

MONTÁŽNÍ MANUÁL

KLIMATIZACE

Před instalací výrobku si prosím přečtete celý tento instalační návod. Instalaci je třeba provést v souladu s normami pro elektroinstalaci a smí ji vykonávat pouze oprávněná osoba. Po důkladném přečtení si tento instalační návod uschovejte, abyste do něj mohli nahlížet i v budoucnu.

VENTILATOR

Překlad originální příručky

Další informace naleznete na webových stránkách CD nebo LG (www.lg.com).

OBSAH

Požadavky na instalaci

Bezpečnostní opatření	3
Úvod	8
Rozměrový nákres	8
Schéma standardního zapojení jednotky	9
Instalace.....	11
Výběr nejlepšího umístění	11
Rozměry stropu a umístění závěsných šroubů	12
Instalace vnitřní jednotky ...	13
Odvod kondenzátu a připojení vody	15
Kontrola odtoku vody.....	16
Nainstalujte přívod vody	16
Zaizolujte veškeré potrubí, které prochází interiérem...	17
Připojení vzduchového potrubí.....	18
Spojovací potrubí.....	19
Příprava potrubí	19
Připojení potrubí k vnitřní jednotce a odtokové hadice k odtokovému potrubí.....	20
IZOLACE, OSTATNÍ	20
Připojení kabeláže.....	21
Elektrické zapojení.....	21
Připojení elektrických přívodů	23
Zapojení regulátoru vlhkosti (nutno dokoupit)	25
Příklad zapojení	26
Provozní nastavení a zkušební provoz	27
Proveďte nastavení dálkovým ovladačem	27
Kódy nastavení a tabulka hodnot	28
Spuštění zvlhčovače vzduchu ...	31
Co dělat v případě problémů při zkušebním provozu	32
Vzdušné emise hluku.....	32
Limitní koncentrace.....	32

Potřebné součástky

- Šrouby
- Matice
- Stropní závěsný šroub (závitová tyč) (M10~12)
- Podložka
- Hliníková páska
- Šrouby

Potřebné nástroje

- Šroubovák
- Švédský klíč
- Řezačka trubek
- Řezačka trubek
- Šroubovák

Bezpečnostní opatření

Pro bezpečnost uživatele a jiných osob a zabránění škodám na majetku, postupujte podle následujících pokynů.

- Nesprávný provoz nebo obsluha plynoucí z nerespektování pokynů mohou způsobit úraz osob nebo škody na majetku. Závažnost těchto upozornění a pokynů je rozdělena následujícím způsobem:

POZOR

Tento symbol vyjadřuje riziko zranění nebo poškození majetku.

VAROVÁNÍ

■ Instalace

Nepoužívejte vadné nebo poddimenzované jističe. Toto zařízení použijte pouze na samostatném elektrickém okruhu.

- Mohlo by dojít k požáru nebo k úrazu elektrickým proudem.

Chcete-li vykonávat elektrikářské práce, spojte se s prodejcem nebo s kvalifikovaným elektrikářem.

- Výrobek sami nerozebírejte ani neopravujte. Mohlo by dojít k požáru nebo k úrazu elektrickým proudem.

Výrobek vždy uzemněte.

- Mohlo by dojít k požáru nebo k úrazu elektrickým proudem.

Pevně namontujte panel a kryt řídicí skříňky.

- Mohlo by dojít k požáru nebo k úrazu elektrickým proudem.

Vždy montujte na samostatný elektrický okruh s jističem.

- Nesprávná kabeláž nebo montáž může způsobit požár nebo úraz elektrickým proudem

Používejte správný typ jističe se správným jmenovitým proudem.

- Mohlo by dojít k požáru nebo k úrazu elektrickým proudem.

Napájecí kabel neupravujte ani neprodlužujte.

- Mohlo by dojít k požáru nebo k úrazu elektrickým proudem.

Zařízení neinstalujte, neodstraňujte, ani jinak s ním nemanipulujte vlastními silami.

- Mohlo by dojít k požáru, úrazu elektrickým proudem, výbuchu nebo ke zranění.

Při vybalování a montáži výrobku buďte opatrní.

- Ostré hrany mohou způsobit zranění.

Chcete-li výrobek namontovat, vždy se spojte s prodejcem.

- Mohlo by dojít k požáru, úrazu elektrickým proudem, výbuchu nebo ke zranění.

Nemontujte výrobek na vadný povrch.

- Mohlo by dojít ke zranění uživatele, k nehodě nebo k poškození výrobku.

Nenechávejte jednotku dlouho běžet v době, kdy je vysoká vlhkost a okno nebo dveře jsou otevřené.

- Vlhkost by mohla kondenzovat na nábytku a poškodit ho.

Pro změnu instalace již nainstalovaného produktu vždy kontaktujte svého prodejce.

- Mohlo by dojít k požáru, úrazu elektrickým proudem, výbuchu nebo ke zranění.

Během provozu neotvírejte servisní kryt hlavní části.

- V opačném případě může dojít k úrazu elektrickým proudem.

Otvor pro nasávání venkovního vzduchu zakryjte sací mřížkou, abyste zabránili vniknutí ptáků.

- Odstraňte nežádoucí předměty, jako např. ptačí hnízda. V opačném případě může dojít k nedostatku čerstvého vzduchu ve větraných místnostech.

Neinstalujte nasávací přívod tam, kde může být nasáván znečištěný vzduch.

- To může vést k různým komplikacím, včetně udušení v důsledku nasávání zdraví škodlivých plynů (CO, atd.)

Neinstalujte tento výrobek do mrazírny, vyhřívaného bazénu nebo na jiné místo, kde je značný rozdíl mezi okolím a interiérem.

- Mohlo by dojít k úrazu elektrickým proudem nebo jiné závadě.

Nainstalujte tento výrobek do protědí, kde se teplota pohybuje v rozmezí od -15°C do $+45^{\circ}\text{C}$ a relativní vlhkost vzduchu je nižší než 80%. Pokud existuje riziko kondenzace, předejte čerstvý venkovní vzduch pomocí topení apod.

Tento výrobek instalojte v prostředí, kde venkovní vzduch splňuje následující podmínky: teplota se pohybuje v rozmezí od -15°C do $+40^{\circ}\text{C}$ a relativní vlhkost vzduchu je max. 80%.

Použijte vyhrazené elektrické vodiče pro připojení svorkovnice a připojte vodiče dostatečně pevně, aby se nemohly samovolně odpojit. (Nesprávně provedené zapojení může způsobit požár.)

Při průchodu kovového potrubí skrz dřevěnou budovu, kde jsou různé kovové konstrukce, je třeba instalovat toto potrubí tak, aby nebylo s těmito kovovými konstrukcemi vodič spojeno. (Průraz elektrického proudu na kostru může způsobit požár.)

■ Obsluha zařízení

Pozor na přímý oheň.

- Mohlo by dojít k požáru. V případě požáru užíjte sněhový přístroj s náplní oxidu uhličitého.

Pokud je jednotka promočená (zalitá vodou nebo ponořená do vody), spojte se se svým prodejcem.

- Mohlo by dojít k požáru nebo k úrazu elektrickým proudem.

Nedotýkejte se elektrického vedení ani jističe mokřkýma rukama.

- Mohlo by dojít k úrazu elektrickým proudem.

Pokud výrobek není dlouho používán, odpojte napájecí kabel nebo vypněte jistič.

- Mohlo by dojít k poškození výrobku, k jeho selhání nebo k jeho nechtěnému provozu.

V blízkosti výrobku neskladujte a nepoužívejte hořlavé plyny ani jiné hořlavé látky.

- Mohlo by dojít k požáru nebo k selhání výrobku.

Pokud dojde k úniku hořlavého plynu, zastavte únik plynu a důkladně vyvětrejte okna. Teprve po vyvětrání můžete výrobek zapnout.

- Nepoužívejte telefon ani nic nezapínejte a nevypínejte. Mohlo by dojít k výbuchu nebo k požáru

Mohlo by dojít k výbuchu nebo k požáru výrobku.

Při čištění nebo provádění údržby výrobku vypněte hlavní napájecí přívod.

Vnější potrubí musí být vyspádováno ve sklonu (1/30 nebo více) směrem dolů ven od jednotky a musí být dobře izolováno. (Průnik dešťové vody může způsobit elektrický zkrat, požár nebo poškození majetku domácnosti).

- Mohlo by dojít k požáru, úrazu elektrickým proudem nebo k poškození výrobku.
- Mohlo by dojít k úrazu elektrickým proudem.

Při instalaci použijte rukavice. (Mohlo by dojít k úrazu.)

⚠ POZOR

■ Instalace

Uzemňovací vodič nepřipojujte k rámu okna ani k vodovodnímu kohoutku.

- Mohlo by dojít k úrazu elektrickým proudem.

Výrobek neinstalujte v zakouřených a mastných prostorech, jako jsou kuchyně nebo továrny.

- Olej může zanést filtry nebo tepelný výměník a způsobit problémy.

Výrobek instalujte v místech oddělených od okolního vzduchu.

- Pokud není výrobek izolován, může v něm kondenzovat voda. A to způsobí elektrický zkrat nebo kapání kondenzované vody.

Výrobek nenaklánějte ani při instalaci.

- Zabráníte tak vibracím nebo úniku vody.

Výrobek přemístějte a zvedejte ve skupině dvou nebo více lidí.

- Vyhnete se tak zranění.

Výrobek nemontujte do míst, kde by byl přímo vystaven větru vanoucímu od moře (slanému aerosolu).

- Mohlo by dojít ke korozi výrobku. Koroze, zejména pak na žebrech kondenzátoru a výparníku, může způsobit selhání výrobku nebo jeho nízkou účinnost.

Neinstalujte jednotku samostatně pro regulaci teploty v místnosti.

- Instalujte ji s jinou vnitřní jednotkou (klimatizací).

■ Obsluha zařízení

Pro čištění používejte měkký hadřík. Nepoužívejte silné čisticí prostředky, rozpouštědla, vosky, ředidla atd.

- Jinak by se mohla barva nebo povrch poškodit.

Filtr a tepelný výměník čistěte pravidelně a při čištění používejte rukavice.

- Nachytaný prach může způsobit snížení průtoku vzduchu.

Nepoužívejte výrobek ke zvláštním účelům, jako je např. uchování potravin, uměleckých děl atd. Jedná se o spotřebitelské rekuperační zařízení, nikoliv o přesný chladicí systém.

- Mohlo by dojít k poškození nebo ztrátě majetku.

Neblokujte přívod a odvod vzduchu.

- Mohlo by dojít k selhání výrobku.

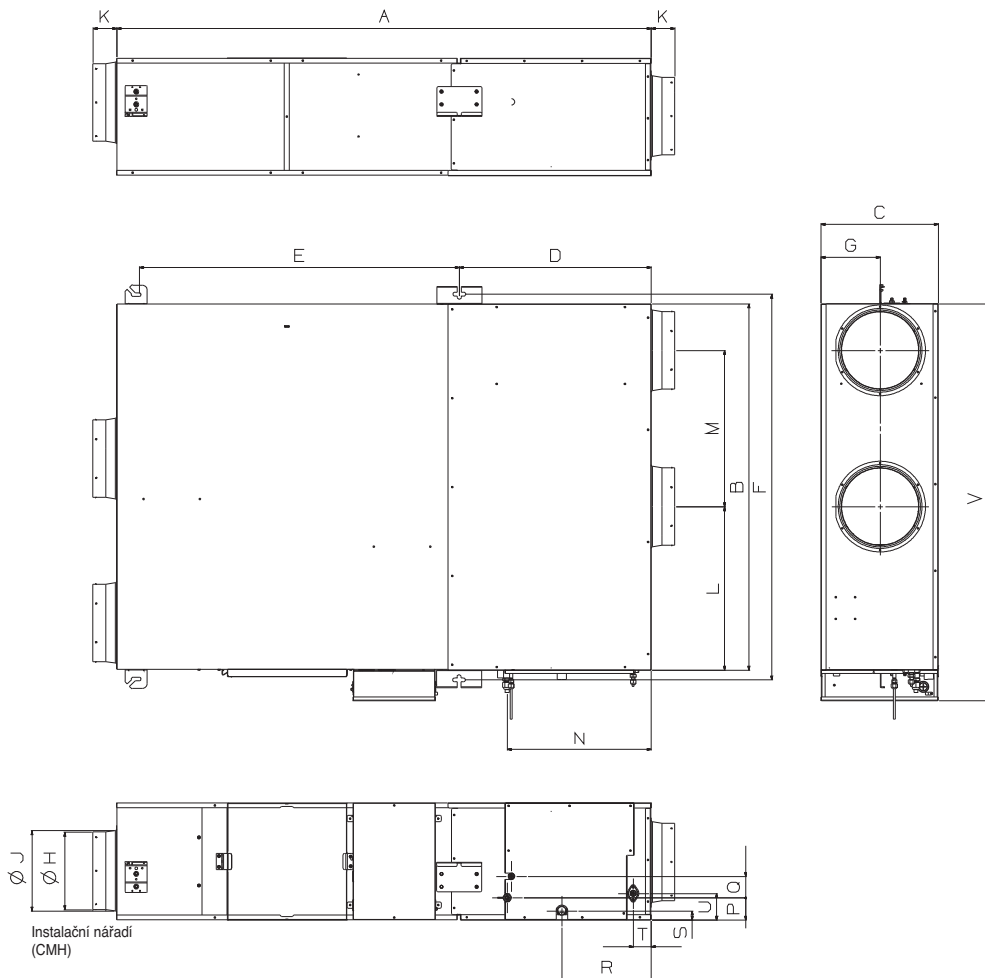
Dávejte pozor, aby nikdo na přístroj nešlápl nebo na něj nespádl.

- To by mohlo mít za následek zranění osob nebo poškození jednotky.

Úvod

Rozměrový nákres

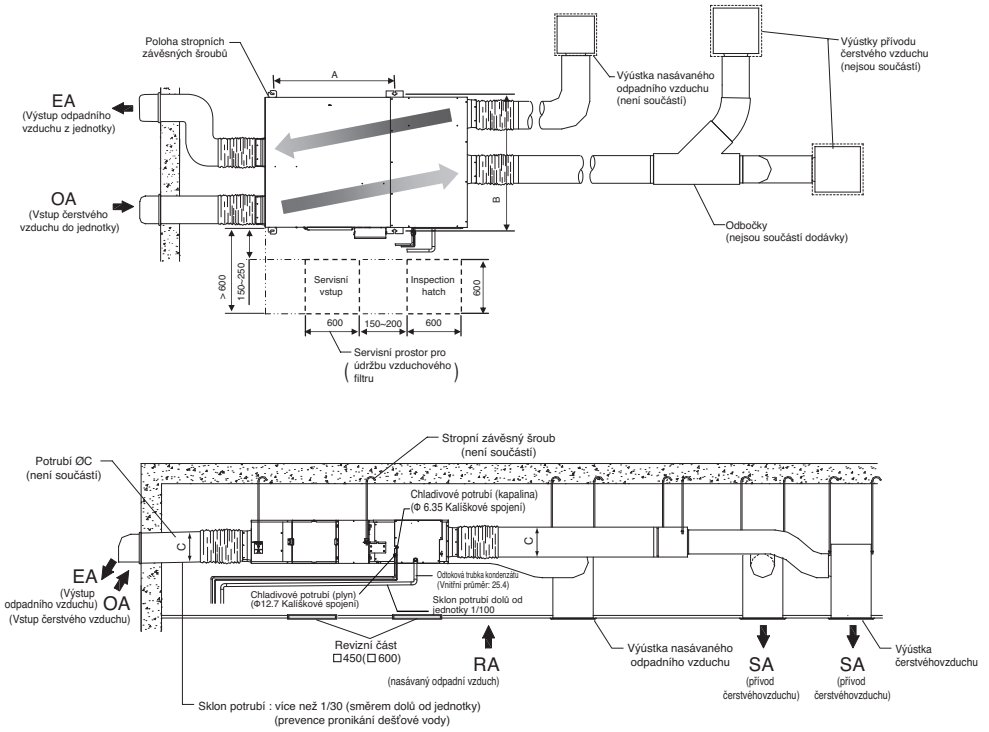
**Model : LZ-H050GXN0, LZ-H080GXN0, LZ-H100GXN0
LZ-H050GXH0, LZ-H080GXH0, LZ-H100GXH0**



Model	Obrázek			Rozeč připojení závěsů				Průměr připojovacího potrubí			Rozeč potrubí		Připojení potrubí		Připojení odtokové hadice		Připojení potrubí pro přívod vody		Šířka	Hmotnost	
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	kg
LZ-H050GXN0/LZ-H050GXH0	1667	1140	365	599	1006	1204	185	242	252	74	510	488	449	70	67	278	29	55	83	1239	105
LZ-H080GXN0/LZ-H080GXH0																					
LZ-H100GXN0/LZ-H100GXH0																					

Schéma standardního zapojení jednotky

LZ-H050GXN0 / LZ-H080GXN0 / LZ-H100GXN0



[Jednotka: mm]

Model	A	B	C
LZ-H050GXN0			
LZ-H080GXN0	1006	1204	250
LZ-H100GXN0			

Instalace

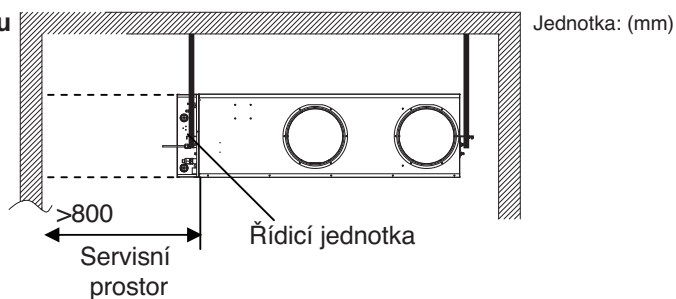
Tyto pokyny si důkladně pročtěte a postupujte podle nich.

Výběr nejlepšího umístění

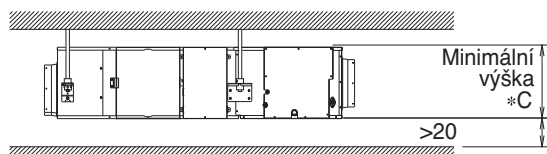
Montáž jednotky proveďte na místě, které splňuje následující podmínky.

- Montážní místo musí bez potíží unést nejméně čtyřnásobek hmotnosti vnitřní jednotky.
- Montážní místo musí umožňovat snadné provedení kontroly a/nebo opravy jednotky.
- Montážní místo musí být rovné.
- Montážní místo musí umožňovat snadné odvádění vody. (Vhodný rozměr "C" je nutný, abyste dosáhli sklonu odtoku jako na obrázku.)
- Montážní místo musí umožňovat snadné propojení vnitřní a venkovní jednotky.
- Montážní místo musí zaručit, že jednotka nebude elektricky rušena.
- Vhodné je montážní místo s dobrou cirkulací vzduchu.
- V okolí jednotky nesmí být žádný zdroj tepla nebo páry.

Pohled zepředu
(Jednotka: mm)



Boční pohled



POZOR

V případě, že je jednotka instalovaná v blízkosti moře, mohou instalační části vlivem soli korodovat. Instalační části (a jednotka) by měly projít antikorozi úpravou.

Rozměry stropu a umístění závěsných šroubů

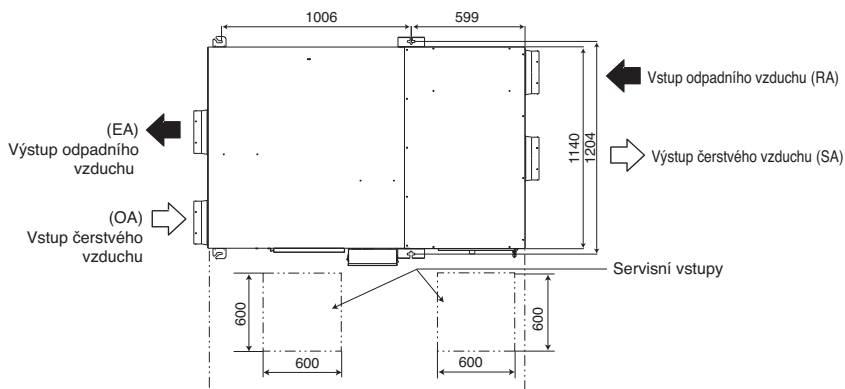
■ Instalace jednotky

Jednotku instalujte řádně do pohledu.

SITUACE 1

UMÍSTĚNÍ ZÁVĚSNÝCH ŠROUBŮ

- Mezi jednotku a potrubí vložte mezikusy, které nepřenášejí vibrace.

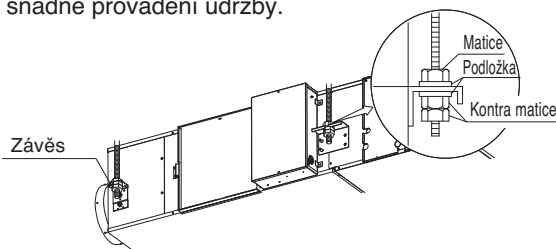


SITUACE 2

- Namontujte jednotku skloněnou k odtokovému otvoru.

UCHYCENÍ ŠROUBU KE KONZOLI

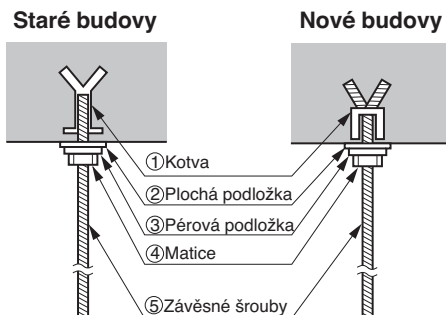
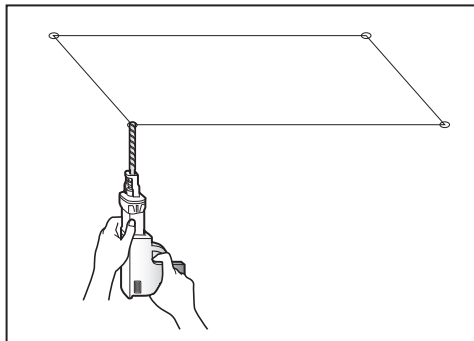
- Místo musí být rovné a musí unést hmotnost jednotky.
- Místo musí být schopné snášet vibrace.
- Místo umožňující snadné provádění údržby.



1. Neprovádějte montáž jednotky v místech, kde může docházet k výskytu mastných par nebo kde se používá kovová suspenze, jako např. v továrnách, atd.
2. Vyhněte se místům, kde se vyskytují, používají nebo skladují hořlavé plyny.
3. Vyhněte se místům, kde se vyskytují kyselé nebo korozivní plyny.
4. Vyhněte se místům u vysokofrekvenčních generátorů.

Instalace vnitřní jednotky

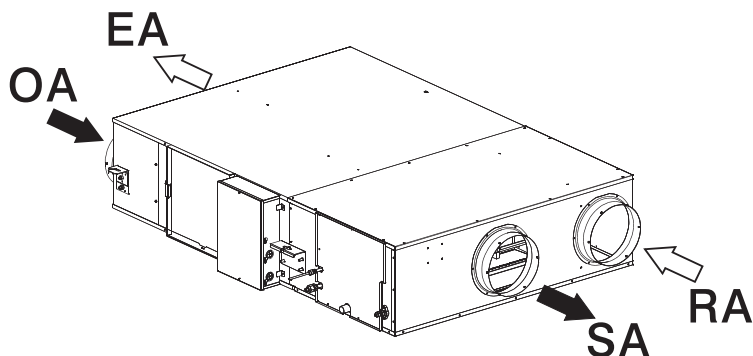
- Zvolte a označte umístění upevňovacích šroubů.
- Vyrvejte otvor pro kotvu.
- Vložte kotvu a podložku na závěsné šrouby a upevněte závěsné šrouby ke stropu.
- Závěsné šrouby pevně utáhněte ke kotvě.
- Upevněte montážní desky na závěsné šrouby (vyrovnejte do přibližně vodorovné polohy) pomocí matek, podložek a pérových podložek.



POZOR

Matici a šroub řádně utáhněte, aby nedošlo k pádu jednotky.

- Připevněte závěsna závěsný šroub. Upevněte je z horní a dolní strany závěsu bezpečně pomocí matice a podložek (není součástí)
- Připevněte potrubí podle označení na jednotce.

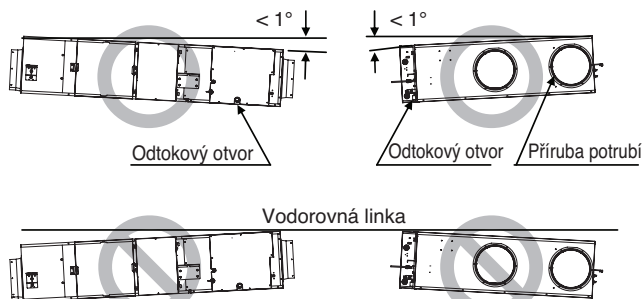


- Nastavte výšku jednotky (Utáhněte kontra matice.)
- Zkontrolujte, zda je jednotka ve vodorovné poloze.



POZOR

- Nakloňte jednotku pro snadný odtok kondenzátu.
- Minimální tloušťka izolace spojovacího potrubí je 10 mm.



- Utáhněte horní matici

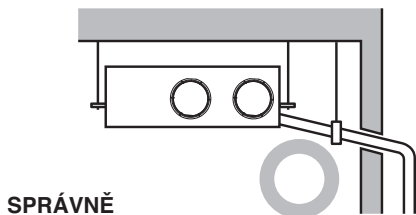
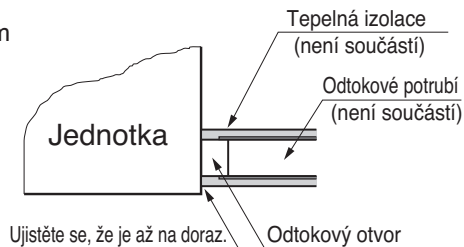


POZOR

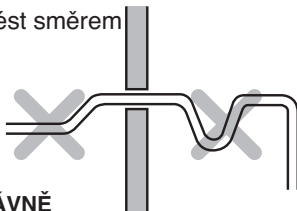
Použijte vodováhu, abyste se ujistili, že je jednotka vyrovnaná a že sklon (směrem dolů) k přípojce odtokového potrubí je do 1 stupně. (Viz obrázky výše)
Jedna věc, na kterou je třeba si zejména dávat pozor je dodržet náklon směrem k odtoku kondenzátu, jinak bude vytékat nežádoucím směrem.

Odtokové potrubí a připojení vodovodu

- Odtokové potrubí směřujte dolů se sklonem 1/100 až 1/50. Zabráníte zpětnému toku.
- Odtokové potrubí musí být vždy opatřeno tepelnou izolací o tloušťce nejméně 10mm.



- Nesmí vést směrem nahoru



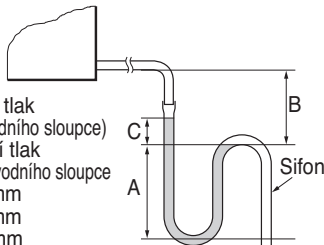
SPRÁVNĚ

NESPRÁVNĚ

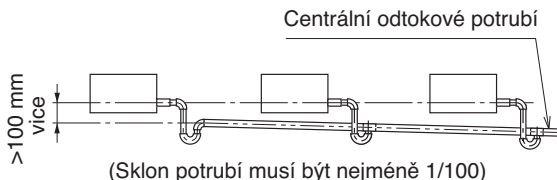
- Vytvořte sifon, aby se zabránilo úniku vody v případě zanesení filtru..

Rozměry sifonu

- $A \geq 70 \text{ mm}$
- $B \geq 2C$
- $C \geq 2 \times SP$
- SP = Vnější tlak (mm vodního sloupce)
- EP = Vnější tlak = 10 mm vodního sloupce
- $A \geq 70 \text{ mm}$
- $B \geq 40 \text{ mm}$
- $C \geq 20 \text{ mm}$



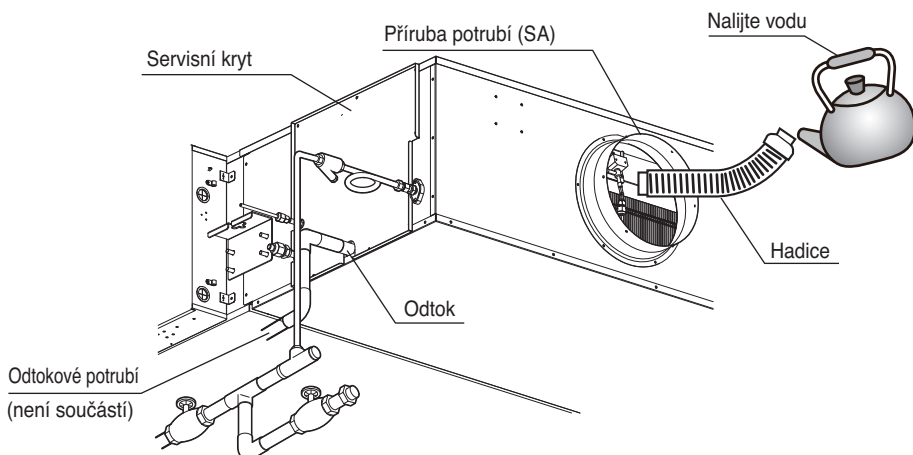
- Udržujte odpadní potrubí krátké a směrem dolů ve sklonu nejméně 1/100, aby se zabránilo vytváření vzduchových kapes.
- Při spojování několika odtokových trubek postupujte způsobem uvedeným níže. (Nainstalujte sifon pro každou vnitřní jednotku.)



POZOR

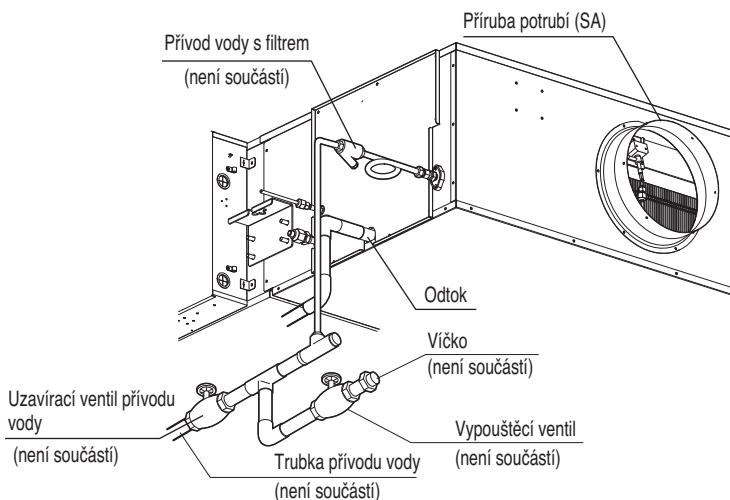
Kontrola odtoku vody

- Otestujte odvodnění tím, že nalijete 1 l vody do vany na kondenzát přes kontrolní otvor odstraněním krytu pro údržbu (8 šroubů) nebo skrz přírubu výstupu čerstvého vzduchu (SA).
- Ujistěte se, že je potrubí řádně zaizolováno pro zamezení tvorby kondenzátu a následným průsakům.



Nainstalujte přívod vody

- Připojte přívod vody s filtrem (není součástí, dalším potrubím a ventily (není součástí) k vnitřní jednotce, jak je znázorněno na obrázku níže.

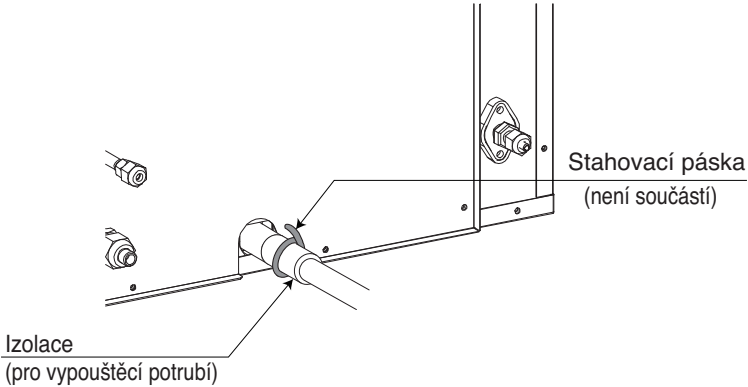


POZOR

Při instalaci přívodního potrubí umyjte potrubí vodou z kohoutku tak, aby byly odstraněny všechny nečistoty nebo někde v potrubí nainstalujte vypouštěcí ventil a důkladně potrubí propláchněte. Ujistěte se, že v potrubí nejsou žádné nečistoty, oleje nebo rozpouštědla.

Zaizolujte veškeré potrubí, které prochází interiérem

- Po kontrole těsnosti vypouštěcího potrubí, jej důkladně zaizolujte.
(Důkladně stáhněte)
- Obalte odtokové potrubí izolací, aby se předešlo kondenzaci.

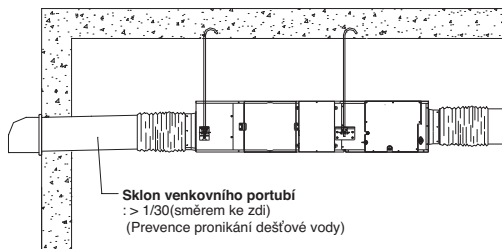


POZOR

Při instalaci přívodního potrubí umyjte potrubí vodou z kohoutku tak, aby byly odstraněny všechny nečistoty nebo někde v potrubí nainstalujte vypouštěcí ventil a důkladně potrubí propláchněte. Ujistěte se, že v potrubí nejsou žádné nečistoty, oleje nebo rozpouštědla.

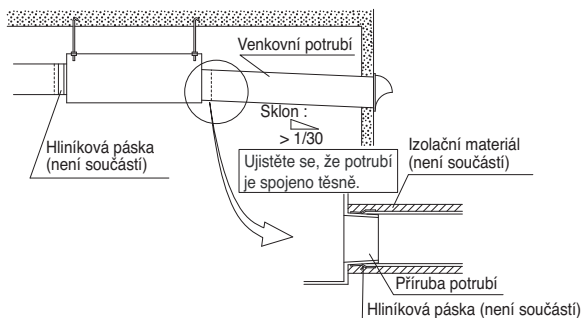
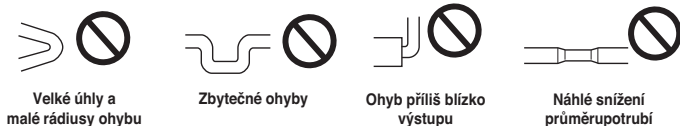
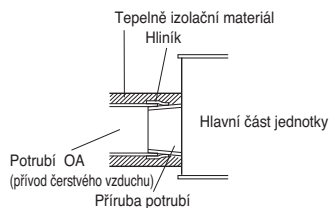
Připojení vzduchového potrubí

- Jakmile bezpečně spojíte potrubí s přírubou, obalte spoj hliníkovou páskou, aby nemohl unikat vzduch.
- Nastavte potrubí tak, aby na hlavní část jednotky nepůsobil žádný tlak.
- Pro vekovní potrubí použijte pro prevenci rosení vždy dvojité potrubí s tepelně izolačním materiálem.



POZOR

- Ujistěte se, že před spojením potrubí tam není žádný cizí materiál (papír, vinyl, apod.) nebo prach.
- Při připojování potrubí dávejte pozor, abyste nepoškodili citlivý mechanismus vzduchové klapky..
- Doporučuje se zaizolovat také vnitřní části potrubí z důvodu chlazení v létě.
- Dbejte, aby práce neprobíhaly tak, jak je znázorněno níže. V opačném případě může dojít ke snížení průtoku vzduchu nebo abnormálnímu hluku.



- Je třeba zvážit umístění výustek všude tam, kde je obava z chladného vzduchu. V průběhu odtávání je ventilátor v provozu a z výustek může vycházet studený vzduch.

Spojovací potrubí

Příprava potrubí

Hlavní příčinou úniku chladiva bývá chybné provedení kalíškového spoje. Provedte kalíškování správným způsobem podle následujícího postupu:

Uřízněte potrubí a kabel.

- Použijte sadu trubek dodaných jako příslušenství nebo trubky zakoupené lokálně.
- Změřte vzdálenost mezi vnitřní a venkovní jednotkou.
- Uřízněte trubky o něco delší než je naměřená délka.
- Zkraťte kabely na délku o 1,5 m větší než je délka potrubí.

Odstranění ořepů

- Pečlivě odstraňte všechny ořepy z celého průřezu potrubí.
- Při odstraňování ořepů a nečistot potrubí nakloňte koncem dolů, aby nečistoty nemohly zapadnout dále do potrubí.

Nasazení převlečné matice

- Sejměte převlečnou matici z jednotky a po odstranění ořepů a nečistot ji nasadte na potrubí. (Není možné provést po provedení kalíškování)

Kalíškování

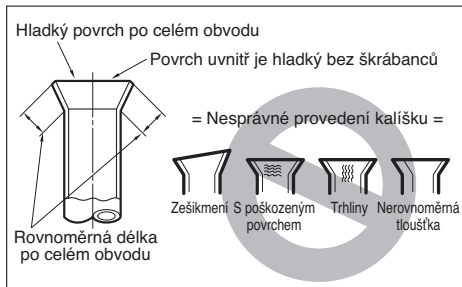
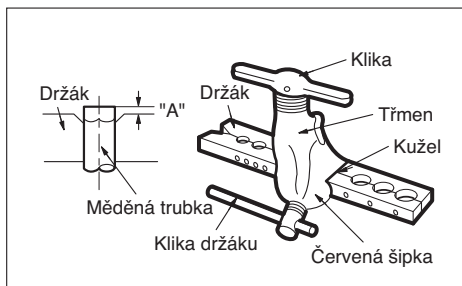
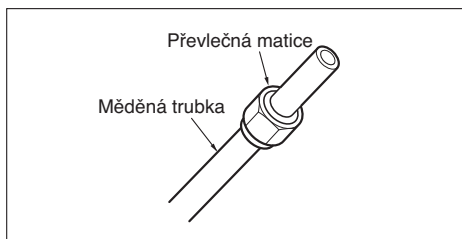
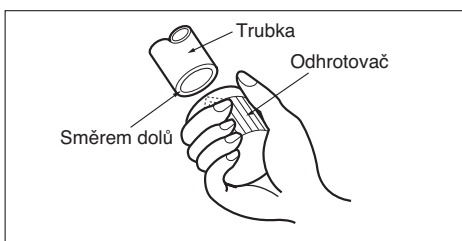
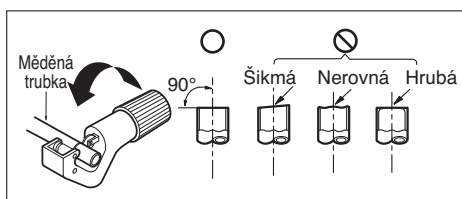
- Roztahování konců trubek provedte pomocí kalíškovacího. Rozměry pro chladivo R-410A, jsou uvedeny níže.

Vnější průměr		"A"
mm	in.	mm
Ø6.35	1/4	1.1~1.3
Ø9.52	3/8	1.5~1.7
Ø12.7	1/2	1.6~1.8
Ø15.88	5/8	1.6~1.8
Ø19.05	3/4	1.9~2.1

Pevně upevněte měděnou trubku podle rozměrů v tabulce výše.

Kontrola

- Porovnejte upravenou trubku s níže uvedeným obrázkem.
- Je-li trubka upravena nesprávným způsobem, odřízněte příslušnou část trubky a proveďte kalíškování znovu.

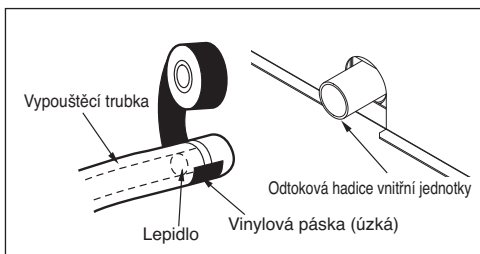
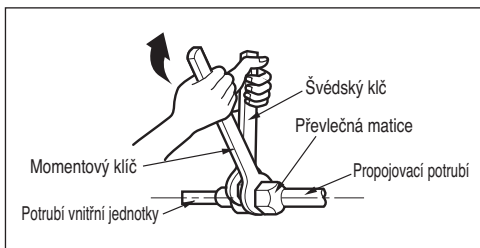
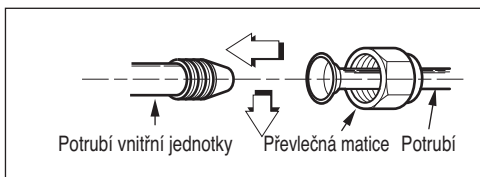


Připojení chladivového potrubí k vnitřní jednotce a odtokové hadice k odtokovému potrubí

- Vyrovnajte středy potrubí a rukou dostatečně utáhněte převlečnou matici.
- Převlečnou matici dotáhněte klíčem.

Vnější průměr		Krouticí moment
mm	in.	kg·m
Ø6.35	1/4	1.8~2.5
Ø9.52	3/8	3.4~4.2
Ø12.7	1/2	5.5~6.6
Ø15.88	5/8	6.6~8.2
Ø19.05	3/4	9.9~12.1

- Při prodlužování odtokové hadice vnitřní jednotky proveďte instalaci odtokového potrubí.

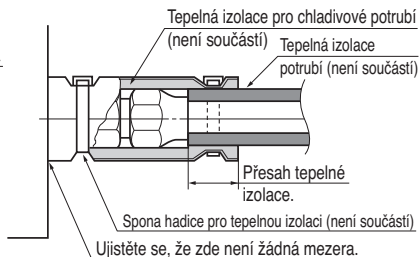
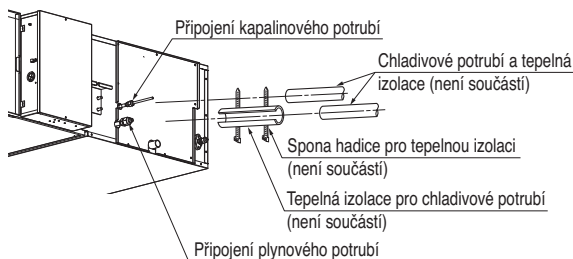


IZOLACE, OSTATNÍ

TEPELNÁ IZOLACE

Tepelná izolace musí splňovat požadavky místních předpisů a nařízení.

- Chladivové potrubí je nutno kompletně izolovat

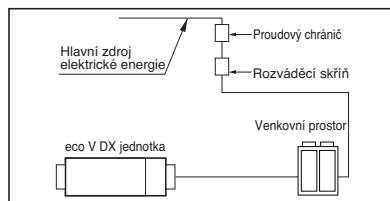


Připojení kabeláže

Elektrické zapojení

Elektrické zapojení provedte dle schématu.

- Veškerá kabeláž musí být v souladu s místními normami.
- Připravte správně dimenzovaný přívod
- Použijte proudový chránič
V případě nutnosti je třeba odpojit veškeré napájení jednotky
- Typ jističe mohou doporučit pouze oprávněné osoby



eco V DX jednotka				Zdroj elektrické energie		Motor Ventilátoru	
Model	Hz	Napětí	Rozsah napětí	MCA	MOP	kW	FLA
LZ-H050GXN0 / LZ-H050GXH0	50	220-240 V	Max. 264V Min. 198V	2.8	8	0.2x2	1.25x2
LZ-H080GXN0 / LZ-H080GXH0	/	/		2.8	8	0.2x2	1.25x2
LZ-H100GXN0 / LZ-H100GXH0	60	220 V		2.8	8	0.2x2	1.25x2

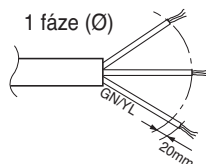
MCA : Minimální obvodový proud (A) ;

MOP : Maximální nadproudová ochrana

kW : Jmenovitý výkon motoru ventilator (kW) ; FLA : Plné proudové zatížení (A)

Specifikace elektrických rozvodů

Specifikace napájecího kabelu: Napáecí kabel venkovní jednotky musí vyhovovat elektroinstalačním normám.



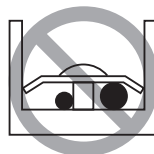
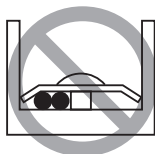
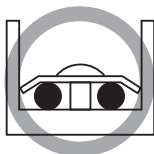
Při instalaci kabelů dodržujte bezpečnostní opatření.

Pro připojení vodičů ke svorkovnici použijte lisovaná oka.



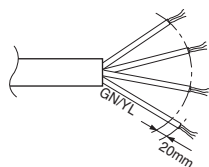
Pokud nejsou k dispozici, postupujte podle níže uvedených pokynů.

- Ke svorkovnici nepřipojujte vodiče odlišného průřezu. (Nesprávné uchycení vodiče může způsobit nadměrný ohřev.)
- Při zapojování vodičů stejného průřezu postupujte podle níže uvedeného obrázku.



Připojení kabeláže

Specifikace komunikačního kabelu : Propojovací kabel vnitřní a venkovní jednotky musí vyhovovat elektroinstalačním normám. (Toto zařízení by mělo být vybaveno kabeláží vyhovující předpisům.)



Je-li napájecí kabel poškozený, musí být vyměněn- obraťte se na svého prodejce.

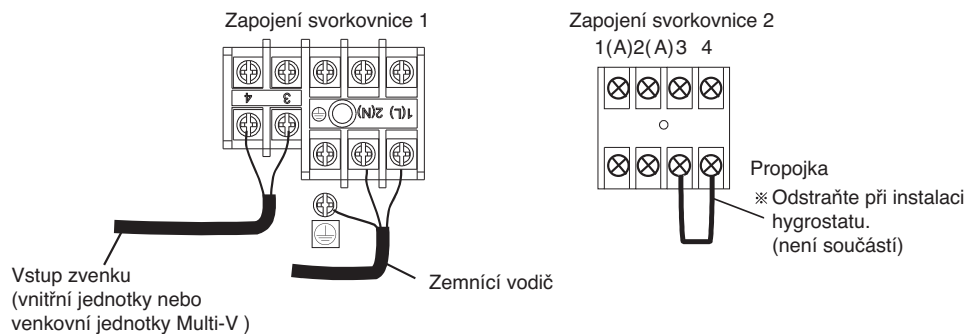


VAROVÁNÍ

Ujistěte se, že šroubky svorek jsou utažené.

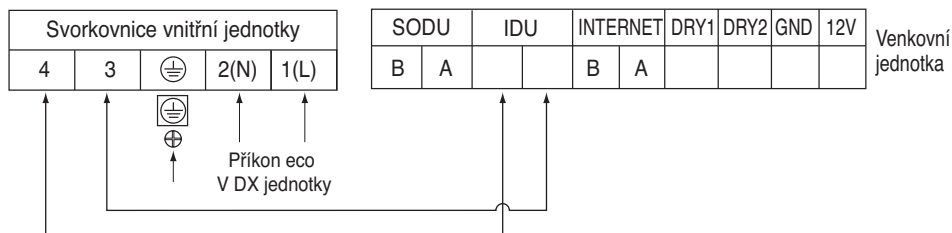
Připojení elektrických přívodů

- Protáhněte napájecí kabel průchodkou do elektrické skříně jednotky a po připojení vodičů do svorkovnice jej zajistěte pomocí upínacího materiálu.



Propojte vodiče se svorkami na řídicí desce, podle připojení vnější jednotky.

- Ujistěte se, že barvy vodičů vnější jednotky a čísla svorek jsou shodné s vnitřní jednotkou.



! POZOR

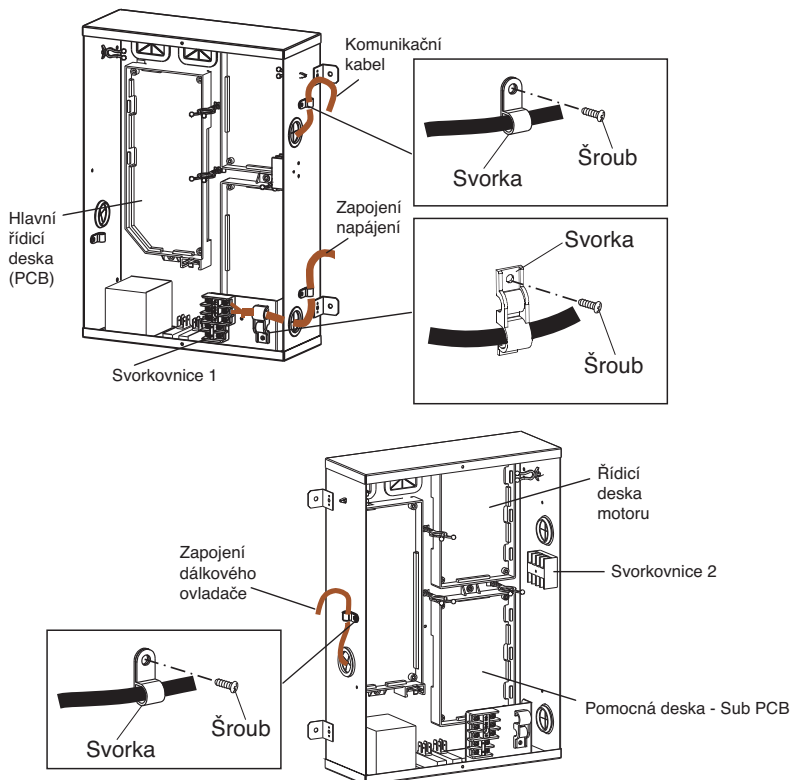
Napájecí kabel připojený k jednotce by měl být vybrán podle následujících specifikací.

! VAROVÁNÍ

Ujistěte se, že šrouby svorek jsou utažené.

Přichycení kabelů

- 1) Vyrovnajte 2 napájecí kabely na řídicí skříň.
- 2) Nejdříve přišroubujte plastovou přichytku k vnitřnímu výčnělku řídicí skříně.



POZOR

- Podívejte se na schema zapojení na zadní straně krytu ovládací skříně.
- Nezapomeňte skříň řádně utěsnit pro zabránění průniku vody a hmyzu. V opačném případě může v řídicí skříni dojít ke zkratu.
- Při upínání kabelů dbejte, aby nedošlo k jejich poškození. Vyrovnajte vodiče v ovládací skříni, aby víko skříně těsně a pevně přilehlo. Při nasazování krytu ovládací skříňky se ujistěte, že nedojde k poškození kabelů. Protáhněte kabely průchodkami, aby se zabránilo jejich poškození.
- Ujistěte se, že vedení ovládací kabeláže mezi jednotkami a jiné elektrické rozvody neprocházejí stejnými místy, oddělte je alespoň na 50 mm, jinak by mohl elektrický šum způsobit chybný chod nebo poškození přístroje.

Zapojení regulátoru vlhkosti (není součástí)

<jen LZ-H***GXH série>

1. Použijte průchodku napájecího kabelu
2. Odstraňte propojku (3 a 4) na svorkovnici TB2 a připojte vodiče regulátoru vlhkosti.
3. Zajistěte spojovacím materiálem k napájecímu kabelu.

Specifikace elektrického zapojení	Stíněný kabel (musí být v souladu s normami)
Průřez	0.75 - 1.25 mm ²
Délka	MAX. 100 m
Specifikace vnějšího kontaktu	Rozpínací kontakt (proudový rozsah 10 mA - 0,5 A)



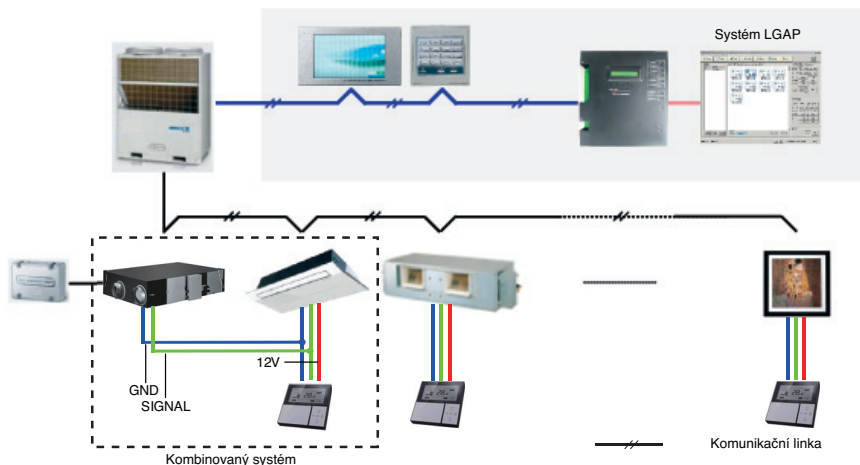
POZOR

- Pokud používáte hygrostat, nainstalujte jeden na každou rekuperační jednotku. Ovládání více než jedné rekuperační jednotky jedním regulátorem vlhkosti může bránit správné regulaci vlhkosti a způsobit únik vody apod.

Příklad zapojení

- Tato jednotka může být použita jako součást kombinovaného systému používaného společně s vnitřními jednotkami (systém klimatizací Multi-V), nebo jako nezávislý systém pro čerstvovzdušné větrání.

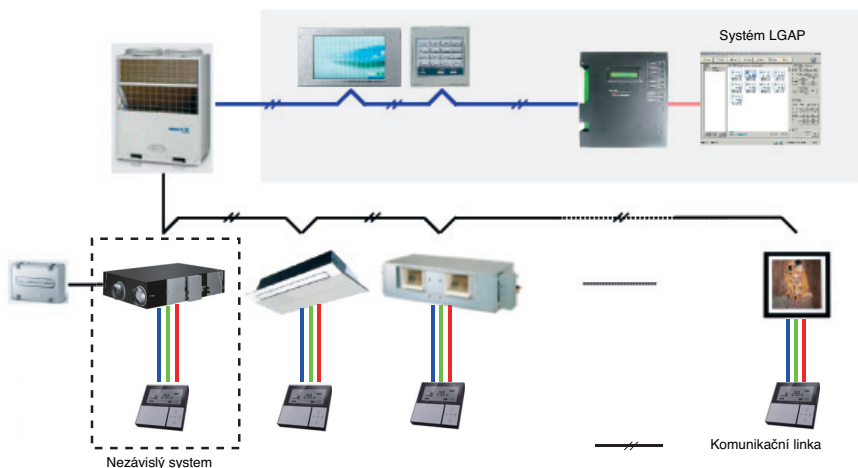
<Kombinovaný systém Multi-V (propojený s rekuperačními jednotkami a standardními vnitřními jednotkami v jednom chladicím okruhu)>



POZOR

Když se tato rekuperační jednotka zkomponuje s Multi-V řady Plus 2, nebude někdy v fungovat chlazení pro vlastní ochranu při nízké okolní teplotě, kdy je kapacita vnitřní jednotky, která je propojena s rekuperační jednotkou, nižší nebo rovnající se 10% z celkové kapacity všech vnitřních jednotek. V tomto případě by měla být kapacita vnitřní jednotky, která je připojena k rekuperační jednotce, vyšší než 10% z celkového objemu všech vnitřních jednotek. Vnitřní jednotky

<Nezávislý systém (spojený pouze s rekuperační jednotkou v jednom chladicím okruhu)>



Provozní nastavení a zkušební provoz

Proveďte provozní nastavení dálkovým ovladačem

1. Vysvětlení funkce

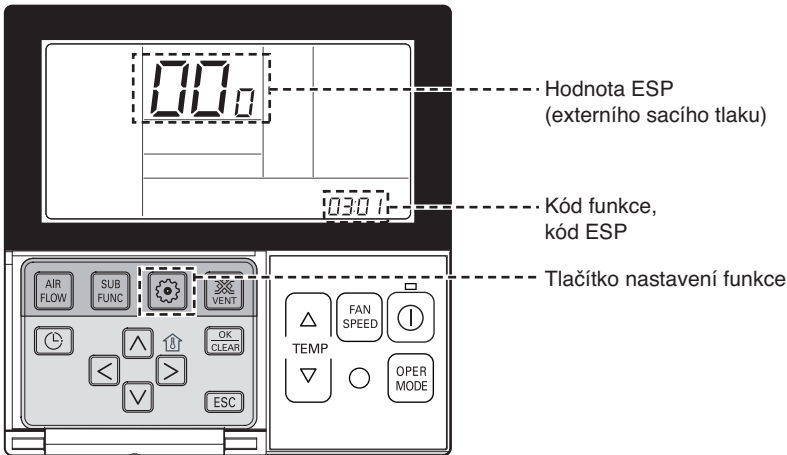
- Po instalaci provedené instalátérem, provede nastavení jednotky.

2. Nastavení

1) Zadání funkce

1.1) Stiskněte tlačítko Nastavení funkce po dobu 3 vteřin pro vstup do režimu montážního nastavení.

1.2) Při zadávání se zobrazují jen relevantní segmenty displeje



2) Funkce provozu

2.1) Při stisknutí tlačítka výběru funkcí, vstoupíte do sekvence uvedené níže.

01: Zkušební provoz → 02: Nastavení adresy → 03: Externí statický tlak výstupu čerstvého vzduchu (ESP) →

04: ESP výstupu odpadního vzduchu → 05: Směr produktu → 06: Priorita rychlého obnovení →

07: Hlavní nastavení → 08: Přepsat nastavení → 09: Auto suchý kontakt →

10: Spuštění 3-minutového zpoždění → 11: Statistika zóny → 12: Volba °C nebo °F →

13: Větrání se zvlhčováním → 14: Topnýrežim se zvlhčováním

※ Funkce, které produkt neobsahuje, se nezobrazují.

2.2) Zvolená položka bliká na LCD (bliká tak dlouho, dokud se nestiskne zapnutí/vypnutí (set/cancel) funkce).

2.3) Volba provozu, síla větru, směr větru, zvláštní provoz, větrání, tlačítko reservation je zmáčknuto, je ignorováno.

3) Funkce ovládání a nastavení

3.1) Nastavení pro jednotlivé funkce - viz. popis kódů.

3.2) Když je zmáčknuto tlačítko nastavit/ZRUŠIT, příslušný segment přestane blikat.

4) Funkce End (Konec)

4.1) po 26 vteřinách bez stisknutí příslušného tlačítka (pokud je příslušné tlačítko stiknuto (funkce nastavení, nahoru/dolů/vpravo, světlo, nastavit/zrušit...), trvá to 25 vteřin.)

4.2) Tlačítko Exit (Odchod)

Kódy nastavení a tabulka hodnot

Číslo	Funkce	Kód	Dostupné u produktu	Hodnota
1	Zkušební provoz	01	DX	01: Nastavení zkušebního provozu
2	Nastavení adresy centrálního ovládání	02	Obecně/DX	00~FF: Adresa centrálního ovládání
3	ESP vyfukovaného čerstvého vzduchu - SA	03	Obecně/DX	Hodnota1 – Krok (01: nízká, 03: vysoká, 03: velmi vysoká)
4	ESP vyfukovaného odpadního vzduchu - EA	04		Hodnota 2 – hodnota ESP (0~255)
5	Směr jednotky	05	Obecně	01: normální, 02: obrácený
6	Priorita rychlého obnovení	06	Obecně/DX	01: Přívod čerstvého vzduchu první , 02: Výfuk odpadního vzduchu první
7	Hlavní nastavení	07	Obecně/DX	00: Slave (podřízený) 01: Master (nadřízený)
8	Přepsat nastavení	08	DX	00: Slave (podřízený) 01: Master (nadřízený)
9	Automatický suchý kontakt (Dry Contact)	09	Obecně/DX	00: OFF (vypnuto) 01: ON (zapnuto)
10	Spuštění 3 minutového zpoždění	10	Obecně/DX	01: Nastavit
11	Stav zóny	11	DX	01: Variabilní, 02: Pevný
12	Výběr °C nebo °F	12	DX	00: Celsius, 01: Fahrenheit
13	Větrání se zvlhčováním	13	DX	00: Nepoužívat, 01: Používat
14	Topný režim se zvlhčováním	14	DX	01: Automaticky, 02: Ručně

※ DX: Větrání s chlazením
Obecně: větrání bez chlazení

■ Zkušební provoz

1. Vysvětlení funkce: po instalaci produktu, spusťte zkušební provoz pro kontrolu stavu instalace
2. Při nastavování zkušebního provozu, displej zobrazuje
 - 2.1) Chlazení, normální, super-vysoký režim, nastavení teploty 88Seg 'LO', zvláštní provoz
 - 2.2) Při nastavování zkušebního provozu, po 18 min. zkušebního provozu, automatické zrušení
 - 2.3) Během zkušebního provozu, k dispozici zvláštní kontrola provozu (včetně větrací sady)

■ Nastavení adresy centrálního ovladače

1. Vysvětlení funkce: při připojování centrálního řízení nastaví adresu centrálního řízení vnitřní jednotky
2. Ovládání a nastavení funkce
 - 2.1) Vyberte kód adresy tlačítka nahoru-dolů. (0~F)
 - 2.2) Změňte položku tlačítka vlevo-vpravo.
(Adresa skupiny ↔ adresa vnitřní jednotky)
 - 2.3) Nastavte adresu tlačítkem Setting/Cancel. (odešle data vnitřní jednotky)

■ Nastavení ESP výstupu čerstvého vzduchu / výstupu odpadního vzduchu

1. Vyvětlení funkce: Nastavte hodnotu vnitřní klimatizační jednotky ESP (otáčky).
2. Ovládání a nastavení funkce (vstup do funkce viz. předchozí stránka)
 - 2.1) Zvolte sílu proudu vzduchu pomocí tlačítek nahoru-dolů.
* 01: nízký, 02: vysoký, 03: velmi vysoký (Segment bliká)
 - 2.2) Posuňte položky nastavení pomocí tlačítek vpravo-vlevo.
* Výběr síly proudu vzduchu ↔ výběr hodnoty otáček (Segment vybrané položky bliká)
 - 2.3) Vyberte hodnotu otáček pomocí tlačítek nahoru-dolů.
* 0~255 (Segment výběru)
 - 2.4) Dokončete nastavování otáček pomocí tlačítka Setting/Cancel (nastavit/zrušit).
(Odešle nastavení otáček vnitřní jednotky)
 - 2.5) Nastavte ESP vyfukovaného odpadního vzduchu provedením kroků 2.1) ~ 2.4) pomocí tlačítka pro nastavení a změňte kód na 04.

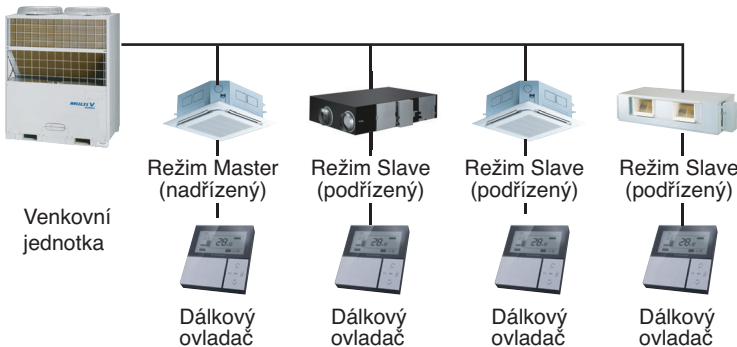
■ Směr jednotky

1. Vysvětlení funkce: Nastavte směr instalace jednotky.
2. Ovládání a nastavení funkce
 - 2.1) Vyberte hodnotu směru pomocí tlačítek nahoru-dolů.
* 01: normální směr, 02: obrácený směr
 - 2.2) Dokončete nastavení pomocí tlačítka Setting/Cancel (nastavit/zrušit).
(Přestane blikat a odešle data do vnitřní jednotky)

■ Přepsat nastavení

1. Vysvětlení funkce: Nastavte podmínky zrušení režimu Master/Slave (nadřizový/podřizový) u vnitřní jednotky.
2. Ovládání a nastavení funkce
 - 2.1) Nastavte hodnotu Master/Slave (nadřizový / podřizový) pomocí tlačítek nahoru/dolů.
* 00: Slave (podřizový), 01: Master (nadřizový)
 - 2.2) Dokončete nastavení pomocí tlačítka Setting/Cancel (nastavit/zrušit).
3. Provoz kabelového dálkového ovladače po nastavení Slave (podřizový)
 - 1) Po změně provozního režimu jednotky na Slave (podřizový) se může pouze měnit na režim cyklování.

Např.) Režim chlazení venkovní jednotky: Během režimu odvlhčování, pokud zadáte pomocí tlačítka Operation Mode Selection (výběr operačního režimu), označené HL, vrátí se zpět do režimu odvlhčování. Pokud ho zadáte znovu, změní se na režim umělé inteligence.



<Zrušení struktury zapojení>

■ Statistika zóny

1. Vysvětlení funkce: Nastavte sílu proudu vzduchu vnitřní jednotky jako variabilní nebo fixní.
2. Ovládání a nastavení funkce
 - 2.1) Vyberte sílu proudu vzduchu pomocí tlačítek nahoru-dolů.
*01: variabilní, 02: fixní
 - 2.2) Dokončete nastavení pomocí tlačítka Setting/Cancel (nastavit/zrušit). (Odešle nastavení do vnitřní jednotky)
※ Při výběru síly proudu vzduchu jako fixní, nelze měnit ESP.

■ Výběr Celsius nebo Fahrenheit

1. Vysvětlení funkce: přepíná jednotky teploty Celsius ↔ Fahrenheit.
(Zadáno pouze u kabelového dálkového ovládání na export)
2. Ovládání a nastavení funkce
 - 2.1) Vyberte stupně na stupnici Celsius nebo Fahrenheit pomocí tlačítek nahoru-dolů.
*00: Celsius (°C), 01: Fahrenheit (°F)
 - 2.2) Dokončete nastavení pomocí tlačítka Setting/Cancel (nastavit/zrušit). (Odešle nastavení do vnitřní jednotky)
- Uloží Celsius/Fahrenheit v paměti EEPROM

■ Větrání se zvlhčováním

1. Vysvětlení funkce: nastavte napájení na zvlhčování při větrání se zvlhčováním.
2. Ovládání a nastavení funkce
 - 2.1) Nastavte zvlhčování pro větrání pomocí tlačítek nahoru-dolů.
*00: Nepoužívat
*01: Používat
 - 2.2) Dokončete nastavení pomocí tlačítka Setting/Cancel (nastavit/zrušit). (Konec blikání)
3. Funkce výkon
 - 1) Pokud je pro ventilaci nastavena funkce zvlhčování
- V případě jednotky bez chlazení
Když je funkce zapnuta (On), můžete ovládat zvlhčování
- V případě jednotky s chlazením (DX): Pokud je v provozu jenom větrání, můžete ovládat zvlhčování. (Když je v provozu chlazení, není možné ovládat zvlhčování)
 - 2) Pokud funkce zvlhčování ventilace není nastavena
- Pokud je v provozu jenom ventilace, není možné ovládat zvlhčování.

■ Zvlhčování v topném režimu

1. Vysvětlení funkce: Nastavte zvlhčování v topném režimu s přímým výparem jako automatické nebo manuální.
2. Ovládání a nastavení funkce
 - 2.1) Zvlhčování v topném režimu nastavte pomocí tlačítek nahoru-dolů.
*01: Automaticky
*02: Manuálně
 - 2.2) Dokončete nastavení pomocí tlačítka Setting/Cancel (nastavit/zrušit). (Konec blikání)
3. Funkce výkon
 - 1) Automatické nastavení
- Pokud je režim klimatizace nastaven na režim topení, přepne se automaticky na zvlhčování.
 - 2) Manuální nastavení
- Pokud je režim klimatizace nastaven na topný režim, můžete ho zapnout manuálně.
(Pokud je nastaven režim topení, a když je zapnuté zvlhčování, nemůžete ho vypnout ručně.)
 - 3) Zrušení zvlhčování
- V případě zrušení topného režimu se jednotka vypne (off).
 - 4) Kompenzace výpadku napájení
- Při kompenzaci výpadku napájení obdržíte z vnitřní jednotky data pro automatické/manuální nastavení.

Spuštění zvlhčovače vzduchu

<jen LZ-H***GXH série>

- (1) Zkontrolujte, zda je přívod vody správně připojen.
- (2) Otevřete uzavírací ventil přívodu vody. (V této době nepřitéká žádná voda.)
- (3) Spusťte jednotku eco-V v režimu topení. (Viz návod k obsluze dodávaný s vnitřní jednotkou. Jsou zde uvedeny podrobnosti o tom, jak spustit jednotku v režimu topení.) Začne přitékat voda a zvlhčovač začne fungovat.
- (4) Po zahájení topení (zvlhčování), bude zvuk elektromagnetického ventilu přívodu vody slyšet v intervalech několika minut (cvaknutí), takže nechte jednotku běžet po dobu 30 minut a ujistěte se, že provoz zvlhčování je normální.





POZOR

Pokud nejsou dokončeny úpravy a zařízení interiéru, doporučte zákazníkovi, aby zvlhčování nespouštěl (z důvodu ochrany vnitřní a rekuperační jednotky).

Pokud zvlhčovač, před provedením dokončovacích prací, poběží, může dojít k zanesení jednotky a úniku vody.

V případě zjištění problému při zkušebním provozu

Závada	Kontrola	Opatření
Jednotka nefunguje	Je zapojeno napájení?	Elektrické napájení
Jednotka nefunguje při stisknutí tlačítka "ON" (zapnout).	Je vnitřní teplota nižší než 45°C nebo vyšší než 40°C?	Jedná se o stand-by režim pro ochranu tepelného výměníku.
I když změníte rychlost ventilátoru, provozní režim se nezmění a změní se na "Auto" nebo "Low".	Je vnitřní teplota nižší než -10°C nebo vyšší než 45°C?	Jedná se o režim pro ochranu tepelného výměníku.
I když stisknete tlačítko na dálkovém ovládaní, žádná funkce nefunguje.	Zobrazí se na displeji dálkového ovladače ikona "  "?	Jedná se o režim dětského zámku. Viz dálkové ovládání.
	Zobrazí se na displeji dálkového ovladače ikona "  " ? Zobrazuje se na displeji dálkového ovladače zpráva "HL"?	Jednotka je v režimu centrálního řízení. Nelze ovládat přes dálkové ovládání.

Vzdušné emise hluku

A-vážený akustický tlak vydávaný tímto výrobkem je nižší než 70 dB.

** Hladina hluku se může lišit v závislosti na prostředí.

Uvedená čísla jsou úrovně emise hluku a nepředstavují nutně hladiny bezpečné pro práci.

I když existuje souvislost mezi úrovněmi emisí a vystavení účinku hluku, nelze ji používat pro určování toho, zda jsou nutná další opatření.

Faktory, které ovlivňují skutečnou úroveň vystavení pracovníků hluku, zahrnují vlastnosti pracovního prostoru a jiné zdroje hluku, jako je například počet zařízení a další související procesy, včetně doby, po kterou je pracovník hluku vystaven.

Povolená doba vystavení hluku se rovněž může lišit podle dané země.

Nicméně tyto informace mohou pomoci uživateli zařízení lépe vyhodnotit možnost rizika a nebezpečí.

Limitní koncentrace

Limitní koncentrace je limit koncentrace freonu, kdy lze učinit okamžitá opatření, aniž by při úniku chladiva do vzduchu došlo ke zranění osob. Limitní koncentrace musí být udávána v jednotce kg/m³ (hmotnost freonu na jednotku objemu vzduchu) pro usnadnění výpočtu

Limitní koncentrace: 0,44 kg/m³ (R410A)

■ Výpočet koncentrace chladiva

$$\text{Koncentrace chladiva} = \frac{\text{Celkový objem doplněného chladiva v chladicím zařízení (kg)}}{\text{Objem nejmenší místnosti, ve které je nainstalována vnitřní jednotka (m³)}}$$

