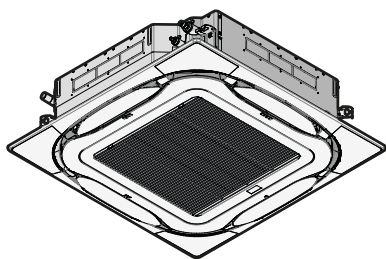


Instalační a uživatelská příručka

Dělené klimatizační systémy



FCAG35BVEB
FCAG50BVEB
FCAG60BVEB
FCAG71BVEB
FCAG100BVEB
FCAG125BVEB
FCAG140BVEB

Obsah

1	O dokumentaci	4
1.1	O tomto dokumentu	4
1.2	Význam výstražných upozornění a symbolů	5
2	Všeobecná bezpečnostní upozornění	7
2.1	Pro instalačního technika	7
2.1.1	Obecné	7
2.1.2	Místo k instalaci	8
2.1.3	Chladivo – v případě chladiva R410A nebo R32	11
2.1.4	Elektrická soustava	13
3	Specifické bezpečnostní pokyny pro instalačního technika	16
	Pro uživatele	18
4	Bezpečnostní pokyny pro uživatele	19
4.1	Obecné	19
4.2	Pokyny pro bezpečný provoz	20
5	O systému	23
5.1	Uspořádání systému	23
5.2	Informační požadavky pro ventilátorové jednotky	24
6	Uživatelské rozhraní (ovladač)	25
7	Před uvedením do provozu	26
8	Provoz	27
8.1	Provozní rozsah	27
8.2	O provozních režimech	27
8.2.1	Základní provozní režimy	27
8.2.2	Speciální provozní režimy topení	28
8.2.3	Nastavení směru proudění vzduchu	28
8.2.4	Aktivní cirkulační proudění vzduchu	29
8.3	Ovládání systému	29
9	Úsporný režim a optimální režim provozu	30
10	Údržba a servis	31
10.1	Bezpečnostní upozornění k údržbě a servisu	31
10.2	Čištění vzduchového filtru, mřížky sání, výstupu vzduchu a venkovních panelů	32
10.2.1	Čištění vzduchového filtru	32
10.2.2	Čištění mřížky sání	33
10.2.3	Čištění vzduchového výstupu a venkovních panelů	34
10.3	Údržba po delším vypnutí	35
10.4	Údržba před delším vypnutím	35
10.5	O plnění chladiva	35
11	Odstraňování problémů	37
11.1	Příznaky, které NEJSOU známkou poruchy systému	38
11.1.1	Příznak: Systém nepracuje	38
11.1.2	Příznak: Otáčky ventilátoru neodpovídají nastavení	38
11.1.3	Příznak: Směr ventilátoru neodpovídá nastavení	39
11.1.4	Příznak: Z jednotky vychází bílá mlha (vnitřní jednotka)	39
11.1.5	Příznak: Z jednotky vychází bílá mlha (vnitřní jednotka, venkovní jednotka)	39
11.1.6	Příznak: Na displeji uživatelského rozhraní je zobrazeno "U4" nebo "U5" a jednotka se zastaví, ale po několika minutách se restartuje	39
11.1.7	Příznak: Hluk klimatizačních jednotek (vnitřní jednotka)	39
11.1.8	Příznak: Hluk klimatizačních jednotek (vnitřní jednotka, venkovní jednotka)	39
11.1.9	Příznak: Z jednotky vystupuje prach	39
11.1.10	Příznak: Jednotka může vydávat pachy	39

12 Přemístění	40
13 Likvidace	41
Pro instalačního technika	42
14 Informace o skřini	43
14.1 Vnitřní jednotka.....	43
14.1.1 Rozbalení a manipulace s jednotkou.....	43
14.1.2 Sejmутí příslušenství z vnitřní jednotky.....	44
15 Informace o jednotkách a volitelném příslušenství	45
15.1 Identifikace	45
15.1.1 Identifikační štítek: Vnitřní jednotka	45
15.2 Informace o vnitřní jednotce	45
15.3 Uspořádání systému.....	45
15.4 Kombinované jednotky a volitelné příslušenství	46
15.4.1 Dostupné volitelné příslušenství vnitřní jednotky.....	46
16 Instalace jednotky	47
16.1 Příprava místa instalace	47
16.1.1 Požadavky na místo instalace vnitřní jednotky	47
16.2 Montáž vnitřní jednotky	50
16.2.1 Pokyny k montáži vnitřní jednotky	50
16.2.2 Pokyny pro instalaci vypouštěcího potrubí	52
17 Instalace potrubí	56
17.1 Příprava potrubí chladiva	56
17.1.1 Požadavek na potrubí chladiva.....	56
17.1.2 Izolace chladivového potrubí.....	57
17.2 Připojení potrubí chladiva	57
17.2.1 O připojení potrubí chladiva	57
17.2.2 Bezpečnostní upozornění pro připojování potrubí chladiva.....	58
17.2.3 Pokyny pro připojování potrubí chladiva	59
17.2.4 Návod k ohýbání potrubí	59
17.2.5 Převlečný spoj konce potrubí	59
17.2.6 Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce	60
18 Elektrická instalace	62
18.1 Připojování elektrické kabeláže.....	62
18.1.1 Bezpečnostní upozornění pro připojení elektrické kabeláže.....	62
18.1.2 Pokyny pro připojení elektrické kabeláže.....	63
18.1.3 Specifikace standardních součástí zapojení	64
18.2 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce.....	65
19 Uvedení do provozu	69
19.1 Přehled: Uvedení do provozu.....	69
19.2 Bezpečnostní upozornění při uvádění do provozu.....	69
19.3 Kontrolní seznam před uvedením do provozu	70
19.4 Provedení zkušebního provozu	70
20 Konfigurace	71
20.1 Místní nastavení	71
21 Předání uživateli	76
22 Odstraňování problémů	77
22.1 Řešení problémů na základě chybových kódů.....	77
22.1.1 Chybové kódy: Přehled	77
23 Likvidace	78
24 Technické údaje	79
24.1 Schéma zapojení.....	79
24.1.1 Legenda – sjednocené schéma zapojení.....	79
25 Slovník	82

1 O dokumentaci

1.1 O tomto dokumentu



VÝSTRAHA

Zajistěte, aby instalace, servis, údržba, opravy a použité materiály splňovaly příslušné pokyny společnosti Daikin (včetně všech dokumentů uvedených v "sadě dokumentace") a kromě toho aby splňovala požadavky platné legislativy a byla prováděna pouze kvalifikovaným personálem. V Evropě a oblastech, kde platí normy IEC, je platnou normou EN/IEC 60335-2-40.

Cílová skupina

Autorizovaní instalační technici a koncoví uživatelé



INFORMACE

Tento spotřebič je určen k použití odborníky nebo školenými uživateli v obchodech, v lehkém průmyslu a na farmách, nebo pro komerční a domácí použití určenými osobami.

Sada dokumentace

Tento dokument je součástí sady dokumentace. Celá sada je tvořena následujícími dokumenty:

- **Hlavní bezpečnostní upozornění:**
 - Bezpečnostní pokyny, které si musíte prostudovat před instalací
 - Formát: Papír (v krabici vnitřní jednotky)
- **Návod k instalaci / návod k obsluze vnitřní jednotky:**
 - Příručka pro instalaci a provoz
 - Formát: Papír (v krabici vnitřní jednotky)
- **Instalační a uživatelská referenční příručka:**
 - Příprava instalace, správné postupy, referenční data ...
 - Podrobné pokyny a referenční informace pro základní i rozšířené použití
 - Formát: Digitální soubory na webu <https://www.daikin.eu>. Pomocí vyhledávací funkce 🔍 vyhledejte svůj model.

Nejnovější revize dodané dokumentace je zveřejněna na regionálním webu Daikin a je dostupná u vašeho prodejce.

Naskenujte QR kód níže a vyhledejte úplnou sadu dokumentace a další informace o vašem produktu na webových stránkách Daikin.



Originální příručka je napsána v angličtině. Všechny ostatní jazyky jsou překladem originálního návodu.

Technické údaje

- **Podsoubor** nejnovějších technických údajů je dostupný na regionálním webu Daikin (přístupný veřejně).

- **Úplný soubor** nejnovějších technických údajů je dostupný na webu Daikin Business Portal (vyžaduje se ověření).

1.2 Význam výstražných upozornění a symbolů



NEBEZPEČÍ

Označuje situaci, která má za následek smrt nebo těžké zranění.



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

Tento symbol označuje situaci, která může mít za následek úraz elektrickým proudem.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ

Označuje situaci, která by mohla mít za následek spálení / opaření v důsledku extrémních vysokých nebo nízkých teplot.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU

Tento symbol označuje situaci, která může mít za následek výbuch.



VÝSTRAHA

Označuje situaci, která může mít za následek smrt nebo těžké zranění.



VÝSTRAHA: HOŘLAVÝ MATERIÁL



UPOZORNĚNÍ

Označuje situaci, která může mít za následek středně těžké nebo lehké zranění.



POZNÁMKA

Tento symbol označuje situaci, která může mít za následek škody na zařízení nebo na majetku.



INFORMACE

Označuje užitečné tipy nebo další informace.

Symby použité na jednotce:

Symbol	Vysvětlení
	Před instalací si prostudujte instalační a uživatelskou příručku a schémata zapojení elektrické kabeláže.
	Před prováděním údržby nebo servisu si prostudujte servisní příručku.
	Další informace naleznete v návodu k instalaci a uživatelské referenční příručce.
	Jednotka obsahuje otáčející se součásti. Při údržbě nebo kontrole jednotky buďte opatrní.

Symby použité v dokumentaci:

Symbol	Vysvětlení
	Označuje název obrázku nebo odkaz na něj. Příklad: "1-3 Název obrázku" znamená "Obrázek 3 v kapitole 1".
	Označuje název tabulky nebo odkaz na ni. Příklad: "1-3 Název tabulky" znamená "Tabulka 3 v kapitole 1".

2 Všeobecná bezpečnostní upozornění

2.1 Pro instalačního technika

2.1.1 Obecné

Pokud si NEJSTE jisti způsoby instalace nebo obsluhy jednotky, kontaktujte svého dodavatele.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ

- Během provozu a bezprostředně po jeho ukončení se NEDOTÝKEJTE potrubí chladiva, vody nebo vnitřních součástí. Může být příliš horké nebo příliš studené. Chcete-li se vrátit do normálního režimu provozu, ponechte k tomu čas. Pokud se jej MUSÍTE dotknout, používejte ochranné rukavice.
- NEDOTÝKEJTE se náhodně uniklého chladiva.



VÝSTRAHA

Nesprávná instalace nebo připojení zařízení či příslušenství mohou způsobit úraz elektrickým proudem, zkrat, netěsnosti, požár nebo jiné poškození zařízení. Používejte POUZE příslušenství, volitelná příslušenství a náhradní součásti vyrobené nebo schválené společností Daikin, pokud není uvedeno jinak.



VÝSTRAHA

Zajistěte, aby instalace, testování a použité materiály splňovaly příslušnou legislativu (kromě pokynů uvedených v dokumentaci společnosti Daikin).



VÝSTRAHA

Rozeberte a zlikvidujte veškeré plastové díly a sáčky tak, aby k nim neměly přístup žádné osoby, obzvláště děti, a nemohly si s nimi hrát. **Možný dopad:** udušení.



VÝSTRAHA

Vždy realizujte odpovídající opatření tak, aby se jednotka nemohla stát úkrytem malých zvířat. Jestliže se malá zvířata dotknou elektrických součástí jednotky, může dojít k poruše, může se objevit kouř nebo dojít k požáru.



UPOZORNĚNÍ

Při instalování, údržbě nebo servisu jednotky používejte odpovídající osobní ochranné prostředky (ochranné rukavice, ochranné brýle,...).



UPOZORNĚNÍ

NEDOTÝKEJTE se nasávání vzduchu ani hliníkových žeber jednotky.



UPOZORNĚNÍ

- Na horní stranu (horní desku) jednotky NEPOKLÁDEJTE žádné předměty ani přístroje.
- Na horní stranu jednotky NEVYLÉZEJTE, NESEDEJTE, ani NESTOUPEJTE.

V souladu s platnou legislativou může být nutné s produktem poskytnout záznamovou knihu obsahující minimálně následující údaje: informace o údržbě, opravách, výsledcích testů, intervalech pohotovostního režimu atd.

V přístupné části produktu MUSÍ být k dispozici minimálně následující informace:

- Pokyny pro vypnutí systému v případě nouze.
- Název a adresa hasičského sboru, policie a lékařské záchranné služby.
- Název, adresa a denní a noční telefonní čísla pro zajištění služby.

V Evropě obsahuje směrnice k vedení tohoto deníku zařízení norma EN378.

2.1.2 Místo k instalaci

- Zajistěte dostatečný prostor kolem jednotky pro účely údržby a cirkulaci vzduchu.
- Ujistěte se, že místo instalace je schopno nést hmotnost a vibrace jednotky.
- Zajistěte, aby prostor byl dobře odvětrán. NEBLOKUJTE otvory pro vstup a výstup vzduchu.
- Zajistěte, aby jednotka byla vodorovná.

Jednotku NEINSTALUJTE na následující místa:

- V potenciálně výbušné atmosféře.
- V místech, kde je instalováno strojní zařízení, jež emituje elektromagnetické vlny. Elektromagnetické vlny by mohly rušit řídicí systém a způsobit poruchu funkce zařízení.
- V místech, kde hrozí nebezpečí požáru v důsledku úniku hořlavých plynů (například ředidla nebo benzínu), uhlíkových vláken, hořlavého prachu.
- V místech, kde se vyrábí žravý plyn (příklad: výpary kyseliny sírové). Koroze měděného potrubí nebo spájených dílů by mohla způsobit únik chladiva.

Pokyny pro zařízení používající chladivo R32



VÝSTRAHA

- NEPROPICHUJTE ani NESPALUJTE součásti pracující s chladivem.
- NEPOUŽÍVEJTE žádné čisticí prostředky nebo prostředky pro urychlení procesu odmrázování kromě těch, jež jsou doporučeny výrobcem.
- Mějte na paměti, že chladivo v systému je bez zápachu.



VÝSTRAHA

Zařízení musí být skladováno tak, aby se zabránilo mechanickému poškození, v dobře větrané místnosti bez trvale provozovaných zdrojů vznícení (například: otevřený plamen, provozovaný plynový spotřebič nebo provozovaný elektrický ohříváč) a místnost musí mít velikost uvedenou níže.



VÝSTRAHA

Zajistěte, aby instalace, servis, údržba a opravy splňovaly příslušné pokyny společnosti Daikin a legislativu (například národní předpisy pro plynové instalace), a byly provedeny POUZE autorizovanými osobami.

**VÝSTRAHA**

- Podnikněte bezpečnostní opatření, abyste se vyhnuli vibracím nebo pulzacím potrubí chladiva.
- Chraňte co nejvíce ochranná zařízení, potrubí a armatury před nepříznivými vlivy okolního prostředí.
- Zajistěte dostatek prostoru pro roztahování a smršťování dlouhého potrubí.
- Navrhňte a nainstalujte potrubí do chladicích systémů tak, aby se minimalizovala pravděpodobnost poškození systému hydraulickým rázem.
- Vnitřní zařízení a potrubí by mělo být pečlivě upevněno a chráněno tak, aby se zabránilo náhodnému prasknutí zařízení nebo potrubí v případě událostí jako je stěhování nábytku nebo přestavba.

**VÝSTRAHA**

Pokud je jedna nebo více místností spojena s jednotkou systémem kanálů, zkontrolujte následující:

- nejsou zde v provozu žádné zdroje vznícení (příklad: otevřený oheň, pracující plynové zařízení nebo elektrické topidlo) v případě, že podlahová plocha je menší než minimální podlahová plocha A (m²);
- v systému kanálů není nainstalováno žádné pomocné zařízení, které by mohlo být potenciálním zdrojem vznícení (příklad: horké povrchy s teplotou překračující 700°C a elektrické spínací zařízení);
- v systému kanálů jsou použita pouze pomocná zařízení schválená výrobcem;
- vstup A výstup vzduchu jsou spojeny přímo se stejnou místností spojovacím kanálem. NEPOUŽÍVEJTE jako vzduchový kanál pro vstup nebo výstup vzduchu prostory, jako jsou například stropní podhledy.

**UPOZORNĚNÍ**

- Nedokonalé propojení převlečnými spoji může způsobit únik plynného chladiva.
- NEPOUŽÍVEJTE převlečné spoje opakovaně. Používejte nové převlečné spoje, zabráníte tak úniku plynného chladiva.
- Používejte převlečné matice dodané s jednotkou. Použití jiných převlečných matic může způsobit únik chladicího plynu.

**UPOZORNĚNÍ**

NIKDY nepoužívejte potenciální zdroje vznícení při hledání nebo detekování úniků chladiva.

**POZNÁMKA**

- Nepoužívejte opakovaně spoje a měděná těsnění, které jste již jednou použili.
- Spoje zhotovené při instalaci mezi součástmi systému chladiva musí být přístupné pro účely údržby.

Prostorové požadavky pro instalaci**VÝSTRAHA**

Pokud zařízení obsahuje chladivo R32, pak MUSÍ být podlahová plocha místnosti, ve které je zařízení nainstalováno, provozováno a uloženo větší, než minimální podlahová plocha, definovaná v tabulce níže A (m²). To platí pro:

- Vnitřní jednotky **bez** snímače úniku chladiva; v případě vnitřních jednotek **se** snímačem úniku chladiva se informujte v instalační příručce
- Venkovní jednotky nainstalované nebo uložené ve vnitřních prostorech (například zimní zahrada, garáž, strojovna)

**POZNÁMKA**

- Potrubí musí být bezpečně namontováno a chráněno před fyzickým poškozením.
- Minimalizujte rozsah instalace potrubí.

Stanovení minimální podlahové plochy

- 1 Stanovte objem celkové náplně chladiva v systému (= tovární náplň chladiva ① + ② dodatečná náplň chladiva).

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP: xxx

① = kg

② = kg

① + ② = kg

$\frac{\text{GWP} \times \text{kg}}{1000} = \text{tCO}_2\text{eq}$

- 2 Stanovte, který graf nebo tabulku máte použít.
 - Pro vnitřní jednotky: Je jednotka namontovaná na stropě, stěně nebo stojí na podlaze?
 - Pro venkovní jednotky nainstalované nebo skladované ve vnitřních prostorech toto závisí na výšce instalace:

Pokud je výška instalace...	Pak použijte graf nebo tabulku pro...
<1,8 m	Podlahové jednotky
1,8≤x<2,2 m	Jednotky k montáži na stěnu
≥2,2 m	Jednotky k montáži na strop

- 3 Pro stanovení minimální podlahové plochy použijte graf nebo tabulku.



Ceiling-mounted unit ^(a)		Wall-mounted unit ^(b)		Floor-standing unit ^(c)	
m (kg)	A _{min} (m²)	m (kg)	A _{min} (m²)	m (kg)	A _{min} (m²)
≤1.842	—	≤1.842	—	≤1.842	—
1.843	3.64	1.843	4.45	1.843	28.9
2.0	3.95	2.0	4.83	2.0	34.0
2.2	4.34	2.2	5.31	2.2	41.2
2.4	4.74	2.4	5.79	2.4	49.0
2.6	5.13	2.6	6.39	2.6	57.5
2.8	5.53	2.8	7.41	2.8	66.7
3.0	5.92	3.0	8.51	3.0	76.6
3.2	6.48	3.2	9.68	3.2	87.2
3.4	7.32	3.4	10.9	3.4	98.4
3.6	8.20	3.6	12.3	3.6	110
3.8	9.14	3.8	13.7	3.8	123
4.0	10.1	4.0	15.1	4.0	136
4.2	11.2	4.2	16.7	4.2	150
4.4	12.3	4.4	18.3	4.4	165
4.6	13.4	4.6	20.0	4.6	180
4.8	14.6	4.8	21.8	4.8	196
5.0	15.8	5.0	23.6	5.0	213
5.2	17.1	5.2	25.6	5.2	230
5.4	18.5	5.4	27.6	5.4	248
5.6	19.9	5.6	29.7	5.6	267
5.8	21.3	5.8	31.8	5.8	286
6.0	22.8	6.0	34.0	6.0	306
6.2	24.3	6.2	36.4	6.2	327
6.4	25.9	6.4	38.7	6.4	349
6.6	27.6	6.6	41.2	6.6	371
6.8	29.3	6.8	43.7	6.8	394
7.0	31.0	7.0	46.3	7.0	417
7.2	32.8	7.2	49.0	7.2	441
7.4	34.7	7.4	51.8	7.4	466
7.6	36.6	7.6	54.6	7.6	492
7.8	38.5	7.8	57.5	7.8	518
8	40.5	8	60.5	8	545
8.2	42.6	8.2	63.6	8.2	572
8.4	44.7	8.4	66.7	8.4	601
8.6	46.8	8.6	69.9	8.6	629
8.8	49.0	8.8	73.2	8.8	659
9	51.3	9	76.6	9	689
9.2	53.6	9.2	80.0	9.2	720
9.4	55.9	9.4	83.6	9.4	752
9.55	57.7	9.55	86.2	9.55	776

- m** Celkové množství náplně chladiva v systému
A_{min} Minimální podlahová plocha
(a) Ceiling-mounted unit (= Jednotky k montáži na strop)
(b) Wall-mounted unit (= Jednotky k montáži na stěnu)
(c) Floor-standing unit (= Podlahové jednotky)

2.1.3 Chladivo – v případě chladiva R410A nebo R32

Je-li použito. Další informace naleznete v instalační příručce nebo referenční příručce instalací pro vaši aplikaci.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU

Režim odčerpávání – únik chladiva. Chcete-li odčerpat systém a došlo k úniku v chladicím okruhu:

- NEPOUŽÍVEJTE funkci automatického odčerpávání, díky které můžete shromáždit veškeré chladivo ze systému ve venkovní jednotce. **Možný dopad:** Samozápal a výbuch kompresoru v důsledku pronikání vzduchu do pracujícího kompresoru.
- Použijte samostatný systém odsávání, aby kompresor jednotky NEMUSEL být spuštěn.



VÝSTRAHA

V průběhu testování NIKDY nezvyšujte tlak ve výrobku nad maximální povolenou hodnotu (jak je uvedeno na typovém štítku jednotky).



VÝSTRAHA

V případě úniku chladiva zabraňte kontaktu plynů s otevřeným ohněm. Pokud plyné chladivo během instalace uniká, prostory ihned vyvětrejte. Možná rizika:

- Nadměrná koncentrace chladiva v uzavřeném prostoru může vést k nedostatku kyslíku.
- Dostane-li se plyn chladiva do styku s ohněm, mohou vznikat jedovaté plyny.



VÝSTRAHA

VŽDY chladivo zachyťte. NEVYPOUŠTĚJTE přímo do životního prostředí. Použijte podtlakové čerpadlo pro odsátí instalace.



VÝSTRAHA

Zajistěte, aby se v systému nevyskytoval žádný vzduch. Chladivo lze doplňovat AŽ po provedení zkoušky těsnosti a po vakuování potrubí.

Možný dopad: Samozápal a výbuch kompresoru v důsledku pronikání kyslíku do pracujícího kompresoru.



POZNÁMKA

- Chcete-li se vyhnout poškození kompresoru, NEDOPLŇUJTE do systému více chladiva, než je specifikované množství.
- Když chcete otevřít systém chladiva, MUSÍ být s chladivem manipulováno podle platné legislativy.



POZNÁMKA

Zajistěte, aby instalace potrubí chladiva byla v souladu s platnou legislativou. V Evropě je příslušnou normou EN378.



POZNÁMKA

Ujistěte se, že potrubí na místě instalace a přípojky NEJSOU vystaveny namáhání.



POZNÁMKA

Po připojení veškerého potrubí proveďte zkoušku těsnosti. Ke zkoušce těsnosti použijte dusík.

- Je-li třeba náplň doplnit, viz výrobní štítek jednotky, nebo štítek náplně chladiva jednotky. Štítky uvádí chladivo a jeho potřebné množství.
- I když je jednotka z výroby naplněna chladivem, nebo je-li bez náplně, v obou případech může být nutné doplnit chladivo v závislosti na velikosti a délce potrubí systému.
- Používejte nástroje VÝHRADNĚ určené pro chladivo typu použitého v systému, abyste zajistili potřebný tlak a předešli možnosti vniknutí cizích předmětů.
- Doplňte kapalné chladivo následujícím způsobem:

Pokud	Pak:
Je přítomna sifonová trubka (tj. válec je označen "Plnicí sifon kapaliny připojen")	Doplňujte s nádobou ve vzpřímené poloze. 

Pokud	Pak:
Není přítomna sifonová trubka	Doplňujte s nádobou v obrácené poloze. 

- Tlakové nádoby s chladivem otevírejte pomalu.
- Chladivo doplňujte v kapalném stavu. Doplněním chladiva v plynné podobě by mohlo bránit správnému provozu systému.



UPOZORNĚNÍ

Po skončení doplnění chladiva nebo během přestávek ihned uzavřete ventil nádrže s chladivem. Pokud ventil NENÍ uzavřen ihned, zbývající tlak může naplnit další chladivo. **Možný dopad:** Nesprávné množství chladiva.

2.1.4 Elektrická soustava



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

- Před sejmutím krytí skříně spínače, připojením elektrické kabeláže nebo kontaktem s elektrickými součástmi VYPNĚTE napájení.
- Před údržbou odpojte elektrické napájení na více než 10 minut a změřte napětí na svorkách kondenzátorů hlavního obvodu nebo elektrických součástí. Než se budete moci dotknout elektrických součástí, MUSÍ napětí klesnout níže než 50 V DC. Umístění svorek je popsán ve schématu elektrického zapojení.
- NEDOTÝKEJTE se elektrických součástí mokřima rukama.
- NIKDY NENECHÁVEJTE během instalace nebo údržby jednotku bez dozoru, je-li servisní kryt demontovaný.



VÝSTRAHA

Pokud není instalace provedena z výrobního závodu, na pevném kabelovém vedení MUSÍ být nainstalován hlavní spínač nebo jiné prostředky pro odpojení, mající oddělené kontakty na všech pólech tak, aby to zajišťovalo odpojení při přepětí za stavu kategorie III.



VÝSTRAHA

- Používejte VÝHRADNĚ měděné vodiče.
- Zajistěte, aby vedení na místě odpovídalo národním předpisům pro elektroinstalaci.
- Všechny vodiče místní instalace MUSÍ být zapojeny v souladu se schématem zapojení, které je dodáváno s jednotkou.
- V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ nesvírejte kabelové svazky a ujistěte se, že kabely NEPŘÍJDOU do kontaktu s potrubím a ostrými hranami. Zajistěte, aby na svorkovnici nepůsobily žádné vnější síly.
- Musí být zapojeno uzemnění. NEUZEMŇUJTE jednotku k potrubí užitkové vody, pohlcovači vlnových rázů ani k uzemnění telefonní linky. Neúplné nebo nesprávné uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem.
- Použijte samostatný elektrický obvod. NIKDY nepoužívejte elektrický obvod sdílený jiným zařízením.
- Nainstalujte požadované pojistky nebo samočinné jističe.
- Nezapomeňte nainstalovat ochranu proti úniku. Zanedbání této zásady může způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.
- Při instalaci ochrany proti zemnímu spojení dbejte na to, aby tato ochrana byla kompatibilní s invertorem (odolnému proti vysokofrekvenčnímu elektrickému šumu), aby nedocházelo ke zbytečnému rozpojování této ochrany.



VÝSTRAHA

- Po dokončení elektrického zapojení se ujistěte, zda jsou všechny elektrické součásti a svorky uvnitř spínací skříňe bezpečně zapojeny.
- Před spuštěním jednotky zkontrolujte, zda jsou všechny kryty uzavřeny.



UPOZORNĚNÍ

- Při zapojování napájecího zdroje: připojte nejprve zemnicí kabel a poté připojte kabely přenášející proud.
- Při odpojování napájecího zdroje: odpojte nejprve kabely přenášející proud a poté odpojte zemnicí kabel.
- Délka vodičů mezi ukotvením napájecího kabelu a samotnými svorkovnicemi MUSÍ BÝT taková, aby se vodiče proudového okruhu napnuly dříve, než se napne zemnicí vodič. To je bezpečnostní opatření pro případ, že by se napájecí kabel uvolnil z ukotvení kabelu.



POZNÁMKA

Bezpečnostní opatření při pokládání elektrických vedení:



- NEPŘIPOJUJTE kabeláž odlišné tloušťky k napájecí svorkovnici (průvės napájecího vedení může způsobit neobvyklé teplo).
- Při připojování vodičů stejného průměru postupujte podle obrázku výše.
- K zapojení použijte stanovený vodič a pevně ho připojte. Poté ho zajistěte před působením vnějších sil tak, aby nemohl být vytržen ze svorkovnice.
- K dotažení šroubů svorkovnice používejte odpovídající šroubovák. Šroubovák s malou hlavou může poškodit hlavu šroubu a znemožnit řádné dotažení šroubů.
- Přílišné dotažení šroubů svorkovnice je může poškodit.

Z důvodů zamezení rušení obrazu dbejte na to, aby byl napájecí kabel veden ve vzdálenosti nejméně 1 metr od televizních a rozhlasových přijímačů. Podle typu radiových vln NEMUSÍ být vzdálenost 1 metr k eliminaci šumu dostatečná.

**POZNÁMKA**

Platí POUZE v případě, že napájecí zdroj je třífázový a kompresor je spouštěn způsobem ZAPNUTO/VYPNUTO.

Jestliže existuje možnost, že dojde k převrácení fází po výpadku napájení a proud se VYPÍNÁ a ZAPÍNÁ za provozu zařízení, instalujte samostatný místní obvod na ochranu před obrácenou fází. Spuštění zařízení s obráceným zapojením fáze může způsobit poškození kompresoru a dalších částí systému.

3 Specifické bezpečnostní pokyny pro instalačního technika

Vždy dodržujte následující bezpečnostní pokyny a předpisy.

Obecné



VÝSTRAHA

Zajistěte, aby instalace, servis, údržba, opravy a použité materiály splňovaly příslušné pokyny společnosti Daikin (včetně všech dokumentů uvedených v "sadě dokumentace") a kromě toho aby splňovala požadavky platné legislativy a byla prováděna pouze kvalifikovaným personálem. V Evropě a oblastech, kde platí normy IEC, je platnou normou EN/IEC 60335-2-40.



VÝSTRAHA: MÍRNĚ HOŘLAVÝ MATERIÁL

Chladivo R32 (je-li to vhodné) uvnitř této jednotky je mírně hořlavé. Informujte se v technických údajích venkovní jednotky, kde je uveden typ používaného chladiva.

Instalace jednotky (viz také "16 Instalace jednotky" [▶ 47])



VÝSTRAHA

Zařízení využívající chladivo R32 musí být uloženo v dobře větrané místnosti se správnými rozměry bez nepřetržitě pracujících zdrojů zážehnutí (například otevřený plamen, pracující plynové zařízení nebo elektrické topidlo). Velikost místnosti by měla být stanovena v obecných bezpečnostních upozorněních.



UPOZORNĚNÍ

Zařízení NEPŘÍSTUPNÉ veřejnosti instalujte v zabezpečeném prostoru, chráněném před snadným přístupem.

Tato jednotka (vnitřní i venkovní) je vhodná k instalaci v komerčním prostředí a prostředí lehkého průmyslu.

Instalace potrubí chladiva (viz také "17 Instalace potrubí" [▶ 56])



UPOZORNĚNÍ

Potrubí MUSÍ být instalováno podle pokynů uvedených v části "17 Instalace potrubí" [▶ 56]. Mohou být použity pouze mechanické spoje (např. pájené+rozšířené spoje), které jsou v souladu s nejnovější verzí normy ISO14903.



UPOZORNĚNÍ

Namontujte potrubí chladiva nebo součásti do polohy, ve které nemohou být vystaveny látkám způsobujícím korozi součástí obsahujících chladivo, pokud tyto součásti nejsou zhotoveny z materiálů, které jsou odolné vůči korozi nebo jsou vůči takové korozi vhodně chráněny.

Elektrická instalace (viz také "18 Elektrická instalace" [▶ 62])



VÝSTRAHA

Pro napájecí kabely VŽDY používejte vícežilový kabel.

**VÝSTRAHA**

- Veškeré zapojení elektrické instalace MUSÍ být provedeno autorizovaným elektrotechnikem a MUSÍ odpovídat národním předpisům pro elektrické instalace.
- Proveďte elektrické zapojení pevné kabeláže.
- Veškeré dodávané a použité součásti a všechna elektrická zařízení MUSEJÍ odpovídat příslušné legislativě.

**VÝSTRAHA**

- Jestliže napájení chybí fáze N nebo je vadná, zařízení se může zastavit.
- Zajistěte správné uzemnění. Jednotku NEUZEMŇUJTE k potrubí, bleskosvodu ani uzemnění telefonního vedení. Nedokonalé uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem.
- Zajistěte instalaci všech požadovaných pojistek a jističů.
- Elektrickou kabeláž zajistěte pomocí kabelových spon tak, aby se NEMOHLA dotýkat ostrých hran nebo potrubí, zvláště pak na vysokotlaké straně potrubí.
- Tato jednotka je vybavena měničem, NEINSTALUJTE proto kondenzátor způsobující posun fáze. Kondenzátor způsobující posun fáze, zhorší účinnost a může také způsobit nehody.

**VÝSTRAHA**

Použijte odpojovací jistič se všemi póly s odstupem kontaktů alespoň 3 mm, který zajišťuje úplné odpojení při přepětí v kategorii III.

**VÝSTRAHA**

Je-li napájecí kabel poškozen, je NUTNÉ provést jeho výměnu výrobcem, jeho zástupcem nebo jinou oprávněnou osobou, aby bylo vyloučeno riziko úrazu elektrickým proudem nebo jiného nebezpečí.

**VÝSTRAHA**

Napájecí kabel ani propojovací kabel NEPRODLUŽUJTE pomocí drátových konektorů, drátových spojovacích svorek, vodičů zalepených páskou, prodlužovacích kabelů. Mohlo by dojít k přehřívání, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.

Uvádění do provozu (viz "19 Uvedení do provozu" [▶ 69])

**VÝSTRAHA**

Pokud panely vnitřních jednotek nejsou dosud nainstalované, po dokončení testovacího provozu se ujistěte, že systém je vypnutý. To uděláte tak, že vypnete provoz prostřednictvím uživatelského rozhraní. NEZASTAVUJTE provoz vypnutím jističů.

Pro uživatele

4 Bezpečnostní pokyny pro uživatele

Vždy dodržujte následující bezpečnostní pokyny a předpisy.

4.1 Obecné



VÝSTRAHA

Pokud si NEJSTE jisti způsoby obsluhy jednotky, kontaktujte svého instalačního technika.



VÝSTRAHA

Tento spotřebič může být používán dětmi staršími 8 let a osobami se sníženými psychickými, smyslovými či mentálními schopnostmi, nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud je nad nimi zajištěn dohled nebo jim byly předány pokyny týkající se obsluhy tohoto spotřebiče bezpečným způsobem a rozumějí veškerým nebezpečím.

Děti si NESMÍ se zařízením hrát.

Čištění a uživatelská údržba NESMÍ být prováděny dětmi bez dozoru.



VÝSTRAHA

Abyste zabránili úrazu elektrickým proudem nebo požáru:

- Jednotku NEOPLACHUJTE.
- Zařízení nikdy NEOBSLUHUJTE mokřima rukama.
- Do jednotky NEUMISŤUJTE žádné předměty obsahující vodu.



UPOZORNĚNÍ

- Na horní stranu (horní desku) jednotky NEPOKLÁDEJTE žádné předměty ani přístroje.
- Na horní stranu jednotky NEVYLÉZEJTE, NESEDEJTE, ani NESTOUPEJTE.

- Jednotky jsou označeny následujícími symboly:



To znamená, že elektrické a elektronické produkty se NESMÍ vyhazovat do netříděného domovního odpadu. NEPROVÁDĚJTE demontáž systému sami: demontáž systému, likvidace chladiva, oleje a ostatních částí zařízení MUSÍ být provedena kvalifikovaným instalačním technikem v souladu s příslušnými místními a národními předpisy.

Jednotky MUSÍ být likvidovány ve specializovaném zařízení, aby jejich součásti mohly být opakovaně použity, recyklovány nebo regenerovány. Zajistíte-li správnou likvidaci výrobku, pomůžete ochraně před případnými negativními důsledky pro životní prostředí a dopady na lidské zdraví. Další informace vám poskytne instalační technik nebo místní prodejce.

- Baterie jsou označeny následujícími symboly:



To znamená, že baterie se NESMÍ vhazovat do netříděného domovního odpadu. Je-li vedle symbolu vytištěna chemická značka, daná chemická značka znamená, že baterie obsahuje těžký kov ve vyšší než určité koncentraci.

Možné chemické značky jsou: Pb: olovo (>0,004%).

Použité baterie MUSÍ být zlikvidovány ve specializovaném recyklačním zařízení. Zajistíte-li správnou likvidaci baterií, pomůžete ochraně před případnými negativními důsledky pro životní prostředí a dopady na lidské zdraví.

4.2 Pokyny pro bezpečný provoz



VÝSTRAHA

- Jednotku NEUPRAVUJTE, NEDEMONTUJTE, NEROZEBÍREJTE, NEINSTALUJTE znovu ani NEOPRAVUJTE vlastními silami, protože nesprávná demontáž nebo instalace mohou způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár. Kontaktujte svého dodavatele.
- V případě náhodného úniku chladiva zajistěte, aby se v blízkosti nevyskytoval otevřený oheň. Chladivo samotné je bezpečné, nejedovaté a nehořlavé, ale pokud se při náhodném úniku do místnosti dostane do blízkosti hořlavých plynů z tepelných ventilátorů, plynových vaříčů atd., může dojít ke vzniku jedovatých plynů. Před obnovením provozu si u kvalifikovaného servisního personálu VŽDY nejdříve ověřte, zda byla netěsnost opravena nebo odstraněna.



UPOZORNĚNÍ

- NIKDY se nedotýkejte vnitřních částí ovladače.
- NEDEMONTUJTE čelní panel. Některé části uvnitř ovladače mohou být při dotyku nebezpečné a mohlo by dojít k poruše zařízení. O kontrolu a nastavení vnitřních částí požádejte svého prodejce.



VÝSTRAHA

Tato jednotka obsahuje elektrické součásti a horké povrchy.



VÝSTRAHA

Před spuštěním jednotky zkontrolujte, zda byla instalace provedena správně instalačním technikem.



UPOZORNĚNÍ

Je nezdavé vystavovat svůj organismus přímému proudění vzduchu po delší dobu.



UPOZORNĚNÍ

Pokud se systémem používáte zařízení s hořákem, dostatečně místnost větrejte, zabráníte tím nedostatku kyslíku.



UPOZORNĚNÍ

Systém NEPOUŽÍVEJTE v době, kdy v místnosti používáte insekticid určený k vykuřování. Chemikálie by se mohly usadit v jednotce, což by ohrozilo zdraví osob přecitlivělých na tyto chemikálie.

**VÝSTRAHA**

Je-li v provozu funkce střídavého vychylování proudu vzduchu, NIKDY se nedotýkejte výstupu vzduchu ani vodorovných lamel. Při neopatrném doteku by zařízení by mohlo zachytit prsty, nebo by se jednotka mohla rozbít.

**UPOZORNĚNÍ**

NIKDY nevystavujte malé děti, rostliny ani zvířata přímému proudění vzduchu.

**VÝSTRAHA**

Nikdy NEUMISŤUJTE spreje s hořlavým obsahem poblíž klimatizační jednotky, ani je v její blízkosti NEPOUŽÍVEJTE. V opačném případě může dojít k požáru.

Údržba a servis (viz také "10 Údržba a servis" [► 31])**UPOZORNĚNÍ: Dávejte pozor na ventilátor!**

Je nebezpečné kontrolovat jednotku s běžícím ventilátorem.
Před jakoukoliv údržbou nezapomeňte VYPNOUT hlavní spínač.

**UPOZORNĚNÍ**

Do nasávání a výstupu vzduchu nikdy NESTRKEJTE prsty, tyčky ani jiné předměty. Ventilátor otáčející se vysokou rychlostí může způsobit úraz.

**VÝSTRAHA**

Vyhořelou pojistku VŽDY nahrazujte pojistkou stejného typu a se stejným jmenovitým proudem. Místo pojistky nikdy nepoužívejte vodič. Použití drátu nebo měděného drátu namísto pojistky může způsobit selhání jednotky nebo požár.

**UPOZORNĚNÍ**

Po dlouhém používání zkontrolujte podstavec a upevnění jednotky, zda nejsou poškozené. Pokud jsou poškozené, jednotka může spadnout a způsobit zranění.

**NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM**

Při čištění klimatizačního zařízení nebo vzduchového filtru zastavte provoz a VYPNĚTE všechna napájení. Jinak by mohlo dojít k úrazu elektrickým proudem.

**VÝSTRAHA**

Budte opatrní při práci na žebříku ve výškách.

**UPOZORNĚNÍ**

Vypněte jednotku před započítím čištění vzduchového filtru, mřížky sání, výstupu vzduchu a venkovních panelů.

**UPOZORNĚNÍ**

Před přístupem k terminálovým zařízením se ujistěte, že je vypnuto veškeré napájení.

**VÝSTRAHA**

Vnitřní jednotku CHRAŇTE před vlhkostí. **Možný dopad:** Úraz elektrickým proudem nebo požár.



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

Před údržbou odpojte elektrické napájení na více než 10 minut a změřte napětí na svorkách kondenzátorů hlavního obvodu nebo elektrických součástí. Než se budete moci dotknout elektrických součástí, MUSÍ napětí klesnout níže než 50 V DC. Umístění svorek viz výstražný štítek určený pro osoby provádějící servis a údržbu.

O chladivu (viz také "10.5 O plnění chladiva" [► 35])



VÝSTRAHA: MÍRNĚ HOŘLAVÝ MATERIÁL

Chladivo R32 (je-li to vhodné) uvnitř této jednotky je mírně hořlavé. Informujte se v technických údajích venkovní jednotky, kde je uveden typ používaného chladiva.



VÝSTRAHA

Zařízení využívající chladivo R32 musí být uloženo v dobře větrané místnosti se správnými rozměry bez nepřetržitě pracujících zdrojů zážehnutí (například otevřený plamen, pracující plynové zařízení nebo elektrické topidlo). Velikost místnosti by měla být stanovena v obecných bezpečnostních upozorněních.



VÝSTRAHA

- NEPROPICHUJTE ani NESPALUJTE součásti pracující s chladivem.
- NEPOUŽÍVEJTE žádné čisticí prostředky nebo prostředky pro urychlení procesu odmrazování kromě těch, jež jsou doporučeny výrobcem.
- Mějte na paměti, že chladivo v systému je bez zápachu.



VÝSTRAHA

- R410A je nehořlavé chladivo a R32 je mírně hořlavé chladivo, které normálně NEUNIKAJÍ. Jestliže chladivo unikne do místnosti a dostane se do kontaktu s otevřeným plamenem hořáku, topením nebo vařičem, může to způsobit vznik požáru (v případě R32) nebo nebezpečných plynů.
- VYPNĚTE všechna spalovací topidla, místnost vyvětrejte a obraťte se na prodejce, od kterého jste si koupili danou jednotku.
- Jednotku NEPOUŽÍVEJTE, dokud servisní technik nepotvrdí, že byla dokončena oprava místa, kde došlo k úniku chladiva.

Odstraňování poruch (viz "11 Odstraňování problémů" [► 37])



VÝSTRAHA

Objeví-li se jakkoliv neobvyklý jev (například zápach po spálenině apod.), jednotku zastavte a VYPNĚTE napájení.

Další provoz zařízení za takových okolností může způsobit poruchu, úraz elektrickým proudem nebo požár. Kontaktujte svého dodavatele.

5 O systému

Vnitřní jednotka, která je součástí děleného klimatizačního systému, může být použita pro chlazení a topení.



VÝSTRAHA

- Jednotku NEUPRAVUJTE, NEDEMONTUJTE, NEROZEBÍREJTE, NEINSTALUJTE znovu ani NEOPRAVUJTE vlastními silami, protože nesprávná demontáž nebo instalace mohou způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár. Kontaktujte svého dodavatele.
- V případě náhodného úniku chladiva zajistěte, aby se v blízkosti nevyskytoval otevřený oheň. Samotné chladivo je nejedovaté a bezpečné. Chladivo R410A je nehořlavé, zatímco R32 je mírně hořlavé, ale pokud se při náhodném úniku do místnosti dostane do blízkosti hořlavých plynů z tepelných ventilátorů, plynových vařičů atd., může dojít ke vzniku jedovatých plynů. Před obnovením provozu si u kvalifikovaného servisního personálu vždy nejdříve ověřte, zda byla netěsnost opravena nebo odstraněna.



POZNÁMKA

Systém NEPOUŽÍVEJTE k jiným než stanoveným účelům. Aby nedocházelo ke zhoršení kvality daných předmětů, NEPOUŽÍVEJTE jednotku ke chlazení přesných nástrojů, potravin, rostlin, zvířat ani uměleckých děl.



POZNÁMKA

V případě budoucích modifikací nebo rozšiřování vašeho systému:

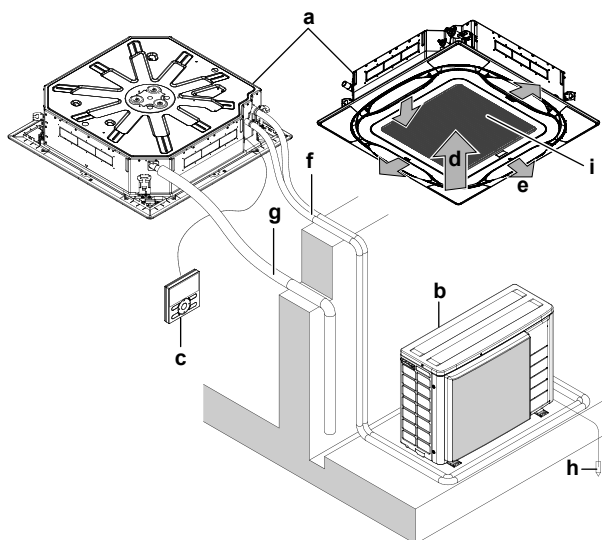
V technických datech je k dispozici kompletní přehled přípustných kombinací (pro budoucí rozšíření systému) a měli byste si jej prostudovat. Další informace a profesionální rady vám poskytne instalační technik.

5.1 Uspořádání systému



INFORMACE

Následující obrázek je pouze příkladem a NEMUSÍ zcela odpovídat uspořádání vašeho systému.



- a Vnitřní jednotka
- b Venkovní jednotka
- c Uživatelský ovladač

- d** Nasávaný vzduch
- e** Výstupní vzduch
- f** Potrubí chladiva + propojovací kabel
- g** Odpadní potrubí
- h** Uzemnění
- i** Mřížka sání a vzduchový filtr

5.2 Informační požadavky pro ventilátorové jednotky

Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
Kapacita chlazení (citlivost)	$P_{rated,c}$	A	kW
Kapacita chlazení (latentní)	$P_{rated,c}$	B	kW
Topný výkon	$P_{rated,h}$	C	kW
Celkový příkon elektrické energie	P_{elec}	P	kW
Hladina akustického výkonu (chlazení)	L_{WA}	E	dB(A)
Hladina akustického výkonu (topení)	L_{WA}	F	dB(A)
Kontaktní údaje:			
DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o. U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic			

	A	B	C	D	E
FCAG125	8,71	3,39	13,50	0,17	58
FCAG140	8,68	4,72	15,50	0,17	58

6 Uživatelské rozhraní (ovladač)



UPOZORNĚNÍ

- NIKDY se nedotýkejte vnitřních částí ovladače.
- NEDEMONTUJTE čelní panel. Některé části uvnitř ovladače mohou být při dotyku nebezpečné a mohlo by dojít k poruše zařízení. O kontrolu a nastavení vnitřních částí požádejte svého prodejce.

Tato uživatelská příručka vám poskytne přehled hlavních funkcí systému.



POZNÁMKA

Ovládací panel ovladače NEČISTĚTE pomocí benzínu, rozpouštědel ani chemickou prachovkou atd. Panel by se mohl zbarvit, nebo by se mohl začít odlupovat jeho lak. Je-li silně znečištěn, navlhčete hadřík neutrálním čistícím prostředkem rozpuštěným ve vodě, dobře ho vyždímejte a panel jím vyčistěte. Panel vytřete dosucha suchým hadrem.



POZNÁMKA

Ke stisknutí tlačítka na uživatelském rozhraní NIKDY nepoužívejte tvrdé a špičaté předměty. Mohli byste poškodit uživatelské rozhraní.



POZNÁMKA

Za elektrické vedení uživatelského rozhraní NIKDY netahejte, ani ho nezaplétejte. Výsledkem by mohla být chybná funkce jednotky.

Další informace o uživatelském rozhraní viz uživatelská příručka použitého uživatelského rozhraní.

7 Před uvedením do provozu



VÝSTRAHA

Tato jednotka obsahuje elektrické součásti a horké povrchy.



VÝSTRAHA

Před spuštěním jednotky zkontrolujte, zda byla instalace provedena správně instalačním technikem.



UPOZORNĚNÍ

Je nezdavé vystavovat svůj organismus přímému proudění vzduchu po delší dobu.



UPOZORNĚNÍ

Pokud se systémem používáte zařízení s hořákem, dostatečně místnost větrejte, zabráníte tím nedostatku kyslíku.



UPOZORNĚNÍ

Systém NEPOUŽÍVEJTE v době, kdy v místnosti používáte insekticid určený k vykuřování. Chemikálie by se mohly usadit v jednotce, což by ohrozilo zdraví osob přecitlivělých na tyto chemikálie.

Tento návod k obsluze je určen pro následující systémy se standardním řízením. Před zahájením provozu si od svého prodejce zařízení vyžádejte návod k obsluze odpovídající typu a značce vašeho systému. Je-li instalace vybavena přizpůsobeným řídicím systémem, vyžádejte si od prodejce provoz odpovídající vašemu systému.

8 Provoz

8.1 Provozní rozsah



INFORMACE

Provozní limity viz také technické údaje připojené venkovní jednotky.

8.2 O provozních režimech



INFORMACE

V závislosti na nainstalovaném systému nebudou některé provozní režimy k dispozici.

- Proud vzduchu se může upravit sám podle teploty místnosti, nebo se může ventilátor zastavit ihned. Nejedná se o poruchu.
- Pokud za provozu jednotky dojde k výpadku napájení, po opětovném zapnutí napájení se činnost jednotky obnoví automaticky.
- **Nastavená hodnota.** Nastavená hodnota je cílová teplota pro chlazení, topení a automatický provozní režim.
- **Pokles.** Pokles je funkce, která udržuje pokojovou teplotu ve specifickém rozsahu, když je systém vypnutý (uživatelé, funkce plánování nebo časovač vypnutí).

8.2.1 Základní provozní režimy

Vnitřní jednotku lze spustit v různých provozních režimech.

Ikona	Provozní režim
	Chlazení. V tomto režimu se chlazení spouští automaticky podle nastavených bodů nebo provozního režimu poklesu.
	Topení. V tomto režimu se topení spouští automaticky podle nastavených bodů nebo provozního režimu poklesu.
	Pouze ventilátor. V tomto režimu vzduch jen cirkuluje místností, aniž by se hřál nebo chladil.
	Vysoušení. V tomto režimu se snižuje vlhkost vzduchu s minimálním poklesem teploty. Teplota a otáčky ventilátoru se řídí automaticky a řídicí jednotka je nemůže ovládat. Režim vysoušení nelze spustit, je-li teplota v místnosti příliš nízká.
	Automatika. V automatickém režimu vnitřní jednotka automaticky přepne mezi topením a chlazením, podle nastavené hodnoty.

8.2.2 Speciální provozní režimy topení

Provoz	Popis
Odmrazování	Aby nedocházelo ke ztrátě topné kapacity systému v důsledku námrazy na venkovní jednotce, systém automaticky přepne na odmrzování. Během odmrzování se ventilátor vnitřní jednotky zastaví a na úvodní obrazovce se zobrazí následující ikona:  Systém obnoví normální provozní režim přibližně po 6 až 8 minutách.
Horký start	Během horkého startu se ventilátor vnitřní jednotky zastaví a na úvodní obrazovce se zobrazí následující ikona: 

8.2.3 Nastavení směru proudění vzduchu

Lze navolit následující směry proudění vzduchu:

Směr	Obrazovka
Pevná poloha. Vnitřní jednotka vyfukuje vzduch v některé z 5 pevně nastavených poloh.	
Otáčení. Vnitřní jednotka střídá jednotlivé polohy z 5 dostupných.	
Automatika. Vnitřní jednotka nastavuje směr proudění vzduchu podle pohybu detekovaného snímačem pohybu v místnosti.	

**INFORMACE**

V závislosti organizaci systému nemusí být automatický režim ovládání směru proudění vzduchu dostupný.

**INFORMACE**

Pokyny pro nastavení směru proudění vzduchu naleznete v referenční příručce nebo v příručce použitého uživatelského ovladače.

Automatické řízení proudění vzduchu

Chlazení	Topení
- Když je pokojová teplota nižší než nastavená hodnota ovladače pro režim chlazení (včetně automatického provozu). - Když vnitřní jednotky pracují v režimu nepřetržitého provozu a směr proudění vzduchu je směrem dolů.	- Při zahájení provozu. - Když je pokojová teplota vyšší než nastavená hodnota ovladače pro režim topení (včetně automatického provozu). - Při operaci odmrazování.
Když vnitřní jednotky pracují v režimu nepřetržitého provozu dlouhou dobu a směr proudění vzduchu je vodorovný.	

**VÝSTRAHA**

Je-li v provozu funkce střídavého vychylování proudu vzduchu, NIKDY se nedotýkejte výstupu vzduchu ani vodorovných lamel. Při neopatrném doteku by zařízení by mohlo zachytit prsty, nebo by se jednotka mohla rozbít.

**POZNÁMKA**

Vyhnete se provozování ve vodorovném směru. Může způsobovat orosování nebo usazování prachu na stropě nebo klapce.

8.2.4 Aktivní cirkulační proudění vzduchu

Použijte aktivní cirkulační proudění vzduchu k rychlejšímu ochlazení nebo vyhřátí místnosti.

**INFORMACE**

Pokyny pro nastavení aktivního cirkulačního proudění vzduchu naleznete v referenční příručce nebo v příručce použitého uživatelského ovladače.

8.3 Ovládání systému

**INFORMACE**

Informace o nastavení provozního režimu, aktivním cirkulačním proudění, směru proudění vzduchu nebo jiných nastavení naleznete v referenční příručce nebo v uživatelské příručce uživatelského ovladače.

9 Úsporný režim a optimální režim provozu



UPOZORNĚNÍ

NIKDY nevystavujte malé děti, rostliny ani zvířata přímému proudění vzduchu.



POZNÁMKA

NEUMÍSŤUJTE předměty, které by NEMĚLY zvlhnout, pod jednotku. Kondenzace na jednotce či na potrubí chladiva, znečištění vzduchového filtru nebo zanesení odtoku mohou způsobit odkapávání. **Možný dopad:** Předměty pod jednotkou mohou být znečištěny nebo poškozeny.



VÝSTRAHA

Nikdy NEUMÍSŤUJTE spreje s hořlavým obsahem poblíž klimatizační jednotky, ani je v její blízkosti NEPOUŽÍVEJTE. V opačném případě může dojít k požáru.

Pro řádnou funkci systému dodržujte následující pravidla.

- Během chlazení místnosti zamezte přímému slunečnímu svitu do místnosti vhodnými záclonami nebo žaluziemi.
- Zajistěte, aby prostor byl dobře odvětrán. NEBLOKUJTE otvory pro vstup a výstup vzduchu.
- Často větrejte. Časté používání vyžaduje, aby uživatelé věnovali zvláštní pozornost větrání.
- Dveře a okna nechávejte zavřené. Zůstanou-li dveře nebo okna otevřená, vzduch bude proudit z místnosti a účinnost chlazení a topení bude klesat.
- Místnost NECHLAĎTE ani NEVYHŘÍVEJTE příliš. Udržování teploty na přiměřené úrovni pomáhá šetřit energii.
- Poblíž přívodu nebo výstupu vzduchu z jednotky NIKDY neumísťujte žádné předměty. Mohlo by to způsobit snížený účinek topení/chlazení nebo zastavení provozu.
- Pokud jednotku NEBUDETE delší dobu používat, vypněte hlavní vypínač jednotky. Je-li spínač hlavního síťového napájení zapnutý, jednotka spotřebovává elektřinu. Hlavní vypínač zapněte 6 hodin před opakovaným uvedením jednotky do provozu; zajistíte tak její hladký chod.
- Zobrazí-li se na displeji  (je čas vyčistit vzduchový filtr), vyčistěte filtry (viz "10.2.1 Čištění vzduchového filtru" [▶ 32]).
- Při vlhkosti vyšší než 80% nebo v případě ucpaného odtoku se jednotka může orosit.
- Řádně nastavte výstup vzduchu z jednotky a zabraňte přímému proudění vzduchu na osoby v místnosti.

10 Údržba a servis

10.1 Bezpečnostní upozornění k údržbě a servisu



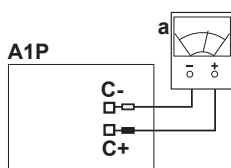
UPOZORNĚNÍ

Viz "4 Bezpečnostní pokyny pro uživatele" [▶ 19], kde jsou všechny související bezpečnostní pokyny.



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

Před údržbou odpojte elektrické napájení na více než 10 minut a změřte napětí na svorkách kondenzátorů hlavního obvodu nebo elektrických součástí. Než se budete moci dotknout elektrických součástí, MUSÍ napětí klesnout níže než 50 V DC. Umístění svorek viz výstražný štítek určený pro osoby provádějící servis a údržbu.



- A1P** Hlavní deska tištěných spojů
a Multimetr
C Místa pro měření zbytkového napětí



POZNÁMKA

NIKDY jednotku nekontrolujte ani neopravujte sami. O provedení těchto prací požádejte kvalifikovaného servisního technika. Jako koncový uživatel můžete provádět čištění vzduchového filtru, mřížky sání, výstupu vzduchu a venkovních panelů.



POZNÁMKA

Údržba MUSÍ být prováděna autorizovaným instalačním technikem nebo servisním zástupcem.

Doporučujeme provádět údržbu alespoň jednou ročně. Platná legislativa však může vyžadovat kratší intervaly údržby.



POZNÁMKA

Ovládací panel ovladače NEČISTĚTE pomocí benzínu, rozpouštědel ani chemickou prachovkou atd. Panel by se mohl zbarvit, nebo by se mohl začít odlupovat jeho lak. Je-li silně znečištěn, navlhčete hadřík neutrálním čistícím prostředkem rozpuštěným ve vodě, dobře ho vyždímejte a panel jím vyčistěte. Panel vytřete dosucha suchým hadrem.



POZNÁMKA

Při čištění výměníku tepla demontujte rozváděcí skříň, motor ventilátoru, vypouštěcí čerpadlo a plovákový spínač. Voda nebo čistící prostředek by mohly poškodit izolaci elektronických součástí a způsobit jejich spálení.

Následující symboly se mohou objevit na vnitřní jednotce.

Symbol	Vysvětlení
	Změřte napětí na svorkách kondenzátorů hlavního obvodu nebo elektrických součástí.

10.2 Čištění vzduchového filtru, mřížky sání, výstupu vzduchu a venkovních panelů



UPOZORNĚNÍ

Vypněte jednotku před započatím čištění vzduchového filtru, mřížky sání, výstupu vzduchu a venkovních panelů.



POZNÁMKA

- NEPOUŽÍVEJTE benzín, benzen, ředidla, leštící prášky ani kapalné insekticidy. **Možný dopad:** Ztráta barvy nebo deformace.
- NEPOUŽÍVEJTE vodu nebo vzduch o teplotě vyšší než 50°C. **Možný dopad:** Ztráta barvy nebo deformace.
- Při omývání pásů vodou nikdy pásy NEDRHNĚTE silou. **Možný dopad:** Odlupování povrchové vrstvy.

10.2.1 Čištění vzduchového filtru

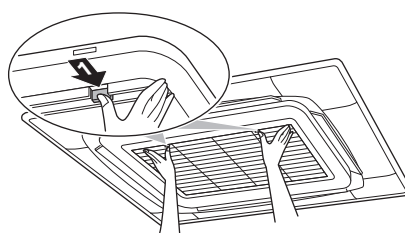
Interval čištění vzduchového filtru:

- Pravidlo: Čištění každých 6 měsíců. V případě velmi vysokého znečištění vzduchu v místnosti zvyšte četnost čištění.
- V závislosti na nastavení může uživatelský ovladač zobrazovat oznámení "**Čas vyčistit vzduchový filtr**". Vyčistěte vzduchový filtr, jakmile se takové hlášení zobrazuje.
- Jestliže již nelze filtr dokonale vyčistit od nečistot, vyměňte jej (= volitelná možnost).

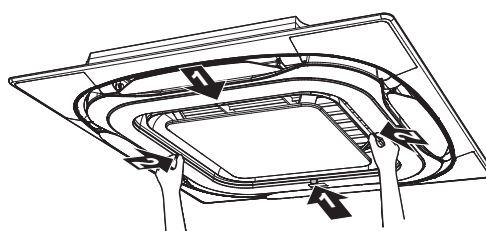
Čištění vzduchového filtru:

- 1 Otevřete mřížku sání.

Standardní panel:

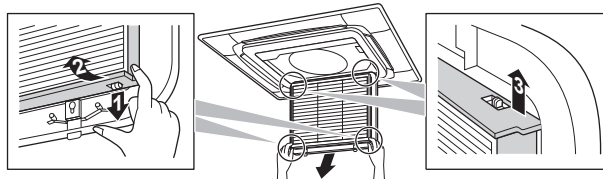


Návrhové teplota:

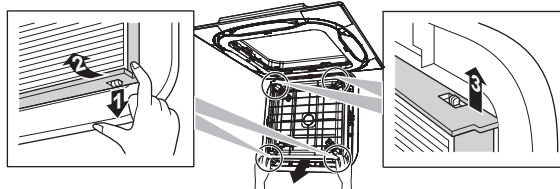


- 2 Vyjměte vzduchový filtr.

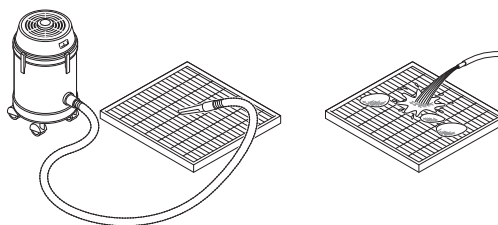
Standardní panel:



Návrhové teplota:



- 3 Vyčistěte vzduchový filtr. Použijte vysavač nebo omyjte vodou. Je-li vzduchový filtr velmi znečištěný, použijte jemný kartáč a neutrální čisticí prostředek.



- 4 Vysušte vzduchový filtr ve stínu.
 5 Nasaďte vzduchový filtr a uzavřete mřížku sání.
 6 Zapněte napájení.
 7 Chcete-li odstranit obrazovky s výstrahou, postupujte podle referenční příručky uživatelského ovladače.

10.2.2 Čištění mřížky sání

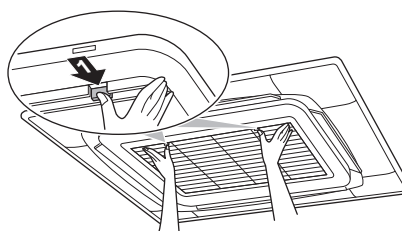


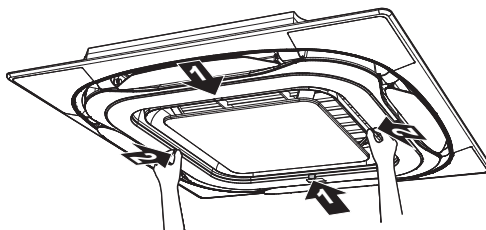
POZNÁMKA

NEPOUŽÍVEJTE vodu o teplotě vyšší než 50°C. **Možný dopad:** Ztráta barvy nebo deformace.

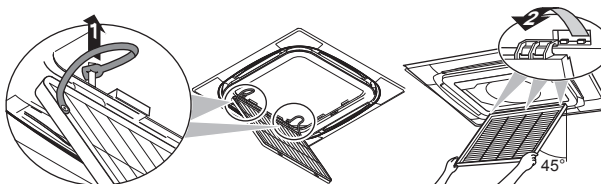
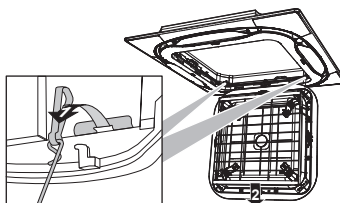
- 1 Otevřete mřížku sání.

Standardní panel:

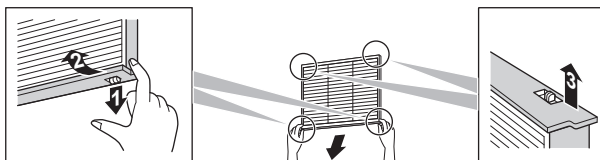


Návrhové teplota:

- 2 Demontujte mřížku sání.

Standardní panel:**Návrhové teplota:**

- 3 Vyjměte vzduchový filtr.



- 4 Mřížku sání vyčistěte. Očistěte měkkým kartáčem a vodou, nebo neutrálním čistícím prostředkem. Je-li mřížka sání velmi znečištěná, použijte obvyklý kuchyňský čistící prostředek a filtr nechte namáčet zhruba 10 minut, pak omyjte vodou.
- 5 Nasaďte vzduchový filtr (krok 3 v obráceném pořadí).
- 6 Nasaďte mřížku sání a uzavřete ji (kroky 2 a 1 v obráceném pořadí).

10.2.3 Čištění vzduchového výstupu a venkovních panelů

**VÝSTRAHA**

Vnitřní jednotku **CHRAŇTE** před vlhkostí. **Možný dopad:** Úraz elektrickým proudem nebo požár.

**POZNÁMKA**

- NEPOUŽÍVEJTE benzín, benzen, ředidla, leštící prášky ani kapalné insekticidy. **Možný dopad:** Ztráta barvy nebo deformace.
- NEPOUŽÍVEJTE vodu nebo vzduch o teplotě vyšší než 50°C. **Možný dopad:** Ztráta barvy nebo deformace.
- Při omývání pásů vodou nikdy pásy **NEDRHNĚTE** silou. **Možný dopad:** Odlupování povrchové vrstvy.

Čistěte měkkým hadrem. Pokud skvrny nelze snadno odstranit, použijte vodu nebo neutrální čisticí prostředek.

10.3 Údržba po delším vypnutí

- Zkontrolujte a odstraňte všechno, co by mohlo zakrýt nasávání a vyfukování vzduchu vnitřních a venkovních jednotek.
- Vyčistěte vzduchové filtry vnitřních jednotek (viz "10.2.1 Čištění vzduchového filtru" [► 32] a "10.2.3 Čištění vzduchového výstupu a venkovních panelů" [► 34]).

10.4 Údržba před delším vypnutím

- Nechte vnitřní jednotky pracovat zhruba půl dne pouze v režimu ventilátoru, aby se vysušil vnitřek jednotek.
- Vypněte napájení. Zobrazení uživatelského rozhraní zmizí.
- Vyčistěte vzduchové filtry vnitřních jednotek (viz "10.2.1 Čištění vzduchového filtru" [► 32] a "10.2.3 Čištění vzduchového výstupu a venkovních panelů" [► 34]).

10.5 O plnění chladiva

Tento produkt obsahuje fluorované skleníkové plyny. Tyto plyny NEVYPOUŠTĚJTE do atmosféry.

Typ chladiva: R32

Hodnota potenciálu globálního oteplování (GWP): 675

Typ chladiva: R410A

Potenciální hodnota globálního oteplování (GWP): 2087,5



POZNÁMKA

Příslušná legislativa týkající se **fluorovaných skleníkových plynů** vyžaduje, aby náplň chladiva v jednotce byla uvedena formou hmotnosti i jako ekvivalent CO₂.

Vzorec pro výpočet množství CO₂ v ekvivalentních tunách: Hodnota GWP chladiva × celkový objem chladiva [kg]/1000

Podrobnější informace si vyžádejte od svého instalačního technika.



VÝSTRAHA: MÍRNĚ HOŘLAVÝ MATERIÁL

Chladivo R32 (je-li to vhodné) uvnitř této jednotky je mírně hořlavé. Informujte se v technických údajích venkovní jednotky, kde je uveden typ používaného chladiva.



VÝSTRAHA

Zařízení využívající chladivo R32 musí být uloženo v dobře větrané místnosti se správnými rozměry bez nepřetržitě pracujících zdrojů zažehnutí (například otevřený plamen, pracující plynové zařízení nebo elektrické topidlo). Velikost místnosti by měla být stanovena v obecných bezpečnostních upozorněních.



VÝSTRAHA

- NEPROPICHUJTE ani NESPALUJTE součásti pracující s chladivem.
- NEPOUŽÍVEJTE žádné čisticí prostředky nebo prostředky pro urychlení procesu odmrazování kromě těch, jež jsou doporučeny výrobcem.
- Mějte na paměti, že chladivo v systému je bez zápachu.

**VÝSTRAHA**

- R410A je nehořlavé chladivo a R32 je mírně hořlavé chladivo, které normálně NEUNIKAJÍ. Jestliže chladivo unikne do místnosti a dostane se do kontaktu s otevřeným plamenem hořáku, topením nebo vařičem, může to způsobit vznik požáru (v případě R32) nebo nebezpečných plynů.
- VYPNĚTE všechna spalovací topidla, místnost vyvětrejte a obraťte se na prodejce, od kterého jste si koupili danou jednotku.
- Jednotku NEPOUŽÍVEJTE, dokud servisní technik nepotvrdí, že byla dokončena oprava místa, kde došlo k úniku chladiva.

11 Odstraňování problémů

Objeví-li se některá z následujících poruch, zaveďte uvedená opatření a spojte se s prodejcem.



VÝSTRAHA

Objeví-li se jakkoliv neobvyklý jev (například zápach po spálenině apod.), jednotku zastavte a VYPNĚTE napájení.

Další provoz zařízení za takových okolností může způsobit poruchu, úraz elektrickým proudem nebo požár. Kontaktujte svého dodavatele.

Systém MUSÍ opravit kvalifikovaný servisní technik.

Porucha	Opatření
Bezpečnostní zařízení, například pojistka, jistič, proudový chránič (RCD) apod., často reagují nebo vypínač ON/OFF (ZAP/VYP) NEPRACUJE správně.	Vypněte všechny spínače hlavního síťového napájení jednotky.
Z jednotky prosakuje voda.	Zastavte provoz.
Spínač provozu NEPRACUJE správně.	Vypněte napájecí zdroj.
Pokud se na uživatelském rozhraní zobrazí	Informujte instalačního technika a oznamte mu kód chyby. Chcete-li zobrazit chybový kód, postupujte podle referenční příručky uživatelského rozhraní.

Porucha	Opatření
Systém vůbec nepracuje.	- Zkontrolujte, zda se nevyskytuje porucha napájení. Počkejte, až se obnoví napájení. Jestliže za provozu dojde k přerušení dodávky energie, systém se po obnově napájení znovu spustí automaticky. - Zkontrolujte, zda nevyhořela pojistka, nebo zda obvod nerozpojil jistič. Pokud ano, vyměňte pojistku nebo zapněte jistič.

Porucha	Opatření
Systém pracuje, ale chlazení nebo ohřev jsou nedostatečné.	▪ Zkontrolujte, zda vstup nebo výstup vzduchu venkovní nebo vnitřní jednotky není zablokován překážkami. Odstraňte překážky a zajistěte volný průtok vzduchu. ▪ Zkontrolujte, zda není ucpaný vzduchový filtr (viz "10.2.1 Čištění vzduchového filtru" [▶ 32]). ▪ Zkontrolujte nastavení teploty. ▪ Pomocí uživatelského ovladače zkontrolujte nastavení otáček ventilátoru. ▪ Zkontrolujte, zda nejsou otevřené dveře nebo okna. Zavřete dveře nebo okna, zabraňte výměně vzduchu v místnosti s okolím. ▪ Zkontrolujte, zda v místnosti není během operace chlazení příliš velký počet osob. Zkontrolujte, zda není v místnosti nadměrný zdroj tepla. ▪ Zkontrolujte, zda není místnost vystavena přímému slunečnímu světlu. Použijte závěsy nebo žaluzie. ▪ Zkontrolujte, zda je nastaven správný směr proudu vzduchu.

Jestliže ani po kontrole všech výše uvedených bodů nemůžete odstranit problém vlastními silami, kontaktujte instalačního technika a popište mu příznaky, uveďte název modelu jednotky (pokud možno s výrobním číslem) a datum instalace.

11.1 Příznaky, které NEJSOU známkou poruchy systému

Následující příznaky NEJSOU poruchami systému:

11.1.1 Příznak: Systém nepracuje

- Systém se nespustí samočinně ihned po stisknutí tlačítka ON/OFF (ZAP/VYP) uživatelského ovladače. Svítí-li kontrolka provozu, systém pracuje správně. Aby nedošlo k přetížení motoru kompresoru, pokud byla klimatizační jednotka právě vypnuta, spustí se až 5 minut po opakovaném zapnutí. Ke stejné prodlevě dochází po použití voliče provozního režimu.
- Jestliže se na displeji uživatelského rozhraní zobrazí indikace "S centralizovaným ovládáním", stisknutí tlačítka provozního režimu způsobí na několik vteřin blikání displeje. Blikající displej indikuje, že uživatelské rozhraní nelze použít.
- Systém se nespustí samočinně ihned po zapnutí napájení. Počkejte jednu minutu, dokud se mikropočítač nepřipraví na provoz.

11.1.2 Příznak: Otáčky ventilátoru neodpovídají nastavení

Otáčky ventilátoru se nezmění ani v případě, že stisknete tlačítko nastavení otáček ventilátoru. Během režimu ohřevu, pokud teplota v místnosti dosáhne nastavené teploty, venkovní jednotka se vypne a vnitřní jednotka ztlumí otáčky ventilátoru. Účelem je zamezit proudu chladného vzduchu přímo na osoby přítomné v místnosti. Otáčky ventilátoru se nezmění ani v případě, že stisknete tlačítko.

11.1.3 Příznak: Směr ventilátoru neodpovídá nastavení

Směr otáčení ventilátoru neodpovídá displeji uživatelského rozhraní. Směr proudění z ventilátoru se nemění. Příčinou je právě to, že jednotku řídí mikropočítač.

11.1.4 Příznak: Z jednotky vychází bílá mlha (vnitřní jednotka)

- Během chlazení je v místnosti vysoká vlhkost. V případě vysokého znečištění vnitřku vnitřní jednotky je rozložení teploty v místnosti nerovnoměrné. Vnitřek vnitřní jednotky je třeba vyčistit. Informace o čištění jednotky si vyžádejte od svého prodejce. Tuto činnost smí provádět výhradně kvalifikovaný servisní technik.
- Bezprostředně po zastavení operace chlazení a je-li teplota a vlhkost v místnosti nízká. Důvodem je, že chladivo proudí v klimatizačním zařízení zpět do vnitřní jednotky a generuje páru.

11.1.5 Příznak: Z jednotky vychází bílá mlha (vnitřní jednotka, venkovní jednotka)

Systém se přepnul do režimu topení po operaci odmrazování. Vlhkost vzniklá odmrazováním jednotky se odpařuje a uniká.

11.1.6 Příznak: Na displeji uživatelského rozhraní je zobrazeno "U4" nebo "U5" a jednotka se zastaví, ale po několika minutách se restartuje

Důvodem je, že uživatelské rozhraní zachycuje šum jiných elektrických zařízení, než jsou klimatizační jednotky. Šum brání komunikaci mezi jednotkami a jednotky se zastaví. Provoz se automaticky obnoví, jakmile šum odezní. Resetování napájení může pomoci tuto chybu odstranit.

11.1.7 Příznak: Hluk klimatizačních jednotek (vnitřní jednotka)

- Pracuje-li systém v režimu chlazení nebo při zastavení je slyšet neustále hluboký syčivý zvuk. Tento zvuk je slyšet za provozu vypouštěcího čerpadla.
- Když se systém zastaví po ukončení vytápění, je slyšet pištivý zvuk. Tento zvuk vydávají plastové díly jednotky, jež se roztahují nebo smršťují teplem.

11.1.8 Příznak: Hluk klimatizačních jednotek (vnitřní jednotka, venkovní jednotka)

- Pracuje-li systém v režimu chlazení nebo při operaci rozmrazování, je slyšet neustále hluboký syčivý zvuk. Jde o zvuk chladiva, které proudí vnitřní i venkovní jednotkou.
- Při startu nebo bezprostředně po zastavení činnosti nebo rozmrazování se ozývá syčivý zvuk. Jde o zvuk chladiva způsobený zastavením nebo změnou jeho proudění.

11.1.9 Příznak: Z jednotky vystupuje prach

Jednotka se používá poprvé po dlouhé době. Do jednotky se během nečinnosti dostal prach.

11.1.10 Příznak: Jednotka může vydávat pachy

Jednotka může pohlcovat pachy z místnosti, nábytku, cigaret atd. a poté je opět vydávat.

12 Přemístění

Chcete-li demontovat a znovu instalovat celou jednotku, obraťte se na svého prodejce. Přemisťování jednotek vyžaduje technickou kvalifikaci.

13 Likvidace

**POZNÁMKA**

Systém se nikdy NEPOKOUŠEJTE demontovat sami: demontáž systému, likvidace chladiva, oleje a ostatních částí zařízení MUSÍ být provedena v souladu s příslušnými předpisy. Jednotky MUSÍ být likvidovány ve specializovaném zařízení, aby jejich součásti mohly být opakovaně použity, recyklovány nebo regenerovány.

Pro instalačního technika

14 Informace o skříní

Mějte na paměti následující:

- Při dodání MUSÍ být jednotka zkontrolována, zda není poškozena a zda je kompletní. Jakékoliv poškození nebo chybějící součásti MUSÍ být ihned nahlášeny zástupci dopravce odpovědnému za reklamace.
- Zabalenou jednotku dopravte ke konečnému místu instalace, aby nedošlo k poškození jednotky při dopravě.
- Připravte si předem cestu, po které chcete jednotku přesunout do konečné montážní polohy.
- Při manipulaci s jednotkou je třeba dbát následujících zásad:



Jde o křehké zboží; s jednotkou jednejte opatrně.



Jednotku nepřeklápějte, aby nedošlo k poškození.

14.1 Vnitřní jednotka



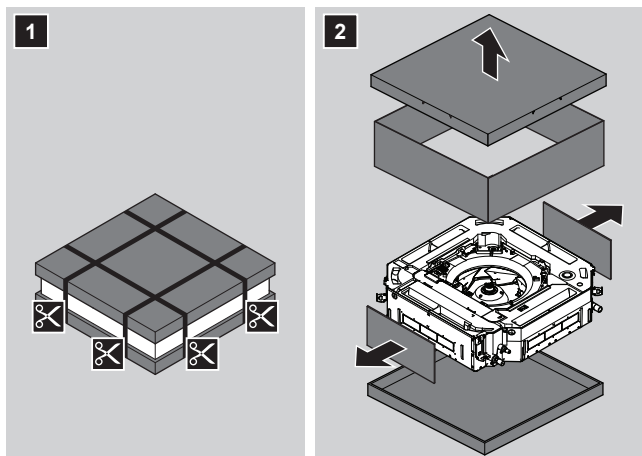
VÝSTRAHA: MÍRNĚ HOŘLAVÝ MATERIÁL

Chladivo R32 (je-li to vhodné) uvnitř této jednotky je mírně hořlavé. Informujte se v technických údajích venkovní jednotky, kde je uveden typ používaného chladiva.

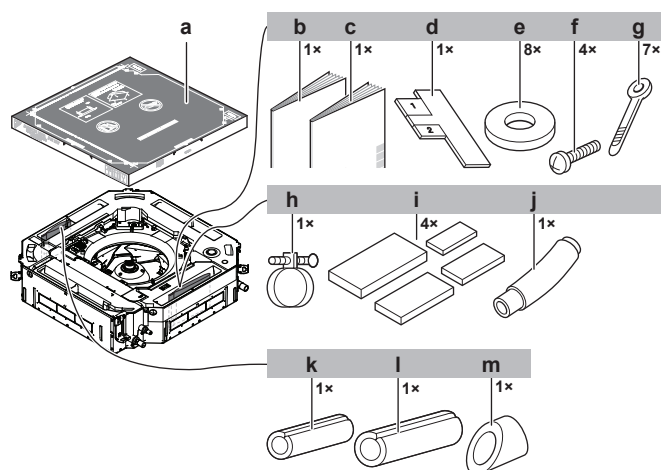
14.1.1 Rozbalení a manipulace s jednotkou

Použijte pro zvedání jednotky závěs z měkkého materiálu nebo ochranné desky s lanem, abyste předešli poškození jednotky nebo jejímu poškrábání.

- 1 Zvedněte jednotku tak, že ji upevníte za závěsné držáky, aniž byste působili tlakem na ostatní součásti. To platí zvláště pro potrubí chladiva, vypouštěcí potrubí a další součást vyrobené z plastu.



14.1.2 Sejmutí příslušenství z vnitřní jednotky



- a** Papírová šablona k instalaci (horní část obalu)
- b** Všeobecná bezpečnostní upozornění
- c** Návod k instalaci / návod k obsluze vnitřní jednotky
- d** Instalační návod
- e** Podložka pro závěsné držáky
- f** Šrouby (pro dočasné upevnění papírové šablony pro montáž vnitřní jednotky)
- g** Kabelové spony
- h** Kovová svorka
- i** Těsnící podložky: Velká (vypouštěcí potrubí), střední 1 (potrubí plynu), střední 2 (potrubí kapaliny), malá (elektrická kabeláž)
- j** Vypouštěcí hadice
- k** Izolační součást: Malá (potrubí kapaliny)
- l** Izolační součást: Velká (potrubí plynu)
- m** Izolační součást (vypouštěcí potrubí)

15 Informace o jednotkách a volitelném příslušenství

V této kapitole

15.1	Identifikace	45
15.1.1	Identifikační štítek: Vnitřní jednotka	45
15.2	Informace o vnitřní jednotce	45
15.3	Uspořádání systému	45
15.4	Kombinované jednotky a volitelné příslušenství	46
15.4.1	Dostupné volitelné příslušenství vnitřní jednotky	46

15.1 Identifikace

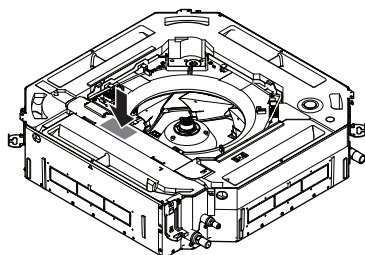


POZNÁMKA

Při instalování nebo údržbě několika jednotek současně se ujistěte, abyste nepřehodili servisní panely mezi jednotlivými modely.

15.1.1 Identifikační štítek: Vnitřní jednotka

Místo



15.2 Informace o vnitřní jednotce



INFORMACE

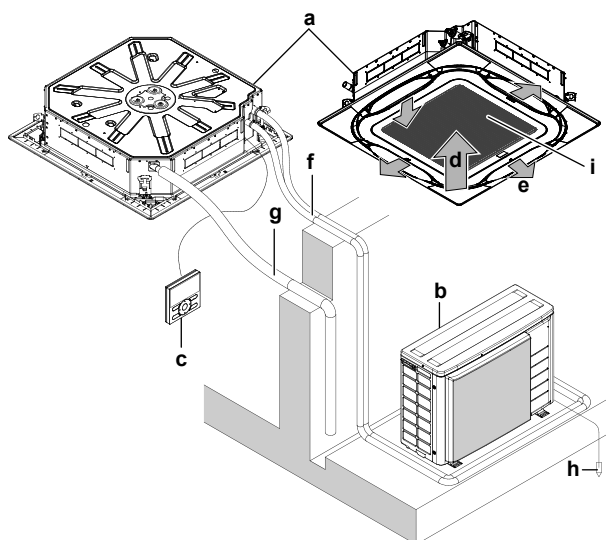
Provozní limity viz také technické údaje připojené venkovní jednotky.

15.3 Uspořádání systému



INFORMACE

Následující obrázek je pouze příkladem a NEMUSÍ zcela odpovídat uspořádání vašeho systému.



- a Vnitřní jednotka
- b Venkovní jednotka
- c Uživatelský ovladač
- d Nasávaný vzduch
- e Výstupní vzduch
- f Potrubí chladiva + propojovací kabel
- g Odpadní potrubí
- h Uzemnění
- i Mřížka sání a vzduchový filtr

15.4 Kombinované jednotky a volitelné příslušenství



INFORMACE

Některé volitelné příslušenství NEMUSÍ BÝT ve vaší zemi dostupné.

15.4.1 Dostupné volitelné příslušenství vnitřní jednotky

Zkontrolujte, zda máte k dispozici následující povinné součásti:

- Uživatelské rozhraní: Kabelové nebo bezdrátové (Při výběru vhodného uživatelského rozhraní viz katalogy a technická literatura)
- Ozdobný panel: Standardní, samočisticí nebo designový



INFORMACE

Všechny možné varianty jsou uvedeny v seznam volitelného příslušenství vnitřní jednotky. Další informace o tomto příslušenství naleznete v instalační a uživatelské příručce příslušenství.

16 Instalace jednotky

V této kapitole

16.1	Příprava místa instalace.....	47
16.1.1	Požadavky na místo instalace vnitřní jednotky.....	47
16.2	Montáž vnitřní jednotky.....	50
16.2.1	Pokyny k montáži vnitřní jednotky.....	50
16.2.2	Pokyny pro instalaci vypouštěcího potrubí.....	52

16.1 Příprava místa instalace



VÝSTRAHA

Zařízení využívající chladivo R32 musí být uloženo v dobře větrané místnosti se správnými rozměry bez nepřetržitě pracujících zdrojů zažehnutí (například otevřený plamen, pracující plynové zařízení nebo elektrické topidlo). Velikost místnosti by měla být stanovena v obecných bezpečnostních upozorněních.

Zvolte místo instalace s dostatečným prostorem pro přenos jednotky na místo a mimo něj.

Jednotku NEINSTALUJTE na místa, která jsou často využívána jako pracoviště. Při provádění stavebních prací (například broušení), u kterých se vytváří velké množství prachu, je NUTNÉ jednotku zakrýt.

16.1.1 Požadavky na místo instalace vnitřní jednotky



INFORMACE

Přečtěte si také následující požadavky:

- Všeobecné požadavky na místo instalace. Viz kapitola "Všeobecná bezpečnostní opatření".
- Požadavky na chladivové potrubí (délka, výškový rozdíl). Viz dále v této kapitole "Příprava".



INFORMACE

Hladina akustického tlaku je nižší než 70 dB(A).



UPOZORNĚNÍ

Zařízení NEPŘÍSTUPNÉ veřejnosti instalujte v zabezpečeném prostoru, chráněném před snadným přístupem.

Tato jednotka (vnitřní i venkovní) je vhodná k instalaci v komerčním prostředí a prostředí lehkého průmyslu.

Jednotku NEINSTALUJTE na následující místa:

- Místa s možným výskytem mlhy, sprejů nebo par minerálních olejů v atmosféře. Plastové díly by se mohly poškodit a vypadnout nebo způsobit únik vody.

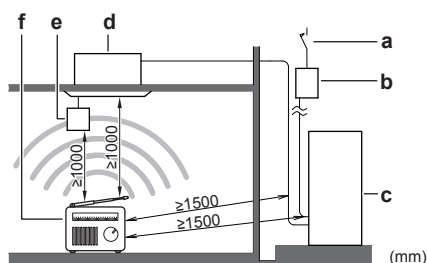
NEDOPORUČUJE SE instalovat jednotku do následujících míst, protože to může zkrátit její životnost:

- V místech se značně kolísajícím napájením
- Ve vozidlech nebo na lodích
- V místech s výskytem kyselých nebo zásaditých par

**POZNÁMKA**

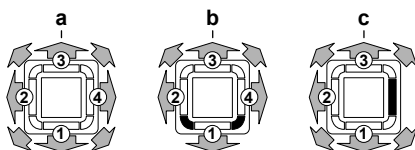
Zařízení popsané v této příručce může způsobit elektronický šum generovaný energií s rádiovými frekvencemi. Zařízení odpovídá specifikacím navrženým tak, aby poskytovaly přiměřenou ochranu proti takovému rušení. Přesto neexistuje záruka, že se u určité instalace nevyskytne rušení.

Proto se doporučuje instalovat toto zařízení a elektrická vedení takovým způsobem, aby byly zachovány dostatečné vzdálenosti od stereofonních zařízení, osobních počítačů atd.



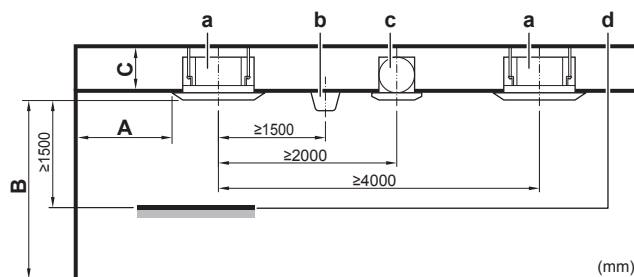
- a Jistič proti zemnímu svodu
- b Pojistka
- c Venkovní jednotka
- d Vnitřní jednotka
- e Uživatelský ovladač
- f Osobní počítač nebo rádio

- V místech se slabým příjmem je třeba zachovat vzdálenost 3 m a více, aby nedocházelo k elektromagnetickému rušení jiných zařízení a k vedení napájení a přenosových linek je třeba použít instalační potrubí.
- **Zářivková světla.** Při instalaci bezdrátového dálkového ovladače (uživatelského rozhraní) v místnosti se zářivkovými světly mějte na paměti následující pokyny, jejichž dodržením zabráníte rušení:
 - Nainstalujte bezdrátový dálkový ovladač (uživatelské rozhraní) co nejblíže k vnitřní jednotce.
 - Vnitřní jednotku instalujte co nejdále od zářivkových světel.
- Zajistěte, aby v případě úniku vody nedošlo k poškození instalačního prostoru nebo jeho okolí.
- Vyberte místo, u něhož nebude provozní hluk nebo horký/studený vzduch vycházející z jednotky obtěžovat ani působit problémy a dále tak, aby místo odpovídalo legislativním požadavkům.
- **Průtok vzduchu.** Zajistěte, aby nic neblokovalo průtok vzduchu.
- **Drenáž.** Ujistěte se, že kondenzovanou vodu lze správně odvádět.
- **Papírová šablona k instalaci** (horní část obalu) (příslušenství). Při výběru místa instalace použijte dodávanou papírovou šablonu. Obsahuje rozměry jednotky a požadovaného stropního otvoru.
- **Směr proudění vzduchu.** Můžete volit různé směry proudění vzduchu. Vyberte takový, který je nejvhodnější pro uspořádání místnosti. Další informace naleznete v instalační příručce volitelné sady blokové desky.

Příklad:

- a Všesměrové proudění vzduchu
- b Proudění vzduchu 4 směry (rohy uzavřené) (vyžaduje se volitelná sada blokové desky)
- c Proudění vzduchu 3 směry (vyžaduje se volitelná sada blokové desky)

- **Izolace stropu.** Jestliže teplota stropu přesahuje 30°C a relativní vlhkost vzduchu 80%, nebo pokud se do stropu přivádí čerstvý vzduch, je třeba použít další izolaci (polyetylenovou pěnu o tloušťce nejméně 10 mm).
- **Odstupy.** Mějte na paměti následující:



A Minimální vzdálenost ke zdi (viz níže)

B Minimální a maximální vzdálenost k podlaze (viz níže)

C Třída 35~71:

≥227 mm: V případě montáže se standardním panelem

≥269 mm: V případě montáže s designovým panelem

≥307 mm: V případě montáže se samočisticím panelem

≥277 mm: V případě montáže se standardním panelem a sadou sání čerstvého vzduchu

≥319 mm: V případě montáže s designovým panelem a sadou sání čerstvého vzduchu

Třída 100~140:

≥269 mm: V případě montáže se standardním panelem

≥311 mm: V případě montáže s designovým panelem

≥349 mm: V případě montáže se samočisticím panelem

≥319 mm: V případě montáže se standardním panelem a sadou sání čerstvého vzduchu

≥361 mm: V případě montáže s designovým panelem a sadou sání čerstvého vzduchu

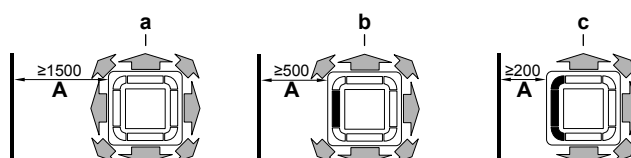
a Vnitřní jednotka

b Osvětlení (obrázek popisuje stropní osvětlení, avšak zapuštěné stropní osvětlení je také povoleno)

c Ventilátor

d Statický objekt (příklad: tabulka)

- **Odpověď: Minimální vzdálenost ke zdi.** Závisí na směru proudění vzduchu směrem ke zdi.



a Výstup vzduchu a rohy otevřené

b Výstup vzduchu uzavřený, rohy otevřené (vyžaduje se volitelná sada blokovácí podložky)

c Výstup vzduchu a rohy uzavřené (vyžaduje se volitelná sada blokovácí podložky)

- **B: Minimální a maximální vzdálenost k podlaze:**

- Minimum: 2,5 m, aby nedocházelo k náhodnému kontaktu.
- Maximum: Závisí na směru proudění vzduchu a třídě kapacity. Viz "20.1 Místní nastavení" [▶ 71].



INFORMACE

Maximální vzdálenost k podlaze pro proudění vzduchu 3 nebo 4 směry (které vyžadují volitelnou sadu blokovácí desky) se může lišit. Další informace naleznete v instalační příručce volitelné sady blokovácí desky.

16.2 Montáž vnitřní jednotky

16.2.1 Pokyny k montáži vnitřní jednotky



INFORMACE

Volitelné příslušenství. Při instalaci volitelného zařízení si prostudujte také instalační příručku k danému příslušenství. Podle podmínek v místě instalace může být snazší instalovat volitelné příslušenství jako první.

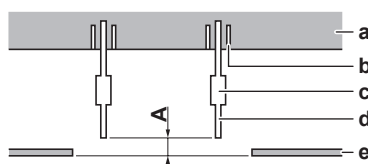
- **V případě montáže se sadou sání čerstvého vzduchu.** Před montáží jednotky vždy namontujte sadu sání čerstvého vzduchu.
- **Ozdobný panel.** Po montáži jednotky vždy namontujte ozdobný panel.



POZNÁMKA

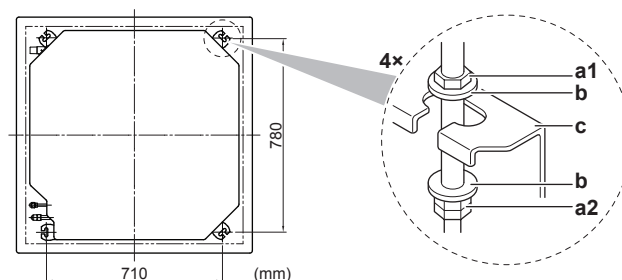
Po namontování ozdobného panelu:

- Zkontrolujte, zda mezi tělesem jednotky a ozdobným panelem není žádná mezera. **Možný dopad:** Vzduch by mohl unikat a způsobovat orosení jednotky.
 - Zkontrolujte, zda v plastových součástech ozdobného panelu nejsou žádné zbytky oleje. **Možný dopad:** Degradace a poškození plastových součástí.
- **Pevnost stropu.** Zkontrolujte, zda je strop dostatečně silný, aby mohl nést hmotnost jednotky. Hrozí-li nebezpečí, před instalací jednotky vyztužte strop.
 - Pro stávající stropní konstrukce použijte kotvy.
 - Pro nové stropy použijte zapuštěné vložky, zapuštěné kotvy nebo další běžně dostupné součásti.



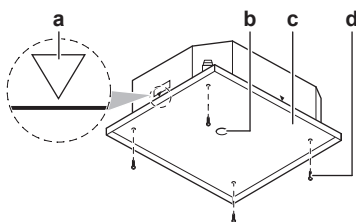
- A 50~100 mm:** V případě montáže se standardním panelem
100~150 mm: V případě montáže se sadou sání čerstvého vzduchu nebo designovým panelem
130~180 mm: V případě montáže se samočisticím ozdobným panelem
- a** Stropní deska
 - b** Kotva
 - c** Dlouhá matice nebo napínák
 - d** Závěsný šroub
 - e** Zavěšený strop

- **Závěsné šrouby.** K instalaci použijte závěsné šrouby M8 až M10. Na závěsný svorník nasadte závěsné rameno. Upevněte je na horní a dolní část závěsného držáku bezpečně pomocí matice a podložky shora i zdola.



- a1** Matka (místní dodávka)
- a2** Dvojitá matka (místní dodávka)
- b** Podložka (příslušenství)
- c** Závěsná ramena (přiložena k jednotce)

- **Papírová šablona k instalaci** (horní část obalu). Papírovou šablonu k instalaci použijte pro stanovení správné vodorovné polohy. Obsahuje potřebné rozměry a středící prvky. Papírovou šablonu můžete upevnit k jednotce.



- a Střed jednotky
- b Střed stropního otvoru
- c Papírová šablona k instalaci (horní část obalu)
- d Šrouby (příslušenství)

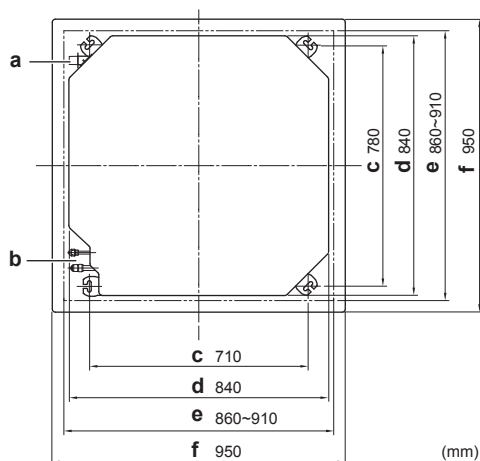
▪ Stropní otvor a jednotka:

- Zkontrolujte, zda jsou otvory v následujících mezních rozměrech:

Minimum: 860 mm, aby bylo možné jednotku namontovat.

Maximum: 910 mm, pro zajištění dostatečného přesahu mezi ozdobným panelem a zavěšeným stropem. Pokud je otvor ve stropu větší, přidejte další stropní materiál.

- Zkontrolujte, zda jsou jednotka a závěsné držáky (zavěšení) vystředěny ve stropním otvoru.



- a Odtokové potrubí
- b Potrubí chladiva
- c Rozteč závěsného držáku (zavěšení)
- d Jednotka
- e Stropní otvor
- f Ozdobný panel

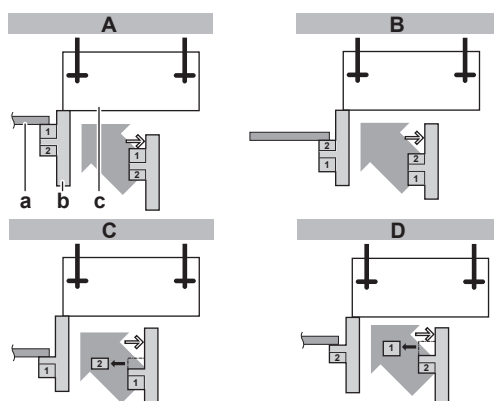
Příklad	Pokud A ^(a)	Pak:	
		B ^(a)	C ^(a)
	860 mm	10 mm	45 mm
	910 mm	35 mm	20 mm

^(a) A: Stropní otvor

B: Vzdálenost mezi jednotkou a stropním otvorem

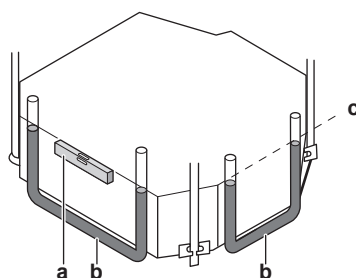
C: Přesah mezi ozdobným panelem a zavěšeným stropem

- **Návod k instalaci.** Návod k instalaci použijte pro stanovení správné svislé polohy.



- A** V případě montáže se standardním ozdobným panelem
- B** V případě montáže se sadou sání čerstvého vzduchu
- C** V případě montáže se samočisticím ozdobným panelem
- D** V případě montáže s designovým ozdobným panelem
- a** Zavěšený strop
- b** Návod k instalaci (příslušenství)
- c** Jednotka

- **Vyrovnnání.** Pomocí vodováhy nebo vinylové hadice naplněné vodou zkontrolujte ve všech 4 rozích, zda je jednotka vodorovně.



- a** Vodováha
- b** Vinylová trubice
- c** Hladina vody



POZNÁMKA

NEINSTALUJTE jednotku naklopenou. **Možný dopad:** Pokud by byla jednotka nakloněna šikmo proti proudu kondenzátu (strana odtokového potrubí je vyvýšena), plovákový spínač by mohl selhat a voda by mohla odkapávat.

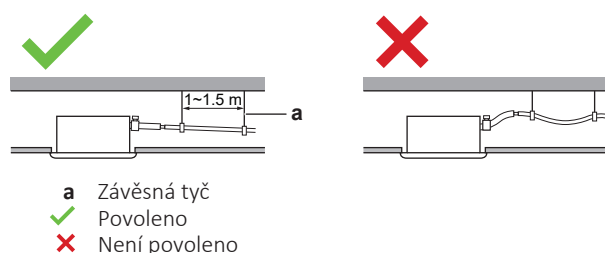
16.2.2 Pokyny pro instalaci vypouštěcího potrubí

Ujistěte se, že kondenzovanou vodu lze správně odvádět. To zahrnuje:

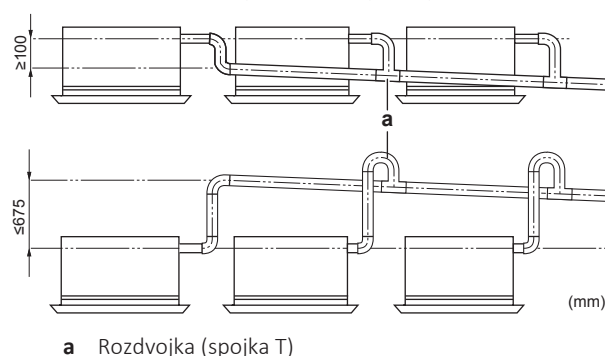
- Obecné pokyny
- Připojení vypouštěcího potrubí chladiva k vnitřní jednotce
- Kontrola úniků vody

Obecné pokyny

- **Délka potrubí.** Udržujte vypouštěcí potrubí co nejkratší.
- **Velikost potrubí.** Rozměr potrubí musí být stejný nebo větší než rozměr spojovacího potrubí (vinylová trubice o jmenovitém průměru 25 mm a o venkovním průměru 32 mm).
- **Sklon.** U vypouštěcího potrubí zajistěte spád minimálně 1/100, aby se nevytvářely vzduchové kapsy. Použijte závěsné tyče, jak je znázorněno na obrázku.



- **Stoupací potrubí.** Potřebujete-li dosáhnout sklonu, můžete nainstalovat stoupací potrubí.
 - Sklon vypouštěcí hadice: 0~75 mm, aby nedocházelo k zatížení potrubí a vytváření vzduchových bublin.
 - Stoupací potrubí: ≤300 mm od jednotky, ≤675 mm kolmo k jednotce.
- **Kondenzace.** Podnikněte opatření proti kondenzaci. Vypouštěcí potrubí uvnitř budovy úplně izolujte.
- **Kombinace vypouštěcího potrubí.** Můžete zkombinovat vypouštěcí potrubí. Zajistěte, aby bylo použito vypouštěcí potrubí a rozdvojky s dostatečným průřezem s ohledem na provozní výkon jednotek.



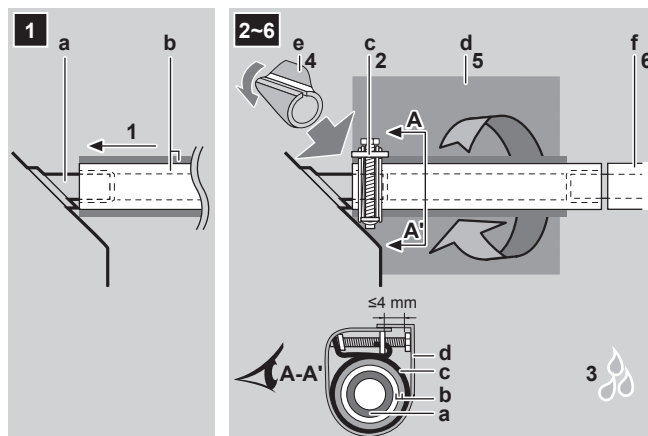
Připojení vypouštěcího potrubí chladiva k vnitřní jednotce



POZNÁMKA

nesprávné připojení vypouštěcí hadice může způsobit netěsnost a poškození v místě instalace a okolí.

- 1 Zatlačte vypouštěcí hadici co nejdále na vypouštěcí trubku.
- 2 Dotáhněte kovovou svorku, aby vzdálenost hlavy šroubu od svorky nepřesahovala 4 mm.
- 3 Zkontrolujte, zda nedochází k únikům chladiva (viz "[Kontrola úniků vody](#)" [► 54]).
- 4 Namontujte izolační součást (vypouštěcí potrubí).
- 5 Naviňte velkou těsnicí podložku (=izolaci) okolo kovové svorky a vypouštěcí hadice a upevněte ji pomocí kabelových spon.
- 6 Vypouštěcí potrubí připojte k vypouštěcí hadici.



- a Připojení vypouštěcí trubky (upevněné k jednotce)
- b Odtoková hadice (příslušenství)
- c Kovová svorka (příslušenství)
- d Velké těsnění (příslušenství)
- e Izolační součást (vypouštěcí potrubí) (příslušenství)
- f Vypouštěcí potrubí (místní dodávka)

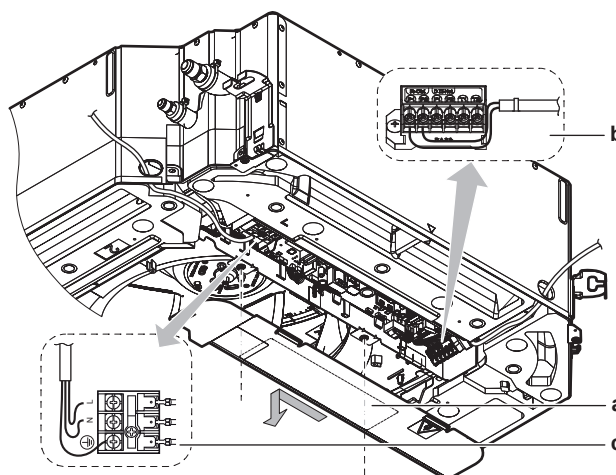
Kontrola úniků vody

Postup se liší v závislosti na tom, zda je již dokončena elektrická kabeláž. Když zapojení elektrické kabeláže dokončeno není, musíte dočasně k jednotce připojit uživatelské rozhraní a napájení.

Když není instalace systému ještě dokončena

1 Dočasně připojte elektrickou kabeláž.

- Sejměte servisní kryt.
- Připojte uživatelské rozhraní.
- Připojte napájení.
- Připojte servisní kryt.

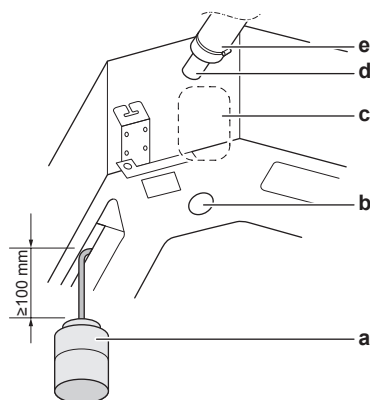


- a Kryt pro údržbu a schéma zapojení
- b Svorkovnice uživatelského ovladače
- c Svorkovnice napájení

2 Zapněte napájení.

3 Spusťte provoz v režimu pouze ventilátoru (naleznete v referenční příručce nebo v servisní příručce použitého uživatelského ovladače).

4 Do výstupního otvoru vzduchu nalijte pozvolna přibližně 1 litr vody a zkontrolujte případnou netěsnost.



- a Plastová nádoba na vodu
- b Výpust' odpadní vody (s pryžovou zátkou). Tato výpust' odpadní vody se používá k vypuštění vody z vypouštěcí vany.
- c Umístění odsávacího čerpadla
- d Koncovka odtokové trubky
- e Odpadní potrubí

- 5 Vypněte napájení.
- 6 Odpojte elektrickou kabeláž.
 - Sejměte servisní kryt.
 - Odpojte napájení.
 - Odpojte uživatelský ovladač.
 - Připojte servisní kryt.

Když je instalace systému již dokončena

- 1 Spusťte provoz v režimu chlazení (naleznete v referenční příručce nebo v servisní příručce použitého uživatelského ovladače).
- 2 Do hrdla vody nalijte pozvolna přibližně 1 litr vody a zkontrolujte případnou netěsnost (viz také "[Když není instalace systému ještě dokončena](#)" [► 54]).

17 Instalace potrubí

V této kapitole

17.1	Příprava potrubí chladiva	56
17.1.1	Požadavek na potrubí chladiva	56
17.1.2	Izolace chladivového potrubí	57
17.2	Připojení potrubí chladiva	57
17.2.1	O připojení potrubí chladiva	57
17.2.2	Bezpečnostní upozornění pro připojování potrubí chladiva	58
17.2.3	Pokyny pro připojování potrubí chladiva	59
17.2.4	Návod k ohýbání potrubí	59
17.2.5	Převlečný spoj konce potrubí	59
17.2.6	Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce	60

17.1 Příprava potrubí chladiva

17.1.1 Požadavek na potrubí chladiva



UPOZORNĚNÍ

Potrubí MUSÍ být instalováno podle pokynů uvedených v části "**17 Instalace potrubí**" [▶ 56]. Mohou být použity pouze mechanické spoje (např. pájené+rozšířené spoje), které jsou v souladu s nejnovější verzí normy ISO14903.



POZNÁMKA

Potrubí a další součásti pod tlakem musejí být vhodné pro používané chladivo. Na chladivo používejte bezešvé měděné potrubí odkysličené kyselinou fosforečnou.



INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole "**2 Všeobecná bezpečnostní upozornění**" [▶ 7].

- Množství cizích materiálů uvnitř potrubí – včetně olejů používaných při výrobě – musí být ≤30 mg/10 m.

Průměr potrubí chladiva

Použijte stejné průměry jako spojení na venkovních jednotkách:

Model	Potrubí kapaliny L1	Potrubí plynu L1
FCAG35	Ø6,4	Ø9,5
FCAG50~60	Ø6,4	Ø12,7
FCAG71~140	Ø9,5	Ø15,9

Materiál potrubí chladiva

Materiál potrubí

Bezešvé měděné potrubí odkysličené kyselinou fosforečnou

Spojení s převlečnou maticí

Používejte pouze žíhaný materiál.

Stupeň pnutí a tloušťka stěny potrubí

Vnější průměr (Ø)	Stupeň pnutí	Tloušťka (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Žíhaný (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")			

^(a) V závislosti na příslušné legislativě a maximálním pracovním tlaku jednotky (viz "PS High" na typovém štítku jednotky) se může vyžadovat větší tloušťka stěny potrubí.

17.1.2 Izolace chladivového potrubí

- Jako izolační materiál použijte polyetylenovou pěnu:
 - s intenzitou přestupu tepla 0,041 až 0,052 W/mK (0,035 až 0,045 kcal/mh°C)
 - s tepelným odporem minimálně 120°C
- Tloušťka izolace:

Vnější průměr potrubí (Ø _p)	Vnitřní průměr potrubí (Ø _i)	Tloušťka izolace (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	17~20 mm	≥13 mm



Přesahuje-li teplota 30°C a relativní vlhkost přesahuje RH 80%, tloušťka izolačního materiálu by měla být nejméně 20 mm, aby se předešlo možnosti kondenzace par na povrchu izolace.

17.2 Připojení potrubí chladiva**17.2.1 O připojení potrubí chladiva****Před připojením potrubí chladiva**

Zkontrolujte, zda je namontovaná venkovní a vnitřní jednotka.

Typický pracovní postup

Připojení potrubí chladiva zahrnuje:

- Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce
- Připojení potrubí chladiva k venkovní jednotce
- Izolování potrubí chladiva
- Mějte na paměti následující pokyny:
 - Ohýbání potrubí
 - Převlečné rozšíření konce potrubí
 - Použití uzavíracích ventilů

17.2.2 Bezpečnostní upozornění pro připojování potrubí chladiva

**INFORMACE**

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- "2 Všeobecná bezpečnostní upozornění" [► 7]
- "17.1 Příprava potrubí chladiva" [► 56]

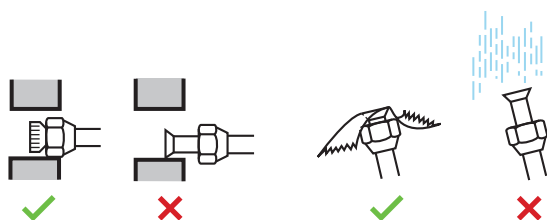
**NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ****POZNÁMKA**

- Na součásti s převlečným rozšířením NEPOUŽÍVEJTE minerální olej.
- Aby mohla být zaručena předpokládaná životnost, NIKDY do této jednotky používající chladivo neinstalujte sušičku. Vysoušecí materiál by se mohl rozpouštět a zničit systém.
- Použijte převlečnou matici upevněnou ke hlavnímu tělesu jednotky.
- Aby nedošlo k úniku plynů, chladicí olej aplikujte pouze na vnitřní povrch převlečného spoje. Používejte výhradně chladicí olej určený pro chladivo R32/R410A.
- NEPOUŽÍVEJTE spoje opakovaně.

**POZNÁMKA**

U potrubí chladiva vezměte v úvahu následující bezpečnostní opatření:

- Zabraňte, aby se do chladicího cyklu nepřimíchal jiný materiál než určené chladivo (například vzduch).
- K doplnění chladiva používejte výhradně typ R32 nebo R410A. Informujte se v technických údajích venkovní jednotky, kde je uveden typ používaného chladiva.
- Při instalaci používejte výhradně nástroje (například sada pro připojení tlakoměru atd.) používané pro instalace R32 nebo R410A, jež jsou schopny odolávat potřebnému tlaku, a zamezte cizím materiálům (například minerálním olejům a vlhkosti) v pronikání do systému.
- Potrubí namontujte tak, aby na rozšíření NEPŮSOBILY mechanické síly.
- NENECHÁVEJTE trubky na pracovišti bez dozoru. Pokud instalace NEBUDE provedena do 1 dne, chraňte potrubí dle popisu v následující tabulce, aby se zabránilo vniknutí nečistot, kapalin nebo prachu do potrubí.
- Při protahování měděných trubek skrze stěny (viz obrázek níže) pracujte opatrně.



Jednotka	Doba instalace	Metoda ochrany
Venkovní jednotka	>1 měsíc	Potrubí uzavřete
	<1 měsíc	Potrubí uzavřete nebo zalepte páskou
Vnitřní jednotka	Bez ohledu na období	

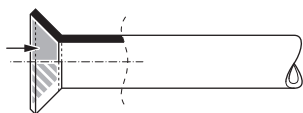
**POZNÁMKA**

NEOTEVÍREJTE uzavírací ventil chladiva před kontrolou potrubí chladiva. Potřebujete-li doplňovat další chladivo, doporučuje se po doplnění otevřít otevírací ventil chladiva.

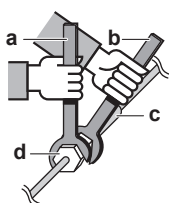
17.2.3 Pokyny pro připojování potrubí chladiva

Pro připojování trubek vezměte v úvahu následující pokyny:

- Během připojování převlečné matice naneste na vnitřní povrch převlečného konce olej nebo esterový olej. Před závěrečným dotažením na těsno dotáhněte o 3 nebo 4 otáčky rukou.



- Pro povolování převlečné matice používejte VŽDY 2 klíče společně.
- Používejte k dotažení převlečné matice VŽDY společně klíč na matice a momentový klíč. Zabráníte tím popraskání matice a netěsnostem.



- a Momentový klíč
- b Klíč
- c Spojení potrubí
- d Převlečná matice

Rozměr potrubí (mm)	Dotahovací moment (N•m)	Rozměry rozválcovaného hrdla (A) (mm)	Tvar rozválcovaného hrdla (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	
Ø15,9	62~75	19,3~19,7	

17.2.4 Návod k ohýbání potrubí

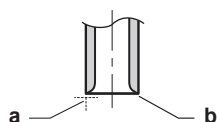
K ohýbání potrubí používejte odpovídající nástroje. Všechny ohyby trubek by měly být co nejmenší (poloměr ohybu by měl být 30~40 mm nebo větší).

17.2.5 Převlečný spoj konce potrubí

**UPOZORNĚNÍ**

- Nedokonalé propojení převlečnými spoji může způsobit únik plynného chladiva.
- NEPOUŽÍVEJTE převlečné spoje opakovaně. Používejte nové převlečné spoje, zabráníte tak úniku plynného chladiva.
- Používejte převlečné matice dodané s jednotkou. Použití jiných převlečných matic může způsobit únik chladicího plynu.

- 1 Konec trubky odřízněte.
- 2 Otřepy z řezné plochy odstraňte směrem dolů tak, aby se odštěpky NEDOSTALY do trubky.



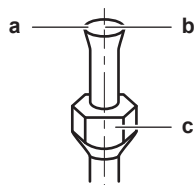
- a** Řez provedte přesně v pravém úhlu.
b Odstraňte otřepy.

- 3** Vyšroubujte převlečnou matici z uzavíracího ventilu a převlečnou matici upevněte na potrubí.
4 Vytvořte převlečný spoj. Nasadte přesně do polohy znázorněné na obrázku.



	Nástroj určený pro typ R410A nebo R32 (typ spojky)	Běžný nástroj pro převlečný spoj	
		Typ spojky (Typ Ridgid)	Typ s křídlovou maticí (Typ Imperial)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

- 5** Zkontrolujte správné provedení převlečného spoje.



- a** Vnitřní povrch převlečného spoje NESMÍ obsahovat trhliny.
b Konec potrubí MUSÍ být rovnoměrně rozšířený a dokonale kruhového tvaru.
c Zkontrolujte nasazení převlečné matice.

17.2.6 Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce



UPOZORNĚNÍ

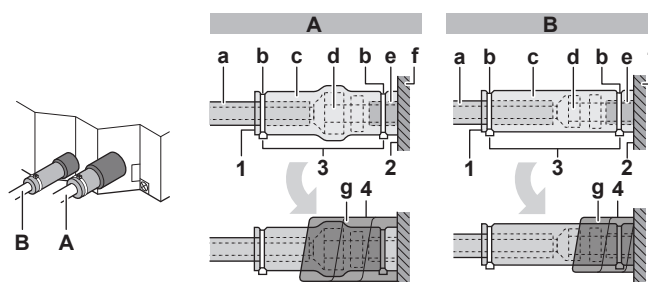
Namontujte potrubí chladiva nebo součásti do polohy, ve které nemohou být vystaveny látkám způsobujícím korozi součástí obsahujících chladivo, pokud tyto součásti nejsou zhotoveny z materiálů, které jsou odolné vůči korozi nebo jsou vůči takové korozi vhodně chráněny.



VÝSTRAHA: MÍRNĚ HOŘLAVÝ MATERIÁL

Chladivo R32 (je-li to vhodné) uvnitř této jednotky je mírně hořlavé. Informujte se v technických údajích venkovní jednotky, kde je uveden typ používaného chladiva.

- Délka potrubí.** Udržujte potrubí chladiva co nejkratší.
- Spojení s převlečnou maticí.** Připojte potrubí chladiva k venkovní jednotce pomocí připojení s převlečnou maticí.
- Izolace.** Izolujte potrubí chladiva na vnitřní jednotce následujícím způsobem:



A Potrubí plynu

B Potrubí kapaliny

- a** Izolační materiál (místní dodávka)
- b** Stahovací páska (příslušenství)
- c** Izolační součásti: Velká (potrubí plynu), malá (potrubí kapaliny) (příslušenství)
- d** Převlečná matice (upevněna k jednotce)
- e** Připojení potrubí chladiva (upevněné k jednotce)
- f** Jednotka
- g** Těsnicí podložky: Střední 1 (potrubí plynu), střední 2 (potrubí kapaliny) (příslušenství)

- 1** Otočte švy na izolačních součástech směrem nahoru.
- 2** Upevněte k základně jednotky.
- 3** Dotáhněte stahovací pásy na izolačních součástech.
- 4** Obalte těsnicí podložku od základny jednotky směrem k horní části spojení s převlečnou maticí.

**POZNÁMKA**

Zkontrolujte, zda je izolované celé potrubí chladiva. Jakékoliv volně odhalené potrubí může způsobovat kondenzaci.

18 Elektrická instalace

V této kapitole

18.1	Připojování elektrické kabeláže	62
18.1.1	Bezpečnostní upozornění pro připojení elektrické kabeláže	62
18.1.2	Pokyny pro připojení elektrické kabeláže	63
18.1.3	Specifikace standardních součástí zapojení	64
18.2	Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce	65

18.1 Připojování elektrické kabeláže

Typický pracovní postup

Připojení elektrické kabeláže je typicky tvořeno následujícími fázemi:

- 1 Zkontrolujte, zda systém napájení splňuje elektrické specifikace jednotek.
- 2 Připojení elektrické kabeláže k venkovní jednotce.
- 3 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce.
- 4 Připojení hlavního síťového napájení.

18.1.1 Bezpečnostní upozornění pro připojení elektrické kabeláže



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



VÝSTRAHA

- Veškeré zapojení elektrické instalace MUSÍ být provedeno autorizovaným elektrotechnikem a MUSÍ odpovídat národním předpisům pro elektrické instalace.
- Proveďte elektrické zapojení pevné kabeláže.
- Veškeré dodávané a použité součásti a všechna elektrická zařízení MUSEJÍ odpovídat příslušné legislativě.



VÝSTRAHA

Pro napájecí kabely VŽDY používejte vícežilový kabel.



INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole "2 Všeobecná bezpečnostní upozornění" [► 7].



INFORMACE

Prostudujte si také část "18.1.3 Specifikace standardních součástí zapojení" [► 64].

**VÝSTRAHA**

- Jestliže napájení chybí fáze N nebo je vadná, zařízení se může zastavit.
- Zajistěte správné uzemnění. Jednotku NEUZEMŇUJTE k potrubí, bleskosvodu ani uzemnění telefonního vedení. Nedokonalé uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem.
- Zajistěte instalaci všech požadovaných pojistek a jističů.
- Elektrickou kabeláž zajistěte pomocí kabelových spon tak, aby se NEMOHLA dotýkat ostrých hran nebo potrubí, zvláště pak na vysokotlaké straně potrubí.
- Tato jednotka je vybavena měničem, NEINSTALUJTE proto kondenzátor způsobující posun fáze. Kondenzátor způsobující posun fáze, zhorší účinnost a může také způsobit nehody.

**VÝSTRAHA**

Použijte odpojovací jistič se všemi póly s odstupem kontaktů alespoň 3 mm, který zajišťuje úplné odpojení při přepětí v kategorii III.

**VÝSTRAHA**

Je-li napájecí kabel poškozen, je NUTNÉ provést jeho výměnu výrobcem, jeho zástupcem nebo jinou oprávněnou osobou, aby bylo vyloučeno riziko úrazu elektrickým proudem nebo jiného nebezpečí.

18.1.2 Pokyny pro připojení elektrické kabeláže

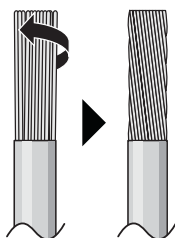
**POZNÁMKA**

Doporučujeme použít pevné (jednožilové) vodiče. Pokud jsou použity splétané vodiče, mírně zkrutte prameny pro upevnění konce vodiče pro přímé použití ve svorce nebo vložení do kulaté zamačkávací svorky.

Příprava splétaného vodiče pro instalaci

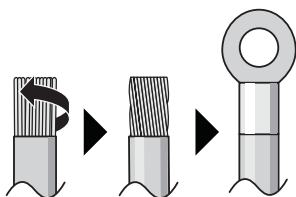
Způsob 1: Kroucení vodiče

- 1 Odstraňte izolaci z konců vedení (20 mm).
- 2 Mírně zkrutte konec splétaného vodiče, do podoby "plného" vodiče.

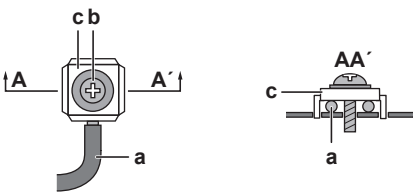
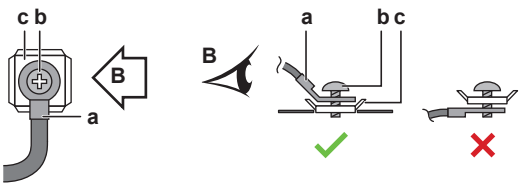


Způsob 2: Použití kulaté zamačkávací svorky (doporučeno)

- 1 Stáhněte izolaci z vodičů a mírně zkrutte konec každého z nich.
- 2 Na konec vodiče nasadte zamačkávací očko svorky. Umístěte zamačkávací očko svorky na vodič až po zaizolovanou část a upevněte svorku pomocí vhodného nástroje.



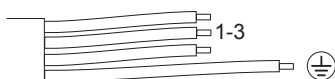
Pro instalaci vodičů použijte následující metody:

Typ vodiče	Způsob instalace
Jednožilový vodič nebo Splétaný vodič zkroucený do podoby "plného" vodiče	 a Zkroucený vodič (jednožilový nebo zkroucený splétaný vodič) b Šroub c Plochá podložka
Splétaný vodič se zamačkávacím okem svorky	 a Svorka b Šroub c Plochá podložka ✓ Povoleno ✗ NEPOVOLENO

Dotahovací momenty

Kabeláž	Velikost šroubu	Dotahovací moment (N•m)
Propojovací kabel (vnitřní ↔ venkovní)	M4	1,18~1,44
Kabel uživatelského ovladače	M3.5	0,79~0,97

- Zemnicí vodič mezi pojistkou vodiče a svorkou nesmí být delší než ostatní vodiče.

**18.1.3 Specifikace standardních součástí zapojení**

Součást	Technické údaje
Propojovací kabel (vnitřní↔venkovní)	Používá se pouze harmonizovaný vodič s dvojitou izolací a vhodný pro příslušné napětí Čtyřžilový kabel Minimální velikost 1,5 mm²
Kabel uživatelského rozhraní	Používá se pouze harmonizovaný vodič s dvojitou izolací a vhodný pro příslušné napětí Dvoužilový kabel Minimální velikost 0,75 mm² Maximální délka 500 m

18.2 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce



VÝSTRAHA

Napájecí kabel ani propojovací kabel **NEPRODLUŽUJTE** pomocí drátových konektorů, drátových spojovacích svorek, vodičů zalepených páskou, prodlužovacích kabelů. Mohlo by dojít k přehřívání, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.



POZNÁMKA

- Viz schéma elektrického zapojení jednotky (dodávané s jednotkou, umístěné na vnitřní straně servisního krytu).
- Pokyny pro připojení ozdobného panelu a sady snímače naleznete v instalační příručce dodané s panelem nebo sadou.
- Zkontrolujte, zda vodiče elektrického zapojení nikde neblokují správné upevnění servisního krytu.

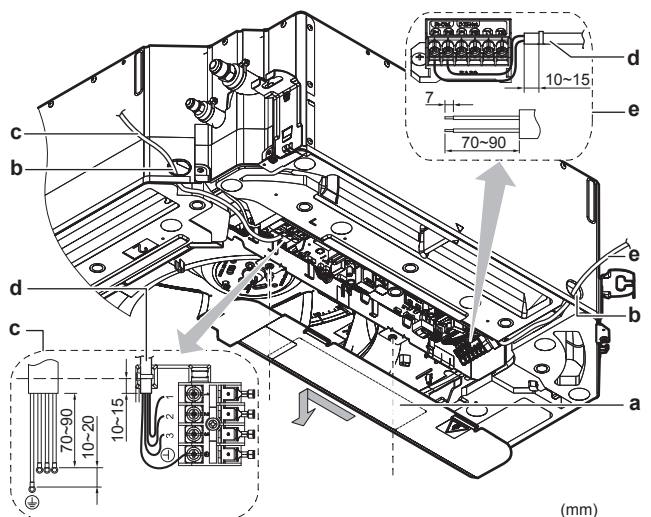
Je důležité vést napájecí a propojovací kabeláž samostatně. Aby nedocházelo k elektrickému rušení, musí být vzdálenost mezi oběma typy kabeláže **VŽDY** minimálně 50 mm.



POZNÁMKA

Napájecí kabelová přípojka a propojovací vedení musí být uloženy odděleně. Propojovací kabeláž a napájecí kabeláž se mohou křížit, ale **NESMÍ** vést rovnoběžně.

- 1 Sejměte servisní kryt.
- 2 **Kabel uživatelského rozhraní:** Vedte kabel skrze rám a připojte kabel ke svorkovnici a upevněte pomocí kabelové spony.
- 3 **Propojovací kabel** (vnitřní ↔ venkovní): Vedte kabel skrze rám a připojte kabel ke svorkovnici (zkontrolujte, zda čísla odpovídají číslům na venkovní jednotce a připojte zemnicí vodič) a upevněte pomocí kabelové spony.



- a Servisní kryt (se schématem zapojení na zadní straně)
- b Vstup pro kabely
- c Připojení propojovacího kabelu (vždy obsahuje uzemnění)
- d Kabelová spona
- e Připojení kabelu uživatelského rozhraní

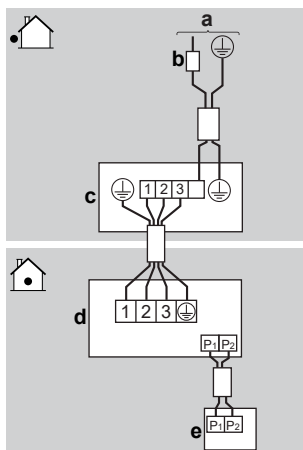
- 4 Rozdělte malé těsnění (příslušenství) a obalte jej kolem kabelů, aby se do jednotky nedostávala voda z okolí. Utěsněte malé mezery, abyste zabránili malým zvířatům v proniknutí do jednotky.

**VÝSTRAHA**

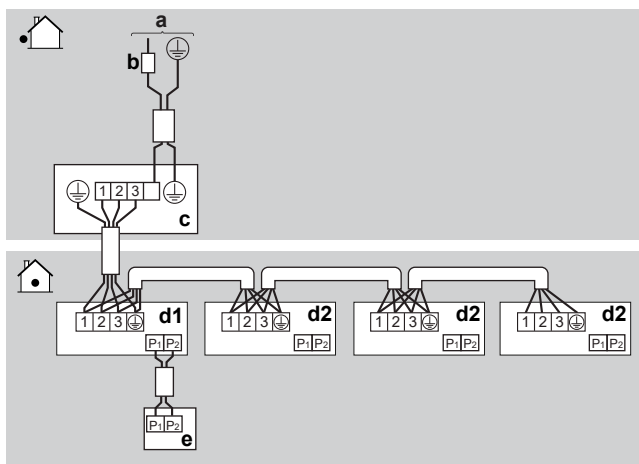
Vždy realizujte odpovídající opatření tak, aby se jednotka nemohla stát úkrytem malých zvířat. Jestliže se malá zvířata dotknou elektrických součástí jednotky, může dojít k poruše, může se objevit kouř nebo dojít k požáru.

5 Nasad'te servisní kryt.**Příklad celého systému zapojení elektrické kabeláže**

Elektrické zapojení venkovní jednotky viz instalační návod venkovní jednotky dodávaný s venkovními jednotkami.

Párový typ: 1 dálkový ovladač řídí 1 vnitřní jednotku (standardní systém)

- a Napájení
- b Proudový chránič (RCD)
- c Venkovní jednotka
- d Vnitřní jednotka
- e Uživatelské rozhraní (ovladač)

Systém se současným provozem: 1 uživatelské rozhraní řídí 4 vnitřní jednotky v systému 1 dvojice (všechny vnitřní jednotky pracují shodně)

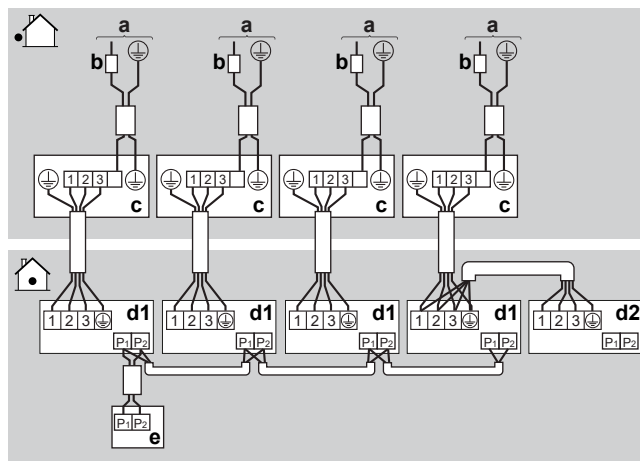
- a Napájení
- b Proudový chránič (RCD)
- c Venkovní jednotka
- d1 Vnitřní jednotka (Master - hlavní)
- d2 Vnitřní jednotka (Slave - podřízená)
- e Uživatelské rozhraní (ovladač)

Dálkový ovladač připojte pouze k hlavní vnitřní jednotce. Odečet termistoru pro teplotu v místnosti je účinný pouze pro vnitřní jednotku připojenou k uživatelskému rozhraní.

Postupujte podle části "20.1 Místní nastavení" [► 71] a proveďte následující nastavení:

- Počet připojených vnitřních jednotek pro systém se současným provozem
- Individuální nastavení systému se současným provozem

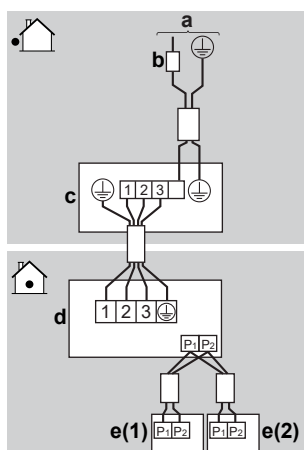
Skupinové ovládání: 1 uživatelské rozhraní řídí až 4 dvojice systémů (všechny vnitřní jednotky pracují podle povelů z uživatelského rozhraní)



- a Napájení
- b Proudový chránič (RCD)
- c Venkovní jednotka
- d1 Vnitřní jednotka (Master - hlavní)
- d2 Vnitřní jednotka (Slave - podřízená)
- e Uživatelské rozhraní (ovladač)

- Můžete ovládat až 16 jednotek s 1 dálkovým ovladačem (kombinace současného provozu a skupinového ovládání)
- Všechny vnitřní jednotky pracují podle příkazů uživatelského rozhraní.
- Odečet termistoru pro teplotu v místnosti je účinný pouze pro vnitřní jednotku připojenou k uživatelskému rozhraní.

Ovládání se 2 uživatelskými rozhraními: 2 uživatelská rozhraní řídí 1 vnitřní jednotku



- a Napájení
- b Proudový chránič (RCD)
- c Venkovní jednotka
- d Vnitřní jednotka
- e1 Uživatelské rozhraní (hlavní)
- e2 Uživatelské rozhraní (podřízené)



INFORMACE

Při použití 2 uživatelských rozhraní musí být jeden nastaven jako "MAIN" (Hlavní) a druhý "SUB" (Podřízený). Nastavení viz také instalační příručka pro připojené uživatelského ovladače.

19 Uvedení do provozu



POZNÁMKA

Celkový kontrolní seznam uvedení do provozu. Kromě pokynů k uvedení do provozu v této kapitole je rovněž na webu Daikin Business Portal (vyžaduje se ověření) dostupný také celkový kontrolní seznam kroků uvedení do provozu.

Tento obecný celkový kontrolní seznam pro uvádění do provozu je doplňkem pokynů uvedených v této kapitole a lze jej použít jako vodítko a šablonu zpráv během uvádění zařízení do provozu a předání uživateli.

V této kapitole

19.1	Přehled: Uvedení do provozu	69
19.2	Bezpečnostní upozornění při uvádění do provozu	69
19.3	Kontrolní seznam před uvedením do provozu	70
19.4	Provedení zkušebního provozu	70

19.1 Přehled: Uvedení do provozu

Tato kapitola popisuje, co musíte udělat a znát pro uvedení systému do provozu po jeho nainstalování.

Typický pracovní postup

Uvedení do provozu se typicky skládá z následujících kroků:

- 1 Prověření dle "Kontrolního seznamu před uvedením do provozu".
- 2 Provedení testovacího provozu systému.

19.2 Bezpečnostní upozornění při uvádění do provozu



POZNÁMKA

Před spuštěním systému **MUSÍ** být jednotka připojena k napájení minimálně 6 hodin, aby nedošlo k poškození kompresoru během spouštění.



POZNÁMKA

VŽDY používejte jednotku s termistory a/nebo snímači/spínači tlaku. Pokud tomu tak **NEBUDE**, může dojít ke spálení kompresoru.



POZNÁMKA

Před uvedením jednotky do provozu **VŽDY** nejprve dokončete instalaci potrubí chladiva. Pokud tomu tak **NEBUDE**, může dojít k poruše kompresoru.



POZNÁMKA

Provozní režim chlazení. Provedte testovací provoz v režimu chlazení tak, aby bylo možné detekovat uzavírací ventily, které se neotevírají. I když bylo uživatelské rozhraní nastaveno do režimu topení, jednotka bude pracovat v režimu chlazení po dobu 2–3 minut (i když uživatelské rozhraní bude zobrazovat ikonu topení) a pak se automaticky přepne do režimu topení.

**INFORMACE**

Během období prvního spuštění jednotky může být vyžadovaný vyšší příkon, než jaký je uvedený na typovém štítku jednotky. Tento jev je způsoben kompresorem, který vyžaduje nepřetržitou dobu provozu 50 hodin, než dosáhne plynulého provozu a stabilní spotřeby energie.

19.3 Kontrolní seznam před uvedením do provozu

☐	Prostudujte si všechny pokyny k instalaci a provozu, které jsou popsány v referenční příručce pro instalace a v uživatelské referenční příručce .
☐	Vnitřní jednotka je správně namontována.
☐	Venkovní jednotka je správně namontována.
☐	Vypouštěcí potrubí je řádně nainstalováno a izolováno a vypouštění probíhá hladce. Zkontrolujte úniky chladiva. Možný dopad: Mohla by odkapávat kondenzovaná voda.
☐	Chladicí potrubí (plyn a kapalina) jsou nainstalovány správně a tepelně izolované.
☐	NEDOCHÁZÍ k žádným únikům chladiva .
☐	Neexistují ŽÁDNÉ chybějící fáze nebo připojené fáze .
☐	Systém je řádně uzemněn a uzemňovací svorky jsou dotaženy.
☐	Pojistky nebo lokálně nainstalovaná ochranní zařízení jsou nainstalována podle tohoto dokumentu a NEJSOU vyřazena.
☐	Napájecí napětí musí odpovídat napětí na identifikačním štítku jednotky.
☐	V rozváděcí skříňce NEJSOU žádné uvolněné přípojky nebo poškozené elektrické součásti.
☐	Uvnitř vnitřních ani venkovních jednotek NEJSOU žádné poškozené součásti nebo zmáčknuté potrubí .
☐	Uzavírací ventily (plynové a kapalinové) na venkovní jednotce jsou plně otevřeny.

19.4 Provedení zkušebního provozu

**INFORMACE**

- Spusťte zkušební provoz podle popisu v příručce k připojenému uživatelskému ovladači.
- Testovací provoz skončil úspěšně jen v případě, že na uživatelském rozhraní není zobrazen žádný kód poruchy.
- V servisní příručce naleznete podrobný seznam chybových kódů a popis odstraňování poruch pro každou chybu.

**POZNÁMKA**

NEPŘERUŠUJTE zkušební provoz.

20 Konfigurace

20.1 Místní nastavení

Provedte následující místní nastavení tak, aby odpovídalo danému způsobu instalace a potřebám uživatele:

- Výška stropu
- Typ ozdobného panelu
- Směr proudění vzduchu
- Objem vzduchu, když je řízení termostatem VYPNUTO
- Čas vyčistit vzduchový filtr
- Počet připojených vnitřních jednotek pro systém se současným provozem
- Individuální nastavení systému se současným provozem
- Počítačové řízení (vynucené vypínání a režim zapínání / vypínání)

Nastavení: Výška stropu

Toto nastavení musí odpovídat skutečné vzdálenosti k podlaze, kapacitní třídě a směrům proudění vzduchu.

- Informace o proudění vzduchu 3 nebo 4 směry (které vyžadují volitelnou sadu blokovacích podložek) naleznete v návodu k instalaci volitelné sady blokovacích podložek.
- V případě proudění vzduchu všemi směry použijte tabulku níže.

Je-li maximální vzdálenost k podlaze (m)		Pak ⁽¹⁾		
FCAG35~71	FCAG100~140	L	C1/ SW	C2/–
≤2,7	≤3,2	13 (23)	0	01
2,7<x≤3,0	3,2<x≤3,6			02
3,0<x≤3,5	3,6<x≤4,2			03

Nastavení: Typ ozdobného panelu

Při instalaci nebo výměně ozdobného panelu, VŽDY zkontrolujte, zda jsou nastaveny správné hodnoty.

Pokud ... je použit ozdobný panel	Pak ⁽¹⁾		
	L	C1/SW	C2/–
Standardní nebo samočisticí	13 (23)	15	01
Design			02

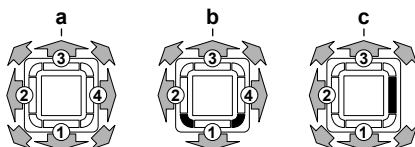
Nastavení: Směr proudění vzduchu

Toto nastavení musí odpovídat skutečným použitým směrům proudění vzduchu. Informace o volitelně dodávaných sadách blokovacích podložek viz návod k instalaci a příručka k uživatelskému rozhraní.

Výchozí: 01 (= všesměrové proudění vzduchu)

⁽¹⁾ Provozní nastavení jsou následující:

- **M**: Číslo režimu – **První číslo**: pro skupinu jednotek – **Číslo v závorkách**: pro jednotlivou jednotku
- **SW**: Číslo nastavení / **C1**: Číslo prvního kódu
- **—**: Číslo hodnoty / **C2**: Číslo druhého kódu
- **■**: Výchozí hodnota

Příklad:

- a** Všesměrové proudění vzduchu
b Proudění vzduchu 4 směry (všechny výstupy vzduchu otevřené, 2 rohy uzavřené)
 (vyžaduje se volitelná sada blokovací podložky)
c Proudění vzduchu 3 směry (1 výstup vzduchu otevřen, všechny rohy uzavřené)
 (vyžaduje se volitelná sada blokovací podložky)

Nastavení: Objem vzduchu, když je řízení termostatem VYPNUTO

Toto nastavení musí odpovídat skutečným potřebám uživatele. Stanovuje otáčky ventilátoru vnitřní jednotky během VYPNUTÍ termostatu.

- 1** Pokud nastavíte ventilátor na normální provoz, rovněž nastavte objemovou rychlost proudění vzduchu:

Chcete-li			Pak ⁽¹⁾		
	Venkovní jednotka		L	C1/SW	C2/–
	Obecné	2MX/3MX/ 4MX/5MX			
Během chlazení	LL ⁽²⁾		12 (22)	6	01
	Nastavený objem ⁽²⁾				02
	VYPNUTO				03
	Monitorování 1 ⁽²⁾				04
	Monitorování 2 ⁽²⁾				05
Během topení	LL ⁽²⁾	Monitorování 1 ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Nastavený objem ⁽²⁾	Monitorování 2 ⁽²⁾			02
	VYPNUTO				03
	Monitorování 1 ⁽²⁾				04
	Monitorování 3 ⁽²⁾				05

Nastavení: Čas vyčistit vzduchový filtr

Toto nastavení musí odpovídat znečištění vzduchu v místnosti. Stanovuje interval, ve kterém je na uživatelském rozhraní zobrazeno oznámení "Čas vyčistit vzduchový filtr".

⁽¹⁾ Provozní nastavení jsou následující:

- **M**: Číslo režimu – **První číslo**: pro skupinu jednotek – **Číslo v závorkách**: pro jednotlivou jednotku
- **SW**: Číslo nastavení / **C1**: Číslo prvního kódu
- **–**: Číslo hodnoty / **C2**: Číslo druhého kódu
- **■**: Výchozí hodnota

⁽²⁾ Otáčky ventilátoru:

- **LL**: Nízké otáčky ventilátoru (nastavení při VYPNUTÉM termostatu)
- **L**: Nízké otáčky ventilátoru (nastavené prostřednictvím uživatelského ovladače)
- **Nastavený objem**: Otáčky ventilátoru odpovídající otáčkám, které nastavil uživatel pomocí tlačítka otáček ventilátoru na uživatelském ovladači.
- **Monitorování 1, 2, 3**: Ventilátor je VYPNUTÝ, ale pracuje krátkou dobu každých 6 minut, aby detekoval pokojovou teplotu podle **LL** (monitorování 1), **Nastavený objem** (monitorování 2) nebo **L** (monitorování 3).

Chcete-li interval... (znečištění vzduchu)	Pak ⁽¹⁾		
	L	C1/ SW	C2/–
±2500 h (lehké)	10 (20)	0	01
±1250 h (silné)			02
Bez oznámení		3	02

Nastavení: Počet připojených vnitřních jednotek pro systém se současným provozem



INFORMACE

Pár/ dvojice / trojice / dvojitá dvojice – již není nutné nastavovat. Venkovní jednotka může toto nastavení detekovat automaticky.

Pro systém se současným provozem je provedeno následující místní nastavení:

Pokud je režim systému...	Pak ⁽¹⁾		
	L	C1/SW	C2/–
Párový systém (1 jednotka)	11 (21)	0	01
Dvojitý systém (2 jednotky)			02
Trojité systém (3 jednotky)			03
Dvojitý párový systém (4 jednotky)			04

Při použití **systému se současným provozem** viz kapitola "Individuální nastavení systému se současným provozem" pro samostatné nastavení hlavní (master) a podřízené (slave) jednotky.

Nastavení: Individuální nastavení systém se současným provozem

Při samostatném nastavení hlavní (master) a podřízené (slave) jednotky proveďte následující postup.

1 Změna nastavení:

Chcete-li...	Pak ⁽¹⁾		
	L	C1/SW	C2/–
Jednotné nastavení	11 (21)	1	01
Individuální nastavení			02

- Proveďte nastavení provozních parametrů pro řídicí jednotku.
- Vypněte hlavní síťové napájení.
- Odpojte uživatelské rozhraní od hlavní jednotky (master) a připojte jej k podřízené jednotce (slave).
- Zapněte hlavní spínač napájení a nastavte jednotlivá nastavení na 11(21)-1-02.
- Proveďte nastavení podřízené jednotky (slave).
- Vypněte hlavní vypínač.
- Je-li zapojeno více podřízených (závislých) jednotek, zopakujte nastavení pro jednotlivé prvky.

⁽¹⁾ Provozní nastavení jsou následující:

- **M**: Číslo režimu – **První číslo**: pro skupinu jednotek – **Číslo v závorkách**: pro jednotlivou jednotku
- **SW**: Číslo nastavení / **C1**: Číslo prvního kódu
- **–**: Číslo hodnoty / **C2**: Číslo druhého kódu
- **■**: Výchozí hodnota

- 9 Odpojte uživatelské rozhraní od podřízené jednotky (slave) a připojte ho k hlavní jednotce (master).



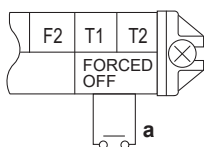
INFORMACE

- Je-li pro závislou jednotku k dispozici volitelný uživatelský ovladač, NENÍ třeba přepojovat dálkový ovladač z hlavní jednotky. Odpojte však vodiče zapojené k uživatelskému ovladači hlavní jednotky.
- Po nastavení podřízené jednotky znovu připojte uživatelské rozhraní k hlavní jednotce.
- Systém nepracuje správně, když jsou dva nebo více uživatelských ovladačů připojeny k jednotce v režimu systému se současným provozem.

Nastavení: Počítačové řízení (vynucené vypínání a režim zapínání / vypínání)

Specifikace vedení a způsob zapojení

Vstup z vnějšku připojte ke svorkám T1 a T2 svorkovnice uživatelského rozhraní (není stanovena žádná polarita).



a Vstup A

Specifikace zapojení	
Specifikace zapojení	Opláštěný vinylový kabel nebo kabel (dvoužilový)
Průřez	0,75~1,25 mm ²
Svorka vnějšího vedení	Kontakt, který je schopen zajistit minimální použitelnou zátěž 15 V DC, 10 mA.

Ovládání

Vynucené VYPNUTÍ	Režim zapínání/vypínání	Vstup z ochranného zařízení
Vstup "ZAPNUTO" zastaví provoz (nemožné pomocí uživatelského rozhraní)	Vstup VYPNUTÝ → ZAPNUTÝ: ZAPNE jednotku (ON)	Vstup "ZAPNUTO" umožňuje ovládání uživatelským rozhraním
Vstup "VYPNUTO" umožňuje ovládání uživatelským rozhraním	Vstup ZAPNUTÝ → VYPNUTÝ: VYPNE jednotku (OFF)	Vstup "VYPNUTO" zastavuje provoz: Spustí chybový kód A0

Jak vybrat VYNUCENÉ VYPÍNÁNÍ a REŽIM ZAPÍNÁNÍ / VYPÍNÁNÍ

- 1 Zapněte napájení a poté použijte uživatelské rozhraní k výběru režimu provozu.
- 2 Změna nastavení:

Chcete-li...	Pak ⁽¹⁾		
	L	C1/SW	C2/—
Vynucené VYPNUTÍ	12 (22)	1	01
Režim zapínání/vypínání			02
Vstup z ochranného zařízení			03

⁽¹⁾ Provozní nastavení jsou následující:

- **M**: Číslo režimu – **První číslo**: pro skupinu jednotek – **Číslo v závorkách**: pro jednotlivou jednotku
- **SW**: Číslo nastavení / **C1**: Číslo prvního kódu
- —: Číslo hodnoty / **C2**: Číslo druhého kódu
- ■: Výchozí hodnota

21 Předání uživateli

Jakmile byl testovací provoz dokončen a jednotka pracuje správně, ujistěte se, že uživateli jsou zřejmé následující skutečnosti:

- Zkontrolujte, zda má uživatel tištěnou dokumentaci a požádejte jej, aby si ji ponechal pro budoucí potřebu. Informujte uživatele, že úplnou dokumentaci nalezne na webu uvedeném výše v této příručce.
- Vysvětlete uživateli, jak má obsluhovat systém a co musí udělat v případě problémů.
- Ukažte uživateli, co musí udělat při údržbě jednotky.

22 Odstraňování problémů

22.1 Řešení problémů na základě chybových kódů

Pokud se jednotka setká s problémem, zobrazí uživatelské rozhraní chybový kód. Před resetováním chybového kódu je důležité porozumět problému a podniknout příslušná opatření. To by měl provádět pouze licencovaný instalační technik nebo místní prodejce.

Tato kapitola uvádí přehled většiny možných chybových kódů a jejich popis tak, jak se zobrazí na uživatelském rozhraní.



INFORMACE

Viz také servisní příručka:

- Kompletní seznam chybových kódů
- Podrobnější pokyny pro řešení problémů pro každou chybu

22.1.1 Chybové kódy: Přehled

V případě zobrazení jiných chybových kódů kontaktujte svého dodavatele.

Kód	Popis
R0	Bylo aktivováno externí ochranné zařízení
R1	Porucha desky tištěných spojů vnitřní jednotky
R3	Neobvyklý stav systému regulace hladiny vody
R4	Porucha ochrany před zamrznutím
R5	Vysokotlaké řízení při topení, řízení ochrany proti zamrznutí při chlazení
R6	Porucha motoru ventilátoru
R7	Porucha motoru výkyvné žaluzie
R8	Porucha napájecího zdroje nebo nadproudu vstupu AC
RF	Porucha zvlhčovacího systému
RH	Porucha lapače prachu vzduchového filtru
RJ	Porucha nastavení kapacity (deska tištěných spojů vnitřní jednotky)
U1	Selhání přenosu (mezi deskou tištěných spojů vnitřní jednotky a pomocnou deskou tištěných spojů)
U4	Porucha termistoru potrubí kapaliny pro výměník tepla
U5	Porucha termistoru potrubí plynu pro výměník tepla
U6	Porucha termistoru potrubí plynu pro výměník tepla
U9	Porucha termistoru vstupu vzduchu
UR	Porucha termistoru výstupu vzduchu
UJ	Neobvyklý stav termistoru teploty v místnosti v dálkovém ovladači

23 Likvidace

**POZNÁMKA**

Systém se nikdy NEPOKOUŠEJTE demontovat sami: demontáž systému, likvidace chladiva, oleje a ostatních částí zařízení MUSÍ být provedena v souladu s příslušnými předpisy. Jednotky MUSÍ být likvidovány ve specializovaném zařízení, aby jejich součásti mohly být opakovaně použity, recyklovány nebo regenerovány.

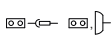
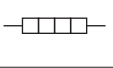
24 Technické údaje

- **Podsoubor** nejnovějších technických údajů je dostupný na regionálním webu Daikin (přístupný veřejně).
- **Úplný soubor** nejnovějších technických údajů je dostupný na webu Daikin Business Portal (vyžaduje se ověření).

24.1 Schéma zapojení

24.1.1 Legenda – sjednocené schéma zapojení

Použité součásti a číslování viz schéma zapojení jednotky. Součásti jsou číslovány arabskými číslicemi ve vzestupném pořadí pro každou součást a je vyjádřeno v přehledu níže symbolem "*" v kódu součásti.

Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Jistič		Ochranné uzemnění
			Bezšumové uzemnění
			Ochranné uzemnění (šroub)
	Připojení		Usměrňovač
	Konektor		Konektor relé
	Uzemnění		Zkratovací konektor
	Místní kabeláž		Svorka
	Pojistka		Svorkovnice
	Vnitřní jednotka		Kabelová příchytka
	Venkovní jednotka		Ohřívač
	Proudový chránič (RCD)		

Symbol	Barva	Symbol	Barva
BLK	Černá	ORG	Oranžová
BLU	Modrá	PNK	Růžová
BRN	Hnědá	PRP, PPL	Fialová
GRN	Zelená	RED	Červená
GRY	Šedá	WHT	Bílá
SKY BLU	Nebeská modrá	YLW	Žlutá

Symbol	Význam
A*P	Deska tištěných spojů
BS*	Tlačítko ON/OFF (ZAP/VYP), ovládací spínač
BZ, H*O	Bzučák
C*	Kondenzátor

Symbol	Význam
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Spojení, konektor
D*, V*D	Dioda
DB*	Diodový můstek
DS*	Přepínač DIP
E*H	Ohříváč
FU*, F*U, (charakteristiky viz také deska tištěných spojů uvnitř jednotky)	Pojistka
FG*	Konektor (uzemnění rámu)
H*	Kabelový svazek
H*P, LED*, V*L	Kontrolka, svítící dioda
HAP	Svítící dioda (servisní monitor – zelená)
HIGH VOLTAGE	Vysoké napětí
IES	Snímač Intelligent Eye
IPM*	Inteligentní výkonový modul
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Magnetické relé
L	Fáze
L*	Cívka
L*R	Tlumivka
M*	Krokový elektromotor
M*C	Motor kompresoru
M*F	Motor ventilátoru
M*P	Motor vypouštěcího čerpadla
M*S	Motor lamel
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magnetické relé
N	Nulový vodič
n=*, N=*	Počet průchodů feritovým jádrem
PAM	Pulsně amplitudová modulace
PCB*	Deska tištěných spojů
PM*	Výkonový modul
PS	Spínaný napájecí zdroj
PTC*	Termistor PTC
Q*	Bipolární tranzistor s izolovaným hradlem (IGBT)
Q*C	Jistič
Q*DI, KLM	Ochranný jistič proti zemnímu zkratu
Q*L	Ochrana před přetížením

Symbol	Význam
Q*M	Tepelný spínač
Q*R	Proudový chránič (RCD)
R*	Rezistor
R*T	Termistor
RC	Přijímač
S*C	Koncový spínač
S*L	Plovákový spínač
S*NG	Detektor úniku chladiva
S*NPH	Snímač tlaku (vysokotlaký)
S*NPL	Snímač tlaku (nízkotlaký)
S*PH, HPS*	Tlakový spínač (vysokotlaký)
S*PL	Tlakový spínač (nízkotlaký)
S*T	Termostat
S*RH	Snímač vlhkosti
S*W, SW*	Ovládací spínač
SA*, F1S	Svodič přepětí
SR*, WLU	Přijímač signálu
SS*	Volicí spínač
SHEET METAL	Pevná deska svorkovnice
T*R	Transformátor
TC, TRC	Vysílač
V*, R*V	Varistor
V*R	Napájecí modul – diodový můstek, bipolární tranzistor s izolovaným hradlem (IGBT)
WRC	Bezdrátový dálkový ovladač
X*	Svorka
X*M	Svorkovnice (blok)
Y*E	Cívka elektronického expanzního ventilu
Y*R, Y*S	Cívka zpětného elektromagnetického ventilu
Z*C	Feritové jádro
ZF, Z*F	Šumový filtr

25 Slovník

Prodejce

Distributor prodeje produktu.

Autorizovaný instalační technik

Technicky vzdělaná osoba, která je kvalifikovaná pro instalaci výrobku.

Uživatel

Osoba, která je vlastníkem výrobku a/nebo jeho provozovatelem.

Platná legislativa

Veškeré mezinárodní, evropské, národní a místní směrnice, zákony, předpisy a/nebo zásady, které platí pro jisté výrobky nebo domény.

Servisní společnost

Kvalifikovaná společnost, která může provádět a koordinovat požadovanou údržbu výrobku.

Instalační příručka

Příručka pro použití uvedená pro některé produkty nebo použití, vysvětlující způsob jejich instalace, konfigurace a údržby.

Návod k obsluze

Příručka pro použití uvedená pro některé produkty nebo použití, vysvětlující způsob jejich ovládání a obsluhy.

Příslušenství

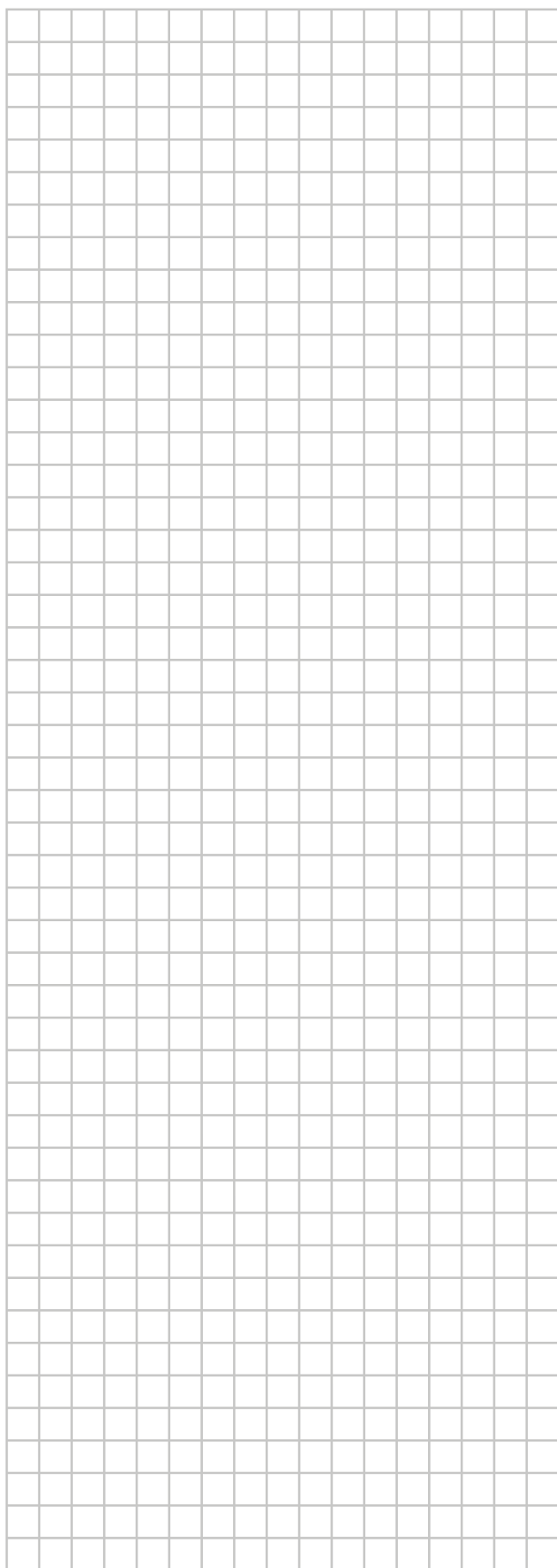
Štítky, příručky, informační listy a zařízení, které jsou dodávány s výrobkem a které je třeba nainstalovat v souladu s pokyny v průvodní dokumentaci.

Volitelné příslušenství

Zařízení vyrobené nebo schválené společností Daikin, které lze kombinovat s výrobkem podle pokynů v průvodní dokumentaci.

Místní dodávka

Zařízení, které NENÍ vyrobené nebo schválené společností Daikin, které lze kombinovat s výrobkem podle pokynů v průvodní dokumentaci.





DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium