chcete-li snížit spotřebu energie během dovolené, můžete naplánovat omezení vytápění a ohřevu teplé vody. Také je možné naplánovat chlazení, větrání, teplotu bazénu a chlazení solárního kolektoru, pokud jsou tyto funkce zapojené.

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

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

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.

Nabídka  
4.9

## UPŘESNIT

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



Nabídka  
4.9.1

## PROVOZNÍ PRIORITY

### *provozní priorita*

Rozsah nastavení: 0 nebo 10 – 180 min

Nastavení z výroby: 30 min



Zde vyberte, jak dlouho má instalace zpracovávat každý požadavek, pokud se současně objeví několik požadavků. Pokud existuje pouze jeden požadavek, instalace bude zpracovávat pouze tento požadavek.

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

*spustit chlazení (vyžaduje  
příslušenství)*

Rozsah nastavení: -20 – 40 °C

Nastavení z výroby: 25

*zastavit vytápění*

Rozsah nastavení: -20 – 40 °C

Výchozí hodnoty: 17

*zastavit elektrokotel*

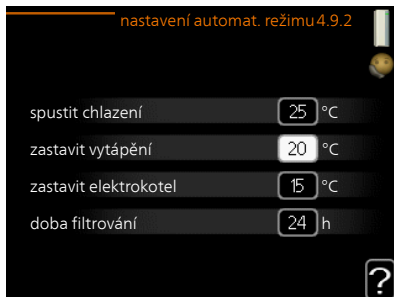
Rozsah nastavení: -25 – 40 °C

Nastavení z výroby: 5

*doba filtrování*

Rozsah nastavení: 0 – 48 h

Nastavení z výroby: 24 h



Když je nastaven pracovní režim „automatický“, vnitřní modul v závislosti na průměrné venkovní teplotě určuje, kdy se má v případě potřeby spínat přídatný zdroj tepla a kdy je povoleno vytápění. Je-li nainstalováno příslušenství pro chlazení nebo má-li čerpadlo vestavěnou funkci chlazení a ta je aktivována v nabídce, můžete také vybrat spouštěcí teplotu pro chlazení.

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.

## 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: 700

### *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.

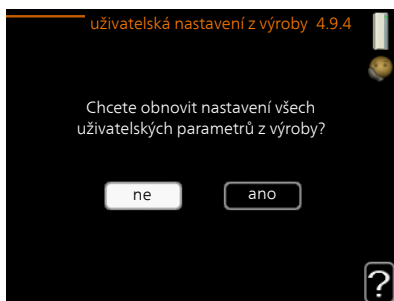
## UŽIVATELSKÁ NASTAVENÍ Z VÝROBY

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 kompresoru a/nebo přidavného elektrokotle ve vnitřním modulu v až dvou různých časových intervalech.

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

*Rozvrh:* Zde se vybírá interval, který chcete změnit.

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

*Den:* Zde vybíráte jeden nebo více dnů v týdnu, na které se vztahuje plánování. 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 podle tohoto řádku.

*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.



### TIP

Nastavte čas zastavení předcházející času spuštění, aby interval překračoval půlnoc. Plánování se potom zastaví následující den v nastaveném čase.

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 můžete naplánovat, zda se má tepelné čerpadlo nastavit do „tichého režimu“ (tepelné čerpadlo ho musí podporovat) až pro dva různé časové intervaly a dvě různé max. frekvence. Tímto způsobem můžete snížit hlučnost během dne a ještě více v noci.

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



**Rozvrh:** Zde se vybírá interval, který chcete změnit.

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

**Den:** Zde vybíráte jeden nebo více dnů v týdnu, na které se vztahuje plánování. 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 podle tohoto řádku.

**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.



### TIP

Nastavte čas zastavení předcházející času spuštění, aby interval překračoval půlnoc. Plánování se potom zastaví následující den v nastaveném čase.

Plánování začíná vždy ve stejný den jako nastavený čas spuštění.



### POZOR!

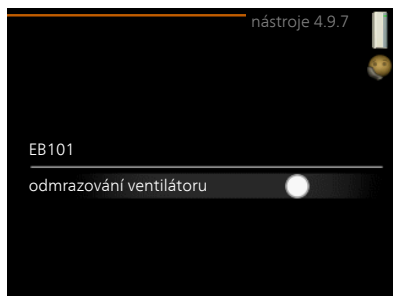
Dlouhodobé plánování v „tichém režimu“ může omezit pohodlí a snížit hospodárnost provozu.

Nabídka  
4.9.7

## NÁSTROJE

Tato funkce zajišťuje odstraňování veškerého ledu z ventilátoru nebo mřížky ventilátoru.

V případě silné námrazy na venkovní jednotce bude možná nutné spustit „odmrazování ventilátoru“, které doplňuje automaticky prováděné odmrazování. Aktivace se provádí zaškrtnutím možnosti „odmrazování ventilátoru“ v nabídce; potom se provede jedno odmrazení.



## 4 Poruchy funkčnosti

VVM 225 většinou zaznamená závadu (která může vést k narušení komfortu) a signalizuje ji aktivací alarmů a zobrazením pokynů pro nápravu na displeji.

### Informační nabídka

Všechny naměřené hodnoty z instalace se shromažďují v nabídce 3.1 v systému nabídek vnitřního modulu. Přezkoumáním hodnot v této nabídce si často můžete usnadnit hledání příčin závad.

### 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 zvon.



### ALARM

V případě alarmu s červeným stavovým indikátorem došlo k takové závadě, kterou vnitřní modul nedokáže sám odstranit. Když otočíte ovladač a stisknete tlačítko OK, na displeji uvidíte typ alarmu a můžete ho resetovat. Také můžete nastavit vnitřní modul 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 vnitřní modul vytváří teplo a/nebo ohřívá teplou vodu, i když se vyskytl nějaký problém. Může to znamenat, že není v provozu 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“ neznamena 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.

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

Viz kapitola Sériové číslo na str. 8.

# 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.
- Správně nastavený monitor zatížení (je-li nainstalován).

## *Nízká teplota teplé vody nebo nedostatek teplé vody*

- Zavřený nebo ucpaný plnicí ventil ohříváče teplé vody.
  - Otevřete ventil.
- VVM 225 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“.
  - V režimu „ruční“ zajišťuje ohřev vody VVM 225. Pokud se nepoužívá žádné tepelné čerpadlo vzduch-voda, musí se aktivovat „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.
- Málo dostupné teplé vody při aktivní funkci „Inteligentní řízení“.
  - Pokud se snížila spotřeba teplé vody, VVM 225 bude vytvářet méně teplé vody než obvykle. Restartujte výrobek.
- „Režim dovolené“ aktivován v nabídce 4.7.
  - Vstupte do nabídky 4.7 a vyberte „VYP“.

## *Nízká pokojová teplota*

- Zavřené termostaty v několika místnostech.



- VVM 225 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 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“.
- „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 nebo tepelného čerpadla.
  - 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 vytápění místnosti.
  - Zkontrolujte všechny externí spínače.

### *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 tepelného čerpadla vzduch-voda*

- Není žádný požadavek na vytápění.
  - VVM 225 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.
  - VVM 225 je dočasně blokován, viz informace o kompresoru v nabídce 3.2.

## Pouze přídatný ohřivač

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.

# 5 Technické údaje

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

## 6 Slovník pojmů

### ČIDLO VENKOVNÍ TEPLoty

Čidlo umístěné venku. Toto čidlo sděluje vnitřnímu modulu, jaká je venkovní teplota.

### NOUZOVÝ REŽIM

Režim, který lze zvolit přepínačem v případě závady a ve kterém neběží vnitřní modul. Když je vnitřní modul v nouzovém režimu, dům je vytápěn elektrokotlem.

### OBĚHOVÉ ČERPADO

Čerpadlo, které zajišťuje oběh kapaliny v potrubním systému.

### POKOJOVÉ ČIDLO

Čidlo umístěné v místnosti. Toto čidlo sděluje vnitřnímu modulu, 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.

Přerušení provozu vnitřního modulu se někdy může projevovat jako porucha funkčnosti.

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

Vnitřní modul většinou zaznamená narušení provozu a signalizuje ho tím, že aktivuje alarmy a na displeji zobrazí pokyny pro odstranění závady.

### PŘÍDAVNÁ EL. ENERGIE

Jedná se o elektrickou energii spotřebovanou například vnitřním elektrokotlem k pokrytí spotřeby tepla, kterou nedokáže zajistit tepelné čerpadlo.

## PŘÍDAVNÉ TEPLLO

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 vnitřního modulu přenášena do klimatizačního systému v domě (do radiátorů/topných trubek).

## SMĚŠOVACÍ VENTIL

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

## 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.

## TEPLOTA VRATNÉ VODY

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

## TOPNÁ KŘIVKA

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

## TOPNÉ MÉDIUM

Teplá kapalina, obvykle normální voda, která vychází z vnitřního modulu do klimatizačního systému v domě a zajišťuje vytápění místností. Topné médium rovněž ohřívá plnicí spirálu s teplou vodou.

## 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 na stranu teplé vody, když tepelné čerpadlo ohřívá teplou vodu.

## VYPOČÍTANÁ VÝSTUPNÍ TEPLOTA

Teplota vypočítaná vnitřním modulem, kterou potřebuje topný systém k určení optimální teploty v místnostech. Čím nižší je venkovní teplota, tím vyšší je vypočítaná přírodní teplota.

## VYROVNÁVACÍ NÁDOBA

Vyrovnávací nádoba zvyšuje objem systému a odstraňuje nežádoucí změny teploty, které by se jinak mohly přenášet do klimatizačního systému. Tím se zajišťuje běh tepelného čerpadla a omezují se tepelné špičky, které by jinak mohly být slyšet v klimatizačním systému.

## VÝSTUPNÍ TEPLOTA

Teplota ohřáté vody, kterou vnitřní modul 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 vnitřního modulu.

# Rejstřík

## **A**

Alarm, 78

## **B**

Bezpečnostní informace, 6

## **D**

Displej, 12

Důležité informace, 5

Bezpečnostní informace, 6

Sériové číslo, 8

Symboly, 7

Údaje o instalaci, 5

VVM 225 – vynikající volba, 9

Značení, 7

## **F**

Funkce instalace, 11

## **H**

Hlavní vypínač, 13

## **K**

Kontakt s VVM 225, 12

Systém nabídek, 14

Zobrazovací jednotka, 12

## **N**

Nabídka nápovědy, 20

Nastavení hodnoty, 18

Nastavte instalaci, 57

Nastavte objem teplé vody, 50

Nastavte vnitřní klima, 26

## **O**

Otočný ovladač, 13

## **P**

Poruchy funkčnosti

Alarm, 78

Pouze elektrokotel, 82

Řešení alarmů, 78

Řešení problémů, 80

Pouze elektrokotel, 82

Používání virtuální klávesnice, 19

Pravidelné kontroly, 21

Provoz, 17

Přecházení mezi okny, 20

Příkon, 23

## **Ř**

Řešení alarmů, 78

Řešení problémů, 80

## **S**

Sériové číslo, 8

Slovník pojmů, 84

Stavový indikátor, 13

Symboly, 7

Systém nabídek, 14

Nabídka nápovědy, 20

Nastavení hodnoty, 18

Používání virtuální klávesnice, 19

Provoz, 17

Přecházení mezi okny, 20

Výběr nabídky, 17

Výběr voleb, 17

## **T**

Technické údaje, 83

Tipy pro úsporu, 23

Příkon, 23

Tlačítko OK, 13  
Tlačítko Zpět, 13  
Topný systém – srdce domu, 10

## **U**

Údaje o instalaci, 5  
Údržba VVM 225, 21  
    Pravidelné kontroly, 21  
    Tipy pro úsporu, 23

## **V**

VVM 225 – k vašim službám, 26  
    Nastavte instalaci, 57  
    Nastavte objem teplé vody, 50  
    Nastavte vnitřní klima, 26  
    Získejte informace, 54  
VVM 225 – vynikající volba, 9  
Výběr nabídky, 17  
Výběr voleb, 17

## **Z**

Získejte informace, 54  
Značení, 7  
Zobrazovací jednotka, 12  
    Displej, 12  
    Hlavní vypínač, 13  
    Otočný ovladač, 13  
    Stavový indikátor, 13  
    Tlačítko OK, 13  
    Tlačítko Zpět, 13







# 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 Altishofen 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** *Volund 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 AS*, Brobekkveien 80, 0582 Oslo, Postboks 64 Vollebakk, 0516 Oslo  
Tel: +47 23 17 05 20 E-mail: post@abkklima.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-evan.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 1901-1 431955

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.



431955