

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.

Toto zařízení **není** určeno k tomu, aby ho používaly osoby (včetně dětí) s omezenými psychickými, senzorickými nebo duševními schopnostmi nebo osoby s nedostatkem příslušných zkušeností resp. znalostí. Vyjímkou mohou být případy, kdy takovéto osoby jsou pod dohledem jiných osob, zodpovědných za jejich bezpečnost, nebo obdrželi od nich instrukce o tom, jak se zařízení používá.



Pozor

Děti musejí být vždy pod dozorem dospělých. Zajistěte, aby si děti se zařízením nehrály.



Nebezpečí

Neodborně provedené práce na zařízení mohou vést k životu nebezpečným nehodám. Elektroinstalační práce smějí provádět pouze odborní elektrikáři.

Chování při požáru



Nebezpečí

Při požáru hrozí nebezpečí popálení.

- Vypněte zařízení.
- Používejte přezkoušený hasicí přístroj požární třídy ABC.

Požadavky na místo instalace



Pozor

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

Tepelné čerpadlo k vnitřnímu použití:

- Teplota okolí:
 - Vitocal 200-A:
Zajistěte teploty okolí vyšší než 5 °C a nižší 30 °C.
 - Všechna ostatní čerpadla Vitocal:
Zajistěte teploty okolí vyšší než 0 °C a nižší 35 °C.
- Vzduch nesmí být znečištěn halogenovými uhlovodíky (obsaženými např. v barvách, rozpouštědlech a čisticích prostředcích).
- Nedopustěte trvale vysokou vlhkost vzduchu (např. v důsledku stálého sušení prádla).

Tepelné čerpadlo k vnějšímu použití:

- Zařízení smí být v provozu jen při teplotách vyšších než –20 °C a nižších než 35 °C.

Přídavné součásti, náhradní díly a díly podléhající opotřebení



Pozor

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

Montáž resp. výměnu přenechte výhradně specializované topenářské firmě.

Obsah

1. Úvodní informace	První uvedení do provozu	7
	Odborné výrazy	7
	Vaše zařízení je přednastaveno	7
	Několik užitečných rad k úspoře energie	8
	Několik užitečných rad pro vyšší komfort	8
2. Informace o obsluze	Otevření regulace	10
	Obslužná jednotka	10
	■ „Upozornění k obsluze“	11
	■ Symboly	11
	Základní nabídka	12
	Rozšířená nabídka	13
	Způsoby obsluhy zařízení	13
	Provozní program	15
	■ Provozní programy pro vytápění, chlazení, teplou vodu, ochranu před mrazem	15
	■ Provozní programy pro větrání	17
	■ Speciální provozní programy	17
	Časový program	18
	■ Nastavení časového programu na příkladu vytápění/chlazení místností	18
	■ Efektivní nastavení časového programu	19
	■ Zrušení časových fází	19
3. Zapínání a vypínání	Zapnutí tepelného čerpadla	20
	Vypnutí tepelného čerpadla	21
	■ S ochranou před mrazem	21
	■ Bez ochrany před mrazem (odstavení z provozu)	21
4. Vytápění místností/chlazení místností	Teplota místnosti	22
	■ Nastavení standardní teploty místnosti pro topení/chlazení	22
	■ Nastavení redukované teploty místnosti pro vytápění/chlazení	22
	Provozní program	22
	■ Nastavení provozního programu pro vytápění/chlazení	22
	Časový program	23
	■ Nastavení časového programu pro vytápění/chlazení	23
	Topné zařízení s akumulacním zásobníkem topné vody	23
	■ Nastavení časového programu pro akumulacní zásobník topné vody	23
	Topná/chladicí charakteristika	24
	■ Nastavení charakteristik pro vytápění/chlazení	24
	Vypnutí vytápění/chlazení místností	25
	Komfortní funkce „Provoz Párty“	25
	■ Nastavení funkce „Provoz Párty“ pro vytápění/chlazení	25
	■ „Provoz Párty“ Ukončení	25
	Funkce úspory energie „Úsporný provoz“	26
	■ Nastavení „úsporného provozu“ pro topení	26
	■ „Úsporný provoz“ ukončení	26
	Funkce úspory energie „Prázdninový program“	26
	■ Nastavení funkce „Prázdninový program“ pro vytápění/chlazení a větrání	26
	■ Předčasné ukončení nebo vymazání funkce „Prázdninový program“	27
5. Příprava teplé vody	Teploty teplé vody	28
	■ Nastavení standardní teploty teplé vody	28
	■ Nastavení zvýšené teploty teplé vody	28
	Provozní program	28
	■ Nastavení provozního programu pro přípravu teplé vody	28

	Časový program	28
	■ Nastavení časového programu pro přípravu teplé vody	28
	■ Nastavení funkce Optimalizace doby zapnutí	29
	■ Nastavení funkce Optimalizace doby vypnutí	29
	■ Nastavení časového programu pro cirkulační čerpadlo	29
	Příprava teplé vody mimo časový program	30
	■ Spuštění funkce „1x příprava WW“	30
	Vypnutí přípravy teplé vody	30
6. Topné zařízení s elektrickým přídatným topením	Topné zařízení s elektrickým přídatným topením	31
	■ Uvolnění nebo zablokování elektrického přídatného topení pro vytápění místností	31
	■ Uvolnění nebo zablokování elektrického přídatného topení pro přípravu teplé vody	31
	■ Nastavení časového programu pro elektrické přídatné topení	31
7. Akt. chlad. provoz	Uvolnění a blokování aktivního chladicího provozu	32
8. Tepelná čerpadla vzduch/voda		33
9. Větrání	Zapnutí větrání	34
	Vypnutí větrání	34
	■ Spuštění provozního programu „Vypínací provoz“	34
	■ Vypnutí větrání za účelem výměny filtru	34
	Provozní program	35
	■ Nastavení provozního programu pro větrání	35
	Větrání bez rekuperace tepla	35
	■ Nastavení teploty místnosti pro větrání	35
	■ Nastavení minimální teploty pro větrání	35
	Časový program	35
	■ Nastavení časového programu pro větrání	35
	Komfortní funkce „Intenzivní provoz“	36
	■ Nastavení „Intenzivního provozu“ pro větrání	36
	■ Ukončení „Intenzivního provozu“	36
	Funkce úspory energie „Úsporný provoz“	36
	■ Nastavení funkce „Úsporný provoz“ pro větrání	36
	■ Ukončení „Úsporného provozu“	37
	Funkce úspory energie „Prázdninový program“	37
	■ Nastavení funkce „Prázdninový program“ pro větrání a vytápění/chlazení	37
	■ Předčasné ukončení nebo vymazání funkce „Prázdninový program“	37
10. Proud z fotovoltaického zařízení	Napájení vlastním proudem	38
11. Další nastavení	Nastavení kontrastu displeje	39
	Nastavení jasu osvětlení displeje	39
	Nastavení názvu topných/chladicích okruhů	39
	Nastavení upřednostňovaného topného/chladicího okruhu pro základní nabídku	40
	Nastavení času a data	40
	Nastavení jazyka	40
	Nastavení jednotek teploty (°C/°F)	40
	Obnovení původního nastavení z výroby	40
12. Dotazování	Dotazování na informace	42
	■ Dotazování na výtěžek solární energie	42
	■ Provozní deník	42
	■ Vysoušení podlahového potěru	43
	Dotazování na hlášení	43

Obsah

13. Ruční provoz	Manuální provoz	45
14. Zvláštní provedení zařízení	Speciální provedení zařízení	46
15. Co je třeba dělat?	V místnostech je příliš chladno	47
	V místnostech je příliš teplo	48
	Není teplá voda	48
	Teplá voda je příliš horká	49
	„  “ bliká a zobrazí se „upozornění“	49
	„  “ bliká a zobrazí se „výstraha“	49
	„  “ bliká a zobrazí se „porucha“	49
	Zobrazí se „Blokování ERP C5“	49
	Zobrazí se „Obsluha zablokována“	49
	Zobrazí se „Kontrola filtrů“	49
	Dveře a okna se dají těžce otvírat	50
	Dveře a okna se otvírají prudce dokořán	50
16. Preventivní údržba	Čištění topného zařízení	51
	■ Ve spojení s tepelným čerpadlem země/voda nebo voda/voda	51
	■ Ve spojení s tepelným čerpadlem vzduch/voda	51
	■ Regulace Vitotronic	51
	Kontrolní prohlídka a údržba topného zařízení	51
	■ Zásobník na teplou vodu (pokud je k dispozici)	51
	■ Pojistný přetlakový ventil (zásobník TUV)	51
	■ Filtr pitné vody (je-li k dispozici)	52
	■ Připojovací kabel poškozen	52
	Čištění systému větrání obytných prostor	52
	■ Čištění ventilů přiváděného a odpadního vzduchu	52
	Výměna filtrů ve ventilech odpadního vzduchu	53
	Výměna filtrů ve větracím zařízení	53
	■ Vynulování hlášení o nutnosti údržby	55
17. Příloha	Chladivo	56
	Přehled Rozšířená nabídka	56
	Možnosti dotazování v nabídce „Informace“	57

Vysvětlení odborných výrazů	59
■ Aktivní chladicí provoz („active cooling“)	59
■ Provedení zařízení	59
■ Provozní program	59
■ Provozní stav	59
■ Napájení vlastním proudem z fotovoltaického zařízení	59
■ Elektrické přídatné topení	59
■ Blokování ERP	60
■ Podlahové vytápění	60
■ Provoz se sníženou hlučností	60
■ Topný/chladicí provoz	60
■ Topná/chladicí charakteristika	61
■ Topný/chladicí okruh	63
■ Čerpadlo topného okruhu	64
■ Průtokový ohříváč topné vody	64
■ Akumulační zásobník topné vody	64
■ Kontrolované větrání bytu	64
■ Chladicí provoz	66
■ Funkce chlazení	66
■ Chladicí charakteristika	66
■ Chladicí okruh	66
■ Větrání	67
■ Směšovač	67
■ Teplota místnosti	67
■ Pojistný ventil	67
■ Sekundární čerpadlo	67
■ Čerpadlo solárního okruhu	67
■ Nabíjecí čerpadlo zásobníku	67
■ Filtr pitné vody	68
■ Kompresor	68
■ Ekvitermně řízený topný/chladicí provoz	68
■ Větrání bytu	68
■ Časový program	68
■ Cirkulační čerpadlo	68
 18. Seznam hesel	 69

První uvedení do provozu

První uvedení do provozu a přizpůsobení regulace tepelného čerpadla místním a stavebním podmínkám, jakož i poučení o správné obsluze, 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.

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

Odborné výrazy

Pro lepší pochopení funkce vaší regulace Vitotronic Viessmann jsou některé odborné výrazy vysvětleny podrobněji.

Tyto odborné výrazy jsou označeny takto:



Další informace najdete v kapitole „Vysvětlení odborných výrazů“ v příloze.

Vaše zařízení je přednastaveno

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

Vytápění/chlazení místnosti

- 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 vybavení akumulární zásobník topné vody, je vyhříván.
- Případné elektrické přídavné topení je uvolněno k provozu (viz kapitola „Uvolnění elektrického přídavného topení k provozu“).
- Aktivní chladicí provoz je zablokován (viz kapitola „Uvolnění a zablokování aktivního chladicího provozu“).

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.
- Případné elektrické přídavné topení je uvolněno k provozu (viz kapitola „Uvolnění elektrického přídavného topení k provozu“).

Ochrana před mrazem

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

Upozornění

Při teplotách pod -15 °C je ochrana tepelného čerpadla, zásobníku teplé vody a akumulárního zásobníku topné vody před mrazem zajištěna jen v případě, že je ze strany stavby instalován průtokový ohřívač topné vody.

Větrání obytných prostor systémem Vitovent 300-F

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

Přepínání letního a zimního času

- Tato změna nastavení probíhá automaticky.

Datum a čas

- Nastavení kalendářního data a denní doby (hodin) provedl váš topenář.

Vaše topenářská firma může při prvním uvedení zařízení do provozu provést ještě další nastavení podle vašeho přání.

Veškerá nastavení můžete podle vašeho přání kdykoliv individuálně změnit.

Výpadek proudu

Při výpadku proudu zůstanou všechna nastavení zachována.

Několik užitečných rad k úspoře energie

Vytápění/chlazení místností

- **Standardní teplota místnosti („požadovaná teplota místnosti“**, viz strana 22):
Místnosti nepřetápějte. Každý stupeň, o který je pokojová teplota nižší, vám ušetří až 6 % nákladů na topení.
Nenastavujte standardní teplotu v místnosti na více než 20 °C.
- **Časový program** (viz strana 23):
Vytápějte své místnosti přes den na standardní teplotu, přes noc na teplotu „redukovanou“ (netýká se podlahového vytápění). Toto nastavení provedete pomocí časového programu.
- **Provozní program**:
Pokud nepotřebujete vytápění ani chlazení místností, zvolte některý z těchto provozních programů:
 - „**Jen teplá voda**“ (viz strana 28):
Pokud v létě nepotřebujete místnosti vytápět, ale chcete mít teplou vodu.
 - „**Vypínací provoz**“ (viz strana 21):
Pokud nechcete delší dobu ani topit, ani nepotřebujete teplou vodu.
- **Krátkodobá nepřítomnost** (viz strana 26):
Redukujte teplotu v místnosti např. po dobu nákupů (nemá význam u podlahového vytápění). Zvolte „**Úsporný provoz**“.
- **Prázdniny/dovolená** (viz str. 26):
Chystáte-li se odcestovat, nastavte „**Program Prázdniny**“:
Místnosti budou vytápěny na sníženou teplotu a ohřev teplé vody bude vypnutý. Ve spojení s větracím zařízením bude stupeň větrání snížen.
- **Větrání**:
Při větrání uzavřete termostatické ventily a otvírejte okna pouze na krátkou dobu dokořán (pokud není byt vybaven žádným větracím systémem).
- **Předokenní rolety**:
Spusťte předokenní rolety (máte-li je) již při začínajícím soumraku.

- **Termostatické ventily**:
Správně nastavte termostatické ventily.
- **Topná tělesa**:
Radiátory ani termostatické ventily nezastavujte nábytkem.

Příprava teplé vody

- **Cirkulační čerpadlo** (viz strana 29):
Cirkulační čerpadlo zapínejte jen v době pravidelného odběru teplé vody. Toto nastavení provedete pomocí časového programu.
- **Spotřeba teplé vody**:
Sprchujte se namísto koupele. Sprcha spotřebuje zpravidla méně energie než koupel ve vaně.

Větrání obytných prostor (ve spojení s větracím zařízením)

- **Krátkodobá nepřítomnost** (viz strany 35 a 36):
Snížte stupeň větrání například chystáte-li se na nákupy. Zvolte k tomu „**Úsporný provoz**“ nebo provozní program „**Základní provoz**“.
- **Prázdniny/dovolená** (viz str. 37):
Chystáte-li se odcestovat, nastavte „**Program Prázdniny**“:
Stupeň větrání bude snížen. Místnosti budou vytápěny na sníženou teplotu a ohřev teplé vody bude vypnutý.

Napájení vlastním proudem (ve spojení s fotovoltaickým zařízením)

- Použijte pro provoz svého topného zařízení proud vyrobený ve vašem vlastním fotovoltaickém zařízení (viz str. 38).

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

Několik užitečných rad pro vyšší komfort

Vytápění/chlazení místností

- **Standardní teplota místnosti („požadovaná teplota místnosti“**, viz strana 13):
Komfortní teplotu můžete kdykoli nastavit v základní nabídce.
- **Upřednostňovaný topný okruh** (viz strana 40):
Má-li vaše topné zařízení několik topných okruhů, můžete důležitá nastavení upřednostňovaného topného resp. chladicího okruhu provést přímo v základní nabídce.

- **Časový program** (viz strana 23):
Používejte časový program. V časovém programu můžete nastavit časové fáze s různými teplotami místností, například jiné teploty přes den a jiné v noci.
- **Akumulační zásobník topné vody** (je-li součástí vašeho zařízení, viz strana 23):
Nastavte časový program akumulčního zásobníku topné vody tak, aby vaše topné okruhy měly k dispozici vždy dostatek tepla, například k překlenutí dob blokování elektrorozvodným podnikem.

Několik užitečných rad pro vyšší komfort (pokračování)

- **Elektrické přídavné topení** (je-li součástí vašeho zařízení, viz str. 31):
Uvolněte elektrické přídavné topení k provozu a nastavte pro ně časový program. Elektrické přídavné topení se automaticky zapne, nastane-li náhle potřeba velkého množství tepla.
- **„Aktivní chladicí provoz“** (viz str. 32):
Po uvolnění aktivního chladicího provozu je vám v případě potřeby k dispozici vysoký chladicí výkon pro chlazení místností.
- **Topná/chladicí charakteristika** (viz strana 24):
Pomocí topné charakteristiky můžete topné zařízení přizpůsobit individuální tepelné potřebě svých místností. Správné nastavení vám zajistí komfortní teplotu po celý rok. Totéž platí pro chladicí charakteristiku.
- **„Provoz Párty“** (viz strana 25):
„Provoz Párty“ nastavte, pokud chcete své místnosti vytápět na jinou teplotu, než která je nastavena v časovém programu.
Příklad: Pozdě večer nastaví časový program redukovanou teplotu a vaše návštěva se zdrží déle.

Příprava teplé vody

- **Časový program** (viz strany 28 a 29):
Použijte časový program k ohřevu teplé vody.
V časovém programu můžete nastavit časové fáze s různými teplotami teplé vody, např. ráno vyšší než přes den.
Použijte časový program pro cirkulační čerpadlo.
V nastavených časových fázích budete mít na odběrných místech k dispozici teplou vodu o požadované teplotě.
- **„Optimalizace doby zapnutí“** (viz strana 29):
Díky funkci optimalizace doby zapnutí je zásobník teplé vody na začátku každé časové fáze ohřátý na nastavenou teplotu.
- **„Optimalizace doby vypnutí“** (viz strana 29):
Díky funkci optimalizace doby vypnutí je zásobník teplé vody na konci každé časové fáze ohřátý na nastavenou teplotu.
- **Jednorázová příprava teplé vody** (viz strana 30):
Po stisknutí tlačítka „1x příprava teplé vody“ ohřeje tepelné čerpadlo zásobník teplé vody okamžitě, nezávisle na časovém programu.
- **Elektrické přídavné topení** (je-li součástí vašeho zařízení, viz str. 31):
Uvolněte elektrické přídavné topení k provozu a nastavte pro ně časový program. Elektrické přídavné topení se zapne automaticky v případě, že tepelné čerpadlo nedokáže samo o sobě dostatečně rychle ohřát zásobník teplé vody, například během doby blokování elektrorozvodným podnikem.

Větrání obytných prostor (ve spojení s větracím zařízením)

- **„Intenzivní provoz“** (viz str. 36):
V případě nastavení „Intenzivní provoz“ zvýšíte výměnu vzduchu ve Vašich místnostech, např. při vaření.

Provoz tepelných čerpadel vzduch/voda

- **Provoz se sníženou hlučností** (viz strana 33):
Časový program pro provoz se sníženou hlučností nastavte např. k omezení hlučnosti tepelného čerpadla vzduch/voda v noční době.

Otevření regulace

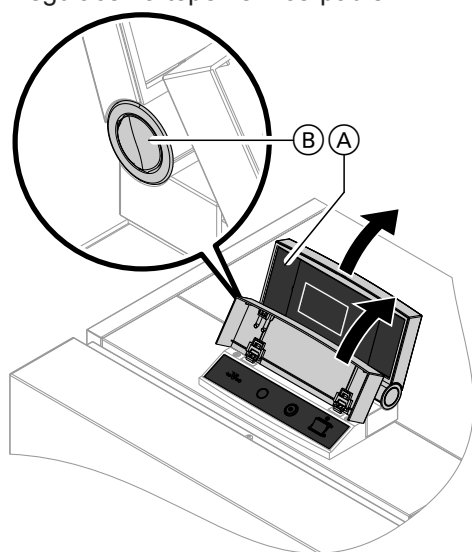
Podle typu tepelného čerpadla se může vzhled regulace tepelného čerpadla lišit.

Regulace v přední části tepelného čerpadla



Obr. 1

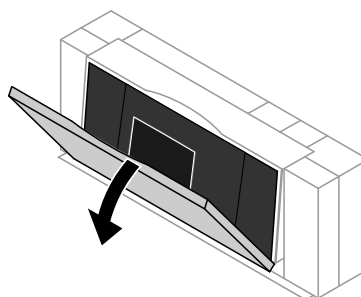
Regulace na tepelném čerpadle



Obr. 2

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

Regulace na stěně



Obr. 3

Upozornění

Na zadní straně odklápěcího krytu najdete krátký návod k použití. Jednotku otevřete tahem za **horní** okraj odklápěcího krytu směrem dopředu.

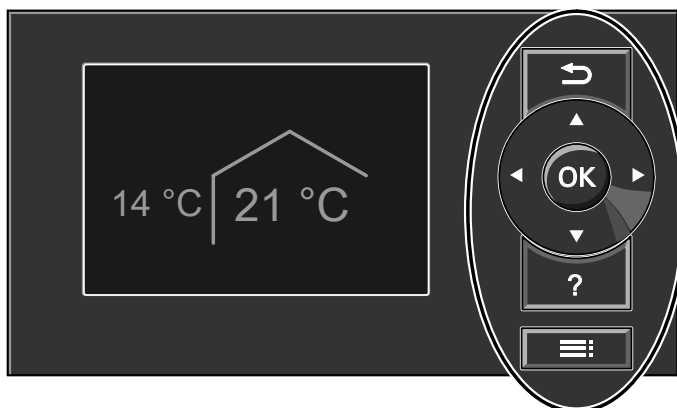
Obslužná jednotka

Veškerá nastavení Vašeho tepelného čerpadla můžete provádět centrálně na obslužné jednotce. Jsou-li ve vašich místnostech nainstalována dálková ovládání, můžete nastavení provádět i na nich.



Návod k použití dálkového ovládání

Obslužná jednotka (pokračování)



Obr. 4

- ↶ V nabídce funkcí návrat o jednu položku zpět, nebo předčasné ukončení započatého nastavení.
- ⦿ Kurzorová tlačítka "Listování" v nabídkách nebo nastavování hodnot.
- OK Potvrzení volby nebo uložení provedeného nastavení do paměti.

Máte k dispozici dvě **úrovně obsluhy**:

- Základní nabídka: Viz strana 12.
- Rozšířená nabídka: Viz strana 13.

- ? Vyvolání „**Upozornění k obsluze**“ (viz následující kapitola) nebo dodatečných informací ke zvolené nabídce.
- ≡ Zobrazení rozšířené nabídky.

Upozornění

*Pokud jste několik minut neprovedli na ovládací jednotce žádné nastavení, zapne se **spořič displeje** (viz strana 14).*

„Upozornění k obsluze“

V podobě stručného návodu obdržíte vysvětlení k obsluze.

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

- Spořič displeje je aktivní (viz strana 14): Stiskněte tlačítko ?.
- Nacházíte-li se v některé z nabídek: Stiskněte tlačítko ↶ tolikrát po sobě, až se na displeji zobrazí základní nabídka (viz strana 12). Stiskněte tlačítko ?.

Symboly

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

Zobrazení:

- ⊗ Ochrana před mrazem je aktivní
- ☀ Vytápění místností na normální 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 v činnosti
- ⊗ Kompresor běží
- ⊗ U tepelných čerpadel země-voda nebo voda-voda: primární čerpadlo je v činnosti
- ⊗ U tepelných čerpadel vzduch-voda: ventilátor je v činnosti
- ⚡ Průtokový ohřívač topné vody je v činnosti (elektrické přídatné topení)

- ☼ Ve spojení s chladicím okruhem: Chladicí provoz je aktivní
- ☀ Ve spojení s fotovoltaickým zařízením: napájení vlastním proudem je v činnosti

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 15
- Provozní programy pro větrání:
Stupně větrání ⏪ až ⏩ podle nastaveného provozního programu, viz str. 17

Obslužná jednotka (pokračování)

Stupně větrání (ve spojení s větracím zařízením):

-  Bez větrání
-  Minimální objemový tok vzduchu
-  Redukovaný objemový tok vzduchu
-  Standardní tok vzduchu
-  Maximální objemový tok vzduchu
-  Ochrana větracího zařízení před mrazem je aktivní. Symbol na příkladu stupně větrání 2

-  Předehřívací registr větracího zařízení je aktivní (je-li součástí zařízení). Symbol na příkladu stupně větrání 2
-  Větrací zařízení bylo vypnuto síťovým spínačem

Hlášení:

-  Porucha
-  Výstraha
-  Upozornění

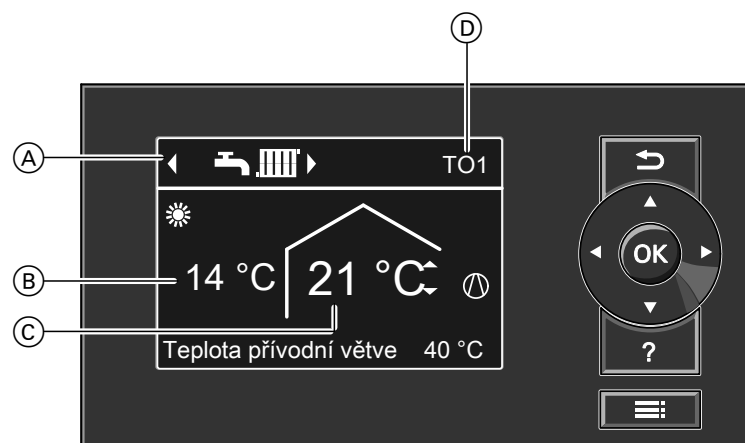
Základní nabídka

V základní nabídce můžete provádět a kontrolovat tato nastavení upřednostňovaného topného resp. chladicího okruhu (ⓓ):

- Požadovaná teplota místnosti
- Provozní program

Základní nabídku otevřete takto:

- Spořič displeje je aktivní (viz strana 14): Stiskněte tlačítko **OK**.
- Nacházíte se v rozšířené nabídce (viz strana 13): Stiskněte tlačítko  tolikrát po sobě, až se na displeji zobrazí základní nabídka.



Obr. 5

- (A) Provozní program pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh (ⓓ)
- (B) Aktuální venkovní teplota
- (C) Požadovaná teplota místnosti pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh (ⓓ)
- (D) Upřednostňovaný topný okruh (viz str. 40)
Žádná indikace, je-li k dispozici pouze **jeden** topný/chladicí okruh.

Základní nabídka (pokračování)

Upozornění

- U zařízení zvláštního provedení se základní nabídka může od zde uvedeného zobrazení lišit (viz kap. „Zvláštní provedení zařízení“, strana 46).
- Nastavení pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh můžete provést také v **rozšířené nabídce** (viz str. 13).
- 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 topenářská firma může obsluhu základní nabídky zablokovat. V tom případě nebudete moci provádět nastavení ani v základní, ani v rozšířené nabídce (viz strana 49).

Nastavení standardní teploty místností pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh

Stiskněte tato tlačítka:

- ▲/▼ k nastavení požadované hodnoty.
- OK k potvrzení.

Nastavení provozního programu pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh

Stiskněte tato tlačítka:

- ◀▶ k volbě požadovaného provozního programu.
- OK k potvrzení.

Rozšířená nabídka

V rozšířené nabídce můžete provádět a kontrolovat **všechna** nastavení z nabídky ovládacích funkcí tepelného čerpadla, například prázdninového programu a časových programů.

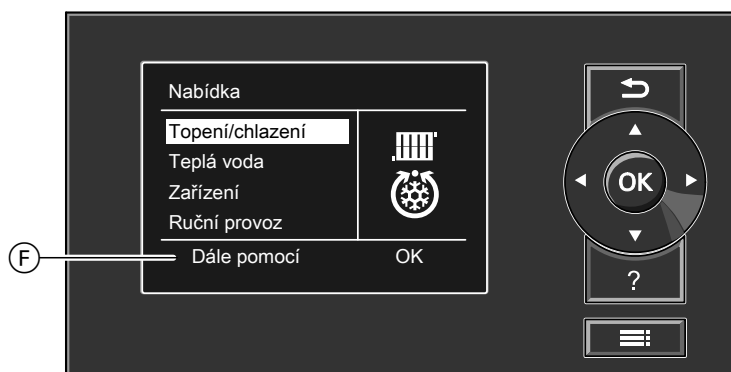
Přehled nabídky těchto funkcí najdete na straně 56.

Rozšířenou nabídku funkcí otevřete takto:

- Spořič displeje je aktivní:
Stiskněte postupně tlačítka **OK** a **≡**.
- Nacházíte-li se v některé z nabídek:
Stiskněte tlačítko **≡**.

Upozornění

Vaše topenářská firma může obsluhu rozšířené nabídky zablokovat. V takovém případě se můžete dotazovat **jen** na hlášení (viz strana 43) a ve výjimečném případě aktivovat ruční provoz (viz strana 45).



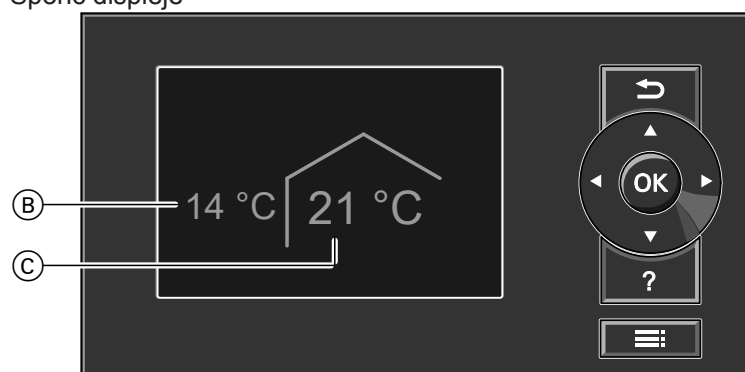
Obr. 6

ⓕ Dialogový řádek

Způsoby obsluhy zařízení

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

Spořič displeje



Obr. 7

- Ⓑ Aktuální venkovní teplota
- Ⓒ Požadovaná teplota místnosti

1. Stiskněte tlačítko **OK**. Vstoupíte do základní nabídky (viz strana 12).
2. Stiskněte tlačítko **≡**. Dostanete se do rozšířené nabídky (viz strana 13).
Zvolená položka má bílé pozadí.
V dialogovém řádku Ⓔ (viz vyobrazení na straně 13) naleznete příslušné pokyny k činnosti.

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

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

Způsoby obsluhy zařízení (pokračování)



Obr. 8

Provozní program

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

Topné/chladičí 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“

Provozní program (pokračování)

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“	—	—
		„Vytápění/chlazení a teplá voda“ (nastavení z výroby)		„Vytápění/chlazení“
Samostatný chladicí okruh „SKK“		„Vypínací provoz“		„Vypínací provoz“
		„Jen teplá voda“	—	—
		„Chlazení a teplá voda“ (nastavení z výroby)		„Chlazení“

Symbol	Provozní program	Funkce
Vytápění/chlazení místností a příprava teplé vody		
	„Topení a teplá voda“	- Místnosti napojené na zvolený topný okruh jsou vytápěny podle zadané požadované teploty místnosti a nastaveného časového programu (viz kap. „Vytápění/chlazení místností“). - Teplá voda je ohřívána na zadanou teplotu a podle nastaveného časového programu (viz kap. „Příprava teplé vody“).
	„Vytápění/chlazení a teplá voda“	- Místnosti napojené na zvolený topný resp. chladicí okruh jsou vytápěny resp. chlazeny podle zadané požadované teploty místnosti a nastaveného časového programu (viz kap. „Vytápění/chlazení místností“). - Teplá voda je ohřívána na zadanou teplotu a podle nastaveného časového programu (viz kap. „Příprava teplé vody“).
	„Chlazení a teplá voda“	- Místnosti napojené na samostatný chladicí okruh jsou chlazeny průběžně (nastavení časového programu není možné). - Teplá voda je ohřívána na zadanou teplotu a podle nastaveného časového programu (viz kap. „Příprava teplé vody“).
Příprava teplé vody		
	„Jen teplá voda“	- Teplá voda je ohřívána na zadanou teplotu a podle nastaveného časového programu (viz kap. „Příprava teplé vody“). - Bez vytápění/chlazení místností. - Ochrana případného akumulčního zásobníku topné vody před mrazem je aktivní.

Provozní program (pokračování)

Symbol	Provozní program	Funkce
Vytápění/chlazení místností		
	„Topení“	Místnosti napojené na zvolený topný okruh jsou vytápěny podle zadané požadované teploty místnosti a nastaveného časového programu (viz kap. „Vytápění/chlazení místností“).
	„Vytápění/chlazení“	Místnosti napojené na zvolený topný resp. chladicí okruh jsou vytápěny resp. chlazeny podle zadané požadované teploty místnosti a nastaveného časového programu (viz kap. „Vytápění/chlazení místností“).
	„Chlazení“	Místnosti napojené na samostatný chladicí okruh jsou chlazeny průběžně (nastavení časového programu není možné).
Ochrana před mrazem		
	„Vypínací provoz“	- Bez vytápění/chlazení místností. - Bez přípravy teplé vody. - Ochrana před mrazem vašeho tepelného čerpadla, zásobníku teplé vody a případného akumulčního zásobníku topné vody 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	

Speciální provozní programy

Zobrazení v základní nabídce



Obr. 9

Zvláštní provozní programy (E):

- **„Vysoušení podlahového potěru“**
Tuto funkci aktivuje vaše topná firma. Potěr bude v závislosti na stavebním materiálu vysoušen podle pevně stanoveného časového programu (profil závislosti teploty na čase). Vaše nastavení pro vytápění resp. chlazení místností nebudou v době vysoušení podlahového potěru účinná.
- **„Externí zapojení“**
Regulace vašeho tepelného čerpadla je řízena nadřazenou regulací.
- **„Externí program“**
Provozní program byl přepnut komunikačním rozhraním (např. Vitocom 100).
- **„Prázdninový program“**
Viz strana 26.

Upozornění

V rozšířené nabídce se můžete v rámci „Informací“ na nastavený prázdninový program podívat (viz strana 42).

Časový program

Dále bude vysvětlen postup při nastavování časového programu. Zvláštnosti jednotlivých časových programů jsou přiřazeny příslušným kapitolám.

Časový program můžete nastavit pro následující funkce:

- Vytápění/chlazení místností (viz strana 23)
- Ohřev akumulčního zásobníku topné vody (viz strana 23)
- Příprava teplé vody (viz strana 28)
- Cirkulační čerpadlo teplé vody (viz strana 29)
- Elektrické přídatné topení (viz strana 31)
- Snížení hlučnosti tepelných čerpadel vzduch/voda (viz strana 33)
- Větrání obytných prostor (ve spojení s větracím zařízením, viz str. 35)

V časovém programu rozdělte 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 nastavíte tzv. **provozní stav**.

- Časový program můžete nastavit zcela **individuálně**: pro všechny dny v týdnu stejně, nebo pro každý den jinak.
- Můžete zvolit až 8 časových fází na den.
- 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 42).

Nastavení časového programu na příkladu vytápění/chlazení místností

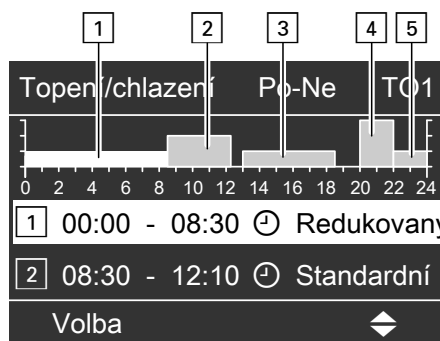
Rozšířená nabídka:

- 1.
2. „Topení/chlazení“
3. Příp. k volbě požadovaného topného/chladičského okruhu.
4. „Čas. prog. Vytáp./chlaz.“
5. Zvolte úsek týdne nebo den v týdnu.
6. Zvolte časovou fázi **1** až **8**. Zvolená časová fáze je zobrazena bílým pruhem v časovém grafu.
7. Nastavte dobu zahájení (spuštění) a dobu ukončení. Délka bílého pruhu v časovém grafu je přizpůsobena.
8. Zvolte požadovaný provozní stav „**Redukovaná**“, „**Standardní**“ nebo „**Pevná hodnota**“. Jednotlivé provozní stavy jsou v grafu zobrazeny sloupci o různých výškách.
9. Stiskněte k opuštění nabídky.

Upozornění

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

Příklad provozního stavu a časových fází 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.

Časový program (pokračování)

Efektivní nastavení časového programu

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

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

Čas. program vytápění	TO1
Pondělí-Neděle	☒
Pondělí-Pátek	☐
Sobota-Neděle	☐
Pondělí	
Volba pomocí	◀▶

Obr. 11

Upozornění

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

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

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

Upozornění

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

Čas. program vytápění	TO1
Pondělí-Neděle	☐
Pondělí-Pátek	☐
Sobota-Neděle	☒
Pondělí	
Volba pomocí	◀▶

Obr. 12

Zrušení časových fází

- Nastavte pro dobu ukončení tentýž časový údaj jako pro dobu zahájení.
nebo
 - Zvolte pro dobu zahájení nastavení před 00:00 hod.
- Pro tuto časovou fázi se na displeji zobrazí „- - : - -“.

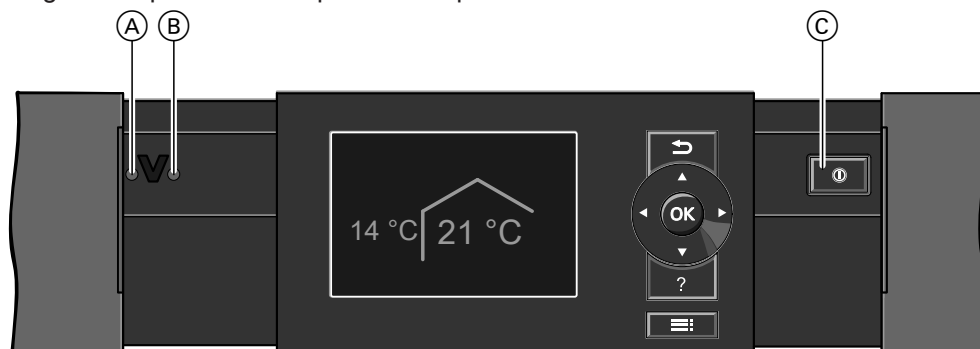
Topení/chlazení	Po-Ne	TO1
1 - - : - - ⌚ ---		
2 08:30 - 12:10 ⌚ Standardní		
Změna ▶◀		

Obr. 13

Zapnutí tepelného čerpadla

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

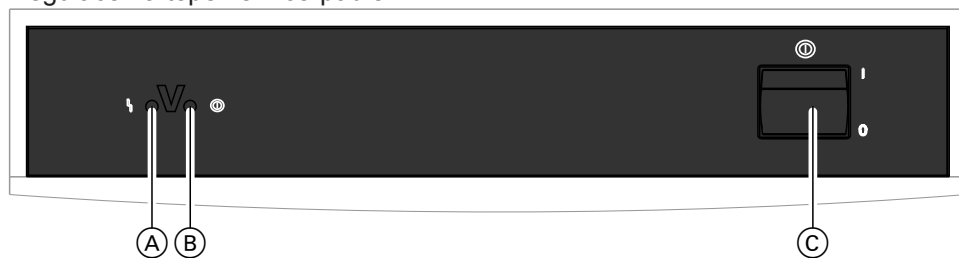
Regulace v přední části tepelného čerpadla



Obr. 14

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

Regulace na tepelném čerpadle



Obr. 15

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

Regulace na stěně



Obr. 16

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

1. Připojte síťové napětí, například zvláštním jističem nebo hlavním vypínačem.

Zapnutí tepelného čerpadla (pokračování)

2. Zapněte síťový vypínač.
Po krátké době se na displeji zobrazí základní nabídka (viz strana 12) a zelená provozní kontrolka svítí. Vaše tepelné čerpadlo a také dálková ovládání, jsou-li k dispozici, jsou nyní připravena k provozu.

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.   k volbě provozního programu „**Vypínací provoz**“ (ochrana před mrazem).
2. **OK** k potvrzení.

Pro všechny topné/chladicí okruhy

Rozšířená nabídka

1. :
2. „**Topení**“
3. Příp. použijte   k volbě požadovaného topného/chladicího okruhu.

4. „Provozní program“

5. „Vypínací provoz“ (ochrana před mrazem)

- Při teplotách pod -15 °C je ochrana tepelného čerpadla, zásobníku teplé vody a akumulčního zásobníku topné vody před mrazem zajištěna jen v případě, že je instalováno elektrické přídatné topení.
- Aby oběhová čerpadla nezatuhla, zapnou se automaticky na krátkou dobu jednou za 24 hodin.
- Je-li k regulaci vašeho tepelného čerpadla připojeno větrací zařízení, poběží ve zvoleném provozním programu (např. „**Automatické větrání**“) dále.

Ukončení provozního programu „Vypínací provoz“

Zvolte jiný provozní program.

Bez ochrany před mrazem (odstavení z provozu)

1. Vypněte síťový vypínač.
2. Odpojte tepelné čerpadlo od zdroje napětí, například jističem nebo hlavním vypínačem.



Pozor

Očekáváte-li pokles venkovní teploty pod 3 °C , musíte učinit vhodná opatření k ochraně tepelného čerpadla a topného zařízení před mrazem.
Obráťte se v případě potřeby na svého topnáře.

Upozornění

Je-li k regulaci vašeho tepelného čerpadla připojeno větrací zařízení, poběží 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 str. 40).

Teplota místnosti



Další informace najdete v kapitole „Vysvětlení odborných výrazů“ v příloze.

Nastavení standardní teploty místnosti pro topení/chlazení

Nastavení z výroby: 20 °C

Pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh

Základní nabídka

1. ▲/▼ k nastavení požadované hodnoty.
2. **OK** k potvrzení.

Pro všechny topné/chladicí okruhy

Rozšířená nabídka

- 1.
2. „**Topení**“ nebo „**Topení/chlazení**“
3. Příp. použijte ◀▶ k volbě požadovaného topného/chladicího okruhu.

4. „Požad. teplota místnosti“

5. Nastavte požadovanou hodnotu.

Upozornění

- Vytápění místností na tuto teplotu:
Aktivní v časovém programu v provozním stavu „**Standardní**“ (viz str. 23).
- Ve spojení s větracím zařízením:
Teplotu místnosti pro větrání nastavte nanejvýš o 4 °C nižší, než je teplota místnosti pro vytápění/chlazení. Tím zajistíte správnou funkci obtoku.

Nastavení redukované teploty místnosti pro vytápění/chlazení

Nastavení z výroby: 16 °C

Upozornění

Pro samostatný chladicí okruh nelze nastavit redukovanou požadovanou teplotu místnosti.

Rozšířená nabídka

- 1.
2. „**Topení**“ nebo „**Topení/chlazení**“

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

4. „Pož. reduk. tepl. míst.“

5. Nastavte požadovanou hodnotu.

Vytápění místností na tuto teplotu:

- Aktivní v časovém programu v provozním stavu „**Redukovaná**“ (viz str. 23).
- V prázdninovém programu (viz str. 26).

Provozní program



Další informace najdete v kapitole „Vysvětlení odborných výrazů“ v příloze.

Nastavení provozního programu pro vytápění/chlazení

Pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh

Základní nabídka

1. ◀▶ k volbě provozního programu:
např. „**Topení a teplá voda**“
Další možné provozní programy viz strana 16.
2. **OK** k potvrzení.

Pro všechny topné/chladicí okruhy

Rozšířená nabídka

- 1.
2. „**Topení**“ nebo „**Topení/chlazení**“

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

4. „Provozní program“

5. Např. „**Topení a teplá voda**“.

Další možné provozní programy viz strana 16.

Časový program



Další informace najdete v kapitole „Vysvětlení odborných výrazů“ v příloze.

Nastavení časového programu pro vytápění/chlazení

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

Upozornění

- *Toto nastavení 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. k volbě požadovaného topného/chladicího okruhu.
4. „**Časový program Topení**“
nebo
„**Čas. progr. Vytáp./chlaz.**“
5. Nastavení požadovaných časových fází a provozních stavů.
Postup při nastavování časového programu viz strana 18.

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 str. 22).
- „**Redukovaný**“
Vytápění místností probíhá na redukovanou teplotu „**Redukovaná požadovaná teplota místnosti**“ (viz str. 22).

Upozornění

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

- „**Pevná hodnota**“
Vytápění místností probíhá nezávisle na venkovní teplotě s max. povolenou výstupní teplotou.
Chlazení místností probíhá nezávisle na venkovní teplotě s min. výstupní teplotou.
Nastavení z výroby:
– Max. výstupní teplota topení: 40 °C
– Min. výstupní teplota chlazení: 10 °C
Případně tyto hodnoty upraví vaše specializovaná topenářská firma.

Topné zařízení s akumulčním zásobníkem topné vody



Další informace najdete v kapitole „Vysvětlení odborných výrazů“ v příloze.

Nastavení časového programu pro akumulční zásobník topné vody

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

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

Rozšířená nabídka:

- 1.
2. „**Zařízení**“
3. „**Čas. progr. akumul. zásobn.**“
4. Nastavení požadovaných časových fází a provozních stavů.
Postup při nastavování časového programu viz strana 18.

Upozornění

- Mezi časovými fázemi není akumulční zásobník topné vody ohříván, pouze ochrana před mrazem pro akumulční zásobník teplé vody je aktivní.
- Při nastavování mějte prosím na paměti, že tepelné čerpadlo potřebuje určitou dobu, než ohřeje akumulční zásobník topné vody na požadovanou teplotu.

Provozní stav pro ohřev akumulčního zásobníku topné vody

- „Nahore“**
Horní část akumulčního zásobníku topné vody je ohřívána na nejvyšší požadovanou výstupní teplotu všech připojených topných okruhů. Je k dispozici menší množství topné vody.
- „Standardní“**
Celý objem akumulčního zásobníku topné vody je ohříván na nejvyšší požadovanou výstupní teplotu všech připojených topných okruhů. Požadovaná výstupní teplota topného okruhu vyplývá z topné charakteristiky, venkovní teploty a požadované teploty místnosti.

„Pevná hodnota“

Celý objem akumulčního zásobníku topné vody je ohříván na pevnou teplotní hodnotu. Nastavení z výroby: 50 °C, případně váš topenář tyto hodnoty upravil. Tento provozní stav můžete používat například k vytápění akumulčního zásobníku topné vody výhodnějším nočním proudem.

Upozornění

Nad určitou venkovní teplotou už není akumulční zásobník topné vody ohříván ani v provozním stavu „Pevná hodnota“. Tuto mez vypnutí může topenář nastavit podle vašeho přání.

Topná/chladicí charakteristika



Další informace najdete v kapitole „Vysvětlení odborných výrazů“ v příloze.

Nastavení charakteristik pro vytápění/chlazení

Nastavení z výroby:

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

Rozšířená nabídka:

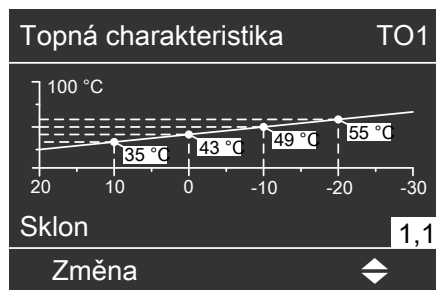
-
- „Topení“ nebo „Topení/chlazení“
- Příp. použijte k volbě požadovaného topného/chladicího okruhu.
- „Topná charakteristika“
nebo
„Chladicí charakteristika“
- „Sklon“ nebo „Úroveň“
- Nastavte požadovanou hodnotu.

Upozornění

Stisknutím tlačítka obdržíte rady a informace o tom, kdy a jak sklon a úroveň topné charakteristiky změnit.

Příklad: Změna sklonu topné charakteristiky na hodnotu 1,1

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



Obr. 17

V závislosti na různých venkovních teplotách (viz vodorovná osa) jsou jim přiřazené požadované výstupní teploty do topného okruhu znázorněny na bílém pozadí.

Vypnutí vytápění/chlazení místností

Pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh

Základní nabídka

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

Pro všechny topné/chladicí okruhy

Rozšířená nabídka

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

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

Komfortní funkce „Provoz Párty“

Nastavení funkce „Provoz Párty“ pro vytápění/chlazení

Rozšířená nabídka

1. ≡:
 2. „Topení“ nebo „Topení/chlazení“
 3. Příp. ◀▶ k volbě požadovaného topného/chladicího okruhu.
- Upozornění**
Pro samostatný chladicí okruh „Provoz Párty“ nastavit **nelze**.
4. „Provoz Párty“
 5. Nastavte požadovanou teplotu místností pro „Provoz Párty“.



Obr. 18

Upozornění

*Ve spojení s větracím zařízením:
Teplotu místností pro větrání nastavte nanejvýš o 4 °C nižší, než teplotu pro „Provoz Párty“. Tím zajistíte správnou funkci obtoku.*

Zobrazení v základní nabídce



Obr. 19

Upozornění

Zobrazení nastavené teploty místnosti se nemění.

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

„Provoz Párty“ Ukončení

- Automaticky po 8 hodinách. nebo
- Automaticky při přepnutí na provozní stav „Standardní“ nebo „Pevná hodnota“ podle časového programu. nebo
- Nastavte „Provoz Párty“ na „VYP“.

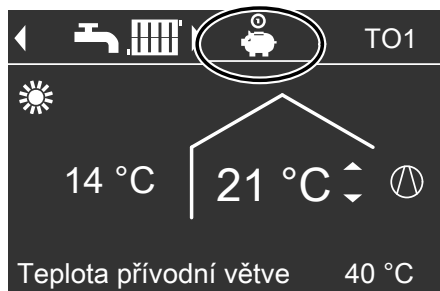
Funkce úspory energie „Úsporný provoz“

Nastavení „úsporného provozu“ pro topení

Rozšířená nabídka

1. 
2. „Topení“ nebo „Topení/chlazení“
3. Příp.  k volbě požadovaného topného/chladicího okruhu.
4. „Úsporný provoz“

Indikace v základní nabídce



Obr. 20

Upozornění

- Zobrazení nastavené teploty místnosti se nemění.
- Chlazení pomocí jednoho topného/chladicího okruhu je při „Úsporném provozu“ **vypnuté**.
- Pro samostatný chladicí okruh „Úsporný provoz“ nastavit **nelze**.

„Úsporný provoz“ ukončení

- Automaticky při přepnutí na provozní stav „**Redukovaný**“ nebo „**Standby**“ podle časového programu.
- Nastavte „Úsporný provoz“ na „**VYP**“.

Funkce úspory energie „Prázdninový program“

Nastavení funkce „Prázdninový program“ pro vytápění/chlazení a větrání

Upozornění

- Prázdninový program platí pro **všechny** topné/chladicí okruhy.
- Pokud je k regulaci tepelného čerpadla připojeno větrací zařízení, platí prázdninový program také pro větrání bytu.

Prázdninový program začíná v 00:00 hodin dne následujícího po dni odjezdu a končí v 00:00 hodin dne návratu. To znamená, že v den odjezdu a v den návratu je v činnosti ještě trvale nastavený časový program (viz strana 23).

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 pomocí		

Obr. 21

Funkce úspory energie „Prázdninový program“ (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 (viz strana 22).
- Pro topné/chladicí okruhy v provozním programu „**Jen teplá voda**“:
Žádné vytápění místností, ochrana tepelného čerpadla a případného akumulčního zásobníku topné vody 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 (↺↻).

Indikace v základní nabídce



Obr. 22

Indikace v rozšířené nabídce

V rozšířené nabídce se můžete v rámci funkce „**Informace**“ na nastavený prázdninový program podívat (viz strana 42).

Předčasné ukončení nebo vymazání funkce „Prázdninový program“

Rozšířená nabídka

1. ≡
2. „**Topení**“ nebo „**Topení/chlazení**“
3. „**Prázdninový program**“
4. „**Vymazání programu**“

Teploty teplé vody

Nastavení standardní teploty teplé vody

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

Nastavení z výroby: 60 °C

Na zvýšenou teplotu je teplá voda ohřívána v těchto případech:

- V časovém programu přípravy teplé vody jste pro některou časovou fázi nastavili provozní stav „Tepl. 2“ (viz strana 28).
- Spustili jste jednorázovou přípravu teplé vody (viz strana 30).
- Spustili jste ruční provoz (viz strana 45).

Rozšířená nabídka

1. 

2. „Teplá voda“

3. „Požadov. teplota teplé vody 2“

4. Nastavte požadovanou hodnotu.

Upozornění

Uvolněte případně elektrické přídavné topení, aby požadovaná teplota teplé vody mohla být docílena (viz strana 31).

Provozní program



Další informace najdete v kapitole „Vysvětlení odborných výrazů“ v příloze.

Nastavení provozního programu pro přípravu teplé vody

Pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh

Základní nabídka

1.  pro provozní program:

Např. „Jen teplá voda“.

Další možné provozní programy viz strana 16.

2. **OK** k potvrzení.

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

4. „Provozní program“

5. Např. „Jen teplá voda“.

Další možné provozní programy viz strana 16.

Pro všechny topné/chladicí okruhy

Rozšířená nabídka

1. 

2. „Topení“ nebo „Topení/chlazení“

Časový program



Další informace najdete v kapitole „Vysvětlení odborných výrazů“ v příloze.

Nastavení časového programu 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“

Časový program (pokračování)

3. „Čas. program teplé vody“
4. Nastavení požadovaných časových fází a provozních stavů.
Postup při nastavování časového programu viz strana 18.

Upozornění

- V době mezi časovými fázemi není teplá voda ohřívána, pouze ochrana před mrazem pro zásobník teplé vody je aktivní.
- Při nastavování mějte prosím na paměti, že topné zařízení potřebuje nějakou dobu, než ohřeje zásobník teplé vody na požadovanou teplotu. Zvolte začátek a konec odpovídajícím způsobem dříve nebo využijte funkci „Optimalizace doby zapnutí“ (viz strana 29) a „Optimalizace doby vypnutí“ (viz strana 29).

Provozní stav pro přípravu teplé vody

- „Nahoře“
Horní část zásobníku teplé vody je ohřívána na „Požadovanou teplotu teplé vody“ (viz str. 28), např. při menší potřebě teplé vody.
- „Standardní“
Celý obsah zásobníku teplé vody je ohříván na „Požadovanou teplotu teplé vody“ (viz str. 28).
- „Teplota 2“
Celý obsah zásobníku teplé vody je ohříván na „Požadovanou teplotu teplé vody 2“ (viz str. 28).

Zvláštnost provozních stavů „Standardní“ a „Teplota 2“

Celý obsah zásobníku teplé vody je ohříván u zařízení v těchto provedeních:

- máte tepelné čerpadlo s **integrováním** zásobníkem teplé vody,
- máte **samostatný** zásobník teplé vody **bez** elektrické topné vložky (elektrického přídavného topení),
- **nemáte** žádný přídavný zdroj tepla (např. olejový/plynový kotel) nebo
- váš přídavný zdroj tepla (např. olejový/plynový kotel) se používá **jen** k vytápění místností, a **nikoli** k přípravě teplé vody.

Jen **horní část** zásobníku teplé vody je ohřívána u zařízení v těchto provedeních:

- ohříváte **samostatný** zásobník teplé vody navíc elektrickou topnou vložkou (elektrickým přídavným topením),
- ohříváte **samostatný** zásobník teplé vody navíc dalším zdrojem tepla (např. olejovým/plynovým kotlem).

V případě dotazů týkajících se vašeho provedení topného zařízení se obraťte na svou odbornou topenářskou firmu.

Nastavení funkce 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 začátek časové fáze na 6:00 hodin. Funkce Optimalizace doby zapnutí automaticky spustí přípravu teplé vody o něco dříve. Díky tomu budete mít v 6:00 hodin k dispozici vodu požadované teploty.

Nastavení funkce Optimalizace doby vypnutí

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

Rozšířená nabídka:

1. 
2. „Teplá voda“
3. „Optimalizace doby vypnutí“

Nastavení časového programu 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. Nastavení požadovaných časových fází a provozních stavů.

Postup při nastavování časového programu viz strana 18.

Časový program (pokračování)

Upozornění

Cirkulační čerpadlo je v době mezi časovými fázemi vypnuté.

Provozní stav pro cirkulační čerpadlo

- „5/25 takt“
Cirkulační čerpadlo se zapíná dvakrát za hodinu na pět minut (čas přestávky 10 min.).
- „5/10 takt“
Cirkulační čerpadlo se zapíná čtyřikrát za hodinu na pět minut (čas přestávky 10 min.).
- „Zap“
Cirkulační čerpadlo je v nepřetržitém provozu.

Příprava teplé vody mimo časový program

Spuštění funkce „1x příprava WW“

Teplá voda je ohřata na „požadovanou teplotu teplé vody 2“ (viz strana 28).

Upozornění

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

- „Topení 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

Pro upřednostňovaný topný/chladicí okruh

Základní nabídka

1.  k volbě provozního programu „Vypínací provoz“ (ochrana před mrazem).
2. **OK** k potvrzení.

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

—

Pro všechny topné/chladicí okruhy

Rozšířená nabídka

1. 
2. „Topení“ nebo „Topení/chlazení“
3. Příp. použijte  k volbě požadovaného topného/chladicího okruhu.
4. „Provozní program“
5. „Vypínací provoz“ (ochrana před mrazem)

Rozšířená nabídka

1. 
2. „Topení“ nebo „Topení/chlazení“
3. Příp. použijte  k volbě požadovaného topného/chladicího okruhu.
4. „Provozní program“
5. V závislosti na zvoleném topném/chladicím okruhu: např. „Topení a teplá voda“
6.  až k nabídce.
7. „Teplá voda“
8. „Požad. tepl. teplé vody“
9. Nastavte hodnotu 10 °C.

Topné zařízení s elektrickým přídavným topením



Další informace najdete v kapitole „Vysvětlení odborných výrazů“ v příloze.

Upozornění

Trvalý provoz elektrického přídavného topení vede ke zvýšené spotřebě elektrického proudu.

Uvolnění nebo zablokování elektrického přídavného topení pro vytápění místností

Nastavení z výroby: Zablokováno

Rozšířená nabídka

- 1.
2. „Zařízení“
3. „Vytápění el. proudem“

Uvolnění nebo zablokování elektrického přídavného topení pro přípravu teplé vody

Nastavení z výroby: Uvolněno

Rozšířená nabídka

- 1.
2. „Teplá voda“
3. „Přípr. WW el. ohřevem“

Nastavení časového programu pro elektrické přídavné 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. Nastavení požadovaných časových fází a provozních stavů.
Postup při nastavování časového programu viz strana 18.

Upozornění

V době mezi nastavenými časovými fázemi je elektrické přídavné topení zablokované.

Provozní stav elektrického přídavného topení

- „**Stupeň 1**“:
Provoz s nejnižším výkonem.
- „**Stupeň 2**“:
Provoz se středním výkonem.
- „**Stupeň 3**“:
Provoz s nejvyšším výkonem.

Uvolnění a blokování aktivního chladicího provozu



Další informace najdete v kapitole „Vysvětlení odborných výrazů“ v příloze.

Upozornění

- *Vaše specializovaná topenářská firma musí funkci chlazení nastavit.*
- *Trvalý aktivní chladicí provoz vede ke zvýšené spotřebě elektrického proudu.*

Rozšířená nabídka

- 1.
2. „**Topení/chlazení**“
3. Příp. použijte ◀▶ pro požadovaný topný okruh/chladicí okruh.
4. „**Aktivní chladicí provoz**“

Tepelná čerpadla vzduch/voda

Nastavení časového programu pro provoz se sníženou hlučností



Další informace najdete v kapitole „Vysvětlení odborných výrazů“ v příloze.

Nastavení z výroby: **žádná** časová fáze od 00:00 do 24:00 hod pro všechny dny v týdnu. Ventilátor běží při nárokování tepla na plné obrátky (100 %).

Rozšířená nabídka:

1. ;
2. „Zařízení“
3. „Čas. pr.sníž.hluč.“
4. Nastavení požadovaných časových fází a provozních stavů.
Postup při nastavování časového programu viz strana 18.

Upozornění

V době mezi nastavenými časovými fázemi běží ventilátor při nárokování tepla na plné obrátky.

Provozní stav pro provoz se sníženou hlučností

- „**Stupeň 1**“:
Otáčky ventilátoru jsou sníženy na cca 80 %.
- „**Stupeň 2**“:
Otáčky ventilátoru jsou sníženy na cca 49 %.
- „**Stop**“:
Tepelné čerpadlo není v činnosti. Vaše místnosti nejsou vytápěny, pitná voda se neohřívá.

Zapnutí větrání



Další informace najdete v kapitole „Vysvětlení odborných výrazů“ v příloze.

Větrací zařízení zapne vaše topenářská firma při uvádění do provozu (poloha síťového spínače viz kapitola „Výměna filtrů“ strana 53, nastavení provozního programu pro větrání viz strana 35).

Upozornění

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

Indikace v základní nabídce



Obr. 23 Příklad větrání v provozním programu „Automatické větrání“ Provozní stav „Standardní“

Vypnutí větrání



Pozor

V případě, že je větrací zařízení trvale vypnuté, hrozí v budově nebezpečí poškození vlhkostí.

Spuštění provozního programu „Vypínací provoz“

Rozšířená nabídka

- 1.
2. „Větrání“
3. „Provozní program“
4. „Vypínací provoz“

- Žádné větrání bytu. Například pokud chcete být větrat otevřenými okny.
- Ve spojení s topným okruhem větrání:
Žádný ohřev přiváděného vzduchu topným okruhem TO1.

Ukončení provozního programu „Vypínací provoz“

Vyberte jiný provozní program nebo komfortní funkci nebo funkci úspory energie.

Indikace v základní nabídce



Obr. 24

Vypnutí větrání za účelem výměny filtru

Vypněte síťový vypínač větracího zařízení () viz strana 53.

Provozní program



Další informace najdete v kapitole „Vysvětlení odborných výrazů“ v příloze.

Nastavení provozního programu pro větrání

Rozšířená nabídka

- 1.
2. „Větrání“

3. „Provozní program“

4. Např. „Automatické větrání“

Další možné provozní programy viz strana 17.

Větrání bez rekuperace tepla



Další informace najdete v kapitole „Vysvětlení odborných výrazů“ v příloze.

Nastavení teploty místnosti pro větrání

Nastavení z výroby: 20 °C

Upozornění

- Jakmile teplota místnosti překročí zde nastavenou požadovanou hodnotu o více než 1 °C, může být spuštěno větrání bez rekuperace.
- Teplotu místnosti pro větrání nastavte nanejvýš o 4 °C nižší, než je teplota místnosti pro vytápění/chlazení a pro „Provoz Párty“. Tím zajistíte správnou funkci obtoku.

Rozšířená nabídka

- 1.
2. „Větrání“
3. „Požad. teplota místnosti“
4. ▲/▼ k nastavení požadované hodnoty.

Upozornění

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

Nastavení minimální teploty pro větrání

Nastavení z výroby: 16 °C

Upozornění

- Jakmile teplota přiváděného vzduchu překročí zde nastavenou minimální teplotu, může být spuštěno větrání bez rekuperace.
- 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.tep.přiv.vzduchu obt.“
4. ▲/▼ k nastavení požadované hodnoty.

Časový program



Další informace najdete v kapitole „Vysvětlení odborných výrazů“ v příloze.

Nastavení časového programu 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 (pokračování)

Rozšířená nabídka:

1. 
2. „Větrání“
3. „Čas. prog. větrání“
4. Nastavení požadovaných časových fází a provozních stavů.
Postup při nastavování časového programu viz strana 18.

Upozornění

V době mezi nastavenými časovými fázemi: Větrání obytných prostor s minimálním objemovým tokem vzduchu ().

Provozní stav pro větrání

- „Redukovaný“ ()
Redukovaný objemový tok vzduchu (cca 70 % jmenovitého, viz provozní stav „Standardní“).

- „Standardní“ ()

Standardní tok vzduchu (jmenovitý).

Máte-li v bytě instalováno čidlo vlhkosti nebo (případně a) čidlo CO₂, je tok vzduchu přizpůsobován koncentraci vlhkosti resp. CO₂.

- „Intenzivní“ ()

Maximální objemový tok vzduchu (cca 125 % jmenovitého, viz provozní stav „Standardní“).

Upozornění

Vzduchové objemy pro režimy „Redukovaný“, „Standardní“ a „Intenzivní“ nastaví vaše topenářská firma.

Komfortní funkce „Intenzivní provoz“

Nastavení „Intenzivního provozu“ pro větrání

Rozšířená nabídka

1. 
2. „Větrání“
3. „Intenzivní provoz“

Větrání obytných prostor maximálním objemovým tokem vzduchu ().

Indikace v základní nabídce



Obr. 25

Ukončení „Intenzivního provozu“

- Automaticky po 2 hodinách. Tuto dobu může topenář nastavit podle vašeho přání.
nebo
- Nastavte „Intenzivní provoz“ na „VYP“.

Upozornění

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

Funkce úspory energie „Úsporný provoz“

Nastavení funkce „Úsporný provoz“ pro větrání

Rozšířená nabídka

1. 
2. „Větrání“
3. „Úsporný provoz“

Větrání obytných prostor s minimálním objemovým tokem vzduchu ().

Funkce úspory energie „Úsporný provoz“ (pokračování)

Indikace v základní nabídce



Obr. 26

Ukončení „Úsporného provozu“

- Automaticky při přepnutí na provoz s minimálním tokem vzduchu (↺↻) v souladu s časovým programem. Tj. v době mezi nastavenými časovými fázemi. nebo
- Nastavte „Úsporný provoz“ na „VYP“.

Funkce úspory energie „Prázdninový program“

Nastavení funkce „Prázdninový program“ pro větrání a vytápění/chlazení

Upozornění

Prázdninový program platí jak pro větrání bytu, tak pro topení/chlazení místností všemi topnými/chladicími okruhy (viz strana 26).

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 str. 35).

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. 27

Prázdninový program má následující účinky:

- Větrání obytných prostor s minimálním objemovým tokem vzduchu (↺↻).
- Vytápění/chlazení místností a příprava teplé vody, viz strana 26.

Indikace v základní nabídce



Obr. 28

Indikace v rozšířené nabídce

V rozšířené nabídce se můžete v rámci funkce „Informace“ na nastavený prázdninový program podívat (viz strana 42).

Předčasné ukončení nebo vymazání funkce „Prázdninový program“

Rozšířená nabídka:

1. ☰
2. „Větrání“

3. „Prázdninový program“
4. „Vymazání programu“

Napájení vlastním proudem



Další informace najdete v kapitole „Vysvětlení odborných výrazů“ v příloze.

Součásti zařízení, které lze uvolnit k napájení vlastním proudem	Předpoklady
Zásobník teplé vody ▪ Chcete-li jednou za týden ohřát zásobník teplé vody na zvýšenou teplotu teplé vody (viz str. 28): „Požadov. teplota teplé vody 2“ ▪ Chcete-li zásobník teplé vody ohřát na standardní teplotu teplé vody (viz strana 28): „Ohřev zásobníku WW“	Příprava teplé vody musí být nastavena (provozní program „Vytápění a teplá voda“, „Vytápění/chlazení a TV“, „Chlazení a teplá voda“ nebo „Jen teplá voda“, viz str. 28). 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 28). Pokud jste přece jenom v časovém programu nastavili provozní stav „Teplota 2“, bude váš zásobník teplé vody v těchto fázích ohříván proudem od dodavatele elektrické energie.
Akumulační zásobník topné vody ▪ Chcete-li ohřívat akumulační zásobník topné vody na „standardní teplotu“ (viz strana 24): „Ohřev Ak.zás. top.vody“	Musí být nastavené vytápění místností (provozní program „Topení a teplá voda“ nebo „Topení/chlazení a teplá voda“, viz strana 22):

Navíc můžete pro některé uvolněné součásti zvýšit příslušnou požadovanou teplotu.

Např. zásobník teplé vody pak bude ohříván na standardní teplotu teplé vody plus toto zvýšení teploty. Tím jsou vyrovnány případné ztráty zásobníku (ochlazením).

Při dalším nárokování podle časového programu je v ideálním případě požadovaná teplota k dispozici, takže tepelné čerpadlo **nemusí** dohřívat.

Upozornění

Začne-li například během ohřevu zásobníku pršet, není již k dispozici dostatek elektrické energie z fotovoltaického zařízení. V tomto případě bude ohřev pokračovat až do dosažení požadované teploty, a to proudem od dodavatele elektrické energie.

Rozšířená nabídka:

- 1.
2. „Regulační strategie FV“
3. Zvolte požadovanou součást, například „Ohřev zásobníku teplé vody“.
4. Zvyšte případně příslušnou požadovanou teplotu o zvolenou hodnotu, například „Podíl ohřevu zásobníku teplé vody“.



Obr. 29

Nastavení kontrastu displeje

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 spořiče displeje lze změnit rovněž.

3. „Jas.“

4. „Obsluha“ nebo „Spořič displeje“.

5. Nastavte jas podle svého přání.

Rozšířená nabídka

1. 

2. „Nastavení.“

Nastavení názvu topných/chladicích okruhů

Všechny topné a 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. Tlačítka / vyberte požadovaný znak.

7. Tlačítka / přejdete k dalšímu znaku.

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

Upozornění

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

Příklad:

Název pro „Topný okruh 2“: Nájemní byt

Topný okruh 2	TO2
g f Topný okruh 1 d c	
Změna	

Obr. 30

Topný okruh 2	TO2
Nájemní byt	
Převzato	

Obr. 31

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

Nájemní byt	 TO2 
Prove...	22 °C
Úsporný provoz	
Požad. teplota místnosti	
Požad. reduk. teplota místnosti	
Volba	

Obr. 32

Nastavení upřednostňovaného topného/chladicího okruhu pro základní nabídku

Rozšířená nabídka

1. 
2. „Nastavení“
3. „Základní nabídka“
4. Zvolte příslušný topný/chladicí okruh:
 - „Topný okruh 1“ (pro topný okruh 1 nebo topný/chladicí okruh 1)
Displej: „TO1“
 - „Topný okruh 2“ (pro topný okruh 2 nebo topný/chladicí okruh 2)
Displej: „TO2“
 - „Topný okruh 3“ (pro topný okruh 3 nebo topný/chladicí okruh 3)
Displej: „TO3“
 - „Chladicí okruh SKK“ (pro samostatný chladicí okruh)
Displej: „SSK“

Nastavení času a data

Rozšířená nabídka

1. 
2. „Nastavení“
3. „Čas/datum“
4. Nastavte denní čas a kalendářní datum.

Nastavení jazyka

Rozšířená nabídka

1. 
2. „Nastavení“
3. „Jazyk.“
4. Nastavte jazyk podle svého přání.

Nastavení jednotek teploty (°C/°F)

Nastavení z výroby: °C

Rozšířená nabídka

1. 
2. „Nastavení“
3. „Jednotky teploty“
4. Nastavte 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.

Rozšířená nabídka

1. 
2. „Nastavení“
3. „Základní nastavení“
4. Zvolte požadované nastavení zařízení, například „Teplá voda“.

Obnovení původního nastavení z výroby (pokračování)

Nastavení zařízení	Nastavení a hodnoty, které budou vráceny do původního stavu
„Zařízení“	▪ Časový program pro akumulční zásobník topné vody. ▪ Elektrické přídavné topení je zablokováno pro vytápění místností. ▪ Časový program pro elektrické přídavné topení.
„Teplá voda“	▪ Požadovaná standardní teplota teplé vody. ▪ Požadovaná zvýšená teplota teplé vody. ▪ Časový program přípravy teplé vody. ▪ Časový program cirkulačního čerpadla. ▪ Elektrické přídavné topení je uvolněno pro přípravu teplé vody. ▪ Funkce Optimalizace doby zapnutí a Optimalizace doby vypnutí se vypnou.
„Elektrické přídavné topení“	▪ Elektrické přídavné topení je zablokováno pro vytápění místností. ▪ Časový program pro elektrické přídavné topení.
„Topný okruh 1“, „Topný okruh 2“ nebo „Topný okruh 3“	▪ Požadovaná teplota v místnosti: 20 °C. ▪ Požadovaná redukováná teplota místností. ▪ Časový program vytápění místností. ▪ Sklon a úroveň topné charakteristiky. ▪ Komfortní funkce a funkce úspory energie („Provoz Párty“, „Úsporný provoz“, „Prázdninový program“) budou vymazány. Upozornění Jsou-li topné okruhy resp. chladicí okruh pojmenované (viz kap. „Zadání názvu topného okruhu“), zůstane zadaný název zachován.
„Chlazení“	▪ Požadovaná teplota místnosti. ▪ Sklon a úroveň chladicí charakteristiky. ▪ Aktivní chladicí provoz je zablokovaný.
„Větrání“	▪ Časový program větrání. ▪ Komfortní funkce a funkce úspory energie („Intenzivní provoz“, „Úsporný provoz“, „Prázdninový program“) budou vymazány.
„Fotovoltaický systém“	▪ Napájení vlastním proudem bude pro všechny součásti vypnuto.

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“
- „Provozní deník“ (viz strana 42)

Podrobnější možnosti dotazování na jednotlivé skupiny najdete v kapitole „Přehled rozšířené nabídky“ (viz strana 57)

Upozornění

Jsou-li topné okruhy resp. chladicí okruh pojmenované (viz kap. „Zadání názvu topného okruhu“), objeví se na displeji zadaný název.

Rozšířená nabídka

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

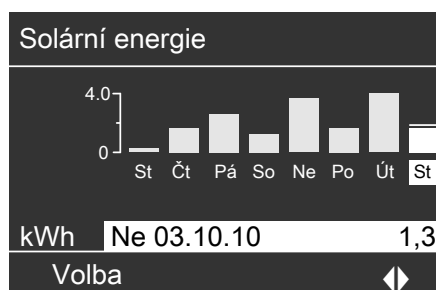
Dotazování na výtěžek solární energie

Pouze ve spojení se solární regulací integrované do regulace tepelného čerpadla.

Rozšířená nabídka

- 1.
2. „Solární energie“

Výtěžek solární energie je zobrazen v podobě grafu. Blikající čára v grafu signalizuje, že aktuální den ještě není uzavřen.



Obr. 33

Upozornění

Ve spojení s externí solární regulací (např. Vitosolic 200) se můžete dotazovat na výtěžek solární energie.

Provozní deník

Provozní deník je tabulka obsahující informace pro každý kalendářní týden „CW“ (calendar week):

- „T.in“ Střední teplota na vstupu tepelného čerpadla
- „T.out“ Střední primární teplota na výstupu tepelného čerpadla
- „WP1“ Provozní hodiny tepelného čerpadla 1. stupně
- „WP2“ Provozní hodiny tepelného čerpadla 2. stupně
- „AC“ Provozní hodiny aktivního chladicího provozu „active cooling“
- „NC“ Provozní hodiny funkce chlazení „natural cooling“

Upozornění

Tyto informace jsou trvale uloženy, a to i v případě poruchy regulace tepelného čerpadla.

i Provozní deník						
CW	T.in	T.out	WP1	WP2	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 pomocí

Obr. 34

Rozšířená nabídka

- 1.
2. „Informace“
3. „Provozní deník“

Dotazování na informace (pokračování)

Vysoušení podlahového potěru

Vaše topenářská firma může například pro vaši novostavbu nebo přístavbu k vysoušení podlahového potěru aktivovat funkci „**Vysoušení podlahového potěru**“. Potěr bude v závislosti na stavebním materiálu vysoušen podle pevně stanoveného časového programu (profil závislosti teploty na čase).

- Vytápění místností je uskutečněno na základě pevně předvoleného časového programu. Vaše nastavení pro vytápění resp. chlazení místností nebudou v době vysoušení podlahového potěru účinná.
- Příprava teplé vody probíhá.
- Ve spojení s větracím zařízením:
Větrání obytných prostor maximálním objemovým tokem vzduchu (≤ 14).

Indikace v základní nabídce



Obr. 35

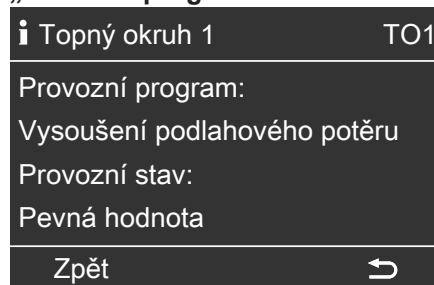
Dotazování na vysoušení podlahového potěru pro všechny topné/chladicí okruhy

Rozšířená nabídka

1. **Informace**
2. „**Informace**“

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

4. „**Provozní program**“



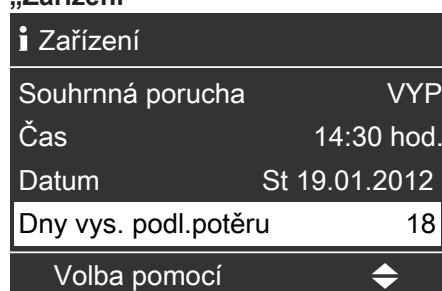
Obr. 36

Zbývajících 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. **Informace**
2. „**Informace**“
3. „**Zařízení**“



Obr. 37

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**“

Navíc bliká kontrolka poruch (červená), zapne se případně připojené signalizační zařízení (např. zvukové výstražné zařízení).

Příklad poruchy:



Obr. 38

Dotazování na hlášení (pokračování)

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

Upozornění	
Čidlo venk. teploty	18
Blokování ERP	C5
Potvrzení	
OK	

Obr. 39

2. V seznamu hlášení lze listovat. V záhlaví je u každého hlášení zobrazeno, zda se jedná o upozornění, výstrahu nebo hlášení poruchy. Tlačítkem **?** získáte pro zvolené hlášení následující informace:

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

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

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

U hlášení-upozornění ($\odot$) **není** kontaktování topenářské firmy nutné. V uvedeném příkladě: „**Upozornění**“ „**Blokování ERP C5**“ (viz strana 49).

4. Potvrďte **všechna** hlášení. Řiďte se při tom pokyny v nabídce.

Hlášení je převzato do nabídky „**Porucha**“, „**Výstraha**“ nebo „**Upozornění**“.

Indikace v základní nabídce



Obr. 40

Indikace v rozšířené nabídce

Menu	
Porucha	
Vytápění	
Teplá voda	
Solární energie	
Pokračování	OK

Obr. 41

Upozornění

- *Je-li systém hlášení poruch spojen s přídavným signalizačním zařízením (např. zvukovým výstražným zařízením), 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 znovu aktivováno.*
- *Pokud potvrdíte hlášení poruchy „**Tepelné čerpadlo A9**“, probíhá ohřev a příprava teplé vody zcela prostřednictvím elektrického přídavného topení (např. průtokového ohříváče topné vody, je-li k dispozici). Protože to způsobuje vysoké náklady na energii, doporučujeme nechat tepelné čerpadlo **ihned** zkontrolovat vaší topenářskou firmou.*

Vyvolání potvrzených hlášení

Rozšířená nabídka

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

Manuální provoz

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

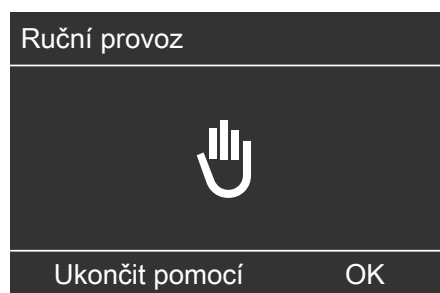
- **Neregulované** vytápění na požadovanou teplotu přírodní větve 45 °C.
- Příprava teplé vody s „**požadovanou teplotou 2 teplé vody**“ (viz strana 28).
- Žádné chlazení.
- Akumulační zásobník topné vody je ohříván na teplotu „**Pevná hodnota**“.
- Větrání běží v provozním stavu „**Standardní**“.

Upozornění

*Manuální provoz používejte **jen** po konzultaci se specializovanou topenářskou firmou.*

Rozšířená nabídka

1. 
2. „**Ruční provoz**“.



Obr. 42

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



Další informace najdete v kapitole „Vysvětlení odborných výrazů“ v příloze.

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 provedení zařízení "Příprava teplé vody"

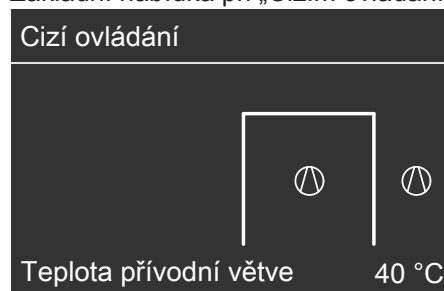


Obr. 43

Upozornění

Je-li součástí zařízení navíc samostatný chladicí okruh, odpovídá základní nabídka nabídce uvedené na straně 12.

Základní nabídka při „Cizím ovládání“



Obr. 44

V místnostech je příliš chladno

Příčina	Odstranění poruchy
Tepelné čerpadlo je vypnuté.	▪ Zapněte síťový vypínač (viz obrázky od strana 20). ▪ Zapněte hlavní vypínač (je-li k dispozici, mimo kotelnu). ▪ Zapněte jistič v rozdělovači proudového okruhu (domovní jistič).
▪ Nesprávné nastavení regulace tepelného čerpadla ▪ Nesprávné nastavení dálkového ovládání (je-li k dispozici).  Samostatný návod k použití	Vytápění/chlazení místností musí být uvolněno k provozu. Zkontrolujte a případně upravte nastavení: ▪ Provozní program (viz strana 22) ▪ Teplota místnosti (viz strana 22) ▪ Čas (viz strana 40) ▪ Časový program vytápění/chlazení místností (viz strana 23) ▪ Časový program akumulčního zásobníku topné vody (viz strana 23) ▪ Topná/chladicí charakteristika (viz strana 24) ▪ Uvolněte případné elektrické přídavné topení k vytápění místností (je-li k dispozici, viz strana 31).
Zásobník teplé vody je ohříván.	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“.	Dotažte se na druh hlášení a potvrďte ho (viz strana 44). Popř. informujte topenářskou firmu.
„Funkce vysoušení podlahového potěru“ je aktivována.	Není zapotřebí žádné opatření. Jakmile uplyne časový úsek pro vysoušení podlahového potěru, pracuje tepelné čerpadlo dále se zvoleným provozním programem (viz strana 43)
Ve spojení s větracím zařízením: ▪ Obtok se nezavírá. ▪ Vadný předehřívací registr. ▪ Vadný ventilátor příváděného/odváděného vzduchu.	Informujte topenářskou firmu.

V místnostech je příliš teplo

Příčina	Odstranění poruchy
- Nesprávné nastavení regulace tepelného čerpadla - Nesprávné nastavení dálkového ovládání (je-li k dispozici).  Samostatný návod k použití	Vytápění/chlazení místností musí být uvolněno k provozu. Zkontrolujte a případně upravte nastavení: - Provozní program (viz strana 22) - Teplota místnosti (viz strana 22) - Čas (viz strana 40) - Časový program vytápění/chlazení místností (viz strana 23) - Časový program akumulčního zásobníku topné vody (viz strana 23) - Topná/chladicí charakteristika (viz strana 24) - případně uvolněte „Aktivní chladicí provoz“ (viz str. 32).
Na displeji se zobrazí „Upozornění“, „Výstraha“ nebo „Porucha“.	Dotažte se na druh hlášení a potvrďte ho (viz strana 44). Popř. informujte topenářskou firmu.
Ve spojení s větracím zařízením: Obtok není otevřen.	Zkontrolujte a případně upravte nastavení: - teplota místnosti pro větrání „Požad. teplota místnosti“ (viz str. 35) - minimální teplota pro větrání „Min. tepl. přívád. vzd. obtok“ (viz str. 35) Informujte případně svou specializovanou topenářskou firmu.

Není teplá voda

Příčina	Odstranění poruchy
Topné zařízení je vypnuto.	- Zapněte síťový vypínač (viz obrázky od strana 20). - Zapněte hlavní vypínač (je-li k dispozici, mimo kotelnu). - Zapněte jistič v rozdělovači proudového okruhu (domovní jistič).
- Nesprávné nastavení regulace tepelného čerpadla - Nesprávné nastavení dálkového ovládání (je-li k dispozici).  Samostatný návod k použití	Funkce přípravy teplé vody musí být povolena. Zkontrolujte a případně upravte nastavení: - Provozní program (viz strana 28) - Teplota teplé vody (viz strana 28) - Časový program přípravy teplé vody (viz strana 28) - Čas (viz strana 40) - případně uvolněte elektrické přídavné topení pro přípravu teplé vody (je-li k dispozici, viz str. 31).
Na displeji se zobrazí „Upozornění“, „Výstraha“ nebo „Porucha“.	Dotažte se na druh hlášení a potvrďte ho (viz strana 44). Popř. informujte topenářskou firmu.

Teplá voda je příliš horká

Příčina	Odstranění poruchy
- Nesprávné nastavení regulace tepelného čerpadla - Nesprávné nastavení dálkového ovládání (je-li k dispozici).  Samostatný návod k použití	Zkontrolujte a případně upravte standardní teplotu teplé vody (viz strana 28).

„“ bliká a zobrazí se „upozornění“

Příčina	Odstranění poruchy
Upozornění na mimořádnou událost nebo provozní stav tepelného čerpadla nebo topného zařízení.	Postupujte podle návodu na straně 43.

„“ bliká a zobrazí se „výstraha“

Příčina	Odstranění poruchy
Výstraha z důvodu mimořádné události nebo provozního stavu tepelného čerpadla nebo topného zařízení.	Postupujte podle návodu na straně 43.

„“ bliká a zobrazí se „porucha“

Příčina	Odstranění poruchy
Porucha na tepelném čerpadle nebo topném zařízení.	Postupujte podle návodu na straně 43.

Zobrazí se „Blokování ERP C5“

Příčina	Odstranění poruchy
Toto hlášení se zobrazí během přerušení dodávky el. proudu elektrorozvodného podniku (ERP).	Není zapotřebí žádné opatření. Jakmile elektrorozvodný podnik opět zahájí napájení elektrickým proudem, pokračuje tepelné čerpadlo ve zvoleném provozním programu.

Zobrazí se „Obsluha zablokována“

Příčina	Odstranění poruchy
Obsluha této funkce je zablokována.	Vaše topenářská firma může zablokování zrušit.

Zobrazí se „Kontrola filtrů“

Příčina	Odstranění poruchy
- Filtry ve vašem větracím zařízení a ventilech odpadního vzduchu jsou silně znečištěné. - Poslední výměna filtrů byla provedena před více než jedním rokem.	Vyměňte filtry (viz od strana 53).

Co je třeba dělat?

Dveře a okna se dají těžce otvírat

Příčina	Odstranění poruchy
Ve velmi utěsněných budovách, např. v pasivním domě: objemové toky vzduchu přiváděného a odváděného vašším větracím zařízením jsou v nerovnováze.	Informujte topenářskou firmu.

Dveře a okna se otvírají prudce dokořán

Příčina	Odstranění poruchy
Ve velmi utěsněných budovách, např. v pasivním domě: objemové toky vzduchu přiváděného a odváděného vašším větracím zařízením jsou v nerovnováze.	Informujte topenářskou firmu.

Čištění topného zařízení

Ve spojení s tepelným čerpadlem země/voda nebo voda/voda

Zařízení můžete čistit běžnými čisticími prostředky (nepoužívejte abrazivní prostředky).

Ve spojení s tepelným čerpadlem vzduch/voda



Pozor

Obchodně běžné čisticí prostředky a speciální čističe výparníku mohou způsobit poškození tepelného čerpadla.

Vnější stranu zařízení čistěte pouze vlhkým hadříkem.

Je-li zapotřebí, čistěte lamely výparníku (zadní strana zařízení) jen ručním smetáčkem s dlouhým vlasem.

Regulace Vitotronic

Povrch ovládací jednotky můžete čistit přiloženým hadříkem z mikrovlákna

Kontrolní prohlídka a údržba topného zařízení

Kontrola a údržba topného zařízení je předepsána ve vyhlášce o topných zařízeních a v normách DIN 4755, DIN 1988-8 a EN 806.

Pravidelná údržba zaručuje bezporuchový, úsporný a ekologický topný provoz. Proto byste měli uzavřít nejlépe se svou specializovanou topenářskou firmou smlouvu o kontrole a údržbě.

Zásobník na teplou vodu (pokud je k dispozici)

Norma DIN 1988-8 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 teplé vody včetně přípojek pitné vody smí provádět pouze schválená topenářská firma.

Pokud se v přítoku studené vody do zásobníku TUV nachází zařízení na úpravu vody, např. odstředivá čistička nebo zařízení k chemické úpravě vody, musí se jeho náplň včas obnovovat. Přitom prosím dbejte pokynů výrobce.

U zařízení Vitocell 100 navíc ještě:

Pro kontrolu stavu rozpustné anody doporučujeme nechat topenářskou firmou každoročně provést funkční zkoušku.

Funkční zkoušku anody lze provádět bez přerušení provozu. Pracovník topenářské firmy změří zkoušečkou na anody ochranný proud.

Pojistný přetlakový ventil (zásobník TUV)

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

Filtr pitné vody (je-li k dispozici)

Z hygienických důvodů postupujte takto:

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

Připojovací kabel poškozen

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 specializované topenářské firmy.

Čištění systému větrání obytných prostor

Skříň větracího zařízení lze čistit běžným čisticím prostředkem pro domácnost (nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky).

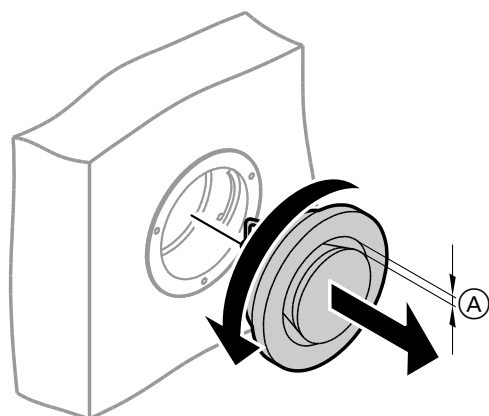
Filtry přívaděného a odpadního vzduchu se musejí pravidelně vyměňovat. Doporučujeme pravidelnou výměnu nejméně jednou ročně, nebo podle potřeby. Zařízení **nesmí** být v činnosti bez filtrů.

Doporučujeme vám nechat větrací zařízení a vzduchové kanály pravidelně (jednou ročně) prohlédnout odbornou topenářskou firmou a provést jejich údržbu a případně vyčištění.

Doporučujeme uzavřít se specializovanou topenářskou firmou smlouvu o preventivní údržbě.

Zanedbaná údržba představuje riziko. Pravidelné čištění a údržba vám poskytne záruku hygienického, ekologického a úsporného provozu.

Čištění ventilů přívaděného a odpadního vzduchu



Obr. 45

(A) Kruhová šterbina

1. Mírné znečištění:

Ventily přívaděného a odpadního vzduchu otřete vlhkou tkaninou.

2. Silné znečištění:

Ventily vyšroubujte (bajonetové uzávěry), vyčistěte za vlhka a opět je zašroubujte.

Upozornění

- Případně filtry vyměňte, viz následující kapitola.
- Nastavení kruhové šterbiny (A) **neměňte**.

Výměna filtrů ve ventilech odpadního vzduchu

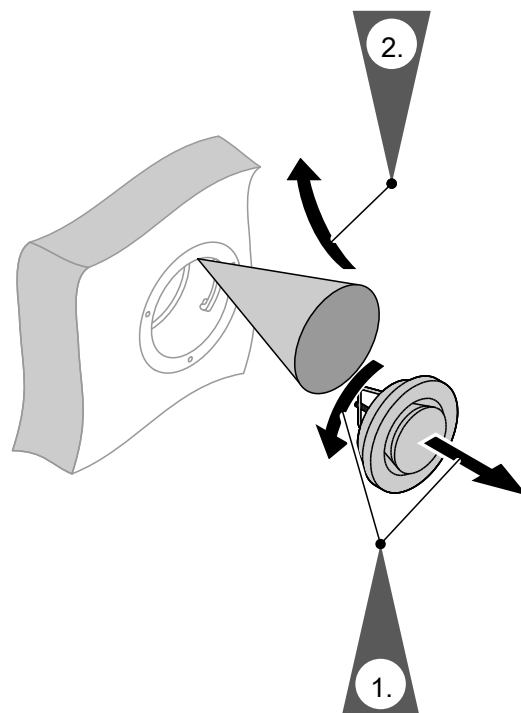
Upozornění

Filtry vyměňte, pokud nastane některá z následujících podmínek:

- na displeji regulace tepelného čerpadla se objeví hlášení „**Kontrola filtrů**“.
- nebo**
- poslední výměna filtrů se uskutečnila před více než jedním rokem.

Upozornění

Počet dnů zbývajících do příští výměny filtrů viz rozšířená nabídka, „**Informace**“ (viz strana 42).



Obr. 46

Výměna filtrů ve větracím zařízení

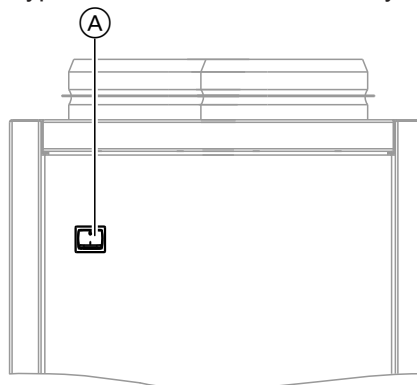
Filtry vyměňte, pokud nastane některá z následujících podmínek:

- na displeji regulace tepelného čerpadla se objeví hlášení „**Kontrola filtrů**“.
- nebo**
- poslední výměna filtrů se uskutečnila před více než jedním rokem.

Upozornění

Počet dnů zbývajících do příští výměny filtrů viz rozšířená nabídka, „**Informace**“ (viz strana 42).

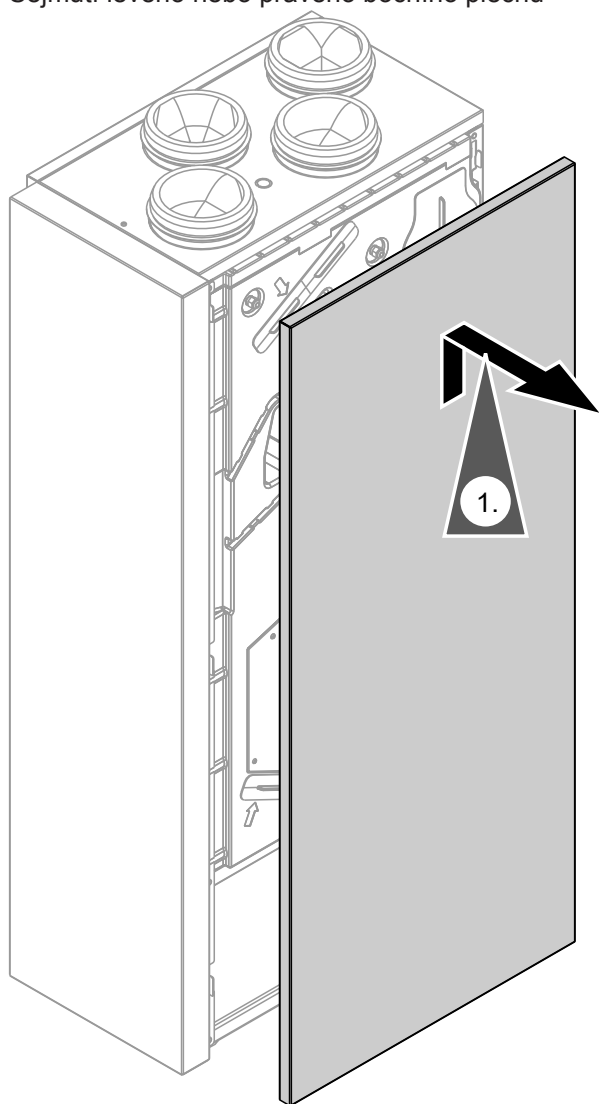
Vypnutí větracího zařízení síťovým vypínačem



Obr. 47

Ⓐ Síťový vypínač na zadní straně zařízení

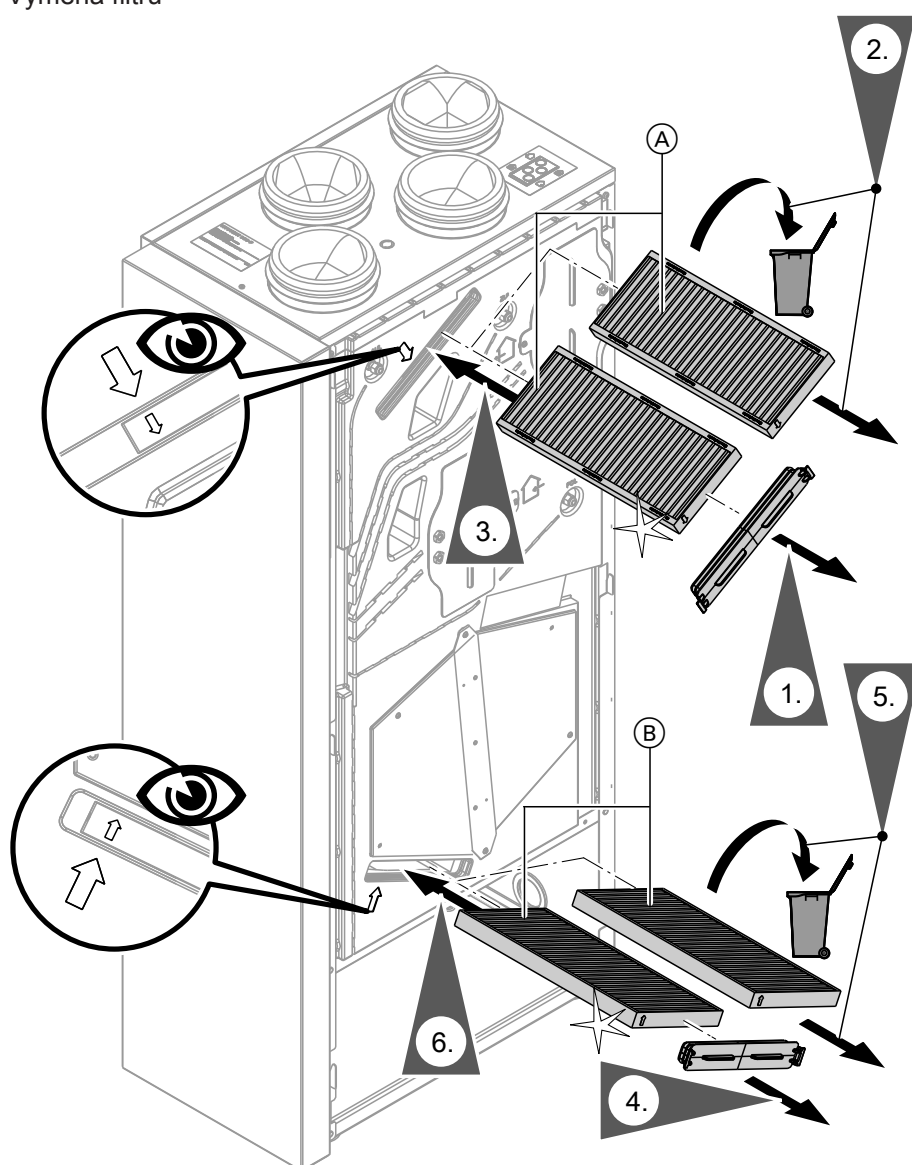
Sejmutí levého nebo pravého bočního plechu



Obr. 48

Výměna filtrů ve větracím zařízení (pokračování)

Výměna filtrů



Obr. 49

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

Vynulování hlášení o nutnosti údržby

- Po výměně filtru větrací zařízení zapněte.



Pozor

Usazování prachu v zařízení může způsobovat závady.
Nezapínejte zařízení bez filtru přiváděného a odpadního vzduchu.

- Ručně vynulujte indikátor údržby pro výměnu filtrů v regulaci tepelného čerpadla.

Rozšířená nabídka

- ☰
- „Větrání“
- „Výměna filtru“
- „Ano“
- „OK“ k potvrzení

Chladivo

Tepelné čerpadlo obsahuje fluorované uhlovodíky (chlادivo) uvedené v Kjótském protokolu.

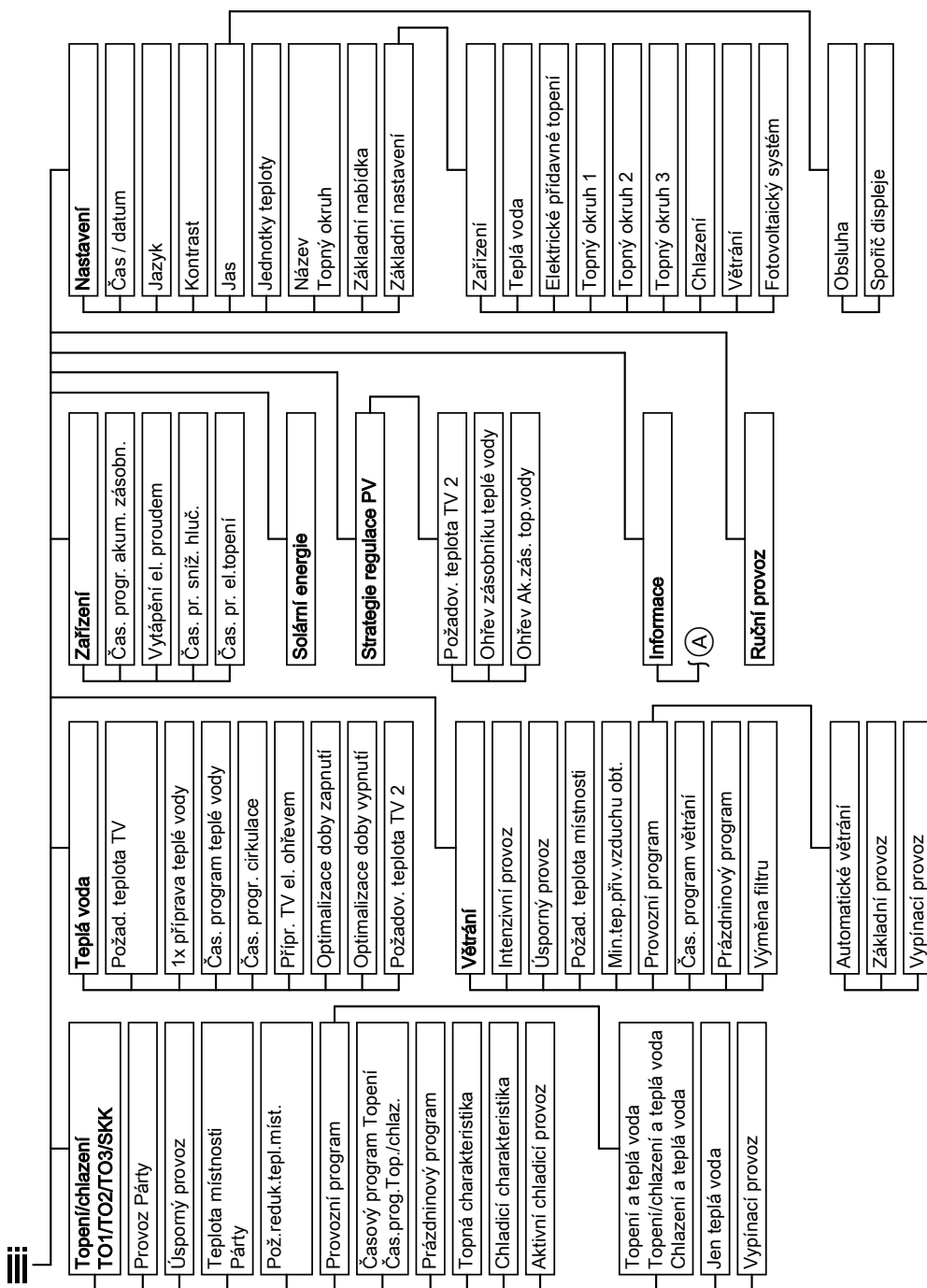
Typ chladiva, s kterým tepelné čerpadlo pracuje, můžete zjistit z typového štítku.

Skleníkový potenciál chladiv se uvádí jako násobek GWP (potenciál globálního oteplování) CO₂ (GWP u CO₂ je 1).

Používaná chladiva mají tyto skleníkové potenciály:

- R 134A: 1300
- R 410A: 1890
- R 407C: 1600

Přehled Rozšířená nabídka



Obr. 50

Možnosti dotazování v nabídce „Informace“

Upozornění

Podle vybavení vašeho topného zařízení nejsou k dispozici všechna uvedená dotazování.

Pro informace označené ► můžete získat podrobnější údaje.

Zařízení

„Venkovní teplota“
„Společ. tepl. přív. větve“
„Provozní stav zařízení“
„Čas. pr.sniž.hluč.“
„Topná perioda“
„Chladicí perioda“
„Akumulační zásobník top. vody“
„Provoz. stav akumul. zásob.“
„Čas. progr. akumul. zásobn.“
„Ventil topení/chlazení“
„Časový program el. topení“
„Externí zdroj tepla“
„Souhrnná porucha“
„Provozní stav bazénu“
„Nár. ohř. vody v bazénu“
„Ohřev vody v bazénu“
„Násl. tepel. čerpadlo 1“
„Násl. tepel. čerpadlo 2“
„Násl. tepel. čerpadlo 3“
„Číslo účastnického zařízení“
„Ext.ovládání 0 až 10V“
„Čas“
„Datum“
„Signál rád. hodin“
„Dny vys. podl.pot.“

Topný okruh 1, 2, 3 (TO1/TO2/TO3)

„Provozní program“ ►
▪ „Vytápění a teplá voda“
▪ „Jen teplá voda“
▪ „Vypínací provoz“
▪ „Provoz Párty“
▪ „Úsporný provoz“
▪ „Prázdninový program“
▪ „Funkce vysouš. podlah. potěru“
▪ „Externí ovládání“
▪ „Externí program“
„Provozní stav“
▪ „Pohotovostní stav“
▪ „Redukovaný“
▪ „Standardní“
▪ „Pevná hodnota“
„Čas. program Vytápění“ ►
„Čas. prog. Vytáp./chlaz.“ ►
„Požad. teplota místnosti“
„Teplota místnosti“
„Pož.red.tepl.místn.“
„Pož.tepl.progr.Párty“
„Topná charakteristika“ ►
▪ „Sklon“
▪ „Úroveň“
„Chladicí charakteristika“ ►
▪ „Sklon“
▪ „Úroveň“
„Čerpadlo topného okruhu“
„Prázdninový program“ ►
„Směšovač“
„Přívodní teplota“
„Active Cooling“
„Natural Cooling“
„Směšovač chlazení“
„Teplota přívodní větve chlazení“

Možnosti dotazování v nabídce „Informace“ (pokračování)

Chladicí okruh SKK

„Provozní program“ ▶
▪ „Chlazení a teplá voda“
▪ „Jen teplá voda“
▪ „Vypínací provoz“
„Provozní stav“
▪ „Pohotovostní stav“
▪ „Standardní“
„Požad. teplota místnosti“
„Teplota místnosti“
„Přívodní teplota“
„Chladicí charakteristika“ ▶
▪ „Sklon“
▪ „Úroveň“
„Active Cooling“
„Natural Cooling“

Teplá voda

„Provozní program“ ▶
„Provozní stav“
▪ „Pohotovostní stav“
▪ „Standardní“
▪ „Nahore“
▪ „Teplota 2“
„Čas. prog. Teplá voda“ ▶
„Čas. prog. Cirkulace“ ▶
„Teplota teplé vody“ ▶
„Nabíjecí čerpadlo zásobníku“
„Cirkulační čerpadlo“
„1x příprava WW“
„Dohřev zásobníku“
„Dohřev zásobníku“

Větrání

„Provozní program“ ▶
▪ „Automatické větrání“
▪ „Základní provoz“
▪ „Vypínací provoz“
▪ „Intenzivní provoz“
▪ „Úsporný provoz“
▪ „Prázdninový program“
„Provozní stav“
▪ „Základní větrání“ (↺1↻)
▪ „Redukované větrání“ (↺2↻)
▪ „Jmenovité větrání“ (↺3↻)
▪ „Intenzivní větrání“ (↺4↻)
„Čas. prog. Větrání“ ▶
„Požad. teplota místnosti“
„Min.tepl.přiv.vzd. byp.“
„Vlhkost“
„El. předeřívací registr“
„Dny do výměny filtru“

Solární zařízení

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

Tepelné čerpadlo

„Kompresor“
„Primární čerpadlo/ventilátor“
„Sekundární čerpadlo“
„Ventil topení/WW“
„Provoz.hod.kompresoru“
„Počet zapn. kompres.“
„Průtok. ohříváč, st. 1“
„Průtok. ohříváč, st. 1“ ▶ (h)
„Průtok. ohříváč, st. 2“
„Průtok. ohříváč, st. 2“ ▶ (h)
„Koef. roč. top. práce topení“
„Koef.roč.top.práce teplé vody“
„Koef.roč.top.práce celkem“
„Koef. roč. top. práce chláz.“

Vysvětlení odborných výrazů

Aktivní chladicí provoz („active cooling“)

Aktivní chladicí provoz viz „Funkce chlazení“.

Provedení zařízení

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

Každé topné zařízení přizpůsobí vaše topenářská firma podle místních podmínek a individuálně je naprojektuje.

Provozní program

Nastavením provozního programu například stanovíte, jak mají být vaše místnosti vytápěny resp. chlazeny, zda má být ohřívána pitná voda, a stupeň větrání vašeho bytu.

Provozní stav

Viz „Časový program“.

Napájení vlastním proudem z fotovoltaického zařízení

Elektrický proud vyrobený vaším fotovoltaickým zařízením může být použit podle vlastní potřeby.

Na fotovoltaické zařízení může být napojen jeden nebo několik energetických spotřebičů (např. tepelné čerpadlo nebo pračka).

K regulaci tepelného čerpadla je za tím účelem připojen elektroměr.

Regulace tepelného čerpadla tak dostává informace o tom, zda a jaké množství proudu od fotovoltaického zařízení může využívat.

Můžete sami nastavit, pro které součásti vašeho topného zařízení smí být tento proud použit.

Regulace tepelného čerpadla ověří, zda ohřev vody v zásobníku v těchto časových intervalech proudem z fotovoltaického zařízení je možný.

Pokud ne, přesune ohřev zásobníku teplé vody automaticky na dobu, kdy je proud z fotovoltaického zařízení k dispozici.

Při příštím nárokování podle časového programu je pak v ideálním případě požadovaná teplota k dispozici; tepelné čerpadlo musí v případě potřeby vodu trochu dohřát.

Příklad: Příprava teplé vody („Ohřev zásobníku teplé vody“)

V časovém programu jste nastavili, v které době (ve kterých časových fázích) potřebujete teplou vodu.

Elektrické přídatné topení

Nedá-li se docílit požadovaná teplota místnosti nebo teplota teplé vody jen tepelným čerpadlem, lze k dohřevu zapnout elektrické přídatné topení (je-li ve vašem zařízení k dispozici).

Příklady elektrických přídatných topení:

- Průtokový ohříváč topné vody:
 - k vytápění místností nebo (resp. a) přípravě teplé vody,
 - zabudovaný do tepelného čerpadla nebo do přívodní větve vašeho topného zařízení.
- Elektrická topná vložka:
 - k přípravě teplé vody,
 - zabudovaná do zásobníku teplé vody.

Vysvětlení odborných výrazů (pokračování)

Upozornění

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

Blokování ERP

Váš elektrorozvodný podnik (ERP) může v době vysokého odběru přívod elektrického proudu vašemu tepelnému čerpadlu zablokovat. Během tohoto zablokování je na displeji zobrazeno hlášení „**Blokování ERP**“.

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

Je-li vaše topné zařízení vybaveno akumulacním zásobníkem topné vody, je vytápění vašich místností možné i během zablokování ERP.

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 aktivace „**Úsporného provozu**“ při krátkodobé nepřítomnosti proto nevedou k úspoře energie, která by stála za zmínku.

Provoz se sníženou hlučností

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

Upozornění

Zároveň se však sníží i použitelný tepelný výkon. Nižší tepelný výkon je možné podle potřeby vyrovnat zvýšením výkonu 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 místností. 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 teplota přívodní větve regulována podle venkovní teploty. Díky tomu není k vytápění nebo chlazení místností na vámi předem nastavenou teplotu vyráběno více tepla nebo chladu, než kolik je nezbytně nutné. Venkovní teplota se při tom sleduje čidlem umístěným vně budovy a předává se regulačnímu systému tepelného čerpadla.

Vysvětlení odborných výrazů (pokračování)

Topná/chladicí charakteristika

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

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

■ Topná charakteristika:

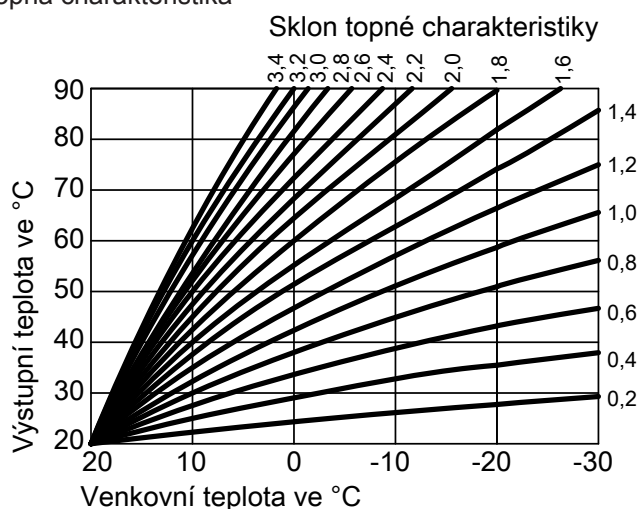
Čím **nižší** je venkovní teplota, tím **vyšší** je výstupní teplota v topném okruhu.

■ Chladicí charakteristika:

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

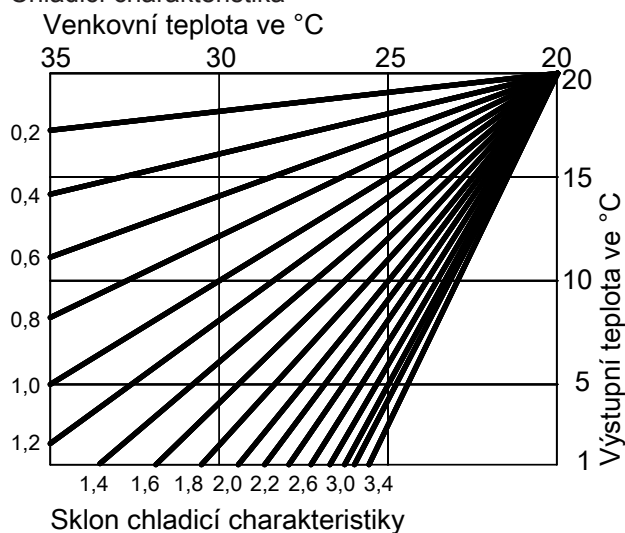
K zajištění dostatečného vytápění při každé venkovní teplotě musí být brán zřetel na zvláštnosti vaší budovy i vašeho topného zařízení. Za tímto účelem si můžete topnou charakteristiku individuálně přizpůsobit. Analogicky se dá přizpůsobit chladicí charakteristika pro chladicí provoz.

Topná charakteristika



Obr. 51

Chladicí charakteristika



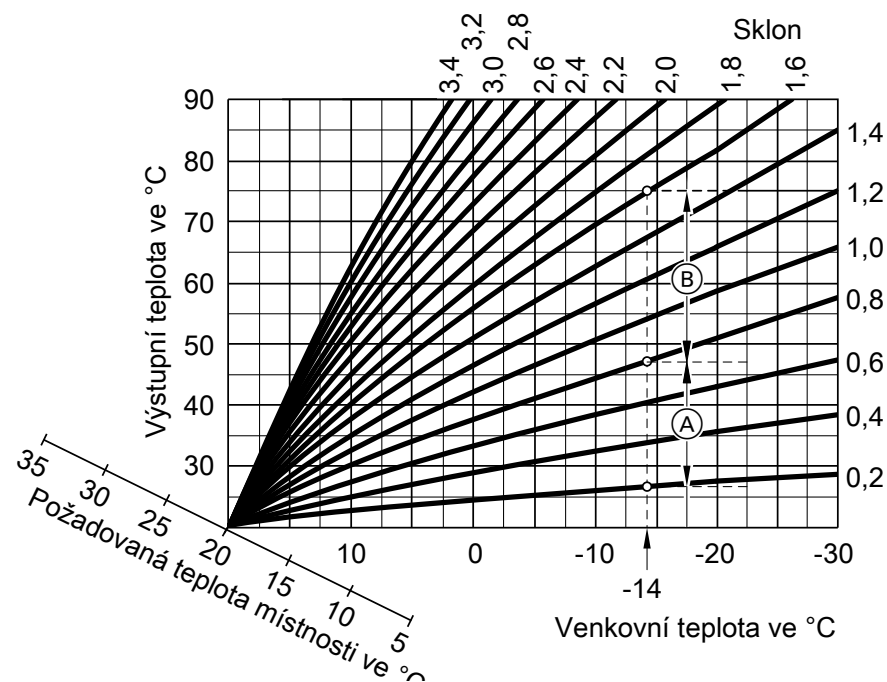
Obr. 52

Vysvětlení odborných výrazů (pokračování)

Nastavení sklonu a úrovně na příkladu topné charakteristiky

Vyobrazené topné charakteristiky platí při následujících nastaveních:

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



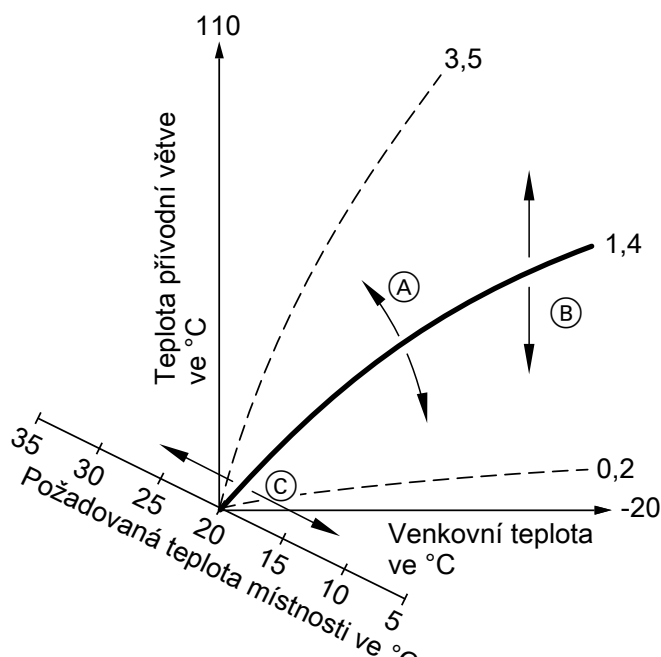
Obr. 53

Pro venkovní teplotu **-14 °C**:

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

Vysvětlení odborných výrazů (pokračování)

Nastavení z výroby jsou tato: sklon = 0,6 a úroveň = 0.



Obr. 54

- (A) Změna sklonu:
Změní se strmost topných charakteristik.
- (B) Změna úrovně:
Topné charakteristiky jsou posunuty souběžně ve svislém směru.
- (C) Změna standardní teploty v místnosti (požadované hodnoty):
Topné charakteristiky se posunují podél osy „Požadovaná teplota místnosti“.

Upozornění

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

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

Stisknutím tlačítka ? obdržíte rady a informace o tom, kdy a jak sklon a úroveň topné charakteristiky změnit.

Topný/chladicí okruh

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

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

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

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

Chladicí okruh je možný jen **jeden**:

■ **Topný/chladicí okruh**

Chladicí provoz přes topný okruh, například v místnosti s podlahovým vytápěním. Tato místnost může být v létě chlazená a v zimě vytápěna.

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

nebo

■ **Samostatný chladicí okruh**

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

V tomto návodu jsou topné okruhy, topný/chladicí okruh a samostatný chladicí okruh obecně nazývány **topnými/chladicími okruhy** a podle funkce rozlišovány jen v jednotlivých případech.

Čerpadlo topného okruhu

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

Průtokový ohříváč topné vody

Viz „Elektrické přídatné topení“.

Akumulační zásobník topné vody

V akumulačním zásobníku topné vody se ukládá tepelná energie pro vytápění místností. Tím je poskytováno zásobování všech připojených topných okruhů teplem, a to i tehdy, pokud tepelné čerpadlo nemůže být několik hodin v provozu, například při blokování elektrorozvodným podnikem.

Příklad:

- „**Topný okruh 1**“ je topný okruh k vytápění vašich vlastních obytných místností.
 - „**Topný okruh 2**“ je topný okruh zajišťující vytápění místností nájemního bytu.
 - „**Chladicí okruh SKK**“ je samostatný chladicí okruh s ventilačním konvektorem určený pro skladovací prostor.
- Názvy topných/chladicích okruhů jsou z výroby přednastaveny na „**Topný okruh 1**“ (TO1), „**Topný okruh 2**“ (TO2), „**Topný okruh 3**“ (TO3), „**Topný okruh SKK**“ (SKK).

Pokud jste vy sami nebo váš topenář topné/chladicí okruhy přejmenovali, např. na „Nájemní byt“ a pod., zobrazí se tento název namísto „**Topný okruh ...**“/ „**chladicí okruh SKK**“.

Kontrolované větrání bytu

Pomocí systému větrání obytných prostor mohou být vaše místnosti trvale větrány a odvětrávány. Systém větrání obytných prostor tvoří větrací zařízení, kanálový systém a ventily příváděného a odpadního vzduchu.

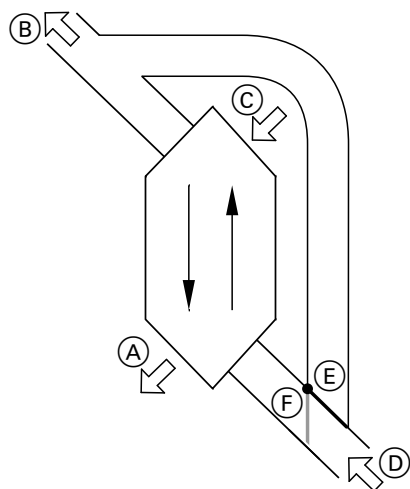
Filtr venkovního vzduchu vestavěný do větracího zařízení vás chrání před pylem.

V kombinaci vašeho tepelného čerpadla s větracím zařízením Vitovent 300-F je možné nastavení všech funkcí větrání na regulaci tepelného čerpadla.

Akumulační zásobník topné vody můžete roztopit přes noc a využít k tomu případně výhodný noční proud.

Vysvětlení odborných výrazů (pokračování)

Princip činnosti větracího zařízení



Obr. 55

- Ⓐ Příváděný vzduch
(např. do ložnice, dětského pokoje, obývacího pokoje)
- Ⓑ Odváděný vzduch
- Ⓒ Venkovní vzduch
- Ⓓ Odpadní vzduch
(např. z kuchyně, koupelny, WC)
- Ⓔ Obtok je uzavřený, větrání probíhá s rekuperací tepla
- Ⓕ Obtok je aktivní, větrání probíhá bez rekuperace tepla

Větrání s rekuperací tepla (obtok je uzavřený)

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

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

Větrání bez rekuperace tepla (obtok je otevřený)

Při **aktivním** obtoku Ⓕ je objemový tok (=proud) odpadního vzduchu na 100 % veden mimo výměník tepla a čerstvý, filtrovaný venkovní vzduch o venkovní teplotě je příváděn do zóny příváděného vzduchu. Tímto způsobem lze do místností přivádět chladnější vzduch zvenčí, například za chladných letních nocí.

Obtok je otevřený (aktivní), jsou-li splněny všechny následující podmínky:

- Venkovní vzduch je chladnější než vzduch v místnosti:
venkovní vzduch je chladnější nejméně o 4 °C.
- V místnostech je tepleji než si přejete:
teplota je zde nejméně o 1 °C vyšší než hodnota „**Požad. teplota místnosti**“ nastavená pro větrání.
- Teplota příváděného vzduchu je vyšší než minimální teplota pro pasivní chlazení („**Min.tepl.přív.vzduchu obtok**“).

Objemové toky vzduchu

Aby ve vašich místnostech nedocházelo ani k podtlaku, ani k přetlaku, musí být množství (objemový tok) příváděného vzduchu přesně stejné jako množství (objemový tok) odpadního vzduchu. Tyto objemové toky nastaví vaše topenářská firma při uvádění zařízení do provozu.

Regulace vlhkosti vzduchu a koncentrace oxidu uhličitého (CO₂)

Je-li k vašemu větracímu zařízení připojeno čidlo CO₂ resp. vlhkosti vzduchu, je proud vzduchu automaticky přizpůsobován koncentraci CO₂ a obsahu vlhkosti naměřeným tímto čidlem. Platí to však pouze pro provozní program „**Automatické větrání**“ a provozní stav „**Standardní**“.

Ochrana výměníku tepla ve větracím zařízení před mrazem

Výměník tepla umístěný ve vašem větracím zařízení slouží k ohřevu příváděného venkovního vzduchu teplem odpadního vzduchu z místností. V důsledku tohoto ohřevu se odpadní vzduch ochlazuje a ve výměníku se sráží (kondenzuje) vodní pára.

Při nízkých teplotách může tento vodní kondenzát ve výměníku zamrznout.

Funkce ochrany před mrazem:

- Venkovní vzduch je předehříván zvláštním elektrickým předehřívacím registrem (je-li součástí vašeho zařízení; lze objednat jako příslušenství).
- Objemový tok vzduchu je snížen až k případnému úplnému zastavení ventilátorů.

Upozornění

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

Ohřev přiváděného vzduchu topným okruhem TO1 (topným okruhem větrání)

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

V tomto případě nastavte teplotu místností a časový program vytápění místností v nabídce funkcí pro topný okruh TO1.

Upozornění

Jelikož jsou prostřednictvím topného okruhu větrání k dispozici 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 instalovaném příslušenství podporuje tepelné čerpadlo chladicí funkce „natural cooling“ a „active cooling“.

Tepelná čerpadla země/voda:

- „natural cooling“

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

- „active cooling“

Pokud chladicí výkon z funkce „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 teplonosného 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 i tepelné čerpadlo.

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)

Větrání

Viz „Kontrolované větrání bytu“.

Směšovač

Zařízení sloužící k mísení ohřáté topné vody s ochlazenou vodou vracující se z topného okruhu. Tato voda, temperovaná tímto způsobem podle okamžité potřeby, je čerpadlem topného okruhu dodávána do okruhu. Regulační systém tepelného čerpadla přizpůsobuje prostřednictvím směšovače teplotu na výstupu do topného okruhu okamžitým podmínkám, například změněné venkovní teplotě.

Při chlazení topným okruhem, např. topným okruhem podlahového vytápění, slouží směšovač k tomu, aby byla udržena teplota nad bodem kondenzace okolního vzduchu (rosným bodem). Tím je zabráněno tvorbě kondenzátu.

Teplota místnosti

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

Pojistný ventil

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

Také topné okruhy a okruh solanky jsou vybaveny pojistnými ventily.

Sekundární čerpadlo

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

Čerpadlo solárního okruhu

Ve spojení se solárními zařízeními.

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

Nabíjecí čerpadlo zásobníku

Oběhové čerpadlo k ohřevu pitné vody v zásobníku.

Filtr pitné vody

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

Kompresor

Centrální konstrukční celek tepelného čerpadla. Pomocí kompresoru je dosahována požadovaná teplotní úroveň pro topný provoz.

Ekvitermně řízený topný/chladicí provoz

Viz „Topný/chladicí provoz“.

Větrání bytu

Viz „Kontrolované větrání bytu“.

Časový program

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

Tak například provozní stavy pro vytápění místností se liší různými úrovněmi teploty.

Časové okamžiky změn provozních stavů určíte jako uživatel v časovém programu.

Provozní stav

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

Cirkulační čerpadlo

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

Seznam hesel

A

Aktivní chladicí provoz	
– Komfort	9
– Nastavení z výroby	7
– Uvolnění/blokování	32
– Vysvětlení	59, 66
Akumulační zásobník topné vody	
– Časové fáze	23
– Časový program	23
– Komfort	8
– Nastavení z výroby	7
– Provozní stav	24
– Se spotřebou energie	38
– Vysvětlení	64

B

Blokování	
– Aktivní chladicí provoz	32
– Elektrické přídavné topení	31
Blokování ERP	
– Hlášení	49
– Vysvětlení	60

C

Cirkulační čerpadlo	68
– Časové fáze	29
– Časový program	29
– Nastavení z výroby	7, 29
– Provozní stav	30
– Úspora energie	8
Cizí ovládání	46

Č

Čas/datum	
– Nastavení	40
– Nastavení z výroby	7
Časové fáze	
– Akumulační zásobník topné vody	23
– Cirkulační čerpadlo	29
– Elektrické přídavné topení	31
– Provoz se sníženou hlučností	33
– Příprava teplé vody	28
– Větrání	35
– Vytápění/chlazení místností	23
Časový program	
– Akumulační zásobník topné vody	23
– Cirkulační čerpadlo	29
– Elektrické přídavné topení	31
– Komfort	8, 9
– Nastavení	18
– Provoz se sníženou hlučností	33
– Příprava teplé vody	28
– Úspora energie	8
– Větrání	35
– Vysvětlení	68
– Vytápění/chlazení místností	23

Čerpadlo

– Cirkulace	68
– Ohřev vody v zásobníku	67
– Sekundární okruh	67
– Solární okruh	67
– Topný okruh	64
Čerpadlo solárního okruhu	11
Čerpadlo topného okruhu	64
Čištění	
– Systém větrání obytných prostor	52
– Topné zařízení	51
– Ventily přiváděného a odpadního vzduchu	52
Čištění ventilů odpadního vzduchu	52
Čištění ventilů přiváděného vzduchu	52

D

Dálkové ovládání	10
Datum/čas	
– Nastavení	40
– Nastavení z výroby	7
Denní teplota	13
Displej	
– Nastavení jasu	39
– Nastavení kontrastu	39
Doba blokování	49
Doba trvání vysoušení podlahového potěru	43
Dotazování	
– Provozní deník	42
– Provozní stavy, teploty, informace	42
– Upozornění, výstražná hlášení/hlášení poruchy	43
– Vysoušení podlahového potěru	43
Dotazování na provozní stavy	42
Dovolená	
– Větrání	8
– Vytápění	8

E

Ekvitermně řízený topný/chladicí provoz	60
Elektrická topná vložka	59
Elektrické přídavné topení	21
– Časové fáze	31
– Časový program	31
– Komfort	9
– Nastavení z výroby	7
– Provozní stav	31
– Pro vytápění místností	31
– Příprava teplé vody	31
– Symbol	11
– Vysvětlení	59
– Vytápění místností	31
Elektrozvodný podnik	49
Externí program	17
Externí zapojení	17

F

Filtr	52
– Pitná voda	68
Filtr pitné vody	68

Filtry	49	Interval výměny filtrů	53
– Pitná voda	51	J	
– Ventily odpadního vzduchu	53	Jednorázová příprava teplé vody	
– Větrací zařízení	53	– Aktivace	30
Fotovoltaické zařízení		– Komfort	9
– Úspora energie	8	Jednotka teploty	40
– Uvolnění	38	K	
Funkce chlazení	32, 66	Kjótský protokol	56
Funkce úspory energie		Komfort (několik rad)	8
– Prázdninový program	26, 37	Komfortní funkce	
– Úsporný provoz větrání	36	– Intenzivní provoz	36
– Úsporný provoz vytápění	26	– Provoz Párty	25
G		Komfortní teplota	8
Glosář	59	Kompresor	68
H		Koncentrace oxidu uhličitého	65
Hlášení		Kontrola	51
– Blokování ERP	49	Kontrolované větrání bytu	
– Symbol	12	– Vysvětlení	64
– Upozornění/výstraha/porucha	43	Kontrolované větrání obytných prostor	
Hlášení o nutnosti údržby filtrů	55	– Zapnutí	34
Hlášení poruchy	12	Kurzorová tlačítka	11
Hlučnost	9	M	
CH		Manuální provoz (ruční provoz)	45
Chladicí/topná charakteristika		Max. výstupní teplota topení	23, 24
– Vysvětlení	61	Mez chlazení	64
Chladicí/topný okruh		Min. výstupní teplota chlazení	23
– Vysvětlení	63	Místa obsluhy zařízení	10
Chladicí provoz		Místnosti	
– Active cooling	32, 59	– Příliš chladno	47
– Komfort	9	– Příliš teplo	48
– Standardní	22	N	
– Vysvětlení	60, 67	Nabídka	
Chladivo	56	– Náповěda	11
Chladné místnosti	47	– Rozšířená nabídka	13
Chlazení		– Struktura	56
– Komfort	8	– Základní nabídka	12
– Nastavení z výroby	7	Nabídka Náповěda	11
– Provozní stav	23	Nabíjecí čerpadlo zásobníku	67
– Úspora energie	8	Napájení vlastním proudem	
Chlazení místností		– Uvolnění	38
– Komfort	8		
– Symbol	11		
I			
Indikace			
– Blokování ERP	49		
– Kontrola filtrů	49		
– Obsluha zablokována	49		
– Porucha	49		
– Upozornění	49		
– Výstraha	49		
Informace			
– Dotazování	42		
– Provozní deník	42		
Intenzivní provoz			
– Nastavení	36		
– Ukončení	36		

Seznam hesel (pokračování)

Nastavení	
– Aktivní chladicí provoz	32
– Časový program akumulčního zásobníku topné vody	23
– Časový program cirkulačního čerpadla	29
– Časový program teplá voda	28
– Časový program větrání	35
– Časový program vytápění/chlazení	23
– Datum/čas	40
– Elektrické přídavné topení	31
– Intenzivní provoz	36
– Jas	39
– Jazyk	40
– Jednotka teploty	40
– Kontrast	39
– Napájení vlastním proudem	38
– Název topných okruhů	39
– Optimalizace doby vypnutí	29
– Optimalizace doby zapnutí	29
– Prázdninový program	26, 37
– Provozní program teplá voda	28
– Provozní program topení/chlazení	22
– Provozní program větrání	35
– Provoz Párty	25
– Provoz se sníženou hlučností	33
– Teplota místnosti	22
– Teplota místnosti větrání	35
– Teplota teplé vody	28
– Topná/chladicí charakteristika	24
– Upřednostňovaný topný okruh	40
– Úsporný provoz větrání	36
– Úsporný provoz vytápění	26
Nastavení jasu	39
Nastavení jazyka	40
Nastavení kontrastu	39
Nastavení letního času	7
Nastavení standardní teploty místnosti	
– Upřednostňovaný topný okruh	13
Nastavení zimního času	7
Nastavení z výroby	7
Natural cooling	66
Název topných okruhů	39
Několik užitečných rad	
– Komfort	8
– Úspora energie	8
Není teplá voda	48
Nepřítomnost	
– Větrání	8
– Vytápění	8
O	
Obnovení původního nastavení z výroby	40
Obsluha zablokována	49
Obslužná jednotka	10
Obslužné prvky	10, 20
Obtok	65
Odstavení z provozu	21
Odstanění poruch	47
Ohřev přiváděného vzduchu	34, 66
Ochrana před mrazem	21, 25, 30
– Nastavení z výroby	7
– Provozní program	17
Optimalizace doby vypnutí	9, 29
Optimalizace doby zapnutí	9, 29
Otevření regulace	10
P	
Pasivní dům	50
Podlahové vytápění	60
Podle teploty v místnosti	60
Pojistný ventil	67
Porucha	
– Dotazování/potvrzení	43
– Indikace	49
– Vyvolání	44
Potvrzení	
– Upozornění, výstražná hlášení/hlášení poruchy	43
Použití vlastního proudu	
– Regulační strategie	38
Prázdninový program	
– Předčasné ukončení nebo vymazání	27, 37
– Zapnutí	26, 37
Prázdniny	
– Větrání	8
– Vytápění	8
Preventivní údržba	51
Princip činnosti	65
Proud z fotovoltaického zařízení	38
Provedení zařízení	
– Cizí ovládání	46
– Příprava teplé vody	46
– Vysvětlení	59
Provozní deník	42
Provozní hodiny	42
Provozní program	
– Nastavení, teplá voda	28
– Nastavení, větrání	35
– Nastavení, Vypínací provoz Vytápění/chlazení	21
– Nastavení, vytápění/chlazení	22
– Ochrana před mrazem	17
– Speciální	17
– Symboly	15
– Upřednostňovaný topný okruh	13
– Úspora energie	8
– Větrání	17
– Vysvětlení	59
– Vytápění, chlazení, teplá voda	15
Provozní stav	
– Akumulační zásobník topné vody	24
– Cirkulační čerpadlo	30
– Elektrické přídavné topení	31
– Provoz se sníženou hlučností	33
– Příprava teplé vody	29
– Topení/chlazení	23
– Větrání	36
– Vysvětlení	59, 68

Provoz Párty		Sopný provoz	
– Nastavení	25	– Standardní	22
– Symbol	11	Speciální provedení zařízení	46
– Ukončení	25	Spořič displeje	11, 14
Provoz se sníženou hlučností		Spořič obrazovky	11
– Časové fáze	33	Spotřeba teplé vody	8
– Časový program	33	Spotřeba vlastní energie	
– Komfort	9	– Úspora energie	8
– Provozní stav	33	Standardní teplota místnosti	7, 22
– Vysvětlení	60	Standardní teplota teplé vody	28
Průběh obsluhy	13	Standardní topný/chladicí provoz	22, 60
Průtokový ohřivač topné vody	59	Stav při dodání	7
– Pro přípravu teplé vody	31	Stručný návod	10, 11
– Pro vytápění místností	31	Symbole	
– Vysvětlení	64	– Provozní program	15
První uvedení do provozu	7	– Větrání	12
Předběžné nastavení	7	– Všeobecně	11
Přepínání letního a zimního času	7	T	
Přídavné topení, elektrické	31	Tepelná čerpadlo	
– Pro vytápění místností	31	– Komfort	9
– Vysvětlení	59	Tepelné čerpadlo	
Příprava teplé vody		– Symbol	11
– Časové fáze	28	– Vypnutí	21
– Časový program	28	– Zapnutí	20
– Jednorázová	9	Tepelné čerpadlo vzduch/voda	33
– Komfort	9	Teplá voda	
– Mimo časový program	30	– Informace	42
– Nastavení z výroby	7	Teplota	
– Provozní program	15, 28	– Dotazování	42
– Provozní stav	29	– Napájení vlastním proudem	38
– S elektrickým přídavným topením	31	– Nastavení	22
– Se spotřebou vlastní energie	38	– Nastavení topení/chlazení	22
– Úspora energie	8	– Standardní teplota místnosti	13
– Vypnutí	30	– Teplá voda	28
R		– Větrání	35
Redukovaná teplota místnosti	22, 67	Teplota místnosti	
Redukovaný topný provoz		– Komfort	8
– Vysvětlení	60	– Nastavení, redukovaná	22
Regulační strategie napájení vlastním proudem	38	– Nastavení, standardní	22
Rekuperace tepla	65	– Nastavení z výroby	7
Reset	40	– Pro redukovaný topný provoz	22
Rozšířená nabídka	13	– Redukovaná	67
Ruční provoz (manuální provoz)	45	– Standardní	22
S		– Standardní, vysvětlení	67
Samostatný chladicí okruh	63	– Upřednostňovaný topný okruh	13
Sekundární čerpadlo	67	– Úspora energie	8
Síťové napětí	20	– Větrání	35
Síťový vypínač	21	Teplota solanky	42
Skleníkový potenciál	56	Teplota teplé vody	
Sklon/úroveň topné/chladicí charakteristiky	61	– Nastavení	28
Sklon topné/chladicí charakteristiky	24	– Standardní	28
Směšovač	67	– Zvýšená	28
Smlouva o údržbě	51	Text nápovědy	11
Solární systém		Tlačítka	11
– Výtěžek solární energie	42	Topení	
Solární zařízení	67	– Provozní stav	23
– Informace	42		

Seznam hesel (pokračování)

Topná/chladicí charakteristika		V	
– Komfort	9	Větrání	
– Nastavení	24	– Bez rekuperace tepla	35, 65
– Sklon/úroveň	24	– Časové fáze	35
– Vysvětlení	61	– Časový program	35
– Změna	24	– Čištění	52
Topné zařízení		– Informace	42
– Čištění	51	– Komfort	9
– Údržba	51	– Nastavení provozního programu	35
Topný/chladicí okruh		– Nastavení z výroby	7
– Informace	42	– Princip činnosti	65
– Komfort	8	– Provozní program	17
– Označení	39	– Provozní stav	36
– Symbol	11	– S rekuperací tepla	65
– Vysvětlení	63	– Symbol	12
Topný okruh větrání	34, 66	– Teplota místnosti	35
Topný provoz		– Úspora energie	8
– Redukovaný	22	– Vysvětlení	64
– Vysvětlení	60, 67	– Zapnutí	34
U		Větrání bytu	
Údržba	51	– Vysvětlení	64
– Topné zařízení	51	Větrání obytných prostor	34
– Zásobník teplé vody	51	Větrání okny	8
Ukončení		Vlhkost vzduchu	65
– Intenzivní provoz	36	Voda	
– Provoz Párty	25	– Příliš studená	48
– Příprava teplé vody	30	– Příliš teplá	49
– Úsporný provoz při větrání	37	Výměna filtrů	53
– Úsporný provoz topení	26	Výpadek proudu	7
Upozornění	12	Vypínací provoz	8
– Blokování ERP	49	– Provozní program	17
– Dotazování/potvrzení	43	– Ukončení	21
– Indikace	49	– Vypnutí přípravy teplé vody	30
– Vyvolání	44	– Vypnutí vytápění/chlazení místností	25
Upozornění k obsluze	11	– Vytápění/chlazení, Teplá voda	21
Upřednostňovaný topný okruh		Vypnutí	
– Komfort	8	– Aktivní chladicí provoz	32
– Nastavení	40	– Elektrické přídavné topení	31
– Provozní program	13	– Intenzivní provoz	36
– Teplota místnosti	13	– Prázdninový program	27, 37
– Základní nabídka	12	– Provoz Párty	25
Úroveň topné/chladicí charakteristiky	24	– Provoz se sníženou hlučností	33
Úrovně obsluhy	11	– Příprava teplé vody	30
Usazování prachu	55	– Tepelné čerpadlo	21
Úspora energie (několik rad)	8	– Úsporný provoz při větrání	37
Úsporný provoz		– Úsporný provoz topení	26
– Symbol	11	– Větrání	34
– Ukončení, při větrání	37	– Vytápění/chlazení místností	25
– Ukončení, topení	26	Vysoušení podlahového potěru	17, 43
– Větrání	36	Výstraha	12
– Vytápění	26	– Dotazování/potvrzení	43
Uvedení do provozu	7, 21	– Indikace	49
Uvolnění		– Vyvolání	44
– Aktivní chladicí provoz	32	Vysvětlení odborných výrazů	59
– Elektrické přídavné topení	31	Vytápění	
		– Komfort	8
		– Nastavení z výroby	7
		– Úspora energie	8

Vytápění/chlazení místností

– Časové fáze	23
– Časový program	23
– Nastavení z výroby	7
– Provozní program	15, 22
– Teplota místnosti	22
– Úspora energie	8
– Vypnutí	25

Vytápění místností

– Komfort	8
– S elektrickým přídavným topením	31
– Se spotřebou energie	38
– Symbol	11

Zapnutí

– Elektrické přídavné topení	31
– Ochrana před mrazem	21
– Tepelné čerpadlo	20
– Větrání	34
Zásobník	51
Zbývající doba trvání vysoušení podlahového potěru	43
Změna průběhu ohřevu	24
Zobrazovací prvky	20
Způsoby obsluhy zařízení	13
Zrušení časových fází	19
Zvýšená teplota teplé vody	28
Zvýšení teploty s napájením vlastním proudem	38

Z

Základní nabídka

– Měnit	40
– Obsluha	12
– Provozní program	13
– Standardní teplota místnosti	13



Váš kontaktní podnik

Při případných dotazech nebo při požadavku provedení údržby a oprav na Vašem zařízení se prosím obračejte na Váš odborný servis. Odborný servis ve Vaší blízkosti naleznete například na našich webových stránkách www.viessmann.com.

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

5623 729 CZ Technické změny vyhrazeny!