

NÁVOD K OBSLUZE

MULTI COMBI SERIES

OUTDOOR UNITS
MC-E36AI, MC-E42AI



Překlad původního návodu k obsluze

Upozornění pro uživatele

◆ Celkový výkon vnitřních jednotek, které běží současně, nesmí překročit 150% výkonu venkovních jednotek, jinak je špatná chladicí (topná) účinnost jednotlivých vnitřních jednotek.

◆ Zapněte hlavní vypínač 8 hodin před spuštěním jednotky, to pomůže úspěšnému rozběhnutí.

◆ Je normální, že ventilátor vnitřní jednotky běží ještě 20 až 70 sekund poté, co vnitřní jednotka přijme signál "stop", aby plně využila zbytkové teplo pro další provoz.

◆ Jestliže jsou v konfliktu provozní módy vnitřní a venkovní jednotky, do pěti sekund se to zobrazí na displeji drátového ovladače a vnitřní jednotka se pak zastaví. V takovém případě je možný návrat do normálního stavu sladěním provozních módů: mód chlazení je kompatibilní s módem odvlhčování a mód ventilátoru může běžet s kterýmkoli jiným módem. Jestliže dojde k výpadku napájení, když jednotka běží, tak vnitřní jednotka tři minuty po obnovení napájení vyše signál "start" k venkovní jednotce.

◆ Při instalaci nesmíte vést společně komunikační kabel a napájecí šňůru; musíte je vést odděleně ve vzdálenosti nejméně 2 cm, jinak může jednotka běžet nenormálně.

◆ Upozornění pro pracovníky oprav a údržby:

Při uvádění do provozu a údržbě před spuštěním kompresoru zajistěte, aby byla zahřívací zóna kompresoru již nejméně osm hodin zapnutá! Po spuštění kompresoru musí být zaručeno, že bude nejméně 30 minut nepřetržitě pracovat, jinak by se poškodil!

Tato řada venkovních jednotek odpovídá za stejných pracovních podmínek volně přizpůsobitelné řadě vnitřních jednotek R410A MULTI COMBI exportovaných do Evropské unie.



Tento výrobek nesmíte likvidovat spolu s domovním odpadem. Tento výrobek musí být likvidován na místě schváleném pro recyklaci elektrických a elektronických zařízení.



Děkujeme Vám, že jste si zakoupili klimatizace Sinclair. Před používáním si prosím pečlivě přečtete tuto příručku a řádně ji uložte pro budoucí nahlédnutí.

Obsah

I	Bezpečnostní upozornění	1
II	Návod k instalaci	2
	1 Místo instalace a záležitosti hodné pozornosti	2
	2 Instalace venkovní jednotky.....	4
	3 Spojení mezi vnitřní a venkovní jednotkou	6
	4 Naplnění chladivem a zkušební chod.....	8
III	Princip činnosti jednotky	11
IV	Součásti a komponenty jednotky	12
V	Údržba	13
	1 Kontrola před používáním v sezoně	13
	2 Kontrola po používání v sezoně	13
VI	Lokalizace a odstraňování závad	14
	1 Položky, které je třeba zkontrolovat před zavoláním servisního technika	14
	2 Níže uvedené stavy nejsou klasifikovány jako chyby	15
	3 Popis chyb	15
	4 Poprodejní servis	21
VII	Popis funkce	22
VIII	Výkonové parametry.....	23

I Bezpečnostní upozornění

Před používáním přístroje si prosím pozorně přečtete tuto příručku a obsluhujte přístroj správně podle v ní uvedených pokynů. Všímejte si prosím především následujících dvou symbolů:



Výstraha! Označuje nesprávnou činnost, která povede ke smrti nebo těžkému zranění osob.



Upozornění! Označuje nesprávnou činnost, která povede ke zranění nebo majetkovým škodám.



Výstraha!

◆ Instalaci byste měli svěřit pověřenému servisnímu středisku, jinak může dojít k úniku vody, úrazu elektrickým proudem, požáru atd.

◆ Instalujte jednotku prosím na místě, které je dostatečně únosné, aby udrželo její váhu, jinak by spadla a způsobila zranění nebo smrt.

◆ Aby bylo zajištěno správné vypouštění, měla by být vypouštěcí trubice nainstalována podle pokynů v této příručce; současně ji izolujte, aby se zabránilo kondenzaci; jinak by nesprávná instalace způsobila únik vody a zvlhnutí domácího vybavení v místnosti.

◆ V blízkosti jednotky nepoužívejte nebo tam neumísťujte hořlavé a výbušné látky.

◆ Když dojde k závadě (např. ucítíte zápach spáleniny), vypněte prosím hlavní vypínač jednotky.

◆ Aby se nevyčerpala kyslík v místnosti, dobře ji větrejte.

◆ Nikdy nestrkejte prsty nebo jiné předměty do výstupní/vstupní mřížky vzduchu.

◆ Kontrolujte prosím nosný rám jednotky, abyste odhalili poškození po dlouhé době používání.

◆ Opravu nebo přemístění jednotky nikdy neprovádějte sami, spojte se s prodejcem nebo specialisty na provádění instalací.

◆ Vzhledem k vysokému napětí v elektrické skříni venkovní jednotky je neprofesionálním pracovníkům zakázáno ji demontovat.

Součástí zapojení by měl být pevně instalovaný vypínač všech pólů s minimální vzdáleností rozpojených kontaktů 3 mm.



Upozornění!

◆ Před instalací prosím zkontrolujte, zda napájecí napětí odpovídá požadavkům uvedeným na typovém štítku, a rovněž zkontrolujte jeho bezpečnost.

◆ Před používáním prosím zkontrolujte správnost kabelů a potrubí, abyste zabránili úniku vody, chladiva, úrazu elektrickým proudem, požáru atd.

◆ Elektrické napájení musí být uzemněné, aby se zabránilo riziku úrazu elektrickým proudem, a tento zemnicí vodič nikdy nepřipojujte k plynovému potrubí, vodovodnímu potrubí, sloupku osvětlení nebo zemnicímu vodiči telefonního kabelu.

◆ Jednotku vypínejte teprve poté, co běžela nejméně pět minut; jinak se zkrátí její životnost.

◆ Nedovolte dětem, aby tuto jednotku obsluhovaly.

◆ Neobsluhujte tuto jednotku mokřýma rukama.

◆ Před čištěním jednotky nebo výměnou vzduchového filtru vypněte hlavní vypínač.

◆ Nebudete-li ji jednotku dlouhou dobu používat, vypněte prosím její hlavní vypínač.

◆ Nevystavujte jednotku vlhku nebo korozivním látkám.

◆ Na jednotku nikdy nestoupejte a nepokládejte na ni žádné předměty.

◆ Doporučuje se jednou za rok provést zkoušku zapnutí.

II Návod k instalaci

1 Místo instalace a záležitosti hodné pozornosti

Instalace jednotky musí vyhovovat národním a místním bezpečnostním předpisům. Jakost instalace má přímý vliv na normální používání, proto by uživatel neměl instalaci provádět sám. Instalaci a uvádění do provozu by měli provádět specialisté. Teprve pak může být jednotka zapnuta.

a. Výběr místa instalace vnitřní jednotky

- 1) Tam, kde nesvítí přímé slunce.
- 2) Tam, kde jsou horní závěs, strop a stavební konstrukce dostatečně silné, aby vydržely váhu jednotky.
- 3) Tam, kde lze venku snadno připojit vypouštěcí potrubí.
- 4) Tam, kde není blokovaný vstup/výstup vzduchu.
- 5) Tam, kde lze potrubí chladiva vnitřní jednotky snadno vyvést ven.
- 6) Tam, kde se nevyskytují nebo neunikají hořlavé nebo výbušné látky.
- 7) Tam, kde není korozivní plyn, mnoho prachu, solná mlha, smog nebo vlhkost.

b. Výběr místa instalace venkovní jednotky

- 1) Venkovní jednotka musí být nainstalována tam, kde je nosný povrch dostatečně stabilní a bezpečný.
- 2) Venkovní a vnitřní jednotka musí být umístěny co nejbližší od sebe, aby se minimalizovala délka a ohyby potrubí chladiva.
- 3) Neinstalujte venkovní jednotku pod oknem nebo mezi budovami, aby nebyly místnosti rušeny normálním provozním hlukem.
- 4) Tam, kde není blokovaný vstup/výstup vzduchu.
- 5) Venkovní jednotku byste měli nainstalovat tam, kde je v dobrém stavu ventilace, aby mohla nasávat a vyfukovat dostatek vzduchu.
- 6) Neinstalujte jednotku na místech s hořlavými nebo výbušnými látkami a na místech prašných, se solnou mlhou a jinak silně znečištěným vzduchem.

Na vstupu/výstupu vzduchu venkovní jednotky není dovoleno instalovat potrubí na vedení vzduchu. V módu topení by kondenzační voda skapávala ze základu a při venkovní teplotě nižší než 0°C (32 °F) zmrzla. Kromě toho by instalace venkovní teploty neměla ovlivňovat vyzařování tepla jednotky.



UPOZORNĚNÍ!

Je-li jednotka nainstalovaná na následujících místech, pravděpodobně poběží nenormálně. Nelze-li se tomu vyhnout, spojte se prosím se specialisty v pověřeném servisním středisku Sinclair. □ silně zaolejovaná místa; □ alkalická půda u moře; □ místo se sirtým plynem (např. horké sirté zřídlo); □ místa s vysokofrekvenčními přístroji (např. bezdrátová zařízení, elektrické svářečky nebo lékařské přístroje); □ speciální okolnosti.

c. Elektrické zapojení

- 1) Instalace musí být provedena podle národních předpisů pro elektrické instalace.
- 2) Pro klimatizaci lze použít jen síťovou šňůru s jmenovitým napětím a samostatný elektrický okruh.
- 3) Netahejte za síťovou šňůru silou.
- 4) Elektrickou instalaci by měli provádět specialisté podle národních zákonů, předpisů a také podle této příručky.
- 5) Průměr síťové šňůry by měl být dostatečně velký; poškozenou šňůru musíte nahradit předepsanou šňůrou.

6) Uzemnění by mělo být spolehlivé a zemnicí vodič by měl být připojen profesionálem k příslušnému zařízení budovy. Kromě toho by měla elektrická instalace obsahovat jistič s proudovým chráničem FI s dostatečnou kapacitou a funkcí magnetického i tepelného vypínání v případě zkratu nebo přetížení.

Tabulka 1

Modely	Napájecí napětí	Kapacita jističe	Doporučená šňůra (počet vodičů x průřez)
MC-E36AI	220-240V~ 50Hz	32A	3 x 6mm ²
MC-E42AI	220-240V~ 50Hz	32A	3 x 6mm ²

d. Požadavky na uzemnění

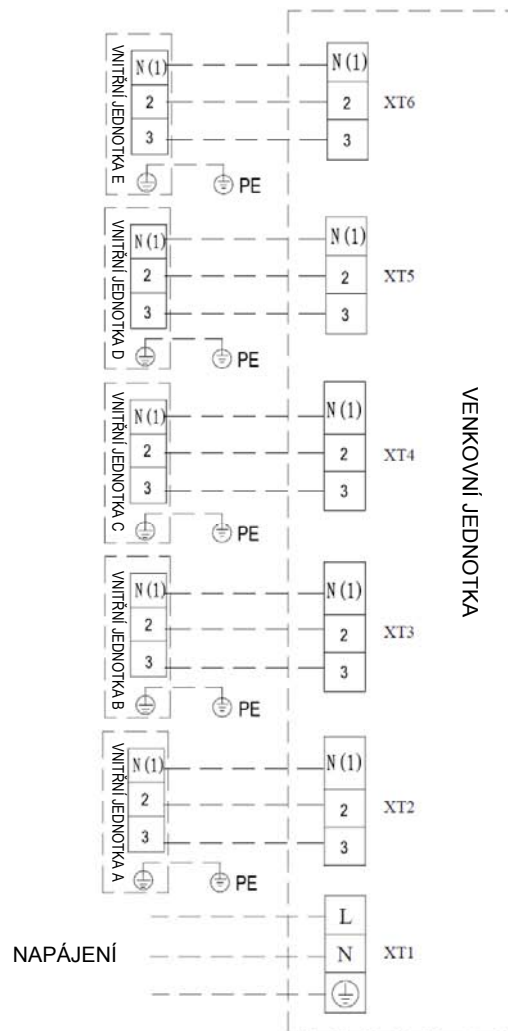
1) Klimatizace je zařízení třídy I, musí proto být spolehlivě uzemněná.

2) Žlutozelený vodič klimatizace je zemnicí vodič a nelze ho použít pro jiné účely, odpojit nebo připevnit samořezným šroubem, jinak by vyvolal nebezpečí nebo úraz elektrickým proudem.

3) K dispozici by měla být spolehlivá zemnicí svorka a zemnicí vodič nelze připojit k žádnému z následujících míst:

- vodovodní potrubí
- potrubí svítiplynu
- kanalizační potrubí
- Jiná místa, která profesionální pracovník považuje za nespolehlivá.

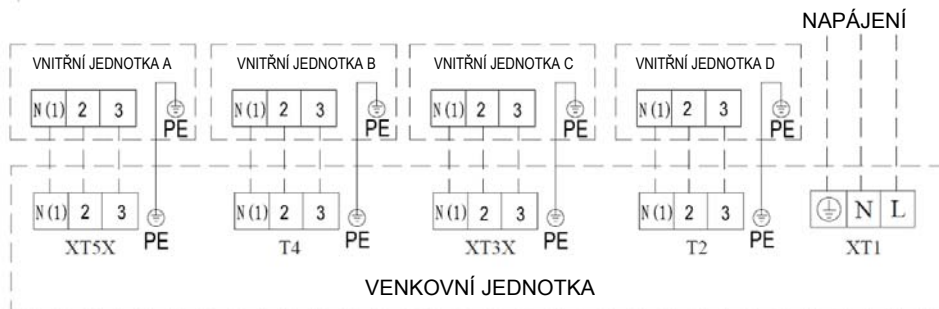
MC-E42AI



Obr. 1

Návod k instalaci

MC-E36AI



Obr. 2

e. Protihluková opatření

- 1) Klimatizační jednotka by měla být nainstalována na místě s dobrým stavem ventilace, jinak by se snížil její provozní výkon a zvýšil provozní hluk.
- 2) Klimatizační jednotka by měla být nainstalována na základu, který je stabilní a bezpečně schopný udržet její váhu; jinak by způsobila vibrace a hluk.
- 3) Při instalaci byste si měli uvědomovat, že vytvořený horký vzduch nebo hluk by obtěžovaly sousedy a okolí.
- 4) Nedávejte překážky do blízkosti výstupu vzduchu venkovní jednotky; jinak by se snížil její provozní výkon nebo zvýšil provozní hluk.
- 5) V případě výskytu nenormálního hluku se prosím co nejdříve spojte s prodejcem.

f. Příslušenství pro instalaci

Příslušenství viz balicí list vnitřní a venkovní jednotky.

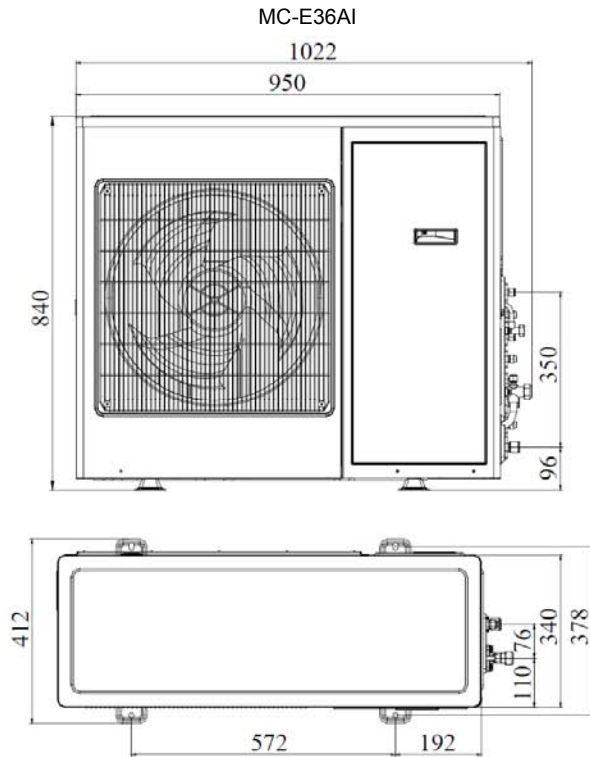
2 Instalace venkovní jednotky

a. Opatření pro instalaci venkovní jednotky

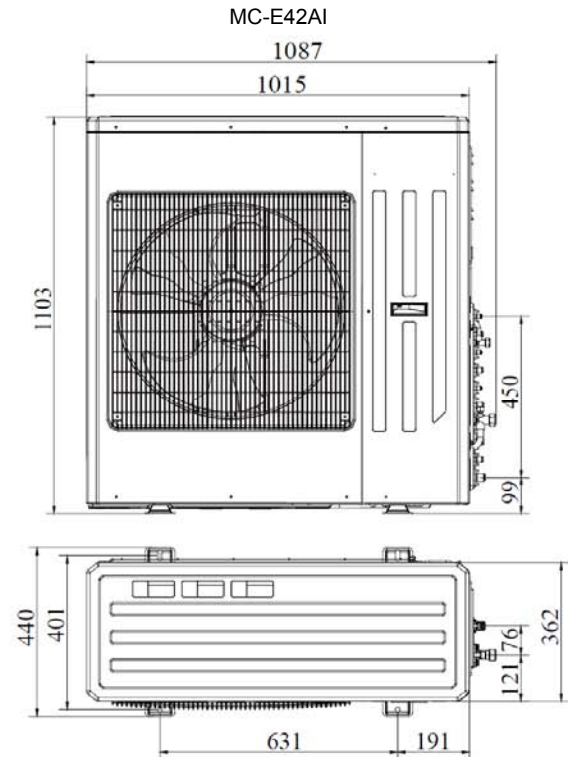
Aby jednotka dostatečně dobře běžela, při vyhledávání místa instalace dodržujte následující pravidla.

- 1) Vzduch vyfukovaný z venkovní jednotky se nesmí vracet zpět a kolem jednotky by měl být ponechán dostatek místa pro údržbu.
- 2) Místo instalace by mělo být v dobrém stavu tak, aby jednotka mohla nasávat a vyfukovat dostatek vzduchu. Kromě toho zajistěte, aby na vstupu/výstupu vzduchu jednotky nebyla žádná překážka. Pokud tam je, odstraňte ji.
- 3) Jednotka musí být nainstalována na místě, které dostatečně bezpečně udrží její váhu a dokáže do určité míry snížit hluk a vibrace, aby nebyli obtěžováni sousedé.
- 4) Na zvedání jednotky musíte použít stanovený otvor a při zvedání ji pečlivě chraňte, aby se nepoškodily její kovové kryty, což by později vedlo k rezivění.
- 5) Jednotka by měla být nainstalována na místě maximálně chráněném před přímým slunečním světlem.
- 6) Jednotka musí být nainstalována na místě, kde lze odvádět dešťovou a roztátou vodu.
- 7) Jednotka musí být nainstalována na místě, kde nemůže být zasněžena a nebude ovlivněna odpadky a olejovou mlhou.
- 8) Při instalaci venkovní jednotky by se měly používat gumové nebo pružinové tlumiče, aby byly splněny požadavky na hluk a vibrace.
- 9) Instalační rozměry by měly splňovat požadavky uvedené v této příručce a venkovní jednotka musí být bezpečně upevněna.
- 10) Instalaci by měli provádět zkušení profesionálové.

- b. Instalace venkovní jednotky
 1) Základní rozměry venkovní jednotky

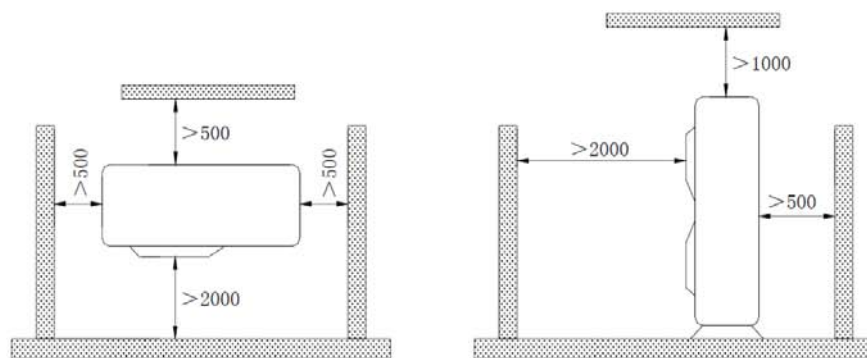


Obr. 3



Obr. 4

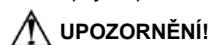
- 2) Při přepravě venkovní jednotky musí být použita dvě dostatečně dlouhá zvedací lana ve čtyřech směrech a separační úhel musí být menší než 40°, aby se neodchyloval střed jednotky.
 3) Při instalaci byste měli použít šrouby M12 na upevnění podpěrné nohy na základu jednotky.
 4) Jednotka by měla být nainstalována na betonovém základu o výšce 10 cm.
 5) Prostor instalace jednotky by měl vyhovovat požadavkům dle obr. 5.
 Požadavky na prostor instalace venkovní jednotky: MC-E36AI, MC-E42AI



Obr. 5

3 Spojení mezi vnitřní a venkovní jednotkou

- a. Zapojení přívodní síťové šňůry



Musí být nainstalován vypínač schopný odpojit napájení celého systému.

- 1) Otevřete boční kryt.
- 2) Protáhněte síťovou šňůru gumovou průchodkou.
- 3) Připojte síťovou šňůru ke svorkám "L", "N" a také zemnicímu šroubu a pak spojte svorky "N(1),2,3" vnitřní jednotky s odpovídajícími svorkami venkovní jednotky.
- 4) Upevněte síťovou šňůru přichytkami.

Návod k instalaci

b. Výkonová úroveň a kód výkonu vnitřní a venkovní jednotky

Tabulka 2

	Výkonová úroveň	Kód výkonu
Vnitřní jednotka	09	25
	12	35
	18	50
	21	60
	24	71
Venkovní jednotka	36	100
	42	120

- 1) Venkovní jednotka s výkonovou úrovní 36 může řídit až čtyři vnitřní jednotky, zatímco venkovní jednotka 42 může řídit až pět.
- 2) Součet kódů výkonu vnitřních jednotek by měl být mezi 50%-150% kódu venkovní jednotky.

c. Přípustná délka a výškový spád potrubí chladiva

Tabulka 3

		Přípustná délka		Potrubí chladiva	
		36	42	36	42
Celková délka (m)		70	80	L1+L2+L3+ L4	L1+L2+L3+ L4+ L5
Max. délka pro jednu jednotku (m)		20	25	LX	
Max. instalační výška	Venkovní jednotka a vnitřní jednotka	15	15	H1	
	Vnitřní jednotka a vnitřní jednotka	7,5	7,5	H2	

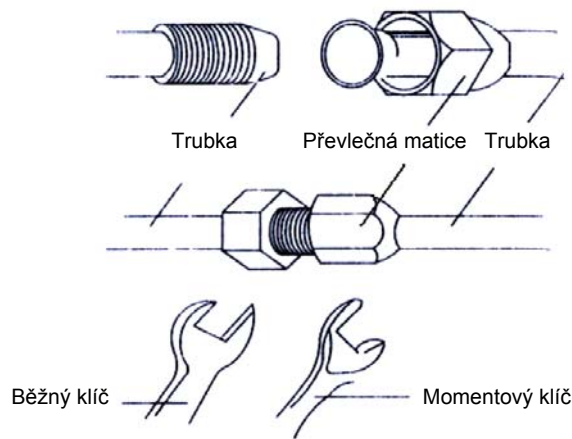
Tabulka 4: Rozměr potrubí chladiva vnitřní jednotky

Jednotka: mm

Výkonová úroveň vnitřní jednotky	Plynové potrubí	Potrubí kapaliny
09, 12	∅ 9,52	∅ 6,35
18	∅ 12,7	∅ 6,35
21, 24	∅ 15,9	∅ 9,52

d. Potrubí mezi vnitřní a venkovní jednotkou

- 1) Utahovací momenty šroubových spojení viz obr. 6.
- 2) Rozšířený konec měděné trubice nasměrujte k závitu a spoj pak rukou utáhněte.
- 3) Potom šroubové spojení utáhněte momentovým klíčem (dle obr. 6).
- 4) Potrubí nesmíte ohýbat v příliš ostrém úhlu, aby neprasklo. Na ohýbání trubíc použijte prosím speciální nástroj.
- 5) Holé potrubí chladiva a spoje obalte houbovitým materiálem a pak ho utáhněte plastovou páskou.



Obr. 6

Tabulka 5: Utahovací momenty šroubových spojů

Průměr	Tloušťka stěny (mm)	Utahovací moment
∅ 6,35 mm	≥ 0,5	15-30 (Nm)
∅ 9,52 mm	≥ 0,71	30-40 (Nm)
∅ 12,7 mm	≥ 1	45-50 (Nm)
∅ 15,9 mm	≥ 1	60-65 (Nm)

⚠ UPOZORNĚNÍ!

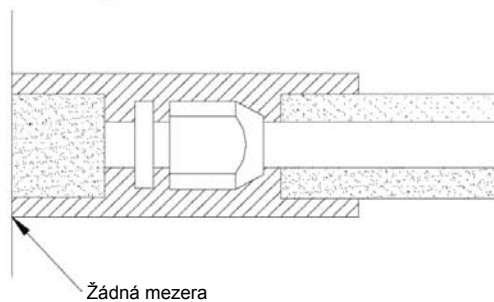
- Při připojování vnitřní jednotky a potrubí chladiva nikdy neutahujte žádné spoje vnitřní jednotky silou; jinak může prasknout kapilární nebo jiná trubice, což by pak vedlo k netěsnosti.
- Potrubí chladiva byste měli podepřít podpěrami, tzn. nenechte jednotku zatížit vahou potrubí.

⚠ UPOZORNĚNÍ!

Pro systém MULTI COMBI by měla být každá trubice opatřena štítkem s uvedením jejího umístění, aby se zabránilo vytvoření chybného potrubí.

e. Instalace ochranné vrstvy potrubí chladiva

- 1) Potrubí chladiva by mělo být izolováno izolačním materiálem a plastovou páskou, aby se zabránilo kondenzaci a úniku.
- 2) Spoje vnitřní jednotky by měly být ovinuty izolačním materiálem a u spoje vnitřní jednotky není dovolena mezera, jak je znázorněno na obr. 7.



Obr. 7

⚠ UPOZORNĚNÍ!

Po dostatečném ochránění potrubí je nikdy neohýbejte tak, abyste vytvořili malý úhel, jinak by prasklo nebo se zlomilo.

Návod k instalaci

f. Ovinutí potrubí páskou

1) Svažte společně potrubí chladiva a elektrický vodič páskou a oddělte je od vypouštěcího potrubí, abyste předešli přetečení kondenzační vody.

2) Oviňte potrubí od spodku venkovní jednotky až k horní části potrubí, kde vstupuje do zdi. Při ovijení by následující závit měl vždy překrýt polovinu předchozího.

3) Pripevněte ovinuté potrubí na stěně svorkami.



UPOZORNĚNÍ!

Neovíjete potrubí příliš pevně, jinak by se oslabil účinnost izolace. Kromě toho zajistěte, aby byla vypouštěcí hadice oddělená od potrubí.

Potom vyplňte díru ve zdi těsnícím materiálem, abyste zabránili vstupu větru a deště do místnosti.

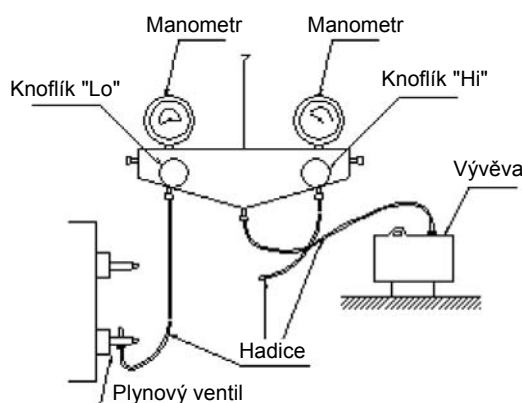
4 Naplnění chladivem a zkušební chod

a. Plnění chladivem:

1) Venkovní jednotka byla naplněna chladivem před expedicí; další chladivo je nutno doplnit do potrubí chladiva při instalaci na místě.

2) Zkontrolujte, zda je úplně zavřený ventil kapaliny a ventil plynu venkovní jednotky.

3) Vývěvou odstraňte plyn uvnitř vnitřní jednotky a v potrubí chladiva, jak je znázorněno na následujícím obrázku (obr. 8).



Obr. 8

4) Když neběží kompresor, plňte chladivo R410A do potrubí chladiva přes ventil kapaliny venkovní jednotky (neprovádějte to přes plynový ventil).

b. Výpočet přídavné náplně chladiva

1) Náplň chladiva ve venkovní jednotce před expedicí

Tabulka 6

Model	MC-E36AI	MC-E42AI
Náplň chladiva (kg)	3,6	4,8

Poznámky:

Náplň chladiva uvedená v tabulce nahoře nezahrnuje náplň přidanou navíc do vnitřní jednotky a potrubí chladiva.

Přídavné množství náplně chladiva závisí na průměru a délce potrubí kapalného chladiva; tyto parametry závisí na požadavcích konkrétní instalace.

Poznamenejte si množství přídavné náplně pro budoucí údržbu.

2) Výpočet přídavné náplně chladiva

Je-li celková délka potrubí chladiva (potrubí kapaliny) menší než délka uvedená v tabulce dole, nepřidává se žádné chladivo.

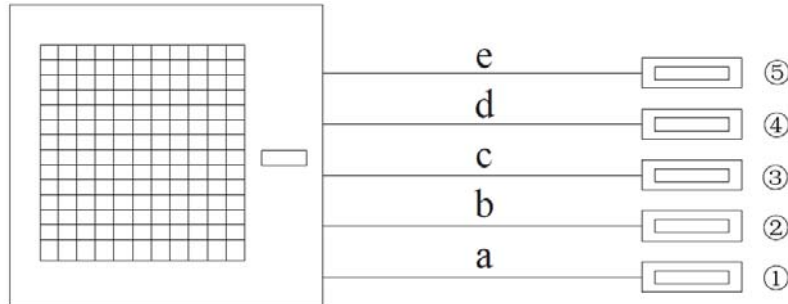
Tabulka 7

Model	Celková délka potrubí kapaliny (a+b+c+d+e)
MC-E36AI	≤ 40m
MC-E42AI	≤ 50m

Přidavná náplň chladiva² = Σ délka potrubí kapaliny navíc x 22 g/m (potrubí kapaliny 1/4").

Poznámka: Je-li celková délka potrubí chladiva větší než délka uvedená v tabulce nahoře, přidavné chladivo pro délku potrubí navíc je nutno doplnit s ohledem na hodnotu 22 g/m.

3) Příklad: MC-E42AI



Obr. 9

Tabulka 8: Vnitřní jednotka

Sériové č.	Model
Vnitřní jednotka □	Typ s kanálem MC-D09AI
Vnitřní jednotka □	Typ s kanálem MC-D09AI
Vnitřní jednotka □	Typ s kanálem MC-D09AI
Vnitřní jednotka □	Typ s kanálem MC-D09AI
Vnitřní jednotka □	Typ s kanálem MC-D18AI

Tabulka 9: Potrubí kapalného chladiva

Sériové č.	e	d	c	b	a
Průměr	∅ 6,35	∅ 6,35	∅ 6,35	∅ 6,35	∅ 9,52
Délka	20 m	20 m	15 m	5 m	5 m

Celková délka jednotlivých trubek kapalného chladiva je $e+d+c+b+a=20+20+15+5+5=65$ m. Minimální přidavná náplň chladiva = $(65-50) \times 0,022 = 0,33$ kg (Poznámka: Při délce potrubí do 50 m není potřeba žádné přidavné chladivo).

4) Záznam přidavné náplně chladiva

Tabulka 10: Vnitřní jednotka

Č.	Model vnitřní jednotky	Přidavná náplň chladiva (kg)
1		
2		
.....		
N		
Celkem		

Návod k instalaci

Tabulka 11: Potrubí chladiva

Průměr	Celková délka (m)	Přídavná náplň chladiva (kg)
Ø 15,9		
Ø 12,7		
Ø 9,52		
Ø 6,35		
Celkem		

c. Položky, které je nutno zkontrolovat po instalaci

Tabulka 12

Kontrolované položky	Možné chyby	Výsledky kontroly
Jsou všechny části a komponenty jednotky nainstalované bezpečně?	Jednotka může spadnout, vibrovat nebo vytvářet hluk.	
Byla provedena zkouška ohledně úniku plynu?	Může být špatný chladicí (topný) výkon.	
Je dostatečná tepelná izolace?	Může se vytvářet orosení a kapky vody.	
Je dobré vypouštění?	Může se vytvářet orosení a kapky vody.	
Souhlasí skutečné napájecí napětí s hodnotou uvedenou na typovém štítku?	Jednotka se může zničit nebo mohou shořet některé součásti.	
Je správná kabeláž a potrubí?	Jednotka se může zničit nebo mohou shořet některé součásti.	
Byla jednotka bezpečně uzemněna?	Může hrozit nebezpečí úrazu elektrickým proudem.	
Odpovídá vodič požadavkům předpisů?	Jednotka se může zničit nebo mohou shořet součásti.	
Není překážka v blízkosti vstupu a výstupu vzduchu vnitřní nebo venkovní jednotky?	Může být špatný chladicí (topný) výkon.	
Byla zaznamenána délka potrubí chladiva a náplň chladiva?	Může být obtížné zjistit přesnou náplň chladiva.	

d. Zkušební provoz

1) Kontrola před zkušebním provozem

- Zkontrolujte, zda při přepravě nedošlo ke změně vzhledu jednotky a k poškození potrubního systému.
- Zkontrolujte, zda jsou bezpečné svorky elektronických komponent.
- Zkontrolujte, zda se motor ventilátoru točí správným směrem.
- Zkontrolujte, zda jsou úplně otevřené všechny ventily v systému.

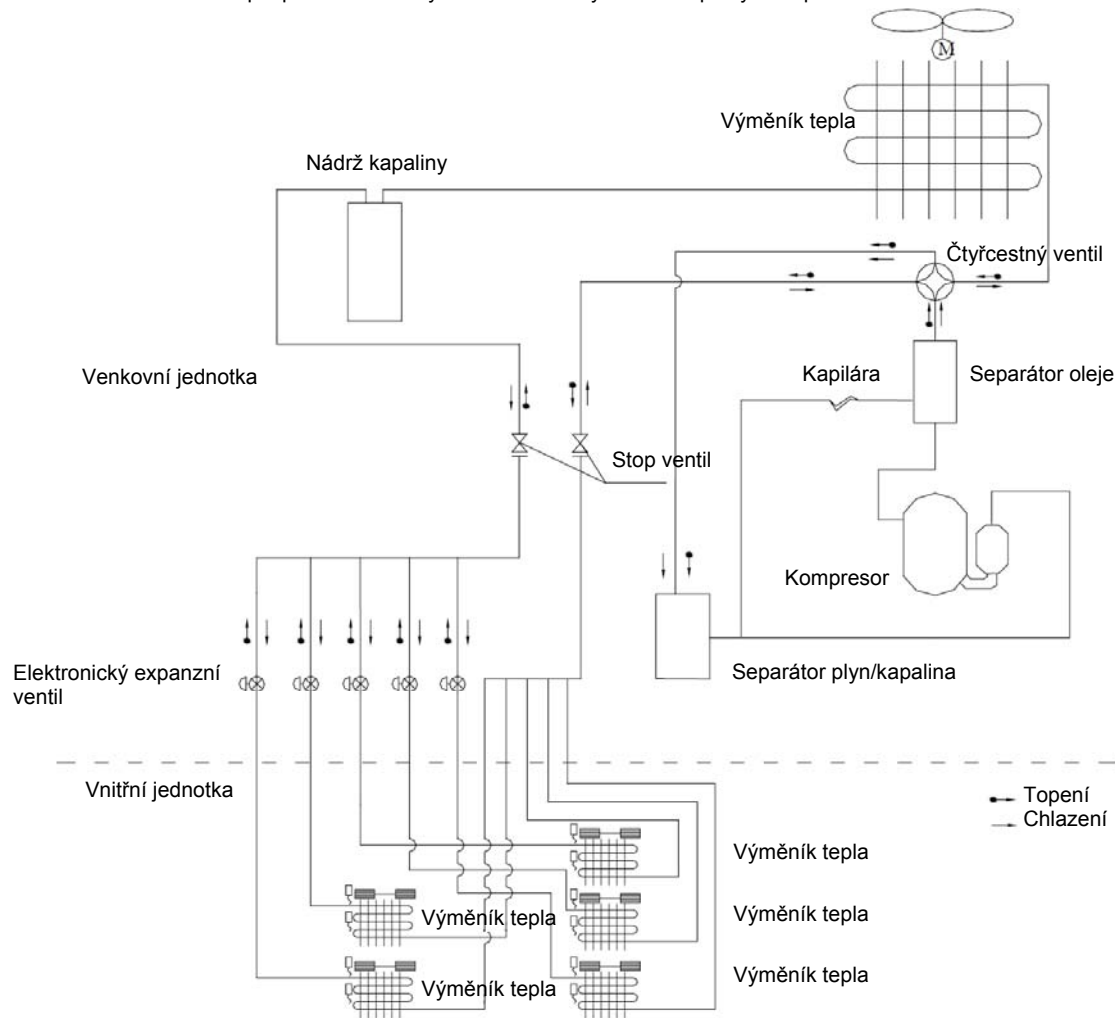
2) Zkušební provoz

Zkušební provoz by měli provést zkušení profesionálové za předpokladu, že jsou všechny výše uvedené položky v normálním stavu.

- Zapněte jednotku a uveďte drátový nebo dálkový ovladač do zapnuté polohy ("ON").
- Do jedné minuty se automaticky rozběhne motor ventilátoru a kompresor venkovní jednotky.
- Ozve-li se po spuštění kompresoru neobvyklý hluk, jednotku vypněte a neprodleně zkontrolujte.

III Princip činnosti jednotky

Schématické znázornění volně přizpůsobitelné řady invertorového systému s tepelným čerpadlem MULTI COMBI

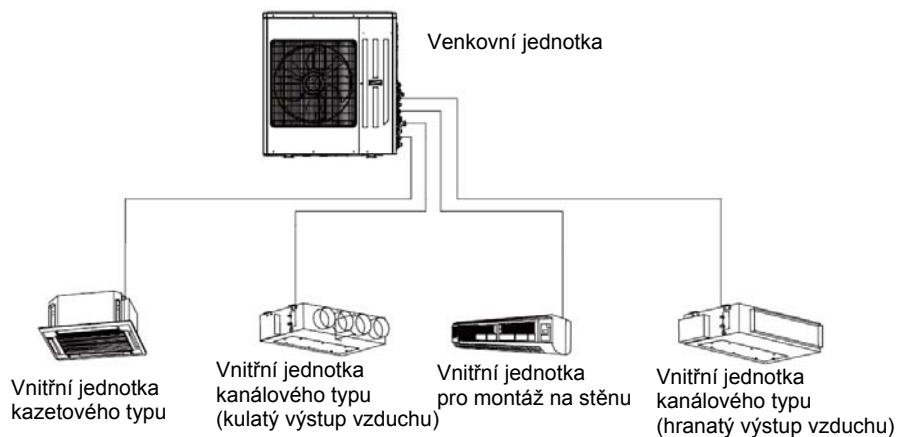


Obr. 10: Schématické znázornění volně přizpůsobitelné řady invertorového systému s tepelným čerpadlem MULTI COMBI

Venkovní a vnitřní jednotka začnou pracovat po zapnutí elektrického napájení. Při chladicím provozu se hromadí chladicí plyn z výměníku tepla každé vnitřní jednotky při nízké teplotě a nízkém tlaku a je pak převzat do kompresoru, aby byl stlačen na vysoký tlak a vysokou teplotu, a pak rychle přechází do výměníku tepla venkovní jednotky, kde dochází k výměně tepla s venkovním vzduchem, a plyn se pak mění na kapalné chladivo. Po průchodu škrticím zařízením se dále snižuje teplota a tlak kapalného chladiva, které se pak dostává k hlavnímu ventilu. Potom se dělí a prochází k výměníkům tepla jednotlivých vnitřních jednotek, kde dochází k výměně tepla se vzduchem, který má být upraven. Následně se chladicí kapalina opět přemění na plynné chladivo s nízkou teplotou a nízkým tlakem. Tento chladicí cyklus se stále opakuje, aby se dosáhlo požadovaného chladicího účinku. Během chlazení pracuje čtyřcestný ventil, aby reverzoval cyklus chlazení. Chladivo vyzářuje teplo ve výměníku tepla vnitřní jednotky (jako to provádějí elektrická topná zařízení) a pohlcuje teplo ve výměníku tepla venkovní jednotky a vytváří tak topný cyklus tepelného čerpadla pro dosažení požadovaného chladicího účinku.

IV Součásti a komponenty jednotky

Struktura systému



Obr. 11

U volně přizpůsobitelné řady systému DC invertorové klimatizace MULTI COMBI dokáže jedna venkovní jednotka řídit až pět vnitřních jednotek, které mohou být kazetového typu, kanálového typu, pro montáž na stěnu nebo na stropě. Z nich by měly být vnitřní jednotky kazetového typu a typu pro montáž na stěnu ovládány dálkovým ovladačem, zatímco jednotky kanálového typu lze ovládat dálkovým nebo drátovým ovladačem. Venkovní jednotka poběží, dokud bude aspoň jedna vnitřní jednotka přijímat příkaz chodu; je-li vypnuta venkovní jednotka, všechny vnitřní jednotky se zastaví.

V Údržba

VÝSTRAHA!

- Před čištěním musí být jednotka vypnuta a musí být vypnut hlavní vypínač; jinak by hrozilo riziko úrazu elektrickým proudem.
- Klimatizaci nikdy nenavlhčete, protože by hrozilo riziko úrazu elektrickým proudem, a jednotku nikdy a v žádném případě neoplachujte vodou.

UPOZORNĚNÍ!

- Těkavé kapaliny jako ředidlo, benzin atd. by poškodily vzhled klimatizační jednotky. (Na vnější opláštění klimatizační jednotky použijte jen měkký suchý hadřík nebo hadřík navlhčený neutrálním čisticím prostředkem.)
- Nečistěte vnější opláštění klimatizační jednotky vodou o teplotě vyšší než 45°C, abyste zabránili odbarvení nebo deformaci.
- Nesušte vzduchový filtr ohněm, abyste zabránili vzplanutí nebo deformaci.

1 Kontrola před používáním v sezoně

- 1) Zkontrolujte, zda není ucpaný vstup/výstup vnitřní/venkovní jednotky.
- 2) Zkontrolujte, zda je spolehlivě uzemněný zemnicí vodič.
- 3) Zkontrolujte, zda jsou nasazené baterie dálkového ovladače.
- 4) Zkontrolujte, zda je správně nainstalovaný vzduchový filtr.
- 5) Zkontrolujte, zda je bezpečná instalace venkovní jednotky. Je-li něco v nepořádku, spojte se prosím s pověřeným servisním střediskem Sinclair.
- 6) Při restartu jednotky, která nebyla po dlouhou dobu používána, zapněte hlavní vypínač osm hodin předem, což napomůže úspěšnému spuštění.

2 Kontrola po používání v sezoně

- 1) Vyčistěte filtry a tělesa vnitřní a venkovní jednotky.
- 2) Vypněte hlavní vypínač klimatizačního systému.
- 3) Odstraňte prach a cizí materiály z venkovní jednotky.
- 4) V případě koroze použijte antikorozi nátěr, abyste zabránili šíření koroze.

Podrobné informace o údržbě vnitřních jednotek najdete v **návodu k instalaci a používání**.

Lokalizace a odstraňování závad

VI Lokalizace a odstraňování závad

VÝSTRAHA!

□ V případě nenormálního stavu (např. zápach) vypněte prosím neprodleně hlavní vypínač a pak se spojte s pověřeným servisním střediskem Sinclair; jinak by trvalý abnormální chod poškodil klimatizační jednotku a rovněž vyvolal riziko úrazu elektrickým proudem nebo požáru apod.

□ Neopravujte klimatizaci sami, nýbrž se spojte se zkušenými profesionály v pověřeném servisním středisku Sinclair, protože nesprávná oprava by vyvolala riziko úrazu elektrickým proudem nebo požáru apod.

1 Položky, které je třeba zkontrolovat před zavoláním servisního technika

Tabulka 13

Stav	Příčina	Nápravný zásah
Jednotka neběží.	Spálená pojistka nebo vypnutý jistič.	Vyměňte pojistku nebo zapněte jistič.
	Vypnuté napájení.	Při zapnutém napájení restartujte jednotku.
	Uvolněná napájecí zástrčka.	Připojte zástrčku řádně.
	Nedostatečné napětí baterií dálkového ovladače.	Vložte nové baterie.
Jednotka se krátce po zapnutí zastaví.	Dálkový ovladač mimo dosah ovládání.	Vzdálenost při ovládání musí být do 8 metrů.
Chlazení/topení není normální.	Ucpaný vstup/výstup vnitřní/venkovní jednotky.	Odstraňte překážku.
	Ucpaný vstup/výstup vnitřní/venkovní jednotky.	Odstraňte překážku.
	Nesprávně nastavená teplota.	Upravte nastavení dálkového nebo drátového ovladače.
	Nastaveny příliš nízké otáčky ventilátoru.	Upravte nastavení dálkového nebo drátového ovladače.
	Nesprávný směr vzduchu.	Upravte nastavení dálkového nebo drátového ovladače.
	Otevřené dveře a okno.	Zavřete dveře a okno.
	Přímé sluneční světlo.	Zatáhněte závěs nebo žaluzie.
	Příliš mnoho lidí v místnosti.	
Příliš mnoho zdrojů tepla v místnosti.	Snižte počet zdrojů tepla.	
Znečištěný filtr.	Vyčistěte filtr.	

Poznámka:


Pokud po výše uvedených kontrolách a zásazích klimatizace stále ještě nepoběží normálně, spojte se prosím se servisním technikem místního pověřeného servisního střediska a uveďte také popis vyskytnuvší se závady a model jednotky.

2 Níže uvedené stavy nejsou klasifikovány jako chyby

Tabulka 14

Stav		Příčina
Jednotka neběží.	Po restartu jednotky krátce po jejím zastavení.	Ochranný vypínač proti přetížení jednotky zpožďuje rozběh o tři minuty.
	Jakmile je zapnuté napájení.	Jednotka zůstává asi jednu minutu ve stavu provozní pohotovosti (standby).
Jednotka vyfukuje mlhu.	Při zahájení chladicího provozu.	Rychle se ochladí velmi vlhký vnitřní vzduch.
Jednotka vytváří hluk.	Jakmile je spuštěn chod jednotky, jednotka "klape".	Jedná se o hluk vytvářený během inicializace elektronického expanzního ventilu.
	Jednotka při chlazení "hvízdá".	Jedná se o zvuk chladicího plynu při průchodu jednotkou.
	Po spuštění nebo zastavení jednotka "hvízdá".	Jedná se o zvuk, když se zastavuje pohyb chladicího plynu.
	Jednotka za chodu a po něm "hvízdá".	Jedná se o zvuk pracujícího vypouštěcího systému.
Jednotka za chodu a po něm "skřípe".	Jedná se o hluk tření vyvolaného hradicím plechem apod., který se změnou teploty zvětšuje.	
Jednotka vyfukuje prach.	Při restartu jednotky poté, co nebyla dlouho používána.	Z vnitřku jednotky je zase vyfukován prach.
Jednotka vydává zápachy.	Při chodu jednotky.	Jsou zase vydávány pohlcené zápachy.

3 Popis chyb

Vyskytne-li se chyba za chodu jednotky, na drátovém ovladači a hlavním panelu  venkovní jednotky se zobrazuje chybový kód. Další podrobnosti k významu jednotlivých chyb viz tabulka.

Tabulka 15

Chyby domovní klimatizace	Chyby komerční klimatizace	Displej "88" venkovní jednotky	Světelný indikátor			Displej "88" panelu lamp (typ podlaha-strop)	Displej drátového ovladače
			Chod	Chlazení	Topení		
/	Mód odmrazování 1	08	/	/	/	/	/
/	Mód odmrazování 2	0A	/	/	/	/	/
/	Ochrana proti přetížení topení	0C	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	/	oE
/	Normální chod	ON	/	/	/	/	/
Zkrat/rozpojený obvod teplotního snímače ventilu kapaliny	Zkrat/rozpojený obvod teplotního snímače ventilu kapaliny	Viz tabulka 16	/	19krát zabliká	/	b5	b5
Zkrat/rozpojený obvod teplotního snímače plynového ventilu	Zkrat/rozpojený obvod teplotního snímače plynového ventilu	Viz tabulka 16	/	22krát zabliká	/	b7	b7

Lokalizace a odstraňování závad

Nedostatek chladiva nebo ochrana proti zablokování (k dispozici pro domovní venkovní jednotku)	Nedostatek chladiva nebo ochrana proti zablokování (k dispozici pro domovní venkovní jednotku)	F0	/	10krát zabliká	/	oE	oE
Zkrat/rozpojený obvod snímače vnitřní okolní teploty	Zkrat/rozpojený obvod snímače vnitřní okolní teploty	Viz tabulka 16	/	jedenkrát zabliká	/	F1	F1
Zkrat/rozpojený obvod vnitřního výparníku	Zkrat/rozpojený obvod vnitřního výparníku	Viz tabulka 16	/	dvakrát zabliká	/	F2	F2
Zkrat/rozpojený obvod snímače venkovní okolní teploty	Zkrat/rozpojený obvod snímače venkovní okolní teploty	F3	/	3krát zabliká	/	F3	F3
Zkrat/rozpojený obvod teplotního snímače uprostřed spirály kondenzátoru (pro komerční jednotku)	Zkrat/rozpojený obvod teplotního snímače uprostřed spirály kondenzátoru (pro komerční jednotku)	F4	/	4krát zabliká	/	F4	F4
Zkrat/rozpojený obvod teplotního snímače venkovního vyprazdňování	Zkrat/rozpojený obvod teplotního snímače venkovního vyprazdňování	F5	/	5krát zabliká	/	F5	F5
Vracející se olej v chlazení	Vracející se olej v chlazení	F7	/	/	/	/	/
Vysokotlaká ochrana systému	Vysokotlaká ochrana systému	E1	jedenkrát zabliká	/	/	E1	E1
Ochrana proti zamrznutí	Ochrana proti zamrznutí	E2	dvakrát zabliká	/	/	E2	E2
Nízkotlaká ochrana systému (rezervováno)	Nízkotlaká ochrana systému	E3	3krát zabliká	/	/	E3	E3
Vysokoteplotní ochrana výstupu kompresoru	Vysokoteplotní ochrana výstupu kompresoru	E4	4krát zabliká	/	/	E4	E4
Nadproudová ochrana celé jednotky	Nadproudová ochrana celé jednotky	E5	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE
Chyba komunikace mezi vnitřní a venkovní jednotkou	Chyba komunikace mezi vnitřní a venkovní jednotkou	Viz tabulka 16	6krát zabliká	/	/	E6	E6

Lokalizace a odstraňování závad

Konflikt módů	Konflikt módů	Viz tabulka 16	7krát zabliká	/	/	E7	E7
Ochrana proti přetížení	Ochrana proti přetížení	E8	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE
Ochrana proti foukání studeného vzduchu	/	E9	/	/	/	/	/
/	Chyba přetečení vnitřní jednotky		/	bliká	bliká	E9	E9
Zkušební chod/zkušební provoz	Zkušební chod/zkušební provoz	dd	rychle bliká	rychle bliká	rychle bliká	dd	dd
Mód zotavení chladiva	Mód zotavení chladiva	Fo	rychle bliká	rychle bliká	/	Fo	Fo
Reset modulu řízení (pro komerční jednotku)	Reset modulu řízení IPM	P0	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE
Min. chlazení/topení (kód testu kapacity)	IPLV test chlazení	P0	/	rychle bliká	/	P0	P0
	IPLV test chlazení		/	/	rychle bliká	P0	
Střední chlazení/topení (kód testu kapacity)	Tes výkonnosti hladiny chlazení AA	P3	/	rychle bliká	/	P3	P3
	Tes výkonnosti hladiny chlazení AA		/	/	rychle bliká	P3	
Nadproudová ochrana fáze	Nadproudová ochrana kompresoru	P5	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE
Chyba komunikace modulu řízení (pro komerční jednotku)	Chyba komunikace mezi řízením invertoru a hlavním ovladačem	P6	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE
Zkrat/rozpojený obvod modulu teplotních snímačů	Zkrat/rozpojený obvod modulu teplotních snímačů	P7	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE
Tepelná ochrana modulu	Tepelná ochrana modulu	P8	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE
Ochrana kontaktu klimatizace (pro komerční jednotku)	Ochrana kontaktu klimatizace	P9	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE
Chyba snímače obvodu	Chyba snímače obvodu	Pc	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE
Ochrana připojení převodníku (pro komerční jednotku)	Ochrana připojení převodníku	Pd	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE
Proudová ochrana klimatizace (vstupní strana)	Proudová ochrana klimatizace (vstupní strana)	PA	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE
Ochrana před teplotním driftem (pro komerční jednotku)	Ochrana před teplotním driftem	PE	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE

Lokalizace a odstraňování závad

Chyba snímače teploty okolí desky řízení (pro komerční jednotku)	Chyba snímače teploty okolí desky řízení	PF	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE
Ochrana proti vysokému napětí DC spoje	Ochrana proti nízkému napětí DC spoje	PL	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE
Ochrana proti nízkému napětí DC spoje	Ochrana proti vysokému napětí DC spoje	PH	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE
/	Nenormální vstupní napětí klimatizace	PP	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE
Chyba nabíjení kondenzátoru	Chyba nabíjení kondenzátoru	PU	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE
Ochrana proti chybě propojky	Ochrana proti chybě propojky	C5	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE
Odmrazování nebo návrat oleje do topení	Odmrazování nebo návrat oleje do topení	H1	/	/	jedenkrát zabliká	H1	Zobrazuje se symbol odmrazování
/	Nucené odmrazování	H1	rychle bliká	/	/	H1	H1
Ochrana proti tepelnému přetížení kompresoru.	Ochrana proti přetížení kompresoru.	H3	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE
Proudová ochrana modulu (jmenovitě ochrana IPM)	Proudová ochrana modulu IPM	H5	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE
Kompresor mimo synchronizaci	Kompresor mimo synchronizaci	H7	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE
Ochrana PFC	Ochrana PFC	HC	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE
Ochrana proti příliš vysokému výkonu (k dispozici pro domovní venkovní jednotku)	Ochrana proti příliš vysokému výkonu (k dispozici pro domovní venkovní jednotku)	L9	20krát zabliká	/	/	oE	oE
Závada rozběhu kompresoru	Závada rozběhu kompresoru	Lc	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE
Výpadek fáze kompresoru/ ochrana reverzace	Výpadek fáze kompresoru/ ochrana reverzace	Ld	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE
Netočí se kompresor (pro komerční jednotku)	Netočí se kompresor (pro komerční jednotku)	LE	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE
Příliš vysoké otáčky (pro komerční jednotku)	Příliš vysoké otáčky	LF	3krát zabliká	3krát zabliká	3krát zabliká	oE	oE

Lokalizace a odstraňování závad

Zkrat/rozpojený obvod teplotního snímače na vstupu spirály kondenzátoru (pro komerční jednotku)	/	A5	/	/	/	/	/
Zkrat/rozpojený obvod teplotního snímače na výstupu spirály kondenzátoru (pro komerční jednotku)	/	A7	/	/	/	/	/
Chyba paměťové karty	/	EE	/	/	/	/	/
Omezení frekvence/ pokles pro ochranu okruhu modulu (pro okruh fáze)	/	En	/	/	/	/	/
Omezení frekvence/ pokles pro tepelnou ochranu modulu	/	EU	/	/	/	/	/
Omezení frekvence/ pokles pro přetížení	/	F6	/	6krát zabliká	/	/	/
Omezení frekvence/ pokles pro ochranu okruhu celé jednotky	/	F8	/	8krát zabliká	/	/	/
Omezení frekvence/ pokles pro ochranu okruhu modulu (pro okruh fáze)	/	F9	/	9krát zabliká	/	/	/
Omezení frekvence/ pokles pro ochranu proti zamrznutí	/	FH	/	2krát zabliká	2krát zabliká	/	/
Není motor vnitřního ventilátoru	/	H6	11krát zabliká	/	/	/	/
Demagnetizační ochrana kompresoru	/	HE	/	/	14krát zabliká	/	/
Nepřízpůsobená vnitřní a venkovní jednotka	/	LP	19krát zabliká	/	/	/	/

Lokalizace a odstraňování závad

Chyba detekce okruhu fáze kompresoru	/	U1	/	/	12krát zabliká	/	/
Chyba poklesu DC napětí spoje	/	U3	/	/	20krát zabliká	/	/
Chyba obvodu detekce nuly	/	U8	17krát zabliká	/	/	/	/
Nominální chlazení/topení (kód testu kapacity)	/	P1	/	/	/	/	/
Max. chlazení/topení (kód testu kapacity)	/	P2	/	/	/	/	/

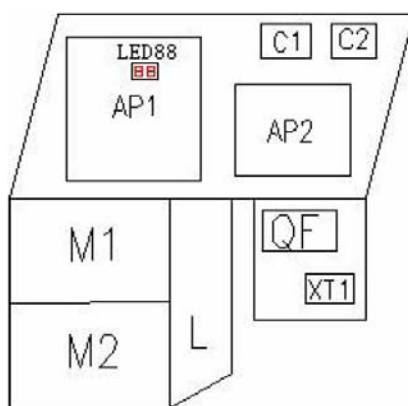
Šedě znázorněná slova znamenají, že funkce není k dispozici.

Tabulka 16

Chybový kód	Popis chyby	Chybový kód	Popis chyby	Chybový kód	Popis chyby
13	Chyba teplotního snímače výstupního potrubí vnitřní jednotky A	23	Chyba teplotního snímače výstupního potrubí vnitřní jednotky B	33	Chyba teplotního snímače výstupního potrubí vnitřní jednotky C
14	Chyba teplotního snímače vstupního potrubí vnitřní jednotky A	24	Chyba teplotního snímače vstupního potrubí vnitřní jednotky B	34	Chyba teplotního snímače vstupního potrubí vnitřní jednotky C
15	Chyba teplotního snímače prostředí vnitřní jednotky A	25	Chyba teplotního snímače prostředí vnitřní jednotky B	35	Chyba teplotního snímače prostředí vnitřní jednotky C
16	Konflikt módů jednotky A	26	Konflikt módů jednotky B	36	Konflikt módů jednotky C
17	Ochrana proti zamrznutí jednotky A	27	Ochrana proti zamrznutí jednotky B	37	Ochrana proti zamrznutí jednotky C
41	Chyba komunikace jednotky D	46	Konflikt módů jednotky D	54	Chyba teplotního snímače vstupního potrubí vnitřní jednotky E
42	Chyba teplotního snímače středu potrubí vnitřní jednotky D	47	Ochrana proti zamrznutí jednotky D	55	Chyba teplotního snímače prostředí vnitřní jednotky E
43	Chyba teplotního snímače výstupního potrubí vnitřní jednotky D	51	Chyba komunikace jednotky E	56	Konflikt módů jednotky E
44	Chyba teplotního snímače vstupního potrubí vnitřní jednotky D	52	Chyba teplotního snímače středu potrubí vnitřní jednotky E	57	Ochrana proti zamrznutí jednotky E
45	Chyba teplotního snímače prostředí vnitřní jednotky D	53	Chyba teplotního snímače výstupního potrubí vnitřní jednotky E	C5	Chyba propojky

Tabulka 17: Popis chyb detekční funkce venkovního potrubí chladiva

Chyba zapojení nebo chyba komponenty	Detekující jednotka	Nedetekující jednotka
5E	01	**
5E	02	**
5E	03	**
5E	04	**
5E	05	**
Chyba připojení plynového potrubí vnitřní jednotky nebo chyba komponenty	Detekující jednotka	Nedetekující jednotka
5P	01	--
5P	02	--
5P	03	--
5P	04	--
5P	05	--



Obr. 12: Venkovní jednotka: MC-E36AI, MC-E42AI

(Poznámka: Přesné umístění jednotlivých komponent viz skutečné výrobky.)

Když se na ovladači zobrazují chyby, vypněte prosím klimatizační jednotku a spojte se se zkušeným profesionálem ohledně lokalizace a odstranění závady.

4 Poprodejní servis

V případě problémů s kvalitou nebo jiných se prosím spojte s pověřeným poprodejním servisním střediskem Sinclair.

VII Popis funkce

Zotavení chladiva

Chladivo lze zotavit jak z vnitřní jednotky, tak z venkovní jednotky.

Z venkovní jednotky: Chladivo lze zotavit z venkovní jednotky dlouhým stisknutím "SW3".

Z vnitřní jednotky: když je jednotka zapnutá a běží v módu CHLAZENÍ, lze do pěti minut přejít do módu zotavení chladiva třemi stisknutími tlačítka "LIGHT" na bezdrátovém ovladači do tří sekund se zobrazeným "F0".

Opuštění zotavení chladiva:

Po spuštění zotavení chladiva je opuštění, když dlouze stisknete "SW3" nebo je k dispozici signál z bezdrátového ovladače nebo běží po dobu deseti minut.

Nucené odmrazování

Aktivace této funkce: když vnitřní jednotka běží v módu topení a při 16°C, aktivuje se odmrazování třemi střídavými stisknutími tlačítek "+" a "-" během pěti sekund.

Opuštění této funkce: funkce bude opuštěna, když bude mód vnitřních jednotek v konfliktu.

Přepnutí módu odmrazování

Když je jednotka ve stavu "Off" a nezobrazuje se "H1" na bezdrátovém ovladači, tak jednotka přejde do módu odmrazování 1, když je zapnuta bezdrátovým ovladačem.

Když je jednotka ve stavu "Off" a zobrazuje se "H1" na bezdrátovém ovladači, přejde jednotka do módu odmrazování 2, když je zapnuta bezdrátovým ovladačem.

Když je jednotka ve stavu "Off", lze přepnout mód odmrazování 1 a mód odmrazování 2 současným stisknutím tlačítek "Mode" a "Blow" (foukání).

VIII Výkonové parametry

Jmenovité pracovní podmínky klimatizační jednotky

Tabulka 18: Rozsah pracovních teplot

	Vnitřní teplota		Venkovní teplota	
	Teplota suchého teploměru °C	Teplota mokrého teploměru °C	Teplota suchého teploměru °C	Teplota mokrého teploměru °C
Jmenovité chlazení	27	19	35	24
Max. chlazení	32	23	48	26
Min. chlazení	21	15	18	—
Jmenovité topení	20	15	7	6
Max. topení	27	—	24	18
Min. topení	20	15	– 15	– 16

Poznámky:

- Níže uvedený topný/chladicí výkon a hluk jsou měřeny před expedicí.
- Všechny níže uvedené parametry jsou měřeny za standardních pracovních podmínek. Dojde-li ke změně, mají vždy přednost parametry uvedené na typovém štítku.
- Topný výkon vnitřní jednotky zahrnuje jen výkon tepelného čerpadla, odděleně od výkonu pomocného elektrického topného tělesa.



Centrála NEPA spol. s r.o.

Purkyňova 45

612 00 Brno

Tel.: +420 541 590

Tel. servis: +420 541 590 150

Fax: +420 541 590 123

Fax. servis: +420 541 590 153

www.nepa.cz

Obchod: obchod@nepa.cz

Servis: servis@nepa.cz

Objednávky: brno-fakturace@nepa.cz