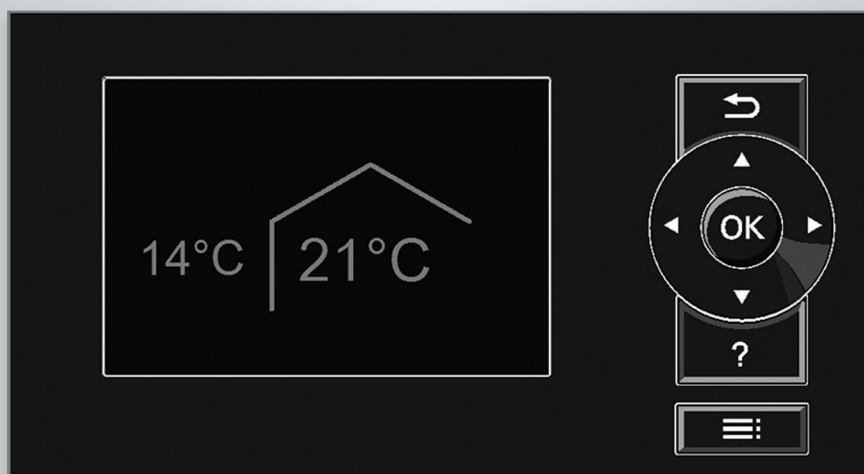


Topné zařízení a systém větrání obytných prostor s regulací tepelného čerpadla
Vitotronic 200, typ WO1C



VITOTRONIC 200



Bezpečnostní pokyny

Pro vaši bezpečnost



Dodržujte prosím přesně tyto bezpečnostní pokyny, zabráníte tak újmě na zdraví a škodám na majetku.

Vysvětlení bezpečnostních pokynů



Nebezpečí
Tato značka varuje před úrazem.



Pozor
Tato značka varuje před věcnými škodami a škodami na životním prostředí.

Upozornění

Údaje uvedené slovem „Upozornění“ obsahují doplňkové informace.

Cílová skupina

Tento návod k použití je určen osobám obsluhujícím zařízení.
Obsluha tohoto zařízení je povolena i dětem od 8 let a osobám se sníženými fyzickými, smyslovými či mentálními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a vědomostmi, pokud tyto osoby jsou pod dohledem nebo byly instruovány o způsobech bezpečné obsluhy a jsou si vědomy možných nebezpečí spojených s provozem zařízení.



Pozor

Děti musejí být v blízkosti zařízení pod dohledem.

- Zařízení není určeno dětem ke hraní.
- Čištění a údržba ze strany uživatele jsou dětem bez dohledu dospělých zakázány.

Připojení přístroje

- Připojení přístroje a jeho uvedení do provozu směřjí provádět jen oprávnění odborníci.
- Dodržujte předepsané podmínky pro elektrické připojení.
- Jakékoli změny stávající instalace směřjí provádět jen autorizovaní a kvalifikovaní odborníci.



Nebezpečí

Neodborně provedené práce na zařízení mohou způsobit životu nebezpečné úrazy.
Elektroinstalační práce směřjí provádět pouze odborní elektrikáři.

Práce na přístroji

- Nastavování a práce na přístroji jsou dovoleny pouze podle závazných údajů uvedených v tomto návodu k použití.
Další práce na přístroji směřjí provádět jen oprávnění odborníci.
- Zařízení neotvírejte.
- Kryty nesnímejte.
- Přídavné součásti nebo instalované příslušenství neměňte ani neodstraňujte.
- Potrubí neodpojíte ani nedotahujte.



Nebezpečí

Horké povrchy mohou způsobit popáleniny.

- Zařízení neotvírejte.
- Nedotýkejte se horkých povrchů neizolovaných trubek a armatur.

Chování při požáru



Nebezpečí
Při požáru hrozí nebezpečí popálení.

- Vypněte zařízení.
- Použijte jen přezkoušený hasicí přístroj požární třídy ABC.

Pro vaši bezpečnost (pokračování)**Požadavky na místo instalace****Nebezpečí**

Lehce zápalné kapaliny a materiály (např. benzín, rozpouštědla a čisticí prostředky, barvy nebo papír) mohou způsobit vznícení a požáry. Takové látky neskladujte a nepoužívejte v kotelně ani v bezprostřední blízkosti topného zařízení.

**Pozor**

Nepřípustné okolní podmínky mohou způsobit poškození zařízení a ohrozit jeho bezpečný provoz.


- Dodržujte přípustné teploty prostředí podle údajů tohoto návodu k použití.
- **Pro zařízení určené k provozu uvnitř budovy platí:**
 - vzduch nesmí být znečištěn halogenovými uhlovodíky (obsaženými např. v barvách, rozpouštědlech a čisticích prostředcích),
 - nedopusťte trvale vysokou vlhkost vzduchu (např. v důsledku neustálého sušení prádla).




Přídavné součásti, náhradní díly a díly podléhající opotřebení**Pozor**

Součásti, jež nebyly se zařízením odzkoušeny, je mohou poškodit nebo nepříznivě ovlivnit jeho funkce.

Montáž nebo výměnu přenechte výhradně specializované topenářské firmě.










1. Úvodní informace	Symbols	8
	Odborné výrazy	8
	Stanovený rozsah použití	8
	Informace o výrobku	9
	■ Regulace tepelného čerpadla	9
	■ Typy tepelného čerpadla	9
	■ Systémy větrání obytných prostor	10
	■ Přípustné teploty prostředí v místě instalace	11
	■ Meze venkovní teploty pro tepelná čerpadla vzduch/voda ☒ / ☒ ..	12
	■ Teplotní meze pro tepelná čerpadla země/voda a tepelná čerpadla voda/voda ☐	12
	První uvedení do provozu	12
	Vaše zařízení je předem nastaveno	12
	Několik užitečných rad k úspoře energie	13
	Užitečné rady pro vyšší komfort	14
2. Obsluha regulace tepelného čerpadla	Otevření regulace tepelného čerpadla	15
	Obsluha regulace tepelného čerpadla	15
	■ Vyvolání všeobecných upozornění k obsluze	16
	■ Symboly na displeji	16
	Základní nabídka: Zobrazení a nastavení	17
	■ Nastavení standardní teploty místností pro upřednostňovaný topný/ chladič okruh	18
	■ Nastavení provozního programu pro upřednostňovaný topný/chla- dicí okruh	18
	Rozšířená nabídka: Zobrazení a nastavení	18
	Spořič displeje	19
	Systematika obsluhy	19
	Informace o provozních programech	20
	■ Provozní programy pro vytápění, chlazení, teplou vodu, ochranu před mrazem	21
	■ Provozní programy pro větrání	22
	■ Zvláštní provozní programy	22
	Postup při nastavování časového programu	23
	■ Nastavení časového programu na příkladu Vytápění/chlazení míst- ností	23
	■ Efektivní nastavení časového programu	25
	■ Zrušení časových fází	25
3. Vytápění místností/chlazení místností	Nastavení standardní teploty pro vytápění/chlazení místností	26
	Nastavení redukované teploty pro vytápění místností	26
	Nastavení provozního programu pro vytápění/chlazení místností	26
	Nastavení časového programu vytápění/chlazení místností	27
	Vytápění/chlazení místností s akumulacním zásobníkem	27
	■ Zapnutí vytápění/chlazení místností s akumulacním zásobníkem	27
	■ Nastavení časového programu vytápění místností s akumulacním zásobníkem	28
	■ Nastavení časového programu chlazení místností s akumulacním zásobníkem	29
	Nastavení topné/chladič charakteristiky	29
	■ Nastavení charakteristik pro vytápění/chlazení místností	29
	Vypnutí vytápění/chlazení místností	31
	Přechodná změna teploty místnosti	31
	■ Nastavení provozu Párty pro vytápění/chlazení místností	31
	■ „Provoz Párty“ Ukončení	32
	Úspora energie při krátké nepřítomnosti	32
	■ Nastavení úsporného provozu pro vytápění	32
	■ „Úsporný provoz“ ukončení	33
	Úspora energie při dlouhé nepřítomnosti	33

	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nastavení prázdninového programu pro vytápění/chlazení místností, větrání 33 ■ „Prázdninový program“ změna 34 ■ Přerušení a vymazání „prázdninového programu“ 34 	
4. Příprava teplé vody	<ul style="list-style-type: none"> Nastavení standardní teploty teplé vody 35 Nastavení zvýšené teploty teplé vody 35 Nastavení provozního programu pro přípravu teplé vody 35 Nastavení časového programu pro přípravu teplé vody 35 <ul style="list-style-type: none"> ■ Nastavení optimalizace doby zapnutí 36 ■ Nastavení optimalizace doby vypnutí 36 Nastavení časového programu pro cirkulační čerpadlo 37 Přechodné zvýšení teploty teplé vody 37 <ul style="list-style-type: none"> ■ Zapnutí funkce 1× příprava WW 37 Vypnutí přípravy teplé vody 37 <ul style="list-style-type: none"> ■ Nepřejete si ani ohřev pitné vody, ani vytápění či chlazení místností: 37 ■ Nepřejete-li si ohřev pitné vody, ale vytápění místností ano: 38 	
5. Topné zařízení s elektrickým přídavným topením	<ul style="list-style-type: none"> Uvolnění nebo zablokování elektrického přídavného topení k vytápění místností 39 Uvolnění nebo zablokování elektrického přídavného topení k přípravě teplé vody 39 Nastavení časového programu pro elektrické přídavné topení 39 	
6. Akt. chlad. provoz	Uvolnění a blokování aktivního chladicího provozu 40	
7. Tepelná čerpadla vzduch/voda	<ul style="list-style-type: none"> Nastavení časového programu pro provoz se sníženou hlučností  41 	
8. Větrání obytných prostor	<ul style="list-style-type: none"> Zapnutí větrání 42 Vypnutí větrání 42 <ul style="list-style-type: none"> ■ Zapnutí provozního programu Vypínací provoz 42 ■ Ukončení provozního programu „Vypínací provoz“ 43 Vypnutí větrání za účelem výměny filtrů 43 Nastavení provozního programu pro větrání 43 Větrání bez rekuperace tepla 43 <ul style="list-style-type: none"> ■ Nastavení teploty místnosti pro větrání 43 ■ Nastavení minimální teploty pro větrání 44 Nastavení časového programu pro větrání 44 Přechodné zvýšení stupně větrání 45 <ul style="list-style-type: none"> ■ Nastavení „Intenzivního provozu“ pro větrání 45 ■ Ukončení funkce „Intenzivní provoz“ 45 Úspora energie při krátké nepřítomnosti 46 <ul style="list-style-type: none"> ■ Zapnutí funkce Úsporný provoz pro větrání 46 ■ „Úsporný provoz“ ukončení 46 Úspora energie při dlouhé nepřítomnosti 46 <ul style="list-style-type: none"> ■ Nastavení „prázdninového programu“ pro větrání, vytápění/chlazení místností 47 ■ „Prázdninový program“ změna 47 ■ Přerušení a vymazání „prázdninového programu“ 47 	
9. Proud z fotovoltaického zařízení	Použití proudu z fotovoltaického zařízení (vlastního proudu) 48	
10. Smart Grid	Použití přebytku proudu 49	
11. Další nastavení	<ul style="list-style-type: none"> Nastavení kontrastu displeje 50 Nastavení jasu osvětlení displeje 50 Nastavení názvu topných/chladicích okruhů 50 Nastavení upřednostňovaného topného/chladicího okruhu pro základní nabídku 51 	




Obsah	
	Nastavení času a data 51
	Nastavení jazyka nabídek 51
	Nastavení jednotek teploty (°C/°F) 51
	Obnova původního nastavení z výroby 52
12. Dotazování	Dotazování na informace 53
	■ Dotazování výtěžku solární energie 53
	■ Dotazování na energetickou bilanci 53
	■ Provozní deník 54
	■ Vysoušení podlahového potěru 55
	Dotazování na hlášení 55
13. Ruční provoz 58
14. Speciální provedení zařízení 59
15. Vypínání a zapínání	Obslužné prvky regulace tepelného čerpadla 60
	Vypnutí tepelného čerpadla 61
	■ S ochranou před mrazem 61
	■ Bez ochrany před mrazem (odstavení z provozu) 61
	Zapnutí tepelného čerpadla 61
16. Co je třeba dělat?	V místnostech je příliš chladno 62
	V místnostech je příliš teplo 63
	Není teplá voda 63
	Teplá voda je příliš horká 63
	Bliká „  “ a zobrazí se „Upozornění“ 64
	Bliká „  “ a zobrazí se „Výstraha“ 64
	Bliká „  “ a zobrazí se „Porucha“ 64
	Zobrazí se „Blokování ERP C5“ 64
	Zobrazí se „Externí zapojení“ 64
	Zobrazí se „Externí program“ 64
	Zobrazí se „Obsluha zablokována“ 64
	„A0 Větrání: Zobrazí se“ Kontrola filtrů 65
	Dveře a okna se dají těžce otvírat 65
	Dveře a okna se otvírají prudce dokořán 65
17. Preventivní údržba	Čištění topného zařízení 66
	■ Tepelná čerpadla země/voda nebo tepelná čerpadla voda/voda 66
	■ Tepelná čerpadla vzduch/voda 66
	■ Tepelná čerpadla vzduch/voda s plastovým povrchem 66
	■ Obslužná jednotka regulace tepelného čerpadla 66
	Kontrolní prohlídka a údržba topného zařízení 66
	■ Zásobník na teplou vodu (je-li k dispozici) 66
	■ Pojistný přetlakový ventil (zásobník TUV) 67
	■ Filtr pitné vody (je-li k dispozici) 67
	■ Poškozené přípojovací kabely 67
	Čištění systému větrání obytných prostor 67
	■ Čištění ventilů přiváděného a odpadního vzduchu 67
	■ Čištění kuchyňského ventilu odpadního vzduchu 68
	Čištění nebo výměna filtrů 68
	■ Filtry ve větracím zařízení Vitovent 200-C 69
	■ Filtry ve větracím zařízení Vitovent 200-W 71
	■ Filtry ve větracím zařízení Vitovent 300-C 73
	■ Filtry ve větracím zařízení Vitovent 300-F 75
	■ Filtry ve větracím zařízení Vitovent 300-W 76
	■ Výměna filtrů ve ventilech odpadního vzduchu 79
	■ Reset hlášení o nutnosti údržby pro výměnu filtrů 80
18. Příloha	Chladivo 81

Přehled rozšířené nabídky	81
Vysvětlení odborných výrazů	88
■ Odmrazování	88
■ Aktivní chladicí provoz („ active cooling “)	89
■ Provedení zařízení	89
■ Provozní program	89
■ Provozní stav	89
■ Tlaková nevyrovnanost	89
■ Použití vlastního proudu	89
■ Elektrické přídatné topení	90
■ Entalpický výměník tepla	91
■ Blokování elektrorozvodným podnikem	91
■ Podlahové vytápění	91
■ Provoz se sníženou hlučností	91
■ Topný/chladicí provoz	91
■ Topná/chladicí charakteristika	92
■ Topné/chladicí okruhy	94
■ Čerpadlo topného okruhu	94
■ Průtokový ohříváč topné vody	94
■ Akumulační zásobník topné/chladicí vody	94
■ Akumulační zásobník topné vody	95
■ Kaskáda	95
■ Kontrolované větrání obytných prostor	95
■ Chladicí provoz	97
■ Funkce chlazení	97
■ Chladicí charakteristika	97
■ Chladicí okruh	97
■ Přizpůsobení výkonu	97
■ Větrání	98
■ Směšovač	98
■ Akumulační zásobník	98
■ Standardní teplota místnosti	98
■ Teplota vratné větve	98
■ Smart Grid (SG)	99
■ Pojistný ventil	100
■ Sekundární čerpadlo	100
■ Čerpadlo solárního okruhu	100
■ Nabíjecí čerpadlo zásobníku	100
■ Filtr pitné vody	100
■ Výparník	100
■ Kompresor	100
■ Kondenzátor	100
■ Teplota přívodní větve	101
■ Kaskáda tepelných čerpadel	101
■ Ekvitermně řízený topný/chladicí provoz	101
■ Větrání bytu	101
■ Časový program	101
■ Cirkulační čerpadlo	101
■ Dvoustupňová tepelná čerpadla	101
Vybavení zařízení a funkce	102
Upozornění k likvidaci	103
■ Likvidace obalu	103
■ Definitivní odstavení z provozu a likvidace topného zařízení	103
19. Seznam hesel	104

Symboly

Symbol	Význam
	Odkaz na jiný dokument s podrobnými informacemi
	Pracovní krok ve vyobrazeních: Číslování odpovídá pořadí kroků pracovního procesu.
	Výstraha před věcnými škodami a škodami na životním prostředí
	Prostor vedoucí napětí
	Obzvláště dodržovat.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Součástka musí slyšitelně zapadnout. nebo ▪ Akustický signál
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nasaďte novou součástku. nebo ▪ Ve spojení s nástrojem: Vyčistěte topnou plochu.
	Součástku odborně zlikvidujte.
	Součástku odevzdejte na vhodném sběrném místě. Součástku nelikvidujte v domovním odpadu.

Druhy zařízení

Symbol	Význam
	Obsah platí pouze pro tepelná čerpadla země/voda.
	Obsah platí pouze pro tepelná čerpadla vzduch/voda.
	Obsah platí pouze pro tepelná čerpadla vzduch/voda s oddělenou vnitřní/venkovní jednotkou.

Odborné výrazy

Pro lepší pochopení funkce vaší regulace Vitotronic jsou některé odborné výrazy vysvětleny podrobněji. Tyto informace najdete v kapitole „Vysvětlení odborných výrazů“ v příloze.

Stanovený rozsah použití

Přístroj se smí podle zamýšleného používání instalovat a provozovat v uzavřených topných systémech dle ČSN EN 12828 se zohledněním příslušných montážních, servisních návodů a návodu k použití.

V závislosti na provedení se smí přístroj používat výhradně pro tyto účely:

- Vytápění místností
- Chlazení místností
- Ohřev pitné vody

Při použití dodatečných součástí a příslušenství je možné rozsah funkcí rozšířit.

Použití ve shodě s ustanovením předpokládá, že byla provedena pevná instalace ve spojení se schválenými součástmi specifickými pro zařízení.

Stanovený rozsah použití (pokračování)

Komerční nebo průmyslové použití k jinému účelu než pro vytápění/chlazení místností nebo k ohřevu pitné vody platí jako použití odporující stanovenému účelu použití.

Nesprávné použití přístroje resp. neodborná obsluha (např. otevřením přístroje provozovatelem zařízení) je zakázáno a vede k vyloučení ze záruky. Chybné použití je také tehdy, pokud jsou součástí topného systému pozměněny v jejich funkci ve shodě s ustanovením.

Upozornění

Zařízení je určeno výhradně pro použití v domácnostech nebo k podobnému účelu, tzn., že je mohou bezpečně obsluhovat i nezaškolené osoby.

Informace o výrobku**Regulace tepelného čerpadla**

Regulace tepelného čerpadla Vitotronic 200, typ WO1C reguluje všechny funkce vašeho topného zařízení s tepelným čerpadlem a větrání obytných prostor.

Podle typu tepelného čerpadla je regulace tepelného čerpadla namontována na různých místech: viz strana 15.

- Na čelní straně tepelného čerpadla
- Na horní straně zařízení tepelného čerpadla
- V samostatné skříni na zdi

Typy tepelného čerpadla**Tepelná čerpadla vzduch/voda** ☒

Tepelná čerpadla vzduch/voda využívají energii okolního vzduchu k výrobě tepla. Zde nasává ventilátor okolní vzduch výměníkem tepla (výparníkem). Ve výparníku je tepelná energie tohoto okolního vzduchu předávána chladicímu okruhu. Zde jsou vytvářeny potřebné teploty pro vytápění místností a ohřev pitné vody. Jako pohon pro chladicí okruh slouží kompresor.

Za účelem chlazení místností pracuje chladicí okruh v obráceném provozu. Vaším místnostem je odebíráno teplo a přes výparník je odevzdáváno okolnímu vzduchu.

Upozornění

Tepelná čerpadla vzduch/voda mohou být 2-stupňová. 2-stupňová tepelná čerpadla vzduch/voda mají 2 kompresory, které mohou být v závislosti na požadovaném topném výkonu zapínány jednotlivě nebo společně.

Tepelná čerpadla vzduch/voda se dodávají v těchto variantách skříně/instalace:

Tepelné čerpadlo pro vnitřní instalaci

- Všechny součásti tepelného čerpadla včetně regulace tepelného čerpadla se nachází v jedné skříni uvnitř budovy. Přes kanálový systém vzduchu se venkovní vzduch dostává do tepelného čerpadla a opět zpět do volného prostředí.

Tepelné čerpadlo pro venkovní instalaci

- S výjimkou regulace tepelného čerpadla se všechny součásti nachází v jedné skříni, která je umístěna mimo budovu. Regulace tepelného čerpadla je umístěna uvnitř budovy. Tepelné čerpadlo je s topným zařízením budovy spojeno hydraulicky.

Tepelná čerpadla vzduch/voda s oddělenou vnitřní/venkovní jednotkou ☒☐

Venkovní jednotka je instalována vně budovy nebo venku na budově. Ve venkovní jednotce se získává teplo z okolního vzduchu.

Vnitřní jednotka včetně regulace tepelného čerpadla je instalována/namontována uvnitř budovy a přenáší teplo do topného zařízení.

Vnitřní a venkovní jednotka jsou navzájem spojeny hydraulicky a elektricky.

Tepelná čerpadla země/voda ☐

Tepelná čerpadla země/voda využívají k výrobě tepla teplo ze země. Teplo ze země je prostřednictvím teplosnosné kapaliny (solanka) přenášeno do chladicího okruhu. Zde jsou vytvářeny potřebné teploty pro vytápění místností a ohřev pitné vody. Také zde slouží jako pohon chladicího okruhu kompresor.

Za účelem chlazení místností odvádí tepelné čerpadlo teplo z vašich místností do země.

Tepelná čerpadla země/voda jsou instalována uvnitř budovy.

Upozornění

Tepelná čerpadla země/voda mohou být 2-stupňová. 2-stupňová tepelná čerpadla země/voda mají 2 kompresory, které mohou být v závislosti na požadovaném topném výkonu zapínány jednotlivě nebo společně. V závislosti na typu se oba kompresory nachází v jedné skříni nebo ve 2 vedle sebe umístěných samostatných skříních. Oba kompresory jsou řízeny společnou regulací tepelného čerpadla.

Tepelná čerpadla voda/voda

Tepelná čerpadla voda/voda využívají k výrobě tepla např. podzemní vodu, stejným principem jako tepelná čerpadla země/voda. Energie z podzemní vody se přes teplotnosnou kapalinu dostane do chladicího okruhu.

Společně s přídatnými komponentami může být tepelné čerpadlo země/voda použito také jako tepelné čerpadlo voda/voda.

Tepelná čerpadla voda/voda jsou instalována uvnitř budovy.

Vybavení a funkce

Typy tepelných čerpadel se liší svým vybavením:

- Zásobník teplé vody
- Elektrické přídatné topení (průtokový ohřívač topné vody)
- Vysoce efektivní oběhová čerpadla
- ...

Typy tepelných čerpadel se liší funkcemi, které jsou k dispozici:

- Počet topných okruhů
- Solární příprava teplé vody
- Chlazení místností
- Snížení hlučnosti
- Regulace výkonu
- Použití vlastního proudu
- Použití přebytku proudu ze sítě (Smart Grid)
- ...

Jaké vybavení a funkce má vaše topné zařízení, zanešla odborná firma do formuláře na straně 102.

Systémy větrání obytných prostor

Systémy větrání obytných prostor slouží ke kontrolovatelnému větrání a odvětrávání rodinných domů nebo bytů.

Pokud je do vašeho zařízení integrován systém větrání obytných prostor Viessmann, pak může být centrální systém větrání obytných prostor řízen a regulován regulací tepelného čerpadla.

Prostřednictvím časového programu se větrací režim automaticky přizpůsobí vašim požadavkům. Při úspoře energie pomáhají „úsporný provoz“ a „prázdninový program“. V „intenzivním provozu“ zvýšíte výměnu vzduchu v budově a zápachy a vlhkost rychle odvedete do volného prostoru.

Podporovány jsou tato centrální větrací zařízení:

Vitovent 200-C

Vitovent 200-C je vhodný pro rodinné domy nebo byty o velikosti obytné plochy až 120 m².

Vitovent 200-C splňuje požadavky na použití v pasivním domě.

Větrací zařízení lze volitelně namontovat na strop nebo zavěsit na stěnu.

Dodatečně k regulaci tepelného čerpadla může být větrací režim přepínán také pomocí spínače nebo tlačítka (koupelnový spínač), které je připojeno k větracímu zařízení, např. pokud přechodně potřebujete nejvyšší stupeň větrání.

Vitovent 200-W

Vitovent 200-W je vhodný pro rodinné domy nebo byty o velikosti obytné plochy až 230 m².

Toto větrací zařízení se montuje na stěnu.

Aby se zabránilo poškození vlhkostí v budově, větrací zařízení automaticky přizpůsobí výměnu vzduchu, v závislosti na vlhkosti vzduchu ve vašich místnostech (potřebné příslušenství).

Vitovent 300-C

Vitovent 300-C je vhodný pro rodinné domy nebo byty o velikosti obytné plochy až 90 m².

Vitovent 300-C splňuje požadavky na použití v pasivním domě.

Větrací zařízení lze volitelně namontovat na strop nebo zavěsit na stěnu.

Pro dobrou kvalitu vzduchu ve vaší budově větrací zařízení automaticky přizpůsobí výměnu vzduchu, v závislosti na vlhkosti vzduchu a/nebo koncentraci oxidu uhličitého ve vašich místnostech (potřebné příslušenství).

Informace o výrobku (pokračování)**Vitovent 300-F**

Vitovent 300-F je vhodný pro rodinné domy nebo byty o velikosti obytné plochy až 180 m².

Vitovent 300-F splňuje požadavky na použití v pasivním domě.

Toto větrací zařízení se instaluje v blízkosti regulace tepelného čerpadla.

Pro dobrou kvalitu vzduchu ve vaší budově větrací zařízení automaticky přizpůsobí výměnu vzduchu, v závislosti na vlhkosti vzduchu a/nebo koncentraci oxidu uhličitého ve vašich místnostech (potřebné příslušenství).

Kromě vlastního větrání obytných prostor může být vašim místnostem pomocí systému větrání přiváděno také teplo z tepelného čerpadla. Tento ohřev přiváděného vzduchu je vhodný v budovách s velmi dobrou tepelnou izolací jako jediný zdroj tepla. Za účelem ohřevu přiváděného vzduchu spojila vaše odborná firma větrací zařízení s topným okruhem TO1 vašeho tepelného čerpadla. Topný okruh TO1 je pak topným okruhem větrání.

Vitovent 300-W

Vitovent 300-W je vhodný pro rodinné domy nebo byty o velikosti obytné plochy až 370 m².

Vitovent 300-W splňuje požadavky na použití v pasivním domě.

Toto větrací zařízení se montuje na stěnu.

Pro dobrou kvalitu vzduchu ve vaší budově větrací zařízení automaticky přizpůsobí výměnu vzduchu, v závislosti na vlhkosti vzduchu a/nebo koncentraci oxidu uhličitého ve vašich místnostech (potřebné příslušenství).

Přípustné teploty prostředí v místě instalace**Pozor**

Mimo uvedené rozsahy teplot může docházet k příp. poruchám zařízení.
Ujistěte se, že je na místě instalace dodržován uvedený teplotní rozsah.

Zařízení	Teplota prostředí	
	Min.	Max.
Tepelná čerpadla instalovaná v budově		
▪ Tepelná čerpadla země/voda a voda/voda včetně regulace tepelného čerpadla	0 °C	35 °C
▪ Tepelné čerpadlo vzduch/voda Vitocal 200-A včetně regulace tepelného čerpadla	5 °C	30 °C
▪ Vnitřní jednotky tepelných čerpadel vzduch/voda s oddělenou vnitřní/venkovní jednotkou	0 °C	35 °C
▪ Všechna ostatní tepelná čerpadla vzduch/voda včetně regulace tepelného čerpadla	0 °C	35 °C
Regulace tepelného čerpadla namontované v budově		
▪ Samostatné regulace tepelného čerpadla tepelných čerpadel vzduch/voda pro venkovní instalaci	0 °C	35 °C
Centrální větrací zařízení		
▪ Všechny typy	2 °C	35 °C

Meze venkovní teploty pro tepelná čerpadla vzduch/voda ☒ / ☒

Tepelná čerpadla vzduch/voda využívají jako zdroj tepla venkovní vzduch. Provoz je efektivní jen v rámci určitých mezí venkovní teploty, např. mezi -20 °C a $+35\text{ °C}$. Pokud je překročena horní teplotní mez nebo je podkročena spodní teplotní mez, tato tepelná čerpadla se přechodně vypnou. Na regulaci tepelného čerpadla obdržíte příslušné hlášení.

Pro pokrytí potřeby tepla pro vytápění místností a přípravu teplé vody mimo teplotní meze zapne regulace tepelného čerpadla podle potřeby automaticky stávající přídatná topení, např. elektrické přídatné topení.

Upozornění

Elektrická přídatná topení musí být z vaší strany povolena pro výrobu tepla: viz strana 39.

Pokud se venkovní teplota opět nachází v rozsahu teplotních mezí, je tepelné čerpadlo automaticky opět připraveno k provozu.

Teplotní meze pro tepelná čerpadla země/voda a tepelná čerpadla voda/voda ☐

U tepelných čerpadel země/voda a tepelných čerpadel voda/voda je teplo předáváno do tepelného čerpadla prostřednictvím teplotnosné kapaliny (solanka). Zdroje tepla zem a podzemní voda se po celý rok nachází na přibližně stejné teplotní úrovni. Proto se neočekává pokles nebo překročení přípustných teplotních mezí pro vstup solanky do tepelného čerpadla.

Pokud se vaše tepelné čerpadlo země/voda nebo tepelné čerpadlo voda/voda vypne v důsledku příliš nízkých nebo příliš vysokých vstupních teplot solanky, pak popř. došlo k poruše. Na regulaci tepelného čerpadla obdržíte příslušné hlášení. V takovém případě informujte svou odbornou firmu.

První uvedení do provozu

První uvedení do provozu a přizpůsobení regulace tepelného čerpadla místním a stavebním podmínkám a poučení správné obsluhy, musí provést specializovaná topenářská firma.

Upozornění

V tomto návodu k použití jsou popsány i funkce, které jsou k dispozici jen u některých typů tepelných čerpadel nebo v rámci příslušenství. Tyto funkce nejsou zvlášť označeny.

Jaké vybavení a funkce má vaše topné zařízení, zanesla odborná firma do formuláře na straně 102.

Při dotazech týkajících se rozsahu funkcí a příslušenství vašeho tepelného čerpadla a topného zařízení se obraťte na specializovanou firmu.

Vaše zařízení je předem nastaveno

Vaše topné zařízení je předem nastaveno z výroby, a tedy připraveno k tomuto provozu:

Vytápění/chlazení místností

- Vaše místnosti budou v době od **00:00 do 24:00 hodin** vytápěny na teplotu 20 °C „**Požadovaná teplota místnosti**“ (standardní teplota místnosti).
- Je-li součástí vašeho systému akumulární zásobník topné vody, je vyhříván.
- Aktivní chladicí provoz je zablokovaný: viz strana 40.

Příprava teplé vody

- Teplá voda se bude ohřívat každý den v době od **00:00 do 24:00 hodin** na teplotu 50 °C „**Požad. tepl. teplé vody**“.
- Je-li vaše zařízení vybaveno cirkulačním čerpadlem, je toto čerpadlo vypnuté.
- Je uvolněno příp. stávající elektrické přídatné topení: viz strana 39.

Vaše zařízení je předem nastaveno (pokračování)

Ochrana před mrazem

- Ochrana vašeho tepelného čerpadla, zásobníku teplé vody a případného akumulčního zásobníku před mrazem je aktivní.

Upozornění

V níže uvedených případech je ochrana před mrazem zajištěna jen s přídatným topením (ze strany stavby):

- *Tepelná čerpadla vzduch/voda:
Při teplotách nižších než $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$*
- *Při poruše tepelného čerpadla
Přídatná topení jsou např. Průtokový ohřivač topné vody nebo olejový/plynový kotel.*

Větrání obytných prostor větracím zařízením

Viessmann

- V době od **00:00 do 24:00 hodin**: Větrání bytu v provozním stavu „**Standard**“

Přepínání letního a zimního času

- Tato změna nastavení probíhá automaticky.

Datum a čas

- Datum a hodinový čas nastavila vaše odborná firma.

Veškerá nastavení můžete podle vašeho přání kdykoliv individuálně změnit.

Výpadek proudu

Při výpadku proudu zůstanou všechna nastavení zachována.

Několik užitečných rad k úspoře energie

Úspora energie při vytápění/chlazení místnosti

- Místnosti nepřetápějte. Každý stupeň, o který je pokojová teplota nižší, Vám ušetří až 6 % nákladů na topení.
Svou komfortní teplotu nenastavujte příliš vysoko, např. ne na víc než $20\text{ }^{\circ}\text{C}$: viz strana 26.
- Vytápějte své místnosti v noci nebo jste-li pravidelně mimo dům na redukovanou teplotu (netýká se podlahového vytápění). Za tím účelem nastavte časové programy vytápění místností: viz strana 27.
- Nastavte topné nebo chladicí charakteristiky tak, aby vaše místnosti byly po celý rok vytápěny nebo chlazeny na vaši komfortní teplotu: viz strana 29.
- Nepotřebné funkce (např. vytápění místností v létě) vypnete nastavením provozních programů „**Jen teplá voda**“ a „**Vypínací provoz**“: viz strana 35 a 61.
- Ke snížení teploty místností při krátké nepřítomnosti (netýká se podlahového vytápění) nastavte „**Úsporný provoz**“: viz strana 32.
- Chystáte-li se odcestovat, nastavte „**Program Prázdniny**“: viz strana 33.
Po dobu vaší nepřítomnosti bude teplota místností snížena a příprava teplé vody vypnuta.

Úspora energie při přípravě teplé vody

- Ohřívejte teplou vodu v noci nebo při pravidelné nepřítomnosti na nižší teplotu. Nastavte za tím účelem časový program přípravy teplé vody: viz strana 35.
- Zapněte cirkulaci teplé vody jen v časových intervalech, v nichž pravidelně odebíráte teplou vodu. Nastavte za tím účelem časový program cirkulačního čerpadla: viz strana 37.

Úspora energie při větrání obytných prostor (ve spojení s větracím zařízením)

- Pokud jste nakrátko mimo dům, nastavte „**Úsporný provoz**“ nebo provozní program „**Základní provoz**“. Stupeň větrání se v tuto dobu sníží: viz strana 43 a 46.
- Chystáte-li se odcestovat, nastavte „**Program Prázdniny**“: viz strana 46.
Po dobu vaší nepřítomnosti bude stupeň větrání snížen.

Použití vlastního proudu (ve spojení s fotovoltaickým zařízením)

- Použijte pro provoz svého topného zařízení proud vyrobený ve vašem vlastním fotovoltaickém zařízení: viz strana 48.

Použití přebytku proudu (Smart Grid)

- Použijte bezplatný a levný přebytek proudu elektro-rozvodného podniku pro vaše topné zařízení: viz strana 49.

Podrobnější informace o dalších funkcích regulace tepelného čerpadla na úsporu energie vám podá vaše odborná topenářská firma.

Užitečné rady pro vyšší komfort

Útulnější prostory

- Nastavte si komfortní teplotu: viz strana 18.
- Nastavte časový program pro vaše topné/chladicí okruhy tak, aby vaše komfortní teplota byla automaticky docílena, jste-li doma: viz strana 27.
- Nastavte topné nebo chladicí charakteristiky tak, aby vaše místnosti byly po celý rok vytápěny nebo chlazeny na vaši komfortní teplotu: viz strana 29.
- Nastavte časový program akumulačního zásobníku (je-li součástí vašeho zařízení) tak, aby bylo vždy k dispozici dost topné nebo chladicí vody pro vaše topné/chladicí okruhy: viz strana 27.
- Uvolněte elektrické přídatné topení pro vytápění místností. Pokud bude rychle zapotřebí velké množství tepla, zapne se toto přídatné topení navíc k tepelnému čerpadlu: viz strana 39.
- Uvolněte aktivní chladicí provoz. Díky tomu bude v případě potřeby k dispozici velký chladicí výkon: viz strana 40.
- Potřebujete-li krátkodobě vyšší teplotu místnosti, nastavte „**Provoz Párty**“: viz strana 31.

Příklad:

Pozdě večer nastaví časový program redukovanou teplotu. Vaše návštěva se zdrží déle.

Příprava teplé vody podle potřeby

- Nastavte časový program přípravy teplé vody tak, abyste měli podle svých zvyklostí k dispozici vždy dostatek teplé vody: viz strana 35 a 37.
- ##### **Příklad:**
- Potřebujete ráno více teplé vody než přes den.
- Optimalizujte časový program zásobníku teplé vody. Použijte k tomu programy Optimalizace doby zapnutí a Optimalizace doby vypnutí: viz strana 36 a 36.

- Nastavte časový program cirkulačního čerpadla tak, abyste měli v časech častějšího odběru teplé vody v kohoutcích teplou vodu vždy ihned k dispozici: viz strana 37.
- Uvolněte elektrické přídatné topení pro přípravu teplé vody. Pokud bude rychle zapotřebí velké množství teplé vody, zapne se toto přídatné topení automaticky navíc k tepelnému čerpadlu: viz strana 39.
- Potřebujete-li krátkodobě vyšší teplotu teplé vody, nastavte „**1× příprava WW**“: viz strana 37.

Větrání obytných prostor podle potřeby (ve spojení s větracím zařízením)

- Zvyšte výměnu vzduchu v místnostech při zvýšené vlhkosti vzduchu nebo silném uvolňování pachů, například při vaření. Nastavte za tím účelem „**Intenzivní provoz**“: viz strana 45.
- V topném období se vlhkost přiváděného vzduchu může výrazně snížit. Aby v tuto dobu nebyl vzduch v místnostech příliš suchý, snižte stupeň větrání. Upravte k tomu účelu časový program: viz strana 44 (není nutné u větracích zařízení s entalpickým výměníkem tepla).

Provoz tepelných čerpadel vzduch/voda se sníženou hlučností

- Snižte hlučnost svého tepelného čerpadla vzduch/voda, například v noci. Nastavte za tím účelem časový program provozu se sníženou hlučností: viz strana 41.

Otevření regulace tepelného čerpadla

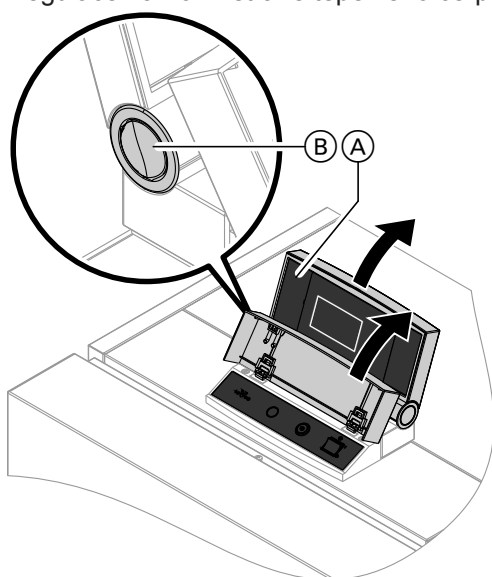
Podle typu tepelného čerpadla se může vzhled regulace tepelného čerpadla lišit.

Regulace na čelní straně tepelného čerpadla



Obr. 1

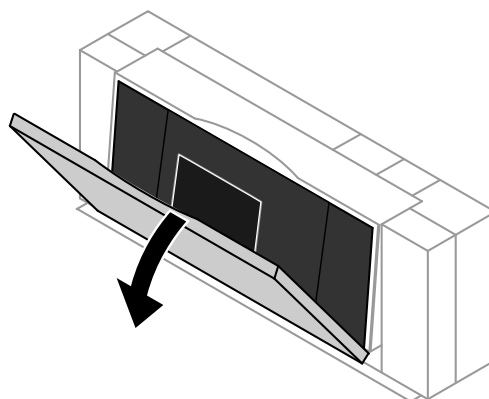
Regulace na horní straně tepelného čerpadla



Obr. 2

- (A) Horní díl regulace s obslužnou jednotkou
- (B) Knoflík ke změně zaskakovací polohy

Regulace tepelného čerpadla jako samostatná skříňka na zdi



Obr. 3

Upozornění

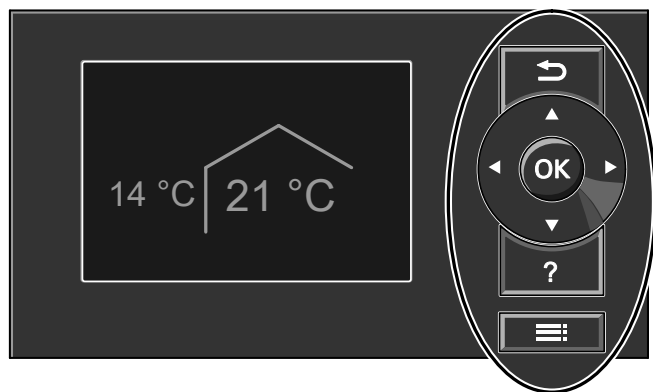
- Pro tepelná čerpadla vzduch/voda, která jsou instalována mimo budovu.
- Na zadní straně odklápěcího krytu najdete krátký návod k použití. Jednotku otevřete tahem za **horní** okraj odklápěcího krytu směrem dopředu.

Obsluha regulace tepelného čerpadla

Veškerá nastavení svého tepelného čerpadla můžete provádět centrálně na ovládacím panelu. Jsou-li ve vašich místnostech nainstalována dálková ovládání, můžete nastavení provádět i na nich.



Návod k použití dálkového ovládání



Obr. 4

K dispozici jsou dvě **úrovně obsluhy**:

- Základní nabídka: viz strana 17.
- Rozšířená nabídka: viz strana 18.

Upozornění

*Pokud jste několik minut neprovedli na ovládací jednotce žádné nastavení, zapne se **spořič displeje**: viz strana 19.*

- ↵ Návrat v nabídce funkcí o jednu položku zpět.
Nebo
Předčasné ukončení započatého nastavování.
- ⬅ ➡ Kurzorová tlačítka
"Listování" v nabídkách nebo nastavování hodnot.
- OK Potvrzení volby nebo uložení provedeného nastavení do paměti.
- ? Vyvolání „**Upozornění k obsluze**“ (viz následující kapitola) nebo dodatečných informací ke zvolené nabídce.
- ☰ Zobrazení rozšířené nabídky.

Vyvolání všeobecných upozornění k obsluze

V podobě stručného návodu obdržíte na displeji vysvětlení k obsluze.

„**Upozornění k obsluze**“ vyvoláte takto:

- Spořič displeje je aktivní, viz strana 19:
Stiskněte tlačítko **?**.
- Nacházíte-li se v některé z nabídek:
Stiskněte tlačítko **↵** tolikrát po sobě, až se na displeji zobrazí základní nabídka: viz strana 17.
Stiskněte tlačítko **?**.

Symbyly na displeji

Symbyly nejsou zobrazeny stále, ale v závislosti na provedení topného zařízení a jeho provozním stavu.

Zobrazení:

- ❄ Ochrana před mrazem je aktivní.
- ☀ Vytápění místností na standardní teplotu
- 🌙 Vytápění místností na redukovanou teplotu
- 🍷 Provoz Párty pro vytápění místností je aktivní.
- 🌱 Úsporný provoz pro vytápění místností je aktivní.
- ☀️ Ve spojení se solárním zařízením:
Čerpadlo solárního okruhu je v činnosti.
- Ⓜ Kompresor běží.
- ⊕ U tepelných čerpadel země/voda a voda/voda:
Primární čerpadlo běží.
- ⊗ U tepelných čerpadel vzduch/voda:
Ventilátor v činnosti.
- ⚡ Průtokový ohřivač topné vody je zapnutý (elektrické přídatné topení).

- 🌡 Ve spojení s chladicím okruhem:
Chladicí provoz je aktivní.
- ☀️ Ve spojení s fotovoltaickým zařízením:
Napájení vlastním proudem je aktivní.
- SG Ve spojení se speciálním připojením k elektrorozvodnému podniku (Smart Grid):
Blokování elektrorozvodným podnikem nebo využití přebytku proudu je aktivní. Zapínací chování tepelného čerpadla je ovlivňováno elektrorozvodným podnikem (ERP).

Topné/chladicí okruhy:

- TO ... Topný okruh ...
Nebo
Topný/chladicí okruh ...
- SKK Samostatný chladicí okruh

Obsluha regulace tepelného čerpadla (pokračování)

Provozní programy:

- Provozní programy pro vytápění, chlazení, teplou vodu:



Význam symbolů: viz strana 21.

- Provozní programy pro větrání:

Stupně větrání 1 až 4 podle nastaveného provozního programu: viz strana 22.

Stupně větrání (ve spojení s větracím zařízením):

- 0 Bez větrání
- 1 Minimální objemový tok vzduchu
- 2 Redukovaný objemový tok vzduchu
- 3 Standardní objemový tok vzduchu

- 4 Maximální objemový tok vzduchu
- * 2 Ochrana větracího zařízení před mrazem je aktivní. Symbol na příkladu stupně větrání 2
- 2 Předehřívací registr větracího zařízení je zapnutý (je-li součástí zařízení). Symbol na příkladu stupně větrání 2
- 2 Větrací zařízení bylo vypnuto síťovým spínačem. Nebo
Byla vytažena síťová zástrčka.

Hlášení: viz strana 55.

- △ Porucha
- △ Výstraha
- 👁️ Upozornění

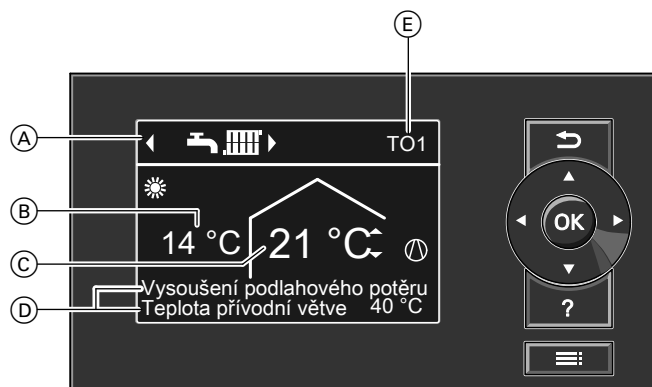
Základní nabídka: Zobrazení a nastavení

V základní nabídce můžete provádět a kontrolovat tato nastavení upřednostňovaného topného/chladicího okruhu (E):

- Standardní teplota místnosti (vaše komfortní teplota)
- Provozní program

Základní nabídku otevřete takto:

- Spořič displeje je aktivní, viz strana 19: Stiskněte tlačítko **OK**.
- Nacházíte se v rozšířené nabídce, viz strana 18: Stiskněte tlačítko ↵ tolikrát po sobě, až se na displeji zobrazí základní nabídka.



Obr. 5

- (A) Provozní program pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh (E)
- (B) Aktuální venkovní teplota
- (C) Požadovaná teplota místnosti pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh (E)
- (D) Informační řádky
- (E) Upřednostňovaný topný/chladicí okruh: viz strana 51.
Žádná indikace, je-li k dispozici pouze **jeden** topný/chladicí okruh.

Upozornění

- U zařízení zvláštního provedení se základní nabídka může od zde uvedeného zobrazení lišit: viz kapitola „Zvláštní provedení zařízení“ na straně 59.
- Nastavení pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh můžete provést také v **rozšířené nabídce**: viz strana 18.
- Nastavení případných dalších připojených topných resp. chladicích okruhů se dá provést **jen** v rozšířené nabídce.
- Nastavení pro větrání (je-li součástí vašeho zařízení) se dá provést **pouze** v rozšířené nabídce.
- Vaše odborná firma může obsluhu základní nabídky zablokovat. V tom případě nebudete moci provádět nastavení ani v základní, ani v rozšířené nabídce. Zobrazí se „**Obsluha zablokována**“.

Informační řádky (D)

V horním informačním řádku jsou zobrazeny zvláštní provozní programy: viz strana 22.

- „Vysoušení podlahového potěru“
- „Externí napojení“
- „Externí program“

Základní nabídka: Zobrazení a nastavení (pokračování)

V **dolním** informačním řádku jsou v závislosti na vybavení vašeho zařízení uvedeny tyto informace:

▪ **„Teplota přívodní větve“:**

Teplota topné nebo chladicí vody na výstupu z tepelného čerpadla:

Tato informace je uvedena, pokud je vaše zařízení vybaveno akumulčním zásobníkem topné vody nebo nemá-li akumulční zásobník.

▪ **„Akumulační zásobník: Vytápění místnosti“**

Vaše zařízení je vybaveno akumulčním zásobníkem topné/chladicí vody k vytápění a chlazení místností: viz strana 27.

Pro tento akumulční zásobník jste zapnuli vytápění místností.

▪ **„Akumulační zásobník: Chlazení místnosti“**

Vaše zařízení je vybaveno akumulčním zásobníkem topné/chladicí vody k vytápění a chlazení místností: Viz strana 27.

Pro tento akumulční zásobník jste zapnuli chlazení místností.

Nastavení standardní teploty místností pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh

Stiskněte následující tlačítka:

2. OK k potvrzení

1. ▲/▼ k nastavení požadované hodnoty

Nastavení provozního programu pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh

Stiskněte následující tlačítka:

2. OK k potvrzení

1. ◀▶ k volbě požadovaného provozního programu

Rozšířená nabídka: Zobrazení a nastavení

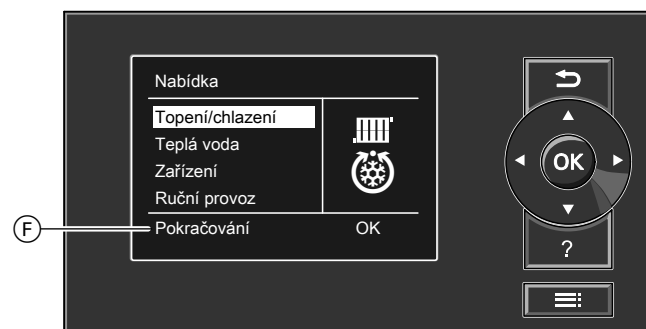
V rozšířené nabídce můžete provádět a dotazovat se na **všechna** nastavení z nabídky funkcí regulace tepelného čerpadla, např. prázdninový program a časové programy. Přehled nabídky těchto funkcí najdete od strany 81.

Rozšířenou nabídku funkcí otevřete takto:

- Při aktivním spořiči displeje:
Stiskněte postupně tlačítka **OK** a **☰**.
- Nacházíte-li se v některé z nabídek:
Stiskněte tlačítko **☰**.

Upozornění

Vaše odborná firma může obsluhu rozšířené nabídky zablokovat. V takovém případě se můžete dotazovat **jen** na hlášení (viz str. 53) a zapnout ruční provoz (viz str. 58). Ruční provoz používejte **jen** po konzultaci s vaší odbornou firmou.

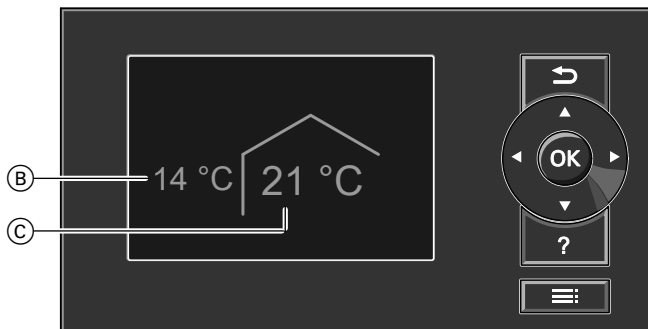


Obr. 6

Ⓕ Dialogový řádek

Spořič displeje

Pokud jste několik minut neprovedli na ovládací jednotce žádné nastavení, zapne se **spořič displeje**. Osvětlení displeje se ztlumí.



Obr. 7

- B Aktuální venkovní teplota
- C Požadovaná teplota místnosti

1. Stiskněte tlačítko **OK**.
Dostanete se do základní nabídky: viz strana 17.
2. Stiskněte tlačítko **☰**.
Zvolená položka má bílé pozadí.
Dostanete se do rozšířené nabídky: viz strana 18.
V dialogovém řádku **F** obdržíte příslušné pokyny k činnosti: Viz vyobrazení 6 na straně 18.

Systematika obsluhy

Pro **každý** topný resp. chladicí okruh můžete provést nastavení k vytápění resp. chlazení místností. Proto je třeba **před** každým takovým nastavením (např. teploty místností) nejprve zvolit příslušný topný resp. chladicí okruh.

Na následujícím obrázku je postup znázorněn na příkladu nastavení požadované teploty místnosti. Zobrazeno je nastavení bez a s volbou topného okruhu a různé dialogové řádky.



Obr. 8

Informace o provozních programech






Pomocí „**provozního programu**“ zapínáte a vypínáte funkce svého zařízení, například, zda chcete vytápět místnosti, nebo pouze ohřívat teplou vodu.

Má-li vaše topné zařízení více topných okruhů, nastavte „**provozní program**“ pro každý okruh zvlášť.











Informace o provozních programech (pokračování)

Provozní programy pro vytápění, chlazení, teplou vodu, ochranu před mrazem

Jen vytápění místností




Topné/chladicí okruhy	Provedení zařízení s přípravou teplé vody		Provedení zařízení bez přípravy teplé vody	
	Symbol	Provozní program	Symbol	Provozní program
Topný okruh „TO1“, „TO2“, „TO3“		„Vypínací provoz“		„Vypínací provoz“
		„Jen teplá voda“	—	—
		„Topení a teplá voda“ (nastavení z výroby)		„Topení“

Vytápění místností a chlazení místností


Topné/chladicí okruhy	Provedení zařízení s přípravou teplé vody		Provedení zařízení bez přípravy teplé vody	
	Symbol	Provozní program	Symbol	Provozní program
Topný/chladicí okruh „TO1“, „TO2“, „TO3“		„Vypínací provoz“		„Vypínací provoz“
		„Jen teplá voda“	—	—
		„Topení/chlazení a teplá voda“ (nastavení z výroby)		„Topení/chlazení“
Samostatný chladicí okruh „SKK“		„Vypínací provoz“		„Vypínací provoz“
		„Jen teplá voda“	—	—
		„Chlazení a teplá voda“ (nastavení z výroby)		„Chlazení“

Funkce provozních programů

Vytápění/chlazení místností a příprava teplé vody

Symbol	Provozní program	Funkce
	„Topení a teplá voda“	<ul style="list-style-type: none"> Místnosti napojené na zvolený topný okruh jsou vytápěny podle zadané požadované teploty místnosti a nastaveného časového programu: Viz kapitola „Vytápění místností/chlazení místností“. Teplá voda je ohřívána na zadanou požadovanou teplotu a podle nastaveného časového programu: Viz kapitola „Příprava teplé vody“.
	„Topení/chlazení a WW“	<ul style="list-style-type: none"> Místnosti napojené na zvolený topný/chladicí okruh jsou vytápěny nebo chlazeny podle zadané požadované teploty místností a nastaveného časového programu: Viz kapitola „Vytápění místností/chlazení místností“. Teplá voda je ohřívána na zadanou požadovanou teplotu a podle nastaveného časového programu: Viz kapitola „Příprava teplé vody“.
	„Chlazení a teplá voda“	<ul style="list-style-type: none"> Místnosti napojené na samostatný chladicí okruh jsou chlazeny průběžně. Nemůžete nastavit žádný časový program. Teplá voda je ohřívána na zadanou požadovanou teplotu a podle nastaveného časového programu: Viz kapitola „Příprava teplé vody“.

Příprava teplé vody

Symbol	Provozní program	Funkce
	„Jen teplá voda“	<ul style="list-style-type: none"> Teplá voda je ohřívána na zadanou požadovanou teplotu a podle nastaveného časového programu: Viz kapitola „Příprava teplé vody“. Bez vytápění místností/chlazení místností Ochrana případného akumulčního zásobníku před mrazem je aktivní.

Vytápění místností/chlazení místností

Symbol	Provozní program	Funkce
	„Topení“	<ul style="list-style-type: none"> Místnosti napojené na zvolený topný okruh jsou vytápěny podle zadané požadované teploty místnosti a nastaveného časového programu: Viz kapitola „Vytápění místností/chlazení místností“.
	„Topení/chlazení“	<ul style="list-style-type: none"> Místnosti napojené na zvolený topný/chladicí okruh jsou vytápěny nebo chlazeny podle zadané požadované teploty místnosti a nastaveného časového programu: Viz kapitola „Vytápění místností/chlazení místností“.
	„Chlazení“	<ul style="list-style-type: none"> Místnosti napojené na samostatný chladicí okruh jsou chlazeny průběžně. Nemůžete nastavit žádný časový program.

Symbol	Provozní program	Funkce
	„Vypínací provoz“	<ul style="list-style-type: none"> Bez vytápění místností/chlazení místností Žádná příprava teplé vody Ochrana tepelného čerpadla, zásobníku teplé vody, topných/chladicích okruhů a případného akumulčního zásobníku před mrazem je aktivní.

Provozní programy pro větrání

Provozní program	Provozní stav	Objemový tok vzduchu	Stupeň větrání
„Vypínací provoz“	—	Bez větrání	
„Základní provoz“	—	Minimální tok vzduchu	
„Automatické větrání“	„Redukovaný“	Redukovaný tok vzduchu	
	„Normální“	Standardní tok vzduchu	
	„Intenzivní“	Maximální tok vzduchu	

Zvláštní provozní programy

Podle vybavení vašeho systému jsou k dispozici zvláštní provozní programy.

Zobrazení v základní nabídce



Obr. 9

Ⓓ Zvláštní provozní programy v horním informačním řádku

Upozornění

V rozšířené nabídce se můžete v rámci funkce „Informace“ na nastavený provozní program podívat: viz strana 53.

Vysoušení podlahového potěru

Tuto funkci nastaví váš topenář. Potěr bude v závislosti na stavebním materiálu vysoušen podle pevně stanoveného časového programu (profil závislosti teploty na čase). Vaše nastavení pro vytápění resp. chlazení místností nebudou v době vysoušení podlahového potěru (max. 30 dní) účinná. Tuto funkci může změnit nebo vypnout váš topenář.

Informace o provozních programech (pokračování)

Externí napojení

- Váš topenář připojil k vaší regulaci tepelného čerpadla externí spínací kontakty a nastavil příslušné funkce. Pomocí těchto spínacích kontaktů je možné zapínat nebo vypínat tepelné čerpadlo nebo určité součásti zařízení, například směšovače.

Nebo

- Váš topenář napojil tepelné čerpadlo na systém řídicí techniky budov. Tento systém zapíná a vypíná určité funkce, součásti zařízení nebo provozní programy nezávisle na vašich nastaveních.

Upozornění

V době, kdy je funkce „**Externí napojení**“ aktivní, **není změna nastaveného provozního programu na regulaci tepelného čerpadla možná. Po ukončení „Externího napojení“ pokračuje předtím nastavený provozní program tepelného čerpadla.**

Externí program

Váš topenář připojil regulaci tepelného čerpadla na internet, například například přes rozhraní Vitoconnect. Provozní program a další funkce se zapínají a vypínají prostřednictvím aplikace Viessmann.

Upozornění

V době, kdy je funkce „**Externí program**“ aktivní, je **změna nastaveného provozního programu na regulaci tepelného čerpadla možná po potvrzení kontrolního dotazu. Po ukončení „Externího programu“ pokračuje předtím nastavený provozní program tepelného čerpadla.**

Prázdninový program

Viz strana 33.

Postup při nastavování časového programu

Dále bude vysvětlen postup při nastavování časového programu. Zvláštnosti jednotlivých časových programů viz příslušné kapitoly.

Časový program můžete nastavit pro následující funkce:

- Vytápění místností/chlazení místností: viz strana 27.
- Ohřev akumulačního zásobníku: viz strana 28.
- Chlazení akumulačního zásobníku: viz strana 29.
- Příprava teplé vody: viz strana 35.
- Cirkulační čerpadlo teplé vody: viz strana 37.
- Elektrické přídavné topení: viz strana 39.
- Snížení hluchosti tepelných čerpadel vzduch/voda: viz strana 41.
- Větrání bytu (ve spojení s větracím zařízením): viz strana 44.

V časovém programu rozdělíte den na fáze, tzv. **časové fáze**. Sami určíte, co se bude v těchto fázích dít, např. kdy chcete své místnosti vytápět na standardní teplotu místnosti. Za tímto účelem nastavte pro každou časovou fázi jeden **provozní stav**.

Možné provozní stavy se odlišují např. různými teplotními úrovněmi.

- Časový program můžete nastavit zcela **individuálně**: pro všechny dny v týdnu stejně, nebo pro každý den jinak.
- Můžete nastavit až 8 časových fází na den.
- Časové fáze jsou očíslovány.
- Pro každou z nich musíte nastavit dobu zahájení a dobu ukončení. Zvolená časová fáze je zobrazena bílým pruhem v časovém grafu. Délka pruhu odpovídá v grafu zobrazenému času.
- Jednotlivé provozní stavy jsou v grafu zobrazeny sloupci o různých výškách. Jestliže se překrývá několik časových fází, má přednost provozní stav s vyšším sloupcem.
- V rozšířené nabídce se můžete v rámci „**Informací**“ podívat na časové programy: viz strana 53.

Nastavení časového programu na příkladu Vytápění/chlazení místnosti

1. Rozšířená nabídka:



2. „Topení/chlazení“

3. Příp. ◀▶ k volbě požadovaného topného/chladičeho okruhu.

4. „Čas. prog. Vytáp./chlaz.“

5. Zvolte úsek týdne nebo den v týdnu.

6. Zvolte časovou fázi [1] až [8]. Zvolená časová fáze je zobrazena bílým pruhem v časovém grafu.

7. Nastavte dobu zahájení (spuštění) a dobu ukončení. Délka bílého pruhu v časovém grafu je přizpůsobena.

Postup při nastavování časového programu (pokračování)

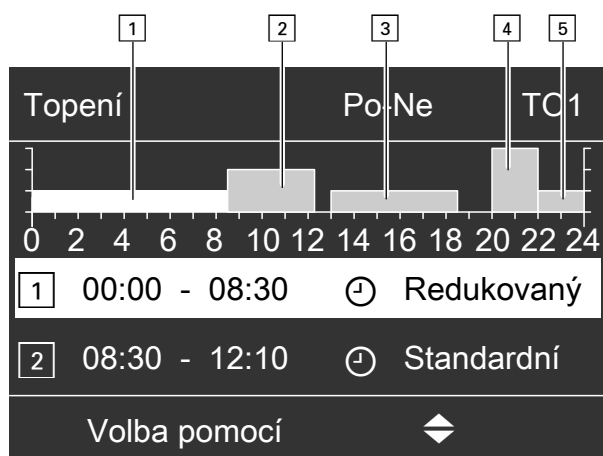
8. Zvolte požadovaný provozní stav „**Redukovaná**“, „**Standardní**“ nebo „**Pevná hodnota**“. Jednotlivé provozní stavy jsou v grafu zobrazeny sloupci o různých výškách.

9. Stiskněte ➡ k opuštění nabídky.

Upozornění

Přejete-li si nastavení časové fáze předčasně ukončit, stiskněte ➡ tolikrát po sobě, až se zobrazí požadované zobrazení.

Příklad pro provozní stav a časové fáze v časovém programu pro vytápění místností



Obr. 10

▪ Časový program pro část týdne „**Pondělí–Neděle**“ („**Po-Ne**“)

▪ Časová fáze 1:

00:00 až 08:30 hod.: „**Redukovaný**“

▪ Časová fáze 2:

08:30 až 12:10 hod.: „**Standardní**“

▪ Časová fáze 3:

13:00 až 18:30 hod.: „**Redukovaný**“

▪ Časová fáze 4:

20:00 až 22:00 hod.: „**Pevná hodnota**“

▪ Časová fáze 5:

22:00 až 24:00 hod.: „**Redukovaný**“

Mezi jednotlivými fázemi je aktivní „**Pohotovostní stav**“, v příkladu v době od 12:10 do 13:00 hod a od 18:30 do 20:00 hod.

Postup při nastavování časového programu (pokračování)

Efektivní nastavení časového programu

Příklad: Přejete si nastavit stejný časový program pro všechny dny v týdnu kromě pondělí:

1. Zvolte část týdne „**pondělí–neděle**“ a nastavte časový program.

Časový program vytápění	TO1
Pondělí–neděle	<input checked="" type="checkbox"/>
Pondělí–pátek	<input type="checkbox"/>
Sobota–neděle	<input type="checkbox"/>
Pondělí	
Volba pomocí	◀▶

Obr. 11

Upozornění

Zatržítka je zobrazeno vždy u těch částí týdne, kde jsou nastaveny stejné časové fáze.

Nastavení z výroby: Nastavení stejné pro všechny dny v týdnu, proto je zatržítka u části týdne „**Pondělí–Neděle**“.

2. Pak zvolte „**Pondělí**“ a nastavte časový program pro tento den.

Upozornění

Nastavené časové fáze pro část týdne „**Pondělí–Neděle**“ zůstanou zachovány pro dny v týdnu „**Úterý**“ až „**Pátek**“.

Zatržítka je umístěno u „**Sobota–Neděle**“, protože pouze u této části týdne jsou nastavené časové fáze shodné.

Časový program vytápění	TO1
Pondělí–neděle	<input type="checkbox"/>
Pondělí–pátek	<input type="checkbox"/>
Sobota–neděle	<input checked="" type="checkbox"/>
Pondělí	
Volba pomocí	◀▶

Obr. 12

Zrušení časových fází

- Nastavte pro dobu ukončení tentýž časový údaj jako pro dobu zahájení.

Nebo

- Zvolte pro dobu zahájení nastavení před 00:00 hod. Pro tuto časovou fázi se na displeji zobrazí „- - - -“.



Obr. 13

Nastavení standardní teploty pro vytápění/chlazení místností

Standardní teplota místnosti je teplota, při které se cítíte komfortně. Vaše místnosti jsou vytápěny nebo chlazeny na tuto teplotu, je-li v časovém programu aktivní časová fáze s provozním stavem „**Standardní**“.

Nastavení časového programu pro vytápění/chlazení místností: viz strana 27.

Nastavení z výroby: 20 °C

Pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh

1. Základní nabídka:

▲/▼ k nastavení požadované hodnoty

2. OK k potvrzení

Pro všechny topné/chladicí okruhy

1. Rozšířená nabídka:



2. „Topení“ nebo „Topení/chlazení“

3. Příp. ◀▶ k volbě požadovaného topného/chladicího okruhu

4. „Požadovaná teplota místnosti“

5. Nastavte požadovanou hodnotu.

Upozornění k provozu s větracím zařízením

Teplotu místnosti pro větrání nastavte o cca 2 °C vyšší, než je standardní teplota místnosti pro vytápění/chlazení místností: viz strana 43.

Toto nastavení zajistí správnou funkci obtoku.

Nastavení redukované teploty pro vytápění místností

Nastavíte teplotu místností pro časová období, kdy chcete topit méně.

Tato teplota místností platí pro následující časová období:

- V časových fázích, pro které nastavíte v „**časovém programu**“ provozní stav „**Redukovaný**“: viz strana 27
- V prázdninovém programu: viz strana 33.

Nastavení z výroby: 16 °C

Upozornění

Pro samostatný chladicí okruh nelze nastavit redukovanou požadovanou hodnotu teploty místností.

1. Rozšířená nabídka:



2. „Topení“ nebo „Topení/chlazení“

3. Příp. ◀▶ k volbě požadovaného topného/chladicího okruhu

4. „Pož. reduk. tepl. míst.“

5. Nastavte požadovanou hodnotu.

Nastavení provozního programu pro vytápění/chlazení místností

V „**provozním programu**“ vytápění místností si nastavíte, zda vytápění místností bude uvolněné k provozu, či nikoli.

Přehled provozních programů: viz strana 21.

Pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh

Základní nabídka:

1. ◀▶ k volbě provozního programu:

Například „**Topení a teplá voda**“

2. OK k potvrzení

Pro všechny topné/chladicí okruhy

Rozšířená nabídka:

1.

2. „Topení“ nebo „Topení/chlazení“

3. Příp. ◀▶ k volbě požadovaného topného/chladicího okruhu

4. „Provozní program“

5. Zvolte požadovaný provozní program, např. „**Topení a teplá voda**“

Nastavení časového programu vytápění/chlazení místností

V časových programech pro vytápění a chlazení místností si nastavíte, ve kterých časových fázích budou vaše místnosti vytápěny nebo chlazeny na jakou teplotu.

Za tím účelem zvolte pro každou časovou fázi jeden provozní stav: viz kapitola „Provozní stav pro vytápění/chlazení místností“.

Nastavení z výroby: **jedna** časová fáze od 00:00 do 24:00 hodin pro všechny dny v týdnu s provozním stavem „**Standardní**“.

Upozornění

- *Nastavení z výroby je vhodné pro provoz s podlahovým vytápěním.*
- *Pro samostatný chladicí okruh **nelze** nastavit časový program.*

1. Rozšířená nabídka:



2. „Topení“ nebo „Topení/chlazení“

3. Příp. ◀▶ k volbě požadovaného topného/chladicího okruhu

4. „Časový program Vytápění“ nebo „Časový program Vytápění/chlazení“

5. Nastavte časové fáze a provozní stav podle svého přání.

Postup při nastavování časového programu: viz strana 23.

Upozornění

- *Mezi časovými fázemi nejsou místnosti vytápěny ani chlazeny. Aktivní je jen ochrana tepelného čerpadla před mrazem (provozní stav „**Standby**“).*
- *Při nastavování mějte prosím na paměti, že topné zařízení potřebuje určitou dobu, než místnosti vytopí nebo ochladí na požadovanou teplotu.*

Provozní stav pro vytápění/chlazení

„Standardní“

- Vytápění resp. chlazení místností probíhá na standardní teplotu „**Požadovaná teplota místnosti**“: viz strana 26.

„Redukovaná“

- Vytápění místností probíhá na redukovanou teplotu „**Redukovaná požadovaná teplota místnosti**“: viz strana 26.

Upozornění

*V provozním stavu „**Redukovaná**“ chlazení topného/chladicího okruhu **neprobíhá**.*

„Pevná hodnota“

- **Vytápění** místností probíhá nezávisle na venkovní teplotě s max. výstupní teplotou příslušného topného okruhu.
- **Chlazení** místností probíhá nezávisle na venkovní teplotě s min. výstupní teplotou chladicího okruhu.
- Nastavení z výroby: Vaše odborná firma tyto hodnoty popř. upravila.
 - Max. teplota přívodní větve topení: 40 °C
 - Min. teplota přívodní větve chlazení: 20 °C

Vytápění/chlazení místností s akumulčním zásobníkem

Upozornění

Podrobné informace o různých akumulčních zásobnících najdete v kapitole „Vysvětlení odborných výrazů“ v příloze: viz strana 92.

Zapnutí vytápění/chlazení místností s akumulčním zásobníkem

Zařízení s akumulčním zásobníkem topné vody

Při vytápění místností zásobuje akumulční zásobník topné vody vaše topné/chladicí okruhy teplem. Tepelné čerpadlo **automaticky** ohřívá akumulční zásobník topné vody, jakmile venkovní teplota klesne pod nastavenou teplotní mez vytápění. Tuto mez vytápění nastavil váš topenář.

Při chlazení místností (je-li k dispozici) zásobuje tepelné čerpadlo chladicí okruh přímo, tj. **ne** přes akumulční zásobník topné vody. Chlazení místností se **automaticky** zapne, jakmile venkovní teplota stoupne nad nastavenou teplotní mez chlazení. Rovněž mez chlazení nastavil váš topenář.

Zařízení s akumulčním zásobníkem topné/chladicí vody

Akumulční zásobník topné/chladicí vody může vaše topné/chladicí okruhy buďto vytápět, **nebo** chladit.

K vytápění místností musíte zapnout vytápění prostřednictvím akumulčního zásobníku topné/chladičí vody. K chlazení místností musíte zapnout chlazení prostřednictvím akumulčního zásobníku topné/chladičí vody.

Upozornění

- *Současné vytápění a chlazení místností není možné.*
- *Chlazení místností prostřednictvím samostatného chladičího okruhu není možné.*

Zapnutí vytápění místností pro akumulční zásobník topné/chladičí vody

1. Rozšířená nabídka:



2. „Zařízení“

3. „Druh provozu akumulční zásobník“

4. „Topný provoz“

Zapnutí chlazení místností pro akumulční zásobník topné/chladičí vody

1. Rozšířená nabídka:



2. „Zařízení“

3. „Druh provozu akumulční zásobník“

4. „Chladičí provoz“

Nastavení časového programu vytápění místností s akumulčním zásobníkem

V časovém programu vytápění místností s akumulčním zásobníkem si nastavíte, ve kterých časových fázích bude váš akumulční zásobník ohříván na jakou teplotu. Kromě toho zde zadáte, zda má být ohříván celý objem zásobníku, nebo jen jeho horní část. Při nastavování časového programu zvolte pro každou časovou fázi jeden provozní stav: viz kapitola „Provozní stav pro ohřev akumulčního zásobníku“.

Upozornění

Tento časový program platí buďto pro akumulční zásobník topné vody, nebo pro akumulční zásobník topné/chladičí vody v topném provozu.

Nastavení z výroby: **jedna** časová fáze od 00:00 do 24:00 hodin pro všechny dny v týdnu s provozním stavem „**Standardní**“

- Časové fáze ohřevu akumulčního zásobníku musejí pokrýt **všechny** časové fáze vytápění místností (pro všechny topné okruhy).
- Pokud ohřev akumulčního zásobníku časovým programem vypnete (všechny časové fáze jsou vymazané „- - : - -“), vaše místnosti nebudou vytápěny.
- Doporučujeme akumulční zásobník ohřívat stále.

1. Rozšířená nabídka:



2. „Zařízení“

3. „Čas. progr. akumul. zásobn.“

4. Nastavte časové fáze a provozní stav podle svého přání.

Postup při nastavování časového programu: viz strana 23.

Upozornění

- *Mezi časovými fázemi není akumulční zásobník ohříván. Aktivní je pouze ochrana akumulčního zásobníku před mrazem.*
- *Při nastavování mějte prosím na paměti, že tepelné čerpadlo potřebuje určitou dobu, než ohřeje akumulční zásobník na požadovanou teplotu.*

Provozní stav pro ohřev akumulčního zásobníku

„Standardní“

- Celý objem akumulčního zásobníku je ohříván na nejvyšší požadovanou teplotu přívodní větve všech připojených topných/chladičích okruhů.
- Požadovaná teplota přívodní větve topného/chladičího okruhu vyplývá z topné charakteristiky, venkovní teploty a požadované teploty místnosti.

„Redukovaná“

- Horní část akumulčního zásobníku je ohřívána na nejvyšší požadovanou teplotu přívodní větve všech připojených topných/chladičích okruhů.
- Požadovaná teplota přívodní větve topného/chladičího okruhu vyplývá z topné charakteristiky, venkovní teploty a požadované teploty místnosti.

„Pevná hodnota“

- Celý objem akumulčního zásobníku je ohříván na pevnou teplotní hodnotu.
Nastavení z výroby: 50 °C
Váš topenář tuto hodnotu případně upravil.
- Tento provozní stav „**Pevná hodnota**“ můžete využít například k vytápění akumulčního zásobníku výhodnějším nočním proudem na vyšší teplotu.

Upozornění

*Nad určitou venkovní teplotou už není akumulční zásobník ohříván ani v provozním stavu „**Pevná hodnota**“. Váš topenář může tuto teplotní mez upravit.*

Vytápění/chlazení místností s akumulacím... (pokračování)

Nastavení časového programu chlazení místností s akumulacím zásobníkem

V časovém programu chlazení místností s akumulacím zásobníkem si nastavíte, ve kterých časových fázích bude váš akumulacím zásobník chlazen na jakou teplotu. Kromě toho zde zadáte, zda má být chlazen celý objem zásobníku, nebo jen jeho horní část.

Při nastavování časového programu zvolte pro každou časovou fázi jeden provozní stav: viz kapitola „Provozní stav pro chlazení akumulacím zásobníku“.

Upozornění

Tento časový program platí pouze pro akumulacím zásobník topné/chladicí vody v chladicím provozu.

Nastavení z výroby: **jedna** časová fáze od 00:00 do 24:00 hodin pro všechny dny v týdnu s provozním stavem „**Standardní**“

- Časové fáze chlazení akumulacím zásobníku musejí pokrýt **všechny** časové fáze chlazení místností (pro všechny topné/chladicí okruhy).
- Pokud chlazení akumulacím zásobníku časovým programem vypnete (všechny časové fáze jsou vymazané „- - : - -“), vaše místnosti nebudou chlazeny.
- Doporučujeme akumulacím zásobník chladit stále.

1. Rozšířená nabídka:



2. „Zařízení“

3. „Čas. prog. aku.zás.chlaz.“

4. Nastavte časové fáze a provozní stav podle svého přání.

Postup při nastavování časového programu: Viz strana 23.

Upozornění

- Mezi časovými fázemi není akumulacím zásobník chlazen. Aktivní je pouze ochrana akumulacím zásobníku před mrazem.
- Při nastavování mějte prosím na paměti, že tepelné čerpadlo potřebuje určitou dobu, než ochladí akumulacím zásobník na požadovanou teplotu.

Provozní stav pro chlazení akumulacím zásobníku**„Standardní“**

- Celý objem akumulacím zásobníku je ochlazován na nejnižší požadovanou teplotu přívodní větve všech připojených topných/chladicích okruhů.
- Požadovaná teplota přívodní větve topného/chladicího okruhu vyplývá z chladicí charakteristiky, venkovní teploty a požadované teploty místnosti.

„Redukovaná“

- Horní část akumulacím zásobníku je ochlazována na nejnižší požadovanou teplotu přívodní větve všech připojených topných/chladicích okruhů.
- Požadovaná teplota přívodní větve topného/chladicího okruhu vyplývá z chladicí charakteristiky, venkovní teploty a požadované teploty místnosti.

„Pevná hodnota“

- Celý objem akumulacím zásobníku je ochlazován na pevnou teplotní hodnotu.
Nastavení z výroby: 20 °C
Váš topenář tuto hodnotu případně upravil.
- Tento provozní stav „**Pevná hodnota**“ můžete využít například k ochlazení akumulacím zásobníku výhodnějším nočním proudem na nižší teplotu.

Nastavení topné/chladicí charakteristiky

Aby byly vaše místnosti optimálně vytápěny nebo chlazeny při jakékoli venkovní teplotě, můžete upravit „úroveň“ a „sklon“ „topné charakteristiky“ nebo „chladicí charakteristiky“. Tím ovlivníte teplotu přívodní větve poskytovanou tepelným čerpadlem.

Upozornění

Podrobné informace o nastavování „topné charakteristiky“ nebo „chladicí charakteristiky“ najdete v kapitole „Vysvětlení odborných výrazů“ v příloze: viz strana 92.

Nastavení charakteristik pro vytápění/chlazení místností

Nastavení z výroby

	„Sklon“	„Úroveň“
Topná charakteristika	0,6	0
Chladicí charakteristika	1,2	0

1. Rozšířená nabídka:



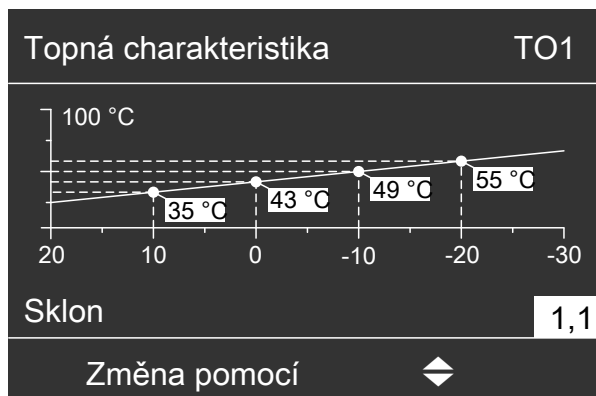
2. „Topení“ nebo „Topení/chlazení“

Nastavení topné/chladicí charakteristiky (pokračování)

3. Příp. ◀▶ k volbě požadovaného topného/chladicího okruhu
4. „Topná charakteristika“ nebo „Chladicí charakteristika“
5. „Sklon“ nebo „Úroveň“
6. Nastavte požadovanou hodnotu.

Upozornění

Obdržíte rady a informace o tom, kdy a jak sklon a úroveň topné charakteristiky změnit. Stiskněte ?.



Obr. 14

Příklad: Změna sklonu topné charakteristiky na hodnotu 1,1

Na grafu názorně vidíte, jak se průběh topné charakteristiky změní, jakmile změníte hodnotu jejího sklonu nebo úrovně.

Různým venkovním teplotám jsou přiřazeny požadované teploty přívodní větve. Venkovní teploty jsou zobrazeny na vodorovné ose. Požadované teploty přívodní větve pro topný okruh jsou podloženy bílou barvou.

Několik rad k nastavení „topné charakteristiky“

Průběh ohřevu	Opatření pro „topnou charakteristiku“
V místnostech je během chladného ročního období příliš chladno.	Nastavte „sklon“ na nejbližší vyšší hodnotu.
V místnostech je během chladného ročního období příliš teplo.	Nastavte „sklon“ na nejbližší nižší hodnotu.
V místnostech je během přechodného a chladného ročního období příliš chladno.	Nastavte „úroveň“ na vyšší hodnotu.
V místnostech je během přechodného a chladného ročního období příliš teplo.	Nastavte „úroveň“ na nižší hodnotu.
V místnostech je během přechodného období příliš chladno, ale v chladném období dostatečně teplo.	Nastavte „sklon“ na nejbližší nižší hodnotu a „úroveň“ na vyšší hodnotu.
V místnostech je během přechodného období příliš teplo, ale v chladném období dostatečně teplo.	Nastavte „sklon“ na nejbližší vyšší hodnotu a „úroveň“ na nižší hodnotu.

Několik rad k nastavení „chladicí charakteristiky“

Průběh chlazení	Opatření pro „chladicí charakteristiku“
V místnostech je během teplého ročního období příliš teplo.	Nastavte „sklon“ na nejbližší vyšší hodnotu.
V místnostech je během teplého ročního období příliš chladno.	Nastavte „sklon“ na nejbližší nižší hodnotu.
V místnostech je během přechodného a teplého ročního období příliš teplo.	Nastavte „úroveň“ na vyšší hodnotu.
V místnostech je během přechodného a teplého ročního období příliš chladno.	Nastavte „úroveň“ na nižší hodnotu.
V místnostech je během přechodného období příliš teplo, ale v chladném období dostatečně chladno.	Nastavte „sklon“ na nejbližší nižší hodnotu a „úroveň“ na vyšší hodnotu.
V místnostech je během přechodného období příliš chladno, ale v teplém ročním období dostatečně chladno.	Nastavte „sklon“ na nejbližší vyšší hodnotu a „úroveň“ na nižší hodnotu.

Vypnutí vytápění/chlazení místností

K vypnutí vytápění místností topným/chladicím okruhem zvolte provozní program „**Jen teplá voda**“ nebo „**Vypínací provoz**“.

Pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh

- Základní nabídka:**
 - ◀▶ k volbě provozního programu:
 - „**Jen teplá voda**“ (bez vytápění místností/chlazení místností) nebo
 - „**Vypínací provoz**“ (ochrana před mrazem je aktivní)
- OK** k potvrzení

Pro všechny topné/chladicí okruhy

- Rozšířená nabídka:**
 - ☰:

2. „**Topení**“ nebo „**Topení/chlazení**“
3. Příp. ◀▶ k volbě požadovaného topného/chladicího okruhu
4. „**Provozní program**“
5.
 - „**Jen teplá voda**“ (bez vytápění místností/chlazení místností) nebo
 - „**Vypínací provoz**“ (ochrana před mrazem je aktivní)

Informace o provozních programech: viz strana 21.

Přechodná změna teploty místnosti

Přejete-li si teplotu místnosti na přechodnou dobu upravit, nastavte „**Provoz Párty**“. „**Provoz Párty**“ je **nezávislý** na časovém programu vytápění/chlazení místností.

- Při topení se místnosti budou vytápět na teplotu nastavenou pro „**Provoz Párty**“.
- Při chlazení budou místnosti chlazeny na teplotu nastavenou pro „**Provoz Párty**“.

- Pokud vaše topenářská firma neprovedla přenastavení, je **nejprve** ohřáta teplá voda na nastavenou teplotu, dříve než začne vytápění/chlazení místností.
- Cirkulační čerpadlo se zapne (je-li součástí vašeho zařízení).

Nastavení provozu Párty pro vytápění/chlazení místností

- Rozšířená nabídka:**
 - ☰:
2. „**Topení**“ nebo „**Topení/chlazení**“
3. Případně ◀▶ pro požadovaný topný/chladicí okruh

Upozornění
Pro samostatný chladicí okruh „**Provoz Párty**“ nastavit **nelze**.
4. „**Provoz Párty**“

5. Nastavte požadovanou teplotu místností pro „**Provoz Párty**“.



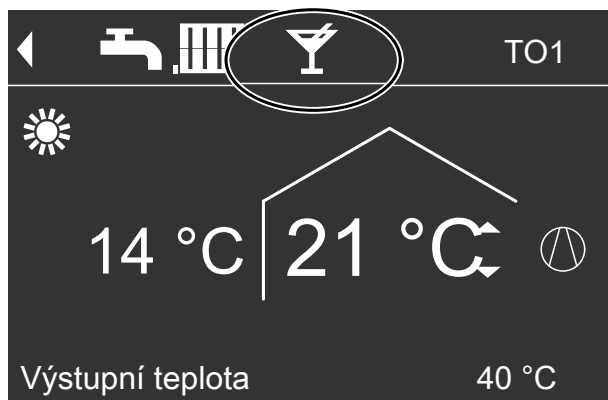
Obr. 15

Upozornění

Ve spojení s větracím zařízením:
Teplotu místností pro větrání nastavte nanejvýš o 4 °C nižší, než je teplota místností pro „**Provoz Párty**“. Toto nastavení zajistí správnou funkci obtoku.

Přechodná změna teploty místnosti (pokračování)

Zobrazení v základní nabídce: Pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh



Obr. 16

Upozornění

Indikace požadované teploty místnosti v základní nabídce se nemění.

„Provoz Párty“ Ukončení

- „Provoz Párty“ se automaticky ukončí po 8 hodinách.
Nebo
- „Provoz Párty“ se ukončí automaticky, pokud časový program přejde do provozního stavu „Standardní“ nebo „Pevná hodnota“.
nebo
- Nastavte „Provoz Párty“ na „VYP“.

Úspora energie při krátké nepřítomnosti

Chcete-li ušetřit energii, nastavte při odchodu z domova „Úsporný provoz“.

- Teplota místnosti se nezávisle na „časovém programu“ vytápění místností sníží.
- Chlazení pomocí jednoho topného/chladicího okruhu je při „Úsporném provozu“ vypnuté.
- Pro samostatný chladicí okruh „Úsporný provoz“ nastavit nelze.

Upozornění

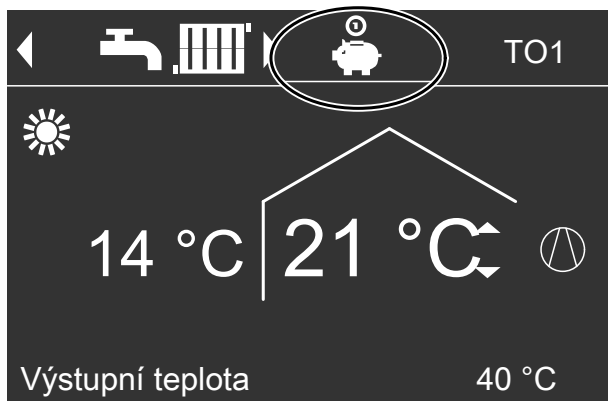
„Úsporný provoz“ je možné nastavit pouze v provozním programu „Vytápění a teplá voda“ nebo „Topení“.

Nastavení úsporného provozu pro vytápění

1. Rozšířená nabídka:
☰
2. „Topení“ nebo „Topení/chlazení“
3. Příp. ◀▶ k volbě požadovaného topného/chladicího okruhu
4. „Úsporný provoz“

Úspora energie při krátké nepřítomnosti (pokračování)

Zobrazení v základní nabídce: Pro upřednostňovaný topný okruh



Obr. 17

Upozornění

Indikace požadované teploty místnosti v základní nabídce se nemění.

„Úsporný provoz“ ukončení

- „Úsporný provoz“ se ukončí automaticky, pokud časový program přejde do provozního stavu „Redukovaný“ nebo „Pohotovostní stav“.
nebo
- Nastavte „Úsporný provoz“ na „VYP“.

Úspora energie při dlouhé nepřítomnosti

Chcete-li ušetřit energii během delší nepřítomnosti, nastavte „Prázdninový program“.

Prázdninový program má následující účinky:

- **Vytápění místností:**
 - Pro topné/chladicí okruhy v provozním programu „Vytápění a teplá voda“ nebo „Vytápění/chlazení a WW“:
Místnosti jsou vytápěny na nastavenou redukovanou teplotu místnosti („Pož. reduk. tepl. míst.“): viz strana 26.
 - Pro topné/chladicí okruhy v provozním programu „Jen teplá voda“:
Žádné vytápění místností: Ochrana tepelného čerpadla a případného akumulčního zásobníku před mrazem je aktivní.
- **Chlazení místností:**
Žádné chlazení přes topný/chladicí okruh: Samostatný chladicí okruh je dále chlazen.

▪ Příprava teplé vody:

Žádná příprava teplé vody: Ochrana před mrazem pro zásobník teplé vody je aktivní.

▪ Větrání obytných prostor (ve spojení s větracím zařízením):

Větrání obytných prostor s minimálním objemovým tokem vzduchu (↕)

Upozornění

Prázdninový program působí na **všechny** topné/chladicí okruhy. Vaše odborná firma může toto nastavení z výroby změnit.

Nastavení prázdninového programu pro vytápění/chlazení místností, větrání

1. Rozšířená nabídka:
☰
2. „Topení“ nebo „Topení/chlazení“
3. „Prázdninový program“
4. Nastavte plánovaný den odjezdu a návratu.

Prázdninový program		TO1
Den odjezdu:		
Datum	St 13.06.2012	
Den návratu:		
Datum	Pá 15.06.2012	
Volba pomoci		◀▶

Obr. 18

Prázdninový program začíná v 00:00 hod dne následujícího po dni odjezdu a končí v 00:00 hod dne návratu. To znamená, že v den odjezdu a v den návratu je v činnosti ještě trvale nastavený časový program: viz strana 27.

Zobrazení v základní nabídce



Obr. 19

Zobrazení v rozšířené nabídce

V rozšířené nabídce se můžete v rámci funkce „Informace“ na nastavený prázdninový program podívat: viz strana 53.

„Prázdninový program“ změna

1. Rozšířená nabídka:
☰
2. „Topení“ nebo „Topení/chlazení“
3. „Prázdninový program“
4. „Změnit program“
5. Nastavte plánovaný den odjezdu a návratu.

Přerušení a vymazání „prázdninového programu“

1. Rozšířená nabídka:
☰
2. „Topení“ nebo „Topení/chlazení“
3. „Prázdninový program“
4. „Vymazání programu“

Nastavení standardní teploty teplé vody

Vaše teplá voda je ohřívána na tuto teplotu, je-li v časovém programu aktivní časová fáze s provozním stavem „Standardní“.
Nastavení časového programu přípravy teplé vody: viz strana 35.

Nastavení z výroby: 50 °C

1. Rozšířená nabídka:



2. „Teplá voda“
3. „Požad. tepl. teplé vody“
4. Nastavte požadovanou hodnotu.

Nastavení zvýšené teploty teplé vody

Na zvýšenou teplotu je teplá voda ohřívána v těchto případech:

- V časovém programu přípravy teplé vody je aktivní časová fáze s provozním stavem „Tepl. 2“: viz strana 36.
- Nastavili jste jednorázovou přípravu teplé vody: viz strana 37.
- Nastavili jste ruční provoz: viz strana 58.

Nastavení z výroby: 60 °C

1. Rozšířená nabídka:



2. „Teplá voda“
3. „Požadov. teplota teplé vody 2“
4. Nastavte požadovanou hodnotu.

Upozornění

Aby bylo dosaženo požadované teploty vody, případně uvolněte elektrické přídavné topení: viz strana 39.

Nastavení provozního programu pro přípravu teplé vody

V provozním programu přípravy teplé vody si nastavíte, zda příprava teplé vody má být uvolněna k provozu, či nikoliv.
Přehled provozních programů: viz strana 21.

Pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh

1. Základní nabídka:

◀▶ k volbě provozního programu:
Například „Jen teplá voda“

2. OK k potvrzení

Pro všechny topné/chladicí okruhy

1. Rozšířená nabídka:



2. „Topení“ nebo „Topení/chlazení“
3. Příp. ◀▶ k volbě požadovaného topného/chladicího okruhu
4. „Provozní program“
5. Například „Jen teplá voda“.

Nastavení časového programu pro přípravu teplé vody

V časovém programu přípravy teplé vody si nastavíte, ve kterých časových fázích bude vaše teplá voda ohřívána na jakou teplotu.
Za tím účelem zvolte pro každou časovou fázi jeden provozní stav: viz kapitola „Provozní stav pro přípravu teplé vody“.

Nastavení z výroby: **jedna** časová fáze od 00:00 do 24:00 hodin pro všechny dny v týdnu s provozním stavem „Horní“

1. Rozšířená nabídka:



2. „Teplá voda“
3. „Čas. program teplé vody“
4. Nastavte časové fáze a provozní stav podle svého přání.

Postup při nastavování časového programu: viz strana 23.

Upozornění

- Mezi časovými fázemi se teplá voda neohřívá. Je aktivní jen ochrana před mrazem zásobníku teplé vody.
- Při nastavování mějte na paměti, že topné zařízení potřebuje nějakou dobu, než ohřeje zásobník teplé vody na požadovanou teplotu. Zvolte proto začátek o něco dříve. Využijte funkce „Optimalizace doby zapnutí“ a „Optimalizace doby vypnutí“: viz strana 36 a 36.
- Během ohřevu zásobníku teplé vody nebudou vaše místnosti vytápěny.

Provozní stav pro přípravu teplé vody

V závislosti na provedení vašeho zásobníku teplé vody existují různé provozní stavy pro přípravu teplé vody:

Zásobník teplé vody s jedním horním teplotním čidlem

„Nahore“

- Horní část zásobníku teplé vody je ohřívána na „Požad. tepl. teplé vody“, např. při nižší potřebě teplé vody: viz strana 35.

„Standardní“

- Horní část zásobníku teplé vody se ohřeje na „Požad. tepl. teplé vody“: viz strana 35.

„Teplota 2“

- Horní část zásobníku teplé vody se ohřeje na „Požad. tepl. teplé vody 2“: viz strana 35.

Zásobník teplé vody se dvěma teplotními čidly

Platí pro tato provedení:

- Zásobník teplé vody s teplotním čidlem nahoře a dole
- Tepelné čerpadlo s integrovaným zásobníkem teplé vody

„Nahore“

- Horní část zásobníku teplé vody je ohřívána na „Požad. tepl. teplé vody“, např. při nižší potřebě teplé vody: Viz strana 35.

„Standardní“

- Celý objem zásobníku teplé vody se ohřeje na „Požad. tepl. teplé vody“: viz strana 35.

„Teplota 2“

- Celý objem zásobníku teplé vody se ohřeje na „Požad. tepl. teplé vody 2“: viz strana 35.

Upozornění

Jaké vybavení a funkce má vaše topné zařízení, zanesla odborná firma do formuláře na straně 102. Při dotazech týkajících se rozsahu funkcí a příslušenství vašeho tepelného čerpadla a topného zařízení se obraťte na specializovanou firmu.

Nastavení optimalizace doby zapnutí

Funkce Optimalizace doby zapnutí zaručuje, že teplá voda je ohřívána na nastavenou teplotu již na začátku časové fáze časového programu.

1. Rozšířená nabídka:



2. „Teplá voda“

3. „Optimalizace doby zapnutí“

Příklad:

Každé ráno od 6:00 hodin potřebujete teplou vodu na sprchování.

V časovém programu nastavíte počátek časové fáze na 6:00 hod. S optimalizací doby zapnutí začne příprava teplé vody automaticky dříve.

Díky tomu budete mít v 6:00 hodin k dispozici vodu požadované teploty.

Nastavení optimalizace doby vypnutí

Funkce Optimalizace doby vypnutí zajišťuje, že zásobník teplé vody bude v souladu s časovým programem na konci dané časové fáze vždy zcela ohřátý.

1. Rozšířená nabídka:



2. „Teplá voda“

3. „Optimalizace doby vypnutí“

Nastavení časového programu pro cirkulační čerpadlo

V časovém programu cirkulačního čerpadla si nastavíte, ve kterých časových fázích má být cirkulační čerpadlo trvale nebo v intervalech zapnuté. Za tím účelem zvolte pro každou časovou fázi jeden provozní stav: viz kapitola „Provozní stav pro cirkulační čerpadlo“.

Z výroby **není** nastavena žádná časová fáze cirkulačního čerpadla, tzn. že cirkulační čerpadlo je vypnuté.

1. Rozšířená nabídka:



2. „Teplá voda“

3. „Čas. progr. cirkulace“

4. Nastavte časové fáze a provozní stav podle svého přání.

Postup při nastavování časového programu: viz strana 23.

Upozornění

Cirkulační čerpadlo je v době mezi časovými fázemi vypnuté.

Provozní stav pro cirkulační čerpadlo

„5/25 takt“

- Cirkulační čerpadlo se zapíná každých 30 minut na 5 minut (s přestávkami 10 minut).

„5/10 takt“

- Cirkulační čerpadlo se zapíná každých 15 minut na 5 minut (s přestávkami 10 minut).

„Zap.“

- Cirkulační čerpadlo v nepřetržité činnosti.

Přechodné zvýšení teploty teplé vody

Vyskytne-li se větší potřeba teplé vody, lze na přechodnou dobu zvýšit její teplotu. Za tím účelem zapněte funkci „1x příprava TV“.

Teplá voda se pak ohřívá na zvýšenou teplotu teplé vody („**Požad. teplota TV 2**“): viz strana 35.

Zapnutí funkce 1x příprava WW

Upozornění

Pro nejméně jeden topný/chladicí okruh **musí** být nastaven některý z následujících provozních programů:

- „Vytápění a teplá voda“
- „Topení/chlazení a teplá voda“
- „Chlazení a teplá voda“
- „Jen teplá voda“

1. Rozšířená nabídka:



2. „Teplá voda“

3. „1x příprava WW“

Upozornění

Funkce se ukončí automaticky, jakmile je dosažena „Požadovaná teplota teplé vody 2“.

Vypnutí přípravy teplé vody

Nepřejete si ani ohřev pitné vody, ani vytápění či chlazení místností:

Zapněte za tím účelem program „Vypínací provoz“.

Pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh

1. Základní nabídka:

◀▶ k volbě provozního programu „Vypínací provoz“ (ochrana před mrazem)

2. OK k potvrzení

Pro všechny topné/chladicí okruhy

1. Rozšířená nabídka:



2. „Topení“ nebo „Topení/chlazení“

3. Případně ▶◀ pro požadovaný topný/chladicí okruh

4. „Provozní program“

5. „Vypínací provoz“ (ochrana před mrazem)

Nepřejete-li si ohřev pitné vody, ale vytápění místností ano:

K tomu nastavte standardní teplotu teplé vody na nej-
nižší hodnotu.

1. Rozšířená nabídka:



2. „Topení“ nebo „Topení/chlazení“

3. Případně ◀▶ pro požadovaný topný/chladicí okruh

4. „Provozní program“

5. V závislosti na zvoleném topném/chladicím okruhu:
Například **„Topení a teplá voda“**

6. ↪ až k nabídce

7. „Teplá voda“

8. „Požad. tepl. teplé vody“

9. Nastavte hodnotu 10 °C.

Uvolnění nebo zablokování elektrického přídatného topení k vytápění místností

Nastane-li souběžně s vytápěním místností i velká potřeba tepla, zapne se navíc k tepelnému čerpadlu ještě průtokový ohřívač topné vody.

Upozornění

Protože časté použití elektrického přídatného topení způsobuje zvýšenou spotřebu elektrické energie, musí být toto přídatné topení pro vytápění místností uvolněno.

Nastavení z výroby: Zablokováno

1. Rozšířená nabídka:



2. „Zařízení“

3. „Vytápění el. proudem“

Uvolnění nebo zablokování elektrického přídatného topení k přípravě teplé vody

Nastane-li souběžně s přípravou teplé vody i velká potřeba tepla, zapne se navíc k tepelnému čerpadlu ještě průtokový ohřívač topné vody.

Upozornění

Protože časté použití elektrického přídatného topení způsobuje zvýšenou spotřebu elektrické energie, musí být toto přídatné topení pro přípravu teplé vody uvolněno.

Nastavení z výroby: Uvolněno

1. Rozšířená nabídka:



2. „Teplá voda“

3. „Přípr. WW el. ohřevem“

Nastavení časového programu pro elektrické přídatné topení

V časovém programu elektrického přídatného topení si nastavíte, ve kterých časových fázích smí toto přídatné topení být zapnuté a na který výkonový stupeň. Za tím účelem zvolte pro každou časovou fázi jeden provozní stav: viz kapitola „Provozní stav pro elektrické přídatné topení“.

Nastavení z výroby: **jedna** časová fáze od 00:00 do 24:00 hodin pro všechny dny v týdnu s provozním stavem „**Stupeň 3**“

1. Rozšířená nabídka:



2. „Zařízení“

3. „Časový program el. topení“

4. Nastavte časové fáze a provozní stav podle svého přání.

Postup při nastavování časového programu: viz strana 23.

Upozornění

V době mezi nastavenými časovými fázemi je elektrické přídatné topení zablokováno.

Provozní stav elektrického přídatného topení

„1. stupeň“

- Smí být zapnutý jen nejnižší výkonový stupeň.

„2. stupeň“

- Smí být zapnutý nejnižší a střední výkonový stupeň.

„3. stupeň“

- Smějí být zapnuté všechny výkonové stupně.

Uvolnění a blokování aktivního chladicího provozu

V aktivním chladicím provozu je tepelné čerpadlo v provozu. Dostupný chladicí výkon je co do hodnoty srovnatelný s topným výkonem tepelného čerpadla.

Upozornění

- *Váš topenář musí nastavit funkci chlazení.*
- *Jelikož častý aktivní chladicí provoz vede ke zvýšené spotřebě elektrické energie, musíte jej pro tuto funkci uvolnit.*

Zařízení bez akumulčního zásobníku nebo s akumulčním zásobníkem topné vody

1. Rozšířená nabídka:



2. „Topení/chlazení“

3. Případně ◀▶ pro požadovaný topný/chladicí okruh

4. „Aktivní chladicí provoz“

Zařízení s akumulčním zásobníkem topné/chladicí vody

1. Rozšířená nabídka:



2. „Zařízení“

3. „Aktivní chladicí provoz“

Nastavení časového programu pro provoz se sníženou hlučností /

V časovém programu provozu se sníženou hlučností si nastavíte, ve kterých časových fázích budou sníženy otáčky ventilátoru a případně i kompresoru.

Za tím účelem zvolte pro každou časovou fázi jeden provozní stav: viz kapitola „Časový program provozu se sníženou hlučností“.

Nastavení z výroby: **žádná** časová fáze od 00:00 do 24:00 hod pro všechny dny v týdnu. Otáčky ventilátoru nebudou omezeny.

1. Rozšířená nabídka:



2. „Zařízení“

3. „Čas. pr.sniž.hluč.“

4. Nastavte časové fáze a provozní stav podle svého přání.

Postup při nastavování časového programu: viz strana 23.

Upozornění

- Mezi nastavenými časovými fázemi nebudou otáčky ventilátoru omezeny.
- Pokud je nastavení provozu se sníženým hlukem zablokováno, po dobu 4 s se zobrazí „Nelze změnit“. Vaše odborná firma může zablokování zrušit. Na časový program nastavený odbornou firmou se můžete dotázat v položce „Informace“.

Provozní stav pro provoz se sníženou hlučností

„1. stupeň“

- Max. otáčky ventilátoru a popř. kompresoru se mírně sníží.

„2. stupeň“

- Tepelná čerpadla vzduch/voda s oddělenou vnitřní/venkovní jednotkou a 2-stupňovými tepelnými čerpadly vzduch/voda:
Jako stupeň 1
- Všechna ostatní tepelná čerpadla vzduch/voda:
Max. otáčky ventilátoru a popř. kompresoru se velmi sníží.

„Stop“

- Tepelné čerpadlo není v činnosti. Vytápění místností a příprava teplé vody probíhá pomocí přídavného topení, např. elektrické přídavné topení.

Upozornění

Stávající přídavná topení, například elektrické přídavné topení, musejí být uvolněna k provozu: viz strana 39.

Pokud není přídavné topení k dispozici, vaše místnosti nebudou vytápěny, pitná voda se neohřívá.

Zapnutí větrání

- Vaše odborná firma uvede vaše větrací zařízení do provozu.
- K zapnutí větrání obytných prostor nastavte buďto provozní program „**Základní provoz**“, nebo program „**Automatické větrání**“: viz strana 43.

Upozornění

K odvádění vlhkosti tvořící se v místnostech musí být větrací zařízení **vždy** zapnuté minimálně na nejnižší stupeň větrání (1).

Indikace v základní nabídce



Obr. 20 Příklad větrání v provozním programu „Automatické větrání“, provozní stav „Standardní“

Vypnutí větrání

K vypnutí větrání obytných prostor nastavte provozní program „**Vypínací provoz**“: viz následující kapitola „Zapnutí vypínacího provozu“.

- ! **Pozor**
 - Pokud větrací zařízení trvale vypnete, hrozí v budově nebezpečí poškození vlhkostí.
 - „**Vypínací provoz**“ zapněte jen na krátkou dobu.
 - Své větrací zařízení provozujte přinejmenším s minimálním stupněm větrání (1), například v režimech „**Úsporný provoz**“ nebo „**Prázdninový program**“.

Zapnutí provozního programu Vypínací provoz

1. Rozšířená nabídka:



2. „Větrání“

3. „Provozní program“

4. „Vypínací provoz“

- Žádné větrání obytných prostor, např. pokud chcete být větrat otevřením oken.
- Ve spojení s topným okruhem větrání:
 - Žádný ohřev přiváděného vzduchu topným okruhem TO1

Zobrazení v základní nabídce



Obr. 21

Vypnutí větrání (pokračování)

Ukončení provozního programu „Vypínací provoz“

Pro větrání vyberte jiný provozní program, komfortní funkci nebo funkci úspory energie.

Vypnutí větrání za účelem výměny filtrů

K výměně filtrů otevřete větrací zařízení.



Pozor

V důsledku provozu otevřeného větracího zařízení bez filtru se v zařízení usazuje prach. Toto usazování prachu může způsobit poruchu.

Před otevřením větracího zařízení je vypněte podle následujícího návodu.


▪ Vitovent 200-C, Vitovent 200-W, Vitovent 300-C a Vitovent 300-W:

Vytáhněte síťovou zástrčku větracího zařízení ze zásuvky: viz od strany 69.

▪ Vitovent 300-F:

Vypněte větrací zařízení síťovým vypínačem: viz strana 75.

Zobrazení na displeji

- Po vypnutí větracího zařízení se na displeji regulace tepelného čerpadla objeví symbol .
- Případně se na displeji zobrazí hlášení „**EF Modbus-účastnické zařízení**“. Jakmile uvedete větrací zařízení opět do provozu, toto hlášení zmizí.

Nastavení provozního programu pro větrání

V provozním programu větrání si nastavíte, zda větrání obytných prostor má být uvolněno k provozu, či nikoliv. Přehled provozních programů: viz strana 22.

1. Rozšířená nabídka:



2. „Větrání“

3. „Provozní program“

4. Například „Automatické větrání“

Větrání bez rekuperace tepla

Při větrání bez rekuperace tepla je obtok větracího zařízení aktivní. Čerstvý venkovní vzduch je přiváděn **bez** výměny tepla přímo do místností.

Tímto způsobem mohou být vaše místnosti přiváděným vzduchem pasivně vytápěny nebo pasivně chlazeny v závislosti na teplotě uvnitř a vně budovy.

Podmínky pro zapínání a vypínání pasivního vytápění a pasivního chlazení: viz strana 95.

Nastavení teploty místnosti pro větrání

Jakmile teplota místností překročí zde nastavenou požadovanou hodnotu, může být spuštěno větrání bez rekuperace.

Větrání bez rekuperace tepla (pokračování)

Upozornění

Pro zaručení správné funkce obtoku nastavte teplotu místnosti pro větrání takto:

- **Vitivent 200-C:**
Hodnotu nastavte o cca 2 °C **vyšší**, než je standardní teplota místnosti pro vytápění/chlazení místností a „**Provoz Párty**“.
- **Všechna ostatní větrací zařízení:**
Hodnotu nastavte o max. 4 °C **vyšší** nebo **nižší**, než je standardní teplota místnosti pro vytápění/chlazení místností a „**Provoz Párty**“.
Doporučujeme nastavit hodnotu o nejméně 1 °C vyšší.

Standardní teplota místnosti pro vytápění/chlazení místností a „**Provoz Párty**“: Viz strana 26 a 31.

1. Rozšířená nabídka:



2. „Větrání“

3. „Požad. teplota místnosti“

4. Nastavte požadovanou hodnotu.

Upozornění

Pokud je váš topný okruh TO1 topným okruhem větrání, není tato nabídka k dispozici.

Nastavení minimální teploty pro větrání

Platí jen pro **Vitivent 200-C** a **Vitivent 300-F**.

Nastavení z výroby: 16 °C

Jakmile teplota venkovního vzduchu při vstupu do větracího zařízení překročí zde nastavenou minimální teplotu, může proběhnout větrání bez rekuperace tepla.

Upozornění

Čím nižší teplota je zde jako minimální nastavena, tím větší je nebezpečí tvorby vodního kondenzátu na vnější straně potrubí. Tento kondenzát může způsobit škody na stavební substanci.

1. Rozšířená nabídka:



2. „Větrání“

3. „Min.tepl.přiv.vzd. byp.“

4. Nastavte požadovanou hodnotu.

Nastavení časového programu pro větrání

V časovém programu větrání si nastavíte, ve kterých časových fázích budou vaše místnosti větrány a odvětrávány a jakým objemovým tokem vzduchu.

Za tím účelem zvolte pro každou časovou fázi jeden provozní stav: viz kapitola „Provozní stav pro větrání“.

Nastavení z výroby: **jedna** časová fáze od 00:00 do 24:00 hodin pro všechny dny v týdnu s provozním stavem „**Standardní**“

Upozornění

- *Doporučujeme zachovat nastavení z výroby, zvláště pokud je váš topný okruh TO1 topným okruhem větrání.*
- *Časový program pro větrání je aktivní jen v časovém programu „**Automatické větrání**“.*

1. Rozšířená nabídka:




2. „Větrání“

3. „Čas. prog. větrání“

4. Nastavte časové fáze a provozní stav podle svého přání.

Postup při nastavování časového programu: viz strana 23.

Upozornění

Mezi nastavenými časovými fázemi probíhá větrání obytných prostor s minimálním objemovým tokem vzduchu ()

Provozní stav pro větrání

„Redukovaný“ ()

- Redukovaný objemový tok vzduchu:
Cca 70 % standardního objemového toku vzduchu:
Viz „**Standardní**“.

„Standardní“ ()

- Standardní objemový tok vzduchu

Nastavení časového programu pro větrání (pokračování)

„Intenzivní“ (↻)

- Maximální objemový tok vzduchu:
Cca 125 % standardního objemového toku vzduchu:
Viz „Standardní“.

Upozornění

- Objemové toky vzduchu pro režimy „Redukovaný“, „Standardní“ a „Intenzivní“ nastaví vaše topenářská firma.
- Pro zaručení stejné dobré kvality vzduchu mohou být objemové toky vzduchu během provozu v provozních stavech „Redukovaný“ a „Standardní“ automaticky zvyšovány nebo snižovány:
 - Pokud je v jedné z vašich místností instalováno čidlo CO₂/čidlo vlhkosti (příslušenství), je objemový tok vzduchu přizpůsobován v závislosti na vlhkosti vzduchu a/nebo koncentraci oxidu uhličitého (CO₂) této místnosti.
 - Pokud je v centrálním potrubí odpadního vzduchu instalováno čidlo vlhkosti (příslušenství), je objemový tok vzduchu přizpůsobován v závislosti na vlhkosti vzduchu, který je odváděn ze **všech místností**.

Přechodné zvýšení stupně větrání

Přejete-li si stupeň větrání na přechodnou dobu zvýšit, nastavte „Intenzivní provoz“.
Větrání obytných prostor pak bude probíhat s maximálním objemovým tokem vzduchu (stupeň větrání ↻).

„Intenzivní provoz“ je **nezávislý** na časovém programu větrání.

Nastavení „Intenzivního provozu“ pro větrání

1. Rozšířená nabídka:



2. „Větrání“

3. „Intenzivní provoz“

Větrání obytných prostor maximálním objemovým tokem vzduchu (↻)

Indikace v základní nabídce



Obr. 22

Ukončení funkce „Intenzivní provoz“

Na regulaci tepelného čerpadla jste zapli „Intenzivní provoz“:

- „Intenzivní provoz“ se ukončí automaticky po 2 hodinách. Tuto dobu může nastavit vaše odborná firma.
nebo
- Nastavte „Intenzivní provoz“ na „Vyp.“.

Externím spínačem/tlačítkem (koupelnovým spínačem) jste nastavili „Intenzivní provoz“:

- „Intenzivní provoz“ se ukončí automaticky po 30 minutách. Tuto dobu může nastavit vaše odborná firma.
nebo
- Pro větrání zapněte „Vypínací provoz“: viz kapitola „Zapnutí vypínacího provozu“.


Přechodné zvýšení stupně větrání (pokračování)

Upozornění

Je-li „**Intenzivní provoz**“ ukončen automaticky, běží pak dále ten provozní program, který byl aktivní před „**Intenzivním provozem**“.

Úspora energie při krátké nepřítomnosti

Chcete-li ušetřit energii, nastavte při odchodu z domova „**Úsporný provoz**“.

Větrání obytných prostor pak bude probíhat s minimálním objemovým tokem vzduchu (stupeň větrání )

„**Úsporný provoz**“ je **nezávislý** na časovém programu větrání.

Zapnutí funkce Úsporný provoz pro větrání

1. Rozšířená nabídka:



2. „Větrání“


3. „Úsporný provoz“

Indikace v základní nabídce



Obr. 23

„Úsporný provoz“ ukončení

- „**Úsporný provoz**“ se ukončí automaticky, pokud je v časovém programu nastaveno větrání obytných prostor s minimálním objemovým tokem vzduchu () tzn. mezi nastavenými časovými fázemi. nebo
- Nastavte „**Úsporný provoz**“ na „**VYP**“.

Úspora energie při dlouhé nepřítomnosti


Chcete-li ušetřit energii během delší nepřítomnosti, nastavte „**Prázdninový program**“.

Upozornění

Prázdninový program platí jak pro větrání bytu, tak pro topení/chlazení místností všemi topnými/chladicími okruhy: viz strana 33.

Vaše odborná firma může toto nastavení z výroby změnit.

Prázdninový program má následující účinky:

- Větrání obytných prostor s minimálním objemovým tokem vzduchu (stupeň větrání )
- Vytápění/chlazení místností a příprava teplé vody: viz strana 33.

Úspora energie při dlouhé nepřítomnosti (pokračování)

Nastavení „prázdninového programu“ pro větrání, vytápění/chlazení místnosti

1. Rozšířená nabídka:
☰:
2. „Větrání“
3. „Prázdninový program“
4. Nastavte plánovaný den odjezdu a návratu.

Prázdninový program	
Den odjezdu:	
Čtvrtek	02.02.2012
Den návratu:	
Pátek	03.02.2012
Volba pomocí ◀▶	

Obr. 24

Prázdninový program začíná v 00:00 hod dne následujícího po dni odjezdu a končí v 00:00 hod dne návratu. To znamená, že v den odjezdu a v den návratu je aktivní trvale nastavený časový program: viz strana 44.

„Prázdninový program“ změna

1. Rozšířená nabídka:
☰:
2. „Větrání“
3. „Prázdninový program“
4. „Změnit program“
5. Nastavte plánovaný den odjezdu a návratu.

Přerušení a vymazání „prázdninového programu“

1. Rozšířená nabídka:
☰:
2. „Větrání“
3. „Prázdninový program“
4. „Vymazání programu“

Zobrazení v základní nabídce



Obr. 25

Zobrazení v rozšířené nabídce

V rozšířené nabídce se můžete v rámci funkce „**Informace**“ na nastavený prázdninový program podívat: viz strana 53.

Použití proudu z fotovoltaického zařízení (vlastního proudu)

Proud získaný fotovoltaickým zařízením (vlastní proud) můžete používat k provozu tepelného čerpadla. Za tímto účelem uvolněte jednu nebo několik funkcí. Pro použití vlastního proudu nastavte příslušný provozní program pro vytápění místností, chlazení místností, nebo přípravu teplé vody, např. „**Vytápění a teplá voda**“: viz strana 20.

Pro zvýšení využití vlastního proudu můžete u níže uvedených funkcí zvýšit požadovanou teplotu nebo ji pro chlazení snížit:

Funkce	Požadovaná teplota	
	Zvýšení	Pokles
Standardní teplota teplé vody		
„Ohřev zásobníku WW“	„Zvýšení WW-zás. pož.“	—
Zvýšená teplota teplé vody		
„Požadov. teplota teplé vody 2“	—	—
Ohřev akumulační zásobník		
„Ohř. akum. zás. top. vody“	„Zvýšení zás. top. vody pož.“	—
Vytápění místností		
„Zvýšení tepl. místností“	„Zvýš. tepl. místnosti pož.“	—
Chlazení místností		
„Chlazení tepl. místností“	—	„Pokles tepl. místnosti pož.“
Chlazení akumulačního zásobníku topné/chladicí vody		
„Chlaz. ak. zás. chl. vody“	—	„Pokles zás. chl. vody pož.“

1. Rozšířená nabídka:



2. „Regulační strategie FV“

3. Vyberte požadovanou funkci, např. „Ohřev zásobníku WW“

- Nastavte požadované zvýšení nebo snížení teploty. Například 10 Kelvin (10 K) pro „**Zvýšení WW-zás. má zvýšit**“ o požadovanou teplotu pro standardní teplotu teplé vody z 50 °C na 60 °C.



Obr. 26

- Případně zopakujte kroky 3. a 4. pro další funkce.

Upozornění

- Uvolníte-li k provozu s použitím vlastního proudu více funkcí, mají funkce pro přípravu teplé vody přednost před funkcemi pro vytápění/chlazení místností.
- Spuštění programu „**Požadovaná teplota teplé vody 2**“ má smysl pouze tehdy, pokud jste v časovém programu nenastavili žádnou časovou fázi pro provozní stav „**Teplota 2**“: viz strana 35. Pokud jste přece jenom v časovém programu nastavili provozní stav „**Teplota 2**“, bude váš zásobník teplé vody v těchto časových fázích popř. ohříván proudem ze sítě.
- Paralelně k použití vlastního proudu může být pro provoz tepelného čerpadla použit podíl proudu ze sítě. Tuto funkci může uvolnit vaše odborná firma.
- Jen pro tepelná čerpadla vzduch/voda s regulací výkonu:
Pro zvýšení a pokles požadovaných teplot může vaše topenářská firma nastavit, že se výkon kompresoru automaticky přizpůsobí množství proudu vytvořenému fotovoltaickým zařízením. Tím je optimalizováno použití vlastního proudu.

Použití vlastního proudu a použití přebytku proudu ze sítě (Smart Grid) jsou uvolněny

Je-li použití vlastního proudu a Smart Grid uvolněno **současně** a aktivní, použijte se funkce s nejvyšším zvýšením teploty nebo poklesem teploty: viz strana 49.

Použití přebytku proudu

Je-li Smart Grid vaší topenářskou firmou připojené a nastavené, provoz tepelného čerpadla se přizpůsobí stávajícímu množství proudu v síti (zatížení sítě).

Malé množství proudu v síti (přetížení sítě)

Váš elektrorozvodný podnik (ERP) může provoz vašeho tepelného čerpadla zablokovat. Během tohoto blokování probíhá vytápění místností pomocí akumulčního zásobníku. Pokud není k dispozici akumulční zásobník nebo je teplota v něm příliš nízká, jsou místnosti vytápěny pomocí stávajících přídavných topení, např. olejovým topným kotlem, elektrickým přídavným topením. Během přerušení dodávky el. proudu je příprava teplé vody možná jen pomocí přídavných topení.

Velký přebytek proudu (proud je bezplatný)

Váš elektrorozvodný podnik (ERP) vaše tepelné čerpadlo přímo zapne. Teplá voda, akumulční zásobník a topné okruhy se automaticky vytápí na max. možné teploty.

Malý přebytek proudu (proud je levný)

Vaše tepelné čerpadlo běží ve standardním provozu se změněnými požadovanými teplotami.

Požadované teploty můžete zvýšit nebo za účelem chlazení snížit pro tyto funkce:

Funkce	Požadovaná teplota	
	Zvýšení	Pokles
Příprava teplé vody		
„Ohřev zásobníku WW“	„Zvýšení WW-zás. pož.“	—
Ohřev akumulčního zásobníku topné vody		
„Ohř. akumul. zás. top. vody“	„Zvýšení zás. top. vody pož.“	—
Vytápění místností		
„Zvýšení tepl. místností“	„Zvýš. tepl. místnosti pož.“	—
Chlazení místností		
„Chlazení tepl. místností“	—	„Pokles tepl. místnosti pož.“

1. Rozšířená nabídka:



2. „Smart Grid“

3. Vyberte požadovanou funkci, např. „Ohřev zásobníku WW“

4. Nastavte požadované zvýšení nebo snížení teploty. Například 10 Kelvin (10 K) pro „Zvýšení WW-zás. má zvýšit“ o požadovanou teplotu pro standardní teplotu teplé vody z 50 °C na 60 °C.



Obr. 27

5. Popř. opakujte kroky 3. a 4. pro další funkce.

Upozornění

Uvolníte-li k provozu s přebytkem proudu více funkcí, mají funkce pro přípravu teplé vody přednost před funkcemi pro vytápění místností.

Použití vlastního proudu a použití přebytku proudu ze sítě (Smart Grid) jsou uvolněny

Je-li použití vlastního proudu a Smart Grid uvolněno **současně** a aktivní, použije se funkce s nejvyšším zvýšením teploty nebo poklesem teploty: viz strana 48.

Další nastavení

Nastavení kontrastu displeje

Přejete si lepší čitelnost textu v nabídce funkcí. Přizpůsobte displej světelným podmínkám v místnosti.

1. **Rozšířená nabídka:**



2. „Nastavení“

3. „Kontrast“

4. Nastavte kontrast podle svého přání.

Nastavení jasu osvětlení displeje

Přejete si lepší čitelnost textu v nabídce funkcí. Změňte jas ve funkci „Obsluha“. Jas „**spořiče displeje**“ lze změnit rovněž.

1. **Rozšířená nabídka:**



3. „Jas“

4. „Obsluha“ nebo „Spořič displeje“.

5. Nastavte jas podle svého přání.

2. „Nastavení“

Nastavení názvu topných/chladicích okruhů

Všechny topné/chladicí okruhy můžete individuálně pojmenovat. Zkratky „TO1“, „TO2“, „TO3“ a „SKK“ zůstanou nezměněné.

1. **Rozšířená nabídka:**



2. „Nastavení“

3. „Název topného okruhu“

4. „Topný okruh 1“, „Topný okruh 2“, „Topný okruh 3“ nebo „Samostatný chladicí okruh“

5. „Změnit?“

6. Pomocí ▲/▼ vyberte požadovaný znak.

7. Pomocí ◀▶ přejdete k dalšímu znaku.

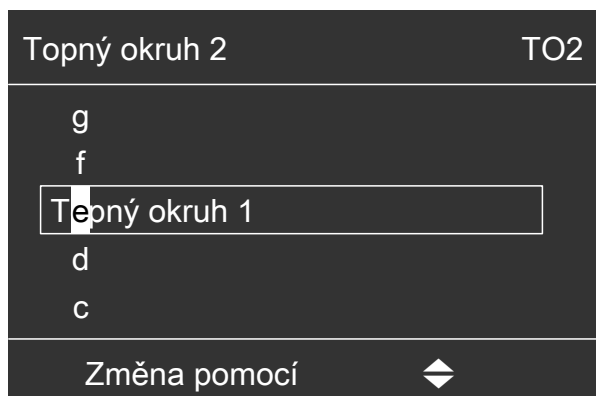
8. Tlačítkem **OK** uložíte všechny nově zadané znaky do paměti a zároveň opustíte tuto nabídku.

Upozornění

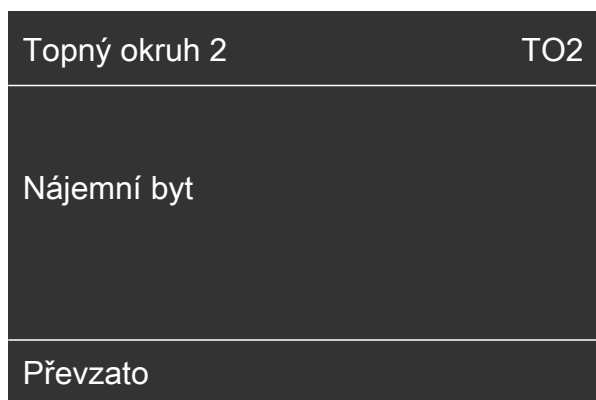
Pomocí „**Vynulovat?**“ se zadaný výraz opět vymaže.

Příklad:

Název pro „Topný okruh 2“: Nájemní byt



Obr. 28



Obr. 29

Nastavení názvu topných/chladicích okruhů (pokračování)

V nabídce je pak pro „Topný okruh 2“ uvedeno „Nájemní byt“.



Obr. 30

Nastavení upřednostňovaného topného/chladicího okruhu pro základní nabídku

Je-li vaše zařízení vybaveno více než jedním topným/chladicím okruhem, projeví se obsluha v základní nabídce vždy na upřednostňovaném okruhu.

V této nabídce zvolte upřednostňovaný topný/chladicí okruh.

1. Rozšířená nabídka:**2. „Nastavení“****3. „Základní nabídka“****4. Zvolte příslušný topný/chladicí okruh:**

- „Topný okruh 1“

- Displej: „TO1“

- „Topný okruh 2“

- Displej: „TO2“

- „Topný okruh 3“

- Displej: „TO3“

- „Chladicí okruh SKK“ (pro samostatný chladicí okruh)

- Zobrazení na displeji: „SKK“

Nastavení času a data

Denní čas i kalendářní datum jsou nastaveny z výroby. Pokud bylo vaše topné zařízení po delší dobu mimo provoz, musíte případně znovu nastavit čas a datum.

1. Rozšířená nabídka:**2. „Nastavení“****3. „Denní čas a datum“****4. Nastavte denní čas a kalendářní datum.****Nastavení jazyka nabídek****1. Rozšířená nabídka:****3. „Jazyk“****2. „Nastavení“****4. Nastavte jazyk podle svého přání.****Nastavení jednotek teploty (°C/°F)**

Nastavení z výroby: °C

1. Rozšířená nabídka:

Nastavení jednotek teploty (°C/°F) (pokračování)

2. „Nastavení“

4. Nastavte jednotky teploty „°C“ nebo „°F“.

3. „Jednotka teploty“

Obnovení původního nastavení z výroby

Veškeré změněné hodnoty je možno pro každý topný/ chladicí okruh, přípravu teplé vody a další nastavení zařízení odděleně vrátit na původní nastavení z výroby.

2. „Nastavení“

3. „Základní nastavení“

4. Zvolte požadované nastavení zařízení, například „Teplá voda“.

1. Rozšířená nabídka:



Nastavení zařízení	Resetovaná nastavení a hodnoty
„Zařízení“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Časový program vytápění místností pomocí akumulčního zásobníku ▪ Časový program chlazení místností pomocí akumulčního zásobníku ▪ Elektrické přídavné topení je zablokováno pro vytápění místností. ▪ Časový program pro elektrické přídavné topení ▪ Časový program pro snížení hluchosti
„Teplá voda“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Standardní teplota teplé vody ▪ Zvýšená teplota teplé vody ▪ Časový program přípravy teplé vody ▪ Časový program cirkulačního čerpadla ▪ Elektrické přídavné topení je uvolněno pro přípravu teplé vody. ▪ Funkce Optimalizace doby zapnutí a Optimalizace doby vypnutí se vypnou.
„Elektr. přídav. topení“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elektrické přídavné topení je zablokováno pro vytápění místností. ▪ Časový program pro elektrické přídavné topení
„Topný okruh 1“ „Topný okruh 2“ „Topný okruh 3“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Standardní teplota místností ▪ Redukovaná teplota místností ▪ Časový program vytápění místností ▪ Sklon a úroveň topné charakteristiky ▪ Komfortní funkce a funkce úspory energie („Provoz Párty“, „Úsporný provoz“, „Prázdninový program“) se vypnou. <p>Upozornění Jsou-li topné/chladicí okruhy pojmenované, zůstane zadaný název zachován: Viz kapitola „Nastavení názvu topných/chladicích okruhů“.</p>
„Chlazení“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Standardní teplota místností ▪ Sklon a úroveň chladicích charakteristiky ▪ Aktivní chladicí provoz je zablokovaný.
„Větrání“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Čas. program pro větrání ▪ Komfortní funkce a funkce úspory energie („Intenzivní provoz“, „Úsporný provoz“, „Prázdninový program“) se vypnou.
„Fotovoltaické systémy“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Použití vlastního proudu se vypne pro všechny součásti.
„Smart Grid“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pro využití přebytku proudu není uvolněna žádná funkce.

Dotazování na informace

Možné je dotazování na okamžité teploty, nastavené hodnoty, časové programy a provozní stavy.

V rozšířené nabídce jsou informace rozděleny do skupin:

- „Zařízení“
- „Topný okruh 1“
- „Topný okruh 2“
- „Topný okruh 3“
- „Chl.okruh solár.kol.“
- „Teplá voda“
- „Větrání“
- „Solární“
- „Tepelné čerpadlo“
- „Energetická bilance“: viz strana 53.
- „Provozní deník“: viz strana 54.

Podrobnější možnosti dotazování na jednotlivé skupiny najdete v kapitole „Přehled rozšířené nabídky“ na straně 81.

Upozornění

Jsou-li topné/chladicí okruhy pojmenované, zobrazí se zadaný název: Viz kapitola „Nastavení názvu topných/chladicích okruhů“.

1. Rozšířená nabídka:



2. „Informace“

3. Vyberte skupinu.

4. Vyberte požadovaný dotaz.

Dotazování výtěžku solární energie

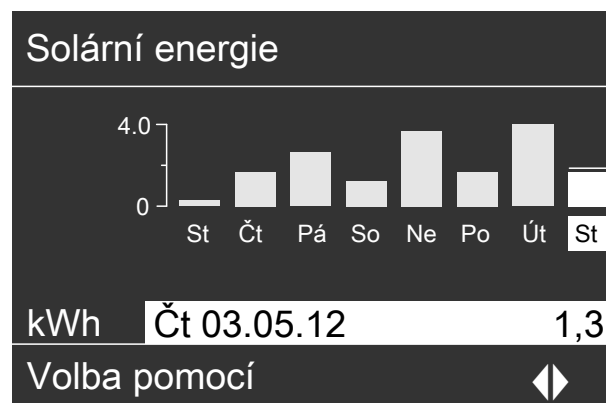
Obdržíte přehled, kolik tepla odvedlo vaše solární zařízení v posledních 7 dnech do vašeho topného zařízení.

1. Rozšířená nabídka:



2. „Solární energie“

3. Pro zobrazení množství tepla pro určitý den zvolte pomocí ◀▶ požadovaný den v týdnu (zobrazení v kWh).



Obr. 31 Blikající čára v grafu signalizuje, že aktuální den ještě není uzavřen.

Dotazování na energetickou bilanci

Vaše odborná firma může příp. uvolnit zobrazení energetické bilance. Indikace není možná u všech tepelných čerpadel.

Každá energetická bilance zobrazuje množství energie předchozích 52 týdnů formou sloupcového grafu.

1. Rozšířená nabídka:

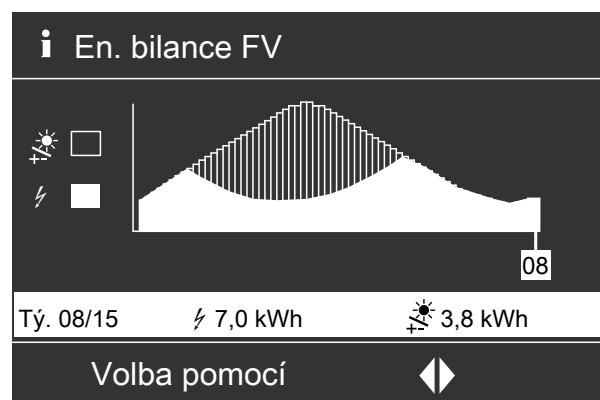


2. „Informace“

3. „Energetická bilance“

4. Zvolte požadovanou energetickou bilanci, např. „En. bilance FV“









5. pro zobrazení množství energie za určitý týden zvolte pomocí ◀▶ požadovaný týden (zobrazení v kWh).



Obr. 32

Dotazování na informace (pokračování)

Dotazovat se můžete na tyto energetické bilance:




Energetická bilance	Význam symbolů v grafu
„Energetická bilance topení“ („Energetická bilance topení 1“, „Energetická bilance topení 2“ u 2-dvoustupňového tepelného čerpadla)	 Elektrická energie vynaložená na topný provoz tepelného čerpadla.
	 Topná energie odevzdaná topnému zařízení
„Energetická bilance WW“ („energetická bilance WW 1“, „energetická bilance WW 2“ u 2-dvoustupňového tepelného čerpadla)	 Elektrická energie vynaložená na provoz tepelného čerpadla pro přípravu teplé vody.
	 Topná energie odevzdaná pro přípravu teplé vody
„Energetická bilance chlazení“ („energetická bilance chlazení 1“, „energetická bilance chlazení 2“ u 2-dvoustupňového tepelného čerpadla)	 Elektrická energie vynaložená na chladicí provoz tepelného čerpadla.
	 Tepelná energie odebraná topnému zařízení za účelem chlazení
„Energetická bilance PV“	 Elektrická energie vyrobená fotovoltaickým zařízením, vynaložená na provoz tepelného čerpadla (použití vlastního proudu).
	 Celková elektrická energie vyrobená fotovoltaickým zařízením

Upozornění

U některých tepelných čerpadel se zobrazí jen část charakteristiky, např. u „Energetická bilance topení“ jen odevzdaná topná energie, ale ne použitá elektrická energie.

Provozní deník

Provozní deník je tabulka, v níž jsou informace pro každý kalendářní týden „CW“ (calendar week):

Sloupec	Význam
„T.in“	Minimální teplota vzduchu nebo solanky při vstupu do tepelného čerpadla
„T.out“	Střední teplota vzduchu nebo solanky při výstupu z tepelného čerpadla
„WP1“	Provozní hodiny tepelného čerpadla 1. stupně
„TČ2“	Provozní hodiny tepelného čerpadla 2. stupně
„AC“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tepelná čerpadla země/voda : Provozní hodiny aktivního chladicího provozu „Active cooling“ ▪ Tepelná čerpadla vzduch/voda  / : Celkové množství provozních hodin aktivního chladicího provozu „active cooling“ a provozních hodin pro odmrazování výparníku.
„NC“	Provozní hodiny funkce chlazení „Natural cooling“

Upozornění

Tyto informace jsou ukládány trvale, také tehdy, pokud je regulace tepelného čerpadla defektní.

i Provozní deník						
CW	T.in	T.out	TČ1	TČ2	AC	NC
12	7,2	4,3	123	37	0	15
13	7,8	4,7	113	21	0	12
14	7,5	4,5	103	15	4	18
15	7,0	3,3	93	9	0	10
16	6,9	3,1	97	10	0	11
17	6,8	3,0	89	28	2	12
18	7,2	4,4	133	45	0	5

Volba pomoci 

Obr. 33

1. Rozšířená nabídka:**2. „Informace“****3. „Provozní deník“**

Dotazování na informace (pokračování)

Vysoušení podlahového potěru

Vaše odborná firma může za účelem vysoušení podlahového potěru aktivovat funkci „**Vysoušení podlahového potěru**“, např. v novostavbě. Potěr bude v závislosti na stavebním materiálu vysoušen podle pevně stanoveného časového programu (profil závislosti teploty na čase).

- Vytápění místností probíhá pro všechny topné/chladičí okruhy podle pevně předvoleného časového programu. Vaše nastavení pro vytápění resp. chlazení místností nebudou v době vysoušení podlahového potěru účinná.
- Příprava teplé vody je aktivní.
- Ve spojení s větracím zařízením:
Pro větrání obytných prostor se nastaví maximální objemový tok vzduchu (↔4↔).

Indikace v základní nabídce



Obr. 34

Ⓧ Horní informační řádek

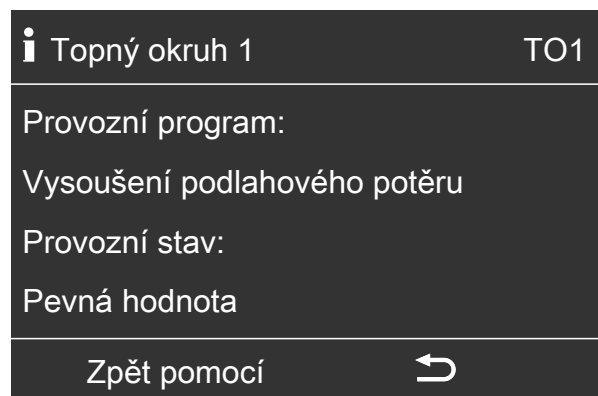
Dotazování na vysoušení podlahového potěru pro všechny topné/chladičí okruhy

1. Rozšířená nabídka:
☰
2. „Informace“
3. „Topný okruh 1“, „Topný okruh 2“, „Topný okruh 3“ nebo „Samostatný chladičí okruh“

Dotazování na hlášení

U zvláštních událostí nebo provozních stavů vašeho tepelného čerpadla nebo topného zařízení zobrazuje regulace tepelného čerpadla upozornění, výstražná hlášení a hlášení poruchy.

4. „Provozní program“



Obr. 35

Zbývající doba trvání vysoušení podlahového potěru

Vysoušení podlahového potěru trvá max. 32 dní. Zobrazená hodnota pro „**Dny vysoušení potěru**“ udává počet ještě zbývajících dnů.

1. Rozšířená nabídka:
☰
2. „Informace“
3. „Zařízení“



Obr. 36

Vedle hlášení v nekódovaném textu bliká na displeji příslušný symbol.

Dotazování na hlášení (pokračování)

👁 „Upozornění“

⚠ „Výstraha“

⚠ „Porucha“

Dodatečně bliká kontrolka poruch (červená) na regulaci tepelného čerpadla. Zapne se příp. připojené signalizační zařízení (např. houkačka).

Příklad poruchy:



Obr. 37

1. Tlačítkem **OK** získáte další informace o zobrazeném hlášení.

Upozornění	
Čidlo venk. teploty	18
Blok. energ. podnikem	C5
<p>Potvrdit pomoci OK</p>	

Obr. 38

2. V seznamu hlášení lze listovat. V horním řádku je u každého hlášení zobrazeno, zda se jedná o upozornění, výstrahu nebo hlášení poruchy.

Tlačítkem ? získáte pro zvolené hlášení následující informace:

- Datum a čas, kdy se hlášení poprvé vyskytlo.
- Upozornění na chování tepelného čerpadla a topného zařízení
- Obdržíte užitečné rady o opatřeních, která můžete učinit sami, **dříve než** uvědomíte specializovanou topenářskou firmu.

3. V případě výstražných a poruchových hlášení (⚠, ⚠) si text hlášení a kód uvedený vedle něj zapište. V uvedeném příkladě: „**Porucha**“ „**Čidlo venk. teploty 18**“.

Odborné topenářské firmě tím umožníte lepší přípravu a ušetříte i případné zbytečné jízdní náklady navíc.

Při upozorňovacím hlášení (👁) **není** kontaktování topenářské firmy nutné. V uvedeném příkladě: „**Upozornění**“, „**Blokování ERP C5**“: viz strana 64.

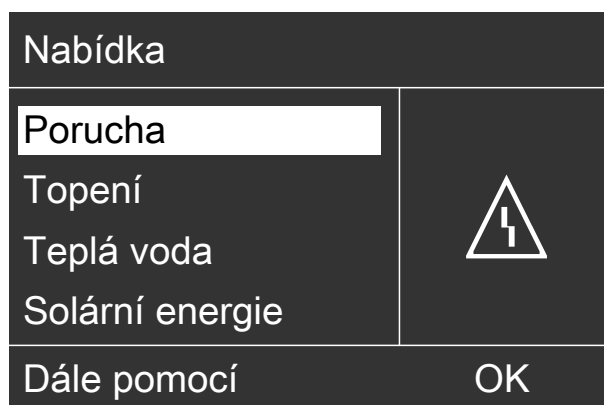
4. Potvrďte **všechna** hlášení. Postupujte podle pokynů nabídky. Hlášení je převzato do nabídky „**Porucha**“, „**Výstraha**“ nebo „**Upozornění**“.

Indikace v základní nabídce



Obr. 39

Zobrazení v rozšířené nabídce



Obr. 40

Dotazování na hlášení (pokračování)

Upozornění

- Je-li k systému hlášení poruch připojeno signalizační zařízení (např. houkačka), toto zařízení se potvrzením poruchového hlášení vypne.
- Pokud je možné provést odstranění poruchy i později, zobrazí se hlášení znovu příští den v 7:00 hodin a signalizační zařízení (je-li k dispozici) je opět aktivováno.
- Pokud potvrdíte hlášení poruchy „**Tepelné čerpadlo A9**“, probíhá ohřev a příprava teplé vody zcela pomocí stávajících přídavných topení, např. průtokovým ohřevem topné vody (pokud je k dispozici a je uvolněn). Protože to popř. vede k vysokým nákladům na el. energii, doporučujeme nechat tepelné čerpadlo **co nejrychleji** zkontrolovat vaší odbornou firmou.

Vyvolání potvrzených hlášení**1. Rozšířená nabídka:****2. „Porucha“, „Výstraha“ nebo „Upozornění“**

Ruční provoz

V manuálním provozu probíhá vytápění místností a příprava teplé vody nezávisle na časových programech:

- **Neregulované** vytápění na požadovanou teplotu přírodní větve 45 °C
- Příprava teplé vody s „**požadovanou teplotou 2 teplé vody**“: viz strana 35.
- Bez chlazení místností
- Akumulační zásobník je ohříván na teplotu „**Pevná hodnota**“.
- Větrání běží v provozním stavu „**Standardní**“.

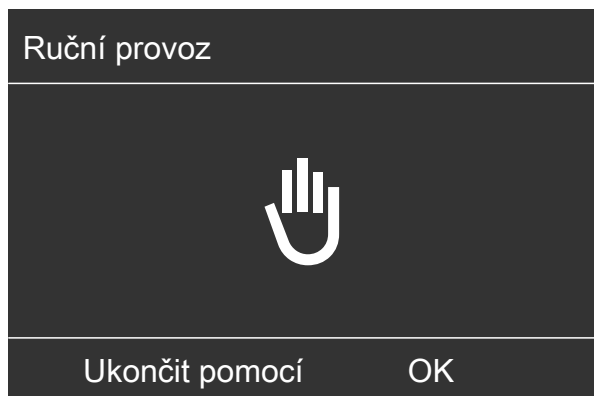
Upozornění

Manuální provoz používejte **jen** po konzultaci s vaší odbornou firmou.

1. Rozšířená nabídka:




2. „Ruční provoz“



Obr. 41

Upozornění

Tlačítkem  se dostanete zpět do rozšířené nabídky. Můžete provádět všechna dotazování a nastavení. Tato nastavení jsou aktivní **až po ukončení ručního provozu**.

Speciální provedení zařízení

V závislosti na konkrétním provedení vašeho zařízení jsou zobrazení na displeji v základní i rozšířené nabídce odlišná.

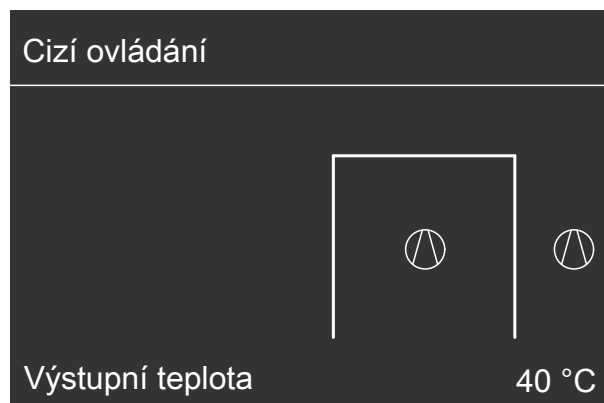
Na obou úrovních obsluhy máte k dispozici jen funkce, které jsou pro dané provedení zařízení relevantní.

Základní nabídka pro zařízení v provedení Teplá voda



Obr. 42

Základní nabídka při „Cizím ovládní“

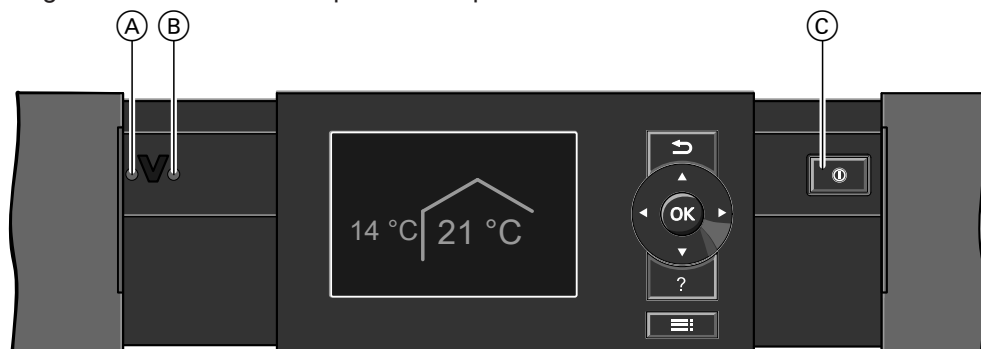


Obr. 43

Obslužné prvky regulace tepelného čerpadla

Podle typu tepelného čerpadla se může vzhled regulace tepelného čerpadla lišit.

Regulace na čelní straně tepelného čerpadla



Obr. 44

- Ⓐ Kontrolka poruch (červená)
- Ⓑ Provozní kontrolka (zelená)
- Ⓒ Síťový vypínač

Na horní straně tepelného čerpadla



Obr. 45

- Ⓐ Kontrolka poruch (červená)
- Ⓑ Provozní kontrolka (zelená)
- Ⓒ Síťový vypínač

Regulace v samostatné skříni na zdi



Obr. 46

- Ⓐ Kontrolka poruch (červená)
- Ⓑ Provozní kontrolka (zelená)
- Ⓒ Síťový vypínač

Vypnutí tepelného čerpadla

S ochranou před mrazem

Zvolte pro **každý** topný/chladicí okruh provozní program „Vypínací provoz“.

Pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh

- Základní nabídka:**
◀▶ k volbě provozního programu „Vypínací provoz“ (ochrana před mrazem)
- OK** k potvrzení

Pro všechny topné/chladicí okruhy

- Rozšířená nabídka:**
☰:
- „Topení“ nebo „Topení/chlazení“
- Příp. ▶◀ k volbě požadovaného topného/chladicího okruhu
- „Provozní program“

5. „Vypínací provoz“ (ochrana před mrazem)

- Aby oběhová čerpadla nezatuhla, zapnou se automaticky na krátkou dobu jednou za 24 hodin.
- Je-li k vaší regulaci tepelného čerpadla připojeno větrací zařízení, poběží větrací zařízení ve zvoleném provozním programu (např. „Automatické větrání“) dále.

Upozornění

V níže uvedených případech je ochrana před mrazem zajištěna jen s **přídavným topením** (ze strany stavby):

- **Tepelná čerpadla vzduch/voda:**
Při teplotách nižších než -15 °C
- Při poruše tepelného čerpadla

Přídavná topení jsou např. Průtokový ohřívač topné vody (elektrické přídavné topení) nebo olejový/plynový kotel (fosilní přídavné topení).

Bez ochrany před mrazem (odstavení z provozu)

- Vypněte síťový vypínač.
- Odpojte zařízení od zdroje napětí, např. jističem nebo hlavním vypínačem elektrického proudu.



Pozor

Očekáváte-li pokles venkovní teploty pod 3 °C , musíte učinit vhodná opatření k ochraně tepelného čerpadla a topného zařízení před mrazem.
V případě potřeby se obraťte na svou odbornou topenářskou firmu.

Upozornění

Je-li k regulaci vašeho tepelného čerpadla připojeno větrací zařízení, poběží toto větrací zařízení s minimálním objemovým tokem vzduchu (↺↻).

Pokyny k delšímu odstavení z provozu

- Protože oběhová čerpadla nejsou napájena, mohou zatuhnout.
- Může se stát, že budete muset znovu nastavit datum a čas: Viz kapitola „Nastavení času a kalendářního data“.

Zapnutí tepelného čerpadla

- Zapněte síťové napětí, např. zvláštním jističem nebo hlavním vypínačem.
- Zapněte síťový vypínač.
Po krátké době se na displeji objeví základní nabídka: viz strana 17.
Svítil zelená provozní kontrolka. Vaše tepelné čerpadlo a dálková ovládání (jsou-li součástí zařízení) jsou nyní připraveny k provozu.

V místnostech je příliš chladno

Příčina	Odstranění poruchy
Tepelné čerpadlo je vypnuté.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zapněte síťový vypínač: Viz vyobrazení od strany 60. ▪ Zapněte hlavní vypínač (je-li k dispozici, mimo kotelnu). ▪ Zapněte jistič v rozdělovači proudového okruhu (domovní jistič).
Nastavení na regulaci tepelného čerpadla byla pozměněna nebo jsou chybná.	<p>Vytápění/chlazení místností musí být uvolněno k provozu.</p> <p>Zkontrolujte a případně upravte tato nastavení:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Provozní program: viz strana 26. ▪ Teplota místnosti: viz strana 26. ▪ Čas: viz strana 51. ▪ Časový program vytápění/chlazení místností: viz strana 27. ▪ Časový program vytápění místností pro akumulaci zásobníku: viz strana 28. ▪ Topná/chladicí charakteristika: viz strana 29. ▪ Případně zapněte vytápění místností pro akumulaci zásobníku: viz strana 27. ▪ Uvolněte případné elektrické přídavné topení k vytápění místností (je-li k dispozici): viz strana 39.
Zásobník teplé vody je ohříván.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vyčkejte, dokud se voda v zásobníku na teplou vodu neohřeje. ▪ Omezte případný odběr teplé vody nebo přechodně standardní teplotu teplé vody.
Na displeji se zobrazí „Upozornění“, „Výstraha“ nebo „Porucha“.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proveďte dotaz na druh hlášení. Potvrďte hlášení: viz strana 55. ▪ Případně informujte topenářskou firmu.
„Vysoušení podlahového potěru“ je zapnuté.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Není nutné žádné opatření ▪ Jakmile uplyne časový úsek pro vysoušení podlahového potěru, pracuje tepelné čerpadlo dále se zvoleným provozním programem: viz strana 26.
Ve spojení s větracím zařízením: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Obtok se nezavírá. ▪ Vadný přehřívací registr ▪ Vadný ventilátor přiváděného/odváděného vzduchu 	Informujte svou topenářskou firmu.

V místnostech je příliš teplo

Příčina	Odstranění poruchy
Nastavení na regulaci tepelného čerpadla byla pozměněna nebo jsou chybná.	<p>Vytápění/chlazení místností musí být uvolněno k provozu.</p> <p>Zkontrolujte a případně upravte tato nastavení:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Provozní program: viz strana 26. ▪ Teplota místnosti: viz strana 26. ▪ Čas: viz strana 51. ▪ Časový program vytápění/chlazení místností: viz strana 27. ▪ Časový program chlazení místností pro akumulaci: viz strana 29. ▪ Topná/chladicí charakteristika: viz strana 29. ▪ Případně zapněte chlazení místností pro akumulaci: viz strana 27. ▪ Případně uvolněte „Aktivní chladicí provoz“: viz strana 40.
Na displeji se zobrazí „Upozornění“, „Výstraha“ nebo „Porucha“.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proveďte dotaz na druh hlášení. Potvrďte hlášení: viz strana 55. ▪ Případně informujte topenářskou firmu.
Ve spojení s větracím zařízením: Obtok není otevřen.	<p>Zkontrolujte a případně upravte tato nastavení:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Teplota místnosti pro větrání „Požad. teplota místnosti“: viz strana 26. ▪ minimální teplota pro větrání „Min. tepl. přívád. vzd. Obt.“: viz strana 44. <p>Případně informujte topenářskou firmu.</p>

Není teplá voda

Příčina	Odstranění poruchy
Tepelné čerpadlo je vypnuté.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zapněte síťový vypínač: Viz vyobrazení od strany 60. ▪ Zapněte hlavní vypínač (je-li k dispozici, mimo kotelnu). ▪ Zapněte jistič v rozdělovači proudového okruhu (domovní jistič).
Nastavení na regulaci tepelného čerpadla byla pozměněna nebo jsou chybná.	<p>Funkce přípravy teplé vody musí být povolena.</p> <p>Zkontrolujte a případně upravte tato nastavení:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Provozní program: viz strana 26. ▪ Teplota teplé vody: viz strana 35. ▪ Časový program přípravy teplé vody: viz strana 35. ▪ Čas: viz strana 51. ▪ Uvolněte případně elektrické přídavné topení pro přípravu teplé vody (je-li k dispozici): viz strana 39.
Na displeji se zobrazí „Upozornění“, „Výstraha“ nebo „Porucha“.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proveďte dotaz na druh hlášení. Potvrďte hlášení: viz strana 55. ▪ Případně informujte topenářskou firmu.

Teplá voda je příliš horká

Příčina	Odstranění poruchy
Nastavení na regulaci tepelného čerpadla byla pozměněna nebo jsou chybná.	Zkontrolujte a případně upravte standardní teplotu teplé vody: viz strana 35.

Co je třeba dělat?

Bliká „“ a zobrazí se „Upozornění“

Příčina	Odstranění poruchy
Upozornění na mimořádnou událost nebo provozní stav tepelného čerpadla, topného zařízení nebo připojeného větracího zařízení.	Postupujte podle návodu na straně 55.

Bliká „“ a zobrazí se „Výstraha“

Příčina	Odstranění poruchy
Výstraha z důvodu mimořádné události nebo provozního stavu tepelného čerpadla, topného zařízení nebo připojeného větracího zařízení	Postupujte podle návodu na straně 55.

Bliká „“ a zobrazí se „Porucha“

Příčina	Odstranění poruchy
Porucha na tepelném čerpadle, topném zařízení nebo připojeném větracím zařízení	Postupujte podle návodu na straně 55.

Zobrazí se „Blokování ERP C5“

Příčina	Odstranění poruchy
Toto hlášení se zobrazí během přerušení dodávky el. proudu elektrorozvodného podniku (ERP).	<ul style="list-style-type: none">▪ Není nutné žádné opatření▪ Jakmile elektrorozvodný podnik opět zahájí napájení elektrickým proudem, pokračuje tepelné čerpadlo ve zvoleném provozním programu.

Zobrazí se „Externí zapojení“

Příčina	Odstranění poruchy
Provozní program, který je nastaven na regulaci tepelného čerpadla, byl přepnut externím spínačem, např. Rozšíření EA1.	Není zapotřebí žádné opatření

Zobrazí se „Externí program“

Příčina	Odstranění poruchy
Komunikační rozhraní Vitocom přepnul provozní program nastavený na regulaci tepelného čerpadla.	Provozní program můžete změnit.

Zobrazí se „Obsluha zablokována“

Příčina	Odstranění poruchy
Obsluha tepelného čerpadla je zablokována.	Vaše odborná firma může zablokování zrušit.

„A0 Větrání: Zobrazí se “Kontrola filtrů

Příčina	Odstranění poruchy
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Filtry ve vašem větracím zařízení a/nebo ventilech odpadního vzduchu jsou silně znečištěné. ▪ Časový interval výměny filtru vypršel. 	Vyčistěte nebo vyměňte filtry: Viz od strany 67.

Dveře a okna se dají těžce otvírat

Příčina	Odstranění poruchy
<p>Ve velmi dobře utěsněných budovách, například v pasivních domech: objemové toky vzduchu přiváděného a odváděného vaším větracím zařízením jsou v nerovnováze.</p>	Informujte svou topenářskou firmu.

Dveře a okna se otvírají prudce dokořán

Příčina	Odstranění poruchy
<p>Ve velmi dobře utěsněných budovách, například v pasivních domech: objemové toky vzduchu přiváděného a odváděného vaším větracím zařízením jsou v nerovnováze.</p>	Informujte svou topenářskou firmu.

Čištění topného zařízení

Tepelná čerpadla země/voda nebo tepelná čerpadla voda/voda

Povrchy zařízení můžete čistit běžnými čisticími prostředky. Nepoužívejte abrazivní prostředky.

Tepelná čerpadla vzduch/voda

- !** **Pozor**
Obchodně běžné čisticí prostředky a speciální čističe výměníku tepla (výparníku) mohou způsobit poškození tepelného čerpadla.
- Povrchy zařízení čistěte pouze vlhkým hadříkem.
 - Je-li zapotřebí, čistěte lamely výměníku tepla (výparníku) jen ručním smetáčkem s dlouhým vlasem.

Tepelná čerpadla vzduch/voda s plastovým povrchem

- !** **Pozor**
Obchodně běžné čisticí prostředky mohou poškodit povrch vnějšího krytu.
- Používejte neagresivní čisticí prostředky rozpustné ve vodě.
 - **Nepoužívejte** substance obsahující kyseliny nebo rozpouštědla, např. čističe s obsahem octa, zředěné roztoky dusíku nebo umělé pryskyřice, odbarvovače laků na nehty, líc, atd.

- !** **Pozor**
Mechanické působení způsobuje poškrábání povrchu vnějšího krytu.
- Povrch otřete pouze vlhkým hadříkem.
 - **Nepoužívejte** látky obsahující brusné látky, např. leštidla, abraziva, gumu na vygumování nečistot nebo čistič na hrnce.
 - Vnější kryt **nečistěte** vysokotlakým čističem.

Obslužná jednotka regulace tepelného čerpadla

Povrch ovládací jednotky můžete čistit přiloženým hadříkem z mikrovlákna.

Kontrolní prohlídka a údržba topného zařízení

Kontrolní prohlídku a údržbu topného zařízení upravuje vyhláška o úspoře energie a normy ČSN EN 4755, ČSN EN 1988-8 a ČSN EN 806.

Pravidelná údržba zaručuje bezporuchový a úsporný topný a chladicí provoz šetrný vůči životnímu prostředí. Proto byste měli uzavřít nejlépe se svou specializovanou firmou smlouvu o inspekci a údržbě.

Zásobník na teplou vodu (je-li k dispozici)

Normy ČSN 736660 a ČSN EN 806 předepisují, že se údržba nebo vyčištění musí provést nejpozději po dvou letech od uvedení do provozu a dále podle potřeby.

Čištění vnitřku zásobníku na teplou vodu včetně přípojky pitné vody smí provádět pouze autorizovaná topenářská firma.

Pokud se v přítoku studené vody do zásobníku teplé vody nachází zařízení na úpravu vody, například odstředivé čisticí zařízení nebo zařízení k chemické úpravě vody, musí se jeho náplň včas obnovovat. Přitom prosím dbejte pokynů výrobce.

Navíc u ohřivače Vitocell 100:

Pro kontrolu stavu rozpustné anody doporučujeme požádat topenářskou firmu každoročně o provedení funkční zkoušky.

Funkční zkoušku rozpustné anody lze provádět bez přerušení provozu. Pracovník specializované topenářské firmy změří zkušebním přístrojem na anody provozní ochranu.

Kontrolní prohlídka a údržba topného zařízení (pokračování)

Pojistný přetlakový ventil (zásobník TUV)

Jednou za půl roku musí provozovatel nebo pracovník topenářské firmy zkontrolovat provozní pohotovost pojistného ventilu, a to jeho odvodušněním (viz návod výrobce ventilu). Hrozí totiž nebezpečí znečištění sedla ventilu.

Během roztápění může z pojistného ventilu kapat voda. Výpusť je směrem do atmosféry otevřena.



Pozor

Přetlak může způsobit škody. Pojistný ventil nezavírejte.

Filtr pitné vody (je-li k dispozici)

Z hygienických důvodů postupujte takto:

- u filtrů, které nelze proplachovat, vyměňujte filtrační vložku každých 6 měsíců (vizuální kontrola každý 2. měsíc).
- u proplachovacích filtrů každé 2 měsíce propláchněte.

Poškozené připojovací kabely

Pokud jsou připojovací kabely přístroje nebo externě připojeného příslušenství poškozené, musí se tyto vyměnit za zvláštní připojovací kabely. Při výměně používejte výhradně kabely Viessmann. Informujte se u své topenářské firmy.

Čištění systému větrání obytných prostor

- Skříň větracího zařízení lze čistit běžným čisticím prostředkem pro domácnost. Nepoužívejte abrazivní prostředky.
 - Filtry venkovního a odpadního vzduchu ve větracím zařízení a filtry ve ventilech odpadního vzduchu je třeba pravidelně čistit nebo měnit. Filtry měňte nejméně **jednou** ročně.
- !
- Pozor**
Usazování prachu v zařízení může způsobovat závady.
Nezapínejte zařízení bez filtru venkovního a odpadního vzduchu.
- Doporučujeme nechat větrací zařízení a potrubní systém nejméně jednou ročně prohlédnout topenářskou firmou a popř. nechat vyčistit.
 - Doporučujeme uzavřít se specializovanou topenářskou smlouvu o technické údržbě. Zanedbaná údržba představuje riziko. Pravidelné čištění a údržba vám poskytne záruku hygienického, ekologického a úsporného provozu.

Čištění ventilů přiváděného a odpadního vzduchu

Mírné znečištění

Ventily přiváděného a odpadního vzduchu otřete vlhkou tkaninou.

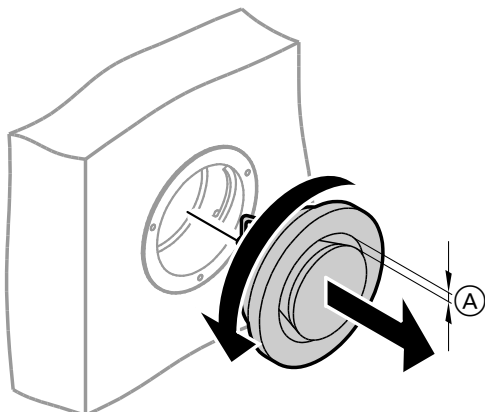
Silné znečištění



Pozor

Pokud systém větrání obytných prostor provozujete bez filtru, usazuje se v potrubním systému prach. Usazený prach zvyšuje odpor kladený proudícím vzduchu.

Vypněte větrací zařízení **před** vyšroubováním ventilů odpadního vzduchu: Viz kapitola „Vypnutí větrání za účelem výměny filtru“.

Čištění systému větrání obytných prostor (pokračování)

Obr. 47

Ⓐ Kruhová štěrbina

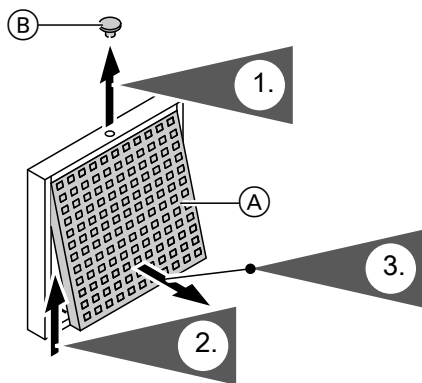
1. Vyšroubujte ventily přiváděného a odpadního vzduchu (mají bajonetové uzávěry).
2. Vyčistěte je za vlhka.
3. Poté ventily opět zašroubujte.

Upozornění

- Nastavení kruhové štěrbiny Ⓐ **neměňte**.
- Pokud jsou znečištěné filtry ve ventilech odpadního vzduchu, pak tyto filtry vyměňte: Viz kapitola „Výměna filtrů ve ventilech odpadního vzduchu“.

Čištění kuchyňského ventilu odpadního vzduchu

! **Pozor**
Pokud systém větrání obytných prostor provozujete bez filtru, usazuje se v potrubním systému prach. Usazený prach zvyšuje odpor kladený proudícím vzduchu. Vypněte větrací zařízení **před** vyjmutím filtru z kuchyňského ventilu odpadního vzduchu: Viz kapitola „Vypnutí větrání za účelem výměny filtru“.



Obr. 48

- Ⓐ Filtr mastnoty
Ⓑ Pojistná zátka

4. Vyměňte filtr mastnoty. Kuchyňský ventil odpadního vzduchu vyčistěte za vlhka.
5. Vyperte filtr mastnoty Ⓐ ve vodě a mycím prostředku nebo v myčce na nádobí. Osušte filtr mastnoty Ⓐ.
6. Filtr mastnoty opět nasadte. Uzavřete kuchyňský ventil odpadního vzduchu pojistnou zátkou Ⓑ.

Čištění nebo výměna filtrů

Pokud se na displeji dálkového ovládání zobrazí hlášení „A0 Větrání: Kontrola filtrů“, jsou filtry ve větracím zařízení znečištěné nebo uběhl časový interval výměny filtru.

Upozornění

Zkontrolujte také filtry ve ventilech odpadního vzduchu. Tyto filtry popř. vyměňte: Viz kapitola „Výměna filtrů ve ventilech odpadního vzduchu“.

Vitovent 200-C a Vitovent 300-F

- Tyto filtry nečistěte. Filtry vyměňte. Znečištěné filtry můžete vyhodit do domovního odpadu.

Upozornění

Počet dnů zbývajících do příští výměny filtrů viz rozšířená nabídka, „**Informace**“: Viz kapitola „Dotazování na informace“.

Čištění nebo výměna filtrů (pokračování)**Vitovent 200-W, Vitovent 300-C a Vitovent 300-W**

Při **mírném** znečištění vyčistěte filtry ve větracím zařízení vysavačem.

Upozornění

Čištění filtrů způsobuje příp. ovlivnění funkce filtrů.

Filtry je třeba vyměnit, nastane-li **některá** z následujících podmínek:

- filtry jsou **silně** znečištěné,
- filtry byly již jednou čištěny,
- Poslední výměna filtrů byla provedena před více než 1 rokem.

Znečištěné filtry můžete vyhodit do domovního odpadu.

Upozornění

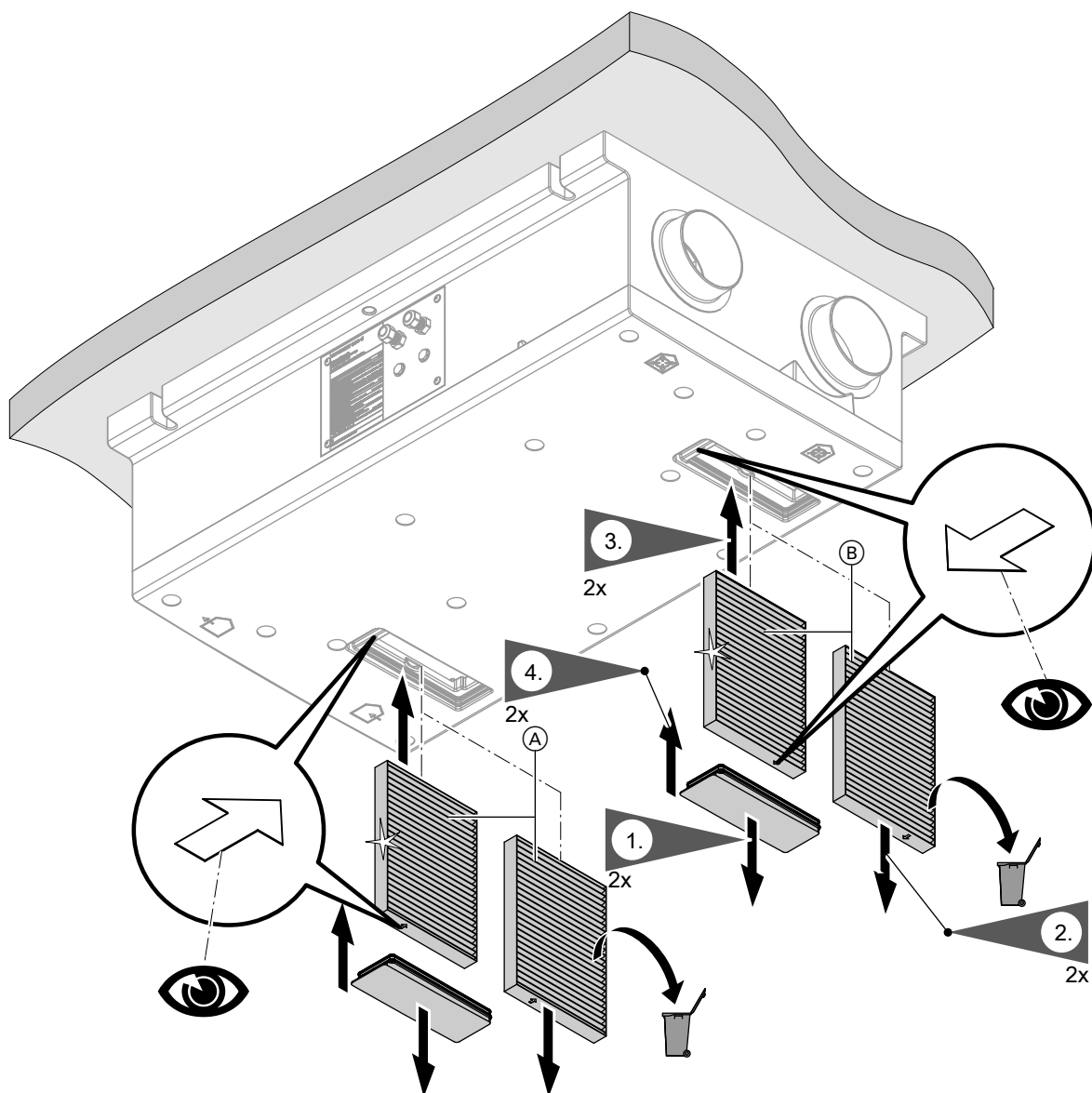
Počet dnů zbývajících do příští kontroly filtrů viz rozšířená nabídka, „**Informace**“: Viz kapitola „Dotazování na informace“.

Filtry ve větracím zařízení Vitovent 200-C**Pozor**

V důsledku provozu otevřeného větracího zařízení bez filtru se v zařízení usazuje prach. Tyto usazeniny prachu mohou způsobit závady.

Před otevřením větracího zařízení odpojte konektor síťové přípojky ze zásuvky.

Výměna filtrů při montáži na strop

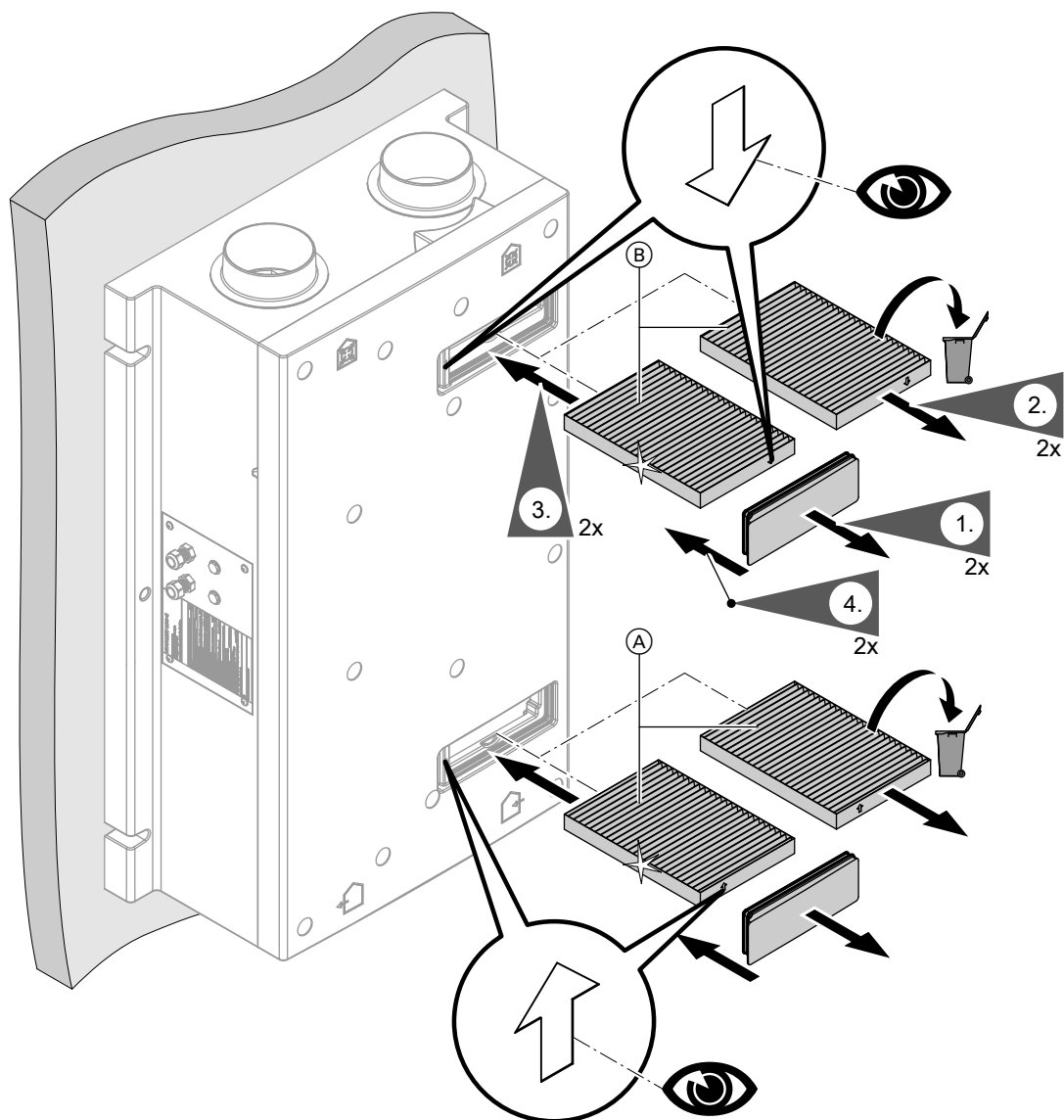


Obr. 49

- Ⓐ Filtr venkovního vzduchu
- Ⓑ Filtr odpadního vzduchu

Čištění nebo výměna filtrů (pokračování)

Výměna filtrů při montáži na stěnu



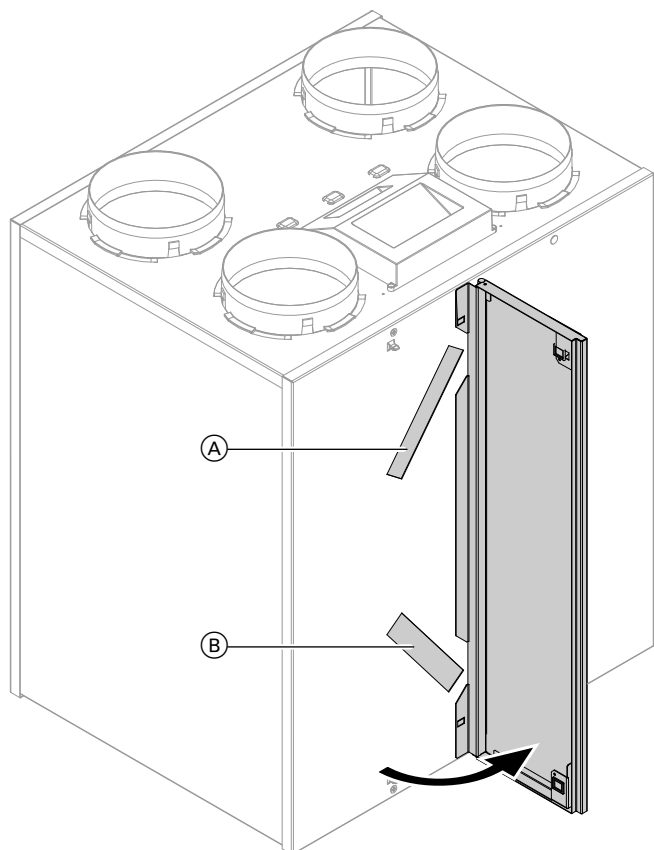
Obr. 50

- Ⓐ Filtr venkovního vzduchu
- Ⓑ Filtr odpadního vzduchu

Filtry ve větracím zařízení Vitovent 200-W

- !** **Pozor**
 V důsledku provozu otevřeného větracího zařízení bez filtru se v zařízení usazuje prach. Tyto usazeniny prachu mohou způsobit závady.
Před otevřením větracího zařízení odpojte konektor síťové přípojky ze zásuvky.

Otevření větracího zařízení

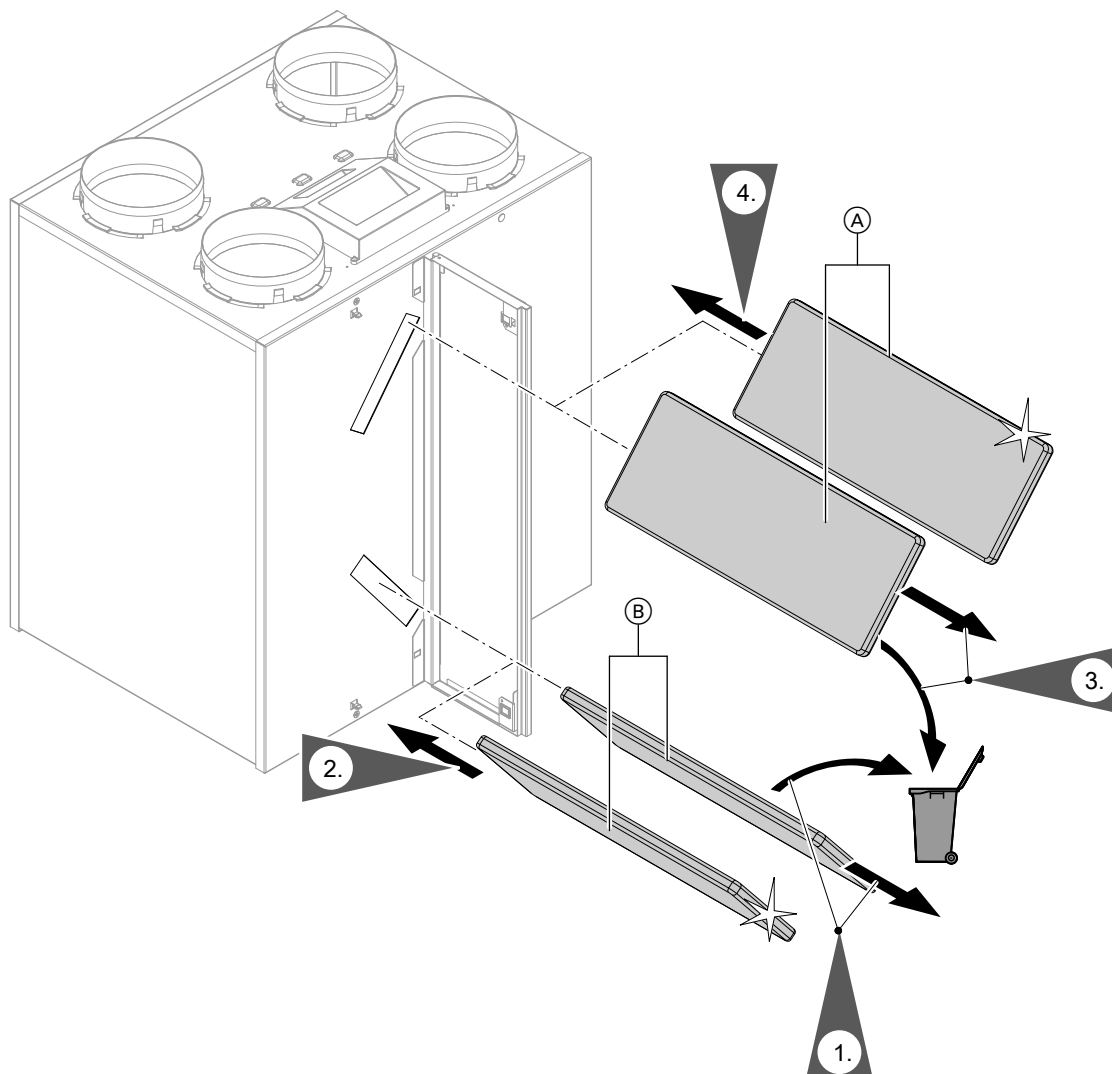


Obr. 51

- (A) Filtr odpadního vzduchu
- (B) Filtr venkovního vzduchu

Čištění nebo výměna filtrů (pokračování)**Čištění, resp. výměna filtrů****Upozornění**

*Před vytažením filtrů si zapamatujte jejich polohu.
V případě potřeby si na ně tužkou udělejte značku.*



Obr. 52

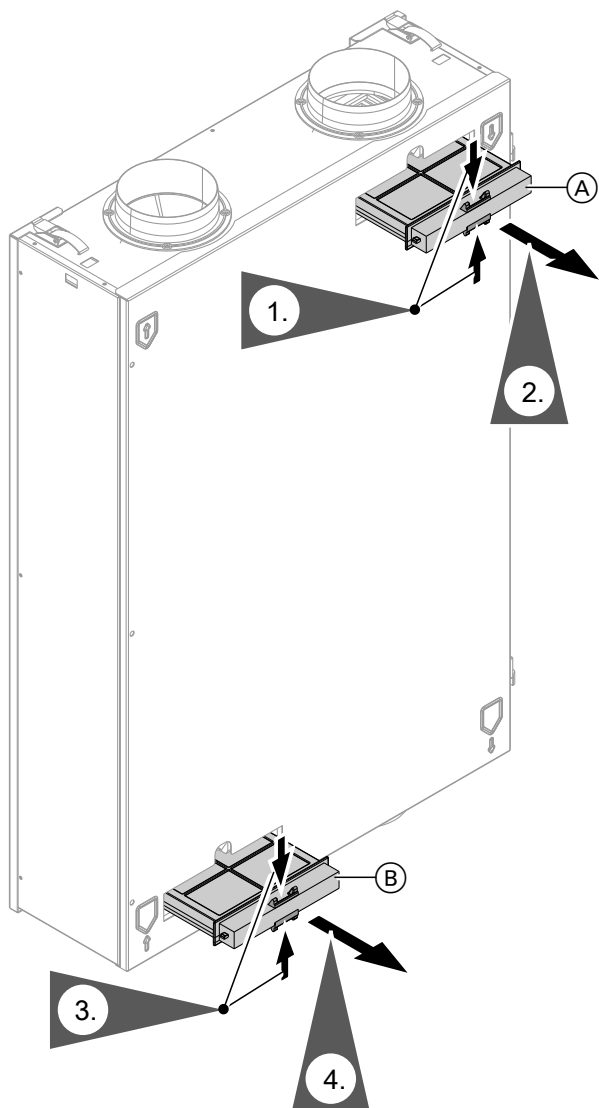
- Ⓐ Filtr odpadního vzduchu
- Ⓑ Filtr venkovního vzduchu

Filtry ve větracím zařízení Vitovent 300-C**Pozor**

V důsledku provozu otevřeného větracího zařízení bez filtru se v zařízení usazuje prach. Tyto usazeniny prachu mohou způsobit závady.

Před otevřením větracího zařízení odpojte konektor síťové přípojky ze zásuvky.

Vyjmутí boxů filtrů ze zařízení



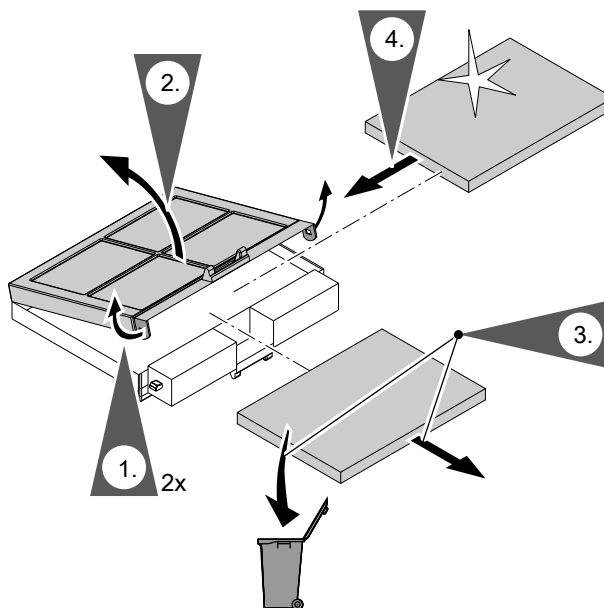
Obr. 53

- Ⓐ Kazeta s filtrem odpadního vzduchu
- Ⓑ Box pro filtr venkovního vzduchu

Čištění, resp. výměna filtrů

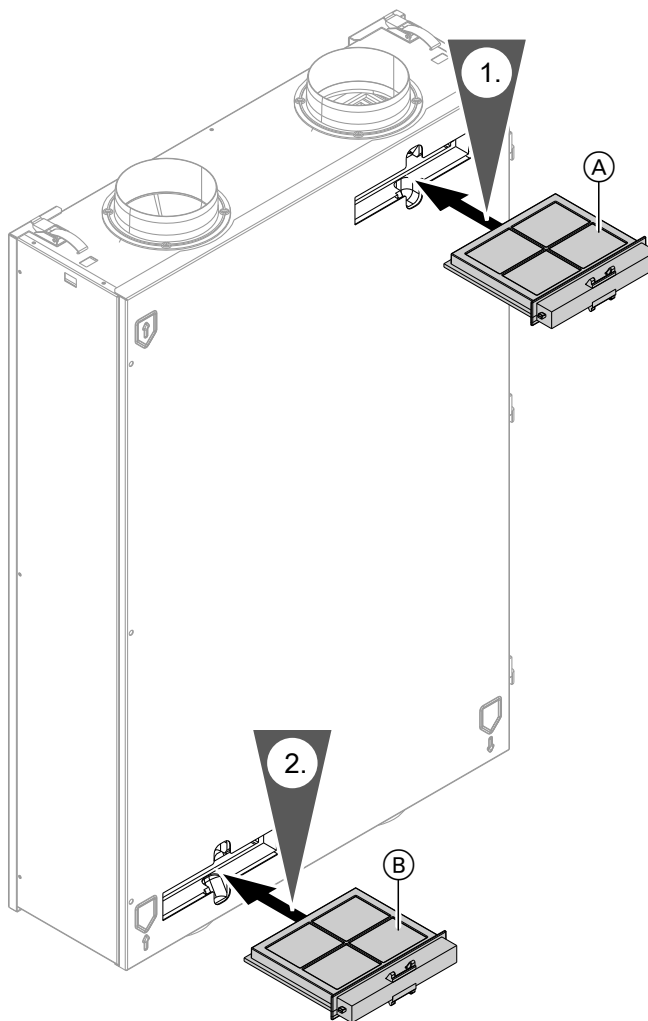
Upozornění

Pokud používáte jemný filtr: **Před** vyjmутím filtru z boxu si zapamatujte polohu horní a dolní strany. Popř. si box filtru označte značkou.



Obr. 54

Box filtru zasuněte do zařízení



Obr. 55

- Ⓐ Filtr odpadního vzduchu
- Ⓑ Filtr venkovního vzduchu

Čištění nebo výměna filtrů (pokračování)

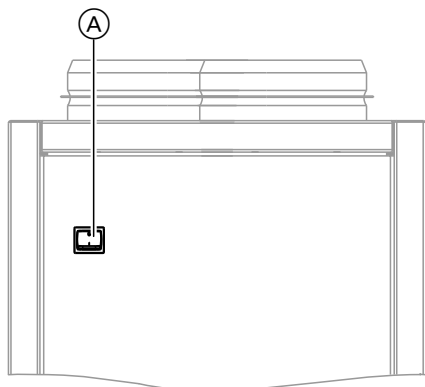
Filtry ve větracím zařízení Vitovent 300-F



Pozor

V důsledku provozu otevřeného větracího zařízení bez filtru se v zařízení usazuje prach. Tyto usazeniny prachu mohou způsobit závady.

Před otevřením větracího zařízení vypněte síťový vypínač.

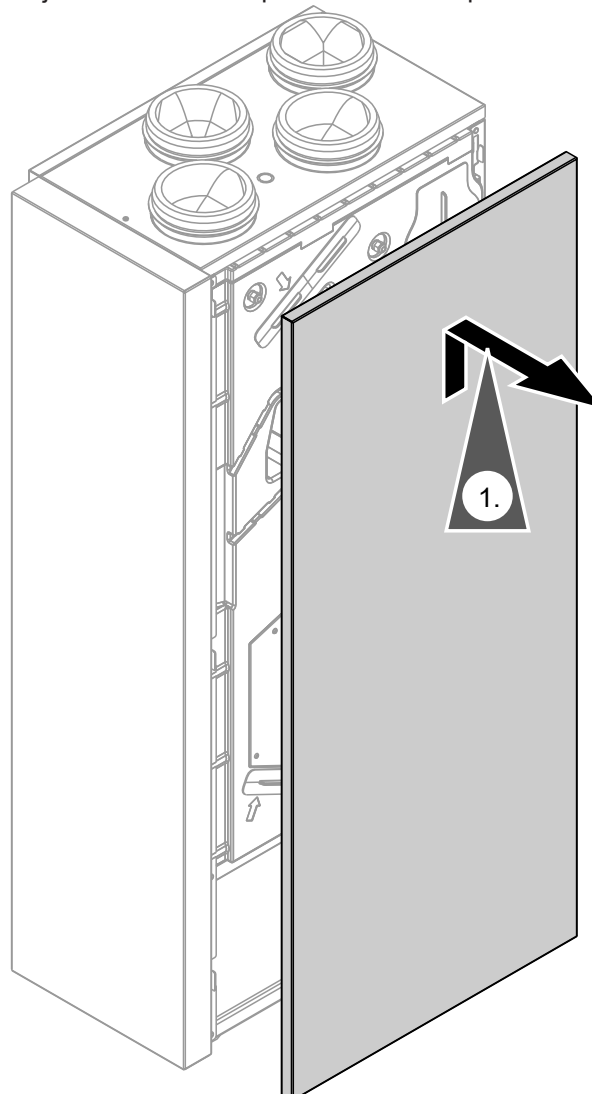


Obr. 56

Ⓐ Síťový vypínač na zadní straně zařízení

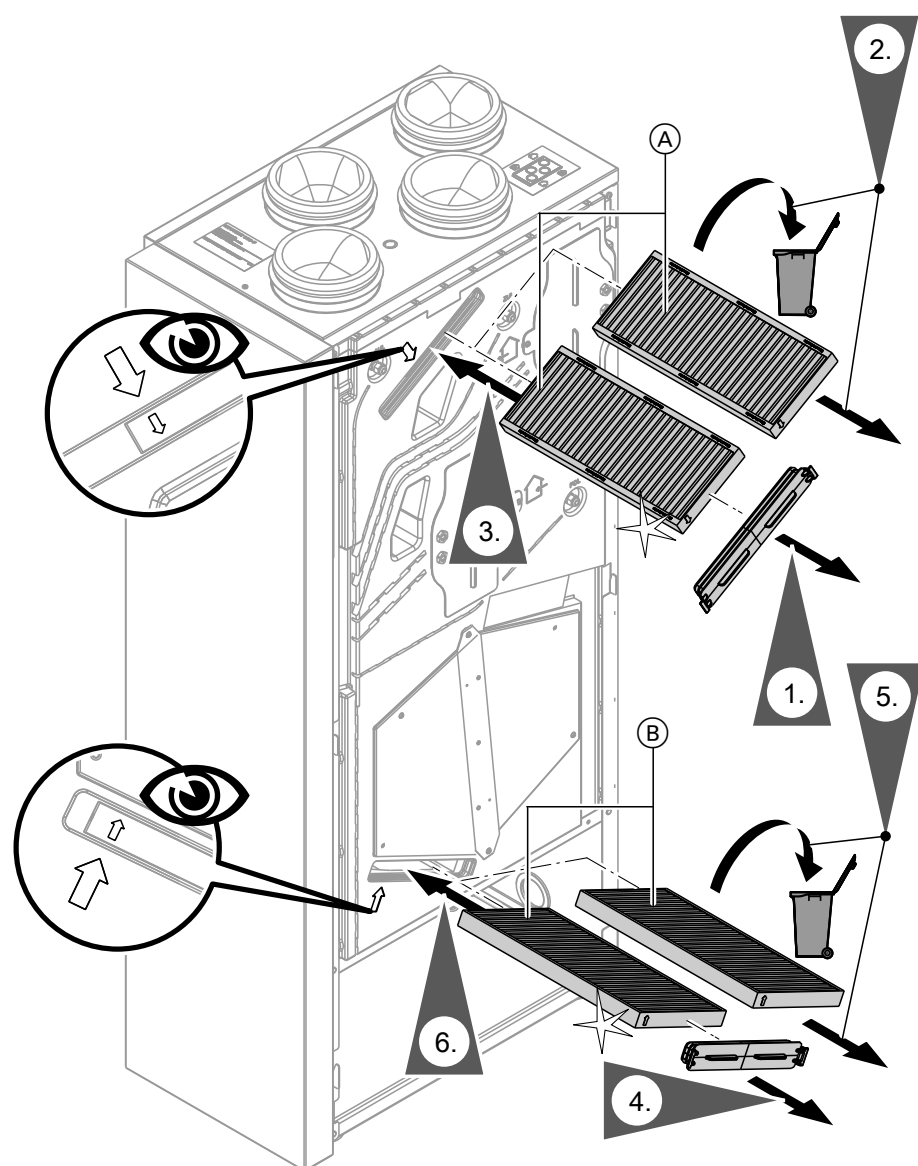
Otevření větracího zařízení

Sejmutí levého nebo pravého bočního plechu



Obr. 57

Výměna filtrů



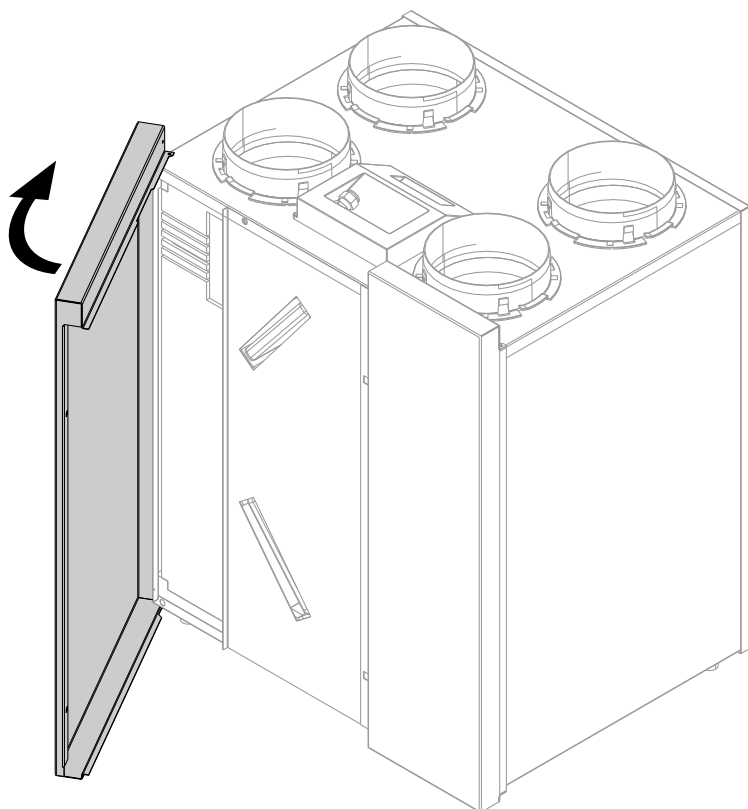
Obr. 58

- (A) Filtr odpadního vzduchu
- (B) Filtr venkovního vzduchu

Filtry ve větracím zařízení Vitovent 300-W

**Pozor**

V důsledku provozu otevřeného větracího zařízení bez filtru se v zařízení usazuje prach. Tyto usazeniny prachu mohou způsobit závady. **Před** otevřením větracího zařízení odpojte konektor síťové přípojky ze zásuvky.

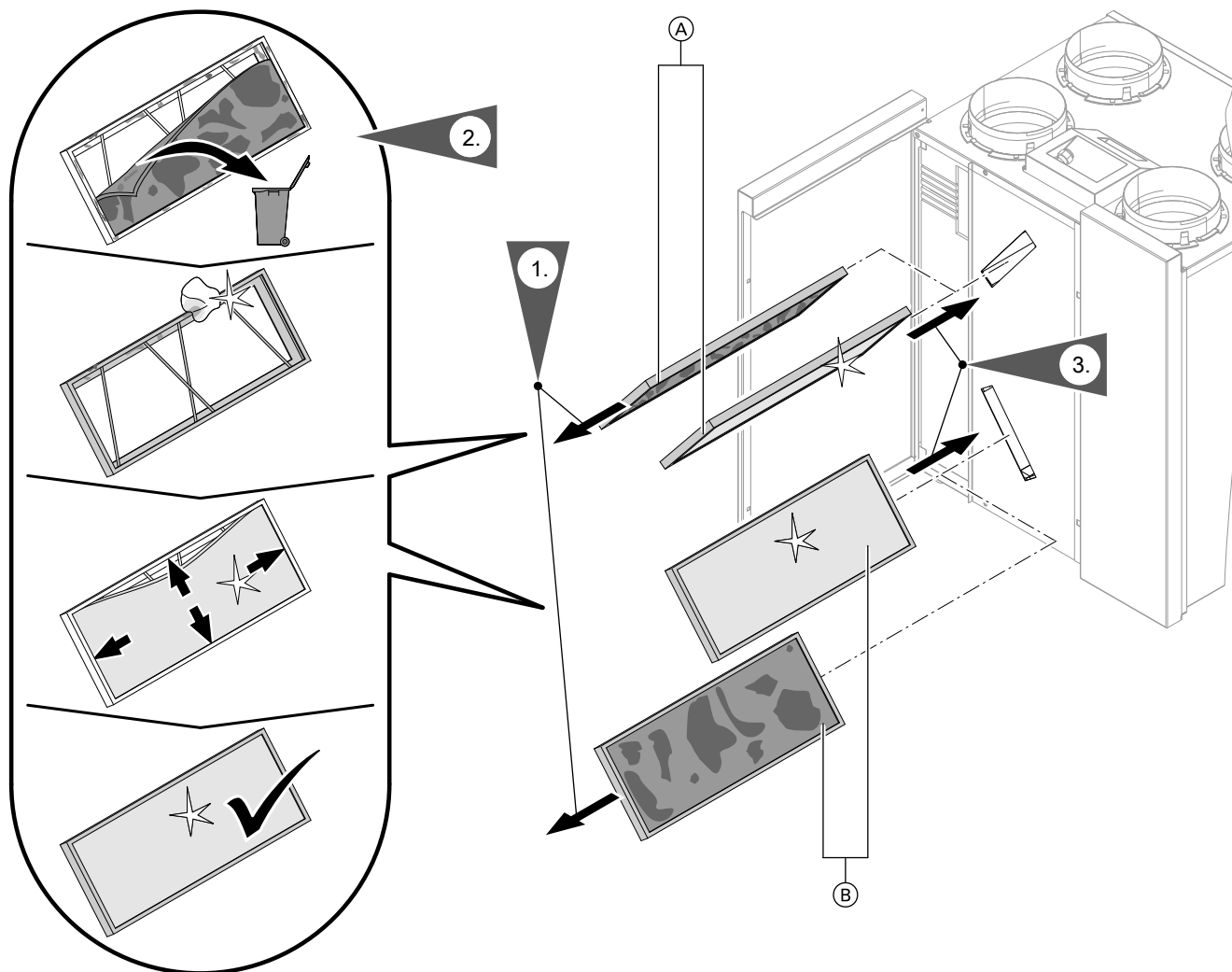
Čištění nebo výměna filtrů (pokračování)**Otevření větracího zařízení**

Obr. 59

Čištění, resp. výměna hrubých filtrů

Upozornění

*Před vytažením filtrů si zapamatujte jejich polohu.
V případě potřeby si na ně tužkou udělejte značku.*



Obr. 60

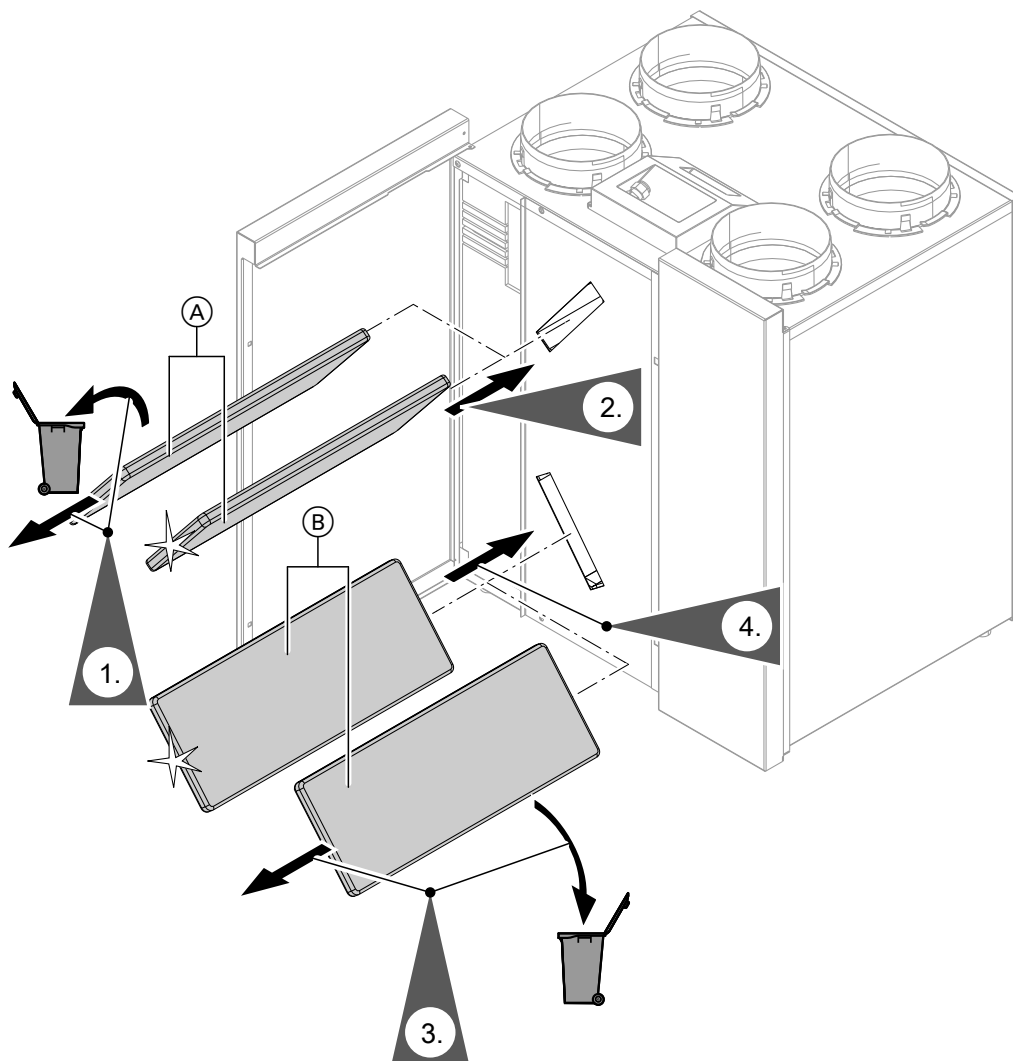
- Ⓐ Filtr odpadního vzduchu
- Ⓑ Filtr venkovního vzduchu

Čištění nebo výměna filtrů (pokračování)

Čištění, resp. výměna jemných filtrů

Upozornění

Před vytažením filtrů si zapamatujte jejich polohu.
V případě potřeby si na ně tužkou udělejte značku.

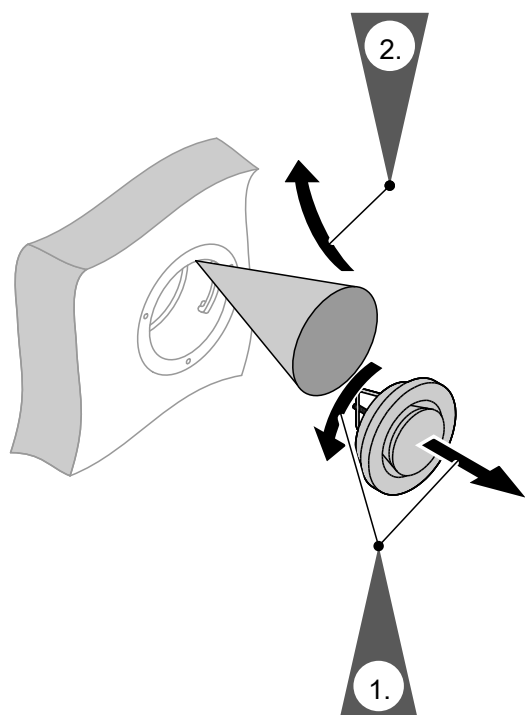


Obr. 61

- Ⓐ Filtr odpadního vzduchu
- Ⓑ Filtr venkovního vzduchu

Výměna filtrů ve ventilech odpadního vzduchu

- ! **Pozor**
Pokud systém větrání obytných prostor provozujete bez filtru, usazuje se v potrubním systému prach. Usazený prach zvyšuje odpor kladený proudícímu vzduchu.
Vypněte síťový vypínač větracího zařízení **před** vyšroubováním ventilů odpadního vzduchu.



Obr. 62

Reset hlášení o nutnosti údržby pro výměnu filtrů

1. Po výměně filtru větrací zařízení zapněte.
 - ! **Pozor**
Usazování prachu v zařízení může způsobovat závady.
Zařízení zapínejte **jen s** filtrem přiváděného a odpadního vzduchu.
2. Ručně vynulujte indikátor údržby pro výměnu filtrů v regulaci tepelného čerpadla.
3. **Rozšířená nabídka:**
☰
4. „Větrání“
5. „Výměna filtru“
6. „Ano“
7. „OK“ k potvrzení

Chladivo

Přístroj obsahuje uhlovodíky (chladivo) uvedené v Kjótském protokolu.

Typ chladiva, se kterým zařízení pracuje, můžete zjistit z typového štítku.

Skleníkový potenciál GWP (Global Warming Potential) chladiv se uvádí jako násobek GWP oxidu uhličitého (CO₂). GWP oxidu uhličitého - CO₂ je 1.

Chladivo	Skleníkový potenciál
R134a	1430
R404A	3920
R410A	2088
R407C	1774
R417A	2350

Přehled rozšířené nabídky

Upozornění

Podle vybavení vašeho topného zařízení nejsou v ☰ k dispozici všechny uvedené položky nabídky.

Rozšířená nabídka ☰:

Topení, Topení/chlazení nebo Chlazení TO1/TO2/TO3/SKK

	„Provoz Párty“
	„Úsporný provoz“
	„Požad. teplota místnosti“
	„Pož. reduk. tepl. míst.“
	„Provozní program“
	„Vytápění a teplá voda“ nebo „Topení/chlazení a WW“ nebo „Topení“ nebo „Chlazení“ nebo „Chlazení a WW“
	„Jen teplá voda“
	„Vypínací provoz“
	„Časový program Topení“ nebo „Časový program Vytápění/chlazení“
	„Prázdninový program“
	„Topná charakteristika“
	Akt. chlad. provoz
	„Chladicí charakteristika“

Přehled rozšířené nabídky (pokračování)**„Teplá voda“**

„Požad. tepl. teplé vody“

„Provozní program“

„Časový program“

„Vypínací provoz“

„1x příprava WW“

„Čas. program teplé vody“

„Čas. progr. cirkulace“

„Přípr. WW el. ohřevem“

„Optimalizace doby zapnutí“

„Optimalizace doby vypnutí“

„Požadov. teplota teplé vody 2“

„Větrání“

„Intenzivní provoz“

„Úsporný provoz“

„Požad. teplota místnosti“

„Min.tepl.přiv.vzd. byp.“

„Provozní program“

„Automatické větrání“

„Základní provoz“

„Vypínací provoz“

„Čas. prog. větrání“

„Prázdninový program“

„Výměna filtru“

„Zařízení“

Druh provozu akumulční zásobník

Akt. chlad. provoz

„Čas. progr. akumul. zásobn.“

Čas. prog. akumul. zásob. chlazení

„Čas. pr. snížení hluku“

„Vytápění el. proudem“

„Časový program el. topení“

Solární energie

Přehled rozšířené nabídky (pokračování)

„Regulační strategie FV“

„Požadov. teplota teplé vody 2“

„Ohřev zásobníku WW“

„Ohřev akumul. zás. top. vody“

„Zvýšení tepl. místnosti“

„Chlazení tepl. místnosti“

Chlazení akumul. zás. chl. vody

„Smart Grid“

„Ohřev zásobníku WW“

„Ohřev akumul. zás. top. vody“

„Zvýšení tepl. místnosti“

„Chlazení tepl. místnosti“

Upozornění

Podle vybavení vašeho topného zařízení nejsou pod položkou „**informace**“ možné všechny zde uvedené dotazování.

Pro informace označené ► můžete získat podrobnější údaje.

Přehled rozšířené nabídky (pokračování)

„Informace“	
	„Zařízení“
	„Venkovní teplota“
	„Společ. tepl. přív. větve“
	Provozní stav zařízení ▶
	„Čas. pr.sniž.hluč.“
	„Topná perioda“
	„Chladicí perioda“
	„Akumulační zásobník top. vody“
	Druh provozu akumulční zásobník ▶
	„Provoz. stav akumul. zásob.“
	Čas. progr. akumul. zásobn. ▶
	Provozní stav akumulátor chladu
	Čas. prog. aku.zás.chlaz.
	Ventil topení/chlazení ▶
	Ak. zásobník chl. vody
	Tepl chlad. akumul. zás. Pož.
	Chlazení s chlad. ak.
	Chl.ak. tepl. přív.
	Pož. t. přív.chlad. ak.
	Směšovač akumulátoru chladu ▶
	Čerpadlo akumulátoru chladu
	Active Cooling
	Natural Cooling
	Externí zdroj tepla ▶
	Časový program el. topení ▶
	„Souhrnná porucha“
	Provozní stav bazénu ▶
	„Nár. ohř. vody v bazénu“
	„Ohřev vody v bazénu“
	„Násl. tepel. čerpadlo 1“
	„Násl. tepel. čerpadlo 2“
	„Násl. tepel. čerpadlo 3“
	„Násl. tepel. čerpadlo 4“
„Číslo účastnického zařízení“	
„Ext.ovládání 0 až 10V“	
„Čas“	
„Datum“	
„Signál rád. hodin“	
„Dny vys. podl.pot.“	

Přehled rozšířené nabídky (pokračování)

„Informace“	
	Topný okruh TO1, TO2, TO3
	„Provozní program“
	„Provozní stav“
	Čas. program Vytápění ▶ nebo Čas. prog. Vytáp./chlaz. ▶
	„Požad. teplota místnosti“
	„Teplota místnosti“
	„Pož.red.tepl.místn.“
	„Pož.tepl.progr.Párty“
	Topná charakteristika ▶
	„Čerpadlo topného okruhu“
	Prázdninový program ▶
	„Směšovač“
	Teplota přívodní větve
	Požad. teplota přív. větve
	Chladicí charakteristika ▶
	„Active Cooling“
	„Natural Cooling“
	„Směšovač chlazení“
	„Teplota přívodní větve chlazení“
	Topná perioda
	Chladicí perioda
	Nár. top. provozu
	Nár. chl. provozu
	Chladicí okruh SKK
	Provozní program
	„Provozní stav“
	„Požad. teplota místnosti“
	„Teplota místnosti“
	„Směšovač“
	„Výstupní teplota“
	„Chladicí charakteristika“
	„Active Cooling“
	„Natural Cooling“



Přehled rozšířené nabídky (pokračování)

„Informace“

„Teplá voda“

Provozní program ▶
Provozní stav ▶
Čas. prog. Teplá voda ▶
Čas. prog. Cirkulace ▶
Teplota teplé vody ▶
„Nabíjecí čerpadlo zásobníku“
„Cirkulační čerpadlo“
„1x příprava WW“
„Dohřev zásobníku“
„Dohřev zásobníku“ (h)

„Větrání“

Provozní program ▶
Provozní stav ▶
Čas. prog. Větrání ▶
„Požad. teplota místnosti“
„Min.tepl.přiv.vzd. byp.“
„Vlhkost“
„El. předehřívací registr“
„Dny do výměny filtru“

„Solární zařízení“

„Teplota kolektoru“
„Teplota solární WW“
„Tepl.vr.větvě solár“
„Čerp.solár.okruhu“ (h)
„Histogram solární energie“
„Solární energie“ (kWh)
„Čerpadlo solárního okruhu“
„Potlačení dohřevu“
„SM1 výstup 22“
„Solární čidlo 7“
„Solární čidlo 10“

Přehled rozšířené nabídky (pokračování)

„Informace“	
	„Tepelné čerpadlo“
	„Kompresor“ nebo „Kompresor 1“
	„Primární čerpadlo/ventilátor“ nebo „Primární čerpadlo/ventilátor 1“
	„Alternativní zdroj“
	„Sekundární čerpadlo“ nebo „Sekundární čerpadlo 1“
	„Ventil topení/WW“ nebo „Ventil topení/WW 1“
	„Prov. hod. kompres.“ nebo „Prov. hod. kompres. 1“
	„Počet zapnutí Kompr.“ nebo „Počet zapnutí Kompr. 1“
	„Kompresor 2“
	„Primární čerpadlo/ventilátor 2“
	„Sekund. čerpadlo 2“
	„Vent. topení/WW 2“
	„Prov. hod. kompr. 2“
	„Počet zapn. kompres.2“
	„Průtok. ohřivač, st. 1“
	„Průtok. ohřivač, st. 1“ (h)
	„Průtok. ohřivač, st. 2“
	„Průtok. ohřivač, st. 2“ (h)
	„Kof. roč. top. práce topení“
	„Kof.roč.top.práce teplé vody“
	„Kof.roč.top.práce celkem“
	„Kof. roč. top. práce chlaz.“
	„Energetická bilance“
	„Energ. bilance topení 1“
	„Energ. bilance WW 1“
	„En. bilance chlaz.1“
	„Energ. bilance topení 2“
	„Energetická bilance WW 2“
	„En. bilance chlaz.2“
	„En. bilance FV“
	„Provozní deník“

Přehled rozšířené nabídky (pokračování)

„Nastavení“	
	„Čas/datum“
	„Jazyk“
	„Kontrast“
	„Jas“
	„Obsluha“
	„Spořič displeje“
	„Jednotka teploty“
	„Název topného okruhu“
	„Základní nabídka“
	„Základní nastavení“
	„Zařízení“
	„Kompresor 1“
	„Kompresor 2“
	„Management tepla“
	„Teplá voda“
	„Solární zařízení“
	„Elektr. přídav. topení“
	„Interní hydraulika“
	„Akumulační zásobník top. vody“
	„Topný okruh 1“
	„Topný okruh 2“
	„Topný okruh 3“
	„Chlazení“
	„Větrání“
	„Fotovoltaické systémy“
	„Smart Grid“
	„Primární zdroj“
	„Primární zdroj 2“
	„Čas“
	„Komunikace“
	„Obsluha“

Ruční provoz

Kontrolní provoz

Vysvětlení odborných výrazů

Odmrazování

Během provozu tepelných čerpadel vzduch/voda se na výparníku může tvořit led. Za účelem odstranění tohoto ledu se výparník automaticky odmrazuje.

Během odmrzování není tepelné čerpadlo k dispozici pro vytápění nebo chlazení místností. Během odmrzování může u tepelného čerpadla unikat vodní pára.

Vysvětlení odborných výrazů (pokračování)

Odmrazování probíhá stejně jako při aktivním chladičím provozu v obráceném provozu tepelného čerpadla. Proto jsou provozní hodiny pro odmrazování zohledněny v provozním deníku u provozních hodin „AC“.

Aktivní chladič provoz („active cooling“)

Akt. chlad. provoz: Viz „Funkce chlazení“.

Provedení zařízení

Provedení zařízení popisuje součásti vašeho konkrétního topného zařízení, např. tepelné čerpadlo, čerpadlo topného okruhu, směšovač, ventily, regulace, topná tělesa atd.

Vaše odborná firma přizpůsobí topné zařízení místním podmínkám a zařízení individuálně seřídí podle vašeho přání.

Jaké vybavení a funkce má vaše topné zařízení, zanesla odborná firma do formuláře na straně 102.

Provozní program

Pomocí provozního programu určíte například následující:

- způsob vytápění nebo chlazení vašich místností,
- zda má být ohřívána pitná voda,
- stupeň větrání vašich obytných prostor.

Provozní stav

Viz „Časový program“.

Tlaková nevyrovnanost

Ve spojení s kontrolovaným větráním obytných prostor může v případě nevyrovnaného nastavení objemových toků v místnostech dojít ke vzniku tlakové nevyrovnanosti.

Při tzv. tlakové nevyrovnanosti (disbalanci) se objemový tok přiváděného vzduchu liší od objemového toku vzduchu odpadního. Ve velmi dobře utěsněných budovách pak v místnostech vzniká buďto podtlak, nebo přetlak. Při podtlaku se okna a dveře samovolně otvírají prudce dokořán, při přetlaku se snadno přibouchávají.

Použití vlastního proudu

Při použití vlastního proudu se proud vytvořený fotovoltaickým zařízením používá pro provoz tepelného čerpadla a dalších součástí topného zařízení.

Za účelem použití vlastního proudu připojila vaše topná firma k regulaci tepelného čerpadla elektroměr (počítadlo energie). Regulace tepelného čerpadla tak dostává informace o tom, zda a jaké množství proudu od fotovoltaického zařízení může využívat.

Zobrazení na počítadle energie

Odběr energie ze sítě (ERP):

- Počítadlo energie zobrazuje výkon s negativním znaménkem:



Obr. 63

Upozornění

Na počítadle energie jsou zobrazovány až 3 chybové sloupce. To nemá žádný vliv na funkci regulace tepelného čerpadla.

Dodávka energie do sítě (ERP):

- Počítadlo energie zobrazuje výkon bez znaku.

Funkce pro použití vlastního proudu

Pro použití vlastního proudu uvolníte jednu nebo několik funkcí. Použitelné funkce závisí na typu zařízení. Uvolníte-li k provozu s použitím vlastního proudu více funkcí, mají funkce pro přípravu teplé vody přednost před funkcemi pro vytápění místností. Pro využití vlastního proudu můžete u některých zvýšit požadovanou teplotu nebo ji pro chlazení snížit.

Možné funkce pro použití vlastního proudu:

- Příprava teplé vody
- Ohřev akumulčního zásobníku topné vody
- Vytápění místností
- Chlazení místností

Předpokladem použití vlastního proudu je, že je nastaven vždy vhodný provozní program pro vytápění místností, chlazení místností nebo přípravu teplé vody. Např. pro přípravu teplé vody musí být nastaven provozní program „**Vytápění a teplá voda**“ nebo „**Jen teplá voda**“.

Příklad: Použití vlastního proudu k přípravě teplé vody

Pokud je k dispozici dostatečné množství proudu fotovoltaického zařízení, je tepelné čerpadlo k ohřevu pitné vody poháněno tímto proudem. V časovém programu jste nastavili časové fáze, ve kterých je uvolněna příprava teplé vody. Pro využití pokud možno velkého množství proudu z fotovoltaického zařízení se příprava teplé vody popř. zapne také mimo nastavené časové fáze.

Elektrické přídavné topení

Nedá-li se docílit požadované teploty místnosti nebo teploty teplé vody jen tepelným čerpadlem, lze k dohřevu zapnout elektrické přídavné topení (je-li k dispozici).

Příklady elektrických přídavných topení:

- Průtokový ohřivač topné vody:
 - Pro vytápění místností a/nebo přípravu teplé vody
 - Zabudovaný do tepelného čerpadla nebo do přívodní větve vašeho topného zařízení
- Elektrická topná vložka:
 - K přípravě teplé vody
 - Zabudována do zásobníku teplé vody

Pro efektivní využití vlastního proudu nastavte pro teplotu teplé vody zvýšení.

- Standardní teplota teplé vody: 50 °C
- Zvýšení teploty teplé vody při použití vlastního proudu: 10 K (10 Kelvin)

Teplá voda se ohřívá na teplotu 60 °C. Při stejné spotřebě teplé vody se další příprava teplé vody proudem ze sítě posune na příští časový okamžik.

Upozornění

- *Paralelně k použití vlastního proudu může být pro provoz tepelného čerpadla použit podíl proudu ze sítě: Např. pokud je množství vlastního proudu nedostačující pro pohon oběhového čerpadla. Výši tohoto podílu může nastavit vaše odborná firma.*
- *Jen pro tepelná čerpadla vzduch/voda (ne všechny typy): Pro zvýšení a pokles požadovaných teplot může vaše topná firma nastavit, že se výkon kompresoru automaticky přizpůsobí množství proudu vytvořenému fotovoltaickým zařízením. Tím se zabrání tomu, že pro provoz tepelného čerpadla musí být použit proud ze sítě.*

Použití vlastního proudu a použití přebytku proudu ze sítě (Smart Grid) je aktivováno

Je-li použito vlastního proudu a Smart Grid uvolněno a aktivní, použije se funkce s nejvyšším zvýšením teploty nebo poklesem teploty.

Upozornění

- *Trvalý provoz elektrického přídavného topení vede ke zvýšené spotřebě elektrického proudu.*
- *Pro elektrické přídavné topení můžete nastavit časový program.*

Vysvětlení odborných výrazů (pokračování)

Entalpický výměník tepla

Ve větracích zařízeních s rekuperací tepla se v integrovaném výměníku tepla předehřívá chladnější přiváděný vzduch teplem odpadního vzduchu. Oba vzduchové proudy při tom nepřicházejí do přímého styku.

Entalpický výměník tepla nejen že provádí rekuperaci tepla z odpadního vzduchu, ale dodatečně také velkou část vlhkosti. Tímto tento vlhkostní výměník tepla zaručuje především v chladném ročním období příjemné klima místnosti, protože zabraňuje přílišnému vysychání vzduchu místnosti.

Blokování elektrorozvodným podnikem

Váš elektrorozvodný podnik (ERP) může v době vysokého odběru přivod elektřiny vašemu zařízení zablokovat. Během tohoto zablokování je na displeji zobrazeno hlášení „**Blokování ERP**“.

Jakmile elektrorozvodný podnik opět zahájí dodávku elektrického proudu, pokračuje zařízení v provozu v nastaveném provozním programu.

Během tohoto blokování probíhá vytápění místností pomocí akumulčního zásobníku topné vody. Pokud není k dispozici akumulční zásobník topné vody nebo je teplota v něm příliš nízká, jsou místnosti vytápěny pomocí stávajících přídavných topení, např. olejovým topným kotlem, elektrickým přídavným topením. Během přerušení dodávky el. proudu je příprava teplé vody možná jen pomocí přídavných topení.

Podlahové vytápění

Podlahová vytápění jsou pozvolné nízkoteplotní topné systémy a reagují jen velice pomalu na krátkodobé změny teplot.

Vytápění s redukovanou teplotou přes noc a zapnutí „**Úsporného provozu**“ při krátkodobé nepřítomnosti proto nevedou k úspoře energie, která by stála za zmínku.

Provoz se sníženou hlučností

Do tepelných čerpadel vzduch-voda je zabudován ventilátor. Otáčky tohoto ventilátoru se dají snížit pomocí časového programu. Snížením otáček ventilátoru se sníží i hluk způsobený jeho lopatkami, např. v noci.

Upozornění

Záraveň se však sníží i použitelný tepelný výkon. U tepelných čerpadel vzduch/voda s regulací výkonu může být za účelem vyrovnání popř. zvýšen výkon kompresoru. Koeficient roční topné práce se tím zmenší jen nepatrně.

Topný/chladicí provoz

Standardní topný/chladicí provoz

V době, kdy pobýváte přes den doma, vytápíte nebo chladíte místnosti bytu na standardní teplotu. Tuto dobu (časové fáze) určíte sami pomocí časového programu Vytápění/chlazení.

Redukovaný topný provoz

Po dobu nepřítomnosti nebo v noci vytápíte prostory svého bytu na redukovanou (sníženou) teplotu. Tyto časové intervaly určíte sami pomocí časového programu Vytápění/chlazení. U podlahového vytápění vede redukováný topný provoz k úspoře energie jen za určitých podmínek (viz „Podlahové vytápění“).

Upozornění

Chlazení je v redukováném topném provozu vypnuté.

Topný/chladicí provoz řízený teplotou místnosti

V provozu řízeném podle teploty v místnosti je prostor vytápěn nebo chlazen, dokud není dosažena nastavená požadovaná teplota. K tomu je třeba v místnosti umístit zvláštní teplotní čidlo.

Regulace topného, resp. chladicího výkonu probíhá nezávisle na venkovní teplotě.

Ekvitermně řízený topný/chladicí provoz

U ekvitermně řízeného provozu je výstupní teplota regulována podle venkovní teploty. Díky tomu je k vytápění nebo chlazení místností na vámi nastavenou teplotu vyráběno jen tolik tepla nebo chladu, kolik je nezbytně nutné.

Venkovní teplota je při tom sledována čidlem umístěným vně budovy a předávána regulaci tepelného čerpadla.

Topná/chladicí charakteristika

Průběh vytápění/chlazení ve vašem tepelném čerpadle závisí na sklonu a úrovni zvolené **topné** resp. **chladicí charakteristiky**.

Topné a chladicí charakteristiky vyjadřují souvislost mezi venkovní teplotou, teplotou místností (požadovanou) a teplotou na výstupu do topného okruhu.

■ Topná charakteristika:

Čím **nižší** je venkovní teplota, tím **vyšší** je výstupní teplota v topném okruhu.

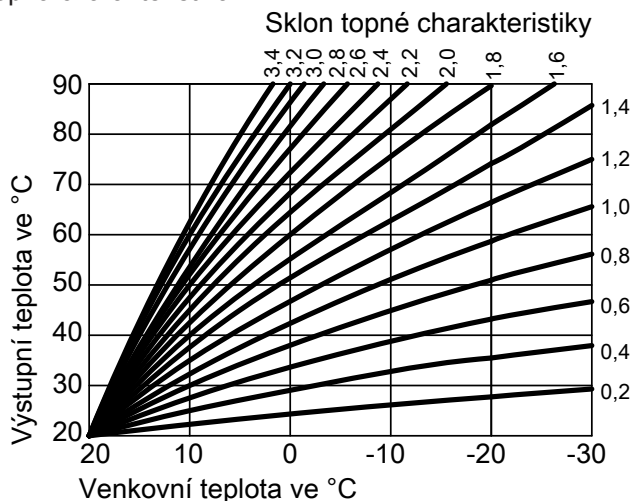
■ Chladicí charakteristika:

Čím **vyšší** je venkovní teplota, tím **nižší** je výstupní teplota v chladicím okruhu.

K zajištění dostatečného vytápění při každé venkovní teplotě musí být brán zřetel na zvláštnosti vaší budovy i vašeho topného zařízení. Za tímto účelem si můžete topnou charakteristiku individuálně přizpůsobit.

Analogicky se dá přizpůsobit chladicí charakteristika pro chladicí provoz.

Topná charakteristika



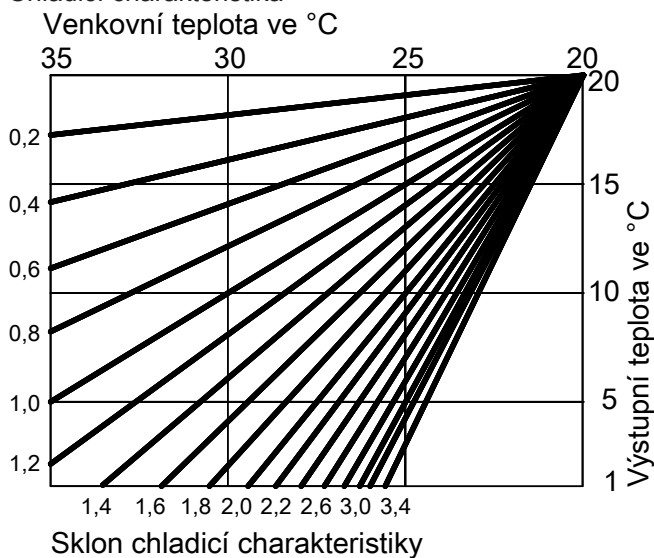
Obr. 64

Nastavení sklonu a úrovně na příkladu topné charakteristiky

Nastavení z výroby:

- Sklon = 0,6
- Úroveň = 0

Chladicí charakteristika

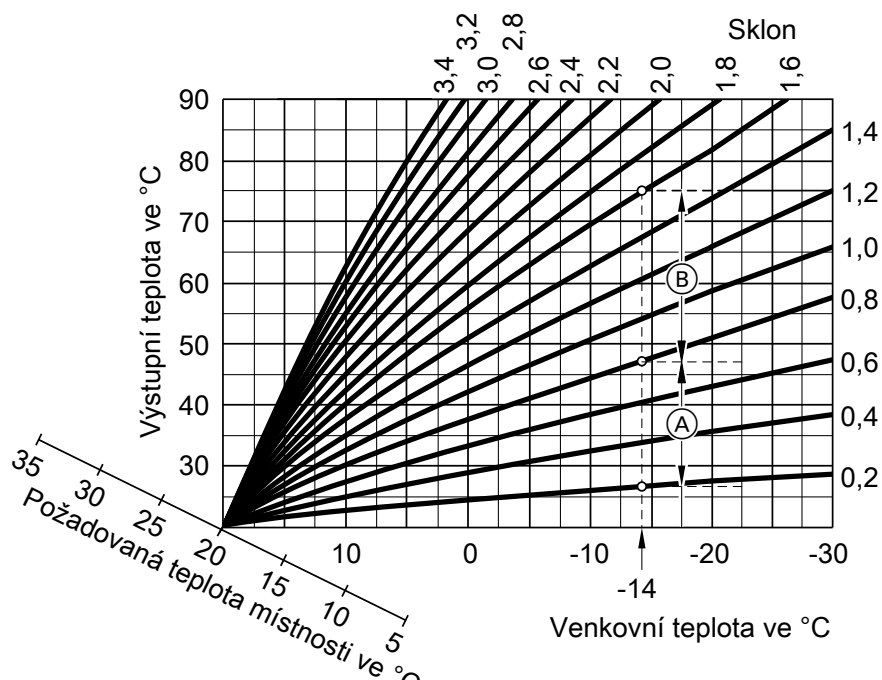


Obr. 65

Vyobrazené topné charakteristiky platí při následujících nastaveních:

- úroveň topné charakteristiky = 0,
- standardní teplota místnosti (požadovaná teplota místnosti) = 20 °C

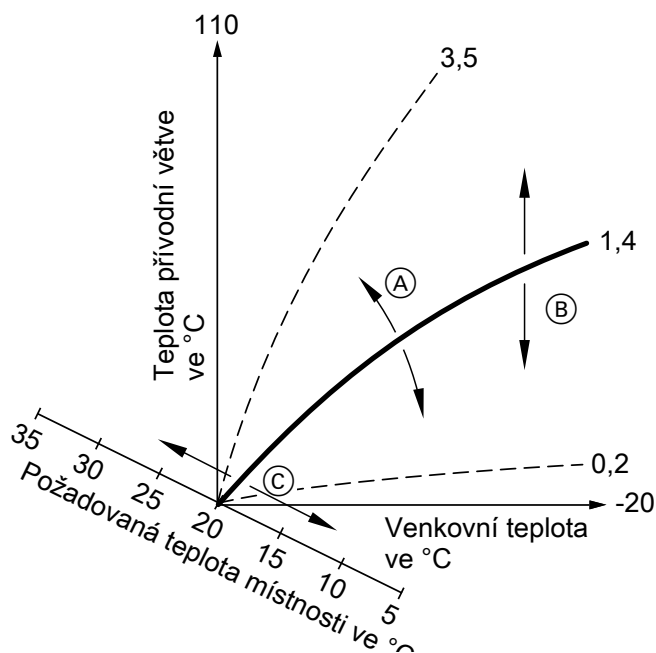
Vysvětlení odborných výrazů (pokračování)



Obr. 66

Pro venkovní teplotu $-14\text{ }^{\circ}\text{C}$:

- (A) Podlahové vytápění: Sklon 0,2 až 0,8
- (B) Nízkoteplotní topení: Sklon 0,8 až 1,6



Obr. 67

- (A) Sklon změňte takto:
Změní se strmost topných charakteristik.
- (B) Úroveň změňte takto:
Topné charakteristiky jsou posunuty souběžně ve svislém směru.
- (C) Změníte standardní teplotu místnosti (požadovaná teplota místnosti):
Topné charakteristiky se posunují podél osy „Požadovaná teplota místnosti“.

Upozornění

Příliš vysoká nebo nízká hodnota nastavení sklonu nebo úrovně nezpůsobí na vašem tepelném čerpadle nebo topném zařízení žádné škody.

Obě nastavení mají vliv na výši výstupní teploty, která pak případně může být buďto příliš nízká, nebo naopak zbytečně vysoká.

Obdržíte rady a informace o tom, kdy a jak sklon a úroveň topné charakteristiky změnit. Za tímto účelem stiskněte tlačítko ?.

Topné/chladicí okruhy

Topným nebo chladicím okruhem rozumíme uzavřený oběhový systém potrubí mezi tepelným čerpadlem a spotřebiči (např. topnými tělesy), jímž proudí topná nebo chladicí voda.

Samostatný chladicí okruh je oddělený uzavřený okruh, který zásobuje chladicí zařízení jako např. ventilační konvektor nebo chladicí strop. Chlazení samostatným chladicím okruhem probíhá nezávisle na venkovní teplotě.

Vytápění a chlazení všech prostor lze případně rozdělit do **několika** topných okruhů a **jednoho** chladicího okruhu.

Možné jsou až **3 topné okruhy** („**Topný okruh 1**“, „**Topný okruh 2**“, „**Topný okruh 3**“). Například jeden okruh vytápějíci prostory obývané vámi a druhý okruh pro nájemní byt.

Chladicí okruh je možný jen **jeden**:

▪ Topný/chladicí okruh

Chladicí provoz přes topný okruh („**topný okruh 1**“, „**topný okruh 2**“, „**topný okruh 3**“), např. místnost s podlahovým vytápěním. Tato místnost může být v létě chlazená a v zimě vytápěna.

Chlazení topným okruhem probíhá jen tehdy, pokud venkovní teplota překročí mez chlazení. Ohřev topným okruhem probíhá jen tehdy, pokud venkovní teplota klesne pod mez vytápění. Mez chlazení a mez vytápění byly nastaveny vaší topenářskou firmou.

Nebo

▪ Samostatný chladicí okruh

Samostatný chladicí okruh („**Chladicí okruh SKK**“) může být připojen k regulaci tepelného čerpadla navíc k maximálně možným třem topným okruhům. Se samostatným chladicím okruhem nelze vytápět.

V tomto návodu jsou topné okruhy, topný/chladicí okruh a samostatný chladicí okruh obecně nazývány **topnými/chladicími okruhy**. Jen v jednotlivých případech je rozlišováno na topný okruh, topný/chladicí okruh a samostatný chladicí okruh.

Příklad:

- „**Topný okruh 1**“ je topný okruh k vytápění vašich vlastních obytných místností.
- „**Topný okruh 2**“ je topný okruh zajišťující vytápění místností nájemního bytu.
- „**Chladicí okruh SKK**“ je samostatný chladicí okruh s ventilačním konvektorem určený pro skladovací prostor.

Názvy topných/chladicích okruhů jsou z výroby přednastaveny na „**Topný okruh 1**“, „**Topný okruh 2**“, „**Topný okruh 3**“ a „**Chladicí okruh SKK**“.

Pokud jste vy sami nebo váš topenář topné/chladicí okruhy přejmenovali, například na „Nájemní byt“ apod., objeví se toto nové označení na displeji namísto původního názvu „**Topný okruh ...**“/„**Chladicí okruh SKK**“.

Čerpadlo topného okruhu

Oběhové čerpadlo k zajištění pohybu topné vody v topném/chladicím okruhu.

Průtokový ohřivač topné vody

Viz „Elektrické přídatné topení“.

Akumulační zásobník topné/chladicí vody

V akumulčním zásobníku topné/chladicí vody se ukládá buďto tepelná energie pro vytápění místností, nebo chladicí energie pro chlazení místností.

Aby se při chlazení místností netvořil na venkovní straně vodní kondenzát, jsou akumulční zásobníky topné/chladicí vody opatřeny zvláštní tepelnou izolací. Všechny topné/chladicí okruhy jsou prostřednictvím akumulčního zásobníku topné/chladicí vody zásobovány buďto tepelnou energií, **nebo** chladicí energií.

V rozšířené nabídce můžete přepínat mezi vytápěním a chlazením místností.

Další informace o akumulčních zásobnících: viz „Akumulační zásobník“.

Vysvětlení odborných výrazů (pokračování)

Akumulační zásobník topné vody

V akumulčním zásobníku topné vody se ukládá tepelná energie pro vytápění místností. Všechny topné/chladicí okruhy jsou zásobovány z tohoto akumulčního zásobníku.

Chlazení místností je možné pouze jedním chladicím okruhem. Díky hydraulickému zapojení s obtokem se do akumulčního zásobníku topné vody nedostane žádná chladicí voda.

Další informace o akumulčních zásobnících: viz „Akumulační zásobník“.

Kaskáda

Viz „Kaskáda tepelných čerpadel“.

Kontrolované větrání obytných prostor

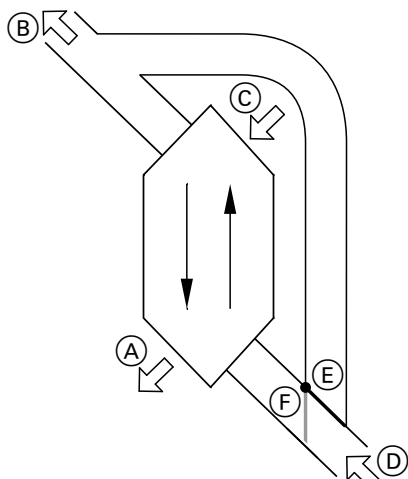
Pomocí systému větrání obytných prostor mohou být vaše místnosti trvale zásobovány čerstvým vzduchem a současně odvětrávány.

Systém větrání obytných prostor se skládá z větracího zařízení, potrubního systému a ventilů přiváděného a odpadního vzduchu.

Filtr venkovního vzduchu vestavěný do větracího zařízení vás chrání před pylem.

Je-li k regulaci tepelného čerpadla připojeno větrací zařízení Viessmann, je možné nastavení funkcí větrání na regulaci tepelného čerpadla.

Princip činnosti větracího zařízení



Obr. 68 Příklad: Vitovent 300-F

- (A) Přiváděný vzduch: např. pro ložnici, dětský a obývací pokoj
- (B) Odváděný vzduch
- (C) Venkovní vzduch
- (D) Odpadní vzduch: např. z kuchyně, koupelny a WC
- (E) Obtok není aktivní: větrání s rekuperací tepla
- (F) Obtok je aktivní: Větrání bez rekuperace tepla, např. při pasivním topení nebo chlazení

Větrání s rekuperací tepla (obtok je uzavřený)

Pomocí výměníku tepla umístěného ve větracím zařízení je čerstvý vzduch určený k větrání místností (tzv. přiváděný vzduch) předehříván teplem vzduchu z místností odsávaného (odpadního vzduchu). Za tímto účelem (E) **není** obtok aktivní.

V porovnání s větráním okny jsou při tomto způsobu energetické ztráty velmi nízké.

Větrání bez rekuperace tepla (obtok je aktivní)

Při **aktivním** obtoku (F) je objemový tok (=proud) odpadního vzduchu na 100 % veden mimo výměník tepla a čerstvý, filtrovaný venkovní vzduch o venkovní teplotě je přiváděn do místností.

Podle venkovní teploty a teploty místnosti se při aktivním obtoku do místností přivádí chladnější nebo teplejší venkovní vzduch. Tzn. místnosti jsou pasivně chlazeny nebo pasivně vytápěny.

Pasivní chlazení

Do místností je přiváděn chladnější venkovní vzduch, např. za chladných letních nocí.

Obtok pro pasivní chlazení je otevřený (aktivní), jsou-li splněny **všechny** následující podmínky:

Vitovent 200-C:

- Uvnitř je o nejméně 4 °C tepleji než venku.
- teplota je zde nejméně o 1 °C vyšší než „**Požadovaná teplota místnosti**“ nastavená pro větrání.
- Venkovní vzduch je o 0,5 °C teplejší než „**Min. tepl.přiv.vzd. Obt.**“.

Vitovent 300-F:

- Uvnitř je o nejméně 4 °C tepleji než venku.
- teplota je zde nejméně o 1 °C vyšší než „**Požadovaná teplota místnosti**“ nastavená pro větrání.
- Teplota přiváděného vzduchu je vyšší než minimální teplota pro pasivní chlazení („**Min.tepl.přiv.vzd. obt.**“).

Vysvětlení odborných výrazů (pokračování)

Vitovent 200-W, Vitovent 300-C a Vitovent 300-W:

- Uvnitř je tepleji než venku.
- Teplota místnosti je vyšší než „**Požad. tepl. místnosti**“ pro větrání.
- Venkovní vzduch je teplejší než 7 °C.

Pasivní topení

Do místností je přiváděn teplejší venkovní vzduch, např. v teplých jarních dnech. Obtok pro pasivní topení je otevřený (aktivní), jsou-li splněny **všechny** následující podmínky:

Vitovent 200-C a Vitovent 300-F:

- venkovní vzduch je teplejší nejméně o 4 °C než teplota místnosti.
- teplota je zde nejméně o 1 °C nižší než „**Požadovaná teplota místnosti**“ nastavená pro větrání.

Upozornění

U systému Vitovent 200-W, Vitovent 300-C a Vitovent 300-W není pasivní topení možné.

Objemové toky vzduchu

Aby ve vašich místnostech nedocházelo ani k podtlaku, ani k přetlaku, musí být množství (objemový tok) přiváděného vzduchu přesně stejné jako množství (objemový tok) odpadního vzduchu. Vaše odborná firma vyreguluje tyto objemové toky vzduchu při uvedení do provozu.

Regulace vlhkosti vzduchu a koncentrace oxidu uhličitého (CO₂)

- Pokud je v jedné z vašich místností instalováno čidlo CO₂/čidlo vlhkosti (příslušenství, může větrací zařízení objemový tok vzduchu přizpůsobit v závislosti na vlhkosti vzduchu a/nebo koncentraci oxidu uhličitého (CO₂) **této místnosti**.
- Pokud je v centrálním potrubí odpadního vzduchu instalováno čidlo vlhkosti (příslušenství), může větrací zařízení přizpůsobit objemový tok vzduchu v závislosti na vlhkosti vzduchu **všech místností**.

Regulace vlhkosti vzduchu a koncentrace oxidu uhličitého je možná jen v provozním programu „**Automatické větrání**“.

Ochrana výměníku tepla ve větracím zařízení před mrazem

Při rekuperaci tepla se teplo odpadního vzduchu přenáší na přiváděný venkovní vzduch. V důsledku tohoto ohřevu se odpadní vzduch ochlazuje a ve výměníku se sráží (kondenzuje) vodní pára. Při nízkých teplotách může vodní kondenzát ve výměníku zamrznout. Rekuperace tepla se snižuje. V nejhorším případě led poškodí výměník tepla.

▪ Ochrana před mrazem s elektrickým přehřívacím registrem:

Aby se zabránilo tvorbě námrazy ve výměníku tepla, může být venkovní vzduch před vstupem do výměníku tepla přehříván elektrickým přehřívacím registrem. U některých větracích zařízení je elektrický přehřívací registr vestavěn z výroby. U ostatních zařízení namontovala vaše odborná firma elektrický přehřívací registr do potrubí venkovního vzduchu.

▪ Ochrana před mrazem bez elektrického přehřívacího registru:

Pokud vaše větrací zařízení neobsahuje elektrický přehřívací registr, za účelem ochrany výměníku tepla se sníží objemový tok vzduchu popř. až do zastavení ventilátorů.

▪ Funkce odmrazování: Jen u systému Vitovent 200-C

Pro odmrazení stávající námrazy na výměníku tepla může vaše odborná firma nastavit různé funkce: Např. může být objemový tok venkovního vzduchu veden přes obtok podél výměníku tepla a/nebo být snížen objemový tok přiváděného vzduchu. Dodatečně může být zapnut elektrický přehřívací registr (příslušenství).

Upozornění

Při ochraně před mrazem se stupeň větrání zobrazený na displeji může lišit od nastaveného stupně. Indikace stupně větrání se při protimrazové ochraně přizpůsobí sníženému proudění vzduchu.

Jen u Vitovent 300-F: Ohřev přiváděného vzduchu topným okruhem 1 (topný okruh větrání)

Je-li ve vašem větracím zařízení vestavěn hydraulický dohřívací registr (lze objednat jako příslušenství), je možný ohřev přiváděného vzduchu tepelným čerpadlem. Venkovní vzduch/přiváděný vzduch přehřívá ve výměníku tepla větracího zařízení je dále dohříván tepelným čerpadlem v hydraulickém dohřívacím registru.

V tomto případě nastavte teplotu místností a časový program vytápění místností v nabídce funkcí pro topný okruh 1.

Upozornění

Jelikož prostřednictvím topného okruhu větrání mohou být distribuovány jen velmi nízké (topné) tepelné výkony, doporučujeme vám používat funkci ohřevu přiváděného vzduchu jako jediný zdroj tepla jen ve velmi dobře tepelně izolovaných budovách (např. v pasivním domě).

Vysvětlení odborných výrazů (pokračování)

Chladicí provoz

Viz „Topný/chladicí provoz“.

Funkce chlazení

V závislosti na typu tepelného čerpadla a na instalovaném příslušenství podporuje tepelné čerpadlo chladicí funkce „Natural cooling“ a „Active cooling“.

Tepelná čerpadla solanka/voda:

- „Natural cooling“
Při této funkci chlazení je úroveň teploty země přenášena přímo na topné/chladicí okruhy nebo na samostatný chladicí okruh. Ve srovnání s funkcí „active cooling“ je u funkce „natural cooling“ k dispozici nižší chladicí výkon. Protože je při tom kompresor mimo provoz, je tato funkce velmi energeticky efektivní a je proto vhodná pro dlouhodobý chladicí provoz.

- „Active cooling“
Pokud chladicí výkon z „Natural cooling“ nepostačuje a je instalováno potřebné příslušenství, může regulace automaticky přepnout na aktivní chladicí provoz („Active cooling“).

V aktivním chladicím provozu je teplota v zemi ochlazeného teplotosného média dále snižována pomocí tepelného čerpadla, dříve než je médium odevzdáno do topného/chladicího okruhu nebo samostatného chladicího okruhu. Tím je ve srovnání s funkcí „natural cooling“ k dispozici podstatně vyšší chladicí výkon.

Trvalý aktivní chladicí provoz vede ke zvýšené spotřebě elektrického proudu, protože kromě oběhových čerpadel je zde v činnosti také kompresor.

Aktivní chladicí provoz můžete individuálně uvolnit nebo zablokovat.

Tepelná čerpadla vzduch/voda:

- „Natural cooling“
Není možné.
- „Active cooling“
Chlazení probíhá obráceným provozem tepelného čerpadla. K dispozici je vysoký chladicí výkon.

Chladicí charakteristika

Viz „Topná/chladicí charakteristika“.

Chladicí okruh

Viz „Topné/chladicí okruhy“.

Přizpůsobení výkonu

U tepelných čerpadel řízených v závislosti na výkonu se otáčky kompresoru automaticky přizpůsobí potřebnému výkonu. Tepelná čerpadla řízená v závislosti na výkonu jsou proto účinnější než tepelná čerpadla bez přizpůsobení výkonu.

Při použití vlastního proudu může být příkon kompresoru automaticky přizpůsoben výkonu, který je poskytnut fotovoltaickým zařízením. Tím je optimalizováno použití vlastního proudu.

Větrání

Viz „Kontrolované větrání bytu“.

Směšovač

Vytápění místností

Zařízení sloužící ke směšování ohřáté topné vody s ochlazenou vodou vracející se z topného okruhu. Tato voda, temperovaná tímto způsobem podle okamžité potřeby, je čerpadlem topného okruhu dodávána do okruhu. Regulace tepelného čerpadla přizpůsobuje prostřednictvím směšovače teplotu na výstupu do topného okruhu okamžitým podmínkám, např. změněné venkovní teplotě.

Chlazení místností

Také při chlazení místností se výstupní teplota nastaví směšovačem. Dodatečně je pomocí směšovače výstupní teplota udržována nad bodem kondenzace vzduchu místnosti (rosný bod). Díky tomu se netvoří kondenzát na povrchu podlahy.

Akumulační zásobník

V akumulčním zásobníku je uloženo velké množství topné nebo chladicí vody. To umožňuje zásobování topných/chladicích okruhů po delší dobu bez toho, aby se kvůli tomu muselo zapnout tepelné čerpadlo, například při zablokování elektrorozvodným podnikem. Kvůli velkému objemu akumulčního zásobníku je tepelné čerpadlo při ohřevu nebo chlazení akumulčního zásobníku v provozu déle, než bez zásobníku. Málo časté zapínání a dlouhé doby chodu tepelného čerpadla jsou zárukou dlouhé životnosti a efektivního provozu.

Vhodným nastavením časového programu můžete svůj akumulční zásobník výhodnějším nočním proudem ohřívat na vyšší teplotu nebo ochlazovat na nižší teplotu. Přes den pak můžete dodávat tuto levnější energii do topných/chladicích okruhů.

Součástí vašeho zařízení mohou být tyto akumulční zásobníky:

- Akumulační zásobník topné vody: viz „Akumulační zásobník topné vody“.
- Akumulační zásobník chladicí/topné vody: viz „Akumulační zásobník topné/chladicí vody“.

Standardní teplota místnosti

- Standardní teplota místnosti:
Na dobu, kdy jste přes den doma, nastavte pro místnosti standardní teplotu.
- Redukovaná teplota místnosti:
Po dobu nepřítomnosti nebo na noc nastavte pro místnosti teplotu redukovanou: Viz „Topný/chladicí provoz“.
- Teplota místnosti pro větrání:
Tato teplota má vliv na zapínání a vypínání obtoku: Viz „Kontrolované větrání obytných prostor“.

Teplota vratné větve

Teplota vratné větve je teplota topné nebo chladicí vody vystupující z některé části zařízení, například topného okruhu.

Vysvětlení odborných výrazů (pokračování)

Smart Grid (SG)

Pro využití Smart Grid vaše topenářská firma spojila regulaci tepelného čerpadla pomocí 2 spínacích kontaktů s elektrickou sítí. Pomocí těchto spínacích kontaktů může ERP provoz tepelného čerpadla přizpůsobit momentálnímu vytížení sítě.

Přitom jsou zohledněny tyto 4 možnosti vytížení sítě:

1. Malé množství proudu v síti (přetížení sítě):

Je-li k dispozici malé množství proudu, může být tepelné čerpadlo zablokováno elektrorozvodným podnikem (ERP).

Jakmile elektrorozvodný podnik opět zahájí dodávku elektrického proudu, pokračuje zařízení v provozu v nastaveném provozním programu.

Během tohoto blokování probíhá vytápění místností pomocí akumulárního zásobníku topné vody. Pokud není k dispozici akumulární zásobník topné vody nebo je teplota v něm příliš nízká, jsou místnosti vytápěny pomocí stávajících přídavných topení, např. olejovým topným kotlem, elektrickým přídavným topením.

Během přerušení dodávky el. proudu je příprava teplé vody možná jen pomocí přídavných topení.

2. Bez nadbytku proudu, normální zatížení sítě:

Tepelné čerpadlo je provozováno podle nastavení a za dohodnutých podmínek (cena el. proudu).

3. Malý přebytek proudu:

ERP poskytne levně proud.

Je-li v časovém programu aktivní jedna časová fáze, tepelné čerpadlo se zapne. Pro využití levného proudu můžete u níže uvedených funkcí zvýšit požadovanou teplotu nebo ji pro chlazení snížit.

- Příprava teplé vody
- Ohřev akumulárního zásobníku topné vody
- Vytápění místností
- Chlazení místností
- Uvolnění elektrického přídavného topení

Upozornění

Použitelné funkce závisí na typu tepelného čerpadla.

4. Velký přebytek proudu:

ERP poskytne proud bezplatně.

Tepelné čerpadlo bude ze strany ERP ihned zapnuto, a to také tehdy, pokud v časovém programu není aktivní žádná časová fáze. Součásti zařízení se přitom ohřívají na max. možné teploty nebo se chladí na min. možné teploty.

Upozornění k provozu s levným a bezplatným proudem

Elektrický příkon tepelného čerpadla a elektrického přídavného topení se nezohledňuje při výpočtu koeficientu roční topné práce.

Příklad: Využití přebytku proudu k přípravě teplé vody

Levný přebytek proudu

Tepelné čerpadlo je provozováno přebytkem proudu ze strany ERP, aby ohřálo pitnou vodu na zvýšenou požadovanou teplotu teplé vody.

V časovém programu jste nastavili časové fáze, ve kterých je uvolněna příprava teplé vody. ERP smí přípravu teplé vody zapnout také mimo nastavené časové fáze.

Aby byl využito ještě větší množství levného přebytku proudu pro přípravu teplé vody, může být zvýšena standardní teplota teplé vody. Hodnotu pro toto zvýšení teploty můžete nastavit.

- Standardní teplota teplé vody: 50 °C
- Zvýšení teploty teplé vody při použití vlastního proudu: 10 K (10 Kelvin)

Teplá voda se ohřívá na teplotu 60 °C. Při stejné spotřebě teplé vody se další příprava teplé vody proudem za standardní tarif posune na později.

Bezplatný přebytek proudu

Nezávisle na vašem nastavení v časovém programu se příprava teplé vody spustí ihned.

Teplá voda se ohřívá na max. možnou teplotu. Tuto teplotu nastavila vaše odborná firma.

- Standardní teplota teplé vody: 50 °C
- Max. teplota vašeho zásobníku teplé vody (nastavena vaší odbornou firmou): 65 °C

Teplá voda se ohřívá na teplotu 65 °C. Při stejné spotřebě teplé vody se další příprava teplé vody proudem za standardní tarif posune na později.

Upozornění

- *Uvolníte-li k provozu s použitím Smart Grid více funkcí, mají funkce pro přípravu teplé vody přednost před funkcemi pro vytápění místností.*
- *Na elektrické přídavné topení nemají změněné požadované teploty žádný vliv. Elektrické přídavné topení se při mezích, které platí bez Smart Grid, vypnou. Příklad při standardní teplotě teplé vody 50 °C.*

Použití vlastního proudu a použití přebytku proudu ze sítě (Smart Grid) je aktivováno

Je-li použito vlastního proudu a Smart Grid uvolněno a aktivní, použije se funkce s nejvyšším zvýšením teploty nebo poklesem teploty.

Pojistný ventil

Bezpečnostní tlakové zařízení, jehož vestavba do vašeho systému studené vody specializovanou topenářskou firmou je povinná. Pojistný ventil se otvírá samočinně a zabraňuje tak nárůstu tlaku v zásobníku teplé vody nad přípustnou hodnotu.

Také topné okruhy a okruh solanky jsou vybaveny pojistnými ventily.

Sekundární čerpadlo

Sekundární čerpadlo dopravuje topnou vodu z tepelného čerpadla do topného zařízení; u topných zařízení s akumulacním zásobníkem topné vody nejprve do akumulacního zásobníku.

Čerpadlo solárního okruhu

Ve spojení se solárními zařízeními.

Čerpadlo solárního okruhu slouží k dopravě ochlazeného teplotnosného média z výměníku tepla v zásobníku teplé vody do slunečních kolektorů.

Nabíjecí čerpadlo zásobníku

Oběhové čerpadlo k ohřevu pitné vody v zásobníku.

Filtr pitné vody

Zařízení na odstraňování pevných látek z pitné vody. Filtr je zabudován do potrubí studené vody na jeho vstupu do zásobníku teplé vody nebo průtokového ohříváče.

Výparník

Výparník je výměník tepla, který přenáší tepelnou energii do tepelného čerpadla. U tepelných čerpadel vzduch/voda je tepelná energie předávána přiváděnému vzduchu, u tepelných čerpadel země/voda tepelná energie ze solanky.

U tepelných čerpadel vzduch/voda může v důsledku ochlazení přiváděného vzduchu docházet ke kondenzování vody. Tento kondenzát může u výparníku mrznout. Za účelem odstranění tohoto ledu se výparník automaticky odmrazuje.

Kompresor

Kompresor je centrálním konstrukčním celkem tepelného čerpadla. Pomocí kompresoru je dosažena požadovaná teplotní úroveň pro topný provoz. U tepelných čerpadel řízených v závislosti na výkonu se otáčky kompresoru přizpůsobí potřebnému výkonu.

Ve spojení s fotovoltaickým zařízením může být k provozu kompresoru využíván vlastní vyrobený proud.

Kondenzátor

Kondenzátor je výměník tepla, který přenáší tepelnou energii z tepelného čerpadla do topného zařízení.

Vysvětlení odborných výrazů (pokračování)

Teplota přívodní větve

Teplota přívodní větve je teplota topné nebo chladicí vody vstupující do některé části zařízení, například topného okruhu.

V informačním řádku základní nabídky je uvedena teplota přívodní větve, s níž topná voda vstupuje do zařízení, tj. výstupní teplota z tepelného čerpadla.

Kaskáda tepelných čerpadel

Kaskáda tepelných čerpadel je zařízení s několika tepelnými čerpadly.

U kaskád tepelných čerpadel má každé tepelné čerpadlo svou vlastní regulaci. Regulace a kontrola celého zařízení zde probíhá pomocí regulace řídicího tepelného čerpadla.

Ekvitermně řízený topný/chladicí provoz

Viz „Topný/chladicí provoz“.

Větrání bytu

Viz „Kontrolované větrání bytu“.

Časový program

V tzv. časových programech máte možnost stanovit, jak se má vaše topné zařízení v kterou denní dobu chovat.

Tak například provozní stavy pro vytápění místností se liší různými úrovněmi teploty. Časové okamžiky změn provozních stavů určíte jako uživatel v časovém programu.

Provozní stav

Provozní stav udává, jakým způsobem je ta či ona součást vašeho topného zařízení v provozu.

Cirkulační čerpadlo

Cirkulační čerpadlo čerpá teplou vodu do oběhového potrubí mezi zásobníkem teplé vody a místy odběru (např. vodovodními kohoutky). Tím je zajištěno, že máte vždy rychle k dispozici teplou vodu.

Dvoustupňová tepelná čerpadla

Dvoustupňová tepelná čerpadla obsahují 2 kompresory. Díky tomu se zvyšuje celkový výkon.

Oba kompresory mohou být instalovány v tělese čerpadla nebo ve 2 vedle sebe stojících tělesech čerpadla.

Vybavení zařízení a funkce

Tepelné čerpadlo	Nechte zapsat topenářskou firmou	
	Vitocal	Typ
▪ Tepelné čerpadlo vzduch/voda	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ Tepelné čerpadlo vzduch/voda s vnitřní a venkovní jednotkou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Venkovní jednotka 230 V~		<input type="checkbox"/>
Venkovní jednotka 400 V~		<input type="checkbox"/>
▪ Tepelné čerpadlo země/voda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ Tepelné čerpadlo voda/voda		<input type="checkbox"/>
▪ Kompaktní tepelné čerpadlo	<input type="checkbox"/> / <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ 2-stupňové tepelné čerpadlo	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ Tepelné čerpadlo s regulací výkonu	<input checked="" type="checkbox"/> / <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kaskáda tepelných čerpadel		<input type="checkbox"/>
Vybavení systému		
Zásobník ledu a solární vzduchový absorbér	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Topné okruhy		<input type="checkbox"/> HK1 <input type="checkbox"/> HK2 <input type="checkbox"/> HK3
Chladicí okruhy		<input type="checkbox"/> HK1 <input type="checkbox"/> HK2 <input type="checkbox"/> HK3 <input type="checkbox"/> SKK
Upozornění		
<i>Několik chladicích okruhů je možných pouze u zařízení s akumulacním zásobníkem topné/chladicí vody.</i>		
<i>Má-li systém několik chladicích okruhů, není samostatný chladicí okruh možný.</i>		
Zásobník		
▪ Integrovaný zásobník teplé vody		<input type="checkbox"/>
▪ Samostatný zásobník teplé vody		
S 1 teplotním čidlem, nahoře		<input type="checkbox"/>
Se 2 teplotními čidly, nahoře a dole		<input type="checkbox"/>
Akumulační zásobník		
▪ Akumulační zásobník topné vody		<input type="checkbox"/>
▪ Akumulační zásobník topné/chladicí vody	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elektrické přídatné topení		
▪ Průtokový ohřívač topné vody		<input type="checkbox"/>
▪ Elektrická topná vložka (v zásobníku teplé vody)		<input type="checkbox"/>
Externí zdroj tepla, například olejový nebo plynový topný kotel		<input type="checkbox"/>
Větrací zařízení		
▪ Vitovent 200-C		<input type="checkbox"/>
▪ Vitovent 200-W		<input type="checkbox"/>
▪ Vitovent 300-C		<input type="checkbox"/>
▪ Vitovent 300-F		<input type="checkbox"/>
▪ Vitovent 300-W		<input type="checkbox"/>
Solární zařízení k přípravě teplé vody		<input type="checkbox"/>
Bazén		<input type="checkbox"/>

Vybavení zařízení a funkce (pokračování)

Funkce	
Aktivní chladicí provoz	<input type="checkbox"/>
Použití vlastního proudu (ve spojení s fotovoltaickým zařízením)	<input type="checkbox"/>
Snížení hlučnosti	<input checked="" type="checkbox"/> / <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Smart Grid	<input type="checkbox"/>
Cizí ovládání	<input type="checkbox"/>

Význam symbolů: viz strana 8.

Upozornění k likvidaci**Likvidace obalu**

Likvidaci obalu vašeho výrobku Viessmann převezme vaše topenářská firma.

Definitivní odstavení z provozu a likvidace topného zařízení

Výrobky Viessmann jsou recyklovatelné. Součásti a provozní materiál vašeho topného zařízení nepatří do domovního odpadu.

Za účelem odborné likvidace vašeho starého zařízení kontaktujte vaši topenářskou firmu.

Seznam hesel

A		Čerpadlo	
Aktivní chladicí provoz	14, 89, 103	– Cirkulace	101
– Nastavení z výroby	12	– Ohřev vody v zásobníku	100
– Uvolnění/blokování	40	– Sekundární okruh	100
– Vysvětlení	97	– Solární okruh	100
Akumulační zásobník	14, 98, 102	– Topný okruh	94
– Časové fáze	27	Čerpadlo solárního okruhu	16
– Časový program	27	Čerpadlo topného okruhu	94
– Nastavení z výroby	12	Čištění	
– Provozní stav	28, 29	– Filtr	67
Akumulační zásobník topné/chladicí vody	27, 102	– Kuchyňský ventil odpadního vzduchu	68
Akumulační zásobník topné vody	27, 94, 95, 102	– Obslužná jednotka	66
		– Skříň	67
B		– Systém větrání obytných prostor	67
Bazén	102	– Tepelná čerpadla vzduch/voda	66
Blokování		– Tepelná čerpadla vzduch/voda s plastovým povrchem	66
– Aktivní chladicí provoz	40	– Tepelná čerpadla země/voda	66
Blokování elektrorozvodným podnikem		– Topné zařízení	66
– Vysvětlení	91	– Ventily přiváděného/odpadního vzduchu	67
Blokování ERP		Čištění skříně	67
– Hlášení	64		
Box filtru	74	D	
Box filtrů	74	Datum/čas	
C		– Nastavení	51
Cirkulační čerpadlo	101	– Nastavení z výroby	13
– Časové fáze	37	Denní teplota	18
– Časový program	37	Disbalance	89
– Nastavení z výroby	12, 37	Displej	
– Provozní stav	37	– Nastavení jasu	50
Cizí ovládání	59	– Nastavení kontrastu	50
		Doba blokování	64
Č		Doba trvání vysoušení podlahového potěru	55
Čas/datum		Dohřívací registr	96
– Nastavení	51	Dotazování	
– Nastavení z výroby	13	– Provozní deník	54
Časové fáze	24	– Provozní stavy, teploty, informace	53
– Akumulační zásobník	27	– Upozornění, výstražné hlášení, hlášení o poruše ..	55
– Cirkulační čerpadlo	37	– Vysoušení podlahového potěru	55
– Elektrické přídatné topení	39	Dotazování na provozní stavy	53
– Provoz se sníženou hlučností	41	Dovolená	13, 33
– Příprava teplé vody	35	– Větrání	13
– Větrání	44	Druhy zařízení	8
– Vytápění/chlazení místností	27		
Časový program	13, 14, 101	E	
– Akumulační zásobník	14, 27, 28, 29	Ekvitermně řízený topný/chladicí provoz	91
– Cirkulační čerpadlo	37	Elektrická topná vložka	90, 102
– Elektrické přídatné topení	39	Elektrické přídatné topení	14, 102
– Nastavení	23, 25	– Časové fáze	39
– Provoz se sníženou hlučností	41	– Časový program	39
– Příprava teplé vody	35	– Nastavení z výroby	12
– Teplá voda	14	– Provozní stav	39
– Topné/chladicí okruhy	14	– Pro vytápění místností	39
– Větrání	44	– Příprava teplé vody	39
– Vytápění/chlazení místností	27	– Symbol	16
Část týdne	24	– Vysvětlení	90
		– Vytápění místností	39
		Elektrický předeřívací registr	96
		Elektrorozvodný podnik	64

Seznam hesel (pokračování)

Energetická bilance	53	Hlášení o nutnosti údržby, filtry	80
– Fotovoltaické zařízení	54	Hlášení o nutnosti výměny filtru	80
– Chlazení	54	Hlášení o poruše	17
– Teplá voda	54	Hlučnost	14
– Topení	54	Hydraulický dohřívací registr	96
Entalpický výměník tepla	91	CH	
Externí napojení	23	Chladicí/topná charakteristika	92
Externí program	23, 64	Chladicí charakteristika	13, 14
Externí zapojení	64	– Nastavení	29
Externí zdroj tepla	102	– Sklon/úroveň	29
F		– Změna	29
Filtr		Chladicí okruh	
– Čištění	67, 73	– Informace	53
– Čištění, Vitovent 200-W	73	– Označení	50
– Čištění, Vitovent 300-C	74	– Symboly	16
– Čištění, Vitovent 300-W	78	– Vysvětlení	94
– Kuchyňský ventil odpadního vzduchu	68	Chladicí provoz	14, 98
– Pitná voda	100	– active cooling	40
– Větrací zařízení Vitovent 200-C	69	– Active cooling	89
– Větrací zařízení Vitovent 200-W	71	– Vysvětlení	91
– Větrací zařízení Vitovent 300-C	73	Chladivo	81
– Větrací zařízení Vitovent 300-F	75	Chlazení	
– Větrací zařízení Vitovent 300-W	76	– Komfort	14
– Výměna	67, 79	– Nastavení z výroby	12
– Výměna, Vitovent 200-C	70, 71	– Provozní stav	27
– Výměna, Vitovent 200-W	73	– Úspora energie	13
– Výměna, Vitovent 300-C	74	I	
– Výměna, Vitovent 300-F	76	Indikace	
– Výměna, Vitovent 300-W	78	– Blokování ERP	64
Filtr odpadního vzduchu	76	– Kontrola filtrů	65
– Čištění	67	– Obsluha zablokována	64
Filtr pitné vody	100	Informace	
Filtr venkovního vzduchu	76	– Dotazování	53
– Čištění	67	– Provozní deník	54
Filtry	65	Informace o výrobku	9
– Pitná voda	66	Informační řádek	17
– Ventily odpadního vzduchu	79	Inspekce	66
– Větrací zařízení	68	Intenzivní provoz	
Fotovoltaické zařízení	13, 48	– Nastavení	45
Funkce	102, 103	– Ukončení	45
Funkce chlazení	40, 97	J	
Funkce odmrazování	96	Jednorázová příprava teplé vody	14
Funkce ochrany před mrazem	96	– Zapnutí	37
Funkce úspory energie		Jednotka teploty	51
– Prázdninový program	33, 46	K	
– Při dlouhé nepřítomnosti	33	Kjótský protokol	81
– Při krátké nepřítomnosti	32	Komfort (rady)	14
– Úsporný provoz Větrání	46	Komfortní funkce Intenzivní provoz	45
– Úsporný provoz vytápění	32	Komfortní teplota	14
G		Kompresor	100
Global Warming Potential	81	Koncentrace oxidu uhličitého	96
Glosář	88	Kontrolované větrání obytných prostor	95
H		– Zapnutí	42
Hlášení		Koupelnový spínač	10, 45
– Blokování ERP	64	Kuchyňského ventilu odpadního vzduchu	68
– Symboly	17	Kurzorová tlačítka	16
– Upozornění/Výstraha/Porucha	55		

M		O	
Max. teplota přívodní větve chlazení	29	Objemový tok vzduchu	96
Max. teplota přívodní větve topení	27, 28	Obnova původního nastavení z výroby	52
Meze venkovní teploty	12	Obsluha	15
Mez chlazení	94	Obsluha regulace tepelného čerpadla	15
Min. teplota přívodní větve chlazení	27	Obsluha zablokována	64
Místnosti		Obslužné prvky	15, 60
– Příliš chladno	62	Obtok	43, 95, 98
– Příliš teplé	63	Odstavení z provozu	61
Místo instalace	11	Ohřev přiváděného vzduchu	11, 42, 96
		Ochrana před mrazem	31, 37, 61
N		– Nastavení z výroby	13
Nabídka		– Provozní program	22
– Náповěda	16	Optimalizace doby vypnutí	14, 36
– Rozšířená nabídka	18	Optimalizace doby zapnutí	14, 36
– Struktura	81	Otevření regulace	15
– Základní nabídka	17		
Nabídka Náповěda	16	P	
Nabíjecí čerpadlo zásobníku	100	Pasivní dům	10, 11, 65, 96
Nastavení		Podlahové vytápění	91
– Aktivní chladicí provoz	40	Podle teploty v místnosti	91
– Časový program akumulčního zásobníku	27	Pojistný ventil	100
– Časový program Cirkulační čerpadlo	37	Porucha	
– Časový program Teplá voda	35	– Dotazování/potvrzení	55
– Časový program Větrání	44	– Odstranění	62
– Časový program Vytápění/chlazení	27	– Vyvolání	57
– Datum/čas	51	– Zobrazení na displeji	64
– Elektrické přídatné topení	39	Potrubní systém	95
– Intenzivní provoz	45	Potvrzování poruch	55
– Jas	50	Použití	8
– Jazyk	51	Použití vlastního proudu	48, 103
– Jednotka teploty	51	– Regulační strategie	48
– Kontrast	50	– Úspora energie	13
– Název topných okruhů	50	Prázdninový program	13, 23
– Optimalizace doby zapnutí	36	– Přerušení/vymazání	34, 47
– Prázdninový program	46	– Zapnutí	33, 46
– Provozní program Teplá voda	35	– Změna	34, 47
– Provozní program Topení/chlazení	26	Prázdniny	13
– Provozní program Větrání	43	– Větrání	13
– Provoz se sníženou hlučností	41	Preventivní údržba	66
– Teplota místnosti větrání	43	Princip činnosti větracího zařízení	95
– Teplota teplé vody	35	Provedení zařízení	
– Topná/chladicí charakteristika	29	– Cizí ovládání	59
– Upřednostňovaný topný/chladicí okruh	51	– Příprava teplé vody	59
– Úsporný provoz Větrání	46	– Vysvětlení	89
– Úsporný provoz vytápění	32	Provozní deník	54
Nastavení jasu	50	Provozní hodiny	54
Nastavení jazyka	51	Provozní program	17
Nastavení jazyka nabídek	51	– Funkce	21
Nastavení kontrastu	50	– Nastavení, teplá voda	35
Nastavení z výroby	12	– Nastavení, Topení/chlazení	26
Natural cooling	97	– Nastavení, větrání	43
Název topných okruhů	50	– Nastavení, vypínací provoz Topení/chlazení	61
Několik užitečných rad		– Ochrana před mrazem	22
– Úspora energie	13	– Symboly	21
Není teplá voda	63	– Topení/chlazení, teplá voda	21
Nepřítomnost		– Upřednostňovaný topný/chladicí okruh	18
– Větrání obytných prostor	13	– Větrání	22
– Vytápění místností	13	– Vysvětlení	89
		– Zvláštní	22

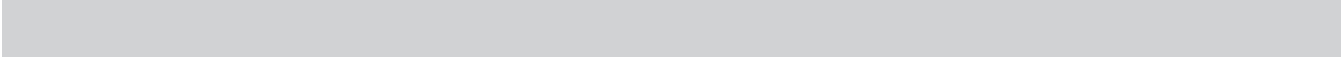
Seznam hesel (pokračování)

Provozní stav	24, 101	S	
– Akumulační zásobník	28, 29	Samostatný chladicí okruh	94
– Cirkulační čerpadlo	37	Sekundární čerpadlo	100
– Elektrické přídatné topení	39	Síťové napětí	61
– Provoz se sníženou hlučností	41	Síťový vypínač	61
– Příprava teplé vody	36	Skleníkový potenciál	81
– Topení/chlazení	27	Sklon	
– Větrání	44	– Chladicí charakteristika	29
– Vysvětlení	89	– Topná charakteristika	29
Provoz Párty	14	Sklon/úroveň topné/chladicí charakteristiky	92
– Symbol	16	Smart Grid	13, 49, 99, 103
– Ukončení	32	Směšovač	98
Provoz se sníženou hlučností	14	Smlouva o technické údržbě	66
– Časové fáze	41	Solární vzduchový absorber	102
– Časový program	41	Solární zařízení	100, 102
Provoz se sníženou hlučností		– Informace	53
– Provozní stav	41	Speciální provedení zařízení	59
– Vysvětlení	91	Spořič displeje	16, 19
Průběh obsluhy	19	Standardní teplota místnosti	26, 98
Průtokový ohřivač topné vody	90, 102	– Upřednostňovaný topný/chladicí okruh	18
– K přípravě teplé vody	39	Standardní teplota teplé vody	35
– K vytápění místností	39	Standardní topný/chladicí provoz	91
– Vysvětlení	94	Standardní topný provoz	12
První uvedení do provozu	12	Stav při dodání	12
Přebytek proudu	13, 49	Stručný návod	15, 16
Předběžné nastavení	12	Studené místnosti	62
Přepínání letního a zimního času	13	Stupeň větrání	96
Přídavné topení, elektrické		– Přejíždění zvýšení	45
– Pro vytápění místností	39	Symbole	8
– Vysvětlení	90	– Provozní program	21
Příprava teplé vody		– Topný/chladicí okruh	16
– Časové fáze	35	– Větrání	17
– Časový program	35	– Všeobecně	16
– Informace	53	Systematika obsluhy	19
– Jednorázově	14	System větrání obytných prostor	10, 95
– Komfort	14		
– Mimo časový program	37	T	
– Nastavení z výroby	12	Tepelné čerpadlo	
– Provozní program	21, 35	– Symbol	16
– Provozní stav	36	– Vypnutí	61
– S elektrickým přídatným topením	39	– Zapnutí	61
– Úspora energie	13	Tepelné čerpadlo voda/voda	10
– Vypnutí	37	Tepelné čerpadlo vzduch/voda	9
		– Provoz se sníženou hlučností	14
R		– S oddělenou vnitřní/venkovní jednotkou	9
Rady		Tepelné čerpadlo země/voda	9
– Komfort	14	Teplota	
Redukovaná teplota místnosti	26, 98	– Dotazování	53
Redukovaný topný provoz		– Nastavení	26
– Vysvětlení	91	– Standardní teplota místnosti	18
Regulace tepelného čerpadla		– Teplá voda	35
– Obsluha	15	– Větrání	43
– Otevření	15		
Regulační strategie použití vlastního proudu	48		
Rekuperace tepla	95		
Reset	52		
Rozšířená nabídka	18		
Ruční provoz	58		

Teplota místnosti	13, 14	Upozornění	17
– Nastavení, redukováná	26	– Blokování ERP	64
– Nastavení, standardní	26	– Dotazování/potvrzení	55
– Nastavení z výroby	12	– Vyvolání	57
– Pro redukováný topný provoz	26	– Zobrazení na displeji	64
– Pro standardní topný provoz	26	Upozornění k obsluze	16
– Přečodná úprava	31	Upřednostňovaný topný/chladicí okruh	17
– Redukovaná	98	– Nastavení	51
– Standardní	98	– Provozní program	18
– Upřednostňovaný topný/chladicí okruh	18	– Teplota místnosti	18
– Větrání	43	Úroveň	
Teplota přívodní větve	101	– Chladicí charakteristika	29
Teplota solanky	54	– Topná charakteristika	29
Teplota teplé vody		Úrovně obsluhy	16
– Nastavení	35	Usazování prachu	43, 67, 68, 69, 71, 73, 75, 76, 79, 80
– Standardní	35	Úspora energie (několik užitečných rad)	13
– Zvýšená	35	Úsporný provoz	13
Teplota venkovního vzduchu	44	– Symbol	16
Teplota vratné větve	98	– Topení	32
Teplotní meze		– Ukončení, topení	33
– Tepelná čerpadla voda/voda	12	– Ukončení, větrání	46
– Tepelná čerpadla země/voda	12	– Větrání	46
Teploty prostředí	11	Uvedení do provozu	12, 61
Text nápovědy	16	Uvolnění	
Tlačítka	16	– Aktivní chladicí provoz	40
Topení		– Elektrické přídavné topení	39
– Provozní stav	27	Uvolnění k provozu	
Topná/chladicí charakteristika	92	– Elektrické přídavné topení	39
Topná charakteristika	13, 14	V	
– Nastavení	29	Ventil odpadního vzduchu	95
– Sklon/úroveň	29	– Čištění	67
– Změna	29	Ventil přiváděného vzduchu	95
Topné zařízení		– Čištění	67
– Čištění	66	Větrací zařízení	10, 11, 95, 96, 102
– Údržba	66	– Otevření	72, 75, 77
Topný okruh		Větrání	95
– Informace	53	– Bez rekuperace tepla	43, 95
– Označení	50	– Časové fáze	44
– Symboly	16	– Časový program	44
– Vysvětlení	94	– Čištění	67
Topný okruh větrání	11, 42, 96	– Informace	53
Topný provoz	98	– Komfort	14
– Redukovaný	26	– Nastavení minimální teploty	44
– Standardní	26	– Nastavení provozního programu	43
– Vysvětlení	91	– Nastavení z výroby	13
Typy tepelného čerpadla	9	– Princip činnosti	95
U		– Provozní program	22
Údržba	66	– Provozní stav	44
– Topné zařízení	66	– S rekuperací tepla	95
– Zásobník teplé vody	66	– Symboly	17
Ukončení		– Teplota místnosti	43
– Intenzivní provoz	45	– Úspora energie	13
– Provoz Párty	32	– Zapnutí	42
– Příprava teplé vody	37	Větrání obytných prostor	14, 42
– Úsporný provoz topení	33	– Symboly	17
– Úsporný provoz větrání	46	– Úspora energie	13
		Vitovent 200-C	10
		– Výměna filtrů	69

Seznam hesel (pokračování)

Vitivent 200-W	10	Vytápění/chlazení místností	
– Výměna filtrů	71	– Časové fáze	27
Vitivent 300-C	10	– Časový program	27
– Výměna filtrů	73	– Komfort	14
Vitivent 300-F	11	– Nastavení z výroby	12
– Výměna filtrů	75	– Provozní program	21, 26
Vitivent 300-W	11	– Teplota místnosti	26
– Výměna filtrů	76	– Úspora energie	13
Vlhkost vzduchu	96	– Vypnutí	31
Voda		Vytápění místností	
– Příliš horká	63	– Elektrickým přídatným topením	39
– Příliš studená	63	– Symbol	16
Vybavení systému	102	Výtěžek solární energie	53
Vybavení zařízení	102		
Výměna vzduchu	10, 11	Z	
Výměník tepla	96	Zablokování	
Výpadek proudu	13	– Elektrické přídatné topení	39
Vypínací provoz	13	Základní nabídka	
– Provozní program	22	– Provozní program	18
– Vypínání přípravy teplé vody	37	– Standardní teplota místnosti	18
– Vypnutí vytápění/chlazení místností	31	– Změna	51
– Vytápění/chlazení místností, teplá voda	61	– Zobrazení a nastavení	17
Vypnutí		Základní provoz	13
– Aktivní chladicí provoz	40	Zapnutí	
– Elektrické přídatné topení	39	– Elektrické přídatné topení	39
– Intenzivní provoz	45	– Ochrana před mrazem	61
– Prázdninový program	34, 47	– Optimalizace doby vypnutí	36
– Provoz Párty	32	– Tepelné čerpadlo	61
– Provoz se sníženou hlučností	41	– Větrání	42
– Příprava teplé vody	37	Zásobník	66
– Tepelné čerpadlo	61	Zásobník ledu	102
– Úsporný provoz topení	33	Zásobník teplé vody	102
– Úsporný provoz větrání	46	Zbývající doba trvání vysoušení podlahového potěru	55
– Větrání	42	55
– Vytápění/chlazení místností	31	Změna průběhu ohřevu	29
Vysoušení podlahového potěru	22, 55	Zobrazení na displeji	
Výstraha	17	– Porucha	64
– Dotazování/potvrzení	55	– Upozornění	64
– Vyvolání	57	– Výstraha	64
– Zobrazení na displeji	64	Zobrazovací prvky	60
Vysvětlení odborných výrazů	88	Zrušení časových fází	25
Vytápění		Zvýšená teplota teplé vody	35
– Komfort	14		
– Nastavení z výroby	12		
– Úspora energie	13		





Váš kontaktní podnik

Ohledně dotazů nebo údržby či oprav vašeho topného zařízení se prosím obraťte na odbornou servisní firmu. Specializované firmy ve vašem okolí najdete například zde: www.viessmann.cz.



Viessmann, spol. s r.o.
Plzeňská 189,
252 19 Chrášťany
tel.: 257 090 900
fax: 257 950 306
www.viessmann.com

5830255 Technické změny vyhrazeny!