

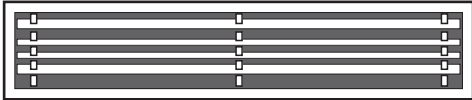
**DAIKIN**



# NÁVOD NA INŠTALÁCIU

**R32 Split series**

**INVERTER**



**FDXM25F2V1B  
FDXM35F2V1B  
FDXM50F2V1B  
FDXM60F2V1B**



# Bezpečnostné opatrenia

	Pred spustením prevádzky jednotky si dôkladne prečítajte tieto bezpečnostné opatrenia.		Táto jednotka je naplnená chladivom R32.
--	--	--	--

- Opísané bezpečnostné opatrenia sú klasifikované ako VAROVANIE a UPOZORNENIE. Obidve obsahujú dôležité informácie týkajúce sa bezpečnosti. Ubezpečte sa, že ste dodržali všetky bezpečnostné opatrenia.
- Význam upozornení typu VAROVANIE a UPOZORNENIE

**VAROVANIE** .....Nedodržanie týchto pokynov môže mať za následok zranenie osôb alebo straty na životoch.

**UPOZORNENIE**.....Nedodržanie týchto pokynov môže spôsobiť škodu na majetku a zranenie osôb, ktoré môže byť vážne v závislosti od okolností.

- Bezpečnostné značky v tomto návode majú nasledujúci význam:


Ubezpečte sa, že sa riadite pokynmi.	Zabezpečte uzemnenie.	O toto sa nikdy nepokúšajte.
--------------------------------------	-----------------------	------------------------------

- Po dokončení inštalácie spustíte skúšobnú prevádzku, skontrolujte možné poruchy a vysvetlite zákazníkovi, ako používať klimatizáciu a starať sa o ňu podľa návodu na obsluhu.
- Originálny návod je v angličtine. Ostatné jazyky sú preklady originálneho návodu.





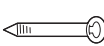
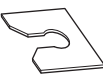

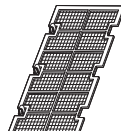
<b>VAROVANIE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• O vykonanie inštalácie požiadajte vášho predajcu alebo kvalifikovaných pracovníkov. Nikdy sa nesnažte klimatizáciu sami inštalovať. Nesprávna inštalácia môže mať za následok únik vody, zásah elektrickým prúdom alebo požiar.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klimatizáciu inštalujte v súlade s pokynmi v tomto návode na inštaláciu. Nesprávna inštalácia môže mať za následok únik vody, zásah elektrickým prúdom alebo požiar.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubezpečte sa, že pri inštalácii používate len určené príslušenstvo a diely. Ak nepoužijete špecifikované súčasti, môže dôjsť k pádu jednotky, úniku vody, zásahu elektrickým prúdom alebo požiaru.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klimatizáciu inštalujte na dostatočne silnom podklade, ktorý udrží jej hmotnosť. Nedostatočne silný podklad môže spôsobiť pád zariadenia a poranenie osôb.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrické vedenie sa musí inštalovať v súlade s príslušnými platnými miestnymi a národnými predpismi a pokynmi uvedenými v tomto návode na inštaláciu. Zabezpečte použitie samostatného elektrického obvodu. Nedostatočná kapacita elektrického obvodu a nesprávna inštalácia môžu spôsobiť zásah elektrickým prúdom alebo požiar.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Použite kábel vhodnej dĺžky. Nepoužívajte vinuté ani predlžovacie káble, pretože môže dochádzať k prehrievaniu, zásahom elektrickým prúdom alebo požiaru.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubezpečte sa, že elektroinštalácia je bezpečná, používa určené vodiče a že na koncové spojenia ani vodiče nepôsobia externé sily. Nesprávne pripojenie alebo zaistenie káblov môže zapríčiniť nadmerné zahrievanie alebo požiar.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pri zapájaní elektrického napájania a prepájaní vnútornej a vonkajšej jednotky umiestnite káble tak, aby bolo možné bezpečne pripevniť kryt ovládacej skrine. Nesprávne umiestnenie krytu ovládacej skrine môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom, požiar alebo prehrievanie koncoviek.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ak počas inštalácie uniká chladiaci plyn, priestor okamžite vyvetrajte. Ak sa chladivo dostane do kontaktu s ohňom, môžu vzniknúť toxické plyny. </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Po dokončení inštalácie skontrolujte, či neuniká chladiaci plyn. Ak chladiaci plyn uniká do miestnosti a dostane sa do kontaktu so zdrojom ohňa, ako je napríklad ohrievač, sporák alebo varič, môžu vzniknúť toxické plyny. </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pri inštalácii alebo zmene pozície klimatizácie dbajte na odvzdušnenie chladiaceho okruhu tak, aby sa v ňom nenachádzal vzduch, a používajte len špecifikované chladivo (R32). Prítomnosť vzduchu alebo iného cudzieho predmetu v chladiacom okruhu spôsobuje nadmerný nárast tlaku, čo môže viesť k poškodeniu zariadenia alebo dokonca zraneniu osôb.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Počas inštalácie bezpečne pripojte chladiace potrubie pred spustením kompresora. Ak nie je pripojené potrubie s chladivom a uzatvárací ventil je pri prevádzke kompresora otvorený, vzduch sa bude nasávať dovnútra, čo spôsobí nadmerný tlak v chladiacom cykle a následné poškodenie zariadenia a dokonca zranenie osôb.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pri vypínaní čerpadla pred demontážou chladiaceho potrubia zastavte kompresor. Ak je pri vypnutí čerpadla kompresor stále spustený a uzatvárací ventil je otvorený, pri odstraňovaní chladiaceho potrubia sa bude vzduch nasávať dovnútra, čo spôsobí nadmerný tlak v chladiacom cykle a následné poškodenie alebo dokonca zranenie osôb.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubezpečte sa, že je klimatizácia uzemnená. Jednotku uzemnite k úžitkovému potrubiu, bleskozvodu alebo uzemnenému telefónnemu vedeniu. Nedokonalé uzemnenie môže mať za následok zásah elektrickým prúdom. </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubezpečte sa, že ste namontovali istič uzemnenia. Keď nenainštalujete istič uzemnenia, môže to mať za následok zásah elektrickým prúdom alebo požiar.</li> </ul>	

# Bezpečnostné opatrenia

## ⚠ UPOZORNENIE

- Klimatizáciu neinštalujte na také miesto, kde je nebezpečenstvo úniku horľavých plynov. V prípade úniku plynu sa v blízkosti klimatizácie vytvára plyn, čo môže mať za následok nebezpečenstvo požiaru. 
- Doplniť, vypúšťať a likvidovať chladivo a pracovať s ním môže len kvalifikovaný personál.
- Pri dodržiavaní pokynov v tomto návode na inštaláciu nainštalujte odtokové potrubie, aby sa zabezpečil správny odtok, a potrubie zaizolujte s cieľom predísť kondenzácii. Nesprávna inštalácia odtokového potrubia môže spôsobiť úniky vody z vnútornej jednotky a poškodenie majetku.
- Uťahnite nástrčnú maticu podľa uvedeného postupu, napríklad pomocou momentového kľúča. Ak je nástrčná matica dotiahnutá príliš, po dlhšom používaní môže prasknúť, čo môže spôsobiť únik chladiva.
- Toto zariadenie je určené pre odborníkov alebo vyškolených používateľov v obchodoch, v odvetví svietidiel a na farmách, prípadne pre začiatočníkov na komerčné a domáce používanie.
- Úroveň akustického tlaku je nižšia ako 70 dB (A).

## PRÍSLUŠENSTVO

Kovová svorka	Izolácia úchytky	Tesniaca platnička	Vypúšťacia hadica	Podložka pre závesný držiak	Tesniaci materiál	Svorka	Upevňovacia dosička podložky	Skrutky pre príruby potrubia	Vzduchový filter	[ Iné ]
1 ks	z každej 1 ks	Veľká a malá z každej 1 ks	1 ks	8 ks	2 ks	6 ks	1 súprava	1 súprava	1 ks	
	 plynové potrubie  kvapalinové potrubie	 Veľká  Malá					 4 ks	 24 ks		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Návod na obsluhu</li> <li>• Návod na inštaláciu</li> </ul>

### Voliteľné príslušenstvo

- Táto vnútorná jednotka vyžaduje jeden diaľkový ovládač.
- K dispozícii sú dva typy diaľkových ovládačov: drôtové a bezdrôtové. Diaľkový ovládač vyberte podľa požiadaviek zákazníka a nainštalujte ho na príslušnom mieste. Pri výbere vhodného diaľkového ovládača si pozrite informácie v katalógoch a technickej literatúre.

# VÝBER MIESTA INŠTALÁCIE

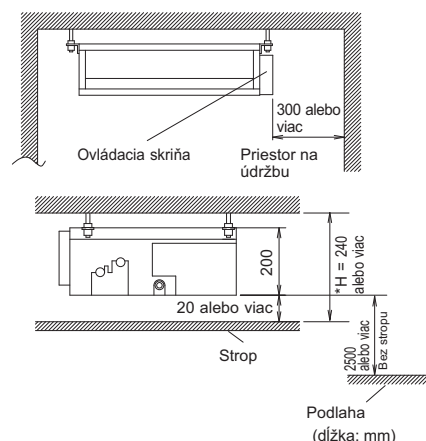
- Pred vybratím miesta inštalácie požiadať používateľa o schválenie.

## Vnútorňá jednotka

### ⚠ Upozornenie

- Pri presune jednotky pri rozbaľovaní a po ňom nezabudnite jednotku dvíhať uchopením za zdvíhacie výstupky. Nevyvíjajte tlak na žiadne iné časti, zvlášť nie na potrubie s chladivom, odtokové potrubie a súčasti príruby.
- Pri inštalácii jednotky noste ochranné prostriedky (napríklad rukavice).
- Ak si myslíte, že vlhkosť v strope môže byť vyššia ako 30°C a 80% relatívnej vlhkosti, zosilnite izolačný materiál na tele jednotky. Ako izolačný materiál použite sklenú vatu alebo polyetylénovú penu, aby nebola hrubšia ako 10 mm a zmestila sa do otvoru v strope.

- Zaručuje optimálnu distribúciu vzduchu.
- Vzduchový kanál nie je blokovaný.
- Kondenzát môže správne odtekať.
- Strop musí byť pevný, aby uniesol hmotnosť vnútornej jednotky.
- Nezdá sa, že by bol falošný strop naklonený.
- Zaručí sa dostatočný priestor na údržbu a servis.
- Potrubie medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou je nainštalované v rámci povolených limitov.  
(Pozrite si návod na inštaláciu vonkajšej jednotky.)
- Vnútorňá jednotka, vonkajšia jednotka, kábel elektrického napájania a prenosové káble sa nachádzajú minimálne 1 meter od televízorov a rádii. Zabraňuje to obrazovej interferencii a šumu v elektrických prístrojoch. (Šum sa môže vytvárať v závislosti od podmienok, v ktorých sa vytvára elektrická vlna, a to dokonca aj v prípade dodržania vzdialenosti jedného metra.)
- Zariadenie nie je určené na používanie v potenciálne výbušnej atmosfére.



- **Na inštaláciu jednotky použite závesné skrutky. Skontrolujte, či je strop dostatočne pevný, aby dokázal uniesť hmotnosť jednotky. Ak hrozí určité riziko, že strop nie je dostatočne pevný, pred inštaláciou jednotky ho spevnite.** Vyberte rozmer \*H tak, aby sa zaručil sklon minimálne 1/100, ako je uvedené v časti **"PRÁCE NA ODTOKOVOM POTRUBÍ"**.

- S cieľom zabrániť kontaktu s ventilátorom je nutné vykonať jedno z nasledujúcich opatrení:
  - Nainštalujte jednotku tak vysoko, ako je to možné, so spodnou stranou minimálne vo výške 2,7 m.
  - Nainštalujte jednotku tak vysoko, ako je to možné, so spodnou stranou minimálne vo výške 2,5 m v prípade, že je ventilátor zvonka chránený časťami, ktoré je možné odstrániť bez pomoci nástrojov (napr. falošné tesnenie, mriežka...).
  - Nainštalujte jednotku so vzduchotechnickým potrubím a mriežkou, ktoré sa dajú odstrániť iba s pomocou nástrojov. Musí byť nainštalovaná tak, aby poskytovala adekvátnu ochranu pred dotykom s ventilátorom. Ak sa vo vzduchotechnickom potrubí nachádza panel údržby, musí byť jeho odstránenie možné iba pomocou nástrojov, aby sa zabránilo kontaktu s ventilátorom. Ochrana musí vyhovovať príslušným európskym a miestnym predpisom. Neexistujú obmedzenia týkajúce sa výšky inštalácie.

- **Podľa nasledujúcich podmienok vyberte umiestnenie montáže prijímača signálu:**

- Nainštalujte prijímač signálu so zabudovaným snímačom teploty v blízkosti prívodu ventilácie, pri ktorom prúdi vzduch a kde možno získať presnú hodnotu izbovej teploty. Ak sa prívod ventilácie nachádza v inej miestnosti alebo jednotku nemožno nainštalovať v blízkosti prívodu ventilácie z iného dôvodu, nainštalujte ju na stenu 1,5 m nad podlahu na mieste, kde prúdi vzduch.
- Ak chcete získať presnú hodnotu izbovej teploty, nainštalujte prijímač signálu na miesto, kde nie je vystavený priamemu prúdeniu studeného alebo horúceho vzduchu z mriežky vývodu vzduchu ani priamemu pôsobeniu slnečného žiarenia.
- Keďže prijímač má zabudovaný receptor svetla na prijímanie signálov z bezdrôtového diaľkového ovládača, nemontujte ho na miesto, kde môže signál blokovať napríklad záves.

Mriežka vývodu vzduchu: odporúča sa použiť drevená alebo plastová mriežka, pretože môže v závislosti od vlhkosti dochádzať ku kondenzácii.



### ⚠ Upozornenie

Ak sa prijímač signálu nenainštaluje na miesto s prúdením vzduchu, nemusí byť schopný získať presnú hodnotu izbovej teploty.

## Diaľkový ovládač

- Rozsviette v miestnosti všetky fluorescenčné svietidlá, ak sa v nej nejaké nachádzajú, a vyhľadajte miesto, na ktorom vnútorňá jednotka správne prijíma signály z diaľkového ovládača (do 4 metrov).

## Vonkajšia jednotka

- V prípade inštalácie vonkajšej jednotky si pozrite návod na inštaláciu dodaný s príslušnou vonkajšou jednotkou.

# PRÍPRAVA PRED INŠTALÁCIOU

## ■ Umiestnenie jednotky vzhľadom na umiestnenie závesných skrutiek

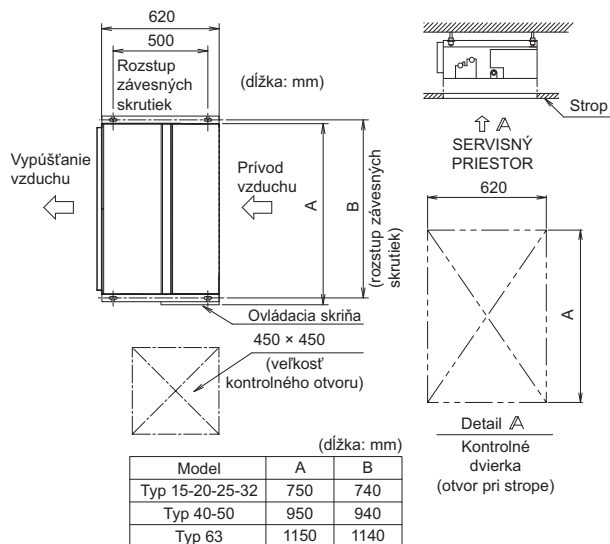
- Umiestnite kontrolný otvor na bočnú stranu ovládacej skrine, kde bude možné jednoducho vykonávať údržbu a kontrolu ovládacej skrine. Kontrolný otvor umiestnite aj do spodnej časti jednotky.

## ■ Skontrolujte, či sa neprekročil rozsah externého statického tlaku jednotky.

(Pozrite si informácie o rozsahu nastavenia externého statického tlaku v technickej dokumentácii.)

## ■ Otvorte otvor na inštaláciu. (Vopred pripravené stropy)

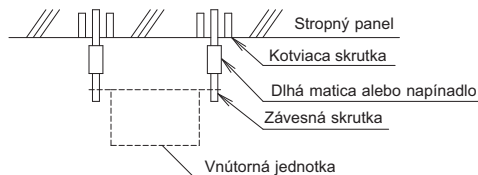
- Po otvorení otvoru na inštaláciu v stropе, na ktorý sa má inštalovať jednotka, prevedte do potrubia jednotky a cez otvory na káble potrubie s chladivom, odtokové potrubie, prenosové káble a káble diaľkového ovládača (káble diaľkového ovládača nie sú potrebné, ak používate bezdrôtový diaľkový ovládač). Pozrite si časti **"PRIPOJENIE POTRUBIA S CHLADIVOM"**, **"PRÁCE NA ODTOKOVOM POTRUBÍ"** a **"ZAPOJENIE"**.
- Po otvorení otvoru v stropе v prípade potreby skontrolujte, či je strop rovný. Možno bude potrebné posilniť rám stropu s cieľom zabrániť otrasom. Podrobnosti prekonzultujte s architektom alebo tesárom.



## ■ Namontujte závesné skrutky.

(Použite W3/8 na závesné skrutky M10.)

V prípade hotových stropov použite dutú kotviacu skrutku, zapustenú vložku a zapustenú kotvu. Zapustenú vložku, zapustenú kotvu alebo iné súčasti kupuje zákazník na zosilnenie stropu, aby udržal hmotnosť jednotky. (Pozrite si obrázok.)

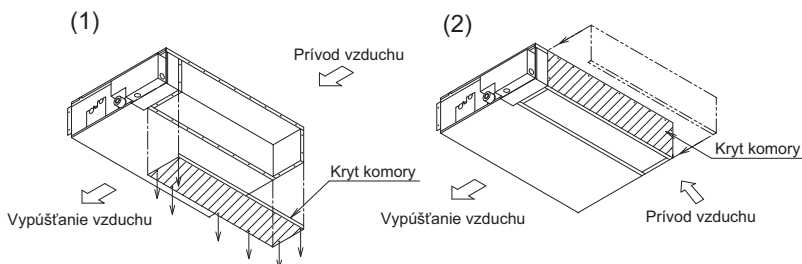


Poznámka: Všetky vyššie uvedené diely sa zabezpečia lokálne.

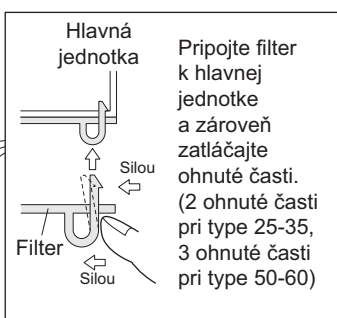
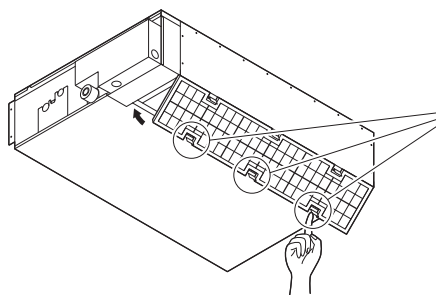
## ■ Namontujte kryt komory a vzduchový filter (príslušenstvo).

Nasávanie zo spodnej strany:

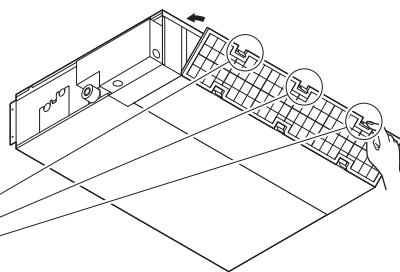
- (1) Zložte kryt komory. (7 miest)
- (2) Znova nasadte zložený kryt komory v smere zobrazenom na obrázku. (7 miest)
- (3) Pripevnite vzduchový filter (príslušenstvo) spôsobom zobrazeným v schéme.



Spodná strana



Zadná strana



# INŠTALÁCIA VNÚTORNEJ JEDNOTKY

« V prípade súčiastok, ktoré sa majú použiť pri inštalácii, sa uistite, že používate dodané príslušenstvo a špecifikované súčasti navrhnuté našou spoločnosťou. »

## ■ Dočasne nainštalujte vnútornú jednotku.

- Pripevnite závesný držiak k závesnej skrutke. Pomocou matice a podložky ho pevne zaistíte z hornej a spodnej strany držiaka. (Pozrite si obrázok.)

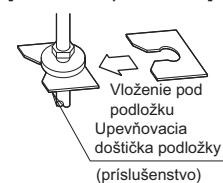
### [ PREVENTÍVNE OPATRENIE ]

Keďže jednotka používa plastovú odkvapkávaciu misku, zabráňte, aby sa k nej pri inštalácii dostali iskry zo zvárania a iné cudzie látky z otvoru vývodu.

### [ Zaistenie závesného držiaka ]

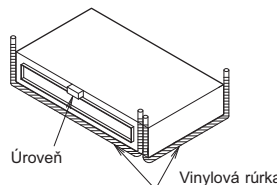


### [ Zaistenie podložiek ]



## ■ Úprava výšky jednotky.

## ■ Skontrolujte, či je jednotka v horizontálnej rovine.



## ⚠ Upozornenie

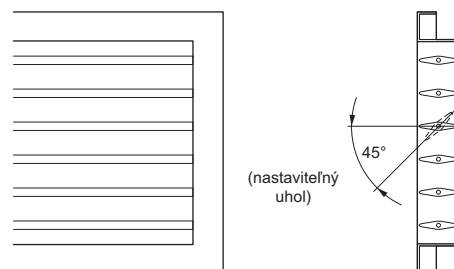
Pomocou vodováhy alebo plastovej rúrky naplnenej vodou skontrolujte, či je jednotka nainštalovaná vo vodorovnej polohe. Ak namiesto vodováhy používate plastovú rúrku, upravte horný povrch jednotky podľa hladiny vody na oboch koncoch plastovej rúrky a jednotku upravte do vodorovnej polohy. (Pri inštalácii jednotky dávajte zvlášť pozor na to, aby sklon nebol v smere odtokového potrubia, pretože by mohlo dôjsť k úniku.)

## ■ Dotiahnite vrchnú maticu.

## ■ Namontujte diaľkový ovládač.

Pozrite si návod na inštaláciu diaľkového ovládača dodaný s diaľkovým ovládačom.

Tepelné čerpadlo: Ak máte pri používaní funkcie ohrevu studené nohy, odporúča sa pripevnenie mriežky vypúšťania vzduchu, ako je zobrazené nižšie.



## POZNÁMKA:

Inštaláciu musí vykonať inštalatér, výber materiálov a samotná inštalácia musia byť v súlade s platnými predpismi. V Európe sa musí použiť norma EN 378.

# INŠTALÁCIA VONKAJŠEJ JEDNOTKY

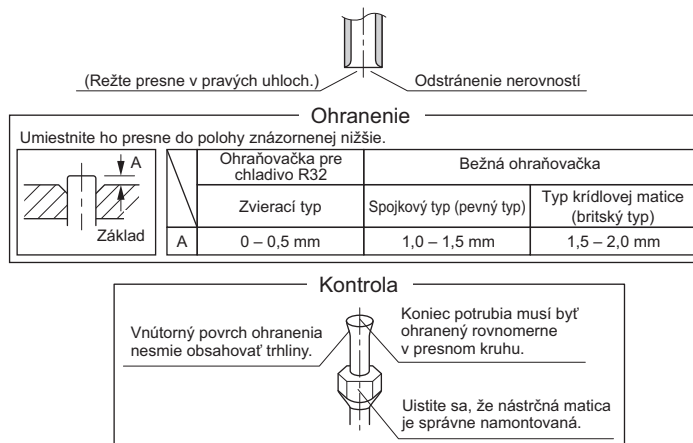
Inštalujte podľa opisu v návode na inštaláciu dodanom s vonkajšou jednotkou.

## PRIPOJENIE POTRUBIA S CHLADIVOM

Pozrite si návod na inštaláciu dodaný s príslušnou vonkajšou jednotkou.

### 1. OHRANENIE KONCA POTRUBIA

- 1) Pomocou rezača potrubia odrežte koniec potrubia.
- 2) Odstráňte nerovnosti, pričom obrobený povrch bude otočený smerom nadol, aby úlomky nevnikli do potrubia.
- 3) Nasadte na potrubie nástrčnú maticu.
- 4) Ohraňte potrubie.
- 5) Skontrolujte, či je ohranenie vykonané správne.



### ⚠ Varovanie

Na časti s ohranením nepoužívajte minerálny olej.

Zabráňte vniknutiu minerálneho oleja do systému, pretože by to mohlo skrátiť životnosť jednotiek.

Nikdy nepoužívajte potrubie, ktoré bolo použité pri predchádzajúcich inštaláciách. Používajte iba súčiastky dodané spolu s jednotkou.

Spolu s touto jednotkou R32 nikdy neinštalujte sušič, aby sa zachovala jej životnosť.

Vysúšaný materiál sa môže rozpustiť a poškodiť systém.

Neúplné ohranenie môže spôsobiť únik chladivového plynu.

Nepoužívajte znova spoje, ktoré ste už raz použili.

### 2. POTRUBIE S CHLADIVOM

- 1) Ak chcete zabrániť úniku plynu, chladiaci motorový olej nanášajte na vnútorný a vonkajší povrch ohranenia. (Používajte chladiaci olej pre chladivo R32.)
- 2) Zarovnajte stredy oboch nástrčných matíc a dotiahnite ich 3 alebo 4 otočeniami rukou. Potom ich úplne dotiahnite momentovým kľúčom.
  - Pri doťahovaní matíc s lieviovým rozšírením používajte momentové kľúče, aby ste zabránili poškodeniu matíc s lieviovým rozšírením a úniku plynu.

Uťahovací moment matice s lieviovým rozšírením		
Strana plynu		Strana kvapaliny
Ø9,5	Ø12,7	Ø6,4
33 – 39 N•m	50 – 60 N•m	15 – 17 N•m

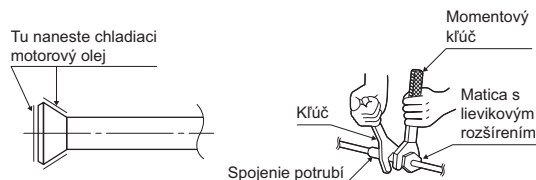
### ⚠ Upozornenie

Nadmerné uťahovanie môže poškodiť matice s lieviovým rozšírením a spôsobiť únik.



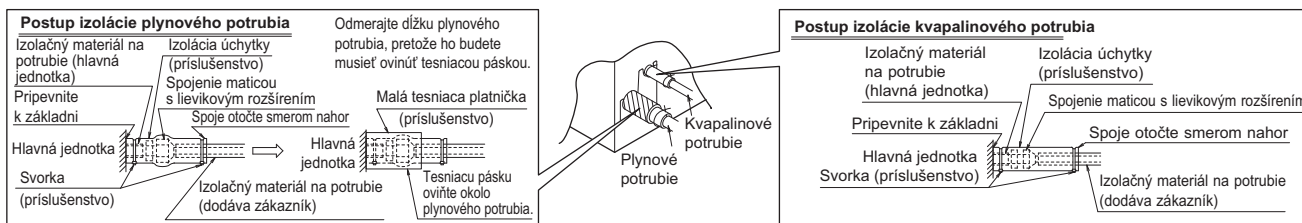
# PRIPOJENIE POTRUBIA S CHLADIVOM

3) Po dokončení prác skontrolujte, či nedochádza k úniku plynu.



4) Po skontrolovaní úniku plynu nezapomnite zaizolovať prípojky potrubia.

- Zaizolujte ich pomocou izolácie na úchytky dodanej s rúrkami kvapalinového a plynového potrubia. Okrem toho skontrolujte, či spoje izolácie úchytiak na kvapalinovom a plynovom potrubí smerujú nahor. (Dotiahnite oba konce svorkou.)
- Na plynovom potrubí oviňte strednú tesniacu platničku na izoláciu na úchytky (matica s lieviovým rozšírením).

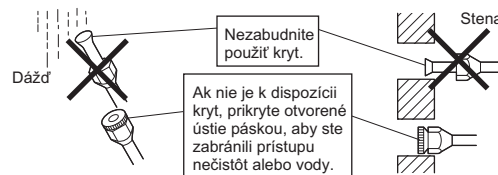


## ⚠ Upozornenie

Nezapomnite zaizolovať celé lokálne potrubie až po prípojku potrubia vnútri jednotky. Nechránené potrubie môže spôsobiť kondenzáciu alebo popálenie pri dotyku.

## Opatrenia pri práci na potrubí

- Chráňte otvorený koniec potrubia pred prachom a vlhkosťou. (Dotiahnite oba konce svorkou.)
- Všetky ohyby potrubia by mali byť čo najvoľnejšie. Na ohýbanie použite ohýbač potrubia. Polomer ohybu by mal byť 30 až 40 mm alebo viac.



## Výber medených a tepelných izolačných materiálov

Pri použití potrubia a príslušenstva z medi obchodnej akosti dodržujte nasledujúce zásady:

- Izolačný materiál: polyetylénová pena
- Intenzita prestupu tepla: 0,041 až 0,052 W/mK (0,035 až 0,045 kcal/mh°C)
- Povrchová teplota potrubia chladiaceho plynu dosahuje najviac 110°C.
- Použite tepelné izolačné materiály, ktoré budú odolné voči tejto teplote.
- Uistite sa, že je izolované plynové aj kvapalinové potrubie a rozmery izolácie zodpovedajú údajom nižšie.

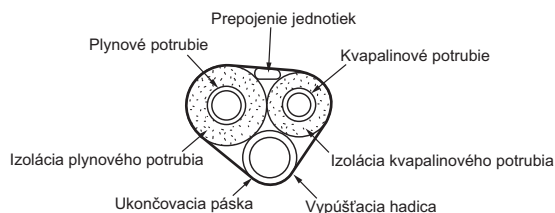
Strana plynu		Strana kvapaliny	Tepelná izolácia plynového potrubia		Tepelná izolácia kvapalinového potrubia
Trieda 25/35	Trieda 50/60		Trieda 25/35	Trieda 50/60	
Vonkajší priemer 9,5 mm	Vonkajší priemer 12,7 mm	Vonkajší priemer 6,4 mm	Vnútorň priemer 12 – 15 mm	Vnútorň priemer 14 – 16 mm	Vnútorň priemer 8 – 10 mm
Hrúbka 0,8 mm			Hrúbka minimálne 10 mm		

Keď je tepelná izolácia potrubia s chladičom (potrubie jednotky a vetviace potrubie) vystavená pôsobeniu vyššej vlhkosti, musí sa zosilniť.

Izoláciu zosilnite pri inštalácii jednotky v blízkosti kúpeľní, kuchýň a ďalších podobných miest.

Pozrite si nasledujúce údaje:

- 30°C, viac ako 75% relatívnej vlhkosti: minimálna hrúbka 20 mm
- Ak nie je izolácia dostatočná, na jej povrchu sa môže tvoriť kondenzácia.
- Použite samostatné tepelné izolačné potrubie pre potrubie plynového a kvapalinového chladiča.



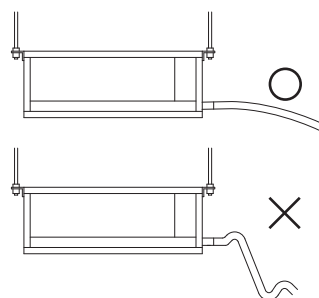
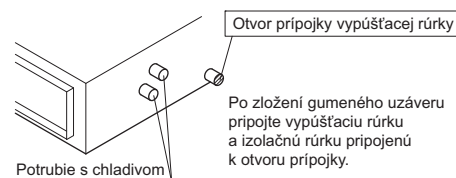
# PRÁCE NA ODTOKOVOM POTRUBÍ

## ⚠ Upozornenie

Pred pripojením potrubia skontrolujte, či sa vypustila všetka voda.

### ■ Nainštalujte odtokové potrubie.

- Uistite sa, že odtekanie funguje správne.
- Priemer odtokového potrubia by mal byť väčší alebo rovnaký ako priemer prípojky potrubia (vinylová rúrka, veľkosť rúrky: 20 mm, vonkajší rozmer: 26 mm).
- Odtokové potrubie nechajte krátke so sklonom nadol v uhle minimálne 1/100, aby ste predišli tvoreniu vzduchových bublín.

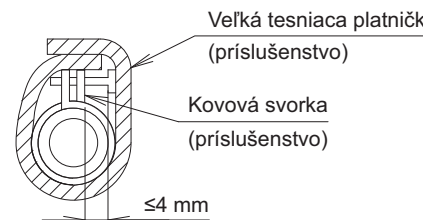
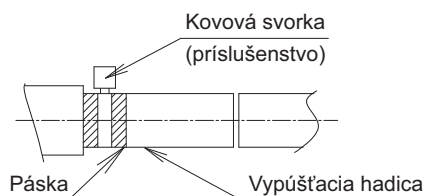


## ⚠ Upozornenie

Voda nahromadená v odtokovom potrubí môže spôsobiť upchatie odtoku.

- Ak chcete predísť prehýbaniu odtokového potrubia, káble vešajte v rozstupe 1 až 1,5 m.
- Použite vypúšťaciu hadicu a kovovú svorku. Vypúšťaciu hadicu úplne zasuňte do objímky na výstupe a vrchnou časťou pásky na konci hadice pevne dotiahnite kovovú svorku. Kovovú svorku doťahujte dovtedy, kým sa hlava skrutky nenachádza menej ako 4 mm od hadice.
- Dve oblasti uvedené nižšie by sa mali zaizolovať, pretože sa v nich môže tvoriť kondenzácia, čo môže spôsobiť únik vody.
  - Odtokové potrubie vedené dovnútra
  - Objímky na výstupe

Podľa obrázka nižšie zaizolujte kovovú svorku a vypúšťaciu hadicu pomocou dodanej veľkej tesniacej platničky.



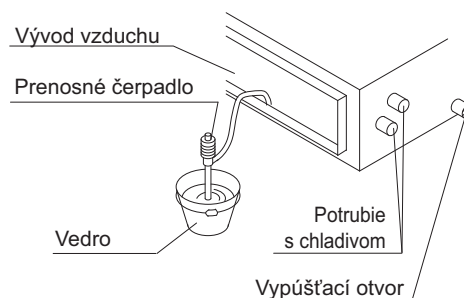
### < PREVENTÍVNE OPATRENIA >

Prípojky odtokového potrubia

- Odtokové potrubie nepripájajte priamo k odpadovému potrubiu, z ktorého cítiť zápach čpavku. Čpavok v odpadovom potrubí môže cez odtokové potrubie vniknúť do vnútornej jednotky a spôsobiť koróziu výmenníka tepla.
- Nekrúťte ani neohýbajte vypúšťaciu hadicu, aby sa na ňu nevyvíjala nadmerná sila. (Môže to spôsobiť únik.)

### ■ Po dokončení prác na potrubí skontrolujte, či je prietok v odtokovom potrubí plynulý.

- Postupne do odtokového potrubia nalejte približne 1 l vody a skontrolujte tak odtok spôsobom opísaným nižšie.
  - Cez otvor výstupu postupne nalejte do odkvapkávacej misky približne 1 l vody a skontrolujte tak odtok.
  - Skontrolujte odtok.



# INŠTALÁCIA POTRUBIA

Pripojte potrubie na mieste inštalácie.

## Strana prívodu vzduchu

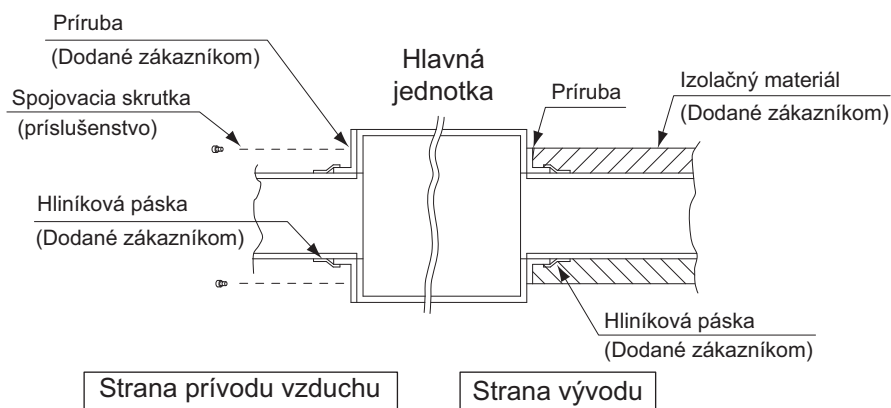
- Pripojte potrubie a prírubu na strane prívodu (dodáva zákazník).
- Pripojte prírubu k hlavnej jednotke pomocou skrutiek dodávaných ako príslušenstvo (na 16, 20 alebo 24 miestach).
- Prírubu na strane prívodu a prípojku potrubia oviňte hliníkovou páskou alebo podobným materiálom na ochranu pred únikom vzduchu.

## ! Upozornenie

Pri pripájaní potrubia k strane prívodu nezabudnite tiež pripevniť do vzduchového kanála na strane prívodu vzduchový filter. (Použite vzduchový filter, ktorého účinnosť zachytávania prachu z hľadiska gravimetrickej techniky je minimálne 50%.)

## Strana vývodu

- Potrubie pripojte podľa vnútornej strany príruby na strane vývodu.
- Prírubu na strane vývodu a prípojku potrubia oviňte hliníkovou páskou alebo podobným materiálom na ochranu pred únikom vzduchu.



## ! Upozornenie

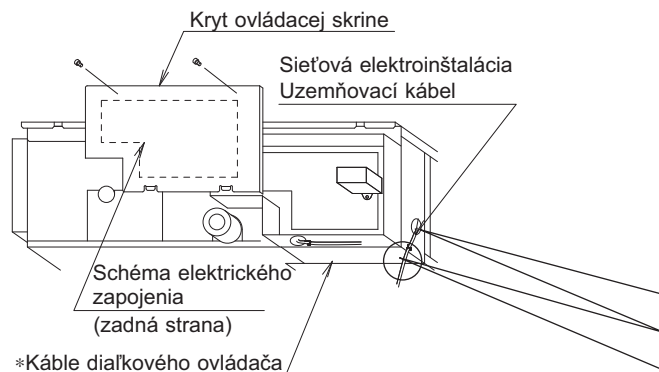
- Nezabudnite zaizolovať potrubie, aby ste predišli kondenzácii. (Materiál: sklená vata alebo polyetylénová pena, hrúbka 25 mm)
- Ak používate kovové potrubie nachádzajúce sa vedľa kovových sieťových latiek, pletiva alebo kovových platní v drevených budovách, medzi potrubím a stenou použite elektrickú izoláciu.

# KÁBLE

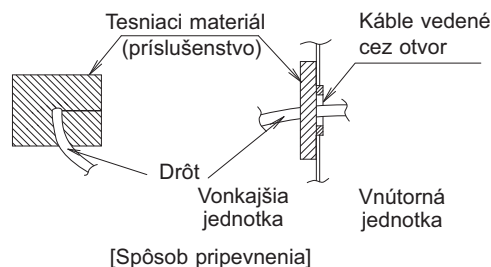
Pozrite si návod na inštaláciu dodaný s príslušnou vonkajšou jednotkou.

## ■ PRIPOJENIE ELEKTROINŠTALÁCIE.

- Káble pripájajte až po zložení krytu ovládacej skrine, ako je zobrazené na obrázku.



- ⚠ Ubezpečte sa, že kábel prechádza cez príslušný otvor.
- Po zapojení káblov utesnite kábel a otvor na kábel, aby ste zabránili prieniku vlhkosti a malých živočíchov z exteriéru.
- Silné a slabé elektrické káble obalte tesniacim materiálom podľa obrázka nižšie. (V opačnom prípade môže vlhkosť alebo malé živočíchy, napríklad hmyz, z exteriéru spôsobiť skrat v ovládacej skrini.) Všetko dobre upevnite, aby nevznikli žiadne medzery.



## ⚠ Upozornenie

- Na svorkovanie káblov použite dodaný svorkovací materiál, ako je zobrazené na obrázku, aby sa predišlo vyvíjaniu vonkajšieho tlaku na pripojenia káblov. Káble pevne zasvorkujte.
- Pri zapájaní káblov skontrolujte, či nie sú káble zamotané a neprečnievajú z krytu ovládacej skrine. Potom kryt pevne zatvorte. Pri pripevňovaní krytu ovládacej skrine dávajte pozor, aby sa nepricvikli žiadne káble.
- Mimo jednotky oddelte slabé káble (káble diaľkového ovládača) a silné káble (uzemňovací kábel a kábel elektrického napájania) tak, aby boli od seba vzdialené minimálne 50 mm a neprechádzali cez rovnaké miesto. Krátka vzdialenosť môže spôsobiť elektrické rušenie, poruchy a poškodenie.

## [ PREVENTÍVNE OPATRENIE ]

- Pri pripájaní jednotky k elektrickému napájaniu si tiež pozrite schému elektrického zapojenia na výrobnom štítku.

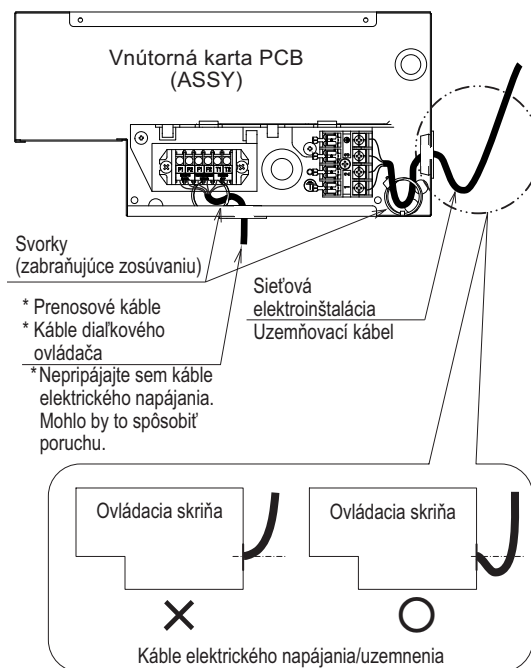
## [ Pripojenie elektroinštalácie ]

### • Kábel elektrického napájania a uzemňovací kábel

Zložte kryt ovládacej skrine.

Vedte káble do jednotky cez otvor na káble a pripojte ich k svorkovnici elektrického napájania (4P).

Nezabudnite vložiť časť opláštenej vinylovej šnúry do ovládacej skrine.

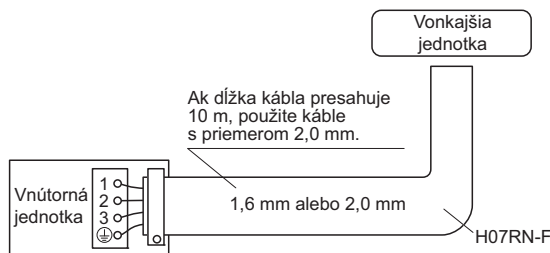


- \* Prenosové káble
- \* Káble diaľkového ovládača
- \* Nepripájajte sem káble elektrického napájania. Mohlo by to spôsobiť poruchu.

# KÁBLE

## ⚠ Varovanie

Nepoužívajte vinuté káble, predlžovacie káble ani pripojenia typu starburst, pretože môže dochádzať k prehrievaniu, zásahom elektrickým prúdom alebo požiaru.



# SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA A TESTOVANIE

## Skúšobná prevádzka a testovanie

- (1) Odmerajte napájacie napätie a skontrolujte, či dosahuje špecifikovaný rozsah.
- (2) Skúšobná prevádzka by sa mala spustiť v režime chladenia alebo ohrevu.

Skúšobná prevádzka pomocou diaľkového ovládača

- (1) Stlačením tlačidla ZAP./VYP. zapnete systém.
- (2) Súčasne stlačte stred tlačidiel TEMP a MODE.
- (3) Dvakrát stlačte tlačidlo MODE.  
(Na displeji sa zobrazí symbol "7" signalizujúci výber skúšobnej prevádzky.)
- (4) Skúšobná prevádzka sa ukončí približne o 30 minút a jednotka sa prepne do normálneho režimu. Ak chcete skončiť skúšobnú prevádzku, stlačte tlačidlo ZAP./VYP.

### ■ Tepelné čerpadlo.

V režime chladenia vyberte najnižšiu naprogramovateľnú teplotu. V režime ohrevu najvyššiu naprogramovateľnú teplotu.

- Skúšobnú prevádzku možno vypnúť v oboch režimoch v závislosti od izbovej teploty.
- Po dokončení skúšobnej prevádzky nastavte teplotu na bežnú úroveň (26°C až 28°C v režime chladenia, 20°C až 24°C v režime ohrevu).
- Z dôvodu ochrany systém po vypnutí na 3 minúty deaktivuje reštartovanie.

- (3) Vykonať skúšobnú prevádzku v súlade s návodom na inštaláciu vnútornej jednotky, aby ste zabezpečili správne fungovanie všetkých funkcií a častí.

\* Klimatizácia vyžaduje v pohotovostnom režime menšie množstvo napájania. Ak sa systém určitý čas po inštalácii nebude používať, vypnite istič, aby ste predišli zbytočnej spotrebe elektrickej energie.

\* Ak istič aktivuje vypnutie napájania klimatizácie, po opätovnom zapnutí ističa systém obnoví pôvodný režim prevádzky.

# SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA A TESTOVANIE

## Položky testu

Položky testu	Symptóm (zobrazenie diagnostiky na diaľkovom ovládači)	Kontrola
Vnútorná a vonkajšia jednotka sú nainštalované správne na pevnom podklade.	Pád, vibrácie, hluk	
Neuniká chladiaci plyn.	Neúplná funkcia chladenia/ohrevu	
Chladiace plynové a kvapalinové potrubia a nadstavec vnútornej vypúšťacej hadice sú tepelne izolované.	Únik vody	
Vypúšťacia hadica je správne nainštalovaná.	Únik vody	
System je správne uzemnený.	Prieraz elektrického prúdu	
Prípojenie je uskutočnené pomocou uvedených spájacích káblov.	Mimo prevádzky alebo poškodenie horením	
Prívod alebo vývod vzduchu vnútornej alebo vonkajšej jednotky nič neblokuje. Uzatváracie ventily sú otvorené.	Neúplná funkcia chladenia/ohrevu	
Vnútorná jednotka správne prijíma príkazy z diaľkového ovládača.	Mimo prevádzky	

# SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENIA

Informácie o použitých dieloch a číslovaní nájdete na nálepke so schémou zapojenia dodanej s jednotkou. Jednotlivé diely sa číslojú arabskými číslicami vo vzostupnom poradí a v prehľade nižšie ich v kóde dielu nahrádza symbol \*\*\*\*.

	: PRIPOJENIE		: OCHRANNÉ UZEMNENIE (SKRUTKA)
	: KONEKTOR		: RECTIFIER
	: UZEMNENIE		: RELÉ KONEKTOR
	: ZAPOJENIE NA MIESTE INŠTALÁCIE		: KONEKTOR S KRÁTKYM SPOJENÍM
	: VNÚTORNÁ JEDNOTKA		: SVORKA
	: VONKAJŠIA JEDNOTKA		: SVORKOVÝ PÁS
	: OCHRANNÉ UZEMNENIE		: KÁBLOVÁ SVORKA
BLK : ČIERNA	GRN : ZELENÁ	PNK : RUŽOVÁ	WHT : BIELA
BLU : MODRÁ	GRY : SIVÁ	PRP, PPL : PURPurová	YLW : ŽLTÁ
BRN : HNEDÁ	ORG : ORANŽOVÁ	RED : ČERVENÁ	
A*P	: DOSKA PLOŠNÝCH SPOJOV	PTC*	: PTC TERMISTORA
BS*	: TLAČIDLO ZAP./VYP., VYPÍNAČ	Q*	: IZOLOVANÝ BRÁNOVÝ DVOJPÓLOVÝ TRANZISTOR (IGBT)
BZ, H*O	: ZVUKOVÝ SIGNÁL	Q*DI	: OCHRANNÝ UZEMŇOVACÍ IŠTIČ
C*	: KONDENZÁTOR	Q*L	: OCHRANA PROTI PREŤAŽENIU
CN*, E*AC*, HA*, HE, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, X*A	: PRIPOJENIE, KONEKTOR	Q*M	: TEPELNÝ SPÍNAČ
D*, V*D	: DIÓDA	R*	: REZISTOR
DB*	: DIÓDOVÝ MOST	R*T	: TERMISTOR
DS*	: PREPÍNAČ DIP	RC	: PRIJÍMAČ
E*H	: OHRIEVAČ	S*C	: KONCOVÝ SPÍNAČ
F*U, FU* (CHARAKTERISTIKU NÁJDETE NA KARTE PCB VNÚTRI JEDNOTKY)	: POISTKA	S*L	: PLAVÁKOVÝ SPÍNAČ
FG*	: KONEKTOR (UZEMNENIE RÁMU)	S*NPH	: TLAKOVÝ SNÍMAČ (VYSOKÝ TLAK)
H*	: ZVÁZOK	S*NPL	: TLAKOVÝ SNÍMAČ (NÍZKY TLAK)
H*P, LED*, V*L	: INDIKÁTOR, SVETELNÁ DIÓDA	S*PH, HPS*	: TLAKOVÝ SPÍNAČ (VYSOKÝ TLAK)
HAP	: SVETELNÁ DIÓDA (SERVISNÉ MONITOROVANIE – ZELENÁ)	S*PL	: TLAKOVÝ SPÍNAČ (NÍZKY TLAK)
IES	: SNÍMAČ INTELLIGENT EYE	S*T	: TERMOSTAT
IPM*	: INTELIGENTNÝ NAPÁJACÍ MODUL	S*W, SW*	: VYPÍNAČ
K*R, KCR, KFR, KHuR	: MAGNETICKÉ RELÉ	SA*	: POISTKA PROTI PREPÁTIU
L	: VODIČ POD PRÚDOM	SR*, WLU	: PRIJÍMAČ SIGNÁLU
L*	: CIEVKA	SS*	: VOLIACI PREPÍNAČ
L*R	: TLMIVKA	SHEET METAL	: PEVNÁ DOSKA SVORKOVÉHO PÁSU
M*	: KROKOVÝ ELEKTROMOTOR	T*R	: TRANSFORMÁTOR
M*C	: MOTOR KOMPRESORA	TC, TRC	: VYSIELAČ
M*F	: MOTOR VENTILÁTORA	V*, R*V	: VARISTOR
M*P	: MOTOR ODSÁVACIEHO ČERPADLA	V*R	: DIÓDOVÝ MOST
M*S	: MOTOR KLAPIEK	WRC	: BEZDRÔTOVÝ DIALKOVÝ OVLÁDAČ
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	: MAGNETICKÉ RELÉ	X*	: SVORKA
N	: NEUTRÁLNY VODIČ	X*M	: SVORKOVÝ PÁS (SVORKOVNICA)
PAM	: IMPULZOVÁ AMPLITÚDOVÁ MODULÁCIA	Y*E	: CIEVKA ELEKTRONICKÉHO EXPANZNÉHO VENTILU
PCB*	: DOSKA PLOŠNÝCH SPOJOV	Y*R, Y*S	: CIEVKA REVERZNÉHO ELEKTRO-MAGNETICKÉHO VENTILU
PM*	: VÝKONOVÝ MODUL	Z*C	: FERITOVÉ JADRO
PS	: SPÍNACIE ELEKTRICKÉ NAPÁJANIE	ZF, Z'F	: PROTIHLUKOVÝ FILTER

- POZNÁMKA**
1. POUŽÍVAJTE LEN MEDENÉ VODIČE.
  2. AK POUŽÍVATE CENTRÁLNY DIALKOVÝ OVLÁDAČ, POSTUPOJTE PODĽA NÁVODU NA PRIPOJENIE K JEDNOTKE.
  3. PRI PRIPÁJANÍ VSTUPNÝCH VODIČOV ZVONKA, POMOCOU DIALKOVÉHO OVLÁDAČA MOŽNO VYBRAŤ VYNÚTENÉ VYPNUTIE ALEBO OVLÁDANIE ZAPNUTIA/VYPNUTIA. PODROBNEJŠIE INFORMÁCIE NÁJDETE V NÁVODE NA INŠTALÁCIU.
  4. MODEL DIALKOVÉHO OVLÁDAČA ZÁVISÍ OD KOMBINÁCIE SYSTÉMU, POTVRDENÝCH TECHNICKÝCH ÚDAJOV, KATALÓGOV A POD. PRED PRIPOJENÍM

**DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.**

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

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2015 Daikin



3P417664-1A 2015.09