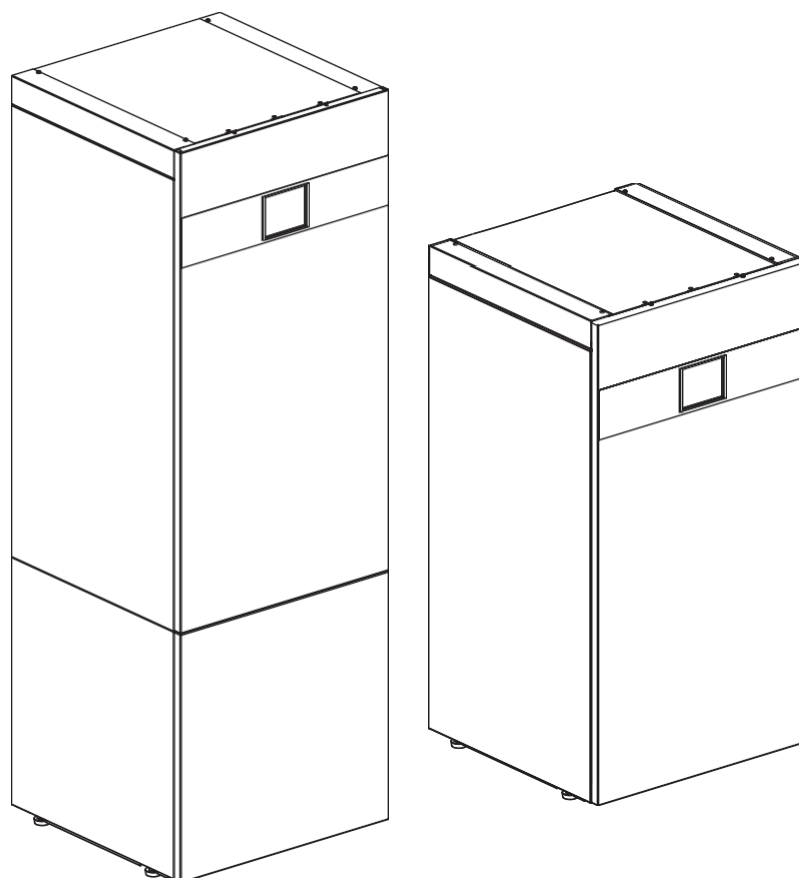


Geo 700 C/700 E

706C/E | 708C/E | 713C/E | 717C/E



Návod k obsluze

Tepelné čerpadlo s

využitím

geotermální energie

6721106426 (2025/09) EN



Obsah

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1 | Vysvětlení symbolů a bezpečnostních pokynů? | 2 |
| 1.1 | Vysvětlení symbolů | 2 |
| 1.2 | Obecné bezpečnostní pokyny | 2 |
| 1.2.1 | Oblast použití | 2 |
| 2 | Další informace online | 3 |
| 3 | Údaje o produktu | 3 |
| 3.1 | Prohlášení o shodě | 3 |
| 3.1.1 | Prohlášení o shodě | 3 |
| 3.2 | Typový štítek | 3 |
| 4 | Tepelné čerpadlo | 4 |
| 4.1 | Obecný přehled chladicího okruhu | 4 |
| 5 | Doplňky (elektrické doplňky) | 4 |
| 6 | Úspora energie | 4 |
| 7 | EEBUS | 4 |
| 8 | Použijte | 5 |
| 8.1 | Přehled ovládacího panelu a symbolů | 5 |
| 9 | Provozní poruchy | 7 |
| 9.1 | LED indikátor stavu | 7 |
| 9.2 | Alarm | 7 |
| 9.3 | Řešení problémů | 7 |
| 9.4 | Ochrana proti přehřátí | 8 |
| 10 | Údržba | 8 |
| 10.1 | Zkontrolujte tlak v systému | 8 |
| 10.2 | Filtr částic | 8 |
| 11 | Ochrana životního prostředí a nakládání s odpady | 9 |
| 12 | Oznámení o ochraně osobních údajů | 9 |
| 13 | Open Source software | 10 |
| 13.1 | Seznam použitých komponent s otevřeným zdrojovým kódem | 10 |
| 13.2 | Příloha – Text licence | 11 |
| 13.2.1 | Licence Apache 2.0 | 11 |
| 13.2.2 | BSD 3-Clause Nová nebo revidovaná licence | 12 |
| 13.2.3 | Licence pro STM32CubeMX (STMicroelectronics) | 12 |
| 13.2.4 | Licence MIT | 13 |
| 14 | Technické termíny | 13 |
| 15 | Symboly na displeji | 14 |
| 16 | Přehled nabídky | 15 |

1 Vysvětlení symbolů a bezpečnostních pokynů?**1.1 Vysvětlení symbolů****Varování**

V upozorněních signalizační slova označují typ následků, které mohou nastat, a závažnost těchto následků, pokud nebudou dodržena bezpečnostní opatření.

V tomto dokumentu jsou definována a mohou být použita následující signální slova:

**NEBEZPEČÍ**

NEBEZPEČÍ znamená, že dojde k vážným, život ohrožujícím zraněním.

**VAROVÁNÍ**

VAROVÁNÍ znamená, že může dojít k vážným nebo život ohrožujícím zraněním.

**POZOR**

UPOZORNĚNÍ znamená, že může dojít k lehkému nebo středně těžkému zranění.

POKYNY

OBS znamená, že může dojít k poškození majetku.

Důležité informace

Důležité informace, které nepředstavují nebezpečí pro osoby nebo majetek, jsou označeny uvedeným informačním symbolem.

1.2 Obecné bezpečnostní pokyny**Pokyny pro cílovou skupinu**

Tento návod k obsluze je určen pro obsluhu topného systému.

Pokyny uvedené ve všech příručkách je nutné dodržovat. Nedodržení pokynů může mít za následek poškození majetku a zranění osob, v nejhorším případě i ohrožení života.

- ▶ Před použitím zařízení si přečtěte návod k obsluze (zdroj tepla, regulátor topení atd.) a uložte jej na bezpečném místě.
- ▶ Dodržujte bezpečnostní a varovné pokyny.
- ▶ Používejte zdroj tepla pouze s nasazeným a uzavřeným krytem.

1.2.1 Oblast použití

Výrobek smí být používán pouze v uzavřených teplovodních topných systémech v souladu s normou EN 12828.

Jiné použití není povoleno. Za škody vzniklé v důsledku neoprávněného použití neneseme odpovědnost.

Produkt musí být řádně udržován v souladu s normou EN1717 4.6.

Nebezpečí požáru nebo výbuchu hořlavých plynů

Produkt obsahuje hořlavé chladivo R290. V případě úniku může chladivo při smíchání se vzduchem vytvořit vysoce hořlavý plyn. Hrozí nebezpečí požáru a výbuchu.

- ▶ Zajistěte, aby v blízkosti chráněné oblasti nebyly žádné zdroje vznícení, zejména otevřený oheň, horké povrchy s teplotou přesahující 370 °C, spreje nebo jiné plyny, které by se mohly vznítit.

Kontrola, čištění a údržba

Za bezpečnost a ekologickou nezávadnost topného systému odpovídá majitel.

Nevykonání kontroly, čištění a údržby nebo jejich nesprávné provedení může vést k poškození majetku a/nebo zranění osob až ke smrti.

Doporučujeme vám, abyste si najali kvalifikovaného instalatéra, který bude provádět roční kontroly a podle potřeby také čištění a údržbu.

- ▶ Práce na zařízení svěřujte pouze kvalifikovaným instalatérům.
- ▶ Nechte topný systém alespoň jednou ročně zkontrolovat kvalifikovanými odborníky.
- ▶ Je nutné provést nezbytné čištění a údržbu.
- ▶ Veškeré závady topného systému zjištěné při roční kontrole musí být odstraněny.

Zařízení musí být vždy připojeno k napájení.

Zařízení musí být vždy připojeno k napájení, aby byla zajištěna neustálá funkčnost bezpečnostní funkce.

- ▶ Nezakrývejte ventilační otvor. Nepokládejte otevřený oheň, jako jsou svíčky nebo grily, přímo před odvodový otvor.

Vzduch v místnosti

Vzduch v místnosti, kde je zařízení instalováno, musí být bez hořlavých nebo chemicky agresivních látek.

- ▶ Nikdy nepoužívejte ani neskladujte hořlavé nebo výbušné materiály (papír, benzín, ředidla, barvy atd.) v blízkosti zdroje tepla.
- ▶ Nikdy nepoužívejte ani neskladujte korozivní látky (rozpouštědla, lepidla, chlorované čisticí prostředky atd.) v blízkosti zdroje tepla.

H Bezpečnostní ventily

Během ohřevu může z výstupu pojistného ventilu kapat voda. Výstup nikdy neblokuje, musí být vždy otevřený do ovzduší.

- ▶ Pravidelně kontrolujte funkci bezpečnostních armatur, aby nedošlo k jejich zablokování.
- ▶ Bezpečnostní zařízení by mělo vypouštět vodu pouze v případě překročení maximálního tlaku. Pokud z výstupního potrubí bezpečnostního ventilu vytéká voda při povoleném tlaku, kontaktujte kvalifikovaného instalatéra.

VAROVÁNÍ! Nespouštějte produkt, pokud existuje možnost, že voda v kotli zamrzla.

Pomocný zdroj tepla může být nenávratně poškozen, pokud je aktivován, když je voda v něm zamrzlá.

Nebezpečí poškození majetku mrazem

Pokud není topný systém umístěn v mrazuvzdorném prostoru a je vypnutý, může při mrazu zamrznout a dojít k jeho poškození. Zařízení je chráněno proti mrazu pouze během letního provozu nebo při vypnutém topení.

- ▶ Nechte topný systém zapnutý co nejdéle a nastavte teplotu průtoku na minimálně 30 °C,
-nebo-
- ▶ Nechte instalatéra vypustit topný systém a potrubí teplé vody v nejnižším bodě.
-nebo-

HSbezpečnost domácích a podobných elektrických spotřebičů

Aby se předešlo nebezpečí způsobenému elektrickými spotřebiči, platí následující pokyny podle normy EN 60335-1:

Tento spotřebič mohou používat děti starší 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, pokud jsou pod dohledem nebo byly poučeny o bezpečném používání spotřebiče a rozumí souvisejícím rizikům. Děti si nesmí se spotřebiči hrát. Čištění a údržbu prováděnou uživatelem nesmí provádět děti bez dozoru.

„Pokud je napájecí kabel poškozen, musí být vyměněn výrobcem, jeho zákaznickým servisem nebo jinou oprávněnou osobou, aby se předešlo nebezpečí.“

Nebezpečí opaření u kohoutků s teplou vodou

- ▶ Pokud je nastavena teplota teplé vody nad 60 °C nebo je aktivována termální dezinfekce, musí být nainstalován termostatický směšovací ventil. Pokud si nejste jisti, obraťte se na svého instalatéra.

2 Další informace online

Nejnovější informace, včetně úplného popisu pravidel pro tento produkt, jsou k dispozici online. Naskenujte tento QR kód a budete okamžitě přesměrováni.



<https://www.docs.bosch-thermotechnology.com/download/pdf/file/6721112422>

3 Údaje o produktu

3.1 Prohlášení o shodě

3.1.1 Prohlášení o shodě

Tento produkt splňuje evropské a národní požadavky na konstrukci a provozní chování.

CE Označení CE potvrzuje, že výrobek splňuje všechny platné předpisy EU, jak je stanoveno v označení.

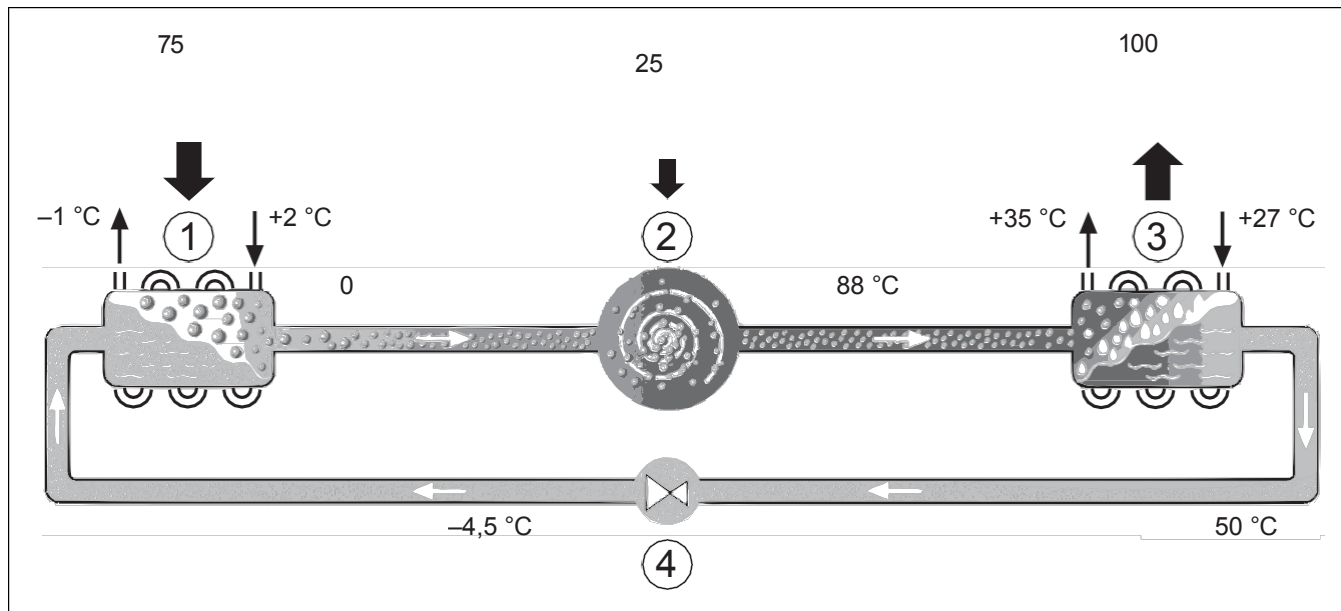
Úplné prohlášení o shodě je k dispozici online na adrese: www.bosch-homecomfortgroup.com

3.2 Typový štítek

Typový štítek se nachází na horním krytu tepelného čerpadla nebo uvnitř tepelného čerpadla, v závislosti na modelu. Obsahuje informace o topném výkonu tepelného čerpadla, čísle položky, sériovém čísle a datu výroby.

4 Tepelné čerpadlo

4.1 Obecný přehled chladicího okruhu



Obrázek 1 Funkční princip chladicího okruhu v tepelném čerpadle

- [1] Výparník
- [2] Kompresor
- [3] Kondenzátor
- [4] Expanzní ventil

Nebo snižte nastavení topení v ovládacím centru místnosti, zatímco se místnost větrá.

Kontrola a údržba

Aby byla spotřeba energie po dlouhou dobu co nejnižší, doporučujeme uzavřít smlouvu s autorizovaným instalátérem na roční kontrolu a údržbu podle potřeby.

Podlahové vytápění

Nenastavujte teplotu průtoku na hodnotu vyšší, než je maximální hodnota doporučená výrobcem podlahy.

Dodatečný zdroj tepla

Různá nastavení (např. extra horká voda) mohou vést k aktivaci dodatečného zdroje tepla a tím k vyšší spotřebě energie. Vždy volte co nejnižší nastavení teploty pro teplou vodu a vytápění.

5 Doplněk (elektrický doplněk)

Při nízkých venkovních teplotách může být zapotřebí další zdroj tepla, doplňkové vytápění.

Dodatečný zdroj tepla je integrován a aktivuje se automaticky v případě potřeby. Když je tepelné čerpadlo zapnuté, dodatečný zdroj tepla dodává pouze teplo, které tepelné čerpadlo samo nedokáže vyprodukovat. Když tepelné čerpadlo samo dokáže dodat potřebné teplo, dodatečný zdroj tepla se automaticky vypne.

Dodatečný zdroj tepla se aktivuje také pro nouzový provoz, provoz s extra horkou vodou a tepelnou dezinfekci.

6 Úspora energie

- Používejte normální provoz topení, aby topný systém spotřeboval co nejméně energie. Nastavte požadovanou teplotu v místnosti podle svých osobních potřeb.
- Otevřete termostatické ventily ve všech místnostech na maximum. Zvyšujte nastavení teploty na ovladači pouze v případě, že požadovaná teplota v místnosti není po delší dobu dosažena. Uzavřete termostatický ventil v konkrétní místnosti pouze v případě, že je v této místnosti tepleji než v ostatních.
- Pokud je nainstalováno ovládací centrum, lze jej použít k nastavení optimální teploty v místnosti. Vyvarujte se vlivu vnějšího tepla (např. slunečního záření nebo krbových kamen). V opačném případě může docházet k nežádoucím výkyvům teploty v místnosti.
- Vyhnete se umístění velkých předmětů, jako je pohovka, před radiátory (vzdálenost minimálně 50 cm). Blokuje to cirkulaci ohřátého vzduchu v místnosti.

Místnost řádně větrejte.

Otevřete okna na krátkou dobu úplně, místo abyste je nechali pootevřená. Pokud okna zůstanou pootevřená, vytápěný vzduch bude neustále unikat z místnosti, aniž by se zlepšila kvalita vzduchu. Zavřete termostatické ventily

7 EEBUS

Zařízení je kompatibilní s EEBUS a lze jej integrovat do mnoha systémů EMS.

Další informace o funkcích EEBUS vašeho topného systému a našich řešeních pro integraci vašeho topného systému s fotovoltaikou a energetickým managementem naleznete na našich webových stránkách: <https://www.bosch-homecom-fortgroup.com/en/sectorcoupling>

8 Použití



Pokud je nainstalován pokojový regulátor, musí být termostatické ventily v referenční místnosti (místnosti, kde je nainstalován pokojový regulátor) zcela otevřené!

V závislosti na verzi softwaru ovládacího panelu se rozložení zobrazené na displeji může lišit od textů v tomto návodu.

Rozsahy nastavení, výchozí nastavení a rozsah funkcí se mohou lišit od informací uvedených v těchto pokynech v závislosti na systému nainstalovaném na místě.

- Pokud jsou nainstalovány speciální systémové komponenty a moduly, jsou k dispozici odpovídající nezbytná nastavení.

Přehled struktury menu a umístění jednotlivých menu naleznete na konci příručky.

Informační menu je užitečné pro přímý přehled o stavu zařízení.

Každý následující popis je založen na standardním zobrazení.

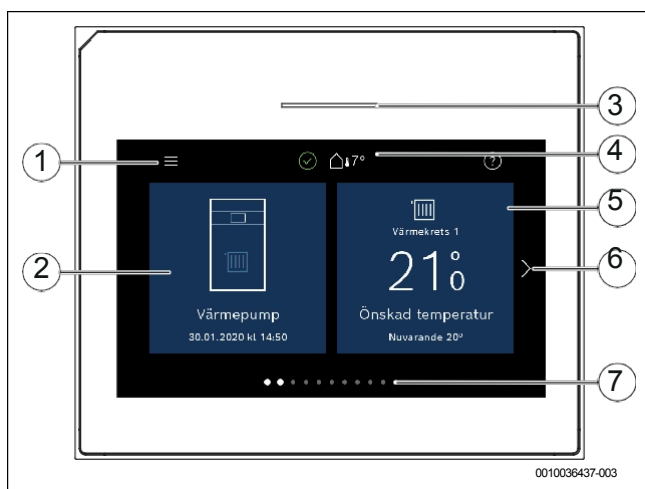
8.1 Přehled ovládacího panelu a symbolů Ovládací panel je vybaven dotykovou obrazovkou. Mezi možnostmi nabídky můžete přepínat přejetím prstem. Stisknutím displeje vyberete nastavení.



V nainstalovaném systému se zobrazují pouze nabídky pro nainstalované moduly a komponenty. Dostupné možnosti nabídky se mohou lišit v závislosti na zemi nebo trhu.



Displeje jsou v manuálu zobrazeny zleva doprava. Displej, který se nejprve zobrazí v nabídce Start, závisí na nastavení a nainstalovaném příslušenství v každém jednotlivém případě.



Obrázek 2 Ovládací centrum

- [1] **Tlačítko „Menu“:** otevírá nabídky, ve kterých lze provádět obecná nastavení systému.
- [2] **Přehled systému:** poskytuje grafický přehled aktuálního stavu zařízení. Podnabídka **Více...** zobrazuje kompletní seznam stavů celého systému.
- [3] **Kontrolka stavu:** normálně svítí zeleně. Pokud dojde k poruše systému, změní barvu na červenou nebo žlutou.
- [4] **Stav:** udává stav systému. Zelená značka znamená, že v systému nejsou žádné aktivní alarmy. Varovný trojúhelník znamená, že je aktivní alespoň

jeden alarm. Pro více informací stiskněte výstražný trojúhelník.

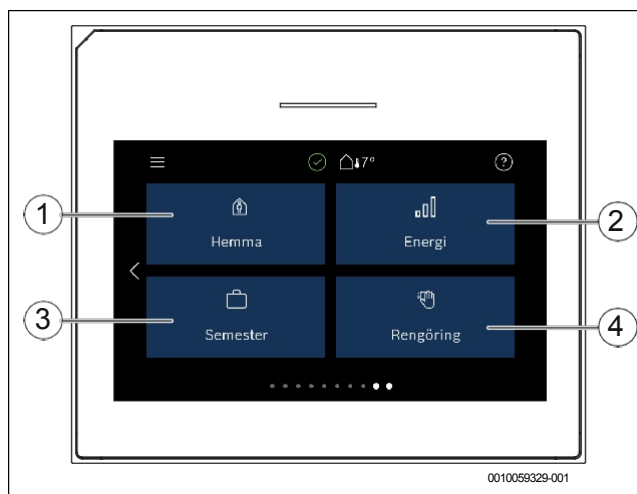
Venkovní teplota: udává aktuální venkovní teplotu.

- [5] **Topný okruh 1:** označuje aktuální teplotu a poskytuje přímý přístup do menu pro změnu teploty topného okruhu 1. Další topné okruhy jsou zobrazeny vedle něj.
- [6] **Šipka pro posun:** stisknutím přepínáte mezi nabídkami nebo přejetím prstem doprava nebo doleva na displeji.
- [7] **Posuvník:** označuje, která možnost menu je aktuálně zobrazena.



Obrázek 3 Řídící centrum

- [1] **Horká voda:** přímý přístup k nabídce pro změnu provozu horké vody.
- [2] **Větrání:** přímý přístup k nabídce pro změnu nastavení větrání.



Obrázek 4 Ovládací centrum

- [1] **Přítomnost/nepřítomnost:** přímý přístup k nastavení přítomnosti/nepřítomnosti. Pokud je vybrána nepřítomnost, sníží se teplota v místnosti a výroba teplé vody se nastaví na režim Eco.
- [2] **Energie:** obsahuje podnabídky pro statistiky spotřeby energie.
- [3] **Dovolená:** přímý přístup k nastavení funkce dovolená.
- [4] **Čištění:** aktivujte blokování displeje na 15 sekund, abyste zabránili náhodným změnám, poté můžete displej bezpečně čistit po dobu až 15 sekund.

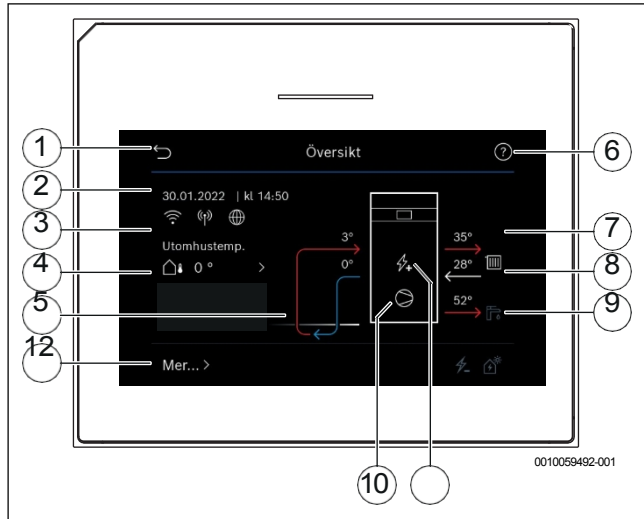


Pokud je displej vypnutý, podsvícení se zapne pouze po jednom dotyku. Nastavení lze provádět pouze při zapnutém displeji. Pokud není vybráno žádné menu, displej se automaticky vypne (standardně po přibližně 2 minutách).



Některé funkce se zobrazí pouze v případě, že byly aktivovány nebo pokud bylo nainstalováno příslušné příslušenství.

Stav tepelného čerpadla, teplota systému a teplota okolí se zobrazují v přehledu systému.



Obrázek 5 Přehled systému

- [1] Tlačítko pro návrat do hlavního menu
- [2] Zobrazení data a času
- [3] Zobrazení „Aktivní připojení WLAN nebo LAN“, „Aktivní rádiový přenos“ (pro bezdrátové senzory) a „Aktivní připojení k internetu“
- [4] Zobrazení venkovní teploty
- [5] Zobrazení teploty chladicí kapaliny
- [6] Nabídka „Nápověda“
- [7] Zobrazuje teplotu přívodu (lze skrýt během výroby teplé vody)
- [8] Zobrazuje teplotu zpětného toku (lze skrýt během výroby teplé vody)
- [9] Zobrazení teploty teplé vody
- [10] Provozní stav, kompresor
- [11] Provozní stav, elektrický přídatný ohřev
- [12] **Více...**, pro další nastavení

Více

| Možnosti nabídky | Popis |
|-------------------------|---|
| Vytápění / Chlazení VK1 | V létě lze pro vybraný topný okruh vypnout provoz topení. Toto nastavení nemá vliv na provoz ohřevu teplé vody. ▶ Vyberte možnost Auto pro automatické přepínání mezi letním a zimním provozem. ▶ Vyberte možnost Topení pro nepřetržitý provoz topení. |
| Letní režim aktivní od | Nastavte teplotu, při které má tepelné čerpadlo přepnout z letního do zimního režimu, posouváním nahoru nebo dolů po stupnici. Nové nastavení uložíte pomocí tlačítka Uložit, -nebo- se vraťte bez provedení změn pomocí tlačítka Zrušit. |

| Možnosti menu | Popis |
|---|---|
| Nastavení | Aktivací funkce Comfort Balancing DHW Heating (Komfortní vyvažování ohřevu teplé vody) se ohřev teplé vody po 30 minutách přepne na vytápění a poté po dobu 30 minut podporuje vytápění. Poté se přepne zpět na ohřev teplé vody, dokud není dosaženo požadované teploty teplé vody. Tento režim prodlužuje dobu ohřevu teplé vody, ale zabraňuje ztrátě komfortu vytápění. ▶ Komfortní vyvažování ohřevu teplé užitkové vody. Vyberte možnost Zapnuto pro aktivaci přepínání ohřevu teplé vody. Vyberte možnost Vypnuto pro deaktivaci přepínání ohřevu teplé vody. |
| Tichý provoz | ▶ Provozní režim: Vyberte Vypnuto pro deaktivaci tichého provozu. Vyberte Auto pro aktivaci tichého provozu v nastavených časech. Chcete-li, aby byl tichý provoz aktivován nepřetržitě, vyberte možnost Vždy zapnuto. ▶ Vypnuto: Vyberte čas spuštění tichého režimu. ▶ Do: Vyberte čas ukončení tichého režimu. |
| Čas zahájení denního bezpečnostního testu | Bezpečnostní funkce má autotest, který se aktivuje jednou denně. Kontroluje senzory a na několik minut spustí evakuační ventilátor. Nastavte čas testu v menu. testu |
| | ▶ Přidání časového programu. – Vyberte možnost Zapnuto pro aktivaci časového programu. Vyberte možnost Vypnuto pro deaktivaci časového programu. – Změna. Nastavení časového programu pro elektrický doplněk. – Resetovat. Chcete-li resetovat, stiskněte Ano. Chcete-li se vrátit bez resetování, stiskněte Ne. – Časový program minimální venkovní teploty. Vyberte teplotní limit pro automatické deaktivování programu elektrického záložního zdroje. |
| | ▶ Solární systém – Zvýšení nastavené teploty v místnosti. Energie dostupná v fotovoltaickém systému se používá k vytápění, pokud je systém v režimu vytápění. Vyberte, o kolik se může zvýšit teplota v místnosti. – Zvýšený komfort teplé vody. Energie dostupná v fotovoltaickém systému se používá k přípravě teplé vody. [Ano] [Ne] Pokud je tato funkce aktivována, ohřívá se teplá voda na nastavenou teplotu pro provoz teplé vody [Komfort]. Pokud je aktivní prázdninový program, teplá voda se nepřipravuje. ▶ EVU – Zvýšení teploty v místnosti po aktivaci. Nastavte, o kolik se může teplota v místnosti zvýšit. – Zvýšený komfort teplé vody [Ano] [Ne] Pokud je tato funkce aktivována, ohřívá se teplá voda na nastavenou teplotu pro režim přípravy teplé vody [Komfort]. Pokud je aktivní prázdninový program, k ohřevu nedochází. |
| | ▶ EEBUS Toto menu se zobrazí, pokud je připojen bezdrátový modul. Další informace o funkcích a nastaveních naleznete v uvedených online odkazech a v instalačním manuálu ovládacího centra. |
| | ▶ Resetovat varování chyby. Chcete-li resetovat chyby, vyberte Ano; chcete-li ukončit bez změn, vyberte Ne. |

| Možnosti nabídky | Popis |
|-------------------------|--|
| | ► Obnovit nastavení instalátoru. Chcete-li se vrátit k uloženému nastavení instalátoru, vyberte možnost Ano; chcete-li ukončit bez provedení změn, vyberte možnost Ne. |
| Stav tepelného čerpadla | ► Zobrazuje provozní stav tepelného čerpadla. |
| Statistiky | ► Zobrazuje statistiky pro tepelné čerpadlo. |

Tab. 1 Další nastavení

9 Provozní poruchy

9.1 Kontrolka LED




LED dioda v horní části ovládacího panelu používá různé barvy k indikaci stavu provozu spotřebiče.

| Barva LED diody | Provozní stav |
|-----------------|--|
| Zelená | Normální provoz. |
| Žlutá | Varování, neblokující systémové chyby nebo informace o údržbě. |
| Červená | Chyby, které způsobují zablokování nebo blokování. |

Tab. 2

9.2 Alarm

Alarmy mohou být různých typů a závažnosti, což je označeno barvou symbolu alarmu a doprovodným textem. Čtyřmístný kód v závorkách (xxxx) za textem je kód chyby, pokud je k dispozici.

| Symbol | Popis |
|---|--|
|  | Zelený symbol: Označuje, že v systému tepelného čerpadla nejsou žádné aktivní alarmy. |
|  | Červený symbol: Alarm uzamčení nebo blokování. Některá část systému je vadná a brání správnému fungování systému. Je nutný servisní zásah. |
|  | Žlutý symbol: Varování nebo varování údržby. Něco v systému nefunguje správně a může být nutné to opravit. Systém nadále funguje. |

Tab. 3 Symboly na displeji

Pokud chyba přetrvává:

- Potvrďte alarm stisknutím vyskakovacího okna na displeji.
- Dokud je zobrazen symbol alarmu, jsou aktivní alarmy. Stisknutím symbolu zobrazíte seznam alarmů.
- Kontaktujte instalačního technika nebo zákaznický servis a sdělte jim zobrazené informace.

Porucha externího zdroje tepla:

- Zkontrolujte informace na displeji externího zdroje tepla.
- Resetujte externí zdroj tepla.
- Pokud závada přetrvává, kontaktujte instalačního technika.

V případě poruchy nejprve proveďte následující kontrolu:

Je zařízení zapnuté?

Pokud je nainstalován a zapnutý bezpečnostní spínač, musí svítit kontrolka na připojovací skříňce.

Fungují pojistky a hlavní pojistky v domě správně?

Pokud je tepelné čerpadlo zapnuté a v okně menu se nezobrazuje žádný text, je možné, že došlo k přepálení pojistky.

- Zkontrolujte pojistku a v případě potřeby ji vyměňte.

Je spínací skříňka vypnutá?

- Pokud se po stisknutí nerozsvítí okno menu, kontaktujte servisní personál.

9.3 Odstraňování poruch

Pokud dojde k chybě, zobrazí se na displeji uživatelského rozhraní zpráva. Příčinou může být porucha uživatelského rozhraní, komponenty, zařízení nebo zdroje tepla. Pokud chyba není uvedena v tomto návodu, podívejte se do návodu k příslušnému zdroji tepla, komponentě nebo službě.



Bezpečnostní systém je testován denně, což lze pozorovat na spuštění odtahového ventilátoru. Test se obvykle provádí po naplnění horkou vodou, během dne. Povolené časové okno pro denní test je nastavitelné.



Struktura záhlaví tabulky:
Chybový kód – [příčina nebo popis alarmu].

| 5057 – [Nelze dosáhnout diferenčního tlaku] | |
|--|---|
| Postup testu/příčina | Opatření |
| Kompresor je zablokovaný, ohřev probíhá pouze prostřednictvím elektrického topného tělesa. | Nevypínejte napájení tepelného čerpadla. Bezpečnostní ventilační systém nefunguje správně; zkontrolujte, zda není ucpaný výstup ventilátoru. V opačném případě kontaktujte servisní oddělení. |

Tab.

| 5059 – [Zjištěn hořlavý plyn] | |
|--|--|
| Postup testu/příčina | Opatření |
| Kompresor a elektrický ohříváč jsou zablokovány, chladivo je odváděno ventilačním systémem. Po odvedení veškerého chladiva se spustí elektrický ohříváč. | Nevypínejte napájení tepelného čerpadla. Kontaktujte servis. |

Tab.

| 5060 – [Bezpečnostní vypnutí kompresoru] | |
|--|--|
| Postup testu/příčina | Opatření |
| Elektrický topný článěk se aktivuje v důsledku poruchy bezpečnostního systému. | Nevypínejte napájení tepelného čerpadla. Kontaktujte servis. |

Tab. 6

| 5061 – [Zjištění hořlavý plyn] | |
|---|---|
| Postup testu/příčina | Opatření |
| Byl detekován plyn, který nelze odvést. | Opusťte budovu. Zkontrolujte, zda není ucpaný ventilační výstup. Nevypínejte napájení tepelného čerpadla. Kontaktujte servis. |

Tab.

| 5062 – [Kontinuální větrání tepelného čerpadla] | |
|--|--|
| Postup testu/příčina | Opatření |
| Kvůli problému s bezpečnostním systémem musí ventilátor běžet nepřetržitě. Kompresor a elektrický topný článek mohou stále fungovat. | Nevypínejte napájení tepelného čerpadla. Kontaktujte servis. |

Tabulka 8

9.4 Ochrana proti přehřátí

Byla spuštěna ochrana proti přehřátí?

Tepelné čerpadlo je vybaveno ochranou proti přehřátí pro přídatný zdroj tepla. Ochrana proti přehřátí slouží pro nouzové situace a za normálních okolností by neměla být aktivována. Pokud byla spuštěna ochrana proti přehřátí:

- Kontaktujte instalačního technika

10 Údržba



Vypněte tepelné čerpadlo kontrolovaným způsobem.

- Před servisem nebo údržbou je nutné tepelné čerpadlo řízeným způsobem zpomalit. Pokud tepelné čerpadlo běží s kompresorem, postupujte podle následujících dvou kroků:
- Nastavte oba topné okruhy a ohřev teplé vody na žádnou spotřebu (VYPNUTO).
- Před vypnutím napájení počkejte, až se kompresor zastaví.



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Může dojít k vážnému zranění osob.

- Před prováděním údržby vypněte napájení tepelného čerpadla.

Použití nesprávného čisticího prostředku může zařízení poškodit!



- Nepoužívejte produkty na bázi kyselin nebo chloru ani produkty obsahující abraziva.

Tepelné čerpadlo vyžaduje minimální údržbu. Doporučuje se však určitá kontrola, aby bylo zajištěno, že tepelné čerpadlo poskytuje nejlepší možný výkon. Během prvního roku několikrát zkontrolujte následující body. Poté by měly být kontrolovány jednou ročně:

- Filtr částic
- Bezpečnostní ventily

Čištění opláštění

Nepoužívejte silné nebo korozivní čisticí prostředky.

- Opláchněte kryt vlhkým hadříkem.

Větrat radiátory

Pokud se radiátory neohřívají rovnoměrně:

- Odvzdušněte radiátory.

10.1 Zkontrolujte tlak v systému

- Zkontrolujte tlak na manometru. Tlak je také zobrazen v přehledu systému na displeji (→ e kapitola 8.1).
- Pokud je tlak nižší než 0,8 baru, pomalu zvýšte tlak v topném systému přidáním vody přes plnicí ventil až na maximální hodnotu 2 bar.
- Pokud si nejste jisti, jak provést plnění, obraťte se na svého instalátéra nebo prodejce.

10.2 Filtr částic



VAROVÁNÍ

Silný magnet!

Může být nebezpečný pro uživatele kardiostimulátorů.

- Pokud používáte kardiostimulátor, nečistěte filtr ani nekontrolujte indikátor magnetitu.

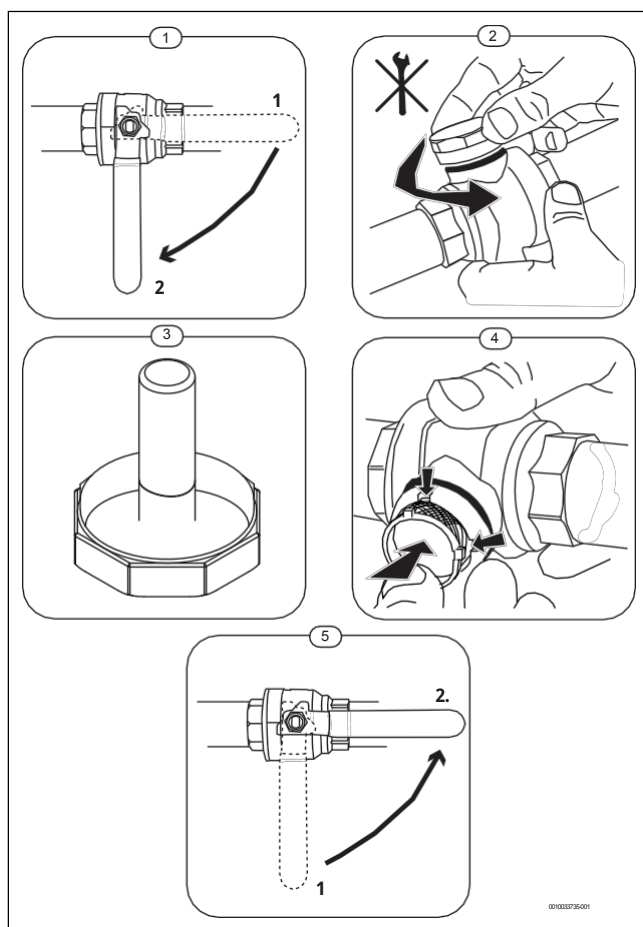
Filtr zabraňuje vniknutí částic a nečistot do tepelného čerpadla. V průběhu času se filtr může ucpat a je nutné jej vyčistit.



K čištění filtru není nutné systém vypouštět. Filtr je integrován do uzavíracího ventilu.

Čištění sítka

- Uzavřete ventil (1).
- Odšroubujte víčko (rukou) (2).
- Vyměňte sítko a vyčistěte jej pod tekoucí vodou nebo stlačeným vzduchem.
- Zkontrolujte, zda na magnetu na víku (3) nejsou ulpělé nějaké zbytky, a vyčistěte jej.
- Vyměňte filtr (4). Ujistěte se, že vodicí kolíky zapadají do otvorů ve ventilu, aby byla instalace správná.
- Zašroubujte zpět kryt (ručně).
- Otevřete ventil (5).



Obrázek 6 Čištění filtru

Zkontrolujte indikátor magnetitu

Po instalaci a spuštění je třeba kontrolovat indikátor magnetitu v kratších intervalech. Pokud se na magnetickém ventilu v částicovém filtru usazuje velké množství magnetických nečistot a pokud tyto nečistoty často způsobují alarmy související se špatným průtokem (např. alarm nízkého nebo špatného průtoku, vysokého průtoku nebo HP), je třeba nainstalovat magnetitový filtr (viz seznam příslušenství), aby se zabránilo pravidelnému vyprazdňování indikátoru. Filtr také zvyšuje životnost komponentů v tepelném čerpadle i ve zbytku topného systému.

11 Ochrana životního prostředí a nakládání s odpady

Ochrana životního prostředí je jedním ze základních kamenů skupiny Bosch. Kvalita výrobků, ziskovost a ochrana životního prostředí jsou pro nás stejně důležité cíle. Přísně dodržujeme všechna pravidla a předpisy týkající se ochrany životního prostředí.

V zájmu ochrany životního prostředí používáme nejlepší možné technologie a materiály, přičemž zohledňujeme také ziskovost.

Balení

Pokud jde o obaly, účastníme se recyklačních systémů specifických pro jednotlivé země, které zaručují optimální recyklaci.

Všechny použité obalové materiály jsou šetrné k životnímu prostředí a recyklovatelné.

Staré zařízení

Zařízení na konci životnosti obsahují materiály, které lze znovu použít. Jednotlivé skupiny komponentů lze snadno oddělit. Všechny plasty jsou označeny. To umožňuje třídít různé skupiny komponentů a odesílat je k recyklaci nebo likvidaci.

Odpad tvořený nebo obsahující elektrická a elektronická zařízení

Tento symbol označuje, že výrobek nelze likvidovat spolu s ostatním odpadem, ale musí být odvezen do sběrného dvora k zpracování, sběru, recyklaci a likvidaci.

Symbol platí pro země, které mají směrnice o elektrickém odpadu, např. „Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/19/ES“.

o odpadních elektrických a elektronických zařízeních“. Tato ustanovení definují regulační rámec směrnice upravující vrácení a recyklaci použitých elektrických a elektronických zařízení v každé zemi.

Elektrická a elektronická zařízení, která mohou obsahovat nebezpečné látky, musí být recyklována odpovědným způsobem, aby se minimalizovalo potenciální poškození životního prostředí a rizika pro lidské zdraví. Recyklace elektrického odpadu také přispívá k ochraně přírodních zdrojů.

Další informace o bezpečném nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními získáte u místních úřadů, společností zabývajících se likvidací odpadu nebo u prodejce, u kterého jste produkt zakoupili.

Další informace naleznete zde:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Likvidace chladiva

Tepelné čerpadlo obsahuje chladivo R290.



Chladivo smí likvidovat pouze kvalifikovaní instalatéři nebo servisní technici.

► Dodržujte obecné bezpečnostní pokyny.

12 Oznámení o ochraně osobních údajů

Společnost **Bosch Thermoteknik AB, Hjälmavägen 8, 573 38 Tranås, Švédsko**, zpracováváme informace o produktech a montážní pokyny, technické údaje a údaje o připojení, komunikační údaje, údaje o registraci produktů a historické údaje o zákaznících za účelem zajištění funkčnosti produktů (čl. 6 odst. 1 písm. b) GDPR), pro

splnění našich povinností týkajících se monitorování produktů a z důvodů bezpečnosti a zabezpečení produktů (čl. 6 odst. 1 písm. f) GDPR) zajištění našich práv v souvislosti se zárukou a registrací produktů (čl. 6 odst. 1 písm. f) GDPR) f) GDPR) a za účelem analýzy distribuce našich produktů a poskytování personalizovaných informací a nabídek souvisejících s produktem (čl. 6 odst. 1 písm. f) GDPR). Za účelem poskytování služeb, jako jsou prodejní a marketingové služby, správa smluv, zpracování plateb, programování, obecné zpracování dat a služby horké linky/podpory, můžeme zpracovávat a předávat data externím poskytovatelům služeb a/nebo společnostem přidruženým k Bosch. V určitých případech, ale pouze pokud lze zaručit odpovídající ochranu údajů, mohou být osobní údaje předávány příjemcům mimo Evropský hospodářský prostor. Další informace jsou k dispozici na vyžádání. Našeho pověřence pro ochranu osobních údajů můžete kontaktovat zde: Pověřenec pro ochranu osobních údajů, bezpečnost informací a soukromí (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NĚMECKO.

Máte právo kdykoli vznést námitku proti zpracování svých osobních údajů na základě čl. 6 odst. 1 písm. f) GDPR z důvodů týkajících se vaší konkrétní situace nebo pro účely přímého marketingu. Chcete-li uplatnit svá práva, kontaktujte nás na [adrese pri-vacy.ttse@bosch.com](mailto:adrese-pri-vacy.ttse@bosch.com). Další informace získáte pomocí QR kódu.

13 Open Source software

Následující text je z právních důvodů v angličtině.

13.1 Seznam použitých komponent open source

Tento dokument obsahuje seznam komponent open-source softwaru (OSS) použitých v produktu v souladu s podmínkami příslušných licencí. Zdrojový kód odpovídající komponentám open-source je také poskytován spolu s produktem, pokud to vyžaduje příslušná licence OSS. V produktu jsou použity následující open-source softwarové komponenty (OSS) nebo jejich části. Informace poskytované v souvislosti s uvedenými OSS, včetně upozornění na autorská práva a licence, jsou odpovídající.

v závislosti na použitém softwarovém kódu a nemusí se vztahovat na kompletní softwarové komponenty dostupné z různých zdrojů v různých konfiguracích.

V případě některých licencí OSS, například LGPL, může licence vyžadovat právo na reverzní inženýrství s ohledem na proprietární kód, a to pro omezený účel. To se vztahuje na softwarovou komponentu, která je v přímé interakci s uvedenou komponentou OSS. To se nevztahuje na jiné komponenty softwaru.

| Název komponenty OSS | Verze komponenty OSS | Název a verze licence (Text licence naleznete v příloze níže) | Další informace |
|-------------------------|----------------------|---|--|
| mbed TLS | 3.6 | Licence Apache 2.0 Licence MIT | Autorská práva Přispěvatelé Mbed TLS, (c)Free Software Foundation Inc, Franklin Street Fifth Floor Boston MA USA (51-1991) |
| Knihovna STM32 cube HAL | 5.2 | BSD 3-Clause „New“ nebo „Revised“ licence Licence Apache 2.0 | COPYRIGHT 2010 STMicroelectronics COPYRIGHT 2011 STMicroelectronics COPYRIGHT (c) 2012 STMicroelectronics COPYRIGHT (c) 2013 STMicroelectronics COPYRIGHT (c) 2016 STMicroelectronics COPYRIGHT (c) 2014 STMicroelectronics COPYRIGHT(c) 2015 STMicroelectronics COPYRIGHT (c) 2018 STMicroelectronics (c) 2019 STMicroelectronics, (c) 2017 STMicroelectronics, (c) 2020 STMicroelectronics, (c) 2021 STMicroelectronics, Copyright (c) 2023 STMicroelectronics |
| CMSIS Core | 5.6.0 | BSD 3-Clause „New“ nebo „Revised“ licence Licence Apache 2.0 | Copyright (c) 2017-2021 IAR Systems Copyright (c) 2009-2022 Arm Limited. Všechna práva vyhrazena Copyright (c) 2017 STMicroelectronics. Všechna práva vyhrazena |
| Zařízení CMSIS F4 | 2.6.10 | BSD 3-Clause „New“ nebo „Revised“ licence Licence Apache 2.0 | COPYRIGHT(c) 2016-2021 STMicroelectronics |
| Ovladač HAL F4 | 1.8.3 | BSD 3-klauzule „nová“ nebo „revidovaná“ licence | COPYRIGHT(c) 2016-2021 STMicroelectronics |
| STM32CubeF4 (HAL) | 1.27 | BSD 3-klauzule „Nová“ nebo „Revidovaná“ licence | COPYRIGHT(c) 2018 STMicroelectronics, COPYRIGHT(c) 2017 STMicroelectronics, COPYRIGHT(c) 2016 STMicroelectronics, COPYRIGHT(c) 2022 STMicroelectronics |
| HAL ovladač F4 upravený | 1.8.3 | BSD 3-Clause „Nová“ nebo „Revidovaná“ licence | COPYRIGHT(c) 2017 STMicroelectronics |

| Název komponenty OSS | Verze komponenty OSS | Název a verze licence (Text licence naleznete v příloze níže) | Další informace |
|-------------------------|----------------------|---|---|
| Arm Mbed TLS (MBED_ARM) | 2.7 | Licence Apache 2.0 | Copyright (C) 2006-2015, ARM Limited, Všechna práva vyhrazena Copyright (C) 2016, ARM Limited, Všechna práva vyhrazena Copyright (C) 2006-2018, ARM Limited, Všechna práva vyhrazena Copyright (C) 2006-2016, ARM Limited, Všechna práva vyhrazena Copyright (C) 2015-2018, ARM Limited, Všechna práva vyhrazena Copyright (C) 2006-2017, ARM Limited, Všechna práva vyhrazena Copyright (C) 2012-2016, ARM Limited, Všechna práva vyhrazena Copyright (C) 2014-2016, ARM Limited, Všechna práva vyhrazena Copyright (C) 2015-2016, ARM Limited, Všechna práva vyhrazena Copyright (C) 2017, ARM Limited, Všechna práva vyhrazena Copyright (C) 2014-2017, ARM Limited, Všechna práva vyhrazena Copyright (C) 2009-2016, ARM Limited, Všechna práva vyhrazena Copyright (C) 2013-2016, ARM Limited, Všechna práva vyhrazena |
| STM32L5xx_HAL Ovladač | 1.0.3 | BSD 3-klausule „Nová“ nebo „Revidovaná“ licence Licence Apache 2.0 | Copyright (c) 2019 STMicroelectronics |

Tab. 9 Komponenty OSS

13.2 Příloha – Text licence

13.2.1 Licence Apache 2.0

Licence Apache verze 2.0, leden 2004 <http://www.apache.org/licenses/>

PODMÍNKY POUŽÍVÁNÍ, REPRODUKCE A DISTRIBUCE

1. Definice.

„Licence“ znamená podmínky použití, reprodukce a distribuce, jak jsou definovány v oddílech 1 až 9 tohoto dokumentu.

„Poskytovatel licence“ znamená vlastníka autorských práv nebo subjekt oprávněný vlastníkem autorských práv, který uděluje licenci.

„Právníkou osobou“ se rozumí spojení jedináčímho subjektu a všech ostatních subjektů, které tento subjekt ovládají, jsou jím ovládány nebo jsou s ním pod společnou kontrolou. Pro účely této definice se „kontrolou“ rozumí (i) přímá nebo nepřímá pravomoc ovlivňovat směřování nebo řízení takového subjektu, ať již na základě smlouvy nebo jinak, nebo (ii) vlastnictví padesáti procent (50 %) nebo více akcií v oběhu, nebo (iii) skutečné vlastnictví takového subjektu.

„Vy“ (nebo „vaše“) znamená fyzickou nebo právníkou osobu, která vykonává oprávnění udělená touto licencí.

„Zdrojová forma“ znamená preferovanou formu pro provádění úprav, včetně, ale nikoli výlučně, zdrojového kódu softwaru, zdrojové dokumentace a konfiguračních souborů.

„Objektová forma“ znamená jakoukoli formu vzniklou mechanickou transformací nebo překladem zdrojové formy, včetně, ale nikoli výlučně, kompilovaného objektového kódu, generované dokumentace a konverzí do jiných typů médií.

„Dílo“ znamená autorské dílo, ať už ve formě zdroje nebo objektu, které je k dispozici na základě licence, jak je uvedeno v oznámení o autorských právech, které je součástí díla nebo k němu přiloženo (příklad je uveden v příloze níže).

„Odvozená díla“ znamenají jakákoli díla, ať už ve zdrojové nebo objektové formě, která jsou založena na (nebo odvozena z) Díla a u nichž redakční úpravy, poznámky, rozpracování nebo jiné úpravy představují jako celek originální autorské dílo. Pro účely této licence odvozená díla nezahrnují díla, která zůstávají oddělitelná od díla a odvozených děl nebo jsou s nimi pouze propojena (nebo svázána názvem).

„Příspěvek“ znamená jakékoli autorské dílo, včetně původní verze Díla a jakýchkoli úprav nebo doplnění tohoto Díla nebo jeho odvozených děl, které bylo záměrně předloženo Poskytovateli licence za účelem zařazení do Díla vlastníkem autorských práv nebo fyzickou či právníkou osobou.

Subjekt oprávněný podávat žádosti jménem vlastníka autorských práv. Pro účely této definice „předložená“ jakákoli forma elektronické, ústní nebo písemné komunikace zasláné poskytovateli licence nebo jeho zástupcům, včetně, ale nikoli výlučně, komunikace na elektronických mailing listech, v systémech kontroly zdrojového kódu a systémech sledování problémů, které jsou spravovány poskytovatelem licence nebo jeho jménem za účelem projednání a vylepšení díla, s výjimkou komunikace, která je zřetelně označena nebo jinak písemně označena vlastníkem autorských práv jako „Není příspěvkem“.

„Příspěvatel“ znamená poskytovatele licence a jakoukoli fyzickou nebo právníkou osobu, jménem které poskytovatel licence obdržel příspěvek, který byl následně začleněn do díla.

2. Udělení licence k autorským právům.

V souladu s podmínkami této licence vám každý příspěvatel tímto uděluje trvalou, celosvětovou, nevýhradní, bezplatnou, bezlicenční a neodvolatelnou licenci k autorským právům k reprodukci, přípravě odvozených děl, veřejnému vystavování, veřejnému předvádění, sublicencování a distribuci díla a takových odvozených děl ve zdrojové nebo objektové formě.

3. Udělení licence k patentu.

V souladu s podmínkami této licence vám každý příspěvatel tímto uděluje trvalou, celosvětovou, nevýhradní, bezplatnou, bezlicenční, neodvolatelnou (s výjimkou případů uvedených v této části) patentovou licenci k výrobě, nechat vyrobit, používat, nabízet k prodeji, prodávat, dovážet a jinak převádět Dílo, přičemž tato licence se vztahuje pouze na ty patentové nároky, které lze licencovat tímto příspěvatelem a které jsou nutně porušeny jeho příspěvkem (příspěvkou) samotným nebo kombinací jeho příspěvku (příspěvků) s Dílem, ke kterému byl tento příspěvek (příspěvkou) předložen. Pokud podáte patentovou žalobu proti jakémukoli subjektu (včetně vzájemné žaloby nebo protinávrhu v soudním řízení) s tvrzením, že Dílo nebo Příspěvek začleněný do Díla představuje přímé nebo nepřímé porušení patentu, pak veškeré patentové licence, které vám byly uděleny na základě této Licence pro dané Dílo, zanikají ke dni podání takové žaloby.

4. Redistribuce.

Můžete reprodukovat a distribuovat kopie Díla nebo jeho Odvozených děl na jakémkoli médiu, s úpravami nebo bez nich, ve zdrojové nebo objektové formě, za předpokladu, že splníte následující podmínky:

- Musíte poskytnout všem ostatním příjemcům díla nebo odvozených děl kopii této licence; a
- Musíte zajistit, aby všechny upravené soubory obsahovaly výrazné upozornění, že jste soubory změnili; a
- Ve zdrojové podobě všech odvozených děl, která distribuujete, musíte zachovat všechna upozornění na autorská práva, patenty, ochranné známky a přisouzení autorství od

zdrojové formě díla, s výjimkou těch oznámení, která se netýkají žádné části odvozených děl; a

4. Pokud dílo obsahuje textový soubor „NOTICE“ jako součást své distribuce, pak jakékoli odvozené dílo, které distribuujete, musí obsahovat čitelnou kopii oznámení o přisouzení obsažených v takovém souboru NOTICE, s výjimkou oznámení, která se netýkají žádné části odvozeného díla, a to alespoň na jednom z následujících míst: v textovém souboru NOTICE distribuovaném jako součást odvozeného díla; v zdrojové formě nebo dokumentaci, pokud jsou poskytovány spolu s odvozenými díly; nebo v zobrazení generovaném odvozenými díly, pokud a kdekoli se takové oznámení třetích stran obvykle objevují. Obsah souboru NOTICE slouží pouze pro informační účely a nemění licenci. Do odvozených děl, která distribuujete, můžete přidat vlastní oznámení o přisouzení spolu s textem NOTICE z díla nebo jako jeho dodatek, pokud takováto dodatečná oznámení o přisouzení nelze vykládat jako změnu licence.

K vašim úpravám můžete přidat vlastní prohlášení o autorských právech a můžete stanovit dodatečné nebo odlišné licenční podmínky pro použití, reprodukci nebo distribuci vašich úprav nebo pro jakékoli takové odvozené dílo jako celek, za předpokladu, že vaše použití, reprodukce a distribuce díla jinak splňuje podmínky uvedené v této licenci.

5. Předkládání příspěvků.

Pokud výslovně neuvědíte jinak, jakýkoli příspěvek, který záměrně předložíte poskytovateli licence za účelem zařazení do díla, podléhá podmínkám této licence bez jakýchkoli dalších podmínek. Bez ohledu na výše uvedené nic v tomto dokumentu nenahrazuje ani nemění podmínky jakékoli samostatné licenční smlouvy, kterou jste s poskytovatelem licence uzavřeli ohledně takových příspěvků.

6. Ochranné známky.

Tato licence neuděluje povolení k používání obchodních názvů, ochranných známek, servisních značek nebo názvů produktů poskytovatele licence, s výjimkou případů, kdy je to nezbytné pro rozumné a obvyklé použití při popisu původu díla a reprodukci obsahu souboru NOTICE.

7. Zřeknutí se záruky.

Pokud to nevyžadují platné zákony nebo pokud nebylo písemně dohodnuto jinak, poskytuje poskytovatel licence dílo (a každý příspěvatel poskytuje své příspěvky) „TAK, JAK JE“, BEZ JAKÝCHKOLI ZÁRUK NEBO PODMÍNEK, ať již výslovných nebo předpokládaných, včetně, bez omezení, jakýchkoli záruk nebo podmínek TITULU, NEPORUŠENÍ PRÁV, PRODEJNOSTI nebo VHODNOSTI PRO URČITÝ ÚČEL. Jste výhradně odpovědní za určení vhodnosti použití nebo redistribuce Díla a přebíráte veškerá rizika spojená s výkonem oprávnění podle této Licence.

8. Omezení odpovědnosti.

V žádném případě a podle žádné právní teorie, ať už z důvodu občanskoprávního deliktu (včetně nedbalosti), smlouvy nebo jinak, pokud to nevyžaduje platný zákon (například úmyslné a hrubě nedbalé jednání) nebo pokud to nebylo písemně dohodnuto, nebude žádný příspěvatel vůči vám odpovědný za škody, včetně přímých, nepřímých, zvláštních, náhodné nebo následné škody jakékoli povahy vzniklé v důsledku této licence nebo v důsledku použití nebo nemožnosti použít díla (včetně, ale nikoli výlučně, škod za ztrátu dobré pověsti, zastavení práce, selhání nebo poruchu počítače nebo jakékoli jiné obchodní škody nebo ztráty), a to i v případě, že byl takový příspěvatel upozorněn na možnost vzniku takových škod.

9. Přijetí záruky nebo dodatečné odpovědnosti.

Při redistribuci Díla nebo jeho Odvozených děl se můžete rozhodnout nabídnout a účtovat poplatek za přijetí podpory, záruky, odškodnění nebo jiných závazků a/nebo práv v souladu s touto Licencí. Při přijímání těchto závazků však můžete jednat pouze svým jménem a na svou výlučnou odpovědnost, nikoli jménem jiného příspěvatele, a pouze pokud souhlasíte s tím, že odškodníte, budete hájit a zbavíte každého příspěvatele odpovědnosti za jakékoli závazky vzniklé nebo nároky uplatněné vůči jakémukoli příspěvateli v důsledku vašeho přijetí těchto závazků.

proti takovému příspěvateli z důvodu přijetí jakékoli takové záruky nebo dodatečné odpovědnosti.

13.2.2 BSD 3-Clause Nová nebo revidovaná licence

Redistribuce a použití ve zdrojové a binární podobě, s úpravami nebo bez nich, jsou povoleny za předpokladu, že jsou splněny následující podmínky:

- Při redistribuci zdrojového kódu musí být zachováno výše uvedené upozornění o autorských právech, tento seznam podmínek a následující prohlášení o vyloučení odpovědnosti.
- Při redistribuci v binární podobě musí být v dokumentaci a/nebo jiných materiálech dodávaných s distribucí uvedeno výše uvedené prohlášení o autorských právech, tento seznam podmínek a následující prohlášení o vyloučení odpovědnosti.
- Jméno držitele autorských práv ani jména jeho příspěvatele nesmějí být bez předchozího písemného souhlasu použita k propagaci nebo podpoře produktů odvozených od tohoto softwaru.

TENTO SOFTWARE JE POSKYTOVÁN DRŽITELI AUTORSKÝCH PRÁV A PŘÍSPĚVATELI „TAK, JAK JE“, A VŠECHNY VÝSLOVNÉ NEBO PŘEDPOKLÁDANÉ ZÁRUKY, VČETNĚ, ALE NE OMEZENĚ NA PŘEDPOKLÁDANÉ ZÁRUKY PRODEJNOSTI A VHODNOSTI PRO URČITÝ ÚČEL, JSOU VYLOUČENY. V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NEODPOVÍDAJÍ DRŽITELÉ AUTORSKÝCH PRÁV NEBO PŘÍSPĚVATELÉ ZA ŽÁDNÉ PŘÍMÉ, NEPŘÍMÉ, NÁHODNÉ, ZVLÁŠTNÍ, EXEMPLÁRNÍ NEBO NÁSLEDNÉ ŠKODY (VČETNĚ, ALE NE OMEZENĚ NA, OBSTARÁNÍ NÁHRADNÍCH ZBOŽÍ NEBO SLUŽEB; ZTRÁTU POUŽITÍ, DAT NEBO ZISKŮ; NEBO PŘERUŠENÍ PODNIKÁNÍ) AŽ JIŽ BYLY ZPŮSOBENY JAKKOLIV A NA ZÁKLADĚ JAKÉKOLIV TEORIE ODPOVĚDNOSTI, AŽ UŽ SMLUVNÍ, OBJEKTIVNÍ ODPOVĚDNOSTI NEBO DELIKTU (VČETNĚ NEDBALOSTI NEBO JINÉHO), VYPLÝVAJÍCÍCH JAKKOLIV Z POUŽÍVÁNÍ TĚTO SOFTWARE, I KDYŽ BYLI UPOZORNĚNI NA MOŽNOST TAKOVÝCH ŠKOD.

13.2.3 Licence pro STM32CubeMX (STMicroelectronics)

Redistribuce a použití ve zdrojové a binární podobě, s úpravami nebo bez nich, je povoleno za předpokladu, že jsou splněny následující podmínky:

1. Při redistribuci zdrojového kódu musí být zachováno výše uvedené upozornění o autorských právech, tento seznam podmínek a následující prohlášení o vyloučení odpovědnosti.
2. Při redistribuci v binární formě musí být výše uvedené upozornění o autorských právech, tento seznam podmínek a následující prohlášení o vyloučení odpovědnosti reprodukováno v dokumentaci a/nebo jiných materiálech dodávaných s distribucí.
3. Název společnosti STMicroelectronics ani názvy dalších příspěvateleů k tomuto softwaru nesmějí být bez výslovného písemného souhlasu používány k propagaci nebo podpoře produktů odvozených od tohoto softwaru.
4. Tento software, včetně jeho úprav a/nebo odvozených děl, smí být provozován výhradně a výlučně na mikrokontrolérech nebo mikroprocesorech vyrobených společnostmi STMicroelectronics nebo pro ni.
5. Redistribuce a použití tohoto softwaru jiným způsobem, než je povoleno v této licenci, je neplatné a automaticky ukončí vaše práva podle této licence.

TENTO SOFTWARE JE POSKYTOVÁN SPOLEČNOSTÍ STMICROELECTRONICS A JEJÍMI SPOLUPRACOVNÍKY „TAK, JAK JE“, BEZ JAKÝCHKOLI VÝSLOVNÝCH, PŘEDPOKLÁDANÝCH NEBO ZÁKONNÝCH ZÁRUK, VČETNĚ, ALE NE OMEZENĚ NA PŘEDPOKLÁDANÉ ZÁRUKY PRODEJNOSTI, VHODNOSTI PRO URČITÝ ÚČEL A NEPORUŠOVÁNÍ PRÁV DUŠEVNÍHO VLASTNICTVÍ TŘETÍCH STRAN, JSOU V PLNÉM ROZSAHU POVOLENĚM ZÁKONEM VYLOUČENY. V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NENESOU SPOLEČNOST STMICROELECTRONICS NEBO JEJÍ SPOLUPRACOVNÍCI ODPOVĚDNOST ZA PŘÍMÉ, NEPŘÍMÉ, NÁHODNÉ, ZVLÁŠTNÍ, EXEMPLÁRNÍ NEBO NÁSLEDNÉ ŠKODY (VČETNĚ, ALE NE OMEZENĚ NA, OBSTARÁNÍ NÁHRADNÍCH ZBOŽÍ NEBO SLUŽEB; ZTRÁTU POUŽITÍ, DAT NEBO ZISKŮ; NEBO PŘERUŠENÍ PODNIKÁNÍ), AŽ JIŽ VZNIKLY JAKKOLIV A NA ZÁKLADĚ JAKÉKOLIV TEORIE ODPOVĚDNOSTI, AŽ UŽ SMLUVNÍ, OBJEKTIVNÍ ODPOVĚDNOSTI NEBO DELIKTU (VČETNĚ NEDBALOSTI NEBO JINÉHO), VYPLÝVAJÍCÍCH JAKKOLIV Z POUŽÍVÁNÍ TĚTO SOFTWARE, A TO I V PŘÍPADĚ, ŽE BYLA UPOZORNĚNA NA MOŽNOST VZNIKU TAKOVÝCH ŠKOD.

13.2.4 Licence MIT

Tímto se bezplatně uděluje povolení každé osobě, která získá kopii tohoto softwaru a souvisejících dokumentačních souborů (dále jen „software“), aby s tímto softwarem nakládala bez omezení, včetně práva používat, kopírovat, upravovat, slučovat, publikovat, distribuovat, poskytovat sublicence a/nebo prodávat kopie softwaru a umožnit to osobám, kterým je software poskytnut, za následujících podmínek:

Výše uvedené upozornění o autorských právech a toto povolení musí být uvedeno ve všech kopiích nebo podstatných částech softwaru.

SOFTWARE JE POSKYTOVÁN „TAK, JAK JE“, BEZ JAKÉKOLIV ZÁRUKY, VÝSLOVNÉ NEBO MLČKY PŘEDPOKLÁDANÉ, VČETNĚ, ALE NE OMEZENÉ NA ZÁRUKY PRODEJNOSTI, VHODNOSTI PRO URČITÝ ÚČEL A NEPORUŠOVÁNÍ PRÁV. V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NEODPOVÍDAJÍ AUTOŘI NEBO DRŽITELÉ AUTORSKÝCH PRÁV ZA ŽÁDNÉ NÁROKY, ŠKODY NEBO JINÉ ZÁVAZKY, AŽ UŽ V RÁMCI SMLUVNÍHO, OBČANSKOPRÁVNÍHO NEBO JINÉHO ŘÍZENÍ, VYPLÝVAJÍCÍCH Z SOFTWARU NEBO JEHO POUŽÍVÁNÍ NEBO JINÉHO NAKLÁDÁNÍ S NÍM.

14 Technické termíny

Provozní tlak

Provozní tlak je tlak v topném systému.

Připojení přívodu topení

Přívodní potrubí topení je potrubí, které přivádí horkou vodu ze zařízení k topným plochám.

Připojení zpětného potrubí topení

Vratné potrubí topení je potrubí, které vrací topnou vodu o nižší teplotě z topných ploch do zařízení.

Termostatický ventil

Termostatické ventily jsou mechanické regulátory teploty, které zvyšují nebo snižují průtok topné vody v závislosti na okolní teplotě, aby udržovaly konstantní teplotu.

Teplota na výstupu

Teplota na přívodu je teplota, při které ohřátá voda proudí ze zařízení do topných ploch.

Topný okruh (HC)

Část topného systému, která rozvádí teplo do různých místností. Skládá se z potrubí, čerpadel a radiátorů, topných hadic pro podlahové vytápění nebo ventilátorových prvků. V rámci jednoho okruhu je možná pouze jedna ze specifikovaných možností. Pokud je však například topný systém vybaven dvěma okruhy, lze v jednom okruhu instalovat radiátory a v druhém podlahové vytápění. Topné okruhy lze konfigurovat s nebo bez rozdělovacích ventilů.

Topná voda/domácí teplá voda (DHW)

Pokud je k systému připojena teplá voda, rozlišuje se mezi topnou vodou a teplou vodou. Topná voda je dodávána do radiátorů a podlahového vytápění. Sprchy a vodovodní armatury jsou zásobovány teplou vodou.

Pokud je součástí systému ohříváč teplé vody, řídicí centrum přepíná mezi provozem topení a teplé vody, aby bylo dosaženo maximálního komfortu. Provoz teplé vody nebo topení lze upřednostnit výběrem příslušné možnosti v řídicím centru.

Neodbočený topný okruh

Neodbočený topný okruh neobsahuje odbočku; místo toho je teplota v okruhu řízena výhradně teplem pocházejícím ze zdroje tepla.

Rozbočovací topný okruh

Rozdělený topný okruh obsahuje rozdělovač, který mísí vratnou vodu z okruhu s vodou z tepelného čerpadla. To umožňuje rozdělenému topnému okruhu udržovat nižší teplotu než

zbytek topného systému, což lze využít k oddělení smyček podlahového vytápění, které používají nižší teplotu, od radiátorů, které pracují při vyšší teplotě.

Přepínací ventil

Přepínací ventil rozvádí teplo buď do topných okruhů, nebo do zásobníku teplé vody. Ventil má dvě pevné polohy, takže topení a ohřev teplé vody nemohou probíhat současně. To také zajišťuje nejúčinnější provoz, protože teplá voda je vždy ohřívána na určitou teplotu, zatímco teplota topné vody se průběžně přizpůsobuje aktuální venkovní teplotě.

Výparník

Výměník tepla mezi zdrojem energie a chladivem. Energie způsobuje, že chladivo v odpařovací vře a přeměňuje se na plyn.

Kompresor

Pohybuje chladivem přes chladicí okruh z výparníku do kondenzátoru. Zvyšuje tlak plynného chladiva. S rostoucím tlakem se zvyšuje také teplota.

Kondenzátor

Výměník tepla mezi chladivem v chladicím okruhu a vodou v topném okruhu. Během přenosu tepla klesá teplota chladiva, když se mění na kapalinu.

Expanzní ventil

Snižuje tlak na chladivo poté, co je uvolněno z kondenzátoru. Chladivo je poté odesláno do výparníku, kde proces začíná znovu.

Dětská pojistka

Nastavení ve výchozí poloze a v nabídce lze změnit pouze po deaktivaci dětské pojistky (zámku kláves).

Termostatický směšovací ventil

Zařízení, které automaticky zajišťuje, že z kohoutků lze odebírat horkou vodu o teplotě nejvýše odpovídající teplotě nastavené na směšovacím ventilu, aby se zabránilo opaření.

Referenční místnost

Referenční místnost je místnost v domě, ve které je nainstalována pokojová jednotka. Teplota v této místnosti řídí vytápění v přiřazeném topném okruhu (který může zahrnovat několik místností nebo celý dům, pokud je k dispozici pouze jeden okruh).

15 Symbole na displeji



Nezobrazují se všechny symboly, protože to závisí na topném systému a nainstalovaných součástech.

| Symbol | Vysvětlení |
|--------|---|
| | Domů (zpět na hlavní obrazovku) |
| | Obecná nastavení |
| | Nápověda |
| | Zpět |
| | Přidat prvek |
| | Přejmenovat (např. topné okruhy, časové programy) |
| | Odstranit spojovací bod |
| | Zavřít (např. zprávu) |
| | Chybová zpráva nebo zobrazení údržby |
| | Stav systému OK |
| | Zámek klávesnice vypnutý (dočasně odemknout pro krátké změny) |
| | Dětská pojistka (bezpečnostní zámek pro děti) |
| | Chybí |
| | K dispozici |
| | Venkovní teplota |
| | Provozní tlak |
| | Bezdrátové připojení |
| | Připojení LAN |
| | Wi-Fi |
| | Připojení k internetu |
| | Tichý provoz aktivní |
| | Kompresor - zapnuto: bílá, - vypnuto: šedá |
| | Ventilátor venkovní jednotky -zapnuto: bílá, -vypnutý: šedá |
| | Monitorovací data |
| | Provoz s redukcí teploty |
| | Úroveň služeb |
| | Konec úrovně služeb |
| | Vytápění |
| | Podlahové vytápění |
| | Teplá voda |
| | Úroveň teplé vody: Eco+ |
| | Úroveň teplé vody: Eco |
| | Úroveň teplé vody: Komfort. |
| | Příplatek za elektřinu |
| | Výpadek proudu ze strany dodavatele elektřiny (aktivní zámek ESC) |
| | Aktivní inteligentní síť |

| Symbol | Vysvětlení |
|--------|--|
| | Omezení výkonu aktivní |
| | Funkce odmrazování aktivní |
| | Větrání |
| | Bypass (režim ventilace) |
| | Noc (režim ventilace) |
| | Intenzivní (režim větrání) |
| | Krb (režim větrání) |
| | Party (režim větrání) |
| | Demo režim (pro výstavy a veletrhy) |
| | Čištění displeje |
| | Monitorování spotřeby energie |
| | Vymazání během úprav |
| | Solární energie/časový program: vytápění |
| | Solární kolektor |
| | Solární čerpadlo z |
| | Solární čerpadlo v provozu |
| | Vstup z klávesnice |
| | Funkce dovolená |
| | Kopírování časového programu |

Tab. 10 Symbole na displeji

16 Přehled nabídky

Tato kapitola obsahuje přehled všech možností nabídky. V nainstalovaném systému se zobrazují pouze nabídky pro nainstalované moduly a komponenty. Některé nabídky jsou viditelné pouze v případě, že jsou aktivovány/nakonfigurovány během instalace (např. PV, správce energie a chlazení).

Hlavní menu

- Nabídka
 - Rozšířené zobrazení
 - Internet
 - EEBUS
 - Jazyk
 - Čas
 - Formát data
 - Datum
 - Automatická změna času
 - Korekce času
 - Blokování výstražného tónu
 - Jas
 - Zobrazení po
 - Kontaktní údaje instalatéra
 - Zámek obrazovky je aktivován

System

- Nastavení
- Vytápění/chlazení VK1
 - Provozní režim
 - Letní režim (bez vytápění nebo chlazení)
 - Automatické přepínání
 - Pouze režim topení
 - Pouze režim chlazení
 - Provoz topení teploty
 - Chladicí provoz od
 - Automatický režim „Mimo domov“
 - Komfortní vyvažování VV topení
 - Tichý provoz
 - Provozní režim
 - Vypnuto
 - Zap
 - Snížení výkonu
 - Doplněk
 - Provozní režim
 - Doplněk časového programu
 - Optimalizace vlastní spotřeby solární energie
 - Zvýšení nastavené teploty v místnosti
 - Zvýšení komfortu teplé vody
 - Snížení nastavené teploty v místnosti
 - Chlazení pouze energií ze solárních článků
 - Regulace energie
 - Zvýšení nastavené teploty v místnosti
 - Snížení nastavené teploty v místnosti
 - Chlazení pouze solární energií
 - EVU
 - Zvýšení teploty v místnosti po aktivaci
 - Zvýšený komfort teplé vody
 - EEBUS
 - Uvedení do provozu
 - Aktualizace softwaru EEBUS

- Resetování varování/alarmů
- Stav tepelného čerpadla
- Statistiky

Topný okruh 1

- Rozšířené zobrazení
- Vytápění
 - Časový program VK1
 - Provoz topení VK1
 - Vypnuto
 - Ruční
 - Auto
 - Časový program
- Chlazení
 - Chladicí provoz
 - Vypnuto
 - Ruční
 - Auto
 - Časový program
- Přejmenování topných okruhů

Teplá voda

- Aktivace časového programu
- Provozní režim
 - Vypnuto
 - Eco
 - Normální
 - Komfort
 - Auto
- Časový program
- Tepelná dezinfekce
 - Start
 - Zastavit
 - Automatický
 - Denně/v pracovní dny
 - Čas
- Čerpadlo pro cirkulaci teplé vody
 - Provozní režim
 - Vypnuto
 - Zap
 - Teplota TUV
 - Automatický
 - Interval zapnutí
 - Časový program
- Snížená teplota teplé vody v případě alarmu
- Naměřená teplota

Větrání

- Nastavení
 - Časový program
 - Požadovaná úroveň vlhkosti
 - Požadovaná úroveň kvality vzduchu
 - Aktivovat ruční obtok
 - Doplnkové možnosti
 - Požadovaná teplota přiváděného vzduchu
 - Provozní doba filtru
 - Potvrzení výměny filtru
- Statistiky
 - Přehled teploty větrání
 - Venkovní teplota

Přehled Menu

- Teplota přiváděného vzduchu
- Teplota odpadního vzduchu
- Teplota odpadního vzduchu
- Doplněk teploty přiváděného vzduchu
- Vlhkost vzduchu v místnosti
- Kvalita vzduchu v místnosti
- Vlhkost odpadního vzduchu
- Kvalita odpadního vzduchu
- Senzor vlhkosti vzduchu v místnosti
- Obtoková klapka
- Čas zbývající do výměny filtru
- Spotřeba energie

Dovolená

- Vypnuto
- Do
- Pokročilá nastavení
 - Použít nastavení na
 - Chlazení
 - Topný okruh 1
 - Teplá voda
 - Větrání
 - Vytápění
 - Vypnuto
 - Zapnuto – nastavená teplota
 - Požadovaná teplota v místnosti
 - Teplá voda
 - Vypnuto
 - Normální
 - Eco
 - Komfort
 - Tepelná dezinfekce
 - Větrání
 - Vypnuto
 - Úroveň 1
 - Úroveň 2
 - Úroveň 3
 - Úroveň 4
 - Požadavky
 - Změnit název období dovolené

Energie

- Spotřeba energie
- Dodávaná energie
- Účinnost
- Reset

Zobrazení režimu čištění









Tepelná čerpadla IVT
Bosch Thermoteknik AB Box
1012, 573 28 Tranås
www.ivt.se kundsupport.ttse@ivt.se