

Living Environment Systems



Klimatizační a větrací systémy

Kompletní katalog 2020/2021

Knowledge **at work.**



Mitsubishi Electric LES:
To je komplex odborných
znalostí pro Váš úspěch:

Nasloucháme a rozumíme.

Zkoumáme a vyvíjíme.

Tvoříme trendy. Umíme poradit.

Utváříme budoucnost.

Měníme znalosti v řešení.

Knowledge at work.



Základní informace

O nás	04
Řešení od Mitsubishi Electric	10
Technologie	12
Vysvětlivky k symbolům	20

M-série

24

Všeobecné informace o produktech	26
Přehled funkcí	30
Přehled vnitřních jednotek	32
Přehled venkovních jednotek	33
Příslušenství	69

Mr. Slim

82

Všeobecné informace o produktech	84
Přehled funkcí	90
Přehled vnitřních jednotek	92
Přehled venkovních jednotek	93
Multisplitový provoz a příslušenství	126
Příslušenství	135

City Multi VRF

146

Všeobecné informace o produktech	148
Přehled venkovních jednotek	158
Přehled funkcí	196
Přehled vnitřních jednotek	198
Systémová řešení	215
Příslušenství	224

City Multi HVRF

228

Všeobecné informace o produktech	230
Přehled vnitřních jednotek	236
Přehled venkovních jednotek	237

EDV-/Klimatizace technických místností

258

Všeobecné informace o produktech	260
Přehled vnitřních jednotek/venkovních jednotek	262

Řídicí a cloudové systémy

284

Všeobecné informace o produktech	288
Řídicí systémy	290
Příslušenství	302

Lossnay

310

Všeobecné informace o produktech	312
Přehled větracích jednotek	315

Rejstřík

328

Sdílené znalosti zaručují společný úspěch.

Zasloužit se o lepší budoucnost díky inteligentním produktům – to je náš cíl, kterého chceme společně s vámi dosáhnout. Progresivní produkty a služby, které představují rozhodující krok k lepší budoucnosti, můžeme vytvářet jen v důvěryhodném dialogu s vámi - díky vaší kvalitní zpětné vazbě. Stejně tak i vy můžete profitovat ze vzájemné výměny znalostí a z komplexní podpory projektů, při níž stojíme po vašem boku od prvního kontaktu až do zprovoznění celého systému. Díky kombinaci našich zkušeností, odborných znalostí a inovativních technologií s vámi spolupracujeme při vytváření řešení pro vaše komplexní potřeby.

Na společné cestě za úspěchem: Vždy vám rádi a ochotně poradíme.





Kvalifikované zkušenosti špičkového světového výrobce

Vytváření koncepcí řešení a poradenství

Značka Mitsubishi Electric je již téměř 100 let synonymem zkušenosti a inovací. Naše společnost vytváří stále nové standardy v oblasti klimatizační techniky a postupně se díky širokému výrobnímu sortimentu etablovala na pozici jednoho z nejvýznamnějších světových výrobců. Stejně tak i naše technologie VRF R2 a Zubadan se staly značkou a pojmem, které v tomto odvětví platí za synonymum vysoce účinných technologií. Svým zákazníkům nabízíme specifické koncepty řešení a technologie pro náročné uživatele a zároveň prvotřídní a spolehlivé servisní služby.

Prvotřídní servisní služby

Své zákazníky podporujeme například rozsáhlou databází servisních manuálů a databooků, které slouží jako zdroj informací jak v oblastech projekčních, tak při diagnostice problémů. Pro projektanty je k dispozici propracovaný návrhový software a podklady pro CAD aplikace. Pořádáme také rozmanitá a prakticky orientovaná školení, během nichž mohou účastníci získat solidní základní vědomosti a ti pokročilejší ještě prohloubit jejich dosavadní know-how.

Klimatizační technika orientovaná na budoucnost

Klimatizační systémy Mitsubishi Electric ochlazují, vytápějí a filtrují vzduch v milionech budov, ať už se jedná o obytné nebo komerčně využívané prostory. Nejvyšší možnou účinnost a optimální komfort prostředí zaručuje použití nejmodernějších technologií s invertorem a využití chladiv šetrných k životnímu prostředí. Díky velké flexibilitě systému, k níž přispívá například délka vedení chladiva vnitřní jednotky se snadnou montáží nebo inteligentní řídicí systémy, lze jednoduše vytvářet a instalovat řešení na míru jednotlivým zákazníkům.

Aktivní ochrana životního prostředí

Ochrana životního prostředí je celosvětové téma, které do značné míry spoluročuje budoucnost lidstva. Omezování emisí CO₂ díky pokrokové technice a vysoce energeticky účinným produktům má u společnosti Mitsubishi Electric již značnou tradici a bude se rozvíjet i nadále díky ekologické iniciativě 2021. V jejím rámci se zavazujeme k dlouhodobé ochraně klimatu, s cílem dosáhnout do roku 2021 celosvětového snížení emisí CO₂ o 30 % – tím, že budeme při výrobě, používání a recyklaci produktů maximálně šetřit přírodní zdroje. Samozřejmě však nezůstaneme pouze při tom, ale budeme se i v budoucnu věnovat vývoji mnoha dalších inovativních produktů – v zájmu přírodního prostředí.



Naše ekologická vize 2021

Knowledge at work.

Služby, které můžete využít

DocuFinder

V nástroji DocuFinder najdete všechny důležité informace o všech jednotkách a zařízeních Mitsubishi Electric – od technických příruček, přes katalogy k produktům až po návody k použití. Rychle, pohodlně a snadno.

www.mitsubishi-les.com/docufinder

myDocs

S aplikací myDocs máte kdykoli a odkudkoli přístup k manuálům, technické dokumentaci a katalogům v digitální podobě a můžete si je zobrazit na svém smartphonu, tabletu nebo ve webovém prohlížeči. Přes úvodní stránku se rychle dostanete k hledanému cíli. V prohlížeči můžete s výhodou využívat přehledné a intuitivní ovládání. V aplikaci myDocs si můžete prohlížet kompletní řadu našich produktů a přesvědčit se o mnoha promyšlených funkcích, které ještě více usnadňují používání. K nim patří například možnost vytvářet oblíbené položky, ukládat požadované soubory do vlastní virtuální knihovny nebo aktualizovat svoji digitální aktovku. Velmi praktický je také RSS kanál, díky němuž máte vždy dokonalý přehled o všech důležitých informacích a aktuálních zprávách.

Ostatně: Prostřednictvím aplikace myDocs máte přístup k dokumentům i bez připojení k internetu. Stačí si stáhnout požadovaný dokument a pak ho používat offline.

Další informace najdete na webových stránkách www.mitsubishi-les.com/apps. Ve svých mobilních zařízeních můžete také snadno a pohodlně používat aplikaci myDocs. Ještě rychleji a pohodlněji to jde s nástrojem Code.

Praktický nástroj pro řízení rizik při práci s chladivem

S cílem v budoucnu ještě více zjednodušit projektování klimatizačních systémů s chladivem A2L nabízí Mitsubishi Electric bezplatný praktický nástroj pro řízení rizik. Aplikace vám pomůže v několika krocích vypočítat maximální dovolenou náplň chladiva a stejně tak stanovit možná bezpečnostní opatření pro příslušný systém v souladu s obecně platnými normami. Na základě různých údajů uživatel rychle zjistí, zda je nutné nasadit nějaká opatření a případně jaká jsou pro danou aplikaci k dispozici. Čím se tento nástroj, který lze také používat s chytrým telefonem, vyznačuje? Zatímco srovnatelné programy jsou často založeny pouze na mezní hodnotě (PL)

DocuFinder



myDocs

Řízení rizik při práci
s chladivem



chladiva převzaté z praxe, náš nástroj zohledňuje možnosti uplatnění řízení rizik za účelem výrazného rozšíření rozmezí pro maximální přípustná množství chladiva, takže instalace je možná i po překročení praktické mezní hodnoty. Tento nástroj je dokonale přizpůsoben výrobkům společnosti Mitsubishi Electric a ideálně a na maximum využívá možností, které poskytují normy IEC 60335-2-40 a DIN EN 378.

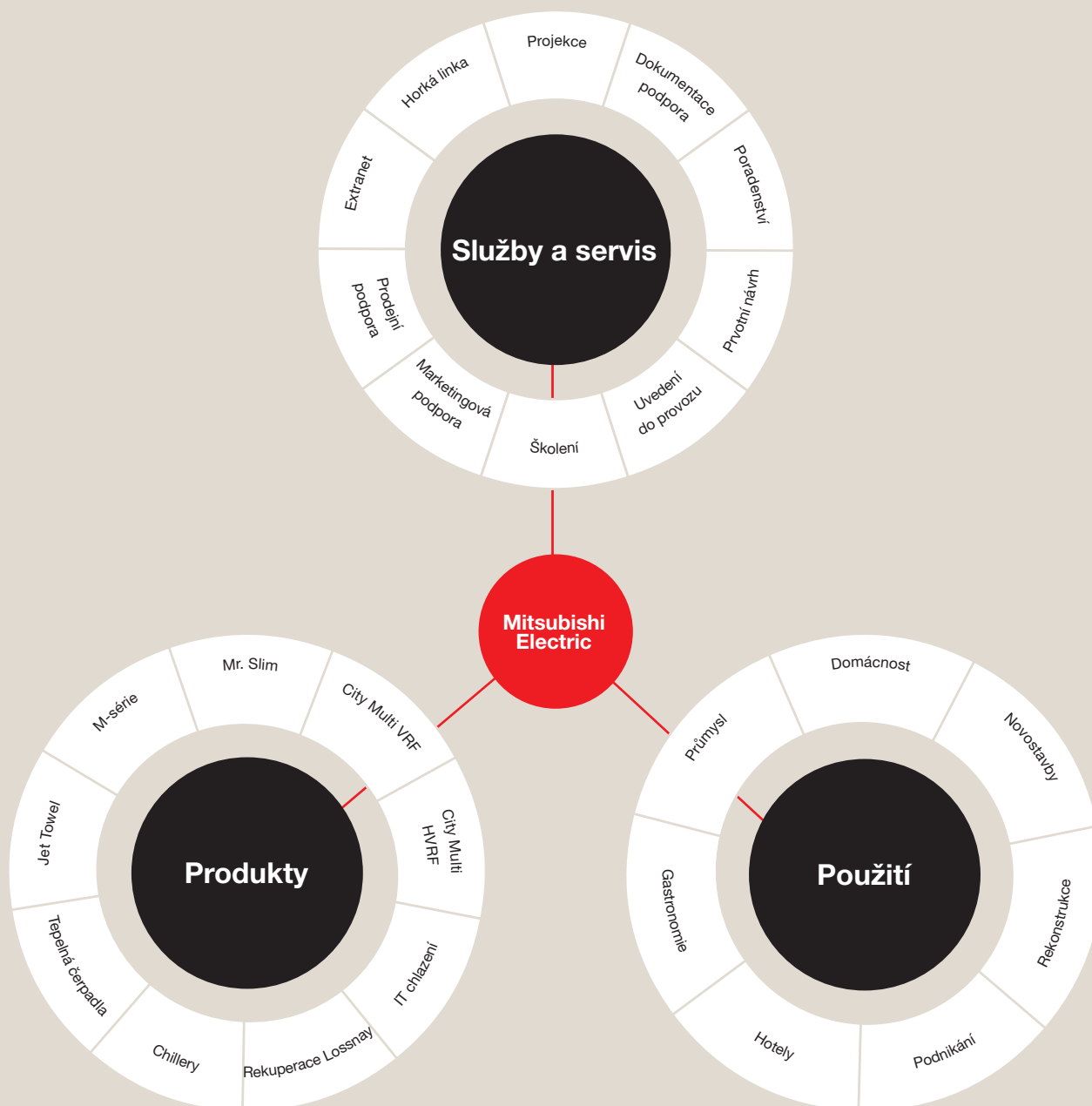
Výuka teoretických znalostí

Na našich školeních se vy i vaši zaměstnanci dozvíte o všech aspektech a metodách, které usnadňují každodenní práci – konzultace, instalaci i servis. Přitom máte jistotu, že naše školení a semináře budou vždy přizpůsobeny vašim požadavkům.

Podpora v plném rozsahu 360°

S produkty od nás získáte jedinečné efektivní řešení pro všechny aplikace: vytápění, chlazení i větrání. Kromě toho máte vždy k dispozici nabídku našich výkonných služeb – od projekce až po uvedení vašich systémů do provozu. Podporujeme vás radami i činy ve všech fázích vašeho byznysu. Před, během i po - využívejte s výhodou komplexní nabídku

produktů pro energeticky účinné vytápění, chlazení a větrání v soukromém i komerčním sektoru. Optimální řešení pro každou oblast použití – nespokojte se s ničím menším než značkou Mitsubishi Electric.





Ekologická směrnice pro prostředí budov

Utvářejte budoucnost tím, že si budete vybírat a používat energeticky úsporné a moderní klimatizační systémy! Další informace najdete online na webové adrese

www.my-ecodesign.com



Formování budoucnosti

Zaměřeno na hospodárnost

Při vývoji nových a zdokonalování stávajících produktů hraje rozhodující roli energetická účinnost. Přitom se řídíme svým přesvědčením, že z dlouhodobého hlediska se mohou prosadit pouze vysoce účinné a hospodárné technologie. Mnohé z našich produktů splňovaly požadavky směrnice ErP (měly označení „ErP ready“) již před zavedením celoevropsky platné směrnice o ekodesignu, takže byly ohledně tohoto předpisu dokonale vybaveny. Všechny naše rezidenční klimatizační jednotky splňují aktuálně platné směrnice a přitom dosahují těch nejlepších hodnot.

Evropská unie stanovuje vysoké cíle

Zejména v oblasti ochrany klimatu jsou cíle Evropské unie velmi ambiciózní. Do roku 2020 je třeba ve srovnání s rokem 1990 dosáhnout důležitých milníků:

- O 20 % nižší spotřeba primární energie
- O 20 % vyšší využití obnovitelných energií
- O 20 % nižší emise CO₂

Předpisy směrnice ErP

Pro uskutečňování požadavků směrnice ErP existují dva prováděcí předpisy: předpis týkající se ekologické výroby ve vztahu k označení CE a předpis zaměřený na označení energetické účinnosti.

Nová kritéria pro měření sezónních účinností

Provozní údaje pro stanovení hodnot SCOP a SEER se podle směrnice ErP zjišťují ve čtyřech různých měřících bodech. Specifikace zahrnují celoroční provoz, aby energetická účinnost zařízení byla co nejlépe modelována v reálných podmínkách. Kromě toho je zohledněna spotřeba v režimu s vypnutým termostatem, v pohotovostním režimu nebo také nahřívání kompresoru.

Jak dál s nařízením o F-plynech

Nařízení o F-plynech, které vstoupilo v platnost dne 1. ledna 2015, má za cíl snížit do roku 2050 množství fluorovaných skleníkových plynů o 80 až 95 % a poskytnout pobídky k využívání alternativ šetrných vůči životnímu prostředí. Aby bylo tohoto cíle dosaženo, od roku 2015 začalo platit postupné omezování částečně fluorovaných uhlovodíků (HFC) používaných jako chladivo nebo jako nadouvadec pro izolační materiály ve speciálních aplikacích. Množství těchto látek bude dále snižováno. Tato postupná redukce je jádrem nového nařízení EU o F-plynech.

Zařízení s chladivem R410A mohou být stále uváděna na trh bez omezení. Od 1. ledna 2020 je zakázána pouze instalace nových zařízení s celkovou hodnotou GWP (koeficient potenciálu globálního oteplování) překračující 2500. R410A je s GWP 2 088 zřetelně pod touto hranicí a lze instalovat i nadále bez omezení.

Systém Hybrid City Multi (HVRF) kombinuje výhody chladičového i vodního systému a vše kombinuje v jednom celku založeném na technologii R2. Výhody jsou zřejmé: S tímto systémem jste dobře připraveni i na budoucí požadavky. Díky výrazně sníženému množství chladiva v systému již dnes aktivně přispíváte ke snižování emisí fluorovaných skleníkových plynů.



Série M: interiérová klimatizace **1,5–18,0 kW**

Opticky sympatické bytové klimatizační jednotky série M umožňují hospodárně ochlazovat nebo vytápět místnosti malé až střední velikosti.



Mr. Slim: klimatizační systémy pro komerční aplikace **3,5–28,0 kW**

Produkty série Mr. Slim jsou ideální k trvalému provozu v místnostech střední velikosti.



Řídicí a cloudové systémy

Výrobce Mitsubishi Electric nabízí řídicí systémy s lokálním nebo centrálním ovládáním, vhodné pro jednotlivé druhy použití – pro malá i velká zařízení, pro soukromé uživatele i pro profesionální správce budov.



Lossnay: rekuperační větrací systémy **38,0–2.500 m³/h**

Větrací jednotky Lossnay představují decentralizované řešení pro pokrytí dodávek požadovaného množství čerstvého vzduchu v místnostech.

Výrobníky studené vody pro komfortní i procesní aplikace



Chladicí a klimatizační systémy na bázi vody představují bezpečná řešení pro zachování chodu výrobních procesů a kvalitativních standardů v průmyslových procesech. Další informace najdete v příslušném katalogu.



Systémy City Multi VRF: klimatizace a vytápění pro moderní a komplexní budovy



1,2 – 168,0 kW

Produkty série City Multi jsou ideální pro velké a náročné stavby, které vyžadují individuální řešení klimatizace.



EDV-/Klimatizace technických místností

Profesionální řešení klimatizace technických místností zajišťují bezporuchový provoz citlivé techniky.



Ecodan: tepelná čerpadla vzduch/voda

4,5 – 138,0 kW

Tepelná čerpadla vzduch/voda Ecodan slouží k vytápění obytných a obchodních prostor a také k přípravě teplé vody. Další informace najdete v příslušném katalogu.



Jet Towel: osušovače rukou

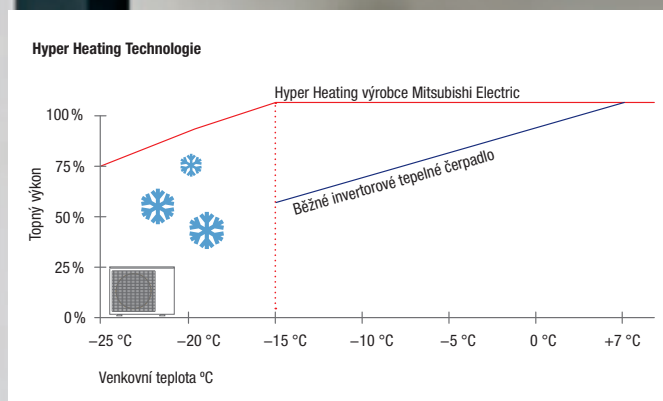
Tam, kde si myje ruce velké množství lidí, narážíme na limity tradičních osušovacích prostředků, jako jsou odvíjecí textilní pásy nebo papírové ručníky. Podstatně modernější alternativou je osušovač rukou Jet Towel. Další informace najdete v příslušném katalogu.



Přesná klimatizace

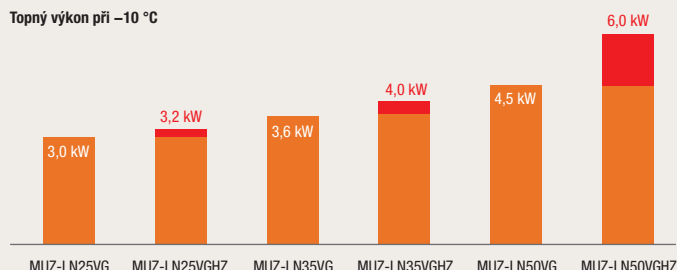
Prostředí datových center je jedno z nejnáročnějších a vyžaduje extrémní spolehlivost, bezpečnost a modularitu. Tyto maximální nároky na klimatizaci výpočetních center splňují naše přesné klimatizace.

Dostupnost jednotlivých produktů ověřte u svého distributora.

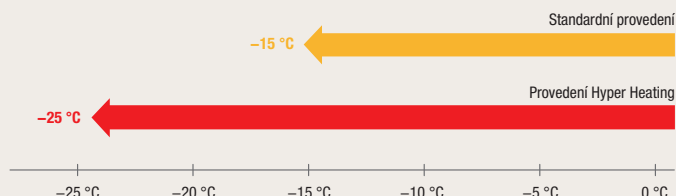


Výkon invertoru

Topný výkon při -10 °C



Mezní podmínky pro použití v režimu vytápění



Výkon, na který se můžete spolehnout

Mimořádný topný výkon

Technologie Hyper Heating byla výrobcem Mitsubishi Electric vyvinuta speciálně pro velmi chladné klimatické podmínky. Zvyšuje výkon tepelného čerpadla a umožňuje udržovat jeho tepelný výkon na konstantní úrovni až do venkovní teploty -15 °C a zajistit vytápění až do teploty -25 °C.

Hyper Heating MXZ

S novými venkovními multisplitovými jednotkami v provedení Hyper Heating s chladivem R32 získáte zařízení speciálně zaměřené na vytápění.

- 100 % jmenovitého topného výkonu až do venkovní teploty -15 °C
- Rozšířený rozsah použití až do venkovní teploty -25 °C
- Vysoká sezónní energetická účinnost
- Optimalizovaný režim odmrazování

Vysoký výkon, nízká spotřeba

I přes vysoký výkon pracují jednotky vybavené technologií Hyper Heating velmi úsporně a díky koeficientu sezónní energetické účinnosti pro vytápěcí systémy (SCOP) v hodnotě až 4,9 pro velikost 25 se řadí do energetické třídy až A++. Také invertory Hyper Heating přizpůsobují výkon skutečné potřebě a díky tomu pracují velmi efektivně.

Kompaktnější, výkonnější kompresor

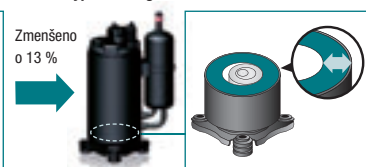
Za pomoci speciální výrobní metody se podařilo zkonstruovat kompresor, který má při stejném výkonu kompaktnější rozměry. Tak lze mimořádně výkonný kompresor zabudovat i do venkovní jednotky série M s kompaktními rozměry pro konstantní udržování topného výkonu také při venkovních teplotách hluboko pod bodem mrazu.

Běžný kompresor



K upevnění válce je potřeba velký průměr

Kompresor pro venkovní jednotky Hyper Heating



Podstatně zmenšené rozměry kompresoru při zachování velikosti válce

Zmenšeno o 13 %



Invertorové technologie pro individuální potřeby



Investice, která se vyplatí

Výrobce Mitsubishi Electric určuje měřítko v oblasti invertorových technologií a je v tomto odvětví celosvětovým technologickým lídrem. Invertorová technologie je nejpokročilejším řešením, protože se zde otáčky kompresoru vždy přesně přizpůsobují aktuálně požadovanému chladicímu výkonu. Tato plynulá regulace a připravenost poskytovat výkon podle momentální potřeby umožňuje mimořádně hospodárny provoz s nejvyšší možnou účinností. Je zabráněno zastavování a opětovnému spouštění kompresoru, což jednak šetří náklady, ale má také pozitivní vliv na životnost celého zařízení. V závislosti na konkrétní oblasti použití jsou k dispozici čtyři typy invertorů.

Standardní invertory

Venkovní jednotky standardních invertorových systémů série Mr. Slim nabízejí atraktivní vstup do světa invertorových technologií. Venkovní jednotky se dodávají v provedeních 230 V, 50 Hz a 400 V, 50 Hz.

- Délka vedení až 70 m
- Převýšení až 30 m
- Všechna zařízení velikostí 100–140 ve třífázovém provedení
- Technologie Replace

Řízení rizik při práci s chladivem

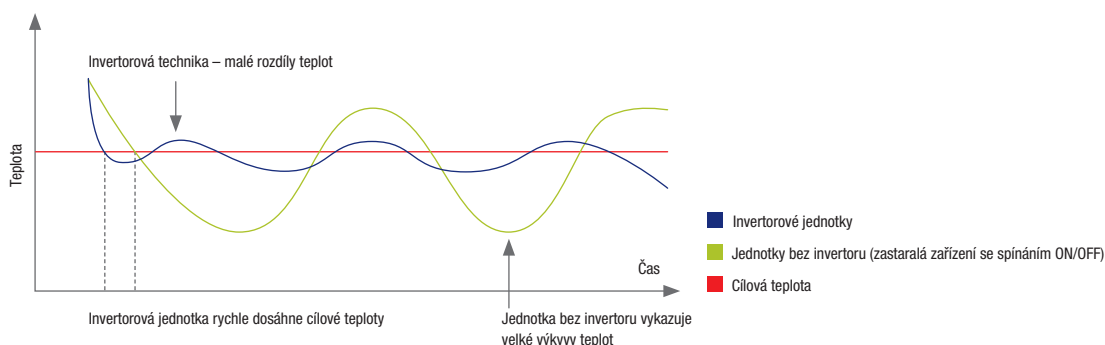


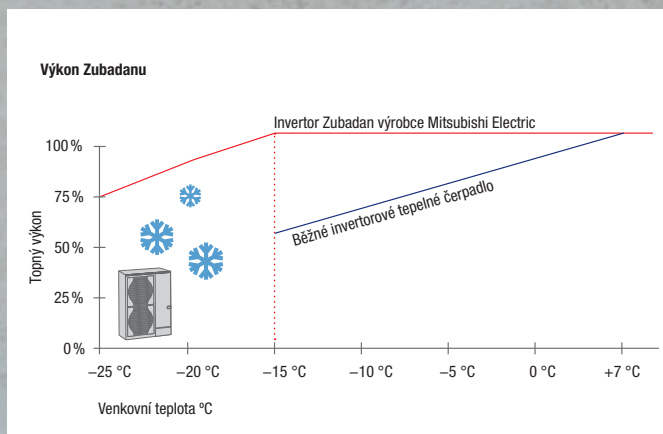
Informace o chladivu R32 vždy k dispozici

Aktuální manuály o odborném zacházení s chladivem R32 najdete nyní i v digitální podobě v rámci aplikace myDocs. Mějte v budoucnu vždy a všude přístup k potřebným informacím – online, offline a interaktivně: www.mitsubishi-les.com/apps/

Invertorové technologie

Invertorová technologie zajišťuje konstantní teplotu interiéru při minimální energetické spotřebě





Power Inverter

Systémy Power Inverter ze série Mr. Slim zajišťují obzvláště úsporný provoz. Díky použití speciálních modulů Power Receiver k podchlazení chladiva a dvěma individuálně nastavitelným expanzním ventilům pracují tato zařízení v každém provozním stavu v optimálním rozsahu. To se odráží také v zařazení těchto zařízení do lepších energetických tříd. Podle připojené vnitřní jednotky se pro vytápění a chlazení dosahuje zařazení do energetické třídy až A++. Navíc zajišťují díky nízké hladině hluku a značné délce vedení chladiva až 100 m flexibilní možnosti instalace.



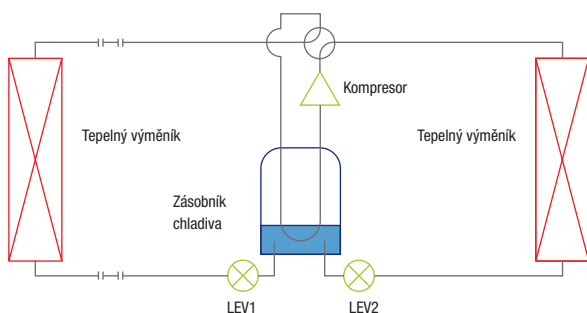
Invertory Zubadan

Díky patentované invertorové technologii Zubadan dosahují zařízení série Mr. Slim a City Multi VRF dostatečného výkonu i při nízkých venkovních teplotách. Zařízení podávají plný výkon ještě při teplotě -15°C a oblast použití byla rozšířena až do teploty -25°C . Díky tomu je jakákoli snaha o předimenzování topných zařízení zbytečná. Tato zařízení navíc přesvědčují svou optimalizovanou charakteristikou při rozmrazování. Mezi jednotlivými rozmrazovacími cykly lze nyní nastavit interval až 150 minut, přičemž trvání jednoho odmrazovacího cyklu bylo v porovnání se stávajícími zařízeními zkráceno o 50 %.

- Konstantní topný výkon až do -15°C
- Nepřetržitý provoz mezi jednotlivými odmrazovacími cykly až 150 min
- Záruka provozu tepelného čerpadla až do venkovní teploty -25°C
- Rychlý náběh vytápění po odmrazovací fázi

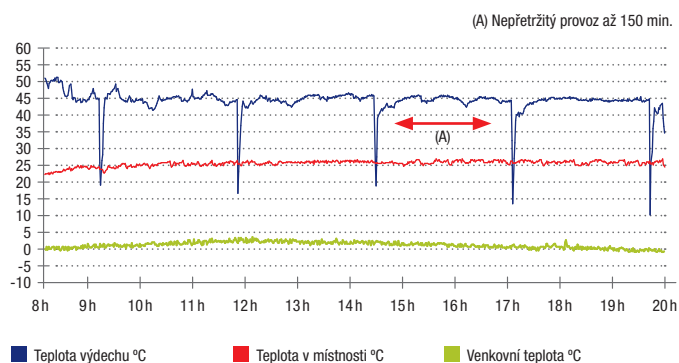
Cyklus invertorové jednotky Power Inverter

Zásobník chladiva a 2 expanzní ventily zajišťují maximální možnou účinnost.



Charakteristika zařízení Zubadan

Odmrazovací cyklus trvá v průměru jen 3 minuty a interval mezi cykly odmrazování je 150 minut.





Technologie Replace

Jednoduchá náhrada starých zařízení s chladivem R22 nebo R407C technologií Replace

Všechny invertorové systémy modelových řad série M a Mr. Slim jsou standardně vybaveny technologií Replace, která umožňuje snadno znovu využít stávající potrubní vedení po R22 a R407C systémech.¹ Pro modelovou řadu City Multi se dodává speciální řada Replace.

Při nahrazování starého klimatizačního systému moderním systémem s chladivem R410A, lze opětovně využít stávající vedení chladiva bez nutnosti komplikovaných stavebních zásahů souvisejících s výměnou potrubního vedení. V budovách lze tedy využít nainstalovaného starého potrubního vedení. Nahradit se musejí pouze vnitřní a venkovní jednotky. Tímto se ušetří i další náklady spojené se stavebními pracemi, se zajištěním protipožárních opatření a s pracemi na průřezích příčkami nebo stropy.

Tím se velmi sníží instalační náklady a hlavně čas potřebný na montáž. Vyšší investiční náklady na nákup Replace technologie se Vám časem vrátí v úsporách za elektrickou energii, protože moderní systémy mají daleko vyšší energetickou účinnost než staré systémy s chladivem R22 nebo R407C.

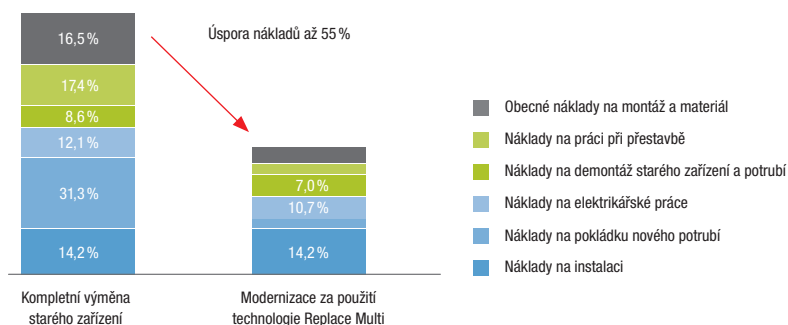
Mitsubishi Electric vyvinulo speciální chladivový olej, tzv. HAB olej (Hard Alkyl Benzene), který zajišťuje optimální mazání kompresoru – navzdory znečištění minerálními oleji ze starého R22 zařízení nebo esterovými oleji ze zařízení s chladivem R407C.² Invertoři M-série používají tento speciální chladivový olej, který se vyznačuje vysokou chemickou odolností a stálostí. Vlastnosti HAB-olejů jsou velmi podobné vlastnostem olejů minerálních, používaných ve starších zařízeních. Při náhradě starého klimatizačního systému a využití stávajícího vedení chladiva budou zbytky minerálního oleje v systému absorbovány HAB-olejem, aniž by došlo ke snížení jeho mazací funkce. Stejně jako u potrubního vedení lze v některých případech použít i stávající komunikační vedení mezi vnitřní a venkovní jednotkou.³

¹ Upozornění ke kompatibilitě průměrů stávajícího potrubí vedení chladiva a nových zařízení najdete v našich projekčních podkladech pro M-sérii.

² Platí pouze pro M-sérii

³ Nezapomeňte, prosím, na upozornění a pokyny z projekčních podkladů M-série.

Možné úspory při použití technologie Replace Multi
Příklad rozpočtu nákladů, založený na konkrétní instalaci



Replace technologie je integrována ve všech invertorových venkovních jednotkách – pro zajištění jednoduché a finančně nenáročné výměny starých zařízení s chladivem R22 nebo R407C.



Přechodem na klimatizační systém s chladivem R410A nebo R32 s pokročilou invertorovou technologií splníte zákonné požadavky a učiníte významný krok k omezení emisí CO₂. Uživatel obdrží energeticky úsporné zařízení s mnoha přednostmi jako je jejich moderní design, tichý, spolehlivější provoz, ale hlavně vyšší funkčnost systémů. Při porovnání deset let starého systému bez invertorové technologie a nového vyměněného zařízení zjistíte, že se provozní náklady snížily skoro o polovinu. Namísto konvenčního vytápění se může v přechodném období vytápět novým klimatizačním systémem. Zařízení složená z více jednotlivých splitových systémů mohou být jednoduše vyměněna za MXZ-multisplitová zařízení, a tak lze získat místo většího počtu venkovních jednotek pouze jednu venkovní jednotku.

Další informace k technologii Replace najdete na stranách **188 a 189**.

Tři dobré důvody proč nahradit stará R22 splitová klimatizační zařízení

1 Výhody moderní klimatizační techniky

V posledních letech se klimatizační technika stále rozvíjí a to především po stránce energetické účinnosti, rozsahu použití a komfortu. Ve srovnání se zastaralými systémy na bázi R22 jsou moderní klimatizační systémy díky chladivu R410A a R32 bez CFC tišší, efektivnější a mají výrazně nižší spotřebu energie.

2 Velká potřeba modernizace

V Evropě bude nutné vyměnit přibližně jeden milion splitových klimatizačních zařízení. Prošlé záruky, vysoké provozní a servisní náklady, nedostatečný komfort a nižší spolehlivost, to všechno vyžaduje co nejrychlejší přechod a investici do nového klimatizačního zařízení.

3 Zákaz používání chladiva R22

Od 01.01.2010 je zakázána výroba a skladování nového chladiva R22. Pouze při údržbě je možné dopustit do stávajících jednotek recyklované chladivo R22. Recyklované chladivo R22 bylo možné dopustit do stávajících jednotek pouze pro účely servisu nebo údržby. Od 1.1.2015 již nesmí být recyklované chladivo R22 vůbec používáno.

Příklad klimatizace technických prostor

		Stará R22 jednotka	Nová R410A jednotka		
Chladicí výkon	kW	12,5	12,5		
Elektrický příkon	kW	5,68	3,66		
COP		2,2	3,41		
Provozní hodiny	h	8.000	8.000	Úspora	Úspora (%)
Roční spotřeba energie	kWh	45.440,00	29.280,00	16.160 kWh	35 %
Náklady na energii / rok	EUR	8.179,00	5.270,00	2.909 EUR	35 %
Emise CO ₂	kg/a	28.172,00	18.153,00	10.019 kg	35 %



Špičková technologie na druhou

Smysluplné využití energie

Série R2 je světově unikátní systém, který umožňuje použitím pouze klasického dvoupotrubí provozovat připojené klimatizační jednotky zároveň v režimu chlazení i topení a přitom mezi nimi ještě rekuperovat teplo. Energie odebíraná z ochlazených místností se neodevzdává do okolí, ale využívá se k vytápění místností, kde je teplo potřeba. V budovách se serverovny, datacentry a technickými místnostmi je celoročně nutné zajistit chlazení. Zde se technologie R2 hodí obzvláště. Každou jednotlivou vnitřní jednotku lze provozovat nezávisle v režimu vytápění či chlazení.

Výhody na první pohled

- Vyšší komfort: Možnost nezávislého využívání každé jednotlivé vnitřní jednotky v režimu vytápění či chlazení.
- Energetická účinnost: Díky využití odpadního tepla lze v závislosti na potřebě chlazení a vytápění snížit náklady na energie až o 50 %.

Oddělování fází chladiva v BC controlleru

Součástí jedinečného řešení systému VRF R2 jsou separační jednotky, tzv. BC controllery, v nichž se provádí oddělování fází použitého chladiva v jediném centrálním uzlu celého zařízení. BC controller je tedy centrálním oddělovačem chladiva, který slouží jako společný přepojovací uzel mezi venkovními a vnitřními jednotkami. Toto zařízení odděluje fáze chladiva podle aktuálních požadavků: plynné skupenství pro vytápění a kapalná skupenství pro chlazení. Kompaktní rozbočovač umožňuje připojit více vnitřních jednotek k vnější jednotce a efektivně distribuuje chladivo pro účely vytápění (plynná

fáze) a ochlazení (kapalná fáze). V režimu se souběžným vytápěním i chlazením se proto podle obou provozních stavů zařízení rozlišuje mezi režimem „s převládajícím vytápěním“ a režimem „s převládajícím chlazením“. To znamená následující: Většina jednotek připojených ke společné venkovní jednotce se nachází v režimu vytápění, resp. chlazení.

Chladivo v kapalně i plynné fázi ve společném potrubním vedení

Možné jsou také instalace s pohybem chladiva v kapalně i plynné fázi ve společném potrubním vedení. Přítomnost obou těchto fází chladiva v propojovacím potrubí mezi venkovní jednotkou a ovladačem BC je umožněna udržováním přesných hodnot tlaku a teploty.

Systém se správným připojením

Při použití technologie tepelného čerpadla VRF R2 lze nainstalovat kompletní zařízení pro vytápění, ochlazení, zásobování teplou vodou a větrání plně na bázi obnovitelných zdrojů energie v rámci jednoho společného systému. Díky rekuperaci odpadního tepla a jeho transformaci prostřednictvím patentované technologie R2 lze v létě využít odpadní teplo například k ohřevu teplé vody. Ekonomickou výhodnost tohoto systému z hlediska provozních nákladů lze doložit mnoha příklady.

Vysoce účinné řešení, dotažené ještě dále

Na základech osvědčené technologie R2 vyvinul výrobce Mitsubishi Electric první hybridní systém VRF k současnému chlazení a vytápění s využitím odpadního tepla (rekuperací).



Klimatická evoluce – celosvětová novinka

Celosvětově první hybridní systém VRF pro souběžné chlazení i vytápění s využitím odpadního tepla

Ať už se jedná o použití v administrativních nebo hotelových budovách, systém Hybrid City Multi byl speciálně vyvinut pro moderní architektonické objekty s vysokými nároky na účinnost a komfort. Moderní konstrukce administrativních budov, přísnější předpisy ohledně izolace budov a interní tepelné zátěže v důsledku počítačového vybavení, tiskáren nebo serveroven kladou zvýšené nároky na flexibilní a dokonale vyladěnou techniku klimatizace, větrání a vytápění. Při klimatické zátěži hotelových budov se kromě vysoké provozní spolehlivosti klade silný důraz také na maximální komfort.

Systém Hybrid City Multi nabízí díky své speciální konstrukci obzvláště přívětivé teploty výdechů vnitřních jednotek, což ještě zvyšuje poskytovaný komfort. Vzhledem k tomu, že vnitřními jednotkami proudí voda, jsou problémy v důsledku omezení množství provozních kapalin, jako například u systémů s přímým vypařováním, i v těch nejmenších prostorách vyloučeny.

K dispozici také s chladivem R32

Moderní hybridní systémy VRF pracují s venkovními jednotkami City Multi VRF, v nichž se používá efektivnější chladivo R32. Kombinace menšího množství chladivové náplně a nižší hodnoty GWP znamená snížení ekvivalentní hodnoty emisí CO_2 pro konkrétní zařízení na méně než 21 % oproti běžným systémům VRF s chladivem R410A. Díky tomu tyto systémy již nyní splňují požadavky nařízení o F-plynech, které vstoupí v platnost až v roce 2030.

Výhody na první pohled

- Hybridní BC-controller (HBC) je vybaven deskovým výměníkem, v němž probíhá tepelná výměna mezi chladivem a vodou.
- Chladivo slouží jako transportní médium energie mezi venkovní jednotkou a hybridní jednotkou HBC (Hybrid BC-Controller). Z ovladače HBC je upravená voda vedena k vnitřním jednotkám
- Snadná montáž a bezúdržbový a spolehlivý provoz dvoutrubkového systému v porovnání s trojtrubkovým systémem nebo se čtyřtrubkovým vodním systémem
- Vyšší energetická účinnost díky využití odpadního tepla v porovnání se systémy pro ochlazování vody. Úspora energie může dosáhnout až 40 %

Další informace o této světové novince najdete v kapitole City Multi HVRF na **str. 230** a dále.

Funkce: technika



Invertorové jednotky

Venkovní jednotka je vybavena energeticky úspornou invertorovou technologií.



Standardní invertory

Venkovní jednotka je vybavena standardní invertorovou technologií.



Power Inverter

Venkovní jednotka je vybavena invertorovou technologií Power Inverter.



Invertory Zubadan

Venkovní jednotka je vybavena patentovanou invertorovou technologií Zubadan.

Podrobnější informace k invertorové technologii najdete na **stranách 14 až 15**.



Technologie Replace

Invertorová venkovní jednotka je standardně vybavena technologií Replace, která umožňuje snadno znovu využít stávající potrubní vedení R22 a R407C.¹ Další informace najdete na **straně 16**.

1 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)). Další informace najdete na **straně 27**.



Hyper Heating

Tato technologie umožňuje udržovat konstantní topný výkon až do venkovní teploty -15 °C a zajistit provoz až do venkovní teploty -25 °C. Další informace najdete na **stranách 12 až 13**.

Funkce: instalace/údržba

**Připojení čerstvého vzduchu**

Přes standardní napojení je možné přivést do prostoru čerstvý vzduch. Množství čerstvého vzduchu může být až 10 % jmen. objemu 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.

Další informace k možnostem připojení najdete na **straně 222**.

**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.

**Multisplitová technologie**

Podle velikosti budovy lze k jedné venkovní jednotce připojit až čtyři vnitřní jednotky. Možné je zajistit pouze jednu klimatickou zónu. Dodržujte schválené kombinace.

**Restart po výpadku elektrického napětí**

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

R 410A**Předplněno chladivem R410A**

Kvůli snadné instalaci jsou venkovní jednotky předplněny chladivem na délku vedení až 30 m¹.

¹ V závislosti na typu jednotky

R 32**Předplněno chladivem R32**

R32 (difluormethan [CH₂F₂]) patří do skupiny chladiv typu HFC. Již mnoho let je toto chladivo používáno jako součást chladiva R410A a vzhledem k hodnotě potenciálu globálního oteplování (GWP) 675 již nyní odpovídá požadavkům nařízení o F-plynech, které vstoupí v platnost v roce 2025.

**Čerpadlo kondenzátu**

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

**Kontrola hladiny chladiva**

Tato funkce umožňuje zkontrolovat zařízení s ohledem na netěsnost a lze ji aktivovat kabelovým dálkovým ovládáním PAR-40MAA.

**Funkce zálohování**

Zajišťuje kompenzaci času provozu a přepínání při chybách. Až na dálkové ovládání PAR-40MAA není k této funkci potřeba žádné příslušenství.

Rozsah funkcí²:

Rotace: Automatické přepínání provozu obou zařízení v předem stanovených intervalech 1 až 28 dnů pro kompenzaci času provozu.

Záloha: Při poruše jednoho zařízení se automaticky spustí druhé zařízení.

Přidání výkonu: Při překročení nastavené požadované teploty se automaticky spustí druhé zařízení. Jakmile je opět dosaženo požadované teploty, činnost druhého zařízení se zastaví. Funkce je nyní k dispozici pouze pro režim chlazení.

² Funkce jsou k dispozici pouze při použití venkovních jednotek série P do velikosti 140 a u zařízení multisplit je nelze použít.

Funkce: komfort

**MELCloud**

Zařízení lze doplnit o WiFi adaptér a ovládat je na dálku prostřednictvím řídicího softwaru MELCloud ze smartphonu, tabletu nebo počítače. Další informace k ovládání pomocí mobilních zařízení najdete na **straně 304**.

**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
Pocitová teplota	30 °C	29,3 °C

**Zap./vyp. časovač**

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

**Týdenní časovač**

Pomocí týdenního časovače lze na každý den v týdnu naprogramovat až čtyři individuální činnosti. Jednotku lze flexibilně zapínat a vypínat. Kromě toho lze pro každé zapnutí předvolit také požadovanou teplotu. To umožňuje řídit systém podle požadavků pro daný čas a zároveň úsporným způsobem.

**Noční režim**

Nová komfortní funkce nočního režimu automaticky snižuje hlučnost venkovní jednotky o 3 dB(A) a více. Navíc se u vnitřních jednotek ztlumí jas LED diod a dojde ke ztlumení tónů dálkového ovládání.

**3D i-see senzor**

3D i-see senzor rozpoznává polohu osob v místnosti a podle zjištěných údajů nasměrovává vzduch 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 přílišnému 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-40MAA.

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.



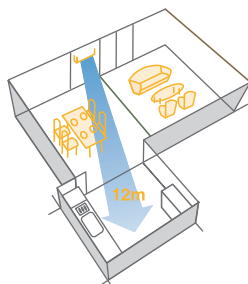
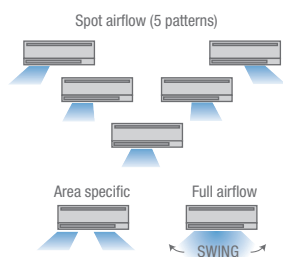
Vertikální kývání žaluzie

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 alergen, účinně zachyceny.

Neutralizace zápachu pomocí Plazmového deodorizačního filtru

Díky ploše přibližně 300 m² dokáže tento filtr ze vzduchu prostoru odstraňovat nepříjemné pachy obzvláště účinným způsobem.



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.



Speciální enzymový filtr

Díky technologii iontů stříbra lze dosáhnout mimořádně účinného čištění, při němž se ze vzduchu v místnosti odstraňují bakterie, pyl a alergen. Mimořádně vysoký stupeň účinnosti filtrace umožňuje zachycovat částice s minimální velikostí 0,01 μm.



Speciální enzymový filtr



Vzduchový filtr

Filtruje prach z okolního vzduchu a zabraňuje znečištění výměníku klimatizační jednotky. Vysoký stupeň účinnosti zůstává plně zachován i po umytí filtru.



Vzduchový filtr



M-série

Obsah

Všeobecné informace o sérii

Výhody a vlastnosti	26
Přehled funkcí	30
Přehled vnitřních jednotek	32
Přehled venkovních jednotek	33

Nástěnné jednotky

Nástěnné jednotky Diamond (MSZ-LN)	34
Nástěnné jednotky Premium Design (MSZ-EF)	38
Kompaktní nástěnná jednotka (MSZ-AP)	40
Klasické nástěnné jednotky (MSZ-AP)	42

Parapetní jednotky

Parapetní jednotky (MFZ-KT)	44
Parapetní jednotky (MFZ-KJ)	46

Kazetové jednotky

1-cestná kazetová jednotka (MLZ-KP)	48
4-cestná kazetová jednotka (SLZ-M)	50

Potrubní jednotky

Potrubní jednotky (SEZ-M)	52
---------------------------	----

Multisplitové invertorové venkovní jednotky

Přehled kombinací	54
Venkovní jednotky	58

Doplňující informace

Informace o doplňování chladiva	64
Schémata elektrického připojení	66
Volitelná rozhraní	67
Přehled řídicích systémů	68
Přehled příslušenství	69
Rozměry	71
Provozní podmínky, systém značení jednotek	81



Výhody a vlastnosti série M

Komfort

Rezidenční klimatizace pro optimální klima

Klimatizační jednotky Mitsubishi Electric řady M jsou ideální volbou pro komfortnější pobyt v malých a středně velkých interiérech. Ať jde o pobyt u vás doma nebo v kanceláři, lékařské ordinaci nebo obchodě. Za horkých dnů oceníte příjemně chladné místnosti. Během chladných dnů lze tyto jednotky používat i k vytápění. Ušetříte tak energii i náklady, neboť klimatizace řady M jsou energeticky velmi účinné. Pomocí těchto klimatizačních jednotek je navíc možné místnosti i odvlhčovat.

Rozmezí výkonu pro chlazení a topení 1,5 až 18,0 kW

Hygienicky čistý vzduch

V závislosti na typu zařízení odstraňují filtry značky Mitsubishi Electric prach, nepříjemné pachy, pyl a stejně tak i viry a bakterie. Každý den si tak můžete užívat čistého a svěžího vzduchu v místnosti.

Filtr s příměsí stříbrných iontů je standardem u mnoha zařízení a u zbývajících je k dispozici jako volitelné příslušenství.

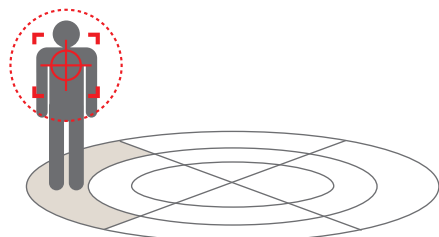
Tichý provoz

Šumění listů ve větru má hlasitost 21 dB(A). Nejtišší interiérové klimatizační jednotky od společnosti Mitsubishi Electric pracují jen s 19 dB(A). Jsou téměř neslyšné a skvěle se hodí ke klimatizování ložnic.

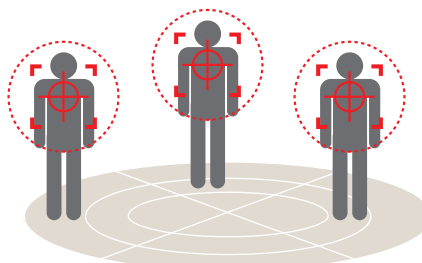
Protiprůvanová funkce

Díky technologickým inovacím, jako je například 3D i-see senzor, dokáží klimatizační jednotky nasměrovat vydechovaný vzduch tak, aby v žádné situaci nevadil uživateli. 3D i-see senzor detekuje počet a polohu osob v místnosti a přizpůsobuje topný nebo chladicí výkon tak, aby na správných místech byla dosažena požadovaná teplota.

Rozpoznání polohy osob



Rozpoznání počtu osob



Čtyřcestná kazetová jednotka je volitelně vybavena 3D i-see senzorem a nabízí horizontální proudění vzduchu. Více informací najdete na straně 16.





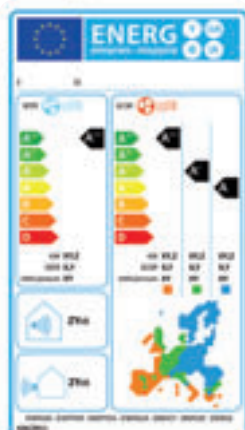
Nízká spotřeba

Maximální energetická účinnost

Klimatizační zařízení od společnosti Mitsubishi Electric jsou projektována s ohledem na energetickou úspornost. K tomu přispívá především energeticky účinná inverterová technologie, kdy kompresor poskytuje právě a jen takový výkon, který je aktuálně potřeba.

Směrnice ErP a třídy energetické účinnosti

Směrnice ErP stanoví, jak musejí být označovány výrobky, které spotřebovávají elektrickou energii (Energy-related Products). Spotřebitelé tak mohou na první pohled zjistit, jak energeticky účinný a hlučný, resp. tichý, je daný přístroj vybavený energetickým štítkem. Klimatizační jednotky řady M jsou energeticky tak úsporné, že dosahují nejvyšších tříd energetické účinnosti. Další informace, například směrnici o ekodesignu a jiná důležitá nařízení, najdete na webových stránkách www.my-ecodesign.com.



Věnujte pozornost energetickému štítku jednotky. Informuje vás o energetické účinnosti daného zařízení a pomůže vám při výběru. Údaje na etiketě jsou předepsány v nařízení o energetickém označování. Na první pohled zjistíte třídu energetické účinnosti jednotky v režimu chlazení a vytápění i její hladinu akustického tlaku.

Kvalita

Pečeť kvality pro klimatizační zařízení

Německý Odborný svaz klimatizace budov (FGK) udělil klimatizačním jednotkám řady M výrobce Mitsubishi Electric pečeť kvality pro klimatizační zařízení. Mezi hodnocená kritéria mimo jiné patří:

- Nejvyšší energetická účinnost – pečeť kvality mohou obdržet jen inverterové přístroje.
- Garantovaná dostupnost náhradních dílů po minimální dobu deseti let.
- Rozsáhlé školicí programy, podpora při projektování a komplexní dokumentace.
- Garantovaná přesnost technických údajů v katalozích, výkonové parametry v souladu s normou EN 14511 nebo EN 14825.

Rychlá a snadná montáž nebo doplnění výbavy

- Kromě vysokých požadavků na efektivitu a komfort klade me při vývoji našich produktů důraz také na aspekty, jako je snadná instalace a údržba. Jednoznačným cílem je, aby byla instalace a údržba klimatizace co nejjednodušší.
- Kompaktní rozměry vnitřní a venkovní jednotky umožňují nanejvýš flexibilní instalaci.
- Multisplitové inverterové systémy lze kdykoli dovybavit a rozšířit. Více informací poskytne váš obchodní zástupce Mitsubishi Electric.





Výhody a vlastnosti série M

Neomezené možnosti

Použití v technických místnostech

Použití klimatizačních systémů v serverovnách nebo jiných technických místnostech citlivých na klima vyžaduje zvláštní péči při instalaci. V technických místnostech je důležitý zejména citelný výkon při odvádění tepla. To znamená, že klimatizační jednotky je nutné instalovat zejména s ohledem na citelný chladicí výkon, a nikoliv na celkový chladicí výkon. Pro spolehlivou klimatizaci technických aplikací je k dispozici serverová klimatizace M-série split MUY-TP, jednotky řady Mr. Slim i další profesionální řešení z oblasti klimatizace IT prostor.

Kabelová dálková ovládání PAR-40MAA a PAC-YT52CRA

Všechny jednotky z M-série mohou být ovládány pomocí kabelových dálkových ovládání (dle použitého přípojného adaptéru jednotky). Na výběr máme dvě kabelová dálková ovládání, kompaktní dálkové ovládání PAC-YT52CRA a deluxe dálkové ovládání PAR-40MAA s komfortním týdenním časovačem. Obě dálková ovládání disponují podsvíceným displejem z tekutých krystalů a mají snadné a intuitivní ovládání.

Varianty systémů

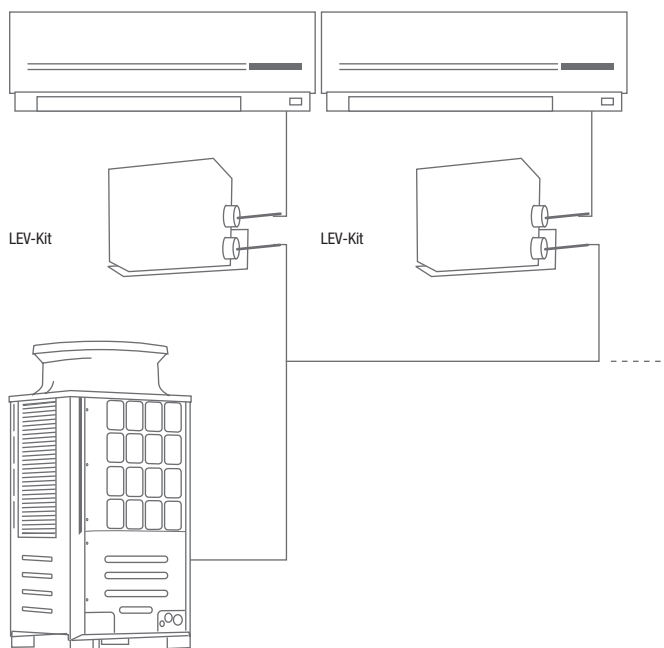
- Vnitřní jednotky v kazetovém, potrubním, podstropním, nástěnném a parapetním provedení s jednoduchou a nenápadnou montáží.
- Zdroj elektrického napětí 230 V, 1 fáze, 50 Hz.

Kombinujte a rozšiřujte podle potřeby

Chtěli byste klimatizovat místnost, abyste zvýšili svůj komfort nebo vytvořili příjemnou pracovní atmosféru? Tento úkol lze snadno vyřešit pomocí široké škály klimatizačních jednotek Mitsubishi Electric. Flexibilní systém ovládání A-CONTROL u všech jednotek řady M a Mr. Slim vám nabízí rozsáhlé možnosti kombinace obou výrobních řad. Lze tedy připojit vybrané kombinace jednotek řady Mr. Slim a M-série tak, aby výsledek splňoval vaše očekávání. S vhodným vybavením lze vnitřní jednotky těchto produktových řad kombinovat i se systémy City Multi VRF.

Všechny bílé vnitřní jednotky mají čistě bílou barvu (přibližně RAL 9010). Nástěnné jednotky mají moderní, plochý design.

Připojení LEV-kitu k jednotkám City Multi VRF



Venkovní jednotka City Multi



Dvě možnosti pro všechny

Každá klimatizace se skládá z jedné venkovní jednotky a nejméně jedné vnitřní jednotky. Venkovní jednotka se vždy nachází mimo byt nebo dům. V závislosti na požadavcích a počtu místností, které chcete klimatizovat, máte k dispozici dva způsoby použití systému řady M: tzv. singlesplitovou nebo multisplitovou variantu.

Singlesplitová jednotka: Klimatizování jedné místnosti

Pokud je venkovní klimatická jednotka spojena vedením chladiva s jedinou vnitřní jednotkou, hovoříme o singlesplitovém systému. Takto lze snadno a rychle vybavit klimatizací jednu místnost.

Multisplitová jednotka: Klimatizování více místností

V případě multisplitových systémů může být na jednu venkovní jednotku připojeno více vnitřních jednotek. Jedná se o prostorově úsporné řešení individuální klimatizace většího počtu místností.

Singlesplitová a multisplitová aplikace



Přehled funkcí

Technika		Nástěnné jednotky MSZ-LN	Nástěnné jednotky MSZ-FH	Nástěnné jednotky MSZ-AP(15–50)	Nástěnné jednotky MSZ-AP60/71
Venkovní jednotky	 Invertorové jednotky	•	•	•	•
	 Hyper Heating	• ¹			
	 Technologie Replace	•	•	•	•
	 Pečeť kvality pro splitové jednotky	•	•	•	•
Instalace / údržba					
Venkovní jednotky	 Režim tepelného čerpadla	•	•	•	•
	 Zimní regulace	•	•	•	•
	 Restart po výpadku elektrického napětí	•	•	•	•
	 Předplněno chladivem R32	•	•	•	•
Vnitřní jednotky	 Připojení čerstvého vzduchu				
	 LEV-kit pro připojení k systémům City Multi		•	•	
	 Čerpadlo kondenzátu				
Komfort					
Vnitřní jednotky	 MELCloud	•	•	• ³	•
	 Econo Cool	•	•	•	•
	 Zap./vyp. časovač	•	•	•	•
	 Týdenní časovač	•	•	•	•
	 3D i-see senzor	•			
	 i save	•	•	•	•
	 Silent	•	•	•	•
	 Ochrana proti zamrznutí	•	•	•	•
	 Možnost připojení kabelového dálkového ovládání	•	•	•	•
	 Noční režim	•		•	
Kvalita vzduchu					
Vnitřní jednotky	 Horizontální kývání žaluzie	•			•
	 Vertikální kývání žaluzie	•	•	•	•
	 Wide & Long				•
	 Čtyřfázový plazmový filtr	•			
	 Automatická regulace ventilátoru	•	•	•	•
	 Vzduchový filtr		•	•	•
	 Stříbrný iontový filtr		•	• ^{1, 2}	•

1 příslušenství

2 není k dostání pro výkonovou řadu 15 a 20

3 pro modely 15 a 20 pouze jako volitelné příslušenství

				
Parapetní jednotky MFZ-KT	Parapetní jednotky MFZ-KJ	1-cestné kazetové jednotky MLZ-KP	4-cestné kazetové jednotky SLZ-M	Potrubní jednotky SEZ-M
•	•		•	•
• ¹	• ¹			
•	•		•	•
•	•	•	•	•
•	•		•	•
•	•		•	•
•	•	•	•	•
		•	•	•
			•	•
•	•			
		•	•	
• ¹	• ¹	• ¹	• ¹	• ¹
•	•	•		
•	•	•	•	•
•	•		•	•
			• ¹	
•	•			
•	•			
•	•			
•	•	•	•	•
		•		
•	•	•	•	
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	• ¹		

Podrobný popis jednotlivých symbolů funkcí naleznete na stranách 20–23

Vnitřní jednotky

■ Invertor chlazení nebo topení
■ Číslo stránky

Výkonová řada
Chladicí výkon (kW)
Topný výkon (kW)

15	18	20	22	25	35	42	50	60	71
1,5	1,8	2,0	2,2	2,5	3,5	4,2	5,0	6,0	7,1
1,7	2,2	2,5	3,3	3,0	4,0	5,4	5,8	7,0	8,1

Nástěnné jednotky MSZ-LN

34–37

Nástěnné jednotky MSZ-EF

38–39

Nástěnné jednotky MSZ-AP

40–43

Parapetní jednotky MFZ-KT

44–45

Parapetní jednotky MFZ-KJ

46–47

1-cestné kazetové jednotky MLZ-KP

48–49

4-cestné kazetové jednotky SLZ-M

50–51

Potrubní jednotky SEZ-M

52–53



reddot award 2018
winner

NEW
R32



reddot award 2018
winner



Venkovní jednotky Multisplit

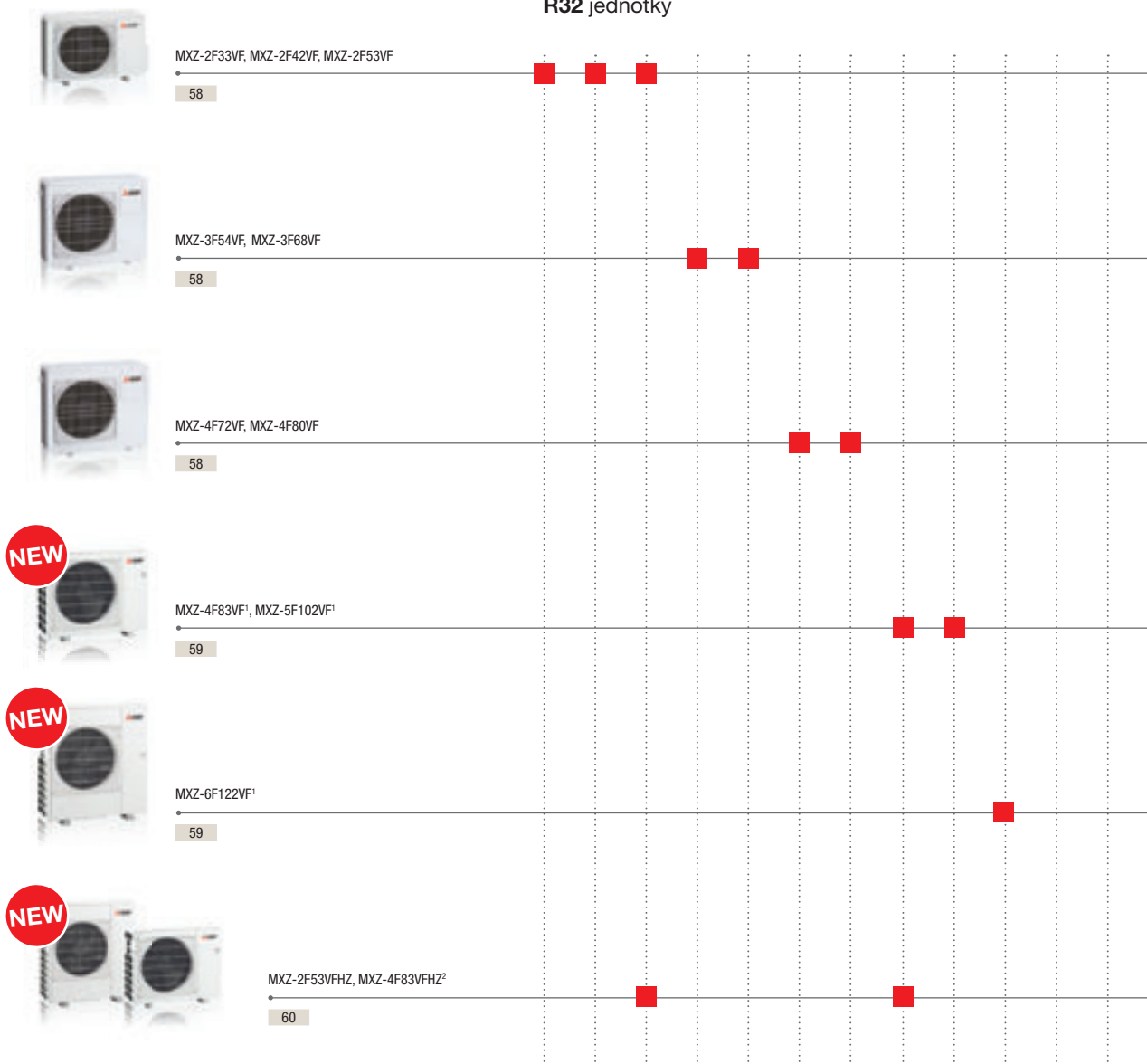
Max. počet připojených vnitřních jednotek

Chladicí výkon (kW)

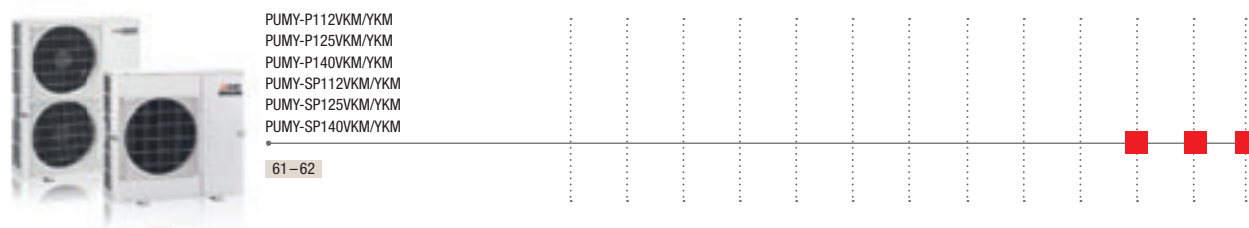
Topný výkon (kW)

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

R32 jednotky



R410A jednotky



1 od června 2020
2 od července 2020



Nástěnná jednotka Diamond MSZ-LN

Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 5,2/SEER až 10,5
- Třída energetické účinnosti až A+++ / A+++
- Hladina akustického tlaku (IG) min. 19 dB(A)
- Plnicí množství chladiva (standardní singlesplitová jednotka) max. 1,9 kg

Nástěnná jednotka MSZ-LN nevyniká jen svým neobvyklým designem, ale spojuje v sobě rovněž celou řadu inovativních funkcí.

Senzor 3D i-see

- energetická účinnost díky identifikaci osob v místnosti
- velmi komfortní distribuce vzduchu díky automatické úpravě vzduchového proudu

Čtyřfázový plazmový filtr Plus

- Do 65 minut zneškodňuje 99 % všech bakterií a alergenů*

Technologie Hyper Heating (volitelně)

- Konstantní topný výkon až do venkovní teploty -15 °C

Funkce Double Vane

- o obzvlášť účinnou distribuci vzduchu se starají dvě na sobě nezávislé lamely pro výstup vzduchu

Modul MELCloud (WiFi adaptér)

- sériové vybavení integrovaným WiFi adaptérem

Balení obsahuje dálkový ovladač s infračerveným přenosem vybavený funkcí týdenního časovače a podsvíceným displejem

* podle testu v referenční místnosti o objemu 25 m³



Natural White

Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-2390FT-E	Stříbrný iontový vzduchový filtr (náhradní filtr)	10
MAC-3010FT-E	Plazmový protizápachový filtr (náhradní filtr)	10
MAC-1300RC	Držák dálkového ovládání	15

R32

MUZ-LN25/35VG2/VGHZ2

MUZ-LN50VG2

MUZ-LN50VGHZ/60VG

MSZ-LN18-60VG2 W

Nástěnné jednotky Diamond Split-Inverter/ chlazení nebo topení



Invertorové nástěnné jednotky MSZ-LN, chlazení/topení

Označení vnitřní jednotky		MSZ-LN18VG2 W	MSZ-LN25VG2 W	MSZ-LN35VG2 W	MSZ-LN50VG2 W	MSZ-LN60VG2 W
Označení venkovní jednotky		Multi Split MXZ	MUZ-LN25VG2	MUZ-LN35VG2	MUZ-LN50VG2	MUZ-LN60VG
Označení venkovní jednotky Hyper Heating		Multi Split MXZ	MUZ-LN25VGHZ2	MUZ-LN35VGHZ2	MUZ-LN50VGHZ	–
Chlazení	chladicí výkon (kW)	1,8	2,5 (1,0–3,5) (0,8–3,5)*	3,5 (0,8–4,0) (0,8–4,0)*	5,0 (1,0–6,0) (1,4–5,8)*	6,1 (1,4–6,9)
	příkon (kW)	–	0,485	0,82	1,38	1,79
	SEER	–	10,5 (10,5)*	9,5 (9,4)*	8,5 (7,6)*	7,5
	třída energetické účinnosti	–	A+++	A+++	A+++ (A++)*	A++
	Oblast použití (°C)	–	–10~+46	–10~+46	–10~+46	–10~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	3,3	3,2 (0,8–5,4) (1,0–6,3)*	4,0 (1,0–6,3) (1,0–6,6)*	6,0 (1,0–8,2) (1,8–8,7)*	6,8 (1,8–9,3)
	příkon (kW)	–	0,58	0,8	1,48	1,81
	SCOP	–	5,2	5,1	4,6	4,6
	třída energetické účinnosti	–	A+++	A+++	A++	A++
	Oblast použití (°C)	–	–15~+24 (–25~+24)*	–15~+24 (–25~+24)*	–15~+24 (–25~+24)*	–15~+24

Označení vnitřní jednotky	MSZ-LN18VG2 W	MSZ-LN25VG2 W	MSZ-LN35VG2 W	MSZ-LN50VG2 W	MSZ-LN60VG2 W
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N/V	258/528	258/528	342/636	426/762
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/V	19/36	19/36	27/39	29/45
Rozměry (mm)	Š/H/V	890/233/307	890/233/307	890/233/307	890/233/307
Hmotnost (kg)		15,5	15,5	15,5	15,5
Označení venkovní jednotky	Multi Split MXZ	MUZ-LN25VG2/VGHZ2	MUZ-LN35VG2/VGHZ2	MUZ-LN50VG2/VGHZ	MUZ-LN60VG
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	–	1884	1884 (2028)*	2400 (2928)*	3006
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení/topení	46/49	49/50	51/54	55/55
Rozměry (mm)	Š/H/V	–	800/285/550	800/285/714 (840/330/880)*	840/330/880
Hmotnost (kg)	–	35	35 (36)*	40 (55)*	55
Údaje o chladivu					
Celková délka vedení (m)	–	20	20	30	30
Max. výškový rozdíl (m)	–	12	12	12 (15)*	15
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	–	R32/0,80/1,00	R32/0,85/1,05	R32/1,25/1,55	R32/1,45/1,91
GWP / ekvivalent CO ₂ (t) / ekvivalent CO ₂ max. (t)	–	(R32/0,85/1,05)* 675/0,54/0,68 (675/0,57/0,71)*	675/0,54/0,68	(R32/1,45/1,91)* 675/0,84/1,04 (675/0,98/1,29)*	675/0,98/1,3
Množství předplněného chladiva pro (m)	–	7	7	7	7
Množství doplněného chladiva (g/m)	–	20	20	20	20
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 10	6 10	6 10	6 12
Elektrické parametry					
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)	chlazení topení	– 3,0	2,5 4,0	6,3 6,8	7,9 7,9
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm²)	–	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)	–	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučená velikost jističe (A)	–	10	10 (12)*	16	16

* Platné pouze pro jednotky Hyper Heating MUZ-LN25/35/50VGHZ

Hladina akustického tlaku naměřena ve vzdálenosti 1 m před a 0,8 m pod vnitřní jednotkou v režimu chlazení.
Třída energetické účinnosti na stupnici od A+++ do DNaše klimatizační zařízení a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R134a, R32.
Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



Nástěnná jednotka Diamond MSZ-LN

Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 5,2/SEER až 10,5
- Třída energetické účinnosti až A+++ / A+++
- Hladina akustického tlaku (IG) min. 19 dB(A)
- Plnicí množství chladiva (standardní singlesplitová jednotka) max. 1,9 kg

Nástěnná jednotka MSZ-LN s elegantní povrchovou úpravou ve stylu Hairline nevyniká jen svým neobvyklým designem, ale spojuje v sobě rovněž celou řadu inovativních funkcí.

Senzor 3D i-see

- energetická účinnost díky identifikaci osob v místnosti
- velmi komfortní distribuce vzduchu díky automatické úpravě vzduchového proudu

Čtyřfázový plazmový filtr Plus

- Do 65 minut zneškodňuje 99 % všech bakterií a alergenů*

Technologie Hyper Heating (volitelně)

- Konstantní topný výkon až do venkovní teploty -15 °C

Funkce Double Vane

- o obzvláště účinnou distribuci vzduchu se starají dvě na sobě nezávislé lamely pro výstup vzduchu

Modul MELCloud (WiFi adaptér)

- sériové vybavení integrovaným WiFi adaptérem

Různé barvy a barevně sladěný dálkový ovladač s podsvíceným displejem

* podle testu v referenční místnosti o objemu 25 m³



Ruby Red

Pearl White

Onyx Black

Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-2390FT-E	Stříbrný iontový vzduchový filtr (náhradní filtr)	10
MAC-3010FT-E	Plazmový protizápachový filtr (náhradní filtr)	10
MAC-286RH	Držák dálkového ovládání	10



Nástěnné jednotky Diamond Split-Inverter / chlazení nebo topení



Invertorové nástěnné jednotky MSZ-LN, chlazení/topení

Označení vnitřní jednotky		MSZ-LN18VG2 V / B / R	MSZ-LN25VG2 V / B / R	MSZ-LN35VG2 V / B / R	MSZ-LN50VG2 V / B / R	MSZ-LN60VG2 V / B / R
Označení venkovní jednotky		Multi Split MXZ	MUZ-LN25VG2	MUZ-LN35VG2	MUZ-LN50VG2	MUZ-LN60VG
Označení venkovní jednotky Hyper Heating		Multi Split MXZ	MUZ-LN25VGHZ2	MUZ-LN35VGHZ2	MUZ-LN50VGHZ	–
Chlazení	chladič výkon (kW)	1,8	2,5 (1,0–3,5) (0,8–3,5)*	3,5 (0,8–4,0) (0,8–4,0)*	5,0 (1,0–6,0) (1,4–5,8)*	6,1 (1,4–6,9)
	příkon (kW)	–	0,485	0,82	1,38	1,79
	SEER	–	10,5 (10,5)*	9,5 (9,4)*	8,5 (7,6)*	7,5
	třída energetické účinnosti	–	A+++	A+++	A+++ (A++)*	A++
	Oblast použití (°C)	–	–10~+46	–10~+46	–10~+46	–10~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	3,3	3,2 (0,8–5,4) (1,0–6,3)*	4,0 (1,0–6,3) (1,0–6,6)*	6,0 (1,0–8,2) (1,8–8,7)*	6,8 (1,8–9,3)
	příkon (kW)	–	0,58	0,8	1,48	1,81
	SCOP	–	5,2	5,1	4,6	4,6
	třída energetické účinnosti	–	A+++	A+++	A++	A++
	Oblast použití (°C)	–	–15~+24 (–25~+24)*	–15~+24 (–25~+24)*	–15~+24 (–25~+24)*	–15~+24

Označení vnitřní jednotky		MSZ-LN18VG2 V / B / R	MSZ-LN25VG2 V / B / R	MSZ-LN35VG2 V / B / R	MSZ-LN50VG2 V / B / R	MSZ-LN60VG2 V / B / R
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N/V	258/528	258/528	258/528	342/636	426/762
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/V	19/36	19/36	19/36	27/39	29/45
Rozměry (mm)	Š/H/V	890/233/307	890/233/307	890/233/307	890/233/307	890/233/307
Hmotnost (kg)		15,5	15,5	15,5	15,5	15,5
Označení venkovní jednotky		Multi Split MXZ	MUZ-LN25VG2/VGHZ2	MUZ-LN35VG2/VGHZ2	MUZ-LN50VG2/VGHZ	MUZ-LN60VG
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		–	1884	1884 (2928)*	2400 (2928)*	3006
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení/topení	–	46/49	49/50	51/54	55/55
Rozměry (mm)	Š/H/V	–	800/285/550	800/285/550	800/285/714 (840/330/880)*	840/330/880
Hmotnost (kg)		–	35	35 (36)*	40 (55)*	55
Údaje o chladivu						
Celková délka vedení (m)		–	20	20	30	30
Max. výškový rozdíl (m)		–	12	12	12 (15)*	15
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		–	R32/0,80/1,00 (R32/0,85/1,05)*	R32/0,85/1,05 675/0,54/0,68	R32/1,25/1,55 (R32/1,45/1,91)*	R32/1,45/1,91 675/0,98/1,3
GWP / ekvivalent CO ₂ (t) / ekvivalent CO ₂ max. (t)		–	675/0,54/0,68 (675/0,57/0,71)*		675/0,84/1,04 (675/0,98/1,29)*	
Množství předplněného chladiva pro (m)		–	7	7	7	7
Množství doplněného chladiva (g / m)		–	20	20	20	20
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	– 10	6 10	6 10	6 10	6 12
Elektrické parametry						
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)	chlazení topení	– –	2,5 3,0	3,9 4,0	6,3 6,8	7,9 7,9
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm²)		–	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)		–	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučená velikost jištění (A)		–	10	10 (12)*	16	16

* Platné pouze pro jednotky Hyper Heating MUZ-LN25/35/50VGHZ

Hladina akustického tlaku naměřena ve vzdálenosti 1 m před a 0,8 m pod vnitřní jednotkou v režimu chlazení.
Třída energetické účinnosti na stupnici od A+++ do D

Naše klimatizační zařízení a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R134a, R32.
Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



Nástěnné jednotky Premium MSZ-EF

Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 4,7 / SEER až 9,1
- Třída energetické účinnosti až A++ / A+++
- Hladina akustického tlaku (IG) min. 19 dB(A)
- Plnicí množství chladiva (standardní singlesplitová jednotka) max. 1,51 kg

Nástěnná jednotka MSZ-EF v sobě kombinuje nejvyšší estetické požadavky s inovativní klimatizační technologií. Hodí se téměř do každé místnosti a je k dispozici ve třech barevných provedeních (lesklá bílá, lesklá černá a matná stříbrná).

Vzduchový filtr

- Filtruje prach z okolního vzduchu a zabraňuje znečištění výměníku tepla. Vysoký stupeň účinnosti zůstává plně zachován i po umytí filtru.

Stříbrný iontový filtr

- Díky technologii iontů stříbra lze dosáhnout mimořádně účinného čištění, při němž se ze vzduchu v místnosti odstraňují bakterie, pyly a alergenů. Mimořádně vysoký stupeň odlučivosti umožňuje zachycovat částice o minimální velikosti 0,01 µm.

i-save

- Uložení preferovaného provozního režimu

Wi-Fi adaptér MELCloud

- Standardně je v systému integrován Wi-Fi adaptér MELCloud

Balení obsahuje dálkový ovladač s infračerveným přenosem vybavený funkcí týdenního časovače a podsvíceným displejem



uzavřeno



otevřeno

Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-2370FT	Stříbrný iontový vzduchový filtr (náhradní filtr)	10
MAC-1300RC	Držák dálkového ovládání	15



MUZ-EF25-42VG

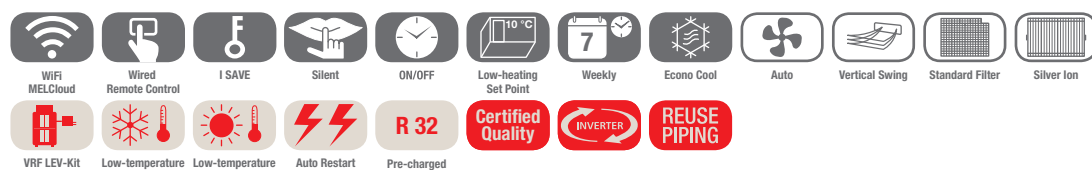
MUZ-EF50VG

MSZ-EF18-50VGKW

MSZ-EF18-50VGKS

MSZ-EF18-50VGKB

Nástěnné jednotky Premium Design Split-Inverter / chlazení nebo topení



Invertorové nástěnné jednotky MSZ-EF, chlazení / topení

Označení vnitřní jednotky		MSZ-EF18VGK W / B / S	MSZ-EF22VGK W / B / S	MSZ-EF25VGK W / B / S	MSZ-EF35VGK W / B / S	MSZ-EF42VGK W / B / S	MSZ-EF50VGK W / B / S
Označení venkovní jednotky		Multi Split MXZ	Multi Split MXZ	MUZ-EF25VG	MUZ-EF35VG	MUZ-EF42VG	MUZ-EF50VG
Chlazení	chladicí výkon (kW)	1,8	2,2	2,5 (0,9–3,4)	3,5 (1,1–4,0)	4,2 (0,9–4,6)	5,0 (1,4–5,4)
	příkon (kW)	–	–	0,540	0,910	1,200	1,540
	SEER	–	–	9,1	8,8	7,9	7,5
	třída energetické účinnosti	–	–	A+++	A+++	A++	A++
	Oblast použití (°C)	–	–	–10~+46	–10~+46	–10~+46	–10~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	3,3	3,3	3,2 (1,0–4,2)	4,0 (1,3–5,5)	5,4 (1,3–6,3)	5,8 (1,4–7,5)
	příkon (kW)	–	–	0,700	0,950	1,455	1,560
	SCOP	–	–	4,7	4,6	4,6	4,5
	třída energetické účinnosti	–	–	A++	A++	A++	A+
	Oblast použití (°C)	–	–	–15~+24	–15~+24	–15~+24	–15~+24

Označení vnitřní jednotky		MSZ-EF18VGK W / B / S	MSZ-EF22VGK W / B / S	MSZ-EF25VGK W / B / S	MSZ-EF35VGK W / B / S	MSZ-EF42VGK W / B / S	MSZ-EF50VGK W / B / S
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N/V	240/498	240/498	240/498	240/498	348/534	348/558
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/V	19/36	19/36	21/36	21/36	28/39	30/40
Rozměry (mm)	Š/H/V	885/195/299	885/195/299	885/195/299	885/195/299	885/195/299	885/195/299
Hmotnost (kg)		11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
Označení venkovní jednotky		Multi Split MXZ	Multi Split MXZ	MUZ-EF25VG	MUZ-EF35VG	MUZ-EF42VG	MUZ-EF50VG
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		–	–	1668	2082	1920	2412
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	–	–	47/48	49/50	50/51	52/52
Rozměry (mm)	Š/H/V	–	–	800/285/550	800/285/550	800/285/550	800/285/714
Hmotnost (kg)		–	–	31	34	35	40
Údaje o chladivu							
Celková délka vedení (m)		–	–	20	20	20	30
Max. výškový rozdíl (m)		–	–	12	12	12	15
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		–	–	R32/0,62/0,88	R32/0,74/1,00	R32/0,74/1,00	R32/1,05/1,51
GWP / ekvivalent CO ₂ (t) / ekvivalent CO ₂ max. (t)		–	–	675/0,42/0,59	675/0,50/0,68	675/0,50/0,68	675/0,71/1,02
Množství předplněného chladiva pro (m)		–	–	7	7	7	7
Množství doplněného chladiva (g/m)		–	–	20	20	20	30
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	–	–	6 10	6 10	6 10	6 10
Elektrické parametry							
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
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm²)		–	–	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)		–	–	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučená velikost jističe (A)		–	–	10	10	16	16

Hladina akustického tlaku naměřena ve vzdálenosti 1 m před a 0,8 m pod vnitřní jednotkou v režimu chlazení.
Třída energetické účinnosti na stupnici od A+++ do D

Naše klimatizační zařízení a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R134a, R32.
Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



Kompaktní nástěnná jednotka MSZ-AP

Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 4,8/SEER až 8,6
- Třída energetické účinnosti až A+++ / A++
- Hladina akustického tlaku (IG) min. 19 dB(A)
- Plnicí množství chladiva (standardní singlesplitová jednotka) max. 1,26 kg
- Rozměry (Š/H/V) 760/178/250 mm u modelu MSZ-AP15/20VG

Univerzální pomocník je všestranný a obsahuje spoustu chytrých doplňků v širokém výkonnostním rozsahu.

Kompaktní konstrukce

- Varianty nástěnné jednotky s menším výkonem umožňují díky svým kompaktním rozměrům (jen 760 mm x 250 mm x 178 mm) nenápadnou a decentní instalaci v každém, i sebemenším prostoru.

Horizontální výdech vzduchu

- Zajišťuje velmi komfortní distribuci vzduchu zejména v režimu chlazení

Noční režim

- Nová komfortní funkce Noční režim automaticky reguluje akustický tlak venkovní jednotky tak, aby byl o -3dB(A) nižší. Navíc se u vnitřních jednotek ztlumí jas LED diod a také tóny dálkového ovládání budou při obsluze ztlumeny.

Vzduchový filtr

- Filtruje prach z okolního vzduchu a zabraňuje znečištění výměníku tepla. Vysoký stupeň účinnosti zůstává plně zachován i po umytí filtru.

Stříbrný iontový filtr* (volitelné příslušenství)

- Díky technologii iontů stříbra lze dosáhnout mimořádně účinného čištění, při němž se ze vzduchu v místnosti odstraňují bakterie, pyly a alergenů. Mimořádně vysoký stupeň odlučivosti umožňuje zachycovat částice o minimální velikosti 0,01 µm.

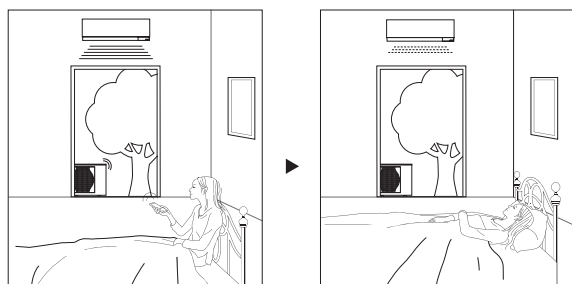
i-save

- Uložení preferovaného provozního režimu

Wi-Fi adaptér MELCloud

- Standardně je integrován u konstrukčních velikostí 25–50, volitelně u velikostí 15/20

Dálkové ovládání s infračerveným přenosem s funkcí týdenního časovače v základní výbavě



Funkce Noční režim

Snížení akustického tlaku venkovní jednotky a deaktivace LED diod na vnitřní jednotce.
Funkce snížení akustického tlaku v nočním režim je dostupná pouze u singlesplitových sestav.

Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-2370FT	Stříbrný iontový filtr*	10
MAC-1300RC	Držák dálkového ovládání	15
MAC-567IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1

* k dostání jen pro modely MSZ-AP 25–50



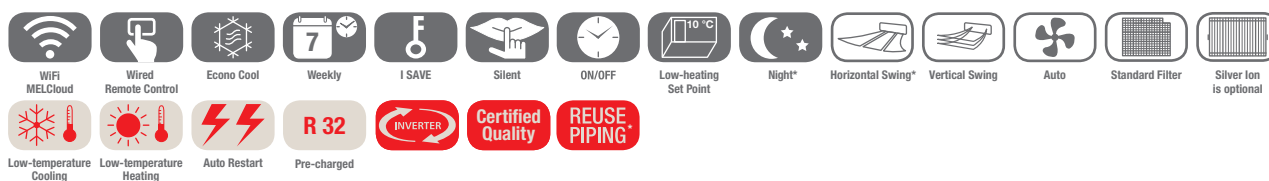
MUZ-AP20-42VG

MUZ-AP50VG

MSZ-AP15/20VG

MSZ-AP25-50VGK

Kompaktní nástěnné jednotky Split-Inverter/ chlazení nebo topení



Invertorové nástěnné jednotky MSZ-AP, chlazení/topení

Označení vnitřní jednotky		MSZ-AP15VG	MSZ-AP20VG	MSZ-AP25VGK	MSZ-AP35VGK	MSZ-AP42VGK	MSZ-AP50VGK
Označení venkovní jednotky		Multi Split MXZ	MUZ-AP20VG	MUZ-AP25VG	MUZ-AP35VG	MUZ-AP42VG	MUZ-AP50VG
Chlazení	chladič 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 (0,9–4,5)	5,0 (1,4–5,4)
	příkon (kW)	–	0,46	0,60	0,99	1,30	1,55
	SEER	–	8,6	8,6	8,6	7,8	7,4
	třída energetické účinnosti	–	A+++	A+++	A+++	A++	A++
	Oblast použití (°C)	–	–10~+46	–10~+46	–10~+46	–10~+46	–10~+46
Vytápění	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)
	příkon (kW)	–	0,60	0,78	1,03	1,49	1,60
	SCOP	–	4,1	4,8	4,7	4,7	4,7
	třída energetické účinnosti	–	A+	A++	A++	A++	A++
	Oblast použití (°C)	–	–15~+24	–15~+24	–15~+24	–15~+24	–15~+24

Označení vnitřní jednotky		MSZ-AP15VG	MSZ-AP20VG	MSZ-AP25VGK	MSZ-AP35VGK	MSZ-AP42VGK	MSZ-AP50VGK
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N/V	210/330	210/330	294/684	294/684	324/684	360/756
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/V	21/35	21/35	19/36	19/36	21/36	28/36
Rozměry (mm)	Š/H/V	760/178/250	760/178/250	798/219/299	798/219/299	798/219/299	798/219/299
Hmotnost (kg)		8,2	8,2	10,5	10,5	10,5	10,5
Označení venkovní jednotky		Multi Split MXZ	MUZ-AP20VG	MUZ-AP25VG	MUZ-AP35VG	MUZ-AP42VG	MUZ-AP50VG
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		–	1932	1932	1932	1824	2430
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	–	47/48	47/48	49/50	50/51	52/52
Rozměry (mm)	Š/H/V	–	800/285/550	800/285/550	800/285/550	800/285/550	800/285/714
Hmotnost (kg)		–	31	31	31	35	40
Údaje o chladivu							
Celková délka vedení (m)		–	20	20	20	20	20
Max. výškový rozdíl (m)		–	12	12	12	12	12
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		–	R32/0,55/0,81	R32/0,55/0,81	R32/0,55/0,81	R32/0,70/0,96	R32/1,00/1,26
GWP / ekvivalent CO ₂ (t) / ekvivalent CO ₂ max. (t)		–	675/0,37/0,55	675/0,37/0,55	675/0,37/0,55	675/0,47/0,65	675/0,68/0,86
Množství předplněného chladiva pro (m)		–	7	7	7	7	7
Množství doplněného chladiva (g/m)		–	20	20	20	20	20
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	–	6	6	6	6	6
		–	10	10	10	10	10
Elektrické parametry							
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 chlazení / topení (A)		–	2,6/3,2	3,2/3,9	4,9/4,7	6,0/7,0	7,4/7,6
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm²)		–	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)		–	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučená velikost jištění (A)		–	10	10	10	10	16

* Není možné u výkonových variant 15 a 20

Hladina akustického tlaku byla naměřena v chladičím režimu 1 m před a 0,8 m pod jednotkou.
Třída energetické účinnosti na stupnici od A+++ do D



Standardní nástěnné jednotky MSZ-AP

Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 4,4 / SEER až 7,4
- Třída energetické účinnosti až A+ / A++
- Hladina akustického tlaku (IG) min. 29 dB(A)
- Plnicí množství chladiva (standardní singlesplitová jednotka) max. 1,71 kg

Univerzální pomocník je všestranný a obsahuje spoustu chytrých doplňků v širokém výkonostním rozsahu.

Ideální do velkých místností

- Mimořádně velký dosah až 12 m
- Vertikální úhel pro výdech vzduchu lze nastavit do sedmi směrů
- Maximální chladicí výkon 8,7 kW

Vzduchový filtr

- Filtruje prach z okolního vzduchu a zabraňuje znečištění výměníku tepla. Vysoký stupeň účinnosti zůstává plně zachován i po umytí filtru.

Stříbrný iontový filtr (volitelné příslušenství)

- Díky technologii iontů stříbra lze dosáhnout mimořádně účinného čištění, při němž se ze vzduchu v místnosti odstraňují bakterie, pyly a alergenů. Mimořádně vysoký stupeň odlučivosti umožňuje zachycovat částice o minimální velikosti 0,01 μm .

Horizontální výdech vzduchu

- Zajišťuje velmi komfortní distribuci vzduchu zejména v režimu chlazení

i-save

- Uložení preferovaného provozního režimu

Wi-Fi adaptér MELCloud

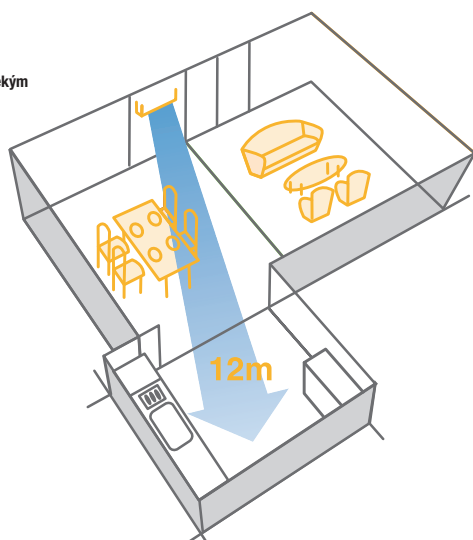
- Standardně je v systému integrován Wi-Fi adaptér MELCloud

Dálkové ovládání s infračerveným přenosem s funkcí týdenního časovače v základní výbavě

Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-2360FT	Stříbrný iontový filtr	10
MAC-1300RC	Držák dálkového ovládání	15

Proud vzduchu s dalekým a širokým dosahem





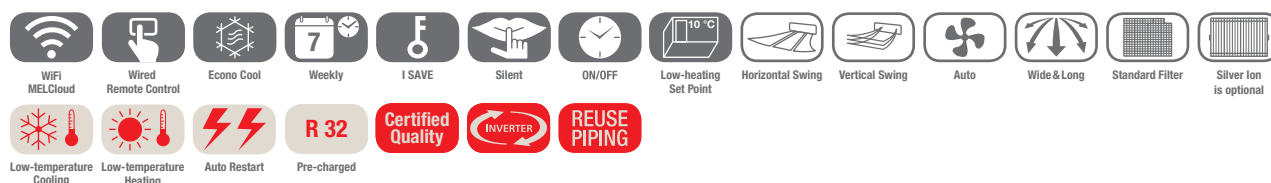
MUZ-AP60/71VG



MSZ-AP60/71VGK

R32

Standardní nástěnné jednotky Split-Inverter / chlazení nebo topení



Invertorové nástěnné jednotky MSZ-AP, chlazení / topení

Označení vnitřní jednotky		MSZ-AP60VGK	MSZ-AP71VGK
Označení venkovní jednotky		MUZ-AP60VG	MUZ-AP71VG
Chlazení	chladicí výkon (kW)	6,1 (1,4–7,3)	7,1 (2,0–8,7)
	příkon (kW)	1,59	2,01
	SEER	7,4	7,2
	třída energetické účinnosti	A++	A++
	Oblast použití (°C)	–10~+46	–10~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	6,8 (2,0–8,6)	8,1 (2,2–10,3)
	příkon (kW)	1,67	2,12
	SCOP	4,6	4,4
	třída energetické účinnosti	A++	A+
	Oblast použití (°C)	–15~+24	–15~+24

Označení vnitřní jednotky		MSZ-AP60VGK	MSZ-AP71VGK
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N/V	564/1134	576/1116
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/V	29/48	30/49
Rozměry (mm)	Š/H/V	1.100/257/325	1.100/257/325
Hmotnost (kg)		16	17
Označení venkovní jednotky		MUZ-AP60VG	MUZ-AP71VG
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		3126	3246
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	56/57	56/55
Rozměry (mm)	Š/H/V	800/285/714	840/330/880
Hmotnost (kg)		40	55
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m)		30	30
Max. výškový rozdíl (m)		15	15
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		R32/1,05/1,35	R32/1,5/1,71
GWP / ekvivalent CO ₂ (t) / ekvivalent CO ₂ max. (t)		675/0,71/0,92	675/1,02/1,22
Množství předplněného chladiva pro (m)		15	15
Množství doplněného chladiva (g/m)		20	20
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 12	6 12
Elektrické parametry			
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Provozní el. proud (A)		7,1	8,8
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm²)		3 x 2,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučená velikost jištění (A)		20	20

Hladina akustického tlaku naměřena ve vzdálenosti 1 m před a 0,8 m pod vnitřní jednotkou v režimu chlazení.
Třída energetické účinnosti na stupnici od A+++ do D

Naše klimatizační zařízení a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R134a, R32.
Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



Parapetní jednotka MFZ-KT

Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 4,4 / SEER až 6,8
- Třída energetické účinnosti až A+ / A++
- Hladina akustického tlaku (IG) min. 19 dB(A)
- Plnicí množství chladiva (standardní singlesplitová jednotka) max. 1,71 kg

Parapetní jednotka MFZ-KT je určena speciálně pro aplikace, u kterých se pravidelně využívá provoz topení i chlazení. Lze instalovat jako radiátor blízko u země.

Funkce Multi-Flow Vane

- V topném režimu distribuce vzduchu nahoru i dolů, což zajišťuje ideální cirkulaci vzduchu v místnosti a dosažení rychlého ohřátí místnosti
- V režimu chlazení se výstup vzduchu směřuje jen nahoru, což je zárukou nejlepší možné účinnosti

Vzduchový filtr

- Filtruje prach z okolního vzduchu a zabraňuje znečištění výměníku tepla. Vysoký stupeň účinnosti zůstává plně zachován i po umytí filtru.

Stříbrný iontový filtr

- Díky technologii iontů stříbra lze dosáhnout mimořádně účinného čištění, při němž se ze vzduchu v místnosti odstraňují bakterie, pyly a alergenů. Mimořádně vysoký stupeň odlučivosti umožňuje zachycovat částice o minimální velikosti 0,01 µm.

Flexibilní instalace

- Tři možné typy instalace: volně stojící jednotky, vestavba, zavěšení na stěnu

i-save

- Uložení preferovaného provozního režimu

Detektor chladiva

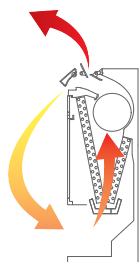
- Integrovaný detektor chladiva pro včasné rozpoznání možných úniků

Dálkové ovládání s infračerveným přenosem s funkcí týdenního časovače v základní výbavě

Wi-Fi adaptér MELCloud (volitelné příslušenství)

Funkce Multi-flow Vane

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



Režim vytápění



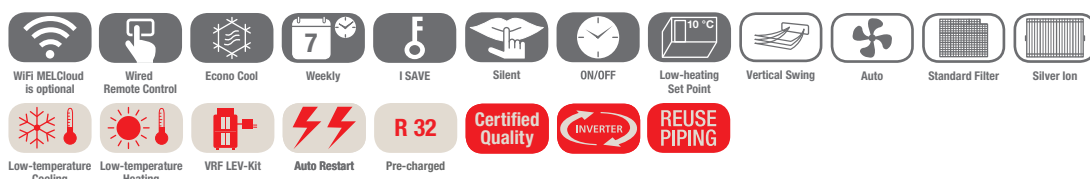
Režim chlazení

Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-2370FT	Stříbrný iontový vzduchový filtr (náhradní filtr)	10
MAC-567IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1



Kompaktní parapetní jednotky Split-Inverter / chlazení nebo topení



Invertorové parapetní jednotky MFZ-KT, chlazení/topení

Označení vnitřní jednotky		MFZ-KT25VG	MFZ-KT35VG	MFZ-KT50VG	MFZ-KT60VG
Označení venkovní jednotky		SUZ-M25VA*	SUZ-M35VA*	SUZ-M50VA*	SUZ-M60VA*
Chlazení	chladič výkon (kW)	2,5 (1,6–3,2)	3,5 (0,9–3,9)	5,0 (1,2–5,6)	6,1 (1,7–6,3)
	příkon (kW)	0,62	1,06	1,55	1,84
	SEER	6,5	6,6	6,8	6,2
	třída energetické účinnosti	A++	A++	A++	A++
	Oblast použití (°C)	–10~+46	–10~+46	–15~+46	–15~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	3,4 (1,3–4,2)	4,3 (1,1–5,0)	6,0 (1,5–7,2)	7,0 (1,6–8,0)
	příkon (kW)	0,91	1,26	1,86	2,18
	SCOP	4,2	4,4	4,2	4,1
	třída energetické účinnosti	A+	A+	A+	A+
	Oblast použití (°C)	–10~+24	–10~+24	–10~+24	–10~+24

Označení vnitřní jednotky		MFZ-KT25VG	MFZ-KT35VG	MFZ-KT50VG	MFZ-KT60VG
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N/V	234/468	234/468	336/624	336/738
Hladina akustického tlaku chlazení/topení (dB(A))	nizký vysoký	19/19 37/37	19/19 37/37	28/29 42/44	28/29 46/47
Rozměry (mm)	Š/H/V	750/215/600	750/215/600	750/215/600	750/215/600
Hmotnost (kg)		14,5	14,5	14,5	15
Označení venkovní jednotky		SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA
Objemový průtok vzduchu chlazení/topení (m³/h)		2178/2076	2058/1962	2748/2622	3006/3006
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení/topení	45/46	48/48	48/49	49/51
Rozměry (mm)	Š/H/V	800/285/550	800/285/550	800/285/714	840/330/880
Hmotnost (kg)		30	35	41	54
Údaje o chladivu					
Celková délka vedení (m)		20	20	30	30
Max. výškový rozdíl (m)		12	12	30	30
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		R32/0,65/0,91	R32/0,90/1,16	R32/1,20/1,66	R32/1,25/1,71
GWP / ekvivalent CO ₂ (t) / ekvivalent CO ₂ , max. (t)		675/0,44/0,61	675/0,61/0,78	675/0,81/1,12	675/0,84/1,15
Množství předplněného chladiva pro (m)		7	7	7	7
Množství doplněného chladiva (g/m)		20	20	20	20
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 10	6 10	6 12	6 16
Elektrické parametry					
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)		3,5	4,9	5,58	9,0
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm²)		3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučená velikost jističe (A)		10	10	16	16

* Upozornění: Kompatibilní jsou jen venkovní jednotky verze SUZ-M25/35/50/60VA-R1

Třída energetické účinnosti na stupnici od A+++ do D



Parapetní jednotka MFZ-KJ

Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 4,4 / SEER až 8,5
- Třída energetické účinnosti až A+ / A+++
- Hladina akustického tlaku (IG) min. 19 dB(A)

Jen pro aplikace Hyper Heating

Parapetní jednotka dodává díky možnosti přizpůsobit proudění vzduchu v různých režimech chlazení a vytápění optimální výsledky, a tím zajistí uživatelům velkou míru pohodlí.

Režim vytápění

- Souběžná distribuce vzduchu nahoru i dolů
- Rovnoměrné rozložení teploty v celé místnosti
- Rychlý režim vytápění: jednotka vydechuje část vzduchu směrem dolů, aby jej vzápětí znovu ohřála, což urychluje ohřev místnosti

Režim chlazení

- Výdech vzduchu pouze nahoru
- Díky tomu lze dosáhnout chlazení s vysokou účinností

Flexibilní instalace

- Tři možné typy instalace: volně stojící jednotky, vestavba, zavěšení na stěnu

i-save

- Uložení preferovaného provozního režimu

Wi-Fi adaptér MELCloud (volitelné příslušenství)

Vzduchový filtr

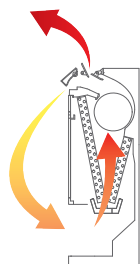
- Filtruje prach z okolního vzduchu a zabraňuje znečištění výměníku tepla. Vysoký stupeň účinnosti zůstává plně zachován i po umytí filtru.

Stříbrný iontový filtr

- Díky technologii iontů stříbra lze dosáhnout mimořádně účinného čištění, při němž se ze vzduchu v místnosti odstraňují bakterie, pyly a alergenů. Mimořádně vysoký stupeň odlučivosti umožňuje zachycovat částice o minimální velikosti 0,01 μm .

Funkce Multi-flow Vane

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



Režim vytápění



Režim chlazení

Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-2370FT	Stříbrný iontový vzduchový filtr (náhradní filtr)	10
MAC-567IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1



MUFG-KJ25/35VE/VEHZ



MUFG-KJ50VE/VEHZ



MUFG-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
Označení venkovní jednotky Hyper Heating		MUFZ-KJ25VEHZ	MUFZ-KJ35VEHZ	MUFZ-KJ50VEHZ
Chlazení	chladicí výkon (kW)	2,5 (0,5–3,4)	3,5 (0,5–3,7)	5,0 (1,6–5,7)
	příkon (kW)	0,54	0,94	1,41
	SEER	8,5	8,1	6,5
	třída energetické účinnosti	A+++	A++	A++
	Oblast použití (°C)	–10~+46	–10~+46	–15~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	3,4 (1,2–5,1)	4,3 (1,2–5,8)	6,0 (2,2–8,4)
	příkon (kW)	0,77	1,10	1,61
	SCOP	4,4	4,3	4,2
	třída energetické účinnosti	A+	A+	A+
	Oblast použití (°C)	–25~+24	–25~+24	–25~+24

Označení vnitřní jednotky		MFZ-KJ25VE	MFZ-KJ35VE	MFZ-KJ50VE
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N/V	234/492	234/492	336/636
Hladina akustického tlaku chlazení/topení (dB(A))	nízký vysoký	20/19 35/35	20/19 35/35	27/29 39/45
Rozměry (mm)	Š/H/V	750/215/600	750/215/600	750/215/600
Hmotnost (kg)		15	15	15
Označení venkovní jednotky		MUFZ-KJ25VEHZ	MUFZ-KJ35VEHZ	MUFZ-KJ50VEHZ
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		1878	1878	2748
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	46/51	47/51	49/51
Rozměry (mm)	Š/H/V	800/285/550	800/285/550	840/330/880
Hmotnost (kg)		37	37	55
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)		20	20	30
Max. výškový rozdíl (m)		12	12	15
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		R410A/1,10/1,49	R410A/1,10/1,49	R410A/1,50/1,96
GWP / ekvivalent CO ₂ (t) / ekvivalent CO ₂ max. (t)		2088/2,3/3,12	2088/2,3/3,12	2088/3,14/4,11
Množství předplněného chladiva pro (m)		7	7	7
Množství doplněného chladiva (g/m)		30	30	20
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 10	6 10	6 12
Elektrické parametry				
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
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm²)		3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučená velikost jištění (A)		10	12	16

Hladina akustického tlaku vnitřní jednotky naměřena ve vzdálenosti 1 m před jednotkou ve výšce 1 m.
Třída energetické účinnosti na stupnici od A+++ do D

Naše klimatizační zařízení a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R134a, R32.
Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



1-cestné kazetové jednotky MLZ-KP

Highlights

- SCOP až SCOP 4,6/SEER až 7,0
- Energetická třída až A+ / A++
- Hladina akustického tlaku (IG) min. 27 dB(A)
- Plnicí množství chladiva (standardní singlesplitová jednotka) max. 1,66 kg
- Vestavná výška 185 mm

Pro 1-cestnou kazetovou jednotku řady MLZ-KP se najde dostatek místa dokonce i v nejnižším podhledu.

Integrované čerpadlo na kondenzát

- Standardně je jednotka vybavena kvalitním čerpadlem na kondenzát s dopravní výškou 50 cm

Rychlá montáž díky kompaktním rozměrům a nízké hmotnosti

Vzduchový filtr

- Filtruje prach z okolního vzduchu a zabraňuje znečištění výměníku tepla. Vysoký stupeň účinnosti zůstává plně zachován i po umytí filtru.

Stříbrný iontový filtr (volitelné příslušenství)

- Díky technologii iontů stříbra lze dosáhnout mimořádně účinného čištění, při němž se ze vzduchu v místnosti odstraňují bakterie, pyly a alergen. Mimořádně vysoký stupeň odlučivosti umožňuje zachycovat částice o minimální velikosti 0,01 µm.

Dálkové ovládání s infračerveným přenosem s funkcí týdenního časovače v základní výbavě

Jako příslušenství lze objednat kabelové dálkové ovládání

Wi-Fi adaptér MELCloud (volitelné příslušenství)

Kompaktní konstrukce a nízká vestavná výška

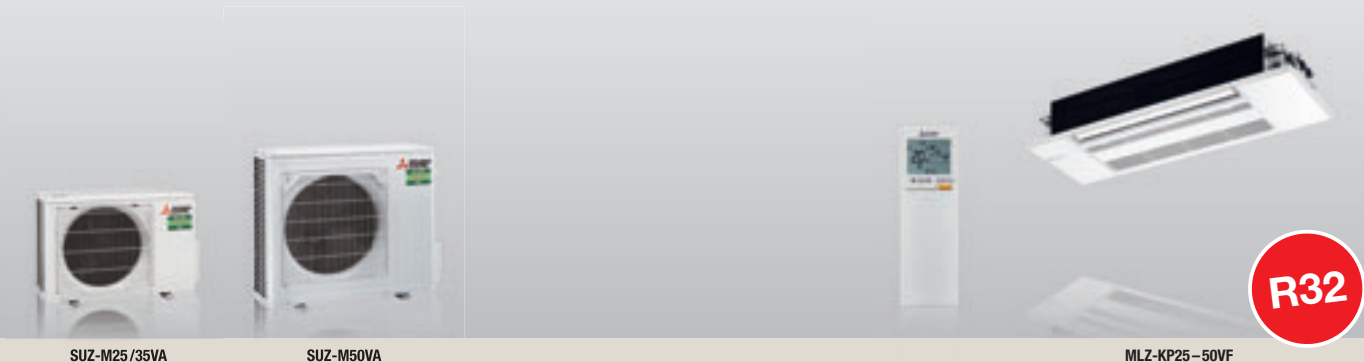
Díky své kompaktní konstrukci se tato jednotka hodí do stropních instalací s nízkou výškou



Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAR-40MAA*	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAC-YT52CRA*	Kabelové dálkové ovládání Kompakt	1
MAC-2370FT	Stříbrný iontový vzduchový filtr (náhradní filtr)	10
MAC-567IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1

* MAC-397IF-E vyžadováno (viz stránka příslušenství na konci kapitoly)



SUZ-M25/35VA

SUZ-M50VA

MLZ-KP25-50VF

1-cestné kazetové jednotky Split-Inverter / chlazení nebo topení



1-cestné kazetové jednotky MLZ-KP, chlazení/topení

Označení vnitřní jednotky		MLZ-KP25VF	MLZ-KP35VF	MLZ-KP50VF
Dekorační panel		MLP-444W	MLP-444W	MLP-444W
Označení venkovní jednotky		SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA
Chlazení	chladicí výkon (kW)	2,5 (1,4–3,2)	3,5 (0,8–3,9)	5,0 (1,7–5,6)
	příkon (kW)	0,59	0,97	1,38
	EER	4,20	3,70	3,60
	SEER	6,2	7,0	6,7
	třída energetické účinnosti	A++	A++	A++
	Oblast použití (°C)	–10~+46	–10~+46	–15~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	3,2 (1,4–4,2)	4,1 (1,1–4,9)	6,0 (1,7–7,2)
	příkon (kW)	0,80	1,10	1,86
	COP	4,00	3,71	3,21
	SCOP	4,4	4,6	4,3
	třída energetické účinnosti	A+	A++	A+
	Oblast použití (°C)	–10~+24	–10~+24	–10~+24

Označení vnitřní jednotky		MLZ-KP25VF	MLZ-KP35VF	MLZ-KP50VF
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N/V	360/528	360/564	360/684
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/V	27/38	27/40	29/47
Rozměry (mm)*	Š/H/V	1.102/360/185	1.102/360/185	1.102/360/185
Rozměry (panelu) (mm)**	Š/H/V	1.200/424/24	1.200/424/24	1.200/424/24
Označení venkovní jednotky		SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA
Hmotnost (s panelem) (kg)		15,5 (19,0)	15,5 (19,0)	15,5 (19,0)
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)		2178/2076	2058/1962	2748/2622
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	45/46	48/48	48/49
Rozměry (mm)	Š/H/V	800/285/550	800/285/550	800/285/714
Hmotnost (kg)		30	35	41
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)		20	20	30
Max. výškový rozdíl (m)		12	12	30
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		R32/0,65/0,91	R32/0,90/1,16	R32/1,20/1,66
GWP / ekvivalent CO ₂ (t) / ekvivalent CO ₂ , max. (t)		675/0,44/0,61	675/0,61/0,78	675/0,81/1,12
Množství předplněného chladiva pro (m)		7	7	7
Množství doplněného chladiva (g/m)		20	20	20
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 10	6 10	6 12
Elektrické parametry				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50
Provozní el. proud (A)		3,5	4,9	5,58
Doporučená velikost jističe (A)		10	10	20

* Minimální požadovaná montážní výška.

** Viditelná výška dekorativního panelu.

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

Naše klimatizační zařízení a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R134a, R32. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



4-cestné kazetové jednotky SLZ-M

Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 4,3/SEER až 6,7
- Třída energetické účinnosti až A++/A+
- Hladina akustického tlaku (IG) min. 24 dB(A)
- Plnicí množství chladiva (standardní singlesplitová jednotka) max. 1,71 kg
- Vestavná výška 245 mm

Kazetové jednotky řady SLZ-M jsou inteligentním řešením klimatizace pro podhledy s EURO-rastrem. Vysoké nároky na individuální pohodlí a ambiciózní cíle ohledně úspory energie – právě to nabízejí čtyřcestné kazetové kazety SLZ-M s vyšší inteligencí.

Horizontální proud vzduchu

- Šest různých úhlů pro výdech vzduchu

Senzor 3D i-see (volitelná výbava)

- Automatický výdech vzduchu při rozpoznání přítomnosti osob
- Energetická účinnost díky rozpoznávání přítomnosti osob

Snadná montáž

- Díky speciálnímu montážnímu systému zvládne instalaci panelu jediná osoba

Vzduchový filtr

- Sériové vybavení filtrem s dlouhou životností pro vysoké zatížení a prodloužené servisní cykly

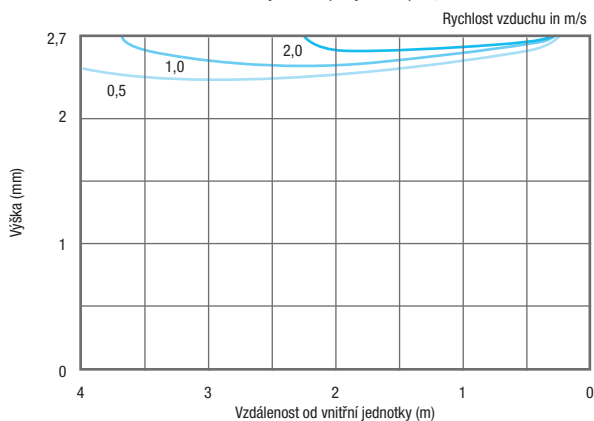
Volitelně k dostání s kabelovým dálkovým ovládáním s infračerveným přenosem

Přívod čerstvého vzduchu

Wi-Fi adaptér MELCloud (volitelné příslušenství)

Distribuce vzduchu na příkladu modelu SLZ-M60VA

Horizontální nastavení vzduchových lamel při výšce stropu 2,7 m

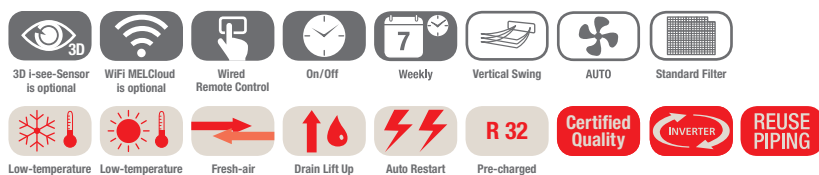


Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAC-YT-52CRA	Kabelové dálkové ovládání Kompakt	1
PAR-40MAA	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAC-SF1ME-E	3D i-see senzor	1
SLP-2FA	Dekorační panel pro kabelové dálkové ovládání	1
MAC-567IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1



4-cestné kazetové jednotky Split-Inverter / měřítko Eurorastr / chlazení nebo topení



4-cestné kazetové jednotky SLZ-M, chlazení/topení

Označení vnitřní jednotky		SLZ-M15FA	SLZ-M25FA	SLZ-M35FA	SLZ-M50FA	SLZ-M60FA
Panel včetně infračerveného ovladače		SLP-2FALM	SLP-2FALM	SLP-2FALM	SLP-2FALM	SLP-2FALM
Označení venkovní jednotky		R32 MXZ	SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA
Chlazení	chladicí výkon (kW)	1,5	2,5 (1,4–3,2)	3,5 (0,7–3,9)	4,6 (1,0–5,2)	5,7 (1,5–6,3)
	příkon (kW)	–	0,65	1,09	1,35	1,67
	SEER	–	6,3	6,7	6,3	6,2
	třída energetické účinnosti	–	A++	A++	A++	A++
	Oblast použití (°C)	–	–10~+46	–10~+46	–15~+46	–15~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	1,7	3,2 (1,3–4,2)	4,0 (1,0–5,0)	5,0 (1,3–5,5)	6,4 (1,6–7,3)
	příkon (kW)	–	0,88	1,07	1,56	2,13
	SCOP	–	4,3	4,3	4,2	4,1
	třída energetické účinnosti	–	A+	A+	A+	A+
	Oblast použití (°C)	–	–10~+24	–10~+24	–10~+24	–10~+24

Označení vnitřní jednotky		SLZ-M15FA	SLZ-M25FA	SLZ-M35FA	SLZ-M50FA	SLZ-M60FA
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N/V	360/420	360/420	390/510	390/570	420/690
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/V	24/28	25/31	25/34	27/39	32/43
Rozměry (mm)*	Š/H/V	570/570/245	570/570/245	570/570/245	570/570/245	570/570/245
Rozměry (panelu) (mm)**	Š/H/V	625/625/110	625/625/110	625/625/110	625/625/110	625/625/110
Označení venkovní jednotky		R32 MXZ	SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA
Hmotnost (s panelem) (kg)		15,0 (18,0)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)
Objemový průtok vzduchu chlazení/topení (m³/h)		–	2178/2076	2058/1962	2748/2622	3006/3006
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení/topení	–	45/46	48/48	48/49	49/51
Rozměry (mm)	Š/H/V	–	800/285/550	800/285/550	800/285/714	840/330/880
Hmotnost (kg)		–	30	35	41	54
Údaje o chladivu						
Celková délka vedení (m)		–	20	20	30	30
Max. výškový rozdíl (m)		–	12	12	30	30
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		–	R32/0,65/0,91	R32/0,90/1,16	R32/1,20/1,66	R32/1,25/1,71
GWP / ekvivalent CO ₂ (t) / ekvivalent CO ₂ max. (t)		–	675/0,44/0,61	675/0,61/0,78	675/0,81/1,12	675/0,84/1,15
Množství předplněného chladiva pro (m)		–	7	7	7	7
Množství doplněného chladiva (g/m)		–	20	20	20	20
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6	6	6	6	6
		10	10	10	12	16
Elektrické parametry						
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	5,58	9,0
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm²)		–	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučená velikost jističe (A)		–	10	10	20	20

* Minimální požadovaná montážní výška.

** Viditelná výška dekorativního panelu.

Hladina akustického tlaku naměřena ve vzdálenosti 1,5 m od středu vnitřní jednotky v režimu chlazení.
Třída energetické účinnosti na stupnici od A+++ do D

Naše klimatizační zařízení a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R134a, R32.
Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



Potrubní jednotky SEZ-M

Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 4,2/SEER až 6,0
- Třída energetické účinnosti až A+ / A+
- Hladina akustického tlaku (IG) min. 22 dB(A)
- Plnicí množství chladiva (standardní singlesplitová jednotka) max. 2,37 kg
- Vnější statický tlak v rozsahu až 5–50 Pa
- Vestavná výška 200 mm

Tam, kde klimatizační jednotky nemají být vidět, vykonávají téměř neslyšně a neviditelně svou práci potrubní jednotky řady SEZ-M. Potrubní jednotky lze montovat do mezistropních instalací. Klimatizovaný vzduch se pak vzduchotechnickým potrubím přenáší do cílové místnosti.

Vnější statický tlak

- až 50 Pa
- Volba čtyř úrovní vnějšího statického tlaku: 5–15–35–50 Pa

Snadné začlenění i do nízkých stropních konstrukcí

- Nízká vestavná výška pouze 200 mm

Čerpadlo kondenzátu (volitelné příslušenství)

- Dopravní výška až 55 cm

Tři rychlosti otáček ventilátoru

- Nízké / střední / vysoké

Volitelně k dostání ve verzi s kabelovým nebo infračerveným ovládáním

Dodávka standardně obsahuje vzduchový filtr

Wi-Fi adaptér MELCloud (volitelné příslušenství)

Nízká vestavná výška

200 mm



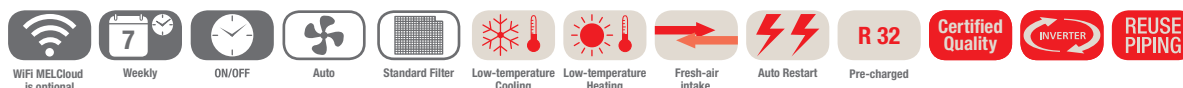
Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAR-40MAA	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
MAC-567IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1



Potrubní jednotky

Split-Inverter/ chlazení nebo topení



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

Označení vnitřní jednotky		SEZ-M25DA	SEZ-M35DA	SEZ-M50DA	SEZ-M60DA	SEZ-M71DA
Označení venkovní jednotky		SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA
Chlazení	chladicí výkon (kW)	2,5 (1,4–3,2)	3,5 (0,7–3,9)	5,0 (1,1–5,6)	6,1 (1,6–6,3)	7,1 (2,2–8,1)
	příkon (kW)	0,71	1,00	1,54	1,84	2,15
	SEER	5,3	5,9	6,0	5,5	5,5
	třída energetické účinnosti	A	A+	A+	A	A
	Oblast použití (°C)	–10~+46	–10~+46	–15~+46	–15~+46	–15~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	2,9 (1,3–4,2)	4,2 (1,1–5,0)	6,0 (1,5–7,2)	7,4 (1,6–8,0)	8,0 (2,0–10,2)
	příkon (kW)	0,80	1,07	1,61	2,04	2,28
	SCOP	3,8	4,1	4,0	4,2	3,9
	třída energetické účinnosti	A	A+	A+	A+	A
	Oblast použití (°C)	–10~+24	–10~+24	–10~+24	–10~+24	–10~+24

Označení vnitřní jednotky		SEZ-M25DA	SEZ-M35DA	SEZ-M50DA	SEZ-M60DA	SEZ-M71DA
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N/S/V	360/420/540	420/540/660	600/780/900	720/900/1080	720/960/1200
Statický tlak (Pa)		5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/S/V	22/25/29	23/28/33	29/33/36	29/33/37	29/34/39
Rozměry (mm)	Š/H/V	790/700/200	990/700/200	990/700/200	1.190/700/200	1.190/700/200
Hmotnost (kg)		18,0	21,0	23,0	27,0	27,0
Označení venkovní jednotky		SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)		2178/2076	2058/1962	2748/2622	3006/3006	3006/3006
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	45/46	48/48	48/49	49/51	49/51
Rozměry (mm)	Š/H/V	800/285/550	800/285/550	800/285/714	840/330/880	840/330/880
Hmotnost (kg)		30	35	41	54	55
Údaje o chladivu						
Celková délka vedení (m)		20	20	30	30	30
Max. výškový rozdíl (m)		12	12	30	30	30
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		R32/0,65/0,91	R32/0,90/1,16	R32/1,20/1,66	R32/1,25/1,71	R32/1,45/2,37
GWP / ekvivalent CO ₂ (t) / ekvivalent CO ₂ max. (t)		675/0,44/0,61	675/0,61/0,78	675/0,81/1,12	675/0,84/1,15	675/0,98/1,60
Množství předplněného chladiva pro (m)		7	7	7	7	7
Množství doplněného chladiva (g/m)		20	20	20	20	40
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 10	6 10	6 12	6 16	10 16
Elektrické parametry						
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	5,58	9,0	10,0
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm²)		3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučená velikost jištění (A)		10	10	20	20	20

Hladina akustického tlaku vnitřní jednotky měřena ve vzdálenosti 1,5 m pod jednotkou.
Třída energetické účinnosti na stupnici od A+++ do D

Přehled kombinací

Multi Split Inverter s vnitřními jednotkami

Výběr vhodných vnitřních jednotek se provádí podle individuálních vlastností daného prostoru.

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: Výběr vhodné venkovní jednotky podle počtu vnitřních jednotek a jejich celkového výkonu.**

Multisplitové venkovní jednotky s chladivem R410A

pro 2 až 8 vnitřní jednotky

PUMY-P112VKM/YKM
PUMY-P125VKM/YKM
PUMY-P140VKM/YKM
PUMY-SP112VKM/YKM
PUMY-SP125VKM/YKM
PUMY-SP140VKM/YKM

Branch Box



PAC-MK33BC

PAC-MK53BC

PAC-LV11M-J

Multisplitové venkovní jednotky s chladivem R32

Pro 2 vnitřní jednotky

MXZ-2F33VF
MXZ-2F42VF
MXZ-2F53VF

Pro 2 až 3 vnitřní jednotky

MXZ-2F53VFHZ

MXZ-3F54VF
MXZ-3F68VF

Pro 2 až 4 vnitřní jednotky

MXZ-4F72VF
MXZ-4F83VF



MXZ-4F83VFHZ



MXZ-5F102VF

Pro 2 až 5 vnitřní jednotky

MXZ-6F122VF

Pro 2 až 6 vnitřní jednotky

Výkonová data naleznete v dokumentu „Kombinační tabulky jednotek MXZ“

R32: multisplity a připojitelné výkonové řady vnitřních jednotek

Venkovní jednotka		Invertorové jednotky s tepelným čerpadlem									
Vnitřní jednotka		MXZ-2F33VF3 ³	MXZ-2F42VF3 ³	MXZ-2F53VF3 ³	MXZ-3F54VF3 ³	MXZ-3F68VF3 ³	MXZ-4F72VF3 ³	MXZ-4F80VF3 ³	MXZ-4F83VF	MXZ-5F102VF	MXZ-6F122VF
Nástěnné jednotky	MSZ-LN18VG2(W)(V)(R)(B)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-LN25VG2(W)(V)(R)(B)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-LN35VG2(W)(V)(R)(B)		•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-LN50VG2(W)(V)(R)(B)			•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-LN60VG2(W)(V)(R)(B)										
	MSZ-EF18VGK(W)(B)(S)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-EF22VGK(W)(B)(S)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-EF25VGK(W)(B)(S)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-EF35VGK(W)(B)(S)		•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-EF42VGK(W)(B)(S)			•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-EF50VGK(W)(B)(S)			•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AP15VG	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AP20VG	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AP25VGK	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AP35VGK		•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AP42VGK			•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AP50VGK			•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AP60VGK							•	•	•	•
	MSZ-AP71VGK							•	•	•	•
Parapetní jednotky	MFZ-KT25VG	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MFZ-KT35VG		•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MFZ-KT50VG				•	•	•	•	•	•	•
1cestné kazety	MLZ-KP25VF	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MLZ-KP35VF		•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MLZ-KP50VF				•	•	•	•	•	•	•
4cestné kazety	SLZ-M15FA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	SLZ-M25FA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	SLZ-M35FA		•	•	•	•	•	•	•	•	•
	SLZ-M50FA				•	•	•	•	•	•	•
Potrubní jednotky	SEZ-M25DA ²	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	SEZ-M35DA		•	•	•	•	•	•	•	•	•
	SEZ-M50DA				•	•	•	•	•	•	•
	SEZ-M60DA				•	•	•	•	•	•	•
Podstropní jednotky	PCA-M50KA				•	•	•	•	•	•	•
	PCA-M60KA					•	•	•	•	•	•
Potrubní jednotka	PEAD-M50JA				• ¹	• ¹	• ¹	• ¹	•	•	•

1 Maximální celkový proud vnitřních jednotek: 3 A nebo méně.

2 SEZ-M25 nelze připojit k MXZ-2F/3F/4F, pokud je celkový výkon připojených vnitřních jednotek ekvivalentní výkonu venkovních jednotek (výkonový poměr je 1).

3 Venkovní jednotky MXZ nejsou určeny pro fungování s jedinou vnitřní jednotkou. Vždy instalujte alespoň dvě vnitřní jednotky.

R32: multisplit Hyper Heating a připojitelné výkonové řady vnitřních jednotek

Venkovní jednotky			
Vnitřní jednotky		MXZ-2F53VFHZ ²	MXZ-4F83VFHZ ³
Nástěnné jednotky	MSZ-LN18VG2(W)(V)(R)(B)		
	MSZ-LN25VG2(W)(V)(R)(B)	•	•
	MSZ-LN35VG2(W)(V)(R)(B)	•	•
	MSZ-LN50VG2(W)(V)(R)(B)	•	•
	MSZ-AP15VG	•	•
	MSZ-AP20VG	•	•
	MSZ-AP25VG ⁵	•	•
	MSZ-AP35VG ⁵	•	•
	MSZ-AP42VG ⁵	•	•
	MSZ-AP50VG ⁵	•	•
	MSZ-EF18VG(W)(B)(S)	•	•
	MSZ-EF22VG(W)(B)(S)	•	•
	MSZ-EF25VG(W)(B)(S)	•	•
	MSZ-EF35VG(W)(B)(S)	•	•
	MSZ-EF42VG(W)(B)(S)	•	•
	MSZ-EF50VG(W)(B)(S)	•	•
Parapetní jednotky	MFZ-KT25VG	•	•
	MFZ-KT35VG	•	•
	MFZ-KT50VG		•
1cestné pod- stropní kasetové jednotky	MLZ-KP25VF	•	•
	MLZ-KP35VF	•	•
	MLZ-KP50VF		•
4cestné pod- stropní kasetové jednotky	SLZ-M15FA	•	•
	SLZ-M25FA	•	•
	SLZ-M35FA	•	•
	SLZ-M50FA		•
Potrubní jednotky	SEZ-M25DA ²	•	•
	SEZ-M35DA	•	•
	SEZ-M50DA		•
	SEZ-M60DA		•
	SEZ-M71DA		•
Podstropní jednotky	PCA-M50KA		• ⁴
	PCA-M60KA		• ⁴
	PCA-M71KA		• ⁴
Potrubní jednotky	PEAD-M50JA		• ^{1, 4}
	PEAD-M60JA		• ^{1, 4}
	PEAD-M71JA		• ^{1, 4}

1 Maximální celkový proud vnitřních jednotek: 3 A nebo méně.

2 SEZ-M25 nelze připojit k MXZ-2D(E)/3E/4E/5E, pokud je celkový výkon připojených vnitřních jednotek ekvivalentní výkonu venkovních jednotek (výkonový poměr je 1).

3 Venkovní jednotky MXZ nejsou určeny pro fungování s jedinou vnitřní jednotkou. Nainstalujte alespoň dvě vnitřní jednotky.

4 Jednotky nelze připojit k jednotce MXZ-4E83VAHZ, je-li v provozu funkce pro omezení maximálního proudu (A).





MXZ-2F33-53VF3

MXZ-3F54/68VF3 / MXZ-4F72/80VF3

Multisplitové inventory

Pro 2–4 vnitřní jednotky / chlazení nebo topení

Low-temperature
CoolingLow-temperature
Heating

Auto Restart



Pre-charged

Certified
Quality

INVERTER

REUSE
PIPING

Multisplitové inverterové venkovní jednotky MXZ, chlazení/topení

Označení venkovní jednotky		MXZ-2F33VF3	MXZ-2F42VF3	MXZ-2F53VF3	MXZ-3F54VF3	MXZ-3F68VF3	MXZ-4F72VF3	MXZ-4F80VF3
Chlazení	chladič výkon (kW)	3,3 (1,1–3,8)	4,2 (1,1–4,4)	5,3 (1,1–5,6)	5,4 (2,9–6,8)	6,8 (2,9–8,4)	7,2 (3,7–8,8)	8,0 (3,7–9,0)
	příkon (kW)	0,8	0,98	1,4	1,32	1,84	1,85	2,25
	SEER	6,13	8,69	8,63	8,52	7,96	8,13	7,55
	třída energetické účinnosti	A++	A+++	A+++	A+++	A++	A++	A++
	oblast použití (°C)	–10~+46	–10~+46	–10~+46	–10~+46	–10~+46	–10~+46	–10~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	4,0 (1,0–4,1)	4,5 (1,0–4,8)	6,4 (1,0–7,0)	7,0 (2,6–9,0)	8,6 (2,6–10,6)	8,6 (3,4–10,7)	8,8 (3,4–11,0)
	příkon (kW)	0,91	0,88	1,56	1,40	1,91	1,87	2,0
	SCOP	4,16	4,60	4,60	4,61	4,12	4,07	4,07
	třída energetické účinnosti	A+	A++	A++	A++	A+	A+	A+
	oblast použití (°C)	–15~+24	–15~+24	–15~+24	–15~+24	–15~+24	–15~+24	–15~+24

Označení venkovní jednotky		MXZ-2F33VF3	MXZ-2F42VF3	MXZ-2F53VF3	MXZ-3F54VF3	MXZ-3F68VF3	MXZ-4F72VF3	MXZ-4F80VF3
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		1974	1662	1974	2526	2526	2526	2562
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	49/50	44/50	46/51	46/50	48/53	48/54	50/55
Rozměry (mm)	Š/H/V	800/285/550	800/285/550	800/285/550	840/330/710	840/330/710	840/330/710	840/330/710
Hmotnost (kg)		33	37	37	58	58	59	59
Připojitelné vnitřní jednotky (počet)		2	2	2	2–3	2–3	2–4	2–4
Údaje o chladivu								
Celková délka vedení (m)*		20/15**	30/20**	30/20**	50/25**	60/25**	60/25**	60/25**
Max. výškový rozdíl (m)		10	15/10*	15/10*	15/10*	15/10*	15/10*	15/10*
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		R32/0,80/0,80	R32/1,0/1,0	R32/1,0/1,0	R32/2,4/2,4	R32/2,4/2,4	R32/2,4/2,4	R32/2,4/2,4
GWP / ekvivalent CO ₂ (t) / ekvivalent CO ₂ max. (t)		675/0,54/0,54	675/0,675/0,675	675/0,675/0,675	675/1,62/1,62	675/1,62/1,62	675/1,62/1,62	675/1,62/1,62
Množství předplněného chladiva pro (m)		20	30	30	50	60	60	60
Množství doplněného chladiva (kg)		–	–	–	–	–	–	–
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	2 x 6	2 x 6	2 x 6	3 x 6	3 x 6	4 x 6	4 x 6
	plyn	2 x 10	2 x 10	2 x 10	3 x 10	3 x 10	1 x 12/3 x 10	1 x 12/3 x 10
Elektrické parametry								
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	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Provozní el. proud chlazení/topení (A)		4,3/4,6	4,9/4,4	6,5/7,5	6,0/6,4	8,4/8,8	8,5/8,6	10,3/9,2
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm²)		3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Max. provozní el. proud (A)		10,0	12,2	12,2	18,0	18,0	18,0	18,0
Doporučená velikost jističe (A)		16	16	16	25	25	25	25

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

Třída energetické účinnosti na stupnici od A+++ do D

** na připojenou vnitřní jednotku

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



MXZ-4F83VF

MXZ-5F102VF

MXZ-6F122VF

R32

Multisplitové inventory

Pro 2–6 vnitřních jednotek / chlazení nebo topení

Low-temperature
CoolingLow-temperature
Heating

Auto Restart



Pre-charged

Certified
Quality

INVERTER

REUSE
PIPING

Multisplitové inverterové venkovní jednotky MXZ, chlazení/topení

Označení venkovní jednotky		MXZ-4F83VF	MXZ-5F102VF	MXZ-6F122VF
Chlazení	chladicí výkon (kW)	8,3 (3,7–9,2)	10,2 (3,9–11,0)	12,2 (3,5–13,5)
	příkon (kW)	1,97	2,8	3,66
	SEER	8,51	8,21	7,65
	třída energetické účinnosti	A+++	A++	**
	oblast použití (°C)	–10~+46	–10~+46	–10~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	9,0 (3,4–11,6)	10,5 (4,1–14,0)	14,0 (3,5–16,5)
	příkon (kW)	2,00	2,28	3,31
	SCOP	4,72	4,56	4,65
	třída energetické účinnosti	A++	A++	**
	oblast použití (°C)	–15~+24	–15~+24	–15~+24

Označení venkovní jednotky		MXZ-4F83VF	MXZ-5F102VF	MXZ-6F122VF
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		2526	3396	4194
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	49 / 50	53 / 55	55 / 57
Rozměry (mm)	Š / H / V	950 / 330 / 796	950 / 330 / 796	950 / 330 / 1.048
Hmotnost (kg)		62	62	87
Připojitelné vnitřní jednotky (počet)		2–4	2–5	2–6
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)		70 / 25*	80 / 25*	80 / 25*
Max. výškový rozdíl (m)		15	15	15
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		R32 / 2,4 / 2,4	R32 / 2,4 / 2,4	R32 / 2,4 / 2,4
GWP / ekvivalent CO ₂ (t) / ekvivalent CO ₂ max. (t)		675 / 1,62 / 1,62	675 / 1,62 / 1,62	675 / 1,62 / 1,62
Množství předplněného chladiva pro (m)		70	80	80
Množství doplněného chladiva (g / m)		**	**	**
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	4 x 6 1 x 12 / 3 x 10	5 x 6 1 x 12 / 4 x 10	6 x 6 1 x 12 / 5 x 10
Elektrické parametry				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		8,7 / 8,8	12,3 / 10	16,1 / 14,5
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm²)		3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 4
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Max. provozní el. proud (A)		21,4	21,4	29,8
Doporučená velikost jištění (A)		25	25	32

* na připojenou vnitřní jednotku

** Hodnoty nebyly v době tisku ještě k dispozici

Třída energetické účinnosti na stupnici od A+++ do D

- Poznámka: Multisplitové systémy MXZ pracují v režimu chlazení nebo topení.
- Venkovní jednotky s R32 budou k dispozici od června 2020. Do té doby jsou k dispozici zařízení s chladivem R410A.



MXZ-2F53VFHZ

MXZ-4F83VFHZ

Multisplitová inverterová jednotka Hyper Heating Pro 2–4 vnitřní jednotky / chlazení nebo topení



Multisplitové inverterové venkovní jednotky MXZ, chlazení/topení

Označení venkovní jednotky		MXZ-2F53VFHZ	MXZ-4F83VFHZ
Chlazení	chladič výkon (kW)	5,3 (1,1–6,0)	8,3 (2,9–8,4)
	příkon (kW)	1,29	2,25
	SEER	7,00	7,2
	třída energetické účinnosti	A++	A++
	oblast použití (°C)	–10~+46	–10~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	6,4 (1,0–7,0)	9,0 (2,6–10,6)
	příkon (kW)	1,36	1,9
	SCOP	4,1	4,3
	třída energetické účinnosti	A+	A+
	oblast použití (°C)	–25~+24	–25~+24

Označení venkovní jednotky		MXZ-2F53VFHZ	MXZ-4F83VFHZ
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		2820	3780
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	45 / 47	53 / 57
Rozměry (mm)	Š / H / V	950 / 330 / 796	950 / 330 / 1048
Hmotnost (kg)		61	87
Připojitelné vnitřní jednotky (počet)		2	2 - 4
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m)*		30 / 20**	70 / 25**
Max. výškový rozdíl (m)		15	15
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		R32 / *** / ***	R32 / *** / ***
GWP / ekvivalent CO ₂ (t) / ekvivalent CO ₂ max. (t)		675 / *** / ***	675 / *** / ***
Množství předplněného chladiva pro (m)		30	70
Množství doplněného chladiva (g/m)		***	***
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	2 x 6 2 x 10	4 x 6 1 x 12 / 3 x 10
Elektrické parametry			
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		*** / ***	*** / ***
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm²)		3 x 2,5	3 x 4
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5
Max. provozní el. proud (A)		***	***
Doporučená velikost jističe (A)		16	32

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

Třída energetické účinnosti na stupnici od A+++ do D

** na připojenou vnitřní jednotku

*** Hodnoty nebyly v době tisku ještě k dispozici

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

► Venkovní jednotky Hyper Heating s R32 budou k dispozici od července 2020. Do té doby jsou k dispozici zařízení s chladivem R410A.



PUMY-P112–140VKM/YKM

Multisplitové inventory

Pro 2–8 vnitřních jednotek / chlazení nebo topení



Multisplitové inverterové venkovní jednotky PUMY, chlazení/topení

Označení venkovní jednotky		PUMY-P112VKM	PUMY-P112YKM	PUMY-P125VKM	PUMY-P125YKM	PUMY-P140VKM	PUMY-P140YKM
Chlazení	chladicí výkon (kW)	12,5	12,5	14,0	14,0	15,5	15,5
	příkon (kW)	2,79	2,79	3,46	3,46	4,52	4,52
	EER / SEER	4,48 / 6,55	4,48 / 6,55	4,05 / 6,6	4,05 / 6,6	3,43 / 6,25	3,43 / 6,25
Vytápění	topný výkon (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0	18,0	18,0
	příkon (kW)	3,04	3,04	3,74	3,74	4,47	4,47
	COP / SCOP	4,61 / 4,64	4,61 / 4,64	4,28 / 4,63	4,28 / 4,63	4,03 / 4,42	4,03 / 4,42

Označení venkovní jednotky		PUMY-P112VKM	PUMY-P112YKM	PUMY-P125VKM	PUMY-P125YKM	PUMY-P140VKM	PUMY-P140YKM
Objemový průtok vzduchu (m³/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)	Š/H/V	1.050/330+30/1.338	1.050/330+30/1.338	1.050/330+30/1.338	1.050/330+30/1.338	1.050/330+30/1.338	1.050/330+30/1.338
Hmotnost (kg)		123	125	123	125	123	125
Údaje o chladivu							
Maximální délka vedení s přípojovacím boxem (m)		150	150	150	150	150	150
Max. délka vedení rozdělovač / vnitřní jednotky (m)		95	95	95	95	95	95
Max. výškový rozdíl rozdělovač / vnitřní jednotky (m)		15/12	15/12	15/12	15/12	15/12	15/12
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		R410A/4,80/18,60	R410A/4,80/18,60	R410A/4,80/18,60	R410A/4,80/18,60	R410A/4,80/18,60	R410A/4,80/18,60
GWP / ekvivalent CO ₂ (t) / ekvivalent CO ₂ , max. (t)		2088/10,02/38,83	2088/10,02/38,83	2088/10,02/38,83	2088/10,02/38,83	2088/10,02/38,83	2088/10,02/38,83
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 16	10 16	10 16	10 16	10 16	10 16
Připojky k vnitřním jednotkám s použitím přípojovacího boxu Ø (mm)	(kap.) (na str. sání)	3 x 6–5 x 6 3 x 10–4 x 10 + 1 x 12	3 x 6–5 x 6 3 x 10–4 x 10 + 1 x 12	3 x 6–5 x 6 3 x 10–4 x 10 + 1 x 12	3 x 6–5 x 6 3 x 10–4 x 10 + 1 x 12	3 x 6–5 x 6 3 x 10–4 x 10 + 1 x 12	3 x 6–5 x 6 3 x 10–4 x 10 + 1 x 12
Elektrické parametry							
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
Provozní el. proud chlazení/topení (A)		12,87/14,03	4,46/4,86	15,97/17,26	5,53/5,98	20,86/20,63	7,23/7,15
Doporučená velikost jištění (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

- Poznámka: Multisplitové systémy PUMY pracují v režimu chlazení nebo topení. Na systém musejí být připojeny minimálně dvě vnitřní jednotky.
- Požadované branch boxy PAC-MK33/53, viz strana 63.



PUMY-SP112-140VKM/YKM

Multisplitové inventory

Pro 2–8 vnitřních jednotek / chlazení nebo topení

Low-temperature
CoolingLow-temperature
Heating

Auto Restart



R 410 A

Certified
Quality

INVERTER

Multisplitové inverterové venkovní jednotky PUMY, chlazení/topení

Označení venkovní jednotky		PUMY-SP112VKM	PUMY-SP112YKM	PUMY-SP125VKM	PUMY-SP125YKM	PUMY-SP140VKM	PUMY-SP140YKM
Chlazení	chladicí výkon (kW)	12,5	12,5	14,0	14,0	15,5	15,5
	příkon (kW)	3,10	3,10	3,84	3,84	4,70	4,70
	EER / SEER	4,03 / 6,61	4,03 / 6,61	3,65 / 6,6	3,65 / 6,6	3,30 / 6,38	3,30 / 6,38
Vytápění	topný výkon (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0	16,5	16,5
	příkon (kW)	3,17	3,17	3,90	3,90	4,02	4,02
	COP / SCOP	4,42 / 3,98	4,42 / 3,98	4,10 / 3,93	4,10 / 3,93	4,10 / 3,90	4,10 / 3,90

Označení venkovní jednotky		PUMY-SP112VKM	PUMY-SP112YKM	PUMY-SP125VKM	PUMY-SP125YKM	PUMY-SP140VKM	PUMY-SP140YKM
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		4620	4620	4860	4820	4860	4820
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	52 / 54	52 / 54	53 / 56	53 / 56	54 / 56	54 / 56
Rozměry (mm)	Š / H / V	1.050 / 330 + 40 / 981	1.050 / 330 + 40 / 981	1.050 / 330 + 40 / 981	1.050 / 330 + 40 / 981	1.050 / 330 + 40 / 981	1.050 / 330 + 40 / 981
Hmotnost (kg)		93	94	93	94	93	94
Údaje o chladivu							
Maximální délka vedení s přípojovacím boxem (m)		120	120	120	120	120	120
Max. délka vedení rozdělovač / vnitřní jednotky (m)		95	95	95	95	95	95
Max. výškový rozdíl rozdělovač / vnitřní jednotky (m)		15 / 12	15 / 12	15 / 12	15 / 12	15 / 12	15 / 12
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		R410A / 3,5 / 12,5	R410A / 3,5 / 12,5	R410A / 3,5 / 12,5	R410A / 3,5 / 12,5	R410A / 3,5 / 12,5	R410A / 3,5 / 12,5
GWP / ekvivalent CO ₂ (t) / ekvivalent CO ₂ max. (t)		2088 / 7,31 / 26,1	2088 / 7,31 / 26,1	2088 / 7,31 / 26,1	2088 / 7,31 / 26,1	2088 / 7,31 / 26,1	2088 / 7,31 / 26,1
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	10	10	10	10	10	10
	plyn	16	16	16	16	16	16
Připojky k vnitřním jednotkám s použitím přípojovacího boxu 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	3 x 6–5 x 6
	(na str. sání)	3 x 10–4 x 10 + 1 x 12	3 x 10–4 x 10 + 1 x 12	3 x 10–4 x 10 + 1 x 12	3 x 10–4 x 10 + 1 x 12	3 x 10–4 x 10 + 1 x 12	3 x 10–4 x 10 + 1 x 12
Elektrické parametry							
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
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		12,87 / 14,03	4,46 / 4,86	15,97 / 17,26	5,53 / 5,98	20,86 / 20,63	7,23 / 7,15
Doporučená velikost jističe (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

► Poznámka: Multisplitové systémy PUMY pracují v režimu chlazení nebo topení. Na systém musejí být připojeny minimálně dvě vnitřní jednotky.

► Požadované branch boxy PAC-MK33/53, viz strana 63.



PAC-LV11M-J

PAC-MK53BC

PAC-MK33BC

Multisplitové branch boxy pro venkovní jednotky City Multi

Výhody

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

LEV-Kit PAC-LV11M-J / PAC-MK33BC / PAC-MK53BC

Připojovací kity umožňují připojení vnitřních jednotek řad M-série a Mr. Slim k jednokám řady City Multi VRF. Výhodou pro uživatele je pak především velký výběr připojitelných jednotek. Kromě elektronicky řízených expanzních ventilů (LEV) obsahuje LEV-kit také řídicí desku a prvky potřebné pro adresaci jednotlivých vnitřních jednotek. LEV-kit může být

Branch boxy pro venkovní jednotku PUMY

Označení branch boxu	PAC-MK33BC	PAC-MK53BC	PAC-LV11M-J
Rozměry (mm)	Š	450	450
	H	280	280
	V	170	170
Hmotnost (kg)	6,7	7,4	1,3
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Připojitelné vnitřní jednotky (počet)	1–3	1–5	1
Připojitelné vnitřní jednotky (výkon)	15–100*	15–100*	15–50

* na vnitřní jednotku

instalován přímo u jednotky nebo ve vzdálenosti až 15 metrů od jednotky.

To umožňuje flexibilní instalaci - například do podhledu.

Moduly vyžadují samostatné napájení (230 V, 1 fáze, 50 Hz) a následně samy napájejí danou vnitřní jednotku. Modul je opatřen parotěsnou izolací a nepotřebuje žádný odvod kondenzátu.

PAC-LV11M-J Tabulka kompatibility PUMY-P

Zařízení	Typ	Výkonnostní index vnitřní jednotky									
		15	18	20	22	25	35	42	50	60	71
Nástěnné jednotky	MSZ-LN-VG					•	•				
Nástěnné jednotky	MSZ-AP-VG	•		•		•	•	•	•		
Nástěnné jednotky	MSZ-EF-VG		•		•	•	•	•	•		
Parapetní jednotky	MFZ-KJ-VE2					•	•		•		

PAC-LV11M-J Tabulka kompatibility PUMY-SP

Zařízení	Typ	Výkonnostní index vnitřní jednotky									
		15	18	20	22	25	35	42	50	60	71
Nástěnné jednotky	MSZ-LN-VG					•	•				
Nástěnné jednotky	MSZ-AP-VF/VG	•*1		•*1		•*1	•*1	•*1	•*1		
Nástěnné jednotky	MSZ-EF-VG		•		•	•	•	•	•		
Parapetní jednotky	MFZ-KJ-VE2					•	•		•		

*1 Modul je kompatibilní pouze s verzemi PUMY-SP112/125/140V(Y)KMR1.

PAC-LV11M-J Tabulka kompatibility PUHY-P/-EP**YNW, PURY-P/PURY-EP**YNW, PQHY-P**YLMA, PQRY-P**YLMA

Zařízení	Typ	Výkonnostní index vnitřní jednotky									
		15	18	20	22	25	35	42	50	60	71
Nástěnné jednotky	MSZ-LN-VG					•	•		•		
Nástěnné jednotky	MSZ-EF-VG		•		•	•	•	•	•		
Parapetní jednotky	MFZ-KJ-VE2					•	•		•		

Tabulka kompatibility pro PAC-MK33/53BC na PUMY-P

Zařízení	Typ	Výkonnostní index vnitřní jednotky									
		15	18	20	22	25	35	42	50	60	71
Nástěnné jednotky	MSZ-LN-VG					•	•				
Nástěnné jednotky	MSZ-AP-VG	•		•		•	•	•	•		
Nástěnné jednotky	MSZ-EF-VG		•		•	•	•	•	•		
Parapetní jednotky	MFZ-KJ-VG					•	•		•		
1-cestné kazetové jednotky	MLZ-KP-VF					•	•		•		
Potrubní jednotky	SEZ-M-DA					•	•		•	•	•
4-cestné kazetové jednotky	SLZ-M-FA	•*1				•	•		•		

*1 S verzemi PUMY-P200YKM2 kompatibilní není.

Tabulka kompatibility pro PAC-MK33/53BC na PUMY-SP

Zařízení	Typ	Výkonnostní index vnitřní jednotky									
		15	18	20	22	25	35	42	50	60	71
Nástěnné jednotky	MSZ-LN-VG					•	•				
Nástěnné jednotky	MSZ-AP-VF/VG	•*1		•*1		•*1	•*1	•*1	•*1		
Nástěnné jednotky	MSZ-EF-VG		•		•	•	•	•	•		
Parapetní jednotky	MFZ-KJ-VE2					•*1	•*1		•*1		
1-cestné kazetové jednotky	MLZ-KP-VF					•*1	•*1		•*1		
Potrubní jednotky	SEZ-M-DA					•*1	•*1		•*1	•*1	•*1
4-cestné kazetové jednotky	SLZ-M-FA	•*1				•*1	•*1		•*1		

*1 Modul je kompatibilní pouze s verzemi PUMY-SP112/125/140V(Y)KMR1.

Množství doplňovaného chladiva

Venkovní jednotky

Předplnění jednotek chladiv R32

- Venkovní jednotky Singlesplit jsou předem naplněny pro délku vedení 7-15 m (jediná trasa trasa).
- Venkovní jednotky Multisplit mají předem naplněné chladivo pro celkovou délku vedení 20, příp. 60 m.
- U delšího vedení bude potřeba doplnit chladivo podle následující tabulky.

Singlesplit R32

Venkovní jednotky	Množství chladiva (jedna trasa) v kg					
	7 m	10 m	15 m	20 m	25 m	30 m
MUZ-LN25VG2	–	0,80*	0,90	1,00	–	–
MUZ-LN35VG2	–	0,85*	0,95	1,05	–	–
MUZ-LN50VG2	–	–	1,25*	1,35	–	–
MUZ-LN60VG	1,45*	1,51	1,61	1,71	1,81	1,91
MUZ-LN25/35VGHZ2	–	0,85*	0,95	1,05	–	–
MUZ-LN50VGHZ	1,45*	1,51	1,61	1,71	–	–
MUZ-AP20VG	0,55*	0,61	0,71	0,81	–	–
MUZ-AP25/35VG	0,55*	0,61	0,71	0,81	–	–
MUZ-AP42VG	0,70*	0,76	0,86	0,96	–	–
MUZ-AP50VG	1,00*	1,06	1,16	1,26	–	–
MUZ-AP60VE	–	–	1,05*	1,15	1,25	1,35
MUZ-AP71VE	–	–	1,50*	1,60	1,70	1,80
MUZ-EF25VG	0,80*	0,89	1,04	1,19	–	–
MUZ-EF35VG	1,15*	1,24	1,39	1,54	–	–
MUZ-EF42VG	1,15*	1,24	1,39	1,54	–	–
MUZ-EF50VG	1,45*	1,51	1,61	1,71	1,81	1,91
SUZ-M25VA	0,65*	0,71	0,81	0,91	–	–
SUZ-M35VA	0,90*	0,96	1,16	1,16	1,16	–
SUZ-M50VA	1,20*	1,26	1,36	1,46	1,56	1,66
SUZ-M60VA	1,25*	1,31	1,41	1,61	1,71	1,71
SUZ-M71VA	1,45*	1,57	1,77	1,97	2,17	2,37

* Předplnění

Množství doplňovaného chladiva

Venkovní jednotky

Předplnění jednotek chladiv R410A

- Venkovní jednotky Singlesplit jsou předem naplněny pro délku vedení 7 m (jediná trasa trasa).
- Venkovní jednotky Multisplit mají předem naplněné chladivo pro celkovou délku vedení 20, příp. 60 m.
- U delšího vedení bude potřeba doplnit chladivo podle následující tabulky.

Singlesplit R410A

Venkovní jednotky	Množství chladiva (jedna trasa) v kg					
	7 m	10 m	15 m	20 m	25 m	30 m
MUFZ-KJ25/35VEHZ	1,100*	1,190	1,340	1,490	–	–
MUFZ-KJ50VEHZ	1,500*	1,560	1,660	1,760	1,860	1,960

* Předplnění

PUMY-P112/125/140VKM/YKM / PUMY-SP112/125/140VKM/YKM

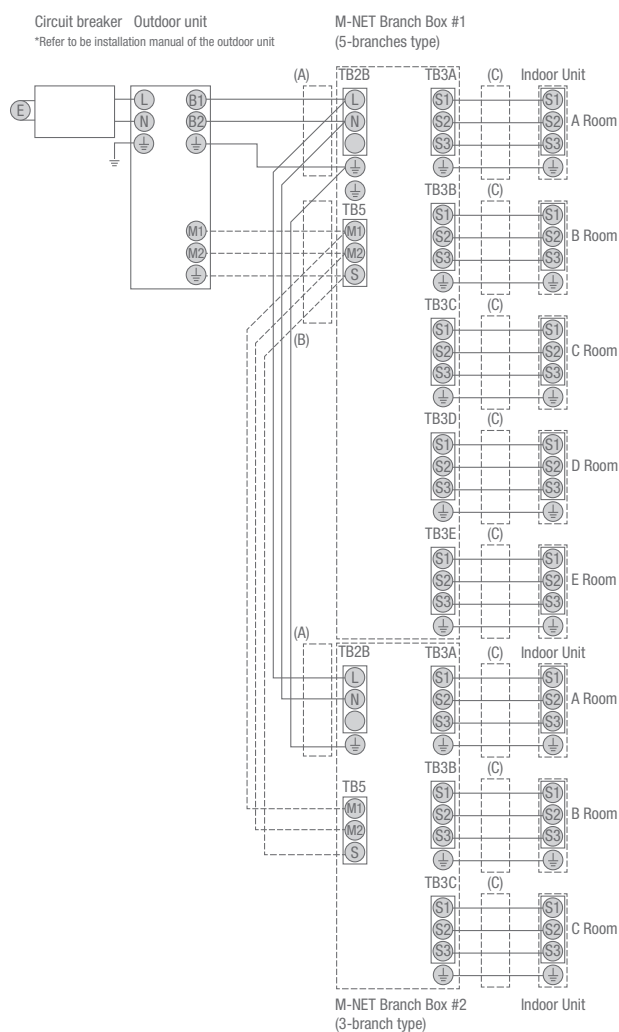
Doplnění chladiva jednotek PUMY

Venkovní jednotky jsou naplněny z výrobního závodu podle množství uvedeného v následující tabulce. Vzhledem k tomu, že u těchto množství není zohledněna délka vedení a počet vnitřních jednotek, je nutné při instalaci zařízení doplnit odpovídající množství chladiva dle uvedeného vzorce.

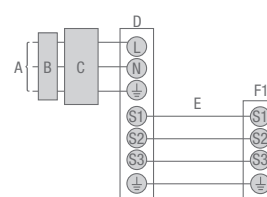
		Součet kap. potrubí Ø 6,0 mm (v m) x 19g/m			Součet kap. potrubí Ø 10,0 mm (v m) x 50g/m			Celkový chladicí výkon připojených vnitřních jednotek	Doplnění za vnitřní jednotky
Doplnění	=		+			+			
							do 8,0 kW		1,5 kg
							8,1 do 16,0 kW		2,5 kg
							od 16.1 kW		3.0 kg

Venkovní jednotka	Předplnění
PUMY-P112	4,8 kg
PUMY-P125	4,8 kg
PUMY-P140	4,8 kg
PUMY-SP112	3,5 kg
PUMY-SP125	3,5 kg
PUMY-SP140	3,5 kg

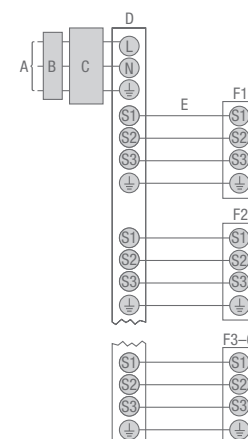
Schémata elektrického připojení invertorových systémů M-série

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

Schéma elektrického připojení
invertorového 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 invertorového
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

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).
- Přeinstalujte zemnicí vedení, pokud je delší než ostatní kabely.



Volitelná rozhraní

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-334IF-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. tam není 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-40MAA.

3. Rozhraní ME-AC/KNX1, ME-AC/MBS1 nebo ME-AC-BAC-1 pro připojení vnitřních invertorových jednotek série M do systémového řízení budov založeném na sběrnici KNX (TP), ModBus nebo BACnet

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

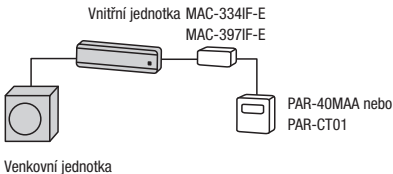
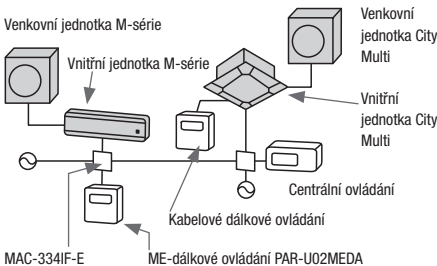
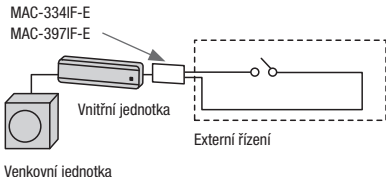
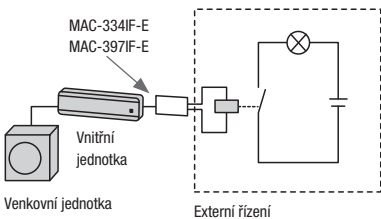
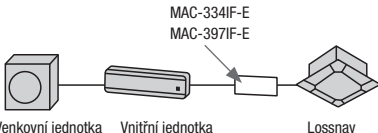
Prostřednictvím modulů jsou podporovány následující funkce:

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

Podle druhu stávajícího systému KNX (TP), ModBus nebo BACnet je možné, že některé funkce nebudou k dispozici nebo budou k dispozici pouze omezeně.

Přehled řídicích systémů

Invertor

Systém	Příklad systému	Zapojení	Funkce	Nutné příslušenství
Kabelové dálkové ovládání Ovládání klimatizačních jednotek pomocí kabelového dálkového ovládání s integrovaným týdenním časovačem.		Přes interface může být napojeno kabelové dálkové ovládání.	- Změna módu - Nastavení požadované teploty - Nastavení stupně otáček ventilátoru - Směr výdechu - poloha žaluzií - Týdenní časovač	MAC-397IF-E nebo MAC-334IF-E Rozhraní PAR-40MAA nebo PAR-CT01 Deluxe kabelové dálkové ovládání
Centrální ovládání přes M-Net Klimatizační jednotky mohou být připojeny do sítě M-Net a používat řídicí systémy ze série City Multi.		Připojení k M-Netu přes interface.	- Umožňuje individuální spínání zap./vyp. nebo centrální spínání - Individuální nastavení provozního režimu, otáček ventilátoru, teploty, polohy žaluzií - směr výdechu a časovače	MAC-334IF-E M-NET-Interface Centrální ovládání City Multi
Dálkové ovládání zap./vyp. Ovládání přes externí kontakty (kombinovatelné s hlášením o provozním stavu)		Na klimatizačním zařízení je napojen interface, na kterém je umístěn externí kontakt.	Dálkové zap./vyp.	MAC-397IF-E nebo MAC-334IF-E Rozhraní Beznapěťový kontakt (není v rozsahu dodávky)
Provozní/poruchová hlášení Zobrazení stavu klimatizačního zařízení (kombinovatelné s dálkovým ovládáním zap./vyp.)		Interface je připojen k vnitřní jednotce a poskytuje 12 V signál, který může být dále externě zpracováván.	- MAC-397IF-E K externímu zobrazení stavu provozu (zap./vyp.) nebo poruchy klimatizačního zařízení (lze zvolit pouze jednu z těchto funkcí). - MAC-334IF-E K externímu zobrazení stavu provozu (zap./vyp.) nebo poruchy klimatizačního zařízení (lze zvolit obě funkce).	MAC-397IF-E Rozhraní Zapojení pro zobrazení stavu klimatizačního zařízení (není v rozsahu dodávky, např. relé 12V DC, signalizační prvek)
Ovládání větracích jednotek Lossnay		Přes interface může být jednotka Lossnay napojena na vnitřní jednotku.	Jednotka Lossnay se spustí společně se zapnutím klimatizačního zařízení	MAC-397IF-E nebo MAC-334IF-E Rozhraní Kabelové propojení k jednotce Lossnay (není v rozsahu dodávky)

Další podrobné informace naleznete v projekčních podkladech Mitsubishi Electric.

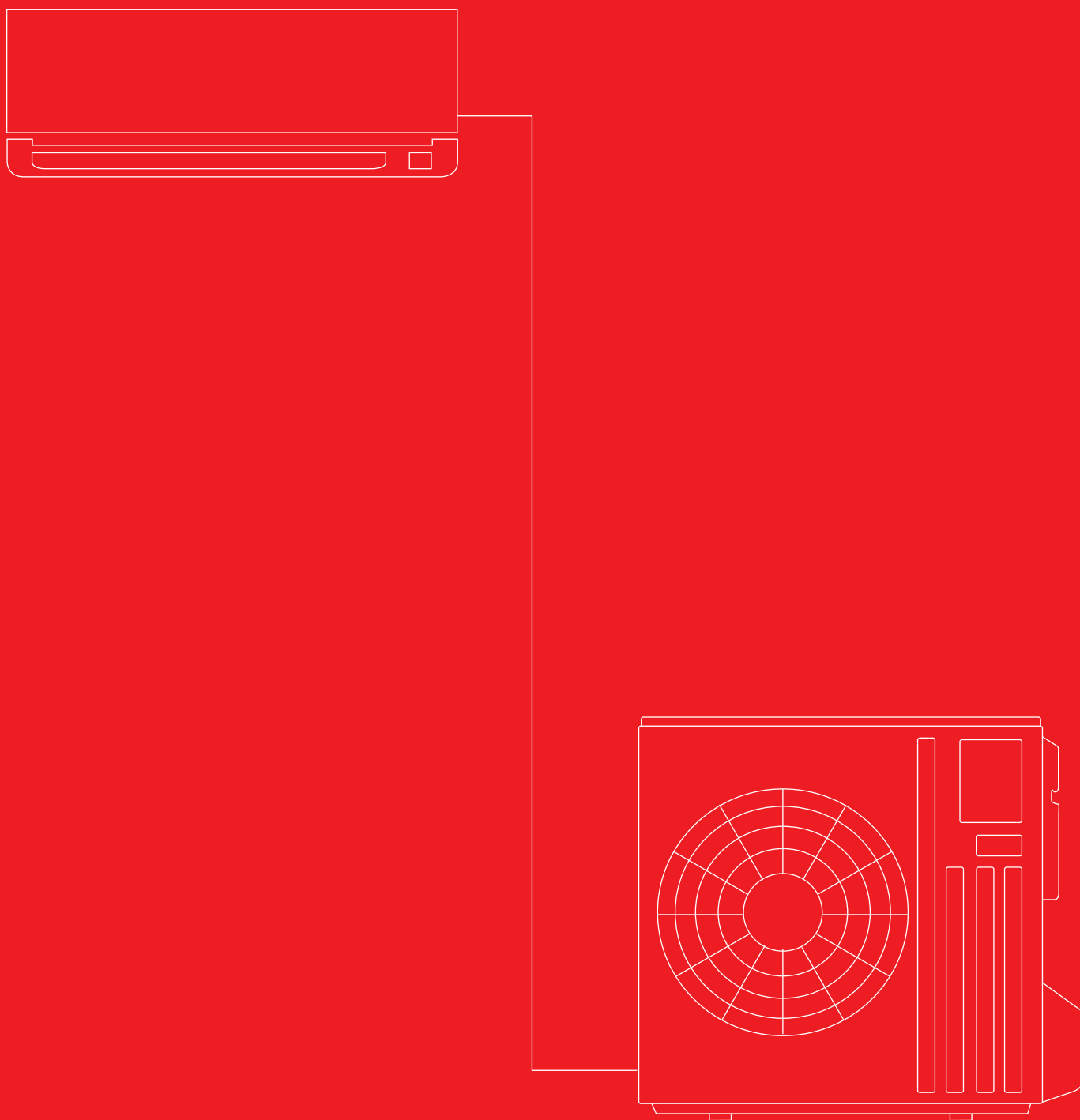
Přehled příslušenství

	Filtr		Obecné příslušenství		Příslušenství k ovládání							Kabelové dálkové ovládání			Bezdrátové dálkové ovládání a přijímač infračerveného signálu				
	Plazmový pachový filtr 10 kusů	Stříbrný iontový filtr 10 kusů, 5 kusů u 171FT-E	3D i-see Sensor	Čerpadlo konden- zátu	Rozhraní M-Net u jednotek MXZ/SUZ	Rozhraní pro tvoření skupin u jednotek SUZ/MXZ	MELCloud Wi-Fi adaptér	Externí snímač teploty	Adaptér pro dálko- vé zapnutí/ vypnutí	Adaptér pro dálkovou kontrolu	Adaptér pro dálkovou kontrolu (výstup signálu 12 V)	Deluxe	Kompaktní	Dotykový displej	Set (vysílač + přijímač)	Vysílač Standard	Vysílač Deluxe	Přijímač	Držák dálkového ovládání (10 kusů)
Vnitřní jednotky	MAC-3010FT-E	MAC-***	PAC-SF1ME-E	PAC-KE07DM-E	MAC-334IF-E	MAC-397IF-E	MAC-567IF-E	PAC-SE41TS-E	PAC-SE55RA-E	PAC-SF40RM-E	PAC-SA88HA-E	PAR-40MAA	PAC-YT52CRA	PAR-CT01	PAR-SL94B-E	PAR-SL97A-E	PAR-SL100A-E	PAR-***	
Nástěnné jednotky																			
MSZ-LN18VG2(W)(V)(B)(R)	•	2390FT-E			•	•	integrováno					• ¹	• ¹	• ¹					•
MSZ-LN25VG2(W)(V)(B)(R)	•	2390FT-E			•	•	integrováno					• ¹	• ¹	• ¹					•
MSZ-LN35VG2(W)(V)(B)(R)	•	2390FT-E			•	•	integrováno					• ¹	• ¹	• ¹					•
MSZ-LN50VG2(W)(V)(B)(R)	•	2390FT-E			•	•	integrováno					• ¹	• ¹	• ¹					•
MSZ-LN60VG2(W)(V)(B)(R)	•	2390FT-E			•	•	integrováno					• ¹	• ¹	• ¹					•
MSZ-AP15VG					•	•	•					• ¹	• ¹	• ¹					•
MSZ-AP20VG					•	•	•					• ¹	• ¹	• ¹					•
MSZ-AP25VGK		2370-FT-E			•	•	integrováno					• ¹	• ¹	• ¹					•
MSZ-AP35VGK		2370-FT-E			•	•	integrováno					• ¹	• ¹	• ¹					•
MSZ-AP42VGK		2370-FT-E			•	•	integrováno					• ¹	• ¹	• ¹					•
MSZ-AP50VGK		2370-FT-E			•	•	integrováno					• ¹	• ¹	• ¹					•
MSZ-AP60VGK		2360FT-E			•	•	integrováno					• ¹	• ¹	• ¹					•
MSZ-AP71VGK		2360FT-E			•	•	integrováno					• ¹	• ¹	• ¹					•
MSZ-EF18VGK (W)(B)(S)		2370FT-E			•	•	integrováno					• ¹	• ¹	• ¹					•
MSZ-EF22VGK (W)(B)(S)		2370FT-E			•	•	integrováno					• ¹	• ¹	• ¹					•
MSZ-EF25VGK (W)(B)(S)		2370FT-E			•	•	integrováno					• ¹	• ¹	• ¹					•
MSZ-EF35VGK (W)(B)(S)		2370FT-E			•	•	integrováno					• ¹	• ¹	• ¹					•
MSZ-EF42VGK (W)(B)(S)		2370FT-E			•	•	integrováno					• ¹	• ¹	• ¹					•
MSZ-EF50VGK (W)(B)(S)		2370FT-E			•	•	integrováno					• ¹	• ¹	• ¹					•
Parapetní jednotky																			
MFZ-KJ25VE		2370-FT-E			•	•	•					• ¹	• ¹	• ¹					
MFZ-KJ25VE		2370-FT-E			•	•	•					• ¹	• ¹	• ¹					
MFZ-KJ25VE		2370-FT-E			•	•	•					• ¹	• ¹	• ¹					
MFZ-KT25VG		2370-FT-E			•	•	•					• ¹	• ¹	• ¹					
MFZ-KT35VG		2370-FT-E			•	•	•					• ¹	• ¹	• ¹					
MFZ-KT50VG		2370-FT-E			•	•	•					• ¹	• ¹	• ¹					
MFZ-KT60VG		2370-FT-E			•	•	•					• ¹	• ¹	• ¹					
1-cestné kazetové jednotky																			
MLZ-KP25VF		2370-FT-E			•	•	•					• ¹	• ¹	• ¹					•
MLZ-KP35VF		2370-FT-E			•	•	•					• ¹	• ¹	• ¹					•
MLZ-KP50VF		2370-FT-E			•	•	•					• ¹	• ¹	• ¹					•
4-cestné kazetové jednotky																			
SLZ-M15FA			•		•	•	•	•	•	• ²	•	•	•	•	•	•	•	• ³	SF9FA
SLZ-M25FA			•		•	•	•	•	•	• ²	•	•	•	•	•	•	•	• ³	SF9FA
SLZ-M35FA			•		•	•	•	•	•	• ²	•	•	•	•	•	•	•	• ³	SF9FA
SLZ-M50FA			•		•	•	•	•	•	• ²	•	•	•	•	•	•	•	• ³	SF9FA
SLZ-M60FA			•		•	•	•	•	•	• ²	•	•	•	•	•	•	•	• ³	SF9FA
Potrubní jednotky																			
SEZ-M250A				•	•	•	•	•	•	• ²	•	•	•	•		•			SA9CA-E
SEZ-M350A				•	•	•	•	•	•	• ²	•	•	•	•		•			SA9CA-E
SEZ-M500A				•	•	•	•	•	•	• ²	•	•	•	•		•			SA9CA-E
SEZ-M600A				•	•	•	•	•	•	• ²	•	•	•	•		•			SA9CA-E
SEZ-M710A				•	•	•	•	•	•	• ²	•	•	•	•		•			SA9CA-E

¹ Je vyžadován modul MAC-397IF-E
² Nelze použít s infračerveným dálkovým ovládáním
³ Nelze použít skupinové ovládání

Außengeräte	Optionen	Vzduchové panely	Clony na ochranu proti větru	Kondensatablaufset	Kondensatwanne
		MAC-889SG MAC-886SG-E	PAC-SH95AG-E	PAC-SG61DS-E	PAC-SH-97DP-E
Multi Split Inverter					
PUMY-P112			2 kusy na každou venkovní jednotku	•	•
PUMY-P125			2 kusy na každou venkovní jednotku	•	•
PUMY-P140			2 kusy na každou venkovní jednotku	•	•

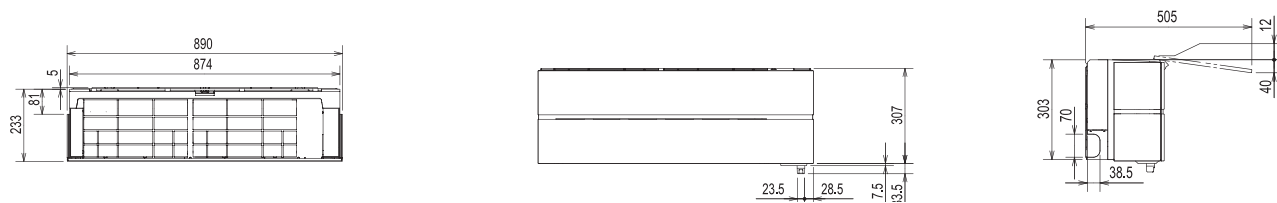




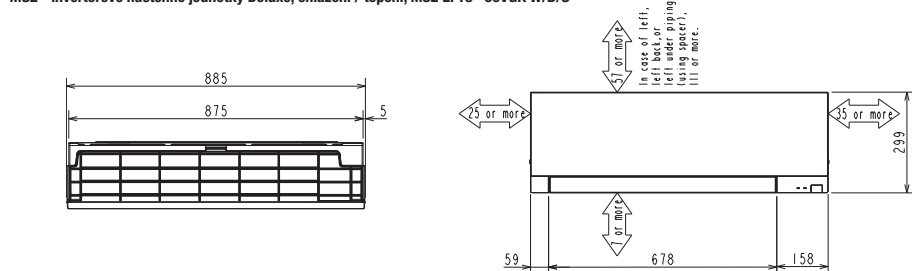
Rozměrová schémata

Vnitřní jednotky

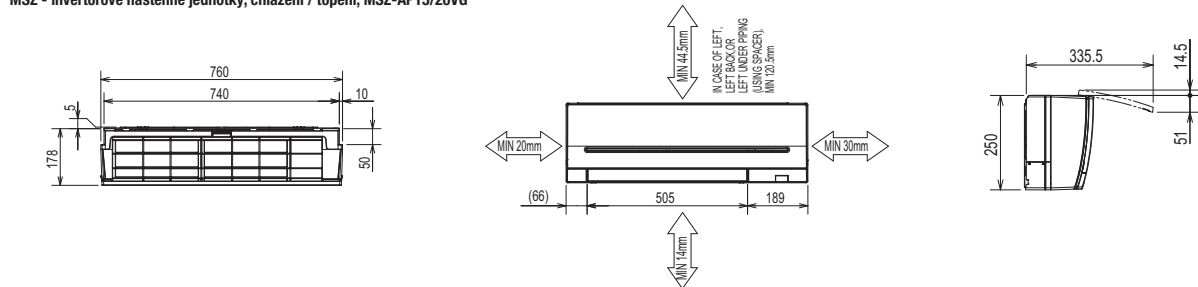
MSZ - invertorové nástěnné jednotky Diamond, chlazení / topení, MSZ-LN18-60VG2 R/V/W/B



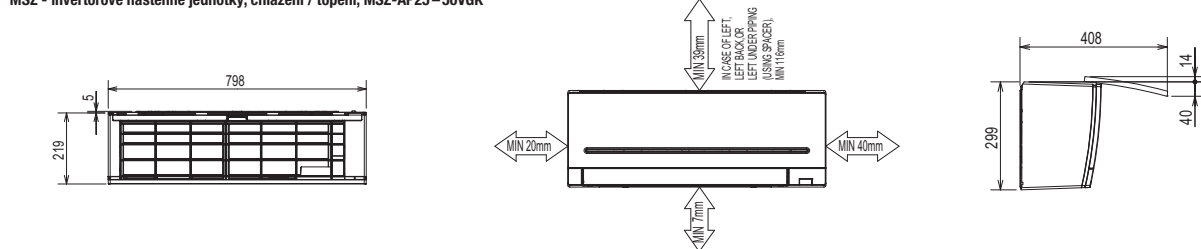
MSZ - invertorové nástěnné jednotky Deluxe, chlazení / topení, MSZ-EF18-50VGK W/B/S



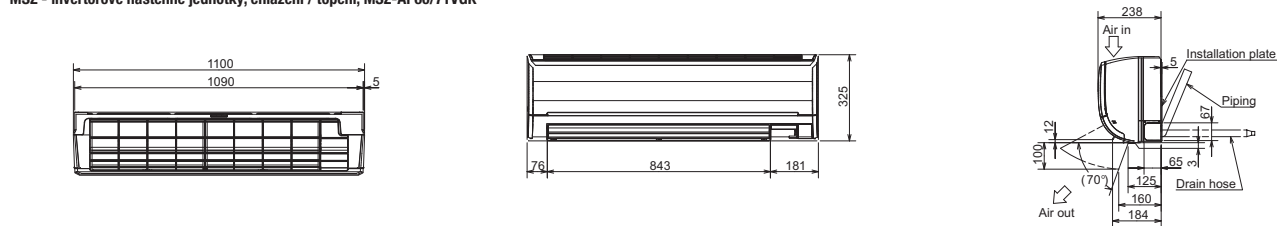
MSZ - invertorové nástěnné jednotky, chlazení / topení, MSZ-AP15/20VG



MSZ - invertorové nástěnné jednotky, chlazení / topení, MSZ-AP25-50VGK

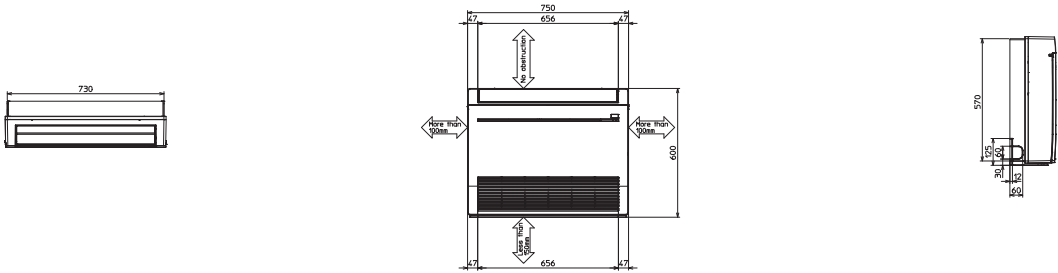


MSZ - invertorové nástěnné jednotky, chlazení / topení, MSZ-AP60/71VGK

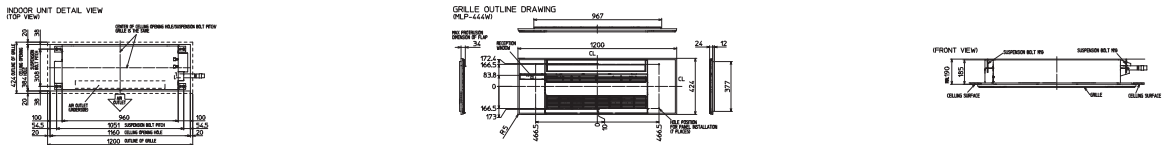


Vnitřní jednotky

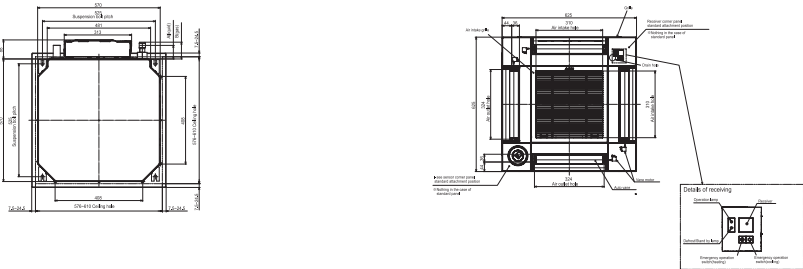
MFZ - invertorové parapetní jednotky, chlazení / topení, MFZ-KT25–60VG



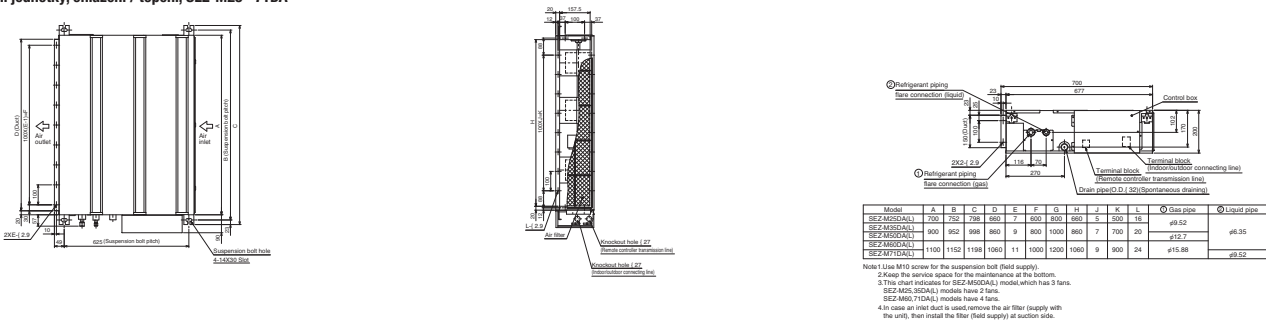
MLZ - 1-cestné kazetové jednotky, chlazení / topení, MLZ-KP25–50VF



SLZ - 4-cestné kazetové jednotky, chlazení / topení, SLZ-M15–60FA

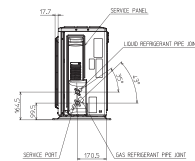
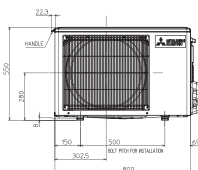
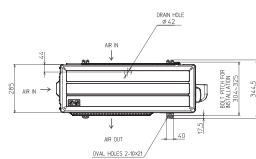


SEZ - potrubní jednotky, chlazení / topení, SEZ-M25–71DA

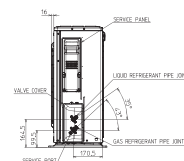
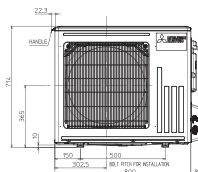
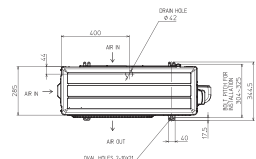


Venkovní jednotky

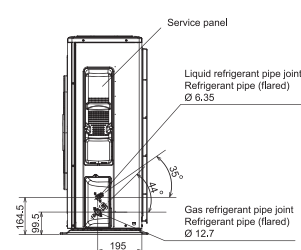
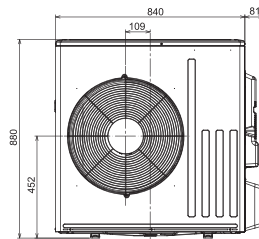
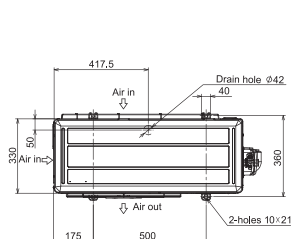
MUZ - invertorové venkovní jednotky, chlazení / topení, MUZ-LN25 / 35VG2 / VGHZ2



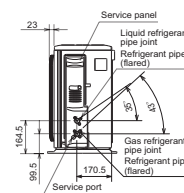
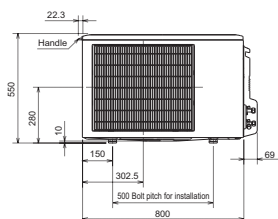
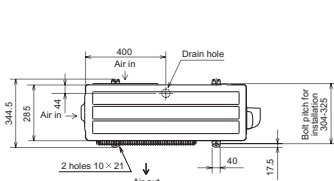
MUZ - invertorové venkovní jednotky, chlazení / topení, MUZ-LN50VG2



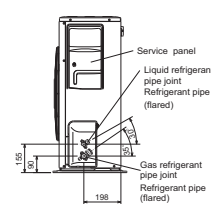
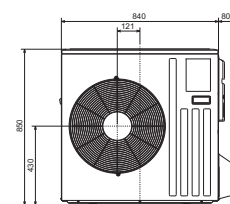
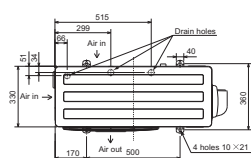
MUZ - invertorové venkovní jednotky, chlazení / topení, MUZ-LN50VGHZ / 60VG



MUZ - invertorové venkovní jednotky, chlazení / topení, MUZ-EF25-42VG

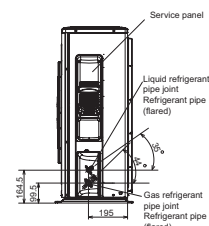
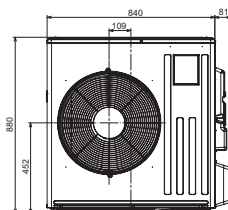
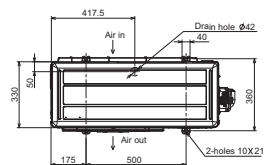


MUZ - invertorové venkovní jednotky, chlazení / topení, MUZ-EF50VG

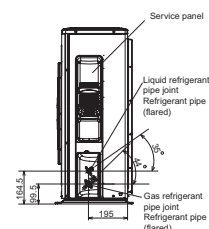
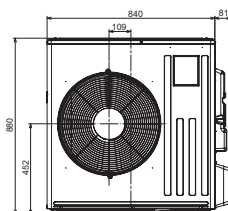
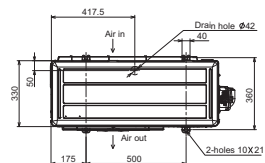


Venkovní jednotky

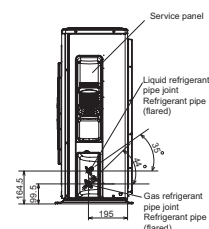
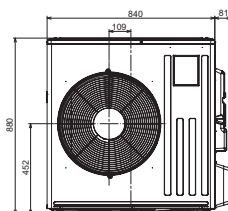
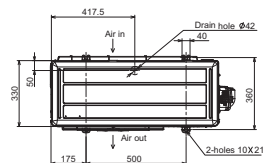
MUZ - invertorové venkovní jednotky, chlazení / topení, MUZ-AP20-42VG



MUZ - invertorové venkovní jednotky, chlazení / topení, MUZ-AP50VG

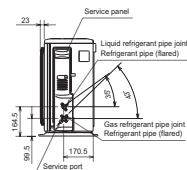
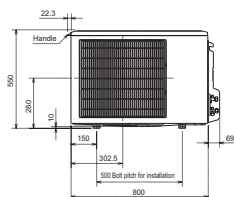
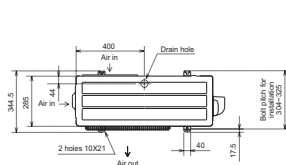


MUZ - invertorové venkovní jednotky, chlazení / topení, MUZ-AP60/71VG

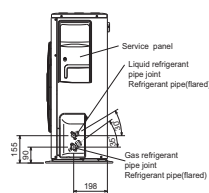
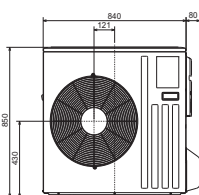
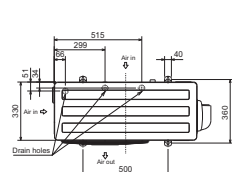


Venkovní jednotky

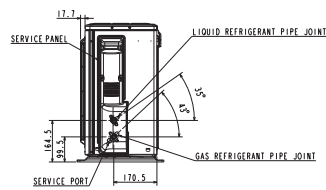
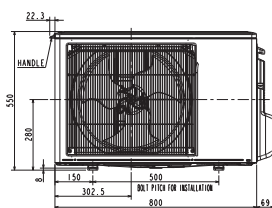
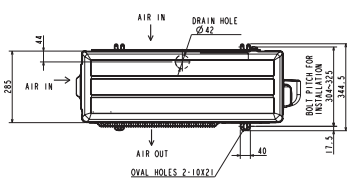
MUFZ - invertorové venkovní jednotky, chlazení / topení, MUFZ-KJ25/35VEHZ



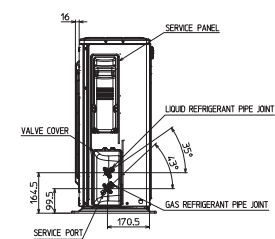
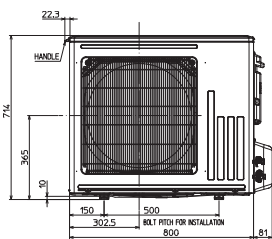
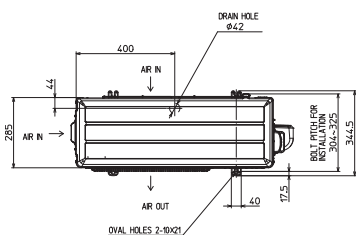
MUFZ - invertorové venkovní jednotky, chlazení / topení, MUFZ-KJ50VEHZ



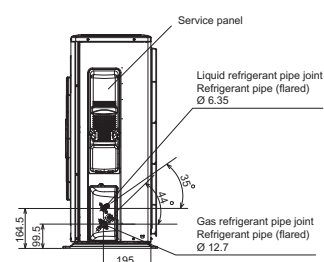
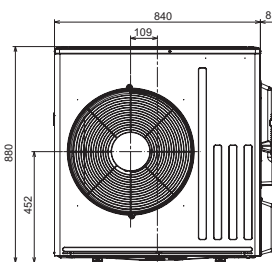
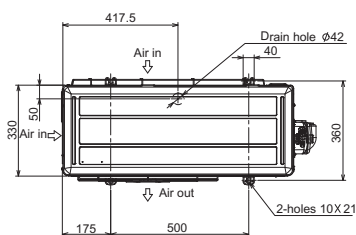
SUZ - invertorové venkovní jednotky, chlazení / topení, SUZ-M25/35VA



SUZ - invertorové venkovní jednotky, chlazení / topení, SUZ-M50VA

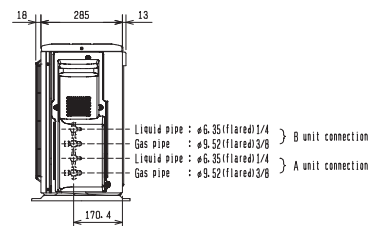
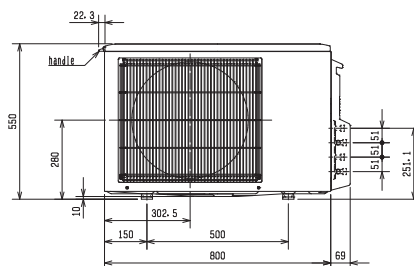
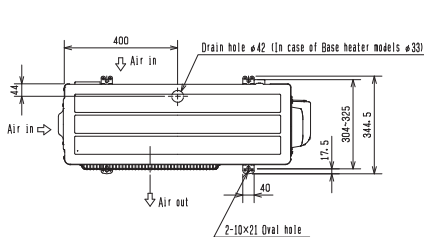


SUZ - invertorové venkovní jednotky, chlazení / topení, SUZ-M60/71VA

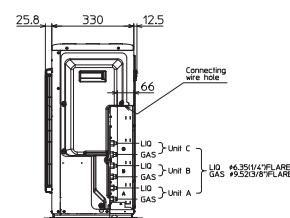
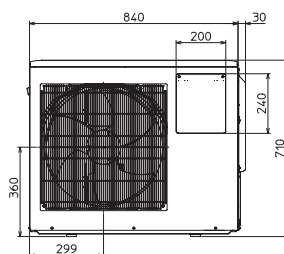
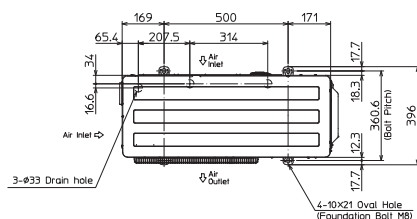


Venkovní jednotky

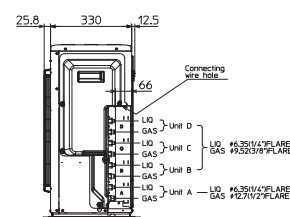
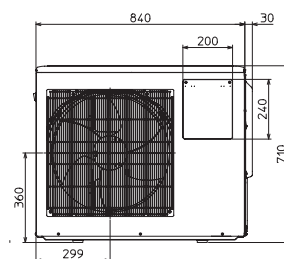
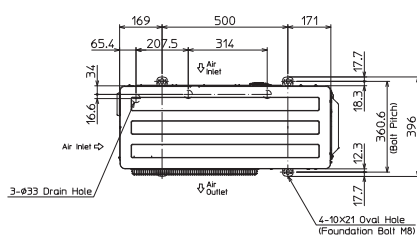
MXZ-2F33-53VF3



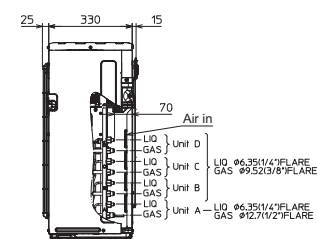
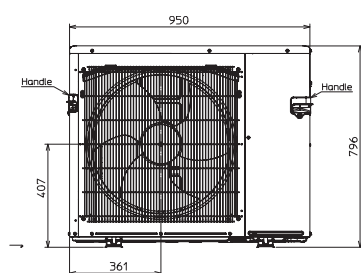
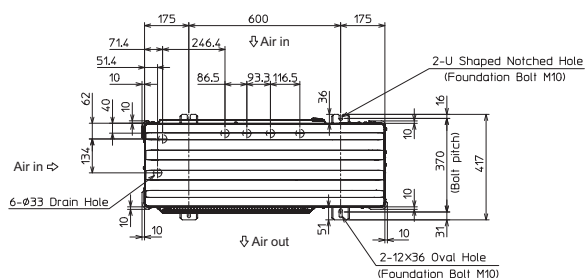
MXZ-3F54/68VF3



MXZ-4F72/80VF3



MXZ-4F83VF

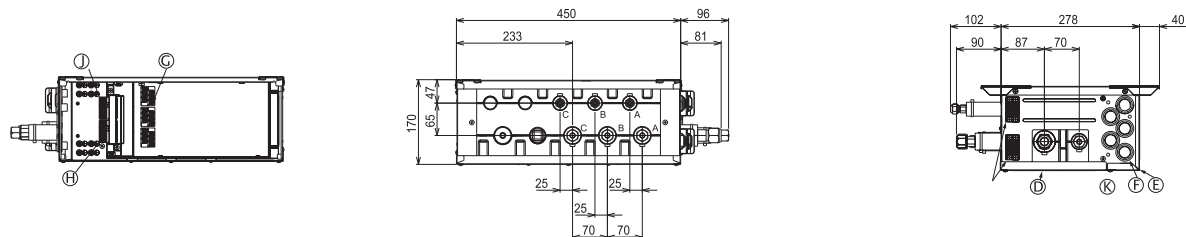


MXZ-5F102VF

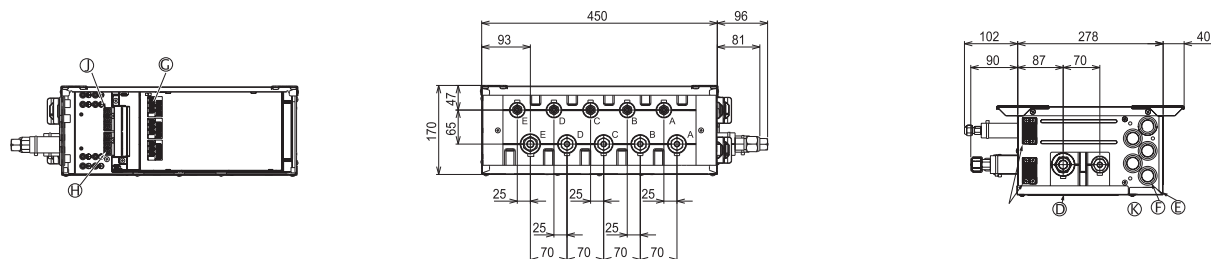


Branch boxy pro venkovní jednotky PUMY-P YKM/VKM

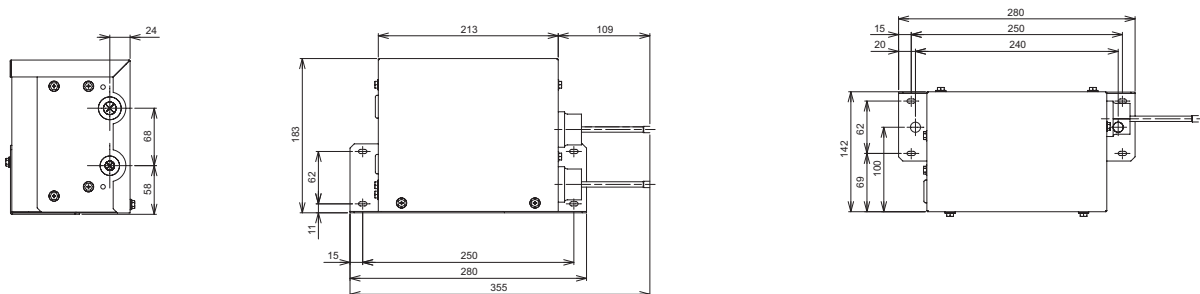
PAC-MK33BC



PAC-MK53BC

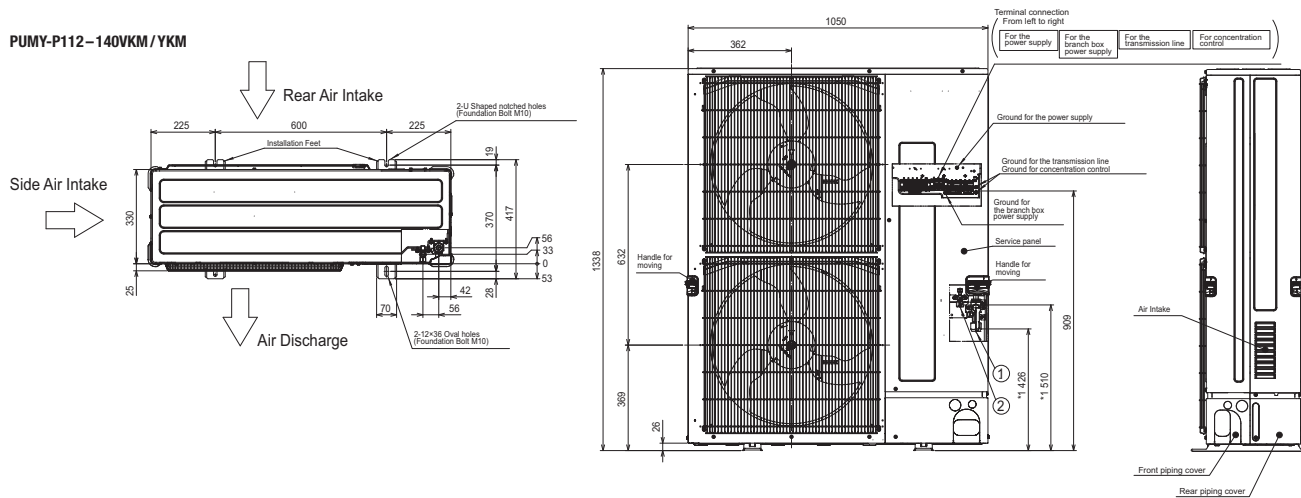


PAC-LV11M-J

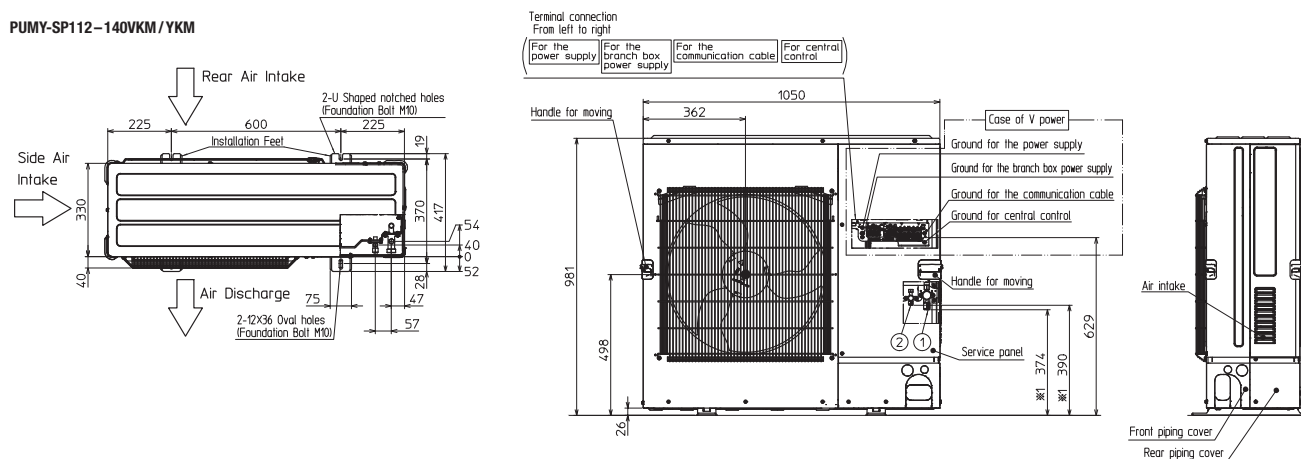


Venkovní jednotky

PUMY-P112-140VKM/YKM



PUMY-SP112-140VKM/YKM



Provozní podmínky

M-série**Podmínky měření klimatizačních zařízení Mitsubishi Electric**

Chlazení	Vnitřní:	27 °C	(suchý)
		19 °C	(vlhký)
	Venkovní:	35 °C	(suchý)
		24 °C	(vlhký)

Topení	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
L = Diamond
- F** Generace
A = základní model, B, C, D, ... následující model
- 25** Chladicí výkon = 2,5 kW
- V** 230 V, 50 Hz
- E/A** R410A a nové řízení A-Control
- G** R32 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
- D** 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
- F** R32 a nové řízení A-Control
- HZ** Provedení Hyper Heating