

LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

# M-série

Pokožové klimatizační jednotky, single a multisplitové systémy





Mitsubishi Electric Europe B.V. se neustále snaží o další rozvoj a zlepšení svých produktů. Všechny popisy, ilustrace a charakteristiky v tomto katalogu pouze reprodukují všeobecné informace a nemohou být podkladem pro uzavření smlouvy. Naše společnost si vyhrazuje veškerá práva kdykoliv bez předchozího oznámení a veřejného upozornění změnit technická data a ceny produktů. Dále si vyhrazujeme právo nahradit současná zařízení stávajícího programu jinými.

Zobrazení barev jednotek a zařízení v tomto katalogu nemusí být reálné, proto se barvy ve skutečnosti mohou mírně lišit.

Dodávky všech druhů zboží podléhají všeobecným podmínkám prodeje společnosti Mitsubishi Electric Europe B.V. Podmínky prodeje mohou být zaslány na požádání.

Naše klimatizační zařízení a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R407C a R134a. Další informace najdete v příslušném návodu k obsluze.

Tento katalog byl vyroben v Německu podle ekologických výrobních postupů z ekologicky nezávadných materiálů.



**for a greener tomorrow**

Eco Changes vyjadřují postoj Mitsubishi Electric k managementu životního prostředí. Díky rozmanitým oblastem působnosti přispívá Mitsubishi Electric k tvorbě ekologicky orientované společnosti.

<b>Všeobecné informace o sérii</b>	
Výhody a vlastnosti	04
Vysvětlivky symbolů	06
Novinky této série	10
<b>Invertorové splitové jednotky</b>	
Přehled vnitřních jednotek	12
Přehled venkovních jednotek	13
Nástěnné jednotky Deluxe	14
Nástěnné jednotky Premium Design	16
Kompaktní nástěnná jednotka	18
Standardní nástěnná jednotka	20
Parapetní jednotka	22
Jednocestná kazetová jednotka	24
Čtyřcestná kazetová jednotka	25
Potrubní jednotky	26
<b>Multisplitové invertorové venkovní jednotky</b>	
Přehled kombinací	27
Venkovní jednotky MXZ	29
Množství chladiwa	33
Schémat elektrického připojení	34
Volitelná rozhraní	35
Přehled řídicích systémů	36
MELCloud (adaptér WiFi)	37
<b>Rozměry a provozní podmínky</b>	
Rozměrová schémata vnitřních jednotek	39
Rozměrová schémata venkovních jednotek	41
Provozní podmínky, systém značení jednotek	47



## Výhody a vlastnosti série M

### Klimatizační zařízení pro zajištění optimálního prostředí

Prostřednictvím M-série je možné energeticky úsporně vytápět a chladit menší a středně velké místnosti. Zařízení mohou být instalována jako splitové nebo multisplitové systémy v obyvatelských pokojích a malých kancelářích. Vynikají tichým provozem, kompaktními rozměry, moderním designem a celkovou nenápadností.

### Varianty systémů

- Rozsah výkonů od 1,5 kW do 15,5 kW pouze chlazení nebo chlazení a topení.
- Splitové nebo multisplitové uspořádání 2 až 8 vnitřních jednotek.
- Vnitřní jednotky v kazetovém, potrubním, podstropním, nástěnném a parapetním provedení s jednoduchou a nenápadnou montáží.
- Energeticky úsporné venkovní jednotky v provedení invertorového tepelného čerpadla.
- Zdroj elektrického napětí 230 V, 1 fáze, 50 Hz.

### Kabelová dálková ovládání PAR-31MAA a PAC-YT52CRA

Všechny jednotky z M-série mohou být ovládány pomocí kabelových dálkových ovládacích (dle použitého přípojného adaptéru jednotky). Na výběr máme dvě kabelová dálková ovládací, kompaktní dálkové ovládací PAC-YT52CRA a deluxe dálkové ovládací PAR-31MAA s komfortním týdenním časovačem. Obě dálková ovládací disponují podsvíceným displejem z tekutých krystalů a mají snadné a intuitivní ovládací.

### Výhody na první pohled

#### Design

- Všechny vnitřní jednotky jsou čistě bílé (blíží se RAL 9010). Nástěnné jednotky jsou koncipovány v moderním provedení Flat-Panel design.

#### Tichý provoz

- Provoz hlukově optimalizovaných vnitřních jednotek je sotva slyšitelný.
- Nástěnné jednotky MSZ-FH25/35VE s jemným prouděním vzduchu jsou ideálním řešením pro ložnice. Při chlazení v režimu spánku (sleep mode) mají tyto jednotky hladinu akustického tlaku pouze 20 dB(A).

#### Vysoká energetická účinnost

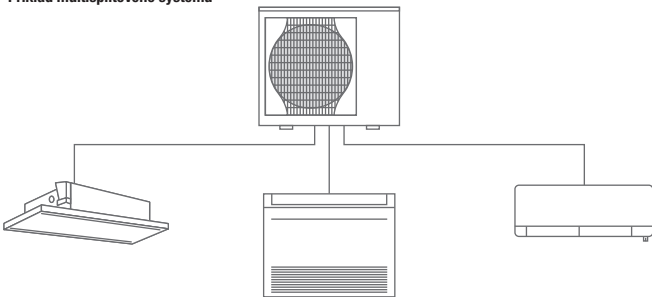
- Energeticky úsporná invertorová technologie: invertorové systémy pracují ekonomicky, díky plynulé regulaci výkonu kompresoru, a proto dodávají přesně takový chladicí/topný výkon, který je požadován.
- Energeticky úsporný provoz kompresoru s rotačním pístem, s minimální hladinou hluku a vibracemi.

#### Pečeť kvality pro klimatizační zařízení

Všechny splitové jednotky s funkcí tepelného čerpadla od Mitsubishi Electric získaly od odborného sdružení pro mikroklima budov novou pečeť kvality klimatizačních zařízení. Nejdůležitější kritéria, kromě jiných, zahrnují tato:

- Špičková energetická účinnost - známku kvality mohou získat pouze invertorová zařízení.
- Garance dostupnosti náhradních dílů do dvou pracovních dnů, a to po dobu deseti let.
- Široká nabídka školení, podpora při projektování a kompletní dokumentace.
- Garance správnosti technických údajů uvedených v katalogu, provozní data odpovídají EN 14511.

Příklad multisplitového systému



PAC-YT52CRA



PAR-31MAA





### Použití v technických místnostech

- Při návrhu klimatizace do technických místností je nutné dbát zvýšené pozornosti. V těchto místnostech musí být odváděna citelná tepelná zátěž. To znamená, že klimatizační jednotky jsou navrženy podle jejich citelného chladicího výkonu a ne na základě celkových chladicího výkonů, které jsou uvedeny v tomto katalogu. Citelný chladicí výkon naleznete v projektových podkladech. Dávejte pozor na rozsah použití pro chladicí režim.

### Snadná montáž

- Kompaktní rozměry vnitřních a venkovních jednotek se postarají o flexibilní a jednoduchou montáž.
- Invertorové multisplitové systémy mohou být kdykoliv do datečně rozšířeny. V základu jsou zapotřebí minimálně dvě vnitřní jednotky, které později mohou být doplněny až na osm vnitřních jednotek.

### Neomezené kombinace

Sníte o klimatizaci, díky které byste se cítili doma pohodlně nebo si vytvořili příjemné pracovní prostředí? S širokým sortimentem klimatizačních zařízení od Mitsubishi Electric si snadno vyberete. Se sériemi M a Mr. Slim získáte maximálně flexibilní a komfortní systém. Při vývoji jsme dbali na tři důležité faktory: optimální mikroklima v místnosti, malá spotřeba el. energie, maximální flexibilita při projektování a instalaci.

Nové ovládání A-Control ve všech invertorových jednotkách M-série a řady Mr. Slim Vám nabízí rozsáhlé možnosti kombinací jednotek. Venkovní jednotky M-série, mohou být nyní jednoduše připojeny k vnitřním jednotkám Mr. Slim, a tím získáte všechny výhody obou konstrukčních řad. Detailní popis modelů Mr. Slim naleznete v katalogu produktů Mr. Slim.

### Snadné čištění a údržba

#### Quick Clean Set

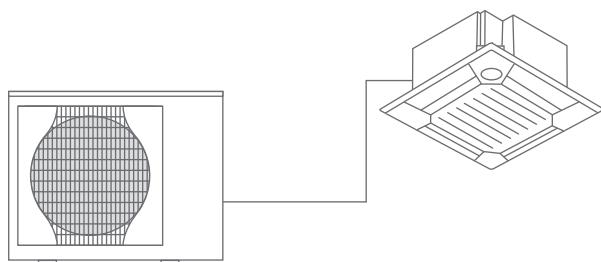
Prostřednictvím sady Quick Clean je čištění ještě více zjednodušeno. Pomocí této sady může být tepelný výměník snadno a rychle vyčištěn.

#### Zdravé mikroklima s certifikátem od hygienické zkušebny

Jako jediný výrobce nabízí Mitsubishi Electric od roku 2004 pro konstrukční řadu M-série přezkoušení nezávislým hygienickým institutem a na základě toho je vyznamenán certifikátem. Vnitřní jednotky typu MSZ-GE, MSZ-FD, SLZ-KA a jejich nástupci splňují požadavky směrnice VDI 6022 strana 1 a 3 – pro hygienicky nezávadné prostředí v místnostech.

Venkovní jednotka M-série SUZ

Kazetová jednotka série Mr. Slim PLA



Quick Clean Set

## Funkce: technika



### Invertorové jednotky

Venkovní jednotka je vybavena energeticky úspornou invertorovou technologií.



### Technologie Replace

Invertorová venkovní jednotka je standardně vybavena technologií Replace, která umožňuje snadno znovu využít stávající potrubní vedení R22 a R407C.\*

\* Upozornění ke kompatibilitě průměrů stávajícího potrubí vedení chladiva a nových zařízení najdete v našich projekčních podkladech pro M-sérii.



### Pečeť kvality pro splitové jednotky

Splitové klimatizační zařízení získalo v Německu certifikát kvality Odborného svazu klimatizace budov (Fachverband Gebäude-Klima e. V. (FGK)).

## Funkce: instalace/údržba



### Připojení čerstvého vzduchu

Přes standardní napojení je možné přivést do prostoru čerstvý vzduch. Množství čerstvého vzduchu může být až 10 % jmen. objem. průtoku příslušné vnitřní jednotky. Pro přívod čerstvého vzduchu z venk. prostředí je zapotřebí podpůrný ventilátor.



### Režim tepelného čerpadla

S funkcí tepelného čerpadla lze energeticky úsporně vytápět místnosti. Díky vysoké energetické účinnosti i při nízkých teplotách je také minimální spotřeba elektrické energie. V mnoha případech můžeme nahradit běžný topný systém tepelným čerpadlem.



### LEV-kit pro připojení k systémům City Multi

Umožňuje napojení vnitřních jednotek série M na zařízení City Multi VRF. Vnitřní jednotky jsou prostřednictvím sady LEV doplněny o externí elektronický expanzní ventil, který je zapotřebí pro provoz se zařízeními City Multi VRF.



### Zimní regulace

S integrovanou zimní regulací je možné provozovat chladicí režim i při nízkých venkovních teplotách. Otáčky ventilátoru venkovní jednotky jsou dle podmínek automaticky snižovány, aby bylo možné udržovat konstantní kondenzační tlak. Pokud bude venkovní jednotka vystavena silnému větru, je zapotřebí ochranný kryt proti větru, který je možné dodat jako volitelné příslušenství.



### Restart po výpadku elektrického napětí

Jednotky automaticky nastartují po výpadku elektrického napětí s posledním zvoleným nastavením. Tím je zajištěna vysoká provozní bezpečnost.



### Předplněno chladivem R410A

Kvůli snadné instalaci jsou venkovní jednotky předplněny chladivem na délku vedení až 30 m\*.

\* V závislosti na typu jednotky



### Čerpadlo kondenzátu

Jednotky jsou standardně vybaveny integrovaným čerpadlem kondenzátu ke snadnému odvodu zkondenzované vody. Doprvní výška závisí na typu vnitřní jednotky.

## Funkce: komfort



### MELCloud

Zařízení lze doplnit o WiFi adaptér a ovládat je na dálku prostřednictvím řídicího softwaru MELCloud ze smartphonu, tabletu nebo počítače.



### Econo Cool

Umožňuje uspořit dodatečnou energii tím, že se v režimu chlazení nastavená teplota automaticky zvýší o 2 °C. Snížení výkonu chlazení se díky speciálnímu programu ventilátoru nepozná.

	Bez Econo Cool	S Econo cool
Venkovní teplota	35 °C	35 °C
Nastavená požadovaná teplota	25 °C	27 °C
Citelná teplota	30 °C	29,3 °C



### Zap./vyp. časovač

S časovačem zap./vyp. můžete nastavit pevné časy zapnutí a vypnutí klimatizace.



### Týdenní časovač

S týdenním časovačem můžete nastavit až 4 individuální spínací časy pro jeden den. Jednotku můžete flexibilně zapnout nebo vypnout. Kromě toho můžete v každém spínacím čase nastavit požadovanou teplotu v místnosti. Tak může být zařízení řízeno dle individuálních požadavků a je energeticky úsporné.



### 3D isee-Sensor

Snímač 3D isee rozpoznává polohu osob v místnosti a podle zjištěných údajů nasměrovává proud vzduchu tak, aby osoby v místnosti nebyly vystaveny proudícímu vzduchu.



### I SAVE

Pomocí funkce I SAVE lze uložit upřednostňovaný provozní stav do paměti a později jej tlačítkem I SAVE opět vyvolat.



### Silent

Tichý mód pro obzvláště nízký provozní hluk jednotek, např. v noci.



### Ochrana proti zamrznutí

Minimální nastavitelná teplota v místnosti je v topném režimu 10 °C. Díky tomu je provoz zařízení hospodárný i v nevyužívaných místnostech. Mimoto zabraňuje příslušnému podchlazení místnosti.



### Možnost připojení kabelového dálkového ovládání

Jednotku lze vybavit rozhraním MAC-397IF-E nebo MAC-333IF-E, volitelně s kompaktním dálkovým ovládáním PAC-YT52CRA nebo dálkovým ovládáním Deluxe PAR-31MAA.



## Funkce: kvalita vzduchu



### Horizontální kývání žaluzie

S funkcí horizontálního kývání žaluzie se dosáhne optimálního rozdělení vzduchu v místnosti. Vzduchová žaluzie se pohybuje sem a tam a stará se o to, aby všechny oblasti místnosti byly zásobeny klimatizovaným vzduchem.



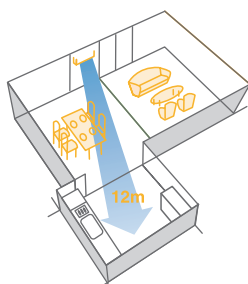
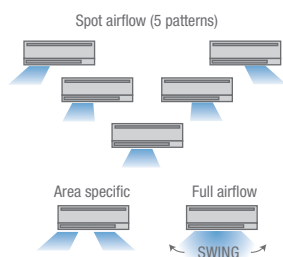
### Vertikální kývání žaluzie

Klapka vzduchového výstupu se střídavě pohybuje nahoru a dolů, a tím zajišťuje příjemnou distribuci upraveného vzduchu do všech prostor místnosti.



### Wide & Long

Jednotky disponují obzvláště dlouhým dosahem proudu vzduchu a to až 12 m. Díky tomu můžete klimatizovat i rozlehlé místnosti. Vertikální výdech vzduchu se dá nastavit v sedmi různých směrech.



### Čtyřfázový plazmový filtr

Pomocí technologie čtyřfázové plazmové filtrace lze dosáhnout velmi efektivního vyčištění vzduchu i neutralizace nepříjemných pachů.

#### Čištění vzduchu pomocí Plazmo-enzymového filtru

Pomocí plazmové ionizace a elektrostaticky nabitého filtru jsou i malé částičky, jako například pyl, bakterie a jiné alergeny účinně zachyceny.

#### Neutralizace zápachu pomocí Plazmového deodorizačního filtru

Díky ploše přibližně 300 m<sup>2</sup> dokáže tento filtr ze vzduchu prostoru odstraňovat nepříjemné pachy obzvláště účinným způsobem.



### Katechinový filtr

Katechinová vrstva je velmi účinná při neutralizaci pachů. Zároveň má tento filtr také antibakteriální účinky a zneškodňuje i viry přítomné ve vzduchu interiéru.



### Automatická regulace ventilátoru

Tato funkce se stará o přívod optimálního množství vzduchu podle momentální potřeby. Když je krátce po zapnutí potřeba více vzduchu, zařízení automaticky přepne na vysoký výkon. Po dosažení požadované teploty se množství přiváděného vzduchu automaticky sníží.



### Antialergenní enzymový filtr

Mimořádně vysoký stupeň odlučivosti umožňuje zachycovat částice s minimální velikostí 0,01 mikronu. Alergeny ve vzduchu místnosti jsou zneškodněny díky speciální vrstvě enzymů.



Antialergenní enzymový filtr



### Platinový nanofiltr

Díky nanotechnologii s využitím platiny lze dosáhnout mimořádně účinného čištění vzduchu, při němž se ze vzduchu v prostoru odstraňují nepříjemné pachy, bakterie a alergeny. I po umytí filtru zůstává vysoký stupeň účinnosti plně zachován.



Platinový nanofiltr

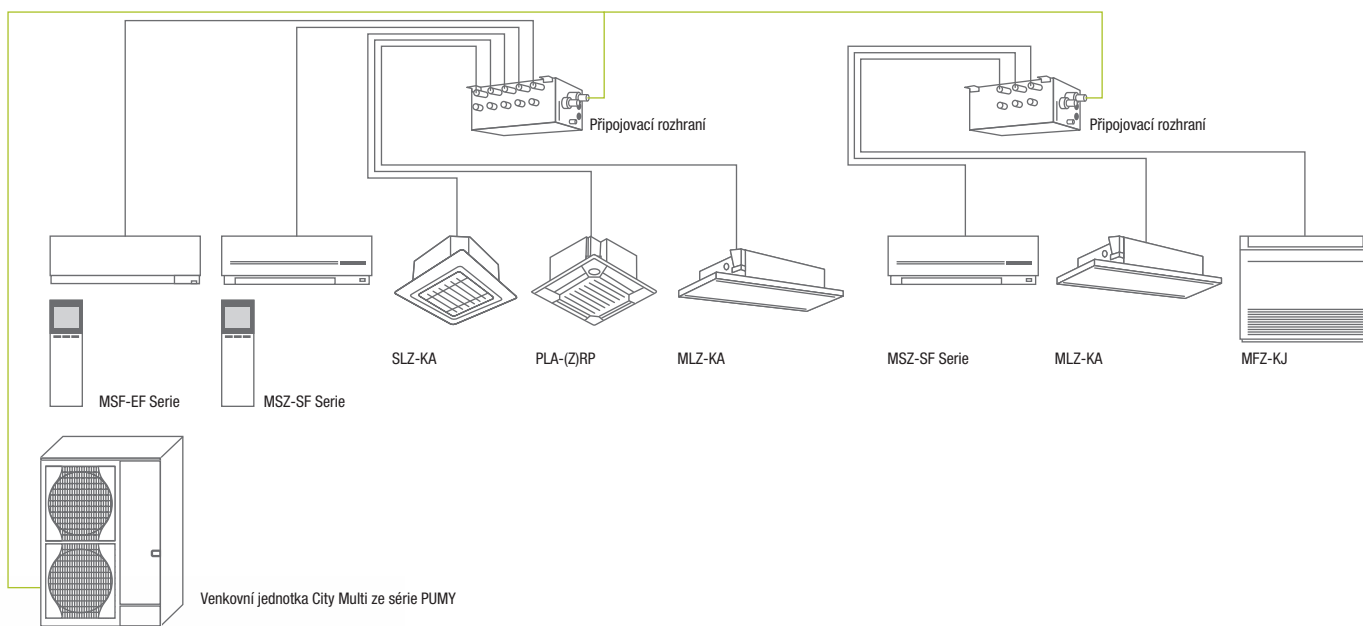


## Novinky

### Nově možnost připojení k vnitřním jednotkám série M

Pomocí nových připojovacích boxů PAC-MK lze nyní venkovní jednotku VRF propojit také se všemi vnitřními jednotkami série M. Vnitřní jednotky jsou pomocí sady LEV-Kit doplněny o externí elektronický expanzní ventil, který je zapotřebí pro provoz se zařízeními VRF. Výhodou pro uživatele je mnohem větší výběr vnitřních jednotek, které lze použít. Kromě toho již nemusí být venkovní jednotky zbytečně předimenzovány, protože lze

na požadovaný výkon chlazení, resp. topný výkon optimálně přizpůsobit i malé hodnoty výkonu. Dohromady je k dispozici 33 různých vnitřních jednotek série M. Dodávají se připojovací boxy PAC-MK se třemi a pěti přípojkami, které umožňují integraci až osmi jednotek série M a série Mr. Slim do jednoho systému PUMY.



Venkovní jednotka pro 33 různých typů vnitřních jednotek

Série M (velikost)		
MSZ-SF (15–50)	MSZ-EF (18–50)	SLZ-KA (25–50)
MSZ-FH (25–50)	MFZ-KJ (25–50)	SEZ-KD (25–71)
MSZ-GF (60–71)	MLZ-KA (25–50)	

Mr. Slim (velikost)	
PLA-(Z)RP (35–71)	PCA-RP (35-71)

City Multi VRF (velikost)		
PMFY-P VBM-E (20–40)	PKFY-P VHM-E (32–100)	PEFY-P VMH-E (40–140)
PLFY-P VLMD-E (20–125)	PFFY-P VKM-E (20–40)	PEFY-P VMA-E (20–140)
PLFY-P VCM-E (15–40)	PFFY-P VLEM-E (20–63)	PEFY-P VMR-E-L (20–32)
PLFY-P VBM-E (32–125)	PFFY-P VLRM-E (20–63)	PEFY-P VMS1-E (15–63)
PKFY-P VBM-E (15–25)	PFFY-P VLMM-E (20–63)	PEFY-P VMH-E-F (80/140)

Seznam kompatibilních vnitřních jednotek Mitsubishi Electric



### Jednička s hvězdičkou

Nástěnná jednotka Deluxe MSZ-FH25VE se stala vítězem nezávislého testu klimatizačních zařízení pořádaném německou spotřebitelskou Stiftung Warentest.

Více informací k nástěnným jednotkám Deluxe naleznete na straně 14.

### Mimořádně nízká hlučnost

U vnitřních jednotek MSZ-SF se podařilo hladinu hluku ještě více snížit. Zařízení s konstrukční velikostí 25 a 35 jsou nyní zárukou obzvláště tichého provozu s hlukovou hladinou pouhých 19 dB(A).



Nástěnná jednotka Deluxe zvítězila v nezávislém testu klimatizačních zařízení pořádaném německou spotřebitelskou Stiftung Warentest.



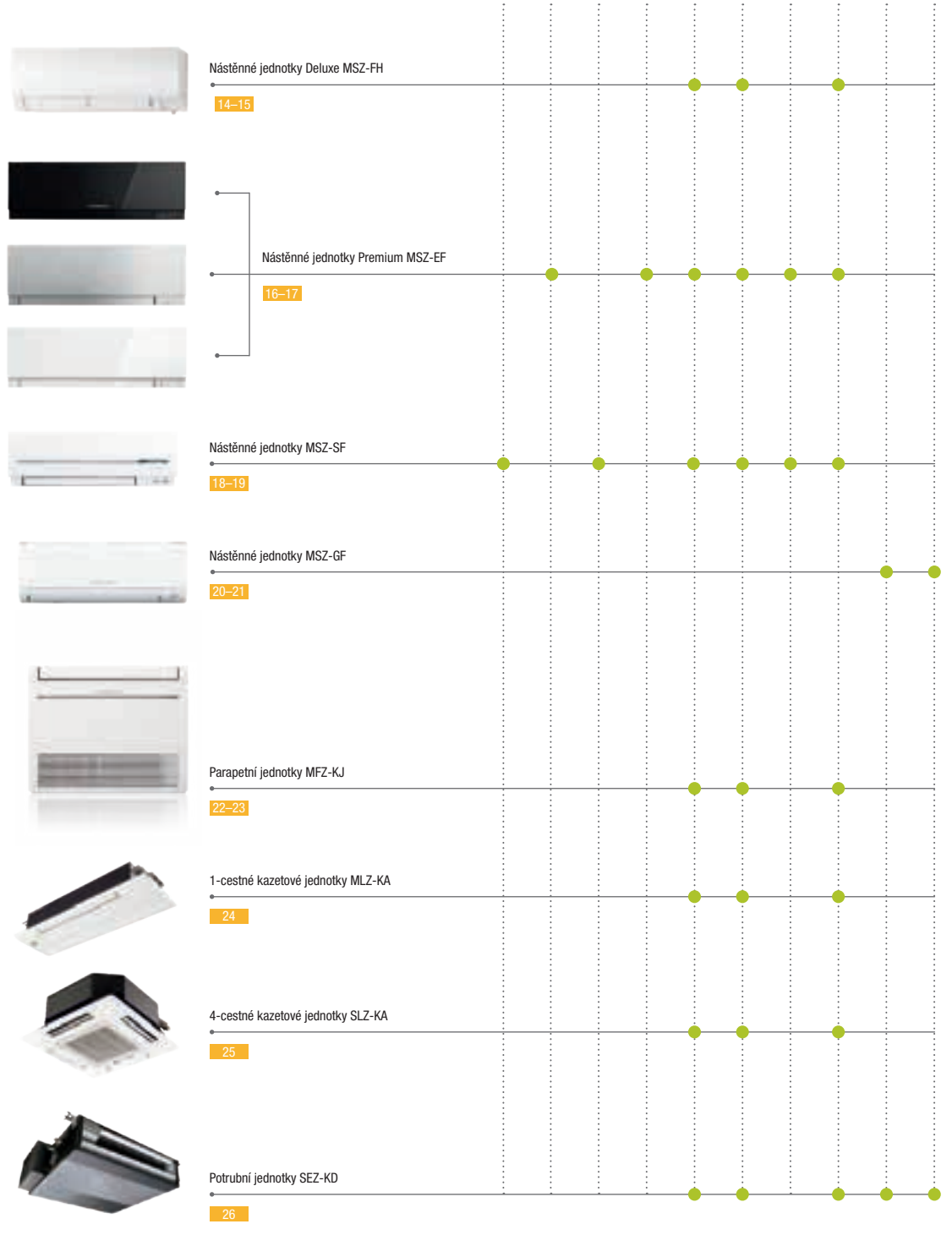
Pouze 19 dB(A) Díky nízké hladině akustického tlaku je nástěnná jednotka MSZ-SF ideální k použití v obytných a pracovních prostorech, kde je kladen důraz na nízkou hlučnost.



## Přehled invertorových vnitřních jednotek

- Invertor chlazení nebo topení
- Číslo stránky

Výkonová řada	15	18	20	22	25	35	42	50	60	71
Chladicí výkon (kw)	1,5	1,8	2,3	2,2	2,5	3,5	4,2	5,0	6,0	7,1
Topný výkon (kW)	1,7	2,2	2,5	3,3	3,0	4,0	5,4	5,8	7,0	8,1





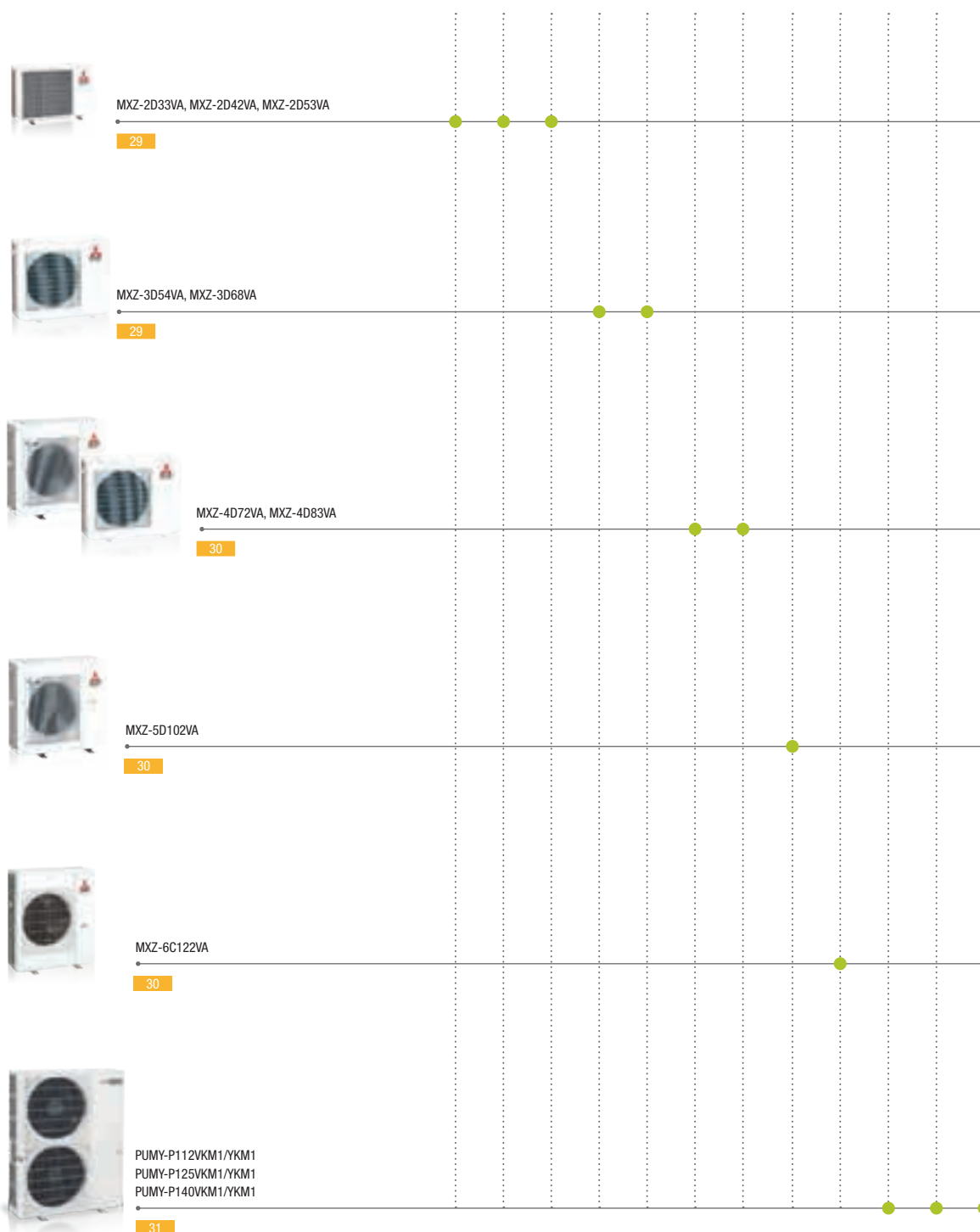
## Přehled multisplitových venkovních jednotek

Max. počet připojených vnitřních jednotek

Chladicí výkon (kW)

Topný výkon (kW)

2	2	2	3	3	4	4	5	6	8	8	8
3,3	4,2	5,3	5,4	6,8	7,2	8,3	10,2	12,2	12,5	14,0	15,5
4,0	4,5	6,4	7,0	8,6	8,6	9,0	10,5	14,0	14,0	16,0	18,0



## Stanovený cíl

Nástěnné jednotky Deluxe jsou zaměřeny na Vaše pohodlí. A to proto, že 3D isee-Sensor vidí, co má v klimatizovaném prostoru udělat. Bytové klimatizační jednotky pro single nebo multisplitové aplikace v sobě kombinují technický pokrok s maximálním komfortem. Počínaje tichým provozem, nejvyšší energetickou třídou až po nové inovativní funkce. Tyto jednotky se mohou pochlubit nejlepší technologií ve stylovém a kompaktním designu.

### 3D isee-Sensor

3D isee-Sensor otevírá novou dimenzi klimatizování. Vysoce citlivý teplotní senzor rozdělí klimatizovanou místnost do osmi úrovní, které dále rozdělí na dalších 94 segmentů. Senzor trojrozměrně změří celou místnost celkem ve 752 bodech a poté reaguje na změny teplot v jednotlivých bodech. V systému této přesné senzorové technologie je i řídicí centrum pro dvoudílnou výdechovou žaluzii. Prostřednictvím jejich interakce mohou být proudy upraveného vzduchu přesně namířeny na pohybující se osobu nebo osoby v dané místnosti. A to buď přímo nebo nepřímo, kdy vzduchové proudy nemíří přímo na osoby, ale mimo ně (klimatizování bez průvanu).

### Komfort, přináší čerstvý vítr do vašeho života

Funkce „Natural Flow Breeze“ přináší kus skutečné přírody přímo do vašeho pokoje. Prostřednictvím přesně regulovaného množství vzduchu a preciznímu řízení vzduchových proudů bude tato komfortní funkce skutečně vnímána jako příjemné proudění čerstvého venkovního vzduchu.

### Technika, která je stále ve střehu

Využití technologie infračerveného senzoru nám rychle ukáže následující příklad. Pokud někdo vstoupí do místnosti, senzor automaticky přepne jednotky ze stand-by režimu do příslušného předem zvoleného chladicího nebo topného režimu. U domácích zvířat, jako jsou například psi, setrvává nástěnná Deluxe jednotka dále ve stand-by režimu, protože trojrozměrný senzor rozpozná rozdílné teploty povrchů těla člověka a zvířete.

### Funkce dvoudílné výdechové žaluzie

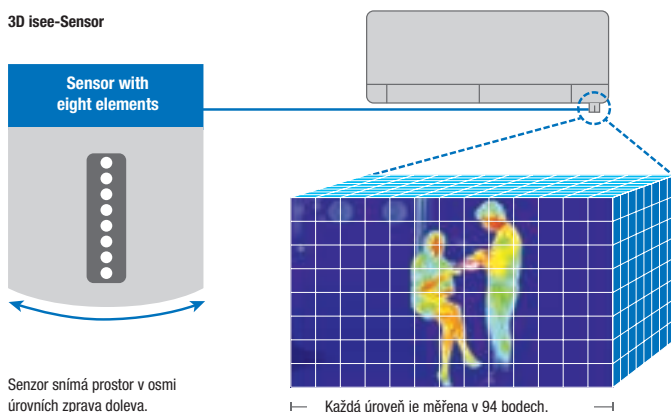
Díky inovované dvoudílné žaluzii, přinášejí Deluxe nástěnné jednotky dvojitý komfort do klimatizované místnosti. Pomocí zdvojené výdechové žaluzie mohou být řízeny rozdílné vzduchové proudy. Představte si dvě osoby v místnosti, kde každá z nich chce mít svou individuální zónu komfortu. Toto lze s naší jednotkou realizovat a to i v případě, že se tyto osoby v místnosti pohybují.

### Příjemné klima díky perfektní úpravě vzduchu

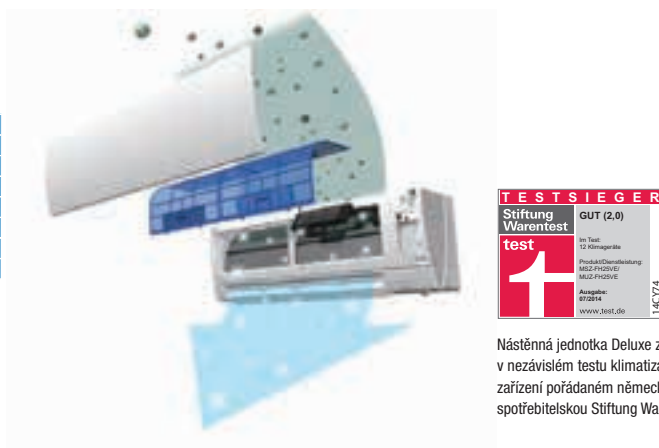
Čtyřfázový plazmový filtr odstraní 99 % všech virů v místnosti o ploše 25 m<sup>2</sup> do 65 minut a během pouhých 115 minut zredukuje množství bakterií o 99 %. V interiéru tento čtyřfázový plazmový filtr účinkuje jako elektrický závěs zneškodňující viry a bakterie, které se nacházejí v kontaminovaném vzduchu.

Další informace o nástěnné jednotce Deluxe naleznete na [innovations.mitsubishi-les.com](http://innovations.mitsubishi-les.com)

3D isee-Sensor



Nástěnná jednotka s filtračním systémem Deluxe





MUZ-FH25-35VE



MUZ-FH50VE



MSZ-FH25-50VE

## Nástěnné jednotky Deluxe

### Split-Inverter / chlazení nebo topení



R 410A

Certified Quality

INVERTER

REUSE PIPING

Pre-charged

### Invertorové nástěnné jednotky MSZ-FH, chlazení / topení

Označení vnitřní jednotky		MSZ-FH25VE	MSZ-FH35VE	MSZ-FH50VE
Chladicí výkon (kW)		2,5 (1,4 - 3,5)	3,5 (0,8 - 4,0)	5,0 (1,9 - 6,0)
Topný výkon (kW)		3,2 (1,8 - 5,5)	4,0 (1,0 - 6,3)	6,0 (1,7 - 8,7)
SEER	chlazení	9,1	8,9	7,2
SCOP	topení	5,1	5,1	4,6
Energetická třída	chlazení/topení	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A++ / A++
Objemový průtok vzduchu v chladicím režimu (m <sup>3</sup> /h)	nízký	234	234	384
	střední	378	378	516
	vyšoký	516	516	606
Hladina akustického tlaku dB(A)	nízký	20	21	27
	vyšoký	36	36	39
Rozměry (mm)	šířka	925	925	925
	hloubka	234	234	234
	výška	305(+17)	305(+17)	305(+17)
Hmotnost (kg)		13,5	13,5	13,5

### Invertorové venkovní jednotky MUZ-FH, chlazení / topení

Označení venkovní jednotky		MUZ-FH25VE	MUZ-FH35VE	MUZ-FH50VE
Příkon včetně vnitřní jednotky (kW)	chlazení	0,485	0,820	1,38
	topení	0,580	0,800	1,48
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		1878	2016	2928
Hladina akustického tlaku dB(A)	chlazení/topení	46 / 49	49 / 50	51 / 54
Rozměry (mm)	šířka	800	800	840
	hloubka	285	285	330
	výška	550	550	880
Hmotnost (kg)		37	37	55
Celková délka vedení (m)		20	20	30
Max. výškový rozdíl (m)		12	12	15
Množství chladiva (kg)*		1,15	1,15	1,55
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	6	6	6
	plyn	10	10	12
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Provozní el. proud (A)	chlazení	2,6	3,9	6,7
	topení	2,9	3,8	6,9
Doporučená velikost jištění (A)		10	10	16
Rozsah použití chlazení °C		-10~+46	-10~+46	-10~+46
Rozsah použití vytápění °C		-15~+24	-15~+24	-15~+24

\* Předplněno chladivem pro délku vedení 7 m, větší délky viz strana 33.

Hladina akustického tlaku naměřena ve vzdálenosti 1 m před a 0,8 m pod vnitřní jednotkou v režimu chlazení.

## Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-2330FT-E	Antialergenní enzymový filtr (náhradní filtr)	10
MAC-3000FT-E	Plazmový protizápachový filtr (náhradní filtr)	10



## Technika v té nejelegantnější podobě

Nové nástěnné jednotky Premium Design v sobě kombinují nejvyšší estetické požadavky s nejnovější inovativní klimatizační technologií. Dodává se v 6 verzích s různými hodnotami výkonu – s chladicím výkonem až 5,0 kW a topným výkonem až 5,8 kW, což umožňuje zvolit vhodnou kapacitu pro téměř každou místnost. Díky štíhlému designu a třem dostupným barevným provedením (lesklá bílá, lesklá černá a matná stříbrná) je lze harmonicky vizuálně začlenit do každého interiéru. O pocity harmonie se postará také dokonale tichý provoz s hladinou hluku pouhých 21 decibelů\* – takže umožňuje nasazení také v obytných a pracovních prostorách, ve kterých se vyžaduje nízká hlučnost. A nakonec je tu také dobrá zpráva pro životní prostředí: Díky použití inovativní inverterové technologie dosahují nástěnné jednotky Premium Design třídy energetické účinnosti A+++\*\* v režimu chlazení a A++ v režimu vytápění.

### Dokonalou funkci lze vidět i vnímat

\*\* pro modely 25/35

\* pro modely 18/22/25/35, měřeno ve vzd. 1 m před jednotkou

Ploché a souměrný tvar zůstává zachován i za provozu. Jednou optickou změnou, které si lze za provozu povšimnout, je otevření úzké vzduchové lamely po spuštění a její zavření po vypnutí jednotky. Všechny nástěnné jednotky Premium Design jsou vybaveny inteligentním dálkovým ovládním s puristickým designem. Praktický týdenní časovač umožňuje uložit osobní požadavky na klimatizaci pro jednotlivé dny a noci v týdnu a jednotka se následně samočinně stará o energeticky hospodárný provoz

### Možnost propojení s venkovními jednotkami MXZ a City Multi

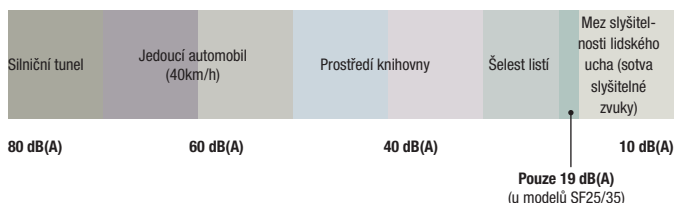
Jednotky Premium Design jsou připojitelné i k venkovním jednotkám MXZ a PUMY. Takto můžete připojit až 8 vnitřních jednotek při použití jediné venkovní. Pro připojení k City Multi systémům je potřeba dodatečné příslušenství.

Další informace o designových nástěnných jednotkách Premium naleznete na [innovations.mitsubishi-les.com](http://innovations.mitsubishi-les.com)

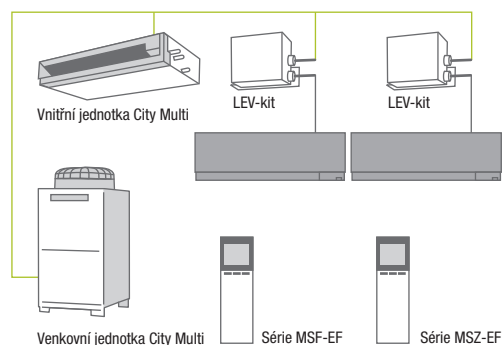


### Tiché jako šepot

Díky nízké hladině hluku pouhých 21 dB(A) je nástěnná jednotka MSZ-EF ideální k použití v obytných a pracovních prostorech, kde je vyžadována nízká hlučnost.



### Připojení LEV-kitu k jednotkám City Multi VRF







MUZ-EF25-42VE

MSZ-EF18-50VE2W

MSZ-EF18-50VE2S

MSZ-EF18-50VE2B

## Nástěnné jednotky Premium Design

Split-Inverter / chlazení nebo topení



### Invertorové nástěnné jednotky MSZ-EF, chlazení / topení

Označení vnitřní jednotky		MSZ-EF18VE2 W/B/S	MSZ-EF22VE2 W/B/S	MSZ-EF25VE2 W/B/S	MSZ-EF35VE2 W/B/S	MSZ-EF42VE2 W/B/S	MSZ-EF50VE2 W/B/S
Chladicí výkon (kW)		1,8	2,2	2,5 (1,2 - 3,4)	3,5 (1,4 - 4,0)	4,2 (0,9 - 4,6)	5,0 (1,4 - 5,4)
Topný výkon (kW)		3,3	3,3	3,2 (1,1 - 4,2)	4,0 (1,8 - 5,5)	5,4 (1,4 - 6,3)	5,8 (1,6 - 7,5)
SEER	chlazení	-	-	8,5	8,5	7,7	7,2
SCOP	topení	-	-	4,7	4,6	4,6	4,5
Energetická třída	chlazení/topení	-	-	A+++ / A++	A+++ / A++	A++ / A++	A++ / A+
Objemový průtok vzduchu v chladicím režimu (m³/h)	nizký	240	240	240	240	240	240
	vysoký	498	498	498	498	534	558
Hladina akustického tlaku dB(A)	nizký	21	21	21	21	28	30
	vysoký	36	36	36	36	39	40
Rozměry (mm)	šířka	885	885	885	885	885	885
	hloubka	195	195	195	195	195	195
	výška	299	299	299	299	299	299
Hmotnost (kg)		11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5

### Invertorové venkovní jednotky MUZ-EF, chlazení / topení

Označení venkovní jednotky		Multi Split MXZ	Multi Split MXZ	MUZ-EF25VE	MUZ-EF35VE	MUZ-EF42VE	MUZ-EF50VE
Příkon včetně vnitřní jednotky (kW)	chlazení	-	-	0,545	0,910	1,280	1,560
	topení	-	-	0,700	0,955	1,460	1,565
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		-	-	1806	1806	1806	2868
Hladina akustického tlaku dB(A)	chlazení/topení	-	-	47 / 48	49 / 50	50 / 51	52 / 52
Rozměry (mm)	šířka	-	-	800	800	800	840
	hloubka	-	-	285	285	285	330
	výška	-	-	550	550	550	880
Hmotnost (kg)		-	-	30	35	35	54
Celková délka vedení (m)		-	-	20	20	20	30
Max. výškový rozdíl (m)		-	-	12	12	12	15
Množství chladiva (kg)*		-	-	0,8	1,15	1,15	1,45
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	-	-	6	6	6	6
	plyn	-	-	10	10	10	12
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		-	-	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Provozní el. proud (A)		-	-	2,9	4,2	5,7	6,9
Doporučená velikost jističe (A)		-	-	10	10	10	16
Rozsah použití chlazení °C		-	-	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Rozsah použití vytápění °C		-	-	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24

\* Předplněno chladivem pro délku vedení 7 m, větší délky viz strana 33.

Hladina akustického tlaku naměřena ve vzdálenosti 1 m před a 0,8 m pod vnitřní jednotkou v režimu chlazení.

## Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-2320FT	Antialergenní enzymový filtr	10



## Nápadně nenápadné

Pro energeticky úsporné klimatizování velmi malých nebo také větších prostor jsou ideálním řešením kompaktní nástěnné jednotky MSZ-SF. Tyto nástěnné jednotky se vyrábějí v šesti výkonových řadách v rozmezí chladicích výkonů od 1,5 kW až do 5 kW. Díky svým kompaktním rozměrům se tyto jednotky harmonicky hodí do jakéhokoli interiéru. Jednotky jsou také extrémně tiché a pokud jsou spuštěny, tak je jen s obtížemi uslyšíte. V jednotkách je použita patentovaná technologie výstupu vzduchu Dual Air Guide, která zajišťuje bezprůvanové chlazení a optimální distribuci upraveného vzduchu v režimu topení.

### Singlesplitové a multisplitové použití

Tyto moderní jednotky je možné použít jako singlesplitový systém nebo také v kombinaci s multisplitovými systémy. Na venkovní multisplitové jednotky můžeme připojit dvě až osm vnitřních jednotek různých výkonů a to v případě, pokud potřebujeme v budově klimatizovat více místností. Rozšířené možnosti použití nabízí nový LEV-kit, který umožňuje připojení vnitřních jednotek M-série na systémy VRF City Multi. S těmito systémy se setkáte v rozlehlých administrativních budovách, hotelích nebo obchodních centrech.

### Kombinace s venkovními jednotkami MXZ

Jednotky lze také připojit na multisplitové venkovní jednotky série MXZ a PUMY. Připojením až 8 vnitřních jednotek na jedinou venkovní jednotku lze vyřešit chlazení i větších prostor. Pro připojení k City Multi systémům je potřeba dodatečné příslušenství.

Další informace o kompaktní nástěnné jednotce naleznete na [innovations.mitsubishi-les.com](http://innovations.mitsubishi-les.com)

#### Dual Air Guide

Horní a spodní výdechová žaluzie jsou každá vybavena svým vlastním motorem. Nastavení směru výdechu vzduchu lze provádět jednotlivě, což přispívá k vyššímu pohodlí.



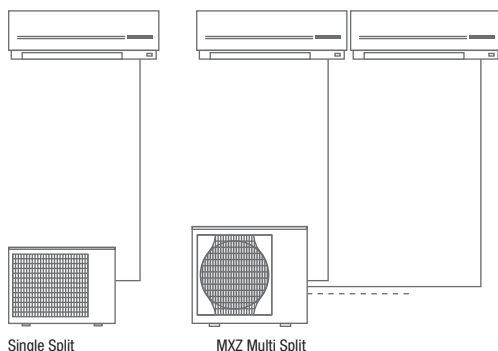
#### Režim chlazení

V režimu chlazení proudí vzduch horizontálně, což zabraňuje přímému kontaktu s lidmi.

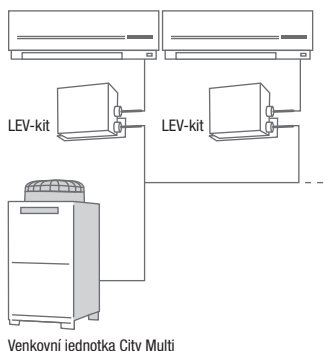
#### Režim vytápění

V režimu vytápění směřuje proud vzduchu vertikálně dolů a zasáhne tak např. oblast nohou.

#### Single a multisplitové použití



#### Připojení LEV-kitu k jednotkám City Multi VRF





MUZ-SF25-42VE



MUZ-SF50VE



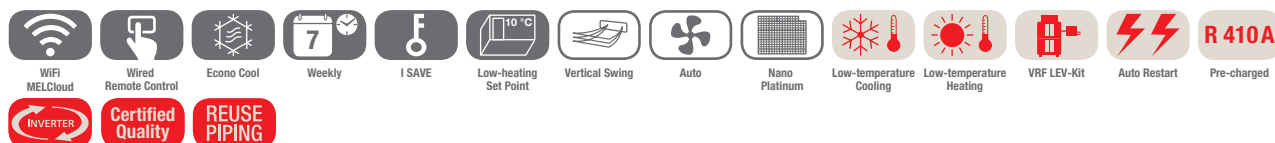
MSZ-SF15-20VA



MSZ-SF25-50VE

## Kompaktní nástěnné jednotky

Multisplitové inventory / chlazení nebo topení



### Invertorové nástěnné jednotky MSZ-SF, chlazení / topení

Označení vnitřní jednotky		MSZ-SF15VA	MSZ-SF20VA	MSZ-SF25VE	MSZ-SF35VE	MSZ-SF42VE	MSZ-SF50VE
Chladicí výkon (kW)		1,5 (0,8 - 2,1)	2,0 (0,9 - 2,8)	2,5 (0,9 - 3,4)	3,5 (1,1 - 3,8)	4,2 (0,8 - 4,5)	5,0 (1,4 - 5,4)
Topný výkon (kW)		1,7 (0,9 - 2,4)	2,2 (0,8 - 3,9)	3,2 (1,0 - 4,1)	4,0 (1,3 - 4,6)	5,4 (1,3 - 6,0)	5,8 (1,4 - 7,3)
SEER	chlazení	-	-	7,6	7,2	7,5	7,2
SCOP	topení	-	-	4,4	4,4	4,4	4,4
Energetická třída	chlazení/topení	-	-	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+
Objemový průtok vzduchu v chladicím režimu (m³/h)	nizký	210	210	192	192	282	306
	vyšoký	330	330	432	432	474	492
Hladina akustického tlaku dB(A)	nizký	21	21	19	19	26	28
	vyšoký	35	35	36	36	38	40
Rozměry (mm)	šířka	760	760	798	798	798	798
	hloubka	168	168	195	195	195	195
	výška	250	250	299	299	299	299
Hmotnost (kg)		7,7	7,7	10	10	10	10

### Invertorové venkovní jednotky MUZ-SF, chlazení / topení

Označení venkovní jednotky		Multi Split MXZ	Multi Split MXZ	MUZ-SF25VE	MUZ-SF35VE	MUZ-SF42VE	MUZ-SF50VE
Příkon včetně vnitřní jednotky (kW)	chlazení	-	-	0,600	1,080	1,340	1,660
	topení	-	-	0,780	1,030	1,580	1,700
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		-	-	1866	2154	2112	2676
Hladina akustického tlaku dB(A)	chlazení/topení	-	-	47 / 48	49 / 50	50 / 51	52 / 52
Rozměry (mm)	šířka	-	-	800	800	800	840
	hloubka	-	-	285	285	285	330
	výška	-	-	550	550	550	880
Hmotnost (kg)		-	-	31	31	35	55
Celková délka vedení (m)		-	-	20	20	20	30
Max. výškový rozdíl (m)		-	-	12	12	12	15
Množství chladiva (kg)*		-	-	0,7	0,8	1,15	1,55
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	-	-	6	6	6	6
	plyn	-	-	10	10	10	12
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		-	-	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Doporučená velikost jističe (A)		-	-	10	10	10	16
Rozsah použití chlazení °C		-	-	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Rozsah použití vytápění °C		-	-	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24

\* Předplněno chladivem pro délku vedení 7 m, větší délky viz strana 33.

## Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-2320FT	Antialergenní enzymový filtr (pro velikost 25-50)	10



## Spolehlivá a výkonná řada

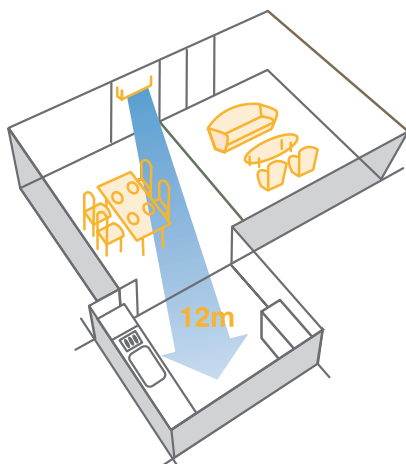
V případě, že je třeba zajistit klimatizaci velkých prostor, ukážou jednotky série MSZ-GF plnou sílu. Tyto jednotky mají mimořádně velký dosah až 12 m a lze jimi klimatizovat i rozměrné prostory. Vertikální úhel pro výstup vzduchu lze nastavit do sedmi různých směrů. Rovnoměrná distribuce předem upraveného vzduchu do prostorů s velkými rozměry je zajištěna pomocí lamel výstupu vzduchu, které se vychylují ve svislém směru tam a zpět.

### Zdařilá funkce týdenního plánování

Pomocí týdenního časovače lze na každý den v týdnu naplánovat až čtyři individuální body sepnutí. Jednotku lze flexibilně zapínat a vypínat. Kromě toho lze pro každý spínací bod předvolit také požadovanou teplotu. Tímto způsobem lze jednotku hospodárně řídit podle momentální potřeby.

### Proud vzduchu s velkým a širokým rozsahem

Díky dosahu až 12 m lze velmi dobře klimatizovat i mimořádně velké prostory.



### Týdenní časovač (letní režim)

	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle
6:00	v provozu 26 °C	v provozu 26 °C	v provozu 26 °C	v provozu 26 °C	v provozu 26 °C	v provozu 26 °C	v provozu 26 °C
7:00	mimo provoz	mimo provoz	mimo provoz	mimo provoz	mimo provoz		
8:00							
10:00							
12:00							
14:00		Vypíná se automaticky.					
16:00						mimo provoz	mimo provoz
18:00	v provozu 26 °C	v provozu 26 °C	v provozu 26 °C	v provozu 26 °C	v provozu 26 °C	Vypíná se automaticky.	
20:00						v provozu 26 °C	v provozu 26 °C
22:00							
	Zapíná se automaticky a synchronizuje se s předvolbami.						
22:00– 6:00 (během spánku)	v provozu 28 °C	v provozu 28 °C	v provozu 28 °C	v provozu 28 °C	v provozu 28 °C	v provozu 28 °C	v provozu 28 °C
	Snižuje automaticky výkon s cílem úspory energie v noci.						

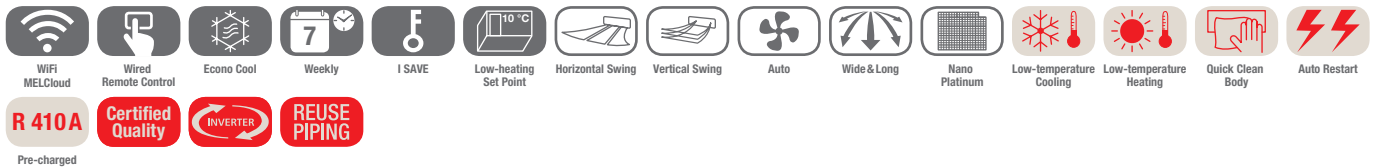


MUZ-GF60/71VE



MSZ-GF60-71VE

## Standardní nástěnné jednotky Split-Inverter / chlazení nebo topení



### Invertorové nástěnné jednotky MSZ-GF, chlazení / topení

Označení vnitřní jednotky		MSZ-GF60VE	MSZ-GF71VE
Chladicí výkon (kW)		6,0 (1,5 - 7,5)	7,1 (2,4 - 8,7)
Topný výkon (kW)		6,8 (2,0 - 9,3)	8,1 (2,2 - 9,9)
SEER	chlazení	6,8	6,8
SCOP	topení	4,3	4,2
Energetická třída	chlazení/topení	A++ / A+	A++ / A+
Objemový průtok vzduchu v chladicím režimu (m <sup>3</sup> /h)	nizký	588	582
	vysoký	1098	1068
Hladina akustického tlaku dB(A)	nizký	29	30
	vysoký	49	49
Rozměry (mm)	šířka	1100	1100
	hloubka	232	232
	výška	325	325
Hmotnost (kg)		16	16

### Invertorové venkovní jednotky MUZ-GF, chlazení / topení

Označení venkovní jednotky		MUZ-GF60VE	MUZ-GF71VE
Příkon včetně vnitřní jednotky (kW)	chlazení	1,79	2,13
	topení	1,81	2,23
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		2952	3006
Hladina akustického tlaku dB(A)	chlazení/topení	55 / 55	55 / 55
Rozměry (mm)	šířka	840	840
	hloubka	330	330
	výška	880	880
Hmotnost (kg)		50	53
Celková délka vedení (m)		30	30
Max. výškový rozdíl (m)		15	15
Množství chladiva (kg)*		1,55	1,9
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	6	10
	plyn	16	16
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Provozní el. proud (A)		7,8	9,3
Doporučená velikost jističe (A)		20	20
Rozsah použití chlazení °C		-10~+46	-10~+46
Rozsah použití vytápění °C		-15~+24	-15~+24

\* Předplněno chladivem pro délku vedení 7 m, větší délky viz strana 33.

Hladina akustického tlaku naměřena ve vzdálenosti 1 m před a 0,8 m pod vnitřní jednotkou v režimu chlazení.

## Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-2310FT	Antialergenní enzymový filtr	10



## Stabilní klima v místnosti

Nová parapetní jednotka MFZ KJ se vyznačuje moderním a jednoduchým designem, který se výtečně hodí do nejrůznějších prostor. Tvary jsou záměrně čisté a symetrické a podtrhují mimořádně plochý a kompaktní design parapetní jednotky. Kompaktní provedení umožňuje flexibilní instalaci, čímž lze novou parapetní jednotku nenápadně integrovat do místnosti.

Nejnovější generace parapetních jednotek MFZ KJ poskytuje energeticky úsporný provoz díky nejmodernějším invertorovým technologiím. Všechny konstrukční velikosti dosahují vysokých tříd energetické účinnosti dle směrnice ErP.

S pouhými 19 decibely je klimatizační jednotka při provozu sotva slyšitelná a v zimě vytváří příjemné klima v místnosti. Přístroje jsou vybaveny novým výstupem vzduchu, který umožňuje rozdělení proudu vzduchu do dvou směrů a tím i optimální proudění vzduchu v místnosti. Teplý vzduch tak dosáhne na zem a zabraňuje chladné podlaze v místnosti.

Obsluha je jednoduchá, jelikož nastavení usnadňují lehce srozumitelné symboly na infračerveném dálkovém ovládacím, automatické programy a individuální ukládání dat. Ke standardnímu vybavení patří antialergenní enzymové filtry, které se vyznačují velmi vysokým stupněm odlučivosti. Jsou tak snadno zachyceny dokonce malé částičky o velikosti 0,01 mikronu. Navíc jsou filtry potaženy enzymem, který zneškodňuje alergeny.

Tři rychlosti ventilátoru a doplňkový vysokorychlostní stupeň ventilátoru v automatickém režimu umožňují rychlé ochlazení nebo vytápění místnosti.

Parapetní jednotky se dodávají ve třech velikostech o výkonu 2,5 až 5 kW v režimu chlazení a 3,4 až 6,0 kW v režimu vytápění a standardně se instalují na omítku nebo také napůl zapuštěné.

### Oblasti použití:

obytné prostory, kanceláře, nebytové prostory

### Kombinace s Multisplitovými venkovními jednotkami

Jednotky lze také připojit na multisplitové venkovní jednotky série MXZ a PUMY (od generace VA-E2). Připojením až 8 vnitřních jednotek na jedinou venkovní jednotku lze vyřešit chlazení i větších prostorách.

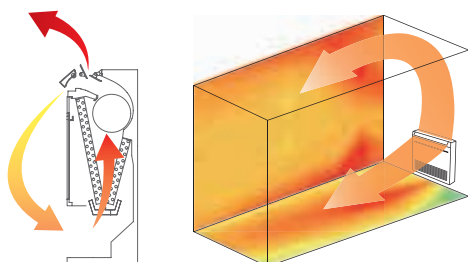
Další informace o kompaktní nástěnné jednotce naleznete na [innovations.mitsubishi-les.com](http://innovations.mitsubishi-les.com)

### Funkce Multi-flow Vane

Prostřednictvím funkce Multi-flow Vane lze proud vzduchu pomocí dvou nově navržených výstupních lamel pohodlně přizpůsobit potřebám uživatele.



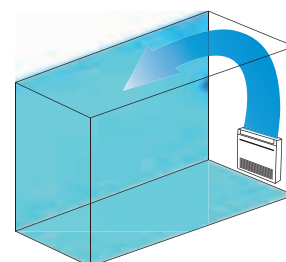
Režim vytápění



Rychlé vytápění: Část předehřátého vzduchu proudí dolů a je jednotkou nasávána zpět, aby se dále ohřívala.



Režim chlazení





MUZF-KJ25/35VE



MUZF-KJ50VE



MFZ-KJ25-50VE

## Kompaktní parapetní jednotky

Split-Inverter / chlazení nebo topení



### Invertorové parapetní jednotky MFZ-KJ, chlazení / topení

Označení vnitřní jednotky		MFZ-KJ25VE	MFZ-KJ35VE	MFZ-KJ50VE
Chladicí výkon (kW)		2,5 (0,5 - 3,4)	3,5 (0,5 - 3,7)	5,0 (1,6 - 5,7)
Topný výkon (kW)		3,4 (1,2 - 4,6)	4,3 (1,2 - 5,5)	6,0 (2,2 - 8,2)
SEER	chlazení	8,5	8,1	6,5
SCOP	topení	4,5	4,4	4,3
Energetická třída	chlazení/topení	A+++ / A+	A+++ / A+	A+++ / A+
Hladina akustického tlaku chlazení dB(A)	nizký	20	20	27
	vyšoký	35	35	39
Hladina akustického tlaku topení dB(A)	nizký	19	19	29
	vyšoký	35	35	45
Rozměry (mm)	šířka	750	750	750
	hloubka	215	215	215
	výška	600	600	600
Hmotnost (kg)		15	15	15

### Invertorové venkovní jednotky MUZF-KJ, chlazení / topení

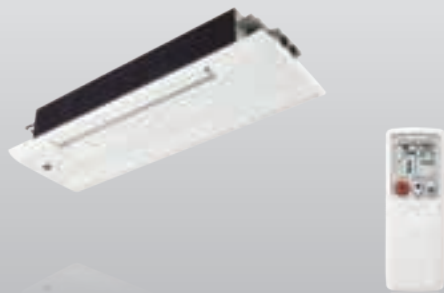
Označení venkovní jednotky		MUZF-KJ25VE	MUZF-KJ35VE	MUZF-KJ50VE
Příkon včetně vnitřní jednotky (kW)	chlazení	0,540	0,940	1,410
	topení	0,770	1,100	1,610
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		1878	1878	2748
Hladina akustického tlaku dB(A)	chlazení/topení	46 / 51	47 / 51	49 / 51
Rozměry (mm)	šířka	800	800	840
	hloubka	285	285	330
	výška	550	550	880
Hmotnost (kg)		37	37	55
Celková délka vedení (m)		20	20	30
Max. výškový rozdíl (m)		12	12	15
Množství chladiva (kg)*		1,1	1,1	1,5
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	6	6	6
	plyn	10	10	12
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Provozní el. proud (A)		3,4	4,9	7,4
Doporučená velikost jistiění (A)		10	10	16
Rozsah použití chlazení °C		-10~+46	-10~+46	-10~+46
Rozsah použití vytápění °C		-15~+24	-15~+24	-15~+24

\* Předplněno chladivem pro délku vedení 7 m, větší délky viz strana 33.

Hladina akustického tlaku vnitřní jednotky naměřena ve vzdálenosti 1 m před jednotkou ve výšce 1 m.

## Příslušenství

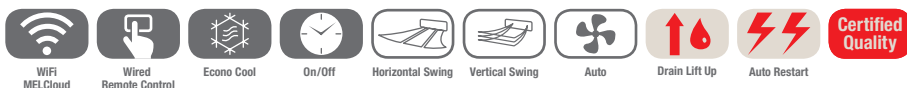
Typové označení	Popis	Množství
MAC-408FT-E	Antialergenní enzymový filtr (náhradní filtr)	10



MLZ-KA25 – 50VA

## 1-cestné kazetové jednotky

Multisplitové inventory / chlazení nebo topení



### 1-cestné kazetové jednotky MLZ-KA, chlazení / topení

Označení vnitřní jednotky		MLZ-KA25VA	MLZ-KA35VA	MLZ-KA50VA
Dekorační panel		MLP-440W	MLP-440W	MLP-440W
Chladicí výkon (kW)		2,5	3,5	5,0
Topný výkon (kW)		3,3	4,0	6,0
Objemový průtok vzduchu v chladicím režimu (m <sup>3</sup> /h)	nizký	432	438	498
	vysoký	528	564	684
Hladina akustického tlaku dB(A)	nizký	29	31	34
	vysoký	35	38	43
Rozměry (mm)*	šířka	1102	1102	1102
	hloubka	360	360	360
	výška	180	180	180
Rozměry (panelu) (mm)**	šířka	1200	1200	1200
	hloubka	414	414	414
	výška	34	34	34
Hmotnost (kg)		15	15	15

\* Požadovaná montážní výška.

\*\* Viditelná výška dekorativního panelu.

Hladina akustického tlaku naměřena ve vzdálenosti 1,5 m od středu vnitřní jednotky v režimu chlazení.

## Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-171FT-E	Antialergenní enzymový filtr	5
MAC-3004CF-E	Katechinový filtr	5

► 1-cestné kazetové jednotky jsou navrženy pouze pro multisplitové systémy. Podrobný popis multisplitových venkovních jednotek MXZ najdete na straně 27.

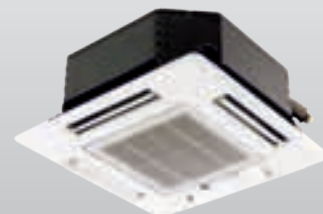




SUZ-KA25-35VA



SUZ-KA50VA



SLZ-KA25-50VAL

## 4-cestné kazetové jednotky

Split-Inverter / měřtko Eurorastr / chlazení nebo topení

WiFi  
MELCloudWired  
Remote Control

On/Off



Vertical Swing

Low-temperature  
CoolingLow-temperature  
HeatingFresh-air  
intake

Drain Lift Up



Auto Restart



R 410A

Certified  
Quality

INVERTER

REUSE  
PIPING

### 4-cestné kazetové jednotky SLZ-KA, chlazení / topení

Označení vnitřní jednotky	SLZ-KA25VAL	SLZ-KA35VAL	SLZ-KA50VAL
Dekorační panel	SLP-2ALW	SLP-2ALW	SLP-2ALW
Chladicí výkon (kW)	2,6 (1,5 - 3,2)	3,5 (1,4 - 3,9)	4,6 (2,3 - 5,2)
Topný výkon (kW)	3,2 (1,3 - 4,5)	4,0 (1,7 - 5,0)	5,0 (1,7 - 6,5)
SEER	5,5	5,8	5,7
SCOP	4,3	4,2	4,1
Energetická třída	chlazení/topení A / A+	A+ / A+	A+ / A+
Objemový průtok vzduchu v chladicím režimu (m <sup>3</sup> /h)	nizký střední vysoký	480 540 660	480 540 660
Hladina akustického tlaku dB(A)	nizký vysoký	29 38	30 39
Rozměry (mm)*	šířka hloubka výška	570 570 235	570 570 235
Rozměry (panelu) (mm)**	šířka hloubka výška	650 650 20	650 650 20
Hmotnost (s panelem) (kg)	17,0 (20,0)	17,0 (20,0)	17,0 (20,0)

### Invertorové venkovní jednotky SUZ-KA, chlazení / topení

Označení venkovní jednotky	SUZ-KA25VA	SUZ-KA35VA	SUZ-KA50VA
Příkon včetně vnitřní jednotky (kW)	chlazení topení	0,650 0,820	0,972 1,087
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	1956	2196	2676
Hladina akustického tlaku dB(A)	chlazení/topení	47 / 48	49 / 50
Rozměry (mm)	šířka hloubka výška	800 285 550	840 330 880
Hmotnost (kg)	30	35	54
Celková délka vedení (m)	20	20	30
Max. výškový rozdíl (m)	12	12	30
Množství chladiva (kg)***	0,8	1,15	1,6
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 10	6 12
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Provozní el. proud (A)	3,5	4,9	8,0
Doporučená velikost jistiště (A)	10	10	20
Rozsah použití chlazení °C	-10~+46	-10~+46	-15~+46
Rozsah použití vytápění °C	-10~+24	-10~+24	-10~+24

\* Minimální požadovaná montážní výška.

\*\* Viditelná výška dekorativního panelu.

\*\*\* Předplněno chladivem pro délku vedení 7 m, větší délky viz strana 33.

Hladina akustického tlaku naměřena ve vzdálenosti 1,5 m od středu vnitřní jednotky v režimu chlazení.

## Příslušenství



PAR-31MAA

Typové označení	Popis	Množství
PAC-YT52CRA	Kabelové dálkové ovládání Kompakt	1
PAR-31MAA	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAC-SH29TC-E	Konektor pro dálkové ovládání	1



SEZ-KD25-71VAQ



SUZ-KA25-35VA



SUZ-KA50-71VA

## Potrubní jednotky

Split-Inverter / chlazení nebo topení



Potrubní jednotky SEZ-KD, chlazení / vytápění, dálkové ovládání není součástí dodávky

Označení vnitřní jednotky		SEZ-KD25VAQ	SEZ-KD35VAQ	SEZ-KD50VAQ	SEZ-KD60VAQ	SEZ-KD71VAQ
Chladicí výkon (kW)		2,5 (1,5 - 3,2)	3,5 (1,4 - 3,9)	5,1 (2,3 - 5,6)	5,6 (2,3 - 6,3)	7,1 (2,8 - 8,3)
Topný výkon (kW)		2,9 (1,3 - 4,5)	4,2 (1,7 - 5,0)	6,4 (1,7 - 7,2)	7,4 (2,5 - 8,0)	8,1 (2,6 - 10,4)
SEER	chlazení	5,2	5,6	5,7	5,2	5,2
SCOP	topení	3,8	4,0	3,9	4,1	3,8
Energetická třída	chlazení/topení	A / A	A+ / A+	A+ / A	A / A+	A / A
Objemový průtok vzduchu v chladicím režimu (m <sup>3</sup> /h)	nizký	360	420	600	720	720
	vyšoký	540	660	900	1080	1200
Statický tlak (Pa)		5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50
Hladina akustického tlaku dB(A)	nizký	23	23	30	30	30
	vyšoký	30	33	37	38	40
Rozměry (mm)	šířka	839	1039	1039	1239	1239
	hloubka	700	700	700	700	700
	výška	200	200	200	200	200
Hmotnost (kg)		18,0	21,0	23,0	27,0	27,0

Invertorové venkovní jednotky SUZ-KA, chlazení / topení

Označení venkovní jednotky		SUZ-KA25VA	SUZ-KA35VA	SUZ-KA50VA	SUZ-KA60VA	SUZ-KA71VA
Příkon včetně vnitřní jednotky (kW)	chlazení	0,730	1,010	1,580	1,740	2,210
	topení	0,803	1,130	1,800	2,000	2,268
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		1956	2178	2676	2454	3006
Hladina akustického tlaku dB(A)	chlazení/topení	47 / 48	49 / 50	52 / 52	55 / 55	55 / 55
Rozměry (mm)	šířka	800	800	840	840	840
	hloubka	285	285	330	330	330
	výška	550	550	880	880	880
Hmotnost (kg)		30	35	54	50	53
Celková délka vedení (m)		20	20	30	30	30
Max. výškový rozdíl (m)		12	12	30	30	30
Množství chladiva (kg)*		0,8	1,15	1,6	1,8	1,8
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	6	6	6	6	10
	plyn	10	10	12	16	16
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Provozní el. proud (A)		3,5	4,9	8,0	9,0	10,0
Doporučená velikost jištění (A)		10	10	20	20	20
Rozsah použití chlazení °C		-10~+46	-10~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Rozsah použití vytápění °C		-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24

\* Předplněno chladivem pro délku vedení 7 m, větší délky viz strana 33.

Hladina akustického tlaku vnitřní jednotky měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod jednotkou.

## Příslušenství



PAR-31MAA

Typové označení	Popis	Množství
PAR-31MAA	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAC-YT52CRA	Kabelové dálkové ovládání Kompakt	1
PAR-SA9CA-E	Infračervené dálkové ovládání (přijímač)	1
PAR-SL97A-E	Infračervené dálkové ovládání (vysílač)	1
PAC-KE07DM-E	Čerpadlo kondenzátu	1



## Přehled kombinací

### Multi Split Inverter s vnitřními jednotkami

Vnitřní jednotky vybírejte dle vhodnosti instalace do dané místnosti, kterou chcete klimatizovat.

Volba multisplitové venkovní jednotky je závislá pouze na počtu vnitřních jednotek a celkovém výkonu.

**Krok 1:** Volba modelu vnitřní jednotky pro každou místnost.

Nástěnné jednotky



Parapetní jednotky



Kazetové jednotky



Potrubní jednotky



Podstropní jednotky



**Krok 2:** Volba venkovní jednotky, která je závislá na počtu připojených vnitřních jednotek a celkovém výkonu.

pro 2 vnitřní jednotky

MXZ-2D33VA  
MXZ-2D42VA  
MXZ-2D53VA



pro 2 až 3 vnitřní jednotky

MXZ-3D54VA  
MXZ-3D68VA



pro 2 až 4 vnitřní jednotky

MXZ-4D72VA



MXZ-4D83VA

pro 2 až 5 vnitřních jednotek

MXZ-5D102VA



pro 2 až 6 vnitřních jednotek

MXZ-6C122VA



pro 2 až 8 vnitřních jednotek



PUMY-P112VKM1/YKM1  
PUMY-P125VKM1/YKM1  
PUMY-P140VKM1/YKM1

Branch box





## Připojitelné výkonové třídy vnitřních jednotek

Typ venkovní jednotky	Výkonová třída	Nástěnné jednotky	Parapetní jednotky	Kazetové jednotky	Potrubní jednotky	Podstropní jednotky
<b>pro 2 až 8 vnitřních jednotek</b> PUMY-P140VKM1 PUMY-P140YKM1	15,5 kW, 1 fáze 15,5 kW, 3 fáze	MSZ-SF15/20/25/35/42/50, MSZ-FH25/35/50 MSZ-GF60/71 MSZ-EF18/22/25/35/42/50	MFZ-KJ25/35/50	MLZ-KA25/35/50 SLZ-KA25/35/50 PLA-(Z)RP35/50/60/71	SEZ-KD25/35/50/60/71	PCA-RP35/50/60/71
<b>pro 2 až 8 vnitřních jednotek</b> PUMY-P125VKM1 PUMY-P125YKM1	14,0 kW, 1 fáze 14,0 kW, 3 fáze	MSZ-SF15/20/25/35/42/50, MSZ-FH25/35/50 MSZ-GF60/71 MSZ-EF18/22/25/35/42/50	MFZ-KJ25/35/50	MLZ-KA25/35/50 SLZ-KA25/35/50 PLA-(Z)RP35/50/60/71	SEZ-KD25/35/50/60/71	PCA-RP35/50/60/71
<b>pro 2 až 8 vnitřních jednotek</b> PUMY-P112VKM1 PUMY-P112YKM1	12,5 kW, 1 fáze 12,5 kW, 3 fáze	MSZ-SF15/20/25/35/42/50, MSZ-FH25/35/50 MSZ-GF60/71 MSZ-EF18/22/25/35/42/50	MFZ-KJ25/35/50	MLZ-KA25/35/50 SLZ-KA25/35/50 PLA-(Z)RP35/50/60/71	SEZ-KD25/35/50/60/71	PCA-RP35/50/60/71
<b>pro 2 až 6 vnitřních jednotek</b> MXZ-6C122VA	12,2 kW, 1 fáze	MSZ-SF15/20/25/35/42/50, MSZ-FH25/35/50, MSZ-GF60/71, MSZ-EF18/22/25/35/42/50	MFZ-KJ25/35/50	MLZ-KA25/35/50 SLZ-KA25/35/50 PLA-(Z)RP50/60/71	SEZ-KD25/35/50/60/71	PCA-RP50/60/71KA
<b>pro 2 až 5 vnitřních jednotek</b> MXZ-5D102VA	10,2 kW, 1 fáze	MSZ-SF15/20/25/35/42/50, MSZ-FH25/35/50, MSZ-GF60/71, MSZ-EF18/22/25/35/42/50	MFZ-KJ25/35/50	MLZ-KA25/35/50 SLZ-KA25/35/50 PLA-(Z)RP50/60/71	SEZ-KD25/35/50/60/71	PCA-RP50/60/71KA
<b>pro 2 až 4 vnitřní jednotky</b> MXZ-4D83VA	8,3 kW, 1 fáze	MSZ-SF15/20/25/35/42/50, MSZ-FH25/35/50, MSZ-GF60/71, MSZ-EF18/22/25/35/42/50	MFZ-KJ25/35/50	MLZ-KA25/35/50 SLZ-KA25/35/50 PLA-(Z)RP50/60/71	SEZ-KD25*/35/50/60/71	PCA-RP50/60/71KA
<b>pro 2 až 4 vnitřní jednotky</b> MXZ-4D72VA	7,2 kW, 1 fáze	MSZ-SF15/20/25/35/42/50, MSZ-FH25/35/50, MSZ-GF60, MSZ-EF18/22/25/35/42/50	MFZ-KJ25/35/50	MLZ-KA25/35/50 SLZ-KA25/35/50 PLA-(Z)RP50/60	SEZ-KD25/35/50/60	PCA-RP50/60KA
<b>pro 2 až 3 vnitřní jednotky</b> MXZ-3D68VA	6,8 kW, 1 fáze	MSZ-SF15/20/25/35/42/50, MSZ-FH25/35/50, MSZ-GF60, MSZ-EF18/22/25/35/42/50	MFZ-KJ25/35/50	MLZ-KA25/35/50 SLZ-KA25/35/50 PLA-(Z)RP50/60	SEZ-KD25*/35/50/60	PCA-RP50/60KA
<b>pro 2 až 3 vnitřní jednotky</b> MXZ-3D54VA	5,4 kW, 1 fáze	MSZ-SF15/20/25/35/42/50, MSZ-FH25/35/50, MSZ-EF18/22/25/35/42/50	MFZ-KJ25/35/50	MLZ-KA25/35/50 SLZ-KA25/35/50 PLA-(Z)RP50	SEZ-KD25/35/50	PCA-RP50KA
<b>do 2 vnitřních jednotek</b> MXZ-2D53VA	5,3 kW, 1 fáze	MSZ-SF15/20/25/35/42/50, MSZ-FH25/35, MSZ-EF18/22/25/35/42/50	MFZ-KJ25/35	MLZ-KA25/35 SLZ-KA25/35	SEZ-KD25/35	–
<b>do 2 vnitřních jednotek</b> MXZ-2D42VA	4,2 kW, 1 fáze	MSZ-SF15/20/25/35, MSZ-FH25/35, MSZ-EF18/22/25/35	MFZ-KJ25/35	MLZ-KA25/35 SLZ-KA25/35	SEZ-KD25*/35	–
<b>do 2 vnitřních jednotek</b> MXZ-2D33VA	3,3 kW, 1 fáze	MSZ-SF15/20/25, MSZ-FH25, MSZ-EF18/22/25	MFZ-KJ25**	MLZ-KA25 SLZ-KA25	SEZ-KD25	–

\* Vnitřní jednotka SEZ-KD25VA nesmí být použita, pokud výkon připojených vnitřních jednotek odpovídá 100 % výkonu venkovní jednotky.

\*\* K venkovní jednotce MXZ-2D33VA-E2 se smí připojit maximálně jedna MFZ-KJ25VE-E2.



MXZ-2D33-53VA-E2



MXZ-3D54/68VA-E2

## Multisplitové inventory

Pro 2 – 3 vnitřní jednotky / chlazení nebo topení



WiFi  
MELCloud



Low-temperature  
Cooling



Low-temperature  
Heating



Auto Restart



R 410A



Certified  
Quality



INVERTER



REUSE  
PIPING

### Multisplitové inverterové venkovní jednotky MXZ, chlazení / topení

Označení venkovní jednotky		MXZ-2D33VA-E2	MXZ-2D42VA-E2	MXZ-2D53VA-E2	MXZ-3D54VA-E2	MXZ-3D68VA-E2
Chladicí výkon (kW)		3,3	4,2	5,3	5,4	6,8
Topný výkon (kW)		4,0	4,5	6,4	7,0	8,6
SEER	chlazení	5,5	6,7	7,1	6,4	5,6
SCOP	topení	4,1	4,2	4,2	4,0	3,9
Energetická třída	chlazení/topení	A / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A+ / A
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		1974	1998	1974	2580	2580
Hladina akustického tlaku dB(A)	chlazení/topení	49 / 50	46 / 51	50 / 53	50 / 53	50 / 53
Rozměry (mm)	šířka	800	800	800	840	840
	hloubka	285	285	285	330	330
	výška	550	550	550	710	710
Hmotnost (kg)		32	37	37	57	57
Celková délka vedení (m)*		20	30	30	50	50
Max. výškový rozdíl (m)		10	15 / 10**	15 / 10**	15 / 10**	15 / 10**
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	2 x 6	2 x 6	2 x 6	3 x 6	3 x 6
	plyn	2 x 10	2 x 10	2 x 10	3 x 10	3 x 10
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Max. el. příkon (kW)	chlazení	0,9	1,00	1,54	1,35	2,19
	topení	0,96	0,93	1,70	1,59	2,38
Provozní el. proud chlazení/topení (A)		4,3 / 4,6	4,5 / 4,2	6,9 / 7,6	6,1 / 7,0	9,6 / 10,5
Max. provozní el. proud (A)		10,0	10,2	10,2	16,4	18,0
Doporučená velikost jištění (A)		10	16	16	25	25
Připojitelné vnitřní jednotky (počet)		2	2	2	2 - 3	2 - 3
Rozsah použití chlazení °C		-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Rozsah použití vytápění °C		-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24

\* Předplněno chladivem pro max. délky vedení uvedené na straně 33.

\*\* 15 m, když je venkovní jednotka umístěna pod vnitřními jednotkami a 10 m v případě, když je venkovní jednotka umístěna nad vnitřními jednotkami.

► Poznámka: Multisplitové systémy pracují v režimu chlazení nebo topení.



MXZ-4D72VA-E2

MXZ-4D83VA-5D102VA-E2

MXZ-6C122VA-E2

## Multisplitové inventory

Pro 2 – 6 vnitřních jednotek / chlazení nebo topení

WiFi  
MELCloudLow-temperature  
CoolingLow-temperature  
Heating

Auto Restart



R 410A

Pre-charged

Certified  
Quality

INVERTER

REUSE  
PIPING

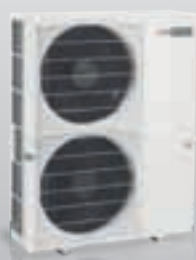
### Multisplitové inverterové venkovní jednotky MXZ, chlazení / topení

Označení venkovní jednotky		MXZ-4D72VA-E2	MXZ-4D83VA-E2	MXZ-5D102VA-E2	MXZ-6C122VA-E2
Chladicí výkon (kW)		7,2	8,3	10,2	12,2
Topný výkon (kW)		8,6	9,0	10,5	14,0
SEER	chlazení	5,7	5,2	5,3	-
SCOP	topení	3,9	3,9	3,8	-
Energetická třída	chlazení/topení	A+ / A	A / A	A / A	- / -
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		2334	2526	3396	4194
Hladina akustického tlaku dB(A)	chlazení/topení	50 / 53	49 / 50	53 / 55	55 / 57
Rozměry (mm)	šířka	840	900	900	900
	hloubka	330	320	320	320
	výška	710	900	900	1070
Hmotnost (kg)		58	69	70	87
Celková délka vedení (m)*		60	70	80	80
Max. výškový rozdíl (m)		15/10**	15/10**	15/10**	15/10**
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	4 x 6	4 x 6	5 x 6	6 x 6
	plyn	1 x 12 / 3 x 10	1 x 12 / 3 x 10	1 x 12 / 4 x 10	1 x 12 / 5 x 10
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Max. el. příkon (kW)	chlazení	2,25	2,83	3,91	4,05
	topení	2,28	2,42	2,90	3,81
Provozní el. proud chlazení/topení (A)		9,9 / 10,0	12,4 / 10,6	17,2 / 12,7	17,8 / 16,7
Max. provozní el. proud (A)		18,0	20,4	21,4	30,0
Doporučená velikost jistiště (A)		25	25	25	32
Připojitelné vnitřní jednotky (počet)		2 - 4	2 - 4	2 - 5	2 - 6
Rozsah použití chlazení °C		-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Rozsah použití vytápění °C		-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24

\* Předpokládáno chladivem pro max. délky vedení uvedené na straně 33.

\*\* 15 m, když je venkovní jednotka umístěna pod vnitřními jednotkami a 10 m v případě, když je venkovní jednotka umístěna nad vnitřními jednotkami.

► Poznámka: Multisplitové systémy MXZ pracují v režimu chlazení nebo topení.



PUMY-P112-140VKM1/YKM1

## Multisplitové inventory

Pro 2 – 8 vnitřních jednotek / chlazení nebo topení



## Multisplitové invertorové venkovní jednotky PUMY, chlazení / topení

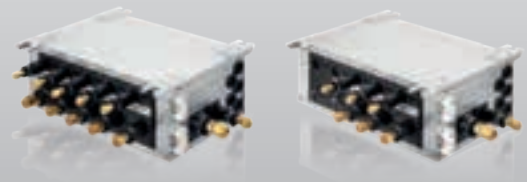
Označení venkovní jednotky	PUMY-P112VKM1	PUMY-P112YKM1	PUMY-P125VKM1	PUMY-P125YKM1	PUMY-P140VKM1	PUMY-P140YKM1
Chladicí výkon (kW)	12,5	12,5	14,0	14,0	15,5	15,5
Topný výkon (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0	18,0	18,0
EER	chlazení 4,48	4,48	4,05	4,05	3,43	3,43
COP	topení 4,61	4,61	4,28	4,28	4,03	4,03
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	6600	6600	6600	6600	6600	6600
Hladina akustického tlaku dB(A)	chlazení/topení 49 / 51	49 / 51	50 / 52	50 / 52	51 / 53	51 / 53
Rozměry (mm)	šířka	1050	1050	1050	1050	1050
	hloubka	330 + 30	330 + 30	330 + 30	330 + 30	330 + 30
	výška	1338	1338	1338	1338	1338
Hmotnost (kg)	123	125	123	125	123	125
Maximální délka vedení s Branch Box (m)	150	150	150	150	150	150
Max. délka vedení rozdělovač/vnitřní jednotky (m)	95	95	95	95	95	95
Max. výškový rozdíl (m)	rozdělovač/vnitřní jednotky 12 / 15	12 / 15	12 / 15	12 / 15	12 / 15	12 / 15
Množství chladiva (kg)*	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	10	10	10	10	10
	plyn	16	16	16	16	16
Průměr připojení chladiva k vnitřním jednotkám Ø (mm)	kap.	3 x 6 - 5 x 6	3 x 6 - 5 x 6	3 x 6 - 5 x 6	3 x 6 - 5 x 6	3 x 6 - 5 x 6
	plyn	3x10 - 4x10 + 1x12	3x10 - 4x10 + 1x12	3x10 - 4x10 + 1x12	3x10 - 4x10 + 1x12	3x10 - 4x10 + 1x12
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	220-240, 1, 50	380-415, 3+N, 50	220-240, 1, 50	380-415, 3+N, 50	220-240, 1, 50	380-415, 3+N, 50
Max. el. příkon (kW)	chlazení	2,79	2,79	3,46	3,46	4,52
	topení	3,04	3,04	3,74	3,74	4,47
Provozní el. proud (A)	chlazení	12,87	4,46	15,97	5,53	20,86
	topení	14,03	4,86	17,26	5,98	20,63
Doporučená velikost jističů (A)	32	16	32	16	32	16
Připojitelné vnitřní jednotky (počet/typ)	2-8 / 15-100	2-8 / 15-100	2-8 / 15-100	2-8 / 15-100	2-8 / 15-100	2-8 / 15-100

\* Množství chladiva pro délky vedení delší než 40 m, viz strana 33.

## Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAC-SG61DS-E	Sada pro odvod kondenzátu	1
PAC-SH97DP-E	Vana na kondenzát	1
PAC-SH96SG-E	Výfuková mřížka (potřeba 2 kusů)	1
PAC-SH95AG-E	Ochranný panel proti větru (potřeba 2 kusů)	1

- Poznámka: Multisplitové systémy PUMY pracují v režimu chlazení nebo topení. Na systém musejí být připojeny minimálně dvě vnitřní jednotky.
- Požadované branch boxy PAC-MK30/50BC, viz strana 32.



PAC-MK50BC

PAC-MK30BC

## Multisplitové připojovací boxy Pro PUMY

### Výhody

- Pro připojení dvou branch boxů lze použít běžný T-kus.

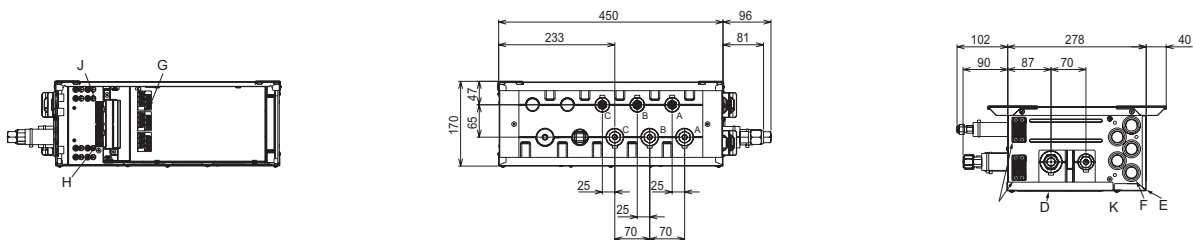
### Branch boxy pro venkovní jednotku PUMY

Označení branch boxu		PAC-MK30BC	PAC-MK50BC
Rozměry (mm)	šířka	450	450
	hloubka	280	280
	výška	170	170
Hmotnost (kg)		6,7	7,4
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Připojitelné vnitřní jednotky (počet)		1 - 3	1 - 5
Připojitelné vnitřní jednotky (výkon)		15 - 100	15 - 100

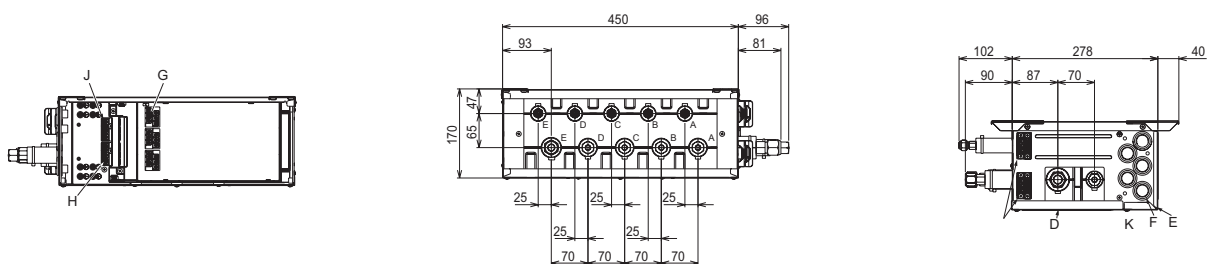
## Rozměry

### Branch boxy pro venkovní jednotku PUMY

PAC-MK30BC



PAC-MK50BC





## Množství chladiva

### Invertorové venkovní jednotky

#### Množství chladiva R410A

- Singlesplitové venkovní jednotky jsou předplněny chladivem pro délku vedení 7 m (jedna trasa).
- Multisplitové venkovní jednotky jsou předplněny chladivem pro délku vedení až 20 m resp. 60 m.
- Pro větší délky vedení chladiva se používají množství chladiva v níže uvedených tabulkách.

#### MUZ-FH25/35/50VE, MUZ-SF25/35/42/50VE, MUZ-EF25/35/42/50VE, MUZ-GF60/71VE, MUZ-KJ25/35/50VE

Venkovní jednotka	Množství chladiva (jedna trasa) v kg					
	7 m	10 m	15 m	20 m	25 m	30 m
MUZ-FH25/35VE	1,150*	1,240	1,390	1,540	–	–
MUZ-FH50VE	1,550*	1,610	1,710	1,810	1,910	2,010
MUZ-SF25VE	0,700*	0,790	0,940	1,090	–	–
MUZ-SF35VE	0,800*	0,890	1,040	1,190	–	–
MUZ-SF42VE	1,150*	1,240	1,390	1,540	–	–
MUZ-SF50VE	1,550*	1,610	1,710	1,810	1,910	2,010
MUZ-GF60VE	–	1,550	1,650	1,750	1,850	1,950
MUZ-GF71VE	–	1,900	2,175	2,450	2,725	3,000
MUZ-EF25VE	0,800*	0,890	1,040	1,190	–	–
MUZ-EF35VE	1,150*	1,240	1,390	1,540	–	–
MUZ-EF42VE	1,150*	1,240	1,390	1,540	–	–
MUZ-EF50VE	1,450*	1,510	1,610	1,710	1,810	1,910
MUFZ-KJ25/35VE	1,100*	1,190	1,340	1,490	–	–
MUFZ-KJ50VE	1,500*	1,560	1,660	1,760	1,860	1,960

\* Předplněné chladivo.

#### SUZ-KA25/35/50/60/71VA

Venkovní jednotka	Množství chladiva (jedna trasa) v kg					
	7 m	10 m	15 m	20 m	25 m	30 m
SUZ-KA25VA	0,800*	0,890	1,040	1,190	–	–
SUZ-KA35VA	1,150*	1,240	1,390	1,540	–	–
SUZ-KA50VA	1,600*	1,660	1,760	1,860	1,960	2,060
SUZ-KA60VA	1,800*	1,860	1,960	2,060	2,160	2,260
SUZ-KA71VA	1,800*	1,965	2,240	2,515	2,790	3,065

\* Předplněné chladivo.

#### MXZ-2D33/42/53VA, MXZ-3D54/68VA, MXZ-4D72/83VA, MXZ-5D102VA, MXZ-6C122VA

Venkovní jednotka	Množství chladiva (jedna trasa) v kg						
	20 m	30 m	40 m	50 m	60 m	70 m	80 m
MXZ-2D33VA**	1,150*	–	–	–	–	–	–
MXZ-2D42VA**	1,300*	1,500	–	–	–	–	–
MXZ-2D53VA**	1,300*	1,500	–	–	–	–	–
MXZ-3D54VA**	–	–	2,700*	2,900	–	–	–
MXZ-3D68VA**	–	–	2,700*	2,900	3,100	–	–
MXZ-4D72VA**	–	–	2,700*	2,900	3,100	–	–
MXZ-4D83VA	–	–	3,500*	3,700	3,900	4,100	–
MXZ-5D102VA	–	–	4,000*	4,200	4,400	4,600	4,800
MXZ-6C122VA	–	–	–	–	4,800	5,000	5,200

\* Předplněné chladivo.

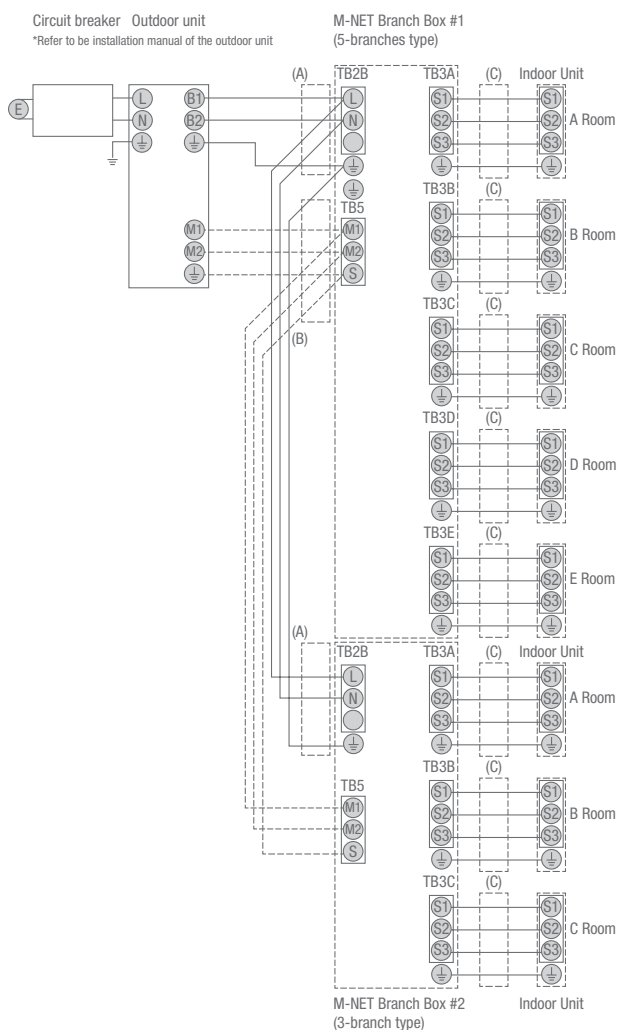
\*\* Při použití vnitřních přístrojů typu MFZ-KJ doplňte dodatečný objem náplně 100g na každou vnitřní jednotku MFZ-KJ.

#### PUMY-P112/125/140VKM1/YKM1

Množství předplněného chladiva jednotek PUMY lze najít v projekčních podkladech.

## Schéma elektrického připojení inverterových systémů M-série

### Schéma elektrického připojení PUMY

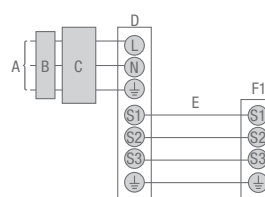


- (A) napájení připojovacích boxů (prostřednictvím venkovní jednotky)  
 (B) komunikační propojení mezi venkovní jednotkou a připojovacími boxy  
 (C) napájení a komunikační spojení pro vnitřní jednotku

#### Upozornění:

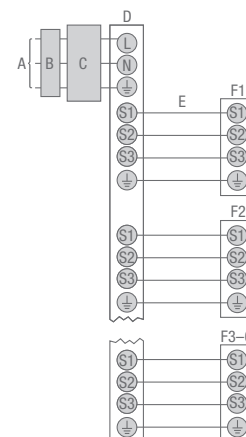
- Velikost elektrického vedení musí vždy odpovídat příslušným státním normám a předpisům daného státu.
- Kabel pro připojení elektrického napájení a kabel pro propojení vnitřních a venkovních jednotek musí být přinejmenším potažen polychloroprenem, ohebné kabely musí být správně zvoleny (dle 60245 IEC 57).
- Přinstalujte zemnicí vedení, pokud je delší než ostatní kabely.

### Schéma elektrického připojení inverterového singlesplitu z M-série



- A Přívod elektrického napětí  
 B Proudový chránič  
 C Elektrický jistič  
 D Venkovní jednotka  
 E Propojovací kabel mezi vnitřní a venkovní jednotkou  
 F1 Vnitřní jednotka

### Schéma elektrického připojení inverterového multisplitu MXZ M-série – 2 až 6 vnitř. jednotek



- A přívod elektrického napětí  
 B proudový chránič  
 C elektrický jistič  
 D venkovní jednotka  
 E propojovací kabel mezi venkovní a vnitřní jednotkou  
 F1 – F6 vnitřní jednotky č. 1 až č. 6



MAC-397IF-E

MAC-333IF-E

ME-AC/KNX1 / ME-AC/MBS1

PAR-31MAA

## Volitelná rozhraní

### Invertor

Nová generace invertorových jednotek M-série je vybavena ovládáním A-Control, jehož hlavním přínosem je přenos většího množství dat mezi vnitřní a venkovní jednotkou. Díky tomu mohou být poruchy vnitřní jednotky zobrazeny na venkovní jednotce a opačně. Navíc mohou být nyní vnitřní jednotky vybaveny volitelným komunikačním rozhraním. Nabízí se možnost použití třech rozhraní (interface):

#### 1. MAC-333IF-E interface pro připojení vnitřních invertorových jednotek M-série do City Multi Bus systému (M-Net)

Ovládání a dohled jednotek z M-série probíhá pomocí volitelných připojovacích rozhraní k City Multi M-Net datové sběrnici a řídicích systémů pro City Multi. Dále je možné použít řídicí systémy ze série City Multi k ovládání zařízení z M-série. Pokud však tento systém není zapojen do City Multi Bus systému (např. není tam venkovní jednotka City Multi), je nutné použít externí zdroj napájení (PAC-SC51KUA).

#### 2. MAC-397IF-E interface pro připojení k invertorovým vnitřním jednotkám z M-série

Interface podporuje následující externí ovládání:

- Dálkové zap./vyp.
- Provozní nebo poruchová hlášení (je možný pouze jeden výstup).
- Funkce blokování zap./vyp. na lokálním dálkovém ovládání.
- Změna provozního režimu chlazení/topení.
- Změna požadované teploty.
- Připojení kabelového dálkového ovládání PAR-31MAA.

#### 3. Rozhraní ME-AC/KNX1 nebo ME-AC/MBS1 pro připojení vnitřních invertorových jednotek série M do systémového řízení budov založeném na sběrnici EIB (TP) nebo ModBus

Invertory série M lze řídit také přímo prostřednictvím těchto volitelných rozhraní přes sběrnici EIB (TP) nebo ModBus. Vzhledem k tomu, že tyto moduly se napájejí z vnitřní jednotky série M, není potřeba žádný externí zdroj napětí.

Prostřednictvím modulů jsou podporovány následující funkce:

- Dálkové zap./vyp.
- Změna režimu provozu topení/chlazení/větrání.
- Nastavení požadované teploty.
- Nastavení stupňů otáček ventilátoru.

Podle druhu stávajícího systému EIB je možné, že některé funkce nebudou k dispozici nebo budou k dispozici pouze omezeně.

## Přehled řídicích systémů Invertor

System	Příklad systému	Zapojení	Funkce	Nutné příslušenství
<p><b>Kabelové dálkové ovládání</b> Ovládání klimatizačních jednotek pomocí kabelového dálkového ovládání s integrovaným týdenním časovačem.</p>		<p>Přes interface může být napojeno kabelové dálkové ovládání.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Změna módu</li> <li>• Nastavení požadované teploty</li> <li>• Nastavení stupně otáček ventilátoru</li> <li>• Směr výdechu - poloha žaluzií</li> <li>• Týdenní časovač</li> </ul>	<p><b>MAC-397IF-E</b> Interface</p> <p><b>PAR-31MAA</b> Deluxe kabelové dálkové ovládání</p>
<p><b>Centrální ovládání přes M-Net</b> Klimatizační jednotky mohou být připojeny do sítě M-Net a používají řídicí systémy ze série City Multi.</p>		<p>Připojení k M-Netu přes interface.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umožňuje individuální spínání zap./vyp. nebo centrální spínání</li> <li>• Individuální nastavení provozního režimu, otáček ventilátoru, teploty, polohy žaluzií - směr výdechu a časovače</li> </ul>	<p><b>MAC-333IF-E</b> M-NET Interface</p> <p><b>Centrální ovládání City Multi</b></p>
<p><b>Dálkové ovládání zap./vyp.</b> Ovládání přes externí kontakty (kombinovatelné s hlášením o provozním stavu)</p>		<p>Na klimatizačním zařízení je napojen interface, na kterém je umístěn externí kontakt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dálkové zap./vyp.</li> </ul>	<p><b>MAC-397IF-E</b> Interface</p> <p><b>Beznapěťový kontakt</b> (není v rozsahu dodávky)</p>
<p><b>Provozní/poruchová hlášení</b> Zobrazení stavu klimatizačního zařízení (kombinovatelné s dálkovým ovládáním zap./vyp.)</p>		<p>Interface je připojen k vnitřní jednotce a poskytuje 12 V signál, který může být dále externě zpracováván.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• K externímu zobrazení stavu provozu (zap./vyp.) nebo poruchy klimatizačního zařízení (lze zvolit pouze jednu z těchto funkcí)</li> </ul>	<p><b>MAC-397IF-E</b> Interface</p> <p><b>Zapojení pro zobrazení stavu klimatizačního zařízení</b> (není v rozsahu dodávky, např. relé 12V DC, signalizační prvek)</p>
<p><b>Ovládání větracích jednotek Lossnay</b></p>		<p>Přes interface může být jednotka Lossnay napojena na vnitřní jednotku.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jednotka Lossnay se spustí společně se zapnutím klimatizačního zařízení</li> </ul>	<p><b>MAC-397IF-E</b> Interface</p> <p><b>Kabelové propojení k jednotce Lossnay</b> (není v rozsahu dodávky)</p>

Další podrobné informace naleznete v projekčních podkladech Mitsubishi Electric.



MAC-557IF-E

## Inteligentní řešení pro flexibilní řízení

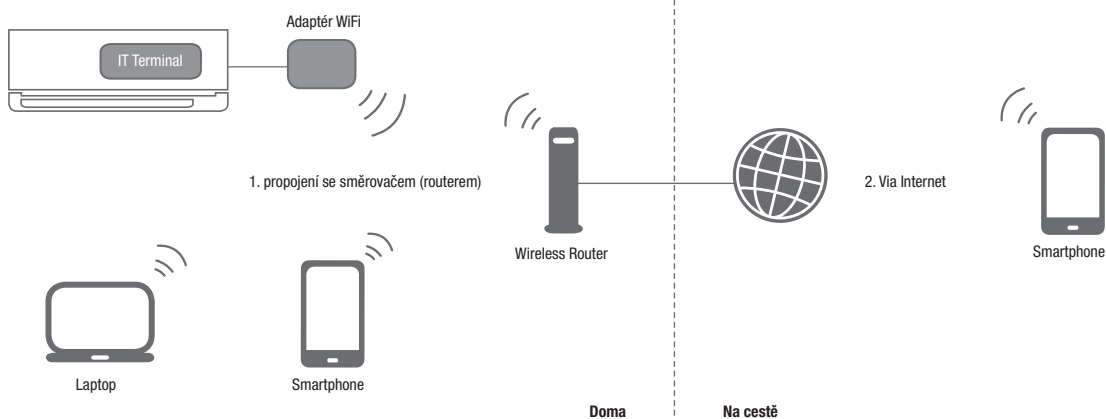
Adaptér WiFi MAC-557IF-E umožňuje komunikaci s klimatizačními zařízeními prostřednictvím smartphonů či tabletů z domova i na dálku.

Toto pohodlné a inteligentní ovládání přes App aplikace, které jsou bezplatně k dispozici na Apple Store nebo Android Store, promění vaše mobilní zařízení na virtuální dálkové ovládání klimatizačních jednotek výrobce Mitsubishi Electric. Tato aplikace vám umožní ovládat vaši klimatizaci kdykoliv a odkudkoliv. Pokud budete chtít ovládat vaši klimatizaci přes webové rozhraní, je nutné z bezpečnostních důvodů předem provést registraci na serveru Mitsubishi Electric. Poté budete mít k dispozici funkce časovače, možnost zobrazení hodnoty energetické účinnosti a poruchy vaší klimatizační jednotky.

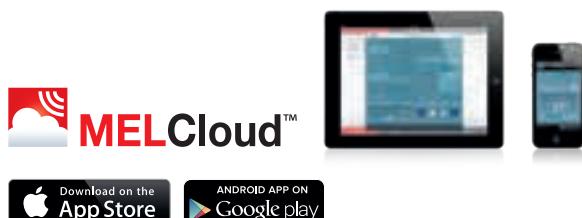
Technologie MELCloud je součástí trendů se snahou virtuálně ovládat elektronické produkty a systémy v budovách. Adaptér WiFi je vhodný také k dovybavení téměř všech vnitřních jednotek série M a série Mr. Slim. Registrace a konfigurace se provádí přes WLAN router umožňující WPS připojení, který je k dispozici v místě instalace adaptéru.

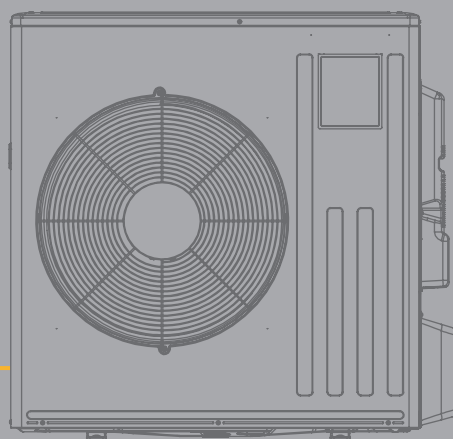
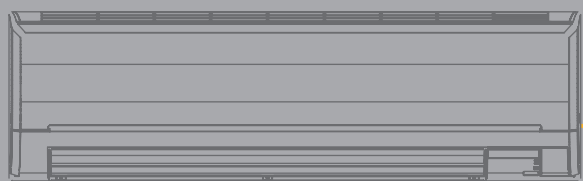
Máte-li k dispozici propojení MELCloud, můžete využít také funkce protokolování a záznamu chyb prostřednictvím lokálních nebo vzdálených systémů. Aplikace MELCloud umožňují rovněž poskytování lokálních informací, jako je například předpověď počasí.

### Běžný provoz



### WiFi dálkové ovládání klimatizačních systémů přes mobilní koncová zařízení

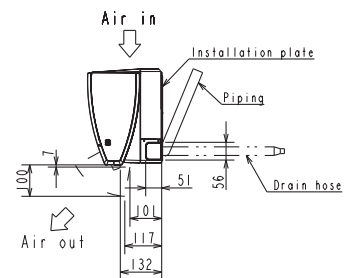
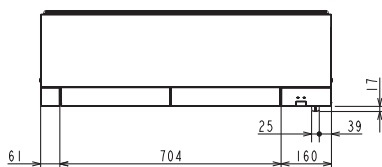
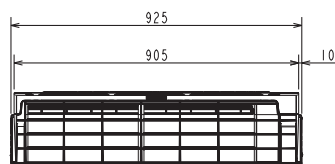




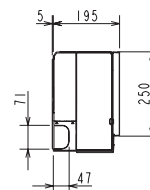
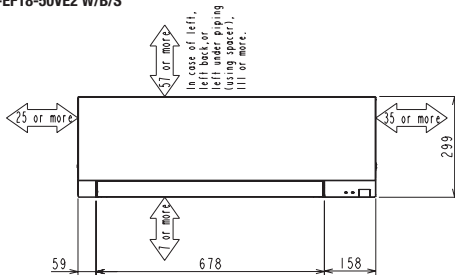
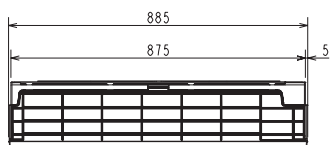
# ROZMĚROVÁ SCHÉMATA

## Vnitřní jednotky

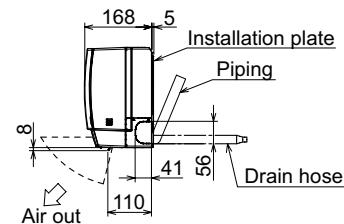
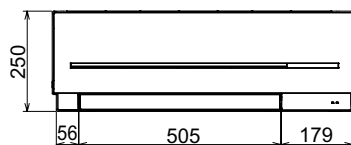
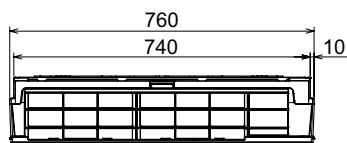
MSZ - invertorové nástěnné jednotky Deluxe, chlazení / topení MSZ-FH25-50VE



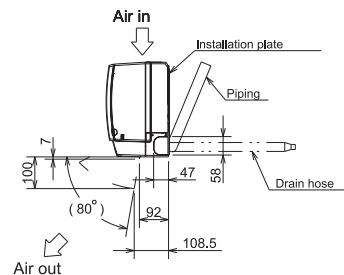
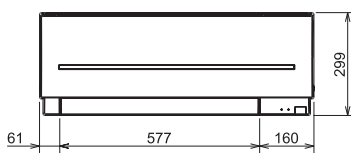
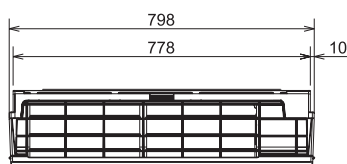
MSZ - invertorové nástěnné jednotky Premium, chlazení / topení MSZ-EF18-50VE2 W/B/S



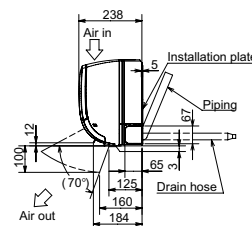
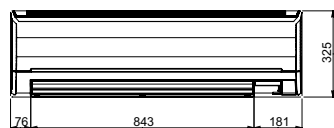
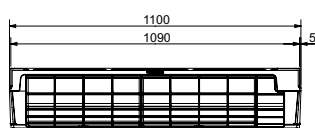
MSZ - invertorové kompaktní nástěnné jednotky, chlazení / topení MSZ-SF15-20VA



MSZ-SF25-50VE

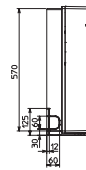
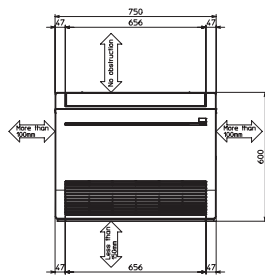
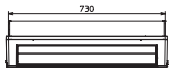


MSZ - invertorové nástěnné jednotky, chlazení / topení MSZ-GF60-71VE

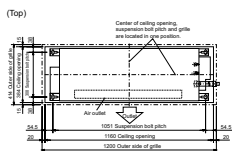


# Vnitřní jednotky

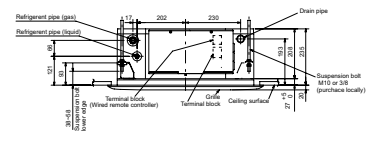
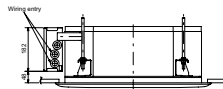
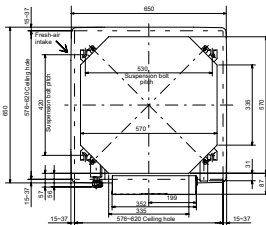
MFZ - invertorové parapetní jednotky, chlazení / topení MFZ-KJ25-50VE



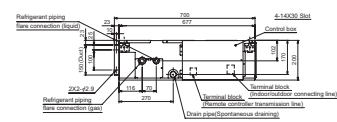
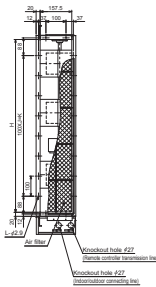
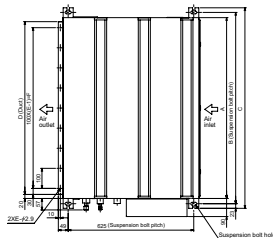
MLZ - 1-cestné kazetové jednotky, chlazení / topení MLZ-KA25-50VA



SLZ - 4-cestné kazetové jednotky, chlazení / topení SLZ-KA25-50VA



SEZ - potrubní jednotky, chlazení / topení, dálkové ovládání není součástí dodávky SEZ-KD25-71VA

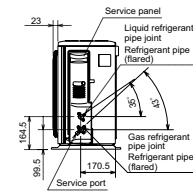
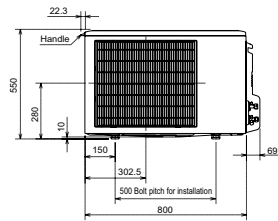
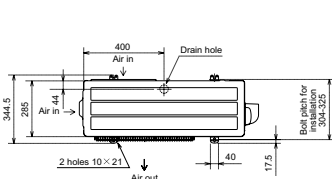


Model	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
SEZ-KD25VA(L)	700	952	1196	1400	1700	1800	2000	2200	5	100
SEZ-KD25VA(L)	800	952	999	880	9	800	1000	880	7	700
SEZ-KD25VA(L)	1100	1152	1196	1060	11	1000	1200	1060	9	800

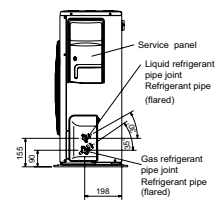
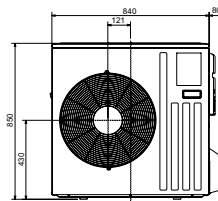
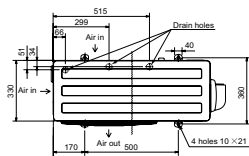


## Venkovní jednotky

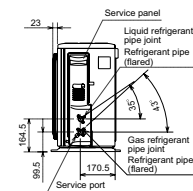
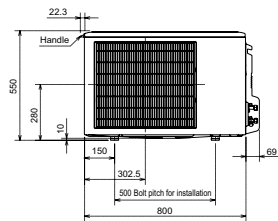
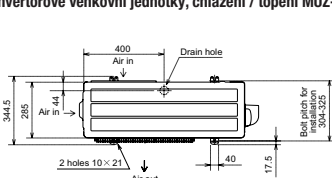
### MUZ - invertorové venkovní jednotky, chlazení / topení MUZ-EF25-42VE



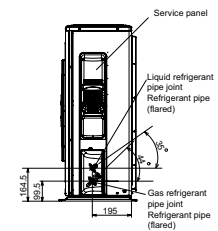
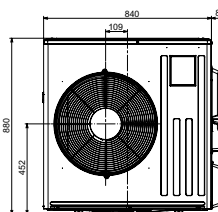
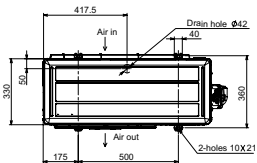
### MUZ - invertorové venkovní jednotky, chlazení / topení MUZ-EF50VE



### MUZ - invertorové venkovní jednotky, chlazení / topení MUZ-FH25-35VE

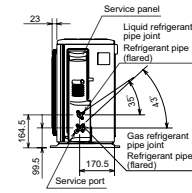
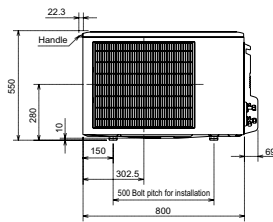
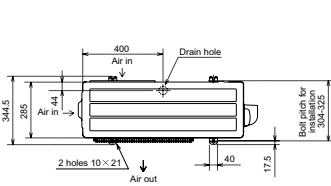


### MUZ - invertorové venkovní jednotky, chlazení / topení MUZ-FH50VE

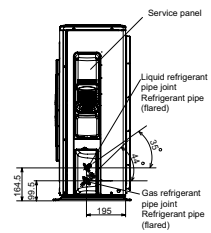
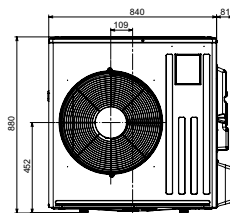
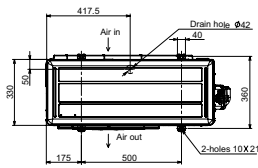


## Venkovní jednotky

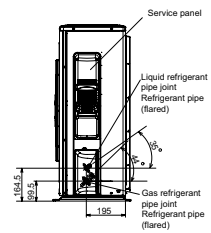
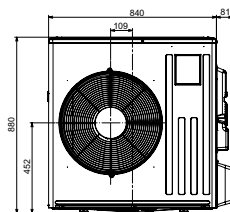
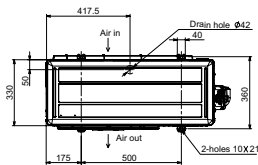
### MUZ - invertorové venkovní jednotky, chlazení / topení MUZ-SF25-42VE



### MUZ - invertorové venkovní jednotky, chlazení / topení MUZ-SF50VE

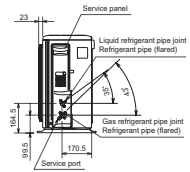
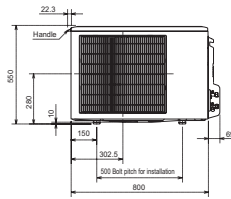
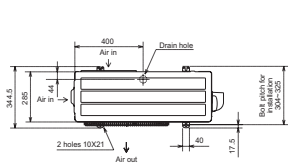


### MUZ - invertorové venkovní jednotky, chlazení / topení MUZ-GF60-71VE

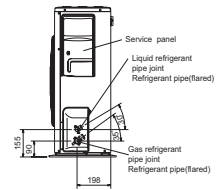
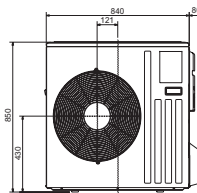
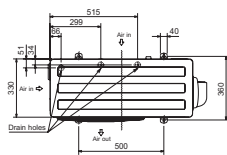


## Venkovní jednotky

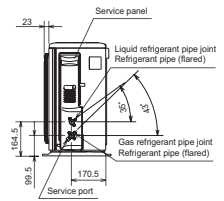
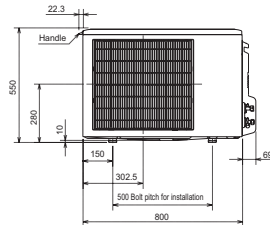
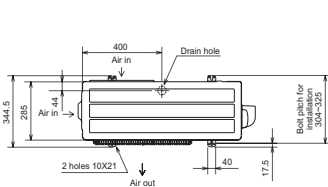
MUFZ - invertorové venkovní jednotky, chlazení / topení MUFZ-KJ25/35VE



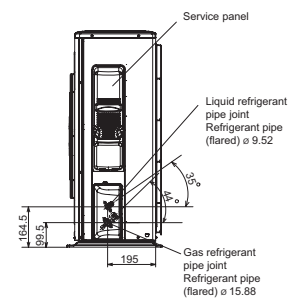
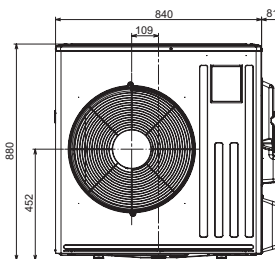
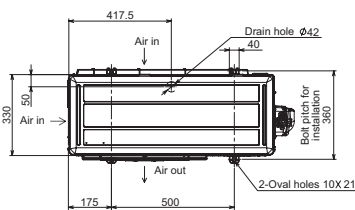
MUFZ - invertorové venkovní jednotky, chlazení / topení MUFZ-KJ50VE



SUZ - invertorové venkovní jednotky, chlazení / topení SUZ-KA25-35VA

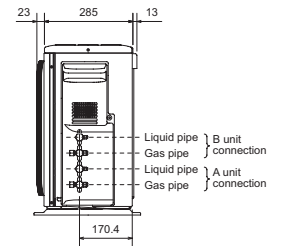
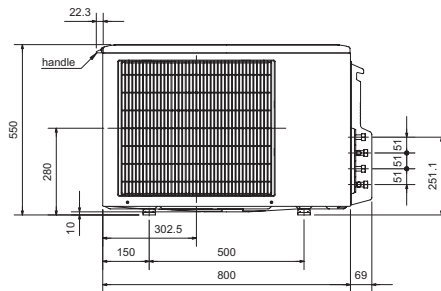
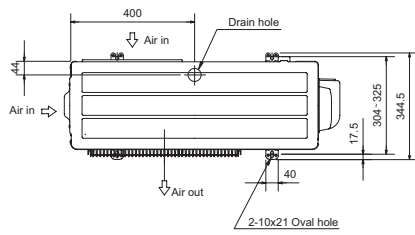


SUZ - invertorové venkovní jednotky, chlazení / topení SUZ-KA50-71VA

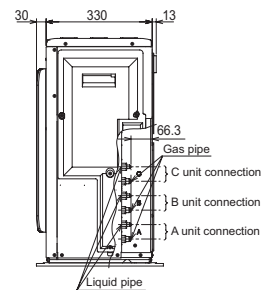
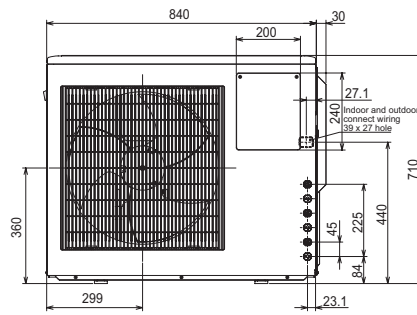
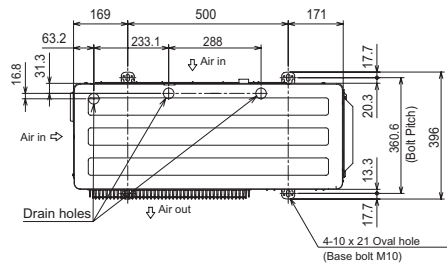


## Venkovní jednotky

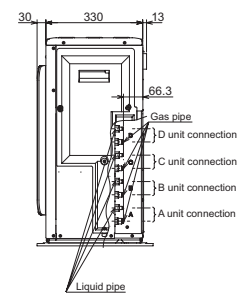
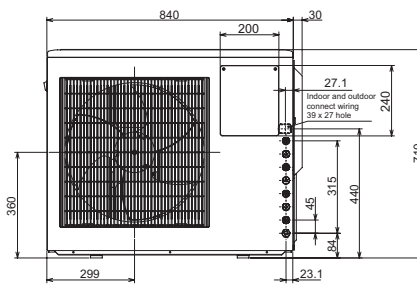
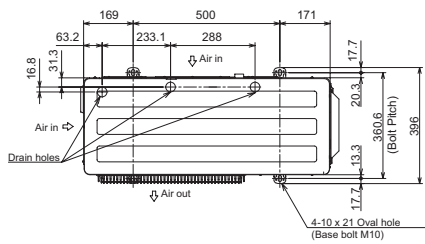
MXZ-2D33/42/53 VA



MXZ-3D54/68 VA

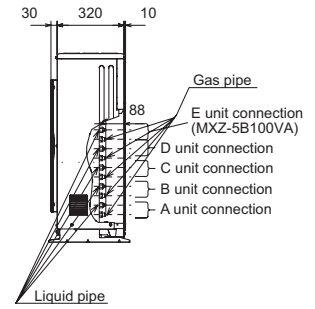
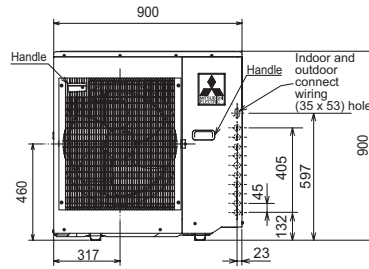
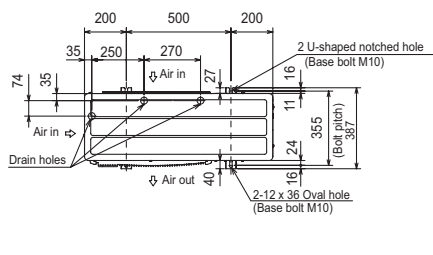


MXZ-4D72 VA

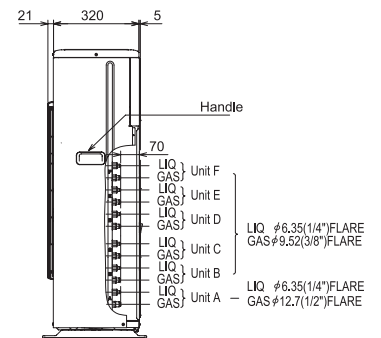
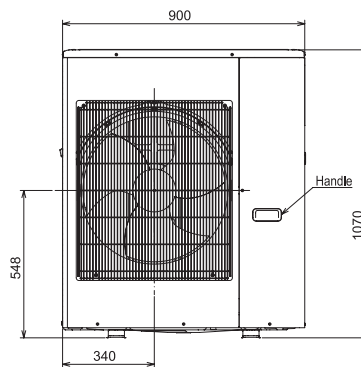
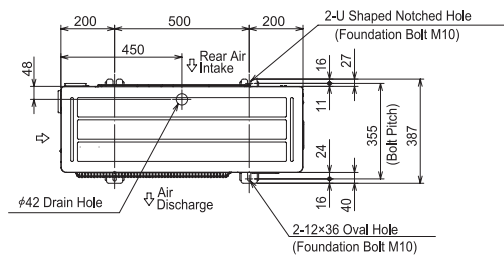


## Venkovní jednotky

MXZ-4D83/5D102 VA

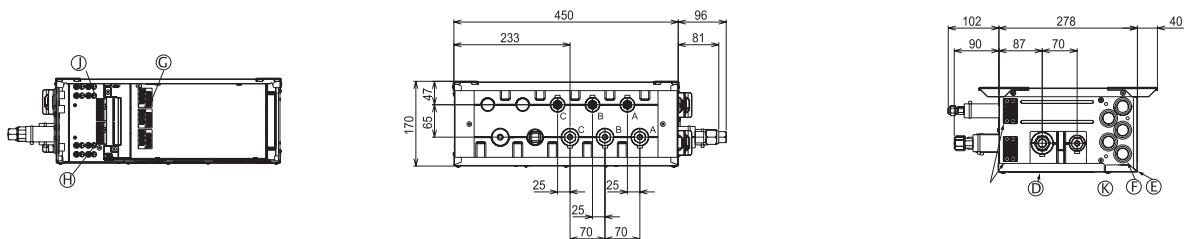


MXZ-6C122 VA

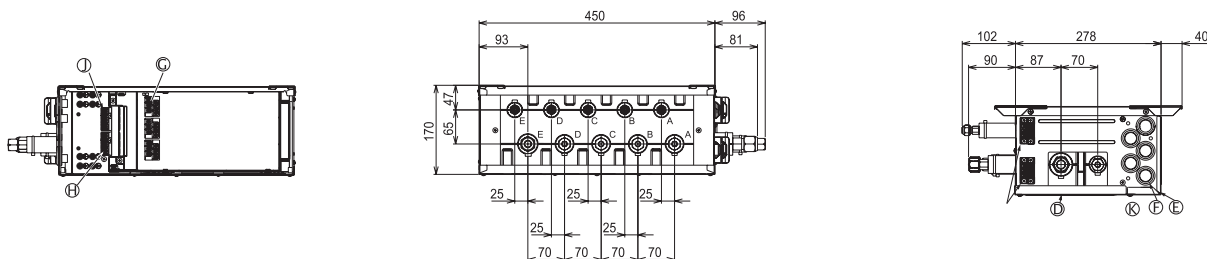


## Branch boxy pro venkovní jednotky PUMY-P YKM1/VKM1

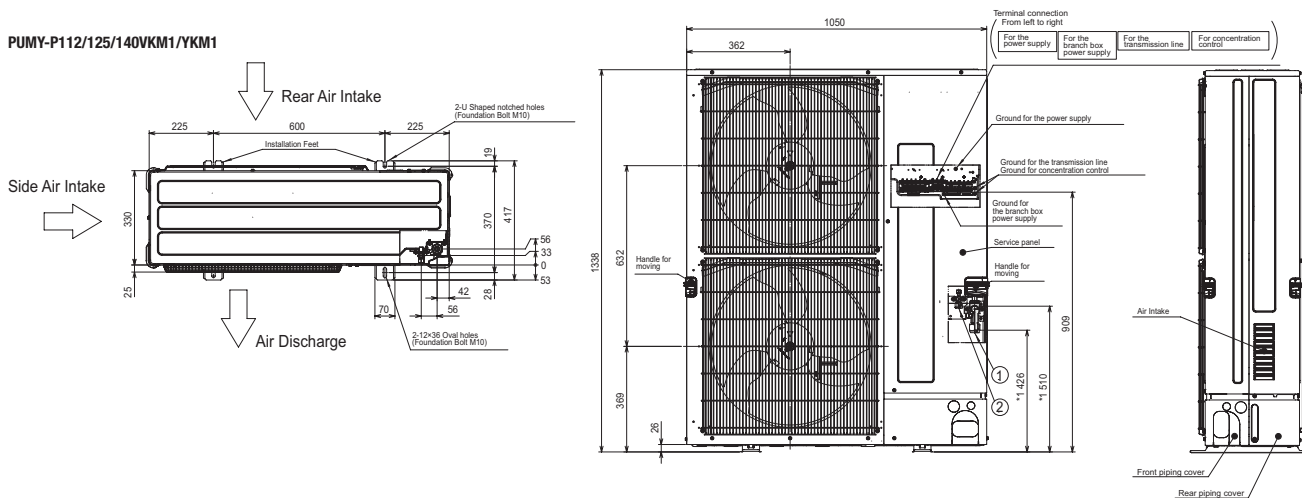
PAC-MK30BC



PAC-MK50BC



PUMY-P112/125/140VKM1/YKM1



**Podmínky měření klimatizačních zařízení Mitsubishi Electric**

<b>Chlazení</b>	Vnitřní:	27 °C	(suchý)
		19 °C	(vlhký)
	Venkovní:	35 °C	(suchý)
		24 °C	(vlhký)
<b>Topení</b>	Vnitřní:	20 °C	(suchý)
		7 °C	(suchý)
	Venkovní:	6 °C	(vlhký)

Délka vedení chladiva (jedním směrem) 5 m,  $\Delta H = 0$  m. Hladina akustického tlaku měřená ve volném poli, měřicí místo je u venkovních jednotek ve vzdálenosti 1 m a výšce 1 m před zařízením. U vnitřních jednotek závisí na modelu zařízení, viz technická data.

**Systém značení****Splitové vnitřní jednotky**

- M** Série  
M=M-série, S=S-série
- S** Model  
S=nástěnná jednotka, F=parapetní jednotka,  
E=potrubní jednotka, L=kazetová jednotka
- Z** Invertorové tepelné čerpadlo
- G** Provedení  
G=Standardní, F=Deluxe, S=Kompaktní, E=Premium
- E** Generace  
A=základní model, B, C, D, ... následující model
- 25** Chladicí výkon=2,5 kW
- V** 230 V, 50 Hz
- A** R410A a nové řízení A-Control

**Multisplitové venkovní jednotky**

- M** Série
- X** X=multisplit, U=venkovní jednotka
- Z** Invertorové tepelné čerpadlo
- 3** Max. počet připojitelných vnitřních jednotek
- A** Generace  
A=základní model, B, C, D, ... následující model
- 54** Chladicí výkon=5,4 kW
- V** 230 V, 50 Hz
- E/A** R410A a nové řízení A-Control

# CS MTRADE

## **CS-MTRADE, s.r.o.**

Průmyslová 526  
530 03 Pardubice  
Tel.: +420 466750311  
Fax: +420 466750311

## **CS-MTRADE Slovensko, s.r.o.**

Vajanského 58  
921 01 Piešťany  
Tel.: +421 (0)337742760  
Fax: +421 (0)337735144

