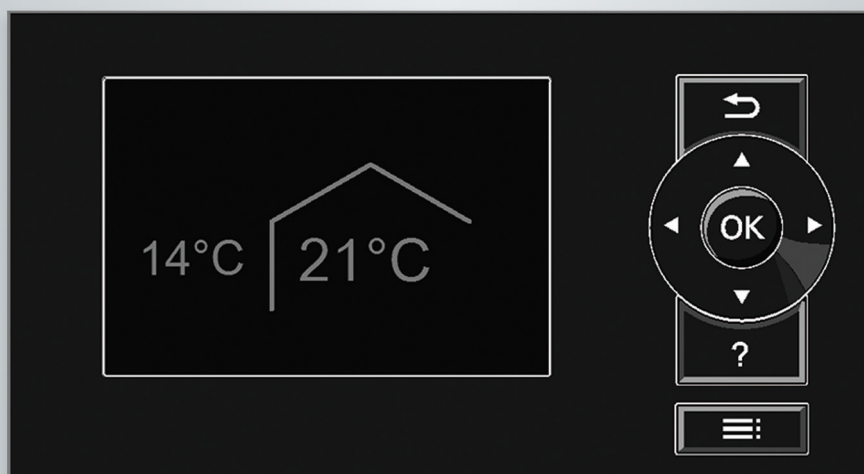



Topné zařízení a systém větrání obytných prostor s regulací tepelného čerpadla
Vitotronic 200, typ WO1C


VITOTRONIC 200




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.

Bezpečnostní pokyny pro práci na zařízení

Připojení přístroje

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



Nebezpečí

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

Pro vaši bezpečnost (pokračování)**Práce na přístroji**

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

**Nebezpečí**

Horké povrchy mohou způsobit popáleniny.

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

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.

Bezpečnostní pokyny pro provoz zařízení**Chování při požáru****Nebezpečí**

Při požáru hrozí nebezpečí popálení.

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

Požadavky na místo instalace**Nebezpečí**

Lehce zápalné kapaliny a materiály (např. benzín, rozpouštědla a čisticí prostředky, barvy nebo papír) mohou způsobit vzněty a požáry. Takové látky neskladujte a nepoužívejte v kotelně resp. 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).

1. Úvodní informace	Symbols	9
	Odborné výrazy	9
	Stanovený rozsah použití	9
	Informace o výrobku	10
	■ Regulace tepelného čerpadla	10
	■ Typy tepelného čerpadla	10
	■ Systémy větrání obytných prostor	11
	■ Přípustné teploty prostředí v místě instalace	12
	■ Meze venkovní teploty pro tepelná čerpadla vzduch/voda ☒ / ☒ ...	13
	■ Teplotní meze pro tepelná čerpadla země/voda a tepelná čerpadla voda/voda ☒	13
	První uvedení do provozu	13
	Vaše zařízení je předem nastaveno	13
	Několik užitečných rad k úspoře energie	14
	Užitečné rady pro vyšší komfort	15
2. Obsluha regulace tepelného čerpadla	Otevření regulace tepelného čerpadla	16
	Obsluha regulace tepelného čerpadla	16
	■ Vyvolání všeobecných upozornění k obsluze	17
	■ Symboly na displeji	17
	Základní nabídka: Zobrazení a nastavení	18
	■ Nastavení standardní teploty místností pro upřednostňovaný topný/ chladičí okruh	19
	■ Nastavení provozního programu pro upřednostňovaný topný/chla- dicí okruh	19
	Rozšířená nabídka: Zobrazení a nastavení	19
	Spořič displeje	20
	Systematika obsluhy	20
	Informace o provozních programech	21
	■ Provozní programy pro vytápění, chlazení, teplou vodu, ochranu před mrazem	22
	■ Provozní programy pro větrání	23
	■ Zvláštní provozní programy	23
	Postup při nastavování časového programu	24
	■ Nastavení časového programu na příkladu Vytápění/chlazení míst- ností	24
	■ Efektivní nastavení časového programu	26
	■ Zrušení časových fází	26
3. Vytápění místností/chlazení místností	Nastavení standardní teploty pro vytápění/chlazení místností	27
	Nastavení redukované teploty pro vytápění místností	27
	Nastavení provozního programu pro vytápění/chlazení místností	27
	Nastavení časového programu vytápění/chlazení místností	28
	Vytápění/chlazení místností s akumulacním zásobníkem	29
	■ Zapnutí vytápění/chlazení místností s akumulacním zásobníkem	29
	■ Nastavení časového programu vytápění místností s akumulacním zásobníkem	29
	■ Nastavení časového programu chlazení místností s akumulacním zásobníkem chladičí/topné vody	30
	Nastavení topné/chladičí charakteristiky	31
	■ Nastavení charakteristik pro vytápění/chlazení místností	31
	Vypnutí vytápění/chlazení místností	32
	Přechodná změna teploty místnosti	33
	■ Nastavení provozu Párty pro vytápění/chlazení místností	33
	■ „Provoz Párty“ Ukončení	33
	Úspora energie při krátké nepřítomnosti	34
	■ Nastavení úsporného provozu pro vytápění	34
	■ „Úsporný provoz“ ukončení	34
	Úspora energie při dlouhé nepřítomnosti	34










	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nastavení prázdninového programu pro vytápění/chlazení místností, větrání 35 ■ „Prázdninový program“ změna 35 ■ Přerušení a vymazání „prázdninového programu“ 36 	
4. Příprava teplé vody	<ul style="list-style-type: none"> Nastavení standardní teploty teplé vody 37 Nastavení zvýšené teploty teplé vody 37 Nastavení provozního programu pro přípravu teplé vody 37 Nastavení časového programu pro přípravu teplé vody 37 <ul style="list-style-type: none"> ■ Nastavení optimalizace doby zapnutí 38 ■ Nastavení optimalizace doby vypnutí 39 Nastavení časového programu pro cirkulační čerpadlo 39 Přechodné zvýšení teploty teplé vody 39 <ul style="list-style-type: none"> ■ Zapnutí funkce 1× příprava WW 39 Vypnutí přípravy teplé vody 40 <ul style="list-style-type: none"> ■ Nepřejete si ani ohřev pitné vody, ani vytápění či chlazení místností: 40 ■ Nepřejete-li si ohřev pitné vody, ale vytápění místností ano: 40 	
5. Topné zařízení s elektrickým přídavným topením	<ul style="list-style-type: none"> Uvolnění nebo zablokování elektrického přídavného topení k vytápění místností 41 Uvolnění nebo zablokování elektrického přídavného topení k přípravě teplé vody 41 Nastavení časového programu pro elektrické přídavné topení 41 	
6. Akt. chlad. provoz	Uvolnění a blokování aktivního chladicího provozu 42	
7. Tepelná čerpadla vzduch/voda	<ul style="list-style-type: none"> Nastavení časového programu pro provoz se sníženou hlučností   /  43 	
8. Větrání obytných prostor	<ul style="list-style-type: none"> Zapnutí větrání 44 Vypnutí větrání 44 <ul style="list-style-type: none"> ■ Zapnutí provozního programu Vypínací provoz 44 ■ Ukončení provozního programu „Vypínací provoz“ 45 Vypnutí větrání za účelem výměny filtrů 45 Nastavení provozního programu pro větrání 45 Větrání bez rekuperace tepla 45 <ul style="list-style-type: none"> ■ Nastavení teploty místnosti pro větrání 45 ■ Nastavení minimální teploty pro větrání 46 Nastavení časového programu pro větrání 46 Přechodné zvýšení stupně větrání 47 <ul style="list-style-type: none"> ■ Nastavení „Intenzivního provozu“ pro větrání 47 ■ Ukončení funkce „Intenzivní provoz“ 48 Úspora energie při krátké nepřítomnosti 48 <ul style="list-style-type: none"> ■ Zapnutí funkce Úsporný provoz pro větrání 48 ■ „Úsporný provoz“ ukončení 48 Úspora energie při dlouhé nepřítomnosti 49 <ul style="list-style-type: none"> ■ Nastavení „prázdninového programu“ pro větrání, vytápění/chlazení místností 49 ■ „Prázdninový program“ změna 49 ■ Přerušení a vymazání „prázdninového programu“ 49 	
9. Proud z fotovoltaického zařízení	Použití proudu z fotovoltaického zařízení (vlastního proudu) 50	
10. Smart Grid	Použití přebytku proudu 51	
11. Hybrid Pro Control	<ul style="list-style-type: none"> Nastavení regulační strategie   52 <ul style="list-style-type: none"> ■ Ekologická regulační strategie 52 ■ Ekonomická regulační strategie 52 	
12. Další nastavení	Nastavení kontrastu displeje 54	

	Nastavení jasu osvětlení displeje	54
	Nastavení názvu topných/chladicích okruhů	54
	Nastavení upřednostňovaného topného/chladicího okruhu pro základní nabídku	55
	Nastavení času a data	55
	Nastavení jazyka nabídek	55
	Nastavení jednotek teploty (°C/°F)	56
	Obnovení původního nastavení z výroby	56
13. Dotazování	Dotazování na informace	57
	■ Dotazování výtěžku solární energie	57
	■ Dotazování na energetickou bilanci	57
	■ Provozní deník	58
	■ Vysoušení podlahového potěru	59
	Dotazování na hlášení	60
14. Ruční provoz	62
15. Speciální provedení zařízení	63
16. Vypínání a zapínání	Obslužné prvky regulace tepelného čerpadla	64
	Vypnutí tepelného čerpadla	65
	■ S ochranou před mrazem	65
	■ Bez ochrany před mrazem (odstavení z provozu)	65
	Zapnutí tepelného čerpadla	65
17. Co je třeba dělat?	V místnostech je příliš chladno	66
	V místnostech je příliš teplo	67
	Není teplá voda	67
	Teplá voda je příliš horká	67
	„  “ bliká a zobrazí se „Upozornění“	68
	„  “ bliká a zobrazí se „Výstraž upozornění“	68
	„  “ bliká a zobrazí se „Porucha“	68
	Zobrazí se „Blokování ERP C5“	68
	„E8 Management tepla“ se zobrazí	68
	Zobrazí se „Externí zapojení“	68
	Zobrazí se „Externí program“	68
	Zobrazí se „Obsluha zablokována“	69
	„A0 Větrání: Zobrazí se“ Kontrola filtrů	69
	Dveře a okna se dají těžce otvírat	69
	Dveře a okna se otvírají prudce dokořán	69
18. Preventivní údržba	Čištění topného zařízení	70
	■ Tepelná čerpadla země/voda nebo tepelná čerpadla voda/voda	70
	■ Tepelná čerpadla vzduch/voda	70
	■ Tepelná čerpadla vzduch/voda s plastovým povrchem	70
	■ Obslužná jednotka regulace tepelného čerpadla	70
	Kontrolní prohlídka a údržba topného zařízení	70
	■ Zásobník na teplou vodu (je-li k dispozici)	70
	■ Pojistný přetlakový ventil (zásobník TUV)	71
	■ Filtr pitné vody (je-li k dispozici)	71
	■ Poškozené připojovací kabely	71
	Čištění systému větrání obytných prostor	71
	■ Čištění ventilů přiváděného a odpadního vzduchu	71
	■ Čištění kuchyňského ventilu odpadního vzduchu	72
	Čištění nebo výměna filtrů	73
	■ Filtry ve větracím zařízení Vitovent 200-C	73
	■ Filtry ve větracím zařízení Vitovent 200-W	75
	■ Filtry ve větracím zařízení Vitovent 300-C	77
	■ Filtry ve větracím zařízení Vitovent 300-F	79




■ Filtry ve větracím zařízení Vitovent 300-W	80
■ Výměna filtrů ve ventilech odpadního vzduchu	82
■ Reset hlášení o nutnosti údržby pro výměnu filtrů	83
19. Příloha	
Chladivo	84
Přehled rozšířené nabídky	84
Vysvětlení odborných výrazů	91
■ Odmrazování	91
■ Aktivní chladicí provoz („ active cooling “)	92
■ Provedení zařízení	92
■ Provozní program	92
■ Provozní stav	92
■ Tlaková nevyrovnanost	92
■ Použití vlastního proudu	92
■ Elektrické přídatné topení	93
■ Entalpický výměník tepla	93
■ Blokování elektrorozvodným podnikem	94
■ Podlahové vytápění	94
■ Provoz se sníženou hlučností	94
■ Topný/chladicí provoz	94
■ Topná charakteristika/chlad. charakteristika	94
■ Topné/chladicí okruhy	97
■ Čerpadlo topného okruhu	97
■ Průtokový ohříváč topné vody	97
■ Akumulační zásobník topné/chladicí vody	97
■ Akumulační zásobník topné vody	98
■ Kaskáda	98
■ Kontrolované větrání obytných prostor	98
■ Chladicí provoz	100
■ Funkce chlazení	100
■ Chladicí charakteristika	100
■ Chladicí okruh	100
■ Přizpůsobení výkonu	101
■ Větrání	101
■ Směšovač	101
■ Faktory primární energie	101
■ Akumulační zásobník	101
■ Standardní teplota místnosti	102
■ Regulační strategie	102
■ Teplota vratné větve	102
■ Smart Grid (SG)	102
■ Pojistný ventil	104
■ Sekundární čerpadlo	104
■ Čerpadlo solárního okruhu	104
■ Nabíjecí čerpadlo zásobníku	104
■ Výrobní náklady na elektrickou energii	104
■ Filtr pitné vody	104
■ Výparník	105
■ Kompresor	105
■ Kondenzátor	105
■ Teplota přívodní větve	105
■ Kaskáda tepelných čerpadel	105
■ Ekvitermně řízený topný/chladicí provoz	105
■ Větrání bytu	105
■ Časový program	105
■ Cirkulační čerpadlo	106
■ Dvoustupňová tepelná čerpadla	106
Vybavení zařízení a funkce	106
Upozornění k likvidaci	107
■ Likvidace obalu	107

	■ Definitivní odstavení z provozu a likvidace topného zařízení	107
20. Seznam hesel	108

Symbols

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 16.

- 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.

Hybrid Pro Control

- Pro tepelná čerpadla Vitocal 200-A a Vitocal 200-S je k dispozici funkce regulace Hybrid Pro Control.
- Díky regulaci Hybrid Pro Control lze tepelné čerpadlo kombinovat s plynovým nebo olejovým kotlem podle ekologických nebo ekonomických kritérií. Díky této funkci regulace pracují v každé provozní situaci oba zdroje tepla optimálně navzájem sladěny.

Informace o výrobku (pokračování)

Tepelná čerpadla země/voda

Tepelná čerpadla země/voda využívají k výrobě tepla geotermální teplo. Geotermální teplo je prostřednictvím teplotnosné 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 podle stejného principu 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 ohřivač topné vody)
- Vysoce efektivní oběhová čerpadla
- ...

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

- při počtu 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 106.

Systémy větrání obytných prostor

Systémy větrání obytných prostor slouží ke kontrolování 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).

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 vaším 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 440 m².

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

Toto větrací zařízení se montuje na stěnu. Instalace na podlahu je možná s příslušenstvím.

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
Tepelná čerpadla vzduch/voda s oddělenou vnitřní/venkovní jednotkou		
▪ Nástěnné vnitřní jednotky bez integrovaného zásobníku teplé vody	5 °C	35 °C
▪ Stacionární vnitřní jednotky s integrovaným zásobníkem teplé vody	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

Informace o výrobku (pokračování)

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 41.

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 106.

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 42.

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 41.

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**“

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 27.
- 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 28.
- Nastavte topné nebo chladicí charakteristiky tak, aby vaše místnosti byly po celý rok vytápěny nebo chlazeny na vaši komfortní teplotu: viz strana 31.
- Volte regulační strategii „**Ekonomická**“ u zařízení, ve kterých jsou kombinovány tepelné čerpadlo vzduch/voda a externí zdroj tepla (např. plynový nebo olejový kotel): viz strana 52.
- Nepotřebné funkce (např. vytápění místností v létě) vypnete nastavením provozních programů „**Jen teplá voda**“ a „**Vypínací provoz**“: viz strana 37 a 65.
- Ke snížení teploty místností při krátké nepřítomnosti (netýká se podlahového vytápění) nastavte „**Úsporný provoz**“: viz strana 34.
- Chystáte-li se odcestovat, nastavte „**Program Prázdniny**“: viz strana 34.
Po dobu vaší nepřítomnosti bude teplota místností snížena a příprava teplé vody vypnuta.

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.

Úspora energie při přípravě teplé vody

- Ohřívějte teplou vodu v noci nebo při pravidelné nepřítomnosti na nižší teplotu. Nastavte za tím účelem časový program přípravy teplé vody: viz strana 37.
- Zapněte cirkulaci teplé vody jen v časových intervalech, v nichž pravidelně odebíráte teplou vodu. Nastavte za tím účelem časový program cirkulačního čerpadla: viz strana 39.

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 45 a 48.
- Chystáte-li se odcestovat, nastavte „**Program Prázdniny**“: viz strana 49.
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 50.

Použití přebytku proudu (Smart Grid)

- Použijte bezplatný a levný přebytek proudu elektro-rozvodného podniku pro vaše topné zařízení: viz strana 51.

Několik užitečných rad k úspoře energie (pokračování)

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 19.
- Nastavte časový program pro vaše topné/chladicí okruhy tak, aby vaše komfortní teplota byla automaticky docílena, jste-li doma: viz strana 28.
- Nastavte topné nebo chladicí charakteristiky tak, aby vaše místnosti byly po celý rok vytápěny nebo chlazeny na vaši komfortní teplotu: viz strana 31.
- Nastavte časový program akumulčního zásobníku (je-li součástí vašeho zařízení) tak, aby bylo vždy k dispozici dost topné nebo chladicí vody pro vaše topné/chladicí okruhy: viz strana 29.
- Uvolněte elektrické přídavné topení pro vytápění místností. Pokud bude rychle zapotřebí velké množství tepla, zapne se toto přídavné topení navíc k tepelnému čerpadlu: viz strana 41.
- Uvolněte aktivní chladicí provoz. Díky tomu bude v případě potřeby k dispozici velký chladicí výkon: viz strana 42.
- Potřebujete-li krátkodobě vyšší teplotu místnosti, nastavte „**Provoz Párty**“: viz strana 33.

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 37 a 39.
- 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 38 a 39.

- Nastavte časový program cirkulačního čerpadla tak, abyste měli v časech častějšího odběru teplé vody v kohoutcích teplou vodu vždy ihned k dispozici: viz strana 39.
- Uvolněte elektrické přídavné topení pro přípravu teplé vody. Pokud bude rychle zapotřebí velké množství teplé vody, zapne se toto přídavné topení automaticky navíc k tepelnému čerpadlu: viz strana 41.
- Potřebujete-li krátkodobě vyšší teplotu teplé vody, nastavte „**1× příprava WW**“: viz strana 39.

Provoz tepelných čerpadel vzduch/voda se sníženou hlučností

- Snižte hlučnost svého tepelného čerpadla vzduch/voda, například v noci. Nastavte za tímto účelem časový program pro provoz se sníženým hlukem: viz strana 43.

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

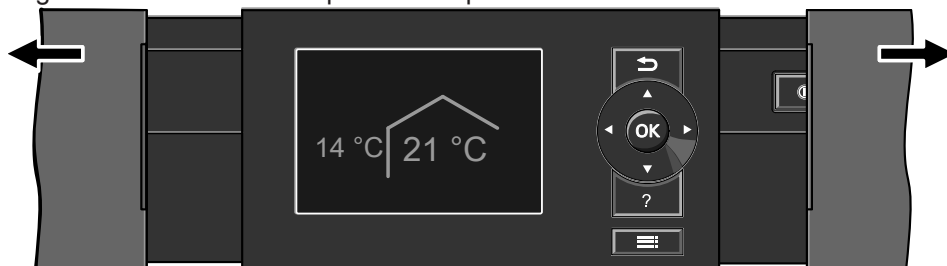
- Zvyšte výměnu vzduchu v místnostech při zvýšené vlhkosti vzduchu nebo silném uvolňování pachů, například při vaření. Nastavte za tím účelem „**Intenzivní provoz**“: viz strana 47.
- V topném období se vlhkost přiváděného vzduchu může výrazně snížit. Aby v tuto dobu nebyl vzduch v místnostech příliš suchý, snižte stupeň větrání. Upravte k tomu účelu časový program: viz strana 46 (není nutné u větracích zařízení s entalpickým výměníkem tepla).

Obsluha regulace tepelného čerpadla

Otevření regulace tepelného čerpadla

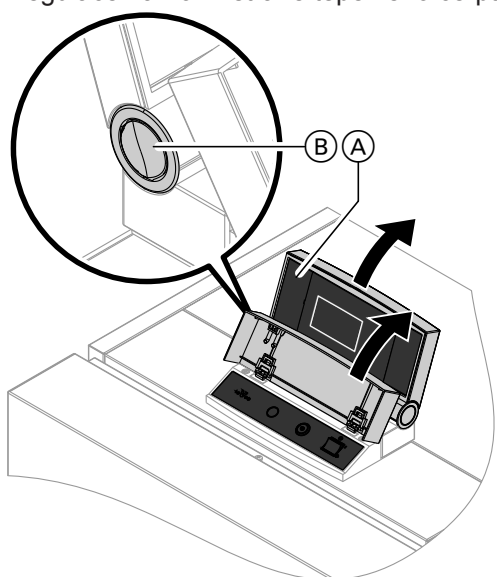
Podle typu tepelného čerpadla se může vzhled regulace tepelného čerpadla lišit.

Regulace na čelní straně tepelného čerpadla



Obr. 1

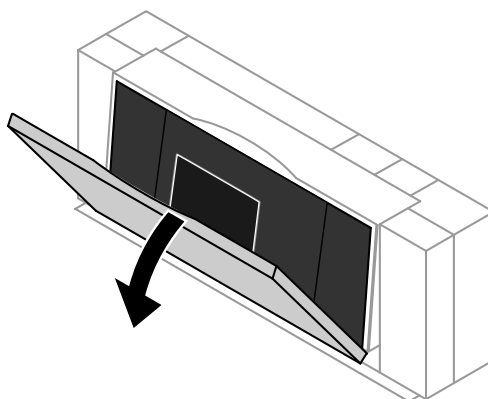
Regulace na horní straně tepelného čerpadla



Obr. 2

- Ⓐ Horní díl regulace s obslužnou jednotkou
- Ⓑ 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 odklápacího krytu najdete krátký návod k použití. Jednotku otevřete tahem za **horní** okraj odklápacího krytu směrem dopředu.

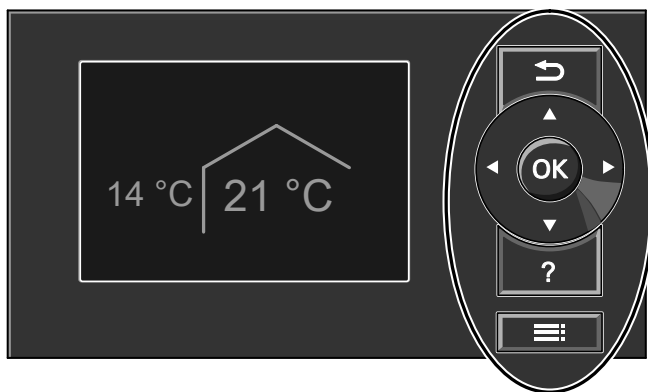
Obsluha regulace tepelného čerpadla

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

Obsluha regulace tepelného čerpadla (pokračování)



Obr. 4

- ↶ 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.

K dispozici jsou dvě **úrovně obsluhy**:

- Základní nabídka: viz strana 18.
- Rozšířená nabídka: viz strana 19.

Upozornění

Pokud jste několik minut neprovedli na ovládací jednotce žádné nastavení, zapne se **spořič displeje**: viz strana 20.

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 20:
Stiskněte tlačítko **?**.
- Nacházíte-li se v některé z nabídek:
Tiskněte opakovaně tlačítko ↶, až se na displeji zobrazí základní nabídka: viz strana 18.
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




Provozní programy:

- Provozní programy pro vytápění, chlazení, teplou vodu:
🔌, 🌊, 🌊, 🌊:
Význam symbolů: viz strana 22.
- Provozní programy pro větrání:
Stupně větrání ⏪ až ⏩ podle nastaveného provozního programu: viz strana 23.

Stupně větrání (ve spojení s větracím zařízením):

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

Hlášení: viz strana 60.


-  Porucha
-  Výstraha
-  Upozornění

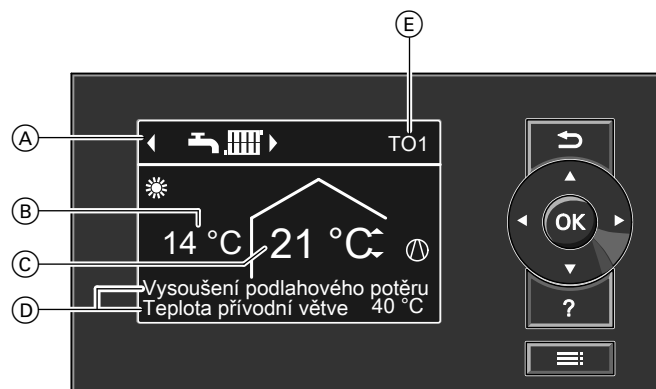
Základní nabídka: Zobrazení a nastavení

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 20:
Stiskněte tlačítko **OK**.
- Nacházíte se v rozšířené nabídce, viz strana 19:
Tiskněte tlačítko  tak často, až se 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 55.
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 63.
- Nastavení pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh můžete provést také v **rozšířené nabídce**: viz strana 19.
- 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 23.

- „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 místností“**
Vaše zařízení je vybaveno akumulčním zásobníkem topné/chladicí vody k vytápění a chlazení místností: viz strana 29.
Pro tento akumulční zásobník jste zapnuli vytápění místností.
- **„Akumulační zásobník: Chlazení místností“**
Vaše zařízení je vybaveno akumulčním zásobníkem topné/chladicí vody k vytápění a chlazení místností: Viz strana 29.
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

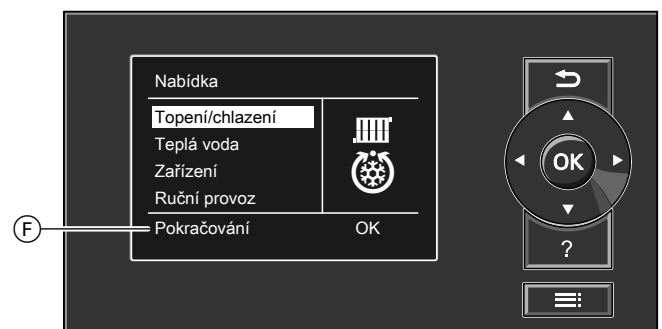
V rozšířené nabídce můžete provádět a dotazovat se na **všechna** nastavení z nabídky funkcí regulace tepelného čerpadla, např. prázdninový program a časové programy.
Přehled nabídky těchto funkcí najdete od strany 84.

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. 57) a zapnout ruční provoz (viz str. 62). Ruční provoz používejte **jen** po konzultaci s vaší odbornou firmou.

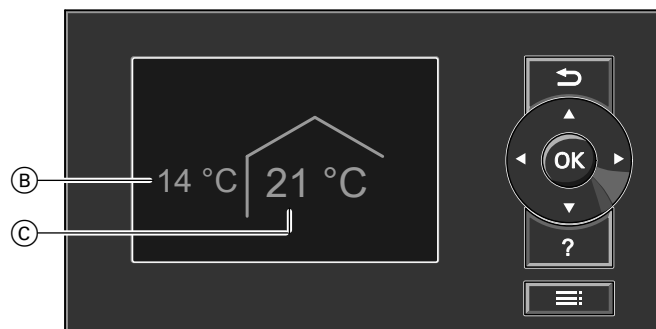


Obr. 6

ⓕ Dialogový řádek

Spořič displeje

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



Obr. 7

- Ⓑ Aktuální venkovní teplota
- Ⓒ Požadovaná teplota místnosti

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.

1. Stiskněte tlačítko **OK**.
Dostanete se do základní nabídky: viz strana 18.
2. Stiskněte tlačítko **≡**:
Zvolená položka má bílé pozadí.
Dostanete se do rozšířené nabídky: viz strana 19.
V dialogovém řádku Ⓔ obdržíte příslušné pokyny k činnosti: Viz vyobrazení 6 na straně 19.

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.

Systematika obsluhy (pokračování)



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.

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.

Informace o provozních programech (pokračování)

Vytápění místnosti/chlazení místnosti

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 místností 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 akumulárního 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 57.

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 podlahové mazaniny (max. 30 dní) účinná. Tuto funkci může změnit nebo vypnout vaše topenářská firma.

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 34.

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 28.
- Ohřev akumulačního zásobníku: viz strana 29.
- Chlazení akumulačního zásobníku: viz strana 30.
- Příprava teplé vody: viz strana 37.
- Cirkulační čerpadlo teplé vody: viz strana 39.
- Elektrické předávné topení: viz strana 41.
- Snížení hlučnosti tepelných čerpadel vzduch/voda: viz strana 43.
- Tarifní doby proudu (ve spojení s Hybrid Pro Control ): Viz strana 52.
- Větrání bytu (ve spojení s větracím zařízením): viz strana 46.

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 57.

Nastavení časového programu na příkladu Vytápění/chlazení místností

Rozšířená nabídka:

1. 

2. „**Topení/chlazení**“

3. Popř.  pro požadovaný topný/chladicí okruh.

4. „**Čas. prog. Vytáp./chlaz.**“

5. Zvolte úsek týdne nebo den v týdnu.

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

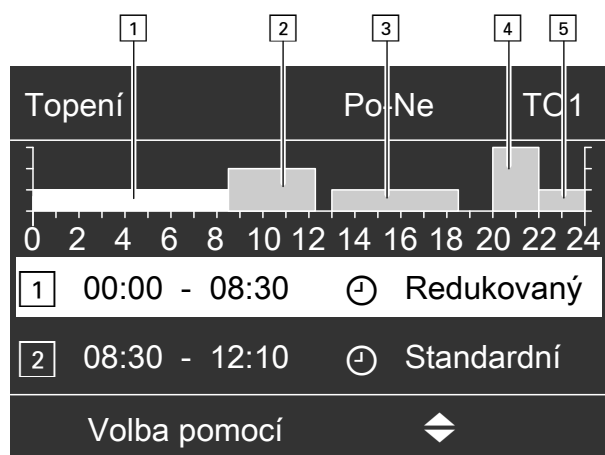
Postup při nastavování časového programu (pokračování)

7. Nastavte dobu zahájení (spuštění) a dobu ukončení. Délka bílého pruhu v časovém grafu je přizpůsobena.
8. Zvolte požadovaný provozní stav „**Redukovaná**“, „**Standardní**“ nebo „**Pevná hodnota**“. Jednotlivé provozní stavy jsou v grafu zobrazeny sloupci o různých výškách.
9. Pro opuštění nabídky stiskněte ➡.

Upozornění

Pokud chcete předčasně ukončit nastavení časové fáze, tiskněte ➡ tak často, 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.

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 pomoci	◀▶

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 pomoci	◀▶

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 28.

Nastavení z výroby: 20 °C

Pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh

Základní nabídka:

1. ▲/▼ pro požadovanou teplotu
2. OK k potvrzení

Pro všechny topné/chladicí okruhy

Rozšířená nabídka:

1. ≡:

2. „**Topení**“ nebo „**Topení/chlazení**“
3. Příp. ◀▶ pro požadovaný topný/chladicí okruh
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 45.

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 28
- V prázdninovém programu: viz strana 34.

Nastavení z výroby: 16 °C

Upozornění

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

Rozšířená nabídka:

1. ≡:
2. „**Topení**“ nebo „**Topení/chlazení**“
3. Příp. ◀▶ pro požadovaný topný/chladicí okruh
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 22.

Pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh

Základní nabídka:

1. ◀▶ pro provozní program:
Například „**Topení a teplá voda**“
2. OK k potvrzení

Pro všechny topné/chladicí okruhy

Rozšířená nabídka:

1. ≡:
2. „**Topení**“ nebo „**Topení/chlazení**“
3. Příp. ◀▶ pro požadovaný topný/chladicí okruh
4. „**Provozní program**“

Nastavení provozního programu pro... (pokračování)

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.*

Rozšířená nabídka:

1. 
2. „Topení“ nebo „Topení/chlazení“
3. Příp.   pro požadovaný topný/chladicí okruh
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 24.

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 27.

„Redukovaná“

- Vytápění místností probíhá na redukovanou teplotu „**Redukovaná požadovaná teplota místnosti**“: viz strana 27.

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 94.

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 topeňář.

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 topeňář.

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

Upozornění

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

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/chladicí 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**“


Zapnutí vytápění místností pro akumulční zásobník topné/chladicí vody

Rozšířená nabídka:

1. 
2. „Zařízení“
3. „Druh prov.akum.zásobníku“
4. „Topný provoz“


Zapnutí chlazení místností pro akumulční zásobník topné/chladicí vody

Rozšířená nabídka:

1. 
2. „Zařízení“
3. „Druh prov.akum.zásobníku“
4. „Chladicí provoz“

- 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 ohřívát stále.

Rozšířená nabídka:

1. 
2. „Zařízení“
3. „Čas. progr. akumul. zásobn.“
4. Nastavte časové fáze a provozní stav podle svého přání.

Postup při nastavování časového programu: viz strana 24.

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/chladicích okruhů.
- Požadovaná teplota přívodní větve topného/chladicího okruhu vyplývá z topné charakteristiky, venkovní teploty a požadované teploty místnosti.

„nahore“

- Horní část akumulčního zásobníku je ohřívána na nejvyšší požadovanou teplotu přívodní větve všech připojených topných/chladicích okruhů.
- Požadovaná teplota přívodní větve topného/chladicího 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.

Nastavení časového programu chlazení místností s akumulčním zásobníkem chladicí/topné vody

V časovém programu chlazení místností s akumulčním zásobníkem chladicí/topné/chladicí vody si nastavíte, ve kterých časových fázích bude váš akumulční 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 akumulčního zásobníku“.


Upozornění

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

Rozšířená nabídka:

1. 
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 24.

Upozornění

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

Provozní stav pro chlazení akumulčního zásobníku chladicí/topné vody

„Standardní“

- Celý objem akumulčního 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.

„nahore“

- Horní část akumulčního 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.

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

„Pevná hodnota“

- Celý objem akumulčního 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 akumulčního 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“. To ovlivní teplotu přívodní větve tepelného čerpadla.

Upozornění

Podrobné informace o nastavování „topné charakteristiky“ nebo „chladicí charakteristiky“ najdete v kapitole „Vysvětlení odborných výrazů“ v příloze: viz strana 94.

Nastavení charakteristik pro vytápění/chlazení místností

Nastavení z výroby

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

Rozšířená nabídka:

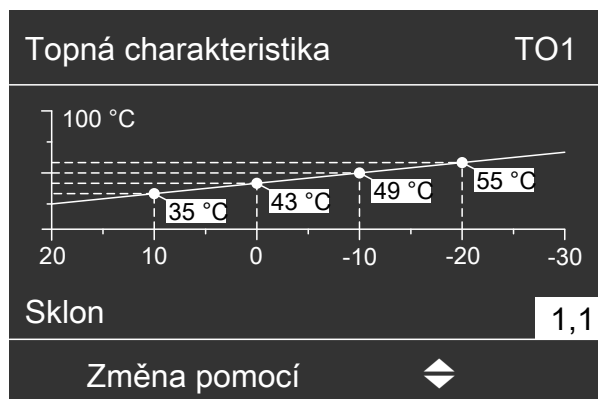
1. ☰
2. „Topení“ nebo „Topení/chlazení“
3. Příp. ◀▶ pro požadovaný topný/chladicí okruh
4. „Topná charakteristika“ nebo „Chladicí charakteristika“
5. „Sklon“ nebo „Úroveň“
6. Nastavte požadovanou hodnotu.

Upozornění

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

Příklad: Změna sklonu topné charakteristiky na hodnotu 1,1

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



Obr. 14

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.

Nastavení topné/chladicí charakteristiky (pokračování)

Několik rad k nastavení „topné charakteristiky“

Průběh ohřevu	Opatření pro „topnou charakteristiku“
V místnostech je během chladného ročního období příliš chladno.	Nastavte „ Sklon “ na další 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 další 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:

-  pro provozní program:
 - „**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:

- 
- „**Topení**“ nebo „**Topení/chlazení**“
- Příp.  pro požadovaný topný/chladicí okruh
- „**Provozní program**“
- „**Jen teplá voda**“ (bez vytápění místností/chlazení místností) nebo
 - „**Vypínací provoz**“ (ochrana před mrazem je aktivní)

Informace k provozním programům: viz strana 22.

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 místnosti.

- 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 místnosti.
- Cirkulační čerpadlo se zapne (je-li součástí vašeho zařízení).

Nastavení provozu Párty pro vytápění/chlazení místností

Rozšířená nabídka:

1. ☰:
2. „**Topení**“ nebo „**Topení/chlazení**“
3. Příp. ◀▶ 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 místnosti pro větrání nastavte nanejvýš o 4 °C nižší, než je teplota místnosti pro „**Provoz Párty**“. Toto nastavení zajistí správnou funkci obtoku.

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

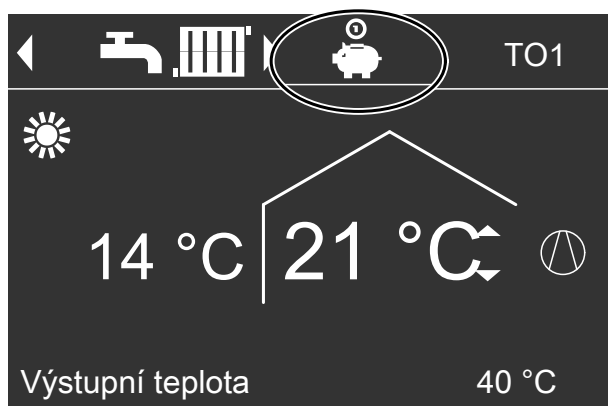
Rozšířená nabídka:

1. ☰
2. „**Topení**“ nebo „**Topení/chlazení**“
3. Příp. ◀▶ pro požadovaný topný/chladicí okruh
4. „**Úsporný provoz**“

Zobrazení v základní nabídce: Pro upřednostňovaný topný okruh

Upozornění

Indikace požadované teploty místnosti v základní nabídce se nemění.



Obr. 17

„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**“.

Úspora energie při dlouhé nepřítomnosti (pokračování)

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 27.

- 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

Rozšířená nabídka:

1. ☰:
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 28.

„Prázdninový program“ změna

Rozšířená nabídka:

1. ☰:
2. „Topení“ nebo „Topení/chlazení“

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 57.


3. „Prázdninový program“

4. „Změnit program“

5. Nastavte plánovaný den odjezdu a návratu.

Přerušení a vymazání „prázdninového programu“

Rozšířená nabídka:

1. :
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 37.

Nastavení z výroby: 50 °C

Rozšířená nabídka:

1. ☰:

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 38.
- Nastavili jste jednorázovou přípravu teplé vody: viz strana 39.
- Nastavili jste ruční provoz: viz strana 62.

Nastavení z výroby: 60 °C

Rozšířená nabídka:

1. ☰:

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 41.

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 22.

Pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh

Základní nabídka:

1. ◀▶ pro provozní program:
Například „Jen teplá voda“
2. OK k potvrzení

Pro všechny topné/chladicí okruhy

Rozšířená nabídka:

1. ☰:
2. „Topení“ nebo „Topení/chlazení“
3. Příp. ◀▶ pro požadovaný topný/chladicí okruh
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“

Rozšířená nabídka:

1. ☰:

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 24.

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 38 a 39.
- 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

Platí pro toto provedení:

- Zásobník teplé vody s **teplotním čidlem nahoře**
- Tepelné čerpadlo s **integrováním zásobníkem teplé vody**

„Nahoře“

- Horní část zásobníku teplé vody je ohřívána na „**Požad. tepl. teplé vody**“, např. při nižší potřebě teplé vody: viz strana 37.

„Standardní“

- Horní část zásobníku teplé vody se ohřeje na „**Požad. tepl. teplé vody**“: viz strana 37.

„Teplota 2“

- Horní část zásobníku teplé vody se ohřeje na „**Požad. tepl. teplé vody 2**“: viz strana 37.

Zásobník teplé vody se dvěma teplotními čidly

Platí pro toto provedení:

- Zásobník teplé vody s **teplotním čidlem nahoře a dole**

„Nahoře“

- Horní část zásobníku teplé vody je ohřívána na „**Požad. tepl. teplé vody**“, např. při nižší potřebě teplé vody: Viz strana 37.

„Standardní“

- Celý objem zásobníku teplé vody se ohřeje na „**Požad. tepl. teplé vody**“: viz strana 37.

„Teplota 2“

- Celý objem zásobníku teplé vody se ohřeje na „**Požad. tepl. teplé vody 2**“: viz strana 37.

Upozornění

Jaké vybavení a funkce má vaše topné zařízení, zanesla odborná firma do formuláře na straně 106. 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.

Rozšířená nabídka:

1.

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 časového programu pro přípravu teplé... (pokračování)

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.

Rozšířená nabídka:

1. 

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.

Rozšířená nabídka:

1. 

2. „Teplá voda“

3. „Čas. progr. cirkulace“

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

Postup při nastavování časového programu: viz strana 24.

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 25 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 37.

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“

Rozšířená nabídka:

1. 

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

Základní nabídka:

1. ◀▶ pro provozní program „Vypínací provoz“ (ochrana proti zamrznutí)

2. OK k potvrzení

Pro všechny topné/chladicí okruhy

Rozšířená nabídka:

1. ≡

2. „Topení“ nebo „Topení/chlazení“

3. Příp. ◀▶ 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.

Rozšířená nabídka:

1. ≡

2. „Topení“ nebo „Topení/chlazení“

3. Příp. ◀▶ 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

Rozšířená nabídka:

1. 
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

Rozšířená nabídka:


1. 
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**“

Rozšířená nabídka:

1. 
2. „Zařízení“
3. „Časový program el. topení“
4. Nastavte časové fáze a provozní stav podle svého přání.

Postup při nastavování časového programu: viz strana 24.

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

Rozšířená nabídka:

1. ☰;

2. „Topení/chlazení“

3. Příp. ◀▶ pro požadovaný topný/chladicí okruh

4. „Aktivní chladicí provoz“

Zařízení s akumulčním zásobníkem topné/chladicí vody

Rozšířená nabídka:

1. ☰;

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.

Rozšířená nabídka:

1. 
2. „Zařízení“
3. „Čas. pr.sniž.hluč.“
4. Nastavte časové fáze a provozní stav podle svého přání.

Postup při nastavování časového programu: viz strana 24.

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 musí být uvolněna, např. elektrické přídavné topení: viz strana 41. 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 45.

Upozornění

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

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 (☰), například v režimech „**Úsporný provoz**“ nebo „**Prázdninový program**“.

Zapnutí provozního programu Vypínací provoz

Rozšířená nabídka:

1. ☰
 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 73.

▪ Vitovent 300-F:

Vypněte větrací zařízení síťovým vypínačem: viz strana 79.

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 23.

Rozšířená nabídka:

1. 

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 98.

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:

- **Vitovent 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 27 a 33.

Rozšířená nabídka:

1. 
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 **Vitovent 200-C** a **Vitovent 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.

Rozšířená nabídka:

1. 
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“.**

Rozšířená nabídka:


1. 
2. „**Větrání**“

3. „**Čas. prog. větrání**“

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

Postup při nastavování časového programu: viz strana 24.

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 jsou CO₂ čidla (příslušenství) instalována ve vašich místnostech, nastaví se objemový tok vzduchu v závislosti na nejvyšší naměřené koncentraci oxidu uhličitého (CO₂).
 - Pokud je v jedné z vašich místností instalováno kombinované 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

Rozšířená nabídka:

- ☰
- „Větrání“
- „Intenzivní provoz“

Větrání bytu maximálním objemovým tokem vzduchu (↕)

Indikace v základní nabídce



Obr. 22

Přechodné zvýšení stupně větrání (pokračování)

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“.

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

Rozšířená nabídka:


1. 
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 34.


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 35.

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

Rozšířená nabídka:

1. 
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

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 57.

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 46.

„Prázdninový program“ změna

Rozšířená nabídka:

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

Přerušování a vymazání „prázdninového programu“

Rozšířená nabídka:

1. 
2. „Větrání“
3. „Prázdninový program“
4. „Vymazání programu“

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 21.

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.“

Rozšířená nabídka:

- ☰
- „Regulační strategie FV“
- 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 37. 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 51.

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 místnosti pomocí akumulčního zásobníku. Pokud není k dispozici akumulční zásobník nebo je teplota v něm příliš nízká, jsou místnosti vytápěny pomocí stávajících přídatných topení, např. olejovým topným kotlem, elektrickým přídatným topením. Během přerušení dodávky el. proudu je příprava teplé vody možná jen pomocí přídatných 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 akumul. top. vody pož.“	—
Vytápění místností		
„Zvýšení tepl. místnosti“	„Zvýš. tepl. místnosti pož.“	—
Chlazení místností		
„Chlazení tepl. místnosti“	—	„Pokles tepl. místnosti pož.“

Rozšířená nabídka:

- ☰
- „Smart Grid“
- 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. 27

- 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 50.

Nastavení regulační strategie

Vaše zařízení disponuje následujícími zdroji tepla:

- Tepelné čerpadlo Vitocal 200-A nebo Vitocal 200-S
- Externí zdroje tepla, např. plynového nebo olejového kotle

Pokud vaše topenářská firma aktivovala funkci regulace Hybrid Pro Control, můžete zvolit regulační strategii pro management tepla. Tím stanovíte podle jakých kritérií se budou oba zdroje tepla v příslušné provozní situaci zapínat nebo vypínat.


Ekologická regulační strategie

V závislosti na příslušných provozních situacích (např. potřebné množství tepla) se zapne jen ten tepelný zdroj, pomocí kterého se docílí nejnižších emisí CO₂. Popř. se zapnou oba tepelné zdroje.

Pro ekologickou regulační strategii musíte zadat faktory primární energie pro použitá přenosová média, jako je proud, plyn nebo olej.

Faktory primární energie vašich nosičů energie vám na požádání sdělí váš dodavatel elektřiny resp. plynu.

Rozšířená nabídka:

1. 
2. „Management tepla“
3. „Regul. strat. zařízení“

4. „Ekologický“

5.

6. „Faktory primární energie“

7. Zadejte oba faktory primární energie, „**proud**“ a „**palivo**“.

Upozornění

- Pokud nezádáte žádné faktory primární energie, zobrazí se poruchové hlášení „**E8 management tepla**“.
- Pokud se nabídka „**Regulační strategie zařízení**“ nezobrazí, znamená to, že váš topenář nastavil pro vaše zařízení některý jiný způsob provozu. Obrátte se v tom případě na svou topenářskou firmu.

Ekonomická regulační strategie

V závislosti na příslušných provozních situacích (např. potřebné množství tepla) se zapne jen ten tepelný zdroj s nejnižšími náklady. Popř. se zapnou oba tepelné zdroje.

Pro ekonomickou regulační strategii musíte zadat ceny energie pro použitá přenosová média, jako je proud, plyn nebo olej.

Rozšířená nabídka:

1. 
2. „Management tepla“
3. „Regul. strat. zařízení“
4. „Ekonomický“
5. 
6. „Ceny energie“

7. Zadejte následující ceny energie:

- Ceny proudu v centech za kilowatthodinu (ct/kWh) pro **všechny** tarify proudu, které používáte pro provoz vašeho tepelného čerpadla:
Ceny proudu najdete na posledním vyúčtování vašeho dodavatele elektřiny.
- Cena paliva pro plyn v centech na kilowatthodinu (ct/l):
Ceny proudu naleznete na posledním vyúčtování vašeho dodavatele elektřiny.
Nebo
Cena paliva pro olej v centech na litr (ct/l):
Ceny oleje naleznete na posledním vyúčtování vašeho dodavatele oleje.
- Výrobní náklady na elektrickou energii v centech na kilowatthodinu (ct/kWh) pro proud vyrobený ve vašem vlastním fotovoltaickém zařízení:
Informace ke stanovení výrobních nákladů na elektrickou energii naleznete na straně 104.

8.

9. „Tarifní doby el. proudu“

10. Přiřadte ceny proudu příslušným denním a týdenním dobám.

Nastavení regulační strategie   (pokračování)**Upozornění**

- Pokud ne zadáte žádné ceny paliva a elektřiny, zobrazí se poruchové hlášení „**E8 management tepla**“.
- Pokud se nabídka „**Regulační strategie zařízení**“ nezobrazí, znamená to, že váš topenář nastavil pro vaše zařízení některý jiný způsob provozu. Obratťe se v tom případě na svou topenářskou firmu.

Další nastavení

Nastavení kontrastu displeje

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

Rozšířená nabídka:

1. 

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 „Spořič displeje“ lze rovněž změnit.

Rozšířená nabídka

1. 

2. „Nastavení“
3. „Jas“
4. „Obsluha“ nebo „Spořič displeje“
5. Nastavte jas podle svého přání.

Nastavení názvu topných/chladicích okruhů

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

Rozšířená nabídka:

1. 

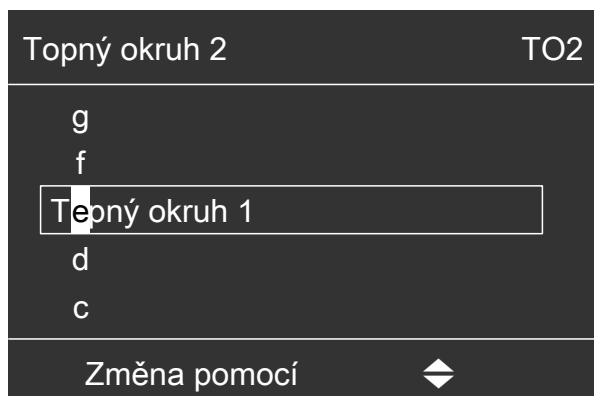
2. „Nastavení“
3. „Název topného okruhu“
4. „Topný okruh 1“, „Topný okruh 2“, „Topný okruh 3“ nebo „Samostatný chladicí okruh“
5. „Změnit?“
6. Pomocí ▲/▼ vyberte požadovaný znak.
7. Pomocí ◀▶ přejdete k dalšímu znaku.
8. Tlačítkem **OK** uložíte všechny nově zadané znaky do paměti a zároveň opustíte tuto nabídku.

Upozornění

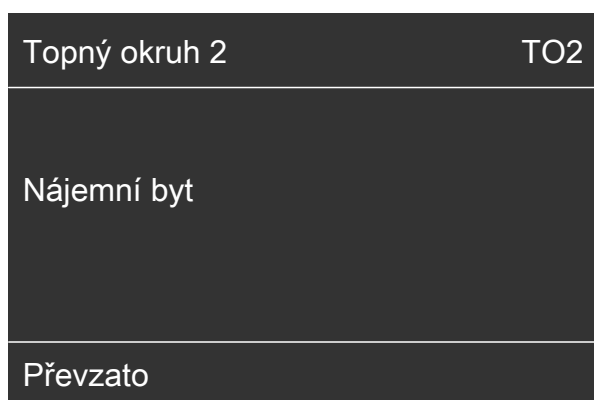
Pomocí „Vynulovat?“ se zadaný výraz opět vymaže.

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.

Rozšířená nabídka:

1. ☰
2. „Nastavení“
3. „Základní nabídka“

4. Zvolte příslušný topný/chladicí okruh:

- „Topný okruh 1“
Zobrazení „TO1“
- „Topný okruh 2“
Zobrazení „TO2“
- „Topný okruh 3“
Zobrazení „TO3“
- „Chl.okruh, slun.kol.“ (pro samostatný chladicí okruh)
Displej: „OSK“

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.

Rozšířená nabídka:

1. ☰

2. „Nastavení“

3. „Denní čas a datum“

4. Nastavte denní čas a kalendářní datum.

Nastavení jazyka nabídek

Rozšířená nabídka

1. ☰

2. „Nastavení“

3. „Nastavit“

4. Nastavte jazyk podle svého přání.

Nastavení jednotek teploty (°C/°F)

Nastavení z výroby: °C

2. „Nastavení“

Rozšířená nabídka

3. „Jednotky teploty“

1. 

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

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“

Rozšířená nabídka:

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

1. 

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 přídatné topení je zablokováno pro vytápění místností. ▪ Časový program pro elektrické přídatné topení ▪ Časový program pro snížení hluchosti
„Management tepla“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regulační strategie ▪ Ceny elektřiny a paliva ▪ Faktory primární energie proudu a paliv
„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 přídatné topení je uvolněno pro přípravu teplé vody. ▪ Funkce Optimalizace doby zapnutí a Optimalizace doby vypnutí se vypnou.
„Elektr. přídat. topení“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elektrické přídatné topení je zablokováno pro vytápění místností. ▪ Časový program pro elektrické přídatné topení
„Topný okruh 1“ „Topný okruh 2“ „Topný okruh 3“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Standardní teplota místností ▪ Redukovaná teplota místnosti ▪ 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 57.
- „Provozní deník“: viz strana 58.

Podrobnější možnosti dotazování na jednotlivé skupiny najdete v kapitole „Přehled rozšířené nabídky“ na straně 84.

Upozornění

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

Rozšířená nabídka:

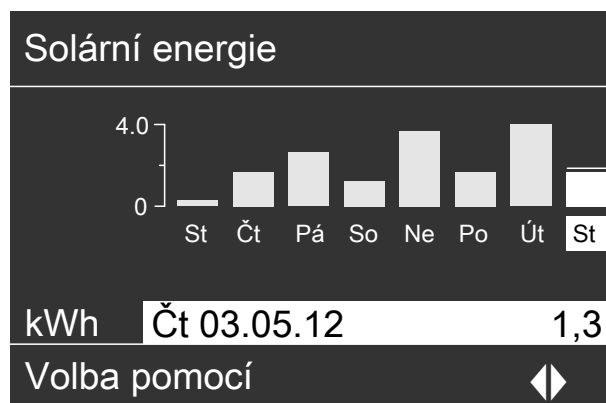
1. ☰
2. „Informace“
3. Vyberte skupinu.
4. Vyberte požadovaný dotaz.

Dotazování výtěžku solární energie

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

Rozšířená nabídka:

1. ☰
2. „Solární energie“
3. Chcete-li zobrazit množství tepla pro určitý den, zvolte pomocí ◀▶ požadovaný den v týdnu z (indikace v kWh).



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

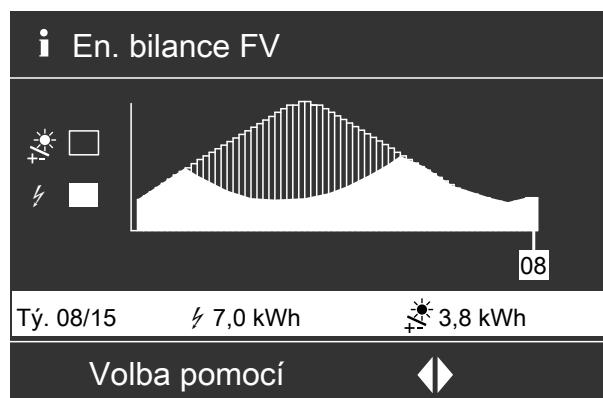
Dotazování na energetickou bilanci

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.

Rozšířená nabídka:

1. ☰
2. „Informace“
3. „Energetická bilance“
4. Zvolte požadovanou energetickou bilanci, např. „En. bilance FV“
5. Chcete-li zobrazit množství energie pro určitý den, zvolte pomocí ◀▶ požadovaný den v týdnu z (indikace v kWh).



Obr. 32

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“	Minimální teplota vzduchu nebo solanky při výstupu z tepelného čerpadla
„WP1“	Provozní hodiny tepelného čerpadla 1. stupně
„TC2“	Provozní hodiny tepelného čerpadla 2. stupně

Sloupec	Význam
„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“

Dotazování na informace (pokračování)

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

Rozšířená nabídka:

- 
- „Informace“
- „Provozní deník“

Vysoušení podlahového potěru

Vaše odborná firma může za účelem vysoušení podlahového potěru aktivovat funkci „**Vysouš. podl. mazaniny**“, 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/chladičící okruhy podle pevně předvoleného časového programu. Vaše nastavení pro vytápění/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 ().

Indikace v základní nabídce




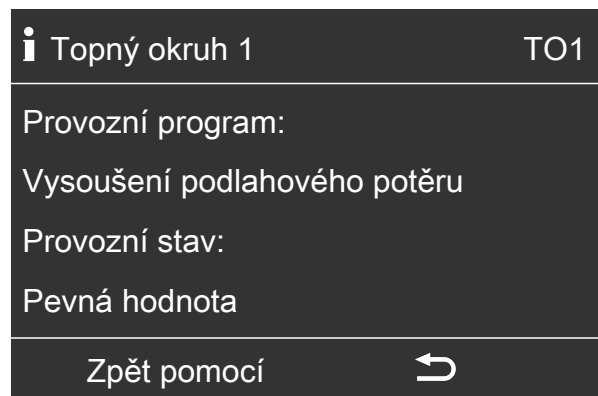
Obr. 34

ⓓ Horní informační řádek

Dotazování na vysoušení podlahového potěru pro všechny topné/chladičící okruhy

Rozšířená nabídka:

- 
- „Informace“
- „Topný okruh 1“, „Topný okruh 2“, „Topný okruh 3“ nebo „Samostatný chladičící okruh“
- „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.

Rozšířená nabídka:

1. ☰
2. „Informace“
3. „Zařízení“

i Zařízení	
Souhrnná porucha	VYP
Čas	14:30 hod.
Datum	St 19.01.2012
Dny vys. podl.pot.	18
Volba pomoci ◀▶	

Obr. 36

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.

Vedle hlášení v nekódovaném textu bliká na displeji příslušný symbol.

👁 „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
Potvrdit pomoci OK	

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.

Dotazování na hlášení (pokračování)

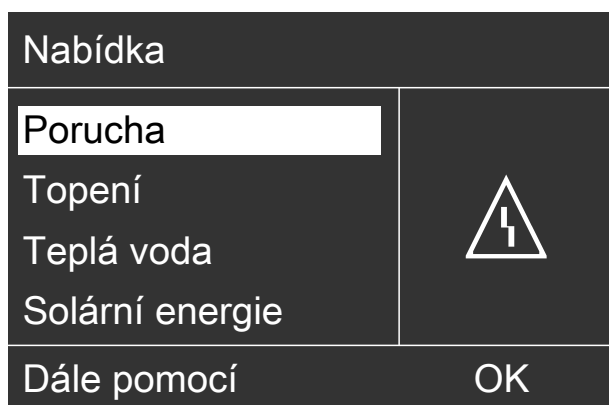
3. V případě výstražných a poruchových hlášení (Δ , Δ) si poznamenejte text hlášení a zapište si kód uvedený vedle textu. V uvedeném příkladě: „**Porucha**“, „**Čidlo venk. teploty 18**“.
Odborné topenářské firmě tím umožníte lepší přípravu a ušetříte i případné zbytečné jízdní náklady navíc.
Při upozorňovacím hlášení (\odot) **není** nutné kontaktování topenářské firmy. V uvedeném příkladě: „**Upozornění**“, „**Blok. energ. podnikem C5**“: viz strana 69.
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

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 ohříváčem 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

Rozšířená nabídka:

- 1.
2. „**Porucha**“, „**Výstraha**“ nebo „**Upozornění**“

Ruční provoz

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

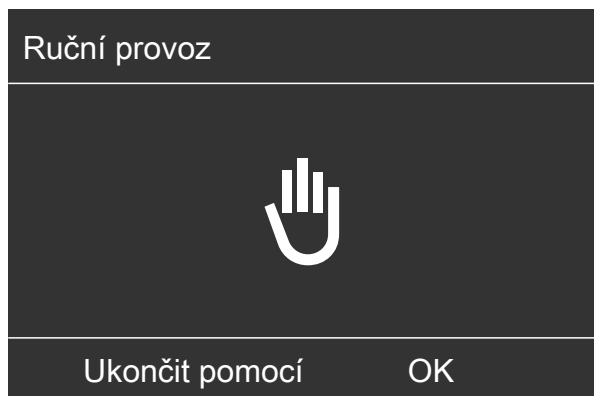
- **Neregulované** vytápění na požadovanou teplotu přírodní větve 45 °C
- Příprava teplé vody s „**požadovanou teplotou 2 teplé vody**“: viz strana 37.
- Bez chlazení místností
- Akumulační zásobník je ohříván na teplotu „**Pevná hodnota**“.
- Větrání běží v provozním stavu „**Standardní**“.

Upozornění

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


Rozšířená nabídka:

1. 
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.

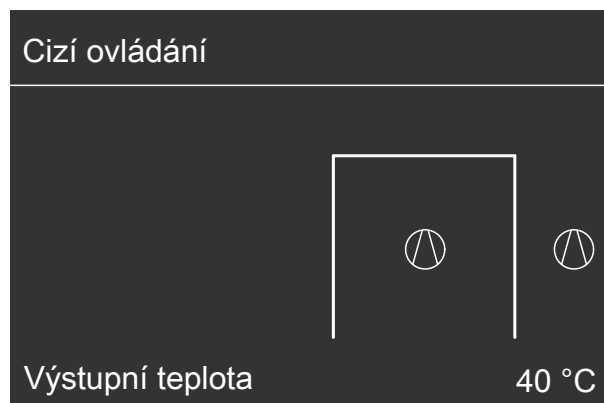
Na obou úrovních obsluhy máte k dispozici jen funkce, které jsou pro dané provedení zařízení relevantní.

Základní nabídka pro zařízení v provedení Teplá voda



Obr. 42

Základní nabídka při „Cizím ovládaní“

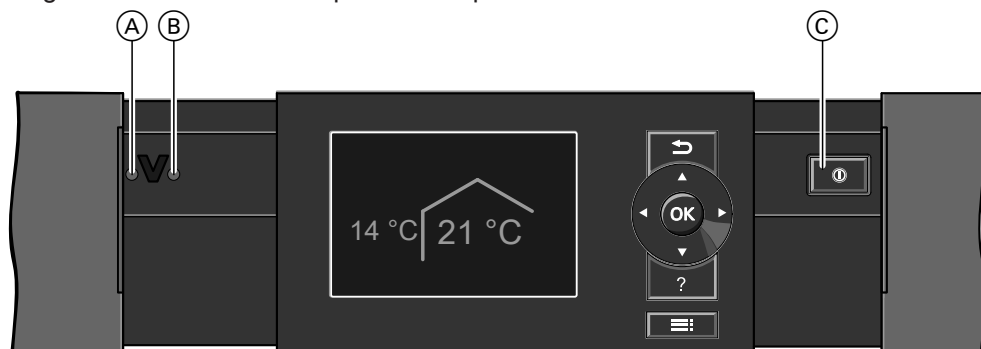


Obr. 43

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)
- Ⓒ Sítový vypínač

Na horní straně tepelného čerpadla



Obr. 45

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

Regulace v samostatné skříni na zdi



Obr. 46

- Ⓐ Kontrolka poruch (červená)
- Ⓑ Provozní kontrolka (zelená)
- Ⓒ Sítový 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:

1.  pro provozní program „Vypínací provoz“ (ochrana proti zamrznutí)
2. OK k potvrzení

Pro všechny topné/chladicí okruhy

Rozšířená nabídka:

1. 
2. „Topení“ nebo „Topení/chlazení“
3. Příp.  pro požadovaný topný/chladicí okruh

4. „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. „Automatika 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 ohříváč topné vody (elektrické přídavné topení) nebo olejový/plynový kotel (fosilní přídavné topení).

Bez ochrany před mrazem (odstavení z provozu)

1. Vypněte síťový vypínač.
2. 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

1. Zapněte síťové napětí, např. zvláštním jističem nebo hlavním vypínačem.
2. Zapněte síťový vypínač.
Po krátké době se na displeji objeví základní nabídka: viz strana 18.
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 64. ▪ 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 27. ▪ Teplota místnosti: viz strana 27. ▪ Čas: viz strana 55. ▪ Časový program vytápění/chlazení místností: viz strana 28. ▪ Časový program vytápění místností pro akumulaci zásobník: viz strana 29. ▪ Topná/chladicí charakteristika: viz strana 31. ▪ Případně zapněte vytápění místností pro akumulaci zásobník: viz strana 29. ▪ Uvolněte případné elektrické přídavné topení k vytápění místností (je-li k dispozici): viz strana 41.
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 60. ▪ 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 27.
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 27. ▪ Teplota místnosti: viz strana 27. ▪ Čas: viz strana 55. ▪ Časový program vytápění/chlazení místností: viz strana 28. ▪ Časový program chlazení místností pro akumulaci: viz strana 30. ▪ Topná/chladicí charakteristika: viz strana 31. ▪ Případně zapněte chlazení místností pro akumulaci: viz strana 29. ▪ Případně uvolněte „Aktivní chladicí provoz“: viz strana 42.
Na displeji se zobrazí „Upozornění“, „Výstraha“ nebo „Porucha“.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proveďte dotaz na druh hlášení. Potvrďte hlášení: viz strana 60. ▪ 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 27. ▪ minimální teplota pro větrání „Min. tepl. přívád. vzd. Obt.“: viz strana 46. <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 64. ▪ 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 27. ▪ Teplota teplé vody: viz strana 37. ▪ Časový program přípravy teplé vody: viz strana 37. ▪ Čas: viz strana 55. ▪ Uvolněte případně elektrické přídavné topení pro přípravu teplé vody (je-li k dispozici): viz strana 41.
Na displeji se zobrazí „Upozornění“, „Výstraha“ nebo „Porucha“.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proveďte dotaz na druh hlášení. Potvrďte hlášení: viz strana 60. ▪ 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 37.

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 60.

„“ bliká a zobrazí se „Výstraž.upozornění“

Příčina	Odstranění poruchy
Výstraha z důvodu mimořádné události nebo provozního stavu tepelného čerpadla, topného zařízení nebo připojeného větracího zařízení	Postupujte podle návodu na straně 60.

„“ bliká a zobrazí se „Porucha“

Příčina	Odstranění poruchy
Porucha na tepelném čerpadle, topném zařízení nebo připojeném větracím zařízení	Postupujte podle návodu na straně 60.

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.

„E8 Management tepla“ se zobrazí

Příčina	Odstranění poruchy
<ul style="list-style-type: none">▪ Nejsou nastaveny faktory primární energie.▪ Ceny paliva a energie nejsou nastaveny.	<ul style="list-style-type: none">▪ Nastavte faktory primární energie: viz strana 52.▪ Nastavte ceny palivo a elektřiny: viz strana 52. <p>Pokud se porucha bude opakovat, informujte specializovanou firmu.</p>

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 71.

Dveře a okna se dají těžce otvírat

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

Dveře a okna se otvírají prudce dokořán

Příčina	Odstranění poruchy
Ve velmi dobře utěsněných budovách, například v pasivních domech: objemové toky vzduchu přiváděného a odváděného vašim větracím zařízením jsou v nerovnováze.	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 přípojek 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 provozovou 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 proplachněte.

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 u větracího zařízení a potrubního systému nejméně jednou ročně provést údržbu a příp. nechat vyčistit specializovanou firmou.
- 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

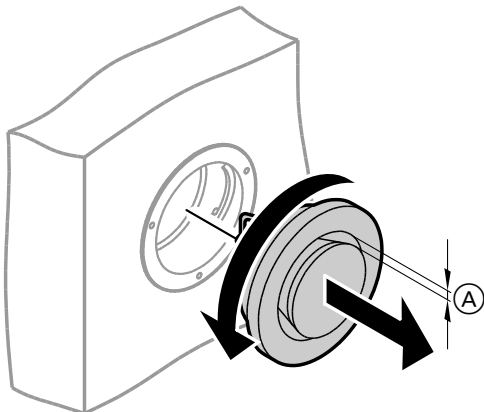


Pozor

Pokud systém větrání obytných prostor provozujete bez filtru, usazuje se v potrubním systému prach. Usazený prach zvyšuje odpor kladený proudícímu vzduchu. Spusťte režim výměny filtrů, **než** vyšroubujete ventil odváděného vzduchu.


Čištění systému větrání obytných prostor (pokračování)

- ! Pozor**
 Usazování prachu v zařízení může způsobit jeho poruchu.
 Zařízení zapínejte **jen s** filtrem přiváděného a odváděného vzduchu.



Obr. 47

Ⓐ Kruhová štěrbina

1. Spusťte režim výměny filtru, viz kapitola „Režim výměny filtru“.
 Větrací zařízení vypne ventilátory a přejde do režimu výměny filtru: LED  bliká rychle žlutě.
2. Vyšroubujte ventily přiváděného a odpadního vzduchu (mají bajonetové uzávěry).
3. Vyčistěte je za vlhka.
4. Poté ventily opět zašroubujte.
5. Ukončit režim výměny filtru, viz kapitola „Režim výměny filtru“.
 Větrací zařízení zapne ventilátory a pracuje podle nastavení.

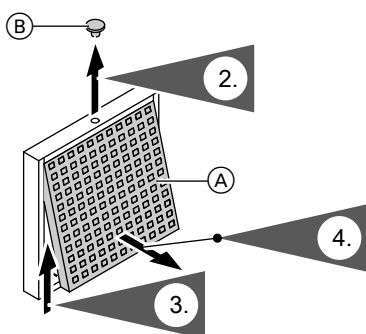
Upozornění

- **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 proudícímu vzduchu.
Před vyjmutím filtru z kuchyňského ventilu odpadního vzduchu spusťte režim výměny filtru.

- ! Pozor**
 Usazování prachu v zařízení může způsobit jeho poruchu.
 Zařízení zapínejte **jen s** filtrem přiváděného a odváděného vzduchu.



Obr. 48

Ⓐ Filtr mastnoty
 Ⓑ Pojistná zátka

1. Spusťte režim výměny filtru, viz kapitola „Režim výměny filtru“.
 Větrací zařízení vypne ventilátory a přejde do režimu výměny filtru: LED  bliká rychle žlutě.
4. Vyjměte 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.
7. Uzavřete kuchyňský ventil odpadního vzduchu.
8. Zajistěte kuchyňský ventil odpadního vzduchu pojistnou zátkou Ⓑ.
9. Ukončit režim výměny filtru, viz kapitola „Režim výměny filtru“.
 Větrací zařízení zapne ventilátory a pracuje podle nastavení.

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“.

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

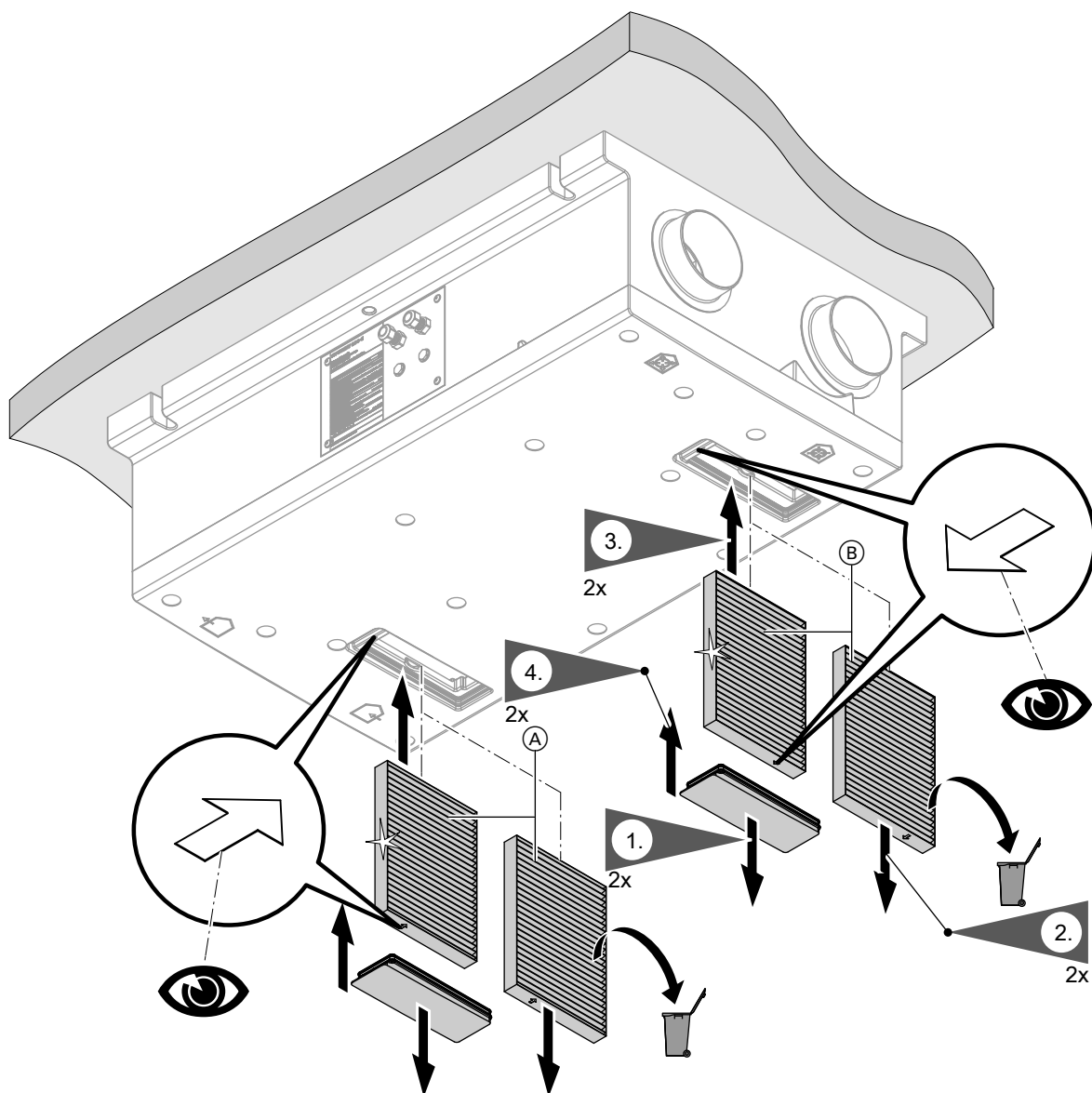


Pozor

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

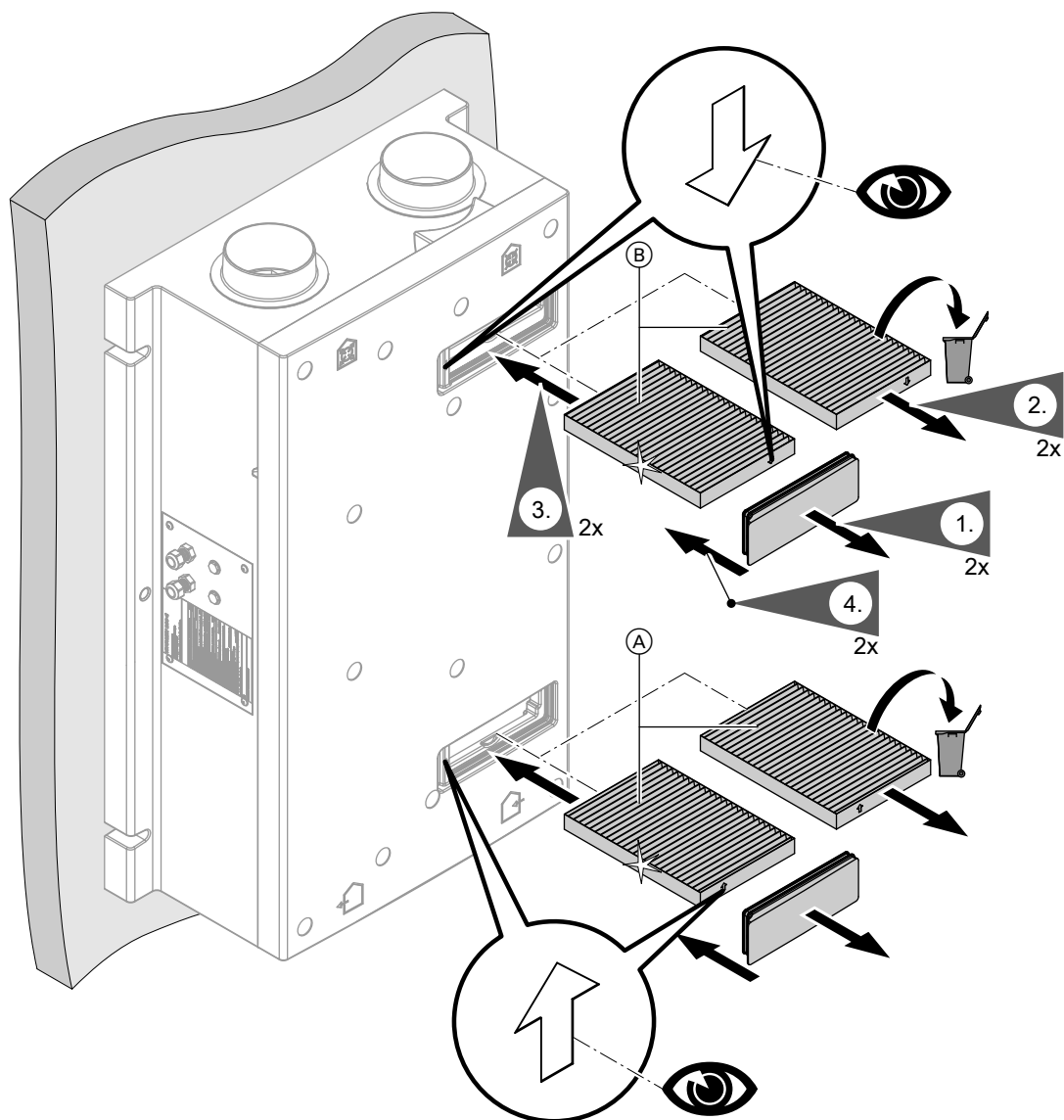


Obr. 49

- Ⓐ Filtr venkovního vzduchu
- Ⓑ Filtr odpadního vzduchu

Čištění nebo výměna filtrů (pokračování)

Výměna filtrů při montáži na stěnu



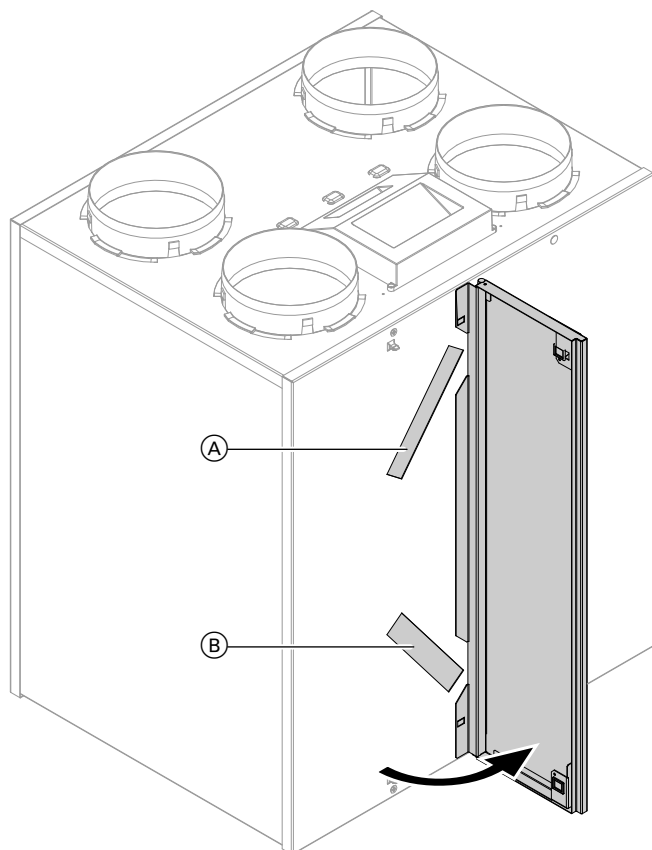
Obr. 50

- Ⓐ 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

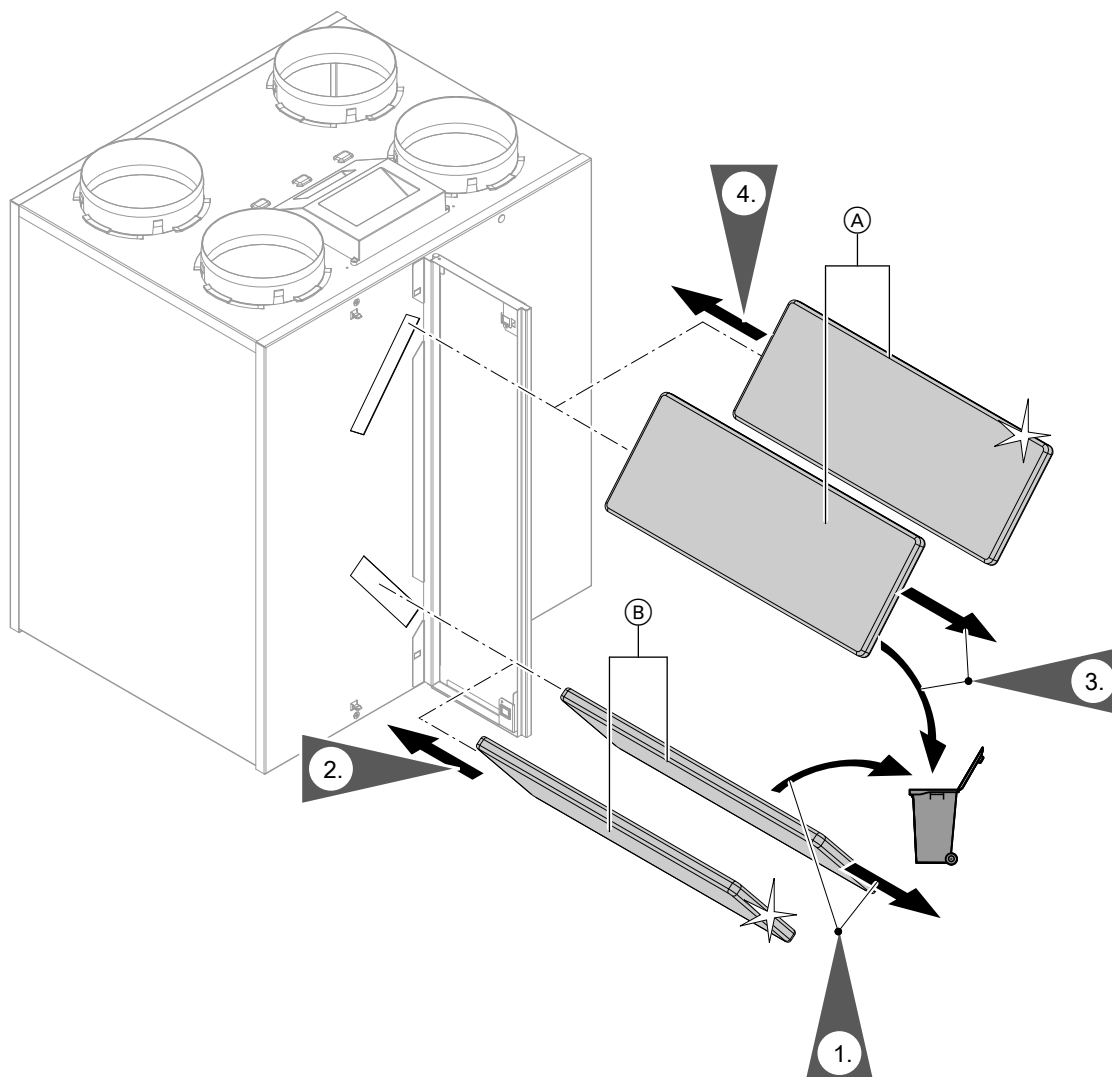
- Ⓐ Filtr odpadního vzduchu
- Ⓑ Filtr venkovního vzduchu

Čištění, resp. výměna filtrů

Upozornění

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

Čištění nebo výměna filtrů (pokračování)



Obr. 52

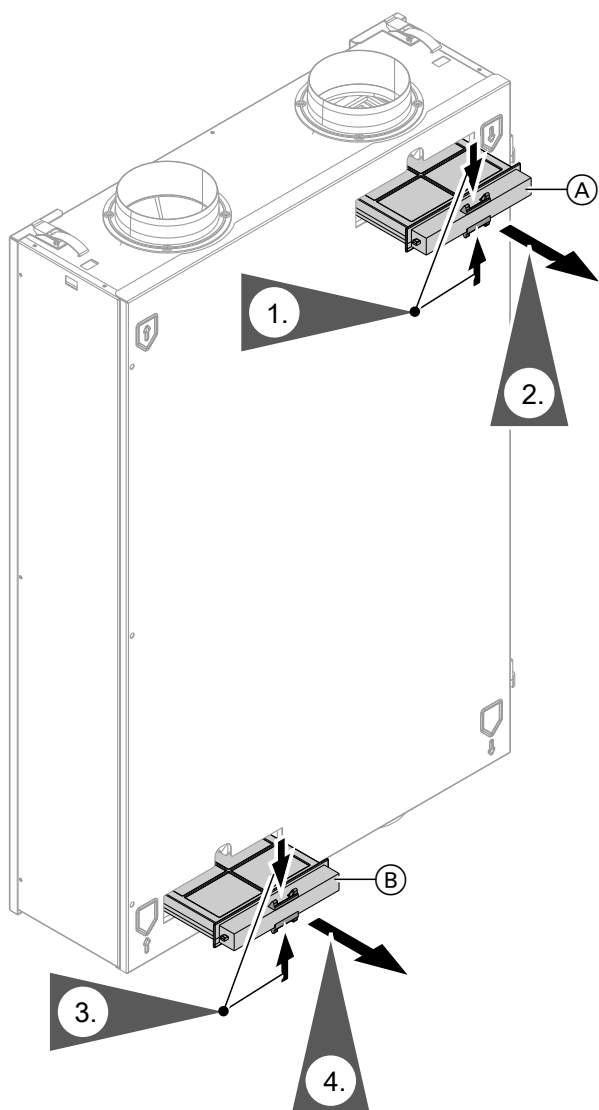
- Ⓐ Filtr odpadního vzduchu
- Ⓑ Filtr venkovního vzduchu

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



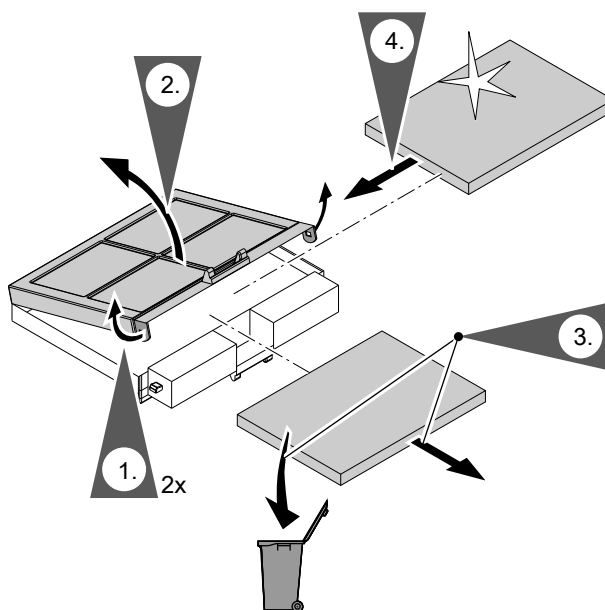
Obr. 53

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

Čištění, resp. výměna filtrů

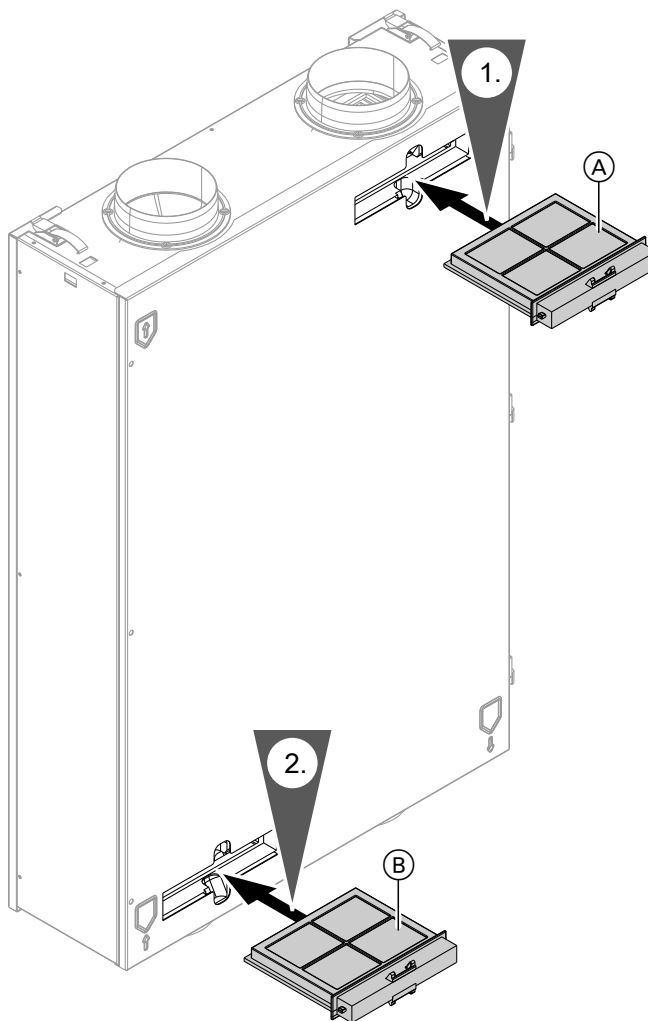
Upozornění

Pokud používáte jemný filtr: **Před** vyjmutím 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)

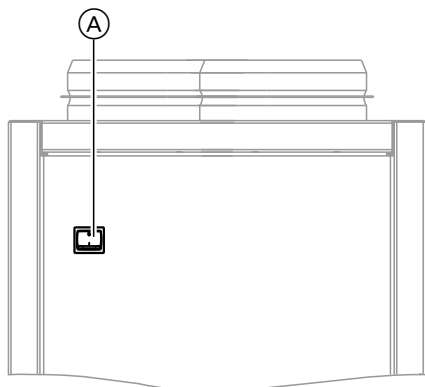
Filtry ve větracím zařízení Vitovent 300-F



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.

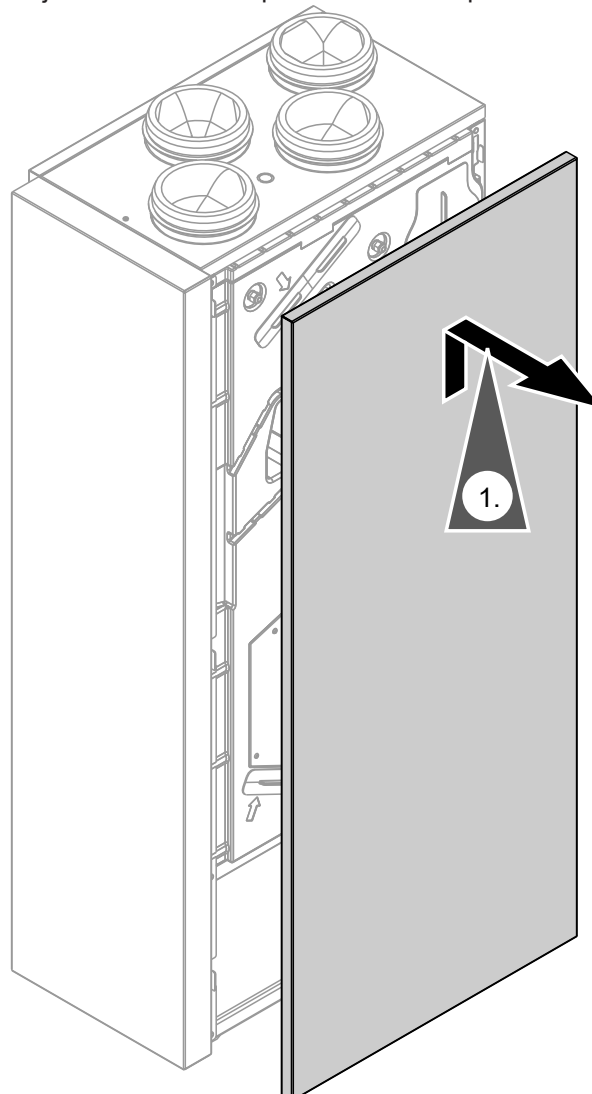


Obr. 56

Ⓐ Síťový vypínač na zadní straně zařízení

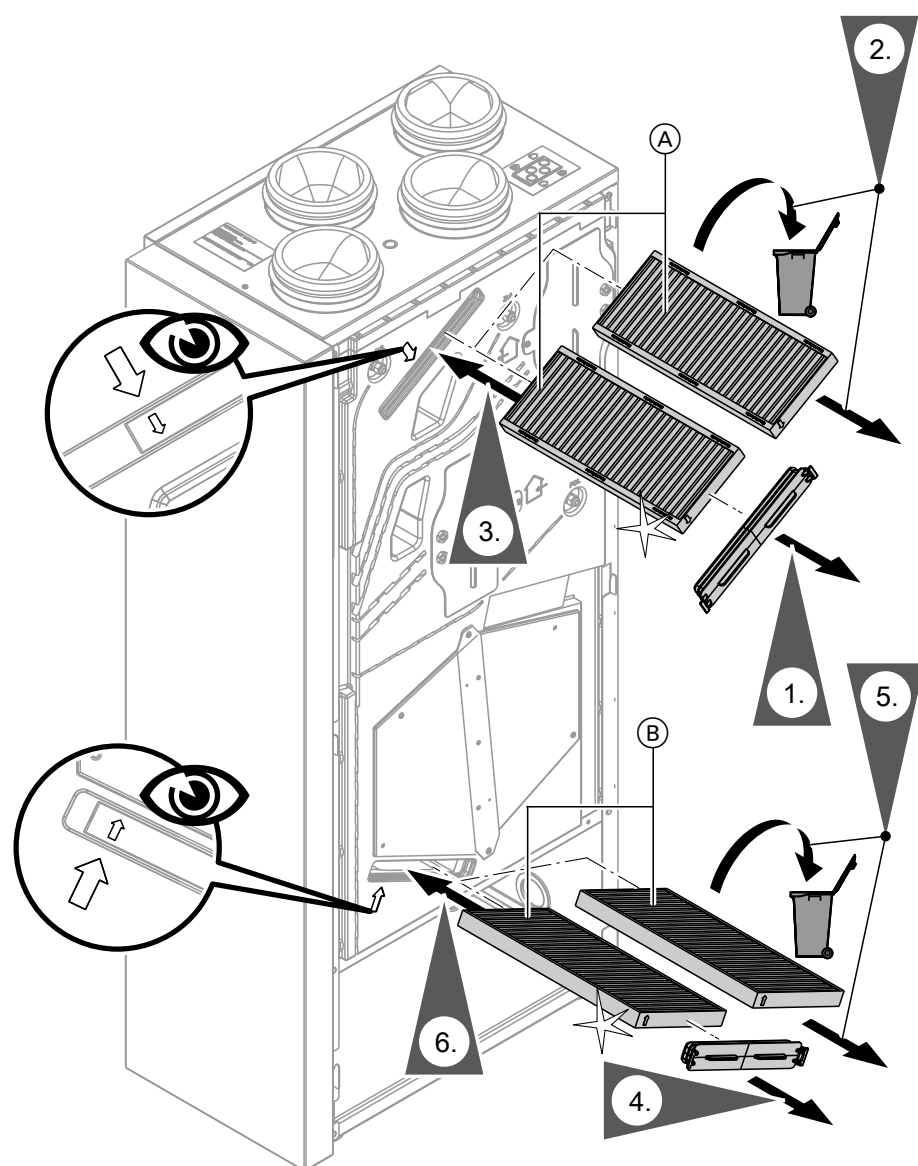
Otevření větracího zařízení

Sejmutí levého nebo pravého bočního plechu



Obr. 57

Výměna filtrů



Obr. 58

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

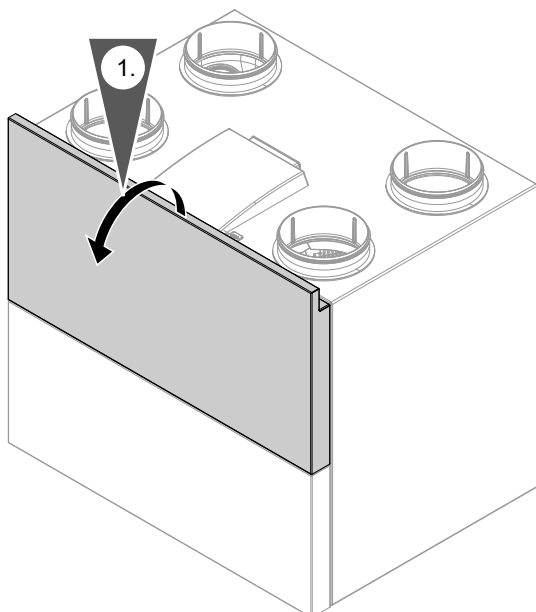
Filtry ve větracím zařízení Vitovent 300-W

- !** **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.

Otevření větracího zařízení

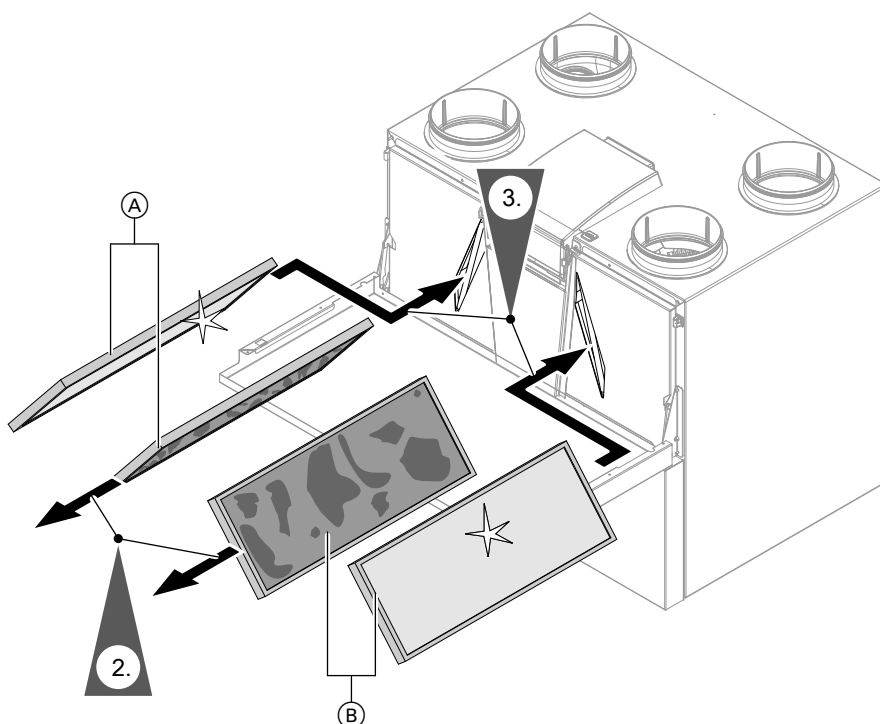
- !** **Pozor**
Závaží na vyklopeném čelním panelu mohou způsobit poruchy na přístroji. Nepokládejte žádné předměty na vyklopený čelní plech. Neopírejte se o přední plech.

Čištění nebo výměna filtrů (pokračování)



Obr. 59

Čištění, resp. výměna filtrů



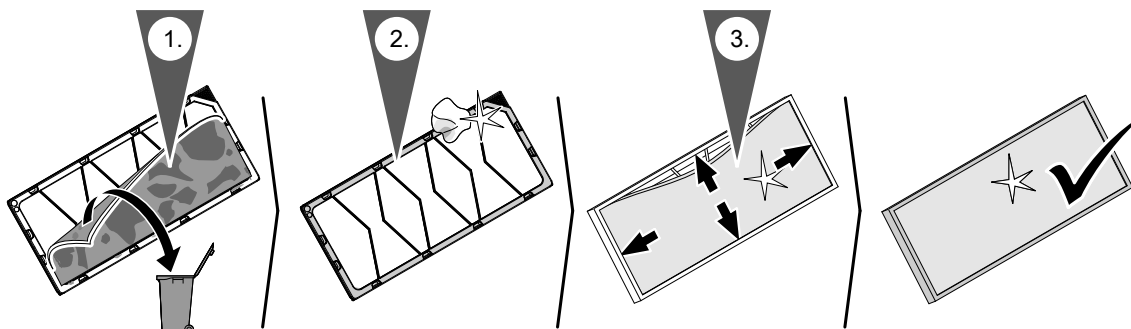
Obr. 60

Poz.	Provedení přístroje: viz typový štítek na horní straně větracího zařízení.	
	Vlevo (L)	Vpravo (R)
Ⓐ	Filtr odváděného vzduchu G4 = ISO Coarse 60 %	Filtr venkovního vzduchu G4 = ISO Coarse 60 % nebo jemný filtr F7 = ISO ePM1 50 %
Ⓑ	Filtr venkovního vzduchu G4 = ISO Coarse 60 % nebo jemný filtr F7 = ISO ePM1 50 %	Filtr odváděného vzduchu G4 = ISO Coarse 60 %

Čištění nebo výměna filtrů (pokračování)

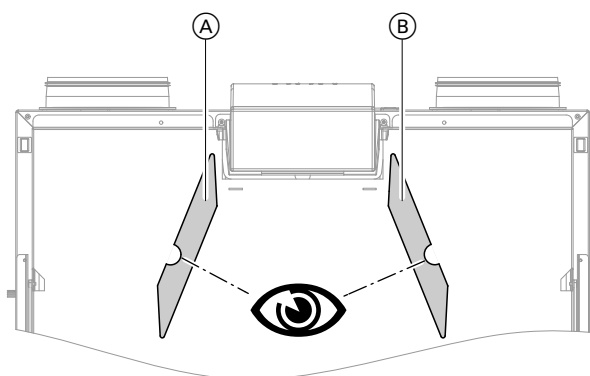
2. ■ Jemný filtr F7 (= ISO ePM1 50 %):
Zlikvidujte jemný filtr do domácího odpadu.
 - Hrubý filtr G4 (= ISO Coarse 60 %):
Vyměňte filtrační tkaninu ve filtračním rámu: viz obr. 61.
3. Nasuňte nové filtry do přístroje. Respektujte přitom montážní polohu: viz obr. 62.

Jen u hrubého filtru G4 (= ISO Coarse 60 %): Výměna filtrační tkaniny



Obr. 61

Montážní poloha

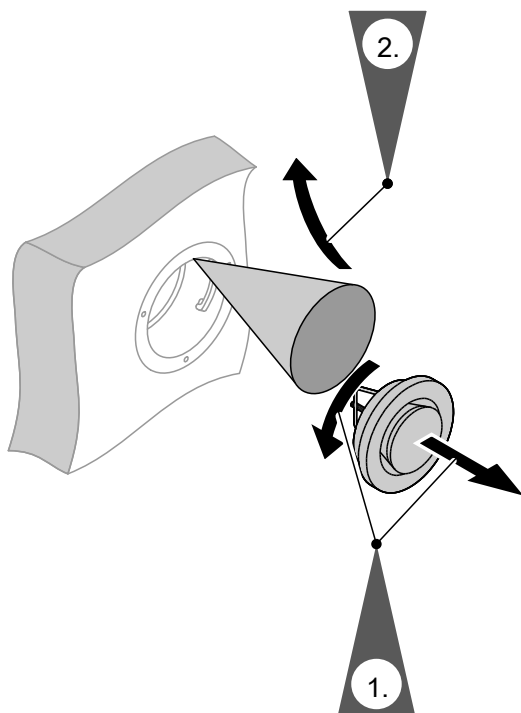


Obr. 62

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.

Čištění nebo výměna filtrů (pokračování)



Obr. 63

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	Potenciál globálního oteplování GWP
R32	675 ^{*1} /677 ^{*2}
R449A	1397
R407C	1774
R410A	2088 ^{*1} /1924 ^{*2}

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“	

*1 Na základě Čtvrté hodnotící zprávy Mezinárodního panelu pro změnu klimatu (IPCC)

*2 Na základě Páté hodnotící zprávy Mezinárodního panelu pro změnu klimatu (IPCC)

Přehled rozšířené nabídky (pokračování)

„Teplá voda“			
	„Požad. tepl. teplé vody“		
	„Provozní program“		
	<table border="1"> <tr> <td>„Časový program“</td> </tr> <tr> <td>„Vypínací provoz“</td> </tr> </table>	„Časový program“	„Vypínací provoz“
„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 místností“			
	„Min.tepl.přiv.vzd. byp.“			
	„Provozní program“			
	<table border="1"> <tr> <td>„Automatické větrání“</td> </tr> <tr> <td>„Základní provoz“</td> </tr> <tr> <td>„Vypínací provoz“</td> </tr> </table>	„Automatické větrání“	„Základní provoz“	„Vypínací provoz“
„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“

Přehled rozšířené nabídky (pokračování)**Management tepla**

Regul. strat. zařízení	
	Ekonomický
	Ekologický
Faktory primární energie	
	Proud
	Palivo
Ceny energie	
	Norm. tarif proudu
	Nízký tarif proudu
	Vys. tarif proudu
	Cena paliva
	PV-vl.spotřeba
Tarif. doby proudu	
Spotřeba energie	

Solární energie**„Regulační strategie FV“**

„Požadov. teplota teplé vody 2“
„Ohřev zásobníku WW“
„Ohřev akumul.zás.top.vody“
„Zvýšení tepl. místnosti“
„Chlazení tepl. místnosti“
Chlaz. ak. 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 prov.akum.zásobníku ▶
	„Provoz. stav akumul. zásob.“
	Čas. progr.akum.zásobníku ▶
	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.
	Chlad. ak. směšovač ▶
	Čerpadlo akumulátoru chladu
	Active Cooling
	Natural Cooling
	Externí zdroj tepla ▶
	Časový program el. topení ▶
	„Souhrnná porucha“
	Provozní stav bazén ▶
	„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“

Časový program Vytápění ►
nebo
Čas.prog.top./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 charak. ►

„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 ▶
	Časový program TUV ▶
	Čas. progr. cirkulace ▶
	Teplota teplé vody ▶
	„Nabíjecí čerpadlo zásobníku“
	„Cirkulační čerpadlo“
	„1x příprava WW“
	„Dohřev zásobníku“
	„Dohřev zásobníku“ (h)
„Větrání“	
	Provozní program ▶
	Provozní stav ▶
	Čas. program větrání ▶
	„Požad. teplota místnosti“
	„Min.tepl.přiv.vzd. byp.“
	„Vlhkost“
	„El. předeřivací registr“
	„Dny do výměny filtru“
„Solární zařízení“	
	„Teplota kolektoru“
	„Teplota solární WW“
	„Tepl.vr.větve 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)
	„Koef. roč. top. práce topení“
	„Koef.roč.top.práce teplé vody“
	„Koef.roč.top.práce celkem“
	„Koef. roč. top. práce chlaz.“
	Bivalentní provoz (Management tepla)
	Regul. strat. zařízení
	Externí zdroj tepla
	Ceny energie ►
	Tarif. doby proudu ►
	Faktory primární energie ►
	„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 chladičící 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 106.

Provozní program

Pomocí provozního programu určíte např. 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. 64

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.

Vysvětlení odborných výrazů (pokračování)

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 akumulačního 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.

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 topenářská 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.

Elektrické přídatné topení

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

Příklady elektrických přídatných topení:

- Průtokový ohříváč 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

Upozornění

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

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 „**Úsporný provoz**“ 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

Zároveň 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 charakteristika/chlad. 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.

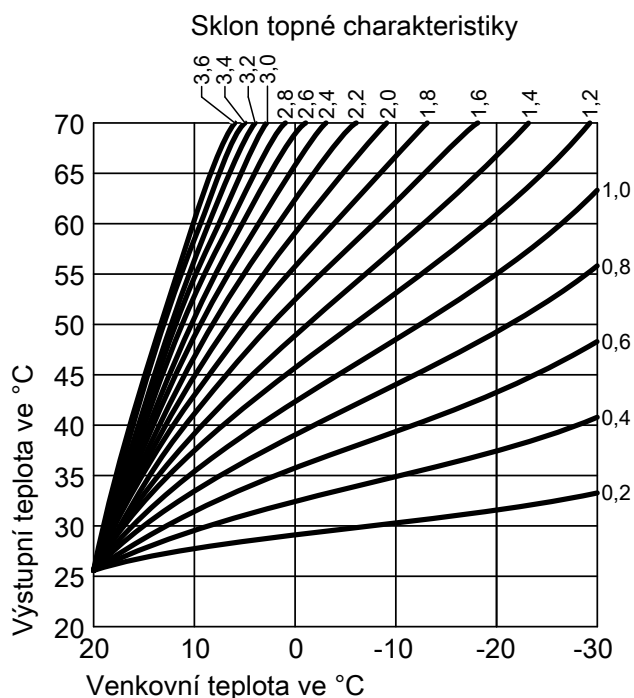
■ Chladicí charakteristika:

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

Vysvětlení odborných výrazů (pokračování)

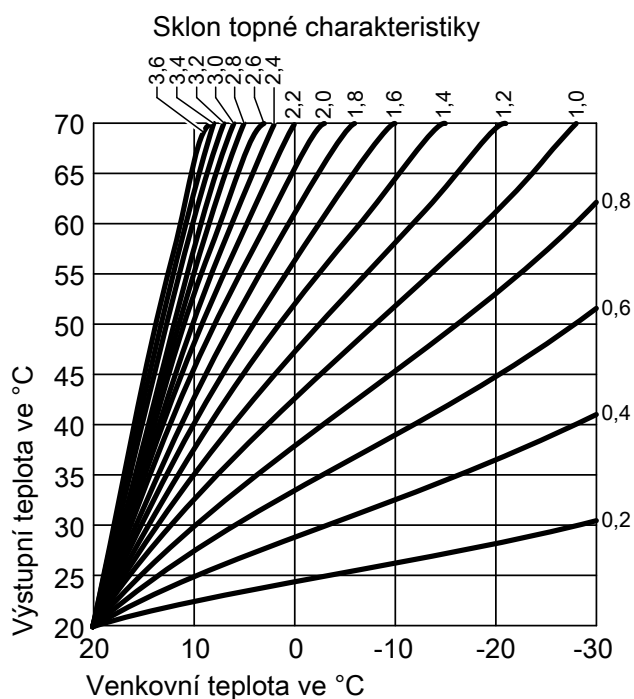
K zajištění dostatečného vytápění při každé venkovní teplotě musí být brán zřetel na zvláštnosti vaší budovy i vašeho topného zařízení. Za tímto účelem si můžete topnou charakteristiku individuálně přizpůsobit. Analogicky se dá přizpůsobit chladicí charakteristika pro chladicí provoz.

Topná charakteristika pro jeden topný okruh bez směšovače A1/TO1



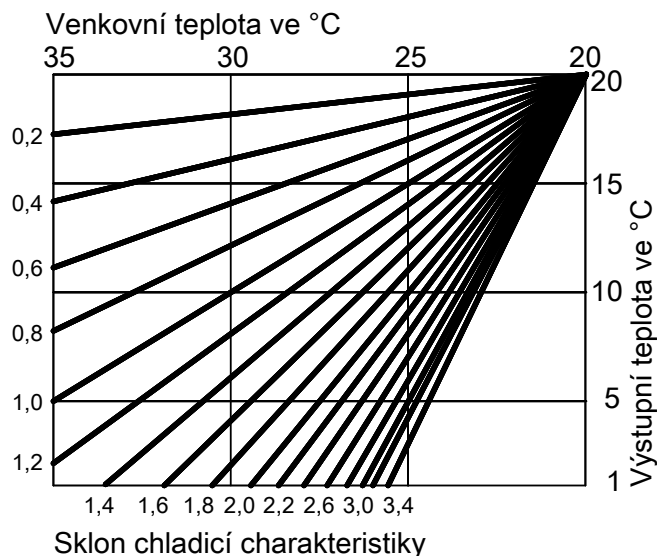
Obr. 65

Topná charakteristika pro jeden topný okruh se směšovačem M2/TO2 nebo M3/TO3



Obr. 66

Chladicí charakteristika



Obr. 67

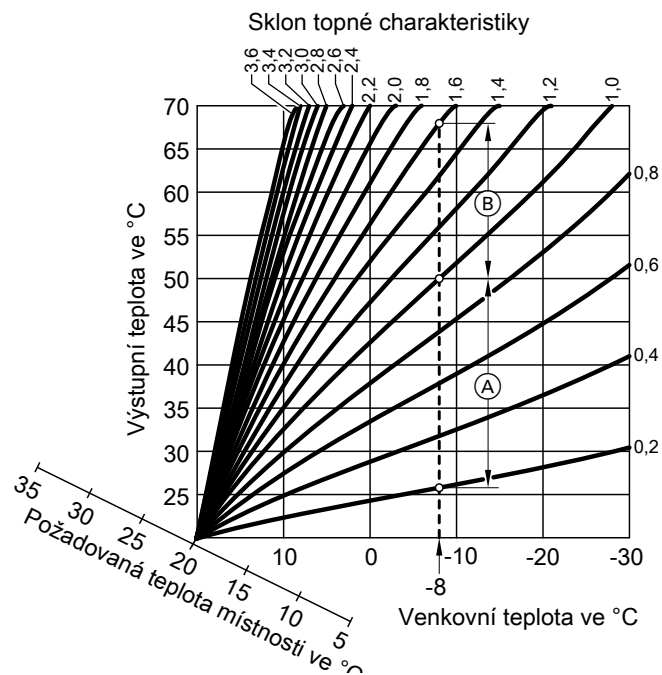
Nastavení sklonu a úrovně na příkladu topné charakteristiky pro topný okruh se směšovačem M2/TO2 nebo M3/TO3

Nastavení z výroby:

- Sklon = 0,6
- Úroveň = 0

Vyobrazené topné charakteristiky platí při následujících nastaveních:

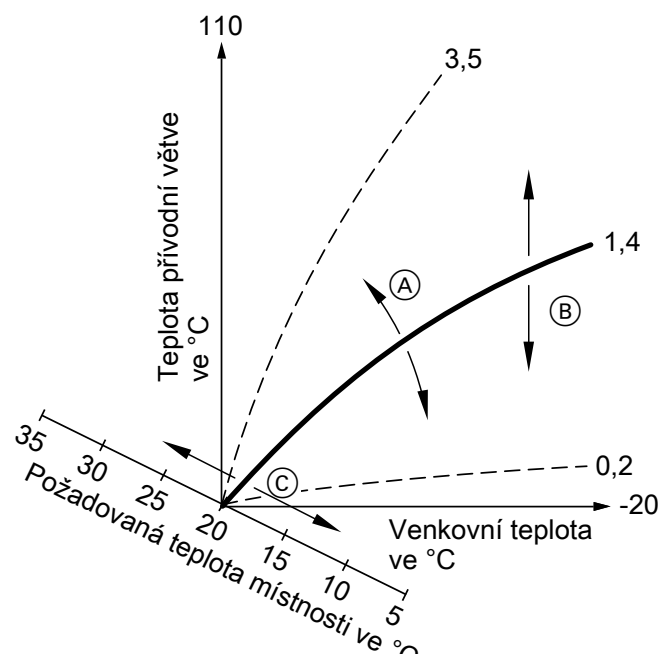
- úroveň topné charakteristiky = 0,
- standardní teplota místnosti (požadovaná teplota místnosti) = 20 °C



Obr. 68

Pro venkovní teplotu -8 °C :

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



Obr. 69

- Ⓐ Sklon změníte takto:
Změní se strmost topných charakteristik.
- Ⓑ Úroveň změníte takto:
Topné charakteristiky jsou posunuty souběžně ve svislém směru.
- Ⓒ 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 úroveň 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 ?.

Vysvětlení odborných výrazů (pokračování)

Topné/chladicí okruhy

Topným nebo chladicím okruhem rozumíme uzavřený oběhový systém potrubí ke spotřebičům (např. podlahové vytápění), jímž proudí topná nebo chladicí voda. Pomocí několika topných okruhů a chladicích okruhů lze zásobovat obytné jednotky v budově odděleně, např. jeden topný okruh pro vaši bytovou jednotku a jeden topný okruh pro nájemní byt.

Pokud jsou v jedné bytové jednotce nebo v jedné budově instalované různé druhy spotřebičů (např. podlahové vytápění a topná tělesa), jsou tyto spotřebiče v běžném případě připojeny na různé topné nebo chladicí okruhy.

Pro tyto různé topné a chladicí okruhy jsou současně možné různé výstupní teploty.

Topné/chladicí okruhy

■ Topný okruh

Jeden topný okruh vytápí vaše místnosti, např. pomocí topných těles.

Vytápění místností se zapne, jakmile se podkročí venkovní teplota mez vytápění.

■ Topný/chladicí okruh

Jeden topný/chladicí okruh vytápí vaše místnosti v zimě a v létě je chladí, např. přes podlahové vytápění.

Vytápění místností se zapne, jakmile se podkročí venkovní teplota mez vytápění. Chlazení místností se zapne, jakmile se překročí venkovní teplota mez chlazení.

Upozornění

Mez vytápění a chlazení byly nastaveny vaší topenářskou firmou.

Samostatný chladicí okruh

Přes samostatný chladicí okruh lze jednu místnost (např. chladírnu) chladit po celý rok nezávisle na venkovní teplotě.

Pojmenování topných/chladicích okruhů

V tomto návodu jsou topné okruhy, topné/chladicí okruhy 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.

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“.

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

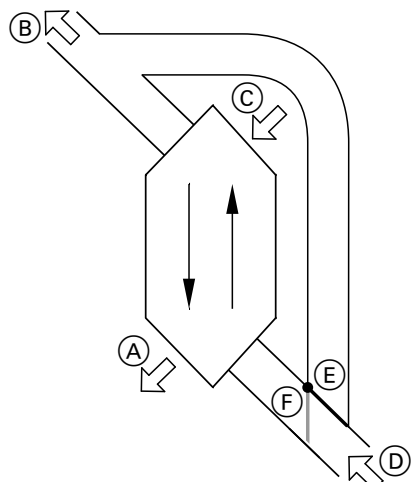
Pomocí systému větrání obytných prostor mohou být vaše místnosti trvale zásobovány čerstvým vzduchem a současně odvětrávány.

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. 70 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 jsou CO₂ čidla (příslušenství) instalována ve vašich místnostech, lze objemový tok vzduchu uzpůsobit v závislosti na nejvyšší naměřené koncentraci oxidu uhličitého (CO₂).
- Pokud je v jedné z vašich místností instalováno kombinované čidlo CO₂/čidlo vlhkosti (příslušenství), může větrací zařízení přizpůsobit objemový tok vzduchu 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**.

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 předehřívacím registrem:

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

▪ Ochrana před mrazem bez elektrického předehřívacího registru:

Pokud vaše větrací zařízení neobsahuje elektrický předehřívací 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 předehřívací 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 předehřívá 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).

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 teplotnosného 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“.

Vysvětlení odborných výrazů (pokračování)

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.

Faktory primární energie

Nosič energie používaný k výrobě tepla (např. proud nebo plyn) musí nejprve být vyroben (vytěžen), transformován a přepraven na místo spotřeby. Energie k tomu potřebná a vzniklé emise CO₂ jsou vyjádřeny tzv. faktorem primární energie.

Faktory primární energie vašich nosičů energie vám na požádání sdělí váš dodavatel elektřiny resp. plynu.

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 redukovanou teplotu místnosti: viz „Topný provoz/chladicí provoz“.
- Teplota místnosti pro větrání:
Tato teplota má vliv na zapínání a vypínání obtoku: viz „Kontrolované větrání bytu“.

Regulační strategie

Pomocí regulační strategie stanovíte, podle jakých kritérií se bude zapínat zapne tepelné čerpadlo a/nebo externí zdroj tepla.

- Regulační strategie šetrná k životnímu prostředí: **„Ekologická“**
Tato regulační strategie snižuje emise CO₂.
Regulace tepelného čerpadla měří vznikající emise CO₂ na základě faktorů primární energie pro proud a fosilní paliva.
Faktory primární energie vašich nosičů energie vám na požádání sdělí váš dodavatel elektřiny resp. plynu.
- Ekonomická regulační strategie: **„Ekonomická“**
Tato regulační strategie snižuje vaše provozní náklady.
Regulace tepelného čerpadla zjišťuje provozní náklady na základě vašich zadaných cen elektrického proudu a cen fosilních paliv.

Upozornění

Regulační strategie je nastavitelná jen pro kombinace zařízení určitých tepelných čerpadel s jedním externím zdrojem tepla. Další informace obdržíte od vaší specializované firmy.

Teplota vratné větve

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

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.

Vysvětlení odborných výrazů (pokračování)

Přítom 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 místnosti 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 přerušování 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 akumulčního 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 kativní 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 akumulacím zásobníkem topné vody nejprve do akumulčního zásobníku.

Čerpadlo solárního okruhu

Ve spojení se solárními zařízeními.

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

Nabíjecí čerpadlo zásobníku

Oběhové čerpadlo k ohřevu pitné vody v zásobníku.

Výrobní náklady na elektrickou energii

Výrobní náklady na elektrickou energii, jsou ty náklady, které se musí vynaložit na výrobu elektrického proudu. K nim patří investiční, kapitálové a provozní náklady. U vlastního vyrobeného proudu fotovoltaickým zařízením jde v zásadě o náklady na vytvoření, financování a pojištění fotovoltaického zařízení.

Investiční náklady na fotovoltaická zařízení, a tím i náklady na výrobu elektrické energie, v posledních letech neustále klesají. U moderních zařízení činí výrobní náklady na elektrickou energii 10 až 15 ct/kW (cent na kilowatthodinu).

Pokud může tepelné čerpadlo využívat proud vašeho fotovoltaického zařízení a vy jste nastavily regulační strategii „**Ekonomická**“, budou zohledněny také výrobní náklady na elektrickou energii pro provoz tepelného čerpadla.

Pokud je k dispozici dostatek proudu z fotovoltaického zařízení, upřednostňuje se za normálních podmínek provoz tepelného čerpadla. Při poklesu venkovní teploty narůstá spotřeba elektrické energie tepelného čerpadla. Proto může být, s ohledem na výrobní náklady na elektřinu, také provoz externího zdroje tepla levnější, ačkoliv je k dispozici dostatek energie z fotovoltaického zařízení.

Filtr pitné vody

Zařízení, které z pitné vody filtruje pevné látky. Filtr pitné vody je vestavěn do potrubí studené vody k zásobníku teplé vody.

Vysvětlení odborných výrazů (pokračování)

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.

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.

Vysvětlení odborných výrazů (pokračování)

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 specializovanou 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		
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"/>

Vybavení zařízení a funkce (pokračování)

Vybavení systému		
Akumulační zásobník		
▪ Akumulační zásobník topné vody		<input type="checkbox"/>
▪ Akumulační zásobník topné/chladicí vody	⊗ <input 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"/>
Funkce		
Aktivní chladicí provoz		<input type="checkbox"/>
Použití vlastního proudu (ve spojení s fotovoltaickým zařízením)		<input type="checkbox"/>
Snížení hluchnosti	⊗ <input type="checkbox"/> / ⊗	<input type="checkbox"/>
Smart Grid		<input type="checkbox"/>
Hybrid Pro Control	⊗ <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cizí ovládání		<input type="checkbox"/>

Význam symbolů: viz strana 9.

Upozornění k likvidaci

Likvidace obalu

Likvidaci obalu vašeho výrobku Viessmann převezme vaše specializovaná 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 specializovanou firmu.

Seznam hesel

A		Čerpadlo	
Aktivní chladicí provoz	15, 92, 107	– Cirkulace	106
– Nastavení z výroby	13	– Ohřev vody v zásobníku	104
– Uvolnění/blokování	42	– Sekundární okruh	104
– Vysvětlení	100	– Solární okruh	104
Akumulační zásobník	15, 101, 107	– Topný okruh	97
– Časové fáze	29	Čerpadlo solárního okruhu	17
– Časový program	29	Čerpadlo topného okruhu	97
– Nastavení z výroby	13	Čištění	
– Provozní stav	30	– Filtr	71
Akumulační zásobník topné/chladicí vody	29, 107	– Kuchyňský ventil odpadního vzduchu	72
Akumulační zásobník topné vody	29, 97, 98, 107	– Obslužná jednotka	70
		– Skříň	71
B		– Systém větrání obytných prostor	71
Bazén	107	– Tepelná čerpadla vzduch/voda	70
Blokování		– Tepelná čerpadla vzduch/voda s plastovým	
– Aktivní chladicí provoz	42	povrchem	70
Blokování elektrorozvodným podnikem		– Tepelná čerpadla země/voda	70
– Vysvětlení	94	– Topné zařízení	70
Blokování ERP		– Ventily přiváděného/odpadního vzduchu	71
– Hlášení	68	Čištění skříně	71
Box filtru	78		
Box filtrů	78	D	
C		Datum/čas	
Cena oleje	52	– Nastavení	55
Cena paliva	52	– Nastavení z výroby	14
Cena proudu	52	Denní teplota	19
Ceny energie	52	Disbalance	92
Cirkulační čerpadlo	106	Displej	
– Časové fáze	39	– Nastavení jasu	54
– Časový program	39	– Nastavení kontrastu	54
– Nastavení z výroby	13, 39	Doba blokování	68
– Provozní stav	39	Doba trvání vysoušení podlahového potěru	59
Cizí ovládání	63	Dodavatel elektřiny	52
		Dohřívací registr	99
Č		Dotazování	
Čas/datum		– Provozní deník	58
– Nastavení	55	– Provozní stavy, teploty, informace	57
– Nastavení z výroby	14	– Upozornění, výstražné hlášení, hlášení o poruše ..	60
Časové fáze	25	– Vysoušení podlahového potěru	59
– Akumulační zásobník	29	Dotazování na provozní stavy	57
– Cirkulační čerpadlo	39	Dovolená	14, 34
– Elektrické přídatné topení	41	– Větrání	14
– Provoz se sníženou hlučností	43	Druhy zařízení	9
– Příprava teplé vody	37		
– Větrání	46	E	
– Vytápění/chlazení místností	28	Ekologická regulační strategie	52
Časový program	14, 15, 105	Ekonomická regulační strategie	52
– Akumulační zásobník	15, 29, 30	Ekvitermně řízený topný/chladicí provoz	94
– Cirkulační čerpadlo	39	Elektrická topná vložka	93, 107
– Elektrické přídatné topení	41	Elektrické přídatné topení	15, 107
– Nastavení	24, 26	– Časové fáze	41
– Provoz se sníženou hlučností	43	– Časový program	41
– Příprava teplé vody	37	– Nastavení z výroby	13
– Teplá voda	15	– Provozní stav	41
– Topné/chladicí okruhy	15	– Pro vytápění místností	41
– Větrání	46	– Příprava teplé vody	41
– Vytápění/chlazení místností	28	– Symbol	17
Část týdne	25	– Vysvětlení	93
		– Vytápění místností	41

Seznam hesel (pokračování)

Elektrický předeřivací registr	99	H	
Elektrorozvodný podnik	68	Hlášení	
Energetická bilance	57	– Blokování ERP	68
– Fotovoltaické zařízení	58	– E8 Management tepla	68
– Chlazení	58	– Symboly	18
– Teplá voda	58	– Upozornění/Výstraha/Porucha	60
– Topení	58	Hlášení o nutnosti údržby, filtry	83
Entalpický výměník tepla	93	Hlášení o nutnosti výměny filtru	83
Externí napojení	24	Hlášení o poruše	18
Externí program	24, 68	Hlučnost	15
Externí zapojení	68	Hybrid Pro Control	10, 52
Externí zdroj tepla	107	Hydraulický dohřívací registr	99
F		CH	
Faktor primární energie	52	Chladicí charakteristika	14, 15
Faktory primární energie	101	– Nastavení	31
Filtr		– Sklon/úroveň	31
– Čištění	71, 76	– Změna	31
– Čištění, Vitovent 200-W	76	Chladicí okruh	
– Čištění, Vitovent 300-C	78	– Informace	57
– Čištění, Vitovent 300-W	81	– Označení	54
– Kuchyňský ventil odpadního vzduchu	72	– Symboly	17
– Větrací zařízení Vitovent 200-C	73	– Vysvětlení	97
– Větrací zařízení Vitovent 200-W	75	Chladicí provoz	15, 102
– Větrací zařízení Vitovent 300-C	77	– active cooling	42
– Větrací zařízení Vitovent 300-F	79	– Active cooling	92
– Větrací zařízení Vitovent 300-W	80	– Vysvětlení	94
– Výměna	71	Chladivo	84
– Výměna, Vitovent 200-C	74, 75	Chlazení	
– Výměna, Vitovent 200-W	76	– Komfort	15
– Výměna, Vitovent 300-C	78	– Nastavení z výroby	13
– Výměna, Vitovent 300-F	80	– Provozní stav	28
– Výměna, Vitovent 300-W	81	– Úspora energie	14
Filtr (pitná voda)	104	I	
Filtr odpadního vzduchu	80	Indikace	
– Čištění	71	– Blokování ERP	68
Filtr pitné vody	104	– Kontrola filtrů	69
Filtr venkovního vzduchu	80	– Management tepla E8	68
– Čištění	71	– Obsluha zablokována	69
Filtry	69	– Porucha	68
– Pitná voda	70	– Upozornění	68
– Ventily odpadního vzduchu	82	– Výstraha	68
– Větrací zařízení	73	Informace	
Fotovoltaické zařízení	14, 50, 104	– Dotazování	57
Funkce	106, 107	– Provozní deník	58
Funkce chlazení	42, 100	Informace o výrobku	10
Funkce odmrazování	99	Informační řádek	18
Funkce ochrany před mrazem	99	Inspekce	70
Funkce úspory energie		Intenzivní provoz	
– Prázdninový program	34, 49	– Nastavení	47
– Při dlouhé nepřítomnosti	34	– Ukončení	48
– Při krátké nepřítomnosti	34	J	
– Úsporný provoz Větrání	48	Jednorázová příprava teplé vody	15
– Úsporný provoz vytápění	34	– Zapnutí	39
G		Jednotka teploty	56
Global Warming Potential	84		
Glosář	91		

K			
Kjótský protokol	84	Nastavení jasu	54
Komfort (rady)	15	Nastavení jazyka	55
Komfortní funkce Intenzivní provoz	47	Nastavení jazyka nabídek	55
Komfortní teplota	15	Nastavení kontrastu	54
Kompresor	105	Nastavení z výroby	13
Koncentrace oxidu uhličitého	99	Natural cooling	100
Kontrolované větrání obytných prostor	98	Název topných okruhů	54
– Zapnutí	44	Několik užitečných rad	
Koupelnový spínač	11, 48	– Úspora energie	14
Kuchyňského ventilu odpadního vzduchu	72	Není teplá voda	67
Kurzorová tlačítka	17	Nepřítomnost	
		– Větrání obytných prostor	14
		– Vytápění místností	14
M		O	
Management tepla	52	Objemový tok vzduchu	99
Management tepla E8	68	Obnovení původního nastavení z výroby	56
Max. teplota přívodní větve chlazení	31	Obsluha	16
Max. teplota přívodní větve topení	28, 30	Obsluha regulace tepelného čerpadla	16
Meze venkovní teploty	13	Obsluha zablokována	69
Min. teplota přívodní větve chlazení	28	Obslužné prvky	16, 64
Místnosti		Obtok	45, 98, 102
– Příliš chladno	66	Odstavení z provozu	65
– Příliš teplé	67	Ohřev přiváděného vzduchu	12, 44, 99
Místo instalace	12	Ochrana před mrazem	32, 40, 65
		– Nastavení z výroby	14
N		– Provozní program	23
Nabídka		Optimalizace doby vypnutí	15, 38, 39
– Náповěda	17	Optimalizace doby zapnutí	15, 38
– Rozšířená nabídka	19	Otevření regulace	16
– Struktura	84		
– Základní nabídka	18	P	
Nabídka Náповěda	17	Pasivní dům	11, 12, 69, 100
Nabíjecí čerpadlo zásobníku	104	Podlahové vytápění	94
Nastavení		Podle teploty v místnosti	94
– Aktivní chladicí provoz	42	Pojistný ventil	104
– Časový program akumulárního zásobníku	29	Porucha	
– Časový program Cirkulační čerpadlo	39	– Dotazování/potvrzení	60
– Časový program Teplá voda	37	– Indikace	68
– Časový program Větrání	46	– Odstranění	66
– Časový program Vytápění/chlazení	28	– Vyvolání	61
– Datum/čas	55	Potrubní systém	98
– Elektrické přídatné topení	41	Potvrzování poruch	60
– Intenzivní provoz	47	Použití	9
– Jas	54	Použití vlastního proudu	50, 107
– Jazyk	55	– Regulační strategie	50
– Jednotka teploty	56	– Úspora energie	14
– Kontrast	54	Prázdninový program	14, 24
– Název topných okruhů	54	– Přerušování/vymazání	36, 49
– Optimalizace doby zapnutí	38	– Zapnutí	34, 49
– Prázdninový program	49	– Změna	35, 49
– Provozní program Teplá voda	37	Prázdniny	14
– Provozní program Topení/chlazení	27	– Větrání	14
– Provozní program Větrání	45	Preventivní údržba	70
– Provoz se sníženou hlučností	43	Princip činnosti větracího zařízení	98
– Teplota místnosti větrání	45	Provedení zařízení	
– Teplota teplé vody	37	– Cizí ovládání	63
– Topná/chladicí charakteristika	31	– Příprava teplé vody	63
– Upřednostňovaný topný/chladicí okruh	55	– Vysvětlení	92
– Úsporný provoz Větrání	48	Provozní deník	58
– Úsporný provoz vytápění	34		

Seznam hesel (pokračování)

Provozní hodiny	58	R	
Provozní program	17	Rady	
– Funkce	22	– Komfort	15
– Nastavení, teplá voda	37	Redukovaná teplota místnosti	27, 102
– Nastavení, Topení/chlazení	27	Redukovaný topný provoz	
– Nastavení, větrání	45	– Vysvětlení	94
– Nastavení, vypínací provoz Topení/chlazení	65	Regulace tepelného čerpadla	
– Ochrana před mrazem	23	– Obsluha	16
– Symboly	22	– Otevření	16
– Topení/chlazení, teplá voda	22	Regulační strategie	14, 52, 102
– Upřednostňovaný topný/chladicí okruh	19	– Použití vlastního proudu	50
– Větrání	23	Rekuperace tepla	98
– Vysvětlení	92	Reset	56
– Zvláštní	23	Rozšířená nabídka	19
Provozní stav	25, 105	Ruční provoz	62
– Akumulační zásobník	30	S	
– Cirkulační čerpadlo	39	Samostatný chladicí okruh	97
– Elektrické přídavné topení	41	Sekundární čerpadlo	104
– Provoz se sníženou hlučností	43	Síťové napětí	65
– Příprava teplé vody	38	Síťový vypínač	65
– Topení/chlazení	28	Skleníkový potenciál	84
– Větrání	46	Sklon	
– Vysvětlení	92	– Chladicí charakteristika	31
Provoz Párty	15	– Topná charakteristika	31
– Symbol	17	Smart Grid	14, 51, 102, 107
– Ukončení	33	Směšovač	101
Provoz se sníženou hlučností	15	Smlouva o technické údržbě	70
Provoz se sníženou hlučností		Solární zařízení	104, 107
– Časové fáze	43	– Informace	57
– Časový program	43	Speciální provedení zařízení	63
– Provozní stav	43	Spořič displeje	17, 20
– Vysvětlení	94	Standardní teplota místnosti	27
Průběh obsluhy	20	– Upřednostňovaný topný/chladicí okruh	19
Průtokový ohříváč topné vody	93, 107	Standardní teplota místností	102
– K přípravě teplé vody	41	Standardní teplota teplé vody	37
– K vytápění místností	41	Standardní topný/chladicí provoz	94
– Vysvětlení	97	Standardní topný provoz	13
První uvedení do provozu	13	Stav při dodání	13
Přebytek proudu	14, 51	Stručný návod	16, 17
Předběžné nastavení	13	Studené místnosti	66
Přepínání letního a zimního času	14	Stupeň větrání	99
Přídavné topení, elektrické		– Přejíždění zvýšení	47
– Pro vytápění místností	41	Symboly	9
– Vysvětlení	93	– Provozní program	22
Příprava teplé vody		– Topný/chladicí okruh	17
– Časové fáze	37	– Větrání	18
– Časový program	37	– Všeobecně	17
– Informace	57	Systematika obsluhy	20
– Jednorázově	15	System větrání obytných prostor	11, 98
– Komfort	15	T	
– Mimo časový program	39	Tarifní období	52
– Nastavení z výroby	13	Tepelné čerpadlo	
– Provozní program	22, 37	– Symbol	17
– Provozní stav	38	– Vypnutí	65
– S elektrickým přídavným topením	41	– Zapnutí	65
– Úspora energie	14	Tepelné čerpadlo voda/voda	11
– Vypnutí	40		

Tepelné čerpadlo vzduch/voda	10	U	
– Provoz se sníženou hlučností	15	Údržba	70
– S oddělenou vnitřní/venkovní jednotkou	10	– Topné zařízení	70
Tepelné čerpadlo země/voda	11	– Zásobník teplé vody	70
Teplota		Ukončení	
– Dotazování	57	– Intenzivní provoz	48
– Nastavení	27	– Provoz Párty	33
– Standardní teplota místnosti	19	– Příprava teplé vody	40
– Teplá voda	37	– Úsporný provoz topení	34
– Větrání	45	– Úsporný provoz větrání	48
Teplota místnosti	14, 15	Upozornění	18
– Nastavení, redukováná	27	– Blokování ERP	68
– Nastavení, standardní	27	– Dotazování/potvrzení	60
– Nastavení z výroby	13	– Indikace	68
– Pro redukováný topný provoz	27	– Vyvolání	61
– Pro standardní topný provoz	27	Upozornění k obsluze	17
– Přechodná úprava	33	Upřednostňovaný topný/chladicí okruh	18
– Redukovaná	102	– Nastavení	55
– Standardní	102	– Provozní program	19
– Upřednostňovaný topný/chladicí okruh	19	– Teplota místnosti	19
– Větrání	45	Úroveň	
Teplota přívodní větve	105	– Chladicí charakteristika	31
Teplota solanky	58	– Topná charakteristika	31
Teplota teplé vody		Úrovně obsluhy	17
– Nastavení	37	Usazování prachu 45, 71, 72, 73, 75, 77, 79, 80, 82,	83
– Standardní	37	Úspora energie (několik užitečných rad)	14
– Zvýšená	37	Úsporný provoz	14
Teplota venkovního vzduchu	46	– Symbol	17
Teplota vratné větve	102	– Topení	34
Teplotní meze		– Ukončení, topení	34
– Tepelná čerpadla voda/voda	13	– Ukončení, větrání	48
– Tepelná čerpadla země/voda	13	– Větrání	48
Teploty prostředí	12	Uvedení do provozu	13, 65
Text nápovědy	17	Uvolnění	
Tlačítka	17	– Aktivní chladicí provoz	42
Topení		– Elektrické přídavné topení	41
– Provozní stav	28	Uvolnění k provozu	
Topná charakteristika	14, 15	– Elektrické přídavné topení	41
– Nastavení	31	V	
– Sklon/úroveň	31	Ventil odpadního vzduchu	98
– Změna	31	– Čištění	71
Topná charakteristika/chlad. charakteristika	94	Ventil přiváděného vzduchu	98
Topné zařízení		– Čištění	71
– Čištění	70	Větrací zařízení	11, 12, 98, 99, 107
– Údržba	70	– Otevření	76, 79, 80
Topný/chladicí okruh	97		
Topný okruh	97		
– Informace	57		
– Označení	54		
– Symboly	17		
– Vysvětlení	97		
Topný okruh větrání	12, 44, 99		
Topný provoz	102		
– Redukovaný	27		
– Standardní	27		
– Vysvětlení	94		
Typy tepelného čerpadla	10		

Seznam hesel (pokračování)

Větrání	98	Výrobní náklady na elektrickou energii	52, 104
– Bez rekuperace tepla	45, 98	Vysoušení podlahového potěru	23, 59
– Časové fáze	46	Výstraha	18
– Časový program	46	– Dotazování/potvrzení	60
– Čištění	71	– Indikace	68
– Informace	57	– Vyvolání	61
– Komfort	15	Vysvětlení odborných výrazů	91
– Nastavení minimální teploty	46	Vytápění	
– Nastavení provozního programu	45	– Komfort	15
– Nastavení z výroby	14	– Nastavení z výroby	13
– Princip činnosti	98	– Úspora energie	14
– Provozní program	23	Vytápění/chlazení místností	
– Provozní stav	46	– Časové fáze	28
– S rekuperací tepla	98	– Časový program	28
– Symboly	18	– Komfort	15
– Teplota místnosti	45	– Nastavení z výroby	13
– Úspora energie	14	– Provozní program	22, 27
– Zapnutí	44	– Teplota místnosti	27
Větrání obytných prostor	15, 44	– Úspora energie	14
– Symboly	18	– Vypnutí	32
– Úspora energie	14	Vytápění místností	
Vitivent 200-C	11	– Elektrickým přídatným topením	41
– Výměna filtrů	73	– Symbol	17
Vitivent 200-W	11	Výtěžek solární energie	57
– Výměna filtrů	75		
Vitivent 300-C	12	Z	
– Výměna filtrů	77	Zablokování	
Vitivent 300-F	12	– Elektrické přídatné topení	41
– Výměna filtrů	79	Základní nabídka	
Vitivent 300-W	12	– Provozní program	19
– Výměna filtrů	80	– Standardní teplota místnosti	19
Vlhkost vzduchu	99	– Změna	55
Voda		– Zobrazení a nastavení	18
– Příliš horká	67	Základní provoz	14
– Příliš studená	67	Zapnutí	
Vybavení systému	106	– Elektrické přídatné topení	41
Vybavení zařízení	106	– Ochrana před mrazem	65
Výměna vzduchu	11, 12	– Optimalizace doby vypnutí	39
Výměník tepla	99	– Tepelné čerpadlo	65
Výpadek proudu	14	– Větrání	44
Vypínací provoz	14	Zásobník	70
– Provozní program	23	Zásobník teplé vody	106
– Vypínání přípravy teplé vody	40	Zbývající doba trvání vysoušení podlahového potěru	59
– Vypnutí vytápění/chlazení místností	32	Změna průběhu ohřevu	31
– Vytápění/chlazení místností, teplá voda	65	Zobrazovací prvky	64
Vypnutí		Způsob provozu	52
– Aktivní chladicí provoz	42	Zrušení časových fází	26
– Elektrické přídatné topení	41	Zvýšená teplota teplé vody	37
– Intenzivní provoz	48		
– Prázdninový program	36, 49		
– Provoz Párty	33		
– Provoz se sníženou hlučností	43		
– Příprava teplé vody	40		
– Tepelné čerpadlo	65		
– Úsporný provoz topení	34		
– Úsporný provoz větrání	48		
– Větrání	44		
– Vytápění/chlazení místností	32		





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

6150243 Technické změny vyhrazeny!