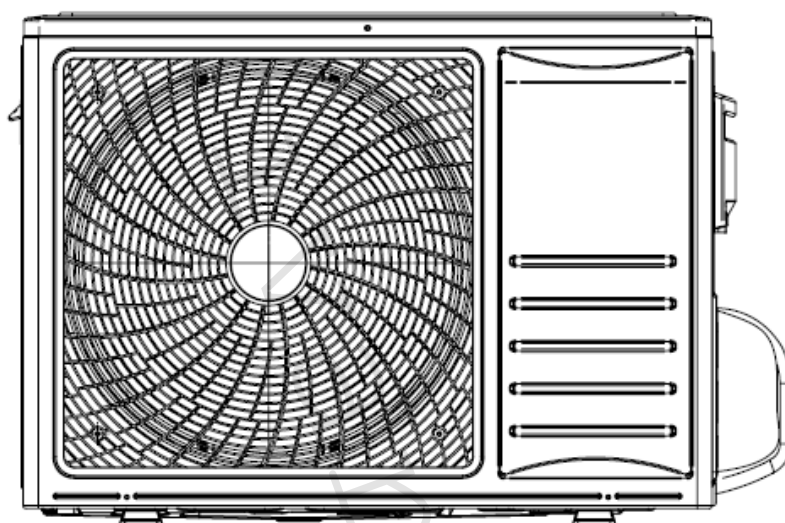


## Návod k instalaci a použití VENKOVNÍ jednotky

### IVAR.XEVO-XX19 E/XE/EX



# EMMETI

Děkujeme, že jste si zakoupili tento produkt. Pečlivě čtěte tento manuál, který obsahuje specifikace a veškeré informace pro správný provoz.

Výrobce si vyhrazuje právo na změny svých výrobků a informací obsažených v této publikaci z technických či obchodních důvodů bez předchozího upozornění.

**Upozornění!**

Uchovávejte tento návod na suchém a bezpečném místě, aby nemohlo dojít k jeho poškození.

## OBSAH:

OBSAH: .....	3
1. PŘEDSTAVENÍ VÝROBKU .....	5
1.1 Složení jednotky .....	5
1.2 Venkovní jednotka .....	5
1.3 Příslušenství dodávané s venkovní jednotkou .....	5
1.4 Identifikační tabulka výrobku .....	5
2. UPOZORNĚNÍ .....	6
2.1 Bezpečnostní upozornění .....	6
3. DŮLEŽITÉ INFORMACE .....	8
3.1 Prohlášení o shodě .....	8
3.2 Stupeň krytí (kód IP) .....	8
3.3 Informace o použitém chladivu .....	9
3.4 Provozní limity .....	9
3.5 Výňatek z bezpečnostního listu chladiva R32 .....	10
4. MANIPULACE A PŘEPRAVA .....	12
5. UMÍSTĚNÍ JEDNOTEK .....	13
5.1 Umístění venkovní jednotky .....	13
5.2 Minimální provozní vzdálenosti venkovní jednotky .....	13
5.3 Vzdálenost mezi jednotkami .....	14
5.4 Rozměry venkovní jednotky .....	15
6. INSTALACE VENKOVNÍ JEDNOTKY .....	16
6.1 Instalace venkovní jednotky .....	16
6.2 Potrubí k odvodu kondenzátu venkovní jednotky .....	17
6.3 Potrubí chladicího systému .....	17
6.3.1 Realizace potrubí chladicího okruhu .....	18
6.3.2 Izolace potrubí .....	18
6.3.3 Provedení pertlování .....	19
6.3.4 Připojení potrubí na šroubení .....	19
6.4 Zdroj elektrické energie .....	20
6.4.1 Předběžná kontrola .....	20
6.4.2 Napájení jednotky .....	20
6.4.3 Připojovací a napájecí kabely .....	20
6.4.4 Připojení ke svorkovnici venkovní jednotky .....	21
6.4.5 Uspořádání kabelů a potrubí .....	21
6.5 Elektrické propojení mezi jednotkami .....	22
7. PLNĚNÍ A ZKOUŠKA SYSTÉMU .....	23
7.1 Napouštění a vypouštění chladicího okruhu plynem R32 .....	23
7.1.1 Proces vakuování a plnění .....	23
7.1.2 Opatření při plnění přídatného chladiva .....	24
7.2 Závěrečná kontrola provozu (uvedení jednotky do provozu musí proběhnout výhradně v režimu Chlazení) 25	
7.3 Rekuperace chladiva .....	25

8.	LIKVIDACE.....	26
8.1	Bezpečnostní informace pro ochranu životního prostředí.....	26
8.2	Pravidla pro likvidaci staré jednotky.....	26
8.3	Pravidla pro likvidaci obalů nové jednotky.....	26
8.4	Likvidace baterií.....	26
9.	ŘEŠENÍ PORUCH.....	27
9.1	Alarmy zobrazené na displeji vnitřní jednotky.....	27
10.	SCHÉMATA EL. ZAPOJENÍ.....	28
11.	SCHÉMA CHLADICÍHO OKRUHU.....	32
12.	ZÁRUČNÍ LIST.....	34
	Záruční podmínky.....	34

# 1. PŘEDSTAVENÍ VÝROBKU

## 1.1 Složení jednotky

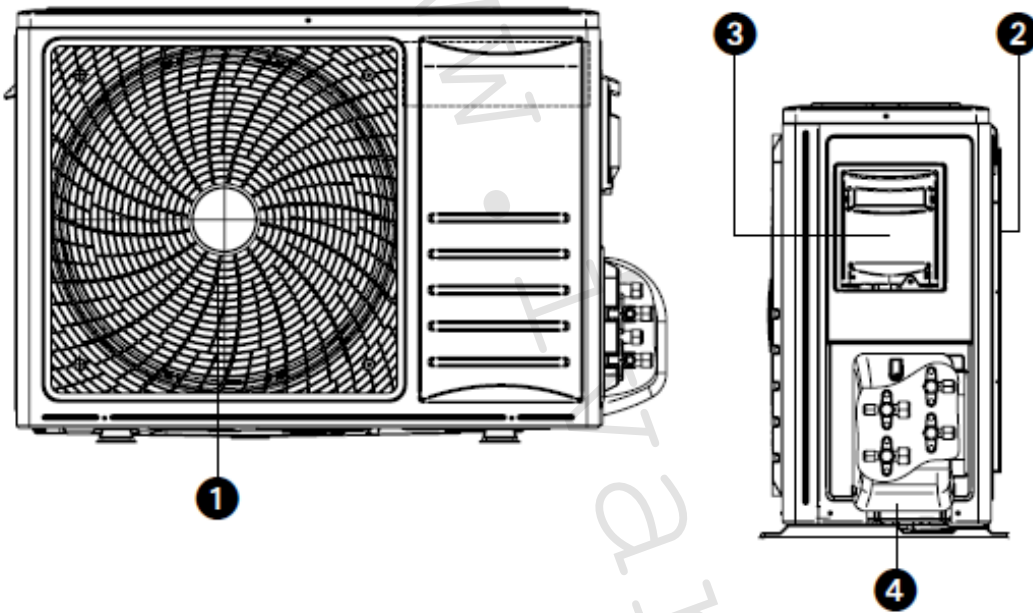
Jedná se o splitové jednotky s tepelnou výměnou vzduch-vzduch. Skládají se ze dvou oddělených jednotek:

- „Vnitřní jednotka“, která má být umístěna uvnitř domu.
- „Venkovní jednotka“, která má být umístěna ve venkovním prostředí.

Všechny funkce jednotky jsou ovládány „infračerveným dálkovým ovládáním“.

## 1.2 Venkovní jednotka

- 1 Mřížka výstupu vzduchu
- 2 Mřížka vstupu vzduchu
- 3 Dvířka pro přístup k elektrickému zapojení
- 4 Připojení chladicího potrubí



## 1.3 Příslušenství dodávané s venkovní jednotkou

Popis	Množství	
Návod k instalaci a použití venkovní jednotky	1	
Kolínko pro vypouštění	1	
Antivibrační podložky	4	

## 1.4 Identifikační tabulka výrobku

Následující tabulka slouží pro identifikaci jednotlivých modelů jednotky:

Typ	Výkon v kBtu/h	Model		
		Sada vnitřní+venkovní j.	Venkovní jednotka	Vnitřní jednotka
Single vysoko na stěně	9	XEVO-09	X-REVO-0919E	X-REVO-0919W
	12	XEVO-12	X-REVO -1219E	X-REVO-1219W
	18	XEVO-18	X-REVO -1819E	X-REVO-1819W
	24	XEVO-24	X-REVO-2419E	X-REVO-2419W
Duál vysoko na stěně	18 (9+12)	XEVO-18D	X-REVO-1819DE	X-REVO-0919W
				X-REVO-1219W
Triál vysoko na stěně	24 (9+9+12)	XEVO-27T	X-REVO-2419TE	X-REVO-0919W
				X-REVO-0919W
				X-REVO-1219W

## 2. UPOZORNĚNÍ

### 2.1 Bezpečnostní upozornění

Před spuštěním jednotky čtěte pečlivě informace uvedené v Uživatelské příručce. Uživatelská příručka obsahuje velmi důležité informace týkající se montáže, provozu a údržby jednotky. Výrobce se zříká jakékoliv odpovědnosti za škody způsobené nedodržením následujících instrukcí.

Po přečtení tohoto manuálu se ujistěte, že jej četli osoby, které budou používat tuto jednotku. Uživatel musí ponechat tento návod po ruce a musí jej předat osobám, které budou provádět případné opravy nebo které jinak manipulují s jednotkou. Navíc, pokud dojde ke změně vlastníka, předejte tento návod novému uživateli. **Vždy pečlivě dodržujte následující důležitá bezpečnostní upozornění.**

#### VÝZNAM SYMBOLŮ



Znamená, že této činnosti musí být zamezeno.



Upozorňuje na důležité instrukce, které musejí být dodrženy.



Označuje část, která musí být uzemněna.



**POZOR! VYSOCE HOŘLAVÝ PLYN – PLATÍ POUZE PRO VENKOVNÍ JEDNOTKU R32.**

Toto zařízení nemají používat osoby (včetně dětí) se sníženou fyzickou, sensorickou nebo mentální schopností, osoby, které mají nedostatek zkušeností nebo znalostí, jak s výrobkem zacházet, bez dohledu zkušené osoby, která odpovídá za jejich bezpečnost, má na tyto osoby dohlížet či má instrukce, jak s výrobkem zacházet. Děti musejí být pod dohledem, aby si se zařízením nehrály.

Toto zařízení mohou používat děti starší 8 let a osoby se sníženou fyzickou, sensorickou nebo mentální schopností, či osoby bez dostatku zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dohledem a jsou obeznámeni s možnostmi a způsoby použití jednotky a riziky s tím spojenými. Děti si nesmí se zařízením hrát. Čištění či údržbu jednotky nesmějí provádět děti bez dozoru.

<p>Neinstalujte jednotku v místnostech, kde by mohlo v blízkosti jednotky docházet k úniku plynu či jiných hořlavých látek.</p> 	<p>Jednotka musí být připojena k ochrannému (zemnímu) vodiči v souladu s platnými předpisy. Tuto operaci smí provádět pouze kvalifikovaný odborník.</p> 
<p>Nemačkejte tlačítko nouzového provozu mokřkýma rukama.</p> 	<p>Neumisťujte na jednotku vázu s květinami či jiné nádoby s vodou.</p> 
<p>Ověřte si pevnost připojení jednotky ke stěně. Neumisťujte na jednotku žádné předměty, ani na ni nestoupejte.</p> 	<p>Proudění vzduchu nesmí směřovat přímo na osoby, rostliny či zvířata.</p> 

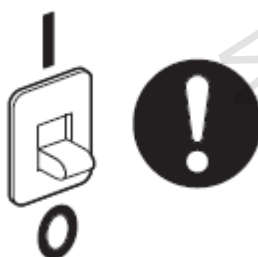
Nevystavujte lidské tělo chladnému vzduchu příliš dlouho, a nenastavujte pokojovou teplotu na příliš nízkou hodnotu. Jinak by mohlo dojít k nepříjemnému pocitu osob přítomných v místnosti či k poškození jejich zdraví.



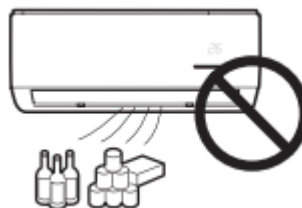
Neodmontovávejte výstupní mřížku venkovní jednotky. Odkrytí ventilátoru je velmi nebezpečné a může ohrozit osoby.



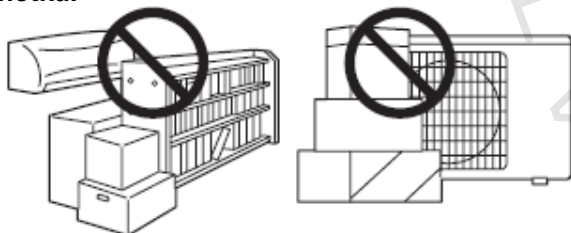
Před započetím údržby je nejprve nutné odpojit jednotku od napájení.



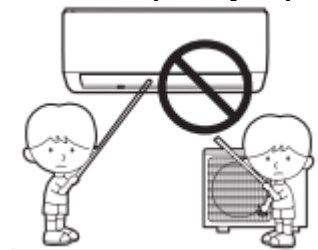
Používejte jednotku pouze ke klimatizování místností. Nepoužívejte ji k jiným účelům, například: sušení prádla, konzervování potravin, pěstování zvířat či rostlin.



Volnému přístupu vzduchu do vstupních a výstupních mřížek nesmí nic bránit. To by mohlo snížit výkon jednotky či poškodit jednotku.



Zařízení nesmějí ovládat děti. V žádném případě nic nestrkejte do mřížek vstupu a výstupu vzduchu.



Poblíž jednotky nepoužívejte tepelná zařízení.



Zvolte co možná nejpříjemnější pokojovou teplotu. Buďte opatrní zejména v místnostech, kde se nacházejí děti, nemocní či starší osoby.

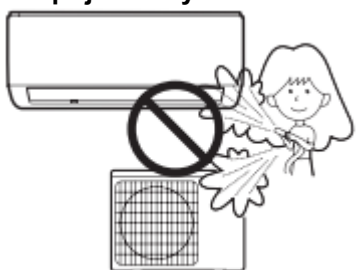
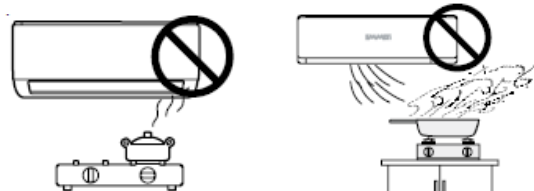

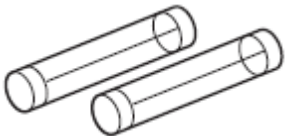


Pokud zjistíte poruchu, doporučuje se před odpojením el. energie, vypnout jednotku dálkovým ovládáním.



Pokud se objeví nežádoucí jevy (např. zápach kouře), okamžitě jednotku odpojte od el. energie a kontaktujte servisní středisko. Používání jednotky by v takovém případě mohlo mít za následek poškození jednotky či způsobit požár.



<p><b>Jednotka nesmí přijít do styku s vodou.</b></p> 	<p><b>Neinstalujte jednotku poblíž zdrojů nadměrné páry (vlhkosti, olejů, atd). Výstup jednotky nesmí směřovat na výpary z pánve či trouby.</b></p> 
<p><b>Pokud jednotku nebudete delší dobu používat, odpojte ji od zdroje elektrické energie.</b></p> 	<p><b>Používejte pouze pojistky se správnou hodnotou ampérů. (Nikdy neprovádějte výměnu pouze kusu vodiče. Nejen, že by mohlo dojít k poškození jednotky samotné, ale mohlo by dojít i k požáru).</b></p> 

### 3. DŮLEŽITÉ INFORMACE

#### 3.1 Prohlášení o shodě

Jednotky jsou v souladu s následujícími Evropskými směrnicemi:

**2014/30/ES** týkající se Elektromagnetické kompatibility

**2014/35/ES** týkající se Nízkého napětí.

V souladu se směrnicí **2012/19/ES** WEEE Evropského parlamentu, tímto informujeme uživatele o požadavku na likvidaci elektronických a elektrických výrobků.

**RoHS 2011/65/EU** Evropského Parlamentu a Rady týkající se Omezení používání určitých škodlivých látek.

**2009/125/ES a Nařízení č. 206/2012** o stanovení rámce pro určení požadavků na ekodesign klimatizací a ventilátorů spojených se spotřebou energie.

**2010/30/EU a Nařízení č. 626/2011** o uvádění spotřeby energie a jiných zdrojů na energetických štítcích klimatizací.



**LIKVIDACE ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZAŘÍZENÍ**  
 se řídí zákonem o výrobcích s ukončenou životností č. 542/2020 Sb.  
 Tento symbol označuje, že s výrobkem nemá být nakládáno jako s domovním odpadem.  
 Výrobek by měl být předán na sběrné místo, určené pro takováto elektrická zařízení.

#### 3.2 Stupeň krytí (kód IP)

**Vnitřní jednotka IPX0**

**X** = Bez ochrany před vniknutím cizích pevných těles.

**0** = Není chráněna proti vodě

**Venkovní jednotka IP24**

**2** = Chráněna před vniknutím pevných cizích těles o průměru 12,5mm a větších a před dotykem prstem.

**4** = Chráněna proti vniknutí vody: Stříkající.



### 3.3 Informace o použitém chladivu

Tento výrobek obsahuje fluorový skleníkový plyn krytý Kyotským protokolem. **Nesmí být vypuštěn do atmosféry.**

Typ chladiva: **R32**

GWP\* hodnota **675**

\* Potenciál globálního oteplování

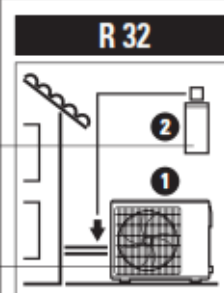
**Vyplňte permanentní inkoustem:**

- ① = náplň chladiva ve výrobku z výroby
- ② = množství přidaného chladiva pro potrubí
- ① + ② = celková náplň chladiva

**Vyplněná tabulka musí být umístěna na viditelném místě z vnější strany jednotky.**

- A** obsahuje fluorové plyny, které přispívají ke skleníkovému efektu
- B** náplň chladiva z výroby: viz štítek s názvem jednotky.
- C** množství přidaného chladiva pro potrubí
- D** celková náplň chladiva
- E** venkovní jednotka
- F** plnicí láhev s chladivem a sběrač

**R 32**



① =  Kg B

② =  Kg C

---

① + ② =  Kg D

**F** E

**A**

- IT** Questo prodotto contiene gas fluorurati ad effetto serra.  
**Non liberare tali gas nell'atmosfera.**
- GB** This product contains fluorinated greenhouse gases.  
**Do not vent into the atmosphere.**
- ES** Este producto contiene gas fluorado con efecto invernadero.  
**No vierta este tipo de gas a la atmosfera.**
- DE** Dieses Produkt enthält fluorierte Treibhausgase,  
die durch. **Lassen Sie Gase nicht in die Atmosphäre ab.**
- FR** Ce produit contient des gaz fluorés à effet de serre.  
**Ne pas laisser les gaz s'échapper dans l'atmosphère.**

### 3.4 Provozní limity

VENKOVNÍ TEPLOTA		
Venkovní jednotka	Chlazení °C	Vytápění °C
X-REVO-0919E	-15÷43	-15÷24
X-REVO-1219E	-15÷43	-15÷24
X-REVO-1819E	-15÷43	-15÷24
X-REVO-2419E	-15÷43	-15÷24
X-REVO-0919EX	-15÷48	-15÷24
X-REVO-1219EX	-15÷48	-15÷24
X-REVO-1819EX	-15÷48	-15÷24
X-REVO-1419DE	-15÷48	-15÷24
X-REVO-1819DE	-15÷48	-15÷24
X-REVO-2419TE	-15÷48	-15÷24
X-REVO-3619QE	-15÷48	-15÷24

Maximální provozní tlak chladicího okruhu: 4,15 MPa

### 3.5 Výňatek z bezpečnostního listu chladiva R32

<b>Chladicí plyn</b>	<b>Typ R32</b>
GWP	675
Označení	Difluormetan 3.0
Údaje o nebezpečnosti látky	H220: Vysoce hořlavý plyn. H280: Obsahuje plyn pod tlakem; může při zahřátí explodovat.

#### POKyny PRO PRVNÍ POMOC

Při nadýchání:	Při vysoké koncentraci může způsobit dušení. Symptomy mohou zahrnovat ztrátu pohyblivosti či vědomí. Postižený si nemusí uvědomovat, že dochází k dušení. Nasadit dýchací přístroj, přenést postiženého na dobře větrané místo a udržovat v teple. Přivolat lékařskou pomoc. Pokud postižený nedýchá, provádět umělé dýchání. Okamžitě vypláchnout oči vodou. Pokud je to možné, vyjmout případně kontaktní čočky.
Při zasažení očí:	Pokračovat ve vyplachování. Vyplachovat dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Zajistit okamžitě lékařskou prohlídku. Pokud není lékařská pomoc okamžitě k dispozici, vyplachovat ještě dalších 15 minut.
Při kontaktu s kůží:	Kontakt s odpařenou kapalinou může způsobit omrzliny kůže.

#### PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

Obecná rizika požáru:	Ohřátí může způsobit explozi nádrží.
Vhodná hasiva:	Vodní mlha nebo sprcha. Suchý prášek. Pěna.
Nevhodná hasiva:	Oxid uhličitý.
Zvláštní nebezpečí:	Nejsou k dispozici žádné údaje.
Nebezpečné produkty hoření:	V případě vzniku požáru mohou při tepelném rozkladu vzniknout následující produkty hoření: Kyselina fluorovodíková, oxid uhelnatý, Fluorid uhličitý

#### OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH

Zvláštní hasební postupy:	V případě požáru: Pokud to není nebezpečné, zamezte dalšímu úniku plynu. Plameny nesmí směřovat do ohniska úniku plynu, protože hrozí riziko nekontrolovatelného výbuchu. Neustále ochlazujte nádoby z bezpečné vzdálenosti vodou. Používejte vhodné hasicí přístroje. Izolujte zdroj požáru nebo jej nechte dohořet.
---------------------------	---

#### OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

Opatření pro ochranu osob, ochranné pomůcky a postupy v případě pohotovosti:	Odvedte osoby do bezpečí. Zajistěte dostatečné větrání. Zvažte riziko možné exploze. Pokud to není nebezpečné, eliminujte jakýkoliv možný zdroj vzplanutí. Sledujte koncentraci uniklé látky. Nebezpečí hromadění v níže položených prostorách – montážní jámy, kanalizace, studny, sklepy atd. Při vstupu do zamořené zóny používejte dýchací přístroj, pokud není zaručeno, že je vzduch v této zóně dýchatelný. EN 137 Dýchací ochranné pomůcky – Dýchací přístroj s otevřeným okruhem na stlačený vzduch s vnitřní maskou.
--	--

#### ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ:

S plynem pod tlakem mohou manipulovat pouze odborně způsobilé osoby. Používejte pouze specifická zařízení, vhodná pro tento typ produktu, při dodržení provozního tlaku a teploty.

#### OMEZOVÁNÍ EXPOZICE LÁTKOU NEBO PŘÍPRAVKEM A OCHRANA OSOB

Kontrolní parametry:	Limitní hodnoty pro profesionální expozici. Pro žádný z komponentů není stanoven limit expozice.
----------------------	---

Hodnoty DNEL	Kritický komponent	Typ	Hodnota	Observace
		difluormetan	Pracovník - vdechnutí	7035
		Systematicky, dlouhodobě	mg/m <sup>3</sup>	
Hodnoty PNEC	Kritický komponent	Typ	Hodnota	Observace
	difluormetan	Ve vodním prostředí (sladká voda)	0,142 mg/l	-
		Ve vodním prostředí (přerušovaná expozice)	1,42 mg/l	-
Usazování (sladká voda)		0,534 mg/kg	-	

## FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### Informace o fyzikálních a chemických vlastnostech produktu

Skupenství	Plyn
Skupenství	Zkapalněný plyn
Barva	bezbarvý
Zápach	po etheru
Bod varu	-51,6 °C (101,325 kPa)
Relativní hustota	1,1 (Referenční látka: voda)
Rozpustnost ve vodě	280 g/l

### STABILITA A REAKTIVITA

Chemická stabilita	Za normálních podmínek stabilní.
Nekompatibilní látky	Vzduch a oxidanty. Více o kompatibilitě s těmito látkami viz poslední verze normy ISO-1114.
Nebezpečné rozkladné produkty	Z normálních podmínek skladování a používání, by se neměly tvořit nebezpečné rozkladné produkty.

### TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

Akutní toxicita při požití produktu:	Na základě dostupných údajů nejsou splněna klasifikační kritéria.
Akutní toxicita při kontaktu s kůží:	Na základě dostupných údajů nejsou splněna klasifikační kritéria.
Akutní toxicita při vdechnutí	Difluormetan – LC 0 (potkan, 4 h): > 520000 ppm Observace: plyn

### EKOLOGICKÉ INFORMACE

Rozložitelnost:	Očekává se, že je tento produkt biorozložitelný a nepředpokládá se, že přetrvává dlouhou dobu ve vodním prostředí.
Mobilita:	Kvůli vysoké těkavosti je nepravděpodobné, že tento produkt způsobí znečištění půdy nebo vody.

### POKYNY PRO LIKVIDACI

Způsoby zneškodňování zplodin	Nevypouštějte v místech, kde může docházet k nebezpečnému hromadění. Specifická doporučení vám dá dodavatel. Nezneškodňovat v oblastech s rizikem tvoření explozivního prostředí se vzduchem. Plyn by měl být likvidován ve vhodné spalovně za použití hořáku se zařízením proti vracení plamene.
Způsoby likvidace	Referenční zákon EIGA (dok. 30 „Likvidace plynů“ – ke stažení na <a href="http://www.eiga.org">http://www.eiga.org</a> , kde naleznete podrobnější informace a pokyny k likvidaci tohoto produktu. Pro správnou likvidaci obalu kontaktujte dodavatele produktu. Vždy je nutné dodržet platné místní a národní zákony a předpisy.

### R32 je hořlavý chladicí plyn s nízkou rychlostí hoření.

Největší model venkovní jednotky X-REVO-3619QE obsahuje takové množství chladiva, které v případě úniku zaručí, že v místnosti nedojde k nebezpečné koncentraci plynu. Musejí být dodrženy následující limity:

- pro vnitřní jednotku instalovanou u stropu musí být plocha místnosti min. 6 m<sup>2</sup>.
- pro vnitřní jednotku instalovanou u podlahy musí být plocha místnosti min. 42 m<sup>2</sup>.

Také se ujistěte, že níže uvedená hodnota je menší nebo rovna limitu toxicity, aby se zajistilo, že v případě úniku se koncentrace plynu v místnosti nestane nebezpečnou (pro R32 je mezní koncentrace 0,3 kg / m<sup>3</sup>): 0,3 kg / m<sup>3</sup>.

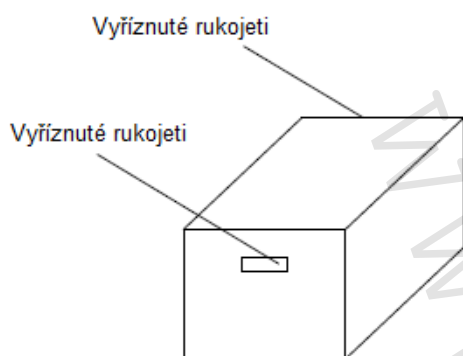
Celkové množství chladiva obsaženého ve venkovní jednotce (kg)  $\leq 0,3 \text{ kg/m}^3$   
objem místnosti, kde je instalována vnitřní jednotka (m<sup>3</sup>)

## 4. MANIPULACE A PŘEPRAVA

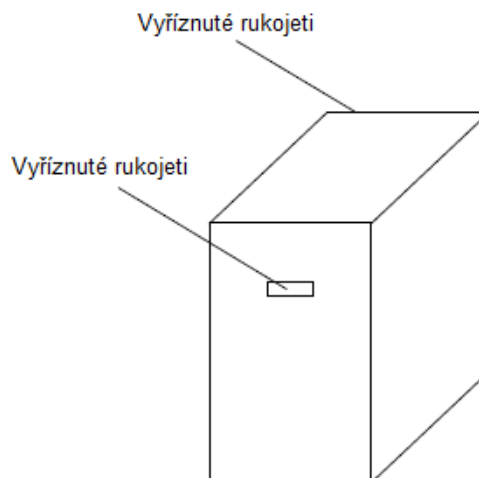
Pro manipulaci s jednotkami prosím používejte připravené rukojeti umístěné na kratších stranách balení a dodržujte platné zákony týkající se bezpečnosti na místě instalace.

Venkovní jednotka a vnitřní jednotky větších velikostí musejí být přenášeny dvěma osobami.

### Balení vnitřní jednotky



### Balení venkovní jednotky



Rozbalování jednotky musí být provedeno opatrně, protože vnější části jednotek se nesmí poškodit noži či řezáky používanými k otevření kartonových obalů.

Po rozbalení se ujistěte o neporušenosti jednotky.

Pokud jste na pochybách, nepoužívejte jednotku a kontaktujte autorizovaného technika.

### Pozor!

Ujistěte se, že jednotky nebyly poškozeny během přepravy.

V případě reklamace dodávky se spojte s přepravcem, abyste ho okamžitě informovali o poškození a reklamaci.

Před likvidací obalových materiálů zkontrolujte, že v nich nezůstalo žádné dodávané příslušenství.

### Manipulace s těžkými jednotkami



**POZOR: Jednotky musejí být přesouvány pomocí vysokozdvížného vozíku.**

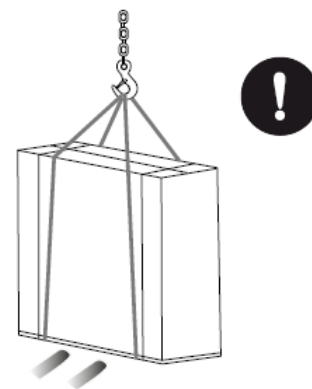
Před rozbalením přepravte jednotky co nejbližší místu instalace.

### Metoda zavěšení

Při zavěšení jednotky zkontrolujte stav jednotky, zkontrolujte bezpečnost a opatrně zvedněte:

(1) Neodstraňujte žádné obalové materiály.

(2) Zavěste jednotku, která je ještě opatřena dvěma lany, jak je znázorněno na obrázku.



## 5. UMÍSTĚNÍ JEDNOTEK

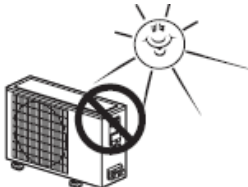

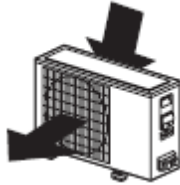

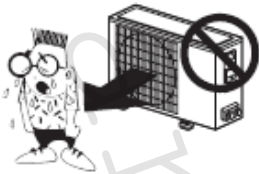
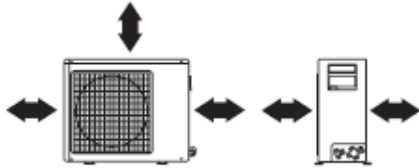
Jednotka musí být umístěna na dobře větrané a snadno přístupné místo.

Jednotka nesmí být umístěna na následujících místech:

- Na místech, kde jsou strojní oleje či jiné olejové výpary.
- Podél mořského pobřeží, kde je ve vzduchu vysoká koncentrace soli.
- V prostředí kde je vysoká koncentrace sirných plynů.
- V oblastech s výkyvy vysokého napětí, např. v továrnách atd.
- V nákladních automobilech či na lodích.
- V kuchyních s vysokým množstvím olejů a vysokým podílem vlhkosti.
- Poblíž strojů vydávajících elektromagnetické vlny.
- V místech s kyselými nebo alkalickými výpary.

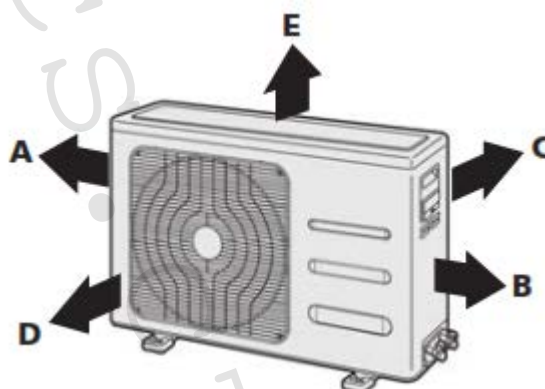
TV, rádio, akustická zařízení musejí zůstat v minimální vzdálenosti 1 m od vnitřní jednotky, venkovní jednotky, napájecích kabelů, potrubí; jinak se může objevit nejasný obraz či nežádoucí hluk.

### 5.1 Umístění venkovní jednotky

<p>Pokud je to možné, vyvarujte se vystavení jednotky přímému slunečnímu záření, především po poledni. Naopak je nutné opatřit jednotku vhodnou ochranou, která však nebude bránit volné cirkulaci vzduchu.</p> 	<p>Neumísťujte jednotku v místech, která mohou zhoršit negativní vlivy atmosférických vlivů, jako jsou okapy nebo odpadní potrubí.</p> 	<p>Zvolte takovou pozici, která je vhodná pro cirkulaci vzduchu a usnadňuje odvod kondenzátu.</p> 
<p>Venkovní jednotka nesmí být vystavena sněhu, včetně sněhu, který by mohl spadnout ze střech či převisů, bránícímu volné cirkulaci vzduchu.</p> 	<p>Zvolte pozici jednotky, která nebude obtěžovat lidi, zvířata či rostliny hlukem či proudem vzduchu.</p> 	<p>Ujistěte se, že jsou dodrženy minimální provozní vzdálenosti.</p> 

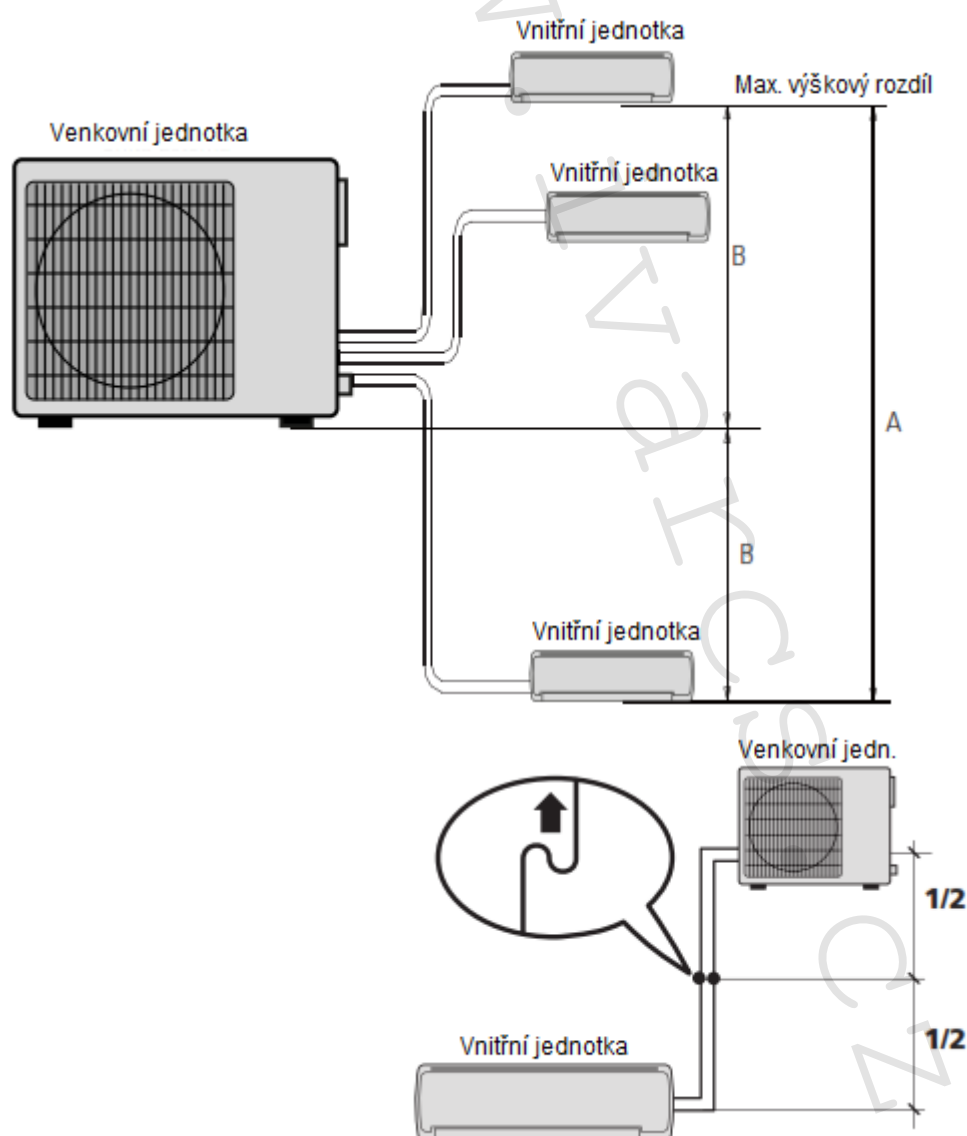
### 5.2 Minimální provozní vzdálenosti venkovní jednotky

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
> 300	> 600	> 300	> 2000	> 600



### 5.3 Vzdálenost mezi jednotkami

Model	Max. výškový rozdíl mezi vnitřní j. a vnitřní j. (A)	Max. výškový rozdíl mezi vnitřní j. a venkovní j. (B)	Max. vzdálenost mezi vnitřní j. a venkovní j.	Max. celková délka potrubí	Celková standardní délka (m)	Množství přidaného chladiva na m potrubí nad jeho standardní délku
	m	m	m	m	m	g/m
X-REVO-0919E	-	5	15	15	5	20
X-REVO-1219E	-	5	15	15	5	20
X-REVO-1819E	-	5	15	15	5	20
X-REVO-2419E	-	5	15	15	5	30
X-REVO-0919EX	-	10	25	25	5	12
X-REVO-1219EX	-	15	25	25	5	12
X-REVO-1819EX	-	15	30	30	5	12
X-REVO-1419DE	7.5	15	15	30	15	12
X-REVO-1819DE	7.5	15	15	30	15	12
X-REVO-2419TE	7.5	15	20	45	15	12
X-REVO-3619QE	7.5	15	20	60	20	12

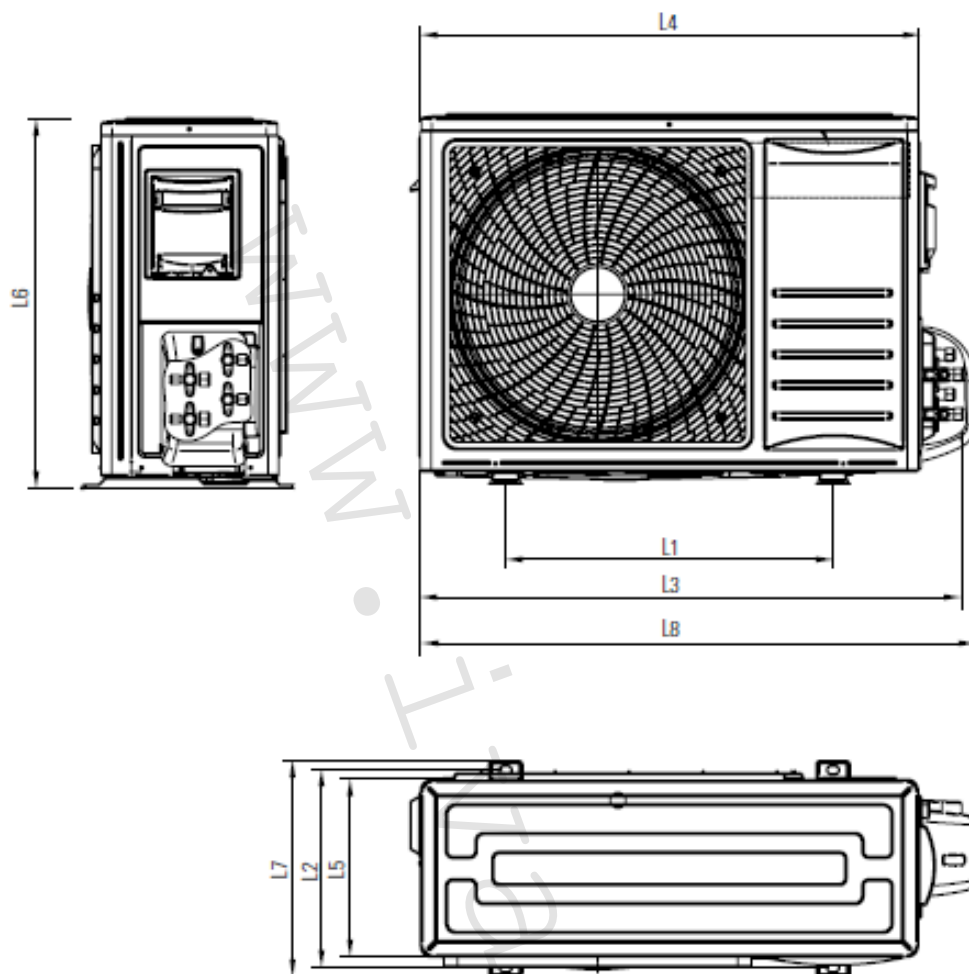


Vnitřní jednotky se k venkovní jednotce připojují prostřednictvím měděného potrubí. Dovoleno je provést maximálně 10 ohybů, aby nebyl narušen správný provoz a deklarovaný výkon jednotky.

Pokud je vnitřní jednotka instalována níže než venkovní jednotka s výškovým rozdílem větším než 5 metrů, je nutné v polovině délky propojovacího potrubí instalovat sifonový přepad.

**Pozor!** Tento sifon musí být instalován na obou potrubích.

## 5.4 Rozměry venkovní jednotky



	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
Model	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
X-REVO-0919E	443	264	776	715	240	486	290	796
X-REVO-1219E	443	264	776	715	240	486	290	796
X-REVO-1819E	510	310	865	810	280	585	350	880
X-REVO-2419E	662	390	959	884	365	793	414	979
X-REVO-0919EX	480	290	793	730	260	540	317	813
X-REVO-1219EX	510	310	867	810	281	584	338	887
X-REVO-1819EX	510	310	921	810	281	665	338	936
X-REVO-1419DE	480	290	793	730	260	540	317	813
X-REVO-1819DE	510	310	873	810	280	584	338	893
X-REVO-2419TE	580	381	1080	950	340	840	413	1090
X-REVO-3619QE	580	381	1080	950	340	840	413	1090

## 6. INSTALACE VENKOVNÍ JEDNOTKY

Instalaci a údržbu jednotek může provádět pouze kvalifikovaná osoba nebo společnost s patřičnou kvalifikací dle Nařízení (ES) č. 303/2008, která uvádí minimální požadavky pro společnosti a osoby na pevné jednotky chlazení, klimatizací a tepelných čerpadel obsahujících některý z fluorových skleníkových plynů, dle Nařízení (ES) č. 842/2006 Evropského Parlamentu a Rady.

- Instalace musí být provedena kvalifikovanou a autorizovanou osobou, která provede vše dle platných bezpečnostních nařízení a norem.
- Nepokoušejte se instalovat jednotku sami.
- V případě potřeby jakékoliv opravy kontaktujte autorizované servisní středisko (IVAR CS, spol. s r. o.)
- Opravy elektrické povahy musí být provedeny kvalifikovaným elektrikářem.
- Nesprávné operace mohou způsobit uživateli vážné škody.

Správná instalace jednotky zajišťuje její dobrý výkon. Proto vás upozorňujeme na striktní dodržování instrukcí týkajících se umístění, instalace, připojení a testů uvedených v tomto návodu.

**POZOR:** Nebezpečí pořezání: používejte rukavice. V případě prací ve výškách dodržujte bezpečnostní nařízení a opatření.

### 6.1 Instalace venkovní jednotky

- Namontujte venkovní jednotku na gumové podložky (samostatné příslušenství) a umístěte ji s minimálním navýšením 10 cm, jak zobrazuje obrázek Fig. A.
- Ujistěte se, že je jednotka stabilní a ve vodorovné poloze.
- V případě použití držáku, vložte gumové podložky mezi jednotku a držák, aby nedocházelo k přenosu vibrací a hlučnosti.
- Pokud budete instalovat více venkovních jednotek, je nutné dodržet mezi jednotkami dostatečné vzdálenosti, aby byla zajištěna volná cirkulace vzduchu a k jednotkám byl snadný přístup pro budoucí údržbu (Fig. B).
- Pro instalaci jednotky pod střechu, respektujte pokyny dle Fig. C.

Fig. A

A = 10 cm

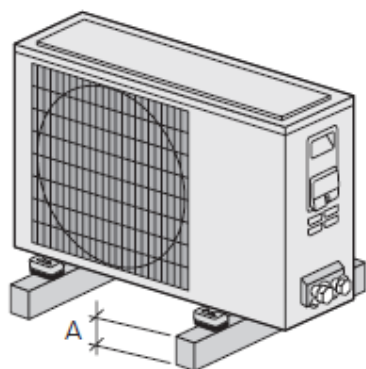


Fig. B

A = min 60 cm

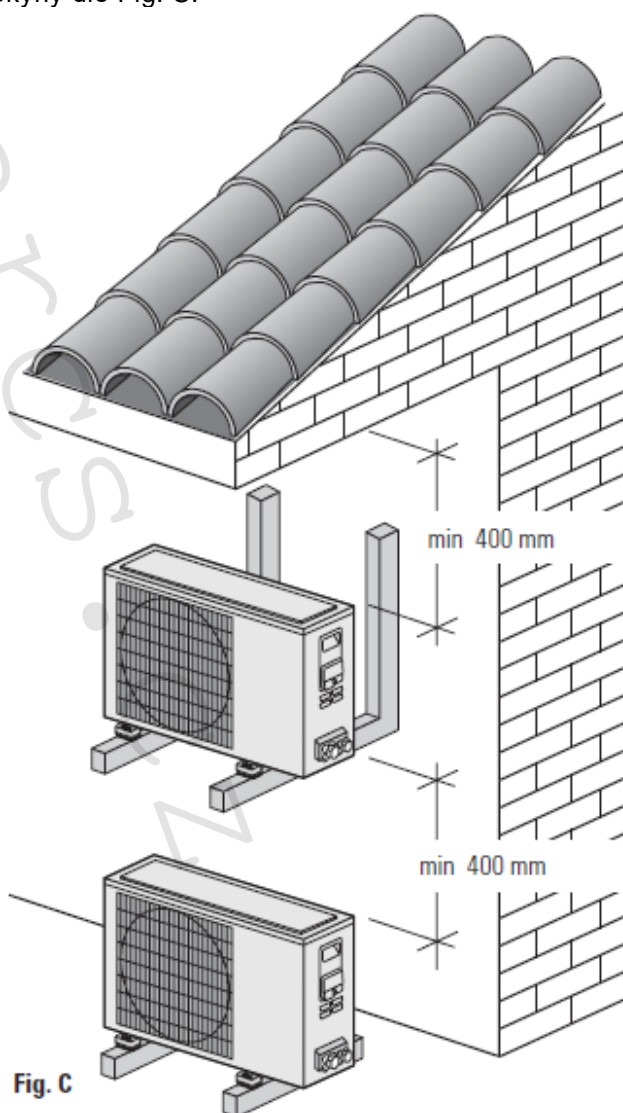
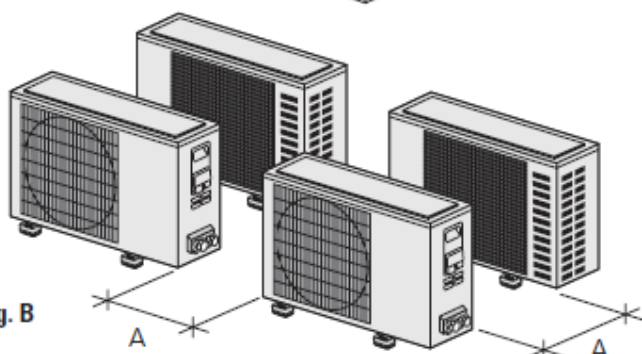


Fig. C

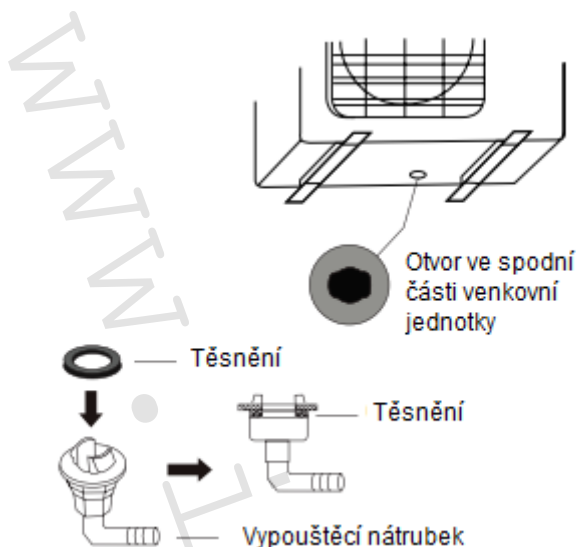
**Poznámka:** Upevňovací držáky jsou příslušenství dodávané samostatně.



## 6.2 Potrubí k odvodu kondenzátu venkovní jednotky

Venkovní jednotka má ve spodní části otvor, který pomocí dodávaného nátrubku (součástí dodávky) odvádí kondenzovanou vodu.

- Vložte těsnění na dodávaný nátrubek.
- Vložte nátrubek do otvoru ve spodní části venkovní jednotky.
- Otočte nátrubkem o 90°, až uslyšíte cvaknutí.
- Ve spojení je umístěna pryžová podložka.
- Odvodňovací hadice se připojuje s mírným spádem, aby nedošlo k zamezení odvodu kondenzátu.
- Doporučuje se použít plastovou hadici, která je dostatečně tvrdá, aby se časem nezanesla, popřípadě nepříškrtila.



### POZOR:

Nasměrujte odvod kondenzátu tak, aby nedošlo k poškození zdiva nebo okolního prostředí či k ohrožení lidí. Doporučuje se mít možnost vizuální kontroly výstupu kondenzátu na konci odvodňovacího potrubí, případně tedy vložte do místa, kde se potrubí připojuje na nekontrolovatelný výstup, kus průhledného potrubí.

## 6.3 Potrubí chladicího systému

Připojení chladicího potrubí je spojeno hrdlem a klasickým svěrným šroubením.

Venkovní jednotka obsahuje veškerou plynovou chladicí náplň, připojovací ventil a kontrolní jímku, která slouží při montáži ke kontrole.

Model		Hydraulické potrubí		Chladicí potrubí	
Výkon v kBtu/h	Model	Ø couly	Ø mm	Ø couly	Ø mm
09	X-REVO-0919E	1/4"	6.35	3/8"	9.52
12	X-REVO-1219E	1/4"	6.35	3/8"	9.52
18	X-REVO-1819E	1/4"	6.35	1/2"	12.7
24	X-REVO-2419E	3/8"	9.52	5/8"	15.88
09	X-REVO-0919EX	1/4"	6.35	3/8"	9.52
12	X-REVO-1219EX	1/4"	6.35	1/2"	12.7
18	X-REVO-1819EX	3/8"	9.52	5/8"	15.88
14	X-REVO-1419DE	1/4"	6.35	3/8"	9.52
18	X-REVO-1819DE	1/4"	6.35	3/8"	9.52
24	X-REVO-2419TE	1/4"	6.35	3/8"	9.52
36	X-REVO-3619QE	1/4"	6.35	3/8"	9.52

**POZOR:** Nepoužívejte měděné potrubí pro topení a sanitu. Používejte POUZE nové měděné potrubí na chlazení typu CU DHP shodné s normou ČSN EN 12735-1, které je zároveň odmaštěné a dezoxidované.

### 6.3.1 Realizace potrubí chladicího okruhu

#### Ohýbání potrubí

- Proveďte připojení měděného potrubí tak, aby počet ohybů byl minimální.
- Provádějte oblouky pouze pomocí ohýbačky tak, aby nedošlo ke zlomení či přiškrcení potrubí.
- Pro ohyby s větším rádiem použijte dilatační prostředky jako podpěry, pracujte velmi opatrně.

#### POZOR!

Neohýbejte měděné potrubí více než třikrát v jednom bodě, aby nedošlo k prasklinám a nevzniklo tak nebezpečí úniku chladicího plynu.

#### Řezání a odhrotování měděného potrubí

- Proveďte řez měděným potrubím pomocí řezáku na měď. Je nutné, aby část potrubí poblíž venkovní jednotky byla rovná, čímž se usnadní nasazení svěrného šroubení.
- Velice důležité je provedení správného odhrotování konců nepoužitého potrubí pomocí odhrotovače na měď (viz Fig. A).

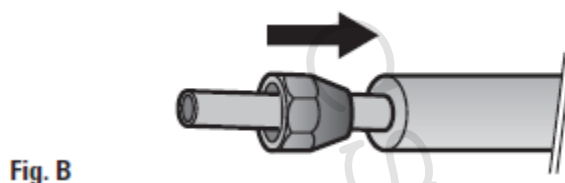


#### POZOR:

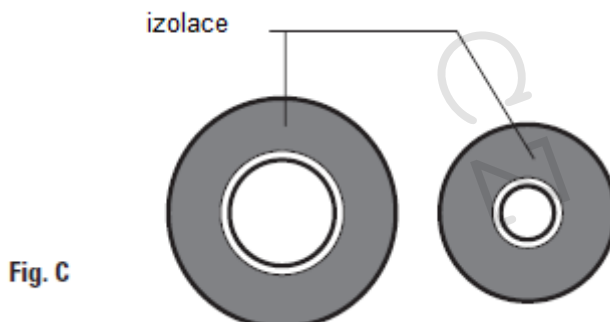
Při odhrotování nasměrujte potrubí dolů, aby se odhrotované částice nedostaly dovnitř do potrubí. Matice umístěné na šroubení jednotek musí být sejmuty těsně před zprovozněním jednotky, pracujte tak, aby ventily zůstaly otevřeny co nejkratší dobu.

### 6.3.2 Izolace potrubí

- Před pertlováním potrubí je nutné ho zaizolovat a poté vložit na potrubí převlečnou matici (viz Fig. B).



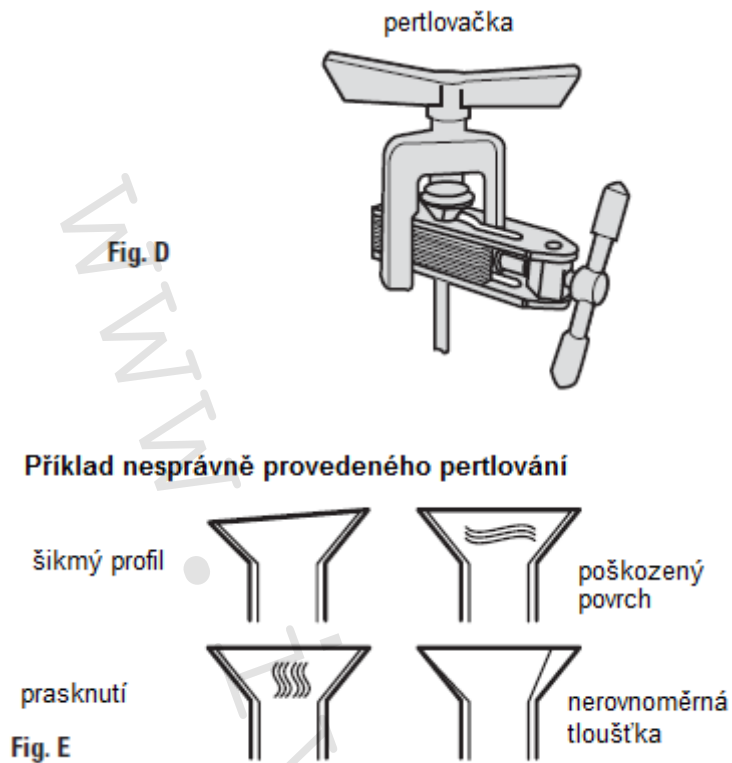
Používejte takovou venkovní izolaci, která zamezí přístupu vody a páry k měděnému potrubí, vrstva izolační pěny musí být silná alespoň 9 mm (Fig. C).



Pomocí lepicí pásky ze stejného či obdobného materiálu jako je izolace, řádně zaizolujte všechny části potrubí, které nejsou úplně zaizolované (ohyby/spoje).

### 6.3.3 Provedení pertlování

Provedení pertlování potrubí je velice důležitá věc, která se časem projeví na těsnosti celého chladicího systému, proto je nutné použít pertlovačku s odpovídajícím průměrem, viz Fig. D/E.



Je velice důležité použít chladírenský olej na povrch mechanického šroubení dřív, než se provede připojení svěrného šroubení. Tento postup umožňuje předejít úniku plynu.

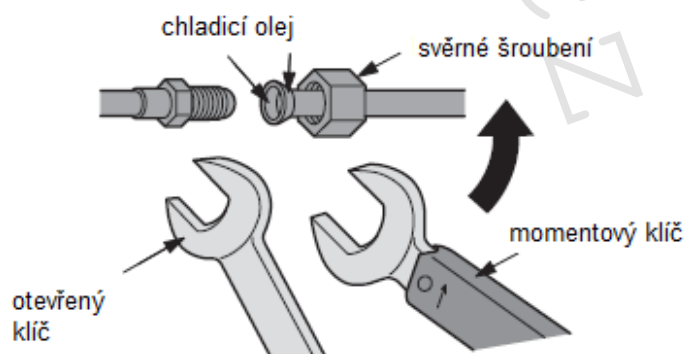
**POZOR:**

Používejte pouze syntetický olej pro klimatizační jednotky, které obsahují chladivo.

### 6.3.4 Připojení potrubí na šroubení

- Připojte potrubí k šroubení jednotky.
- Utáhněte matice k potrubí použitím následujících utahovacích momentů tak, aby se nenarušila funkčnost:

Průměr	Tloušťka povrchu (mm)	Utahovací moment (N·m)
1/4"	≥ 0.5	15-30 (N·m)
3/8"	≥ 0.71	30-40 (N·m)
1/2"	≥ 1	45-55 (N·m)
5/8"	≥ 1	60-65 (N·m)





## 6.4 Zdroj elektrické energie

Elektrické připojení musí být provedeno odborně způsobilou osobou s patřičnou elektro-technickou kvalifikací, která provede vše dle platných bezpečnostních pravidel a norem.

Elektrické připojení musí předcházet pečlivá kontrola ohledně kompatibility zdroje elektrické energie s vlastnostmi jednotky, kterou chcete připojit.

Ve zdroji elektrické energie pro jednotku je nutno počítat s dvoupólovým spínačem (diferenciálním) s odstupem kontaktů minimálně 3 mm v každém pólu.

**POZOR!** Před započítím jakýchkoliv prací na jednotce se ujistěte, že byla nejprve od zdroje elektrické energie. Před odpojením jednotky pomocí vypínače ji nejprve vypněte dálkovým ovládáním.

	<b>Připojte ochranný vodič.</b> Ochranný (zemnicí) vodič nesmí být připojen k plynovému potrubí, hydraulickému potrubí, bleskosvodu či telefonní lince. Nesprávné uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem.
	Použijte správné napětí v souladu s požadavky zařízení. V opačném případě hrozí riziko poškození či dokonce požáru.

### 6.4.1 Předběžná kontrola

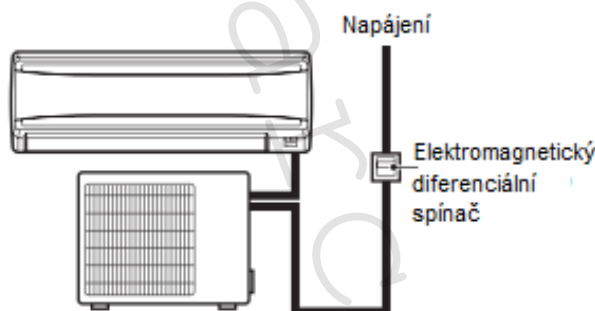
Zkontrolujte, že elektrický systém, který napájí jednotku má požadované napětí a požadovanou frekvenci.

Zkontrolujte, zda elektrický zdroj dostupný uživateli, je dostačující pro činnost jednotky i ostatních elektrických přístrojů k němu připojených.

### 6.4.2 Napájení jednotky

Napájení je vedeno k venkovní jednotce.

Prosím použijte samostatný zdroj elektrické energie pouze pro klimatizační jednotku, s vhodným elektromagnetickým/diferenciálním spínačem.



### 6.4.3 Připojovací a napájecí kabely

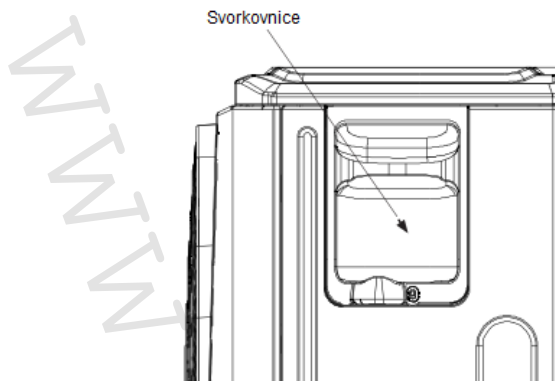
- Všechny napájecí a připojovací kabely musí být schváleny v souladu s IEC normami, a pro délky až do 15 m musejí mít minimální průřez:

Model	Napájecí kabel	Připojovací kabel
X-REVO-0919E	3x 2.5 mm <sup>2</sup>	5x 1.5 mm <sup>2</sup>
X-REVO-1219E		
X-REVO-1819E		
X-REVO-2419E		
X-REVO-0919EX	3x 2.5 mm <sup>2</sup>	4x1.5 mm <sup>2</sup>
X-REVO-1219EX		
X-REVO-1819EX		
X-REVO-1419DE	3x 2.5 mm <sup>2</sup>	4x1.5 mm <sup>2</sup>
X-REVO-1819DE		
X-REVO-2419TE		
X-REVO-3619QE		

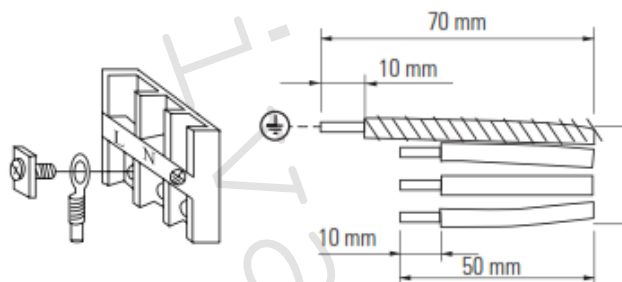
- Použijte vícepólový kabel typu N07RN-F.
- Pro délku kabelu překračující 15 m, použijte vyšší standardní průřez, přičemž vždy kontrolujte pokles napětí během výkonu. Hodnota nesmí poklesnout o více než 3 % z celkového napájecího napětí.
- Pokud je kabel poškozen musí být celý vyměněn servisním pracovníkem nebo kvalifikovaným elektrikářem.
- Všechny kabely musejí mít certifikát shody.

#### 6.4.4 Připojení ke svorkovnici venkovní jednotky

- Sejměte kryt svorkovnice.



- Po sejmutí krytu svorkovnice povolte šroubky a zcela vložte konce kabelu do připojovacích svorek, poté tyto šroubky utáhněte.

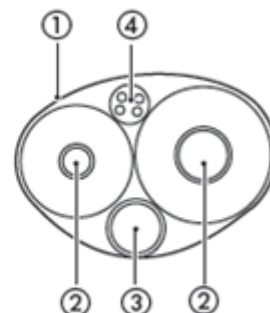


- Jemně zatáhněte za kabely, abyste se ujistili, že byly správně vloženy a upevněny.
- Po provedení připojení kabelů je vždy nutné je upevnit do kabelové průchodky.

#### 6.4.5 Uspořádání kabelů a potrubí

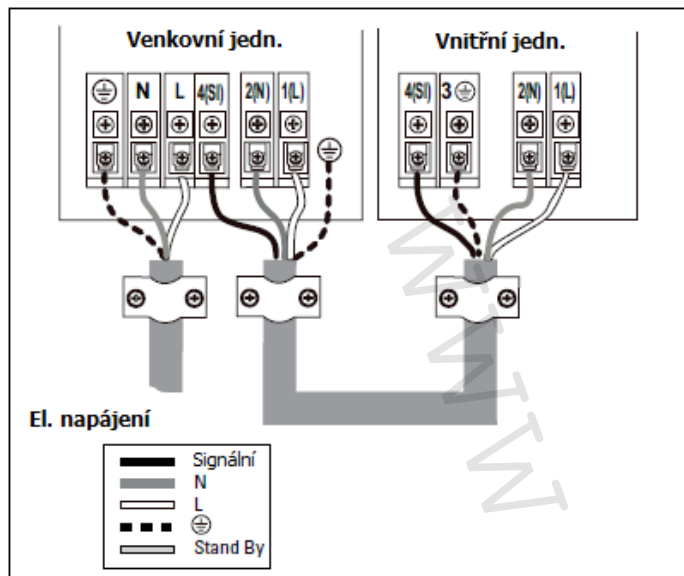
- Kabely vedené venku musejí být opatřeny ochranným pláštěm kabelu.
- Doporučuje se vést kabely v poloprůsvitném obalu, aby se zabránilo vniknutí vody do venkovní jednotky.
- Ved'te elektrický připojovací kabel dvou jednotek společně s chladicím potrubím a svažte je zesílenou páskou, pokud možno hliníkovou (viz obr.).
- Pokud kabel nemůže být veden s potrubím, proved'te vhodné přichycení ke stěně pomocí kabelové svorky nebo hadicové spony.

- ① Hliníková páska
- ② Chladicí potrubí
- ③ Odvod kondenzátu vnitřní jednotky
- ④ Elektrický propojovací kabel mezi jednotkami

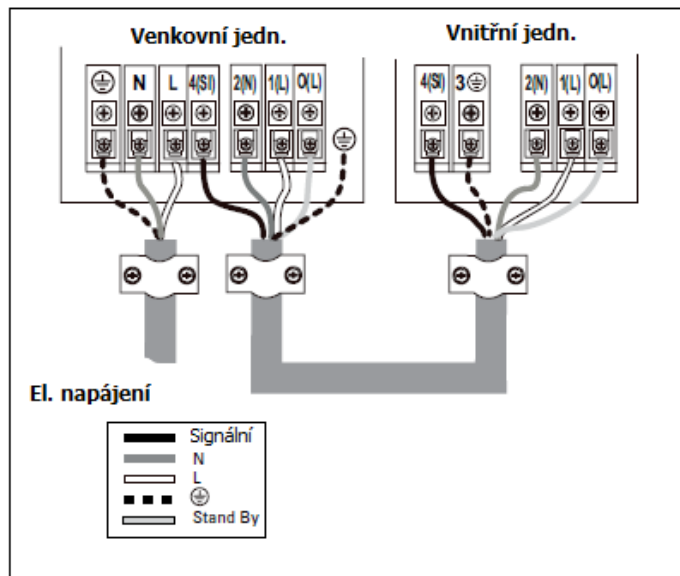


## 6.5 Elektrické propojení mezi jednotkami

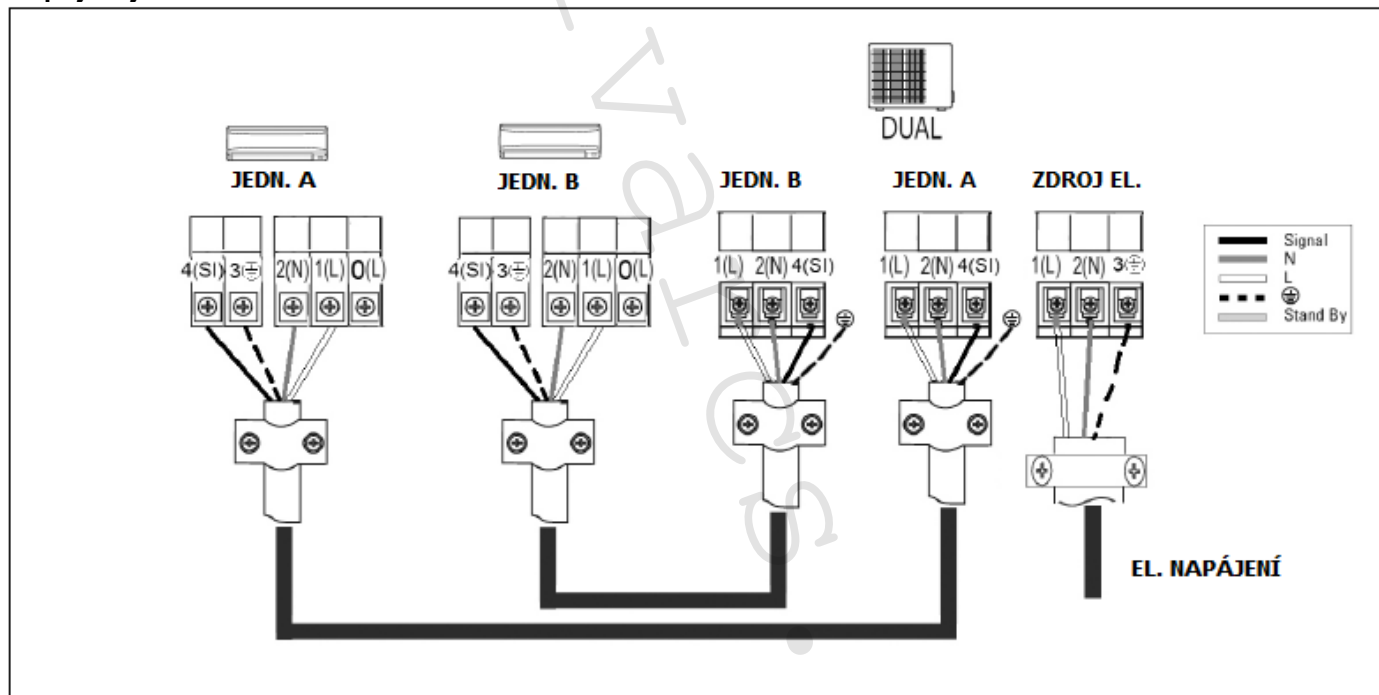
### Propojení jednotek SINGLE



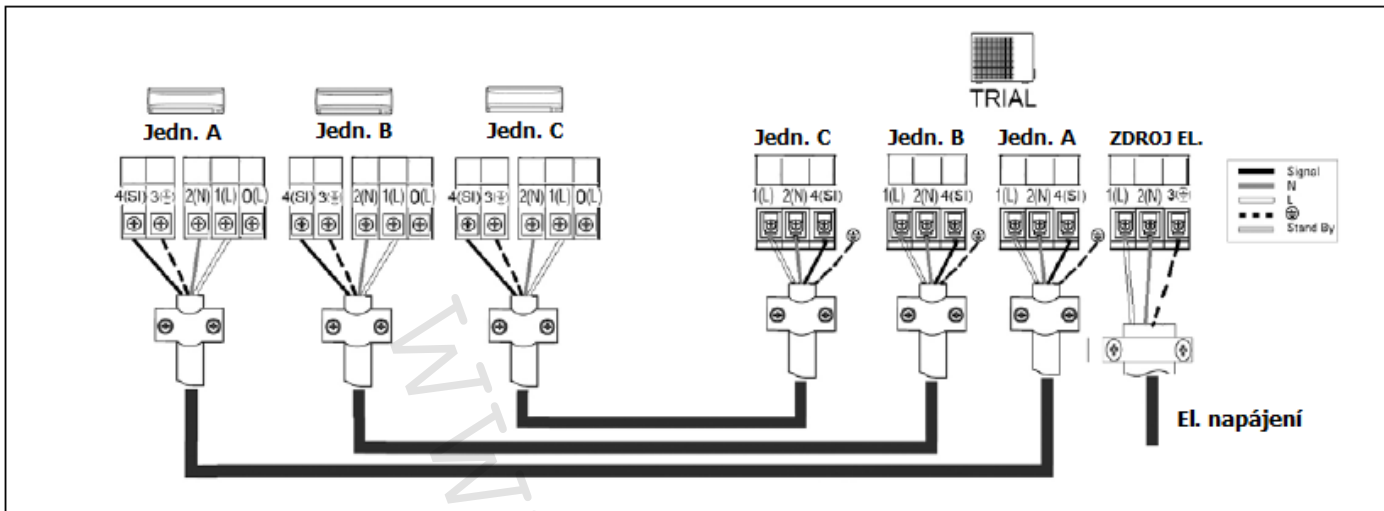
### Propojení nástěnné jednotky Monosplit



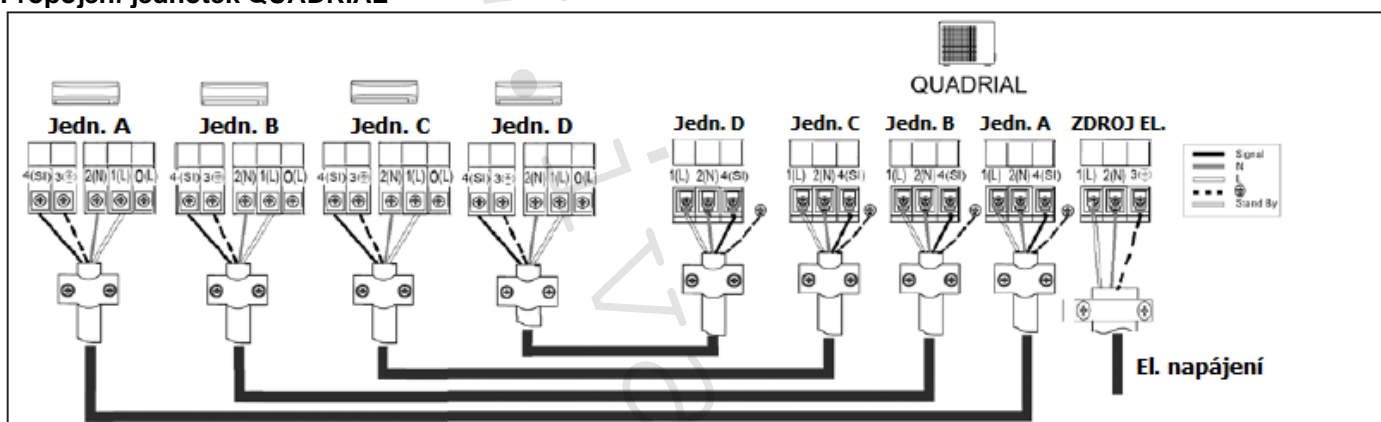
### Propojení jednotek DUAL



## Propojení jednotek TRIAL



## Propojení jednotek QUADRIAL



## 7. PLNĚNÍ A ZKOUŠKA SYSTÉMU

### 7.1 Napouštění a vypouštění chladicího okruhu plynem R32

- Činnosti popsané níže musejí být prováděny pouze po odpojení jednotky od zdroje elektrické energie.
- Venkovní jednotka má náplň chladiva R32 vhodnou pro potrubí do 5 metrů délky.
- Do chladicího okruhu nesmějí přijít jiné látky než je specifikované chladivo R32.
- Když dojde k úniku chladiva, co nejdříve a co nejvíce místnost vyvětrejte.
- R32, stejně jako ostatní chladiva, musí být vždy rekuperováno a nikdy nesmí být vypuštěno do životního prostředí.
- K plnění chladiva R32 použijte výhradně vakuovou pumpu. Použití stejné vakuové pumpy pro různá chladiva může poškodit vakuovou pumpu nebo jednotku.
- Používejte vhodné nástroje (manometr, flexibilní a vakuovou pumpu) určené výhradně pro systémy fungující s chladivem R32.
- Nikdy nenahrazujte či nemíchejte jeden plyn s jiným, protože nejsou kompatibilní.
- Pro náplň chladiva R32 je nutné použít chladivo v kapalně fázi.

#### 7.1.1 Proces vakuování a plnění

- Utáhněte svěrná šroubení (1) (Fig. A), jak je vyznačeno v odstavci 6.3.
- Připojte k servisní přípojce (3) (Fig. A) vakuovou pumpu, a použijte také sadu přenosných manometrů.
- Ponechte pumpu běžet, až vakuum dosáhne hodnoty 1 mbar nebo nižší (pokud je vakuová pumpa vybavena vakuometrem), nebo alespoň po dobu 25 minut, pokud vakuometr není k dispozici.
- Uzavřete ventil na sadě manometrů připojených k čerpadlu a vypněte vakuovou pumpu.
- Pokud je sada manometrů vybavena vakuometrem, počkejte ještě alespoň 5 minut, poté zkontrolujte, že bylo vakuum v systému zachováno. Pokud ne, odhalte příčinu úniku.
- U potrubí delších než **5 metrů**, je nutné naplnit okruh pomocí plnicí tlakové lahve množstvím chladiva R32 v kapalně fázi, které odpovídá velikosti a délce použitého potrubí dle tabulky na straně 11 v bodě 5.3.

**Poznámka:** Při určení množství přidaného chladiva je nutné vzít v úvahu délku jednotlivého potrubí.

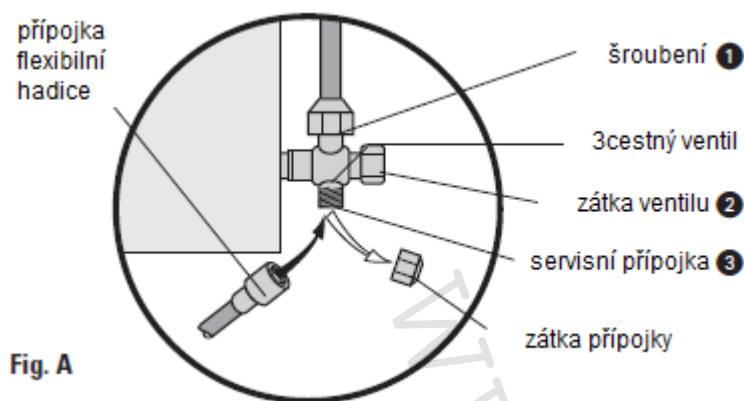
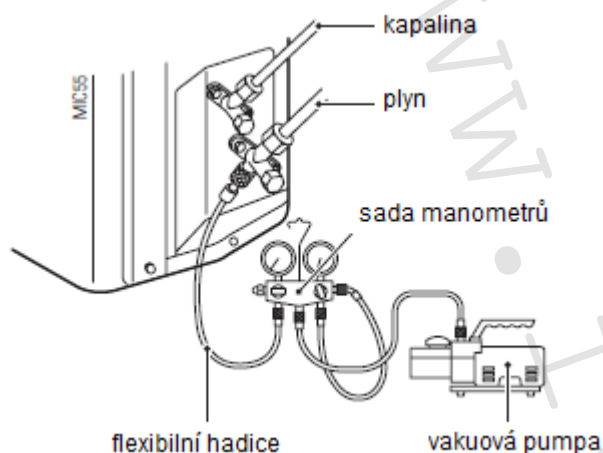


Fig. A



Po napaštění přidaného množství chladicího plynu může být nutné:

- Odstranit zátky (2) (Fig. A) a speciálním klíčem otevřít ventily (je lepší je nejprve otevřít úplně a poté je uzavřít do poloviny závitu).
- Vrátit zátky (2) (Fig. A) na své místo a úplně je utáhnout.
- Pomocí detektoru netěsností zkontrolovat, že nikde nedochází k úniku plynu.
- Odpojit použité zařízení od servisní přípojky (3) (Fig. A) a dobře uzavřít servisní přípojky náležitými zátkami.

### 7.1.2 Opatření při plnění přídavného chladiva

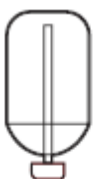
- Plňte z hydraulického potrubí v kapalné formě.
- Opatření při doplňování R32. Jedná se o směs chladiva, takže plnění v plynné fázi může způsobit změnu složení chladiva, a negativně ovlivnit normální provoz.
- Před naplněním zkontrolujte, zda je tlaková láhev vybavena sifonem nebo ne (měla by mít na sobě zobrazen sifon pro plnění kapalné fáze).

#### Plnění tlakovou lahví se sifonem



Postavte tlakovou lahev při plnění svisle.  
Uvnitř potrubí je sifon, takže tlaková láhev nemusí být při plnění kapalinou vzhůru nohama.

#### Plnění jinými tlakovými lahvemi



Při plnění otočte tlakovou lahev vzhůru nohama.

Zkontrolujte typ chladiva, které má být použito na štítku přístroje.



## 7.2 Závěrečná kontrola provozu (uvedení jednotky do provozu musí proběhnout výhradně v režimu Chlazení)

Před spuštěním kontroly provozu se nejprve ujistěte, že jste dokončili následující činnosti:

- Potrubí;
- Připojení elektrických kabelů;
- Správnou instalaci vnitřní a venkovní jednotky;
- Naplnění vhodným chladivem, pokud je vyžadováno;
- Ujistěte se, že jsou všechny uzavírací ventily zcela otevřeny;
- Zkontrolujte, že napájení do venkovní jednotky je 230 V.
- Pro kontrolu režimu **chlazení**, nastavte nejnižší teplotu na 16 °C.
- Pro kontrolu režimu **vytápění**, nastavte nejvyšší teplotu na 30 °C.
- Prosím zkontrolujte režim chlazení i vytápění u každé jednotky zvlášť a poté zkontrolujte současný provoz všech vnitřních jednotek.
- Nechte jednotku běžet asi 20 minut a zkontrolujte výstupní teplotu vnitřní jednotky.

### Poznámka:

Pokud je pokojová teplota nižší než 16 °C, nebude možné zkontrolovat provoz režimu Chlazení pomocí dálkového ovládání, stejně tak, pokud je pokojová teplota vyšší než 30 °C, nebude možné otestovat provoz v režimu Vytápění.

### Poznámka:

Když se jednotka zastaví, nebo když byl změněn provozní režim, kompresor se nespustí ještě po dobu asi 3 minut. Při provozu v režimu Chlazení se může na vnitřní jednotce nebo na potrubí vytvořit námraza.

Jednotka musí pracovat dle příslušných instrukcí uvedených v návodu. Konečný uživatel musí být obeznámen se správným fungováním klimatizační jednotky v souladu s návodem.

### Položky, které je nutné odsouhlasit:

- Těsnost chladicího potrubí v místech připojení?
- Provedení tepelné izolace potrubních připojení?
- Jsou vodiče řádně uchyceny ve svorkovnici vnitřní a venkovní jednotky?
- Je vnitřní a venkovní jednotka řádně elektricky zapojena?
- Je jednotka vybavena bezpečným odvodem kondenzátu?
- Je správně zapojen ochranný (zemnicí) vodič?
- Je napětí el. zdroje správné?
- Není jednotka hlučná?
- Probíhá chlazení normálně?
- Funguje správně regulace pokojové teploty?

## 7.3 Rekuperace chladiva

Chladicí plyn musí být vždy uzavřen ve vhodných tlakových lahvích a při jeho výměně je nutno vždy použít rekuperační jednotku a dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy a instrukce k jejich použití.

### Poznámka:

Chladicí plyn nesmí v žádném případě uniknout do atmosféry dle směrnice (ES) č. 2037/2000 Evropského parlamentu a Rady.

## 8. LIKVIDACE

### 8.1 Bezpečnostní informace pro ochranu životního prostředí

Toto zařízení obsahuje fluorované skleníkové plyny kryté Kyotským protokolem. Může být servisováno nebo odmontováno pouze odborně způsobilým personálem.

#### Směrnice 2012/19/ES (RAEE): Informace pro uživatele

Tento produkt je v souladu s EU směrnicí 2012/19/ES.

Symbol přeškrtnuté popelnice znamená, že tento výrobek vyžaduje separaci od smíšeného odpadu po uplynutí doby jeho životnosti, a musí být odvezen na sběrné místo pro elektrická a elektronická zařízení či vrácen prodejci v době zakoupení nového ekvivalentního zařízení.



Uživatel je odpovědný za odevzdání zařízení na vhodné sběrné místo odpadu na konci jeho životnosti. Správné třídění odpadu napomáhá zabraňovat negativním dopadům na životní prostředí a zdraví osob, a posiluje recyklaci materiálů výrobku.

Více informací získáte v místním sběrném dvoře či v obchodě, kde jste toto zařízení koupili.

### 8.2 Pravidla pro likvidaci staré jednotky

Před likvidací vaší staré jednotky se ujistěte, že je vypnuta a odpojena od zdroje elektrické energie.

Chladivo, které obsahuje, vyžaduje speciální proces likvidace.

Hodnotné materiály jednotky mohou být recyklovány.

Kontaktujte místní úřady nebo sběrný dvůr pro více informací.

Ujistěte se, že jste nepoškodili potrubí jednotky, před tím, než ji odvezete do sběrného dvora.

Chraňte životní prostředí tím, že dodržíte správný a neznečišťující proces likvidace.

### 8.3 Pravidla pro likvidaci obalů nové jednotky

Všechny obalové materiály jednotky mohou být zlikvidovány bez poškození životního prostředí.

Kartonová krabice musí být rozřezána na kusy a odevzdána do kontejneru na papír.

Plastové a polystyrenové obaly neobsahují fluor ani uhlovodíky.

Všechny tyto materiály mohou být odevzdány do sběrného dvora a po řádné úpravě recyklovány. Více informací o likvidaci odpadů vám podají místní úřady.

### 8.4 Likvidace baterií

Baterie byly navrženy a vyrobeny z vysoce kvalitních materiálů a jejich komponenty tedy mohou být recyklovány a/nebo znovu použity.

Symbol přeškrtnuté popelnice znamená, že výrobek (baterie) musí být na konci své životnosti separován od smíšeného odpadu a musí být odevzdán na sběrné místo určené pro tento typ odpadu, daného Evropskou směrnicí 2006/66/ES čl. 20 a příloha II.

Pokud je pod popelnicí uveden chemický symbol, znamená to, že baterie mají určitou koncentraci těžkého kovu a ten bude vyznačen následovně:

Hg: rtuť (0,0005 %), Cd: kadmium (0,002 %), Pb: olovo (0,004 %).



**LIKVIDACE ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZAŘÍZENÍ**  
se řídí zákonem o výrobcích s ukončenou životností č. 542/2020 Sb.  
Tento symbol označuje, že s výrobkem nemá být nakládáno jako s domovním odpadem.  
Výrobek by měl být předán na sběrné místo, určené pro takováto elektrická zařízení.

## 9. ŘEŠENÍ PORUCH

### 9.1 Alarmy zobrazené na displeji vnitřní jednotky

7místný displej vnitřní jednotky automaticky zobrazuje chybový kód, když má jednotka jeden z následujících problémů:

Legenda	★	Svítlí
	○	Bliká
	×	Zhasnutá

CHYBOVÝ KÓD	Power	Timer	Power	Sleep	Obsah
	1	2	3	4	
EA					Chybový kód bude zobrazen, když jsou problémy v komunikaci mezi deskou displeje a řídicí deskou.

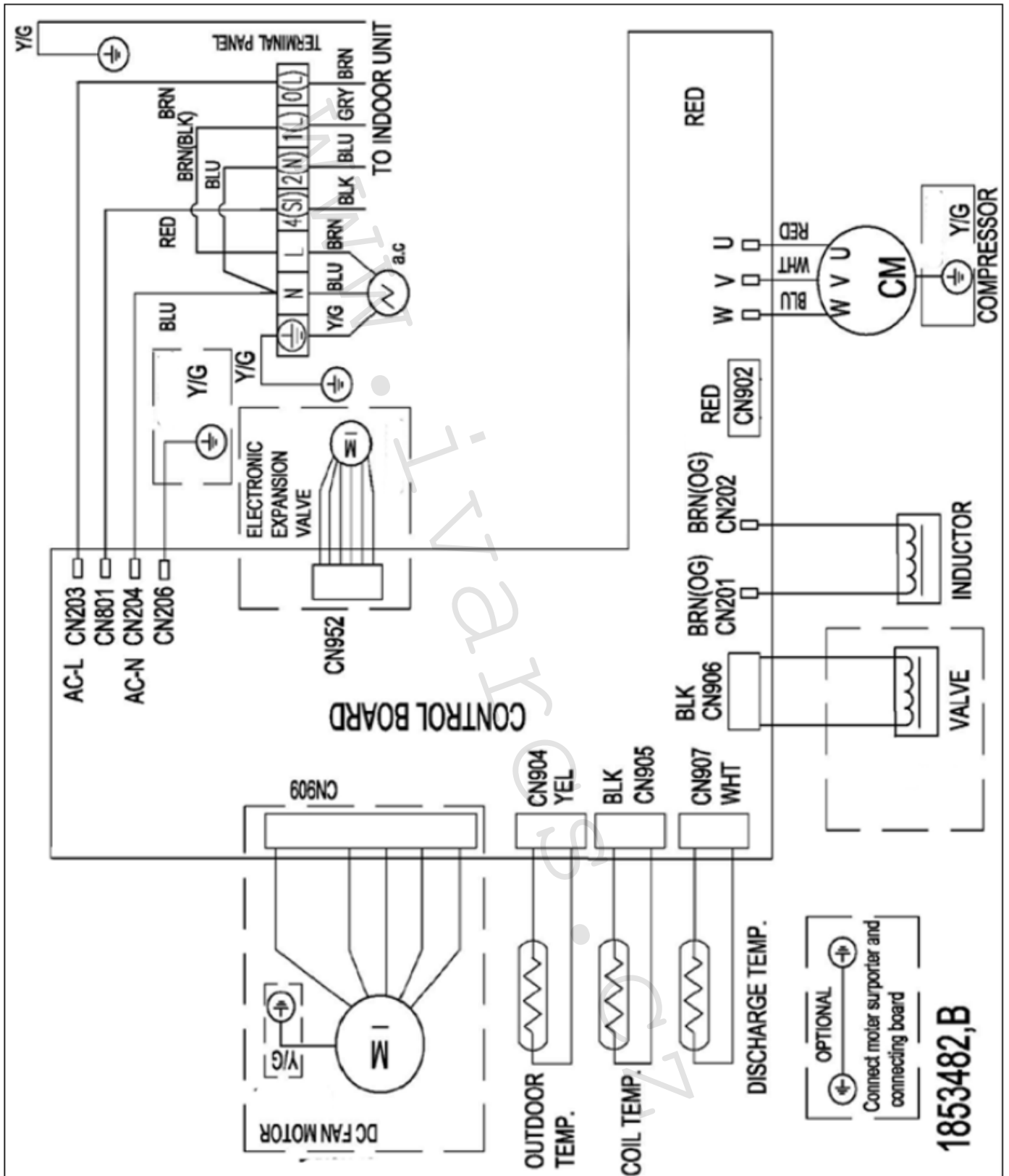
Když má jednotka následující problém a kompresor přestane fungovat, stiskněte tlačítko SLEEP na dálkovém ovládacím 10x během 10 sekund a 7místný displej zobrazí chybový kód uvedený v následující tabulce. Pokud se objeví 2 chyby současně, po získání kódu první chyby je nutné znovu stisknout 10krát tlačítko SLEEP, LED displej zobrazí další chybový kód.

Po identifikaci chybového kódu konzultujte manuál, abyste problém vyřešili.

CHYBOVÝ KÓD	SLEEP	TIMER	POWER	OBSAH
0				Normální
1	○	★	★	Porucha snímače teploty venkovního výměníku.
2	○	★	×	Chyba snímače teploty výfuku kompresoru.
5	★	○	×	Ochrana modulu IPM.
6	×	○	×	Ochrana příliš vysokého nebo nízkého AC napětí
7	★	★	×	Chyba komunikace mezi vnitřní a venkovní jednotkou.
8				Ochrana proti přetížení proudu
9				Ochrana max. proudu
10	★	×	×	Chyba komunikace mezi venkovní jednotkou a deskou invertoru
11	○	×	×	Chyba venkovního EEPROM
12				Ochrana před příliš nízkou venkovní teplotou
13	○	×	★	Ochrana před příliš vysokou teplotou výfuku kompresoru
14	★	★	○	Chyba snímače teploty venkovní teploty
15	×	○	★	Ochrana před příliš vysokou teplotou kompresoru
16	★	×	★	Ochrana proti zamrznutí při chlazení nebo ochrana proti nadměrnému oteplení při vytápění
17	×	★	×	PFC ochrana
18	×	★	★	Chyba spuštění DC kompresoru
19	×	★	○	Chyba desky invertoru kompresoru
20	★	×	○	Ochrana před zablokovaným motorem ventilátoru venkovní jednotky
21	×	×	○	Ochrana proti přetížení výměníku při chlazení
22				Proces předehřevu kompresoru
24				Chyba čipu desky venkovní jednotky
26				Přehřáté topné těleso venkovní jednotky
27				Ochrana proti nadměrnému tlaku v systému
33	★	○	○	Chyba snímače pokojové teploty
34	×	○	○	Chyba snímače teploty vnitřního výměníku
36	○	★	○	Chyba komunikace mezi vnitřní a venkovní jednotkou
38	○	○	×	Porucha vnitřního EEPROM
39	○	○	★	Abnormální provoz vnitřního motoru ventilátoru
41	×	×	★	Chyba ochrany vnitřního uzemnění

## 10. SCHÉMATA EL. ZAPOJENÍ

SCHÉMA ZAPOJENÍ VENKOVNÍ JEDNOTKY 9, 12, 18, 24 kBtu (k nástěnné jednotce SINGLE)



# SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ VENKOVNÍ JEDNOTKY 18 kBtu DUAL

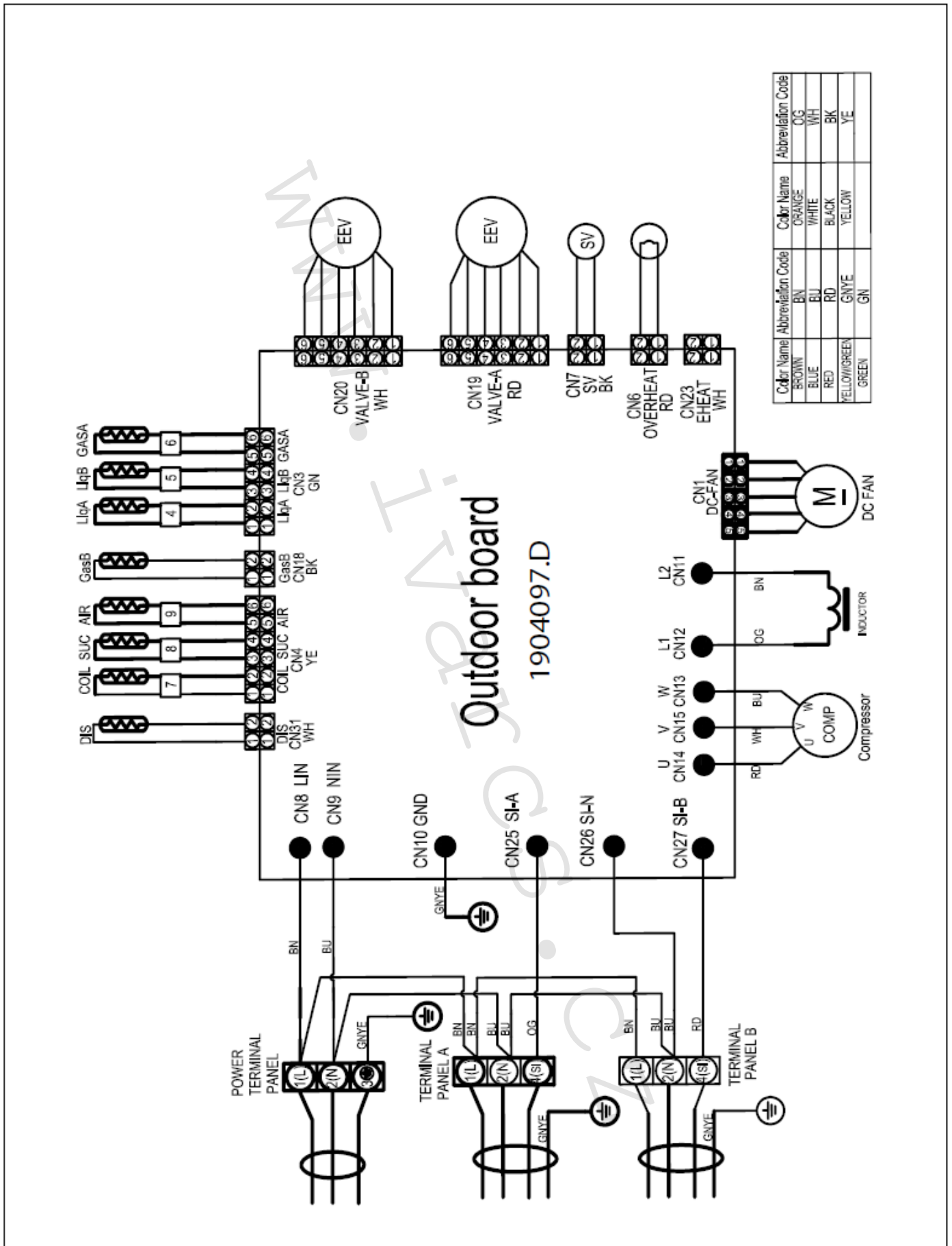
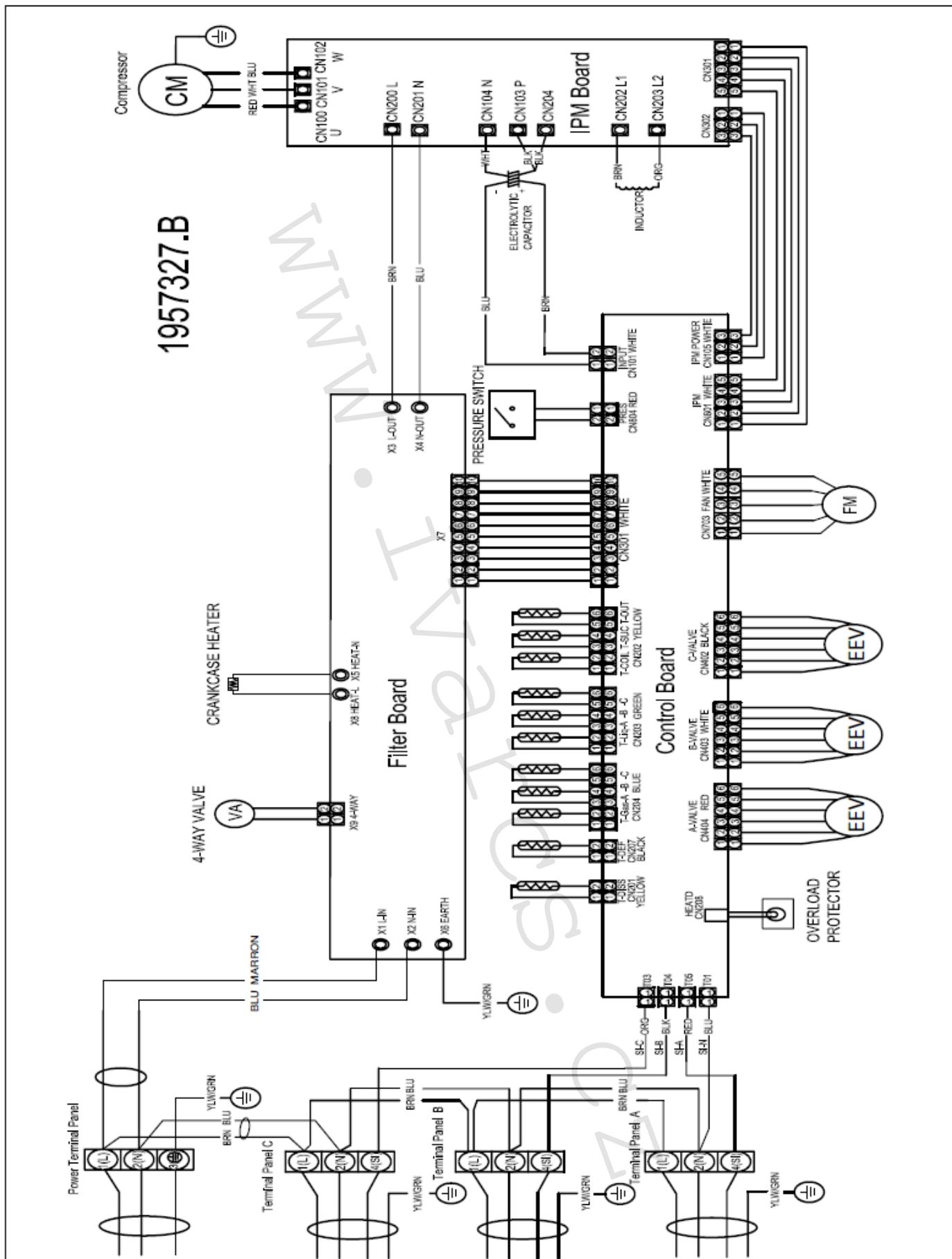


SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ VENKOVNÍ JEDNOTKY 24 kBTU TRIAL



## Legenda ke schémátům el. zapojení:

TERMINAL PANEL	Svorkovnice vnitřní jednotky
BLU / BU	Modrá barva
BLK / BK	Černá barva
BRN / BN	Hnědá barva
BRN (BLK)	Hnědá (černá) barva
RED / RD	Červená barva
GRY	Šedá barva
WHT / WH	Bílá barva
OG / ORG	Oranžová barva
YEL / YE	Žlutá barva
Y/G nebo GNYE nebo YLW/GRN	Žlutozelená barva
OUTDOOR BOARD	Deska venkovní jednotky
CONTROL BOARD	Řídicí deska
FILTER BOARD	Deska filtru
IPM BOARD	Deska IPM
COMPRESSOR	Kompresor
INDOOR UNIT	Vnitřní jednotka
FAN MOTOR	Motor ventilátoru
ELECTROLYTIC CAPACITOR	Elektrolytický kondenzátor
INDUCTOR	Indukční cívka
COIL TEMP. nebo COIL nebo T-COIL	Snímač teploty výměníku
DISCHARGE TEMP. nebo DIS nebo T-DISS	Snímač výstupní teploty
OUTDOOR TEMP. nebo AIR nebo T-OUT	Snímač venkovní teploty
SUC nebo T-SUC	Snímač sání
T-Liq A nebo LiqA	Snímač teploty kapal. chladiva jednotky A
T-Liq B nebo LiqB	Snímač teploty kapal. chladiva jednotky B
T-Liq C nebo LiqC	Snímač teploty kapal. chladiva jednotky C
T-Liq D nebo LiqD	Snímač teploty kapal. chladiva jednotky D
T-Gas A nebo GASA	Snímač teploty plyn. chladiva jednotky A
T-Gas B nebo GASB	Snímač teploty plyn. chladiva jednotky B
T-Gas C nebo GASC	Snímač teploty plyn. chladiva jednotky C
T-Gas D nebo GASD	Snímač teploty plyn. chladiva jednotky D
T-DEF	Snímač teploty odmrazování
PRESSURE SWITCH	Tlakový spínač
OVERLOAD PROTECTOR	Ochrana proti přetížení
4-WAY VALVE nebo SV nebo VALVE	4cestný ventil
EEV (ELECTRONIC EXPANSION VALVE)	Elektronický expanzní ventil
OVERHEAT	Otopné těleso
CRANKCASE HEATER	Otopné těleso klikové skříně
HEAT EXCHANGER	Výměník tepla
DISPLAY UNIT	Displej jednotky
ROOM TEMPERATURE	Pokojová teplota
PIPE TEMPERATURE	Teplota potrubí
MOTOR PROTECTOR	Ochrana motoru
LOUVER MOTOR nebo SWING MOTOR	Motor clony
SWITCH UNIT	Spínač jednotky
DOOR CARD nebo KEY BOARD nebo DOOR INPUT	Kontakt dveří
WIRE REMOTE CONTROLLER	Drátové dálkové ovládání
STEP MOTOR	Krokový motor
WIFI MODULE	Wifi modul
HUMIDITY SENSOR	Snímač vlhkosti
DISPLAY BOARD	Deska displeje
PUMP MOTOR	Motor čerpadla
WATER LEVEL SWITCH	Hladinové čidlo

# 11. SCHÉMA CHLADICÍHO OKRUHU

SCHÉMA CHLADICÍHO OKRUHU JEDNOTKY SINGLE 9, 12, 18, 24 kBtu

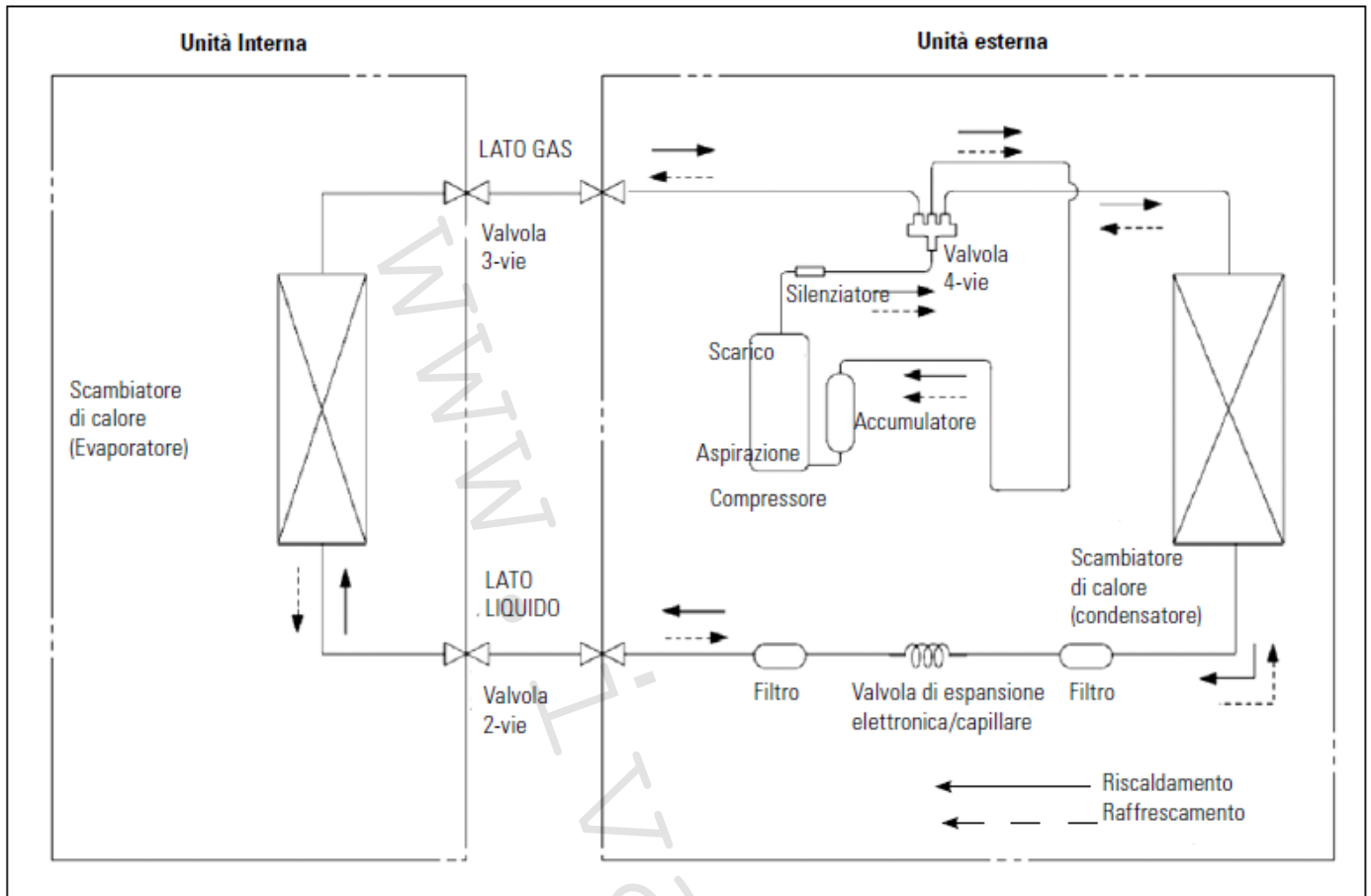
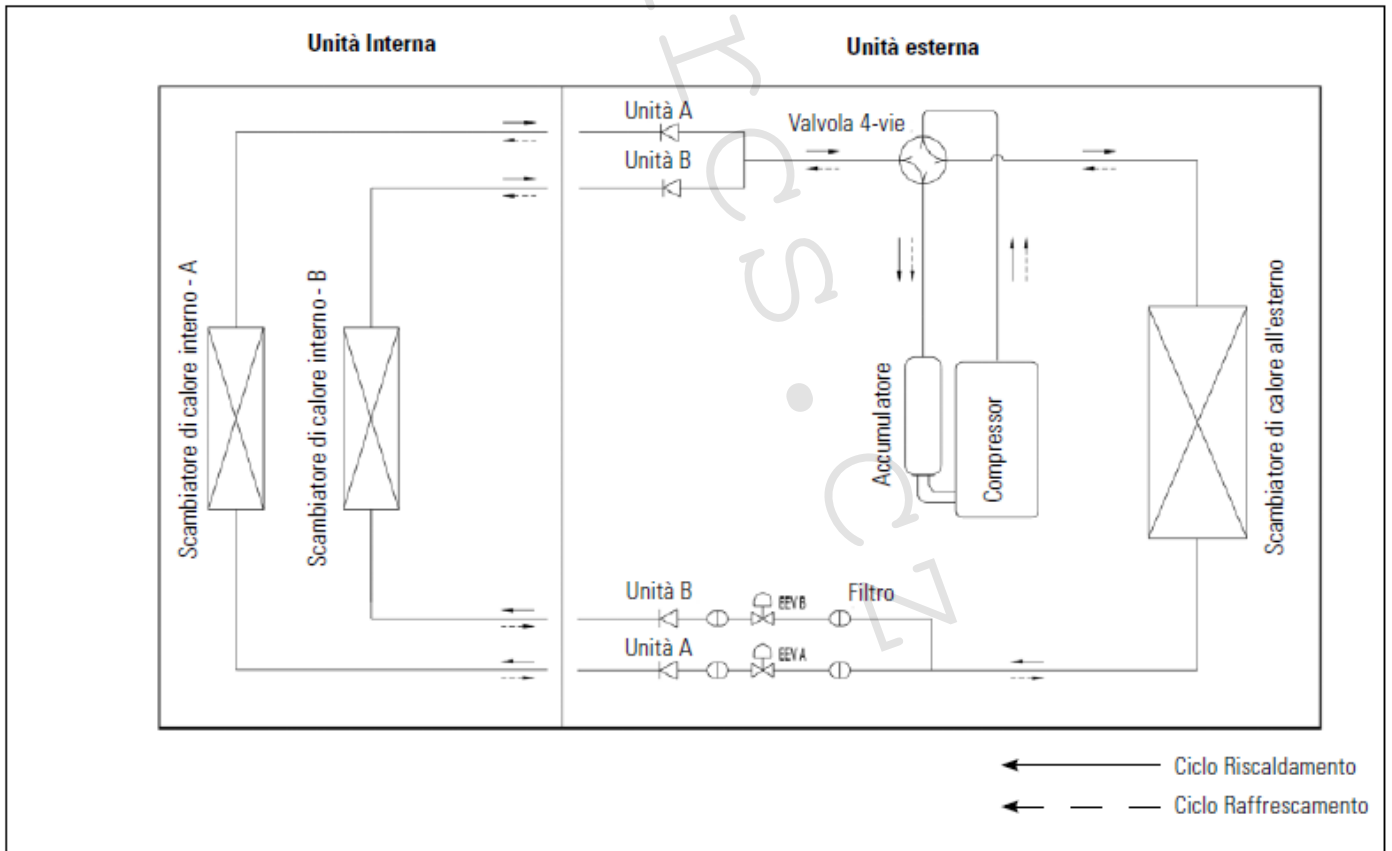
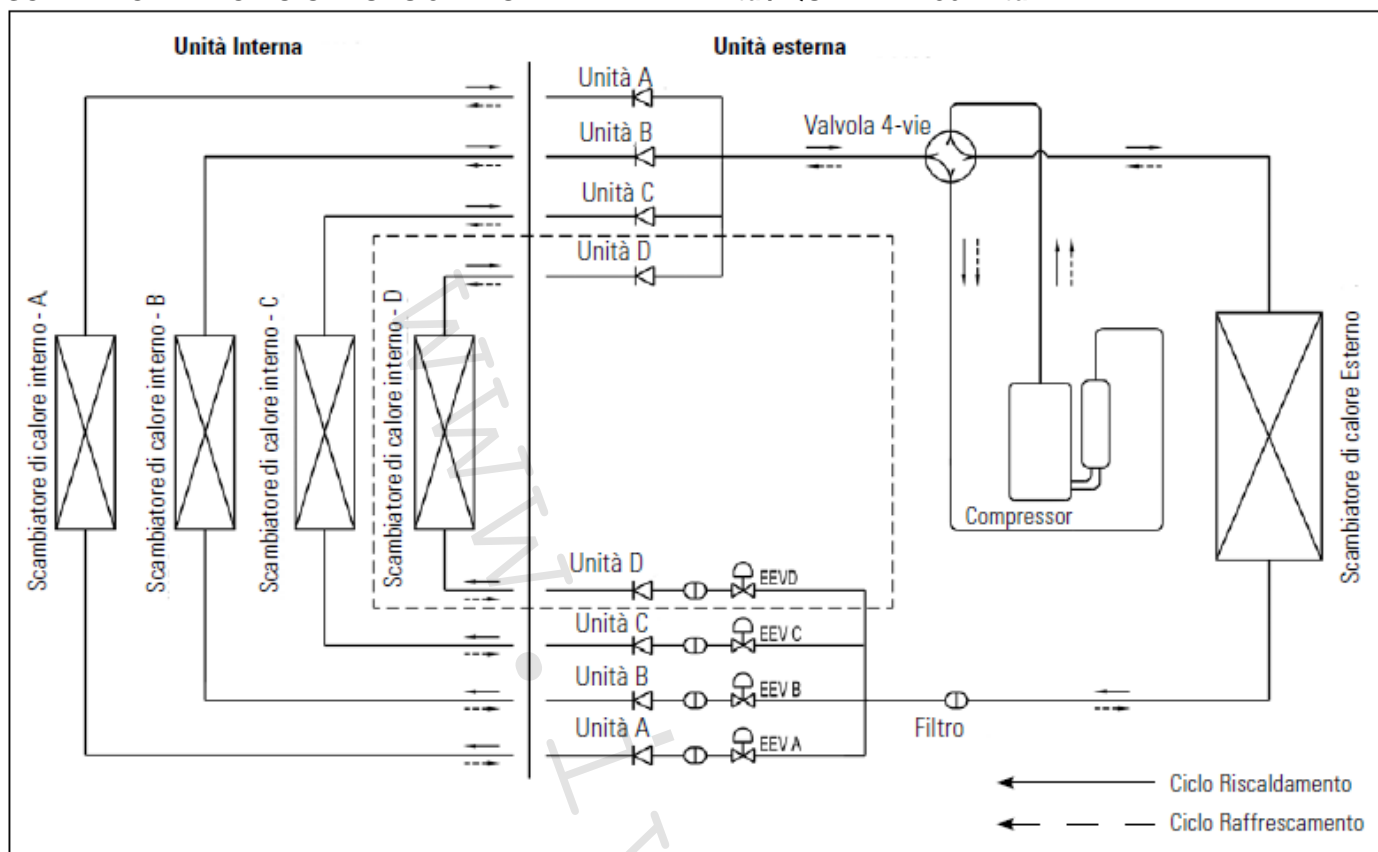


SCHÉMA CHLADICÍHO OKRUHU JEDNOTKY DUAL 18 kBtu





## SCHÉMA CHLADICÍHO OKRUHU JEDNOTKY TRIAL 24 kBTU / QUADRIAL 36 kBTU



Pozn. Jednotka D je pouze pro model Quadrial (36 kBTU).

### Legenda ke schématům chladicího okruhu (abecedně):

Accumulatore = akumulátor

Aspirazione = sání

Ciclo Raffrescamento = cyklus chlazení

Ciclo Riscaldamento = cyklus vytápění

Compressore = kompresor

EEV = elektronický expanzní ventil

Filtro = filtr

LATO GAS = strana chladicího potrubí

LATO LIQUIDO = strana hydraulického potrubí

Raffrescamento = chlazení

Riscaldamento = vytápění

Scambiatore di calore (Condensatore) = Výměník tepla (Kondenzátor)

Scambiatore di calore (Evaporatore) = Výměník tepla (Výparník)

Scambiatore di calore Esterno = Venkovní výměník tepla

Scambiatore di calore Interno = Vnitřní výměník tepla

Scarico = výtlač

Silenziatore = tlumič

Unita = jednotka

Unita Esterna = venkovní jednotka

Unita Interna = vnitřní jednotka

Valvola 2-vie/3-vie/4-vie = 2cestný/3cestný/4cestný ventil

Valvola di espansione elettronica/capillare = Elektronický/Kapilární expanzní ventil

## 12. ZÁRUČNÍ LIST

### Záruční podmínky

Výrobce Emmeti Spa a dovozce IVAR CS ručí za dobré provedení a za kvalitu použitých materiálů.

**Záruka má trvání 2 roky a začíná v den instalace potvrzený personálem, který instalaci provedl, pokud neuplynulo více než 12 měsíců od data nákupu od firmy IVAR CS, v takovém případě musí být záruka uznána prodejcem.**

Záruční list musí být potvrzen razítkem personálu, který provedl instalaci.

Během této doby se firma IVAR CS zavazuje bezplatně opravit nebo vyměnit, s výjimkou nákladů na pracovní síly, součásti, které dle jejího neodvolatelného posouzení, jsou vadné.

Tyto zásahy neupravují datum ukončení záruky.

#### **Ze záruky jsou vyloučeny:**

1. Škody způsobené vadnou instalací zařízení nebo vyplývající z nevhodného chladicího nebo elektrického rozvodu.
2. Havárie způsobené nepozorností, nedbalostí, neschopností provádět opravy nebo údržbu neoprávněnými třetími osobami.
3. Součásti podléhající normálnímu opotřebení, nebo které mají kratší životnost, než je výše uvedená záruční lhůta.  
Příklad: vnější panely, plastové součásti, filtry, elektrické kabely apod.

Aby byla záruka platná, je třeba vyplnit jasně a čitelně všechny části záručního listu.

Pokud záruční list nebude řádně vyplněn (především v případě, že nebude uveden datum instalace), záruka se pokládá za zrušenou.

Stejně tak, pokud personál technického servisu servisního střediska nebo firmy IVAR CS v momentu zásahu zjistí, že datum instalace neodpovídá skutečnosti (což se dá zjistit z charakteristických dat zařízení a podle jiných elementů).

Tento záruční list musí být vždy předložen personálu specializovaného servisního střediska, zároveň s dokladem o zakoupení (faktura nebo daňový doklad), u příležitosti každého vyžádaného zásahu v záruční době.

Firma IVAR CS nezodpovídá za případné škody způsobené osobám nebo za škody na majetku způsobené havárií nebo nuceným přerušením používání přístroje.

Záruka je platná pouze za následujících podmínek:

1. Zařízení musí být instalováno kvalifikovaným personálem.
2. Instalace musí být v souladu s předpisy platnými v zemi užívání a v souladu s instrukcemi uvedenými v „návodu k použití“.
3. Případné opravy musí být provedeny pouze personálem autorizovaných Servisních center.
4. Pokud je záruční list vyplněný kompletně, jasně a čitelně.
5. Pokud je záruční list zaslán firmě IVAR CS do 10 dnů od instalace.

Firma IVAR CS neposkytuje žádnou jinou záruku.

**Reklamací spotřebitel uplatní u obchodní organizace, kde výrobek zakoupil.**

**Prodejce je oprávněn uplatnit reklamací pouze přes tzv. reklamační modul dovozce IVAR CS, spol. s r. o.**