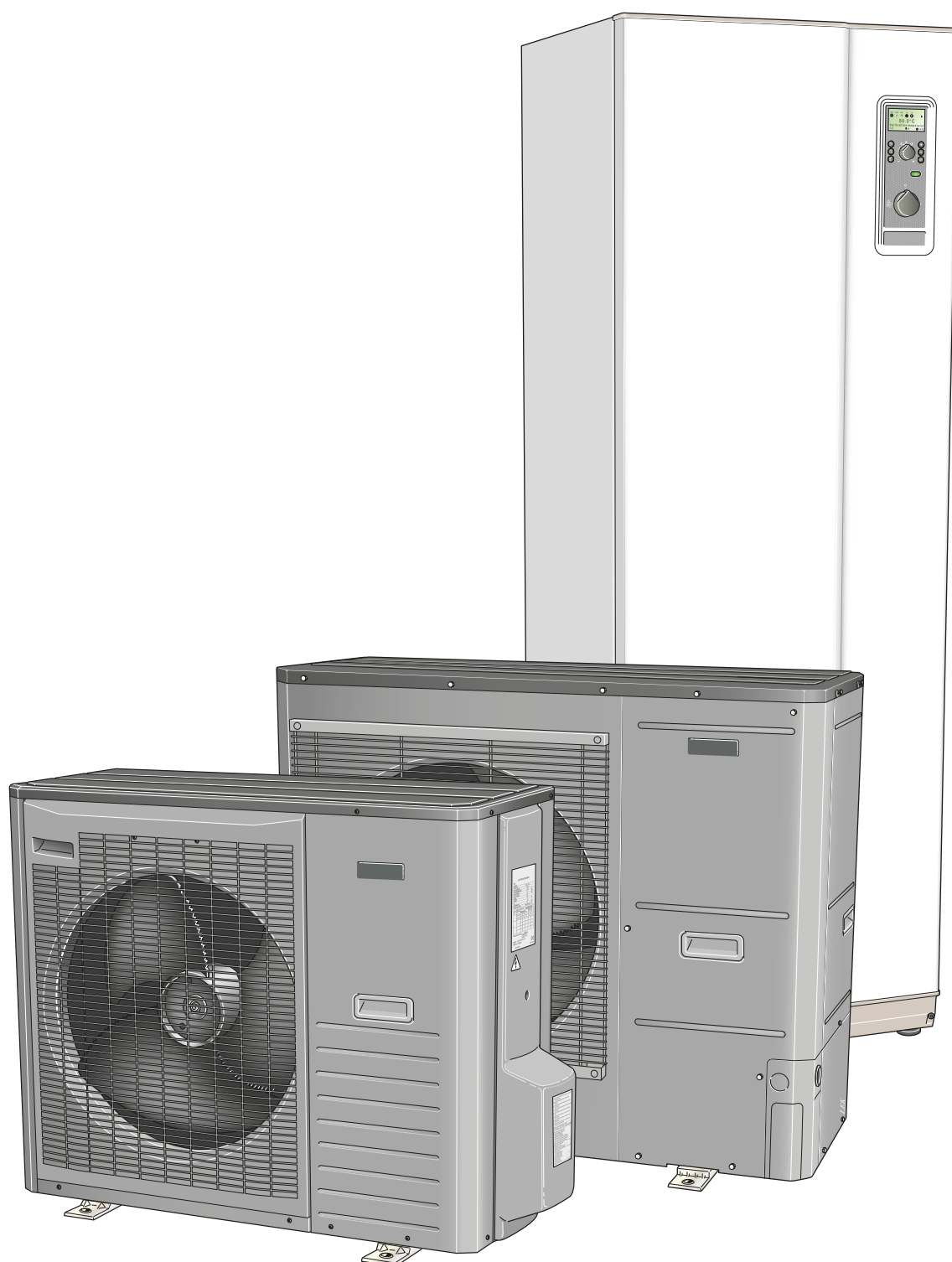
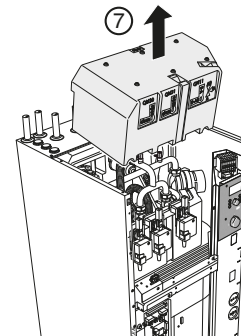
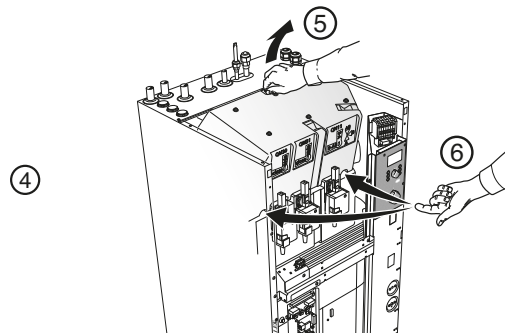
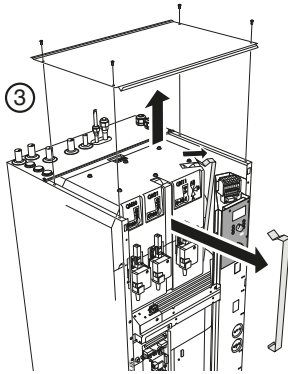
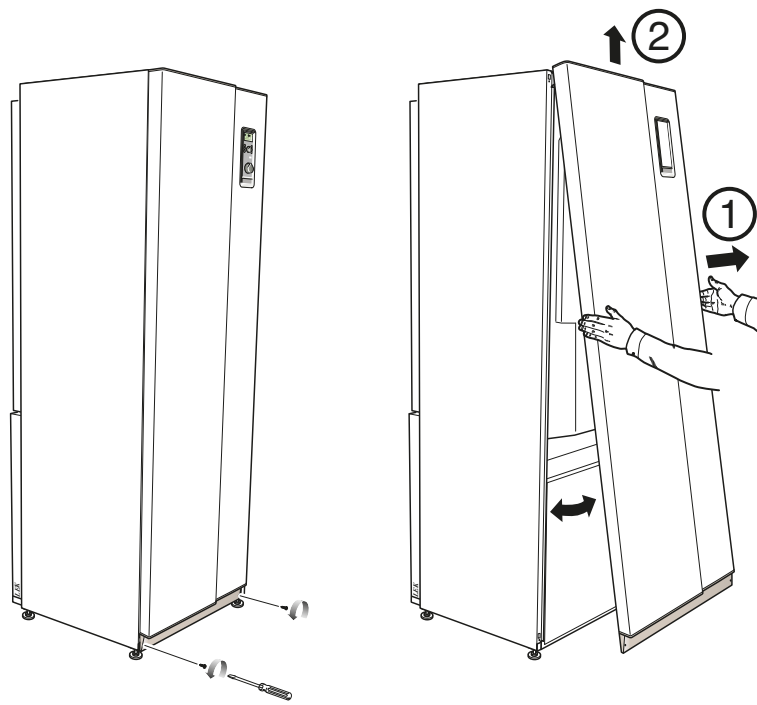


POKYNY PRO INSTALACI A ÚDRŽBU

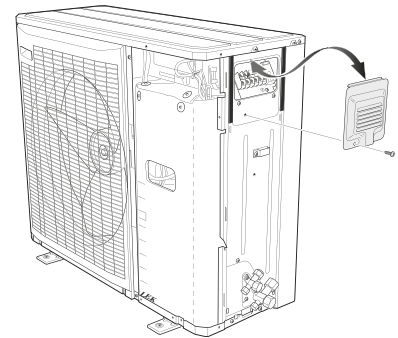
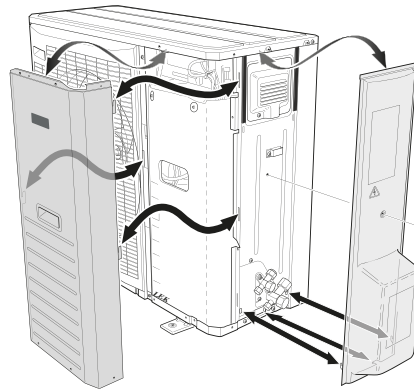
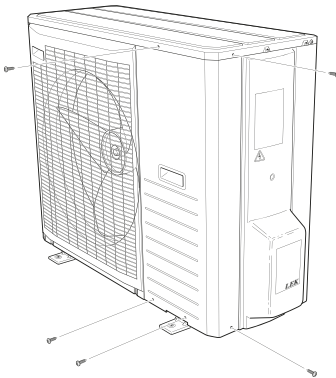
SPLIT

CS SPLIT, L8 SPLIT, L12 SPLIT

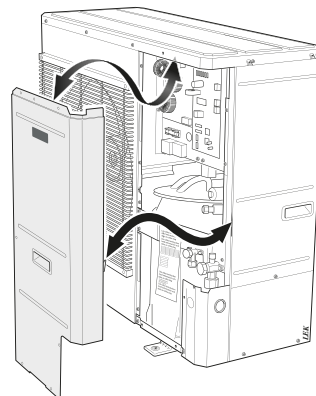
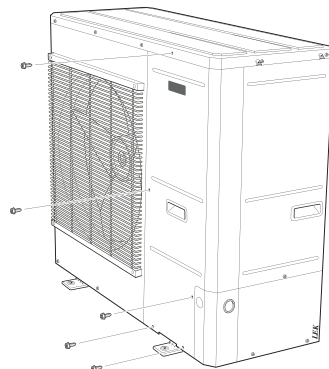




L8 SPLIT



L12 SPLIT



Pro vlastníky domu

Všeobecné informace

Údaje o instalaci	3
-------------------	---

Informace o instalaci

Informace o výrobku	4
Vlastnosti SPLIT	4
Princip činnosti SPLIT	4

Přední panel, vnitřní modul

Jak používat přední panel	6
Typy nabídek	6
Rychlé přecházení	6
Zámek	6

Nastavení komfortního vytápění

Všeobecné informace	7
Provozní stav	7
Ruční změna pokojové teploty	7
Výchozí nastavení	8
Přizpůsobení výchozího nastavení	9

Nastavení komfortního chlazení

Všeobecné informace	10
Chlazení ovládané venkovním čidlem v pracovním režimu AutoK	10
Ovládání režimu chlazení pomocí pokojového čidla	10

Nastavení komfortního ohřevu teplé vody

Dostupný objem (CS SPLIT s L8 SPLIT)	11
Dostupný objem (CS SPLIT s L12 SPLIT)	11
Stanovení priorit	11
Extra teplá voda	11

Údržba

Kontrola pojistných ventilů v CS SPLIT	12
Vyprázdnění ohříváče teplé vody	12
Vyprázdnění nádrže	12
Údržba L8 SPLIT/L12 SPLIT	12
Tipy pro úsporu	12

Postup při poruchách funkčnosti

Pracovní režim „Pouze elektrokotel“	14
Nouzový režim	14

Signalizace alarmu

Co se stane v případě alarmu?	15
Doporučená opatření	15
Potvrzování alarmů	15

Pro instalačního technika

Všeobecné informace pro instalačního technika

Přeprava a skladování	16
Dodané součásti	16
Montáž	16
Dimenzování expanzní nádoby	17
Ruční přepojování	17
Vyprázdnění nádrže	17

Doporučený postup instalace	17
-----------------------------	----

Instalace potrubí

Všeobecné informace	18
Systémové požadavky	18
Rozměry a připojení	18
Výkonová charakteristika čerpadla	18
Zapojení klimatizačního systému	18
Připojení ohříváče teplé vody	19
Připojení vnějšího zdroje tepla	19
Odpadní výstup na výměníku	20
Připojení potrubí na chladivo (není součástí dodávky)	20
Způsoby zapojení	23

Elektrická instalace

Všeobecné informace	28
Elektrické součásti	28
Připojení napájení	29
Miniaturní jistič	29
Omezovač teploty	29
Zapojení mezi CS SPLIT a L8 SPLIT/L12 SPLIT	29
Připojení elektroměru	31
Nastavení max. výkonu, elektrokotel	32
Nastavení max. teploty kotle	32
Deska EBV, schéma svorek a zapojení	32
Připojení venkovního čidla	32
Připojení omezovače proudu	32
Zapojení centrální regulace zatížení/tarifu	33
Připojení externích kontaktů	33
Výstupy alarmu	33
Zapojení v konkrétních případech	33

Spuštění a prohlídka

Přípravy	34
Uvádění do provozu	34
Nastavení průtoku systému, vytápění	34
Nastavení průtoku systému, chlazení	34
Uvádění CS SPLIT do provozu bez připojeného L8 SPLIT/L12 SPLIT	35
Kontrola vnějšího elektrokotle s vypnutým vnitřním elektrokotlem	35
Kontrola vnějšího elektrokotle (není řízen CS SPLIT) se záložním vnitřním elektrokotlem	35
Prohlídka instalace	35
Čištění filtru nečistot	35
Sekundární nastavení	35
Kontrolní seznam: Kontroly před uvedením do provozu	36

Různé

Ovládání

Displej	37
Typy nabídek	37
Procházení nabídek	37
Elektroměr	38
Struktura nabídek	39
Hlavní nabídky	47
1.0 [N] Teplota TUV	48
2.0 [N] Teplota výstup	49

3.0 [N] Teplota výstup 2	50
4.0 [N] Venkovní teplota	51
5.0 [N] Tepelné čerpadlo	51
6.0 [N] Pokojová teplota	52
7.0 [N] Cas	52
8.0 [N] Ostatní nastavení	53
9.0 [S] Servisní menu	54

Seznam alarmů

Potvrzování alarmů	60
Alarm s automatickým resetem	60
Alarm omezovače teploty	60
Alarm CS SPLIT	60
Alarm L8 SPLIT/L12 SPLIT	61
Alarm teplé vody	63
Alarm výstupu	63
Alarm venkovního čidla	64

Schéma elektrického zapojení

CS SPLIT	65
L8 SPLIT	70
L12 SPLIT	70

Umístění součástí

Vnitřní jednotka	72
Venkovní jednotka	74

Teplotní čidlo

Umístění čidel	76
Údaje pro čidlo v L8 SPLIT/L12 SPLIT	76
Údaje pro čidlo v CS SPLIT	76

Rozměry

	77
Venkovní jednotka	78

Technické specifikace

Technické specifikace	80
-----------------------	----

Příslušenství

	84
--	----

Bezpečnostní opatření

Pozor	85
Údržba	85
Speciální pokyny pro jednotky určené k provozu s R410A	86

Rejstřík	87
----------	----

Všeobecné informace

SPLIT je systém na vytápění, chlazení a ohřev teplé vody pro malé domy. Systém je tvořen venkovním modulem (L8 SPLIT/L12 SPLIT), který využívá energii z venkovního vzduchu a předává ji do vnitřního modulu (CS SPLIT), který zajišťuje regulaci a rozvod tepla po domě.

V zájmu optimálního využití systému SPLIT si přečtěte kapitolu „Pro vlastníky domu“ tohoto návodu k instalaci a údržbě.

SPLIT je kvalitní systém, nabízející dlouhou provozní životnost a spolehlivý provoz.

Údaje o instalaci

Instalační technik musí vyplnit údaje o instalaci a kontrolní seznam na str. 36, aby platila záruka.

Vyplní instalační technik po instalaci systému

Sériové číslo se musí uvádět při každé korespondenci se společnostmi .			
Vnitřní jednotka:		Venkovní jednotka:	
Datum instalace:			
Kontrolní seznam na str. 36 vyplněn ☐			
Instalační technici:			
Vytápění ☐ Radiátorové ☐ Podlahové ☐ Konvektory s ventilátory			
Chlazení ☐ Jiné ☐ Podlahové ☐ Konvektory s ventilátory ☐ Není k dispozici			
Vnější zdroj tepla ☐ Sluneční ☐ Plynový ☐ Olejový ☐ Na dřevo ☐ Na brikety ☐ Elektrický			
Příslušenství ☐ KWS ☐ RBE SPLIT ☐ RFV SPLIT ☐ MG 1 SPLIT ☐ VK 1 SPLIT ☐ EP 1 SPLIT ☐ Jiný.....			
Nastavení Zadejte odchylky od výchozího nastavení.			
Nabídka	Nastavení	Nabídka	Nastavení
.....			
.....			
.....			
.....			
Datum _____ Podpis _____			

Tento spotřebič mohou používat děti starší osmi let a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi za předpokladu, že mají zajištěn dohled nebo byly poučeny o bezpečném používání spotřebiče a chápou související rizika. Děti si nesmějí hrát se spotřebičem. Bez dozoru nesmějí provádět čištění ani uživatelskou údržbu.

Výrobce si vyhrazuje právo k technickým změnám a ke změnám vzhledu.

Informace o instalaci

Informace o výrobku

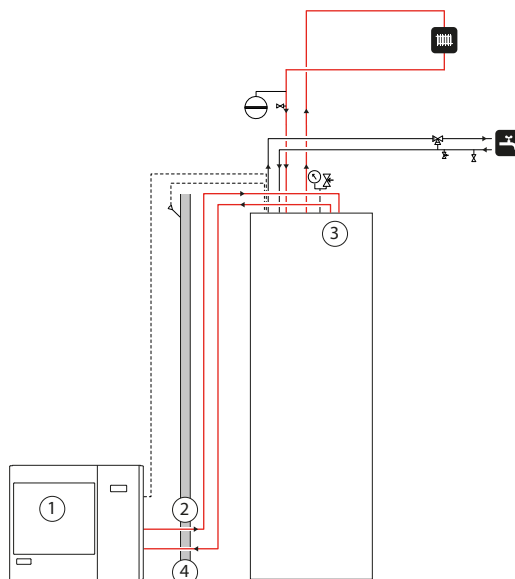
SPLIT je kompletní, moderní systém tepelného čerpadla, který nabízí efektivní úsporu energie a snížení emisí oxidu uhličitého. Vestavěný ohřívač teplé vody, elektrokotel, oběhová čerpadla a řídicí systém ve vnitřním modulu znamenají bezpečné a hospodárné řízení klimatu.

Teplo se získává z venkovního vzduchu prostřednictvím venkovního modulu (L8 SPLIT/L12 SPLIT), ve kterém chladivo obíhající v uzavřeném okruhu přenáší teplo ze zdroje tepla (venkovního vzduchu) do vnitřního modulu (CS SPLIT). Díky tomu nejsou nutné vrty a spirály v zemi.

Vlastnosti SPLIT

- Optimální roční činitel vytápění díky kompresoru řízenému střídačem.
- Venkovní jednotka s kompaktními rozměry.
- Oběhové čerpadlo s regulací otáček
- Optimalizované provozní náklady. Otáčky kompresoru se upravují podle spotřeby.
- Vestavěný spirálový ohřívač vody v CS SPLIT.
- Vestavěné hodiny pro plánování extra teplé vody a snižování/zvyšování teploty na výstupu.
- Připraven k řízení dvou klimatizačních systémů.
- Vestavěná funkce aktivního chlazení.
- Možnost připojení vnějších zdrojů tepla.

Princip činnosti SPLIT



Funkce

SPLIT je systém, který může zajišťovat vytápění, ohřev teplé vody a chlazení.

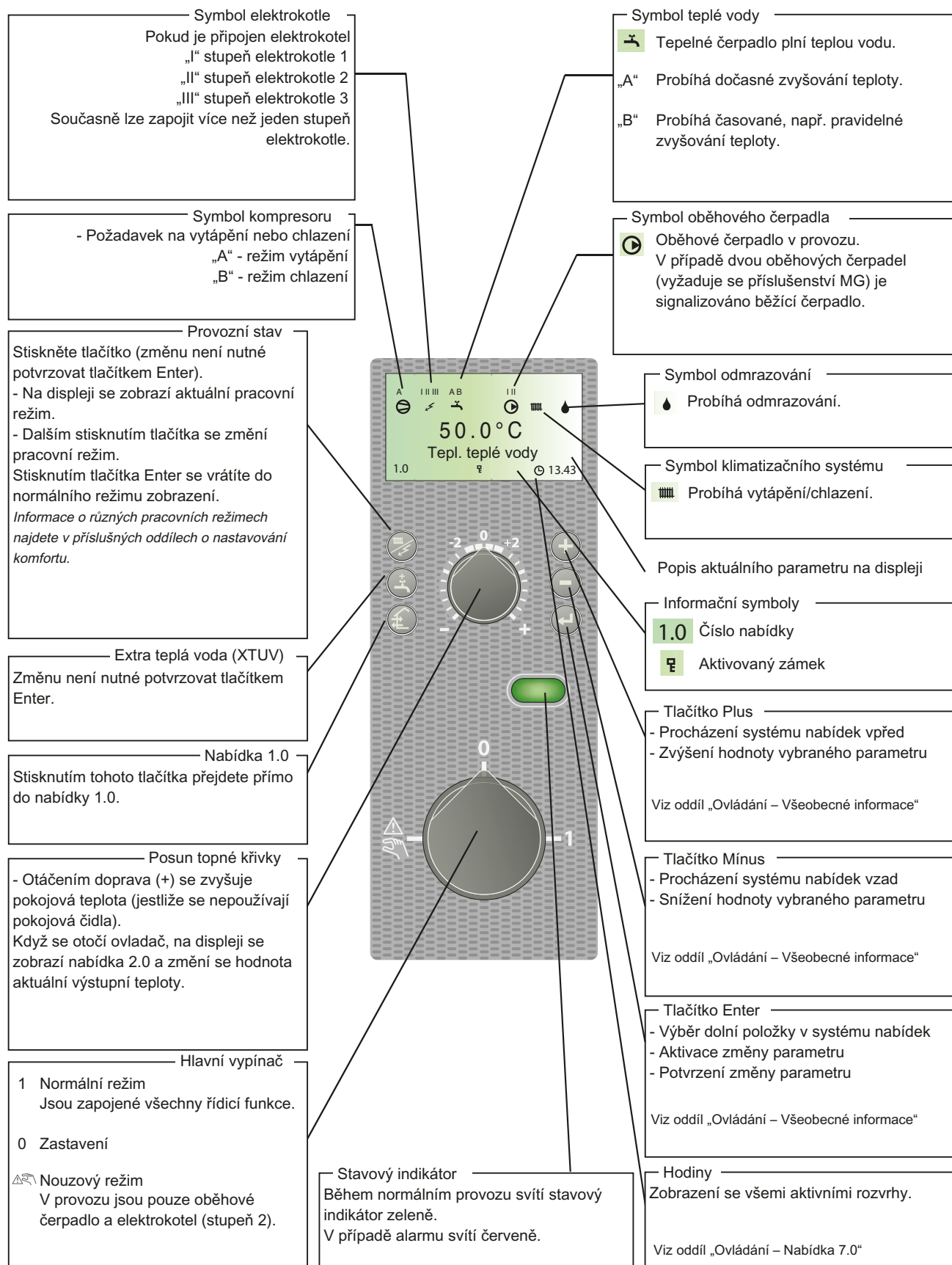
Princip činnosti během vytápění lze zjednodušit takto:

1. Chladivo v L8 SPLIT/L12 SPLIT získává teplo z venkovního vzduchu a potom ho stlačuje, čímž dále zvyšuje teplotu.
2. Horké chladivo (nyní v plynném stavu) je vedeno do CS SPLIT.
3. Chladivo uvolňuje teplo pro následný rozvod v systému.
4. Chladivo (nyní v kapalném stavu) je vedeno zpět do L8 SPLIT/L12 SPLIT a celý postup se opakuje.

Když se tento postup obrátí, chladivo v L8 SPLIT/L12 SPLIT bude moci získávat teplo z vody a uvolňovat ho do venkovního vzduchu, takže v případě potřeby může tepelné čerpadlo místo vytápění chladit.

CS SPLIT na základě porovnání údajů z teplotního čidla určuje, zda má L8 SPLIT/L12 SPLIT běžet. V případě zvýšených nároků na vytápění může CS SPLIT zapojit elektrokotel ve formě vnitřního elektrokotle nebo jakéhokoliv vnějšího připojeného elektrokotle.

Přední panel, vnitřní modul



Jak používat přední panel

Všechny nejpoužívanější parametry, například požadovanou míru komfortu poskytovaného tepelným čerpadlem atd., se nastavují jak na předním panelu, tak na řídicím počítači.

Optimální funkčnost systému vyžaduje nastavení některých základních parametrů (viz str. 8). Kromě toho celkové provedení instalace musí být v souladu s pokyny a doporučeními výrobce.

Na displeji se normálně zobrazuje **nabídka 1.0 (teplota v ohřivači vody)**.



Tlačítka Plus, Mínus a Enter se používají k procházení systému nabídek a ke změnám nastavených hodnot v některých nabídkách.



Typy nabídek

Ovládání je rozděleno do několika různých typů nabídek podle toho, do jaké „hloubky“ potřebujete vstoupit.

- Normální [N]: Nastavení, které jako zákazník často potřebujete.
- Rozšířené [U]: Zobrazují se všechny podrobné nabídky vyjma servisních.
- Servis [S]: Zobrazují se všechny nabídky.

Změna typu nabídky se provádí v nabídce 8.1.1

Rychlé přecházení

Chcete-li se rychle vrátit z dílčí nabídky do hlavní nabídky, stiskněte jedno z následujících tlačítek:



Zámek

Zámek lze aktivovat v hlavních nabídkách současným stisknutím tlačítek Plus a Mínus. Pak se na displeji zobrazí

symbol klíče. Symbol klíče v zeleném čtverečku.

Stejným způsobem se zámek deaktivuje.

Nastavení komfortního vytápění

Všeobecné informace

Pokojová teplota je závislá na několika faktorech.

- K udržení tepla v domě v teplejších ročních obdobích obvykle stačí sluneční světlo a vyzařování tepla z osob a domácích spotřebičů.
- Když se venku ochladí, musí se spustit klimatizační systém. Čím je venku chladněji, tím teplejší musí být radiátory a podlahové vytápění.

Řízení vytvářeného tepla

Normálně ohřívá tepelné čerpadlo vodu (topné médium) na požadovanou teplotu při určité venkovní teplotě. Probíhá to automaticky na základě shromážděných teplotních hodnot z čidla venkovní teploty a čidel v potrubí klimatizačního systému (na výstupu). Teplotu může ovlivňovat doplňkové příslušenství, například čidla pokojové teploty.

Je však nutné nejprve nastavit správné výchozí parametry v tepelném čerpadle, viz oddíl „Výchozí nastavení“.

Teplotní údaje, které venkovní čidlo (nainstalované na vnější zdi domu) odesílá do řídicího počítače tepelného čerpadla, poskytují včasné informace o změnách teploty. Před aktivací řídicího systému nemusí být v domě chladno; jakmile průměrná venkovní teplota klesne, automaticky se zvýší teplota vody v klimatizačním systému (výstupní teplota) uvnitř domu.

Výstupní teplota tepelného čerpadla (nabídka 2.0) se bude pohybovat kolem teoretické požadované hodnoty, která je na displeji uváděna v závorkách.

Teplota klimatizačního systému

Teplotu klimatizačního systému s ohledem na venkovní teplotu můžete nastavit otočným ovladačem „Posun topné křivky“ na předním panelu tepelného čerpadla.

Provozní stav



Tlačítko „Provozní stav“ se používá k nastavování požadovaného pracovního režimu s ohledem na aktivaci nebo deaktivaci oběhového čerpadla a elektrokotle.

Změnu není nutné potvrzovat tlačítkem Enter.

Po stisknutí tlačítka se na displeji na předním panelu zobrazí aktuální pracovní režim a když tlačítko podržíte, režim se změní.

Jakmile stisknete tlačítko Enter, displej se vrátí k normálnímu zobrazení.

Pokud je elektrokotel deaktivován v nabídce, používá se ve všech pracovních režimech pouze na ochranu před zamrznutím.

Jednotlivé pracovní režimy:

1. „Auto“
 - CS SPLIT volí pracovní režimy automaticky v závislosti na venkovní teplotě. To znamená, že se přepíná mezi pracovními režimy „Vytápění“ a „Teplá voda“. Aktuální pracovní režim je zobrazen v závorkách.
 - Oběhové čerpadlo se může zapínat podle potřeby.
2. „AutoK“*
 - CS SPLIT volí pracovní režimy automaticky v závislosti na venkovní teplotě (nyní může zvolit také chlazení). To znamená, že se přepíná mezi pracovními režimy „Vytápění“, „Chlazení“ a „Teplá voda“.

- Oběhové čerpadlo se může zapínat podle potřeby.
3. „Teplá voda“/„Elektrokotel“
 - Probíhá pouze vytápění a chlazení.
 - Oběhové čerpadlo je po celou dobu v provozu.
 - Pokud se zobrazuje „Elektrokotel“, v případě potřeby je povoleno zapnutí elektrokotle.
 4. „Chlazení“*/„Super chlazení“
 - Je-li povolen elektrokotel, zobrazuje se „Super chlazení“. Pak běží kompresor pouze v režimu chlazení. Jinak se přepíná režim na chlazení nebo ohřev teplé vody.
 - Oběhové čerpadlo je po celou dobu v provozu.
 - Ohřev teplé vody je zajišťován pouze elektrokotlem.
 5. „Teplá voda“
 - Probíhá pouze ohřev teplé vody.
 - V provozu je pouze kompresor.
 6. „Pouze elektrokotel“
 - Kompresor je blokován. Tato funkce se aktivuje stisknutím „tlačítka pracovního režimu“ na 7 sekund.
 7. Chcete-li funkci deaktivovat, podržte znovu sedm sekund tlačítko pracovního režimu.

* Aby bylo možné využívat funkce chlazení, systém musí být navržen tak, aby vydržel nízké teploty, a musí se aktivovat „Chlazení“ v nabídce 9.3.3.

Ruční změna pokojové teploty

Chcete-li dočasně nebo trvale zvýšit nebo snížit pokojovou teplotu, otočte ovladač „Posun topné křivky“ doprava nebo doleva. Jedna čárka představuje změnu pokojové teploty přibližně o 1 stupeň.

UPOZORNĚNÍ!

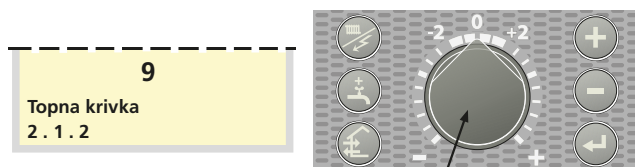
Termostaty radiátorů nebo podlahového vytápění mohou zabránit zvýšení pokojové teploty; v takovém případě se musí nastavit na vyšší hodnotu.

Výchozí nastavení

Základní vytápění se nastavuje v nabídce 2.1.2 a otočným ovladačem „Posun topné křivky“.

Jestliže se nedosáhne požadované pokojové teploty, možná bude nutné upravit nastavení.

Jestliže neznáte správné nastavení, řiďte se základními údaji z grafu automatického řídicího systému vytápění na protější straně.



Nabídka 2.1.2 Topna křivka

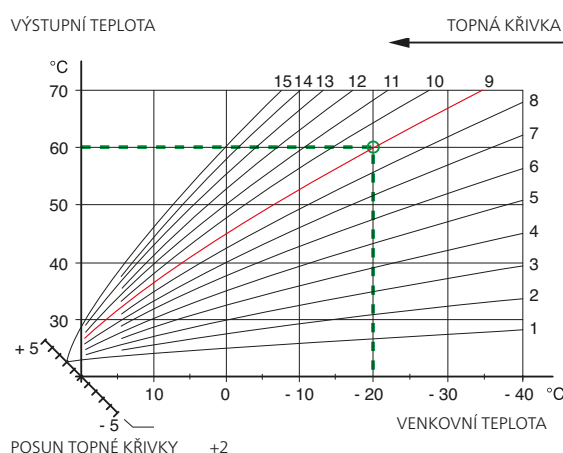
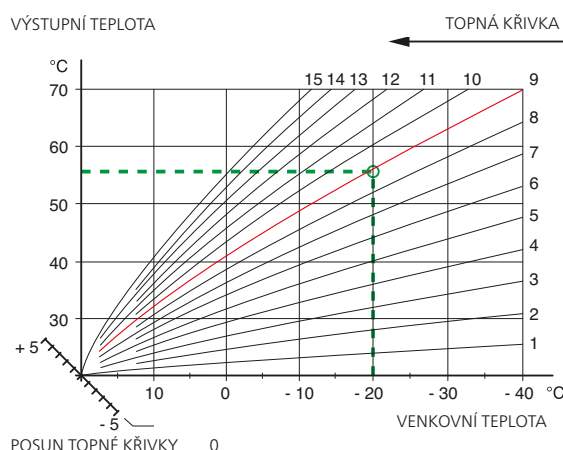
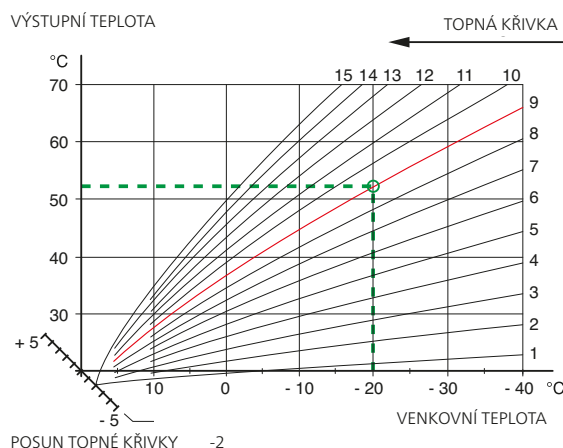
Posun topné křivky

UPOZORNĚNÍ!

Mezi změnou nastavení počkejte jeden den, aby se mohly ustálit teploty.

Nastavování s grafy

Graf vychází z dimenzované venkovní teploty v dané oblasti a z dimenzované výstupní teploty klimatizačního systému. Když se tyto dvě hodnoty „setkají“, je možné odečíst koeficient křivky regulace vytápění. To se provádí v nabídce 2.1.2 „Topná křivka“. Příпустné minimální a maximální teploty v řídicím systému představují omezení, která nejsou v grafech.



Přizpůsobení výchozího nastavení

Jestliže se nedosáhne požadované pokojové teploty, možná bude nutné upravit nastavení.

Chladné počasí

- Když je pokojová teplota příliš nízká, hodnota „Topná křivka“ v nabídce 2.1.2 se zvýší o jeden krok.
- Když je pokojová teplota příliš vysoká, hodnota „Topná křivka“ v nabídce 2.1.2 se sníží o jeden krok.

Teplé počasí

- Pokud je pokojová teplota příliš nízká, zvýšte nastavení „Posun topné křivky“ o jeden krok doprava.
- Pokud je pokojová teplota příliš vysoká, snižte nastavení „Posun topné křivky“ o jeden krok doleva.

Nastavení komfortního chlazení

Všeobecné informace

Aktivace chlazení je podmíněna volbou „Zapnuto“ v nabídce 9.3.3 Chladicí systém.

UPOZORNĚNÍ!

Klimatizační systém musí podporovat chlazení. Nastavení musí provést instalační technik při uvádění systému do provozu.

Je-li připojeno pokojové čidlo, spouští a zastavuje chlazení v závislosti na venkovní teplotě. Nejnižší vypočítaná teplota na výstupu se nastavuje v nabídce 2.2.4.

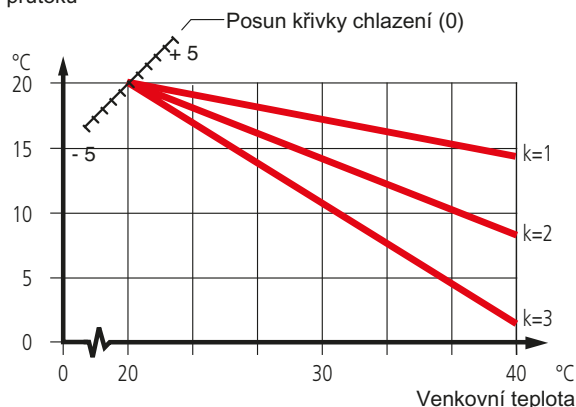
Chlazení ovládané venkovním čidlem v pracovním režimu AutoK

Pokud je chladicí systém nastaven na „Zapnuto“ v nabídce 9.3.3 a venkovní teplota je vyšší nebo rovna nastavené spouštěcí teplotě chlazení v nabídce 8.2.4, spustí se chlazení.

Když teplota klesne pod rozdíl nastavené hodnoty a hodnoty v nabídce 8.2.5, chlazení se zastaví.

Vypočítaná teplota na výstupu se určuje ze zvolené křivky chlazení v nabídce 2.2.2 a z odchylky křivky chlazení v nabídce 2.2.1. Přípustná minimální teplota v řídicím systému představuje omezení, která nejsou v grafu.

Vypočítaná teplota
průtoku



Ovládání režimu chlazení pomocí pokojového čidla

Pokud je nainstalován RFV SPLIT, chlazení se spustí v případě, že pokojová teplota překračuje nastavenou pokojovou teplotu (nabídka 6.3) o hodnotu nastavenou v nabídce 8.2.5 a že venkovní teplota je větší nebo rovna nastavené hodnotě venkovní teploty (nabídka 8.2.4).

Když pokojová teplota klesne pod nastavenou pokojovou teplotu v nabídce 6.3 o hodnotu nastavenou v nabídce 8.2.5 nebo venkovní teplota klesne pod nastavenou hodnotu v nabídce 8.2.4 o hodnotu nastavenou v nabídce 8.2.5, chlazení se vypne.

Nastavení komfortního ohřevu teplé vody

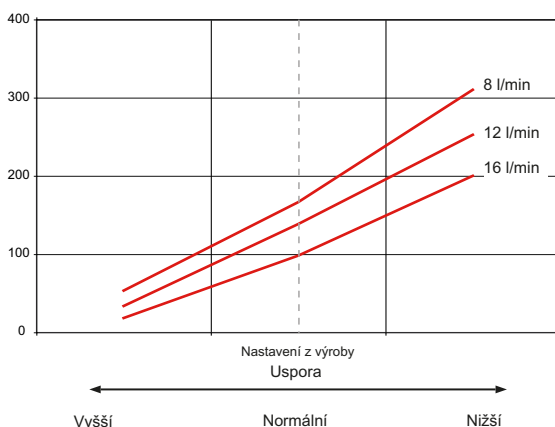
Vestavěný ohřívač vody je spirálový model, který je vytápěn obíhající vodou ohřivanou tepelným čerpadlem.

Při „normální“ spotřebě stačí spustit kompresor tepelného čerpadla, který dokáže zásobovat teplou vodou všechna odběrná místa v domě. V takovém případě se teplota teplé vody v ohřívači pohybuje mezi dvěma nastavenými hodnotami.

V části 1.0 [N] Teplota TUV dole na str. 48 je kompletní popis nastavení teploty teplé vody v nabídkách.

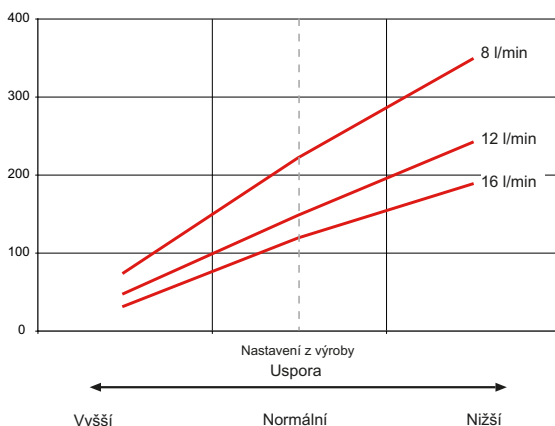
Dostupný objem (CS SPLIT s L8 SPLIT)

Objem teplé užitkové vody při různých průtocích vody, 40 °C (litry)



Dostupný objem (CS SPLIT s L12 SPLIT)

Objem teplé užitkové vody při různých průtocích vody, 40 °C (litry)



Stanovení priorit

Je-li nutné ohřát vodu v ohřívači, tepelné čerpadlo tento požadavek upřednostní a přepne celý výkon tepelného čerpadla do režimu ohřevu teplé vody.

V tomto režimu neprobíhá vytápění ani chlazení.

Priority lze stanovit pomocí parametrů na předním panelu.

Viz „1.0 [N] Teplota TUV“ na str. 48.

Extra teplá voda

Ve všech funkcích „Extra teplá voda“ se dočasně zvyšuje teplota teplé vody. Nejprve je teplota zvýšena kompresorem na nastavitelnou hodnotu (nabídka 1.5) a potom je

zvyšována elektrokotlem, dokud nedosáhne hodnoty zastavovací teploty (nabídka 1.4).

Dočasná funkce „Extra teplá voda“ se aktivuje ručně, zatímco časovaná funkce se aktivuje pomocí nastavení v řídicím počítači.

Při zobrazení:

- „A“ nad ikonou  je aktivní dočasná extra teplá voda;
- „B“ nad ikonou  je aktivní časovaná extra teplá voda.

UPOZORNĚNÍ!

„Extra teplá voda“ obvykle znamená aktivaci elektrokotle a tudíž zvyšuje spotřebu elektrické energie.

Funkci „Extra teplá voda“ lze aktivovat třemi různými způsoby:

1. **Pravidelná, časovaná Extra teplá voda**
 - Interval mezi zvyšováním teploty se volí v nabídce 1.7. Nabídka 1.8 ukazuje, kdy má proběhnout další zvýšení teploty.
 - Zvýšená teplota je udržována elektrokotlem po dobu jedné hodiny.
2. **Časovaná Extra teplá voda podle rozvrhu**
 - Časy spouštění a zastavování ve dnech v týdnu, kdy se požaduje zvýšení teploty, se nastavují v dílčích nabídkách pod nabídkou 7.4.0.
 - Zvýšená teplota je udržována elektrokotlem po zvolený časový interval.
3. **Dočasná Extra teplá voda**
 - Po stisknutí tlačítka se na displeji zobrazí režim „Extra teplá voda“ (A) a jestliže tlačítko podržíte, změníte režim ze 3 hodin na pohotovostní režim.
 - Zvýšená teplota je udržována elektrokotlem až do uplynutí časového intervalu.

Údržba

CS SPLIT a L8 SPLIT/L12 SPLIT po uvedení do provozu vyžadují minimální údržbu.

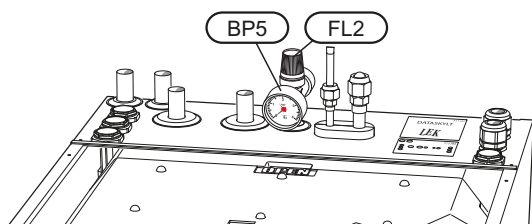
SPLIT obsahuje mnoho součástí, proto má vestavěné monitorovací funkce, které vám usnadní práci.

Dojde-li k neobvyklé události, na displeji se zobrazí hlášení o závadě ve formě různých textů „alarmu“.

Kontrola pojistných ventilů v CS SPLIT

CS SPLIT je vybaven pojistnými ventily pro ohřívač vody a klimatizační systém, nainstalovanými instalačním technikem.

Pojistný ventil klimatizačního systému



Pojistný ventil klimatizačního systému (FL2) musí být úplně uzavřený. Pravidelně se musí provádět následující kontroly:

- Otevřete ventil.
- Zkontrolujte, zda ventilem protéká voda. Pokud ne, vyměňte pojistný ventil.
- Znovu zavřete ventil.
- Po kontrole pojistného ventilu bude možná nutné doplnit klimatizační systém, viz oddíl „Plnění klimatizačního systému“. Obratě se na instalačního technika, který vám pomůže s plněním.

Pojistný ventil ohřívače teplé vody

Pojistný ventil ohřívače vody po použití teplé vody občas vypouští trochu vody. Důvodem je, že studená voda, která vstupuje do ohřívače a nahrazuje teplou vodu, se po ohřátí rozpíná, což způsobuje zvýšení tlaku a otevření pojistného ventilu.

Pravidelně kontrolujte také pojistný ventil ohřívače vody. Vzhled a umístění pojistného ventilu se v různých instalacích liší. Bezpečnostní ventil naleznete na potrubí studené vody. Více informací vám podá instalační technik.

Vyprázdnění ohřívače teplé vody

Ohřívač vody je spirálového typu a vypouští se na principu sifonu. Vypouštět lze buď pomocí vypouštěcího ventilu na vstupním potrubí studené vody, nebo vložením hadice do přípojky pro studenou vodu. Viz str. 17.

Vyprázdnění nádrže

Je-li nutné vyprázdnit nádrž v CS SPLIT, obraťte se na instalačního technika.

Údržba L8 SPLIT/L12 SPLIT

L8 SPLIT/L12 SPLIT je vybaven řídicím a monitorovacím zařízením, přesto je nutná jistá zevní údržba.

Během roku pravidelně kontrolujte, zda není vstupní mřížka ucpaná listím, sněhem nebo něčím jiným. V chladných měsících se ujistěte, že pod L8 SPLIT/L12 SPLIT není vrstva ledu nebo námraza. Silný vítr v kombinaci se silným

sněžením může ucpat mřížky na přívodu a odvodu vzduchu. Ujistěte se, že mřížky nezakrývá sníh.

Také zkontrolujte, zda není ucpaný odvod vodního kondenzátu pod L8 SPLIT/L12 SPLIT.

Bude-li třeba, vnější kryt lze vyčistit vlhkou látkou. Při čištění je třeba dávat pozor, aby se tepelné čerpadlo nepoškrábalo. Nestříkejte vodu do mřížek ani na boční strany, aby nevnikla do L8 SPLIT/L12 SPLIT. Chraňte L8 SPLIT/L12 SPLIT před stykem se zásaditými čisticími prostředky.

⚠ POZOR!

V L8 SPLIT/L12 SPLIT se otáčí ventilátor.

Tipy pro úsporu

Systém SPLIT vytváří teplo a ohřívá teplou vodu podle vašich potřeb. Také se snaží vyhovět všem požadavkům prostřednictvím prvků, které vám usnadní nastavovat ovládací parametry.

Pokojeová teplota je přirozeně ovlivňována spotřebou energie. Proto dbejte na to, abyste nenastavovali vyšší teplotu, než je nutné.

Mezi další faktory, které ovlivňují spotřebu energie, patří například spotřeba teplé vody a úroveň izolace domu, stejně jako požadovaná míra komfortu.

Také si zapamatujte:

- Otvírejte ventily termostatu až na doraz (vyjma místností, v nichž má být z různých důvodů chladněji, např. ložnic).

Termostatické ventily v radiátorech a podlahovém vytápění mohou negativně ovlivňovat spotřebu energie. Zpomalují průtok v klimatizačním systému, což musí tepelné čerpadlo kompenzovat zvyšováním teplot. Pak je více vytížené a spotřebuje více energie.

Postup při poruchách funkčnosti

Podle následujícího přehledu najdete a vyřešíte všechny problémy s vytápěním nebo teplou vodou.

Příznak	Příčina	Řešení
Nízká teplota teplé vody nebo nedostatek teplé vody.	Přerušený okruh nebo vypnutý miniaturní síťový jistič (MCB).	Zkontrolujte a vyměňte spálené pojistky.
	Tepelné čerpadlo a elektrokotel nevytvářejí teplo.	Zkontrolujte a vyměňte všechny spálené obvodové a síťové pojistky.
	Možná se vypnul proudový chránič.	Nahodte proudový chránič; pokud se vypíná opakovaně, zavolejte elektrikáře.
	Přepínač (SF1) je přepnutý do polohy 0.	Přepněte přepínač do polohy 1.
	Velká spotřeba teplé vody.	Počkejte několik hodin a zkontrolujte, zda vzrostla teplota teplé vody.
	Příliš nízká nastavená spouštěcí teplota v řídicím systému.	Upravte nastavení spouštěcí teploty v nabídce 1.2.
Nízká pokojová teplota.	Možná se vypnul proudový chránič.	Nahodte proudový chránič; pokud se vypíná opakovaně, zavolejte elektrikáře.
	Tepelné čerpadlo a elektrokotel nevytvářejí teplo.	Zkontrolujte a vyměňte všechny spálené obvodové a síťové pojistky.
	Nesprávnní nastavení parametru „Strmost křivky“, „Posun topné křivky“ a/nebo „Posun křivky chlazení“.	Upravte nastavení.
	Přerušený okruh nebo vypnutý miniaturní síťový jistič (MCB).	Zkontrolujte a vyměňte spálené pojistky.
	Tepelné čerpadlo v nesprávném pracovním režimu „Teplá voda“ nebo „Chlazení“.	Změňte pracovní režim na „Auto“ nebo „AutoK“.
	Omezovač proudu snížil proud, protože v objektu se používá příliš mnoho spotřebičů.	Vypněte jeden nebo několik spotřebičů.
Vysoká pokojová teplota.	Nesprávnní nastavení parametru „Strmost křivky“, „Posun topné křivky“ a/nebo „Posun křivky chlazení“.	Upravte nastavení.
	Tepelné čerpadlo v nesprávném pracovním režimu.	Změňte pracovní režim na „AutoK“.
	Nesprávně nastavené chlazení.	Upravte nastavení. Zkontrolujte nabídky 2.2.1, 2.2.2 a 8.2.4.
Nespouští se kompresor.	Neuplynul minimální čas mezi opakovaným spuštěním kompresoru, případně čas od zapnutí napájení.	Počkejte 30 minut a zkontrolujte, zda se spustil kompresor.
	Aktivoval se alarm.	Viz oddíl „Alarmy“.
	Nelze resetovat alarm.	Aktivujte pracovní režim „Pouze elektrokotel“.
Nesvítí displej.		Zkontrolujte a vyměňte všechny spálené obvodové a síťové pojistky.
		Zkontrolujte, zda není vypnutý jistič venkovní jednotky.
		Zkontrolujte, zda je přepínač (SF1) v normální poloze (1).

Pracovní režim „Pouze elektrokotel“

V případě závady, která způsobí snížení pokojové teploty, můžete v CS SPLIT normálně aktivovat režim „Pouze elektrokotel“, což znamená, že vytápění bude zajišťováno pouze elektrokotlem.

Aktivujte tento režim tak, že 7 sekund podržíte tlačítko

pracovního režimu .

Upozorňujeme, že se jedná pouze o dočasné řešení, protože vytápění elektrokotlem nepřináší žádnou úsporu.

Chcete-li funkci deaktivovat, podržte znovu sedm sekund tlačítko pracovního režimu.

Nouzový režim

Nouzový režim se aktivuje přepnutím přepínače do polohy „“. Používá se v případě, že řídicí systém, a tudíž i pracovní režim „Pouze elektrokotel“ nefunguje tak, jak by měl. Nouzový režim se aktivuje přepnutím přepínače (SF1) do polohy „“.

V nouzovém režimu platí následující omezení:

- Přední panel nesvítl a není zapojený řídicí počítač v CS SPLIT.
- L8 SPLIT/L12 SPLIT je vypnutý a v provozu jsou pouze oběhové čerpadlo a elektrokotel v CS SPLIT.
- Je zapojený elektrický stupeň 4 kW. Elektrokotel je řízen samostatným termostatem (BT30).
- Automatická regulace vytápění není v provozu, takže je nutné ruční přepojení. Zavolejte instalačního technika.

Signalizace alarmu

V systému SPLIT je mnoho monitorovacích funkcí, které vás upozorní na jakékoliv závady; řídicí počítač vysílá signály alarmu, které se zobrazují na displeji na předním panelu.

Co se stane v případě alarmu?

- Podsvícení displeje začne blikat a stavový indikátor se rozsvítí červeně.
- Alarmy kompresoru a chyby venkovního čidla změní pracovní režim na „Ochrana proti zamrznutí“ a sníží teplotu výstupu na minimální přípustnou hodnotu, aby vás informovaly, že něco není v pořádku.

Různé typy alarmů

- Alarmy s automatickým resetem (nemusí se potvrzovat, když zmizí příčina).

- Stávající alarmy, které vyžadují nápravné opatření od vás nebo instalačního technika.
- Úplný seznam alarmů je na str. 60.

Doporučená opatření

- Na displeji tepelného čerpadla zjistěte, jaký alarm se aktivoval.
- Jako zákazník můžete odstranit některé alarmy. Příslušná opatření najdete v následující tabulce. Pokud se alarm neodstraní nebo není uvedený v tabulce, obraťte se na instalačního technika.

Text alarmu na displeji	Popis alarmu	Zkontrolujte/opravte před zavoláním instalačního nebo servisního technika
LP-LARM	Aktivoval se nízkotlaký presostat.	Zkontrolujte termostaty radiátorů/podlahového vytápění, zda nejsou zavřené (pouze během chlazení).
HP-LARM	Aktivoval se vysokotlaký presostat.	Zkontrolujte termostaty radiátorů/podlahového vytápění, zda nejsou zavřené. Pokud probíhá chlazení: Zkontrolujte, zda není ucpaný průtok vzduchu do L8 SPLIT/L12 SPLIT.
Závada napájení VJ/Chyba při komunikaci s VJ	Venkovní jednotka není napájena/přerušena komunikace	Zkontrolujte, zda nejsou vypnuté některé jističe venkovní jednotky.
Nesvítí displej.		Zkontrolujte a vyměňte všechny spálené obvodové a síťové pojistky. Zkontrolujte, zda není vypnutý jistič venkovní jednotky. Zkontrolujte, zda je přepínač (SF1) v normální poloze (1).

Potvrzování alarmů

Potvrzení alarmu nezpůsobí žádnou škodu. Pokud příčina alarmu přetrvává, objeví se znovu.

- Když se aktivuje alarm, lze ho potvrdit vypnutím a zapnutím CS SPLIT pomocí spínače (SF1). Upozorňujeme, že po zapnutí napájení se aktivuje 30minutová prodleva před restartováním tepelného čerpadla. Jinak lze alarm potvrdit v nabídce 9.7 (servisní nabídka).
- Když není možné resetovat alarm spínačem (SF1), lze aktivovat pracovní režim „Pouze elektrokotel“, který bude v domě nadále udržovat normální teplotu. Nejjednodušší je stisknout tlačítko „Pracovní režim“ na 7 sekund.
- Chcete-li funkci deaktivovat, podržte znovu sedm sekund tlačítko pracovního režimu.

UPOZORNĚNÍ!

Opakované výskyty alarmu znamenají závadu v instalaci.

Obraťte se na instalačního technika!

Všeobecné informace pro instalačního technika

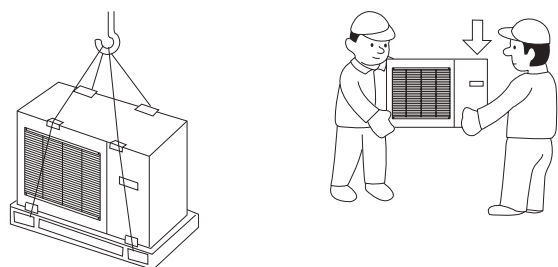
Přeprava a skladování

Venkovní modul L8 SPLIT/L12 SPLIT

L8 SPLIT/L12 SPLIT se musí přepravovat a skladovat svisle.

Je-li třeba zvednout tepelné čerpadlo bez obalového materiálu pomocí popruhů, zajistěte ochranu podle obrázku.

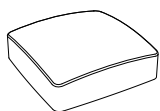
Pravá strana tepelného čerpadla (při pohledu zepředu) je těžší.



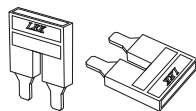
Vnitřní modul CS SPLIT

CS SPLIT lze přepravovat vodorovně nebo svisle. Musí se však skladovat svisle v suchém prostředí.

Dodané součásti



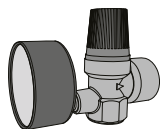
Čidlo venkovní teploty



Propojky pro připojení 1 fáze



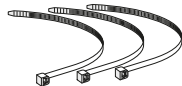
Proudové čidlo, 3 fáze



Pojistný ventil s tlakoměrem



Rovná přípojka pojistného ventilu



Kabelové spony



Elektroměr

(Umístěn v krabici na horní straně obalu.)

Příložená sada je umístěna za předním servisním krytem v CS SPLIT.

Montáž

Venkovní modul L8 SPLIT/L12 SPLIT

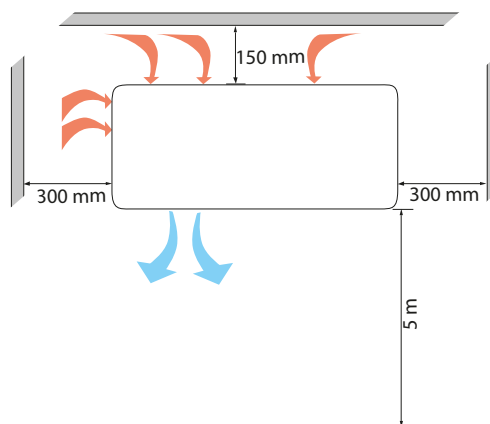
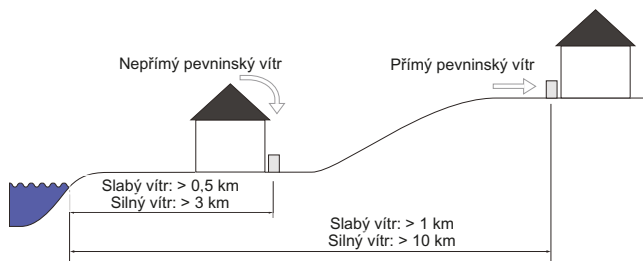
Umístěte L8 SPLIT/L12 SPLIT venku a pomocí stojanu nebo nástěnné konzole ho připevněte k pevnému povrchu, pokud možno k betonovým základům blízko zdi.

Musí být umístěn tak, aby byl spodní okraj výparníku ve výšce průměrné sněhové pokrývky v dané oblasti, avšak minimálně 200 mm nad zemí. L8 SPLIT/L12 SPLIT se nesmí umísťovat ke zdem citlivým na hluk, například vedle ložnice. Také se ujistěte, že umístění nebude rušit sousedy. Během instalace je třeba dávat pozor, aby se tepelné čerpadlo nepoškrábalo.

Může vznikat velké množství kondenzační vody a sněhové vody z rozmrazování. V místě instalace zajistěte vhodný odvod a ujistěte se, že v obdobích, kdy může vznikat led, nemůže voda vytéci na cesty.

Vzdálenost mezi L8 SPLIT/L12 SPLIT a domem musí být alespoň 150 mm. Zajistěte, aby byl nad L8 SPLIT/L12 SPLIT alespoň jeden metr volného prostoru. **L8 SPLIT/L12 SPLIT se nesmí umísťovat tak, aby mohlo dojít k recirkulaci venkovního vzduchu. L8 SPLIT/L12 SPLIT se nesmí umísťovat na větrná místa, kde by byl vystaven přímým poryvům silného větru. Mohlo by dojít ke snížení výkonu, ke zhoršení účinnosti a rovněž k negativnímu ovlivnění odmrazování.**

V případě nástěnné instalace se ujistěte, že vibrace se nebudou šířit dovnitř domu. Také se ujistěte, že zeď a montážní prvky unesou hmotnost tepelného čerpadla.



Vnitřní modul CS SPLIT

- Doporučuje se nainstalovat CS SPLIT do místnosti se stávající podlahovou výpustí, pokud možno do prádelny nebo kotelny.
- Povrch musí být pevný, pokud možno s betonovou podlahou nebo betonovými základy.
- Nainstalujte CS SPLIT zadní stranou k obvodové zdi, v ideálním případě do místnosti, ve které hluk nevádí. Není-li to možné, neumistujte ho ke stěně ložnice nebo jiné místnosti, v níž by mohla hlučnost představovat problém.
- Jednotku lze vyrovnat pomocí nastavitelných noh.
- Potrubí vedte tak, aby nebylo připevněno k vnitřní stěně ložnice nebo obývacího pokoje.
- Zajistěte volný prostor přibl. 500 mm před výrobkem a 220 mm nad výrobkem pro budoucí servisní účely.

Dimenzování expanzní nádoby

Vnitřní objem CS SPLIT pro výpočet expanzní nádoby je 280 l. Objem expanzní nádoby musí činit alespoň 5 % celkového objemu.

Tabulka příkladů

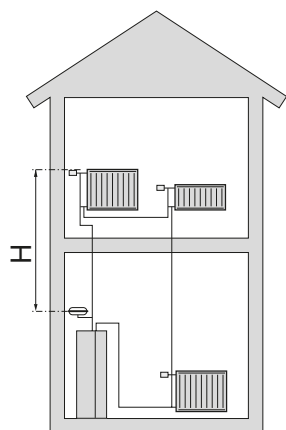
Celkový objem (l)	Objem expanzní nádoby (l)
280	14
320	16
360	18

Počáteční tlak a maximální výškový rozdíl

Počáteční tlak tlakové expanzní nádoby musí být dimenzován podle maximální výšky (H) mezi nádobou a nejvýše umístěným radiátorem, jak je znázorněno na obrázku. Počáteční tlak 0,5 bar (5 mvp) znamená maximální přípustný výškový rozdíl 5 m.

Pokud není počáteční tlak v tlakové nádobě dostatečně vysoký, je možné ho zvýšit skrz plnicí ventil v expanzní nádobě. Standardní počáteční tlak expanzní nádoby se musí uvést v kontrolním seznamu na str. 36.

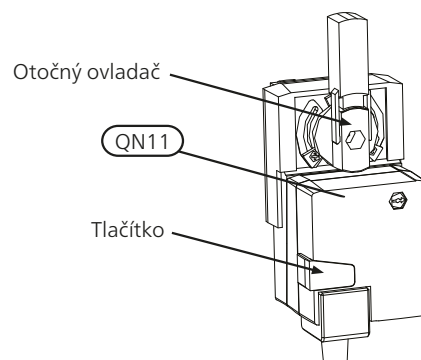
Jakékoliv změny počátečního tlaku ovlivňují schopnost expanzní nádoby vyrovnávat rozpínání vody.



Ruční přepojování

Když je CS SPLIT v nouzovém režimu, řídicí systém vytápění není v provozu a je nutné ruční přepojení.

1. Stiskněte a zajistěte tlačítko (QN11).
2. Ručně otočte směšovací ventil do požadované polohy.



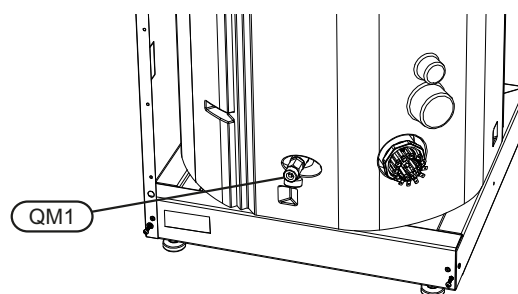
Vyprázdnění nádrže

Nádrž v CS SPLIT se vyprazdňuje otevřením ventilu (QM1) a pojistného ventilu (FL2).

UPOZORNĚNÍ!

Po vyprázdnění nádrže v CS SPLIT skrz ventil (QM1) zůstane ve spirále a v tepelném výměníku trochu vody.

To znamená, že při nízkých teplotách hrozí riziko zamrznutí tepelného výměníku, potrubí a ventilu a hygienické riziko pro spirálu v části teplé vody.



Doporučený postup instalace

1. Připojte CS SPLIT ke klimatizačnímu systému, k potrubí studené a teplé vody a rovněž ke všem vnějším zdrojům tepla. Viz str. 18. Také si přečtěte popis zapojení na str. 23 a následujících stranách.
2. Nainstalujte potrubí chladiva podle popisu na str. 20.
3. Připojte monitor zatížení, čidlo venkovní teploty, jakoukoliv centrální regulaci zatížení, externí kontakty a kabel mezi CS SPLIT a L8 SPLIT/L12 SPLIT. Viz str. 29.
4. Připojte el. přívod k CS SPLIT. Viz str. 28.
5. Postupujte podle pokynů pro uvádění do provozu na str. 34.

Instalace potrubí

Všeobecné informace

Instalace potrubí se musí provést v souladu s platnými normami a směnicemi. CS SPLIT může pracovat při teplotách do 65 °C. Pro úsporný provoz doporučujeme dimenzovat klimatizační systém na max. teplotu 55 °C.

CS SPLIT není vybaven uzavíracími ventily. Tyto ventily musí být nainstalovány vně vnitřního modulu, aby se v budoucnu usnadnil servis.

CS SPLIT lze připojit k radiátorovému systému, k podlahovému vytápění a/nebo ke konvektorům s ventilátory.

Nainstalujte dodaný pojistný ventil a tlakoměr.

Přetokový ventil

UPOZORNĚNÍ!

Všechny varianty zapojení vyžadují volný průtok, což znamená, že musí být nainstalován přetokový ventil.

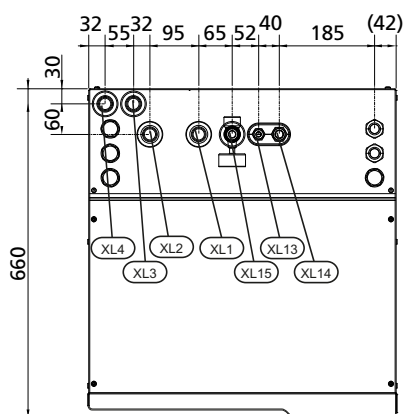
Systémové požadavky

Požadavky na minimální konfiguraci:

Klimatizační systém bude správně fungovat, pouze pokud svým objemem splňuje požadavky na instalaci, viz str. 23. Jestliže tuto podmínku nesplňují, musí být nainstalována objemová nádoba WPSK 40SPLIT/WTPSK 100SPLIT.

Další možnosti najdete v popisu zapojení na str. 23.

Rozměry a připojení



- XL1 Klimatizační systém, výstup, prům. 22 mm
- XL2 Klimatizační systém, vratná, prům. 22 mm
- XL3 Studená voda, prům. 22 mm
- XL4 Teplá voda, prům. 22 mm
- XL13 Chladivo za kondenzátorem, rozšířené hrdlo 3/8"
- XL14 Plynne chladivo, rozšířené hrdlo 5/8"
- XL15 Přípojka pojistného ventilu, tlakoměr

Výkonová charakteristika čerpadla

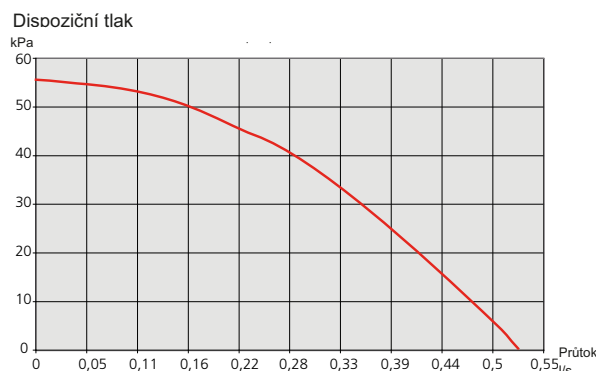


Schéma znázorňuje max. výkon. Ten lze omezit v nabídce 2.0.

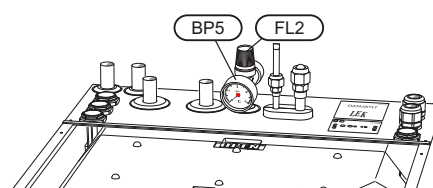
Připojení dalšího oběhového čerpadla

Před připojením dalšího oběhového čerpadla GP10 za účelem zvýšení průtoku si přečtěte oddíl „Systémy s podlahovým vytápěním“ na str. 25. Průtok nesmí překročit příslušné maximální hodnoty.

Zapojení klimatizačního systému

Potrubní přípojky pro klimatizační systém jsou na horní straně.

- Musí se nainstalovat všechna potřebná ochranná zařízení a uzavírací ventily (co nejbližší CS SPLIT).
- Podle potřeby nainstalujte odvězdušňovací ventily.
- Pojistný ventil (FL2) musí být nainstalován na (XL15), jak je znázorněno na obrázku. Přetoková trubka z pojistného ventilu musí být po celé délce nakloněná, aby nevznikaly vzduchové kapsy, a také musí být chráněna před mrazem.



- Při připojování k systému s termostaty na všech radiátorech musí být nainstalován přetokový ventil nebo se musí odstranit některé termostaty, aby byl zaručen dostatečný průtok.
- Viz oddíl Způsoby zapojení na str. 23.

UPOZORNĚNÍ!

Výraz „klimatizační systém“ používaný v těchto pokynech pro instalaci a údržbu označuje vytápěcí nebo chladicí systémy, které zásobují CS SPLIT teplotou nebo studenou vodou za účelem vytápění nebo chlazení.

Připojení ohříváče teplé vody

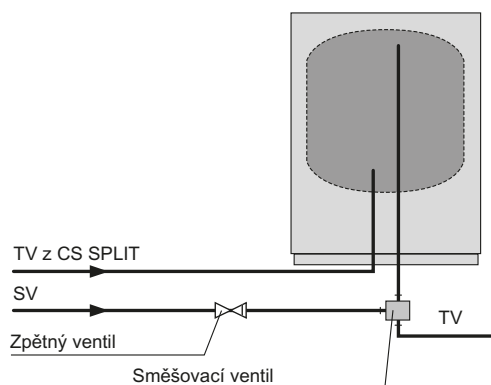
Ohříváč vody v CS SPLIT musí být vybaven potřebnou sadou ventilů.

- Pokud teplota překračuje 60 °C, musí být nainstalován směšovací ventil.
- Pojistný ventil musí mít otvírací tlak maximálně 10,0 bar a musí být nainstalován na vstupním potrubí pro teplou vodu, jak je znázorněno v přehledovém schématu. Přetoková trubka z pojistného ventilu musí být po celé délce nakloněná, aby nevznikaly vzduchové kapsy, a také musí být chráněna před mrazem.
- Viz přehledové schéma v oddílu Způsoby zapojení na str. 23.

Doplňkový ohříváč vody bez ponorného ohříváče

Je-li nainstalována vana nebo jiné vybavení s výraznou spotřebou teplé vody, tepelné čerpadlo by mělo být vybaveno elektrickým ohříváčem vody.

Pokud je ohříváč vybaven přípojkou ventilu o prům. 15 mm, měl by se nahradit odpovídajícím typem o prům. 22 mm.



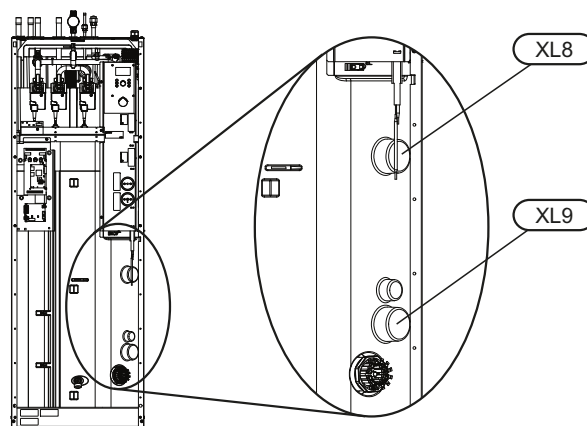
Připojení vnějšího zdroje tepla

Připojte vnější zdroj tepla, například plynový nebo olejový kotel, k (XL8) (vstup) a (XL9) (výstup) na CS SPLIT (vnitřní rozměr G1). Abyste mohli použít tyto přípojky, musí se odstranit odpovídající vyřezací části na vnějším panelu. Také vyřízněte izolaci nad přípojkami.

Viz též Požadavky na instalaci na str. 23.

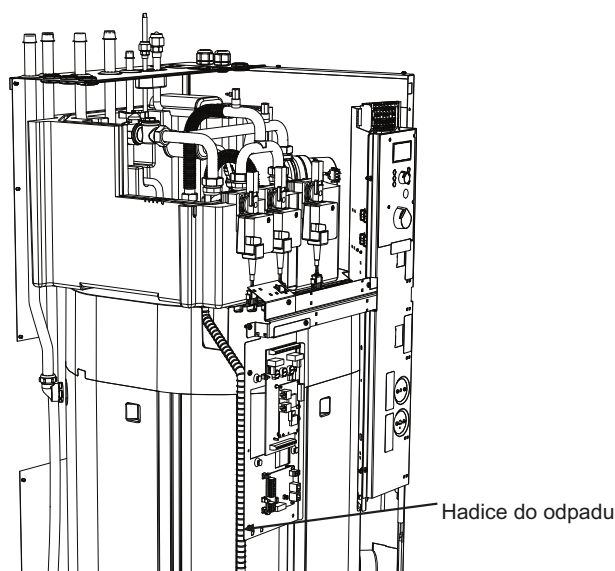
UPOZORNĚNÍ!

Zapojte přípojky v úhlu 45°.



Odpadní výstup na výměníku

CS SPLIT má odpadní výstup na výparníkové části. Veškerá odpadní voda je vedena hadicemi kolem elektroniky ve výrobku, aby se minimalizovalo riziko poškození. Podle potřeby lze připojit prodlužovací hadici.



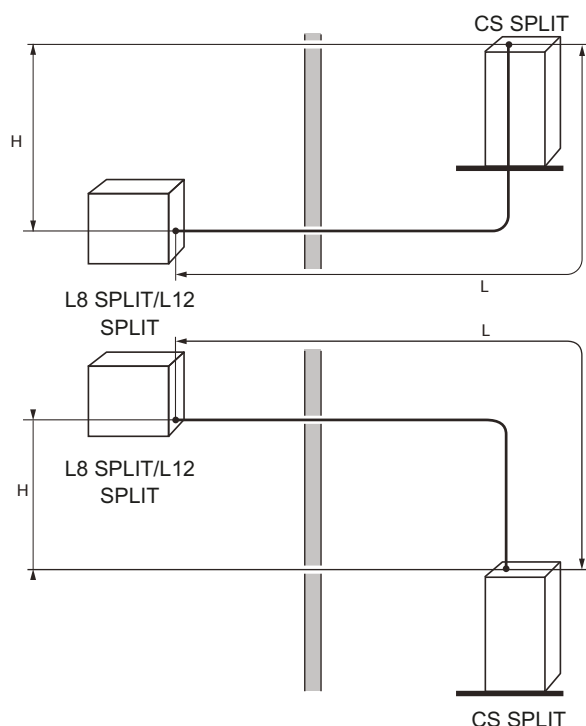
Připojení potrubí na chladivo (není součástí dodávky)

Nainstalujte potrubí na chladivo mezi venkovní modul L8 SPLIT/L12 SPLIT a CS SPLIT.

Instalace se musí provést v souladu s platnými normami a směrnici.

Omezení

- Maximální délka potrubí, L8 SPLIT a L12 SPLIT (L): 30 m.
- Maximální výškový rozdíl (H): ± 7 m



Rozměry a materiály potrubí

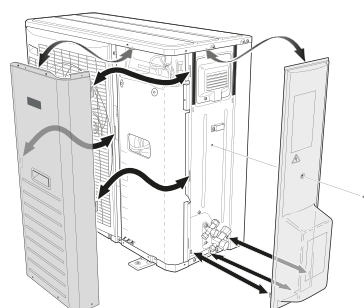
	Plynová trubka	Trubka na kapalinu
Rozměr potrubí	pr.15,88 mm (5/8")	pr.9,52 mm (3/8")
Přípojka	Rozšířené hrdlo - (5/8")	Rozšířené hrdlo - (3/8")
Materiál	Měď jakosti SS-EN 12735-1 nebo C1220T, JIS H3300	
Minimální tloušťka materiálu	1,0 mm	0,8 mm

Připojení potrubí

- Instalaci potrubí provádějte se zavřenými servisními ventily (QM35, QM36).

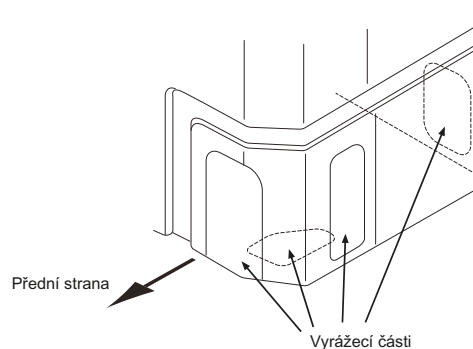
L8 SPLIT

Během instalace odstraňte boční panel na L8 SPLIT/L12 SPLIT, abyste usnadnili přístup.



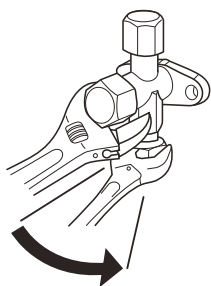
L12 SPLIT

Odstraňte vyrážecí část na vnějším panelu L8 SPLIT/L12 SPLIT v místě, kudy má být vedeno potrubí. Následující obrázek znázorňuje možné výstupy potrubí.



- Zajistěte, aby do potrubí nevnikla voda ani nečistota.
- Ohýbejte potrubí s co největším poloměrem (alespoň R100~R150). Neohýbejte potrubí opakovaně. Použijte vhodný nástroj na ohýbání.
- Připojte přípojku rozšířeného hrdla a utáhněte ji s následujícím momentem. Nemáte-li k dispozici momentový klíč, použijte „utahovací úhel“.

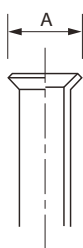
Vnější průměr, měděné potrubí (mm)	Utahovací moment (Nm)	Utahovací úhel (°)	Doporučená délka nástroje (mm)
pr.9,52	34~42	30~45	200
pr.15,88	68~82	15~20	300

**UPOZORNĚNÍ!**

Při pájení se musí používat ochranná atmosféra.

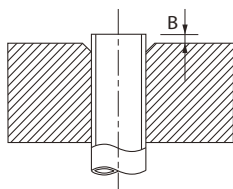
Přípojky rozšířených hrdel

Rozšíření:



Vnější průměr, měděné potrubí (mm)	A (mm)
pr.9,52	13,2
pr.15,88	19,7

Vysunutí:



Vnější průměr, měděné potrubí (mm)	B, s nástrojem R410A (mm)	B, s běžným nástrojem (mm)
pr.9,52	0~0,5	0,7~1,3
pr.15,88		

Tlaková zkouška a zkouška těsnosti

CS SPLIT i L8 SPLIT/L12 SPLIT procházejí tlakovou zkouškou a zkouškou těsnosti ve výrobě, ale potrubní přípojky mezi výrobky se musí zkontrolovat po instalaci.

UPOZORNĚNÍ!

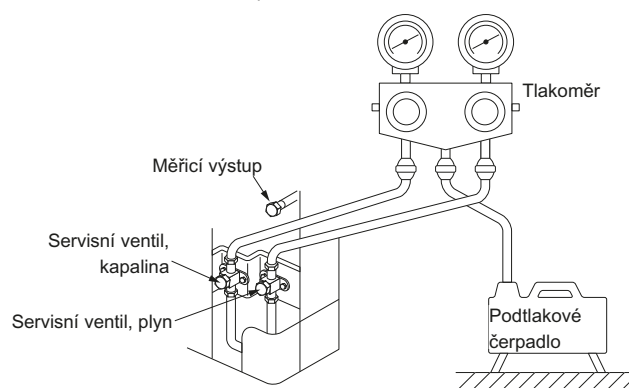
Po instalaci se musí provést tlakové zkoušky a zkoušky těsnosti potrubí mezi výrobky podle platných předpisů.

K tlakování nebo plnění systému se za žádných okolností nesmí používat jiné médium než dusík.

Podtlakové čerpadlo

K odčerpání veškerého vzduchu použijte podtlakové čerpadlo. Odsávejte vzduch alespoň jednu hodinu; konečný absolutní tlak po odsátí musí být 1 mbar (100 Pa, 0,75 na suchém tlakoměru nebo 750 mikronů).

Jestliže je v systému zbytková vlhkost nebo netěsnost, na konci odsávání vzroste podtlak.

**TIP**

Pro lepší konečné výsledky a rychlejší odsávání se musí dodržet následující body.

- Propojovací potrubí musí být co největší a co nejkratší.
- Odsajte vzduch ze systému až na 4 mbar a na konci odsávání naplňte systém suchým dusíkem na atmosférický tlak.

Plnění chladiva

L8 SPLIT/L12 SPLIT se dodává s potřebným chladivem pro instalaci potrubí na chladivo o délce až 15 m.

Pokud délka potrubí na chladivo překračuje 15 m (L8 SPLIT), musí se doplnit další chladivo v množství 0,06 kg/m.

UPOZORNĚNÍ!

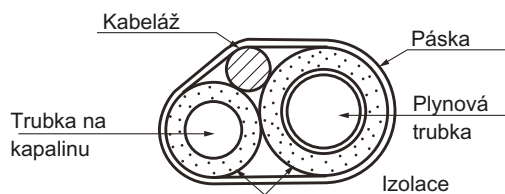
V instalacích s potrubím na chladivo o délce do 15 m není třeba doplňovat další chladivo, stačí dodané množství.

Při zapojování potrubí, tlakových zkouškách, zkouškách těsnosti a odsávání vzduchu mohou být servisní ventily (QM35, QM36) otevřené, aby se potrubí a CS SPLIT naplnily chladivem.

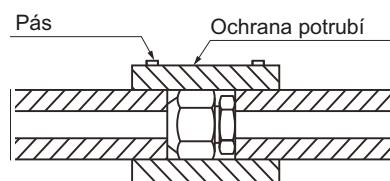
Izolace potrubí na chladivo

- Izolujte potrubí na chladivo (v plynném i kapalném stavu), aby si udrželo teplo a předešlo se kondenzaci.
- Použijte izolaci, která vydrží alespoň 120 °C. Nedostatečně izolované potrubí může vést k problémům souvisejícím s chladivovým okruhem a ke zbytečnému opotřebení kabelu.

Princip:



Přípojky:



Způsoby zapojení

Všeobecné informace

SPLIT lze zapojit několika různými způsoby; některé z nich jsou znázorněny na následujících stranách.

Požadavky na instalaci

	L8 SPLIT	L12 SPLIT
Max. tlak, klimatizační systém	0,25 MPa (2,5 bar)	
Nejvyšší doporučená vstupní/výstupní teplota při výpočtové venkovní teplotě	55/45 °C	
Max. teplota v CS SPLIT	+65 °C	
Max. teplota na výstupu s kompresorem	+58 °C	
Min. teplota výstupu, chlazení	+7 °C	
Max. teplota výstupu, chlazení	+25 °C	
Min. objem, klimatizační systém během vytápění, chlazení*	50 l	80 l
Min. objem, klimatizační systém během podlahového chlazení*	80 l	100 l
Max. průtok, klimatizační systém	0,38 l/s	0,57 l/s
Min průtok otopným/chladicím systémem při rychlosti oběhového čerpadla 100% (průtok při odmrazování)	0,19 l/s	0,29 l/s
Min. průtok, topný systém	0,12 l/s	0,15 l/s
Min. průtok, chladicí systém	0,16 l/s	0,20 l/s

Zapojení přídavného ohřívače	CS SPLIT
Výstupní přídavný ohřívač	9–18 kW
Doporučený připojovací průtok	0,17–0,22 l/s
Max teplota z vnějšího zdroje tepla	+65 °C

* Týká se cirkulačního objemu

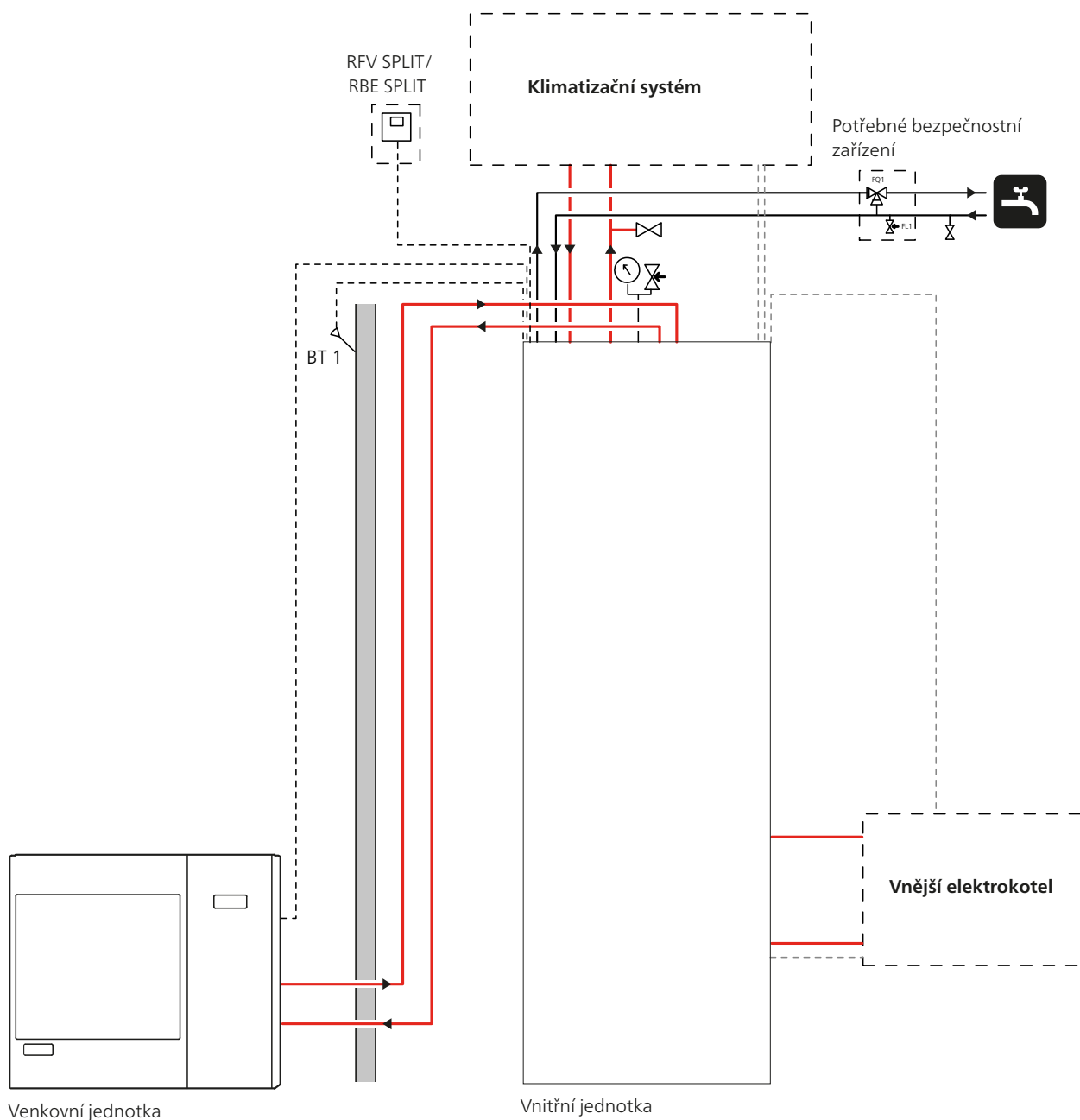
Když je pokles tlaku v systému větší než dostupný vnější tlak, musí se použít vnější oběhové čerpadlo. V takových případech se musí nainstalovat přemostovací okruh se zpětným ventilem.

Pokud nelze zaručit min. průtok systému, použijte přetokový ventil.

Významy symbolů

Symbol	Význam
	Odvzdušňovací ventil
	Uzavírací ventil
	Zpětný ventil
	Regulační ventil
	Pojistný ventil
	Teplotní čidlo
	Expanzní nádoba
	Tlakoměr
	Oběhové čerpadlo
	Trojcestný přepínací ventil
	Ventilátor

SPLIT s klimatizačním systémem a jakýmkoliv elektrokotlem

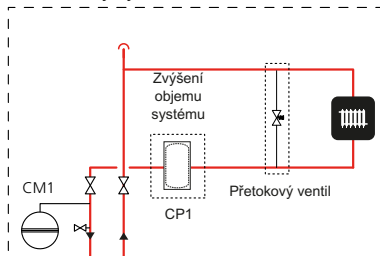


UPOZORNĚNÍ!

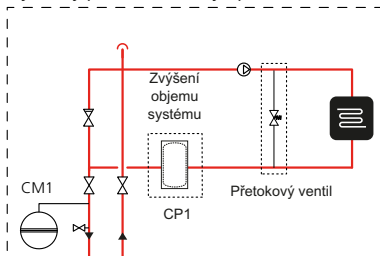
Toto jsou přehledová schémata. Aktuální instalace se musí napláňovat podle platných norem.

Klimatizační systém

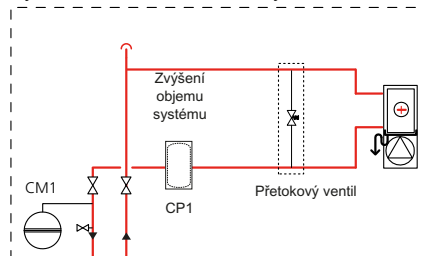
Radiátorový systém



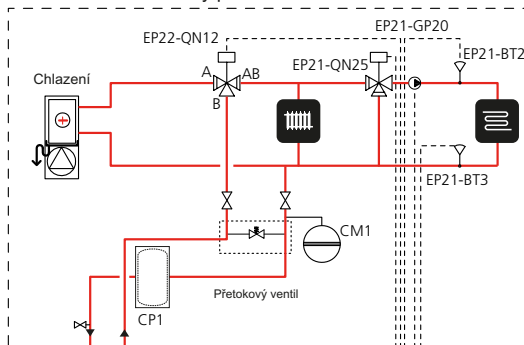
Systémy podlahového vytápění



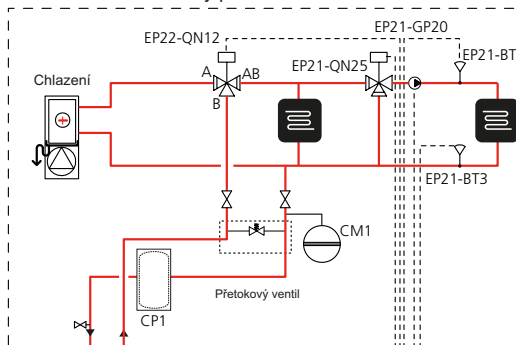
Systém konvektorů s ventilátory



Radiátor a podlahové vytápění, stejně jako systém konvektorů s ventilátory pro chlazení



Dvojité podlahové vytápění pro vytápění a systém konvektorů s ventilátory pro chlazení



Vysvětlení

EP21 Klimatizační systém 2

BT2 Teplotní čidlo, přívodní potrubí

BT3 Teplotní čidlo, vratná

GP20 Oběhové čerpadlo

QN25 Směšovací ventil

EP22 Klimatizační systém 3

QN12 Přepínací ventil, chlazení/vytápění

Různé

BT1 Teplotní čidlo, venkovní

CM1 Expanzní nádoba

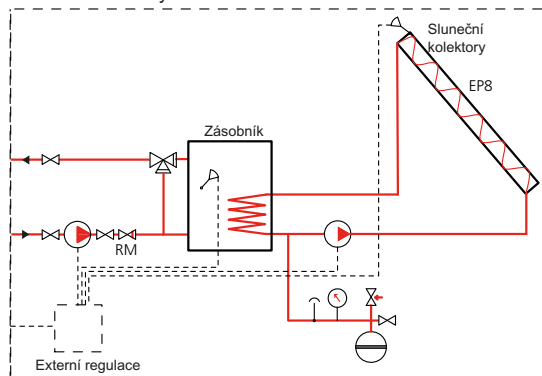
CP1 Vyrovnávací nádoba WPSK

GP12 Plnicí čerpadlo

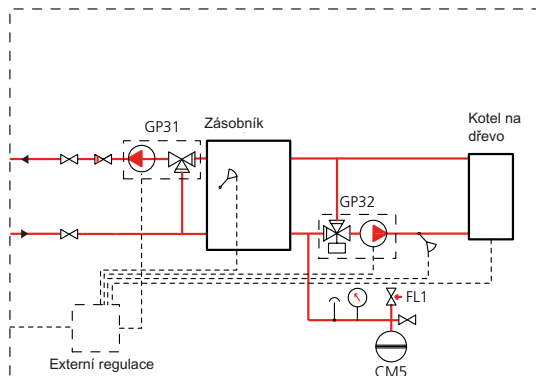
RM Zpětný ventil

Vnější elektrokotel

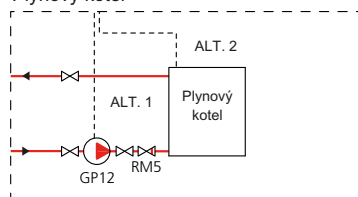
Sluneční kolektory



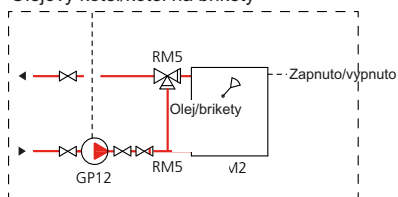
Kotel na dřevo se zásobníkem



Plynový kotel



Olejoý kotel/kotel na brikety



Vysvětlení

CM5 Expanzní nádoba

CP1 Zásobní nádrž

EB1 Elektrokotel

EM1 Kotel na dřevo

EM2 Olejoý kotel/kotel na pelety

FL1 Pojistný ventil

GP12 Plnicí čerpadlo

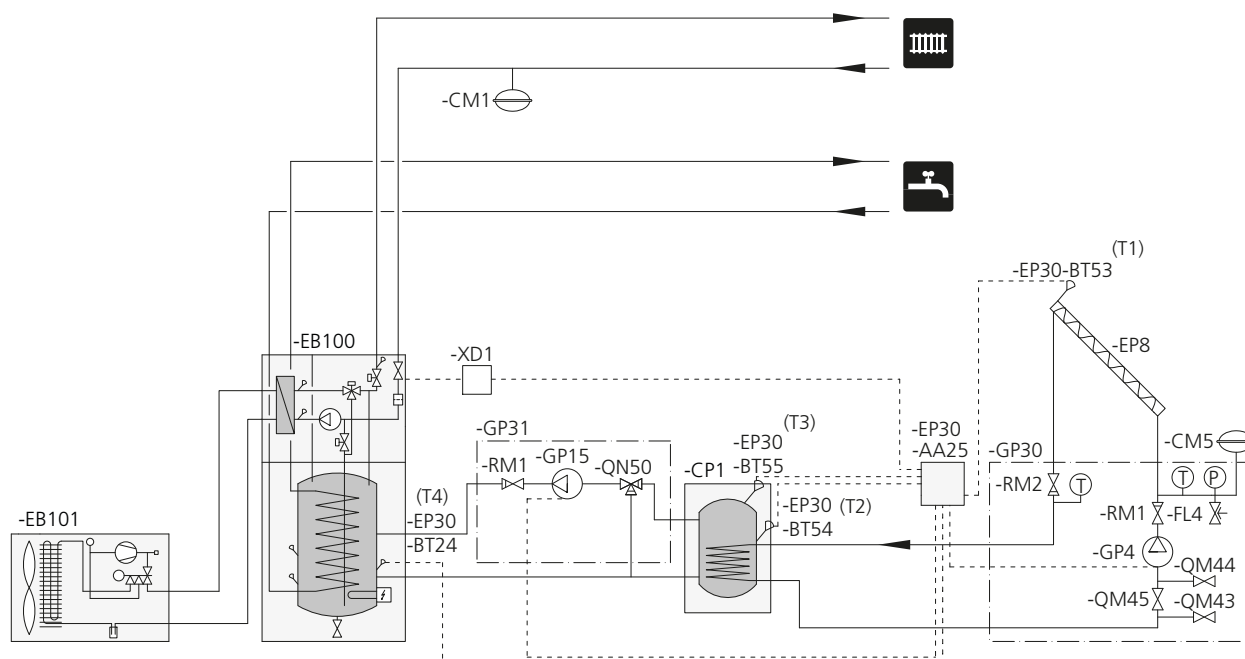
GP31 Čerpací stanice, omezuje vysokou teplotu

GP32 Čerpací stanice, omezuje nízkou teplotu

HQ Filtr nečistot

RM5 Zpětný ventil

Hydraulické principy pro SPLIT se solárním konektorem a sadou pro solární vytápění



Zkratky

AA25	Řídicí jednotka	
BT24	Tepł. čidlo, zapojení	(T4)
BT53	Tepł. čidlo, solární kolektor	(T1)
BT54	Tepł. čidlo, solární trubkový výměník	(T2)
BT55	Tepł. čidlo, solární vytápění ve špičkách	(T3)
CM1	Expanzní nádoba, topné médium	
CM5	Expanzní nádoba, solární vytápění	
CP1	Vyrovňovací nádoba, solární vytápění	
EB100	Vnitřní jednotka CS SPLIT	
EB101	Venkovní jednotka L8 SPLIT/L12 SPLIT	
EP8	Solární kolektor	
EP30	Sada pro solární vytápění	
FL4	Pojistný ventil, solární vytápění	
GP4	Oběhové čerpadlo, solární vytápění	
GP15	Plnicí čerpadlo	
GP30	Čerpací stanice	
GP31	Čerpací stanice	
QM4X	Uzavírací ventil	
QN50	Regulační ventil	
RMX	Zpětný ventil	
XD1	Spojovací skříňka	

Elektrická instalace

Všeobecné informace

CS SPLIT musí být připojen přes odpojovač s minimální vzdáleností kontaktů 3mm.

Ostatní elektrické vybavení vyjma venkovních čidel, proudových čidel a venkovního modulu L8 SPLIT/L12 SPLIT je již zapojeno z výroby.

- Před zkouškou izolace vedení v domě odpojte vnitřní modul CS SPLIT a venkovní modul L8 SPLIT/L12 SPLIT.
- Jmenovité proudy jištění najdete v technických údajích „Proudová ochrana“.
- Je-li budova vybavena proudovým chráničem, CS SPLIT musí být vybaven samostatným proudovým chráničem.
- Zapojení se musí provádět se souhlasem dodavatele elektřiny a pod dohledem kvalifikovaného elektrikáře.
- K propojení CS SPLIT a L8 SPLIT/L12 SPLIT se musí použít kabel 5x2,5 mm². K propojení CS SPLIT a L8 SPLIT/L12 SPLIT se musí použít kabel
- Kabely musí být vedeny tak, aby je nemohly poškodit kovové hrany nebo zachytit panely.
- L8 SPLIT/L12 SPLIT je vybaven jednofázovým kompresorem. To znamená, že když je kompresor v provozu, fáze L3 protéká proud až 15 A.

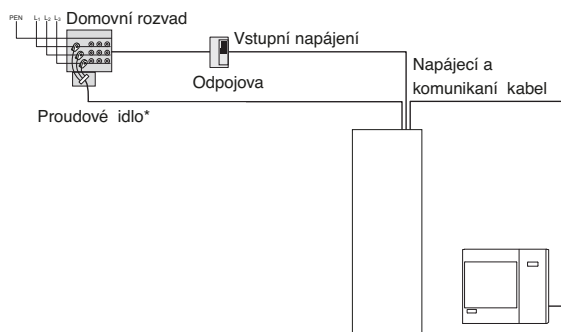
UPOZORNĚNÍ!

Elektrická instalace a servis se musí provádět pod dozorem kvalifikovaného elektrikáře. Elektrická instalace a zapojování se musí provádět v souladu s platnými předpisy.

UPOZORNĚNÍ!

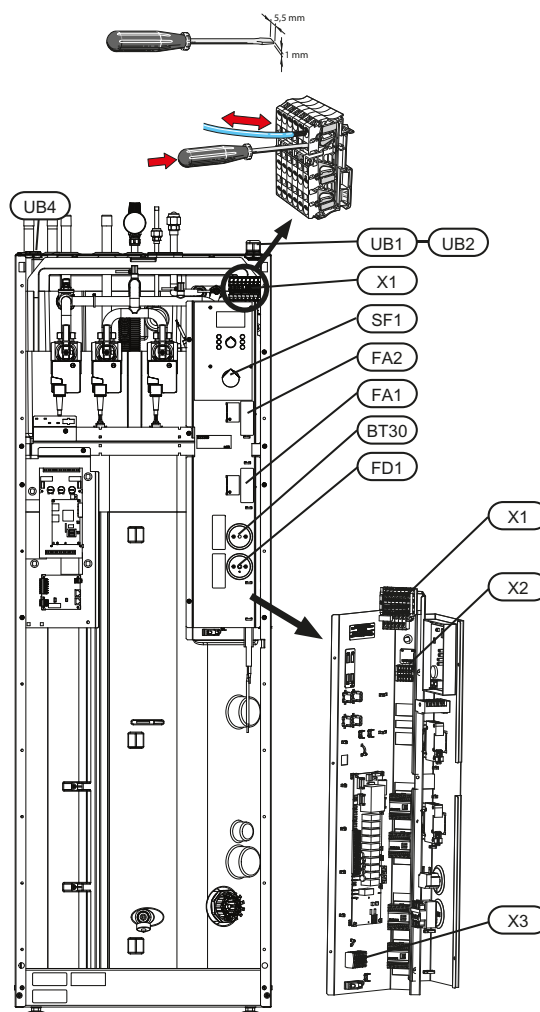
*Dokud nebude kotel naplněn vodou, přepínač (SF1) se nesmí přepnout do polohy „1“ nebo „A“.
Mohlo by dojít k poškození oběhového čerpadla a elektrokotle.*

Schématické znázornění, elektrická instalace



* Pouze ve trojfázové instalaci.

Elektrické součásti



Vysvětlení

Označení	Typ	Délka holého vodiče (mm)
UB1,2,4	Kabelová průchodka	-
X1	Svorkovnice, vstupní síťové napájení	18
X2	Svorkovnice, výstupní napájení a komunikace	9
X3	Svorkovnice, vnější elektrokotel	9
SF1	Hlavní vypínač	-
FA1	Miniaturní jistič, řídicí systém	-
FA2	Miniaturní jistič, venkovní jednotka	-
BT30	Termostat, pohotovostní režim	-
FD1	Omezovač teploty	-

Připojení napájení

Vstupní napájení se připojuje ke svorkovnici (X1) přes kabelovou průchodku (UB1). Kabel musí být dimenzovaný podle platných norem.

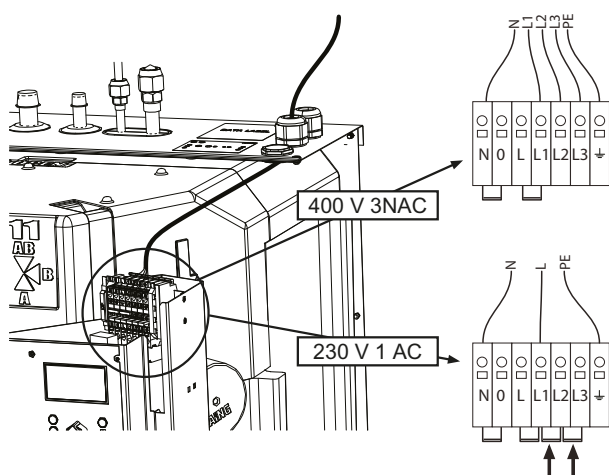
CS SPLIT lze připojit buď k 400 V 3FN stř., nebo k 230 V 1F stř.

400 V 3FN stř.: Zapojte vstupní napájení podle značek na svorce (X1).

UPOZORNĚNÍ!

V závislosti na hlavním domovním jističi by se měly ostatní zátěže v domě přepojit z L3 na L1 a L2, aby monitor zatížení nezpomaloval kompresor.

230 V 1F stř.: Zapojte dodané propojky mezi svorky L1 a L2 a mezi svorky L2 a L3 na vstupní svorkovnici (X1). Zapojte vstupní napájení podle značek na svorkách.



Miniaturní jistič

Automatický řídicí systém vytápění, oběhová čerpadla a jejich zapojení v CS SPLIT jsou vnitřně chráněna miniaturním jističem (FA1).

Venkovní modul L8 SPLIT/L12 SPLIT a vybavení mají vnitřní jištění uvnitř CS SPLIT ve formě miniaturního jističe (FA2).

Omezovač teploty

Omezovač teploty (FD1) omezuje přívod proudu do přidavného elektrokotle v případě, že teplota vzroste na 90 až 100 °C, a lze ho ručně resetovat.

Resetování

Omezovač teploty (FD1) je umístěn za předním krytem. Resetuje se silným stisknutím příslušného tlačítka.

UPOZORNĚNÍ!

Resetujte omezovač teploty, mohl se vypnout během přepravy.

Zapojení mezi CS SPLIT a L8 SPLIT/L12 SPLIT

Kabel mezi jednotkami musí být připojen ke svorkovnici vstupního napájení (TB) v L8 SPLIT/L12 SPLIT a ke svorkovnici (X2) v CS SPLIT přes kabelovou průchodku (UB2).

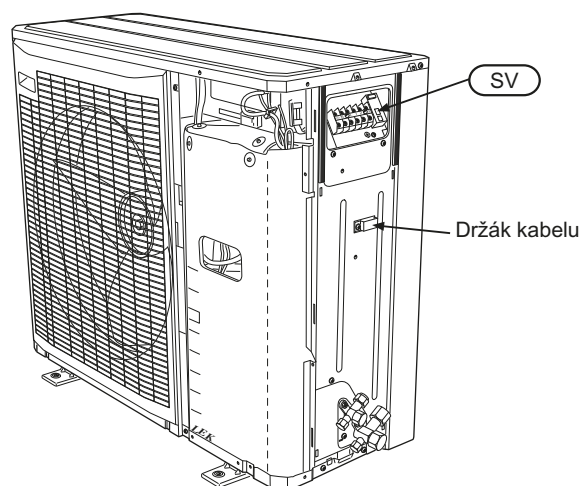
UPOZORNĚNÍ!

L8 SPLIT/L12 SPLIT se musí před propojením jednotek uzemnit.

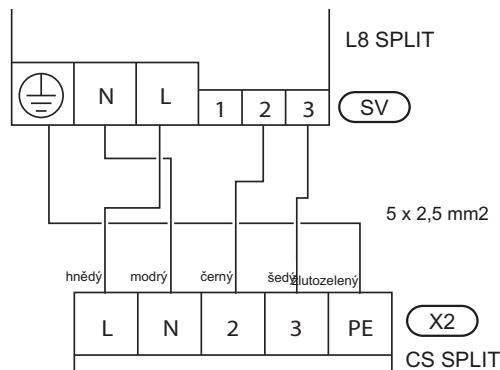
Kabely se musí zapojit tak, aby nebyla svorkovnice namáhána tahem.

Délka holého vodiče je 8 mm.

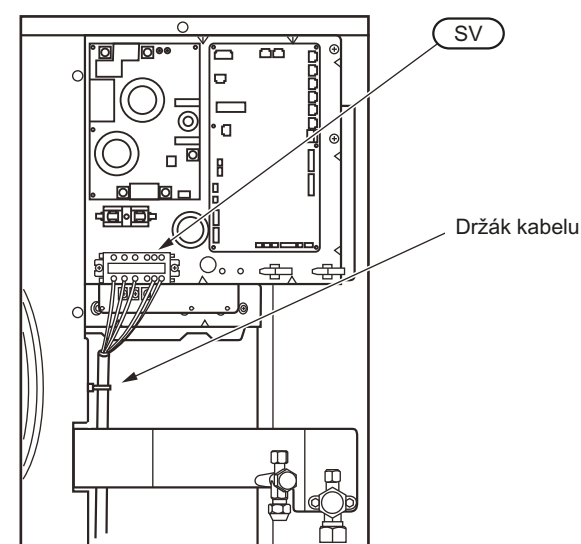
L8 SPLIT



Připojte fázový vodič (hnědý), nulový vodič (modrý), komunikační vodiče (černý a šedý) a uzemňovací vodič (žlutozelený), jak je znázorněno na obrázku:

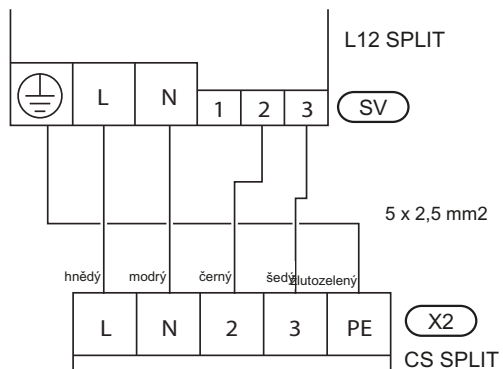


L12 SPLIT



Elektrická instalace

Připojte fázový vodič (hnědý), nulový vodič (modrý), komunikační vodiče (černý a šedý) a uzemňovací vodič (žlutozelený), jak je znázorněno na obrázku:



Připojení elektroměru

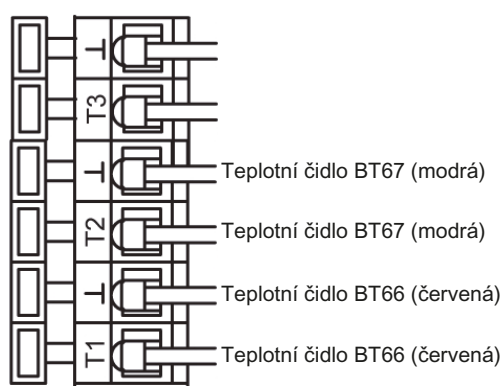
CS SPLIT se dodává s vestavěným průtokoměrem. Tento průtokoměr (BF1) se musí připojit podle níže uvedeného popisu k dodanému elektroměru.

Pro usnadnění instalace jsou teplotní čidla označena červeně (BT66) a modře (BT67).

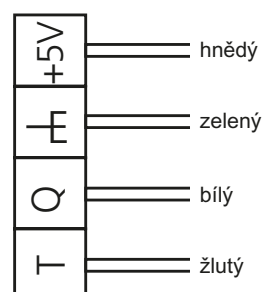
Kabely na připojení k elektroměru najdete po vytažení z kabelové průchodky UB4.

1. Nainstaluje elektroměr na vhodné místo blízko vnitřní jednotky.
2. Odstraňte kryt tak, že povolíte šrouby a vysunete ho nahoru.
3. Zapojte kabeláž podle následujícího obrázku:

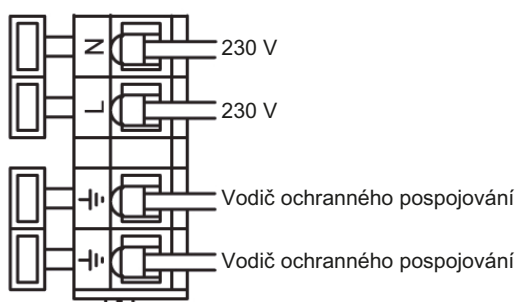
Teplotní čidlo



Průtokoměr



Hlavní síť el. napájení



4. Vraťte kryt v opačném pořadí kroků pro odstranění.
5. Zásunutím síťové zástrčky spusťte elektroměr.

Nastavení max. výkonu, elektrokotel

Různé maximální výkony elektrokotle se nastavují pomocí otočného ovladače (R25) na desce omezovače proudu (AA22). Nastavte hodnotu zobrazenou v nabídce 8.3.2. Následující tabulka platí pouze v případě, že hodnota v nabídce 9.2.8 Typ bív zdroje je nastavena na „Vnitřní napájení 1“ (nastavení z výroby).

Elektro- kotel, výkon (kW)	Poloha otočné- ho ovlada- če	Max. elektric- ký vý- kon	L1 (A)	L2 (A)	L3 (A)	
					Kompresor	
					zapnu- to	vypnu- to
0,0	-	0	0	0	15	0
2,0	-	1	5,3	4,3	15	0
4,0	A	2	9,7	8,7	15	0
6,0	B	3	14	13	15	0
9,0	C	4	14	13	-	13

Nastavení max. teploty kotle

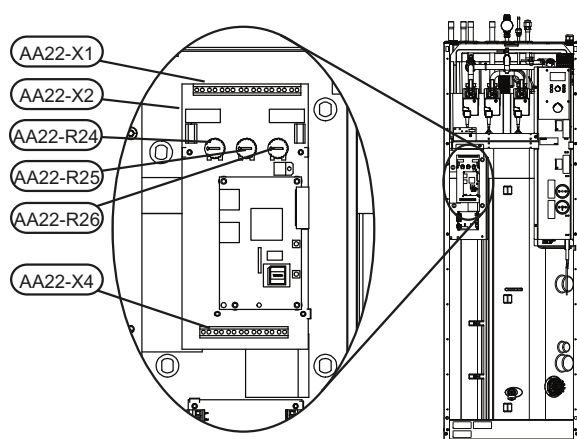
Různé maximální teploty kotle se nastavují pomocí otočného ovladače (R26) na desce omezovače proudu (AA22). Nastavte hodnotu zobrazenou v nabídce 9.3.1.

Teplota kotle	Poloha otočného ovladače
55	A
60	B
65	C
65	D
65	E
65	F

Deska EBV, schéma svorek a zapojení

Na desce EBV (AA22) se provádí následující zapojení.

Viz str. 64 s úplným schématem zapojení desky.



Připojení venkovního čidla

Čidlo venkovní teploty nainstalujte do stínu na stěnu obrácenou k severu nebo severozápadu, aby nebylo ovlivňováno ranním sluncem. Připojte čidlo ke svorkám X1:1 a X1:2 na desce omezovače proudu (AA22) přes kabelovou průchodku UB4. Použijte 2žilový kabel s průřezem alespoň 0,5 mm².

Pokud je venkovní kabel veden blízko napájecích kabelů, musí se použít stíněný kabel.

Pokud se používá instalační trubka, musí být utěsněná, aby nedocházelo ke kondenzaci v pouzdru čidla.

Připojení omezovače proudu

UPOZORNĚNÍ!

Platí pouze pro napájení 3x400 V.

Když je v objektu zapnuto mnoho spotřebičů současně s přídavným elektrokotlem, hrozí nebezpečí, že se vypne hlavní jistič. CS SPLIT je vybaven vestavěným omezovačem proudu, který řídí elektrické stupně a kompresor. V případě potřeby se odpojí elektrické stupně a/nebo se sníží frekvence kompresoru.

Proudové čidlo by se mělo nainstalovat na všechny vstupní fázové vodiče v rozvodné skříni, aby bylo možné měřit proud. Vhodným místem pro instalaci je domovní rozvaděč.

Připojte proudová čidla k vícežilovému kabelu v samostatné skříni vedle rozvodné skříně. Použijte nestíněný vícežilový kabel s průřezem alespoň 0,50 mm², který vede ze skříně do CS SPLIT.

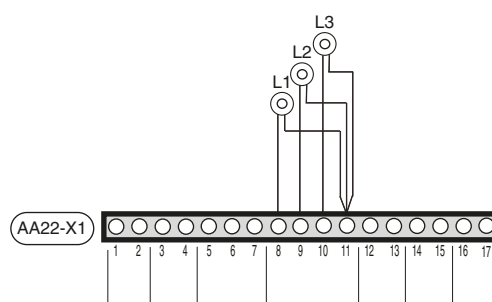
V CS SPLIT připojte kabel k desce omezovače proudu (AA22) ke svorce X1:8–11.

L1 se připojuje k X1:8 a X1:11.

L2 se připojuje k X1:9 a X1:11.

L3 se připojuje k X1:10 a X1:11.

X1:11 je společná svorkovnice pro tři proudová čidla.



Velikost hlavního jističe v objektu se nastavuje otočným ovladačem (R24) na desce omezovače proudu (AA22). Nastavení lze zjistit v nabídce 8.3.1.

Zapojení centrální regulace zatížení/tarifu

Pokud se používá centrální regulace zatížení nebo tarifu, lze ji připojit ke svorkovnici (X1) na desce EVB (AA22), která je umístěna za předním krytem.

Tarif A, elektrokotel je odpojený. Připojte beznapěťový kontakt ke svorkám X1:5 a X1:7.

Tarif B, kompresor v L8 SPLIT/L12 SPLIT je odpojený. Připojte beznapěťový kontakt ke svorkám X1:6 a X1:7.

Tarify A a B lze kombinovat.

Sepnutí kontaktu má za následek odpojení příslušného prvku systému (kompresoru, elektrokotle).

Připojení externích kontaktů

RFV SPLIT, čidlo na změnu pokojové teploty

K CS SPLIT lze připojit vnější čidlo (BT50) na změnu výstupní teploty a například pokojové čidlo na nastavování pokojové teploty (příslušenství RFV SPLIT). Přepojte čidlo na svorkovnici z X4:1 na X4:3 na desce omezovače proudu (AA22) podle schématu zapojení.

Aktivuje se v nabídce 9.3.6.

Teplota výstupu je ovlivňována rozdílem mezi pokojovou teplotou a nastavenou pokojovou teplotou. Požadovaná pokojová teplota se nastavuje otočným ovladačem na RFV SPLIT a zobrazuje se v nabídce 6.3.

Kontakt pro změnu pokojové teploty

Klimatizační systém 1:

K CS SPLIT lze připojit externí kontakt například pro pokojový termostat nebo časovač, aby bylo možné měnit výstupní teplotu, a tím i pokojovou teplotu. Kontakt musí být beznapěťový, okamžitý a musí se připojit ke svorkám X1:3 a X1:4 na desce omezovače proudu (AA22).

Po sepnutí kontaktu se mění posun topné křivky podle počtu zde uvedených kroků. Hodnotu lze nastavovat v rozsahu -10 až +10. Hodnota změny se nastavuje v nabídce 2.4, „Externí regulace“.

Klimatizační systém 2:

K CS SPLIT lze připojit externí kontakt například pro pokojový termostat nebo časovač, aby bylo možné měnit výstupní teplotu, a tím i pokojovou teplotu. Kontakt musí být beznapěťový, okamžitý a musí se připojit ke svorkám X1:14 a X1:15 na desce omezovače proudu (AA22).

Po sepnutí kontaktu se mění posun topné křivky podle počtu zde uvedených kroků. Hodnotu lze nastavovat v rozsahu -10 až +10. Hodnota změny se nastavuje v nabídce 3.5, „Externí regulace 2“.

Kontakt pro aktivaci „extra teplé vody“

K CS SPLIT lze připojit externí kontakt pro aktivaci „dočasné extra teplé vody“. Kontakt musí být beznapěťový, okamžitý a musí se připojit ke svorkám X6:1 a X6:2 na desce omezovače proudu (AA22).

Po sepnutí kontaktu alespoň na jednu sekundu se aktivuje funkce „Dočasná extra teplá voda“. Po uplynutí 3 hodin se obnoví dříve nastavená funkce.

Výstupy alarmu

Běžné alarmy lze signalizovat externě prostřednictvím relé na desce omezovače proudu (AA22), svorkovnice X2:1–2.

Schéma elektrického zapojení na str. 64 znázorňuje relé v poloze alarmu.

Když je přepínač (SF1) v poloze „0“ nebo „“, relé je v poloze alarmu.

Zapojení v konkrétních případech

CS SPLIT je připraven k ovládání vnějšího oběhového čerpadla (GP10), vnějšího směšovacího ventilu (QN11), přepínacího ventilu pro chlazení (QN12) a vnější přídavný ohřev, např. olejový kotel, plynový kotel nebo kotel na brikety.

Vnější oběhové čerpadlo (max. 50W)

Připojte vnější oběhové čerpadlo (GP10) ke svorkám X3:1 (230 V), X3:4 (N) a X3:5 (PE).

Oběhové čerpadlo (GP10) je aktivní, když je aktivní oběhové čerpadlo (GP1) v CS SPLIT.

Pokud výkon na přípojce překračuje 50 W, lze použít příslušenství HS SPLIT. Viz oddíl Umístění součástí na str. 72.

Vnější směšovací ventil (příslušenství)

Zapojení a funkce jsou popsány v pokynech pro instalaci příslušenství MG1 SPLIT.

Trojcestný přepínací ventil, chlazení (příslušenství)

Zapojení a funkce jsou popsány v pokynech pro instalaci příslušenství VK1 SPLIT.

Vnější elektrokotel

CS SPLIT může ovládat vnější elektrokotel.

Čidlo BT19 musí být posunuto k výstupu čidla BT24 mezi přípojkami XL8 a XL9 (neplatí při zapojení solárního ohřevu nebo kotle na dřevo). Viz oddíl Umístění součástí na str. 72.

Vnější 1 stupeň

1. Odstraňte propojku na svorkách X3:2 a X3:3. Viz oddíl Umístění součástí na str. 72 a oddíl Schéma elektrického zapojení na str. 64.
2. Připojte fázi elektrokotle ke svorkám X3:2 (230 V) a X3:4 (N) (max. 0,2 A).
3. Při potřebě signálu a/nebo pro ovládání externího plnicího čerpadla použijte příslušenství HS SPLIT.
4. Nastavte „Vnější 1 stupeň“ v nabídce 9.2.8.

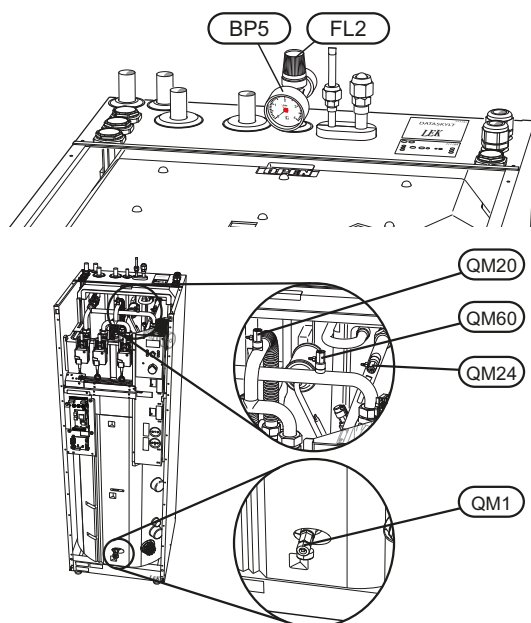
Spuštění a prohlídka

Přípravy

Připojte L8 SPLIT/L12 SPLIT k CS SPLIT (potrubí na chladivo a kabeláž) a připojte CS SPLIT ke klimatizačnímu systému.

Plnění klimatizačního systému

1. Ujistěte se, že je vidět tlakoměr (BP5).
2. Připojte hadici k plnicímu ventilu (QM1) a otevřete ventil, abyste naplnili kotel a radiátorový systém.
3. Za chvíli upozorujete, že se zvýšil tlak na tlakoměru (BP5). tlakoměru
4. Po dosažení tlaku asi 0,25 MPa (2,5 bar) začne z pojistného ventilu (FL2) proudit směs vzduchu a vody. Zavřete plnicí ventil (QM1).



Odvzdušňování klimatizačního systému

Odvzdušněte CS SPLIT pojistným ventilem (FL2), odvzdušňovacími ventily QM20, QM24 a QM60) a zbytek klimatizačního systému příslušnými odvzdušňovacími ventily.

Pokračujte v doplňování a odvzdušňování, dokud nevypustíte všechen vzduch a nedosáhnete správného tlaku.

Plnění spirálového ohřivače teplé vody

Spirálový ohřivač teplé vody se plní otevřením kohoutu teplé vody.

Uvádění do provozu

L8 SPLIT/L12 SPLIT

UPOZORNĚNÍ!

Nespouštějte L8 SPLIT/L12 SPLIT při teplotě venkovního vzduchu -20 °C nebo nižší.

1. Zkontrolujte, zda je zapnutý miniaturní jistič (FA2) v CS SPLIT.

CS SPLIT

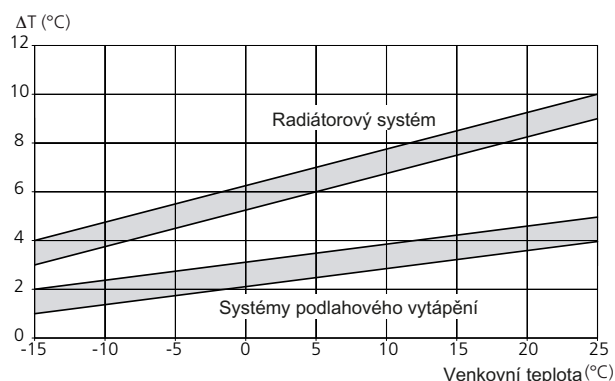
1. Zkontrolujte, zda se neaktivoval omezovač teploty (FD1).

2. Zapněte hlavní jistič a zkontrolujte, zda je zapnutá miniaturní jistič (FA1) v CS SPLIT.
3. Přepněte přepínač (SF1) do polohy „1“ (musí být zapnutý šest hodin před tím, než bude možné spustit kompresor).
Když je přepínač (SF1) v poloze „0“, počkejte alespoň jednu minutu, než ho přepnete zpět do polohy „1“.
4. Podržte tlačítko pracovního režimu sedm sekund, abyste zvolili pracovní režim „Pouze elektrokotel“.
5. Nastavte datum a čas v nabídkách 7.1 a 7.2.
6. Vyberte „Servis“ v nabídce 8.1.1.
7. Vyberte typ pomocného ohřevu v nabídce 9.2.8.
8. Otočným ovladačem (R24) nastavte velikost jističe. Zkontrolujte hodnotu v nabídce 8.3.1.
9. Otočným ovladačem (R25) nastavte max. výkon elektrokotle. Zkontrolujte hodnotu v nabídce 8.3.2.
10. Nastavte požadovanou strmost křivky v nabídce 2.1.2 a otočným ovladačem nastavte posun křivky. Viz také oddíl Výchozí nastavení na str. 8.
11. Zkontrolujte, zda teplota teplé vody v nabídce 1.0 překračuje 25 °C.
12. Po provedení kroku 11 vyberte pracovní režim „Auto“.

Pokud se objeví spotřeba, tepelné čerpadlo se spustí 30 minut po zapnutí venkovní jednotky.

Nastavení průtoku systému, vytápění

1. Ujistěte se, že tepelné čerpadlo vytváří teplo pro klimatizační systém.
2. Vyberte „Zapnuto“ v nabídce 9.6.2.
3. Vyberte „40“ v nabídce 9.6.1.
4. Zkontrolujte teploty výstupního a vratného potrubí v nabídce 2.5. Upravte rychlost oběhového čerpadla v nabídce 2.1.5, aby rozdíl mezi těmito teplotami odpovídal níže znázorněnému grafu.
5. Vyberte „Vypnuto“ v nabídce 9.6.2.



Nastavení průtoku systému, chlazení

Většinou se doporučuje rozdíl teplot $\Delta t = 7$ K. Toho lze dosáhnout volbou následujícího nastavení:

Dimenzovaný chladicí výkon Q _c	kW	3	5	7	9
Nabídka 2.2.5	%	60	60	70	90

V tabulce jsou uvedeny doporučené pozice výkonu v závislosti na dimenzovaném chladicím výkonu. Přejděte do

nabídky 2.2.5, kde můžete dále upravovat rychlost čerpadla.

Výsledek by se měl zkontrolovat a v případě potřeby ještě upravit.

Uvádění CS SPLIT do provozu bez připojeného L8 SPLIT/L12 SPLIT

CS SPLIT

1. Zkontrolujte, zda se neaktivoval omezovač teploty (FD1).
2. Zapněte hlavní jistič a zkontrolujte, zda je zapnutá miniaturní jistič (FA1) v CS SPLIT.
3. Přepněte přepínač SF1 do polohy „1“.
4. Podržte tlačítko pracovního režimu sedm sekund, abyste zvolili pracovní režim „Pouze elektrokotel“.
5. Nastavte datum a čas v nabídkách 7.1 a 7.2.
6. Vyberte „Servis“ v nabídce 8.1.1.
7. Vyberte typ pomocného ohřevu v nabídce 9.2.8.
8. Otočným ovladačem (R24) nastavte velikost jističe. Zkontrolujte hodnotu v nabídce 8.3.1.
9. Otočným ovladačem (R25) nastavte max. výkon elektrokotle. Zkontrolujte hodnotu v nabídce 8.3.2.
10. Nastavte požadovanou strmost křivky v nabídce 2.1.2 a otočným ovladačem nastavte posun křivky. Viz také oddíl Výchozí nastavení na str. 8.

Kontrola vnějšího elektrokotle s vypnutým vnitřním elektrokotlem

1. Vyberte „Vnější 1 stupeň“ v nabídce 9.2.8.
2. Podržte tlačítko pracovního režimu 7 sekund, abyste zvolili pracovní režim „Pouze elektrokotel“.
3. Ujistěte se, že maximální teplota vnějšího elektrokotle nepřekračuje 65 °C.
4. Stisknutím tlačítka pracovního režimu vyberte pracovní režim „Auto“.

Kontrola vnějšího elektrokotle (není řízen CS SPLIT) se záložním vnitřním elektrokotlem

1. Upravte spouštěcí teplotu elektrokotle tak, aby se spouštěl při vyšší teplotě než vnitřní elektrokotel (viz nastavená hodnota v nabídce 1.2).
2. Upravte zastavovací teplotu elektrokotle tak, aby teplota v CS SPLIT nepřekračovala 65 °C.

Prohlídka instalace

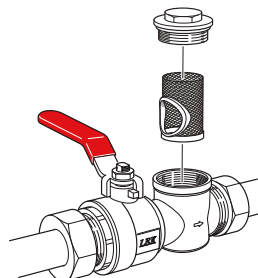
Platné předpisy vyžadují prohlídku topného systému před uvedením do provozu. Tuto prohlídku musí provést osoba s náležitou kvalifikací a musí se zdokumentovat. Použijte kontrolní seznam na následující straně. Výše uvedené informace se vztahují na uzavřené klimatizační systémy.

Nevyměňujte žádnou součást děleného systému, aniž provedete nové kontroly.

Čištění filtru nečistot

Po instalaci vyčistěte filtr nečistot (HQ1).

1. Zavřete ventil QM31 a ventil vedle filtru nečistot (HQ1).
2. Otevřete pojistný ventil (FL2), aby mohl klesnout tlak v nádržích.
3. Podle obrázku vyčistěte filtr nečistot (HQ1).



Sekundární nastavení

Na začátku se z teplé vody uvolní vzduch a možná bude nutné provést odvzdušnění. Pokud se z CS SPLIT nebo z klimatizačního systému ozývají bublavé zvuky, bude nutné znovu odvzdušnit celý systém.

UPOZORNĚNÍ!

Použijte odvzdušňovací ventily (QM20, QM24 a QM60), všechny vnější odvzdušňovací ventily a rovněž pojistný ventil (FL2). Při ovládání pojistného ventilu buďte opatrní, protože se rychle otvírá. Až bude systém ustálený (se správným tlakem a úplně odvzdušněný), lze nastavit automatický řídicí systém vytápění podle potřeby.

Viz Výchozí nastavení na str. 8.

Kontrolní seznam: Kontroly před uvedením do provozu

Teplá voda	Poznámky	Zkontrolováno
Zpětný ventil		☐
Pojistný ventil		☐
Směšovací ventil		☐
Uzavírací ventily		☐

Vytápění	Poznámky	Zkontrolováno
Objem systému		☐
Expanzní nádoba		☐
Pojistný ventil		☐
Vnitřní elektrokotel		☐
Vnější elektrokotel		☐
		☐

Chlazení	Poznámky	Zkontrolováno
Potrubní systém, izolace proti kondenzaci		☐
Trojcestný ventil (QN12) pro chlazení/vytápění		☐
		☐

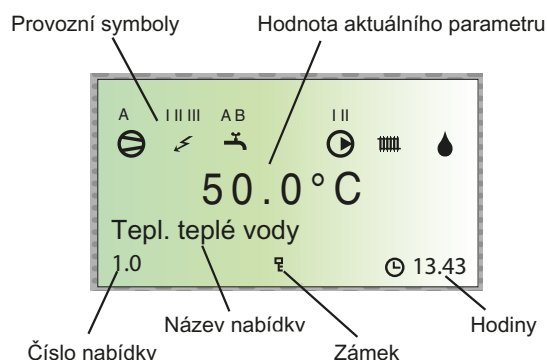
Systém chladiva	Poznámky	Zkontrolováno
Délka potrubí		☐
Výškový rozdíl		☐
Tlaková zkouška		☐
Zkouška netěsnosti		☐
Konečný podtlak		☐
		☐

Elektrická instalace	Poznámky	Zkontrolováno
Hlavní jistič v objektu		☐
Skupinový jistič		☐
Omezovač proudu/proudové čidlo		☐
KWS		☐

Příslušenství	Poznámky	Zkontrolováno
Vnější oběhové čerpadlo		☐
WPSK		☐
Přetokový ventil		☐
Pokojové čidlo		☐
Ohřívač odkapávací mísy		☐
Regulátor slunečního vytápění		☐
KWS		☐

Ovládání

Displej



Typy nabídek

Ovládání je rozděleno do několika různých typů nabídek podle toho, do jaké „hloubky“ potřebujete vstoupit.

- Normální [N]: Nastavení, které jako zákazník často potřebujete.
- Rozšířené [U]: Zobrazují se všechny podrobné nabídky vyjma servisních.
- Servis [S]: Zobrazují se všechny nabídky.

Změna typu nabídky se provádí v nabídce 8.1.1

Procházení nabídek



Tlačítko Plus se používá k pohybu na další nabídku v aktuální úrovni a ke zvyšování hodnot parametrů v těch nabídkách, které to umožňují.



Tlačítko Mínus se používá k pohybu na předchozí nabídku v aktuální úrovni a ke snižování hodnot parametrů v těch nabídkách, které to umožňují.



Tlačítko Enter se používá k volbě dílčích nabídek v aktuální nabídce, k výběru parametrů, které se mají změnit, a k potvrzování změn parametrů. Když číslo nabídky končí nulou, znamená to, že existuje dílčí nabídka.

Změna parametrů

- Změna parametru (hodnoty):
- Vstupte do požadované nabídky.
- Stiskněte tlačítko Enter; číselná hodnota začne blikat.
- Zvyšte/snižte hodnotu tlačítka Plus/Mínus.
- Potvrďte změnu stisknutím tlačítka Enter.
- Po 30 minutách od posledního stisknutí tlačítka se opět automaticky zobrazí nabídka 1.0.

Příklad

Změna strmosti křivky, nabídka 2.1.

- Výchozím bodem je nabídka 1.0.
- Stisknutím tlačítka Plus přejděte na nabídku 2.0.
- Stisknutím tlačítka Enter vstupte do nabídky nabídky 2.1.
- Stisknutím tlačítka Enter zvolte změnu hodnoty.
- Tlačítkem Plus nebo Mínus změňte hodnotu.
- Potvrďte zvolenou hodnotu stisknutím tlačítka Enter.
- Stisknutím tlačítka rychlého přecházení vstupte do nabídky 1.0.

Rychlé přecházení

Chcete-li se rychle vrátit z dílčí nabídky do hlavní nabídky, stiskněte jedno z následujících tlačítek:



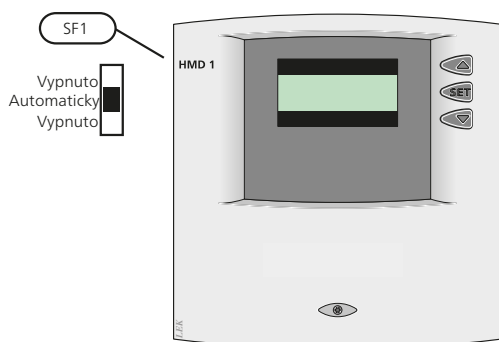
Zámek

Zámek lze aktivovat v hlavních nabídkách současným stisknutím tlačítek Plus a Mínus. Pak se na displeji zobrazí symbol klíče. 

Stejným způsobem se zámek deaktivuje.

Elektroměr

CS SPLIT se dodává s elektroměrem a vestavěným průtokoměrem.



Spusťte CS SPLIT přepnutím přepínače (SF1) do polohy „Automatic“.

Procházení nabídek CS SPLIT

K přecházení mezi nabídkami a odečítání teploty, výkonu, průtoku a množství tepla (kWh, MWh nebo GWh) použijte tlačítka Δ a ∇ .

Viz návod k obsluze elektroměru.

Struktura nabídek**1.0 [N] Teplota TUV**

1.1 [N] Max cas TUV

1.2 [N] Start teplota TUV

1.3 [N] Stop teplota TUV

1.4 [U] Stop teplota XTUV

1.5 [U] Stop tepl XTUV komp

1.6 [U] Max cas XTUV komp*

1.7 [U] XTUV perioda

1.8 [U] XTUV pristi ohrev

1.9 [U] TUV doba ohrevu celk

1.10.0 [S] TUV nast

1.10.1 [S] Cerp rychlost TUV

1.10.2 [S] Cerp rychlost TUV

1.10.3 [S] TUV reg Q

1.10.4 [S] Cas TUV nast

1.10.10 [S] Zpet

1.11.0 [S] Frekvence TUV nast 1.11.1 [S] Frekvence TUV nast

1.11.2 [S] Man nast frekvence

1.11.3 [S] Frekvence pri +20°C

1.11.4 [S] Frekvence pri -5°C

1.11.5 [S] Zpet

1.12 [N] Zpet

*Nepoužívá se od verze programu 1.04 včetně.

2.0 [N] Teplota vystup

2.1.0 [N] Vlastní topna krivka

2.1.1 [N] Posun topne krivky

2.1.2 [N] Topna krivka

2.1.3.0 [U] Vlastní topna krivka

2.1.3.1 [U] Vyst tepl pri +20°C

2.1.3.2 [U] Vyst tepl pri -20°C

2.1.3.3 [U] Zlom topne krivky

2.1.3.4 [U] Vyst tepl ve zlomu

2.1.3.5 [U] Zpet

2.1.4 [U] Min vyst teplota

2.1.5 [U] Rychlost ob cerp top

2.1.6 [N] Zpet

2.2.0 [N] Vlastní topna krivka

2.2.1 [N] Posun topne krivky

2.2.2 [N] Topna krivka

2.2.3.0 [U] Vlastní topna krivka

2.2.3.1 [U] Vyst tepl pri +20°C

2.2.3.2 [U] Vyst tepl pri +40°C

2.2.3.3 [U] Zpet

2.2.4 [U] Min vyst teplota

2.2.5 [U] Rychlost ob cerp chl

2.2.6 [N] Zpet

2.3 [U] Max vyst teplota

2.4 [U] Externi regulace

2.5 [U] Teplota vrat

2.6 [U] Stupenminuty

2.7 [N] Zpet

3.0 [N] Teplota vystup 2

3.1 [N] Posun topne krivky 2

3.2 [N] Topna krivka 2

3.3 [U] Min vyst teplota 2

3.4 [U] Max vyst teplota 2

3.5 [U] Externi regulace 2

3.6.0 [U] Vlastní topna krivka

2 3.6.1 [U] Vyst tep 2 pri +20°C

3.6.2 [U] Vyst tep 2 pri -20°C

3.6.3 [U] Zlom topne krivky 2

3.6.4 [U] Vyst tepl 2 ve zlomu

3.6.5 [U] Zpet

3.7 [U] Teplota vrat 2

3.8 [N] Zpet

4.0 [N] Venkovni teplota

4.1 [N] Prumerna venk tepl

4.2 [U] Perioda prum tepl

4.3 [U] Prum venk tepl 1min

4.4 [N] Zpet

5.0 [N] Tepelne čerpadlo

5.1 [N] Starty kompresoru
5.2 [N] Hodiny kompresoru
5.3 [U] Cas do startu
5.4 [U] Venkovni teplota TC
5.5 [U] Teplota vyparniku
5.6 [U] Teplota vyparniku 1
5.7 [U] Teplota sani kompr
5.8 [U] Teplota vytlak kompr
5.9 [U] Teplota za kond
5.10 [U] Kondenzator vy-
st/MAX
5.11 [U] Vysoky tlak
5.12 [U] Nizky tlak
5.13 [U] Ventilator rychlost

5.14.0 [U] Frekv komp akt/ast	5.14.1 [U] Proud do AMS 10
-------------------------------	----------------------------

	5.14.2 [U] Teplota inverter
--	-----------------------------

	5.14.3 [U] Zpet
--	-----------------

5.15.0 [S] OU komunikace	5.15.1 [S] Komunikace
--------------------------	-----------------------

	5.15.2 [S] Chyba komunikace
--	-----------------------------

	5.15.3 [S] Reset alarmu komun
--	-------------------------------

	5.15.4 [S] Zpet
--	-----------------

5.16 [N] Zpet

6.0 [N] Pokojova teplota*

6.1 [U] Pokojova regulace
6.2 [U] Posun topne krivky
6.3 [N] Externi regulace
6.4 [U] Prum pokoj tepl 1min
6.5 [U] Perioda pokoj tepl
6.6 [N] Zpet

*Vyžaduje příslušenství a aktivaci v nabídce 9.3.6.

7.0 [N] Cas

7.1 [N] Datum	
7.2 [N] Cas	
7.3.0 [U] Nocni utlum	7.3.1 [U] Nocni utlum cas
	7.3.2 [U] Nocni utlum teplota
	7.3.3 [U] Posun topne krivky
	7.3.4 [U] Zpet
7.4.0 [U] XTUV	7.4.1 [U] XTUV pondeli
	7.4.2 [U] XTUV utery
	7.4.3 [U] XTUV streda
	7.4.4 [U] XTUV ctvrtky
	7.4.5 [U] XTUV patek
	7.4.6 [U] XTUV sobota
	7.4.7 [U] XTUV nedele
	7.4.8 [U] Zpet
7.5.0 [U] Rezim dovolena nast.	7.5.1 [U] Dovolena start
	7.5.2 [U] Dovolena konec
	7.5.3 [U] Topny system
	7.5.4 [U] Posun topne krivky
	7.5.5 [U] Aktivace TUV
	7.5.6 [U] Zpet
7.6.0 [N] Nocni utlum*	7.6.1 [N] Nocni utlum cas
	7.6.2 [N] Zpet
7,7 [N] Zpet*	

*Od verze programu 1.04 je dostupná nabídka „Tichý režim“.

8.0 [N] Ostatni nastaveni

8.1.0 [N] Displej nastaveni	8.1.1 [N] Menu typ
	8.1.2 [N] Jazyk
	8.1.3 [N] Kontrast podsviceni
	8.1.4 [N] Jas podsviceni
	8.1.5 [N] Zpet
8.2.0 [N] Provozni stupen	8.2.1 [N] Elektrokotel s TC
	8.2.2 [N] Elektrokotel pouze
	8.2.3 [U] Stop vytapeni
	8.2.4 [U] Start chlazení
	8.2.5 [U] Hysterze
	8.2.6 [N] Zpet
8.3.0 [U] Monitor zateze	8.3.1 [U] Jisteni
	8.3.2 [U] Max elektrokotel
	8.3.3 [U] Proud 1.faze
	8.3.4 [U] Proud 2.faze
	8.3.5 [U] Proud 3.faze
	8.3.6 [U] Prevod transf
	8.3.7 [U] Zpet
8.5.0 [U] Perioda nastaveni	8.5.1 [U] Perioda
	8.5.2 [U] Max cas TUV
	8.5.3 [U] Zpet
8.6 [N] Zpet	

9.0 [S] Servisní menu

9.1.0 [S] TC nastavení	9.1.1 [S] °min pro vytápění
	9.1.2 [S] °min pro chlazení
	9.1.3 [S] Stop tepl TC top min
	9.1.4 [S] Stop tepl TC top max
	9.1.5 [S] Stop tepl TC chl min
	9.1.6 [S] Stop tepl TC chl max
	9.1.7 [S] Cas mezi starty
	9.1.8 [S] Min frekv akt/nast
	9.1.9 [S] Max frekv akt/nast
	9.1.10 [S] ProudAMS top akt/max
	9.1.11 [S] ProudAMS chl akt/max
	9.1.12 [S] Min tepl pro odtav
	9.1.13 [S] Zpet
9.2.0 [S] Bival zdroj nastav	9.2.1 [S] °minuty pro biv zdroj
	9.2.2 [S] Prov hodiny biv zdroje
	9.2.6 [S] Smesovac- citlivost
	9.2.7 [S] Smesovac 2-citlivost
	9.2.8 [S] Typ biv zdroje
	9.2.9 [S] Zpet
9.3.0 [S] Provozni stupen nast	9.3.1 [S] Max teplota kotle
	9.3.2 [S] Logger
	9.3.3 [S] Chladici system
	9.3.4 [S] System 2 krivky
	9.3.5 [S] Pokojova jednotka
	9.3.6 [S] Pokojova cidlo
	9.3.7.0 [S] Testovaci mod
	9.3.7.1 [S] Test vystupu
	9.3.7.2 [S] K1
	9.3.7.3 [S] K2
	9.3.7.4 [S] K3
	9.3.7.5 [S] K4
	9.3.7.6 [S] K5
	9.3.7.7 [S] K6
	9.3.7.8 [S] K7
	9.3.7.9 [S] K8
	9.3.7.10 [S] K9
	9.3.7.11 [S] K10
	9.3.7.12 [S] K11
	9.3.7.13 [S] K12
	9.3.7.14 [S] K13
	9.3.7.15 [S] K14
	9.3.7.16 [S] Alarm 1
	9.3.7.17 [S] Alarm 2
	9.3.7.18 [S] Zpet
	9.3.8 [S] Obnovit vyrob nast
	9.3.9 [S] Provozni mod
	9.3.10.0 [S] Suseni podlah
	9.3.10.1 [S] Suseni podlah
	9.3.10.2 [S] Dny perioda 1

9.0 [S] Servisní menu

9.4 [S] Rychlý start		9.3.10.3 [S] Teplota perioda 1
		9.3.10.4 [S] Dny perioda 2
		9.3.10.5 [S] Teplota perioda 2
		9.3.10.6 [S] Zpet
		9.3.11 [S] Ext cernadla
		9.3.12 [S] Difer kompresor
		9.3.13 [S] Difer komp-bival zdroj
		9.3.14 [S] Blok TUV/Top
		9.3.15 [S] Pokles tepl alarm
		9.3.16 [S] Typ cidla TUV
		9.3.17 [S] Protimrazova ochrana
		9.3.18 [S] Zpet
9.5.0 [S] System info	9.5.1 [S] Typ tepel cernadla	
	9.5.2 [S] CPU uziti procent	
	9.5.3 [S] Komunikace/1000	
	9.5.4 [S] Problem s komunikaci	
	9.5.5 [S] Provozni hodiny	
	9.5.6 [S] Provozni hodiny celkem	
	9.5.7 [S] Verze programu	
	9.5.8 [S] Verze karty 106	
	9.5.9 [S] Verze displeje	
	9.5.10 [S] Verze releove karty	
	9.5.11 [S] Min teplota vystup	
	9.5.12 [S] Provoz procent	
	9.5.13 [S] Period	
	9.5.14 [S] Stav systemu	
	9.5.15 [S] Posledni funkce syst	
	9.5.16 [S] Cas od zmeny funkce	
	9.5.17 [S] Zpet	
9.6.0 [S] Nastaveni vytapeni	9.6.1 [S] Frekvence kompresor	
	9.6.2 [S] Man nast frekvence	
	9.6.3 [S] Max delta frekv	
	9.6.4 [S] Frekvence regP	
	9.6.5 [S] Cas min frekv start	
	9.6.6 [S] Cas min frekv top	
	9.6.7 [S] Max dif vyst/ vypoct	
	9.6.8 [S] Frekv kompresor GMz	
	9.6.9 [S] Zpet	
9.7 [S] Reset alarmu		
9.8.0 [S] Alarm pamet	9.8.1.0 [S] ALARM 1 (posledni)	9.8.x.1 [S] Cas
		9.8.x.2 [S] Alarm typ
		9.8.x.3 [S] Stav systemu
		9.8.x.4 [S] Posledni funkce syst
		9.8.x.5 [S] Cas od zmeny funkce
		9.8.x.6 [S] Hodiny kompresoru
		9.8.x.7 [S] Prum venk tepl 1min
		9.8.x.8 [S] Venkovni teplota TC

9.0 [S] Servisní menu

		9.8.x.9 [S] Vyst/vrat teplota
		9.8.x.10 [S] Kondenzator vystup
		9.8.x.11 [S] Teplota TUV
		9.8.x.12 [S] Frekv komp akt/ast
		9.8.x.13 [S] Teplota vyparniku
		9.8.x.14 [S] Teplota vyparniku 1
		9.8.x.15 [S] Teplota sani kompr
		9.8.x.16 [S] Teplota vytlak kompr
		9.8.x.17 [S] Teplota sani kompr
		9.8.x.18 [S] Vysoky tlak
		9.8.x.19 [S] Nizky tlak
		9.8.x.20 [S] Proud systemu
		9.8.x.21 [S] Teplota inverter
		9.8.x.22 [S] Rychlost ob cerp
		9.8.x.23 [S] Stav rele 1-8
		9.8.x.24 [S] Stav rele 9-14
		9.8.x.25 [S] Program rele 1-8
		9.8.x.26 [S] Program rele 9-16
		9.8.x.27 [S] Zpet
	9.8.2.0 [S] ALARM 2	
	9.8.3.0 [S] ALARM 3	
	9.8.4.0 [S] ALARM 4	
	9.8.5 [S] Reset pameti alarmu	
	9.8.6 [S] Zpet	
9.9 [S] Zpet		

Hlavní nabídky

Nabídka 1.0 [N] Teplota TUV

Zde se zobrazuje aktuální teplota teplé vody v ohřívači teplé vody.

Nabídka 2.0 [N] Teplota výstup

Zde se zobrazuje aktuální výstupní teplota pro klimatizační systém s vypočítanou výstupní teplotou v závorkách.

Nabídka 3.0 [N] Teplota výstup 2

Zde se zobrazuje aktuální výstupní teplota pro klimatizační systém 2 s vypočítanou výstupní teplotou v závorkách.

Nabídka 4.0 [N] Venkovní teplota

Zde se zobrazuje aktuální teplota venkovního vzduchu.

Nabídka 5.0 [N] Tepelne cerpadlo

V dílčích nabídkách této nabídky se zobrazují hodnoty týkající se stavu venkovní jednotky.

Na displeji se zobrazuje následující text.

Text	Význam
Vypnuto	Zobrazuje se, když není nutná činnost kompresoru a neplatí níže uvedené informace.
Zapnuto	Zobrazuje se při normálním provozu kompresoru.
Inicializace	Zobrazuje se za běhu kompresoru.
Kom. problém	Zobrazuje se v případě dočasných problémů při komunikaci.
Odmrazování	Zobrazuje se během odmrzování.
Vratná oleje	Zobrazuje se, když je kompresor otočen za účelem mazání.
Ochrana	Zobrazuje se, když je kompresor v některém režimu ochrany, nebo během 30minutové prodlevy po spuštění.
Zastavení	Zobrazuje se v případě alarmu, při tarifu B nebo v pracovním režimu Pouze elektrokotel.
Zastaveno	Zobrazuje se, když je venkovní teplota mimo pracovní rozsah kompresoru (příliš vysoká nebo příliš nízká teplota).

Nabídka 6.0 [N] Pokojová teplota

Zde se zobrazuje pokojová teplota a nastavená pokojová teplota v závorkách. V dílčích nabídkách této nabídky se nastavují parametry týkající se činitele pro pokojové čidlo a jaký klimatizační systém má čidlo ovládat.

Nabídka 7.0 [N] Cas

V dílčích nabídkách této nabídky se nastavují datum a čas. V této nabídce se také nastavují různá omezení teploty a zvyšování v určitých časech.

Nabídka 8.0 [N] Ostatní nastavení

V dílčích nabídkách této nabídky se nastavují parametry týkající se typu, jazyka, pracovního režimu a hodnot monitoru zatížení.

Nabídka 9.0 [S] Servisní menu

Tato nabídka a její dílčí nabídky se zobrazují na displeji pouze v případě, že byl zvolen přístup v nabídce 8.1.1.

V těchto dílčích nabídkách lze odečítat hodnoty a nastavovat různé parametry.

UPOZORNĚNÍ!

Tyto parametry mohou nastavovat pouze osoby s potřebnými odbornými znalostmi.

- [N] Normální, pokrývá potřeby normálních uživatelů.
- [U] Rozšířené, zobrazují se všechny podrobné nabídky vyjma servisních.
- [S] Servis, zobrazují se všechny nabídky; po 30 minutách od posledního stisknutí tlačítka se vrátí do normální nabídky.

1.0 [N] Teplota TUV

Nabídka 1.1 [N] Max cas TUV

Zde se zobrazují časy intervalu teplé vody a celého intervalu. Zobrazují se jak pro ohřev teplé vody, tak pro vytápění podle potřeby:

Čas vytápění/max., když probíhá vytápění.

Čas teplé vody/max., pokud probíhá plnění teplé vody.

Nabídka 1.2 [N] Start teplota TUV

Zde se nastavuje teplota, při které tepelné čerpadlo spouští plnění teplé vody.

Rozsah nastavení: 25 – 55 °C

Nastavení z výroby: 47 °C

Nabídka 1.3 [N] Stop teplota TUV

Zde se nastavuje teplota, při které tepelné čerpadlo zastavuje plnění teplé vody.

Rozsah nastavení: 30 – 60 °C

Nastavení z výroby: 53 °C

Nabídka 1.4 [U] Stop teplota XTUV

Zde se nastavuje požadovaná teplota v režimu extra teplé vody.

Rozsah nastavení: 40 – 65 °C

Nastavení z výroby: 65 °C

Nabídka 1.5 [U] Stop tepl XTUV komp

Zde se nastavuje požadovaná zastavovací teplota pro tepelné čerpadlo v režimu extra teplé vody.

Rozsah nastavení: 40 – 60 °C

Nastavení z výroby: 58 °C

Nabídka 1.6 [U] Max cas XTUV komp*

Zde vyberte maximální dobu, po kterou může tepelné čerpadlo plnit teplou vodu v režimu extra teplé vody.

Rozsah nastavení: 0 – 60 min

Nastavení z výroby: 50 min

*Nepoužívá se od verze programu 1.04 včetně.

Nabídka 1.7 [U] XTUV perioda

Zde se vybírá pravidelná, časovaná extra teplá voda.

Při hodnotě „Vypnuto“ je extra teplá voda vypnutá. Extra teplá voda se spouští po potvrzení hodnoty.

Rozsah nastavení: Od - 90 dnů

Výchozí hodnota: Vypnuto

Nabídka 1.8 [U] XTUV pristi ohrev

Zde se zobrazuje další pravidelné zvýšení teploty v režimu „Extra teplá voda“.

Nabídka 1.9 [U] TUV doba ohrevu celk

Ukazuje, jak dlouho probíhá plnění teplé vody s kompresorem (kumulační hodnota).

Nabídka 1.10.0 [S] TUV nast

Ukazuje aktuální a požadovanou teplotu pro plnění teplé vody.

V dílčích nabídkách této nabídky se nastavují parametry plnění teplé vody.

Nabídka 1.10.1 [S] Cerp rychlost TUV

Ukazuje aktuální nastavenou hodnotu pro teplotu plnění teplé vody.

V závorkách je nastavená hodnota pro teploty nad zastavovací hodnotou pro plnění teplé vody.

Rozsah nastavení: 0 – 10 °C

Výchozí hodnota: 2,0 °C

Nabídka 1.10.2 [S] Cerp rychlost TUV

Zde se zobrazuje rychlost čerpání topného média během plnění teplé vody.

Nabídka 1.10.3 [S] TUV reg Q

Vyberte „Zapnuto“ pro ruční ovládání čerpadla TV.

Rozsah nastavení: Vypnuto, Zapnuto

Výchozí hodnota: Vypnuto

Nabídka 1.10.10 [S] Zpet

Vraťte se do nabídky 1.10.0.

Nabídka 1.11.0 [S] Frekvence TUV nast

Zde se zobrazuje frekvence kompresoru, která se používá při plnění teplé vody.

V dílčích nabídkách této nabídky lze nastavovat parametry týkající se frekvence kompresoru během plnění teplé vody.

Nabídka 1.11.1 [S] Frekvence TUV nast

Zde se zobrazuje frekvence kompresoru pro plnění teplé vody.

Zde vyberte frekvenci kompresoru pro plnění teplé vody při ručním ovládání.

Tato nastavení platí na začátku, když je v nabídce 1.11.2 zvoleno „Zapnuto“.

	L8 SPLIT	L12 SPLIT
Rozsah nastavení	20 – 81 Hz	25 – 85 Hz
Nastavení z výroby	-	-

Nabídka 1.11.2 [S] Man nast frekvence

Vyberte „Zapnuto“ pro ruční ovládání frekvence kompresoru pro plnění teplé vody.

Rozsah nastavení: Vypnuto, Zapnuto

Výchozí hodnota: Vypnuto

Nabídka 1.11.3 [S] Frekvence pri +20°C

Zde se vybírá frekvence kompresoru pro plnění teplé vody při teplotě venkovního vzduchu 20 °C.

	L8 SPLIT	L12 SPLIT
Rozsah nastavení	20 – 81 Hz	25 – 85 Hz
Nastavení z výroby	40 Hz	

Nabídka 1.11.4 [S] Frekvence pri -5°C

Zde se vybírá frekvence kompresoru pro plnění teplé vody při teplotě venkovního vzduchu -5 °C.

	L8 SPLIT	L12 SPLIT
Rozsah nastavení	20 – 81 Hz	25 – 85 Hz
Nastavení z výroby	80 Hz	

Nabídka 1.11.5 [S] Zpet

Vraťte se do nabídky 1.11.0.

Nabídka 1.12 [N] Zpet

Vraťte se do nabídky 1.0.

2.0 [N] Teplota vystup**Nabídka 2.1.0 [N] Vlastní topna křivka**

V dílčích nabídkách této nabídky se nastavují parametry vytápění.

Nabídka 2.1.1 [N] Posun topne křivky

Zde se zobrazuje vybraný posun topné křivky.

Zobrazuje se zde také celkový posun topné křivky. Zahrnuje plánování, venkovní kompenzaci a jakékoliv pokojové ovládání.

UPOZORNĚNÍ!

Hodnota se mění otočným ovladačem „Posun topné křivky“.

Rozsah nastavení: -10 – 10

Nabídka 2.1.2 [N] Topna křivka

Zde se zobrazuje vybraná strmost topné křivky. Při hodnotě 0 se aktivuje funkce „Vlastní topná křivka“, viz nabídka 2.1.3.0.

Rozsah nastavení: 0 – 20

Nastavení z výroby: 9

Nabídka 2.1.3.0 [U] Vlastní topna křivka

Zde můžete vybrat vlastní definici křivky. Jedná se o individuální lineární křivku s jedním bodem zlomu. Zde vyberte bod zlomu a související teploty.

UPOZORNĚNÍ!

„Strmost křivky“ v nabídce 2.1.2 musí být nastavena na 0, aby se aktivovala tato funkce.

Nabídka 2.1.3.1 [U] Vyst tepl pri +20°C

Zde se vybírá výstupní teplota při teplotě okolního vzduchu +20 °C.

Rozsah nastavení: 0 – 80* °C

Nastavení z výroby: 20 °C

Nabídka 2.1.3.2 [U] Vyst tepl pri -20°C

Zde se vybírá výstupní teplota při teplotě okolního vzduchu -20 °C.

Rozsah nastavení: 0 – 80* °C

Nastavení z výroby: 35 °C

Nabídka 2.1.3.3 [U] Zlom topne křivky

Zde vyberte teplotu venkovního vzduchu, při které vzniká bod zlomu.

Rozsah nastavení: -15 – 15 °C

Nastavení z výroby: 0 °C

Nabídka 2.1.3.4 [U] Vyst tepl ve zlomu

Zde nastavte požadovanou teplotu průtoku pro bod zlomu.

Rozsah nastavení: 0 – 80* °C

Nastavení z výroby: 30 °C

Nabídka 2.1.3.5 [U] Zpet

Vraťte se do nabídky 2.1.3.0.

Nabídka 2.1.4 [U] Min vyst teplota

Zde se zobrazuje minimální úroveň teploty výstupu do klimatizačního systému.

Vypočítaná teplota průtoku nikdy neklesne pod nastavenou úroveň bez ohledu na venkovní teplotu, strmost křivky nebo posun topné křivky.

Rozsah nastavení: 20 – 65 °C

Nastavení z výroby: 25 °C

Nabídka 2.1.5 [U] Rychlost ob cerp top

Zde se vybírá rychlost čerpadla topného média během vytápění domu.

Rozsah nastavení: 1 – 100

Nastavení z výroby: 60

Nabídka 2.1.6 [N] Zpet

Vraťte se do nabídky 2.1.0.

Nabídka 2.2.0 [N] Vlastní topna křivka

V dílčích nabídkách této nabídky se nastavují parametry chlazení.

Nabídka 2.2.1 [N] Posun topne křivky

Zde se mění posun vybrané křivky chlazení.

Zobrazuje se zde také celkový posun křivky chlazení. Zahrnuje plánování, venkovní kompenzaci a jakékoliv pokojové ovládání.

Rozsah nastavení: -10 – 10

Nastavení z výroby: -1

Nabídka 2.2.2 [N] Topna křivka

Zde se zobrazuje vybraná strmost křivky chlazení. Při hodnotě 0 se aktivuje funkce „Vlastní křivka chlazení“, viz nabídka 2.2.3.0.

Rozsah nastavení: 0 – 3

Nastavení z výroby: 1

Nabídka 2.2.3.0 [U] Vlastní topna křivka

Zde můžete vybrat vlastní definici křivky.

UPOZORNĚNÍ!

„Strmost křivky“ v nabídce 2.2.2 musí být nastavena na 0, aby se aktivovala tato funkce.

Nabídka 2.2.3.1 [U] Vyst tepl pri +20°C

Zde se vybírá výstupní teplota při teplotě okolního vzduchu +20 °C.

Rozsah nastavení: 0 – 25* °C

Nastavení z výroby: 20 °C

* Omezeno nabídkou 2.3 Max vyst teplota.

* Omezeno nabídkou 2.3 Max vyst teplota.

Nabídka 2.2.3.2 [U] Vyst tepl pri +40°C

Zde se vybírá výstupní teplota při teplotě okolního vzduchu +40 °C.

Rozsah nastavení: 0 – 25* °C

Nastavení z výroby: 10 °C

Nabídka 2.2.3.3 [U] Zpet

Vraťte se do nabídky 2.2.3.0.

Nabídka 2.2.4 [N] Min vyst teplota

Zde se zobrazuje minimální úroveň teploty výstupu do klimatizačního systému během chlazení.

Vypočítaná teplota průtoku nikdy neklesne pod nastavenou úroveň bez ohledu na venkovní teplotu, strmost křivky nebo posun topné křivky.

Rozsah nastavení: 7 – 25 °C

Nastavení z výroby: 10 °C

Nabídka 2.2.5 [N] Rychlost ob cerp chl

Zde se vybírá rychlost čerpadla topného média během chlazení domu.

Rozsah nastavení: 1 – 100

Nastavení z výroby: 60

Nabídka 2.2.6 [N] Zpet

Vraťte se do nabídky 2.2.0.

Nabídka 2.3 [U] Max vyst teplota

Zde se zobrazuje maximální úroveň teploty výstupu do klimatizačního systému.

Vypočítaná teplota průtoku nikdy nepřekročí nastavenou úroveň bez ohledu na venkovní teplotu, strmost křivky nebo posun topné křivky.

Rozsah nastavení: 25 – 65 °C

Nastavení z výroby: 55 °C

Nabídka 2.4 [U] Externi regulace

Připojení externího kontaktu, například pokojového termostatu (příslušenství), vám umožní dočasně nebo pravidelně zvyšovat nebo snižovat pokojovou teplotu. Po sepnutí externího kontaktu se mění posun topné křivky podle počtu zde uvedených kroků.

Je-li aktivní pokojové ovládání, nastavená pokojová teplota se mění ve stupních.

Rozsah nastavení: -10 – 10

Nastavení z výroby: 0

Nabídka 2.5 [U] Teplota vrat

Zde se zobrazují teploty aktuálního průtoku a vratného potrubí.

Nabídka 2.6 [U] Stupenminuty

Aktuální hodnota pro počet stupňů-minut. Tuto hodnotu lze změnit například tak, aby se zrychlilo vytváření tepla nebo chlazení.

Rozsah nastavení: -32000 – 32000

Nabídka 2.7 [N] Zpet

Vraťte se do nabídky 2.0.

3.0 [N] Teplota vystup 2**Nabídka 3.1 [N] Posun topne křivky 2**

Zde se vybírá posun topné křivky 2.

Zobrazuje se zde také celkový posun topné křivky 2. Zahrnuje plánování, venkovní kompenzaci a jakékoliv pokojové ovládání.

Rozsah nastavení: -10 – 10

Nastavení z výroby: -1

Nabídka 3.2 [N] Topna křivka 2

Zde se zobrazuje vybraná strmost topné křivky. Při hodnotě 0 se aktivuje funkce „Vlastní topná křivka 2“, viz nabídka 3.6.0.

Rozsah nastavení: 0 – 20

Nastavení z výroby: 6

Nabídka 3.3 [U] Min vyst teplota 2

Zde se zobrazuje minimální úroveň teploty výstupu do klimatizačního systému 2.

Vypočítaná teplota průtoku nikdy neklesne pod nastavenou úroveň bez ohledu na venkovní teplotu, strmost křivky nebo posun topné křivky.

Rozsah nastavení: 10 – 65 °C

Nastavení z výroby: 15 °C

Nabídka 3.4 [U] Max vyst teplota 2

Zde se zobrazuje maximální úroveň teploty výstupu do klimatizačního systému 2.

Vypočítaná teplota průtoku nikdy nepřekročí nastavenou úroveň bez ohledu na venkovní teplotu, strmost křivky nebo posun topné křivky.

Rozsah nastavení: 10 – 65 °C

Nastavení z výroby: 45 °C

Nabídka 3.5 [U] Externi regulace 2

Připojení externího kontaktu, například pokojového termostatu (příslušenství), vám umožní dočasně nebo pravidelně zvyšovat nebo snižovat pokojovou teplotu. Po sepnutí externího kontaktu se mění posun topné křivky podle počtu zde uvedených kroků.

Je-li aktivní pokojové ovládání, nastavená pokojová teplota se mění ve stupních.

Rozsah nastavení: -10 – 10

Nastavení z výroby: 0

Nabídka 3.6.0 [U] Vlastní topna křivka 2

Zde můžete vybrat vlastní definici křivky. Jedná se o individuální lineární křivku s jedním bodem zlomu. Zde vyberte bod zlomu a související teploty.

UPOZORNĚNÍ!

„Strmost křivky“ v nabídce 3.2 musí být nastavena na 0, aby se aktivovala tato funkce.

* Omezeno nabídkou 3.4 Max vyst teplota 2.

Nabídka 3.6.1 [U] Vyst tep 2 pri +20°C

Zde se vybírá výstupní teplota při teplotě okolního vzduchu +20 °C.

Rozsah nastavení: 0 – 80* °C

Nastavení z výroby: 20 °C

Nabídka 3.6.2 [U] Vyst tep 2 pri -20°C

Zde se vybírá výstupní teplota při teplotě okolního vzduchu -20 °C.

Rozsah nastavení: 0 – 80* °C

Nastavení z výroby: 35 °C

Nabídka 3.6.3 [U] Zlom topne krivky 2

Zde vyberte teplotu venkovního vzduchu, při které vzniká bod zlomu.

Rozsah nastavení: -15 – 15 °C

Nastavení z výroby: 0

Nabídka 3.6.4 [U] Vyst tepl 2 ve zlomu

Zde nastavte požadovanou teplotu průtoku pro bod zlomu.

Rozsah nastavení: 0 – 80* °C

Nastavení z výroby: 30 °C

Nabídka 3.6.5 [U] Zpet

Vraťte se do nabídky 3.6.0.

Nabídka 3.7 [U] Teplota vrat 2

Zde se zobrazují teploty aktuálního průtoku a vratného potrubí klimatizačního systému 2.

Nabídka 3.8 [N] Zpet

Vraťte se do nabídky 3.0.

4.0 [N] Venkovni teplota

Nabídka 4.1 [N] Prumerna venk tepl

Tato nabídka zobrazuje průměrnou venkovní teplotu podle nastavené hodnoty v nabídce 4.2 (nastavení z výroby: 24 h).

Nabídka 4.2 [U] Perioda prum tepl

Zde vyberte, z jak dlouhé doby se počítá průměrná teplota v nabídce 4.1.

Rozsah nastavení: 1 min, 10 min, 1 h, 2 h, 4 h, 6 h, 12 h, 24 h

Výchozí hodnota: 24 h

Nabídka 4.3 [U] Prum venk tepl 1min

Zobrazuje průměrnou venkovní teplotu během poslední minuty.

Nabídka 4.4 [N] Zpet

Vraťte se do nabídky 4.0.

5.0 [N] Tepelne cerpadlo

Nabídka 5.1 [N] Starty kompresoru

Zde se zobrazuje kumulační počet spuštění s kompresorem v L8 SPLIT/L12 SPLIT.

Nabídka 5.2 [N] Hodiny kompresoru

Zde se zobrazuje kumulační doba, po kterou se používal kompresor v L8 SPLIT/L12 SPLIT.

Nabídka 5.3 [U] Cas do startu

V této nabídce se zobrazuje čas do spuštění kompresoru v L8 SPLIT/L12 SPLIT.

Nabídka 5.4 [U] Venkovni teplota TC

Tato nabídka zobrazuje teplotu venkovního vzduchu, kterou měří tepelné čerpadlo.

Nabídka 5.5 [U] Teplota vyparniku

Tato nabídka zobrazuje teplotu výparníku v tepelném čerpadle na čidle Tho-R1.

Nabídka 5.6 [U] Teplota vyparniku 1

Tato nabídka zobrazuje teplotu výparníku v tepelném čerpadle na čidle Tho-R2.

Nabídka 5.7 [U] Teplota sani kompr

Tato nabídka zobrazuje teplotu sání kompresoru v tepelném čerpadle.

Nabídka 5.8 [U] Teplota vytlak kompr

Tato nabídka zobrazuje teplotu horkého plynu v tepelném čerpadle.

Nabídka 5.9 [U] Teplota za kond

Tato nabídka zobrazuje teplotu chladiva za kondenzátorem v tepelném čerpadle.

Nabídka 5.10 [U] Kondenzator vyst/MAX

Zobrazuje aktuální a max. přípustnou teplotu za kondenzátorem.

Nabídka 5.11 [U] Vysoky tlak

Zde se zobrazují aktuální vysoký tlak a odpovídající teplota během vytápění. Během chlazení se zobrazují aktuální nízký tlak a odpovídající teplota.

Nabídka 5.12 [U] Nizky tlak

Zde se zobrazuje aktuální nízký tlak.

Nabídka 5.13 [U] Ventilator rychlost

Žádná funkce.

Nabídka 5.14.0 [U] Frekv komp akt/ast

Zde se zobrazují aktuální a nastavená hodnota frekvence kompresoru.

Nabídka 5.14.1 [U] Proud do AMS 10

Zde se zobrazuje aktuální fázový proud v L8 SPLIT/L12 SPLIT.

Nabídka 5.14.2 [U] Teplota inverter

Zde se zobrazuje aktuální teplota střídače.

Nabídka 5.14.3 [U] Zpet

Vraťte se do nabídky 5.14.0.

Nabídka 5.15.0 [S] OU komunikace

V dílčích nabídkách této nabídky lze nastavovat parametry týkající se chyb při komunikaci.

Nabídka 5.15.1 [S] Komunikace

Zobrazuje procento nesprávné komunikace s L8 SPLIT/L12 SPLIT od spuštění.

Nabídka 5.15.2 [S] Chyba komunikace

Zobrazuje celkový počet nesprávné komunikace s L8 SPLIT/L12 SPLIT od spuštění.

Nabídka 5.15.3 [S] Reset alarmu komun

Chcete-li vynulovat počítadla v nabídkách 5.15.1 a 5.15.2, vyberte zde „Ano“. Ihned po provedení úkonu se obnoví nastavení „Ne“.

Rozsah nastavení: Ano, Ne

Nabídka 5.15.4 [S] Zpet

Vraťte se do nabídky 5.15.0.

Nabídka 5.16 [N] Zpet

Vraťte se do nabídky 5.0.

6.0 [N] Pokojova teplota***Nabídka 6.1 [U] Pokojova regulace**

Zde se vybírá činitel, který určuje, do jaké míry je teplota průtoku ovlivňována rozdílem mezi pokojovou teplotou a nastavenou pokojovou teplotou. Vyšší hodnota znamená větší změnu.

Rozsah nastavení: 0 – 10,0

Nastavení z výroby: 2,0

Nabídka 6.2 [U] Posun topne krivky

Zde zvolte, zda má pokojové čidlo aktivovat klimatizační systém 1 (nabídka 2.0) a/nebo klimatizační systém 2 (nabídka 3.0).

Rozsah nastavení: Vypnuto, Systém 1, Systém 2, Systém 1+2

Výchozí hodnota: Vypnuto

Nabídka 6.3 [N] Externi regulace

Zde se zobrazuje požadovaná pokojová teplota.

Rozsah nastavení: 10 – 30 °C

Nabídka 6.4 [U] Prům pokoj tepl 1min

Zobrazuje průměrnou pokojovou teplotu během poslední minuty.

Nabídka 6.5 [U] Perioda pokoj tepl

Zde vyberte čas integrace pro pokojovou teplotu.

Rozsah nastavení: 0 – 120

Nastavení z výroby: 0

Nabídka 6.6 [N] Zpet

Vraťte se do nabídky 6.0.

7.0 [N] Cas**Nabídka 7.1 [N] Datum**

Zde se nastavuje aktuální datum.

Nabídka 7.2 [N] Cas

Zde se nastavuje aktuální čas.

Nabídka 7.3.0 [U] Nocni utlum

V dílčích nabídkách této nabídky se nastavují parametry např. pro noční snížení teploty.

Nabídka 7.3.1 [U] Nocni utlum cas

Zde se vybírá čas pro denní změnu, např. noční snížení teploty.

Nabídka 7.3.2 [U] Nocni utlum teplota

Zde se nastavují změny topné křivky při denní změně, např. při nočním snížení teploty.

Rozsah nastavení: -10 – 10

Nastavení z výroby: 0

Nabídka 7.3.3 [U] Posun topne krivky

Zde se vybírá klimatizační systém, který má být ovlivňován denní změnou. Je-li v nabídce směšovací skupina 2, lze ji nastavit na „Vypnuto“, „Systém 1“, „Systém 2“ nebo „Systém 1+2“. V ostatních případech lze vybrat pouze „Vypnuto“ a „Systém 1“.

Rozsah nastavení: Vypnuto, Systém 1, Systém 2, Systém 1+2

Výchozí hodnota: Vypnuto

Nabídka 7.3.4 [U] Zpet

Vraťte se do nabídky 7.3.0.

Nabídka 7.4.0 [U] XTUV

V dílčích nabídkách této nabídky se nastavují parametry pro požadavek na extra teplou vodu v konkrétním dnu.

Nabídka 7.4.1 – 7.4.7 [U] XTUV pondeli – XTUV nedele

Zde můžete vybrat interval pro příslušné dny, kdy se má aktivovat extra teplá voda. Zobrazují se hodiny a minuty pro spuštění a zastavení. Stejně hodnoty znamenají, že není aktivována extra teplá voda. Nastavený čas může překračovat půlnoc.

Rozsah nastavení: 00:00 – 23:45

Výchozí hodnota: 00:00 – 00:00

Nabídka 7.4.8 [U] Zpet

Vraťte se do nabídky 7.4.0.

Nabídka 7.5.0 [U] Rezim dovolena nast.

V dílčích nabídkách této nabídky se nastavují parametry dovolené.

Když je aktivována funkce dovolené, teplota průtoku se omezí podle nastavení a plnění teplé vody lze vypnout.

Když je funkce dovolené deaktivována, tepelné čerpadlo ohřívá vodu po dobu jedné hodiny, než se aktivuje pravidelná extra teplá voda (pokud je aktivována v nabídce 1.7).

UPOZORNĚNÍ!

Nastavení dovolené nedeaktivuje chlazení.

Nabídka 7.5.1 [U] Dovolena start

Zde se nastavuje datum zahájení dovolené. Datum se mění stisknutím tlačítka Enter. Změna nastavení dovolené vstoupí v platnost v 00:00 zvoleného data.

Stejně datum v nabídkách 7.5.1 a 7.5.2 deaktivuje funkci dovolené.

Nabídka 7.5.2 [U] Dovolena konec

Zde se nastavuje datum ukončení dovolené. Datum se mění stisknutím tlačítka Enter. Změna nastavení dovolené skončí v 23:59 zvoleného data.

Stejně datum v nabídkách 7.5.1 a 7.5.2 deaktivuje funkci dovolené.

*Vyžaduje příslušenství a aktivaci v nabídce 9.3.6.

Nabídka 7.5.3 [U] Topny system

Zde se vybírá klimatizační systém, který má být ovlivňován nastavením dovolené. Je-li v nabídce směšovací skupina 2, lze ji nastavit na „Vypnuto“, „Systém 1“, „Systém 2“ nebo „Systém 1+2“. V ostatních případech lze vybrat pouze „Vypnuto“ a „Systém 1“.

Rozsah nastavení: Vypnuto, Systém 1, Systém 2, Systém 1+2

Výchozí hodnota: Vypnuto

Nabídka 7.5.4 [U] Posun topne krivky

Zde se nastavuje, o kolik se má posunout topná křivka během dovolené.

Pokud má příslušný klimatizační systém čidlo pokojové teploty, změna se uvádí ve stupních.

Rozsah nastavení: -10 – 10

Nastavení z výroby: -5

Nabídka 7.5.5 [U] Aktivace TUV

Zde se nastavuje, zda se má během dovolené vypnout plnění teplé vody.

Rozsah nastavení: Ne, Ano

Výchozí hodnota: Ano

Nabídka 7.5.6 [U] Zpet

Vraťte se do nabídky 7.5.0.

Nabídka 7.6.0 [N] Nocni utlum*

Interval pro tichý režim, kdy je tepelné čerpadlo díky snížení otáček kompresoru a ventilátoru tišší, lze zvolit v dílčí nabídce.

Nabídka 7.6.1 [N] Nocni utlum cas*

Zde se nastavuje interval pro tichý režim. Tento režim lze zvolit na maximální dobu 23:45 (hh:mm) po 15min krocích. Pokud je pro zapnutí a vypnutí nastaven stejný čas, funkce je vypnuta.

Výchozí hodnoty: vypnuto

Nabídka 7.6.2 [N] Zpet*

Vraťte se do nabídky 7.6.0.

Nabídka 7.7 [N] Zpet*

Vraťte se do nabídky 7.0.

8.0 [N] Ostatni nastaveni**Nabídka 8.1.0 [N] Displej nastaveni**

V dílčích nabídkách této nabídky se nastavují parametry týkající se jazyka a typu nabídek.

Nabídka 8.1.1 [N] Menu typ

Zde se volí typ nabídek.

[N] Normální, pokrývá potřeby normálních uživatelů.

[U] Rozšířené, zobrazují se všechny podrobné nabídky vyjma servisních.

[S] Servis, zobrazují se všechny nabídky; po 30 minutách od posledního stisknutí tlačítka se vrátí do normální úrovně nabídek.

UPOZORNĚNÍ!

Nesprávné nastavení v servisních nabídkách může způsobit škody na majetku a/nebo tepelném čerpadle.

Rozsah nastavení: N, U, S

Výchozí hodnota: N

Nabídka 8.1.2 [N] Jazyk

Zde se nastavuje jazyk.

Nabídka 8.1.3 [U] Kontrast podsviceni

Zde se nastavuje kontrast displeje.

Rozsah nastavení: 0 – 31

Nastavení z výroby: 20

Nabídka 8.1.4 [U] Jas podsviceni

Zde se nastavuje intenzita osvětlení v nečinném režimu. Nečinný režim se spouští po 30 minutách od posledního stisknutí tlačítka.

Rozsah nastavení: 0 = vypnuto, 1 = nízká, 2 = průměrná.

Nastavení z výroby: 1

Nabídka 8.1.5 [N] Zpet

Vraťte se do nabídky 8.1.0.

Nabídka 8.2.0 [N] Provozni stupen

V dílčích nabídkách této nabídky lze nastavovat parametry týkající se automatického režimu.

Nabídka 8.2.1 [N] Elektrokotel s TC

Zde se vybírá, v jakém pracovním režimu může elektrokotel ohřívat teplou vodu a vytvářet teplo podle potřeby.

Rozsah nastavení: Vypnuto, Vytápění, Vytápění + chlazení, Chlazení

Výchozí hodnota: Vytápění

Nabídka 8.2.2 [N] Elektrokotel pouze

Zvoleno v případě, že se má elektrokotel používat k ohřevu teplé vody a k vytváření tepla.

Rozsah nastavení: Vypnuto, Zapnuto

Výchozí hodnota: Vypnuto

*Od verze programu 1.04 je dostupná nabídka „Tichý režim“.

Nabídka 8.2.3 [U] Stop vytápění

Průměrná teplota venkovního vzduchu, při které má tepelné čerpadlo (v režimu Auto) zastavit vytváření tepla.

Když průměrná teplota venkovního vzduchu klesne pod hodnotu Stop vytápění – Hysterze (nabídka 8.2.5), znovu se spustí vytápění.

Rozsah nastavení: 1 – 43 °C

Nastavení z výroby: 17 °C

Nabídka 8.2.4 [U] Start chlazení

Průměrná teplota venkovního vzduchu, při které má tepelné čerpadlo (v režimu Auto) spustit chlazení.

Když průměrná teplota venkovního vzduchu překročí hodnotu Start chlazení (nabídka 8.2.5), spustí se chlazení.

Když průměrná teplota venkovního vzduchu klesne pod hodnotu Start chlazení – Hysterze (nabídka 8.2.5), chlazení se zastaví.

Rozsah nastavení: 10 – 43 °C

Nastavení z výroby: 25 °C

Nabídka 8.2.5 [U] Hysterze

Viz nabídka 8.2.3 a nabídka 8.2.4. Ovlivňuje také ovládání pokojovým čidlem.

Rozsah nastavení: 1,0 – 10,0

Nastavení z výroby: 1,0

Nabídka 8.2.6 [N] Zpet

Vraťte se do nabídky 8.2.0.

Nabídka 8.3.0 [U] Monitor zateze

V dílčích nabídkách této nabídky se nastavují a odečítají parametry týkající se monitoru zatížení.

Nabídka 8.3.1 [U] Jisteni

Zde se zobrazuje nastavení zvolené na kartě EBV (AA22) otočným ovladačem (R24).

Nabídka 8.3.2 [U] Max elektrokotel

Zde se zobrazuje nastavení zvolené na kartě EBV (AA22) otočným ovladačem (R25).

Nabídka 8.3.3 [U] Proud 1.faze

Zde se zobrazuje naměřený proud fáze 1. Pokud tato hodnota klesne pod 2,8 A, zobrazí se „nízký“.

Nabídka 8.3.4 [U] Proud 2.faze

Zde se zobrazuje naměřený proud fáze 2. Pokud tato hodnota klesne pod 2,8 A, zobrazí se „nízký“.

Nabídka 8.3.5 [U] Proud 3.faze

Zde se zobrazuje naměřený proud fáze 3. Pokud tato hodnota klesne pod 2,8 A, zobrazí se „nízký“.

Nabídka 8.3.6 [U] Prevod transf

Musí být definována přenosová hodnota v závislosti na použitých proudových čidlech na kartě EBV.

Rozsah nastavení: 100 – 1250

Nastavení z výroby: 300

Nabídka 8.3.7 [U] Zpet

Vraťte se do nabídky 8.3.0.

Nabídka 8.5.0 [U] Perioda nastaveni

V dílčích nabídkách této nabídky se nastavují časové intervaly pro vytápění a ohřev teplé vody.

Nabídka 8.5.1 [U] Perioda

Zde se nastavuje interval pro ohřev teplé vody a vytápění.

Rozsah nastavení: 5 – 60 min

Nastavení z výroby: 60 min

Nabídka 8.5.2 [U] Max cas TUV

Zde nastavte, jaký časový interval (nabídka 8.5.1) se má použít pro ohřev teplé vody, když se vyžaduje jak vytápění, tak teplá voda.

Rozsah nastavení: 0 – 60 min

Nastavení z výroby: 40 min

Nabídka 8.5.3 [U] Zpet

Vraťte se do nabídky 8.5.0.

Nabídka 8.6 [N] Zpet

Vraťte se do nabídky 8.0.

9.0 [S] Servisni menu**Nabídka 9.1.0 [S] TC nastaveni**

V dílčích nabídkách této nabídky se nastavují parametry pro L8 SPLIT/L12 SPLIT.

Nabídka 9.1.1 [S] °min pro vytápění

Nastavení stupňů-minut pro spuštění tepelného čerpadla v režimu vytápění.

Rozsah nastavení: -120 – 0

Nastavení z výroby: -60

Nabídka 9.1.2 [S] °min pro chlazení

Nastavení stupňů-minut pro spuštění tepelného čerpadla v režimu chlazení.

Rozsah nastavení: 0 – 120

Nastavení z výroby: 60

Nabídka 9.1.3 [S] Stop tepl TC top min

Nižší parametr pro pracovní rozsah tepelného čerpadla během vytápění. Zastaví se pod touto teplotou venkovního vzduchu.

Když teplota venkovního vzduchu překročí nastavenou hodnotu o dva stupně, tepelné čerpadlo se smí opět spustit.

Rozsah nastavení: -25 – 43 °C

Nastavení z výroby: -25 °C

Nabídka 9.1.4 [S] Stop tepl TC top max

Vyšší parametr pro pracovní rozsah tepelného čerpadla během vytápění. Zastaví se nad touto teplotou venkovního vzduchu.

Když teplota venkovního vzduchu klesne o dva stupně pod nastavenou hodnotu, tepelné čerpadlo se smí opět spustit.

Rozsah nastavení: -25 – 43 °C

Nastavení z výroby: 43 °C

Nabídka 9.1.5 [S] Stop tepl TC chl min

Nižší parametr pro pracovní rozsah tepelného čerpadla během chlazení. Zastaví se pod touto teplotou venkovního vzduchu.

Když teplota venkovního vzduchu překročí nastavenou hodnotu o dva stupně, tepelné čerpadlo se smí opět spustit.

Rozsah nastavení: 10 – 43 °C

Nastavení z výroby: 10 °C

Nabídka 9.1.6 [S] Stop tepl TC chl max

Vyšší parametr pro pracovní rozsah tepelného čerpadla během chlazení. Zastaví se nad touto teplotou venkovního vzduchu.

Když teplota venkovního vzduchu klesne o dva stupně pod nastavenou hodnotu, tepelné čerpadlo se smí opět spustit.

Rozsah nastavení: 10 – 43 °C

Nastavení z výroby: 43 °C

Nabídka 9.1.7 [S] Cas mezi starty

Minimální časový interval v minutách mezi spuštěním kompresoru v tepelném čerpadle.

Rozsah nastavení: 0 – 60 min

Nastavení z výroby: 0 min

Nabídka 9.1.8 [S] Min frekv akt/nast

Zde vyberte min. frekvenci kompresoru. Zobrazuje se aktuální i nastavená hodnota.

	L8 SPLIT	L12 SPLIT
Rozsah nastavení	20 – 81 Hz	20 – 80 Hz
Nastavení z výroby	20 Hz	

Nabídka 9.1.9 [S] Max frekv akt/nast

Zde vyberte max. mez pro kompresor. Na displeji se zobrazuje aktuální i nastavená hodnota.

	L8 SPLIT	L12 SPLIT
Rozsah nastavení	20 – 86 Hz	25 – 85 Hz
Nastavení z výroby	86 Hz	85 Hz

Nabídka 9.1.10 [S] ProudAMS top akt/max

Zde se zobrazuje fázový proud přiváděný do L8 SPLIT/L12 SPLIT a nejvyšší přípustný proud, jaký lze nastavit během vytápění.

	L8 SPLIT	L12 SPLIT
Rozsah nastavení	7 – 16	7 – 17
Nastavení z výroby	15	

Nabídka 9.1.11 [S] ProudAMS chl akt/max

Zde se zobrazuje fázový proud přiváděný do L8 SPLIT/L12 SPLIT a nejvyšší přípustný proud, jaký lze nastavit během chlazení.

Rozsah nastavení: 7 – 17

Nastavení z výroby: 15

	L8 SPLIT	L12 SPLIT
Rozsah nastavení	7 – 15	7 – 17
Nastavení z výroby	14	15

Nabídka 9.1.12 [S] Min tepl pro odtav

Pokud je teplota systému nižší než nastavená hodnota, spustí se odmrazování s připojením k TV. Pokud je TV chladnější, spustí se elektrokotel.

Rozsah nastavení: 20 – 30 °C

Nastavení z výroby: 20 °C

Nabídka 9.1.13 [S] Zpet

Vraťte se do nabídky 9.1.0.

Nabídka 9.2.0 [S] Bival zdroj nastav

V dílčích nabídkách této nabídky lze nastavovat parametry týkající se elektrokotle a směšovacího ventilu v CS SPLIT a jakéhokoliv doplňkového směšovacího ventilu.

Nabídka 9.2.1 [S] °minuty pro biv zdroj

Zde se nastavují deficitní stupně-minuty, které musí být nastavené před aktivací elektrokotle.

Rozsah nastavení: -1000 – -30

Nastavení z výroby: -400

Nabídka 9.2.2 [S] Prov hodiny biv zdroje

Zde se zobrazuje časový činitel elektrokotle od prvního spuštění. Hodnota se ukládá a nelze ji vynulovat ani vypnutím síťového vypínače kotle.

Nabídka 9.2.6 [S] Smesovac- citlivost

Platí pro směšovací ventil 1 (QN11). Např. rozdíl 2 stupňů a zesílení 2 vytvoří regulaci směšování 4 s/min.

Rozsah nastavení: 0,1 – 5,0

Nastavení z výroby: 1,0

Nabídka 9.2.7 [S] Smesovac 2-citlivost

Platí pro jakýkoliv směšovací ventil 2 (vyžaduje příslušenství). Např. rozdíl 2 stupňů a zesílení 2 vytvoří regulaci směšování 4 s/min. Tato funkce kompenzuje odchylky rychlosti různých derivačních motorů, které mohou být nainstalované.

Rozsah nastavení: 0,1 – 5,0

Nastavení z výroby: 1,0

Nabídka 9.2.8 [S] Typ biv zdroje

Vyberte typ elektrokotle, který se má použít.

Rozsah nastavení: Vnitřní elektrický 1, Vnější 1 stupeň, Vnější lin. 3, Vnější bin. 3

Výchozí hodnoty: Vnitřní elektrický 1

Nabídka 9.2.9 [S] Zpet

Vraťte se do nabídky 9.2.0.

Nabídka 9.3.0 [S] Provozni stupen nast

V dílčích nabídkách této nabídky lze nastavovat parametry týkající se provozu elektrokotle, vysoušení podlahy a obnovení parametrů z výroby.

Nabídka 9.3.1 [S] Max teplota kotle

Zde se zobrazuje nastavení zvolené na kartě EBV (AA22) otočným ovladačem (R26).

Nabídka 9.3.2 [S] Logger**UPOZORNĚNÍ!**

Pouze pro servisní práce, vyžaduje speciální příslušenství.

Pokud je nainstalován zapisovací přístroj, vyberte zde „Zapnuto“.

Rozsah nastavení: Vypnuto, Zapnuto

Výchozí hodnota: Vypnuto

Nabídka 9.3.3 [S] Chladicí systém

Je-li nainstalován chladicí systém (vyžaduje příslušenství), vyberte „Zapnuto“.

Rozsah nastavení: Vypnuto, Zapnuto

Výchozí hodnota: Vypnuto

Nabídka 9.3.4 [S] System 2 krivky

Zde vyberte, jak je nainstalován klimatizační systém 2 a zda je v nabídce 9.3.3 zvoleno „Vypnuto“; lze vybrat pouze „Vypnuto“ nebo „Tepló“ (vyžaduje příslušenství).

Rozsah nastavení: Vypnuto, Vytápění, Vytápění + chlazení, Chlazení

Výchozí hodnota: Vypnuto

Nabídka 9.3.5 [S] Pokojová jednotka

Zde vyberte, zda se má aktivovat pokojová jednotka (RBE SPLIT) (vyžaduje příslušenství).

Rozsah nastavení: Vypnuto, Zapnuto

Výchozí hodnota: Vypnuto

Nabídka 9.3.6 [S] Pokojová cidlo

Zde se vybírá typ pokojového čidla. Lze vstoupit do nabídky 6.0.

Rozsah nastavení: Vypnuto, RFV SPLIT, RBE SPLIT

Výchozí hodnota: Vypnuto

Nabídka 9.3.7.0 [S] Testovací mod

V dílčích nabídkách této nabídky se nastavují parametry týkající se relé v tepelném čerpadle.

Nabídka 9.3.7.1 [S] Test vystupu

Když je v této nabídce vybráno „Zapnuto“, uživatel dočasně převezme kontrolu nad relé v tepelném čerpadle. Po 30 minutách od posledního stisknutí tlačítka nebo po restartu se automaticky obnoví nastavení „Vypnuto“.

Rozsah nastavení: Vypnuto, Zapnuto

Výchozí hodnota: Vypnuto

Nabídka 9.3.7.2 – 9.3.7.15 [S] K1 – K14

Zde můžete vybrat ruční ovládání relé.

Rozsah nastavení: Vypnuto, Zapnuto, Automaticky

Výchozí hodnota: Automaticky

Nabídka 9.3.7.16 [S] Alarm 1

Zde můžete vybrat ruční zkoušku relé alarmu 1.

Rozsah nastavení: Vypnuto, Zapnuto, Automaticky

Výchozí hodnota: Automaticky

Nabídka 9.3.7.17 [S] Alarm 2

Zde můžete vybrat ruční zkoušku relé alarmu 2.

Rozsah nastavení: Vypnuto, Zapnuto, Automaticky

Výchozí hodnota: Automaticky

Nabídka 9.3.7.18 [S] Zpet

Vraťte se do nabídky 9.3.7.0.

Nabídka 9.3.8 [S] Obnovit vyrob nast

Zde můžete obnovit nastavení parametrů CS SPLIT z výroby.

Po návratu k parametrům z výroby se přepne jazyk na angličtinu.

Rozsah nastavení: Ano, Ne

Výchozí hodnota: Ne

Nabídka 9.3.9 [S] Provozní mod

Popisuje provozní stav CS SPLIT a L8 SPLIT/L12 SPLIT.

Zastavení: Elektrokotel a tepelné čerpadlo jsou zastavené v důsledku alarmu.

Střídavý: Tepelné čerpadlo vytváří teplo a podle potřeby se přepíná mezi ohřevem teplé vody a klimatizačním systémem.

Kombinovaný režim: Vzhledem k velké spotřebě tepla se používá elektrokotel k ohřevu teplé vody a tepelné čerpadlo vytváří teplo. Elektrokotel pomáhá podle potřeby s vytvářením tepla.

Chlazení: Tepelné čerpadlo zajišťuje chlazení a podle potřeby se přepíná mezi ohřevem teplé vody a chlazením.

Super chlazení: Pouze chlazení. Je zajišťováno tepelným čerpadlem. Teplá voda je ohřívána elektrokotlem.

Teplá voda: Probíhá pouze ohřev teplé vody. Je zajišťováno tepelným čerpadlem.

Elektrokotel: Tepelné čerpadlo je vypnuté a elektrokotel zajišťuje ohřev teplé vody i vytápění.

Nabídka 9.3.10.0 [S] Susení podlah

V dílčích nabídkách této nabídky se nastavují parametry programu pro vysoušení podlahy.

Nabídka 9.3.10.1 [S] Susení podlah

V této dílčí nabídce se zapíná nebo vypíná program vysoušení podlahy. Po uplynutí intervalu 1 dojde k přepnutí na interval 2 a potom následuje návrat k normálnímu nastavení.

Rozsah nastavení: Vypnuto, Zapnuto

Výchozí hodnota: Vypnuto

Nabídka 9.3.10.2 [S] Dny perioda 1

Volba počtu dnů v intervalu 1.

Rozsah nastavení: 1 – 5 dnů

Výchozí hodnota: 3 dny

Nabídka 9.3.10.3 [S] Teplota perioda 1

Volba teploty průtoku v intervalu 1.

Rozsah nastavení: 15 – 50 °C

Nastavení z výroby: 25 °C

Nabídka 9.3.10.4 [S] Dny perioda 2

Volba počtu dnů v intervalu 2.

Rozsah nastavení: 1 – 5 dnů

Výchozí hodnota: 1 dny

Nabídka 9.3.10.5 [S] Teplota perioda 2

Volba teploty průtoku v intervalu 2.

Rozsah nastavení: 15 – 50 °C

Nastavení z výroby: 40 °C

Nabídka 9.3.10.6 [S] Zpet

Vraťte se do nabídky 9.3.10.0.

Nabídka 9.3.11 [S] Ext čerpadla

Zde lze deaktivovat provoz čerpadla. Čerpadlo je v provozu 2 minuty za 12 hodin od posledního spuštění.

Rozsah nastavení: Vypnuto, Zapnuto

Výchozí hodnota: Zapnuto

Nabídka 9.3.12 [S] Difer kompresor

Když se aktuální teplota průtoku odchyluje od nastavené hodnoty porovnané s vypočítanou hodnotou, vynutí se zastavení/spuštění tepelného čerpadla bez ohledu na hodnotu stupňů-minut.

Režim vytápění: Jestliže aktuální teplota průtoku překračuje vypočítanou hodnotu o nastavenou hodnotu, hodnota stupňů-minut se nastaví na 1. Když existuje pouze požadavek na vytápění, kompresor se zastaví.

Jestliže vypočítaná teplota průtoku klesne o nastavenou hodnotu, stupně-minuty se nastaví na rozdíl hodnoty v nabídce 9.1.1 a 1. To znamená, že se spustí kompresor.

Režim chlazení: Jestliže aktuální výstupní teplota klesne pod vypočítanou hodnotu o nastavenou hodnotu, hodnota stupňů-minut se nastaví na -1. Když existuje pouze požadavek na chlazení, kompresor se zastaví.

Rozsah nastavení: 3 – 25 °C

Nastavení z výroby: 10 °C

Nabídka 9.3.13 [S] Difer komp-bival zdroj

Pokud je povolený elektrokotel (nabídka 8.2.1) a aktuální teplota průtoku klesne pod vypočítanou teplotu o součet nastavené hodnoty a hodnoty v nabídce 9.3.12, hodnota stupňů-minut se nastaví na součet hodnoty v nabídce 9.2.1 a 1, dokud kompresor nedosáhne plné rychlosti. Až dosáhne kompresor plné rychlosti, hodnota stupňů-minut se nastaví na hodnotu nastavenou v nabídce 9.2.1 a povolí se elektrokotel. To znamená, že se může ihned zapnout elektrokotel.

Rozsah nastavení: 1 – 8 °C

Nastavení z výroby: 3 °C

Nabídka 9.3.14 [S] Blok TUV/Top

Nejsou-li nutné vytápění ani teplá voda, zde se mohou deaktivovat.

Pokud se deaktivuje vytápění, musí se vybrat pracovní režim Teplá voda nebo Pouze elektrokotel.

Rozsah nastavení: Bez TV, Bez vytápění, TV+vytápění

Výchozí hodnota: TV+vytápění

Nabídka 9.3.15 [S] Pokles tepl alarm

Zde můžete vybrat, zda se má v případě alarmu omezit vytváření tepla.

Rozsah nastavení: Ano, Ne

Výchozí hodnota: Ano

Nabídka 9.3.16 [S] Typ cidla TUV

Zde můžete vybrat, zda se mají používat čidla teplé vody, která řídí vyšší teploty (vyšší než 90 °C).

Standardní: Standardní nastavení

Vysoká teplota: Výpočet pro čidlo TV v plášti (BT6), čidlo elektrokotle (BT19) a čidlo výstupu (BT2) je nahrazen tak, aby odpovídal čidlu, které řídí vyšší teploty (až do 110 °C). Používá se v případě, že je nainstalováno nové čidlo společně se slunečními kolektory.

Rozsah nastavení: Standardní, Vysoká teplota

Výchozí hodnota: Standardní

Nabídka 9.3.17 [S] Protimrazova ochrana

Zde vyberte, zda se má aktivovat ochrana tepelného výměníku proti zamrznutí.

Rozsah nastavení: Zapnuto, Vypnuto

Výchozí hodnota: Zapnuto

Nabídka 9.3.18 [S] Zpet

Vraťte se do nabídky 9.3.0.

Nabídka 9.4 [S] Rychlý start

Při volbě „Ano“ se v případě požadavku do čtyř minut spustí kompresor v tepelném čerpadle. Ale pokud se vypnul proud, vždy platí 30minutová prodleva pro spuštění kompresoru.

Rozsah nastavení: Ne, Ano

Výchozí hodnota: Ne

Nabídka 9.5.0 [S] System info

Dílič nabídky této nabídky obsahují informace, které se využívají při řešení problémů.

Jsou určeny pouze servisnímu personálu.

Nabídka 9.5.1 [S] Typ tepel čerpadla

Zde se zobrazuje typ připojeného tepelného čerpadla.

Nabídka 9.5.2 [S] CPU uziti procent

Zde se zobrazuje zatížení CPU.

Nabídka 9.5.3 [S] Komunikace/1000

Zde se zobrazuje počet opakovaných komunikačních přenosů.

Nabídka 9.5.4 [S] Problem s komunikaci

Zde se zobrazují veškeré problémy s komunikací, které se objevily u dané jednotky, společně s příslušnou jednotkou.

Nabídka 9.5.5 [S] Provozni hodiny

Zde se zobrazuje kumulační doba provozu elektrokotle od prvního spuštění.

Nabídka 9.5.6 [S] Provozni hodiny celkem

Zde se zobrazuje kumulační doba provozu v hodinách, po kterou kompresor ohříval teplou vodu od prvního spuštění.

Nabídka 9.5.7 [S] Verze programu

Zde se zobrazuje aktuální verze softwaru v CS SPLIT.

Nabídka 9.5.8 [S] Verze karty 106

Zde se zobrazuje číslo verze komunikační karty (AA23).

Nabídka 9.5.9 [S] Verze displeje

Zde se zobrazuje číslo verze displeje.

Nabídka 9.5.10 [S] Verze releové karty

Zde se zobrazuje číslo verze reléové karty.

Nabídka 9.5.11 [S] Min teplota vystup

Zde se zobrazuje minimální teplota průtoku od spuštění.

Nabídka 9.5.12 [S] Provoz procent

Procento doby provozu kompresoru.

Nabídka 9.5.13 [S] Period

Počítadlo intervalů pro přepínání mezi teplou vodou a vytápěním/chlazením.

Nabídka 9.5.14 [S] Stav systému

Zobrazuje aktuální provozní stav L8 SPLIT/L12 SPLIT

Na displeji se může zobrazovat: Vypnuto, Teplá voda, Vytápění, Chlazení, Odmrazování, Vratná oleje nebo XTV.

Nabídka 9.5.15 [S] Poslední funkce syst

Zobrazuje předchozí provozní stav L8 SPLIT/L12 SPLIT

Na displeji se může zobrazovat: Vypnuto, Teplá voda, Vytápění, Chlazení, Odmrazování, Vratná oleje nebo XTV.

Nabídka 9.5.16 [S] Cas od zmeny funkce

Čas od poslední změny provozního stavu.

Nabídka 9.5.17 [S] Zpet

Vraťte se do nabídky 9.5.0.

Nabídka 9.6.0 [S] Nastavení vytápění

V dílčích nabídkách této nabídky lze nastavovat parametry týkající se regulátoru vytápění.

Nabídka 9.6.1 [S] Frekvence kompresor

Zde se zobrazuje aktuální nastavená hodnota frekvence kompresoru.

Nastavení hodnoty během ručního ovládání frekvence kompresoru se aktivuje v nabídce 9.6.2.

	L8 SPLIT	L12 SPLIT
Rozsah nastavení	20 – 86 Hz	20 – 85 Hz

Nabídka 9.6.2 [S] Man nast frekvence

Vyberte „Zapnuto“ pro ruční ovládání frekvence kompresoru v nabídce 9.6.1.

Rozsah nastavení: Vypnuto, Zapnuto

Výchozí hodnota: Vypnuto

Nabídka 9.6.3 [S] Max delta frekv

Zde se vybírá parametr pro max. změnu nastavené hodnoty regulátoru tepla.

Rozsah nastavení: 1 – 10 Hz

Výchozí hodnota: 3 Hz

Nabídka 9.6.4 [S] Frekvence regP

Vyberte část P pro regulátor tepla.

Rozsah nastavení: 1 – 60

Nastavení z výroby: 5

Nabídka 9.6.5 [S] Cas min frekv start

Zde vyberte dobu, po kterou má běžet kompresor minimální rychlostí po připojení ke klimatizačnímu systému.

Rozsah nastavení: 10 – 120 min

Nastavení z výroby: 70 min

Nabídka 9.6.6 [S] Cas min frekv top

Zde vyberte dobu, po kterou má běžet kompresor s pevnou frekvencí po přepnutí na vytápění. Pak poběží kompresor s minimální frekvencí nebo s takovou frekvencí, kterou měl před plněním teplé vody.

Rozsah nastavení: 3 – 60 min

Nastavení z výroby: 3 min

Nabídka 9.6.7 [S] Max dif vyst/ vypoct

Zde vyberte omezení průtoku, když je regulátor stupňů-minut mimo nastavenou hodnotu. Max. rozdíl mezi průtokem na přední straně a vypočítaným průtokem.

Rozsah nastavení: 2,0 – 10,0 °C

Výchozí hodnota: 4,0 °C

Nabídka 9.6.8 [S] Frekv kompresor GMz

Zde vyberte hodnotu pro dynamické ovládání regulátoru stupňů-minut.

Rozsah nastavení: 95 – 127

Nastavení z výroby: 126

Nabídka 9.6.9 [S] Zpet

Vraťte se do nabídky 9.6.0.

Nabídka 9.7 [S] Reset alarmu

Volbou „Ano“ resetujte/potvrďte alarmy v CS SPLIT. Ihned po provedení úkonu se obnoví nastavení „Ne“.

Rozsah nastavení: Ano, Ne

Nabídka 9.8.0 [S] Alarm pamet

V dílčích nabídkách této nabídky se zobrazují protokoly 4 posledních alarmů.

Nabídka 9.8.1.0 – 9.8.4.0 [S] ALARM 1 (posledni) – ALARM 4

V dílčích nabídkách této nabídky se zobrazují protokoly alarmů. Protokol 1 představuje poslední alarm, protokol 2 předposlední alarm atd.

Nabídka 9.8.x.1 [S] Cas**Nabídka 9.8.x.2 [S] Alarm typ**

Viz oddíl Seznam alarmů na str. 60 s dalšími informacemi o alarmech.

Číslo alarmu	Příčina
1	Alarm VT
2	Alarm NT
3	Alarm OT
4	Závada napájení VJ
5	Nízký výstup kondenzátoru
6	Vysoký KF
7	Ochrana vým. před zamrznutím
8	Vysoká teplota TV
9	Vysoká teplota EK
10	Vysoká teplota VBF1
11	Vysoká teplota VBF2
12	Vysoká teplota VBR1
13	Vysoká teplota VBR2
15	Nekompatibilní VJ
16	Přerušené odmrazování
30	Chyba čidla UG
31	Chyba č. VT
32	Chyba čidla KF
33	Chyba čidla chladiva za kond.
34	Chyba č. TV
35	Chyba č. EK
36	Chyba čidla VBF1
37	Chyba čidla VBF2
38	Chyba čidla VBR1
39	Chyba čidla VBR2
E34	Chyba fáze VJ
E35	Vysoká teplota vým.
E36	Vysoká teplota horkého plynu
E37	Chyba čidla VJ
E38	Chyba čidla VJ
E39	Chyba čidla VJ
E40	Alarm VT
E41	Chyba střídače
E42	Chyba střídače
E45	Chyba střídače
E47	Chyba střídače
E48	Alarm ventilátoru
E49	Alarm NT
E51	Chyba střídače
E53	Chyba čidla VJ
E54	Alarm NT
E57	Málo chladiva
E59	Chyba střídače

Nabídka 9.8.x.3 [S] Stav systému**Nabídka 9.8.x.4 [S] Poslední funkce syst****Nabídka 9.8.x.5 [S] Cas od zmeny funkce****Nabídka 9.8.x.6 [S] Hodiny kompresoru****Nabídka 9.8.x.7 [S] Prům venk tepl 1min****Nabídka 9.8.x.8 [S] Venkovní teplota TC****Nabídka 9.8.x.9 [S] Vyst/vrat teplota****Nabídka 9.8.x.10 [S] Kondenzátor výstup****Nabídka 9.8.x.11 [S] Teplota TUV****Nabídka 9.8.x.12 [S] Frekv komp akt/ast****Nabídka 9.8.x.13 [S] Teplota vyparníku****Nabídka 9.8.x.14 [S] Teplota vyparníku 1****Nabídka 9.8.x.15 [S] Teplota saní kompr****Nabídka 9.8.x.16 [S] Teplota vytlak kompr****Nabídka 9.8.x.17 [S] Teplota saní kompr****Nabídka 9.8.x.18 [S] Vysoký tlak****Nabídka 9.8.x.19 [S] Nízký tlak****Nabídka 9.8.x.20 [S] Proud systému****Nabídka 9.8.x.21 [S] Teplota inverter****Nabídka 9.8.x.22 [S] Rychlost ob cerp****Nabídka 9.8.x.23 [S] Stav rele 1-8****Nabídka 9.8.x.24 [S] Stav rele 9-14****Nabídka 9.8.x.25 [S] Program rele 1-8****Nabídka 9.8.x.26 [S] Program rele 9-16****Nabídka 9.8.x.27 [S] Zpet**

Vraťte se do nabídky 9.8.x.0.

Nabídka 9.8.5 [S] Reset paměti alarmu

Volbou „Ano“ smažete celý protokol alarmu. Ihned po provedení úkonu se obnoví nastavení „Ne“.

Rozsah nastavení: Ano, Ne

Nabídka 9.8.6 [S] Zpet

Vraťte se do nabídky 9.8.0.

Nabídka 9.9 [S] Zpet

Vraťte se do nabídky 9.0.

Seznam alarmů

Potvrzování alarmů

Potvrzení alarmu nezpůsobí žádnou škodu. Pokud příčina alarmu přetrvává, objeví se znovu.

- Když se aktivuje alarm, lze ho potvrdit v nabídce 9.7 (servisní nabídka) vypnutím a zapnutím CS SPLIT pomocí spínače (SF1). Upozorňujeme, že po zapnutí napájení se aktivuje 30minutová prodleva před restartováním tepelného čerpadla.

- Když není možné resetovat alarm spínačem (SF1), lze aktivovat pracovní režim „Pouze elektrokotel“, který bude v domě nadále udržovat normální teplotu. Nejjednodušší je stisknout tlačítko „Pracovní režim“ na 7 sekund.

UPOZORNĚNÍ!

Opakované výskyty alarmu znamenají závadu v instalaci.

Alarm s automatickým resetem

Č. alarmu	Text alarmu na displeji	Aktivace alarmu	Reset alarmu
70	Nízký výstup kondenzátoru	Když je přívodní teplota kondenzátoru (BT12) menší než 5 °C.	- Když je přívodní teplota kondenzátoru během chlazení větší než 14 °C. - Po skončení odmrazování. Pokud odmrazování aktivovalo alarm (přívodní teplota kondenzátoru během odmrazování je přibl. 10 °C).
71	Vysoký KF	Když je přívodní teplota kondenzátoru větší než 60 °C a od posledního přepnutí na klimatizační systém uběhlo více než 120 sekund.	- Když je výstupní teplota kondenzátoru menší než 51 °C.
72	Ochrana vým. před zamrznutím	Když je nízký tlak v režimu chlazení menší než 0,65 MPa (6,5 bar).	- - Když je nízký tlak větší než 0,83 MPa (8,3 bar) a výstupní teplota kondenzátoru větší než 14 stupňů.
73	Ochrana proti zamrznutí	Když venkovní teplota klesne pod 0 °C a pracovní režim nepovoluje vytápění.	- Když venkovní teplota vzroste nad 1 °C.
75	Omezení proudu	Příliš vysoký proud na výstupu z domu.	- Když klesne výstupní proud.
76	Kom. alarm	Chyba při komunikaci s jednou nebo více deskami.	- Až se odstraní závada.
77	Přerušené odmrazování	Když je během odmrazování příliš nízká teplota v ohřívači vody (nízký tlak je menší než 0,5 MPa, 5,0 bar).	- Po skončení odmrazování.
78	Ochrana	Překročená mezní hodnota	- Po skončení odmrazování.

Alarm omezovače teploty

Následující alarm zablokuje L8 SPLIT/L12 SPLIT i elektrokotel.

Č. alarmu	Text alarmu na displeji	Popis	Možná příčina
3	Alarm OT	Aktivoval se omezovač teploty v CS SPLIT.	- Omezovač teploty se aktivoval během přepravy. - Vysoká teplota v CS SPLIT - Spálená pojistka (L2)

Alarm CS SPLIT

Následující alarmy zablokují L8 SPLIT/L12 SPLIT. Další spuštění při min. přípustné výstupní teplotě.

Č. alarmu	Text alarmu na displeji	Popis	Možná příčina
4	Závada napájení VJ	Žádné napětí z CS SPLIT do venkovní jednotky.	- Spálená pojistka (L2) a (L3) - Vypnul se miniaturní jistič (-FA2)

Č. alarmu	Text alarmu na displeji	Popis	Možná příčina
5	Nízký výstup kondenzátoru	Příliš nízká teplota na výstupu kondenzátoru. Objeví se v případě, že alarm 70 se aktivuje 3krát za hodinu.	- Nízká teplota během chlazení - Nízký průtok během chlazení
6	Vysoký KF	Příliš vysoká teplota na výstupu kondenzátoru. Objeví se v případě, že alarm 71 se aktivuje 3krát za hodinu.	- Nízký průtok během vytápění - Příliš vysoké nastavené teploty
7	Ochrana vým. před zamrznutím	Ochrana tepelného výměníku proti zamrznutí. Objeví se v případě, že alarm 72 se aktivuje 3krát za hodinu.	- Nízký průtok během odmrazování - Neobvykle nízká teplota v klimatizačním systému
14	Přerušené odmrazování	Objeví se v případě, že alarm 77 se aktivuje 10krát za sebou.	- Nízký průtok během odmrazování - Neobvykle nízká teplota v klimatizačním systému - Nedostatek nebo únik chladiva
15	Nekompatibilní VJ	Vnitřní a venkovní jednotka spolu nekomunikují.	- Vnitřní a venkovní jednotka nejsou navzájem kompatibilní.
16	Přerušené odmrazování	Objeví se v případě, že alarm 78 se aktivuje 10krát za sebou.	- Nízký průtok během odmrazování
31	Chyba č. VT	Chyba čidla, vysoký tlak (BP4).	- Rozpojený obvod nebo zkrat na vstupu čidla - Čidlo nefunguje
32	Chyba čidla KF	Chyba čidla, výstup kondenzátoru (BT12).	- Rozpojený obvod nebo zkrat na vstupu čidla - Čidlo nefunguje (viz oddíl „Teplotní čidlo“)
33	Chyba čidla chladiva za kond.	Chyba čidla, chladivo za kondenzátorem (BT15).	- Rozpojený obvod nebo zkrat na vstupu čidla - Čidlo nefunguje (viz oddíl „Teplotní čidlo“)

Alarm L8 SPLIT/L12 SPLIT

Následující alarmy zablokují L8 SPLIT/L12 SPLIT. Další spuštění při min. přípustné výstupní teplotě.

Č. alarmu	Text alarmu na displeji	Popis	Možná příčina
E5	Kom. chyba VJ	Přerušená komunikace mezi venkovní jednotkou a CS SPLIT. V přepínači CNW2 na řídicí desce (PWB1) musí být stejnosměrné napětí 22 V.	- Vypnutý jakýkoliv odpojovač pro L8 SPLIT/L12 SPLIT - Nesprávné vedení kabelu
E35	Vysoká teplota vým.	Odchylka teploty na čidlu horkého plynu (Tho-R1/R2) pětkrát během 60 minut nebo dříve.	- Čidlo nefunguje (viz oddíl „Teplotní čidlo“) - Nedostatečná cirkulace vzduchu nebo ucpaný tepelný výměník - Vadná řídicí deska v L8 SPLIT/L12 SPLIT - Příliš mnoho chladiva
E36	Trvalý horký plyn	Odchylka teploty na čidlu horkého plynu (Tho-D) dvakrát během 60 minut nebo dříve.	- Čidlo nefunguje (viz oddíl „Teplotní čidlo“) - Nedostatečná cirkulace vzduchu nebo ucpaný tepelný výměník - Pokud závada přetrvává během chlazení, možná je v systému nedostatek chladiva. - Vadná řídicí deska v L8 SPLIT/L12 SPLIT
E37	Chyba č. Tho-R	Chyba čidla, tepelný výměník v L8 SPLIT/L12 SPLIT (Tho-R).	- Rozpojený obvod nebo zkrat na vstupu čidla - Čidlo nefunguje (viz oddíl „Teplotní čidlo“) - Vadná řídicí deska v L8 SPLIT/L12 SPLIT

Č. alarmu	Text alarmu na displeji	Popis	Možná příčina
E38	Chyba č. Tho-A	Chyba čidla, venkovní čidlo v L8 SPLIT/L12 SPLIT (Tho-A).	- Rozpojený obvod nebo zkrat na vstupu čidla - Čidlo nefunguje (viz oddíl „Teplotní čidlo“) - Vadná řídicí deska v L8 SPLIT/L12 SPLIT
E39	Chyba č. Tho-D	Chyba čidla, horký plyn v L8 SPLIT/L12 SPLIT (Tho-D).	- Rozpojený obvod nebo zkrat na vstupu čidla - Čidlo nefunguje (viz oddíl „Teplotní čidlo“) - Vadná řídicí deska v L8 SPLIT/L12 SPLIT
E40	Alarm VT	Vysoký tlak v presostatu (63H1) se objevil pětkrát během 60 minut nebo spojitě do 60 minut.	- Nedostatečná cirkulace vzduchu nebo ucpaný tepelný výměník - Rozpojený obvod nebo zkrat na vstupu vysokotlakého presostatu (63H1) - Vadný vysokotlaký presostat - Nesprávně zapojený expanzní ventil - Zavřený servisní ventil - Vadná řídicí deska v L8 SPLIT/L12 SPLIT - Nízký nebo nulový průtok během vytápění - Vadné oběhové čerpadlo - Vadná pojistka, F(4A)
E41	Výkonový tranzistor je příliš horký	Pokud se na IPM (inteligentní napájecí modul) pětkrát za minutu zobrazí signál FO (Závada na výstupu).	Může nastat při kolísání 15V napájení střídače PCB.
E42	Chyba střídače	Napětí na výstupu střídače překročilo parametry čtyřikrát během 30 minut.	- Rušení vstupního napájení - Zavřený servisní ventil - Nedostatečné množství chladiva - Závada kompresoru - Vadná deska střídače v L8 SPLIT/L12 SPLIT
E45	Chyba střídače	Přerušená komunikace mezi deskou střídače a řídicí deskou.	- Rozpojený obvod mezi deskami - Vadná deska střídače v L8 SPLIT/L12 SPLIT - Vadná řídicí deska v L8 SPLIT/L12 SPLIT
E47	Chyba střídače	Nadproud, modul střídače A/F	- Náhlá závada napájení
E48	Alarm ventilátoru	Kolísání rychlosti ventilátoru v L8 SPLIT/L12 SPLIT.	- Ventilátor se neotáčí volně - Vadná řídicí deska v L8 SPLIT/L12 SPLIT - Vadný motor ventilátoru - Znečištěná řídicí deska v L8 SPLIT/L12 SPLIT - Spálená pojistka (F2)
E49	Alarm NT	Příliš nízká hodnota na snímači nízkého tlaku třikrát během 60 sekund.	- Rozpojený obvod nebo zkrat na vstupu nízkotlakého snímače - Vadný nízkotlaký snímač - Vadná řídicí deska v L8 SPLIT/L12 SPLIT - Rozpojený obvod nebo zkrat čidla na sání kompresoru (Tho-S) - Vadné čidlo na sání kompresoru (Tho-S)
E51	Chyba střídače	Nepřetržitá odchylka na výkonovém tranzistoru v délce patnácti minut.	- Vadný motor ventilátoru - Vadná deska střídače v L8 SPLIT/L12 SPLIT
E53	Chyba č. Tho-S	Chyba čidla, sání kompresoru v L8 SPLIT/L12 SPLIT (Tho-S).	- Rozpojený obvod nebo zkrat na vstupu čidla - Čidlo nefunguje (viz oddíl „Teplotní čidlo“) - Vadná řídicí deska v L8 SPLIT/L12 SPLIT

Č. alarmu	Text alarmu na displeji	Popis	Možná příčina
E54	Chyba č. LPT	Chyba čidla, nízkotlaký snímač v L8 SPLIT/L12 SPLIT.	- Rozpojený obvod nebo zkrat na vstupu čidla - Čidlo nefunguje (viz oddíl „Teplotní čidlo“) - Vadná řídicí deska v L8 SPLIT/L12 SPLIT - Závada v okruhu chladiva
E57	Nedostatek chladiva	Po spuštění v režimu chlazení byl zjištěn nedostatek chladiva.	- Zavřený servisní ventil - Volná přípojka čidla (BT15, BT3) - Vadné čidlo (BT15, BT3) - Příliš málo chladiva
E59	Chyba střídače	Neúspěšné spuštění kompresoru	- Vadná deska střídače v L8 SPLIT/L12 SPLIT - Vadná řídicí deska v L8 SPLIT/L12 SPLIT - Závada kompresoru

Alarm teplé vody

Následující alarmy blokuji ohřev teplé vody v L8 SPLIT/L12 SPLIT. Elektrokotel je úplně zablokován.

Č. alarmu	Text alarmu na displeji	Popis	Možná příčina
8	Vysoká teplota TV	Příliš vysoká teplota (>90 °C) na čidle teplé vody (BT6).	- Vadný vnitřní stykač - Nesprávné nastavení vnějšího elektrokotle
9	Vysoká teplota EK	Příliš vysoká teplota (>90 °C) na čidle elektrokotle (BT19).	- Vadný vnitřní stykač - Nesprávné nastavení vnějšího elektrokotle
34	Chyba č. TV	Chyba čidla, teplá voda (BT6).	- Rozpojený obvod nebo zkrat na vstupu čidla - Čidlo nefunguje (viz oddíl „Teplotní čidlo“)
35	Chyba č. EK	Chyba čidla, elektrokotel (BT19).	- Rozpojený obvod nebo zkrat na vstupu čidla - Čidlo nefunguje (viz oddíl „Teplotní čidlo“)

Alarm výstupu

Následující alarmy vypínají vytápění/chlazení. Je přípustný pouze ohřev teplé vody.

Č. alarmu	Text alarmu na displeji	Popis	Možná příčina
10	Vysoká teplota VBF1	Příliš vysoká teplota (>90°C) na čidle výstupního potrubí, systém 1 (BT2).	- Čidlo nefunguje (viz oddíl „Teplotní čidlo“)
11	Vysoká teplota VBF2	Příliš vysoká teplota (>90°C) na čidle výstupního potrubí, systém 2.	- Čidlo nefunguje (viz oddíl „Teplotní čidlo“)
36	Chyba čidla VBF1	Chyba čidla, výstup, systém 1 (BT2).	- Rozpojený obvod nebo zkrat na vstupu čidla - Čidlo nefunguje (viz oddíl „Teplotní čidlo“)
37	Chyba čidla VBF2	Chyba čidla, výstup, systém 2.	- Rozpojený obvod nebo zkrat na vstupu čidla - Čidlo nefunguje (viz oddíl „Teplotní čidlo“)

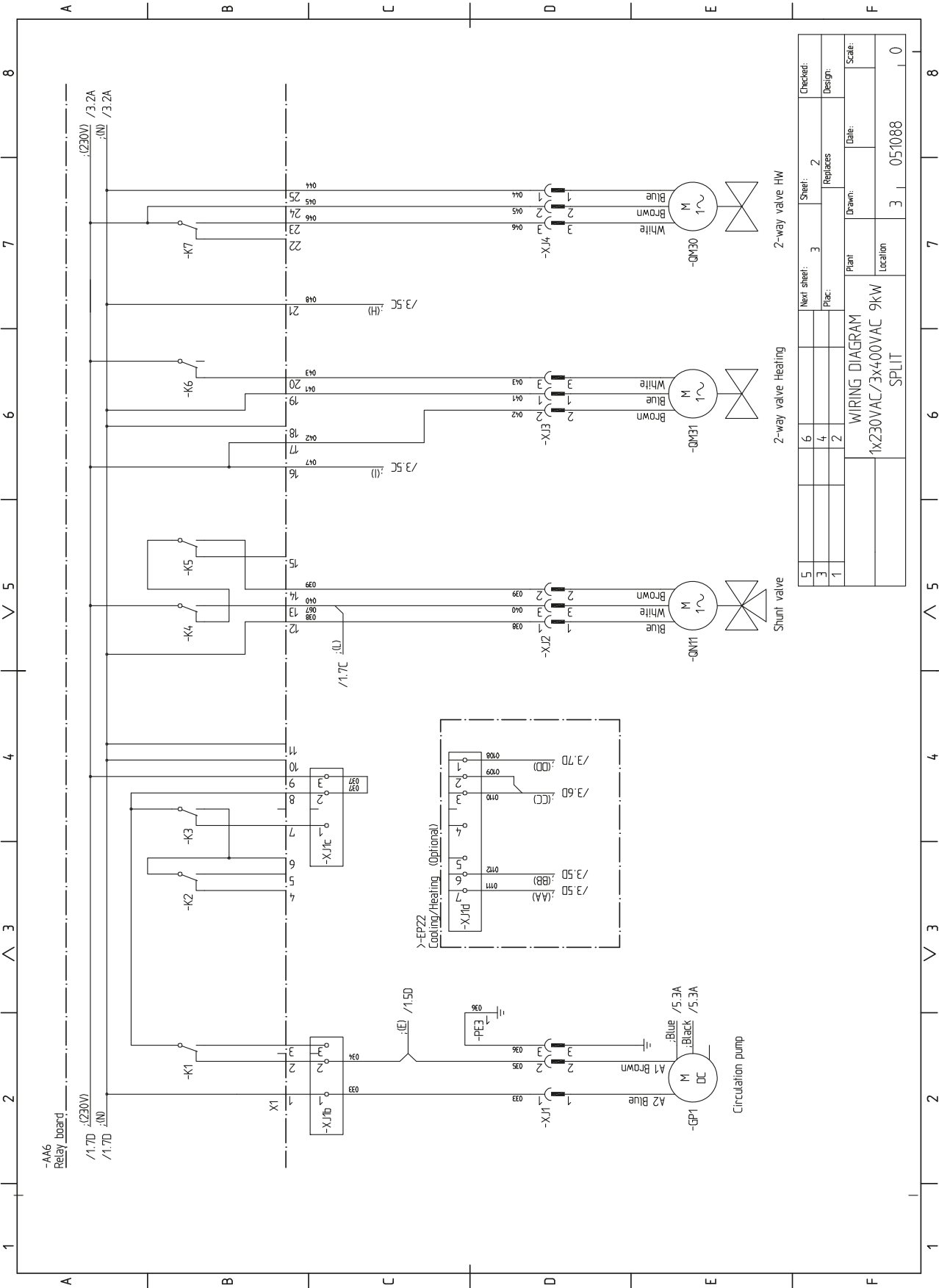
Alarm venkovního čidla

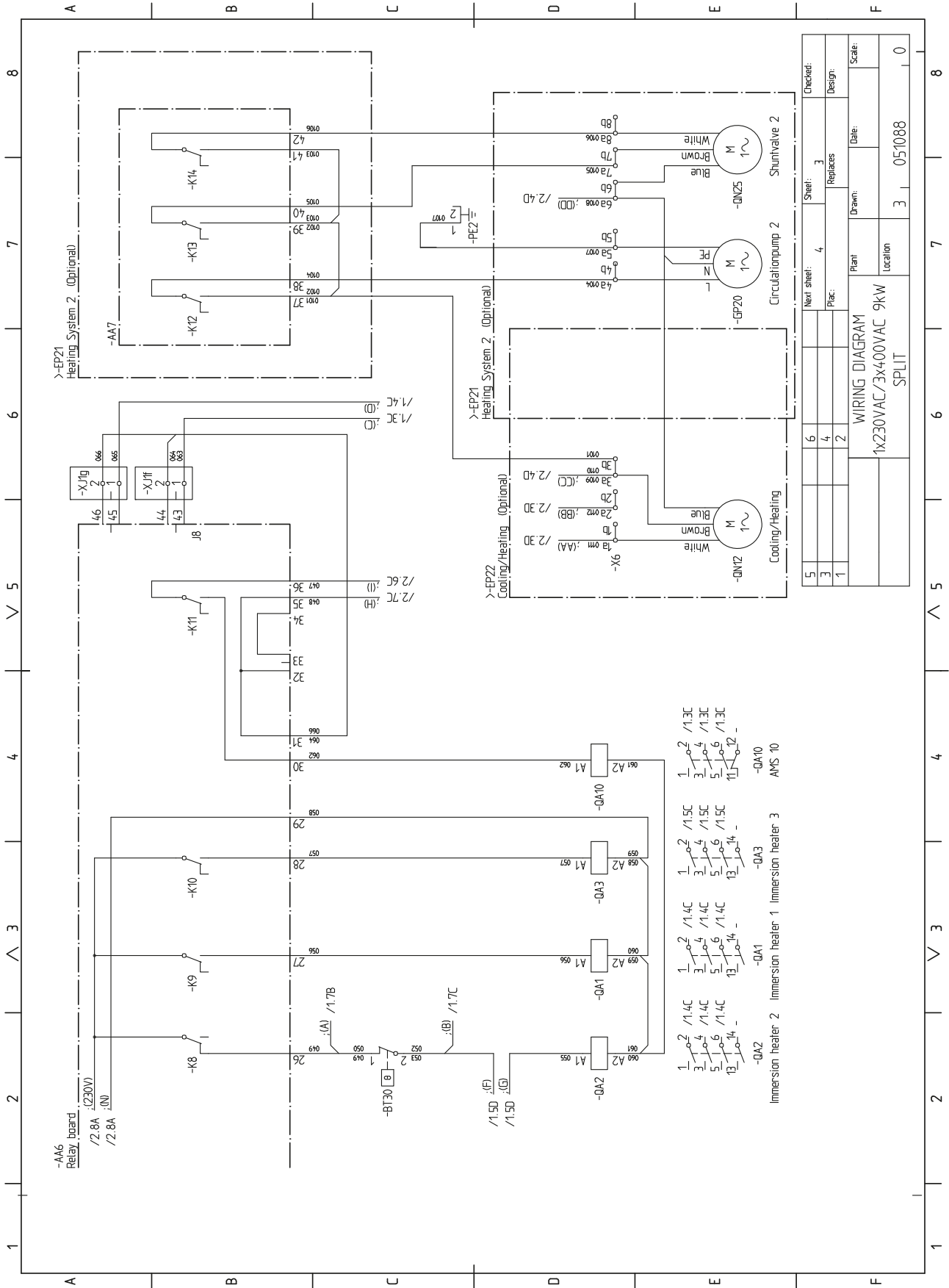
Následující alarmy způsobují, že systém běží s minimální přípustnou výstupní teplotou.

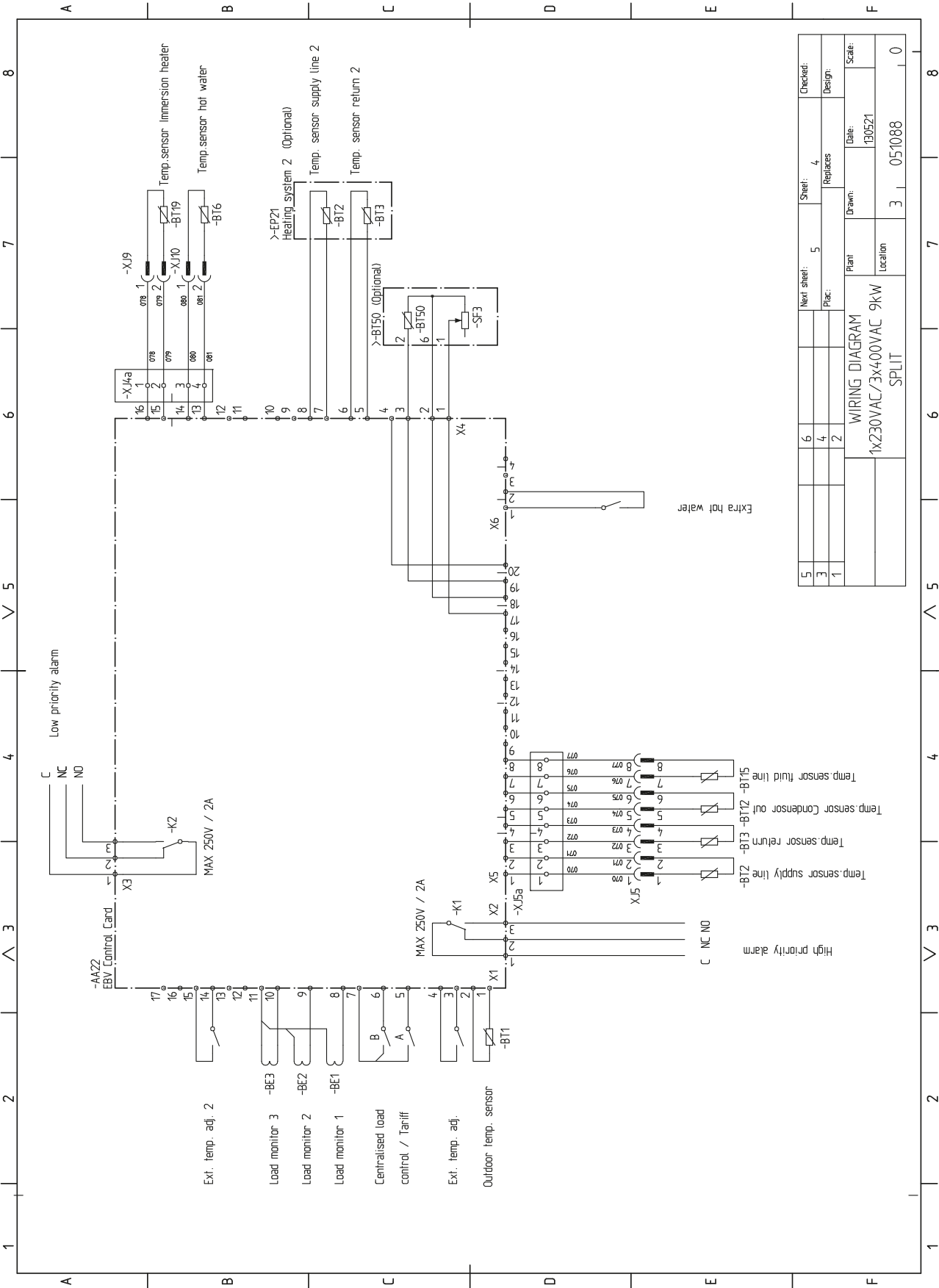
Č. alarmu	Text alarmu na displeji	Popis	Možná příčina
30	Chyba čidla UG	Chyba čidla, venkovní teplota (BT1).	- Rozpojený obvod nebo zkrat na vstupu čidla - Čidlo nefunguje (viz oddíl „Teplotní čidlo“)

CS SPLIT

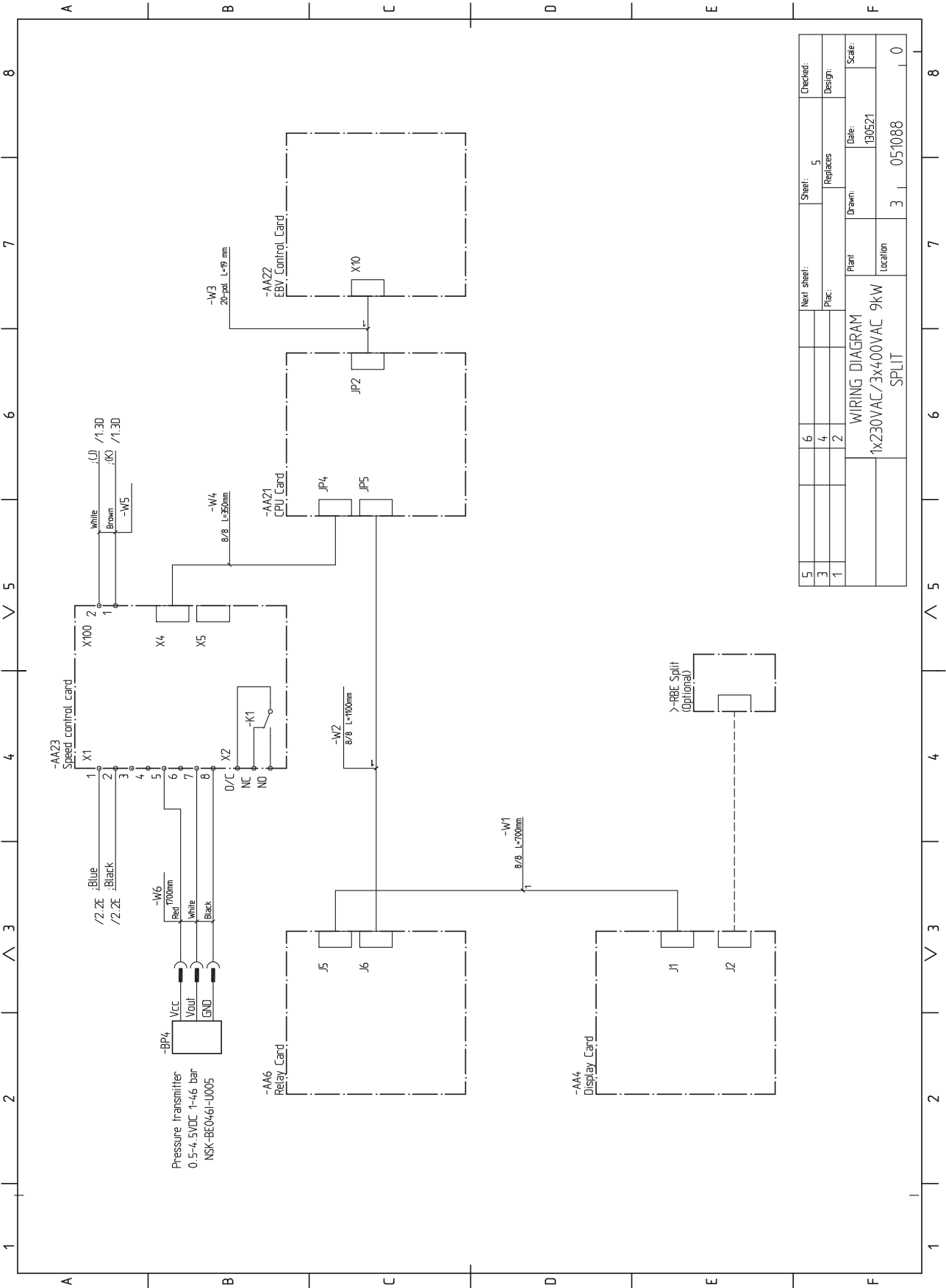








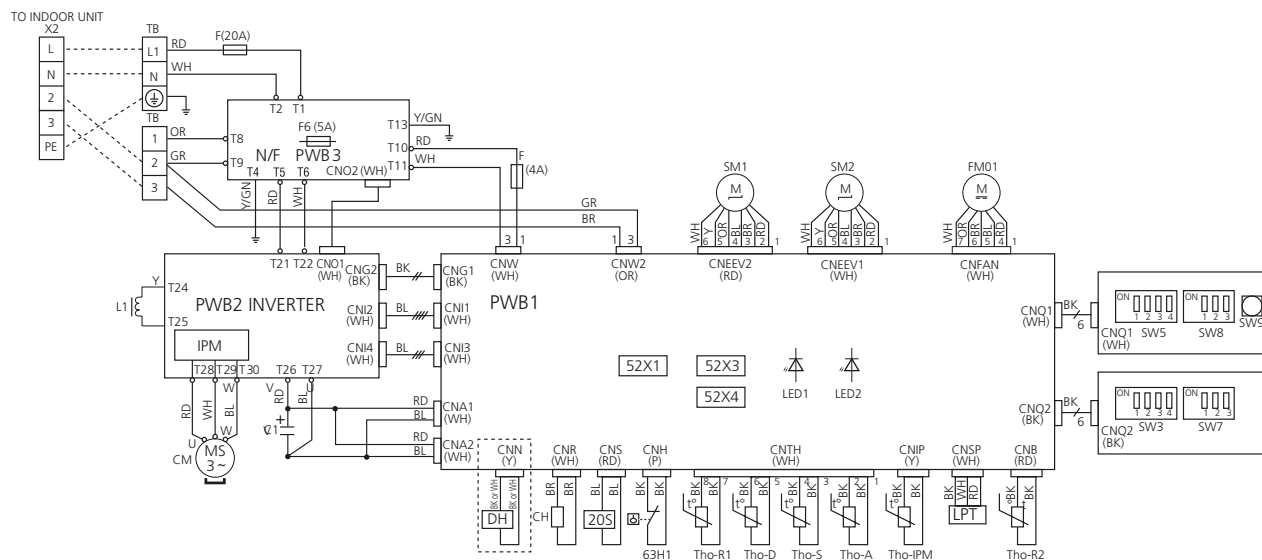
5	6	7	8
3	4	5	6
1	2	3	4
WIRING DIAGRAM			
1x230VAC/3x400VAC 9kW			
SPLIT			
Plant		Location	
Date:		Scale:	
130521		05/088	
Sheet:		Replaces:	
4		0	
Checked:		Design:	
Sheet:		Replaces:	
4		0	



5	6	Next sheet:	Sheet:	Checked:
3	4		5	
1	2	Replaces	Design:	
WIRING DIAGRAM				
1x230VAC/3x400VAC 9kW				
SPLIT				
Plant		Drawn:	Date:	Scale:
Location		3	051088	0

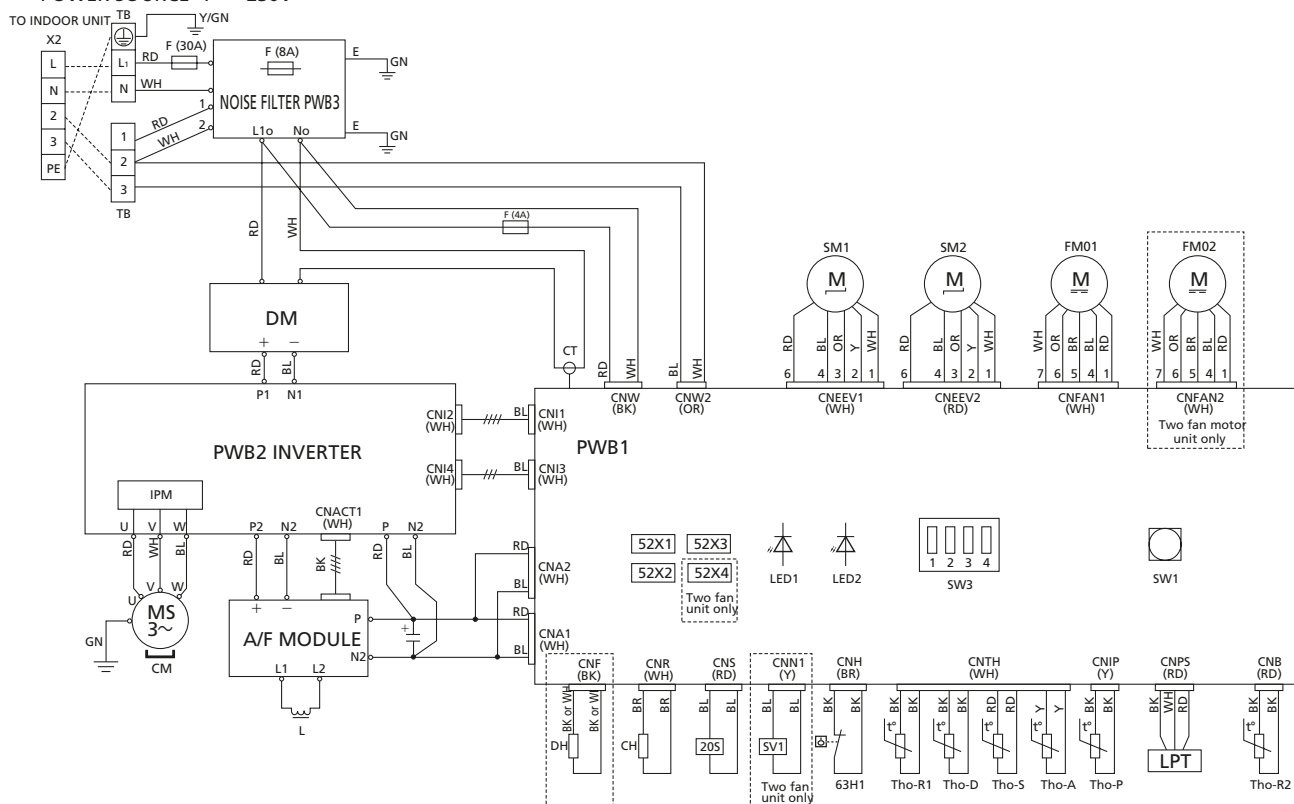
L8 SPLIT

POWER SOURCE
230V 50Hz



L12 SPLIT

POWER SOURCE 1 ~ 230V

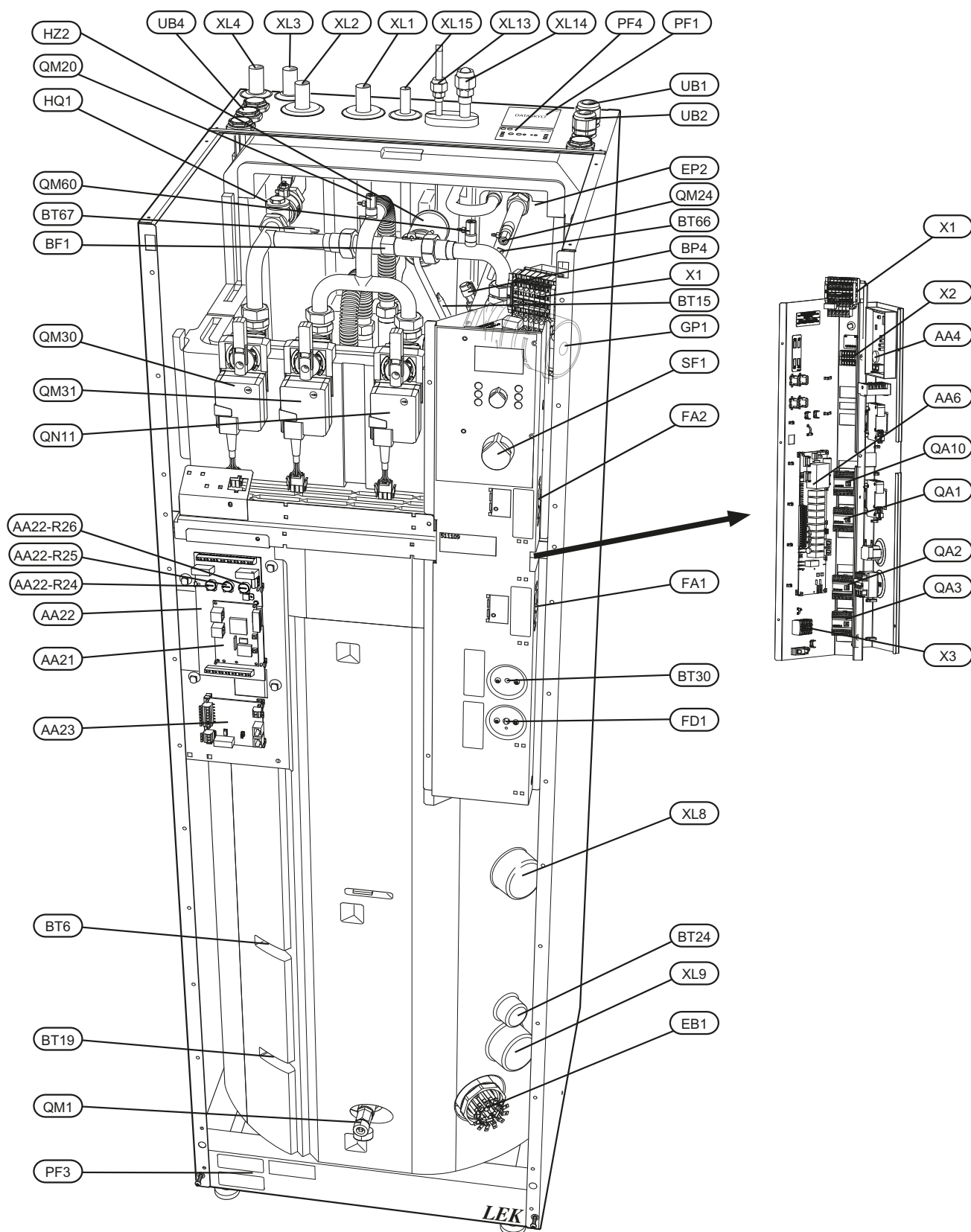


Označení	Popis
20S	Elektromagnet pro čtyřcestný ventil
52X1	Pomocné relé (pro CH)
52X3	Pomocné relé (pro 20S)
52X4	Pomocné relé (pro DH)
63H1	Vysokotlaký presostat
C1	Kondenzátor
CH	Ohřev oleje kompresoru
CM	Motor kompresoru
CnA~Z	Svorkovnice
CT	Proudové čidlo
DH	Ohřívač odkapávací misky
DM	Diodový modul
F	Pojistka
FM01	Motor ventilátoru
IPM	Inteligentní napájecí modul
L/L1	Indukční cívka
LED1	Kontrolka (zelená pro L8 SPLIT, červená pro L12 SPLIT)
LED2	Kontrolka (červená pro L8 SPLIT, zelená pro L12 SPLIT)
LPT	Nízkotlaký snímač
SM1	Expanzní ventil pro chlazení
SM2	Expanzní ventil pro vytápění
SW1, 9	Odčerpávání
SW3, 5, 7, 8	Místní nastavení
TB	Svorkovnice
Tho-A	Teplotní čidlo, venkovní vzduch
Tho-D	Teplotní čidlo, výtlač kompresoru
Tho-IPM	Teplotní čidlo, IPM
Tho-R1	Teplotní čidlo, výstup tepelného výměníku
Tho-R2	Teplotní čidlo, vstup tepelného výměníku
Tho-S	Teplotní čidlo, sání kompresoru

Umístění součástí

Vnitřní jednotka

Obrázek součástí



Seznam součástí**Připojení**

XL1	Přívod klimatizačního systému
XL2	Vratná klimatizačního systému
XL3	Studená voda
XL4	Teplá voda
XL8	Vstup zapojení
XL9	Výstup zapojení
XL13	Chladivo za kondenzátorem
XL14	Plynné chladivo
XL15	Přípojka pojistného ventilu, tlakoměr

Ventily atd.

EP2	Tepelný výměník
GP1	Oběhové čerpadlo, klimatizační systém
HQ1	Filtr nečistot
HZ2	Filtr dehydrátor
QM1	Ventil, vypouštění/plnění klimatizačního systému
QM20	Odvzdušňovací ventil
QM24	Odvzdušňovací ventil
QM60	Odvzdušňovací ventil
QM30	Pohon, trojcestný přepínací ventil, teplá voda
QM31	Pohon, trojcestný přepínací ventil, klimatizační systém
QN11	Pohon, směšovací ventil

Elektrické součásti

X1	Svorkovnice, vstupní síťové napájení
X2	Svorkovnice, výstupní napájení a komunikace
X3	Svorkovnice, vnější elektrokotel
SF1	Hlavní vypínač
FA1	Miniaturní jistič, řídicí systém
FA2	Miniaturní jistič, venkovní jednotka
EB1	Elektrokotel
AA4	Zobrazovací jednotka
AA6	Reléová karta
AA21	Karta CPU
AA22	Karta EBV
	R24 Nastavení, velikost pojistky
	R25 Nastavení, max. výkon, elektrokotel
	R26 Nastavení, max. teplota kotle
AA23	Komunikační deska
QA1	Stykač
QA2	Stykač
QA3	Stykač
QA10	Stykač

Čidlo, termostaty

BF1	Průtokoměr
BP4	Tlakové čidlo, vysoký tlak
BT6	Teplotní čidlo, plnění TV
BT15	Teplotní čidlo, za kondenzátorem
BT19	Teplotní čidlo, elektrokotel

Umístění součástí podle IEC 62400.

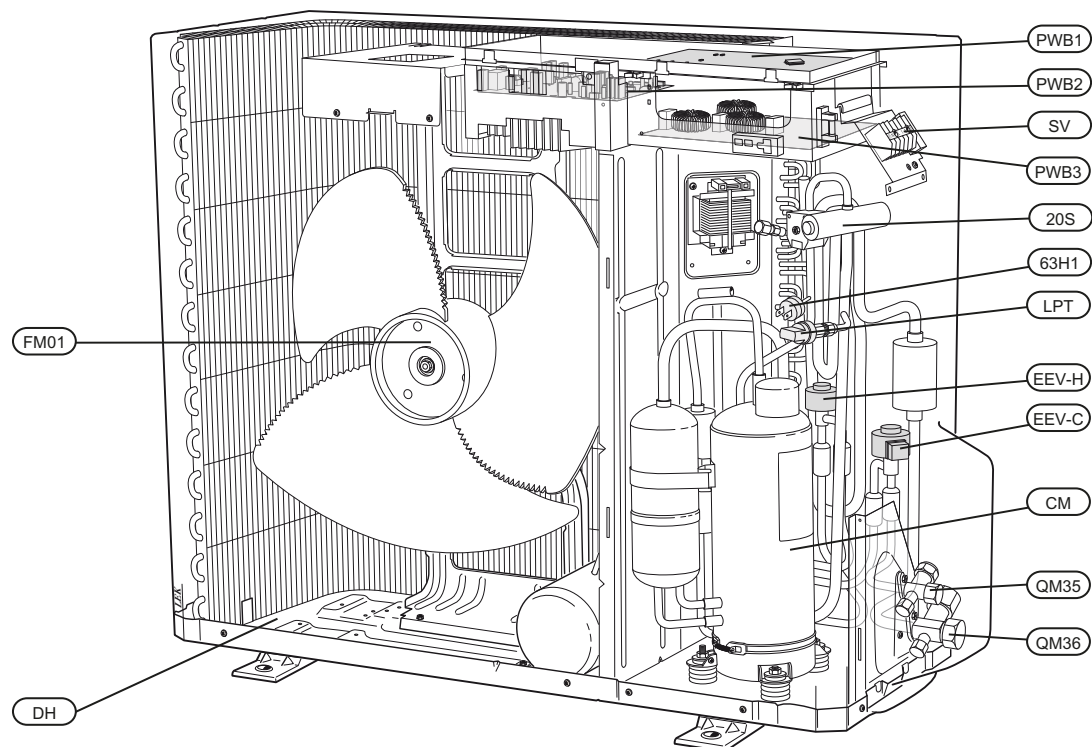
BT24	Teplotní čidlo, zapojení
BT30	Termostat, pohotovostní režim
BT66	Teplotní čidlo, výstup z elektroměru
BT67	Teplotní čidlo, návrat do elektroměru
FD1	Omezovač teploty

Různé

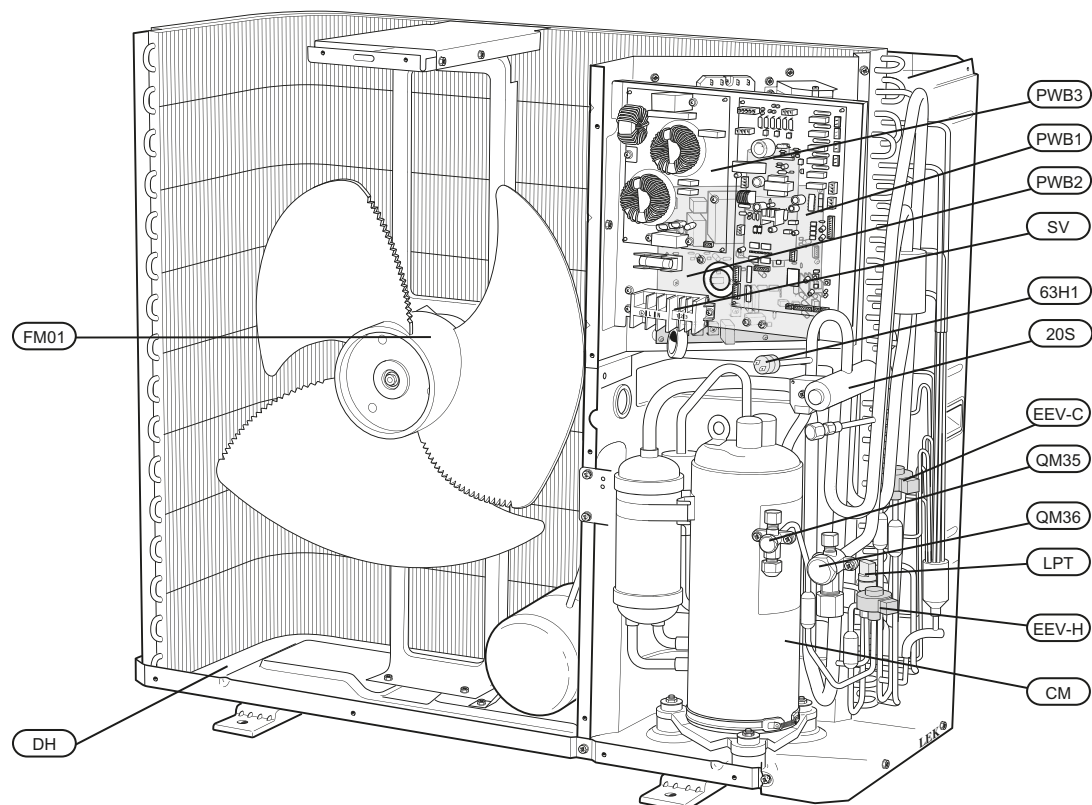
UB1	Kabelová průchodka
UB2	Kabelová průchodka
UB4	Kabelová průchodka
PF1	Typový štítek
PF3	Štítek se sériovým číslem
PF4	Štítek, potrubní přípojky

Venkovní jednotka

Obrázek součástí, L8 SPLIT

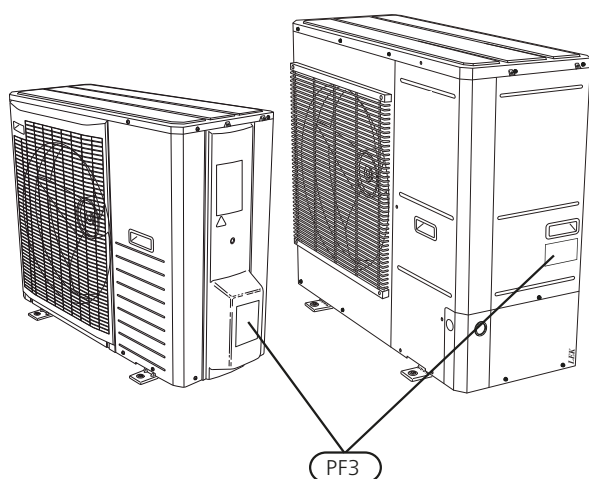


Obrázek součástí, L12 SPLIT



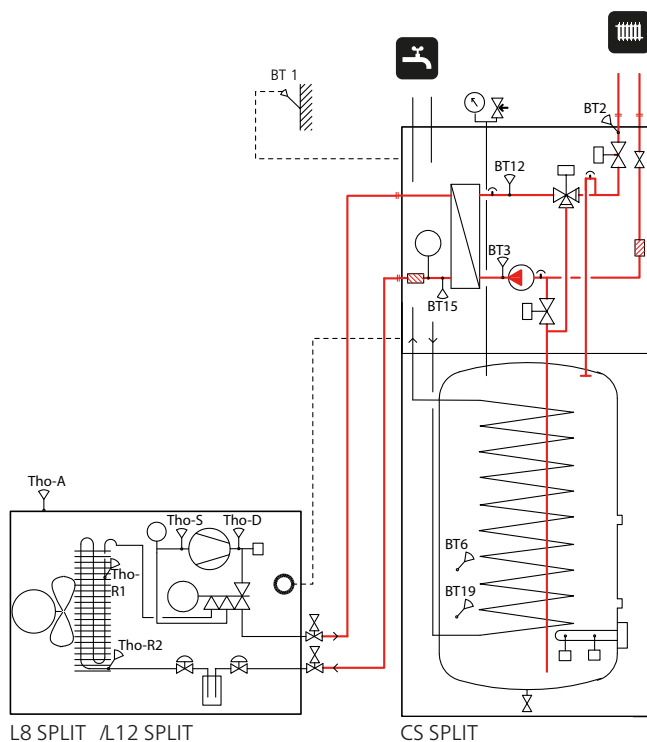
Seznam součástí

63H1	Vysokotlaký presostat
LPT	Nízkotlaký snímač
FM01	Ventilátor
20S	Čtyřcestný ventil
CM	Kompresor
PWB1	Řídicí deska
PWB2	Deska střídače
PWB3	Deska filtru
QM35	Servisní ventil, kapalná strana
QM36	Servisní ventil, plynná strana
EEV-H	Expanzní ventil, vytápění
EEV-C	Expanzní ventil, chlazení
TB	Svorkovnice, vstupní napájení a komunikace
PF3	Štítek se sériovým číslem
DH	Ohřívač odkapávací misky



Teplotní čidlo

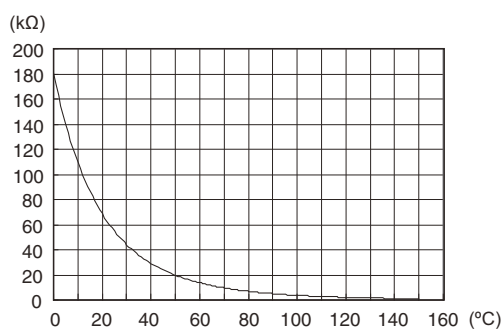
Umístění čidel



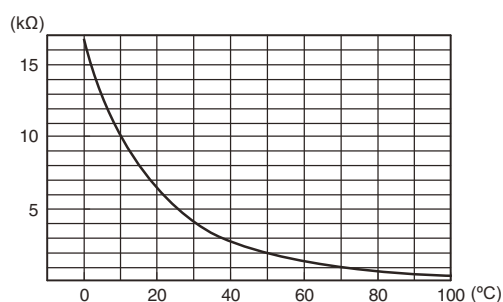
- BT1 Teplotní čidlo, venkovní (vnější)
- BT2 Teplotní čidlo, přívodní potrubí
- BT3 Teplotní čidlo, vratná
- BT6 Teplotní čidlo, teplá voda
- BT12 Teplotní čidlo, výstup kondenzátoru
- BT15 Teplotní čidlo, za kondenzátorem
- BT19 Teplotní čidlo, elektrokotel
- Tho-A Teplotní čidlo, venkovní vzduch
- Tho-D Teplotní čidlo, výtlak kompresoru
- Tho-R1 Teplotní čidlo, výstup tepelného výměníku
- Tho-R2 Teplotní čidlo, vstup tepelného výměníku
- Tho-S Teplotní čidlo, sání kompresoru

Údaje pro čidlo v L8 SPLIT/L12 SPLIT

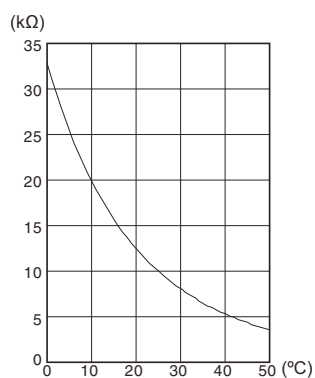
Tho-D



Tho-S, Tho-R1, Tho-R2



Tho-A

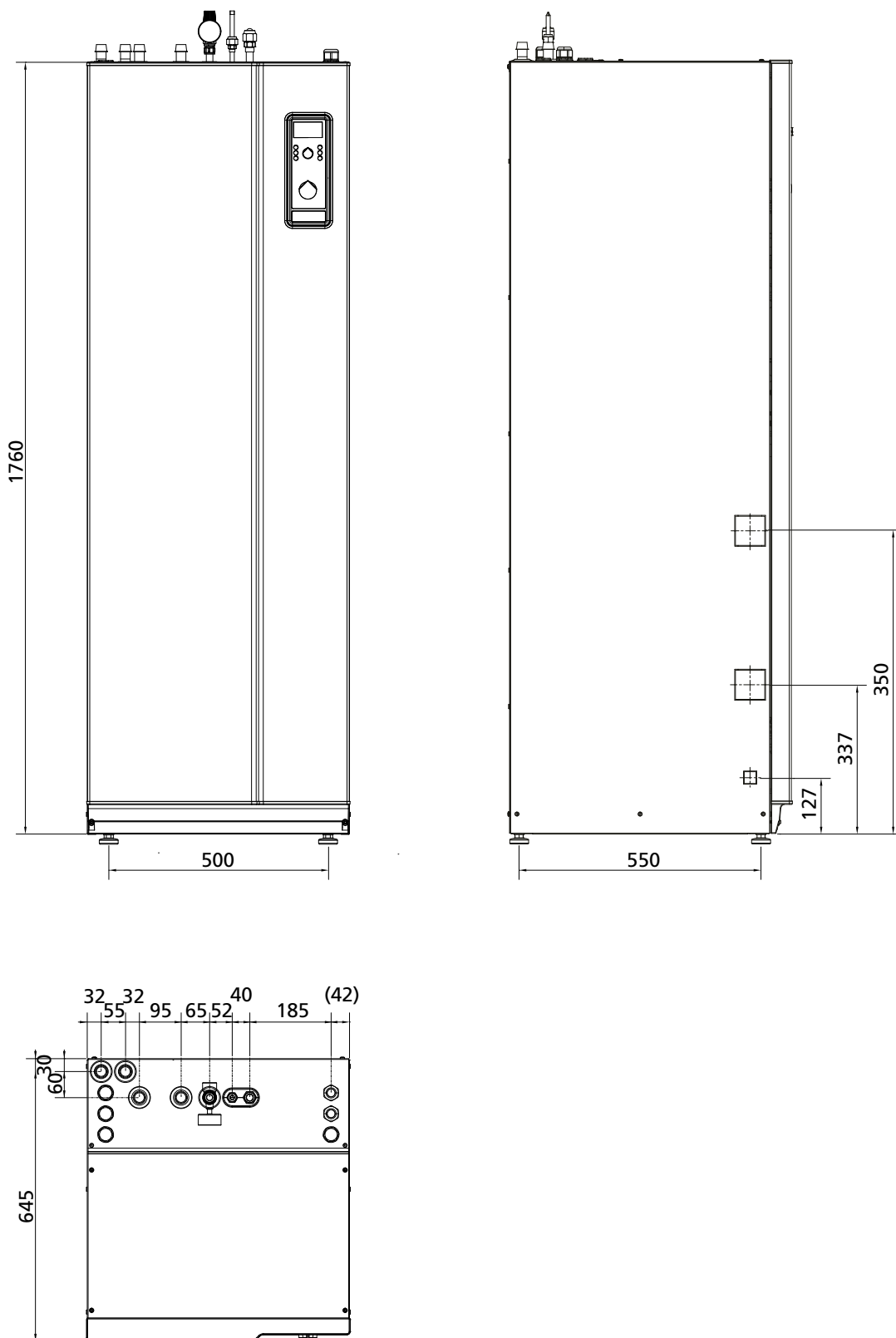


Údaje pro čidlo v CS SPLIT

Teplota (°C)	Odpor (kΩ)	Napětí (V)
-40	102,35	4,78
-35	73,51	4,70
-30	53,44	4,60
-25	39,29	4,47
-20	29,20	4,31
-15	21,93	4,12
-10	16,62	3,90
-5	12,71	3,65
0	9,81	3,38
5	7,62	3,09
10	5,97	2,80
15	4,71	2,50
20	3,75	2,22
25	3,00	1,95
30	2,42	1,70
35	1,96	1,47
40	1,60	1,27
45	1,31	1,09
50	1,08	0,94
60	0,746	0,70
70	0,525	0,51

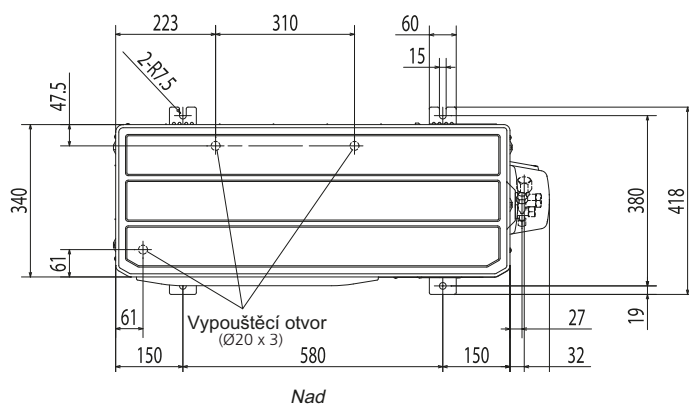
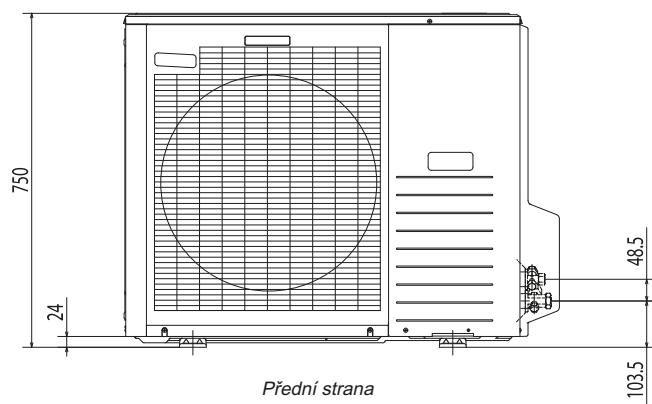
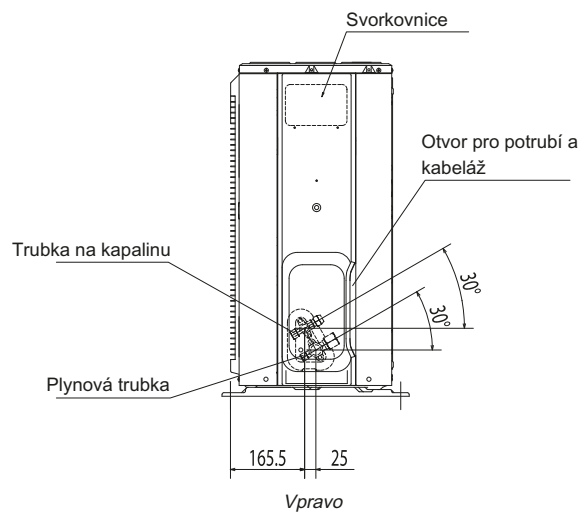
Rozměry

Rozměrový výkres vnitřní jednotky

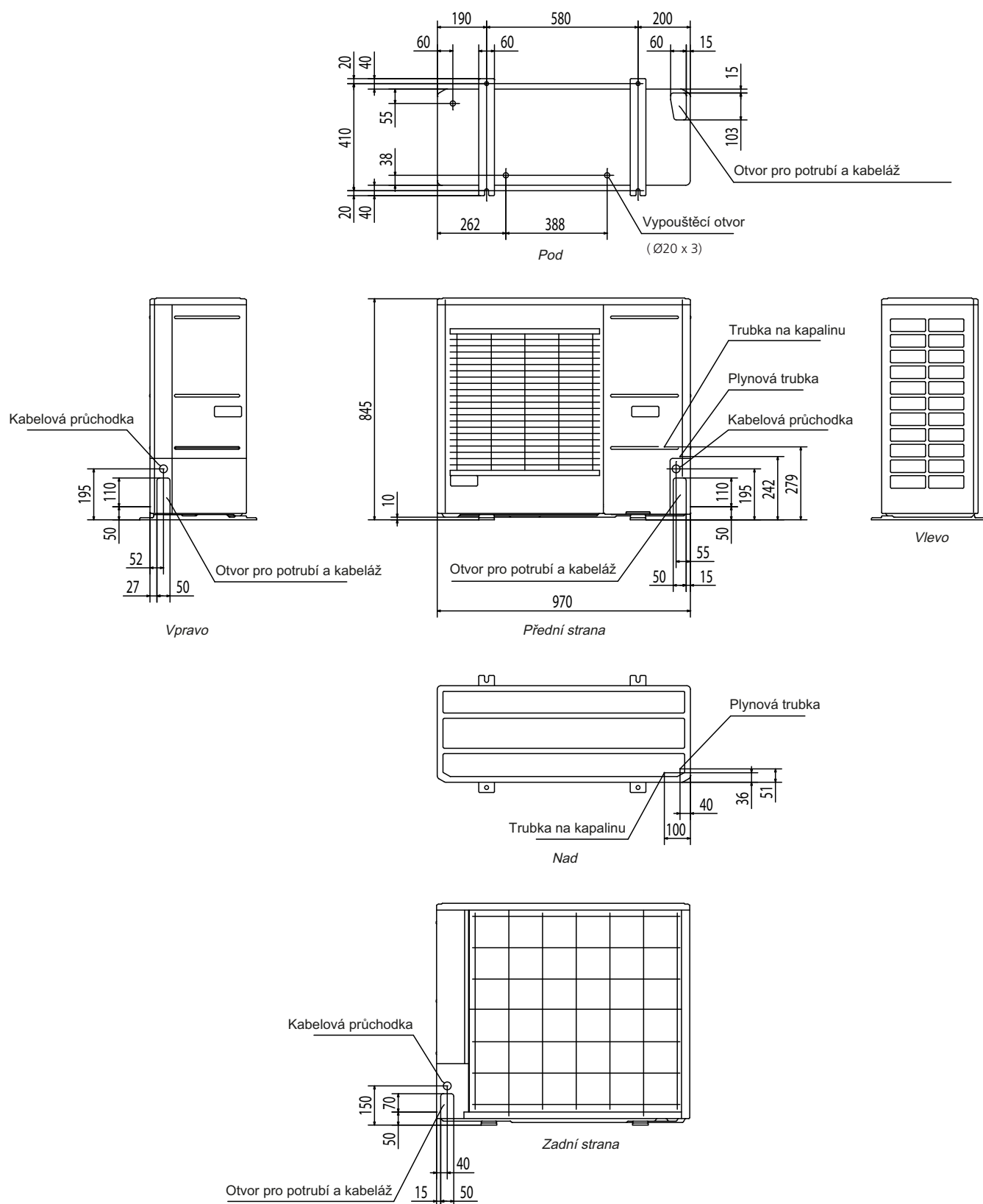


Venkovní jednotka

L8 SPLIT



L12 SPLIT



Technické specifikace

Technické specifikace

SPLIT	1 x 230 V	3 x 400 V
Pracovní rozsah během vytápění s kompresorem (okolní teplota)	-20 – +43 °C	
Pracovní rozsah během chlazení (okolní teplota)	+15 – +43 °C	
Max. teplota na výstupu	65 °C	
Max. teplota na výstupu, pouze kompresor	58 °C	
Max. teplota vratného potrubí	65 °C	
Min. teplota na výstupu během vytápění s kompresorem a při nepřetržitém provozu	25 °C	
Min. teplota na výstupu během chlazení	7 °C	
Maximální výstupní teplota během chlazení a při nepřetržitém provozu	25 °C	
Max. proud	44 A	16 A
Doporučený jmenovitý proud pojistky	50 A	16 A
Rozběhový proud	5 A	5 A
Vstupní napájení, odchylka	-15 – +10 %	
Rozměry, potrubí na chladivo	Plynové potrubí: vnější průměr 15,88 (5/8") Kapalinové potrubí: vnější průměr 9,52 (3/8")	
Připojení	Rozšířené hrdlo	

CS SPLIT		
Elektrokotel	Max. 9 kW	
Použitelný elektrický stupeň	4 (2, 4, 6, 9 kW)	
Oběhové čerpadlo, výstup	9–80 W (proměnná rychlost)	
Oběhové čerpadlo, max. dostupný tlak	57 kPa (vnější)	
Oběhové čerpadlo, max. průtok	0,54 l/s	
Oběhové čerpadlo, průtok při poklesu vnějšího tlaku 20 kPa	0,45 l/s	
	L8 SPLIT	L12 SPLIT
Min./max. průtok systému, vytápění	0,12/0,38 l/s	0,15/0,57 l/s
Min./max. průtok systému, chlazení	0,15/0,38 l/s	0,20/0,57 l/s
Min průtok otopným/chladicím systémem při rychlosti oběhového čerpadla 100% (průtok při odmrazování)	0,19 l/s	0,29 l/s
Termostat pro nouzový režim	35–45 °C (nastavení z výroby 35 °C)	
Omezovač teploty	98 (-8) °C	
Pojistný ventil, klimatizační systém	0,25 MPa (2,5 bar)	
Třída krytí	IP 21	
Objem, celkový	270 l ± 5 %	
Objem, spirálový ohřívač teplé vody	14 l	
Materiál, spirálový ohřívač teplé vody	Nerezová ocel (AISI316L/AISI316 DIN 1.4404/1.4401)	
Max. tlak, nádoba	0,25 MPa (2,5 bar)	
Max. tlak, spirálový ohřívač teplé vody	1,0 MPa (10 bar)	
Max. tlak, chladicí systém	4,5 MPa	
Kvalita vody, užitková teplá voda a klimatizační systém	≤ směrnice EU č. 98/83/EF	
Max. pracovní teplota, nádoba	65 °C	
Okolní teplota, vnitřní modul	5 – 35 °C, max. relativní vlhkost 95 %	
Přípojka, studená voda, užitková teplá voda	Kompresní kroužek 22 mm	
Přípojka, klimatizační systém	Kompresní kroužek 22 mm	
Přípojka, zapojení	Vnitřní ISO 228/1 G1	
Výška	1760 mm (+25-50 mm, nastavitelné nohy)	

CS SPLIT	
Požadovaná výška stropu	2050 mm
Šířka	600 mm
Hloubka	660 mm
Hmotnost	140 kg
Elektrické zapojení	230 V 1F stř., 50 Hz nebo 400 V 3FN stř., 50 Hz
Č. dílu	150 781 01

L8 SPLIT/L12 SPLIT	8	12
Kompresor	Dvojitý rotační	
Rychlost, vytápění	20 – 81 Hz (ot/s)	25 – 85 Hz (ot/s)
Rychlost, chlazení	20 – 86 Hz (ot/s)	20 – 80 Hz (ot/s)
Max. průtok ventilátoru (vytápění, jmenovitý)	3000 m ³ /h	4380 m ³ /h
Jmenovitý výkon ventilátoru	86 W	
Odmrazování	Reverzní	
Ohřívač odkapávací misky	vestavěné 100 W	vestavěné 120 W
Hodnota vypnutí, vysoký tlak	4,15 MPa (41,5 bar)	
Vypínací hodnota, nízký tlak (15 s)	0,079 MPa (0,79 bar)	
Výška	750 mm	845 mm
Šířka	780 mm (+67mm chránič ventilu)	970 mm
Hloubka	340 mm (+ 110 mm s patkovou kolejničí)	370 mm (+ 80 mm s patkovou kolejničí)
Hmotnost	60 kg	74 kg
Barva (dvě vrstvy práškového nátěru)	Tmavě šedá	
Připojení napájení a komunikace z vnitřního modulu	Pětizilový 2,5 mm ²	
Množství chladiva (R410A)	2,55 kg	2,90 kg
Max. délka, potrubí na chladivo, jednocestné	30 m*	
Možnost připojení potrubí	Pravá strana	Zespodu/z pravé strany/ze zadní strany
Č. dílu	100 626 01	100 627 01

*Pokud délka potrubí na chladivo překračuje 15 m, musí se doplnit další chladivo v množství 0,06 kg/m.

Výkon, CS SPLIT a L8 SPLIT

Vytápění	Venk. tepl. /výstupní tepl.	Min.	Jmenovitý	Max.
Výstup/vstup/COP EN 14511 ΔT5K	7/35 °C (podlaha)	1,75/0,50/3,50	6,19/1,41/4,40	8,12/1,93/4,22
	2/35 °C (podlaha)	1,49/0,48/3,12	5,48/1,51/3,63	5,68/1,70/3,34
	-7/35 °C (podlaha)	1,04/0,45/2,31	4,04/1,45/2,79	5,17/1,84/2,81
	-15/35 °C (podlaha)	1,25/0,59/2,10	2,74/1,18/2,32	3,92/1,69/2,32
	7/45 °C	2,64/0,81/3,27	6,00/1,72/3,50	7,72/2,30/3,35
	2/45 °C	2,14/0,79/2,71	4,80/1,77/2,72	6,64/2,54/2,61
	-7/45 °C	1,46/0,75/1,95	3,74/1,64/2,28	5,17/2,35/2,20
	-15/45 °C	0,92/0,69/1,33	2,68/1,40/1,91	3,83/2,08/1,84
	7/55 °C	3,08/1,26/2,45	6,09/2,22/2,75	7,10/2,73/2,60
	-7/55 °C	1,88/1,14/1,65	3,33/2,00/1,66	4,25/2,44/1,74

Chlazení	Venk. tepl. /výstupní tepl.	Min.	Jmenovitý	Max.
Výstup/vstup/EER EN 14511 $\Delta T5K$	27/7 °C	2,06/0,38/5,38	5,48/1,69/3,24	7,52/2,37/3,17
	27/18 °C	2,71/0,34/7,88	8,16/2,28/3,57	11,20/3,20/3,50
	35/7 °C	2,10/0,55/3,82	5,17/1,89/2,73	7,10/2,65/2,68
	35/18 °C	2,67/0,71/3,76	7,79/2,28/3,42	10,7/3,19/3,35

Výkon, CS SPLIT a L12 SPLIT

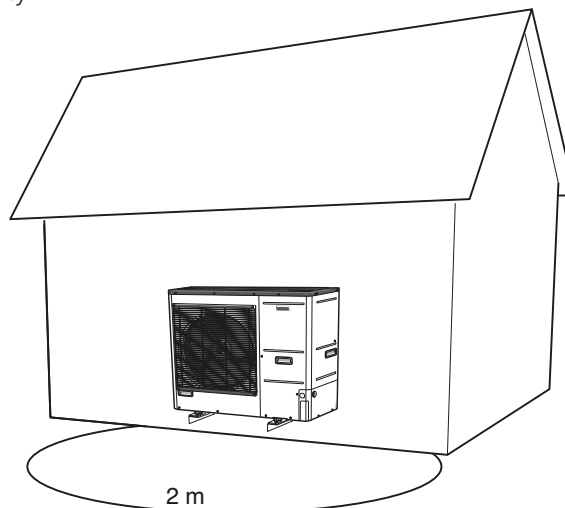
Vytápění	Venk. tepl. /výstupní tepl.	Min.	Jmenovitý	Max.
Výstup/vstup/COP EN 14511 $\Delta T5K$	7/35 °C (podlaha)	3,54/0,86/4,14	9,27/2,12/4,40	11,21/2,80/4,01
	2/35 °C (podlaha)	3,11/0,82/3,83	7,21/1,99/3,66	8,25/2,47/3,35
	-7/35 °C (podlaha)	3,29/1,07/3,09	6,24/2,07/3,05	7,46/2,58/2,90
	-15/35 °C (podlaha)	3,23/1,32/2,47	4,51/1,89/2,42	6,62/2,69/2,46
	7/45 °C	3,45/0,96/3,61	9,08/2,58/3,55	11,13/3,38/3,29
	2/45 °C	3,11/1,03/3,04	7,05/2,43/2,93	8,73/3,20/2,73
	-7/45 °C	3,14/1,40/2,25	5,84/2,42/2,44	7,22/3,26/2,21
	-15/45 °C	3,19/1,72/1,86	4,24/2,19/1,96	5,95/3,35/1,78
	7/55 °C	4,45/1,64/2,72	8,41/3,08/2,75	8,97/3,49/2,57
	-7/55 °C	3,50/1,99/1,77	4,93/2,80/1,78	5,64/3,52/1,60

Chlazení	Venk. tepl. /výstupní tepl.	Min.	Jmenovitý	Max.
Výstup/vstup/EER EN 14511 $\Delta T5K$	27/7 °C	2,06/0,63/3,28	8,75/1,86/4,72	9,87/3,16/3,13
	27/18 °C	3,41/0,55/6,17	10,82/2,21/4,91	11,7/3,32/3,52
	35/7 °C	1,81/0,70/2,59	6,98/2,54/2,75	9,45/3,41/2,77
	35/18 °C	3,10/0,69/4,48	9,37/2,64/3,56	11,2/3,58/3,12

Hladiny akustického tlaku

L8 SPLIT/L12 SPLIT se obvykle umísťuje ke stěně domu, která přímo rozvádí zvuk, což je třeba vzít v úvahu. Proto se musíte vždy pokusit najít takové místo u stěny, jehož okolí je nejméně citlivé na hluk.

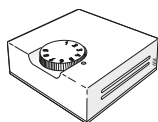
Hladiny akustického tlaku jsou dále ovlivňovány stěnami, cihlami, rozdíly v nadzemní výšce atd., proto se musí považovat pouze za informativní hodnoty.



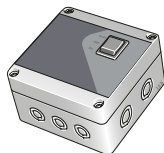
Hluk, L8 SPLIT		
Hladina akustického výkonu podle EN 12102 při 7/45 °C (jmenovitá)	$L_W(A)$	64
Hladina akustického tlaku volně stojící jednotky v 2 m (jmenovitá)	$dB(A)$	50

Hluk, L12 SPLIT		
Hladina akustického výkonu podle EN 12102 při 7/45 °C (jmenovitá)	$L_W(A)$	64,5
Hladina akustického tlaku volně stojící jednotky v 2 m (jmenovitá)	$dB(A)$	50,5

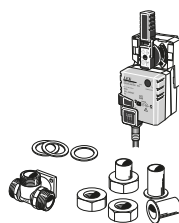
Příslušenství

**RFV SPLIT**

Pokojové čidlo
Č. dílu 150 799 01

**HS SPLIT**

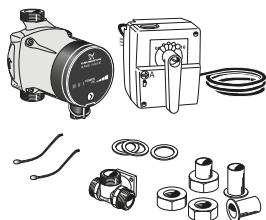
Pomocné relé
Č. dílu 150 801 01

**VK 1 SPLIT**

Přepínací ventil, chlazení
Pro samostatné chladicí a vytápěcí systémy
Č. dílu 150 797 01

**RBE SPLIT**

Pokojová jednotka
Č. dílu 150 800 01

**MG 1 SPLIT**

Další skupina směšovacího ventilu
Č. dílu 150 793 01

**WPSK/WTPSK SPLIT**

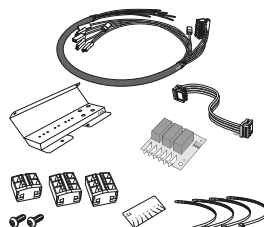
Vyrovňovací nádoba/ocelová provozní nádoba

WPSK 40 SPLIT

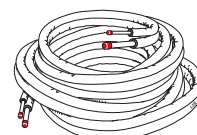
Vytápění/chlazení
Č. dílu 150 791 01

WTPSK 100 SPLIT

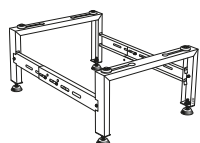
Vytápění/chlazení
Č. dílu 150 792 01

**EP 1 SPLIT**

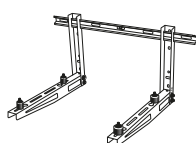
Sada kabelů v případě použití MG 1 Split nebo VK 1 Split.
Č. dílu 150 802 01

**KVL SPLIT**

Sada potrubí na chladivo 12 m
Izolované
Č. dílu 150 790 01

**BKS SPLIT**

Pro L8 SPLIT/L12 SPLIT
Č. dílu 150 788 01

**WKS SPLIT**

Pro L8 SPLIT/L12 SPLIT
Č. dílu 150 789 01

**KWS 1**

Trubka na odvod kondenzátu, různé délky.

KWS 1/1 SPLIT, 1 m

Č. dílu 150 809 01

KWS 1/3 SPLIT, 3 m

Č. dílu 150 810 01

KWS 1/6 SPLIT, 6 m

Č. dílu 150 811 01

Bezpečnostní opatření

Pozor

Instalaci musí provést kvalifikovaný instalační technik.

Pokud instalujete systém sami, může dojít k vážným problémům, například k úniku vody nebo chladiva, úrazu elektrickým proudem, požáru a zranění v důsledku závady systému.

Instalujte systém zcela v souladu s touto instalační příručkou.

Nesprávná instalace může vést k prasknutí, zranění, úniku vody, úniku chladiva, úrazu elektrickým proudem a požáru.

Před zahájením práce na chladicím systému, zejména při instalaci v malých místnostech, sledujte naměřené hodnoty, abyste nepřekročili mezní hustotu chladiva.

Interpretaci naměřených hodnot konzultujte s odborníkem. Pokud hustota chladiva překročí mezní hodnotu, v případě jakékoliv netěsnosti může vzniknout nedostatek kyslíku, což může mít za následek vážné nehody.

Sledujte naměřené hodnoty, zejména při instalaci v malých místnostech, abyste nepřekročili mezní hustotu chladiva.

Interpretaci naměřených hodnot konzultujte s odborníkem. Pokud hustota chladiva překročí mezní hodnotu, v případě jakékoliv netěsnosti může vzniknout nedostatek kyslíku, což může mít za následek vážné nehody.

Při instalaci používejte originální příslušenství a uvedené součásti.

Při použití jiných než uvedených součástí se může stát, že jednotka nebude správně fungovat, což může vést k úniku vody, úrazu elektrickým proudem, požáru a zranění.

Důkladně větrejte pracovní prostor – během instalace by mohlo dojít k úniku chladiva.

Dojde-li ke kontaktu chladiva s otevřeným plamenem, vznikne jedovatý plyn.

Nainstalujte jednotku na místo s dobrou oporou.

V nevhodných místech instalace může dojít k pádu jednotky, což může způsobit škody na majetku a zranění. Při instalaci bez dostatečné opory mohou také vznikat vibrace a hluk.

Ujistěte se, že nainstalovaná jednotka je stabilní, aby vydržela zemětřesení a silný vítr.

V nevhodných místech instalace může dojít k pádu jednotky, což může způsobit škody na majetku a zranění.

Zajistěte, aby po instalaci nebo odstranění tepelného čerpadla nevniknul vzduch do procesního okruhu.

Pokud vnikne do procesního okruhu vzduch, příliš se zvýší tlak, který může způsobit prasknutí a zranění.

Elektrickou instalaci musí provést kvalifikovaný elektrikář a systém musí být zapojen jako samostatný okruh.

Nedostatečné napájení a nesprávná funkčnost mohou způsobit úraz elektrickým proudem a požár.

K elektrickému zapojení použijte uvedené kabely, pevně je utáhněte ve svorkovnicích a zajistěte správné odlehčení vodičů, aby se zabránilo přetěžování svorkovnic.

Volné přípojky nebo upevnění kabelů mohou způsobit vznik nadměrného tepla nebo požár.

Uspořádejte kabely v řídicí skříni tak, aby se nemohly neúmyslně zasunout hlouběji. Správně nainstalujte kryty servisních panelů.

Nesprávná instalace může vést k přehřívání a požáru.

Po dokončení instalace zkontrolujte, zda ze systému neuniká žádné chladivo v plynném stavu.

Pokud plynné chladivo vnikne do domu a dojde ke kontaktu s ohřívacím, troubou nebo jiným horkým povrchem, vzniknou jedovaté plyny.

V případě R410A použijte uvedený typ potrubí a uzavřené matice a v případě R410A použijte uvedený nástroj.

Použití stávajících součástí (pro R22) může vést k poruchám a vážným zraněním v důsledku prasknutí procesního okruhu.

Utáhněte uzavřené matice momentovým klíčem na uvedené hodnoty.

Utahujte se správným momentem. Přetážení uzavřené matice může vést k prasknutí a úniku chladiva.

Před spuštěním kompresoru zapojte potrubí chladicího okruhu a všechna ostatní potrubí.

Pokud se spustí kompresor s otevřeným servisním ventilem a nepřipojeným potrubím, systém by mohl prasknout a způsobit zranění v důsledku neobvykle vysokého tlaku.

Před odpojením potrubí od čerpadla vypněte kompresor.

Pokud se odpojí potrubí za běhu kompresoru a s otevřeným servisním ventilem, do procesního okruhu se přimíchá vzduch. Tím vznikne v okruhu neobvykle vysoký tlak, který může způsobit roztržení a zranění.

Používejte pouze originální příslušenství. Instalaci musí provést kvalifikovaný instalační technik.

Pokud instalujete systém sami, může dojít k úniku vody, úrazu elektrickým proudem a požáru.

Neopravuje systém vlastními silami. Je-li nutná oprava, obraťte se na prodejce.

Nesprávně provedené opravy mohou vést k úniku vody, úniku chladiva, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.

Chcete-li odstranit tepelné čerpadlo, obraťte se na prodejce nebo odborníka.

Nesprávná instalace může vést k úniku vody, úniku chladiva, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.

Při servisní opravě nebo prohlídce vypněte napájení.

Pokud nevypnete napájení, hrozí riziko úrazu elektrickým proudem a poškození otáčejícím se ventilátorem.

Nespouštějte jednotku s odstraněnými panely nebo ochranami.

Při dotyku s otáčejícím se zařízením, horkými povrchy nebo částmi pod vysokým napětím může dojít ke zranění v důsledku zachycení, popálení nebo zasažení elektrickým proudem.

Před zahájením práce na elektrickém zařízení odpojte napájení.

Pokud neodpojí napájení, může dojít k úrazu elektrickým proudem, poškození a nesprávné funkci zařízení.

Údržba

Při elektrické instalaci buďte opatrní.

Nepřipojujte zemnicí vodič k plynovému potrubí, vodnímu potrubí, vodiči osvětlení nebo uzemnění telefonní linky. Nesprávné uzemnění může způsobit například úraz elektrickým proudem v důsledku zkratu.

Použijte dostatečně dimenzovaný síťový vypínač.

Jinak by mohlo dojít k závadám a požáru.

Vždy používejte pojistky se správným jmenovitým proudem odpovídajícím místu instalace.

Spojení jednotky měděným vodičem nebo jiným kovovým prvkem může způsobit poruchu a požár.

Kabely musí být vedeny tak, aby je nemohly poškodit kovové hrany nebo zachytit panely.

Nesprávná instalace může vést k úrazu elektrickým proudem, vzniku tepla a požáru.

Neinstalujte pokojovou jednotku příliš blízko místům, v nichž může dojít k úniku hořlavého plynu.

Pokud se kolem jednotky nahromadí hořlavý plyn, mohl by vzniknout požár.

Neinstalujte jednotku do míst, v nichž se mohou hromadit korozní plyny (například dusičnanové výpary) nebo hořlavé plyny či výpary (například výpary ředidla a nafty), ani do míst, v nichž se zpracovávají hořlavé látky.

Korozní plyny mohou způsobit korozi tepelného výměníku, praskliny plastových součástí atd. a hořlavé plyny nebo výpary mohou způsobit požár.

Nepoužívejte pokojovou jednotku v místech, kde hrozí postříkání vodou, například v prádelnách.

Pokožková jednotka není vodotěsná, proto by mohlo dojít k úrazu elektrickým proudem a požáru.

Nepoužívejte pokojovou jednotku k ukládání potravin, k chlazení přenosných přístrojů ani ke konzervaci zvířat, rostlin nebo uměleckých děl.

Mohlo by dojít k poškození obsahu.

Neinstalujte ani nepoužívejte systém blízko zařízení, která vytvářejí elektromagnetická pole nebo harmonické vysokofrekvenční vlnění.

Zařízení jako střídače, záložní zdroje, vysokofrekvenční lékařské přístroje a telekomunikační zařízení mohou ovlivňovat vzduchotechnickou jednotku a způsobit závady a poruchy. Lékařské přístroje a telekomunikační zařízení mohou ovlivnit také vzduchotechnickou jednotku, takže nemusí fungovat správně nebo vůbec nepoběží.

Neinstalujte venkovní jednotku do níže uvedených míst.

- Místa, v nichž může docházet k úniku hořlavého plynu

Bezpečnostní opatření

- Místa, v nich mohou do vzduchu unikat uhlíková vlákna, práškové kovy nebo jiné práškové látky
- Místa s látkami, které mohou ovlivňovat vzduchotechnickou jednotku, například plyný sirovodík, chlór, kyseliny nebo zásady
- Místa s přímým působením olejové mlhy nebo páry
- Vozidla a lodě
- Místa, v nichž se mohou používat stroje vytvářející harmonické vysokofrekvenční vlnění
- Místa, v nichž se často používají kosmetické nebo speciální spreje
- Místa, která mohou být vystavena přímým účinkům slané atmosféry. V tomto případě musí být venkovní jednotka chráněna před přímým vnikáním slané vody.
- Místa s velkým množstvím sněhu
- Místa, na kterých je systém vystaven účinkům kouře z komína

Pokud spodní rám venkovní jednotky zkoroduje nebo se jinak poškodí v důsledku dlouhodobého provozu, nesmí se používat. Používání starého a poškozeného rámu může vést k pádu jednotky a zranění.

Při pájení v blízkosti jednotky se ujistěte, že zbytek pájky nepoškodil odkapní mísu.

Pokud během pájení vnikne zbytek pájky do jednotky, v misce se mohou objevit malé otvory, které povedou k úniku vody. Uchovávejte pokojovou jednotku v obalu, nebo ji zakrývejte, abyste předešli poškození.

Nezavádějte odvodňovací trubku do kanálů, v nichž se mohou vyskytovat jedovaté plyny obsahující například sirovodík. Pokud trubka ústí do takového kanálu, do místnosti vnikne jedovatý plyn, který vážně ohrozí zdraví a bezpečnost uživatelů.

Izolujte potrubí chladicí jednotky, aby na něm nemohla kondenzovat vlhkost z okolního vzduchu.

Nedostatečná izolace může způsobit kondenzaci, která může poškodit střechu, podlahu, nábytek a cenný osobní majetek.

Neinstalujte venkovní jednotku na místo, kde se mohou usídlit malá zvířata a hmyz.

Hmyz a malá zvířata mohou vniknout do elektronických součástí a způsobit poškození a požár. Poučte uživatele, aby udržoval okolní vybavení v čistém stavu.

Při ručním přenášení jednotky buďte opatrní.

Pokud jednotka váží více než 20 kg, musí ji přenášet dvě osoby. Při přenášení nenoste jednotku za plastový řemen, ale vždy za držadlo. Noste rukavice, abyste omezili riziko pořezání hliníkovými přírubami.

Všechny obalový materiál správně zlikvidujte.

Zbýlý obalový materiál může způsobit zranění, protože obsahuje hřebíky a dřevo.

Nedotýkejte se žádných tlačítek mokřma rukama.

Mohlo by dojít k úrazu elektrickým proudem.

Když je systém v provozu, nedotýkejte se rukama žádných chladicích trubek.

Potrubí může být za provozu velmi horké nebo studené v závislosti na pracovním režimu. Může způsobit popáleniny od horka nebo mrazu.

Nevypínejte napájení bezprostředně po zahájení provozu.

Počkejte alespoň pět minut, jinak hrozí riziko úniku vody nebo poruchy.

Neovládejte systém hlavním vypínačem.

Mohlo by dojít k požáru nebo úniku vody. Navíc by se mohl nečekaně spustit ventilátor, což by mohlo způsobit zranění.

Speciální pokyny pro jednotky určené k provozu s R410A

- Používejte pouze chladivo R410A. R410A znamená, že tlak je asi 1,6krát vyšší než v případě běžných chladiv.

- Plnicí přípojka servisního ventilu a regulační výstup na pokojové jednotce v systému pro R410A mají různé velikosti, aby nedošlo k neúmyslnému naplnění systému nesprávným chladivem. Změnila se velikost obrobené příruby potrubí na chladivo a rovnoběžné strany uzavřené matice, aby se zvýšila celková odolnost systému proti přetlakování.

- Proto musí instalační a servisní technici zajistit, aby se používaly pouze schválené nástroje pro práci s R410A.

- Nepoužívejte plnicí láhve. Tyto typy láhví mění složení chladiva, což zhoršuje účinnost systému.

- Při plnění musí vždy vycházet chladivo z láhve v tekutém stavu.

Rejstřík

A

Alarm, 15

B

Bezpečnostní opatření, 85

C

Centrální zatížení, 33

D

Dodané součásti, 16

E

Expanzní nádoba, 17

F

Filtr nečistot, 35

H

Hladiny akustického tlaku, 83

K

Kontrolní seznam, 36

M

Max. teplota kotle, 32

Max. výkon, elektrokotel, 32

Miniaturní jistič, 29

Monitor zatížení, 32

Montáž, 16

N

Nastavení chlazení, 10

Nastavení teplé vody, 11

Nastavení vytápění, 7

O

Omezovač teploty, 29

P

Počáteční tlak, 17

Poruchy funkčnosti, 13

Potrubí na chladiivo, 20

Princip činnosti, 4

Procházení, 37

Procházení nabídek, 37

Provozní stav, 7

Průtok systému, 34

Přední panel, 5

Přeprava, 16

Příslušenství, 84

R

Regulace tarifu, 33

Rozměry, 77

Ruční přepojování, 17

Rychlé přecházení, 6, 37

Ř

Řešení problémů, 13

S

Sériové číslo, 3

Seznam alarmů, 60

Schéma elektrického zapojení, 65

Sněhová voda, 16

Struktura nabídek, 39

T

Technické údaje, 80

Teplotní čidlo, 76

Typy nabídek, 6

U

Údržba, 12

Umístění, 16

Umístění součástí, 72

Úprava nastavení, 35

Uvádění do provozu, 34

V

Venkovní čidlo, 32

Výkon, 81–82

Výkonová charakteristika čerpadla, 18

Vyprázdnění nádrže, 17

Výstupy alarmu, 33

Vzdálenost od pobřeží, 16

Z

Zámek, 6, 37

Závady, 13

Způsoby zapojení, 23

Zvedání, 16

EC Declaration of Conformity in accordance with
the EC Low Voltage Directive 2006/95/EC, Annex III



The undersigned
confirms that the following designated device(s) as designed and marketed by us fulfill the
standardized EC directives, the EC safety standards and the product-specific EC standards.
In the event of modification of the device(s) without our approval, this declaration shall become
invalid.

Designation of the device(s)

Heat Pump



Novelan

Unit model	Number	Unit model	Number
L 8Split	100 626 01		
L 12Split	100 627 01		
L 16Split	100 628 01		
CS Split	150 783 01		
HI Split	150 787 01		
EHZK 90Split	150 796 01		
WWS 300Split	150 805 01		
WWS 500Split	150 806 01		

EC Directives

2006/95/EC

2004/108/EC

2002/95/EC

*** Pressure equipment component**

Category II

Module A1

Designated position:

TÜV-SÜD

Industrie Service GmbH (Nr.:0036)

Company:

Novelan GmbH

Bahnhofstrasse 2

95359 Kasendorf

Germany

Standardized EN

EN 55014-1, A1

EN 55014-2, A1/A2

EN 55014-2, A1/A2

EN 60335-2-40 A1/A2/A11/A12

EN 61000-3-2 A1/A2

EN 61000-3-3/3-11/3-12

EN 62233

Place, date:

Kasendorf, 01.08.2013

Signature:

UK818168

Jesper Stannow
Head of Heating Development



Chcete-li technickou podporu, obraťte se na autorizovaného instalačního technika nebo na místního servisního partnera výrobce.

Kontraktní údaje o místním servisním partnerovi najdete na stránkách www.novelan.com.



Novelan GmbH Deutschland
Bahnhofstraße 2
95359 Kasendorf
Tel.: +49 (0)9228 99607 190
Fax: +49 (0)9228 99607 199
E-mail: service@novelan.com
www.novelan.com