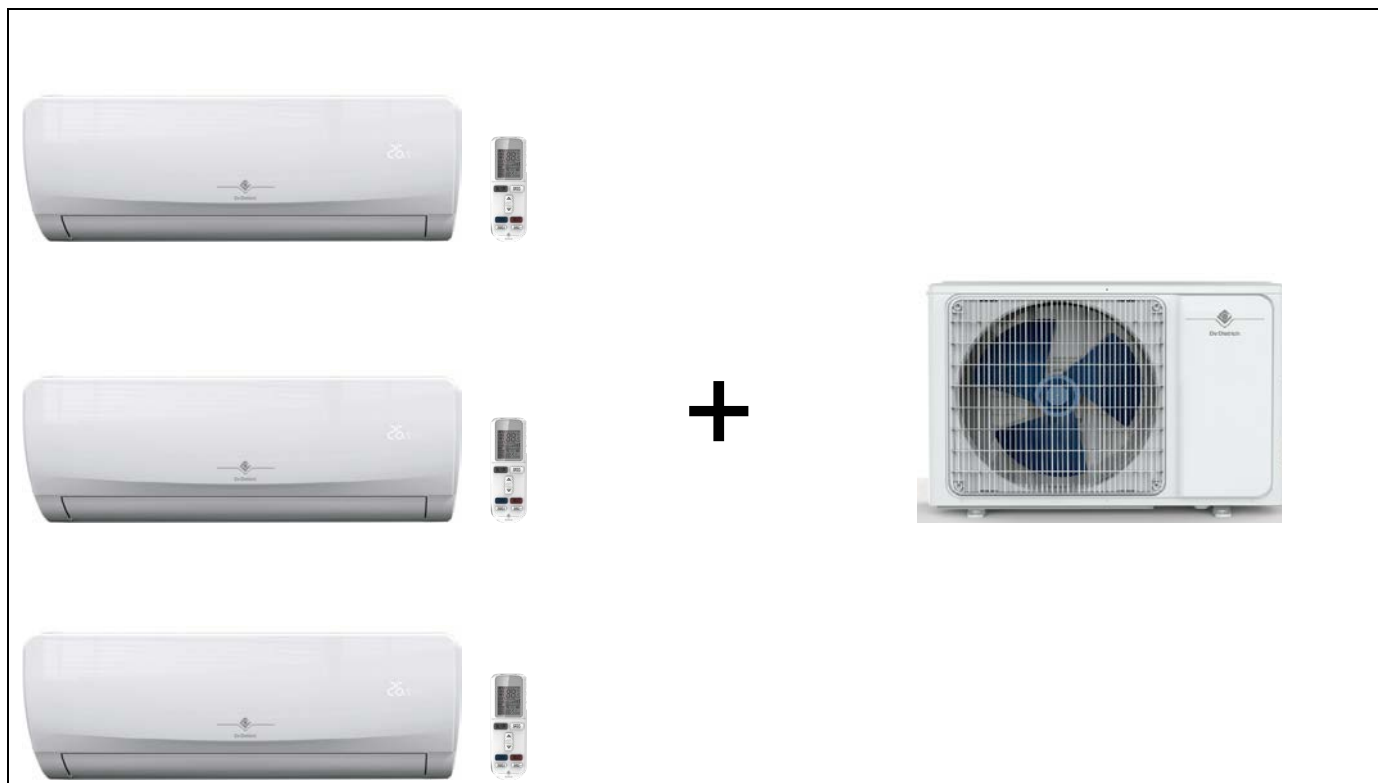


NÁSTĚNNÁ klimatizace Multi-split

Vnitřní jednotka = UME 25 / 35 / 50

Venkovní jednotka = MUSE 50-2 / MUSE 80-3

NÁSTĚNNÁ klimatizace Multi-split



**Návod
k instalaci
a údržbě**

Obsah

Co je R32?	3
Varování	6
Bezpečnostní pokyny	7
Odpovědnost výrobce	9
Odpovědnost instalačního technika	9
Chladivo R32	10
Technické údaje	12
Kombinace	Chyba! Záložka není definována.
Výstup při základní teplotě	Chyba! Záložka není definována.
Rozdíl délky a výšky	Chyba! Záložka není definována.
Rozměry	19
Elektrické schéma	20
Vnitřní jednotky	26
Použití a instalace možnosti WIFI	31
Venkovní jednotka	34
Odstranění poruchy	36
Práce ve výškách	36
Akustická integrace klimatizací	37

Co je R32?

R32 = difluormetan (kategorie A2L lehce hořlavý)



R32 je hlavní alternativou k fluorovaným skleníkovým plynům. Toto chladivo je zajímavé tím, že jeho GWP (potenciál globálního oteplování) je pouze 675 T CO₂ ekv.

- Nemá žádný účinek na ozonovou vrstvu.
- O 5 až 10 % lepší výkon než R410A.
- Menší náplň chladiva potřebného pro stejný výkon (o 20 až 30 % méně chladiva ve srovnání s R410A).
- Zcela čisté chladivo, které lze jednodušeji recyklovat.
- GWP pouhých 675 T CO₂ ekv.

R32 vykazuje nebezpečí hořlavosti pouze tehdy, jsou-li splněny tři níže uvedené podmínky:

Únik chladiva + kyslík + zdroj hoření

Pokud úroveň koncentrace v místnosti zůstává pod spodní hranicí hořlavosti podle EN 378: 2017.

Následně musí instalační technik zajistit minimální plochy a objemy ve vztahu k náplni.

- Limit hořlavosti podle objemu:
1 m³ = max. 0,307 kg R32
- Riziko toxicity podle objemu:
1 m³ = max. 0,300 kg R32

Jiskry generované prostřednictvím relé nebo spínačů domácích spotřebičů a statickou elektřinou nevytvářejí dostatek energie k zapálení R32.

Nedoporučuje se spouštět klimatizaci obsahující R32 v blízkosti plamene.

Automatické hoření je možné pouze při teplotě 648 °C a neexistuje riziko výbuchu.

Důsledky pro instalačního technika:

- Zařízení přístupná široké veřejnosti vyžadují pouze chladiva ve třídě hořlavosti 1. R32 proto nemůže být v současné době používána v ERP (článek CH35).
- Tradiční dudgeonové připojení lze použít s kabelem R32 pro připojení vnitřní jednotky k venkovní jednotce.
- R32 vyžaduje jiné nástroje než tradiční instalace R410
 - o Tlakoměr se speciální stupnicí R32.
 - o Odsávačku chladiva pro R32.
 - o Tlakové lahve pro R32.
 - o Detektor úniku.

- Zkouška těsnosti: Majitel zařízení má zkoušku těsnosti provedenou provozovatelem s osvědčením o způsobilosti.
- Provozovatelé a majitelé přijmou veškerá nezbytná opatření k provádění pravidelných kontrol těsnosti, jejichž četnost není určena náplní vyjádřenou v kg, ale v tunách ekvivalentu CO₂ (T CO₂ ekv.), a tedy podle druhu použitého chladiva. Použité mezní hodnoty jsou nyní:

Kapacita zařízení	Frekvence kontroly bez detektoru	Frekvence kontroly s detektorem
Od 5 do 50 tun ekvivalentu CO₂	Každý rok	Každé 2 roky

	Max. mezní hodnota náplně (kg) pro provádění kontroly	GWP chladiva na 1 kg v T CO ₂ ekv.
R32	7,4	675
R-134a	3,5	1430
R-407C	2,8	1770
R-410A	2,4	2088

Snížení množství chladiv HFC (chlor-fluorovaných uhlovodíků) dostupných na trhu

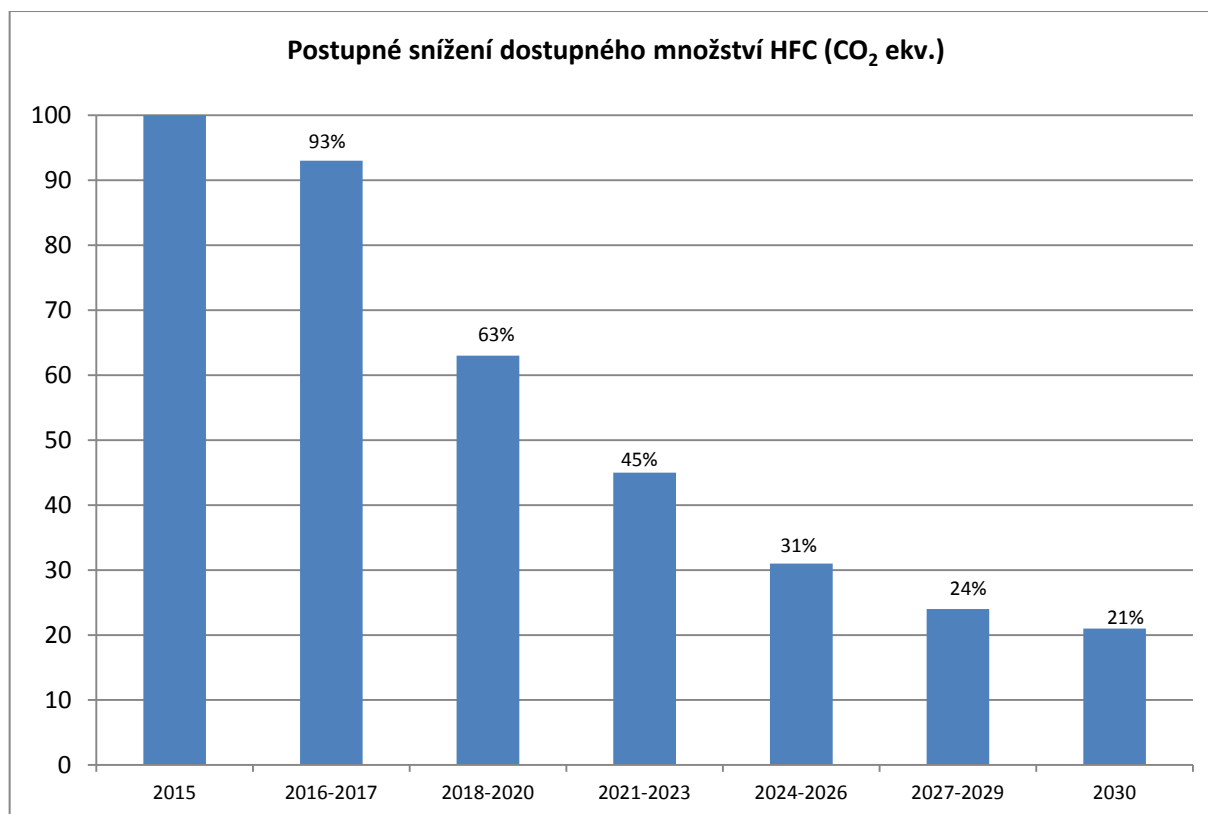
Evropské nařízení 517/2014 upravující požadavky na chladiva typu „Fluorované skleníkové plyny“ je určeno ke snížení používání chladiv s vysokým GWP. Ukazatel GWP vyjadřuje vliv chladiv na globální oteplování. Tento ukazatel je vyjádřen v ekvivalentu CO₂. Čím vyšší je GWP, tím větší je vliv na globální oteplování. GWP hlavních chladiv na trhu:

Kapalina	GWP (na 1 kg kapaliny)
R32	675
R-134A	1430
R-407C	1770
R-410A	2088

Příklad: pokud jde o globální oteplování, 1 kg R410 se rovná 2088 kg CO₂

Regulační kontext podrobně:

Fluorované skleníkové plyny (HFC) způsobily postupné snížení množství chladiv typu HFC uvedených na trh. Toto postupné snižování začalo v roce 2016, a to 7% poklesem oproti roku 2015 (základní rok). V roce 2018 je tato hodnota 37 %, což bude mít ještě větší dopad na trh HVAC. Chladiva s vysokým GWP budou ovlivněna jako první (R410A, R407C), a proto existuje naléhavá potřeba alternativních řešení s chladivy, která způsobují menší globální oteplování.



Chladiva jsou klasifikována ve třech skupinách hořlavosti (EN 378):

- Skupina 1: nehořlavá.
- Skupina 2: nízká hořlavost (koncentrace kapaliny > 3,5 % objemu místnosti).
- Skupina 3: vysoká hořlavost (koncentrace kapaliny < 3,5 % objemu místnosti).

Kapalina	Třída hořlavosti
R410A	1
R134A	1
R407C	1
R32	2
R600a	3
R290	3

Zkratka pro ukazatel:

GWP: potenciál globálního oteplování

Ukazatel měří vliv chladiv na globální oteplování.

Hodnoty GWP jsou založeny na nařízení EU č. 517/2014 a zprávě IPCC.

Varování

Klimatizační jednotka používá **R32**, což je chladivo mírně hořlavé.

- Objem místnosti pro použití nebo skladování musí být menší než **limit hořlavosti**.
- Nepokoušejte se urychlit odmrazování (např. tepelným odizolováním).
- Nehleďte netěsnosti pomocí UV lampy.
- Klimatizace nesmí být umístěna v blízkosti zdroje hoření (např. otevřený plamen, plynový spotřebič, elektrický ohřívač atd.).
- Upozornění: **R32** je bez zápachu.
- Způsob skladování klimatizace musí být schopen zabránit poškození (papír, lepenka).
- Před prováděním údržby nebo oprav na klimatizacích používajících chladivo R32 proveďte bezpečnostní kontrolu, abyste předešli riziku nehod.
- Před instalací, používáním nebo údržbou klimatizace si pozorně přečtěte pokyny.

Symbol	Poznámka	Vysvětlení
	Varování	Tento symbol ukazuje, že spotřebič používá hořlavé chladivo. Pokud je chladivo v kontaktu s externím zdrojem vznícení, hrozí nebezpečí požáru.
	Upozornění	Tento symbol ukazuje, že byste si měli pečlivě přečíst uživatelskou příručku.
	Upozornění	Tento symbol ukazuje, že zařízení musí obsluhovat technik podle návodu k instalaci.
	Upozornění	Tento symbol ukazuje, že informace jsou k dispozici v uživatelské nebo instalační příručce.

Bezpečnostní pokyny

Nebezpečí

Toto zařízení mohou používat děti od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, pokud jsou pod řádným dohledem dospělých nebo byly poučeny ohledně používání zařízení zcela bezpečným způsobem a porozuměly souvisejícím nebezpečím. Děti si se zařízením nesmějí hrát. Děti nesmějí zařízení čistit ani provádět jeho údržbu bez dohledu dospělých.

Nebezpečí

V případě úniku chladiva:

Vypněte zařízení.

Otevřete okna.

Nepoužívejte otevřený plamen, nekuřte, nepoužívejte elektrické kontakty.

Zabraňte kontaktu s chladivem (nebezpečí spálení mrazem).

Vyhledejte pravděpodobnou netěsnost a nechte ji okamžitě utěsnit kvalifikovaným technikem.

Nebezpečí usmrcení elektrickým proudem

Před prováděním jakékoli práce vypněte napájení klimatizace.

Upozornění

Klimatizaci musí instalovat kvalifikovaný odborník v souladu s platnými místními a národními předpisy.

Varování

Při provozu klimatizace se nedotýkejte potrubí přívodu chladiva holýma rukama. Nebezpečí popálení nebo poškození mrazem.

Upozornění

Lze používat pouze originální náhradní díly.

Varování

Na klimatizaci smějí pracovat pouze kvalifikovaní odborníci.

Důležité

Zaizolujte potrubí, abyste snížili tepelné ztráty na minimum.

Upozornění

Systém musí splňovat všechny body technických a normativních pravidel (ČDN, EN atd.), které upravují práce a zásahy do jednotlivých domů, bytových domů nebo jiných budov.

Upozornění

Klimatizace musí být uzemněna.

Uzemnění musí odpovídat platným instalačním normám.

Před aktivací elektrického připojení zařízení uzemněte.

Ohledně typu a dimenzování ochranných zařízení: Viz část „Doporučené průřezy kabelů“ v Instalační a servisní příručce ohledně typu a označení ochranného zařízení.

Upozornění

Je-li ke spotřebiči připojen napájecí kabel a je-li poškozen, musí jej vyměnit výrobce, jeho poprodejní servis nebo osoby s podobnou kvalifikací, aby se předešlo nebezpečí.

Upozornění

Aby nedošlo k nebezpečí spojenému s náhodným resetováním tepelné pojistky, nesmí být tento spotřebič napájen přes externí spínač, jako je časovač, ani připojen k obvodu, který je pravidelně zapínán a vypínán poskytovatelem elektrické energie.

■ Důležité

Tato příručka je k dispozici na našich webových stránkách.

■ Poznámka

Udržujte klimatizaci vždy přístupnou.

■ Důležité

Nikdy neodstraňujte nebo nezakrývejte štítky a typové štítky, které jsou připevněny k zařízením.

Štítky a typové štítky musí být čitelné po celou dobu životnosti zařízení. Okamžitě vyměňte poškozené nebo nečitelné pokyny a výstražné štítky.

■ Důležité

Odstraňte kryt pouze proto, aby se provedly práce údržby a oprav. Po údržbě a opravách nasadte kryt zpět.

■ Důležité

Uložte tento dokument v blízkosti místa, kde je zařízení nainstalováno.

⚠ Upozornění

Neprovádějte žádné úpravy klimatizace bez písemného souhlasu výrobce.

⚠ Varování

V souladu s normou elektrické bezpečnosti NFC C15-100 je povolen přístup dovnitř zařízení pouze kvalifikovaným odborníkům.

⚠ Varování

Zajistěte správné uzemnění.

Namontujte klimatizaci na pevnou a stabilní konstrukci, která je schopna unést jeho hmotnost.

Neinstalujte klimatizaci na místa s vysokým obsahem soli.

Neinstalujte klimatizaci na místa, kde by mohla být venkovní jednotka zakryta sněhem.

⚠ Varování

Chladivo

K naplnění systému používejte pouze chladivo R32.

Používejte nástroje a součásti potrubí speciálně navržené pro použití s chladivem R32.

K propojení chladicího okruhu používejte měděné trubky deoxidované fosforem.

Pro zajištění těsnosti připojení použijte vyhrdlení.

Chraňte potrubí proti prachu a vlhkosti (nebezpečí poškození kompresoru).

Oba konce potrubí zakryjte až do procesu vyhrdlení.

Nepoužívejte plnicí válec.

Odpovědnost výrobce

Naše výrobky jsou vyráběny v souladu s požadavky různých platných směrnic. Výrobky jsou dodávány s označením CE a všemi potřebnými dokumenty. Kvalita je vždy naší prioritou a neustále se snažíme naše výrobky zdokonalovat. Proto si vyhrazujeme právo změnit specifikace uvedené v tomto dokumentu.

Jako výrobce nemůžeme nést odpovědnost v následujících případech:

- Nedodržení pokynů k instalaci zařízení.
- Nedodržení pokynů zařízení.
- Opožděná nebo nedostatečná údržba zařízení.

Odpovědnost instalačního technika

Instalační technik je odpovědný za instalaci a uvedení zařízení do provozu. Instalační technik musí dodržovat následující pokyny:

- Přečtěte si pokyny uvedené v návodech dodaných se zařízením a postupujte podle nich.
- Zařízení nainstalujte v souladu s příslušnými právními předpisy a normami.
- Proveďte první uvedení do provozu a všechny nezbytné kontroly.
- Vysvětlete instalaci uživateli.
- Je-li nutná údržba, upozorněte uživatele na povinnost kontrolovat zařízení a udržovat jej v dobrém provozním stavu.
- Předejte všechny příručky uživateli.

Chladivo R32

Technická podpora: viz servisní síť pro tepelná čerpadla a klimatizace na stránkách www.dedietrich.cz.

Účinky škodlivé pro zdraví:

Výpary jsou těžší než vzduch a mohou způsobit asfyxii kvůli snížené hladině kyslíku.

Zkapalněné chladivo: kontakt s chladivem může způsobit vážné poleptání mrazem a zranění očí.

Riziko hořlavosti podle koncentrace ve vzduchu.

R32 (difluormetan CH_2F_2) je molekula metanu, která má 2 atomy fluoru namísto 2 atomů vodíku. Protože je R32 používáno ČISTÉ a nesmíchané s jinými látkami, má také výhodu, že nemůže dojít k úniku pouze jedné složky, což může způsobit ztrátu účinnosti.

Název	Podíl	Číslo CE	Číslo CAS
Difluormetan R32	100 %	200-839-4	75-10-5

První pomoc	Vdechnutí: - Odstraňte zasaženou osobu z kontaminované oblasti na čerstvý vzduch. - V případě nevolnosti: kontaktujte lékaře. V případě kontaktu s očima: - Zmrzlý povrch ošetřete jako běžnou popáleninu. Zasažené místo opláchněte velkým množstvím teplé vody, neodstraňujte oděv (riziko přilnutí k pokožce). - Pokud dojde k popálení, okamžitě kontaktujte lékaře. V případě kontaktu s očima: - Okamžitě vypláchněte vodou a držte víčka od sebe (nejméně 15 minut). - Okamžitě vyhledejte pomoc očního lékaře.
Protipožární opatření	Vhodné hasicí prostředky: Mohou být použity všechny hasicí prostředky. - Nevhodné hasicí prostředky: nejsou známy. V případě požáru v blízkosti použijte vhodné hasicí prostředky. - Zvýšení tlaku: za přítomnosti vzduchu se za určitých teplotních a tlakových podmínek může vytvořit hořlavá směs. - Vliv tepla: uvolňování toxických a žíravých výparů. - Zvláštní způsoby zásahu: postříkem vodou ochlaďte objemy vystavené působení tepla. - Protipožární ochrana: - Kompletní samostatný dýchací přístroj. - Ochrana celého těla.
V případě náhodného rozptýlení	Individuální bezpečnostní opatření: - Vyvarujte se kontaktu s očima a pokožkou. - Nepoužívejte bez vhodného ochranného zařízení. - Nevdechujte výpary. - Vyvětrejte nebezpečnou zónu. - Zastavte únik. - Odstraňte všechny zdroje vznícení. - Mechanicky vyvětrejte zónu úniku. Čištění/dekontaminace: nechejte zbytkový produkt odpařovat. V případě kontaktu s očima: Okamžitě vypláchněte vodou a držte víčka od sebe (nejméně 15 minut). Okamžitě vyhledejte pomoc očního lékaře.
Manipulace	- Technická opatření: větrání - Bezpečnostní opatření, která mají být provedena - Nekuřte. - Zabraňte vytváření elektrostatických nábojů. - Pracujte v dobře větraném prostředí
Osobní ochrana	- Ochrana dýchání: - Pokud je větrání nedostatečné: Masky s filtrační vložkou typu AX. - Stísněný prostor: samostatný dýchací přístroj. - Ochrana rukou: ochranné rukavice z kůže nebo nitrilkaučuku. - Ochrana pokožky: oděvy vyrobené převážně z bavlny. - Průmyslová hygiena: na pracovišti nepijte, nejezte ani nekuřte.
Pokyny k likvidaci	 Důležité Likvidace musí odpovídat platným místním a národním předpisům. - Odpad z výroby: s výrobcem nebo dodavatelem konzultujte informace o využití nebo recyklaci. - Znečištěné obaly: opakované použití po dekontaminaci. Zničte v autorizovaných zařízeních.

Předpisy	- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 517/2014 ze dne 16. dubna 2014 o fluorovaných skleníkových plynech a o zrušení nařízení (ES) č. 842/2006. - Instalace klasifikované pro ochranu životního prostředí (ICPE) Francie č. 1185.
----------	--

Technické údaje

- Podmínky použití**

Rozsah provozních teplot; klimatizace se mimo tento rozsah vypne.

Chladicí režim	Venkovní teplota	> 52 °C
	Vnitřní teplota	< 16 °C
Režim vytápění	Venkovní teplota	> 30 °C
		< -15 °C
	Vnitřní teplota	> 30 °C

- Dostupné modely**

	UME 25	EH868	7692774
	UME 35	EH869	7692775
	UME 50	EH870	7692776
	MUSE 50-2	EH874	7692781
	MUSE 80-3	EH875	7692782

- Odhad chladicího výkonu pro komfortní klimatizaci*

Zákazník:

Datum:

Adresa:

Prověřil:

PSČ:

Tel.:

	Parametry		x	Součinitel	=	Watt
Podlaha (1)						
Izolovaná		m ²	x	6	=	
Neizolovaná		m ²	x	15	=	
Nepřihlíží se k plochám, které jsou přímo na zemině nebo nad sklepem						
Strop (1)						
Izolovaný		m ²	x	4	=	
Neizolovaný		m ²	x	10	=	
Pod střechou, vynásobte 2 x						
Vnější stěny						
Osluněné, izolované		m ²	x	8	=	
Osluněné, neizolované		m ²	x	20	=	
Bez slunečního svitu, izolované		m ²	x	6	=	
Bez slunečního svitu, neizolované		m ²	x	10	=	
Vnitřní oddíly (1)						
		m ²	x	15	=	
Okna						
Ve stínu		m ²	x	45	=	
Osluněná:						
Bez markýz		m ²	x	160	=	
S markýzami		m ²	x	80	=	
Počet obyvatel						
		č.	x	150	=	
Tepelné zisky (2)						
Elektrická zařízení, světla, motory		Watt	x	1	=	
Ostatní		Watt	x	1	=	
Větrání						
		m ³ /h	x	4	=	
Celkový chladicí výkon						

(1) Nezohledňujte, zda jsou příčky ve styku s klimatizovaným místem.

(2) Zohledněte pouze zařízení produkující teplo v nejteplejších denních dobách.

* **Poznámka:** Tento návrh odpovídá přibližně 5 až 6 °C nižší prostorové teplotě ve srovnání s venkovní teplotou. Při vyšší hodnotě rozdílu se doporučuje provést detailní výpočet.

- Technické údaje vnitřní jednotky

Model	Vnitřní jednotka		UME 25	UME 36	UME 50
Výkon	Režim vytápění	kW	2,55 (1,00~3,30)	3,60 (1,20~3,80)	5,30 (1,90~5,50)
	Chladicí režim	kW	2,65 (1,10~3,30)	3,70 (1,00~3,80)	5,40 (1,40~5,60)
Elektrické údaje	Napětí	V~/Hz/Ph	220~240/50/1	220~240/50/1	220~240/50/1
	Jmenovitý příkon chlazení	W	40 (12~68)	40 (12~68)	63 (16~88)
	Jmenovitý příkon vytápění	W	40 (12~68)	40 (12~68)	63 (16~88)
Vnitřní výměník	Průtok vzduchu v turbo-režimu	m ³ /h	740	740	1150
	Průtok vzduchu při vysoké rychlosti	m ³ /h	650	650	1000
	Průtok vzduchu při střední rychlosti	m ³ /h	580	580	930
	Průtok vzduchu při nízké rychlosti	m ³ /h	490	490	850
	Průtok vzduchu v tichém režimu	m ³ /h	350	350	600
	Akustický tlak	dB(A)	41	42	48
	Akustický výkon	dB(A)	53	53	58
Rozměry	Produktu (D × V × Š)	mm	800 × 300 × 198	800 × 300 × 198	970 × 315 × 235
	Rozměry balení (D × V × Š)	mm	870 × 370 × 280	870 × 370 × 280	1025 × 385 × 315
Hmotnost	Jednotky netto	kg	9	9	12,5
	Jednotky přepravní	kg	10,5	10,5	14,5
Typ chladiva			R32	R32	R32
Průměr trubky	Kapalné chladivo	mm (palec)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	Plynné chladivo	mm (palec)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")
	Odvod kondenzátu	mm	16,5	16,5	16,5

Technické údaje venkovní jednotky

	Model		MUSE 50-2	MUSE 80-3
			DUAL-split	TRIAL-split
Výkon	Chlazení	kW	5,3 (2,0-5,83)	7,9 (2,3-8,69)
	Vytápění	kW	5,6 (2,21-6,16)	8,2 (2,45-9,02)
Elektrické údaje	Napětí	V~/Hz/Ph	220~240/50/1	220~240/50/1
	Elektrický příkon v režimu chlazení	W	1750 (280-2300)	2460 (560-3400)
	Elektrický příkon v režimu vytápění	W	1540 (280-2300)	2270 (560-3400)
	Jmenovitý proud (chlazení a vytápění)	A	7,6/6,7	10,7/9,8
	Maximální proud	A	11	16
	Max. příkon	kW	2,3	3,4
	Průřez napájecího kabelu	mm ²	3 × 1,5	3 × 2,5
	Jistič		1 × 16A, char. C	1 × 20A, char. C
	Průřez připojovacího kabelu mezi jednotkami	mm ²	4 × 1,5	4 × 2,5
Výkonnost	SEER/SCOP	W/W	7,1/4,1	6,3/4,1
	Energetická třída, chlazení/vytápění		A++/A+	A++/A+
	EER/COP	W/W	3,03/3,64	3,21/3,61
	Průtok vzduchu	m ³ /h	2300	3100
Hlučnost	Akustický tlak	dB(A)	55	58
	Akustický výkon	dB(A)	62	65
Rozměry	Rozměry jednotky (D × Š × V)	mm	800 × 315 × 545	822 × 302 × 655
	Rozměry obalu (D × Š × V)	mm	920 × 400 × 620	945 × 430 × 725
Hmotnost	Čistá	kg	36	46
	Balení	kg	39	49
Chladivo	Typ		R32	R32
	Množství chladiva	kg	0,95	1,05
	Min. délka potrubí s přednaplněným chladivem pro 1 vnitřní jednotku	m	7,5	7,5
	Max. celková délka potrubí s přednaplněným chladivem	m	15	22,5
	Doplňované množství chladiva na 1m potrubí	(g/m)	16	16
Chladicí potrubí	Kapalina	mm (palec)	2×6,35 (1/4")	3×6,35 (1/4")
	Plyn	mm (palec)	2×9,52 (3/8")	3×9,52 (3/8")
	Max. délka pro všechny vnitřní moduly (m)	m	40	60
	Max. délka pro 1 vnitřní jednotku (m)	m	25	30
	Max. výškový rozdíl mezi vnitřní a venkovní jednotkou (m)	m	15	15
	Max. výškový rozdíl mezi vnitřními jednotkami (m)	m	10	10

Chladicí a topné výkony

Kombinace MUSE 50-2

Chlazení										
Venkovní jednotka	Vnitřní jednotka UME	Jmenovitý výkon (kW)		Celkový chladicí výkon (kW)			Celkový příkon (kW)			EER
		Jednotka A	Jednotka B	Min.	Jmenovitý	Max.	Min.	Jmenovitý	Max.	
MUSE 50-2	25	2,55	—	1,40	2,55	3,30	0,28	0,77	1,06	3,29
	35	3,50	—	1,70	3,50	3,70	0,28	1,08	1,43	3,23
	50	5,30	—	2,50	5,30	5,80	0,29	1,72	2,18	3,08
MUSE 50-2	25+25	2,55	2,55	2,00	5,30	5,80	0,56	1,75	2,30	3,03
	25+35	2,31	3,09	2,08	5,40	6,29	0,57	1,83	2,30	2,95
	25+50	1,72	3,58	2,08	5,30	6,29	0,57	1,83	2,30	2,90
	35+35	2,70	2,70	2,08	5,40	6,29	0,57	1,85	2,30	2,92

Vytápění										
Venkovní jednotka	Vnitřní jednotka UME	Jmenovitý výkon (kW)		Celkový topný výkon (kW)			Celkový příkon (kW)			COP (V/V)
		Jednotka A	Jednotka B	Min.	Jmenovitý	Max.	Min.	Jmenovitý	Max.	
MUSE 50-2	25	2,65	—	1,10	2,65	3,30	0,28	0,80	1,01	3,29
	36	3,50	—	1,10	3,50	3,80	0,28	1,01	1,22	3,45
	50	5,40	—	1,40	5,40	5,60	0,29	1,43	1,75	3,78
MUSE 50-2	25+25	2,80	2,80	2,20	5,60	6,20	0,29	1,53	2,10	3,66
	25+35	2,45	3,25	2,20	5,70	6,66	0,29	1,53	2,10	3,73
	25+50	1,84	3,76	2,20	5,60	6,66	0,29	1,53	2,10	3,66
	35+35	2,85	2,85	2,20	5,70	6,66	0,29	1,53	2,10	3,73

Kombinace MUSE 80-3

Chladicí režim											
Venkovní jednotka	Vnitřní jednotka UME	Jmenovitý výkon (kW)			Celkový chladicí výkon (kW)			Celkový příkon (kW)			EER
		Jednotka A	Jednotka B	Jednotka C	Min.	Jmenovitý	Max.	Min.	Jmenovitý	Max.	
MUSE 80-3	25	2,60	—	—	1,40	2,60	3,30	0,55	0,81	1,12	3,20
	35	3,70	—	—	1,70	3,70	3,70	0,55	1,14	1,50	3,25
	50	5,45	—	—	2,50	5,45	5,80	0,55	1,80	2,29	3,02
MUSE 80-3	25+25	2,65	2,65	—	2,10	5,30	7,11	0,58	1,73	2,58	3,06
	25+35	2,57	3,43	—	2,10	6,00	7,51	0,58	1,96	2,71	3,06
	25+50	2,27	4,53	—	2,10	6,80	7,90	0,58	2,21	2,84	3,08
	35+35	3,15	3,15	—	2,10	6,30	7,66	0,58	2,06	2,79	3,06
	35+50	2,72	4,08	—	2,10	6,80	7,90	0,58	2,21	2,84	3,08
MUSE 80-3	25+25+25	2,65	2,65	2,65	2,30	7,95	8,69	0,58	2,46	3,40	3,23
	25+25+35	2,40	2,40	3,16	2,30	7,96	8,80	0,58	2,46	3,40	3,24
	25+35+35	2,20	2,87	2,87	2,30	7,95	8,80	0,58	2,46	3,40	3,23
	35+35+35	2,69	2,69	2,69	2,30	8,07	8,80	0,58	2,46	3,40	3,28

Režim vytápění											
Venkovní jednotka	Vnitřní jednotka UME	Jmenovitý výkon (kW)			Celkový topný výkon (kW)			Celkový příkon (kW)			COP (V/V)
		Jednotka A	Jednotka B	Jednotka C	Min.	Jmenovitý	Max.	Min.	Jmenovitý	Max.	
MUSE 80-3	25	3,15	—	—	1,72	3,15	3,36	0,42	0,90	1,12	3,51
	35	3,99	—	—	1,72	3,99	4,10	0,42	1,14	1,36	3,51
	50	5,88	—	—	1,98	5,88	7,58	0,53	1,68	1,93	3,51
MUSE 80-3	25+25	3,04	3,04	—	2,34	6,04	7,42	0,55	1,70	2,31	3,65
	25+35	2,74	3,64	—	2,34	6,34	7,83	0,55	1,79	2,43	3,65
	25+50	2,37	4,71	—	2,34	7,04	8,24	0,55	1,97	2,54	3,66
	35+35	3,29	3,29	—	2,34	6,54	7,99	0,55	1,84	2,49	3,65
	35+50	2,84	4,24	—	2,34	7,04	8,24	0,56	1,97	2,54	3,66
MUSE 80-3	25+25	2,73	2,73	2,73	2,39	8,19	8,79	0,56	2,27	2,87	3,61
	25+25+35	2,49	2,49	3,32	2,39	8,30	8,79	0,56	2,27	2,87	3,66
	25+35+35	2,26	3,02	3,02	2,39	8,30	8,79	0,56	2,27	2,87	3,66
	35+35+35	2,77	2,77	2,77	2,39	8,31	8,79	0,56	2,27	2,87	3,66

Koeficienty výkonu pro rozdílné teploty

Tabulky koeficientů pro jednotky multi-split CLIM'UP MUSE 50-2 a MUSE 80-3 k úpravě výkonu vnitřních jednotek na základě teplot, které jsou rozdílné od jmenovitých hodnot:

Koeficient úpravy chladicího výkonu pro různé teploty uvnitř/venku							
Vnitřní teplota [°C]		Venkovní teplota [°C] (DB)					
DB	WB	25	30	35	40	45	50
22	15	0,97	0,92	0,87	0,96	0,77	0,75
24	17	1,03	0,98	0,94	0,89	0,84	0,80
27	19	1,10	1,05	1	0,95	0,90	0,86
29	21	1,16	1,11	1,06	1,02	0,96	0,91
32	23	1,22	1,17	1,13	1,08	1,02	0,98

DB = suché čidlo = velmi vlhký vzduch / WB = vlhké čidlo = velmi suchý vzduch

Výpočet chladicího výkonu:

Chladicí výkon = koeficient × jmenovitý chladicí výkon

Jmenovitý chladicí výkon naleznete v kombinované tabulce pro MUSE 50-2 nebo MUSE 80-3.

Koeficient úpravy topného výkonu pro různé teploty uvnitř/venku				
Venkovní teplota [°C]		Vnitřní teplota [°C] (DB)		
DB	WB	15	20	25
-15	-16	0,64	0,59	0,55
-10	-12	0,71	0,66	0,62
-7	-8	0,76	0,72	0,67
-1	-2	0,79	0,74	0,70
2	1	0,81	0,76	0,72
7	6	1,04	1	0,96
10	9	1,10	1,06	1,01
15	12	1,16	1,12	1,07

DB = suché čidlo = velmi vlhký vzduch / WB = vlhké čidlo = velmi suchý vzduch

Výpočet topného výkonu:

Topný výkon = koeficient × jmenovitý topný výkon

Jmenovitý topný výkon naleznete v kombinované tabulce pro MUSE 50-2 nebo MUSE 80-3.

Chladicí potrubí

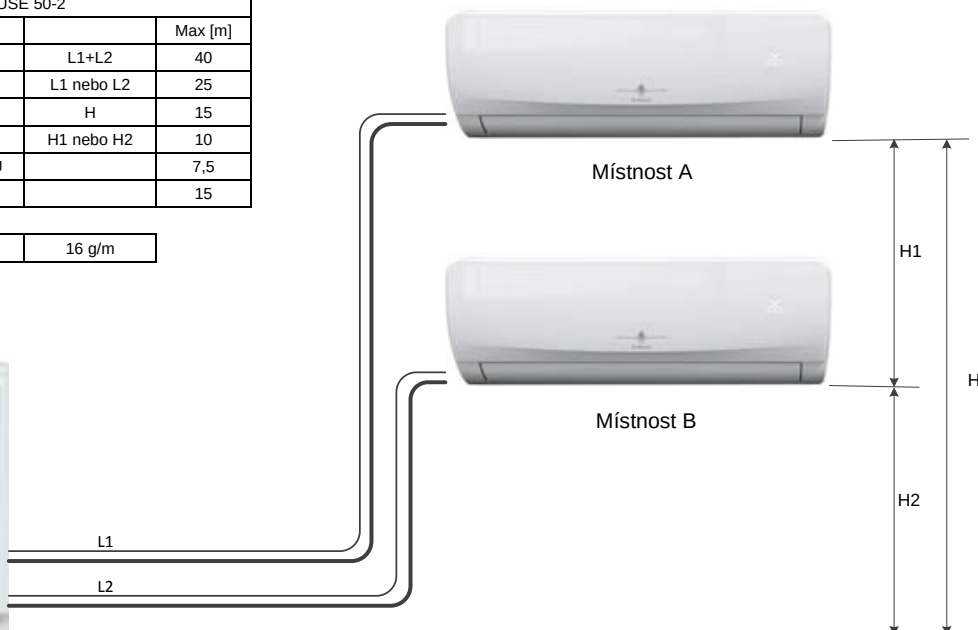
Délky/výšky potrubí pro MUSE 50-2

Venkovní jednotka: MUSE 50-2		
		Max [m]
Max. celková délka potrubí IU (m)	L1+L2	40
Max. délka potrubí pro 1 IU (m)	L1 nebo L2	25
Max. výškový rozdíl mezi IU a OU (m)	H	15
Max. výškový rozdíl mezi IU (m)	H1 nebo H2	10
Min. délka s přednaplněným chladivem pro 1 IU		7,5
Max. délka potrubí s přednaplněným chladivem		15

Doplňované množství chladiva	16 g/m
------------------------------	--------

IU = vnitřní modul
OU = venkovní jednotka

MUSE 50-2



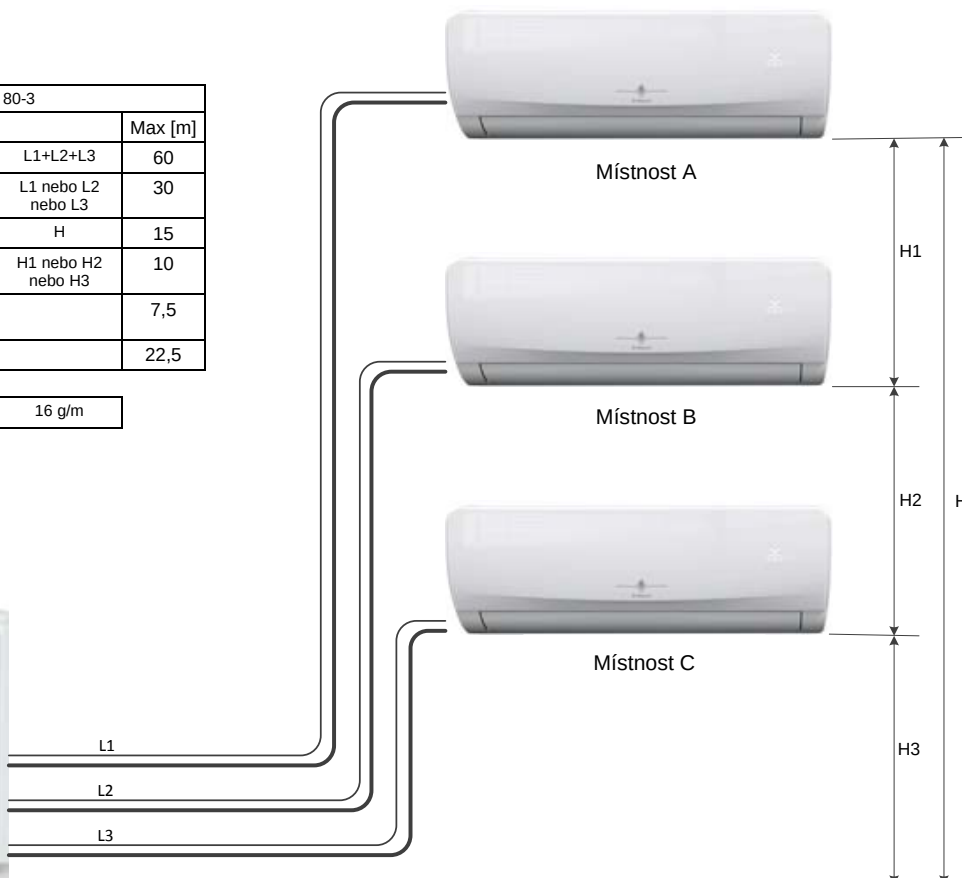
Délky/výšky potrubí pro MUSE 80-3

Venkovní jednotka: MUSE 80-3		
		Max [m]
Max. celková délka potrubí IU (m)	L1+L2+L3	60
Max. délka potrubí pro 1 IU (m)	L1 nebo L2 nebo L3	30
Max. výškový rozdíl mezi IU a OU (m)	H	15
Max. výškový rozdíl mezi IU (m)	H1 nebo H2 nebo H3	10
Min. délka potrubí s přednaplněným chladivem pro 1 IU		7,5
Max. délka potrubí s přednaplněným chladivem		22,5

Doplňované množství chladiva	16 g/m
------------------------------	--------

IU = vnitřní modul
OU = venkovní jednotka

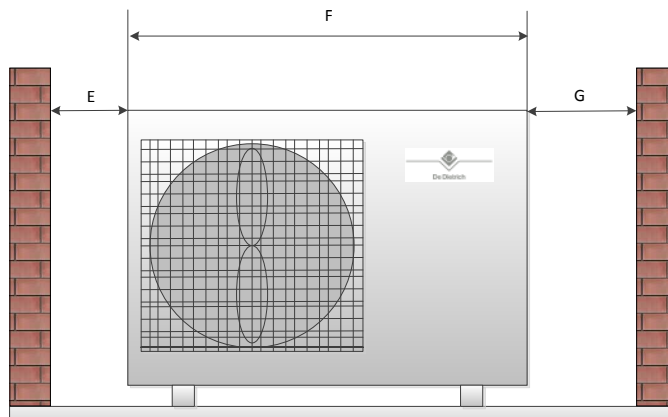
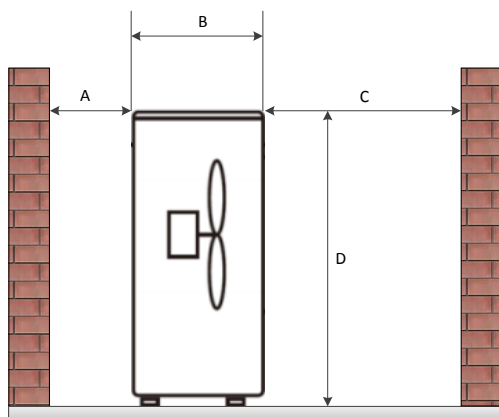
MUSE 80-3



Rozměry

Rozměry venkovní jednotky:

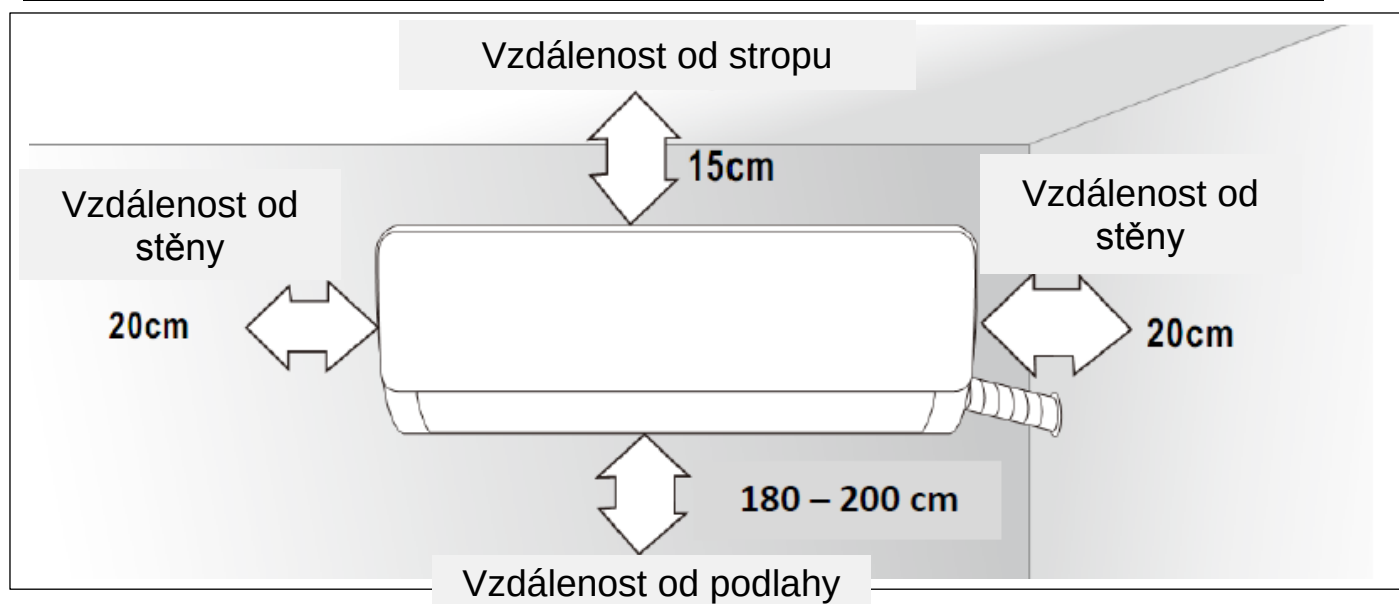
		A	B	C	D	E	F	G
MUSE 50-2	mm	100	315	2000	545	300	800	500
MUSE 80-3	mm	100	302	2000	600	300	822	500



Rozměry vnitřní jednotky:



	Šířka [mm]	Výška [mm]	Hloubka [mm]
UME25	803	301	197
UME35	803	301	197
UME50	970	314	235

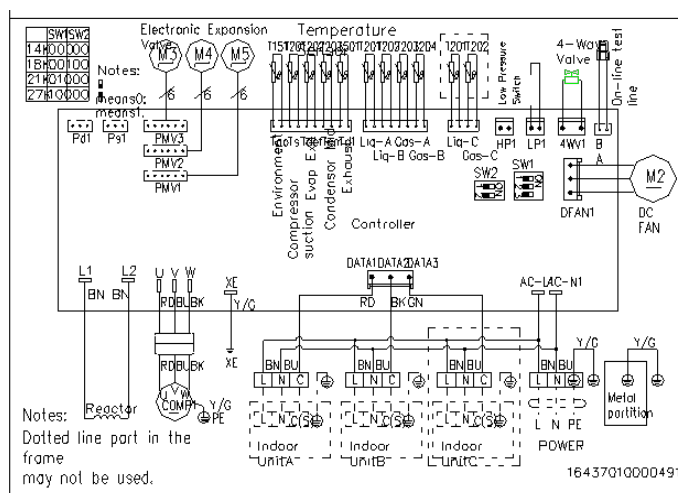


Elektrické schéma

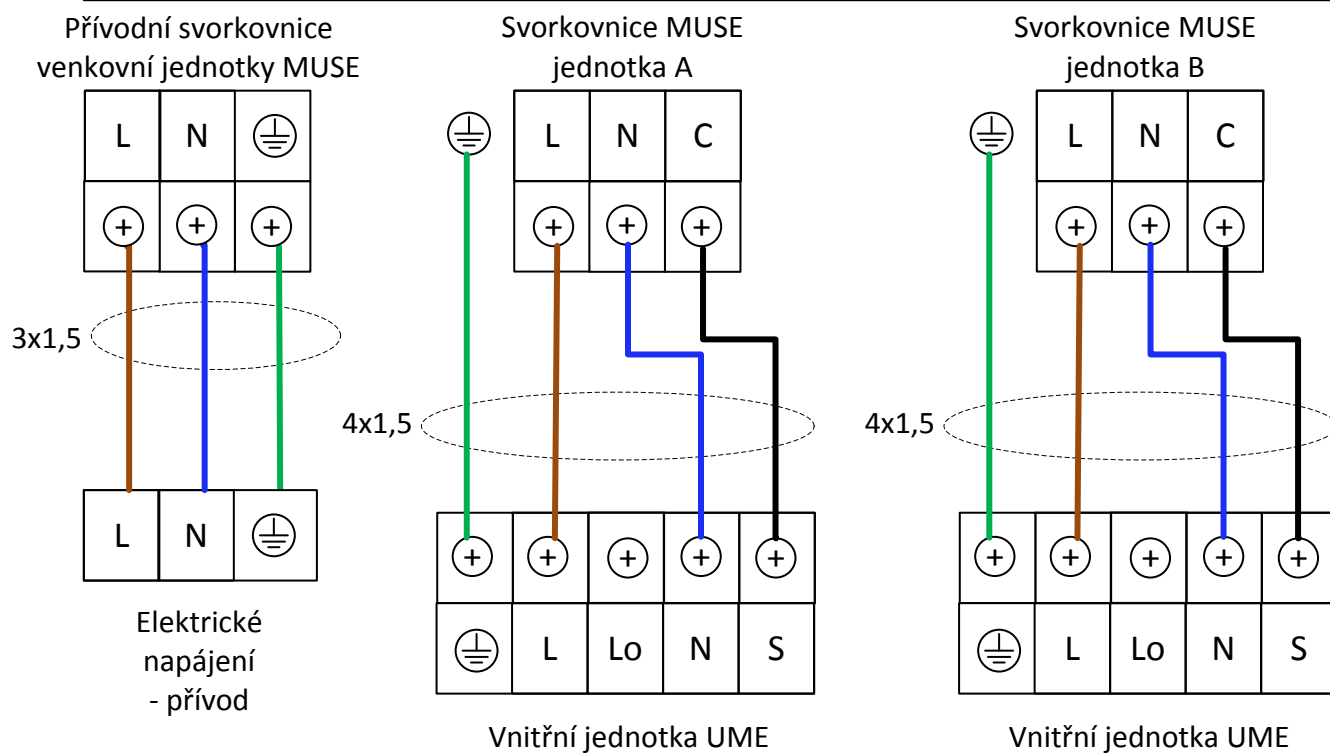
Na elektrickém připojení mohou vždy pracovat pouze kvalifikovaní odborníci a vždy při vypnutém napájení. Před připojením k elektrické síti podle normy NFC 15-100 zařízení uzemněte.

MUSE	50-2	80-3
Napětí/frekvence/fáze V~/Hz/ph	230/50/1	230/50/1
Průřez napájecího kabelu (mm ²)	3 × 1,5	3 × 2,5
Jistič	16 A, char. C	20 A, char. C
Průřez připojovacího kabelu mezi vnitřními moduly a vnější jednotkou (mm ²)	4 × 1,5	4 × 2,5

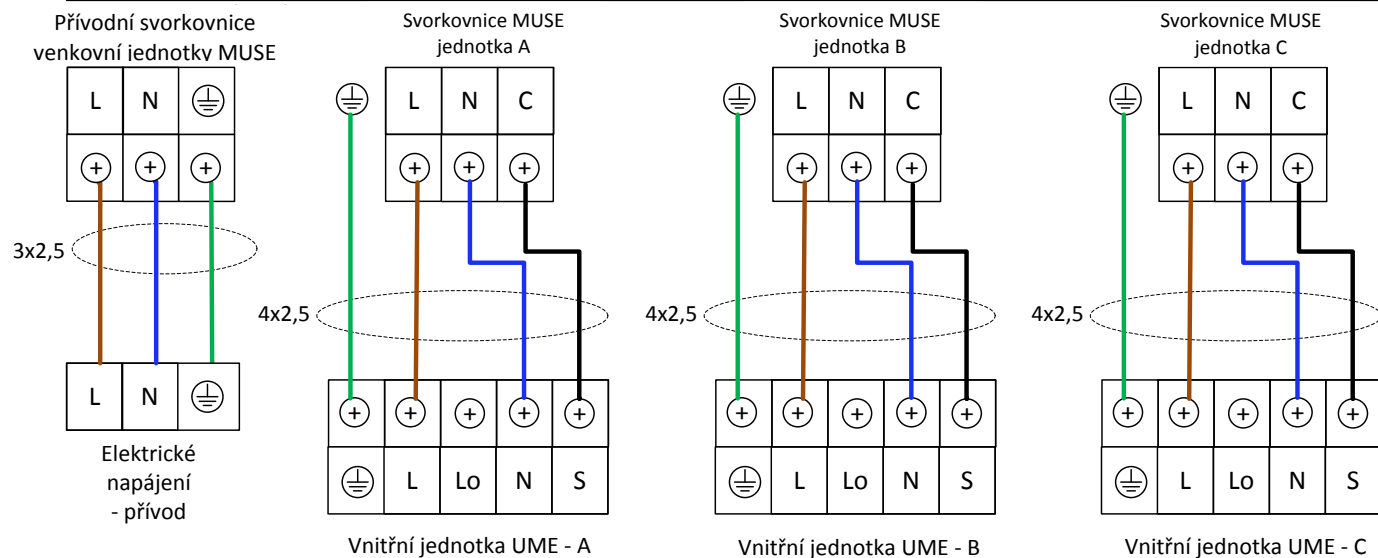
Venkovní jednotka MUSE 50-2/MUSE 80-3:



Venkovní jednotka MUSE 50-2



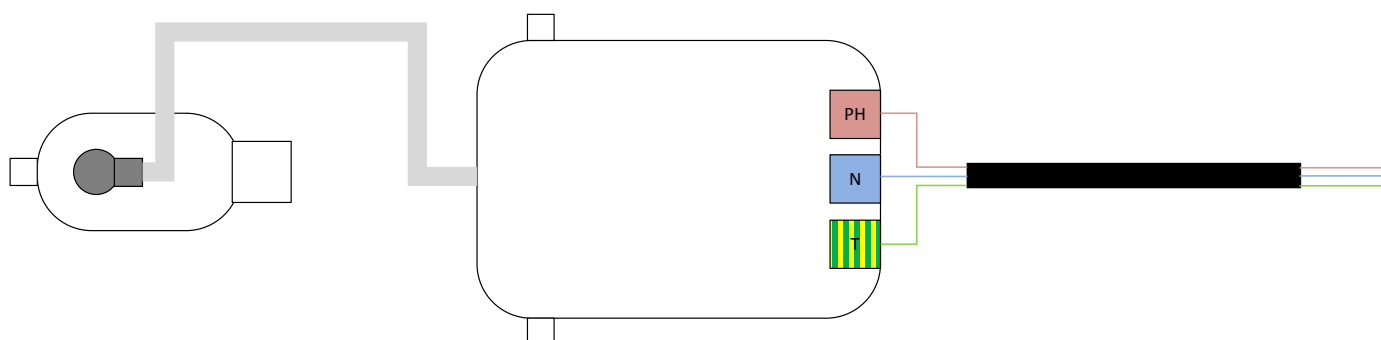
Venkovní jednotka MUSE 80-3



Elektroinstalace jednotek s čerpadlem kondenzátu

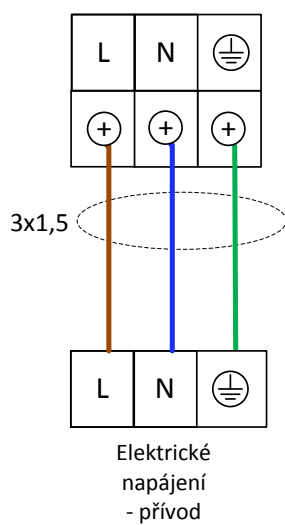
K našim vnitřním modulům je možné připojit čerpadlo kondenzátu (schéma níže).

Schéma el. připojení čerpadla kondenzátu

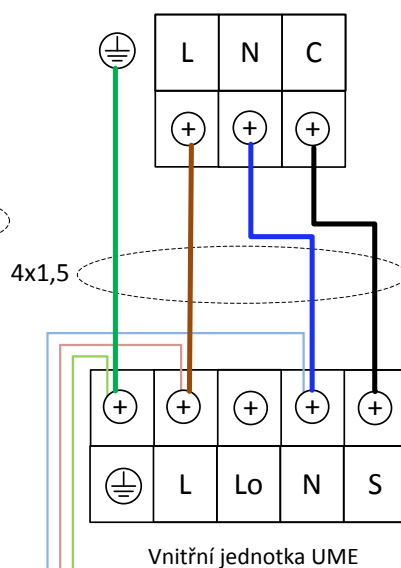


Venkovní jednotka MUSE

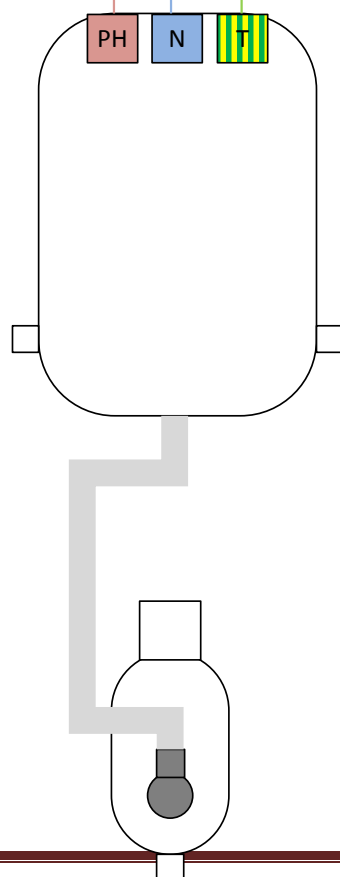
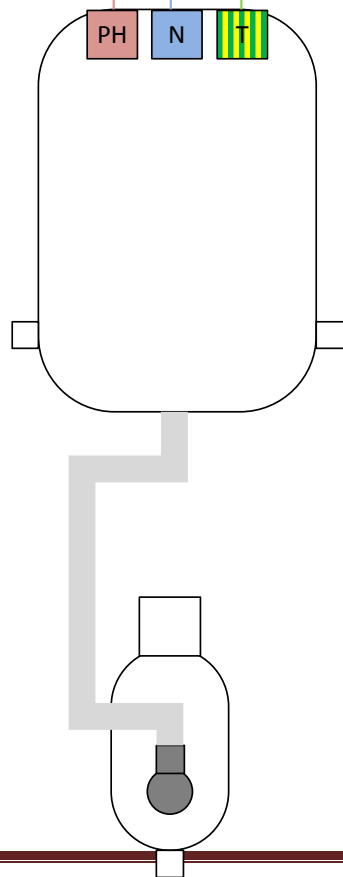
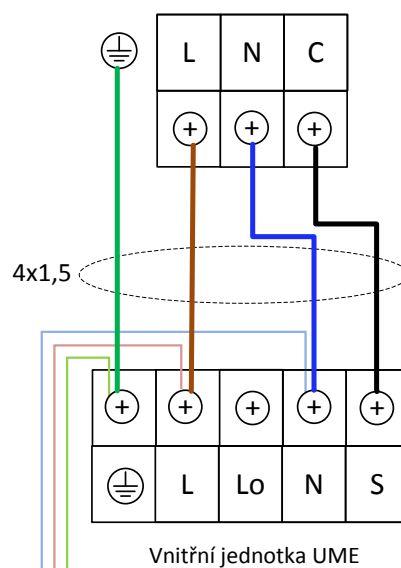
Přívodní svorkovnice
venkovní jednotky MUSE



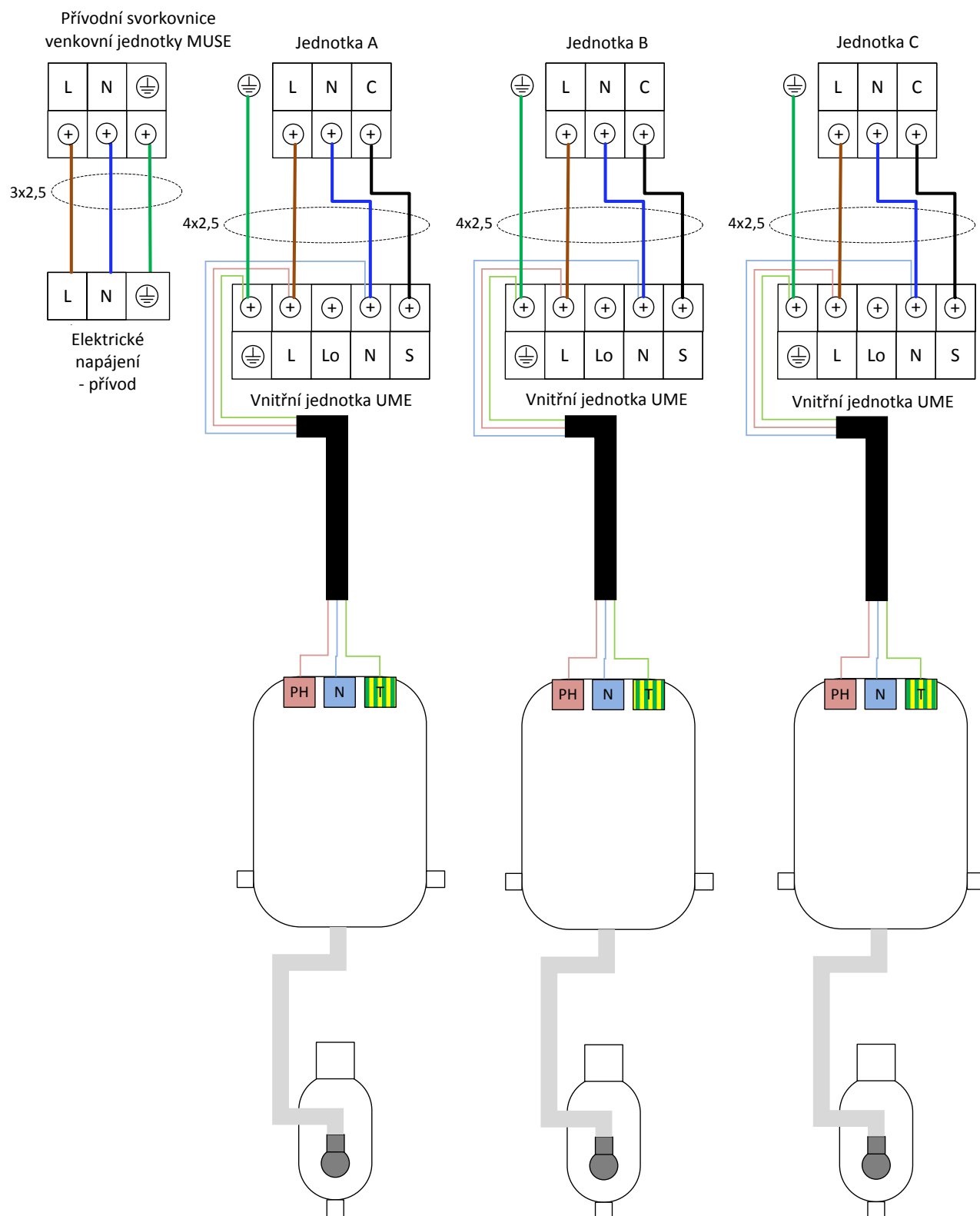
Jednotka A

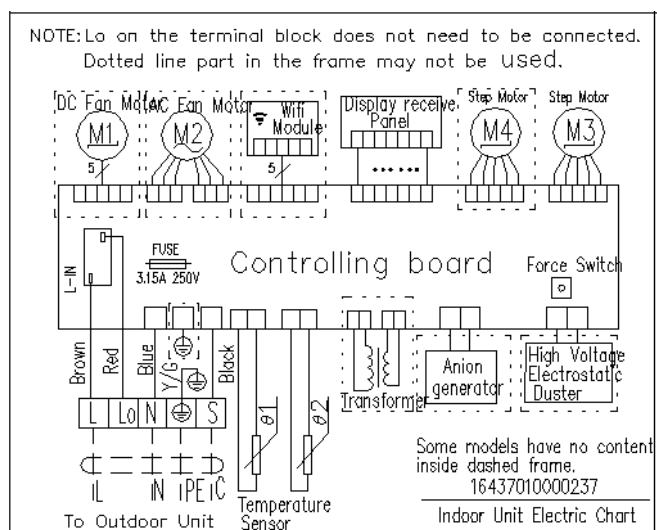


Jednotka B

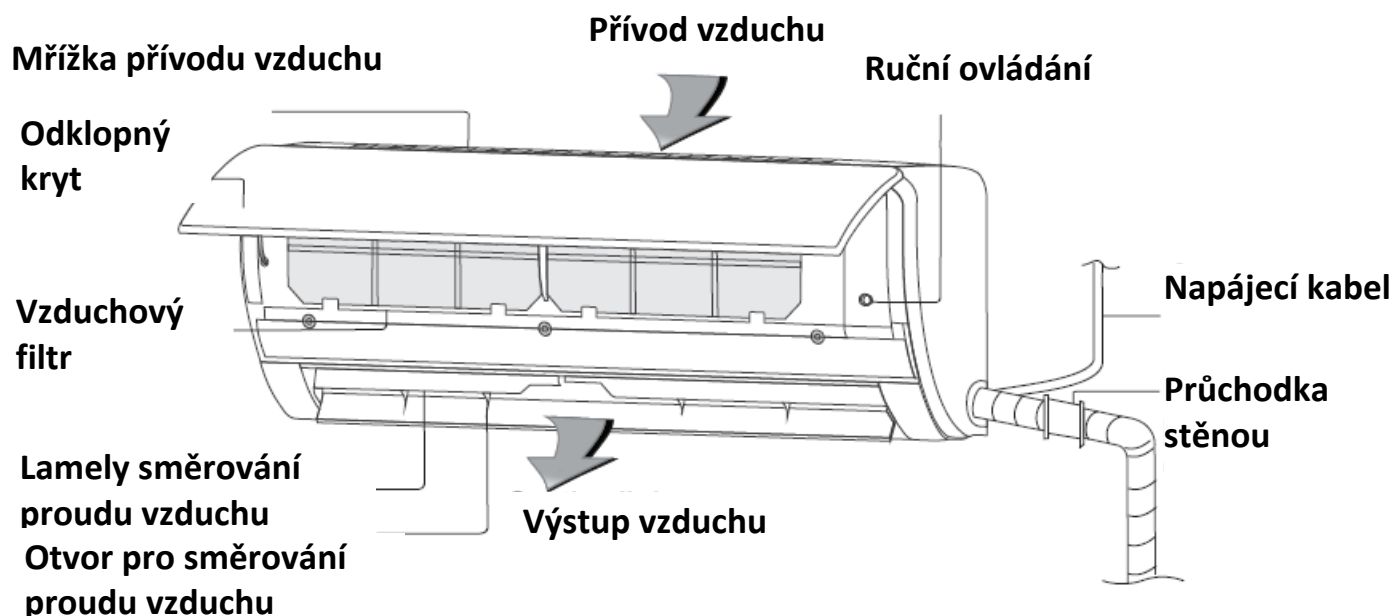


Venkovní jednotka MUSE



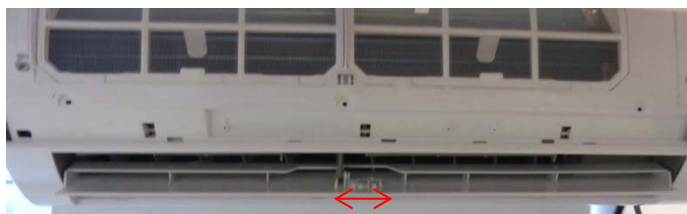


Vnitřní jednotky



Pro přístup k elektrické svorkovnici a přípojkám chladicího potrubí demontujte držák filtru.

A: Demontujte lamely směrování vzduchu.



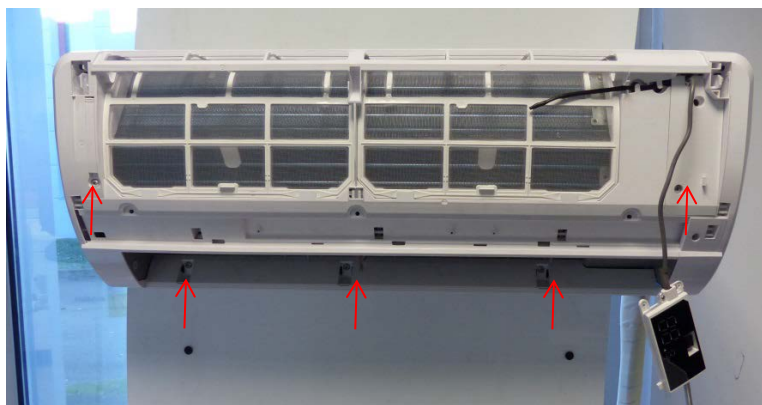
B Demontujte odklopný kryt a odpojte displej.



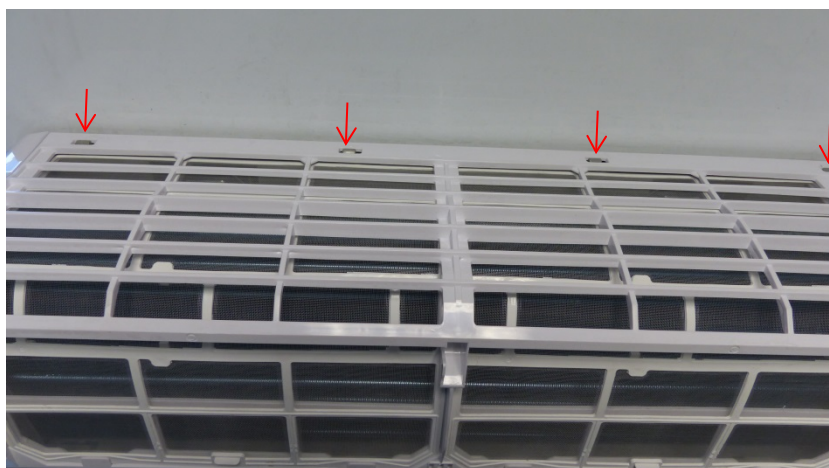
C: Odstraňte krytky pro přístup k šroubům s křížovou hlavou.



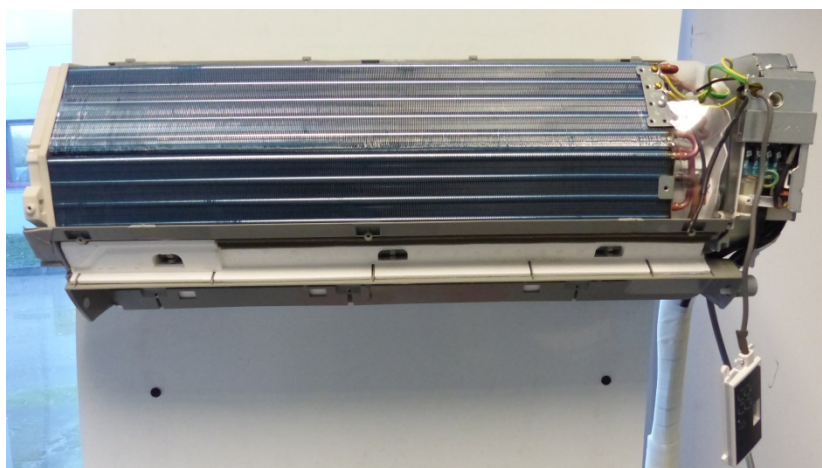
D: Odstraňte čtyři šrouby s křížovou hlavou.



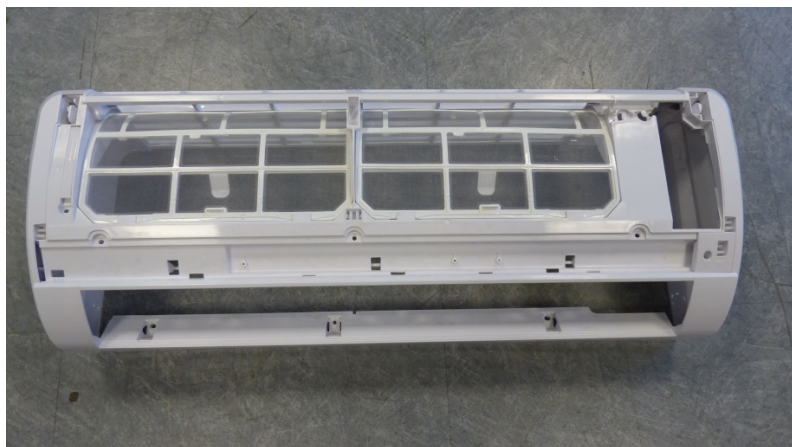
E: Vysuňte čtyři výstupky umístěné na horní straně držáku filtru.



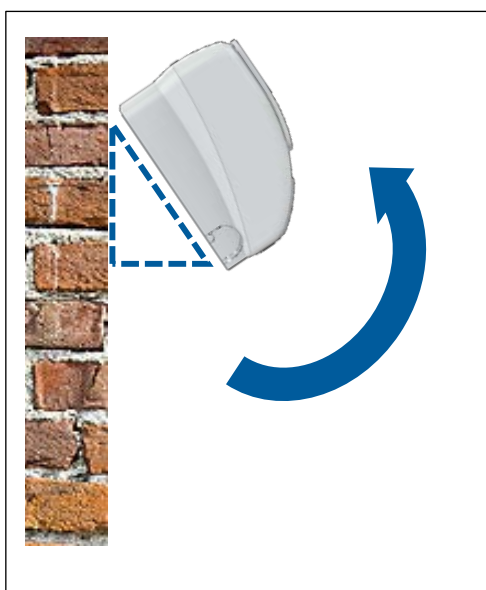
F: Vnitřní jednotka bez držáku filtru



G: Držák filtru:



H: Pro lepší přístup k elektrickým přípojkám a přípojkám chladicí kapaliny a odtoku kondenzátu lze jednotku odklopit o 10 cm od stěny.



Poznámky: Schematický obrázek

- Upozornění k chlazení/vytápění.

Je-li v režimu chlazení vysoká relativní vzdušná vlhkost (80 %), mohou se na výstupu vzduchu z vnitřní jednotky tvořit kapičky kondenzátu.

V režimu vytápění se ventilátor vnitřní jednotky spustí, až když je výměník zahřátý, aby nedošlo k vyfukování chladného vzduchu.

Během odtávání námrazy na venkovní jednotce v režimu vytápění se klimatizace zastaví přibližně na 5–12 minut.

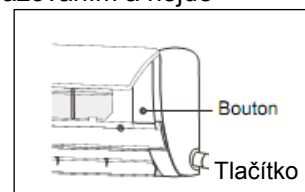
Během odtávání námrazy může z venkovní jednotky vycházet pára. To je způsobeno rozmrazováním a nejde o závadu.

- Nouzový režim

Pokud je dálkový ovladač poškozen nebo jsou baterie slabé, stiskněte tlačítko ručního ovládání.

Pokud je vnitřní jednotka vypnutá, po stisknutí tlačítka se přepne do automatického režimu.

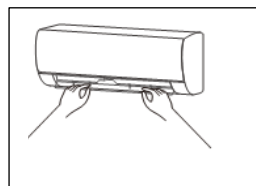
Pokud je vnitřní jednotka zapnutá, po stisknutí tlačítka se vypne.



- Směr proudění vzduchu.

Pohyb lamel nahoru/dolů je ovládán motorem

Pohyb lamel vpravo/vlevo je ruční



- Čištění

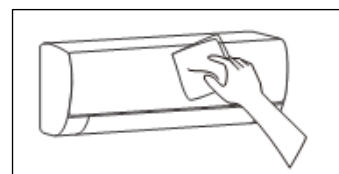
Chcete-li zahájit čištění, vypněte napájení a počkejte 5 minut, než začnete pracovat, abyste předešli nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Neoplachujte jednotky velkým množstvím vody.

Na čištění nepoužívejte benzínové nebo naftové čisticí prostředky.

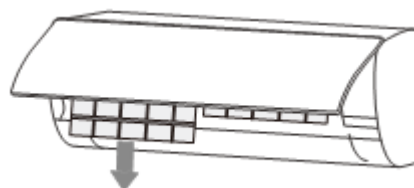
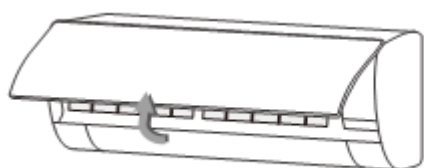
Filtry pravidelně čistěte.

Jednotku čistěte vodou o teplotě nižší než 40 °C.



- Vyčistěte filtry.

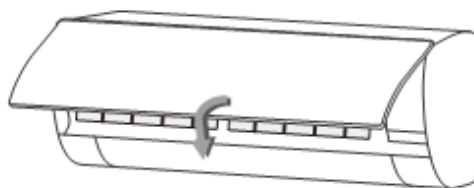
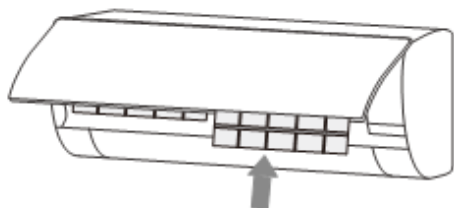
Otevřete kryt a vypněte přístroj.



Filtry vyjměte a vysajte nebo je umyjte vodou o teplotě nižší než 45 °C.



Namontujte filtry zpět.



- Zkontrolujte před použitím

Ujistěte se, že vstup a výstup vzduchu nejsou zablokovány nebo zaneseny.

Ujistěte se, že odtok kondenzátu není ucpan.

Ujistěte se, zda jsou baterie v dálkovém ovládání v pořádku.

Ujistěte se, že vnitřní a venkovní jednotky nejsou poškozeny.

- Údržba po použití

V případě potřeby vyměňte baterie.

Vyčistěte filtry.

Odstraňte veškeré nečistoty z okolí venkovní jednotky (listy apod.).

Použití a instalace příslušenství modulu WIFI

- **Krok 1**

U jednotek UME 25/35 je modul WIFI nainstalován na odklopném krytu vnitřní jednotky.



- U jednotek UME 50/70 je modul WIFI nainstalován uvnitř držáku filtru.



- **Krok 2**

Mobilní zařízení Android: stáhněte si QR kód



iOS mobilní zařízení: Nedostupné

- **Krok 3**

Při prvním připojení WIFI nebo při výměně krabice

WIFI modul musí být nejprve resetován:

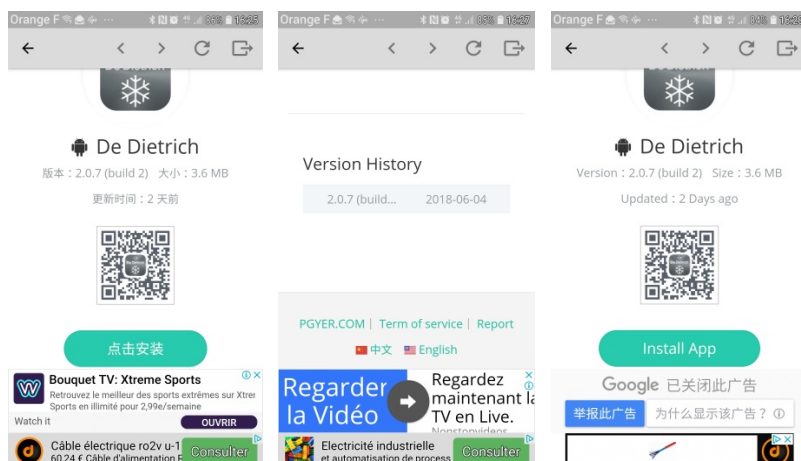
Stiskněte 8krát tlačítko . Když vnitřní jednotka dvakrát pípne, systém je ověřen.



Stiskněte 8krát

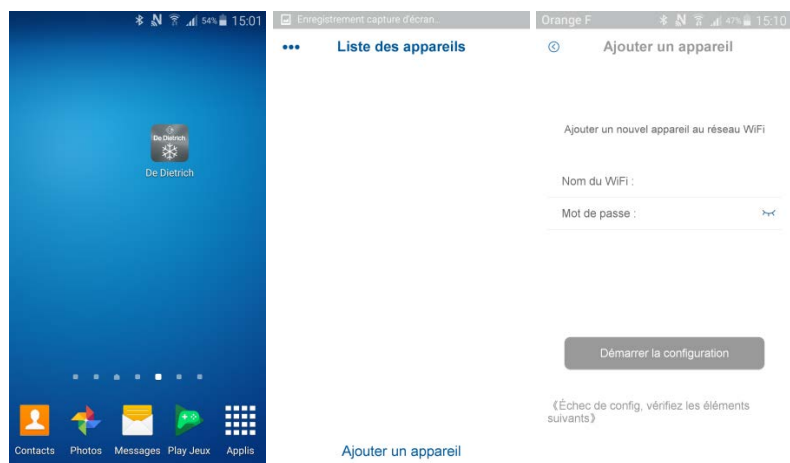
- **Krok 4**

Aby byl text srozumitelný, změňte odkaz na angličtinu a stiskněte „Instalovat aplikaci“



- **Krok 5**

Otevřete v mobilním zařízení aplikaci „DeDietrich“ → „Přidat zařízení“ → Zadejte název WIFI a heslo (BOX)



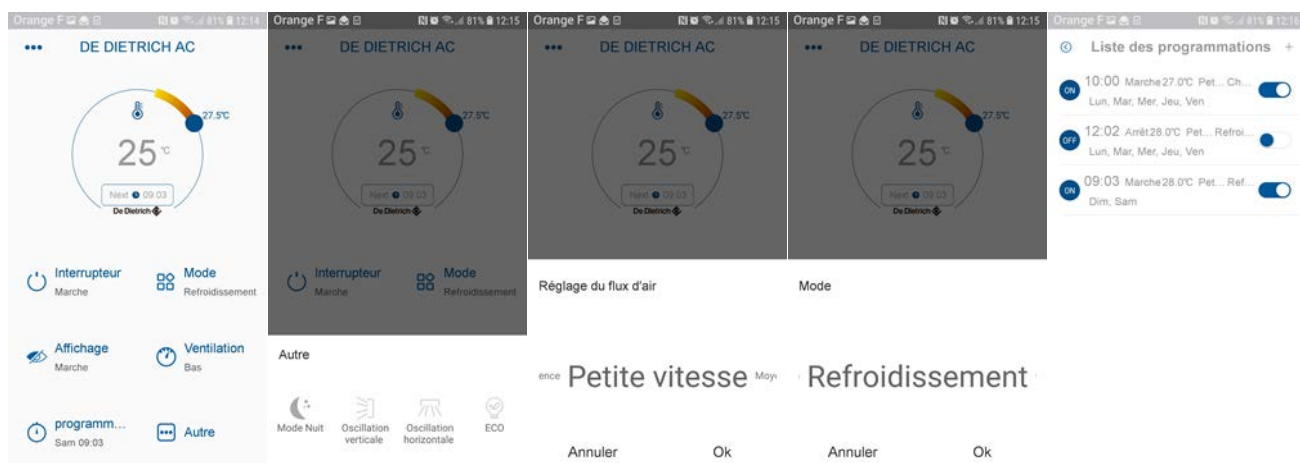
- **Krok 6**

Po dokončení konfigurace se klimatizace zobrazí v seznamu zařízení v aplikaci.

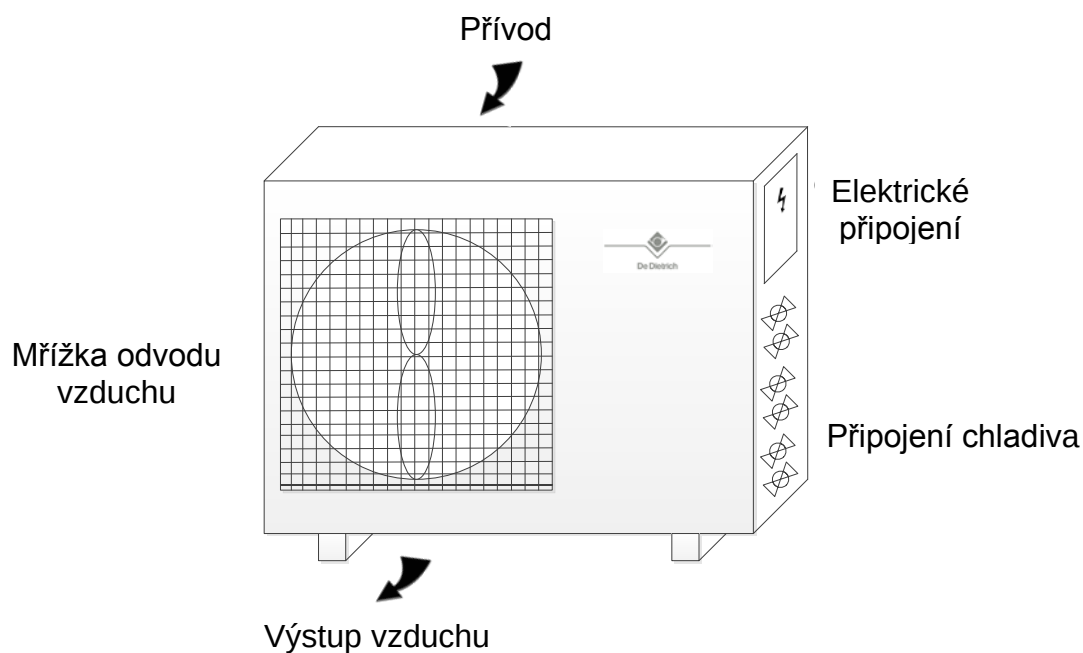


- **Krok 7**

Vyberte ze seznamu zařízení, které chcete začít nastavovat. Aplikace se spustí.

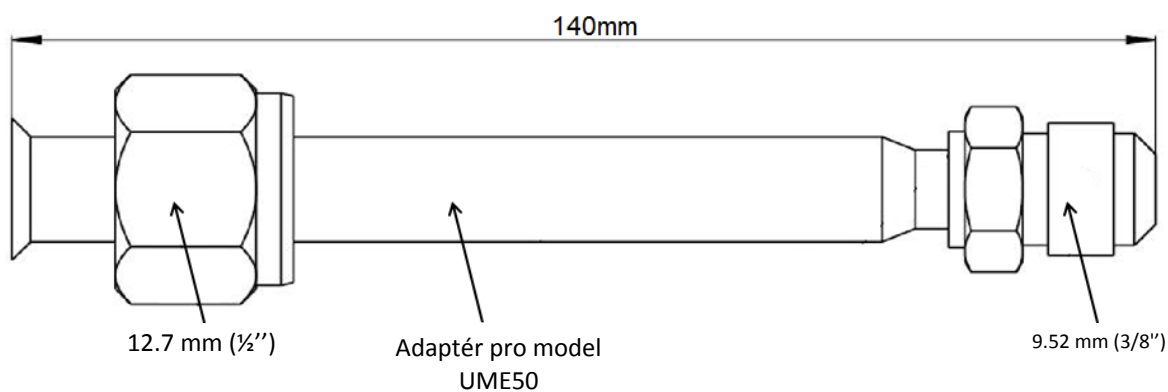


Venkovní jednotka

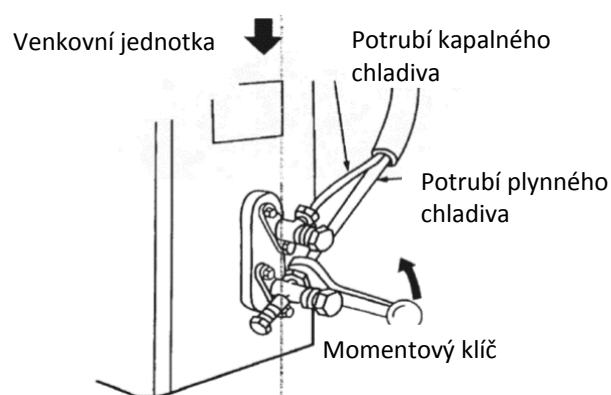
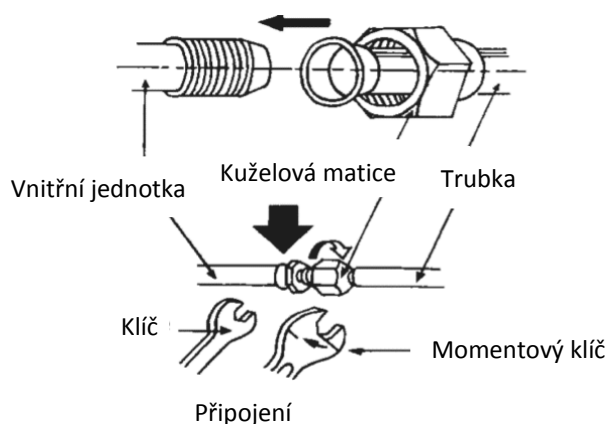


Poznámka: Schematický obrázek

Poznámka: Je-li připojena vnitřní jednotka UME 50, musí být pro připojení potrubí plyného chladiva do vnitřní jednotky použit adaptér (větší průměr). Součástí dodávky ve venkovní jednotce.



- Připojení chladiva



Utahovací moment		
Vnější průměr potrubí [mm/palce]	Vnější průměr vyhrdlení [mm]	Utahovací moment [Nm]
Ø 6,35 – 1/4"	17	14 - 18
Ø 9,52 – 3/8"	22	34 - 42
Ø 12,7 – 1/2"	26	49 - 61
Ø 15,88 – 5/8"	29	69 - 82

- Zkouška těsnosti
- Zkontrolujte, zda je ventil na venkovní jednotce zavřen.
- Připojte tlakoměr a dusíkovou lahev k servisní přípojce uzavíracího ventilu typu Schrader, potom postupně zvyšujte tlak v potrubí chladiva a vnitřní jednotce na 35 bar v krocích po 5 bar.
- Zkontrolujte těsnost všech spojů pomocí spreje pro detekci netěsností. Pokud zjistíte netěsnost, opakujte kroky v daném pořadí a znovu zkontrolujte těsnost.
- Uvolněte tlak a vypusťte dusík.
 - Vytvoření vakua
- Zkontrolujte, zda je uzavírací ventil uzavřen.
- Připojte vakuometr a vývěvu k servisní přípojce uzavíracího ventilu.
- Vytvořte vakuum ve vnitřní jednotce a chladícím potrubí.
- Zkontrolujte podtlak podle následující tabulky s doporučenými hodnotami:

Venkovní teplota	°C	>20	10	0	-10
Cílová hodnota absolutního tlaku	Pa	1000	600	250	200
	bar	0,01	0,006	0,0025	0,002
Doba udržení vakua po dosažení cílového podtlaku	h	1	1	2	3

- Uzavřete ventil mezi vakuometrem / vývěvou a uzavíracím ventilem.
- Po vypnutí vývěvy otevřete ventily.

Odstranění poruch

Nenechávejte klimatizaci opravovat nekvalifikovanou osobou, jelikož existují rizika spojená s elektřinou a chladivem R32. Vždy kontaktujte odborníka.

Kód chyby	Problém
E1	Porucha čidla pokojové teploty
E2	Porucha čidla teploty chladiva chladicí kapaliny v OU
E3	Porucha čidla teploty chladiva chladicí kapaliny v IU
E4	Porucha ventilátoru IU (motor PG)
E5 (5E)	Chyba komunikace mezi IU a OU
F0	Porucha ventilátoru OU (motor DC)
F1	Porucha el. desky invertoru (IPM)
F2	Porucha elektronické desky OU (PFC)
F3	Porucha kompresoru
F4	Porucha čidla teploty na výtaku z kompresoru
F5	Porucha přehřátí hlavy kompresoru
F6	Porucha čidla teploty venkovního vzduchu
F7	Porucha přepětí nebo podpětí
F8	Chyba komunikace mezi el. deskami OU a IU
F9	Porucha EEPROM na OU
FA	Porucha čidla na sání kompresoru
P4	Ochrana proti přetížení v režimu chlazení
P5	Ochrana proti přetížení v režimu vytápění
P6	Ochrana před přehřátím IU v režimu vytápění
P7	Ochrana proti zamrznutí IU v režimu chlazení
P8	OU nadproudová ochrana

OU = venkovní jednotka, IU = vnitřní modul

Práce ve výškách

- **Abyste předešli riziku práce ve výškách, postupujte podle níže uvedeného postupu v uvedeném pořadí:**

- Pokud je to možné, organizujte práce, procesy a zařízení tak, aby nedocházelo k práci ve výškách (např. vyrovnávací mechanismus, teleskopické vybavení apod.).
- Pokud riziko přetrvává, je třeba si uvědomit, že zákon vyžaduje dočasnou práci ve výškách, která má být prováděna z **provozní plochy určené k zabránění pádu z výšky**.
- Pokud nelze provádět práci z provozní plochy, zařízení bude vybráno tak, aby zaručovalo bezpečné pracovní podmínky.
- **Přístupový prostředek je odpovědností instalační nebo údržbářské společnosti, která by měla přijmout veškerá nezbytná opatření, aby technici mohli pracovat bezpečně a v souladu se zákoníkem práce.**

Akustická integrace klimatizací

Definice:

Akustický výkon následujících venkovních jednotek:

- Akustický výkon L_w vyjádřený v dB(A):
Charakteristika hodnot emisí hluku zdroje nezávisle na prostředí. Umožňuje porovnání zařízení.
- Akustický tlak L_p vyjádřený v dB(A):
Toto je hodnota vnímaná lidským uchem a závisí na parametrech, jako je vzdálenost od zdroje, velikost a typ stěn v budově. Předpisy vycházejí z této hodnoty.

Hluková zátěž:

Limity pro hluk jsou podrobně stanoveny nařízením vlády č. 217/2016 Sb. ze dne 15. 6. 2016, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Základní limity pro venkovní hluk (např. u obytných domů) jsou:

den (6:00-22:00) 50dB

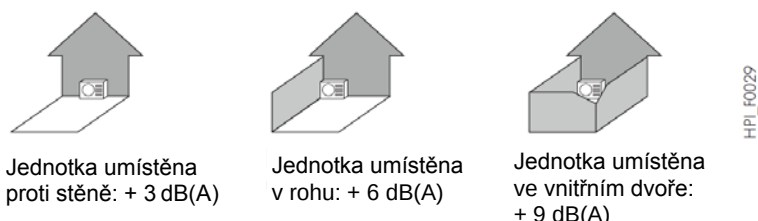
noc (22:00-6:00) 40dB

Měření se provádí 2m před oknem obytné místnosti sousedního objektu.

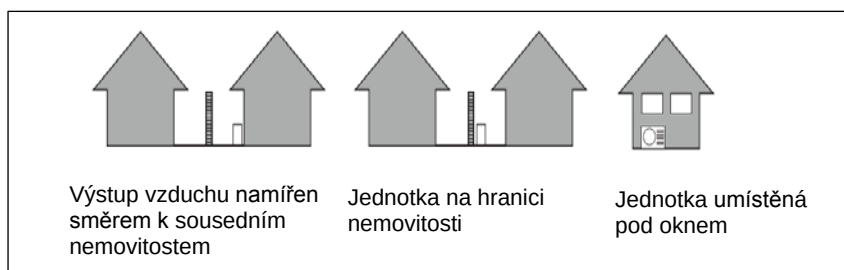
Doporučení pro akustickou integraci venkovního modulu:

Neumísťujte jej k místu, kde lidé spí.

Neumísťujte jej do blízkosti terasy a modul neinstalujte proti stěně. Zvýšení úrovně hluku v důsledku konfigurace instalace je zobrazeno na následujících schématech:



Následující rozmístění je zakázáno:



Pro omezení hlukové zátěže a přenosu vibrací doporučujeme:

- Instalaci venkovní jednotky na kovový rám nebo nehybnou základnu. Tato základna musí vážit nejméně dvakrát tolik jako jednotka a musí být oddělena od budovy. Ve všech případech musí být instalovány anti-vibrační podložky, aby se snížil přenos vibrací.
- Použití vhodných průchodek pro vedení chladicího potrubí stěnami.
- Použití pružných antivibračních materiálů k montáži chladicího potrubí.
- Instalace zařízení pro tlumení vibrací, jako jsou smyčky, ohyby nebo kolena, na chladicí potrubí.

Doporučuje se také nainstalovat akustické útlumové zařízení, například:

- Materiál stěn pohlcující zvuk, který se nainstaluje na stěnu za jednotkou.
- Zvuková bariéra: plocha bariéry musí být větší než rozměry venkovní jednotky a musí být umístěna co nejblíže k jednotce tak, aby umožňovala volnou cirkulaci vzduchu. Bariéra musí být zhotovena z vhodného materiálu, jako jsou akustické cihly, betonové bloky pokryté absorpčním materiálem. Je také možné použít přírodní bariéry, jako jsou valy ze zeminy.

BDR THERMEA France

57 rue de la gare

F-67580 Mertzwiller



Lepší výkon

Méně znečištění

Autorská práva:

Všechny technické informace obsažené v této příručce, jakož i veškeré dodané výkresy a elektrická schémata zůstávají naším majetkem a nemohou být reprodukovány bez našeho předchozího písemného souhlasu.