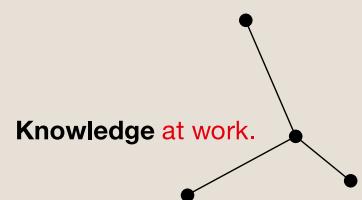


Living Environment Systems



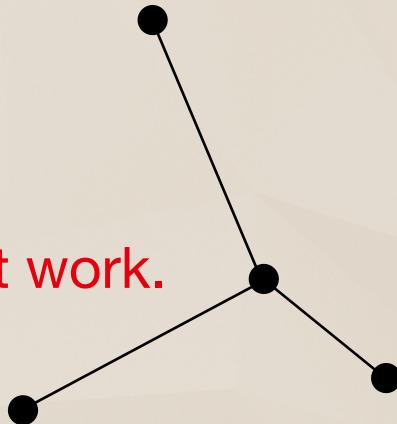
# Klimatizační a větrací systémy

Kompletní katalog 2023/2024



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.**



# OBSAH

<b>ZÁKLADNÍ INFORMACE</b> Pár slov o společnosti Mitsubishi Electric a vysvětlivky symbolů, které naleznete v katalogu	04
<b>M-SÉRIE</b> Domácí klimatizace pro chlazení nebo vytápění malých až středních místností	10
<b>M-SÉRIE HYPER-HEATING</b> Domácí klimatizace pro malé až středně velké místnosti s vysokým topným výkonem určené pro plnohodnotné vytápění	56
<b>MR. SLIM</b> Klimatizační systémy pro komerční použití ve středně velkých aplikacích	72
<b>CITY MULTI VRF</b> Individuální řešení klimatizace a vytápění pro velké a náročné budovy	128
<b>CITY MULTI HVRF</b> Jedinečná hybridní technologie VRF s venkovním chladivoovým okruhem a vnitřním vodním okruhem	192
<b>EDV-/KLIMATIZACE TECHNICKÝCH MÍSTNOSTÍ</b> Profesionální řešení pro bezproblémovou klimatizaci technických místností	226
<b>ŘÍDICÍ A CLOUDOVÉ SYSTÉMY</b> Lokální a centrální dálkové ovládání pro soukromé použití i pro profesionální správu budov	246
<b>LOSSNAY</b> Větrací systémy Lossnay pro centrální přívod čerstvého vzduchu	272
<b>ČISTIČKY VZDUCHU</b> Nejmodernější filtrační technologie pro čištění vzduchu rychlostí až 612 m <sup>3</sup> /h	288
<b>TECHNOLOGIE</b> Technologie Mitsubishi Electric	296
<b>SLUŽBY</b> Co Vám můžeme nabídnout?	308

# 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**

Společnost Mitsubishi Electric je již více než 100 let synonymem zkušeností a zároveň 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 koncepce 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 rozmáitá a prakticky orientovaná školení, během nichž mohou účastníci získat solidní základní vědomosti a ti pokročilejší ještě prohloubit jejich dosavadní know-how.

Podrobné informace o našich servisních službách najdete na stránkách **308 až 311**.

### **Klimatizační technika orientovaná na budoucnost**

Klimatizační systémy Mitsubishi Electric ochlazují, vytápějí a filtruji 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 něž 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 spoluurčuje budoucnost lidstva. Omezování emisí CO<sub>2</sub> 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 2050. V jejím rámci se zavazujeme k dlouhodobé ochraně klimatu, s cílem dosáhnout do roku 2050 celosvětového snížení emisí CO<sub>2</sub> o 80 % – 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.

Tato tiskovina byla v vyrobena v Německu za použití materiálů a výrobních procesů šetrných k životnímu prostředí. Byla vytištěna klimaticky neutrálne, přičemž emise CO<sub>2</sub> byly kompenzovány certifikáty o ochraně klimatu.

Knowledge at work.

**Vysvětlivky symbolů – přehled**

Na stránkách tohoto katalogu můžete najít níže uvedené grafické symboly. Vysvětlení jejich významu naleznete zde.

Funkce: komfort

**MELCloud**

Zařízení lze doplnit o WiFi adaptér a ovládat jej na dálku prostřednictvím řídicího softwaru MELCloud ze smartphonu, tabletu nebo počítače. Další informace k ovládání pomocí mobilních zařízení najdete na **straně 266**.

**3D i-see senzor**

3D i-see senzor rozpoznává polohu osob v místnosti a podle zjištěných údajů směruje 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 obzvlášť nízký provozní hluk jednotek, např. v noci.

**Ochrana pro zamrznutí – temperování**

Minimální nastaviteľná teplota v místnosti je v topném režimu 10 °C. Díky tomu je provoz zařízení hospodárný i v nevyužívaných místnostech. Mimoto zabráňuje přílišnému podchlazení místnosti.

**Možnost připojení kabelového dálkového ovládání**

Jednotku lze vybavit rozhraním MAC-497IF-E nebo MAC-334IF-E, volitelně s kompaktním dálkovým ovládáním PAC-YT52CRA nebo dálkovým ovládáním Deluxe PAR-40MAA.

**Smart Defrost**

Funkce Smart Defrost zabráňuje současnemu odmrazování více jednotek v jedné místnosti. Je možné do ní integrovat až 4 zařízení. Řídicí systém iniciuje odmrazování ihned po přerušení provozu (Standby).

**14 °C chlazení**

Rozšíření dolního nastaviteľného rozsahu teploty chlazení na 14 °C

**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.

## 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.



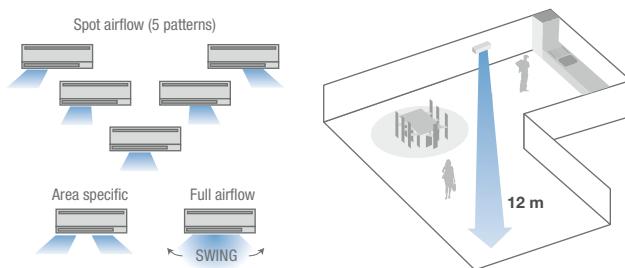
### Vertikální kývání žaluzie

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



### Wide & Long

Jednotky disponují obzvlášť 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.



### 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.



### Čtyřfázový plazmový filtr Connect



### Čtyřfázový plazmový filtr Plus

Pomocí technologie čtyřfázové plazmové filtrace Plus lze dosáhnout velmi efektivního čištění vzduchu. Díky plazmové ionizaci a elektrostaticky nabitému filtru jsou ve vzduchu zachytávány a eliminovány i ty nejmenší částice (PM2,5; < 2,5 µm), jako jsou například pylové částice, viry, plísně, bakterie nebo alergeny.



### Plazmový pachový filtr

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



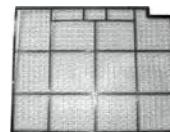
### Filtr-V-Blocking

Filtr-V-Blocking s antivirovým účinkem zadrží ulpívající viry a další škodlivé látky, jako jsou bakterie, plísně a alergeny. Dvouvrstvý filtr s netkanou textilií a elektrostatickým povrchem filzuje i malé částečky nečistot ve vzduchu.



### Vzduchový filtr

Filzuje velké prachové částice (> 800 µm) ze vzduchu v místnosti a zabráňuje znečištění výměníku tepla.

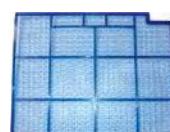


Vzduchový filtr



### Vzduchový filtr s vrstvou obsahující ionty stříbra

Filzuje velké prachové částice (> 800 µm) ze vzduchu v místnosti a zabráňuje znečištění výměníku tepla. Díky vrstvě obsahující ionty stříbra tento filtr ze vzduchu v místnosti spolehlivě odstraňuje různé pachy a zachytává bakterie a plísně.



Vzduchový filtr s vrstvou obsahující ionty stříbra



### Vysoko výkonný tukový filtr

Filtr proti olejové mlze ve vzduchu v místnosti účinně zachytává různé olejové a tukové částice a chrání klimatizační jednotku před silným znečištěním. Filtr je jednorázový a měl by být každé 2 měsíce vyměňován.

## 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 **298 až 299**.



### Technologie Replace

Invertorová venkovní jednotka je standardně vybavena technologií Replace, která umožňuje snadno znovu využít stávající potrubní vedení R22 a R407C.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 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 **13**.



### Hyper Heating

Tato technologie umožňuje udržovat konstantní topný výkon až do venkovní teploty –25 °C a zajistit provoz až do venkovní teploty –30 °C. Další informace najdete na stranách **56 až 71**.

## Funkce: instalace / údržba



### Připojení čerstvého vzduchu

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



### Režim tepelného čerpadla

S funkcí tepelného čerpadla lze energeticky úsporně vytápět místnosti. Díky vysoké energetické účinnosti i při nízkých teplotách je také spotřeba elektrické energie minimální. 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 186.



### 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.



### Paralelní multisplit

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 nastartují 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 m<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> V závislosti na typu jednotky

### R 32

### Předplněno chladivem R32

R32 (difluormethan [CH<sub>2</sub>F<sub>2</sub>]) 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 zkondenzované vody. Dopravní výška závisí na typu vnitřní jednotky.



### Kontrola množství chladiva

Tato funkce umožňuje zkontolovat zařízení s ohledem na netěsnost a lze ji aktivovat kabelovým dálkovým ovládáním PAR-41MAA.



### (2+1) Funkce zálohování

Zajišťuje kompenzaci času provozu a přepínání při chybách. Až na dálkové ovládání PAR-41MAA není k této funkci potřeba žádné příslušenství. Díky funkci redundancy lze integrovat až 3 jednotlivá zařízení.

### Rozsah funkcí<sup>2</sup>:

Rotace: Automatická změna provozu systémů v pevně stanovených intervalech 1 až 28 dní pro vyrovnaní provozní doby.

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.

<sup>2</sup> Tyto funkce jsou k dispozici pouze pro venkovní jednotky PUZ-M/ZM, nikoli pro víceúčelové aplikace.



## M-SÉRIE

Domácí klimatizace pro chlazení nebo vytápění malých až středních místností

## OBSAH

### **Všeobecné informace o sérii**

Výhody a vlastnosti	12
Novinky M-série	16
Přehled funkcí	18
Přehled vnitřních jednotek	20
Přehled venkovních jednotek	21

### **Nástěnné jednotky**

Nástěnné jednotky Diamond (MSZ-LN)	22
Nástěnné jednotky Premium Design (MSZ-EF)	26
Standardní nástěnné jednotky (MSZ-AP/AY)	28

### **Parapetní jednotky**

Parapetní jednotky (MFZ-KT)	32
Vestavné parapetní jednotky (SFZ-M)	34

### **Kazetové jednotky**

1-cestná kazetová jednotka (MLZ-KP/KY)	36
4-cestná kazetová jednotka (SLZ-M)	38

### **Potrubní jednotky**

Potrubní jednotky (SEZ-M)	40
---------------------------	----

### **Multisplitové invertorové venkovní jednotky**

Přehled kombinací	42
Venkovní jednotky	43

### **Doplňující informace**

Informace o doplňování chladiva	49
Volitelná rozhraní	50
Přehled řídicích systémů	51
Přehled příslušenství	52
Provozní podmínky, systém značení jednotek	54



## Výhody a vlastnosti

### 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.

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.

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

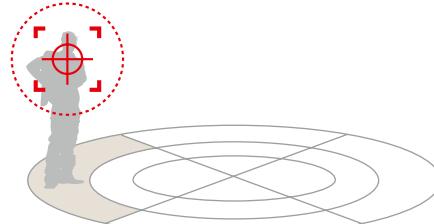
#### Tichý provoz

Nejtěší interiérové klimatizační jednotky od společnosti Mitsubishi Electric pracují jen s 19 dB(A). Jsou téměř neslyšné a skvěle se hodí ke klimatizování ložnic.

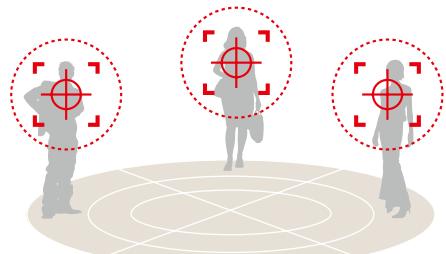
#### Protiprůvanová funkce

Díky technologickým inovacím, jako je například 3D i-see senzor, dokáží klimatizační jednotky nasměrovat vydechaný vzduch tak, aby v žádné situaci nevadil uživateli. 3D i-see senzor detekuje počet a polohu osob v místnosti a přizpůsobuje topný nebo chladící 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.

Šelest listí



10

20

Slabý déšť



30

40

Normální hovor



50

60

Jedoucí motocykl



70

80



Sněžení

Šepot, šelesť při dýchání



Lednička

Normální pouliční provoz

Nástěnné jednotky MSZ-LN, MSZ-EF a MSZ-AP  
Jen 19 dB(A)



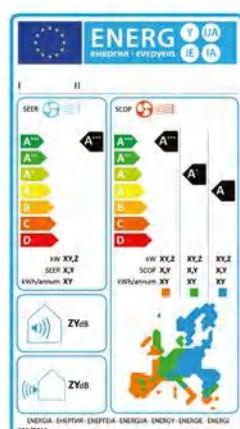
## Nízká spotřeba

### Maximální energetická účinnost

Klimatizační zařízení od společnosti Mitsubishi Electric jsou projektována s ohledem na energetickou úspornost. K tomu přispívá především energeticky účinná invertorová 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](http://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 invertorové přístroje.
- Garantovaná dostupnost náhradních dílů po minimální dobu deseti let.
- Rozsáhlé školicí programy, podpora při projektování a komplexní dokumentace.
- Garantovaná přesnost technických údajů v katalogích, 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 nanajvýš flexibilní instalaci.
- Multisplitové invertorové systémy lze kdykoli dovybavit a rozšířit. Více informací poskytne váš obchodní zástupce Mitsubishi Electric.





## Výhody a vlastnosti

### 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-41MAA 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-41MAA s komfortním týdenním časovačem. Obě dálková ovládání disponují podsvíceným displejem z tekutých krystalů a mají snadné a intuitivní ovládání.

#### Varianty systémů

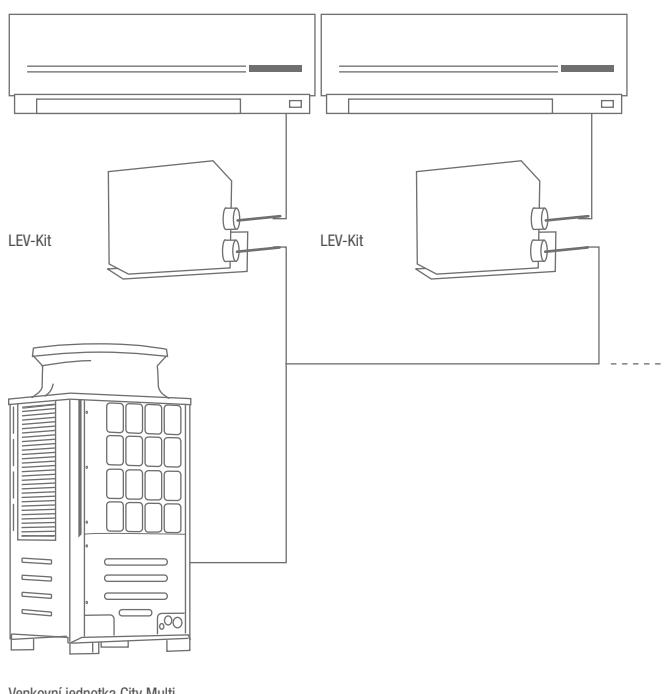
- Vnitřní jednotky v kazetovém, potrubním, podstropním, nástěnném a parapetním provedení s jednoduchou a nenápadnou montáží.
- Zdroj elektrického napětí 230 V, 1 fáze, 50 Hz.

#### Kombinujte a rozšířujte 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. 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





## 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 klimatizační 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





## Novinky

**Nástěnná jednotka MSZ-AY**

Nová nástěnná jednotka MSZ-AY má velmi kvalitní povrch v matné bílé barvě. Díky zaobleným hranám a kompaktním rozměrům krytu vypadá v každém interiéru nenápadně. Jednotka je mimořádně tichá a disponuje hladinou akustického tlaku od 18 dB(A). V nočním režimu jsou provozní zvuky ztišeny, světlo LED diod je ztlumené a venkovní jednotka je při provozu o 3 dB(A) tišší. Nástěnná jednotka MSZ-AY je z výroby vybavena filtrem V-Blocking.

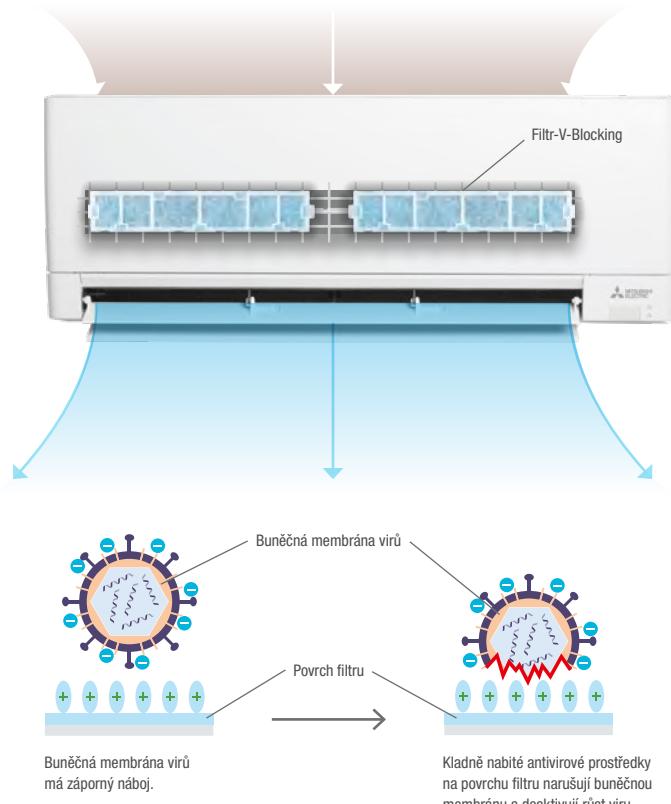
## Kompaktní rozměry



## Matný povrch a zaoblené hrany

**Filtr V-Blocking, integrovaný**

Filtr V-Blocking s antivirovým účinkem zadrží 99 % ulpívajících virů a dalších škodlivých látek, jako jsou bakterie, plísně a alergeny. Dvouvrstvý filtr s netkanou textilií a elektrostatickým povrchem dokáže účinně zachytit a odstranit malé částečky z pokojového vzduchu.





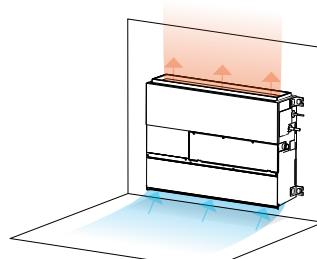
### Vestavná parapetní jednotka SFZ-M

Nová vestavná parapetní jednotka SFZ-M se dokonale hodí pro skrytou instalaci, tedy tam, kde nemá být klimatizační jednotka vidět na první pohled. Jednotku lze namontovat na patky nebo volně pověsit na zeď. Pomocí přepínačů lze nastavit čtyři různé úrovně statického tlaku – jednotku tak přizpůsobíte různým instalacím. Parapetní jednotka je volitelně k dostání v provedení s kabelovým nebo infračerveným dálkovým ovládáním. Doplnit lze také Wi-Fi modul MELCloud.

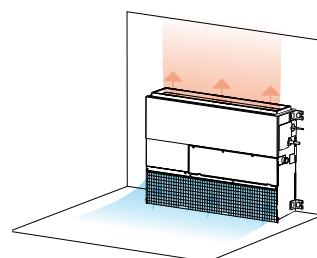


### Variabilní odtah vzduchu

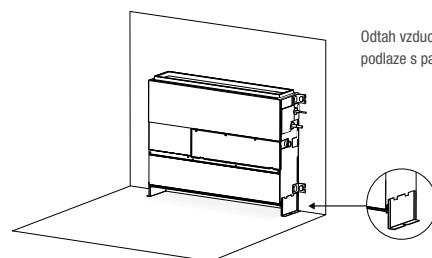
Pokud je parapetní jednotka namontována na stěně nebo umístěna na patkách na podlaze, je vzduch odtahován zespodu. Jednotku lze také instalovat přímo na podlahu bez patek. V takovém případě je vzduch odtahován zepředu.



Odtah vzduchu z podlahy / montáž na stěnu



Odtah vzduchu zepředu umožňuje umístit jednotku přímo na podlahu.



Odtah vzduchu z podlahy / montáž stojící na podlaze s patkami.

## Přehled funkcí



Technika	Nástenné jednotky MSZ-LN	Nástenné jednotky MSZ-EF	Nástenné jednotky MSZ-AP	Nástenné jednotky MSZ-AY
Venkovní jednotky	Invertorové jednotky	●	●	●
	Certified Quality	●	●	●
<b>Instalace / údržba</b>				
	Režim tepelného čerpadla	●	●	●
	Zimní regulace	●	●	●
	Restart po výpadku elektrického napětí	●	●	●
	Předplněno chladivem R32	●	●	●
	Připojení čerstvého vzduchu			
	LEV-kit pro připojení k systému City Multi	●	● <sup>4</sup>	●
	Čerpadlo kondenzátu			
<b>Komfort</b>				
	MELCloud	●	●	●
	Econo Cool	●	●	●
	Zap./vyp. časovač	●	●	●
	Týdenní časovač	●	●	●
	3D i-see senzor	●		
	i-save	●	●	●
	Silent	●	●	●
	Ochrana proti zamrznutí – temperace	●		●
	Možnost připojení kabelového dálkového ovládání	● <sup>3</sup>	● <sup>3</sup>	● <sup>3</sup>
	Noční režim	●		●
<b>Kvalita vzduchu</b>				
	Horizontální kývání žaluzie	●	● <sup>2</sup>	●
	Vertikální kývání žaluzie	●	●	●
	Wide & Long		● <sup>5</sup>	
	Automatická regulace ventilátoru	●	●	●
	Čtyřfázový plazmový filtr Connect		● <sup>1</sup>	● <sup>1</sup>
	Čtyřfázový plazmový filtr	●		
	Filtr-V-Blocking		●	●
	Vzduchový filtr	●		
	Vzduchový filtr s vrstvou obsahující ionty stříbra		●	●
	Plazmový pachový filtr	●		

1 příslušenství

2 není k dostání pro výkonovou řadu 15 a 20

3 MAC-497IF-E

4 k dispozici pouze pro výkonové řady 15 a 20

5 k dispozici pouze pro výkonové řady 60 a 71



Parapetní jednotky MFZ-KT	Parapetní jednotky SFZ-M	1-cestné kazetové jednotky MLZ-KP	4-cestné kazetové jednotky SLZ-M	Potrubní jednotky SEZ-M
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	• <sup>1</sup>	•
•	•	•		
•	•	•		
• <sup>3</sup>	•	• <sup>3</sup>	•	•
•	•	•		
•	•	•	•	•
•	•	•	• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>
•	•	•	•	•
•	•	•	• <sup>1</sup>	•
•	•	•	•	

Podrobný popis jednotlivých symbolů funkcí naleznete na stranách 06–09.

## Vnitřní jednotky

Invertor chlazení nebo topení

Číslo stránky



Výkonová řada

Chladicí výkon (kW)

Topný výkon (kW)

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

Nástěnné jednotky MSZ-LN

22–25



Nástěnné jednotky MSZ-EF

26–27

reddot award 2018  
winner

Nástěnné jednotky MSZ-AP

28–31



Nástěnné jednotky MSZ-AY

28–29



Parapetní jednotky MFZ-KT

32–33



Parapetní jednotky SFZ-M

34–35

reddot award 2018  
winner

1-cestné kazetové jednotky MLZ-KP/MLZ-KY

36–37



4-cestné kazetové jednotky SLZ-M

38–39



Potrubní jednotky SEZ-M

40–41

## Venkovní jednotky Multisplit

**MXZ-4F83**  
NOT AVAILABLE

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

**R32 jednotky**

MXZ-2F33VF3, MXZ-2F42VF3, MXZ-2F53VF3

44



MXZ-3F54VF3, MXZ-3F68VF3

44



MXZ-4F72VF3, MXZ-4F80VF3

44



MXZ-4F83VF, MXZ-5F102VF

45



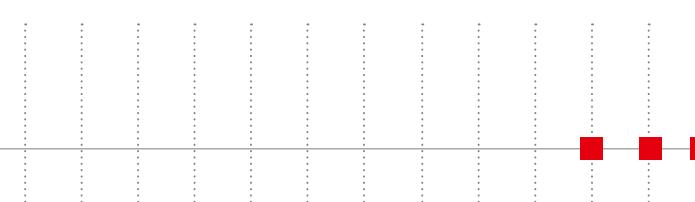
MXZ-6F120VF

45

**R410A jednotky**

PUMY-P112V р KM/YKM  
PUMY-P125V р KM/YKM  
PUMY-P140V р KM/YKM  
PUMY-SP112V р KM/YKM  
PUMY-SP125V р KM/YKM  
PUMY-SP140V р KM/YKM

46–47



Pro zobrazení obrázku s  
rozměry otevřete prosím  
výkres ve formátu PDF  
[leslink.info/dimensions](http://leslink.info/dimensions)



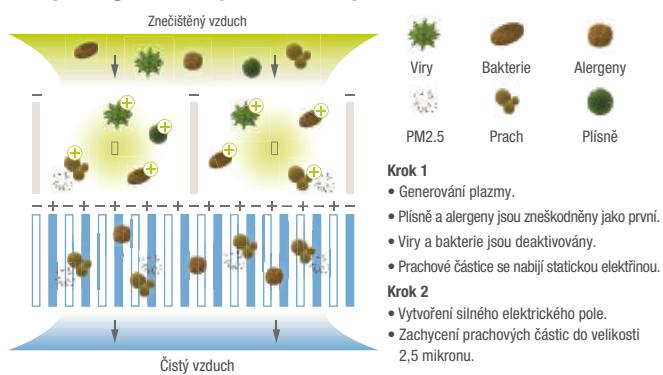
## Nástěnná jednotka Diamond MSZ-LN

### Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 5,2 / SEER až 10,5
- Třída energetické účinnosti až A+++ / A+++
- Hladina akustického tlaku min. 19 dB(A)
- Malý objem chladiva (standardní singlesplitová jednotka) 0,80 kg až max. 1,91 kg



### Princip fungování Čtyřfázového plazmového filtru



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

### Filtr

- Vzduchový filtr
- Čtyvrstvý plazmový filtr Plus
- Plazmový pachový filtr

### Neutralizace pachů pomocí plazmového pachového filtru

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

### Funkce Double Vane

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

### Modul MELCloud (WiFi adaptér)

- integrovaný WiFi adaptér v základní výbavě

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

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-2490FT-E	Filtr V-Blocking	10
MAC-3010FT-E	Plazmový protizápachový filtr (náhradní filtr)	10
MAC-1300RC	Držák dálkového ovládání	15



R32

MUZ-LN25/35VG2

MUZ-LN50VG2

MUZ-LN60VG

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
Chlazení	chladičí výkon (kW)	1,8	2,5 (1,0–3,5)	3,5 (0,8–4,0)	5,0 (1,0–6,0)
	příkon (kW)	–	0,485	0,82	1,38
	SEER	–	10,5	9,5	8,5
	třída energetické účinnosti	–	A+++	A+++	A++
	Oblast použití (°C)	–	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	3,3	3,2 (0,7–5,4)	4,0 (0,9–6,3)	6,0 (1,0–8,2)
	příkon (kW)	–	0,60	0,82	1,48
	SCOP	–	5,2	5,1	4,6
	třída energetické účinnosti	–	A+++	A+++	A++
	Oblast použití (°C)	–	-15~+24	-15~+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	282/552	282/552	342/636	426/762
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/V	19/36	19/36	27/39	29/45
Hladina akustického výkonu (dB(A))	58	58	59	60	65
Rozměry (mm)*	Š/H/V	890/233/307	890/233/307	890/233/307	890/233/307
Hmotnost (kg)	14,5	14,5	14,5	15,0	15,0
Označení venkovní jednotky	Multi Split MXZ	MUZ-LN25VG2	MUZ-LN35VG2	MUZ-LN50VG2	MUZ-LN60VG
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	–	2058	2058	2400	3006
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	46/49	49/50	51/54	55/55
Hladina akustického výkonu (dB(A))	–	60	61	64	65
Rozměry (mm)	Š/H/V	800/285/550	800/285/550	800/285/714	840/330/880
Hmotnost (kg)	–	33	34	40	55
Údaje o chladivu					
Celková délka vedení (m)	–	20	20	30	30
Max. výškový rozdíl (m)	–	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 <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	–	675/0,54/0,68	675/0,54/0,68	675/0,84/1,04	675/0,98/1,3
Množství předplňovaného chladiva pro (m)	–	10	10	15	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	2,5 3,0	3,9 4,0	6,3 6,8	7,9 7,9
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm <sup>2</sup> )	–	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm <sup>2</sup> )	–	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučená velikost jištění (A)	–	10	10	16	16

\* Pro výdechové lamely a proud vzduchu je nutné pod přístrojem naplánovat prostor o velikosti 100 mm.

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

Třída energetické účinnosti na stupnicí od A++ do D



## 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 min. 19 dB(A)
- Malý objem chladiva (standardní singlesplitová jednotka) 0,80 kg až max. 1,91 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

#### Filtr

- Vzduchový filtr
- Čtyvrstvý plazmový filtr Plus
- Plazmový pachový filtr

#### Neutralizace pachů pomocí plazmového pachového filtru

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

#### Funkce Double Vane

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

#### Modul MELCloud (WiFi adaptér)

- integrovaný WiFi adaptér v základní výbavě

#### Různé barvy a barevně sladěný dálkový ovladač s podsvíceným displejem



Ruby Red



Pearl White



Onyx Black

#### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-2490FT-E	Filtr V-Blocking	10
MAC-3010FT-E	Plazmový protizápachový filtr (náhradní filtr)	10
MAC-286RH	Držák dálkového ovládání	10



MUZ-LN25/35VG2

MUZ-LN50VG2

MUZ-LN60VG

MSZ-LN18-60VG2 V

MSZ-LN18-60VG2 B

MSZ-LN18-60VG2 R

## 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
Chlazení	chladičí výkon (kW)	1,8	2,5 (1,0–3,5)	3,5 (0,8–4,0)	5,0 (1,0–6,0)
	příkon (kW)	–	0,485	0,82	1,38
	SEER	–	10,5	9,5	8,5
	třída energetické účinnosti	–	A+++	A+++	A++
	Oblast použití (°C)	–	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	3,3	3,2 (0,7–5,4)	4,0 (0,9–6,3)	6,0 (1,0–8,2)
	příkon (kW)	–	0,60	0,82	1,48
	SCOP	–	5,2	5,1	4,6
	třída energetické účinnosti	–	A+++	A+++	A++
	Oblast použití (°C)	–	-15~+24	-15~+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	282/552	282/552	282/552	342/636
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/V	19/36	19/36	19/36	27/39
Hladina akustického výkonu (dB(A))		58	58	59	60
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	16,0
Označení venkovní jednotky	Multi Split MXZ	MUZ-LN25VG2	MUZ-LN35VG2	MUZ-LN50VG2	MUZ-LN60VG
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	–	2058	2058	2400	3006
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	46/49	49/50	51/54	55/55
Hladina akustického výkonu (dB(A))		60	61	64	65
Rozměry (mm)	Š/H/V	800/285/550	800/285/550	800/285/714	840/330/880
Hmotnost (kg)	–	33	34	40	55
Údaje o chladivu					
Celková délka vedení (m)	–	20	20	30	30
Max. výškový rozdíl (m)	–	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 <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	–	675/0,54/0,68	675/0,54/0,68	675/0,84/1,04	675/0,98/1,3
Množství předplňného chladiva pro (m)	–	10	10	15	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	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 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 jištění (A)	–	10	10	16	16

\* Pro výdechové lamely a proud vzduchu je nutné pod přístrojem naplňovat prostor o velikosti 100 mm.

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

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



## 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 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).

### Filtr

- Vzduchový filtr s vrstvou stříbrných iontů
- Filtr V-Blocking, sériově integrovaný
- Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelné příslušenství)\*

### 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**

\* Pro čtyřvrstvý plazmový filtr Connect je nutné nad nástěnnou jednotkou naplánovat více prostoru (přibližně o 110 mm více).



uzavřeno



otevřeno

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-2470FT-E	Filtr V-Blocking pro MSZ-EF	10
MAC-100FT-E	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect	1
MAC-1300RC	Držák dálkového ovládání	15



MUZ-EF25-42VG

MUZ-EF50VG

MSZ-EF18-50VGKW

MSZ-EF18-50VGKS

MSZ-EF18-50VGKB

R32

## 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-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	MUZ-EF25VG	MUZ-EF35VG	MUZ-EF42VG	MUZ-EF50VG
Chlazení					
chladicí výkon (kW)	1,8	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	3,2 (1,0–4,2)	4,0 (1,3–5,1)	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-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	348/534
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/V	19/36	19/36	21/36	28/39
Hladina akustického výkonu (dB(A))	60	60	60	60	60
Rozměry (mm)	Š/H/V	885/195/299	885/195/299	885/195/299	885/195/299
Hmotnost (kg)	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
Označení venkovní jednotky	Multi Split MXZ	MUZ-EF25VG	MUZ-EF35VG	MUZ-EF42VG	MUZ-EF50VG
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	–	1668	2058	1920	2412
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	47/48	49/50	50/51	52/52
Hladina akustického výkonu (dB(A))	–	58	62	62	65
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 <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	–	675/0,42/0,59	675/0,50/0,68	675/0,50/0,68	675/0,71/1,02
Množství předplňovaného 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 (mm <sup>2</sup> )	–	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm <sup>2</sup> )	–	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučená velikost jištění (A)	–	10	10	12	16

\* Pro výdechové lamely a proud vzduchu je nutné pod přístrojem naplňovat prostor o velikosti 100 mm.

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



## Standardní nástěnné jednotky MSZ-AP/AY

### Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 4,8 / SEER až 8,6
- Třída energetické účinnosti až A++ / A+++
- Hladina akustického tlaku 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

Tyto multifunkční jednotky jsou všeobecné a plné praktických doplňkových funkcí.

### 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.

### Filtr

- Vzduchový filtr s vrstvou stříbrných iontů
- Filtr V-Blocking, sériově integrovaný
- Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelné příslušenství)\*

### i-save

- Uložení preferovaného provozního režimu

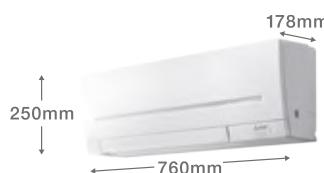
### Wi-Fi adaptér MELCloud

- Součástí jednotky

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

\* Pro čtyřvrstvý plazmový filtr Connect je nutné nad nástěnnou jednotkou naplánovat více prostoru (přibližně o 110 mm více).

### MSZ-AP15/20VGK



### MSZ-AY25-50VGK

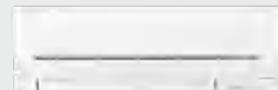


Kvalitní povrchová úprava pláště v matné bílé barvě je mimořádně odolná proti prachu, poškrábání a otiskům prstů.

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-2450FT-E**	Filtr V-Blocking pro MSZ-AP15/20	10
MAC-2470FT-E	Filtr V-Blocking pro MSZ-AY25-50	10
MAC-1300RC	Držák dálkového ovládání	15
MAC-100FT-E	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect	1

\*\* Filtr lze dodatečně namontovat na starší modely jednotek. U jednotek řady MSZ-AP15/20VGK-E1 nebo VG-E2 musí být předem vyměněn předřazený filtr. Dostupný jako náhradní díl pod číslem: E22 K90 100



R32

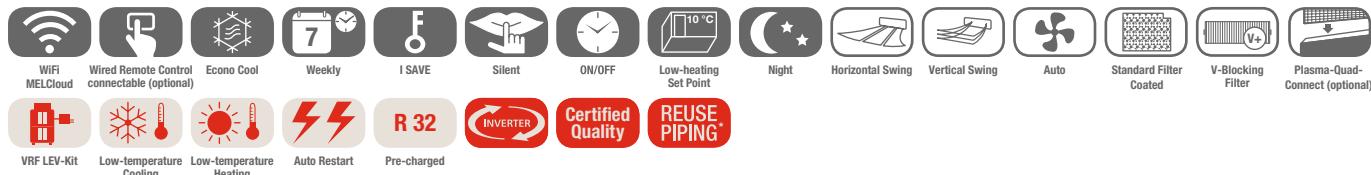
MUZ-AP20VG/AY25-42VG

MUZ-AY50VG

MSZ-AP15/20VGK

MSZ-AY25-50VGK

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



### Standardní nástěnné jednotky MSZ-AP/AY, chlazení/topení

Označení vnitřní jednotky	MSZ-AP15VGK	MSZ-AP20VGK	MSZ-AY25VGK	MSZ-AY35VGK	MSZ-AY42VGK	MSZ-AY50VGK
Označení venkovní jednotky	Multi Split MXZ	MUZ-AP20VG	MUZ-AY25VG	MUZ-AY35VG	MUZ-AY42VG	MUZ-AY50VG
Chlazení	chladičí výkon (kW)	1,5 (0,8–2,1)	2,0 (0,6–2,7)	2,5 (0,9–3,4)	3,5 (1,1–3,8)	4,2 (0,9–4,5)
	příkon (kW)	—	0,46	0,60	0,99	1,30
	SEER	—	8,6	8,7	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)	1,6 (0,9–2,4)	2,5 (0,5–3,5)	3,2 (1,0–4,1)	4,0 (1,3–4,6)	5,2 (1,3–6,0)
	příkon (kW)	—	0,60	0,78	1,03	1,39
	SCOP	—	4,2	4,8	4,7	4,7
	třída energetické účinnosti	—	A+	A++	A++	A++
	Oblast použití (°C)	—	-15~+24	-20~+24	-20~+24	-20~+24

Označení vnitřní jednotky	MSZ-AP15VGK	MSZ-AP20VGK	MSZ-AY25VGK	MSZ-AY35VGK	MSZ-AY42VGK	MSZ-AY50VGK
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N/V	210/330	210/330	216/468	216/468	270/504
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/V	21/35	21/35	18/36	18/36	21/38
Rozměry (mm)	Š/H/V	760/178/250	760/178/250	798/245/299	798/245/299	798/245/299
Hmotnost (kg)		8,2	8,2	10,5	10,5	10,5
Označení venkovní jednotky	Multi Split MXZ	MUZ-AP20VG	MUZ-AY25VG	MUZ-AY35VG	MUZ-AY42VG	MUZ-AY50VG
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	—	1932	1932	1932	1920	2430
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	47/48	47/48	49/50	50/51	52/52
Hladina akustického výkonu (dB(A))	—	59	59	61	61	64
Rozměry (mm)*	Š/H/V	—	800/285/550	800/285/550	800/285/550	800/285/714
Hmotnost (kg)	—	31	27	28,5	34	40,5
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 <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	—	675/0,37/0,55	675/0,37/0,55	675/0,37/0,55	675/0,47/0,65	675/0,68/0,85
Množství předplňovaného chladiva pro (m)	—	7	7,5	7,5	7,5	7,5
Množství doplněného chladiva (g/m)	—	20	20	20	20	20
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	220–240, 1, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	—	2,6/3,2	2,9/3,6	4,5/4,7	5,8/6,1	6,9/6,5
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm <sup>2</sup> )	—	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 (mm <sup>2</sup> )	—	4 x 1,5				
Doporučená velikost jištění (A)	—	10	10	10	10	16

\* Pro výdechové lamely a proud vzduchu je nutné pod přístrojem napříkladit prostor o velikosti 100 mm.

Hladina akustického tlaku byla naměřena v chladicím režimu 1 m před a 0,8 m pod jednotkou.

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



## Standardní nástěnné jednotky MSZ-AP

### Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 4,6 / SEER až 7,4
- Třída energetické účinnosti až A++ / A++
- Hladina akustického tlaku min. 29 dB(A)
- Plnící množství chladiva (standardní singlesplitová jednotka) max. 1,71 kg

Univerzální pomocník je všeobecný a obsahuje spoustu chytrých doplňků v širokém výkonnostním 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

#### Filtr

- Vzduchový filtr s vrstvou stříbrných iontů
- Filtr V-Blocking, sériově integrovaný
- Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelné příslušenství)\*

#### Horizontální výdech vzduchu

- Zajišťuje velmi komfortní distribuci vzduchu zejména v režimu chlazení

#### i-save

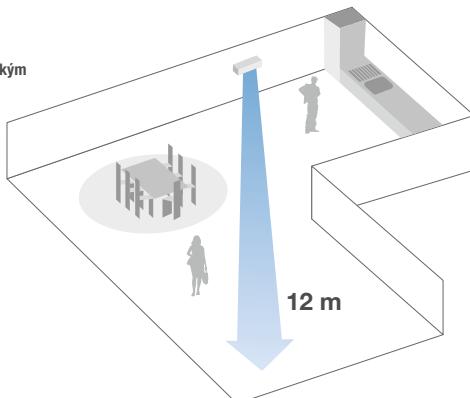
- Uložení preferovaného provozního režimu

#### Wi-Fi adaptér MELCloud

- Součástí jednotky

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

\* Pro čtyřvrstvý plazmový filtr Connect je nutné nad nástěnnou jednotkou naplánovat více prostoru (přibližně o 110 mm více).



#### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-2460FT-E	Filtr V-Blocking pro MSZ-AP60-71	10
MAC-100FT-E	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect	1
MAC-1300RC	Držák dálkového ovládání	15



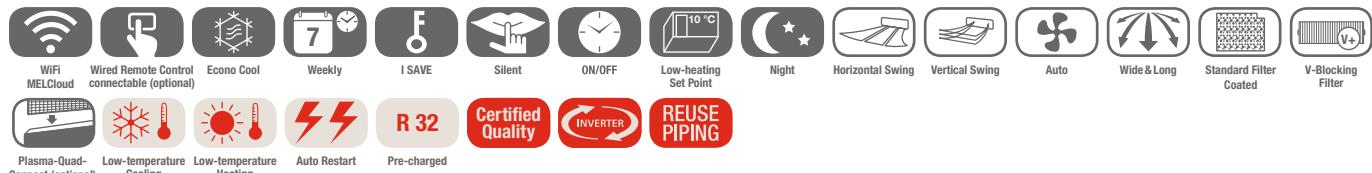
MUZ-AP60 / 71VG



R32

MSZ-AP60 / 71VGK

## 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) příkon (kW) SEER třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	6,1 (1,4–7,3) 1,59 7,4 A++ –10~+46	7,1 (2,0–8,7) 2,01 7,2 A++ –10~+46
Vytápění	topný výkon (kW) příkon (kW) SCOP třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	6,8 (2,0–8,6) 1,67 4,6 A++ –15~+24	8,1 (2,2–10,3) 2,12 4,4 A+ –15~+24

Označení vnitřní jednotky	MSZ-AP60VGK	MSZ-AP71VGK
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N/V	564/960
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/V	29/45
Hladina akustického výkonu (dB(A))	65	65
Rozměry (mm)	Š/H/V	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
Hladina akustického výkonu (dB(A))	69	69
Rozměry (mm)*	Š/H/V	800/285/714
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 <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/0,71/0,92	675/1,02/1,22
Množství předplňovaného chladiva pro (m)	15	15
Množství doplněného chladiva (g/m)	20	20
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	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

\* Pro výdechové lamely a proud vzduchu je nutné pod přístrojem naplňovat prostor o velikosti 100 mm.

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



## Parapetní jednotka MFZ-KT

### Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 4,4 / SEER až 6,8
- Třída energetické účinnosti až A+/A++
- Hladina akustického tlaku 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 distribuuje vzduch nahoru i dolů, což zajistí ideální cirkulaci vzduchu v místnosti a dosažení rychlého ohřátí místnosti
- V režimu chlazení se výstup vzduchu směruje jen nahoru, což je zárukou nejlepší možné účinnosti

#### Filtr

- Vzduchový filtr s vrstvou stříbrných iontů
- Filtr V-Blocking filtr pro čištění vzduchu

#### Flexibilní instalace

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

#### i-save

- Uložení preferovaného provozního režimu

#### Detektor chladiva

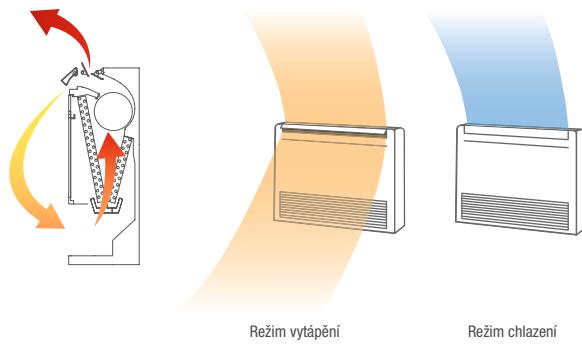
- Součástí jednotky

**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.



#### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-2470FT-E	Filtr V-Blocking pro MFZ-KT	10
MAC-587IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
MAC-1300RC-E	Držák dálkového ovládání	15



SUZ-M25 / 35VA

SUZ-M50VA

SUZ-M60VA

MFZ-KT25 - 60VG

R32

## 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	chladicí výkon (kW) příkon (kW) SEER třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	2,5 (1,6–3,2) 0,62 6,5 A++ –10~+46	3,5 (0,9–3,9) 1,06 6,6 A++ –10~+46	5,0 (1,2–5,6) 1,55 6,8 A++ –15~+46	6,1 (1,7–6,3) 1,84 6,2 A++ –15~+46
Vytápění	topný výkon (kW) příkon (kW) SCOP třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	3,4 (1,3–4,2) 0,91 4,2 A+ –10~+24	4,3 (1,1–5,0) 1,26 4,4 A+ –10~+24	6,0 (1,5–7,2) 1,86 4,2 A+ –10~+24	7,0 (1,6–8,0) 2,18 4,1 A+ –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
Hladina akustického výkonu (dB(A))		54	54	60
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))	nízký vysoký	19/19 37/37	19/19 37/37	28/29 42/44
Rozměry (mm)	Š/H/V	750/215/600	750/215/600	750/215/600
Hmotnost (kg)		14,5	14,5	14,5
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
Hladina akustického výkonu (dB(A))		59	59	64
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 <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 0,44 / 0,61	675 / 0,61 / 0,78	675 / 0,81 / 1,12
Množství předpiněného 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)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Provozní el. proud (A)		3,5	4,9	5,58
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	10	16

\* Upozornění: Kompatibilní jsou pouze venkovní jednotky verze SUZ-M25/35/50/60VA-R1 nebo novější.

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

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

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



## Vestavná parapetní jednotka SFZ-M

### Highlights

- Hodnota SCOP až 4,2/SEER až 6,1
- Třída energetické účinnosti až A+/A++
- Hladina akustického tlaku od 25 dB(A)
- Objem chladiva (standardní singlesplitová jednotka) 0,65 - max. 2,37 kg
- Vnější statický tlak až 0–60 Pa
- Vestavná hloubka 200 mm

Parapetní jednotky SFZ-M lze díky jejich provedení bez opláštění téměř neviditelně začlenit do architektury každé místnosti. Klimatizovaný vzduch je do místnosti dodáván pomocí standardních vzduchotechnických prvků.

#### Vnější statický tlak

- až 60 Pa
- Volba čtyř úrovní vnějšího statického tlaku: 0–25–40–60 Pa

#### Různé možnosti vestavby

- S nasáváním vzduchu zespodu
- S nasáváním vzduchu zepředu

#### Detektor chladiva

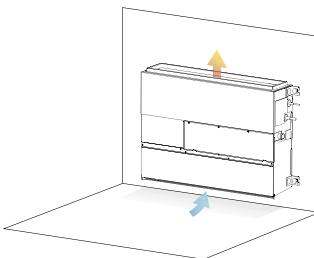
- Integrovaný detektor chladiva umožňující včasné rozpoznaní potenciálních úniků

#### Tři rychlosti otáček ventilátoru

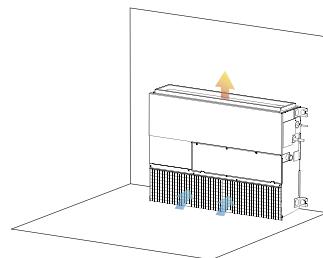
- Nízké/střední/vysoké

**Volitelně ve verzi s kabelovým nebo IR dálkovým ovládáním.**

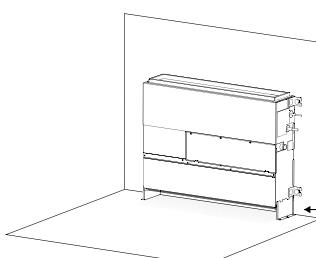
#### Wi-Fi adaptér MELCloud (volitelné příslušenství)



Podlahové odsávání / upevnění na stěnu.



Odsávání na čelní straně umožňuje postavit zařízení přímo na podlahu.



Podlahové odsávání / instalace: využití patek pro postavení přímo na podlahu.

#### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAR-41MAA	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
MAC-587IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
PAR-SL97A-E	Infračervené dálkové ovládání (vysílač)	1
PAR-SA9CA-E	Infračervené dálkové ovládání (přijímač)	1



SUZ-M25/35VA

SUZ-M50VA

SUZ-M60/71VA

SFZ-M25-71VA

R32

## Vestavná parapetní jednotka Split-Inverter / chlazení nebo topení



Vestavná parapetní jednotka SFZ-M, chlazení/topení, dálkové ovládání není součástí dodávky

Označení vnitřní jednotky	SFZ-M25VA	SFZ-M35VA	SFZ-M50VA	SFZ-M60VA	SFZ-M71VA
Označení venkovní jednotky	SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA
Chlazení	chladící výkon (kW)	2,5 (1,5–3,2)	3,5 (0,7–3,9)	5,0 (1,1–5,6)	6,1 (1,6–6,3)
	příkon (kW)	0,64	1,00	1,47	1,85
	SEER	6,1	6,1	6,1	6,1
	třída energetické účinnosti	A++	A++	A++	A++
	Oblast použití (°C)	-10~+46	-10~+46	-15~+46	-15~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	3,2 (1,2–4,2)	4,1 (1,0–5,0)	6,0 (1,5–7,2)	7,0 (1,6–8,0)
	příkon (kW)	0,87	1,05	1,62	1,89
	SCOP	4,0	4,1	4,1	4,2
	třída energetické účinnosti	A+	A+	A+	A+
	Oblast použití (°C)	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24

Označení vnitřní jednotky	SFZ-M25VA	SFZ-M35VA	SFZ-M50VA	SFZ-M60VA	SFZ-M71VA
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N/S/V	330/420/540	420/540/660	600/750/900	720/900/1080
Statický tlak (Pa)		0/25/40/60	0/25/40/60	0/25/40/60	0/25/40/60
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/S/V	25/29/35	25/29/33	29/33/36	30/35/39
Hladina akustického výkonu (dB(A))		54	53	59	61
Rozměry (mm)	Š/H/V	700/200/615(690)	900/200/615(690)	900/200/615(690)	1.100/200/615(690)
Hmotnost (kg)		19,0	22,5	22,5	26,0
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
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 <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675/0,44/0,61	675/0,61/0,78	675/0,81/1,12	675/0,84/1,15
Množství předpíněného chladiva pro (m)		7	7	7	7
Množství doplněného chladiva (g/m)		20	20	20	40
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	6	6	6	10
	plyn	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
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 jištění (A)		10	10	20	20

Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod středem vnitřní jednotky při tlaku 15 Pa  
Třída energetické účinnosti na stupni od A+++ do D



## 1-cestné kazetové jednotky MLZ-KP/MLZ-KY

### Highlights

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

**Kompaktní konstrukce a nízká instalacní výška stropní kazetové jednotky MLZ-KP**  
Díky své kompaktní konstrukci se tato jednotka hodí do stropních instalací s nízkou výškou



I při instalaci do nejnižšího podhledu je stále dostatek místa pro jednocestné stropní kazetové jednotky MLZ-KP/MLZ-KY.

#### 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

#### Filtr

- Filtr pro čištění vzduchu
- Filtr V-Blocking (volitelné příslušenství)

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

#### Možnost připojení volitelného kabelového dálkového ovládání

#### Wi-Fi adaptér MELCloud (volitelné příslušenství)

#### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAR-41MAA*	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAC-YT52CRA*	Kabelové dálkové ovládání Kompakt	1
MAC-2470FT-E	Filtr V-Blocking	10
MAC-587IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
MAC-1300RC-E	Držák dálkového ovládání	-

\* MAC-497IF-E vyžadováno (viz stránka příslušenství na konci kapitoly)



SUZ-M25/35VA

SUZ-M50VA

MLZ-KY20VFG

MLZ-KP25-50VF

R32

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



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

Označení vnitřní jednotky	MLZ-KY20VG	MLZ-KP35VF	MLZ-KP50VF
Dekorační panel	MLP-448W	MLP-444W	MLP-444W
Označení venkovní jednotky	Multi Split MXZ	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA
Chlazení	chladicí výkon (kW) příkon (kW) EER SEER třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	3,5 (0,8–3,9) 0,97 3,70 7,0 A++ –10~+46	5,0 (1,7–5,6) 1,38 3,60 6,7 A++ –15~+46
Vytápění	topný výkon (kW) příkon (kW) COP SCOP třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	4,1 (1,1–4,9) 1,10 3,71 4,6 A++ –10~+24	6,0 (1,7–7,2) 1,86 3,21 4,3 A+ –10~+24

Označení vnitřní jednotky	MLZ-KY20VG	MLZ-KP35VF	MLZ-KP50VF
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N/V	282/312	360/564
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/V	32/37	29/47
Rozměry (mm)*	Š/H/V	842/301/194	1.102/360/185
Rozměry (panel) (mm)**	Š/H/V	915/370/34	1.200/424/24
Hmotnost (s panelem) (kg)		14,0 (17,8)	15,5 (19,0)
Označení venkovní jednotky	Multi Split MXZ	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA
Objemový průtok vzduchu chlazení/topení (m³/h)		2058/1962	2748/2622
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení/topení	48/48	48/49
Hladina akustického výkonu (dB(A))		59	64
Rozměry (mm)	Š/H/V	800/285/550	800/285/714
Hmotnost (kg)		35	41
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m)		20	30
Max. výškový rozdíl (m)		12	30
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		R32/0,90/1,16	R32/1,20/1,66
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675/0,61/0,78	675/0,81/1,12
Množství předplňovaného chladiva pro (m)		7	7
Množství doplněného chladiva (g/m)		20	20
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 10	6 12
Elektrické parametry			
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		230, 1, 50	230, 1, 50
Provozní el. proud (A)		4,9	5,58
Doporučená velikost jištění (A)		10	20

\* Minimální požadovaná montážní výška.

\*\* Viditelná výška dekoračního panelu.

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



## 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 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 ambiciozní cíle ohledně úspory energie – právě to nabízejí čtyřcestné kazety SLZ-M.

### Horizontální proud vzduchu

- Šest různých úhlů pro výdech vzduchu

### Senzor 3D i-see (volitelná výbava)

- Automatická úprava směru výdechu vzduchu při rozpoznání přítomnosti osob
- Vyšší energetická účinnost díky rozpoznávání přítomnosti osob

### Snadná montáž

- Díky speciálnímu montážnímu systému zvládne instalaci panelu jediná osoba

### Filtr

- Filtr pro čištění vzduchu
- Filtr V-Blocking (volitelné vybavení)
- Kryt s filtrem Plasma-Quad-Connect (volitelně)

### Možnost výběru dekoračního panelu pro kabelové nebo IR dálkové ovládání

### Přívod čerstvého vzduchu

### Wi-Fi adaptér MELCloud (volitelné příslušenství)

### Integrované čerpadlo na kondenzát

- Standardně je jednotka vybavena kvalitním čerpadlem na kondenzát s dopravní výškou až 85 cm

### Funkce senzor 3D i-see

Částečně obsazená místnost



Režim úspory energie: Pokud je místnost obsazena pouze z 30 %, dojde k úpravě cílové teploty o 1 Kelvin.<sup>1</sup>

Neobsazená místnost (po 60 minutách)



Režim úspory energie: Pokud v místnosti nejsou po dobu 60 minut žádné osoby, upraví se cílová teplota o 2 Kelviny.<sup>1</sup>

Neobsazená místnost (Nastavitelný časový rozsah)



Automatické vypnutí: Pokud je místnost po určitou dobu prázdná, jednotka se zcela vypne. Nastavitelný časový rozsah: 60 až 180 minut.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> PAR-41MAA je vyžadováno pro všechna nastavení

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAC-YT52CRA	Kabelové dálkové ovládání Kompakt	1
PAR-41MAA	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAC-SF1ME-E	3D i-see senzor	1
MAC-587IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
PAC-SK54KF-E	Filtr V-Blocking	1
SLP-2FA	Dekorační panel pro kabelové dálkové ovládání	1
SLP-2FAP	Dekorační panel pro kabelové dálkové ovládání vč. filtru POC	1
SLP-2FALMP2	Dekorační panel pro IR ovládání vč. IR ovladače a vč. filtru PQC	1



SUZ-M25 / 35VA



SUZ-M50VA



SUZ-M60VA



PAR-SL101A-E



SLZ-M15-60FA2

R32

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



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

Označení vnitřní jednotky	SLZ-M15FA2	SLZ-M25FA2	SLZ-M35FA2	SLZ-M50FA2	SLZ-M60FA2
Panel včetně infračerveného ovladače	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2
Označení venkovní jednotky	R32 MXZ	SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA
<b>Chlazení</b>					
chladiči 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
<b>Vytápění</b>					
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-M15FA2	SLZ-M25FA2	SLZ-M35FA2	SLZ-M50FA2	SLZ-M60FA2
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N/V	360/420	360/420	390/510	390/570
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/V	24/28	25/31	25/34	27/39
Hladina akustického výkonu (dB(A))	54	48	51	56	60
Rozměry (mm)*	Š/H/V	570/570/245	570/570/245	570/570/245	570/570/245
Rozměry (panelu) (mm)**	Š/H/V	625/625/10	625/625/10	625/625/10	625/625/10
Hmotnost (s panelem) (kg)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)
Označení venkovní jednotky	R32 MXZ	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
Hladina akustického výkonu (dB(A))	–	59	59	64	65
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 <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	–	675/0,44/0,61	675/0,61/0,78	675/0,81/1,12	675/0,84/1,15
Množství předplňovaného chladiva pro (m)	–	7	7	7	7
Množství doplněného chladiva (g / m)	–	20	20	20	20
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	6	6	6	6
	plyn	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 jištění (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 stupnicí od A+++ do D

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B.  
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 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 podhledů

- 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

#### Filtr

- Součástí dodávky je standardní vzduchový filtr
- Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelné příslušenství)

#### Wi-Fi adaptér MELCloud (volitelné příslušenství)

#### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAR-41MAA	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-587IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
MAC-100FT-E*	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect	1
PAC-HA11PAR	Montážní sada pro MAC-100FT-E	1

\* Je nutné použít doplňkovou montážní sadu.



R32

SUZ-M25/35VA

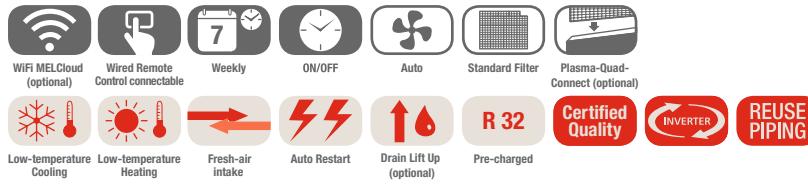
SUZ-M50VA

SUZ-M60/71VA

SEZ-M25-71DA2

## Potrubní jednotky

### Split-Inverter / chlazení nebo topení



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

Označení vnitřní jednotky	SEZ-M25DA2	SEZ-M35DA2	SEZ-M50DA2	SEZ-M60DA2	SEZ-M71DA2
Označení venkovní jednotky	SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA
Chlazení	chladící výkon (kW) příkon (kW) SEER třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	2,5 (1,4–3,2) 0,71 6,0 A –10~+46	3,5 (0,7–3,9) 1,00 6,0 A+ –10~+46	5,0 (1,1–5,6) 1,54 6,0 A+ –15~+46	6,1 (1,6–6,3) 1,84 5,5 A –15~+46
Vytápění	topný výkon (kW) příkon (kW) SCOP třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	2,9 (1,3–4,2) 0,80 3,8 A –10~+24	4,2 (1,1–5,0) 1,07 4,1 A+ –10~+24	6,0 (1,5–7,2) 1,61 4,0 A+ –10~+24	7,4 (1,6–8,0) 2,04 4,2 A+ –10~+24

Označení vnitřní jednotky	SEZ-M25DA2	SEZ-M35DA2	SEZ-M50DA2	SEZ-M60DA2	SEZ-M71DA2
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N/S/V	360/420/540	420/540/660	600/780/900	720/900/1080
Statický tlak (Pa)		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
Hladina akustického výkonu (dB(A))		50	53	57	58
Rozměry (mm)	Š/H/V	790/700/200	990/700/200	990/700/200	1.190/700/200
Hmotnost (kg)		18,0	21,0	23,0	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
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	45/46	48/48	48/49	49/51
Hladina akustického výkonu (dB(A))		59	59	64	65
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 <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675/0,44/0,61	675/0,61/0,78	675/0,81/1,12	675/0,84/1,15
Množství předplňného chladiva pro (m)		7	7	7	7
Množství doplněného chladiva (g/m)		20	20	20	40
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 10	6 10	6 12	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
Provozní el. proud (A)		3,5	4,9	5,58	9,0
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm <sup>2</sup> )		3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm <sup>2</sup> )		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučená velikost jištění (A)		10	10	20	20

Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod středem vnitřní jednotky při tlaku 15 Pa

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

## Přehled kombinací

**MXZ-4F83**  
NOT AVAILABLE

**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 vnitřních jednotek



Branch Box



PUMY-P112VKM/YKM

PUMY-P125VKM/YKM

PUMY-P140VKM/YKM

PUMY-SP112VKM/YKM

PUMY-SP125VKM/YKM

PUMY-SP140VKM/YKM

PAC-MK34BC

PAC-MK54BC

PAC-LV11M-J

Multisplitové venkovní jednotky s chladivem R32

Pro 2 vnitřní jednotky



Pro 2 až 3 vnitřní jednotky



Pro 2 až 4 vnitřní jednotky



Pro 2 až 5 vnitřních jednotek



Pro 2 až 6 vnitřních jednotek



Výkonné data naleznete v dokumentu „Kombinační tabulky jednotek MXZ“

## R32: multisplity a připojitelné výkonové řady vnitřních jednotek

**MXZ-4F83  
NOT AVAILABLE**

Vnitřní jednotka	Invertorové jednotky s tepelným čerpadlem									
	MXZ-2F33VF4 <sup>3</sup>	MXZ-2F42VF4 <sup>3</sup>	MXZ-2F53VF4 <sup>3</sup>	MXZ-3F54VF4 <sup>3</sup>	MXZ-3F68VF4 <sup>3</sup>	MXZ-4F72VF4 <sup>3</sup>	MXZ-4F80VF4 <sup>3</sup>	MXZ-4F83VF2	MXZ-5F102VF2	MXZ-6F120VF2
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-EF25VGK(W)(B)(S)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-EF35VGK(W)(B)(S)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-EF42VGK(W)(B)(S)		•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-EF50VGK(W)(B)(S)		•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AP15VGK	•	•	•	•	•	•	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>
	MSZ-AP20VGK	•	•	•	•	•	•	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>
	MSZ-AP60VGK				•	•	•	•	•	•
	MSZ-AP71VGK							•	•	•
	MSZ-AY25VGK	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AY35VGK	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AY42VGK		•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AY50VGK		•	•	•	•	•	•	•	•
Parapetní jednotky	MFZ-KT25VG	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MFZ-KT35VG		•	•	•	•	•	•	•	•
	MFZ-KT50VG			•	•	•	•	•	•	•
	MFZ-KT60VG									
	SFZ-M25VA	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	SFZ-M35VA	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	SFZ-M50VA			•	•	•	•	•	•	•
	SFZ-M60VA				•	•	•	•	•	•
	SFZ-M71VA						•	•	•	•
1cestné kazety	MLZ-KY20VG	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MLZ-KP25VF	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MLZ-KP35VF	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MLZ-KP50VF			•	•	•	•	•	•	•
4cestné kazety	SLZ-M15FA	•	•	•	•	•	•	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>
	SLZ-M25FA	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	SLZ-M35FA	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	SLZ-M50FA		•	•	•	•	•	•	•	•
Potrubní jednotky	SEZ-M25DA <sup>2</sup>	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	SEZ-M35DA	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	SEZ-M50DA			•	•	•	•	•	•	•
	SEZ-M60DA				•	•	•	•	•	•
Podstropní jednotky	PCA-M50KA			•	•	•	•			
	PCA-M60KA				•	•	•			
Potrubní jednotka	PEAD-M50JA			• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>			

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 Tyto jednotky nejsou určeny pro provoz s jedinou vnitřní jednotkou a potrubním připojením 1 k 1. Nainstalujte prosím alespoň dvě vnitřní jednotky.



MXZ-2F33-53VF4

MXZ-3F54/68VF4 / MXZ-4F72/80VF4

## Multisplitové invertory

Pro 2–4 vnitřní jednotky / chlazení nebo topení



Low-temperature Cooling   Low-temperature Heating   Auto Restart   Pre-charged   Certified Quality   Inverter   Reuse Piping

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

Označení venkovní jednotky	MXZ-2F33VF4	MXZ-2F42VF4	MXZ-2F53VF4	MXZ-3F54VF4	MXZ-3F68VF4	MXZ-4F72VF4	MXZ-4F80VF4
Chlazení	chladicí 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)
	příkon (kW)	0,8	0,98	1,4	1,32	1,84	1,85
	SEER	6,13	8,69	8,63	8,52	7,96	8,13
	třída energetické účinnosti	A++	A+++	A+++	A+++	A++	A++
	Oblast použití (°C)	-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)
	příkon (kW)	0,91	0,88	1,56	1,40	1,91	1,87
	SCOP	4,16	4,60	4,60	4,61	4,12	4,07
	třída energetické účinnosti	A+	A++	A++	A++	A+	A+
	Oblast použití (°C)	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24

Označení venkovní jednotky	MXZ-2F33VF4	MXZ-2F42VF4	MXZ-2F53VF4	MXZ-3F54VF4	MXZ-3F68VF4	MXZ-4F72VF4	MXZ-4F80VF4
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> / 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
Hladina akustického výkonu (dB(A))		60	59	61	60	63	65
Rozměry (mm)	Š/H/V	800/285/550	800/285/550	800/285/550	840/330/710	840/330/710	840/330/710
Hmotnost (kg)		33	37	37	58	58	59
Připojitelné vnitřní jednotky (počet)		2	2	2	2–3	2–3	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 <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> 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 předplňovaného chladiva pro (m)	20	30	30	50	60	60	60
Množství doplněného chladiva (kg)	–	–	–	–	–	–	–
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	2 x 6 2 x 10	2 x 6 2 x 10	2 x 6 3 x 10	3 x 6 3 x 10	4 x 6 1 x 12/3 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	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 (mm <sup>2</sup> )	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5				
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm <sup>2</sup> )	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 jistění (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

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

jednotka umístěna nad vnitřními jednotkami.

\*\* na připojenou vnitřní jednotku

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

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



## Multisplitové inventory Pro 2–6 vnitřních jednotek / chlazení nebo topení

**MXZ-4F83**  
**NOT AVAILABLE**



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

Označení venkovní jednotky	MXZ-4F83VF2	MXZ-5F102VF2	MXZ-6F120VF2
Chlazení	chladící 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	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	4,65
třída energetické účinnosti	A++	A++	–
Oblast použití (°C)	–15~+24	–15~+24	–15~+24

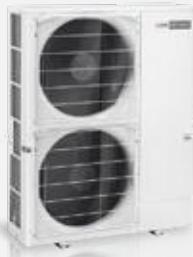
Označení venkovní jednotky	MXZ-4F83VF2	MXZ-5F102VF2	MXZ-6F120VF2
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	2526	3396	4194
Hladina akustického tlaku (dB(A))	49/50	53/55	55/57
Hladina akustického výkonu (dB(A))	61	65	69
Rozměry (mm)	Š/H/V 950/330/796	950/330/796	950/330/1.048
Hmotnost (kg)	62	62	87
Připojitelné vnitřní jednotky (počet)	1–4**	1–5**	1–6**
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 <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/1,62/1,62	675/1,62/1,62	675/1,62/1,62
Množství doplněného chladiva pro (m)	70	80	80
Množství doplněného chladiva (g/m)	–	–	–
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. 4 x 6	5 x 6	6 x 6
	plyn 1 x 12/3 x 10	1 x 12/4 x 10	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 – původ venkovní jednotky (mm <sup>2</sup> )	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 4
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm <sup>2</sup> )	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

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

\*\* S jednotkami konstrukční velikosti > 25 lze zajistit pouze propojení s 1 portem

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



PUMY-P112-140V рKM/ YKM5/6

## Multisplitové invertory

Pro 2–8 vnitřních jednotek / chlazení nebo topení



Low-temperature Cooling    Low-temperature Heating    Auto Restart    Pre-charged

### Multisplitové invertorové venkovní jednotky PUMY, chlazení / topení

Označení venkovní jednotky	PUMY-P112V рKM6	PUMY-P112Y рKM5	PUMY-P125V рKM6	PUMY-P125Y рKM5	PUMY-P140V рKM6	PUMY-P140Y рKM5
Chlazení	chladičí výkon (kW)	12,5	12,5	14,0	14,0	15,5
	příkon (kW)	2,79	2,79	3,46	3,46	4,52
	EER / SEER	4,48 / 6,55	4,48 / 6,55	4,05 / 6,6	4,05 / 6,6	3,43 / 6,25
Vytápění	topný výkon (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0	18,0
	příkon (kW)	3,04	3,04	3,74	3,74	4,47
	COP / SCOP	4,61 / 4,64	4,61 / 4,64	4,28 / 4,63	4,28 / 4,63	4,03 / 4,42

Označení venkovní jednotky	PUMY-P112V рKM6	PUMY-P112Y рKM5	PUMY-P125V рKM6	PUMY-P125Y рKM5	PUMY-P140V рKM6	PUMY-P140Y рKM5
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	6600	6600	6600	6600	6600	6600
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	49/51	49/51	50/52	50/52	51/53
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
HMotnost (kg)		123	125	123	123	125
Údaje o chladivu						
Maximální délka vedení s připojovacím boxem (m)		150	150	150	150	150
Max. délka vedení rozdělovač / vnitřní jednotky (m)		95	95	95	95	95
Max. výškový rozdíl rozdělovač / vnitřní jednotky (m)		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 <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> 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.	10	10	10	10	10
	plyn	16	16	16	16	16
Průměr připojení chladiva na straně připojovacího boxu Ø (mm)	kap.	3 x 6–5 x 6				
	plyn	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 jistění (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-MK34/54, viz strana 48.



PUMY-SP112-140VKM/YKM

## Multisplitové invertory

Pro 2–8 vnitřních jednotek / chlazení nebo topení



Low-temperature Cooling   Low-temperature Heating   Auto Restart   Pre-charged   R 410 A   Certified Quality   Inverter

### Multisplitové invertorové venkovní jednotky PUMY, chlazení/topení

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

Označení venkovní jednotky	PUMY-SP112VKM	PUMY-SP112YKM	PUMY-SP125VKM	PUMY-SP125YKM	PUMY-SP140VKM	PUMY-SP140YKM
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	4620	4620	4860	4820	4860	4820
Hladina akustického tlaku (dB(A))	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
Hmotnost (kg)	93	94	93	94	93	94
Údaje o chladivu						
Maximální délka vedení s připojovacím 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) GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	R410A/3,5/12,5 2088/7,31/26,1	R410A/3,5/12,5 2088/7,31/26,1	R410A/3,5/12,5 2088/7,31/26,1	R410A/3,5/12,5 2088/7,31/26,1	R410A/3,5/12,5 2088/7,31/26,1	R410A/3,5/12,5 2088/7,31/26,1
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 16	10 16	10 16	10 16	10 16
Průměr připojení chladiva na straně připojovacího boxu Ø (mm)	kap. plyn	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-MK34/54, viz strana 48.



PAC-LV11M-J

PAC-MK54BC

PAC-MK34BC

## 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-MK34BC / PAC-MK54BC

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

### Branch boxy pro venkovní jednotku PUMY

Označení branch boxu	PAC-MK34BC	PAC-MK54BC	PAC-LV11M-J
Rozměry (mm)	Š 450 H 280 V 170	450 280 170	180 210 140
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

### PAC-LV11M-J Tabulka kompatibility PUMY-SP112-140VKM/YKM a PUMY-P112-200VKM/YKM

Zařízení	Typ	Výkonnostní index vnitřní jednotky								
		15	18	20	25	35	42	50	60	71
Nástenné jednotky	MSZ-LN-VG2				•	•			•	
Nástenné jednotky	MSZ-AP-VGK	•		•						
Nástenné jednotky	MSZ-AY-VGK(P)				•	•	•	•	•	
Nástenné jednotky	MSZ-EF-VGK		•		•	•	•	•	•	
Parapetní jednotky	MFZ-KT-VG				•	•			•	

### 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	25	35	42	50	60	71
Nástenné jednotky	MSZ-LN-VG2		•		•			•		
Nástenné jednotky	MSZ-AP-VGK	•		•						

### Tabulka kompatibility pro PAC-MK34/54BC na PUMY-SP112-140VKM/YKM a PUMY-P112-200VKM/YKM

Zařízení	Typ	Výkonnostní index vnitřní jednotky									
		15	18	20	25	35	42	50	60	71	100
Nástenné jednotky	MSZ-LN-VG2				•	•		•			
Nástenné jednotky	MSZ-AP-VGK	•		•							
Nástenné jednotky	MSZ-AY-VGK(P)				•	•	•	•			
Nástenné jednotky	MSZ-EF-VGK		•		•	•	•	•			
Parapetní jednotky	MFZ-KT-VG				•	•					
1-cestné kazetové jednotky	MLZ-KP-VF				•	•					
Potrubní jednotky	SEZ-M-DA(2)				•	•			•	•	
4-cestné kazetové jednotky	SLZ-M-FA(2)	•			•	•			•	•	
Podstropní jednotky	PCA-M KA(2)					•		•	•	•	
4-cestné kazetové jednotky	PLA-M EA(2)					•		•	•	•	
Potrubní jednotky	PEAD-M JA(2)							•	•	•	

### Tabulka kompatibility pro PAC-MK34/54BC na PUMY-P250-300YMB

Zařízení	Typ	Výkonnostní index vnitřní jednotky								
		15	18	20	25	35	42	50	60	71
Nástenné jednotky	MSZ-LN-VG2				•	•			•	
Nástenné jednotky	MSZ-AP-VGK	•		•						
Nástenné jednotky	MSZ-AY-VGK(P)				•	•	•			
Nástenné jednotky	MSZ-EF-VGK		•		•	•	•			
Parapetní jednotky	MFZ-KT-VG				•	•				

## Množství doplňovaného chladiva

### Venkovní jednotky

#### Předplnění jednotek chladivy R32

- Venkovní jednotky Singlesplit jsou předem naplněny pro délku vedení 7-15 m (jediná 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-AP20VG	0,55*	0,61	0,71	0,81	–	–
MUZ-AY25/35VG	0,55*	0,61	0,71	0,81	–	–
MUZ-AY42VG	0,70*	0,76	0,86	0,96	–	–
MUZ-AY50VG	1,00*	1,06	1,16	1,26	–	–
MUZ-AP60VG	–	–	1,05*	1,15	1,25	1,35
MUZ-AP71VG	–	–	1,50*	1,60	1,70	1,80
MUZ-EF25VG	0,62*	0,68	0,78	0,88	–	–
MUZ-EF35VG	0,74*	0,80	0,90	1,00	–	–
MUZ-EF42VG	0,74*	0,80	0,90	1,00	–	–
MUZ-EF50VG	1,05*	1,11	1,21	1,31	1,41	1,51
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

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

#### Doplňení 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.

Doplňení	=	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	Doplňení za vnitřní jednotky
	=			+ do 8,0 kW 8,1 do 16,0 kW od 16,1 kW	1,5 kg 2,5 kg 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



PAR-CT01MAA

PAR-41MAA

ME-AC/KNX1 / ME-AC/MBS1

MAC-334IF-E

MAC-497IF-E

## 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-497IF-E

Tento modul slouží pro připojení nástěnných kabelových ovladačů.

### 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

Invertory 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 napájení.

Prostřednictvím modulů jsou podporovány následující funkce:

- Dálkové zap./vyp.
- Změna režimu provozu toopení/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.

### Smart Grid modul

Díky tomuto modulu je možné integrovat klimatizační jednotky M-série do systému Smart Grid a integrovat je tak například do chytrých domácností.

## Přehled řídicích systémů

### Invertor

Systém	Příklad systému	Zapojení	Funkce	Nutné příslušenství
<b>Kabelové dálkové ovládání</b> Ovládání klimatizačních jednotek pomocí kabelového dálkového ovládání s integrovaným časovačem.	<p>Venkovní jednotka MAC-497IF-E PAR-41MAA nebo PAR-CT01</p>	Přes interface může být napojeno kabelové dálkové ovládání.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Změna módu</li> <li>• Nastavení požadované teploty</li> <li>• Nastavení stupně otáček ventilátoru</li> <li>• Směr výdechu - poloha žaluzí</li> <li>• Týdenní časovač</li> </ul>	<b>MAC-497IF-E</b> Rozhraní  PAR-41MAA nebo PAR-CT01 Deluxe kabelové dálkové ovládání
<b>Centrální ovládání přes M-Net</b> Klimatizační jednotky mohou být připojeny do sítě M-Net a používat řídicí systémy ze série City Multi.	<p>Venkovní jednotka M-série Vnitřní jednotka M-série Venkovní jednotka City Multi Vnitřní jednotka City Multi Centrální ovládání Kabelové dálkové ovládání PAR-U02MEDA MAC-334IF-E</p>	Připojení k M-Netu přes interface.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umožňuje individuální spínání zap./vyp. nebo centrální spínání</li> <li>• Individuální nastavení provozního režimu, otáček ventilátoru, teploty, polohy žaluzí - směr výdechu a časovače</li> </ul>	<b>MAC-334IF-E</b> M-Net-Interface  Centrální ovládání City Multi
<b>Dálkové ovládání zap./vyp.</b> Ovládání přes externí kontakty (kombinovatelné s hlášením o provozním stavu)	<p>MAC-334IF-E Vnitřní jednotka Externí řízení Venkovní jednotka</p>	Na klimatizačním zařízení je napojen interface, na kterém je umístěn externí kontakt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dálkové zap./vyp.</li> </ul>	<b>MAC-334IF-E</b> Rozhraní  Beznapěťový kontakt (není v rozsahu dodávky)
<b>Provozní/poruchová hlášení</b> Zobrazení stavu klimatizačního zařízení (kombinovatelné s dálkovým ovládáním zap./vyp.)	<p>MAC-334IF-E Vnitřní jednotka Externí řízení Venkovní jednotka</p>	Interface je připojen k vnitřní jednotce a poskytuje 12 V signál, který může být dále externě zpracováván.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Výhradně pro připojení MA!</li> <li>• MAC-334IF-E K externímu zobrazení stavu provozu (zap./vyp.) nebo poruchy klimatizačního zařízení (zvolit obě funkce).</li> </ul>	<b>Zapojení pro zobrazení stavu klimatizačního zařízení</b> (není v rozsahu dodávky, např. relé 12V DC, signalační prvek)
<b>Ovládání větracích jednotek Lossnay</b>	<p>MAC-334IF-E Vnitřní jednotka Lossnay Venkovní jednotka</p>	Přes interface může být jednotka Lossnay napojena na vnitřní jednotku.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jednotka Lossnay se spustí společně se zapnutím klimatizačního zařízení</li> </ul>	<b>MAC-334IF-E</b> 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				
	Plazmový pachový filtr 10 kusů	Filtr V-Blocking (10 ks; 1 ks pro SLZ)	Plasma-Quad-Connect	Montážní sada pro MAC-100FT-E	3D i-see Sensor	Čerpadlo kondenzátu	Rozhraní M-Net u jednotek MXZ/SUZ	Rozhraní pro tvorění skupin u jednotek SUZ/MXZ	MELCloud Wi-Fi adaptér	Externí teplotní čidlo	Adaptér pro dálkové zapnutí/vypnutí
	Vnitřní jednotky	MAC-3010FT-E		MAC-100FT-E	PAC-HA11PAR	PAC-SF1ME-E	PAC-KE07DM-E	MAC-334IF-E	MAC-497IF-E	MAC-587IF-E	PAC-SE41TS-E
<b>Nástenné jednotky</b>											
MSZ-LN18VG2(W)(V)(B)(R)	•	MAC-2490FT-E	•				•	•	integrováno		
MSZ-LN25VG2(W)(V)(B)(R)	•	MAC-2490FT-E	•				•	•	integrováno		
MSZ-LN35VG2(W)(V)(B)(R)	•	MAC-2490FT-E	•				•	•	integrováno		
MSZ-LN50VG2(W)(V)(B)(R)	•	MAC-2490FT-E	•				•	•	integrováno		
MSZ-LN60VG2(W)(V)(B)(R)	•	MAC-2490FT-E	•				•	•	integrováno		
MSZ-AP15VGK		MAC-2450FT-E <sup>7</sup>	•				•	•	integrováno		
MSZ-AP20VGK		MAC-2450FT-E <sup>7</sup>	•				•	•	integrováno		
MSZ-AY25VGK		MAC-2470FT-E	•				•	•	integrováno		
MSZ-AY35VGK		MAC-2470FT-E	•				•	•	integrováno		
MSZ-AY42VGK		MAC-2470FT-E	•				•	•	integrováno		
MSZ-AY50VGK		MAC-2470FT-E	•				•	•	integrováno		
MSZ-AP60VGK		MAC-2460FT-E	•				•	•	integrováno		
MSZ-AP71VGK		MAC-2460FT-E	•				•	•	integrováno		
MSZ-EF18VGK (W)(B)(S)		MAC-2470FT-E	•				•	•	integrováno		
MSZ-EF25VGK (W)(B)(S)		MAC-2470FT-E	•				•	•	integrováno		
MSZ-EF35VGK (W)(B)(S)		MAC-2470FT-E	•				•	•	integrováno		
MSZ-EF42VGK (W)(B)(S)		MAC-2470FT-E	•				•	•	integrováno		
MSZ-EF50VGK (W)(B)(S)		MAC-2470FT-E	•				•	•	integrováno		
<b>Parapetní jednotky</b>											
MFZ-KT25VG		MAC-2470FT-E					•	•	•		
MFZ-KT35VG		MAC-2470FT-E					•	•	•		
MFZ-KT50VG		MAC-2470FT-E					•	•	•		
MFZ-KT60VG		MAC-2470FT-E					•	•	•		
SFZ-M25VA							•	•	•		
SFZ-M35VA							•	•	•		
SFZ-M50VA							•	•	•		
SFZ-M60VA							•	•	•		
SFZ-M71VA							•	•	•		
<b>1-cestné kazetové jednotky</b>											
MLZ-KY20VG <sup>8</sup>											
MLZ-KP25VF		MAC-2470FT-E					•	•	•		
MLZ-KP35VF		MAC-2470FT-E					•	•	•		
MLZ-KP50VF		MAC-2470FT-E					•	•	•		
<b>4-cestné kazetové jednotky</b>											
SLZ-M15FA2		PAC-SK54KF-E			•		•	•	•	•	•
SLZ-M25FA2		PAC-SK54KF-E		•			•	•	•	•	•
SLZ-M35FA2		PAC-SK54KF-E		•			•	•	•	•	•
SLZ-M50FA2		PAC-SK54KF-E		•			•	•	•	•	•
SLZ-M60FA2		PAC-SK54KF-E		•			•	•	•	•	•
<b>Potrubní jednotky</b>											
SEZ-M25DA2			• <sup>6</sup>	•			•	•	•	•	•
SEZ-M35DA2			• <sup>6</sup>	•			•	•	•	•	•
SEZ-M50DA2			• <sup>6</sup>	•			•	•	•	•	•
SEZ-M60DA2			• <sup>6</sup>	•			•	•	•	•	•
SEZ-M71DA2			• <sup>6</sup>	•			•	•	•	•	•

<sup>1</sup> Je zapotřebí MAC334IF-E nebo MAC-497IF-E<sup>2</sup> Nelze použít s infračerveným dálkovým ovládáním<sup>3</sup> Nelze použít skupinové ovládání<sup>4</sup> Balení MAC1300RC obsahuje 15 kusů; Balení MAC-286RH obsahuje 10 kusů<sup>5</sup> MAC1300RC je potřeba pouze pro jednotky MSZ-LN\*\* (W)<sup>6</sup> Je vyžadována montážní sada PAC-HA11PAR<sup>7</sup> U jednotek řady MSZ-AP15/20VGK-E1 nebo VG-E2 musí být předem vyměněn předřazený filtr. Dostupný jako náhradní díl pod číslem: E22 K90 100<sup>8</sup> Data nebyla k dispozici v době tisku tohoto katalogu

Volitelné možnosti	Vzduchové panely	Clony na ochranu proti větru	Sada pro odvod kondenzátu	Kondenzátní vana
Venkovní jednotky	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	•	•



## Provozní podmínky

### M-série

**Systém značení**

Splitové vnitřní jednotky

M	S	Z	L	N	25	V	E/A	G
---	---	---	---	---	----	---	-----	---

Série	Model	Invertorové tepelné čerpadlo	Provedení	Generace	Chladicí výkon=2,5 kW	230 V, 50 Hz	R410A a nové řízení A-Control	R32 a nové řízení A-Control
M = M-série	S = nástěnná jednotka		G = Standardní	A = základní model				
S = S-série	F = parapetní jednotka		F = Deluxe	B, C, D, ...				
	E = potrubní jednotka		S = Kompaktní	následující model				
	L = kazetová jednotka		E = Premium					
			L = Diamond					

**Systém značení**

Venkovní jednotky

M	X	Z	3	F	54	V	E/A	F
---	---	---	---	---	----	---	-----	---

Série	X = multisplit	Invertorové tepelné čerpadlo	Max. počet připojitelných vnitřních jednotek	Generace	Chladicí výkon=5,4 kW	230 V, 50 Hz	R410A a nové řízení A-Control	R32 a nové řízení A-Control
M = M-série				A = základní model				
S = S-série	U = venkovní jednotka			B, C, D, ...				

**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
	Venkovní	7 °C	suchý
		6 °C	vlhký

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





## M-SÉRIE HYPER-HEATING

Domácí klimatizace pro malé až středně velké místnosti s vysokým topným výkonem určené pro plnohodnotné vytápění

## OBSAH

### **Všeobecné informace o produktech**

Výhody a vlastnosti	58
Přehled funkcí	60
Přehled vnitřních jednotek	61
Přehled venkovních jednotek	61

### **Nástěnné jednotky**

Nástěnné jednotky MSZ-RW	62
Nástěnné jednotky Diamond MSZ-LN	64
Nástěnné jednotky MSZ-FT	66

### **Parapetní jednotky**

Parapetní jednotky MFZ-KW	68
---------------------------	----

### **Venkovní jednotky**

Multisplitový invertor MXZ	70
----------------------------	----

### **Doplňující informace**

Připojiteelné výkonové řady vnitřních jednotek	71
--	----



## Výhody a vlastnosti

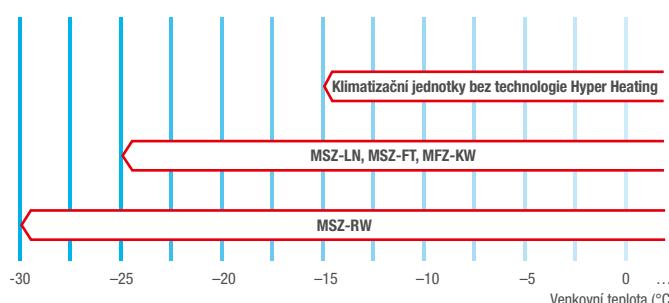
### Vytápění Hyper-Heating

Rostoucí ceny energie a snaha o zajištění bezpečnosti dodávek společně se stále silnějším povědomím o nutnosti ochrany životního prostředí a klimatu kladou stále větší důraz na alternativní způsoby vytápění. Technologie Hyper-Heating řady M nabízí v tomto ohledu spolehlivé a udržitelné řešení. Jednotky řady M s technologií Hyper-Heating jsou výkonné systémy, které zajišťují vytápění až do  $-30^{\circ}\text{C}$ . Výrobce nabízí řadu různých modelů vnitřních jednotek v atraktivním moderním designu, které se hodí do každého interiéru a pro každé použití.

### Vylepšený topný výkon

Technologie Hyper Heating venkovních jednotek MUZ-RW, MUFZ-LN, MUZ-FT, MUZ-KW a MXZ byla výrobcem Mitsubishi Electric vyvinuta speciálně pro velmi chladné klimatické podmínky. Zvyšuje topný výkon zařízení a umožňuje udržovat jej na 100 % až do venkovní teploty  $-25^{\circ}\text{C}$  a tak zajišťuje vytápění až do  $-30^{\circ}\text{C}$ .

Maximální rozsah použití



### Optimalizovaný režim odmrzování

Vestavěný topný kabel podporuje odmrzování, snižuje množství kondenzované vody a tím i tvorbu ledu na venkovní jednotce. Tím minimalizuje dobu odmrzování a zajišťuje bezporuchový provoz.



Tvorba ledu na venkovní jednotce bez topného kabelu



Stejný provozní stav venkovní jednotky s vestavěným topným kablem

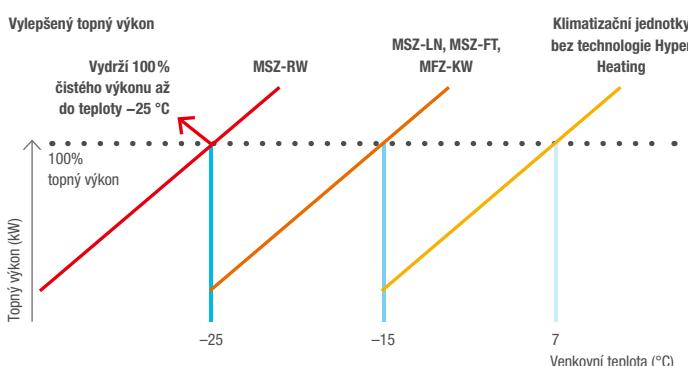
### Krátká doba odmrzování

Řady RW a FT umožňují maximální nepřetržitý provoz ohrevu po dobu až 150 minut. Klesne počet a délka cyklů odmrzování. Tímto způsobem jednotky zajišťují trvale příjemné pokojové klima.

#### Vytápění a odmrzování<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Doba trvání ohrevu a odmrzování se může lišit v závislosti na povětrnostních podmírkách.

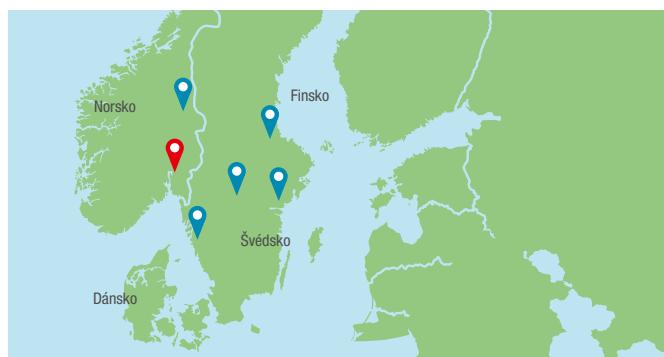




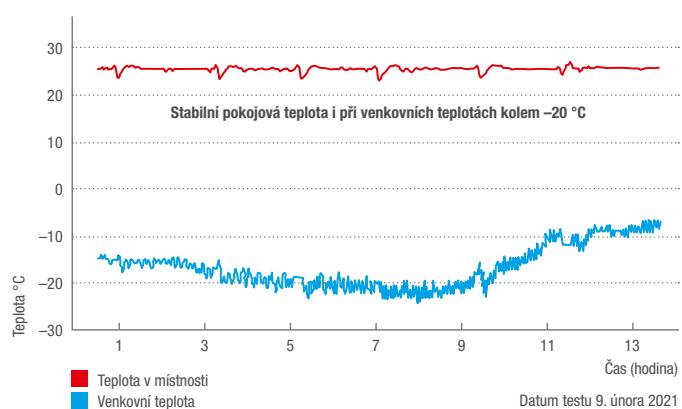
### Osvědčená spolehlivost

Terénní testy, které byly prováděny v chladných oblastech Švédska a Norska, jsou zárukou toho, že modely Hyper-Heating plní očekávané požadavky i v reálných podmínkách. Například nástenná jednotka MSZ-RW udržuje v místnosti stabilní teplotu 25 °C, i tehdy, když venkovní teplota klesne pod –20 °C.

Oblasti ve Švédsku a v Norsku, kde probíhaly testy



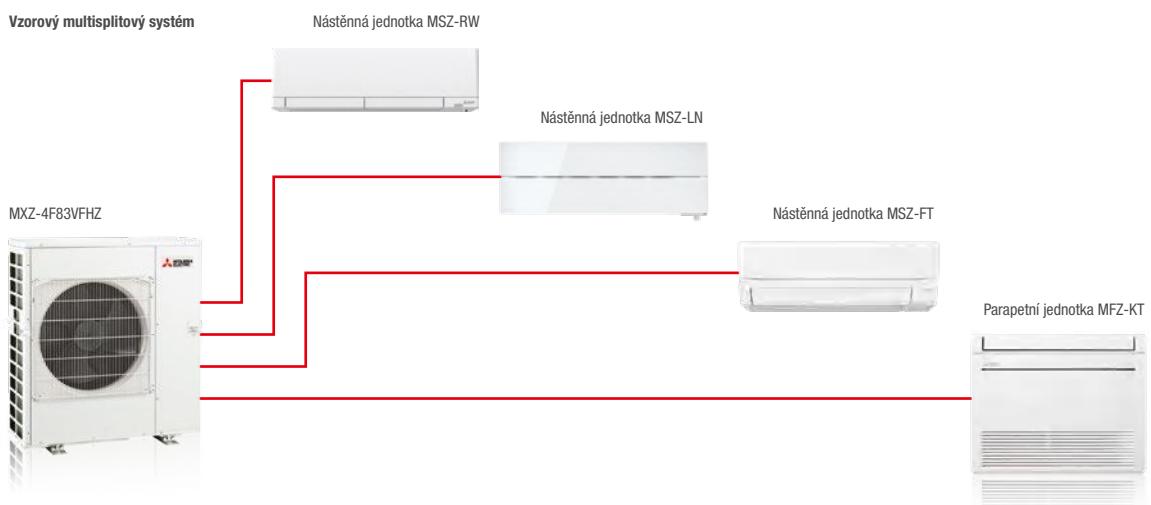
Výsledky zkoušky v Norsku



### Multisplitový provoz

Pokud jsou jednotky provozovány jako multi-splitový systém, lze připojit až čtyři vnitřní jednotky. K dispozici je kompletní portfolio vnitřních jednotek řady M.

Vzorový multisplitový systém



## Přehled funkcí



Technika	Nástenné jednotky MSZ-RW	Nástenné jednotky MSZ-LN	Nástenné jednotky MSZ-FT	Parapetní jednotka MFZ-KW
Venkovní jednotky				
Invertor	•	•	•	•
Hyper Heating	•	•	•	•
Značka kvality	•	•	•	•
<b>Instalace/Údržba</b>				
Venkovní jednotky				
Lze použít jako hlavní vytápění	•	•	•	•
Zimní regulace	•	•	•	•
Restart po výpadku proudu	•	•	•	•
Předem naplněné palivem R32	•	•	•	•
<b>Komfort</b>				
Vnitřní jednotky				
MELCloud	•	•	•	• <sup>1</sup>
Econo Cool	•	•	•	•
Časový spínač/vypínač	•	•	•	•
Týdenní časovač	•	•	•	•
Senzor 3D i-see	•	•		
i-save	•	•	•	•
Silent	•	•	•	•
Ochrana proti zamrzání	•	•	•	•
Možnost připojení kabelového dálkového ovládání	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>
Noční režim	•	•	•	
<b>Kvalita vzduchu</b>				
Vnitřní jednotky				
Horizontální naklonění	•	•	•	
Vertikální naklonění	•	•	•	•
Automatické ovládání ventilátoru	•	•	•	•
Čtyřplazmový filtr Connect			• <sup>1</sup>	
Čtyřvrstvý plazmový filtr Plus	•	•		
Filtr V-Blocking	• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>	•	•
Filtr na čištění vzduchu	•	•		
Vzduchový filtr s povlakem s obsahem iontů stříbra			•	•
Pachový filtr	•	•		

<sup>1</sup> Příslušenství.<sup>2</sup> Je vyžadováno MAC-497IF-E.

Podrobný popis jednotlivých symbolů funkcí naleznete na stranách 06–09.

## Vnitřní jednotky pro singlesplitové použití

Chlazení nebo vytápění

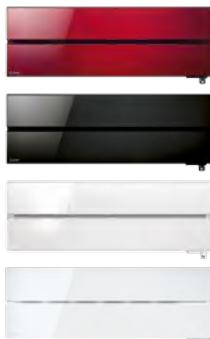
Strana

Výkonová řada	25	35	50	60
Chladicí výkon (kW)	2,5	3,5	5,0	6,1
Topný výkon (kW)	3,2	4,0	5,8	6,5



Nástenné jednotky MSZ-RW

62–63



Nástenné jednotky MSZ-LN

64–65



Nástenné jednotky MSZ-FT

66–67



Parapetní jednotka MFZ-KW

68–69

## Multisplitové venkovní jednotky



MXZ-2F53VFHZ, MXZ-4F83VFHZ

70

Max. počet vnitřních jednotek	2	4
Chladicí výkon (kW)	5,3	8,3
Topný výkon (kW)	6,4	9,3



## Nástěnná jednotka MSZ-RW

### Highlights

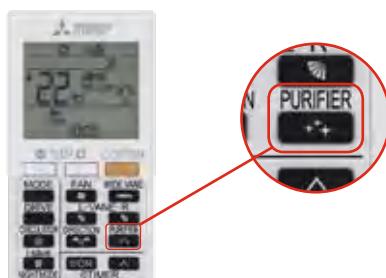
- Hodnota koeficientu SCOP až 5,2 / SEER až 11,2
- Třída energetické účinnosti až A+++ / A+++
- Hladina akustického tlaku min. 19 dB(A)
- Malý objem chladiva (standardní singlesplitová jednotka) 1,1 kg až max. 1,51 kg

#### Vysoká energetická účinnost

RW25	A+++	SCOP 5,2
RW35	A+++	SCOP 5,1
RW50	A++	SCOP 4,6

#### Režim čištění vzduchu

U vypnuté jednotky lze stisknutím tlačítka „Purifier“ aktivovat filtr Plasma Quad Plus s ventilátorem a zapnout režim čištění vzduchu.



#### Senzor 3D i-see

- energetická účinnost díky detekci osob v místnosti
- velmi komfortní distribuce vzduchu díky automatickému směrování vzduchového proudu

#### Filtr

- Vzduchový filtr
- Čtyřvrstvý plazmový filtr Plus
- Plazmový pachový filtr

#### Neutralizace pachů pomocí plazmového pachového filtru

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

#### Funkce Double Vane

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

#### Wi-Fi adaptér MELCloud

- integrovaný Wi-Fi adaptér v základní výbavě

#### Hyper Heating

- 100% topný výkon až do -25 °C
- topení až do venkovní teploty -30 °C
- topný kabel integrován ve venkovní jednotce

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

#### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-2490FT-E	Filtr V-Blocking	10
MAC-3010FT-E	Plazmový protizápachový filtr (náhradní filtr)	10
MAC-1300RC	Držák dálkového ovládání	15



MUZ-RW25/35VGHZ

MUZ-RW50VGHZ



MSZ-RW25-50VG

R32



## Nástěnná jednotka MSZ-RW Split-Inverter / chlazení nebo topení



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

Označení vnitřní jednotky	MSZ-RW25VG	MSZ-RW35VG	MSZ-RW50VG	
Označení venkovní jednotky	MUZ-RW25VGHZ	MUZ-RW35VGHZ	MUZ-RW50VGHZ	
Chlazení	chladicí výkon (kW) příkon (kW) SEER třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	2,5 (0,9–3,5) 0,435 11,2 A+++ -10~+46	3,5 (1,0–4,0) 0,770 9,4 A+++ -10~+46	5,0 (1,4–5,8) 1,380 7,6 A++ -10~+46
Vytápění	topný výkon (kW) příkon (kW) SCOP třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	3,2 (0,8–6,3) 0,580 5,2 A+++ -30~+24	4,0 (1,1–7,0) 0,810 5,1 A+++ -30~+24	6,0 (1,8–8,7) 1,450 4,6 A++ -30~+24

Označení vnitřní jednotky	MSZ-RW25VG	MSZ-RW35VG	MSZ-RW50VG
Průtok vzduchu v režimu vytápění (m³/h)	N/V	306/690	468/786
Hladina akustického tlaku v režimu vytápění (dB(A))	N/V	19/41	25/46
Hladina akustického výkonu (dB(A))	58	59	59
Rozměry (mm)*	Š/H/V	998/247/305	998/247/305
Hmotnost (kg)	14,5	14,5	14,5
Označení venkovní jednotky	MUZ-RW25VGHZ	MUZ-RW35VGHZ	MUZ-RW50VGHZ
Průtok vzduchu v režimu vytápění (m³/h)	2268	2268	3336
Hladina akustického tlaku (dB(A))	46/49	49/50	51/54
Hladina akustického výkonu (dB(A))	60	61	64
Rozměry (mm)	Š/H/V	800/285/714	840/330/880
Hmotnost (kg)	39,5	40,0	54,0
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m)	20	20	30
Max. výškový rozdíl (m)	12	12	15
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32/1,2/1,4	R32/1,1/1,3	R32/1,21/1,51
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/0,81/0,95	675/0,74/0,88	675/0,82/1,02
Množství předplněného chladiva pro (m)	10	10	15
Množství doplněného chladiva (g/m)	20	20	20
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 10	6 10
Elektrické parametry			
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Provozní el. proud (A)	chlazení topení	2,5 3,0	3,8 3,8
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

\* Pro výdechové lamely a proud vzduchu je nutné pod přístrojem naplňávat prostor o velikosti 100 mm.

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

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



## Nástěnné jednotky Diamond MSZ-LN

### Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 5,2 / SEER až 10,5
- Třída energetické účinnosti až A+++ / A+++
- Hladina akustického tlaku min. 19 dB(A)
- Malý objem chladiva (standardní singlesplitová jednotka) 1,00 kg až max. 1,91 kg



#### Dvojité výdechové lamely

Nástěnná jednotka Diamond má dvojité výdechové lamely, které pracují nezávisle na sobě. Proud vzduchu lze namířit různými směry, a pohodlně tak distribuovat vzduch v místnosti.

#### Senzor 3D i-see

- energetická účinnost díky detekci osob v místnosti
- velmi komfortní distribuce vzduchu díky automatickému směrování vzduchového proudu

#### Filtr

- Vzduchový filtr
- Čtyřvrstvý plazmový filtr Plus
- Plazmový pachový filtr

#### Neutralizace pachů pomocí plazmového pachového filtru

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

#### Funkce Double Vane

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

#### Wi-Fi adaptér MELCloud

- integrovaný Wi-Fi adaptér v základní výbavě

#### Hyper Heating

- 100% topný výkon až do -15 °C
- topení až do provozní teploty -25 °C
- topný kabel integrován ve venkovní jednotce

#### Různá barevná provedení a sladěný dálkový ovladač s po-dsvíceným displejem

#### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-2490FT-E	Filtr V-Blocking	10
MAC-3010FT-E	Plazmový protizápalový filtr (náhradní filtr)	10
MAC-1300RC	Držák dálkového ovládání (W)	15
MAC-286RH	Držák dálkového ovládání (V / B / R)	10



MUZ-LN25/35VGHZ

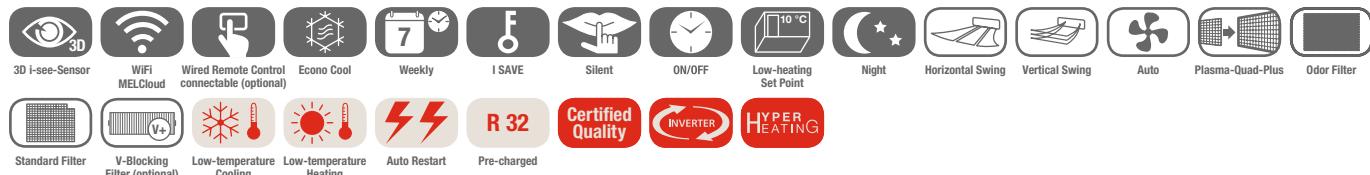
MUZ-LN50VGHZ

MSZ-LN25-50VG2 W/V

MSZ-LN25-50VG2 B

MSZ-LN25-50VG2 R

## Nástěnné jednotky Diamond Split-Inverter / chlazení nebo topení



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

Označení vnitřní jednotky	MSZ-LN25VG2 W/V/B/R	MSZ-LN35VG2 W/V/B/R	MSZ-LN50VG2 W/V/B/R	
Označení venkovní jednotky	MUZ-LN25VGHZ	MUZ-LN35VGHZ	MUZ-LN50VGHZ	
Chlazení	chladičí výkon (kW) příkon (kW) SEER třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	2,5 (0,8–3,5) 0,485 10,5 A+++ –10~+46	3,5 (0,8–4,0) 0,820 9,4 A+++ –10~+46	5,0 (1,4–5,8) 1,380 7,6 A++ –10~+46
Vytápění	topný výkon (kW) příkon (kW) SCOP třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	3,2 (0,8–6,3) 0,60 5,2 A+++ –25~+24	4,0 (0,9–6,6) 0,82 5,1 A+++ –25~+24	6,0 (1,8–8,7) 1,48 4,6 A++ –25~+24

Označení vnitřní jednotky	MSZ-LN25VG2 W/V/B/R	MSZ-LN35VG2 W/V/B/R	MSZ-LN50VG2 W/V/B/R
Průtok vzduchu v režim vytápění (m³/h)	N/V	270/660	324/642
Hladina akustického tlaku v režim vytápění (dB(A))	N/V	19/36	27/39
Hladina akustického výkonu (dB(A))	58	59	60
Rozměry (mm)*	Š/H/V	890/233/307	890/233/307
Hmotnost (kg)	14,5 (W) / 15,5 (V/B/R)	14,5 (W) / 15,5 (V/B/R)	14,5 (W) / 15,5 (V/B/R)
Označení venkovní jednotky	MUZ-LN25VGHZ	MUZ-LN35VGHZ	MUZ-LN50VGHZ
Průtok vzduchu v režim vytápění (m³/h)	1644	1644	3078
Hladina akustického tlaku (dB(A))	46/49	49/50	51/54
Hladina akustického výkonu (dB(A))	60	61	64
Rozměry (mm)	800/285/550	800/285/550	840/330/880
Hmotnost (kg)	34	36	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)	R32/1,00/1,26	R32/1,00/1,26	R32/1,45/1,91
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/0,68/0,86	675/0,68/0,86	675/0,98/1,3
Množství předpiněného chladiva pro (m)	10	10	7
Množství doplněného chladiva (g/m)	20	20	20
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 10	6 10
Elektrické parametry			
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Provozní el. proud (A)	chlazení topení	2,5 3,0	3,8 4,0
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm <sup>2</sup> )	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm <sup>2</sup> )	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučená velikost jištění (A)	10	12	16

\* Pro výdechové lamely a proud vzduchu je nutné pod přístrojem naplňovat prostor o velikosti 100 mm.

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

Naše klimatizační jednotky, vodní chladičí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B.  
Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



## Nástěnné jednotky MSZ-FT

- Hodnota koeficientu SCOP až 4,8 / SEER až 8,6
- Třída energetické účinnosti až A+++ / A+++
- Hladina akustického tlaku min. 19 dB(A)
- Nízké množství chladiva (standardní singlesplitová jednotka) max. 1,4 kg
- Rozměry (Š/H/V) 838/229/280 mm

### Kompaktní provedení

Nástěnné jednotky MSZ-FT vynikají zejména svými kompaktními rozměry s výškou 280 mm a hloubkou 229 mm. Proto se dokonale hodí například pro montáž nad dveře.



### 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.

### Filtr

- Vzduchový filtr s vrstvou stříbrných iontů
- Filtr V-Blocking, sériově integrovaný
- Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelné příslušenství)\*

### i-save

- Uložení preferovaného provozního režimu

### Wi-Fi adaptér MELCloud

- Součástí jednotky

### Hyper Heating

- 100% topný výkon až do -15°C
- opení až do provozní teploty -25 °C
- topný kabel integrován ve venkovní jednotce

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

\* Pro čtyřvrstvý plazmový filtr Connect je nutné pod nástěnnou jednotkou naplánovat více prostoru (přibližně o 110 mm více).

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-2470FT-E	Filtr V-Blocking	10
MAC-1300RC	Držák dálkového ovládání	15
MAC-100FT-E	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect	1



MUZ-FT25VGHZ

MUZ-FT35/50VGHZ



MSZ-FT25-50VKG

R32



## Nástěnné jednotky Split-Inverter / chlazení nebo topení



### Invertorové nástěnné jednotky MSZ-FT chlazení/topení

Označení vnitřní jednotky	MSZ-FT25VKG	MSZ-FT35VKG	MSZ-FT50VKG	
Označení venkovní jednotky	MUZ-FT25VGHZ	MUZ-FT35VGHZ	MUZ-FT50VGHZ	
Chlazení	chladicí výkon (kW) příkon (kW) SEER třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	2,5 (0,8–3,5) 0,580 8,6 A+++ -10~+46	3,5 (0,8–4,0) 0,910 8,6 A+++ -10~+46	5,0 (0,8–5,2) 1,630 7,2 A++ -10~+46
Vytápění	topný výkon (kW) příkon (kW) SCOP třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	3,2 (0,9–6,2) 0,760 4,6 A++ -25~+24	4,0 (0,9–6,6) 1,020 4,6 A++ -25~+24	5,0 (0,9–7,8) 1,300 4,3 A+ -25~+24

Označení vnitřní jednotky	MSZ-FT25VKG	MSZ-FT35VKG	MSZ-FT50VKG
Označení venkovní jednotky	MUZ-FT25VGHZ	MUZ-FT35VGHZ	MUZ-FT50VGHZ
Průtok vzduchu v režimu vytápění (m³/h)	N/V	378/720	414/810
Hladina akustického tlaku v režimu vytápění (dB(A))	N/V	31/46	33/49
Hladina akustického výkonu (dB(A))		60	60
Rozměry (mm)	Š/H/V	838/229/280	838/229/280
Hmotnost (kg)		10	10
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m)	20	30	30
Max. výškový rozdíl (m)	12	15	15
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32/0,85/1,1	R32/0,95/1,4	R32/0,95/1,4
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/0,58/0,75	675/0,65/0,96	675/0,65/0,96
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
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)	2,8 3,6	4,1 4,6	7,3 5,8
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)	12	16	16

\* Pro výdechové lamely a proud vzduchu je nutné pod přístrojem naplánovat prostor o velikosti 100 mm.

Hladina akustického tlaku byla naměřena v chladicím režimu 1 m před a 0,8 m pod jednotkou.

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



## Parapetní jednotka MFZ-KW

### Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 4,2 / SEER až 8,5
- Třída energetické účinnosti až A+/A+++
- Hladina akustického tlaku min. 19 dB(A)
- Nízké množství chladiva (standardní singlesplitová jednotka) max. 1,76 kg

Parapetní jednotka MFZ-KW 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 distribuuje vzduch nahoru i dolů, což zajistí ideální cirkulaci vzduchu v místnosti a dosažení rychlého ohřátí místnosti
- V režimu chlazení se výstup vzduchu směruje jen nahoru, což je zárukou nejlepší možné účinnosti

#### Filtr

- Vzduchový filtr s vrstvou stříbrných iontů
- Filtr V-Blocking filtr pro čištění vzduchu

#### Flexibilní instalace

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

#### i-save

- Uložení preferovaného provozního režimu

#### Detektor úniku chladiva

- Součástí vnitřní jednotky

#### Hyper Heating

- 100% topný výkon až do -15 °C
- topení až do provozní teploty -25 °C
- topný kabel integrován ve venkovní jednotce

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

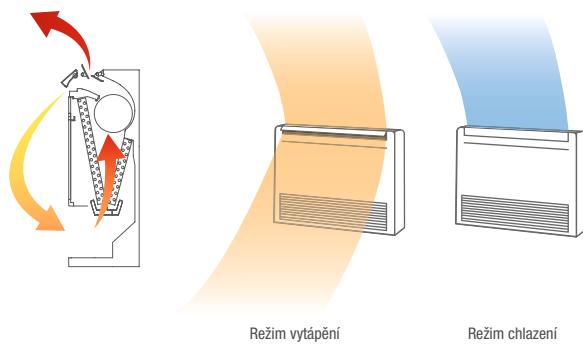
**Wi-Fi adaptér MELCloud (volitelné příslušenství)**

#### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-2470FT-E	Filtr V-Blocking pro MFZ-KW	10
MAC-587IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
MAC-1300RC-E	Držák dálkového ovládání	15

#### Funkce Multi-flow Vane

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





MUFZ-KW25 / 35VGHZ

MUFZ-KW50 / 60VGHZ



MFZ-KW25-60VG

R32

## Kompaktní parapetní jednotky Split-Inverter / chlazení nebo topení



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

Označení vnitřní jednotky	MFZ-KW25VG	MFZ-KW35VG	MFZ-KW50VG	MFZ-KW60VG
Označení venkovní jednotky	MUFZ-KW25VGHZ	MUFZ-KW35VGHZ	MUFZ-KW50VGHZ	MUFZ-KW60VGHZ
Chlazení	chladící výkon (kW) příkon (kW) SEER třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	2,5 (0,7–3,6) 0,57 8,5 A+++ -10~+46	3,5 (0,7–4,3) 0,90 8,1 A++ -10~+46	5,0 (1,0–5,8) 1,36 6,8 A++ -10~+46
Vytápění	topný výkon (kW) příkon (kW) SCOP třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	3,4 (0,2–5,1) 0,83 4,1 A+ -25~+24	4,3 (0,2–6,0) 1,21 4,1 A+ -25~+24	6,0 (1,2–8,4) 1,60 4,2 A+ -25~+24

Označení vnitřní jednotky	MFZ-KW25VG	MFZ-KW35VG	MFZ-KW50VG	MFZ-KW60VG
Průtok vzduchu v režim vytápění (m³/h)	N/V	306/462	306/462	444/696
Hladina akustického výkonu (dB(A))		25/25 35/35	25/25 35/35	35/35 46/47
Hladina akustického tlaku chlazení/topení (dB(A))	nízký vysoký	49	50	56
Rozměry (mm)	Š/H/V	750/215/600	750/215/600	750/215/600
Hmotnost (kg)		15	15	15
Označení venkovní jednotky	MUFZ-KW25VGHZ	MUFZ-KW35VGHZ	MUFZ-KW50VGHZ	MUFZ-KW60VGHZ
Průtok vzduchu v režim vytápění (m³/h)	1638	1638	2778	3078
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení/ topení	47/46	47/47	50/54
Hladina akustického výkonu (dB(A))		61	61	66
Rozměry (mm)	Š/H/V	800/285/550	800/285/550	840/330/880
Hmotnost (kg)		35	35	54
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)		20	20	30
Max. výškový rozdíl (m)		12	12	15
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32/1,00/1,26	R32/1,00/1,26	R32/1,30/1,76	R32/1,30/1,76
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/0,675/0,850	675/0,675/0,850	675/0,878/1,188	675/0,878/1,188
Množství předplňného 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
Elektrické parametry				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Provozní el. proud (A)		3,0 3,9	4,3 5,4	6,2 7,1
Doporučený průřez vedení – původ venkovní jednotky (mm <sup>2</sup> )	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm <sup>2</sup> )	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučená velikost jištění (A)	10	12	16	16

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

Naše klimatizační jednotky, vodní chladící jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované sklenkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



R32

MXZ-2F53VFHZ



MXZ-4F83VFHZ

## Multisplitové invertory

Pro 2–4 vnitřní jednotky / chlazení nebo topení



Low-temperature Cooling   Low-temperature Heating   Auto Restart   Pre-charged

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

Označení venkovní jednotky	MXZ-2F53VFHZ	MXZ-4F83VFHZ
Chlazení	chladicí výkon (kW) 5,3 (1,1–6,0) příkon (kW) 1,29 SEER 6,8 třída energetické účinnosti A++ Oblast použití (°C) -10~+46	8,3 (3,5–9,2) 1,90 7,3 A++ -10~+46
Vytápění	topný výkon (kW) 6,4 (1,0–7,0) příkon (kW) 1,36 SCOP 4,1 třída energetické účinnosti A+ Oblast použití (°C) -25~+24	9,0 (3,5–11,6) 1,70 4,3 A+ -25~+24

Označení venkovní jednotky	MXZ-2F53VFHZ	MXZ-4F83VFHZ
Průtok vzduchu v režim vytápění (m³/h)	2460	4620
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení 45/47	55/57
Hladina akustického výkonu (dB(A))	55	66
Rozměry (mm)	Š/H/V 950/330/796	950/330/1048
Hmotnost (kg)	61	86
Připojitelné vnitřní jednotky (počet)	2	2–4
<b>Údaje o chladivu</b>		
Celková délka vedení (m)*	30/20	70/25
Max. výškový rozdíl (m)	15	15
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32/2,4/2,4	R32/2,4/2,4
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/1,62/1,62	675/1,62/1,62
Množství předplněného chladiva pro (m)	30	70
Množství doplněného chladiva (kg)	—	—
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. 2 x 6	4 x 6
	plyn 2 x 10	1 x 12 + 3 x 10
<b>Elektrické parametry</b>		
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	4,1 4,4	4,1 4,4
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
Max. provozní el. proud (A)	15,6	28
Doporučená velikost jištění (A)	16	30

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

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

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.

## R32: Kombinace jednotek v multisplitovém provozu (Hyper-Heating)

Venkovní jednotka		MXZ-2F53VFHZ <sup>1</sup>	MXZ-4F83VFHZ <sup>1</sup>
Vnitřní jednotka			
Nástěnná jednotka	MSZ-RW25	•	•
	MSZ-RW35	•	•
	MSZ-RW50		•
	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-AY25VGK	•	•
	MSZ-AY35VGK	•	•
	MSZ-AY42VGK	•	•
	MSZ-AY50VGK	•	•
	MSZ-AP60VGK		•
	MSZ-EF18VGK(W)(B)(S)	•	•
	MSZ-EF25VGK(W)(B)(S)	•	•
	MSZ-EF35VGK(W)(B)(S)	•	•
	MSZ-EF42VGK(W)(B)(S)	•	•
	MSZ-EF50VGK(W)(B)(S)	•	•
	MSZ-FT25	•	•
	MSZ-FT35	•	•
	MSZ-FT50		
Parapetní jednotka	MFZ-KT25VG	•	•
	MFZ-KT35VG	•	•
	MFZ-KT50VG		•
	SFZ-M25	•	•
	SFZ-M35	•	•
	SFZ-M50		•
	SFZ-M60		•
	SFZ-M71		•
Jednocestná podstropní kazetová jednotka	MLZ-KP25VF	•	•
	MLZ-KP35VF	•	•
	MLZ-KP50VF		•
Čtyřcestná podstropní kazetová jednotka	SLZ-M15FA	•	•
	SLZ-M25FA	•	•
	SLZ-M35FA	•	•
	SLZ-M50FA		•
Potrubní jednotka	SEZ-M25DA	•	•
	SEZ-M35DA	•	•
	SEZ-M50DA		•
	SEZ-M60DA		•
	SEZ-M71DA		•

<sup>1</sup> Venkovní jednotky MXZ nejsou určeny k provozu s jednou vnitřní jednotkou a potrubním připojením 1 k 1. Nainstalujte prosím alespoň dvě vnitřní jednotky.



## MR. SLIM

Klimatizační systémy pro komerční použití ve středně velkých aplikacích

## OBSAH

### Všeobecné informace o sérii

Výhody a vlastnosti	74
Použití v technických místnostech	77
Přehled funkcí	78
Přehled vnitřních jednotek	80
Přehled venkovních jednotek	81

### Vnitřní jednotky

4-cestné kazetové jednotky (SLZ-M)	82
4-cestné kazetové jednotky (PLA-ZM / PLA-M)	84
Podstropní jednotky (PCA-M)	88
Nástěnné jednotky (PKA-M)	92
Stojanové jednotky (PSA-M)	96
Potrubní jednotky (SEZ-M)	100
Potrubní jednotky (PEAD-M / PEA-M)	102

### Systémová řešení

Vzduchové dveřní clony a tepelná čerpadla	108
Připojovací rozhraní pro VZT jednotky	110

### Produktové sady

111

### Doplňující informace

Přehled řídicích systémů	114
Doplňování chladiva	115
Multisplitový provoz a příslušenství	116
Příslušenství vnitřních jednotek	120
Příslušenství venkovních jednotek	121
Příslušenství řídicích systémů	122
Přehled příslušenství	124
Provozní podmínky, systém značení jednotek	126



## Výhody a vlastnosti

### Typová řada pro komerční použití

Klimatizační zařízení série Mr. Slim jsou určena do objektů středních velikostí. Mohou být instalována jako splitový systém nebo jako paralelní multisplit. Klimatizační zařízení této řady jsou energeticky úsporná s velkým výkonem a snadnou integrací do náročného prostředí.

### Varinty systému

- Rozsah výkonů od 3,5 kW do 28,0 kW pro chlazení a topení.
- Zapojení jako split nebo multisplit v paralelním uspořádání se dvěma, třemi nebo čtyřmi vnitřními jednotkami.
- Vnitřní jednotky v kazetovém, podstropním, potrubním, nástenném a stojanovém provedení s jednoduchou montáží.
- Energeticky úsporné venkovní jednotky s funkcí tepelného čerpadla ve variantách Standard Inverter, výkonné Power Inverter a optimalizované jednotky pro vytápění Zubadan Inverter.
- Zdroj el. napětí 230 V, 1 fáze, 50 Hz nebo 400 V, 3 fáze, 50 Hz.
- Klimatizační jednotky Mr. Slim lze kombinovat s větracími jednotkami Lossnay se zpětným získáváním tepla. Tak získáte optimální systém, který nabízí kombinaci klimatizace i větrání.
- Možnost připojení k VZT jednotkám pomocí sady pro přímý výpar PAC-IF.

### Výhody na první pohled

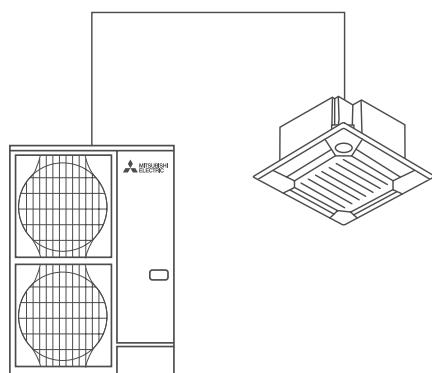
#### Standardní výbava:

- Vysoceúčinný filtr s dlouhou životností.
- Čerpadlo kondenzátu u všech vnitřních kazetových jednotek.
- Venkovní jednotky jsou předplněny ekologickým chladivem R410A/R32.

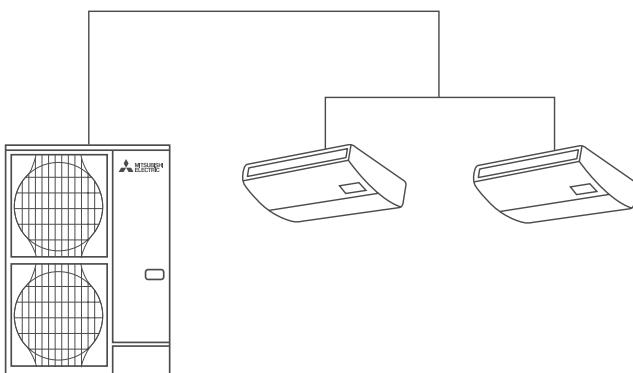
### Funkce vytápění

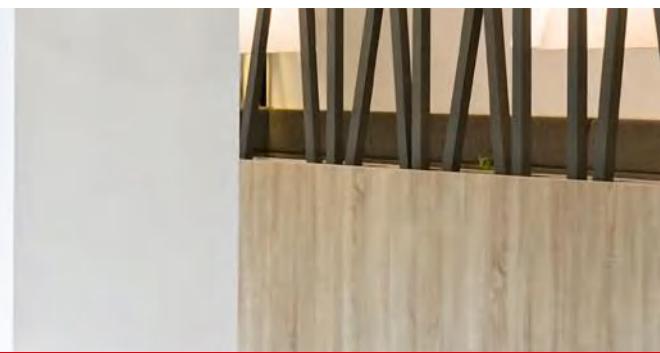
Velmi vysoké COP zajišťuje vysoký topný výkon zařízení i při nízkých venkovních teplotách. Standardní zdroje tepla mohou být v mnoha případech zcela nahrazeny systémy tepelných čerpadel. Venkovní jednotky s patentovanou technologií Zubadan mají optimalizované funkce pro rychlé odtávání a díky tomu poskytují velmi stabilní teplotní komfort.

Singlesplit



Paralelní multisplit





### Vysoký podíl citelného výkonu u všech modelů pro použití v technických a serverových místnostech

- V nabídce jsou i speciální kombinace zařízení pro použití v technických a serverových místnostech s vnitřními jednotkami s větším výparníkem. Lze tak zajistit ještě vyšší podíl citelného výkonu i při nepřetržitém provozu a spolehlivá klimatizace je zajištěna i při nízké vlhkosti v místnosti.

Pro speciální aplikace, kdy je potřebný vysoký citelný výkon, jsou navíc k dispozici profesionální systémy. Více informací v kapitole Řešení pro IT a technické prostory **od strany 226**.

### Speciální funkce

Automatické přepínání mezi chladicím a topným režimem u všech tepelných čerpadel.

- Zimní regulace zajistuje chlazení při venkovních teplotách do  $-15^{\circ}\text{C}$  (na místě chráněném proti větru), což je důležité např. pro technické místnosti, u kterých je nutné odvádět tepelné zisky v průběhu celého roku.

### Snadná montáž a údržba

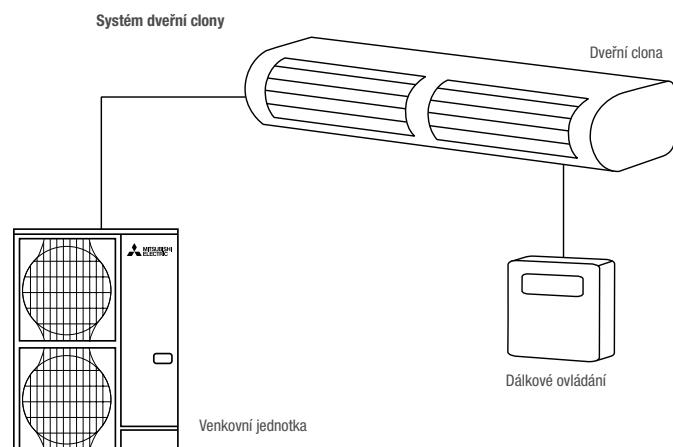
- Není potřeba samostatný přívod el. napětí pro vnitřní jednotky až do velikosti P140. Elektrické napětí a datová komunikace jsou vedeny pomocí čtyřžilového kabelu z venkovní jednotky k vnitřním jednotkám.
- S venkovními jednotkami PUZ-ZM200/250YKA může délka vedení dosahovat až 120 m.

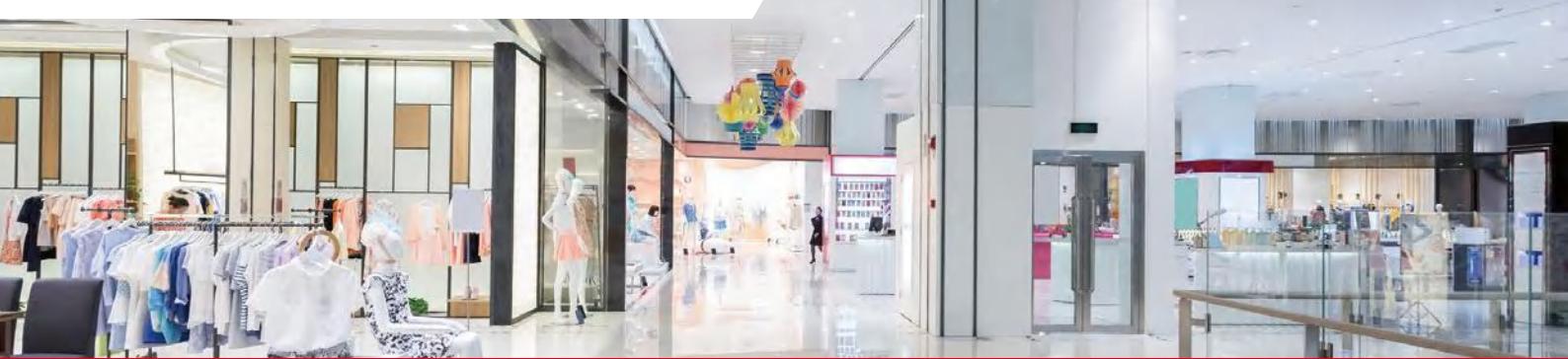
### Řízení A-CONTROL

Nové řízení A-CONTROL umožňuje přímou komunikaci mezi vnitřní a venkovní jednotkou. Pomocí dálkového ovládání na vnitřní jednotce může být pohodlně zobrazeno až 180 servisních parametrů a chybových hlášení (volitelná funkce Easy Maintenance). Alternativně k systémům centrálního řízení inteligentních budov (přes LonWorks® nebo centrální řídicí systémy).

### Připojení dveřních clon

Jednotky řady Power Inverter mohou být použity i k provozování systémů dveřních clon. Dveřní clony komunikuji s venkovními jednotkami prostřednictvím rozhraní od Mitsubishi Electric.





## Výhody a vlastnosti

### Pečeť kvality pro klimatizační zařízení

Německý Odborný svaz klimatizace budov (FGK) udělil všem splitovým jednotkám s funkcí tepelného čerpadla výrobce Mitsubishi Electric pečeť kvality pro klimatizační zařízení. Nejdůležitější kritéria, kromě jiných, zahrnují tato:

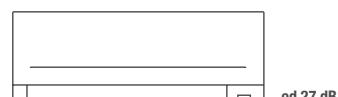
- Špičková energetická účinnost - známku kvality mohou získat pouze invertorová zařízení.
- Garance dostupnosti náhradních dílů do dvou pracovních dnů, a to po dobu deseti let.
- Široká nabídka školení, podpora při projektování a kompletní dokumentace.
- Garantované dodržování technických údajů v katalozích, výkonové parametry v souladu s normou EN 14511 nebo EN 14825.



### Tichý provoz

- Hlukově optimalizované opláštění vnitřní jednotky od 26 dB(A)
- Venkovní jednotky s tichým provozem nepotřebují žádná dodatečná zařízení na tlumení hluku, což je velkou výhodou pro hustě osídlené nebo komerční oblasti. Funkce Low Noise snižuje hladinu akustického tlaku o 3 dB(A), což odpovídá polovině pociťované hladiny hluku.

Venkovní a vnitřní jednotky s optimalizací hluku



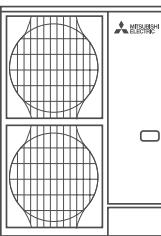
od 27 dB



50 dB  
(chlazení)

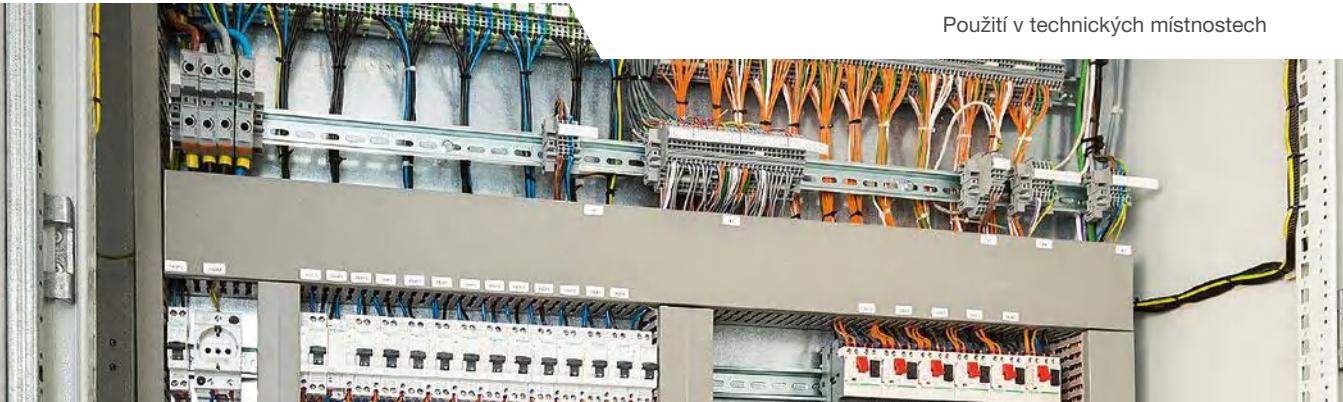


47 dB  
(chlazení)



Tichý režim

**50 %**  
hladina hluku



## Použití v technických místnostech

Jednotky z výrobní řady Mr. Slim jsou ideální pro klimatizování technických místností.

### Vysoký citelný chladicí výkon

Díky velkoplošnému tepelnému výměníku a velkým objemovým průtokům vzduchu dosahují jednotky vysokých hodnot citelného chladicího výkonu. Tím je zajištěna klimatizace i u místností s nižší vlhkostí vzduchu.

Pro instalace obzvlášť citlivé na vysoký citelný chladicí výkon jsou k dispozici následující kombinace venkovních jednotek Power Inverter a nástěnných či podstropních jednotek:

### Funkce zálohování

S funkcí zálohování je zajištěna klimatizace i při výpadku jednoho systému.

### Nastavení a monitorování

Přes externí vstupy a výstupy se dá kdykoliv zjistit provozní stav jednotek. Detaily k možnostem řízení najdete na straně 114.

Podrobnější informace o použití v technických místnostech najdete na straně 226.

### Kombinace s podstropními jednotkami

Jmenovitý výkon chlazení	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW
Vnitřní jednotka	PCA-M71KA2	PCA-M100KA2	PCA-M125KA2
Venkovní jednotka	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2
Citelný výkon	86 %	90 %	86 %
Efektivní citelný výkon chlazení	5,2 kW	6,39 kW	8,2 kW

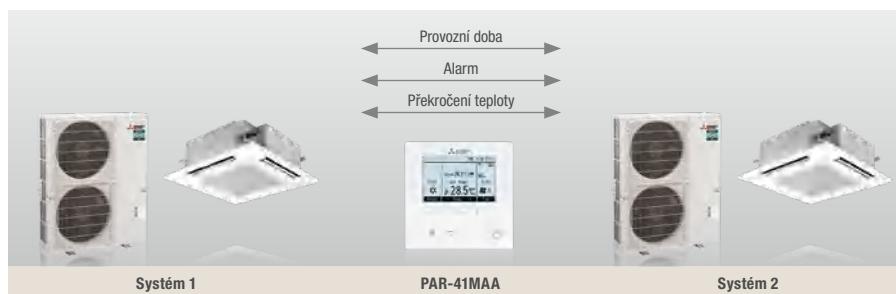
Podmínky měření: Venkovní teplota 35 °C, teplota v místnosti 24 °C, relativní vlhkost vzduchu 40 %

### Kombinace s nástěnnými jednotkami

Jmenovitý výkon chlazení	3,5 kW	5,0 kW	6,0 kW
Vnitřní jednotka	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2
Venkovní jednotka	86 %	91 %	90 %
Citelný výkon	3,1 kW	4,18 kW	5,49 kW
Efektivní citelný výkon chlazení	3,5 kW	5,4 kW	5,6 kW

Podmínky měření: Venkovní teplota 35 °C, teplota v místnosti 24 °C, relativní vlhkost vzduchu 40 %

### Funkce zálohování



Pro zobrazení obrázku s rozměry otevřete prosím výřítek ve formátu PDF [leslink.info/dimensions](http://leslink.info/dimensions)

## Přehled funkcí



Technika	4cestná kazeta Euroastr SLZ-M2	4-cestná kazetová jednotka PLA-ZM2/PLA-M2	Podstropní jednotky PCA-M2	Podstropní jednotky z nerezové oceli PCA-M HA2		
	Power Inverter	Power Inverter	Standard Inverter	Power Inverter	Standard Inverter	Power Inverter
Venkovní jednotky	Standard Inverter		●		●	
	Power Inverter	●	●	●	●	●
	Technologie Replace	●	●	●	●	●
	Pečet kvality pro splitové jednotky	●	●	●	●	●
Instalace / údržba						
Venkovní jednotky	Režim tepelného čerpadla	●	●	●	●	●
	Zimní regulace	●	●	●	●	●
	Multi-Split	●	●	● <sup>1</sup>	●	● <sup>1</sup>
	Restart po výpadku elektrického napětí	●	●	●	●	●
Vnitřní jednotky	Předplněno chladivem R32	●	●	●	●	●
	Kontrola hladiny chladiva	●	●		●	
	2+1 Redundanzfunktion <sup>5</sup>	●	●	●	●	●
	Připojení čerstvého vzduchu	●	●	●	●	●
Vnitřní jednotky	Čerpadlo kondenzátu (volitelné příslušenství)	Integrováno	Integrováno	Integrováno	●	●
	MELCloud (volitelné příslušenství)	●	●	●	●	●
	Zap./vyp. časovač	●	●	●	●	●
	Týdenní časovač	●	●	●	●	●
Vnitřní jednotky	Možnost připojení kabelového dálkového ovládání	●	●	●	●	●
	3D i-see Sensor (volitelné příslušenství)	●	●	●		
	Smart Defrost	●	●	●	●	●
	14°C chlazení		●	●	●	
Kvalita vzduchu						
Vnitřní jednotky	Vertikální kývání žaluzie		●	●	●	●
	Automatická regulace ventilátoru		●	●	●	●
	Vzduchový filtr		●	●	●	●
	Filtr-V-Blocking	●	●	●	●	●
	Čtyřfázový plazmový filtr Connect	● <sup>3</sup>	● <sup>3</sup>	● <sup>3</sup>		
	Vysoké výkonné tukový filtr					●

<sup>1</sup> Jen pro jednotky PUZ<sup>2</sup> Jen pro použití v technických místnostech<sup>3</sup> Volitelné příslušenství<sup>4</sup> Je možná jen funkce redundancy 1:1.<sup>5</sup> Možné pouze s PUZ-M pro standardní inventory. Pro SUZ-M není k dispozici.



Nástěnné jednotky PKA-M LAL2		Nástěnné jednotky PKA-M KAL2		Stojanové jednotky PSA-M KA		Potrubní jednotky SEZ-M2		Potrubní jednotky PEAD-M JA2		Potrubní jednotky vysokotlaké, PEA-M LA	
Power Inverter	Power Inverter	Standard Inverter	Power Inverter	Standard Inverter	Power Inverter	Power Inverter	Standard Inverter	Power Inverter	Standard Inverter	Power Inverter	Standard Inverter
•		•		•		•		•		•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<hr/>											
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	• <sup>1</sup>	•	•	•	•	•	•	• <sup>1</sup>		
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	• <sup>4</sup>	• <sup>4</sup>		•	•	•	•	•	•
•	•	•				•	Integrováno	Integrováno		•	•
<hr/>											
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	Integrováno	Integrováno		•	•	•	•	•	•
<hr/>											
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>
•	•	•	•	•	•						
• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>				•	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>			

Podrobný popis funkcí odpovídajících jednotlivým symbolům najdete na stranách 06–09.

## Vnitřní jednotky

Invertor chlazení a topení

Číslo stránky

Výkonová řada	35	50	60	71	100	125	140	200	250
Chladicí výkon (kW)	3,5	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5	14,0	19,0	22,0
Topný výkon (kW)	4,0	4,5	7,0	8,0	11,0	14,0	16,0	22,4	27,0



4-cestné kazety Euroastr  
SLZ-M

82–83



4-cestné kazetové jednotky  
PLA-ZM / PLA-M

84–87



Podstropní jednotky  
PCA-M KA

88–90



Nerezové podstropní jednotky  
PCA-M HA

91



Nástěnné jednotky  
PKA-M LAL

92–94



Nástěnné jednotky  
PKA-M KAL

92–95



Stojanové jednotky  
PSA-M

96–99



Potrubní jednotky  
SEZ-M

100–101



Potrubní jednotky  
PEAD-M JA

102–105

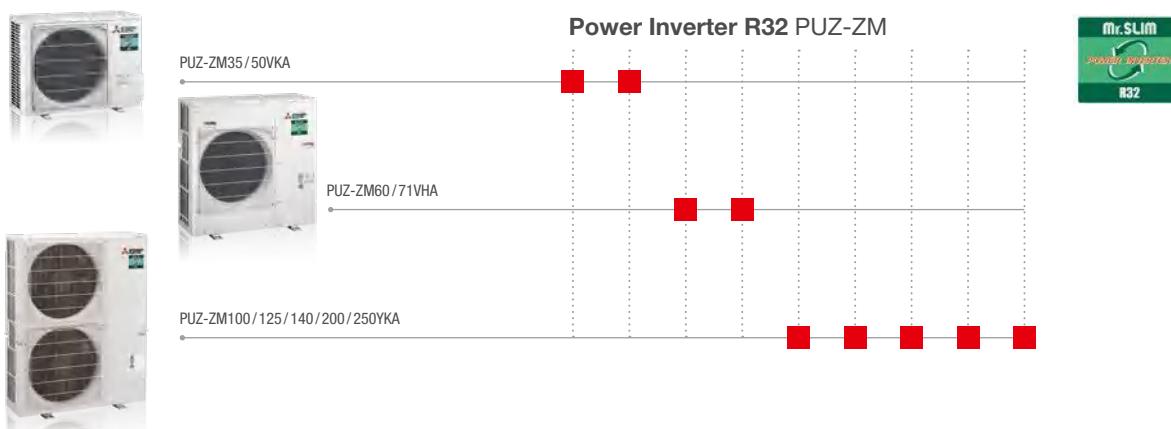
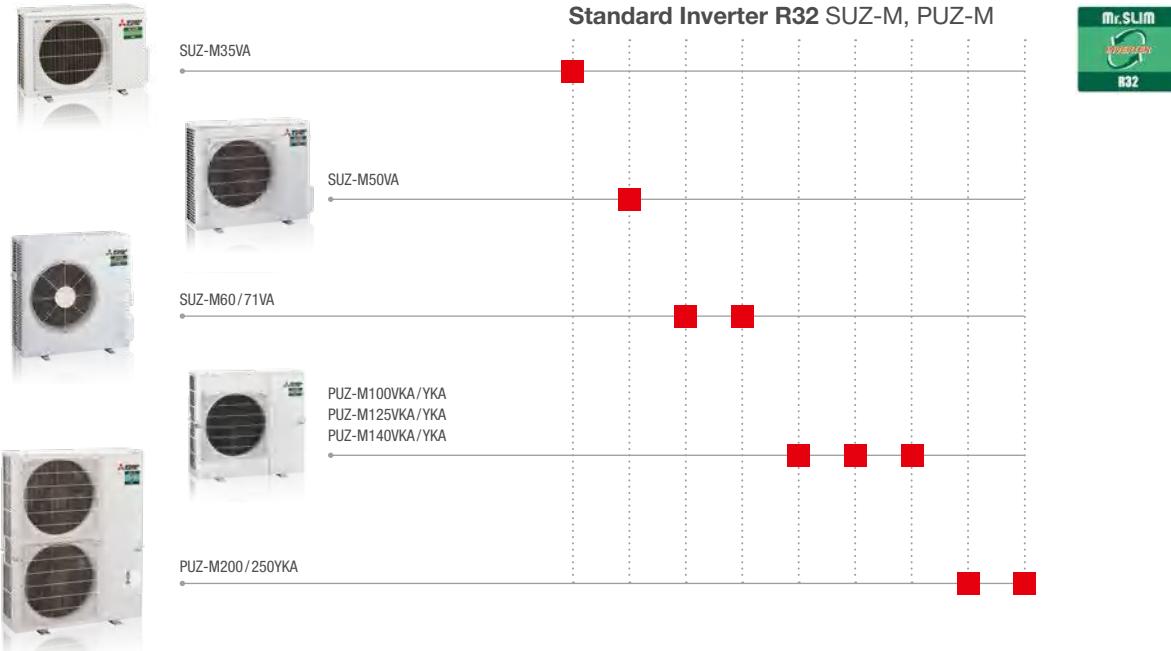


Potrubní jednotky, vysoký tlak  
PEA-M LA

106–107

## Venkovní jednotky

Výkonová řada	35	50	60	71	100	125	140	200	250
Chladicí výkon (kW)	3,5	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5	14,0	19,0	22,0
Topný výkon (kW)	4,0	4,5	7,0	8,0	11,0	14,0	16,0	22,4	27,0





## 4-cestné kazetové jednotky SLZ-M

### Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 4,1 / SEER až 6,5
- Třída energetické účinnosti až A+/A++
- Hladina akustického tlaku min. 24 dB(A)
- Plnicí množství chladiva (standardní singlesplitová jednotka) max. 3,6 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 ambiciozní cíle ohledně úspory energie – právě to nabízejí čtyřcestné kazety SLZ-M s vyšší inteligencí.

### Horizontální proud vzduchu

- Šest různých úhlů pro výdech vzduchu

### Senzor 3D i-see (volitelná výbava)

- Automatická úprava výdechu vzduchu při rozpoznání přítomnosti osob
- Energetická účinnost díky rozpoznávání přítomnosti osob

### Snadná montáž

- Díky speciálnímu montážnímu systému zvládne instalaci dekoračního panelu jediná osoba

### Filtr

- Filtr pro čištění vzduchu
- Filtr V-Blocking (volitelné vybavení)
- Kryt s filtrem Plasma-Quad-Connect (volitelně)

### Volitelně k dostání buď s IR ovladačem, nebo s nástěnným kabelovým ovladačem

### Přívod čerstvého vzduchu

### Wi-Fi adaptér MELCloud (volitelné příslušenství)

### Integrované čerpadlo na kondenzát

- Standardně je jednotka vybavena kvalitním čerpadlem na kondenzát s dopravní výškou až 85 cm

### Funkce senzor 3D i-see

Částečně obsazená místnost



Režim úspory energie: Pokud je místnost obsazena pouze z 30 %, dojde k úpravě cílové teploty o 1 Kelvin.<sup>1</sup>

Neobsazená místnost (po 60 minutách)



Režim úspory energie: Pokud v místnosti nejsou po dobu 60 minut žádné osoby, upraví se cílová teplota o 2 Kelviny.<sup>1</sup>

Neobsazená místnost (Nastavitelný časový rozsah)



Automatické vypnutí: Pokud je místnost po určitou dobu prázdná, jednotka se zcela vypne. Nastavitelný časový rozsah: 60 až 180 minut.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> PAR-41MAA je vyžadováno pro všechna nastavení

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAC-YT52CRA	Kabelové dálkové ovládání Kompakt	1
PAR-41MAA	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAC-SF1ME-E	3D i-see senzor	1
MAC-587IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
PAC-SK54KF-E	Filtr V-Blocking	1
SLP-2FA	Dekorační panel pro kabelové dálkové ovládání	1
SLP-2FAP	Dekorační panel pro kabelové ovládání vč. filtru POC	1
SLP-2FALMP2	Dekorační panel pro IR dálkové ovládání vč. ovladače a vč. filtru POC	1



R32

PUZ-ZM35/50VKA2

PUZ-ZM60VHA2

PAR-SL101A-E

SLZ-M35-60FA2

## 4-cestné kazetové jednotky

**Split-Inverter/měřítko Eurorastr/chlazení nebo topení**



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

Označení vnitřní jednotky	SLZ-M35FA2	SLZ-M50FA2	SLZ-M60FA2
Panel včetně infračerveného ovladače	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2
<b>Chlazení</b>			
chladicí výkon (kW)	3,6 (1,6–4,5)	5,0 (1,0–5,2)	6,1 (1,5–6,3)
příkon (kW)	0,8	1,31	1,64
SEER	6,5	6,2	6,1
třída energetické účinnosti	A++	A++	A++
Oblast použití (°C)	−10~+46	−15~+46	−15~+46
<b>Vytápění</b>			
topný výkon (kW)	4,1 (1,6–5,0)	5,0 (2,5–5,5)	6,4 (2,8–7,3)
příkon (kW)	1,20	1,47	2,06
SCOP	4,0	4,1	3,9
třída energetické účinnosti	A+	A+	A+
Oblast použití (°C)	−10~+24	−10~+24	−10~+24

### Označení vnitřní jednotky

Průtok vzduchu v režimu chlazení (m <sup>3</sup> /h)	N/V	SLZ-M35FA2	SLZ-M50FA2	SLZ-M60FA2
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/V	25/34	27/39	32/43
Hladina akustického výkonu (dB(A))		51	56	60
Rozměry (mm)*	Š/H/V	570/570/245	570/570/245	570/570/245
Rozměry (panelu) (mm)**	Š/H/V	625/625/10	625/625/10	625/625/10
Hmotnost (s panelem) (kg)		15,0 (18,0)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)
<b>Označení venkovní jednotky</b>	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	2700	2700	3300	
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	44/46	44/46	47/49
Hladina akustického výkonu (dB(A))		65	65	67
Rozměry (mm)	Š/H/V	809/300/630	809/300/630	950/355/943
Hmotnost (kg)		46	46	67

### Údaje o chladivu

Celková délka vedení (m)	50	50	55
Max. výškový rozdíl (m)	30	30	30
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32/2,0/2,3	R32/2,0/2,3	R32/2,8/3,6
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/1,35/1,55	675/1,35/1,55	675/1,89/2,43
Množství předplňovaného chladiva pro (m)	30	30	30
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 12	10 16

### 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)	3,17/3,35	4,8/5,85	5,66/6,77
Doporučená velikost jíštění (A)	16	16	25

\* 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 stupnicí od A+++ do D

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



## 4-cestné kazetové jednotky PLA-ZM / PLA-M

### Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 4,9 / SEER až 7,6
- Třída energetické účinnosti až A++ / A++
- Hlučnost od 26 dB (A)
- Vestavná výška 258 mm / 298 mm

Tyto velké podstropní kazetové jednotky čtvercového tvaru mají čtyři výdechové otvory, díky nimž je možné zajistit distribuci vzduchu bez průvanu také v místnostech s nízkým stropem.

#### Volitelný 3D i-see senzor

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

#### Coanda efekt

- Bezprůvanová klimatizace prouděním vzduchu podél stropu

#### Individuálně nastavitelné lamely výdechu

#### Přívod čerstvého vzduchu

#### Volitelně s automatickým mechanismem spouštění filtru

- Snadná a časově úsporná údržba díky spuštění filtru až o 4 m pomocí dálkového ovládání

#### Filtr

- Filtr pro čištění vzduchu
- Vysoce výkonný filtr pro přídavné filtrování jemných prachových částic (volitelné příslušenství)
- Čtyvrstvý plazmový filtr Connect (volitelné příslušenství)
- Filtr V-Blocking (volitelné vybavení)

#### Volitelné dálkové ovládání s kabelovým nebo infračerveným přenosem

#### Wi-Fi adaptér MELCloud (volitelné příslušenství)

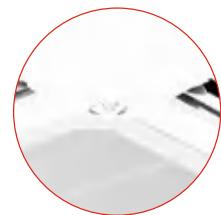
#### Čerpadlo kondenzátu integrováno

#### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAC-YT52CRA	Kabelové dálkové ovládání Kompakt	1
PAR-41MAA	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAR-CT01MAA*	Kabelové dálkové ovládání s dotykovou obrazovkou	1
PAC-DV140EA	Opláštění pro volně zavěšené instalace	1
PAC-SE1ME-E	3D i-see senzor	1
PLP-6EAJ	Dekorační panel s funkcí spouštění filtru	1
PAC-SH59KF-E	Vysoce výkonný filtr (vyžaduje PAC-SJ41TM-E)	1
MAC-587IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
PAC-SJ41TM-E	Filtracní komora pro vysoce výkonný filtr	1
PAC-SK51FT-E	Čtyvrstvý plazmový filtr Connect	1
PAC-SK53KF-E	Filtr V-Blocking	1
PAC-SK36HK-E**	Izolační sada pro chlazení na 14 °C	1

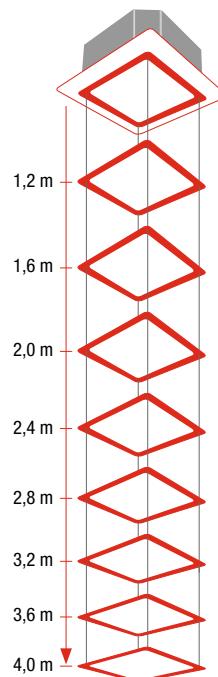
\* K dostání ve více provedeních. Další informace najdete v kapitole Řídicí systémy

\*\* Chlazení do 14 °C (Při montáži do mezinárodního je navíc PAC-SK36HK-E)



Volitelný i-see senzor

Navijecí zařízení pro spouštění filtru







R32

PLA-ZM



PUZ-ZM35/50VKA2



PUZ-ZM100-140VKA/YKA2

## 4-cestné kazetové jednotky

Singlesplitové jednotky / Power Inverter / chlazení nebo topení



4-cestné kazetové jednotky PLA-ZM, chlazení/topení, dálkové ovládání není součástí dodávky

Označení vnitřní jednotky	PLA-ZM35EA2	PLA-ZM50EA2	PLA-ZM60EA2	PLA-ZM71EA2	PLA-ZM100EA2	PLA-ZM125EA2	PLA-ZM140EA2
Dekorač. panel pro kabelové dálkové ovládání	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA
Dekorač. panel pro infračervené dálkové ovládání	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM140YKA2
<b>Chlazení</b>							
chladicí výkon (kW)	3,6 (1,6–4,5)	5,0 (2,3–5,6)	6,1 (2,7–6,5)	7,1 (3,3–8,1)	9,5 (4,9–11,4)	12,5 (5,5–14,0)	13,4 (6,2–15,0)
příkon (kW)	0,71	1,11	1,45	1,65	2,07	3,38	3,72
SEER	7,5	7,6	7,2	7,6	7,5	7,2	6,9
třída energetické účinnosti	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Oblast použití (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
<b>Vytápění</b>							
topný výkon (kW)	4,1 (1,6–5,2)	6,0 (2,5–7,3)	7,0 (2,8–8,2)	8,0 (3,5–10,2)	11,2 (4,5–14,0)	14,0 (5,0–16,0)	16,0 (5,7–18,0)
příkon (kW)	0,82	1,36	1,71	1,82	2,60	3,67	4,31
SCOP	4,7	4,9	4,6	4,8	4,8	4,7	4,6
třída energetické účinnosti	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Oblast použití (°C)	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21

Označení vnitřní jednotky	PLA-ZM35EA2	PLA-ZM50EA2	PLA-ZM60EA2	PLA-ZM71EA2	PLA-ZM100EA2	PLA-ZM125EA2	PLA-ZM140EA2	
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N/S1/S2/V	660/780/900/960	720/840/960/1080	720/840/960/1080	1020/1140/1260/1380	1140/1320/1500/1680	1260/1440/1560/1740	1440/1560/1740/1920
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/V	26/31	27/32	27/32	28/36	31/40	33/41	36/44
Hladina akustického výkonu (dB(A))		51	54	54	57	61	62	65
Rozměry (panel) (mm)**	Š/H/V	840 (950)/840 (950)/258 (40)	840 (950)/840 (950)/258 (40)	840 (950)/840 (950)/258 (40)	840 (950)/840 (950)/258 (40)	840 (950)/840 (950)/298 (40)	840 (950)/840 (950)/298 (40)	840 (950)/840 (950)/298 (40)
Hmotnost (s panelem) (kg)		21 (26)	21 (26)	21 (26)	24 (29)	26 (31)	26 (31)	26 (31)
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM140YKA2	
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		2700	2700	3300	3300	6600	7200	7200
Hladina akustického tlaku (dB(A)) chlazení/topení	44/46	44/46	47/49	47/49	49/51	50/52	50/52	50/52
Hladina akustického výkonu (dB(A))	65	65	67	67	69	70	70	70
Rozměry (mm)	Š/H/V	809/300/630	809/300/630	950/355/943	950/355/943	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338
Hmotnost (kg)		46	46	67	67	111	114	118
Údaje o chladivu								
Celková délka vedení (m)		50	50	55	55	100	100	100
Max. výškový rozdíl (m)		30	30	30	30	30	30	30
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		R32/2,0/2,3	R32/2,0/2,3	R32/2,8/3,6	R32/2,8/3,6	R32/3,6/6,0	R32/3,6/6,0	R32/3,6/6,0
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675/1,35/1,55	675/1,35/1,55	675/1,89/2,43	675/1,89/2,43	675/2,43/4,05	675/2,43/4,05	675/2,43/4,05
Množství předplňovaného chladiva pro (m)		30	30	30	30	40	40	40
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	6	6	10	10	10	10	10
	plyn	12	12	16	16	16	16	16
Elektrické parametry								
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení/topení (A)		3,17/3,35	4,8/5,85	5,66/6,77	6,7/7,46	3,08/3,74	4,91/5,36	5,34/6,27
Doporučená velikost jistítka (A)		16	16	25	25	16	16	16

\* Kabelové dálkové ovládání u dekoracního panelu PLP-6EA, dálkové ovládání není součástí dodávky.

Hladina akustického tlaku naměřena ve vzdálenosti 1,5 m od středu vnitřní jednotky v režimu chlazení. Venkovní jednotky 100/125/140 lze na přání dodat také ve variante s jednofázovým napájením 230 V.

Třída energetické účinnosti na stupnici od A++ do D

Naše klimatizační jednotky, vodní chladící jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



## 4-cestné kazetové jednotky Split / Standard Inverter / chlazení nebo topení



### 4-cestné kazetové jednotky PLA-M, chlazení / topení, dálkové ovládání není součástí dodávky

Označení vnitřní jednotky	PLA-M35EA2	PLA-M50EA2	PLA-M60EA2	PLA-M71EA2	PLA-M100EA2	PLA-M125EA2	PLA-M140EA2
Dekorač. panel pro kabelové dálkové ovládání	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA
Dekorač. panel pro infračervené dálkové ovládání	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2
Označení 230 V venkovní jednotky	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA2	PUZ-M125VKA2	PUZ-M140VKA2
Označení 400 V venkovní jednotky	–	–	–	–	PUZ-M100YKA2	PUZ-M125YKA2	PUZ-M140YKA2
Chlazení	chladiční výkon (kW) pričlen (kW)	3,6 (0,8–3,9) 0,90	5,5 (1,2–5,6) 1,61	6,1 (1,6–6,3) 1,840	7,1 (2,2–8,1) 1,91	9,5 (4,0–10,6) 2,71	12,1 (5,8–13,0) 4,01
SEER	7,4	6,7	6,6	7,5	7,0	–	–
třída energetické účinnosti	A++	A++	A++	A++	A++	–	–
Oblast použití (°C)	–10 ~ +46	–15 ~ +46	–15 ~ +46	–15 ~ +46	–15 ~ +46	–15 ~ +46	–15 ~ +46
Vytápění	topný výkon (kW) pričlen (kW)	4,1 (1,0–5,0) 0,97	6,0 (1,5–7,2) 1,73	7,0 (1,6–8,0) 1,84	8,0 (2,0–10,2) 2,21	11,2 (2,8–12,5) 3,01	13,5 (4,1–15,0) 3,63
SCOP	4,7	4,1	4,4	4,5	4,6	–	–
třída energetické účinnosti	A+	A+	A+	A++	A++	–	–
Oblast použití (°C)	–10 ~ +24	–10 ~ +24	–10 ~ +24	–10 ~ +24	–15 ~ +21	–15 ~ +21	–15 ~ +21

Označení vnitřní jednotky	PLA-M35EA2	PLA-M50EA2	PLA-M60EA2	PLA-M71EA2	PLA-M100EA2	PLA-M125EA2	PLA-M140EA2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N/S1/S2/V 660/780/900/ 960	720/840/960/ 1080	720/840/960/ 1080	840/1020/1140/ 1260	1140/1380/1560/ 1740	1260/1500/1680/ 1860	1440/1560/1740/ 1920
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/S1/S2/V 26/28/29/31	27/29/31/32	27/29/31/32	28/30/32/34	31/34/37/40	33/37/41/44	36/39/42/44
Hladina akustického výkonu (dB(A))	51	54	54	56	61	65	65
Rozměry (panelu) (mm)*	Š/H/V 840 (950)/840 (950)/258 (40)	840 (950)/840 (950)/258 (40)	840 (950)/840 (950)/258 (40)	840 (950)/840 (950)/258 (40)	840 (950)/840 (950)/298 (40)	840 (950)/840 (950)/298 (40)	840 (950)/840 (950)/298 (40)
Hmotnost (s panelem) (kg)	19 (24)	19 (24)	21 (26)	21 (26)	24 (29)	26 (31)	26 (31)
Označení venkovní jednotky	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA/YKA2	PUZ-M125VKA/YKA2	PUZ-M140VKA/YKA2
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)	2058/1962	2748/2622	3006/3006	3006/3006	4740/4740	5160/5520	5160/5520
Hladina akustického tlaku (dB(A)) chlazení / topení	48/48	48/49	49/51	49/51	51/54	54/56	55/57
Hladina akustického výkonu (dB(A))	59	64	65	66	70	72	73
Rozměry (mm)	Š/H/V 800/285/550	800/285/714	840/330/880	840/330/880	1.050/330/981	1.050/330/981	1.050/330/981
Hmotnost 230V / 400V (kg)	35/–	41/–	54/–	55/–	76/78	84/85	84/85
Údaje o chladivu							
Celková délka vedení (m)	20	30	30	30	55	65	65
Max. výškový rozdíl (m)	12	30	30	30	30	30	30
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32/0,90/1,16	R32/1,20/1,66	R32/1,25/1,71	R32/1,45/2,37	R32/3,10/4,10	R32/3,60/5,00	R32/3,60/5,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/0,61/0,78	675/0,81/1,12	675/0,84/1,15	675/0,98/1,60	675/2,09/2,77	675/2,43/3,38	675/2,43/3,38
Množství předplňovaného chladiva pro (m)	7	7	7	7	30	30	30
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. 6	6	6	10	10	10	10
	plyn 10	12	16	16	16	16	16
Elektrické parametry							
Zdroj napětí 230 V (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
Zdroj napětí 400 V (V, fáze, Hz)	–	–	–	–	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud 230 V chlazení / topení (A)	4,77/4,97	7,0/6,6	8,71/10,11	10,81/10,41	12,26/12,62	17,37/16,74	22,48/21,31
Provozní el. proud 400 V chlazení / topení (A)	–	–	–	–	4,78/5,05	6,18/6,09	7,92/7,58
Doproručená velikost jištění 230 V (A)	10	20	20	20	32	32	40
Doproručená velikost jištění 400 V (A)	–	–	–	–	16	16	16

\* Viditelná výška dekoračního panelu.

\*\* Kabelové dálkové ovládání u dekoračního panelu PLP-6EA, dálkové ovládání není součástí dodávky.

\*\*\* Funkce jsou k dispozici pouze v kombinaci s PUZ

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

Třída energetické účinnosti na stupnicí od A++ do D



## Podstropní jednotky PCA-M

### Highlights

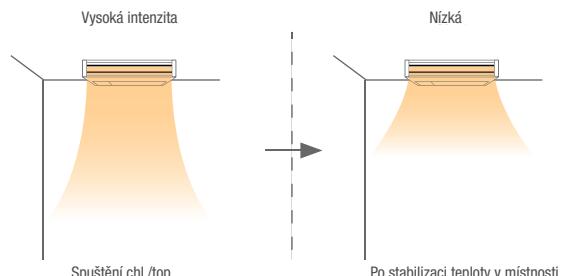
- Hodnota koeficientu SCOP až 4,4 / SEER až 6,7
- Třída energetické účinnosti až A+/A++
- Hlučnost od 31 dB (A)

Tato univerzálně použitelná podstropní jednotka je díky dobré distribuci vzduchu a vysokému citelnému výkonu obzvláště vhodná do technických místností. K tomuto účelu jsou k dispozici speciální kombinace s citelným výkonem až 100 %.

**Podrobné informace k instalaci v technických místnostech jsou uvedeny v kapitole Řešení pro IT zařízení a technické prostory**

### Filtr

- Filtr s dlouhou životností
- Volitelný vysoce účinný filtr (volitelně pro PCA-M\*\*KA)
- Vysoce výkonný filtr olejové mlhy (jen PCA-M\*\*HA)
- Filtr V-Blocking (volitelně pro PCA-M\*\*KA)



### Podstropní jednotka PCA-M71HA (nerezová ocel)

- Výkon 7,1 kW
- Odolné opláštění z nerezové oceli
- Vysoce výkonný tukový filtr (12 ks v balení)
- Snadné čištění

### Podstropní jednotka PCA-M\*\*KA

- Funkce redundancy 2+1 (s PUZ)
- Velký dosah
- Vysoký citelný chladicí výkon se speciálními kombinacemi (viz kapitola Použití pro výpočetní techniku a technické prostory)
- Režim pro vysoké/nízké stropy pro ideální proud vzduchu ve výšce (do 4,2 m) nebo v nízkých prostorách
- Automatický restart po výpadku elektrického proudu
- Chlazení do požadované hodnoty 14 °C (jen s PUZ)
- Moderní opláštění v čistě bílé barvě
- Výška jen 23 cm

### Možnost připojení čerstvého vzduchu

**Volitelné dálkové ovládání s kabelovým nebo infračerveným přenosem**

### Wi-Fi adaptér MELCloud (volitelné příslušenství)

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAR-41MAA	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAR-SL101A-E**	Infračervené ovládání	1
PAC-SJ_DM-E*	Čerpadlo kondenzátu pro PCA-M KA	1
PAC-SH_KF-E*	High-Efficiency Filter	1
PAC-SG38KF-E	Vysoce výkonný filtr proti olejové mlze (náhradní filtr pro PCA-M HA)	12
MAC-587IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
PAC-SK55KF-E	Filtr V-Blocking pro PCA-M35/50KA	1
PAC-SK56KF-E	Filtr V-Blocking pro PCA-M60/71KA	1
PAC-SK57KF-E	Filtr V-Blocking pro PCA-M100/125/140KA	1

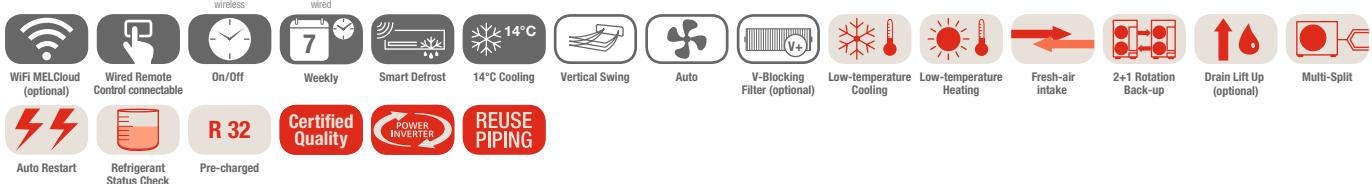
\* Může se lišit podle konstrukční velikosti jednotky. Podrobné informace o příslušenství najdete na konci této kapitoly.

\*\* Pro použití IR ovladače je nutné doplnit IR přijímač PAR-SA9CA-E.



## Podstropní jednotky

Singlesplitové jednotky / Power Inverter / chlazení nebo topení



PCA-M - podstropní jednotky, chlazení / topení, dálkové ovládání není součástí dodávky

Označení vnitřní jednotky	PCA-M35KA2	PCA-M50KA2	PCA-M60KA2	PCA-M71KA2	PCA-M100KA2	PCA-M125KA2	PCA-M140KA2
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM140YKA2
Chlazení	chladičí výkon (kW) 3,6 (1,6–4,5)	5,0 (2,3–5,6)	6,1 (2,7–6,7)	7,1 (3,3–8,1)	9,5 (4,9–11,4)	12,5 (5,5–14,0)	13,4 (6,2–15,0)
příkon (kW)	0,83	1,25	1,52	1,83	2,32	3,85	3,94
SEER	6,4	6,7	6,5	6,7	6,3	6,1	6,1
třída energetické účinnosti	A++	A++	A++	A++	A++	–	–
Oblast použití (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Vytápění	topný výkon (kW) 4,1 (1,6–5,2)	5,5 (2,5–6,6)	7,0 (2,8–8,2)	8,0 (3,5–10,2)	11,2 (4,5–14,0)	14,0 (5,0–16,0)	16,0 (5,7–18,0)
příkon (kW)	1,02	1,36	1,75	2,16	3,02	3,95	4,43
SCOP	4,0	4,2	4,1	4,2	4,3	4,3	4,4
třída energetické účinnosti	A+	A+	A+	A+	A+	–	–
Oblast použití (°C)	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21

Označení vnitřní jednotky	PCA-M35KA2	PCA-M50KA2	PCA-M60KA2	PCA-M71KA2	PCA-M100KA2	PCA-M125KA2	PCA-M140KA2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N/S1/S2/V	600/660/720/840	600/660/780/900	900/960/ 1020/1140	960/1020/ 1080/1200	1320/1440/ 1560/1680	1380/1500/ 1620/1740
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/V	31/39	32/40	33/40	35/41	37/43	39/45
Hladina akustického výkonu (dB(A))	60	60	60	60	63	65	68
Rozměry (mm)	Š/H/V	960/680/230	960/680/230	1.280/680/230	1.280/680/230	1.600/680/230	1.600/680/230
Hmotnost (kg)	25	26	32	32	37	38	40
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM140YKA2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	2700	2700	3300	3300	6600	7200	7200
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	44/46	44/46	47/49	47/49	49/51	50/52
Hladina akustického výkonu (dB(A))	65	65	67	67	69	70	70
Rozměry (mm)	Š/H/V	809/300/630	809/300/630	950/355/943	950/355/943	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338
Hmotnost (kg)	46	46	67	67	111	114	118
Údaje o chladivu							
Celková délka vedení (m)	50	50	55	55	100	100	100
Max. výškový rozdíl (m)	30	30	30	30	30	30	30
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32/2,0/2,3	R32/2,0/2,3	R32/2,8/3,6	R32/2,8/3,6	R32/3,6/6,0	R32/3,6/6,0	R32/3,6/6,0
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/1,35/1,55	675/1,35/1,55	675/1,89/2,43	675/1,89/2,43	675/2,43/4,05	675/2,43/4,05	675/2,43/4,05
Množství předplňovaného chladiva pro (m)	30	30	30	30	40	40	40
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 12	10 16	10 16	10 16	10 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	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	3,17/3,35	4,8/5,85	5,66/6,77	6,7/7,46	3,08/3,74	4,91/5,36	5,34/6,27
Doporučená velikost jištění (A)	16	16	25	25	16	16	16

Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m před a 1 m pod jednotkou. Venkovní jednotky 100/125/140 lze na přání dodat také ve variantě s jednofázovým napájením 230 V. Třída energetické účinnosti na stupnicí od A++ do D.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladičí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



**R32**

PCA-M



SUZ-M35VA



SUZ-M50VA



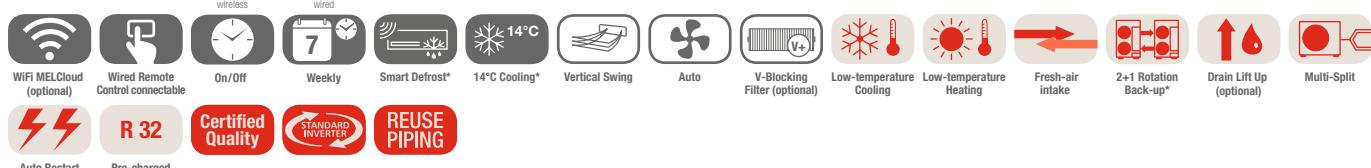
SUZ-M60 / 71VA



PUZ-M100–140VKA / YKA2

## Podstropní jednotky

Split / Standard Inverter / chlazení nebo topení



PCA-M - podstropní jednotky, chlazení / topení, dálkové ovládání není součástí dodávky

Označení vnitřní jednotky	PCA-M35KA2	PCA-M50KA2	PCA-M60KA2	PCA-M71KA2	PCA-M100KA2	PCA-M125KA2	PCA-M140KA2
Označení 230 V venkovní jednotky	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA2	PUZ-M125VKA2	PUZ-M140VKA2
Označení 400 V venkovní jednotky	—	—	—	—	PUZ-M100YKA2	PUZ-M125YKA2	PUZ-M140YKA2
Chlazení	chladící výkon (kW)	3,6 (0,8–3,9)	5,0 (1,5–5,6)	6,1 (1,6–6,3)	7,1 (2,2–8,1)	9,5 (4,0–10,6)	12,1 (5,7–13,0)
	příkon (kW)	0,90	1,51	1,64	1,97	2,94	4,01
	SEER	6,3	6,0	6,4	6,5	6,0	—
	třída energetické účinnosti	A++	A+	A++	A++	A+	—
	Oblast použití (°C)	-10~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	4,1 (1,0–5,0)	6,0 (1,5–7,2)	7,0 (1,6–8,0)	8,0 (2,0–10,2)	11,2 (2,8–12,5)	13,5 (4,1–15,0)
	příkon (kW)	1,02	1,61	1,75	2,21	3,28	3,95
	SCOP	4,0	4,1	4,1	4,1	—	—
	třída energetické účinnosti	A+	A+	A+	A+	—	—
	Oblast použití (°C)	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-15~+21	-15~+21

Označení vnitřní jednotky	PCA-M35KA2	PCA-M50KA2	PCA-M60KA2	PCA-M71KA2	PCA-M100KA2	PCA-M125KA2	PCA-M140KA2
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N/S1/S2/V	600/660/720/ 840	600/660/780/ 900	900/960/1020/ 1140	960/1020/1080/ 1200	1320/1440/1560/ 1680	1380/1500/1620/ 1740
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/S1/S2/V	31/33/36/39	32/34/37/40	33/35/37/40	35/37/39/41	37/39/41/43	39/41/43/45
Hladina akustického výkonu (dB(A))		60	60	60	62	63	65
Rozměry (mm)	Š/H/V	960/680/230	960/680/230	1.280/680/230	1.280/680/230	1.600/680/230	1.600/680/230
Hmotnost (kg)		25	26	32	32	37	38
Označení venkovní jednotky	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA/YKA2	PUZ-M125VKA/YKA2	PUZ-M140VKA/YKA2
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m <sup>3</sup> /h)		2058/1962	2748/2622	3006/3006	3006/3006	4740/4740	5160/5520
Hladina akustického tlaku (dB(A)) chlazení / topení		48/48	48/49	49/51	49/51	51/54	54/56
Hladina akustického výkonu (dB(A))		59	64	65	66	70	72
Rozměry (mm)	Š/H/V	800/285/550	800/285/714	840/330/880	840/330/880	1.050/330/981	1.050/330/981
Hmotnost 230V / 400V (kg)		35/—	41/—	54/—	55/—	76/78	84/85
Údaje o chladivu							
Celková délka vedení (m)		20	30	30	30	55	65
Max. výškový rozdíl (m)		12	30	30	30	30	30
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		R32/0,90/1,16	R32/1,20/1,66	R32/1,25/1,71	R32/1,45/2,37	R32/3,10/4,10	R32/3,60/5,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675/0,61/0,78	675/0,81/1,12	675/0,84/1,15	675/0,98/1,60	675/2,09/2,77	675/2,43/3,38
Množství předplňného chladiva pro (m)		7	7	7	7	30	30
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 10	6 12	6 16	10 16	10 16	10 16
Elektrické parametry							
Zdroj napětí 230 V (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
Zdroj napětí 400 V (V, fáze, Hz)		—	—	—	—	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud 230 V chlazení / topení (A)		4,77/4,97	7,0/6,6	8,71/10,11	10,81/10,41	12,26/12,62	17,37/16,74
Provozní el. proud 400 V chlazení / topení (A)		—	—	—	—	4,78/5,05	6,18/6,09
Doporučená velikost jištění 230 V (A)		10	20	20	20	32	32
Doporučená velikost jištění 400 V (A)		—	—	—	—	16	16

\* Funkce jsou k dispozici pouze v kombinaci s PUZ

Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m před a 1 m pod jednotkou.

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

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



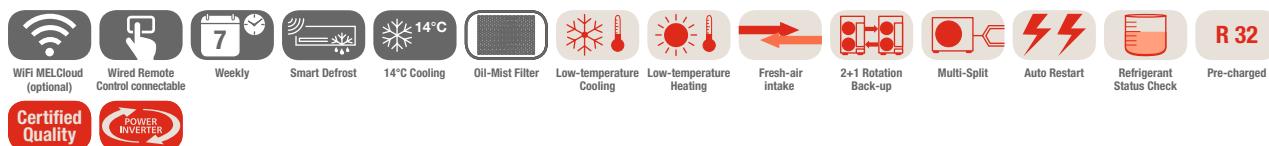
PUZ-ZM71VHA2



PCA-M71HA2

R32

## Podstropní jednotky z nerezové oceli Singlesplitové jednotky / Power Inverter / chlazení nebo topení



### Podstropní jednotky z nerezové oceli PCA-M, chlazení/topení, dálkové ovládání není součástí dodávky

Označení vnitřní jednotky	PCA-M71HA2
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM71VHA2
Chlazení	chladící výkon (kW) 7,1 (3,3–8,1) příkon (kW) 2,02 SEER 5,6 třída energetické účinnosti A+
Oblast použití (°C)	-15~+46
Vytápění	topný výkon (kW) 7,6 (3,5–10,2) příkon (kW) 2,17 SCOP 3,9 třída energetické účinnosti A Oblast použití (°C) -20~+21

Označení vnitřní jednotky	PCA-M71HA2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N/S1/S2/V
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/V
Hladina akustického výkonu (dB(A))	57
Rozměry (mm)	Š/H/V 1.136/650/280
Hmotnost (kg)	42
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM71VHA2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	3300
Hladina akustického tlaku (dB(A))	47/49
Hladina akustického výkonu (dB(A))	67
Rozměry (mm)	Š/H/V 950/355/943
Hmotnost (kg)	67
Údaje o chladivu	
Celková délka vedení (m)	55
Max. výškový rozdíl (m)	30
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32/2,8/3,6
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/1,89/2,43
Množství předplňovaného chladiva pro (m)	30
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. 10 plyn 16
Elektrické parametry	
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	220–240, 1, 50
Provozní el. proud chlazení/topení (A)	6,7/7,46
Doporučená velikost jištění (A)	25

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



## Nástěnné jednotky PKA-M

### Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 4,3 / SEER až 6,5
- Třída energetické účinnosti až A+/A++
- Hlučnost od 36 dB (A)

Tato výkonná a spolehlivá nástěnná jednotka umožňuje snadnou montáž a údržbu.

### Kontrola proudění vzduchu

- Automatický ventilátor
- 2, 3 nebo 4 rychlosti otáček ventilátoru
- Klidný provoz

### Filtr

- Filtr pro čištění vzduchu
- Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelné příslušenství)\*
- Filtr V-Blocking (volitelné vybavení)

### Dokonalý komfort a řízení

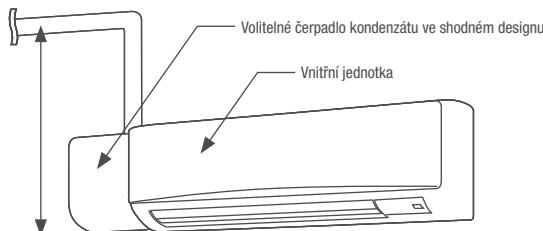
- Volitelně: Kabelové dálkové ovládání s týdenním časovačem
- Automatický restart po výpadku proudu
- Možnost sériové funkce redundancy 2+1 až se 3 jednotkami (jen PUZ)

**Součástí dodávky je infračervené dálkové ovládání**

**Kabelové dálkové ovládání (volitelné příslušenství)**

**Wi-Fi adaptér MELCloud (volitelné příslušenství)**

**Čerpadlo kondenzátu ve shodném designu (volitelné příslušenství)**



Až 100% citelný výkon se speciálními kombinacemi (viz kapitola Řešení pro výpočetní techniku a technické prostory)

\* Pro čtyřvrstvý plazmový filtr Connect je nutné nad nástěnnou jednotkou naplánovat více prostoru (přibližně o 110 mm více).

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAC-SH29TC-E	Konektor pro dálkové ovládání	1
PAR-41MAA	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAR-CT01MAA*	Kabelové dálkové ovládání s dotykovou obrazovkou	1
MAC-587IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
MAC-100FT-E	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect	1
PAC-SK01DM-E	Čerpadlo kondenzátu pro PKA-M35/50LAL2	1
PAC-SK19DM-E	Čerpadlo kondenzátu pro PKA-M60-100KAL2	1
MAC-2470FT-E	Filtr V-Blocking pro PKA-M35/50LAL2	10
MAC-1416FT-E	Filtr V-Blocking pro PKA-M60-100KAL2	10

\* K dispozici ve více provedeních. Některé funkce (například redundancy 2+1) nemusí být k dispozici. Více informací v kapitole Řídicí systémy.





R32

PKA-M35/50LAL2

PKA-M60-100KAL2

PAR-SL101A-E

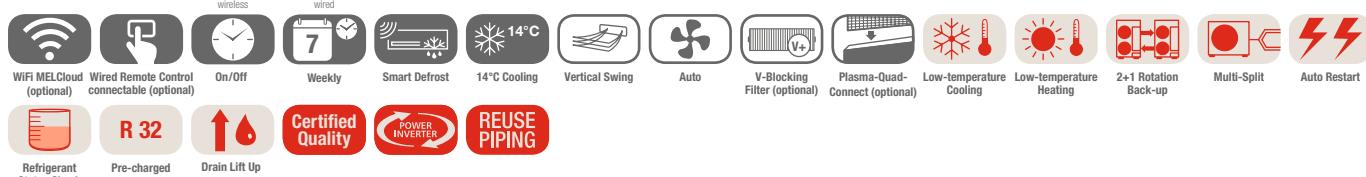
PUZ-ZM35/50VKA2

PUZ-ZM60/71VHA2

PUZ-ZM100VKA/YKA2

## Nástěnné jednotky

### Singlesplitové jednotky / Power Inverter / chlazení nebo topení



PKA-M - nástěnné jednotky, chlazení/topení, infračervené dálkové ovládání je součástí dodávky

Označení vnitřní jednotky	PKA-M35LAL2	PKA-M50LAL2	PKA-M60KAL2	PKA-M71KAL2	PKA-M100KAL2
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2
Chlazení	chladící výkon (kW) 3,6 (1,6–4,5)	4,6 (2,3–5,6)	6,1 (2,7–6,7)	7,1 (3,3–8,1)	9,5 (4,9–11,4)
	příkon (kW) 0,87	1,24	1,56	1,86	2,41
	SEER	6,5	6,6	6,8	6,4
	třída energetické účinnosti	A++	A++	A++	A++
	Oblast použití (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Vytápění	topný výkon (kW) 4,1 (1,6–5,2)	5,0 (2,5–7,0)	7,0 (2,8–8,2)	8,0 (3,5–10,2)	11,2 (4,5–14,0)
	příkon (kW) 1,04	1,34	1,73	2,11	3,10
	SCOP	4,0	4,3	4,3	4,4
	třída energetické účinnosti	A+	A+	A+	A+
	Oblast použití (°C)	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21

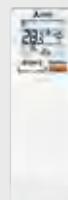
Označení vnitřní jednotky	PKA-M35LAL2	PKA-M50LAL2	PKA-M60KAL2	PKA-M71KAL2	PKA-M100KAL2
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N/S1/S2/V	540/630/720	540/630/720	1080/1200/1320	1080/1200/1320
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/V	34/43	34/43	39/45	39/45
Hladina akustického výkonu (dB(A))		60	60	64	65
Rozměry (mm)	Š/H/V	898/249/295	898/249/295	1.170/295/365	1.170/295/365
Hmotnost (kg)		12,6	12,6	21	21
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		2700	2700	3300	3300
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	44/46	44/46	47/49	47/49
Hladina akustického výkonu (dB(A))		65	65	67	69
Rozměry (mm)	Š/H/V	809/300/630	809/300/630	950/355/943	950/355/943
Hmotnost (kg)		46	46	67	67
Údaje o chladivu					
Celková délka vedení (m)		50	50	55	55
Max. výškový rozdíl (m)		30	30	30	30
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		R32/2,0/2,3	R32/2,0/2,3	R32/2,8/3,6	R32/2,8/3,6
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675/1,35/1,55	675/1,35/1,55	675/1,89/2,43	675/1,89/2,43
Množství předplňného chladiva pro (m)		30	30	30	40
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 12	6 12	10 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
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		3,17/3,35	4,8/5,85	5,66/6,77	6,7/7,46
Doporučená velikost jištění (A)		16	16	25	25

Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m před a 1 m pod jednotkou.  
Venkovní jednotky 100/125/140 lze na přání dodat také ve variánce s jednofázovým napájením 230 V.  
Třída energetické účinnosti na stupni od A+++ do D

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B.  
Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PUZ-M100VKA/YKA2



PAR-SL101A-E

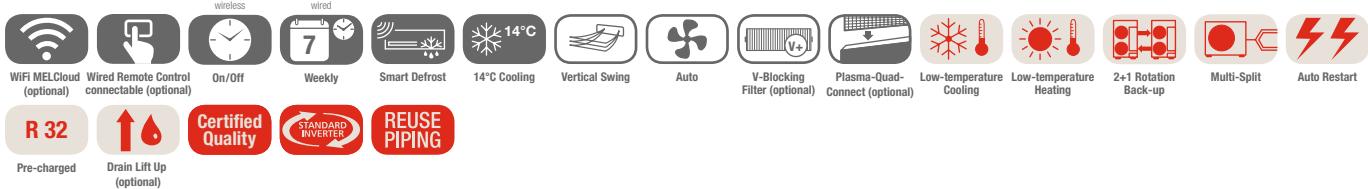


PKA-M KAL2

R32

## Nástěnné jednotky

### Split / Standard Inverter / chlazení nebo topení



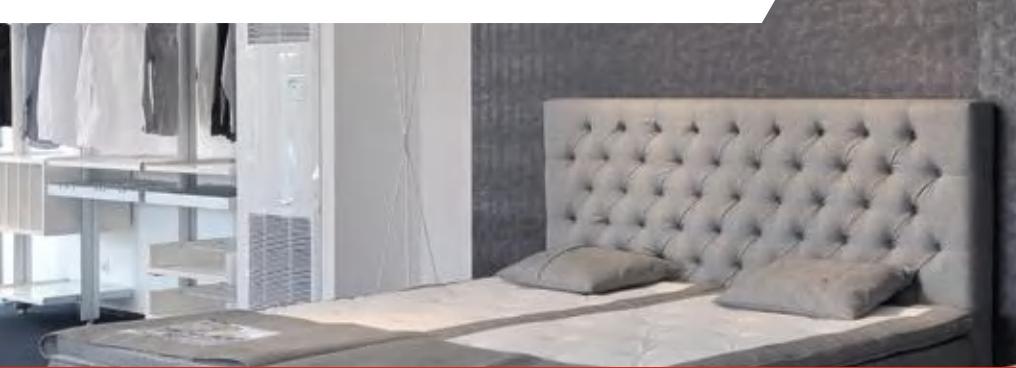
PKA-M - nástěnné jednotky, chlazení / topení, infračervené dálkové ovládání je součástí dodávky

Označení vnitřní jednotky	PKA-M100KAL2	
Označení 230 V venkovní jednotky	PUZ-M100VKA2	
Označení 400 V venkovní jednotky	PUZ-M100YKA2	
Chlazení	chladicí výkon (kW)	9,5 (4,0–10,6)
	příkon (kW)	2,94
	SEER	5,8
	třída energetické účinnosti	A+
	Oblast použití (°C)	-15~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	11,2 (2,8–12,5)
	příkon (kW)	3,28
	SCOP	4,0
	třída energetické účinnosti	A+
	Oblast použití (°C)	-15~+21

Označení vnitřní jednotky	PKA-M100KAL2	
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N/S/V	1200/1380/1560
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/S/V	41/45/49
Hladina akustického výkonu (dB(A))		65
Rozměry (mm)	Š/H/V	1.170/295/365
Hmotnost (kg)		21
Označení venkovní jednotky	PUZ-M100VKA/YKA2	
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m <sup>3</sup> /h)		4740/4740
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	51/54
Hladina akustického výkonu (dB(A))		70
Rozměry (mm)	Š/H/V	1.050/330/981
Hmotnost 230V / 400V (kg)		76/78
Údaje o chladivu		
Celková délka vedení (m)	55	
Max. výškový rozdíl (m)	30	
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32 / 3,10 / 4,10	
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 2,09 / 2,77	
Množství předplňovaného chladiva pro (m)	30	
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	10
	plyn	16
Elektrické parametry		
Zdroj napětí 230 V (V, fáze, Hz)	220–240, 1, 50	
Zdroj napětí 400 V (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	
Provozní el. proud 230 V chlazení / topení (A)	12,26 / 12,62	
Provozní el. proud 400 V chlazení / topení (A)	4,78 / 5,05	
Doporučená velikost jištění 230 V (A)	32	
Doporučená velikost jištění 400 V (A)	16	

Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m před a 1 m pod jednotkou.  
Třída energetické účinnosti na stupnici od A+++ do D

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



## Stojanové jednotky PSA-M

### Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 4,1 / SEER až 6,4
- Třída energetické účinnosti až A+/A++
- Hlučnost od 40 dB (A)

Stojanová jednotka je volně stojící jednotkou, která je umístěna přímo na podlaze. Není nutné provádět žádné velké změny. Tyto jednotky jsou vhodné obzvláště pro IT a technické místnosti.

#### Filtr

- Filtr s dlouhou životností

#### Kontrola proudění vzduchu

- Progresivní vedení vzduchu lze nasměrovat do vodorovné nebo svislé polohy, a zajistit tak optimální distribuci vzduchu.
- Dvě úrovně otáček ventilátoru

#### Dokonalý komfort a řízení

- Automatický restart po výpadku proudu
- Sériová funkce redundance 1+1

#### Instalace a údržba

- Minimální hloubka
- Rozsáhlá automatická analýza a zobrazení chybových hlášení
- Lehce přístupný filtr

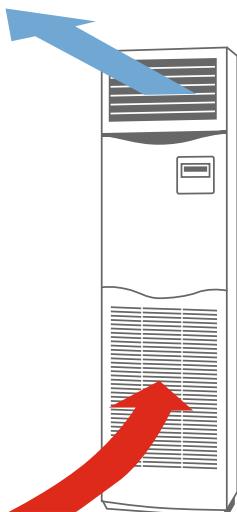
#### Kabelové dálkové ovládání s integrovaným týdenním časovačem

- Možnost volitelného připojení infračerveného ovládání

#### Detektor chladicího média

- Integrovaný detektor pro včasnou detekci možných úniků chladicího média

#### Wi-Fi adaptér MELCloud (volitelné příslušenství)



#### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-587IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
PAR-SL101A-E*	Infračervené ovládání	1
PAR-SA9CA-E	Přijímač signálu	1

\* Pro použití IR ovladače je nutné doplnit IR přijímač PAR-SA9CA-E..

Produkt zobrazuje vlastní barvu na místě a neodpovídá standardnímu provedení.





PSA-M71-140KA



PUZ-ZM71VHA2



PUZ-ZM100-140YKA2

## Stojanové jednotky

Singlesplitové jednotky / Power Inverter / chlazení nebo topení



PSA-M - stojanové jednotky, chlazení / topení, kabelové dálkové ovládání je integrováno v jednotce

Označení vnitřní jednotky		PSA-M71KA	PSA-M100KA	PSA-M125KA	PSA-M140KA
Označení venkovní jednotky		PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM140YKA2
Chlazení	chladící výkon (kW)	7,1 (3,3–8,1)	9,5 (4,9–11,4)	12,5 (5,5–14,0)	13,4 (6,2–15,0)
	příkon (kW)	1,89	2,50	3,95	3,97
	SEER	6,4	5,6	5,1	6,0
	třída energetické účinnosti	A++	A+	A	A+
	Oblast použití (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	7,6 (3,5–10,2)	11,2 (4,5–14,0)	14,0 (5,0–16,0)	16,0 (5,7–18,0)
	příkon (kW)	2,33	3,17	4,50	5,00
	SCOP	4,0	4,1	3,9	4,0
	třída energetické účinnosti	A+	A+	A	A+
	Oblast použití (°C)	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21

Označení vnitřní jednotky		PSA-M71KA	PSA-M100KA	PSA-M125KA	PSA-M140KA
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N/V	1200/1440	1500/1800	1500/1860	1500/1860
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/V	40/44	45/51	45/51	45/51
Hladina akustického výkonu (dB(A))		60	65	66	66
Rozměry (mm)	Š/H/V	600/360/1.900	600/360/1.900	600/360/1.900	600/360/1.900
Hmotnost (kg)		46	46	46	48
Označení venkovní jednotky		PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM140YKA2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		3300	6600	7200	7200
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	47/49	49/51	50/52	50/52
Hladina akustického výkonu (dB(A))		67	69	70	70
Rozměry (mm)	Š/H/V	950/355/943	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338
Hmotnost (kg)		67	111	114	118
Údaje o chladivu					
Celková délka vedení (m)		55	100	100	100
Max. výškový rozdíl (m)		30	30	30	30
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		R32/2,8/3,6	R32/3,6/6,0	R32/3,6/6,0	R32/3,6/6,0
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675/1,89/2,43	675/2,43/4,05	675/2,43/4,05	675/2,43/4,05
Množství předplňovaného chladiva pro (m)		30	40	40	40
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 16	10 16	10 16	10 16
Elektrické parametry					
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		6,7/7,46	3,08/3,74	4,91/5,36	5,34/6,27
Doporučená velikost jištění (A)		25	16	16	16

Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálenosti 1 m.

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



SUZ-M60/71VA



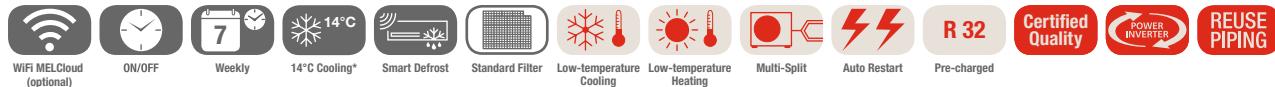
PUZ-M100-140VKA/YKA2



PSA-M71-140KA

## Stojanové jednotky

### Split / Standard Inverter / chlazení nebo topení



PSA-M - stojanové jednotky, chlazení / topení, kabelové dálkové ovládání je integrováno v jednotce

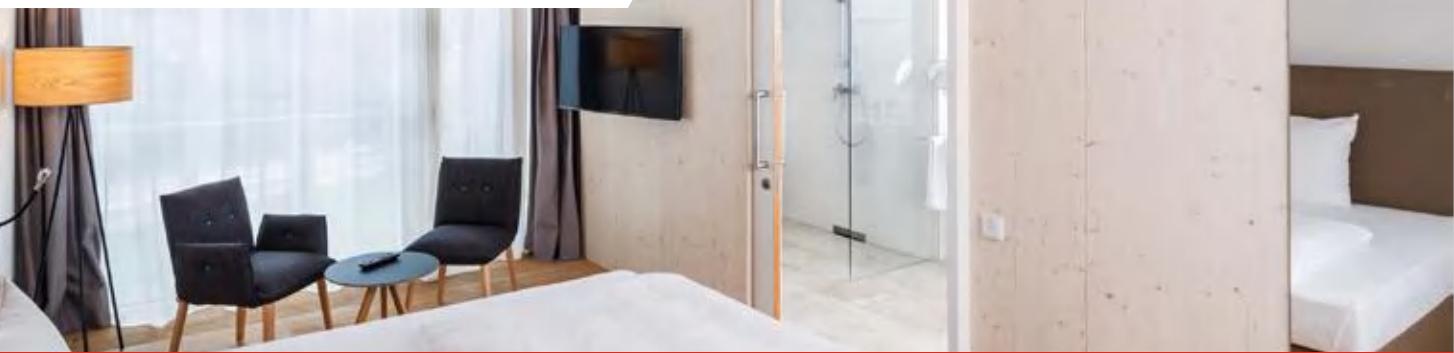
Označení vnitřní jednotky		PSA-M71KA	PSA-M100KA	PSA-M125KA	PSA-M140KA
Označení venkovní jednotky 230 V	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA2	PUZ-M125VKA2	PUZ-M140VKA2	
Označení venkovní jednotky 400 V	-	PUZ-M100YKA2	PUZ-M125YKA2	PUZ-M140YKA2	
Chlazení	chladicí výkon (kW)	7,1 (2,2–8,1)	9,4 (3,7–10,6)	12,1 (5,6–13,0)	13,6 (5,8–13,7)
	příkon (kW)	1,972	2,686	4,481	5,037
	SEER	6,3	5,5	5,1	5,4
	třída energetické účinnosti	A++	A	A	A
	Oblast použití (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	8,0 (2,1–10,2)	11,2 (2,8–12,5)	13,5 (4,8–15,0)	15,0 (4,9–15,8)
	příkon (kW)	2,492	3,246	4,355	4,761
	SCOP	4,0	4,0	3,8	4,0
	třída energetické účinnosti	A+	A+	A	A+
	Oblast použití (°C)	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21

Označení vnitřní jednotky		PSA-M71KA	PSA-M100KA	PSA-M125KA	PSA-M140KA
Objemový průtok vzduchu	N/V	1200/1440	1500/1800	1500/1860	1500/1860
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/V	26/34	45/51	45/51	45/51
Hladina akustického výkonu (dB(A))		58	65	66	66
Rozměry (mm)	Š/H/V	1.100/732/250	600/360/1.900	600/360/1.900	600/360/1.900
Hmotnost (kg)		30	46	46	48
Označení venkovní jednotky	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA/YKA2	PUZ-M125VKA/YKA2	PUZ-M140VKA/YKA2	
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)	3006/3006	4740/4740	5160/5520	5160/5520	
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	49/51	51/54	54/56	55/57
Hladina akustického výkonu (dB(A))		66	70	72	73
Rozměry (mm)	Š/H/V	840/330/880	1.050/330/981	1.050/330/981	1.050/330/981
Hmotnost 230V / 400V (kg)		55/-	76/78	84/85	84/85
Údaje o chladivu					
Celková délka vedení (m)		30	55	65	65
Max. výškový rozdíl (m)		30	30	30	30
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32/1,45/2,37	R32/3,10/4,10	R32/3,60/5,00	R32/3,60/5,00	
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/0,98/1,60	675/2,09/2,77	675/2,43/3,38	675/2,43/3,38	
Množství předplňovaného chladiva pro (m)		7	30	30	30
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 16	10 16	10 16	10 16
Elektrické parametry					
Zdroj napětí 230 V (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Zdroj napětí 400 V (V, fáze, Hz)		–	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud 230 V chlazení / topení (A)		10,81/10,41	12,26/12,62	17,37/16,74	22,48/21,31
Provozní el. proud 400 V chlazení / topení (A)		–	4,78/5,05	6,18/6,09	7,92/7,58
Doporučená velikost jištění 230 V (A)		20	32	32	40
Doporučená velikost jištění 400 V (A)		–	16	16	16

\* Funkce jsou k dispozici pouze v kombinaci s PUZ

Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálenosti 1 m.

Třída energetické účinnosti na stupnicích od A++ do D



## Potrubní jednotky SEZ-M

### Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 4,2 / SEER až 6,1
- Třída energetické účinnosti až A+/A++
- Hladina akustického tlaku min. 23 dB(A)
- Plnicí množství chladiva (standardní singlesplitová jednotka) max. 2,37 kg
- Vnější statický tlak v rozsahu 5–50 Pa
- Vestavná výška 200 mm

Instalační 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

#### Filtr

- Součástí dodávky je standardní vzduchový filtr
- Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelné příslušenství)

#### Wi-Fi adaptér MELCloud (volitelné příslušenství)

#### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAR-41MAA	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAC-YT-52CRA*	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-587IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
MAC-100FT-E*	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect	1
PAC-HA11PAR	Montážní sada pro MAC-100FT-E	1

\* Omezené funkce. Funkce redundancy a Smart Defrost nejsou dostupné.



PUZ-ZM35/50VKA2

PUZ-ZM60/71VHA2

SEZ-M35-71DA2

R32

## Potrubní jednotky

## Split-Inverter / chlazení nebo topení



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

Označení vnitřní jednotky	SEZ-M35DA2	SEZ-M50DA2	SEZ-M60DA2	SEZ-M71DA2
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2
Chlazení				
chladičí výkon (kW)	3,6 (1,6–3,9)	5,0 (2,3–5,6)	6,1 (2,7–6,3)	7,1 (3,3–8,1)
příkon (kW)	0,85	1,31	1,52	1,91
SEER	6,1	6,1	6,0	5,6
třída energetické účinnosti	A++	A++	A+	A+
Oblast použití (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Vytápění				
topný výkon (kW)	4,1 (1,6–5,0)	6,0 (2,5–7,2)	7,0 (2,8–8,0)	8,0 (3,5–10,2)
příkon (kW)	1,03	1,58	1,71	2,05
SCOP	4,2	4,1	4,2	4,0
třída energetické účinnosti	A+	A+	A+	A+
Oblast použití (°C)	-11~+21	-11~+21	-11~+21	-11~+21

Označení vnitřní jednotky	SEZ-M35DA2	SEZ-M50DA2	SEZ-M60DA2	SEZ-M71DA2
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N/S/V	420/540/660	600/750/900	720/900/1080
Statický tlak (Pa)		5 - 50	5 - 50	5 - 50
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/S/V	23/27/31	30/34/37	30/34/38
Hladina akustického výkonu (dB(A))		51	57	58
Rozměry (mm)	Š/H/V	990/700/200	990/700/200	1.190/700/200
Hmotnost (kg)		22,0	22,0	25,5
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		2700	3300	3300
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	44/46	44/46	47/49
Hladina akustického výkonu (dB(A))		65	65	67
Rozměry (mm)	Š/H/V	809/300/630	809/300/630	950/355/943
Hmotnost (kg)		46	46	67
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)		50	50	55
Max. výškový rozdíl (m)		30	30	30
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32/2,0/2,3	R32/2,0/2,3	R32/2,8/3,6	R32/2,8/3,6
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/1,35/1,55	675/1,35/1,55	675/1,89/2,43	675/1,89/2,43
Množství předplňovaného chladiva pro (m)		30	30	30
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 12	6 10	10 16
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)		3,17/3,35	4,8/5,85	5,66/6,77
Doporučená velikost jištění (A)		16	16	25

Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod středem vnitřní jednotky při tlaku 15 Pa  
Třída energetické účinnosti na stupnicí od A++ do D

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



## Potrubní jednotky PEAD-M & PEA-M

### Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 4,4 / SEER až 6,4
- Třída energetické účinnosti až A+/A++
- Hlučnost od 23 dB (A)
- Vnější statický tlak až 200 Pa u PEA-M
- Vestavná výška (PEAD) 250 mm

Potrubní jednotky jsou ideální tam, kde je nutné doprovádat vzduch na dlouhé vzdálenosti nebo je požadována skrytá instalace.



### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAC-YT52CRA	Kabelové dálkové ovládání Kompakt	1
PAR-41MAA	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAR-CT01MAA*	Kabelové dálkové ovládání s dotykovou obrazovkou	1
PAR-SA9CA-E	Infračervené dálkové ovládání (příjemčí)	1
PAR-SL101A-E	Infračervené dálkové ovládání (vysílač)	1
MAC-587IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
PAC-KE250TB-F	Filtrační box pro PEA-M200/250	1
PAC-KE85LAF**	Volitelný filtr s dlouhou životností pro jednotky PEA-M200/250	1
PAC-KE06DM-F1	Cerpadlo kondenzované vody pro PEA-M200/250	1
MAC-100FT-E***	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect	1
PAC-HA31PAR	Montážní sada pro MAC-100FT-E (sání vzadu)	1
PAC-HA31PAU	Montážní sada pro MAC-100FT-E (sání dole)	1
PAC-KE92-95PTB-E****	Potrubní kus pro MAC-100FT-E	1

\* K dostání ve více provedeních. Další informace najdete v kapitole Řídící systémy

\*\* K montáži je nutné použít rám filtru PAC-KE250TB-F.

\*\*\* Je nutné použít doplňkovou montážní sadu. Vaše dotazy rádi zodpovíme.

\*\*\*\* K dostání v různých provedeních. Další informace najdete na konci kapitoly v části týkající se příslušenství.

### Design

- Jednotku lze plně vestavět

### Kvalita vzduchu

- Filtr s dlouhou životností (volitelné příslušenství pro PEA-M)
- Umožňuje částečný přívod čerstvého vzduchu
- Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelné příslušenství pro PEAD)

### Řízení proudění vzduchu

- Automatický ventilátor
- 3 úrovně otáček ventilátoru u jednotek PEAD
- Nastavitelné množství vzduchu u jednotek PEAD v rozsahu 0 – 10 V (vyžadováno příslušenství)

### Dokonalý komfort a řízení

- Automatický restart po výpadku proudu
- Sériová funkce redundancy 2+1 (s venkovními jednotkami PUZ)
- Odmrazování Smart Defrost (s venkovními jednotkami PUZ)

### Instalace a údržba

- Minimální vestavná výška, pouze 250 mm u PEAD
- Povolen vnější statický tlak až 200 Pa (u PEA-M), použití dlouhých vzduchových potrubí

### Vestavěné cerpadlo kondenzátu u jednotek PEAD

#### Velké výkony (PEA-M)

- Pro velmi rozložené místnosti, provozní haly a otevřené prostory

#### Volitelné dálkové ovládání s kabelovým nebo infračerveným přenosem

#### Volitelný filtrační box

- Pro odebrání standardního filtru nebo čtyřvrstvého plazmového filtru Connect ze strany. Zjednoduší přístup pro údržbu a čištění.

#### Wi-Fi adaptér MELCloud (volitelné příslušenství)





R32

PEAD-M



PUZ-ZM35/50VKA2



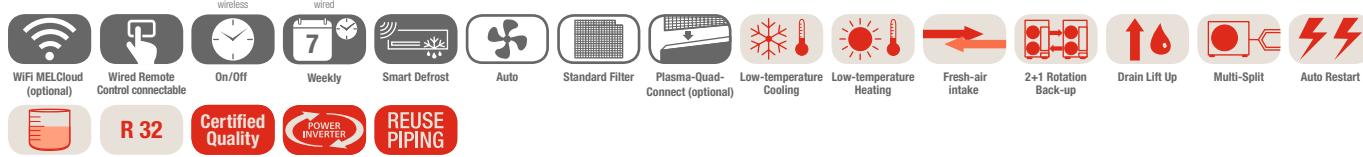
PUZ-ZM60/71VHA2



PUZ-ZM100-140VKA/YKA2

## Potrubní jednotky

### Singlesplitové jednotky / Power Inverter / chlazení nebo topení



PEAD-M - potrubní jednotky, chlazení/topení, dálkové ovládání není součástí dodávky

Označení vnitřní jednotky	PEAD-M35JA2	PEAD-M50JA2	PEAD-M60JA2	PEAD-M71JA2	PEAD-M100JA2	PEAD-M125JA2	PEAD-M140JA2
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM140YKA2
Chlazení	<b>chladiční výkon (kW)</b> 3,6 (1,6–4,5) <b>příkon (kW)</b> 0,84 <b>SEER</b> 6,3 <b>třída energetické účinnosti</b> A+	<b>chladiční výkon (kW)</b> 5,0 (2,3–5,6) <b>příkon (kW)</b> 1,20 <b>SEER</b> 6,4 <b>třída energetické účinnosti</b> A++	<b>chladiční výkon (kW)</b> 6,1 (2,7–6,7) <b>příkon (kW)</b> 1,51 <b>SEER</b> 6,2 <b>třída energetické účinnosti</b> A++	<b>chladiční výkon (kW)</b> 7,1 (3,3–8,1) <b>příkon (kW)</b> 1,86 <b>SEER</b> 6,3 <b>třída energetické účinnosti</b> A++	<b>chladiční výkon (kW)</b> 9,5 (4,9–11,4) <b>příkon (kW)</b> 2,27 <b>SEER</b> 6,5 <b>třída energetické účinnosti</b> A++	<b>chladiční výkon (kW)</b> 12,5 (5,5–14,0) <b>příkon (kW)</b> 3,33 <b>SEER</b> 6,1 <b>třída energetické účinnosti</b> A++	<b>chladiční výkon (kW)</b> 13,4 (6,2–15,3) <b>příkon (kW)</b> 3,63
Vytápění	<b>topný výkon (kW)</b> 4,1 (1,6–5,2) <b>příkon (kW)</b> 0,92 <b>SCOP</b> 4,1 <b>třída energetické účinnosti</b> A+	<b>topný výkon (kW)</b> 6,0 (2,5–7,3) <b>příkon (kW)</b> 1,31 <b>SEER</b> 4,4 <b>třída energetické účinnosti</b> A+	<b>topný výkon (kW)</b> 7,0 (2,8–8,2) <b>příkon (kW)</b> 1,62 <b>SEER</b> 4,2 <b>třída energetické účinnosti</b> A+	<b>topný výkon (kW)</b> 8,0 (3,5–10,2) <b>příkon (kW)</b> 1,93 <b>SEER</b> 4,3 <b>třída energetické účinnosti</b> A+	<b>topný výkon (kW)</b> 11,2 (4,5–14,0) <b>příkon (kW)</b> 2,60 <b>SEER</b> 4,4 <b>třída energetické účinnosti</b> A+	<b>topný výkon (kW)</b> 14,0 (5,0–16,0) <b>příkon (kW)</b> 3,35 <b>SEER</b> 4,1 <b>třída energetické účinnosti</b> A+	<b>topný výkon (kW)</b> 16,0 (5,7–18,0) <b>příkon (kW)</b> 3,97
	<b>Oblast použití (°C)</b> -15~+46 <b>Rozměry (mm)</b> 900/732/250 <b>Hmotnost (kg)</b> 25	<b>Oblast použití (°C)</b> -15~+46 <b>Rozměry (mm)</b> 900/732/250 <b>Hmotnost (kg)</b> 26,5	<b>Oblast použití (°C)</b> -15~+46 <b>Rozměry (mm)</b> 900/732/250 <b>Hmotnost (kg)</b> 29,5	<b>Oblast použití (°C)</b> -15~+46 <b>Rozměry (mm)</b> 900/732/250 <b>Hmotnost (kg)</b> 29,5	<b>Oblast použití (°C)</b> -15~+46 <b>Rozměry (mm)</b> 900/732/250 <b>Hmotnost (kg)</b> 37	<b>Oblast použití (°C)</b> -15~+46 <b>Rozměry (mm)</b> 900/732/250 <b>Hmotnost (kg)</b> 38	<b>Oblast použití (°C)</b> -15~+46 <b>Rozměry (mm)</b> 900/732/250 <b>Hmotnost (kg)</b> 42

Označení venkovní jednotky	PEAD-M35JA2	PEAD-M50JA2	PEAD-M60JA2	PEAD-M71JA2	PEAD-M100JA2	PEAD-M125JA2	PEAD-M140JA2
Objemový průtok vzduchu (m³/h) N/S/V	600/720/840	720/870/1020	870/1080/1260	1050/1260/1500	1440/1740/2040	1770/2130/2520	1920/2340/2760
Statický tlak (Pa)	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150
Hladina akustického tlaku (dB(A)) N/V	24/32	27/35	26/35	26/37	31/39	35/41	34/41
Hladina akustického výkonu (dB(A))	54	58	56	58	62	66	66
Rozměry (mm) Š/H/V	900/732/250	900/732/250	1.100/732/250	1.100/732/250	1.400/732/250	1.400/732/250	1.600/732/250
Hmotnost (kg)	25	26,5	29,5	29,5	37	38	42
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM140YKA2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	2700	2700	3300	3300	6600	7200	7200
Hladina akustického tlaku (dB(A)) chlazení / topení	44/46	44/46	47/49	47/49	49/51	50/52	50/52
Hladina akustického výkonu (dB(A))	65	65	67	67	69	70	70
Rozměry (mm)	809/300/630	809/300/630	950/355/943	950/355/943	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338
Hmotnost (kg)	46	46	67	67	111	114	118
Údaje o chladivu							
Celková délka vedení (m)	50	50	55	55	100	100	100
Max. výškový rozdíl (m)	30	30	30	30	30	30	30
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32/2,0/2,3	R32/2,0/2,3	R32/2,8/3,6	R32/2,8/3,6	R32/3,6/6,0	R32/3,6/6,0	R32/3,6/6,0
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/1,35/1,55	675/1,35/1,55	675/1,89/2,43	675/1,89/2,43	675/2,43/4,05	675/2,43/4,05	675/2,43/4,05
Množství předplňného chladiva pro (m)	30	30	30	30	40	40	40
Průměr připojení chladiva Ø (mm) kap. plyn	6 12	6 12	10 16	10 16	10 16	10 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	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	3,17/3,35	4,8/5,85	5,66/6,77	6,7/7,46	3,08/3,74	4,91/5,36	5,34/6,27
Doporučená velikost jištění (A)	16	16	25	25	16	16	16

Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m před a 1 m pod jednotkou.  
Venkovní jednotky 100/125/140 lze na přání dodat také ve variantě s jednofázovým napájením 230 V.

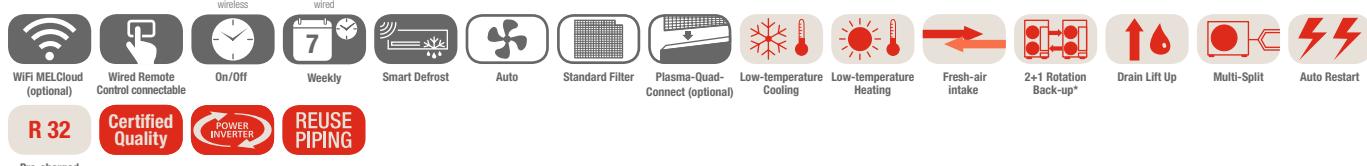
Třída energetické účinnosti na stupnici od A+++ do D

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B.  
Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



## Potrubní jednotky

### Split / Standard Inverter / chlazení nebo topení



### PEAD-M - potrubní jednotky, chlazení / topení, dálkové ovládání není součástí dodávky

Označení vnitřní jednotky	PEAD-M35JA2	PEAD-M50JA2	PEAD-M60JA2	PEAD-M71JA2	PEAD-M100JA2	PEAD-M125JA2	PEAD-M140JA2
Označení 230 V venkovní jednotky	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA2	PUZ-M125VKA2	PUZ-M140VKA2
Označení 400 V venkovní jednotky	-	-	-	-	PUZ-M100YKA2	PUZ-M125YKA2	PUZ-M140YKA2
<b>Chlazení</b>							
chladič výkon (kW)	3,6 (0,8–3,9)	5,0 (1,7–5,6)	6,1 (1,6–6,3)	7,1 (2,2–8,1)	9,5 (4,0–10,6)	12,1 (6,0–13,0)	13,4 (6,1–14,1)
příkon (kW)	0,92	1,35	1,69	2,02	2,87	4,01	4,76
SEER	6,3	6,3	6,2	6,1	6,3	5,3	5,2
třída energetické účinnosti	A++	A++	A++	A++	A++	A	A
Oblast použití (°C)	-10~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
<b>Vytápění</b>							
topný výkon (kW)	4,1 (1,1–5,0)	6,0 (1,5–7,2)	7,0 (1,6–8,0)	8,0 (2,0–10,2)	11,2 (2,8–12,5)	13,5 (4,1–15,0)	15,0 (4,2–15,8)
příkon (kW)	1,02	1,46	1,84	2,15	2,94	3,73	4,15
SCOP	4,1	4,2	4,1	4,1	4,1	3,8	3,8
třída energetické účinnosti	A+	A+	A+	A+	A+	A	A
Oblast použití (°C)	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-15~+21	-15~+21	-15~+21

Označení vnitřní jednotky	PEAD-M35JA2	PEAD-M50JA2	PEAD-M60JA2	PEAD-M71JA2	PEAD-M100JA2	PEAD-M125JA2	PEAD-M140JA2	
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N/S/V	600/720/840	720/870/1020	870/1080/1260	1050/1260/1500	1440/1740/2040	1770/2130/2520	1920/2340/2760
Statický tlak (Pa)	N/S/V	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/S/V	23/27/30	26/31/35	25/29/33	26/30/34	29/34/38	33/36/40	34/38/43
Hladina akustického výkonu (dB(A))		54	58	56	58	62	66	66
Rozměry (mm)	Š/H/V	900/732/250	900/732/250	1.100/732/250	1.100/732/250	1.400/732/250	1.400/732/250	1.600/732/250
Hmotnost (kg)		26	27	30	30	39	40	44
Označení venkovní jednotky	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA/YKA2	PUZ-M125VKA/YKA2	PUZ-M140VKA/YKA2	
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)	2058/1962	2748/2622	3006/3006	3006/3006	4740/4740	5160/5520	5160/5520	
Hladina akustického tlaku (dB(A)) chlazení / topení	48/48	48/49	49/51	49/51	51/54	54/56	55/57	
Hladina akustického výkonu (dB(A))	59	64	65	66	70	72	73	
Rozměry (mm)	Š/H/V	800/285/550	800/285/714	840/330/880	840/330/880	1.050/330/981	1.050/330/981	1.050/330/981
Hmotnost 230V / 400V (kg)		35/-	41/-	54/-	55/-	76/78	84/85	84/85
Údaje o chladivu								
Celková délka vedení (m)		20	30	30	30	55	65	65
Max. výškový rozdíl (m)		12	30	30	30	30	30	30
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32/0,90/1,16	R32/1,20/1,66	R32/1,25/1,71	R32/1,45/2,37	R32/3,10/4,10	R32/3,60/5,00	R32/3,60/5,00	
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/0,61/0,78	675/0,81/1,12	675/0,84/1,15	675/0,98/1,60	675/2,09/2,77	675/2,43/3,38	675/2,43/3,38	
Množství předplňovaného chladiva pro (m)	7	7	7	7	30	30	30	
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 10	6 12	6 16	10 16	10 16	10 16	
Elektrické parametry								
Zdroj napětí 230 V (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	
Zdroj napětí 400 V (V, fáze, Hz)	–	–	–	–	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	
Provozní el. proud 230 V chlazení / topení (A)	4,77/4,97	7,0/6,6	8,71/10,11	10,81/10,41	12,26/12,62	17,37/16,74	22,48/21,31	
Provozní el. proud 400 V chlazení / topení (A)	–	–	–	–	4,78/5,05	6,18/6,09	7,92/7,58	
Doporučená velikost jistiště 230 V (A)	16	20	20	20	32	32	40	
Doporučená velikost jistiště 400 V (A)	–	–	–	–	16	16	16	

\* Funkce jsou k dispozici pouze v kombinaci s PUZ

Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m před a 1 m pod jednotkou.

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



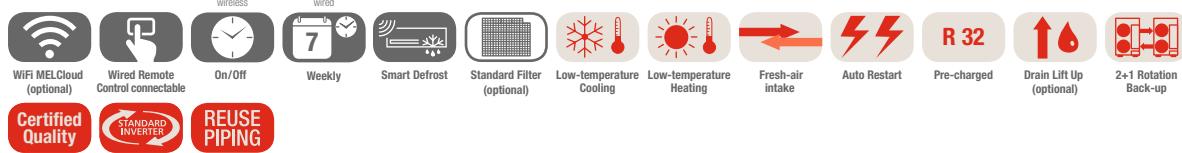
PEA-M200/250LA



PUZ-ZM200/250YKA2

## Potrubní jednotky vysokotlaké

### Singlesplitové jednotky / Power Inverter / chlazení nebo topení



### PEA-M - potrubní jednotky, chlazení / topení, dálkové ovládání není součástí dodávky

Označení vnitřní jednotky	PEA-M200LA	PEA-M250LA
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM200YKA2	PUZ-ZM250YKA2
<b>Chlazení</b>		
chladící výkon (kW)	19,0 (9,2–22,4)	22,0 (9,9–27,0)
příkon (kW)	5,76	7,2
SEER	5,7	5,3
třída energetické účinnosti	A+	A
Oblast použití (°C)	-15~+46	-15~+46
<b>Vytápění</b>		
topný výkon (kW)	22,4 (7,1–25,0)	27,0 (7,3–31,0)
příkon (kW)	6,4	7,9
SCOP	3,6	3,5
třída energetické účinnosti	A	A
Oblast použití (°C)	-20~+21	-20~+21

Označení vnitřní jednotky	PEA-M200LA	PEA-M250LA
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N/S/V	3000/3660/4320 2700/3300/3900 (při 150 Pa) 2700/3000/3300 (při 200 Pa)
<b>Statický tlak (Pa)</b>	75/100/150/200/250	75/100/150/200/250
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/V	37,5 / 46
Hladina akustického výkonu (dB(A))	N/V	62 / 66
Rozměry (mm)	Š/H/V	1.370 / 1.120 / 470
Hmotnost (kg)		88
<b>Označení venkovní jednotky</b>	PUZ-ZM200YKA2	PUZ-ZM250YKA2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	8400	8400
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	59 / 62
Hladina akustického výkonu (dB(A))		77
Rozměry (mm)	Š/H/V	1.050 / 330 / 1.338
Hmotnost (kg)		137
<b>Údaje o chladivu</b>		
Celková délka vedení (m)	100	100
Max. výškový rozdíl (m)	30	30
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32 / 6,30 / 9,20	R32 / 6,80 / 9,20
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 4,25 / 6,21	675 / 4,59 / 6,21
Množství předplňného chladiva pro (m)	30	30
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	12 22 (28)*
<b>Elektrické parametry</b>		
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)**	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Provozní el. proud (A)	7,64 / 8,67	10,6 / 12,3
Doporučená velikost jistištění (A)	32	32

\* při délkách vedení více než 50 m

Hladina akustického tlaku u vnitřní jednotky, měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod zařízením při statickém tlaku 150 Pa

\*\* Vnitřní jednotky mají samostatný jednofázový přívod napájení 230 V, 50 Hz

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



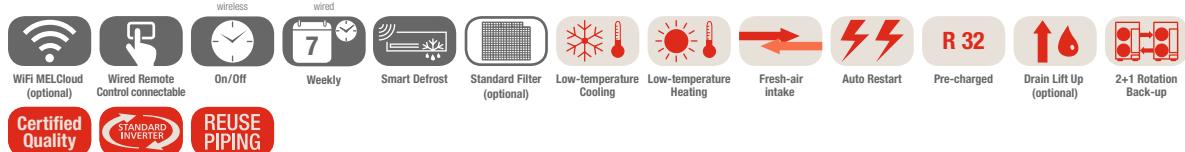
PUZ-M200/250YKA2



PEA-M200/250LA

## Potrubní jednotky vysokotlaké

### Split / Standard Inverter / chlazení nebo topení



### PEA-M - potrubní jednotky, chlazení/topení, dálkové ovládání není součástí dodávky

Označení vnitřní jednotky	PEA-M200LA	PEA-M250LA
Označení venkovní jednotky	PUZ-M200YKA2	PUZ-M250YKA2
Chlazení		
chladící výkon (kW)	19,0 (9,2–22,4)	22,0 (9,9–27,0)
příkon (kW)	6,1	7,3
SEER	5,4	5,3
třída energetické účinnosti	A	A
Oblast použití (°C)	-15~+46	-15~+46
Vytápění		
topný výkon (kW)	22,4 (6,8–25,0)	27,0 (7,3–31,0)
příkon (kW)	6,6	8,2
SCOP	3,6	3,5
třída energetické účinnosti	A	A
Oblast použití (°C)	-20~+21	-20~+21

Označení vnitřní jednotky	PEA-M200LA	PEA-M250LA
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N/S/V	3000/3660/4320 2700/3300/3900 (při 150 Pa) 2700/3000/3300 (při 200 Pa)
Statický tlak (Pa)	75/100/150/200/250	75/100/150/200/250
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/V	34,5/43
Hladina akustického výkonu (dB(A))	N/V	62/64
Rozměry (mm)	Š/H/V	1.370/1.120/470
Hmotnost (kg)		88
Označení venkovní jednotky	PUZ-M200YKA2	PUZ-M250YKA2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	8400	8400
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	58/60
Hladina akustického výkonu (dB(A))		78
Rozměry (mm)	Š/H/V	1.050/330/1.338
Hmotnost (kg)		129
Údaje o chladivu		
Celková délka vedení (m)	70	70
Max. výškový rozdíl (m)	30	30
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32/5,60/7,20	R32/6,80/9,20
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/3,78/4,86	675/4,59/6,21
Množství předplňeného chladiva pro (m)	30	30
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 22 (28)*
Elektrické parametry		
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)**	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud (A)	7,64/8,67	9,9/10,9
Doporučená velikost jištění (A)	32	32

\* při délkách vedení více než 50 m

\*\* Vnitřní jednotky mají samostatný jednofázový přívod napájení 230 V, 50 Hz

Hladina akustického tlaku u vnitřní jednotky, měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod zařízením při statickém tlaku 150 Pa



## Úspora energie hned u vstupu

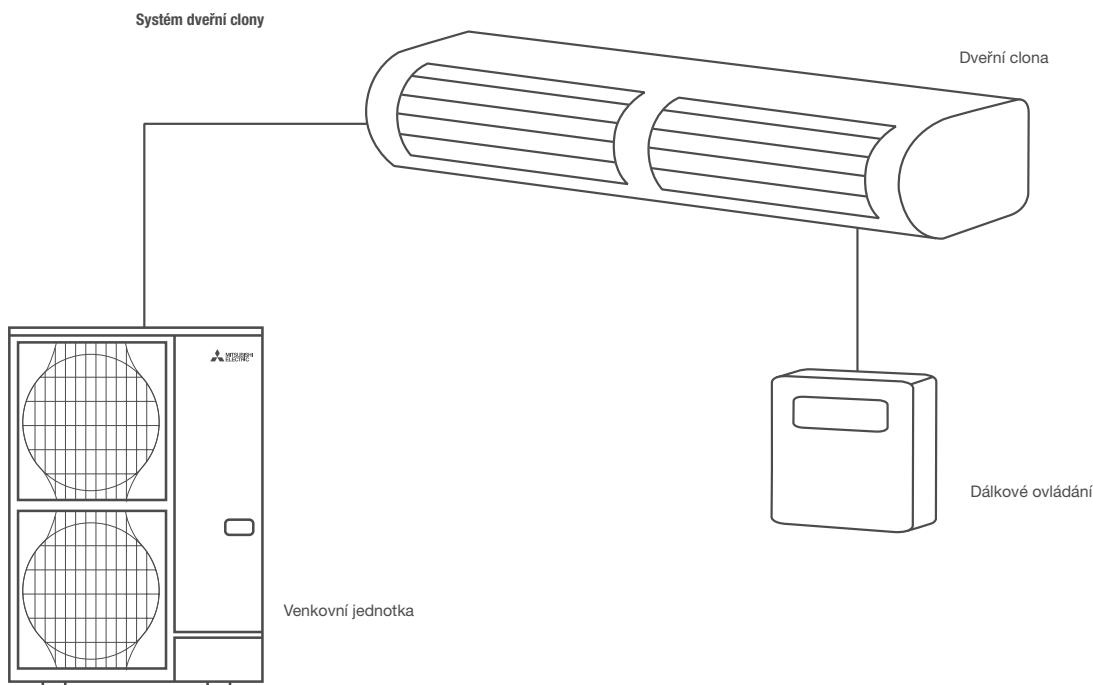
### Možnost připojení ke vzduchovým clonám

Pomocí rozhraní PAC-IF013 lze kondenzační jednotky řady Mr.Slim snadno připojit také ke vzduchovým clonám dveří od různých výrobců. Systém externích vzduchových clon komunikuje s venkovními jednotkami přes rozhraní PAC-IF.

### Vaše poznámky



## Systémy vzduchových dveřních clon Singlesplitové jednotky / Power Inverter a Zubadan





## Připojovací rozhraní pro VZT jednotky - PAC-IF013B-E

### Pro provoz chlazení a topení

Připojovací rozhraní umožňují použití venkovních jednotek Mr. Slim jako generátoru tepla či chladu ve větracích jednotkách.

#### Funkce PAC-IF013B-E

- nastavení provozního režimu pomocí beznapěťového kontaktu
- zapnutí/vypnutí kompresoru pomocí beznapěťového kontaktu
- nastavení výkonu v 11 krocích (10 a „vypnuto“) od 40 % do 100 % (od 20 % do 100% při kaskádovém řízení) pomocí beznapěťových kontaktů, 0 - 10 V, nebo ModBus protokolu
- Standardní integrované rozhraní ModBus
- Slot pro SD kartu pro záznam provozních údajů

#### Výstup všech důležitých provozních údajů přes beznapěťový kontakt

- provoz
- porucha (alarm)
- režim kompresoru
- odmrzování
- provozní režim chlazení
- provozní režim topení

#### Kaskádové řízení

Jedním signálem lze řídit až šest okruhů (1 ks PAC-IF013B-E a až 5 ks PAC-SIF013B-E). Prostřednictvím automatické rotace jednotek je docílena stejná hodnota provozních hodin jednotlivých jednotek v kaskádě.

Při plánování se říďte příslušnými pokyny pro projekci a instalaci.

#### R32 při instalaci venku

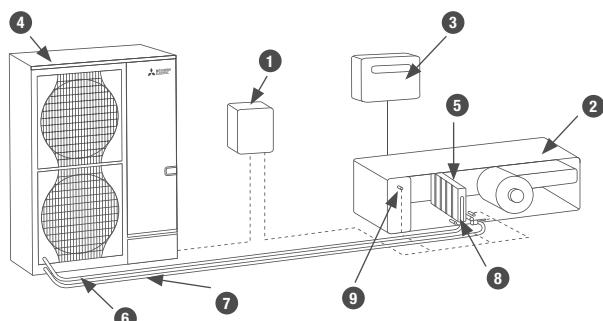
Pokud budou všechny součásti vedoucí chladivo instalovány mimo budovu, lze velice doporučit provedení s chladivem R-32. U této aplikace je možné očekávat jen malé náklady na případné řízení rizik (je potřeba maximálně 1 detektor chladiva ve větrací jednotce).

#### Připojovací rozhraní

Označení	PAC-IF013B	PAC-SIF013
Chladicí výkon min. - max.* (kW)	3,6–28,0	3,6–28,0
Topný výkon min. - max.* (kW)	4,1–31,5	4,1–31,5
Chladivo	R410A/R32	R410A/R32
Rozměry ovládacího boxu (mm)	šířka hloubka výška	336 69 278
Hmotnost (kg)	2,5	2,5
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Nastavitelný rozsah teplot na dálkovém ovládání °C	14–30	14–30
Třída ochrany	IP24	IP24

\* V závislosti na zvoleném venkovní jednotce.

#### Použití připojovacího rozhraní s větracím systémem



- 1 Připojovací rozhraní PAC-IF013
- 2 Vzduchotechnická jednotka
- 3 Regulace VZT jednotky
- 4 Venkovní jednotka Mr. Slim
- 5 Tepelný výměník (není součástí dodávky)
- 6 Sací potrubí
- 7 Vedení chladiva (kap.)/vstřikovací potrubí
- 8 Teplotní čidlo vstřik. potrubí
- 9 Teplotní čidlo zpětného vzduchu/vzduchu v místnosti (volitelné)



## Produktové řady Power Inverter s připojovacím rozhraním PAC-IF013B-E/R32

Power Inverter R32	Chladicí výkon (kW)			Topný výkon (kW)			Množství vzduchu		Venkovní jednotky PUZ-ZM									Rozhraní PAC			
	Venkovní teplota 35 °C Vstup vzduchu WB: 27 °C			Venkovní teplota 7 °C Vstup vzduchu WB: 20 °C			Venkovní teplota -15 °C Vstup vzduchu WB: 15 °C		min m³/h	max m³/h	35	50	60	71	100	125	140	200	250	IF013	SIF013
	Jmenovitý výkon	Min. výkon	Max. výkon	Jmenovitý výkon	Min. výkon	Max. výkon															
<b>Kombinace 1:1</b>																					
CU-ZM3S	3,5	1,0	4,5	4,1	1,5	4,5		2,5	372	1476	1										1
CU-ZM5S	5,0	2,0	5,5	6,0	2,0	7,0		3,5	516	2160		1									1
CU-ZM6S	6,0	2,0	6,5	7,0	2,5	8,0		4,0	630	2520			1								1
CU-ZM7S	7,1	2,5	8,0	8,0	3,0	10,0		4,5	732	2880				1							1
CU-ZM10S	10,0	4,0	11,0	11,0	4,0	14,0		6,5	978	4032					1						1
CU-ZM12S	12,5	5,0	14,0	14,0	5,5	16,0		8,5	1290	5040						1					1
CU-ZM14S	14,0	5,5	15,0	16,0	6,0	18,0		9,5	1380	5760							1				1
CU-ZM20S	20,0	8,0	22,0	22,4	8,5	25,0		13,5	1956	8064								1			1
CU-ZM25S	25,0	10,0	28,0	27,0	10,5	31,5		16,5	2268	9720									1		1
<b>Kaskády</b>																					
CU-ZM7C	7,0	1,0	9,0	8,0	1,5	9,5		5,0	744	3247	2									1	1
CU-ZM10C	10,0	2,0	11,0	12,0	2,0	14,5		7,0	1032	4752		2								1	1
CU-ZM12C	12,0	2,0	13,0	14,0	2,5	16,0		8,5	1260	5544			2							1	1
CU-ZM14C	14,0	2,5	16,0	16,0	3,0	20,0		9,5	1464	6336				2						1	1
CU-ZM18C	18,0	3,5	20,0	21,0	4,0	24,5		13,0	1890	5544				3						1	2
CU-ZM20C	20,0	4,0	22,5	22,0	4,0	28,0		13,5	1956	8870					2					1	1
CU-ZM25C	25,0	5,0	28,0	28,0	5,5	32,0		17,0	2580	11088						2				1	1
CU-ZM28C	28,0	5,5	30,5	32,0	6,0	36,0		19,5	2760	12672							2			1	1
CU-ZM30C	30,0	6,0	34,0	33,0	6,5	42,0		20,0	2934	8870					3					1	2
CU-ZM38C	38,0	7,5	42,0	42,0	8,0	48,0		26,0	3870	11088						3				1	2
CU-ZM40C	40,0	8,0	44,0	45,0	8,5	50,0		27,5	3912	17741							2		1	1	
CU-ZM42C	42,0	8,0	45,5	48,0	9,5	54,0		29,5	4140	12672						3			1	2	
CU-ZM50C	50,0	10,0	56,0	56,0	11,0	64,0		34,5	5160	11088					4				1	3	
CU-ZM50C-2	50,0	10,0	56,0	54,0	10,5	63,0		33,0	4536	21384							2		1	1	
CU-ZM56C	56	11,0	61,0	64,0	12,5	72,0		39,5	5520	12672						4		1	3		
CU-ZM60C	60,0	12,0	66,0	67,0	13,0	75,0		41,5	5868	17741						3		1	2		
CU-ZM62C	63,0	12,5	70,0	70,0	14,0	80,0		43,0	6450	11088					5			1	4		
CU-ZM70C	70,0	14,0	76,5	80,0	16,0	90,0		49,5	6900	12672						5		1	4		
CU-ZM75C	75,0	15,0	84,0	84,0	16,5	96,0		52,0	7740	13306					6			1	5		
CU-ZM75C-2	75,0	15,0	84,0	81,0	16,0	94,5		50,0	6804	21384							3	1	2		
CU-ZM80C	80,0	16,0	88,0	90,0	17,5	100,0		55,5	7824	17741						4		1	3		
CU-ZM84C	84,0	16,5	91,5	96,0	19,0	108,0		59,5	8280	15206						6		1	5		
CU-ZM100C	100,0	20,0	112,0	108,0	21,5	126,0		66,5	9072	21384							4		1	3	
CU-ZM125C	125,0	25,0	140,0	135,0	27,0	157,5		83,5	11340	21384							5	1	4		
CU-ZM150C	150,0	30,0	168,0	162,0	32,0	189,0		100,0	13608	25661							6	1	5		



## Produktové řady Inverter s připojovacím rozhraním PAC-IF013B-E/R32

Standard Inverter R32	Chladicí výkon (kW)			Topný výkon (kW)			Množství vzduchu		Venkovní jednotky PUZ-M	Rozhraní PAC				
	Venkovní teplota 35 °C Vstup vzduchu WB: 27 °C			Venkovní teplota 7 °C Vstup vzduchu WB: 20 °C			Venkovní teplota -15 °C Vstup vzduchu WB: 15 °C		min m³/h	max m³/h	200	250	IF013	SIF013
	Jmenovitý výkon	Min. výkon	Max. výkon	Jmenovitý výkon	Min. výkon	Max. výkon								
<b>Kombinace 1:1</b>														
<b>CU-M20S</b>	20	8,0	22,0	22,4	8,5	25,0	13,5	1956	8064	1	1	1	1	
<b>CU-M25S</b>	25	10,0	28,0	27	10,5	31,5	16,5	2268	9720	1	1	1	1	
<b>Kaskády</b>														
<b>CU-M40C</b>	40	8,0	44,0	45	8,5	50,0	27,5	3912	17741	2	1	1	1	
<b>CU-M50C</b>	50	10,0	56,0	54	10,5	63,0	33,0	4536	21384	2	1	1	1	
<b>CU-M60C</b>	60	12,0	66,0	67	13,0	75,0	41,5	5868	17741	3	1	2		
<b>CU-M75C</b>	75	15,0	84,0	81	16,0	94,5	50,0	6804	21384	3	1	2		
<b>CU-M80C</b>	80	16,0	88,0	90	17,5	100,0	55,5	7824	17741	4	1	3		
<b>CU-M100C</b>	100	20,0	112,0	108	21,5	126,0	66,5	9072	21384	4	1	3		
<b>CU-M125C</b>	125	25,0	140,0	135	27,0	157,5	83,5	11340	21384	5	1	4		
<b>CU-M150C</b>	150	30,0	168,0	162	32,0	189,0	100,0	13608	25661	6	1	5		

## Vaše poznámky



## Produktové řady Zubadan Inverter s připojovacím rozhraním PAC-IF013B-E / R410A

Zubadan	Chladicí výkon (kW)			Topný výkon (kW)				Množství vzduchu		Venkovní jednotky PUHZ-SHW	Rozhraní PAC	
	Venkovní teplota 35 °C Vstup vzduchu WB: 27 °C			Venkovní teplota 7 °C Vstup vzduchu WB: 20 °C			Venkovní teplota -15 °C Vstup vzduchu WB: 15 °C		min m³/h	max m³/h	230	IF013 SIF013
	Jmenovitý výkon	Min. výkon	Max. výkon	Jmenovitý výkon	Min. výkon	Max. výkon						
<b>Kombinace 1:1</b>												
<b>CU-SHW19S</b>	20,0	8,0	22,0	22,4	8,5	25,0	22,0	1956	8064	1	1	
<b>Kaskády</b>												
<b>CU-SHW38C</b>	40,0	8,0	44,0	44,8	8,5	50,0	45,0	3912	20160	2	1 1	
<b>CU-SHW57C</b>	60,0	12,0	66,0	67,2	13,0	75,0	67,0	5868	20160	3	1 2	
<b>CU-SHW76C</b>	80,0	16,0	88,0	89,6	17,5	100,0	90,0	7824	20160	4	1 3	
<b>CU-SHW95C</b>	100,0	20,0	110,0	112,0	22,0	125,0	112,0	9780	20160	5	1 4	
<b>CU-SHW114C</b>	120,0	24,0	132,0	134,4	26,5	150,0	134,0	11736	20160	6	1 5	

### Vaše poznámky



## Přehled řídicích systémů

Systém	Příklad systému	Funkce	Potřebné příslušenství
	Kabelové dálkové ovládání	Infračervené dálkové ovládání	
Jedno dálkové ovládání (standard)		<ul style="list-style-type: none"> <li>Volitelné kabelové nebo infračervené dálkové ovládání.</li> </ul>	Žádné příslušenství není potřeba.
Dvě dálková ovládání Klimatizační jednotka může být ovládána dvěma dálkovými ovládánímí z různých míst.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Mohou být připojená až dvě dálková ovládání na jednu skupinu.</li> <li>Lze libovolně kombinovat kabelová a infračervená dálková ovládání.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kabelové dálkové ovládání: <b>PAR-41MAA</b></li> <li>Kit kabelového dálkového ovládání: <b>PAR-41MAA/PAC-SH29TC-E</b></li> <li>Infračervené dálkové ovládání: <b>PAR-SL101A-E</b></li> <li>Kit infračerveného dálkového ovládání pro PCA: <b>PAR-SL94B-E</b></li> </ul>
Skupinové ovládání Jedno dálkové ovládání může současně řídit více jednotek. Na venkovních jednotkách však musejí být nastaveny rozdílné adresy chladivových okruhů.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Jedno dálkové ovládání může řídit až 16 chladivových okruhů.</li> <li>Venkovní jednotky se regulují nezávisle na sobě (zap./vyp.).</li> <li>Mohou být připojená až dvě dálková ovládání.</li> </ul>	Pokud jsou použity venkovní jednotky typu SUZ nebo MXZ, je nutné použít na jednu vnitřní jednotku <b>MAC-497IF-E</b> (u venkovních jednotek PUZ / PUHZ není tento interfejs zapotřebí).
Ovládání pomocí DC 12V signálu Zařízení může být dálkově zap./vyp. Případně je možné blokovat funkci zap./vyp. u dálkového ovládání.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Při blokování dálkového ovládání je omezena pouze funkce zap./vyp. Všechny další funkce jsou možné (teplota, stupň otáček ventilátoru, atd.).</li> <li>Ovládání je možné i přes externí časový spínač.</li> </ul>	Adaptér pro dálkové zap./vyp.: <b>PAC-SE55RA-E</b> Nadřazenou regulaci poskytuje zákazník.
Ovládání pulzním signálem Zařízení může být dálkově zap./vyp.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Všechna nastavení jsou podporována (nastavení teploty, stupň otáček ventilátoru, atd.).</li> <li>Ovládání je možné i přes externí časový spínač.</li> </ul>	Kabel pro dálkové zap./vyp.: <b>PAC-SA88HA-E</b> Nadřazenou regulaci poskytuje zákazník.
Provozní hlášení Možnost zobrazení stavu klimatizačních jednotek.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Je možné hlášení o chodu a poruše přes externí kontakty, dále je možné i externí zpracování signálu (napojení na BMS).</li> <li>Beznapěťový kontakt při použití komponenty PAC-SF40, stejnosměrný signál 12 V při použití komponenty PAC-SA88HA-E</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kabel pro hlášení stavu a poruchy: <b>PAC-SA88HA-E</b></li> <li>Adaptér pro dálkové zap./vyp.: <b>PAC-SF40RM</b> (pouze s kabelovým dálkovým ovládáním) Nadřazenou regulaci poskytuje zákazník.</li> </ul>
Centrální ovládání Jednoduché ovládání celého systému pomocí jedné centrální řídicí jednotky.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Při instalaci adaptéra do venkovní jednotky je možné napojit tento systém na M-Net.</li> <li>Poté je možné tyto systémy napojit na systémy City Multi.</li> </ul>	M-Net adaptér: <b>PAC-SJ96MA-E, PAC-SJ95MA-A, PAC-SK15MA-E</b> (u venkovních jednotek SUZ/MXZ viz M-série)
Ovládání větrací jednotky Lossnay		<ul style="list-style-type: none"> <li>Při spuštění klimatizační jednotky se současně spustí i větrací jednotka Lossnay.</li> </ul>	Propojovací kabel Slim-Lossnay (přiložen u větrací jednotky Lossnay)
Připojení k VZT jednotkám (tep. výměník není součástí dodávky)		<ul style="list-style-type: none"> <li>Výkon venkovní jednotky je možné nastavovat přes externí kontakty. Alternativou je také možnost regulace jednotky podle teploty zpětného vzduchu.</li> <li>Při regulaci výkonu: připoj. rozhrani: <b>PAC-IF013B-E</b></li> </ul>	

Další informace najeznete v příručkách Mitsubishi Electric.



## Doplňování chladiva venkovní jednotky

Množství doplněvaného chladiva R32 v jednotkách Standard Inverter

Venkovní jednotky	Dodatečné množství chladiva v kg					
Délka potrubního vedení (m)	7	10	15	20	25	30
SUZ-M35VA	–	0,06	0,16	0,26	–	–
SUZ-M50VA	–	0,06	0,16	0,26	0,36	0,46
SUZ-M60VA	–	0,06	0,16	0,26	0,36	0,46
SUZ-M71VA	–	0,12	0,32	0,52	0,72	0,92

Venkovní jednotky PUZ-M jsou předem naplněny pro délku vedení chladiva 30 m. U delších vedení bude potřeba doplnit chladivo podle uvedené tabulky.

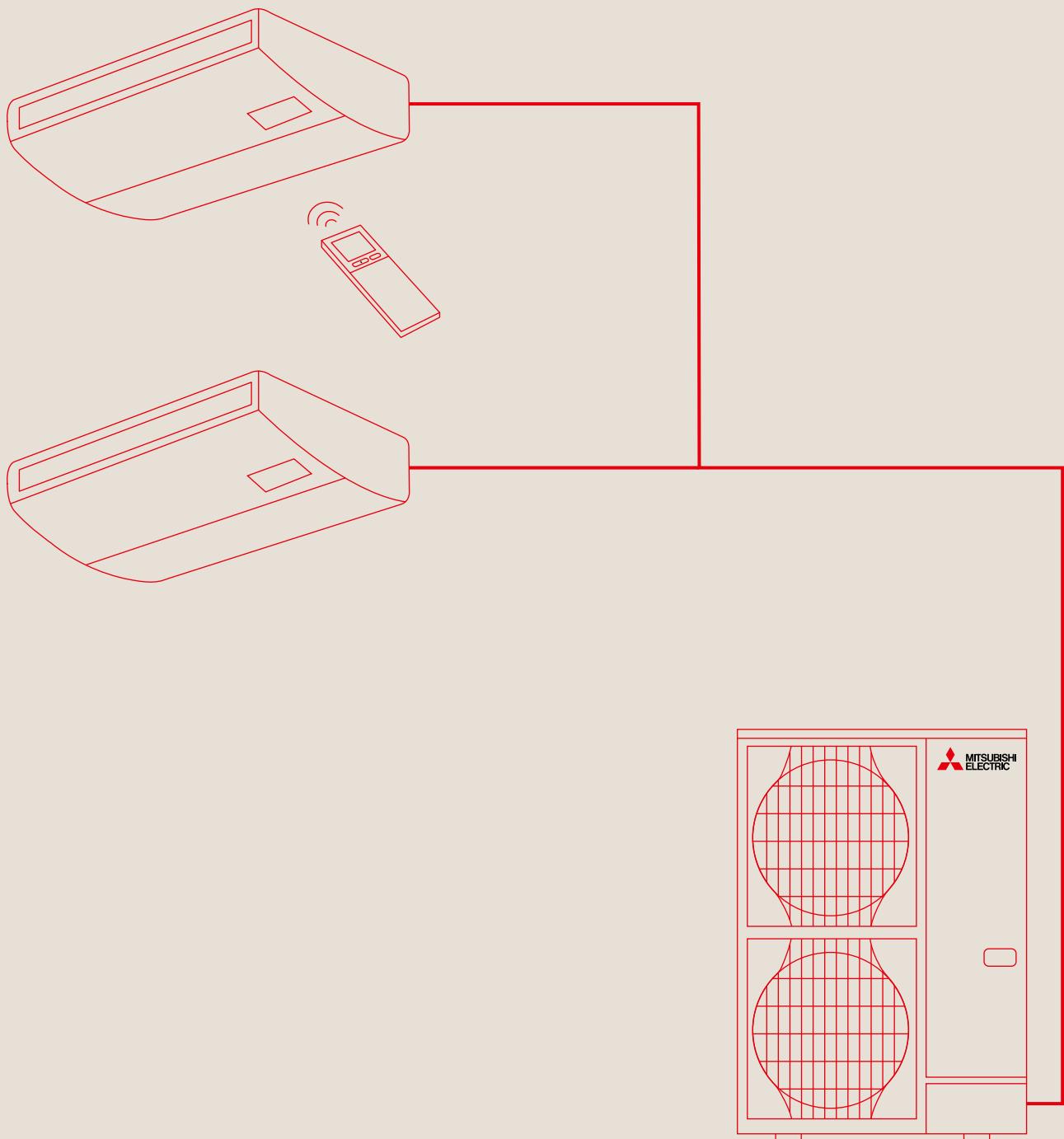
Venkovní jednotky	Dodatečné množství chladiva v kg				
Délka potrubního vedení (m)	31 – 40	41 – 50	51 – 55	56 – 60	61 – 65
PUZ-M100YKA2	0,4	0,8	1,0	–	–
PUZ-M125YKA2	0,4	0,8	1,0	1,2	1,4
PUZ-M140YKA2	0,4	0,8	1,0	1,2	1,4
PUZ-M200YKA2	0,4	0,8	1,2	1,2	1,6
PUZ-M250YKA2	0,6	1,2	1,8	1,8	2,4

Množství doplněvaného chladiva R32 v jednotkách Power Inverter

Venkovní jednotky PUZ-ZM jsou předem naplněny pro délku vedení 30 m (40 m pro velikosti 100-140, počítána kapalinová trubka). U delších potrubních vedení bude potřeba doplnit chladivo podle uvedené tabulky.

Venkovní jednotky	Dodatečné množství chladiva v kg				
Délka potrubního vedení (m)	31 – 40	41 – 50	51 – 60	61 – 75	76 – 100
PUZ-ZM35VKA2	0,15	0,3	–	–	–
PUZ-ZM50VKA2	0,15	0,3	–	–	–
PUZ-ZM60VHA2	0,4	0,8	0,8	–	–
PUZ-ZM71VHA2	0,4	0,8	0,8	–	–
PUZ-ZM100YKA2	–	0,4	0,8	1,4	2,4
PUZ-ZM125YKA2	–	0,4	0,8	1,4	2,4
PUZ-ZM140YKA2	–	0,4	0,8	1,4	2,4
PUZ-ZM200YKA2	0,4	0,8	1,2	1,6	2,9
PUZ-ZM250YKA2	0,6	1,2	1,8	až 2,9 <sup>1</sup>	až 2,4 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Vice informací v databooku řady Mr. Slim.



## MULTISPLITOVÝ PROVOZ A PŘÍSLUŠENSTVÍ

## Multisplitový současný provoz

Rozdělovač chladiva

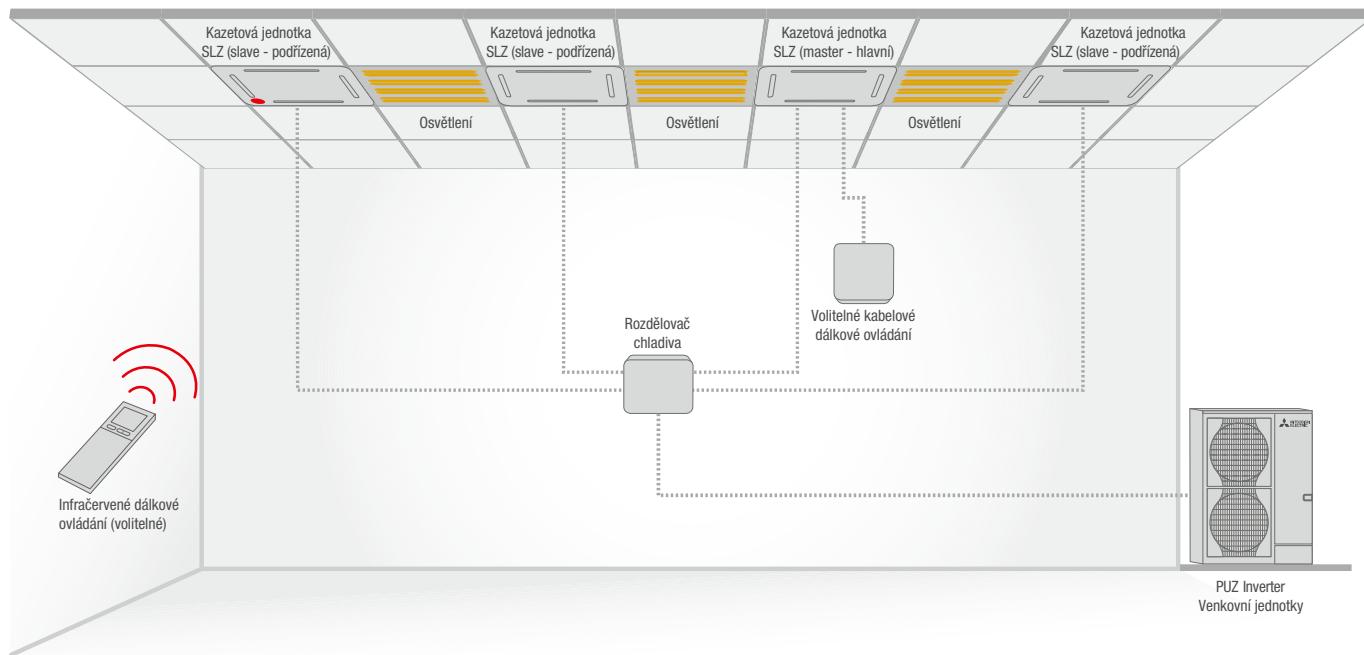
### Paralelní provoz 2 až 4 vnitřních jednotek

(pro jednu klimatizovanou zónu)

K jedné venkovní jednotce Mr. Slim z řad PUZ-ZM/M lze v závislosti na výkonu připojit v paralelním provozu dvě, tři nebo čtyři vnitřní jednotky. Přitom lze různé modely vnitřních jednotek podle potřeby kombinovat. Zachována však musí být jejich stejná kapacita. Je potřeba jedno dálkové ovládání, které je připojeno k hlavní jednotce a může tak ovládat každou další vnitřní jednotku.

Série Mr. Slim je vhodná zvláště pro velké prostory, jako například velkoprostorové kanceláře nebo prodejny, kde je jen jedna klimatizovaná zóna. Pokud je čidlo teploty aktivní u hlavní vnitřní jednotky, musejí být ostatní vnitřní jednotky při multisplitovém provozu instalovány v jedné místnosti (jedna klimatizovaná zóna).

### Použití rozdělovače chladiva u multisplitového provozu



### Rozdělovače chladiva – refnety

**PUHZ-ZRP, PUHZ-SHW, PUZ-M, PUZ-ZM**

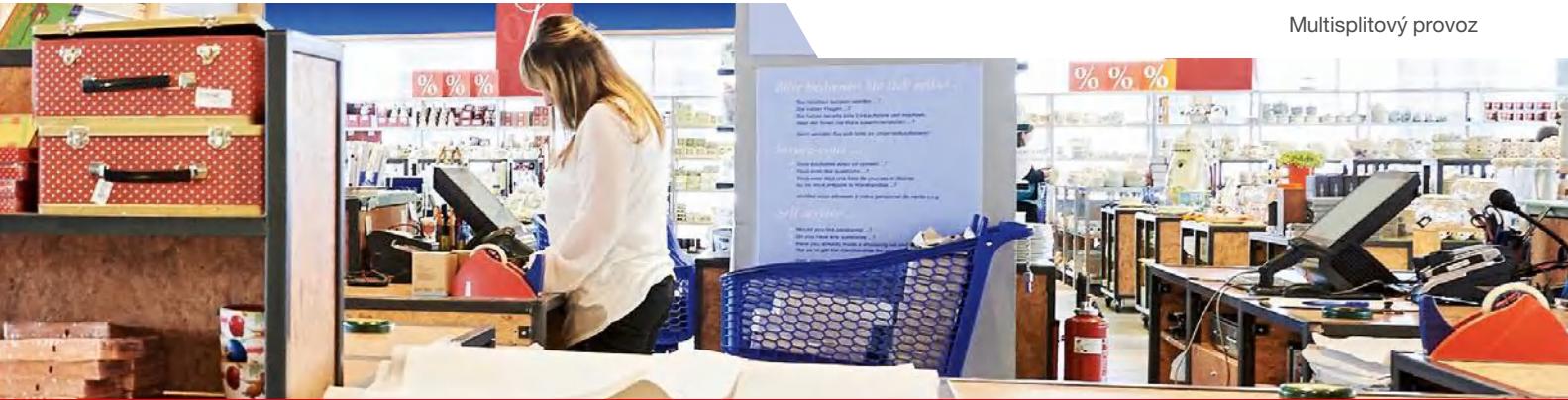
Potřebný Refnet	Duo 50:50 (pro výkony 71–140)	Duo 50:50 (pro výkony 200/250)	Trio 33:33:33	Quattro 25:25:25:25
Refnet R32 / R410A	MSDD-50TR2-E	MSDD-50WR2-E	MSDT-111R3-E	MSDF-1111R2-E

Kombinace multisplitových jednotek s venkovními jednotkami jsou uvedeny na další straně.



## R32: Kombinace jednotek Power Inverter v paralelním multisplitovém provozu

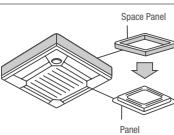
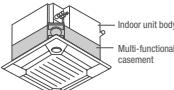
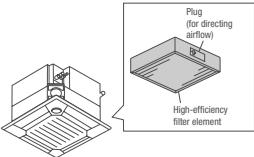
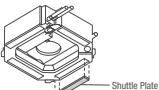
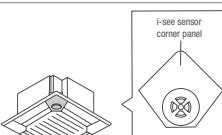
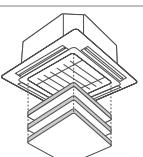
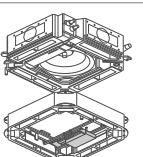
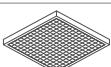
Venkovní jednotky		Power-Inverter								
Vnitřní jednotky		PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100VKA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125VKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM140VKA2	PUZ-ZM140YKA2	PUZ-ZM200YKA2	PUZ-ZM250YKA2
4-cestné kazetové jednotky	PLA-ZM35EA2	x2								
	PLA-ZM50EA2		x2	x2			x3	x3	x4	
	PLA-ZM60EA2				x2	x2			x3	x4
	PLA-ZM71EA2						x2	x2		x3
	PLA-ZM100EA2								x2	
	PLA-ZM125EA2									x2
	PLA-M35EA2	x2								
	PLA-M50EA2		x2	x2			x3	x3	x4	
	PLA-M60EA2				x2	x2			x3	x4
	PLA-M71EA2						x2	x2		x3
Nástěnné jednotky	PLA-M100EA2								x2	
	PLA-M125EA2									x2
	SLZ-M35FA2	x2	x3	x3	x4	x4	x4	x4		
	SLZ-M50FA2		x2	x2	x3	x3	x3	x3		
	SLZ-M60FA2				x2	x2				
Pod-stropní jednotky	PKA-M35LAL2	x2								
	PKA-M50LAL2		x2	x2			x3	x3	x4	
	PKA-M60KAL2				x2	x2			x3	x4
	PKA-M71KAL2						x2	x2		x3
	PKA-M100KAL2								x2	
	PCA-M35KA2	x2								
	PCA-M50KA2		x2	x2			x3	x3	x4	
Potrubní jednotky	PCA-M60KA2				x2	x2			x3	x4
	PCA-M71KA2						x2	x2		x3
	PCA-M100KA2								x2	
	PCA-M125KA2									x2
	PCA-M71HA2						x2			x3
	PEAD-M35JA2	x2								
	PEAD-M50JA2		x2	x2			x3	x3	x4	
	PEAD-M60JA2				x2	x2			x3	x4
	PEAD-M71JA2						x2	x2		x3
	PEAD-M100JA2								x2	
	PEAD-M125JA2									x2
	SEZ-M35DA2	x2	x3	x3	x4	x4	x4	x4		
	SEZ-M50DA2		x2	x2	x3	x3	x3	x3		
	SEZ-M60DA2				x2	x2				

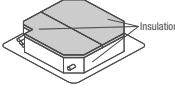
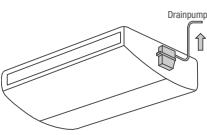
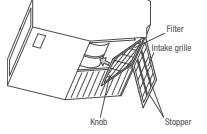
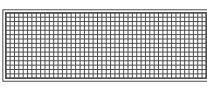
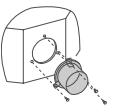
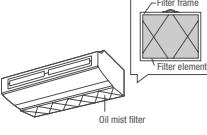
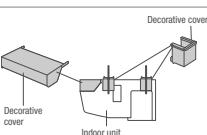


### R32: Kombinace jednotek Standard Inverter v paralelním multisplitovém provozu

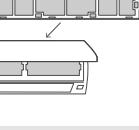
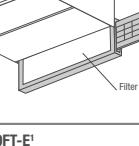
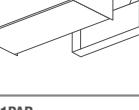
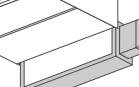
Venkovní jednotky		Standard-Inverter							
Vnitřní jednotky		PUZ-M100VKA2	PUZ-M100YKA2	PUZ-M125VKA2	PUZ-M125YKA2	PUZ-M140VKA2	PUZ-M140YKA2	PUZ-M200YKA2	PUZ-M250YKA2
4-cestné kazetové jednotky	PLA-ZM35EA2								
	PLA-ZM50EA2								
	PLA-ZM60EA2								
	PLA-ZM71EA2								
	PLA-ZM100EA2								
	PLA-ZM125EA2								
	PLA-M35EA2								
	PLA-M50EA2	x2	x2			x3	x3	x4	
	PLA-M60EA2			x2	x2			x3	x4
	PLA-M71EA2					x2	x2		x3
	PLA-M100EA2							x2	
	PLA-M125EA2								x2
Nástěnné jednotky	PKA-M35LAL2								
	PKA-M50LAL2	x2	x2			x3	x3	x4	
	PKA-M60KAL2			x2	x2			x3	x4
	PKA-M71KAL2					x2	x2		x3
	PKA-M100KAL2							x2	
Podstropní jednotky	PCA-M35KA2								
	PCA-M50KA2	x2	x2			x3	x3	x4	
	PCA-M60KA2			x2	x2			x3	x4
	PCA-M71KA2					x2	x2		x3
	PCA-M100KA2							x2	
	PCA-M125KA2								x2
	PCA-M71HA2								
Potrubní jednotky	PEAD-M35JA2								
	PEAD-M50JA2	x2	x2			x3	x3	x4	
	PEAD-M60JA2			x2	x2			x3	x4
	PEAD-M71JA2					x2	x2		x3
	PEAD-M100JA2							x2	
	PEAD-M125JA2								x2

## Příslušenství vnitřních jednotek

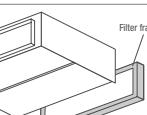
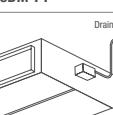
Označení	Popis
<b>PLA-M EA/ZM EA</b>	<b>4-cestné kazetové jednotky</b> Pro PLA-M EA/ZM35-140EA
<b>PAC-DV140EA</b>	<b>Obklad</b> pro čtyřcestnou stropní kazetu pro montáž volně na strop bez podhledu. Celková výška 300 mm.
<b>PAC-SJ65AS-E</b>	<b>Rámeček dekoračního panelu</b> Umožňuje montáž téhoto jednotek do mezistropního prostoru. Požadovaná montážní výška byla snížena o 40 mm. 
<b>PAC-SJ41TM-E</b>	Pro PLA-M EA/ZM35-140EA <b>Nástavec pro přívod čerstvého vzduchu vč. filtru</b> Slouží k přívodu čerstvého vzduchu do kazetové jednotky. Podél čerstvého vzduchu může být až 20 % jmenovitého objemového průtoku vzduchu jednotky. Nástavec se instaluje mezi jednotku a dekorační rámeček. Montážní výška je 135 mm. 
<b>PAC-SH59KF-E</b>	Pro PLA-M EA/ZM35-140EA s nástavcem Pro přívod čerstvého vzduchu PAC-SJ41TM-E <b>Vysoceúčinný filtr</b> Vysoceúčinný filtr, který se vkládá do nástavce Pro přívod čerstvého vzduchu PAC-SH53TM-E. Vysoceúčinný filtr disponuje stupněm odličování až 65 %, doba životnosti filtru je cca 2.500 provozních hodin.  *for 4-way cassette units
<b>PAC-SJ37SP-E</b>	Pro PLA-M EA/ZM35-140EA <b>Zaslepovací panel</b> Zaslepovací panely se instalují do výdechových otvorů 4-cestných kazetových jednotek, maximálně lze zaslepit 2 výdechové otvory. 
<b>PAC-SE1ME-E</b>	Pro PLA-M EA/ZM35-140EA <b>3D i-see Sensor</b> 3D i-see Sensor měří infračervenými paprsky teplotu v oblasti podlahy a díky automatickému řízení ventilátoru se stará o to, aby bylo v místnosti minimalizováno teplotní rozvrstvení. Díky lepšemu teplotnímu rozvrstvení bude snížena doba chodu kompresoru a tím i spotřeba elektrické energie.  *for 4-way cassette units
<b>PLP-6EAJ</b>	Pro PLA-M EA/ZM35-140EA <b>Navíjecí zařízení na spouštění filtru</b> Přes dálkové ovládání můžete spustit filtr kazetové jednotky až o 4 metry. Usnadní se tak čištění filtrů ve vysokých místnostech. 
<b>PAC-SK51FT-E</b>	Plasma-Quad-Plus Technologie filtru Plasma-Quad-Plus jako volitelné příslušenství Pro 4-cestné kazetové jednotky. Filtruje pyl, viry, plísně, bakterie, částice PM2,5 a alergeny z okolního vzduchu. 
<b>PAC-SK53KF-E</b>	Pro PLA-ZM/PLA-M <b>Filtr-V-Blocking</b> Zadrží až 99 % ulpívajících virů a dalších škodlivých látek, jako jsou bakterie, plísně a alergeny. 

Označení	Popis
<b>PLA-M EA/ZM EA</b>	<b>4-cestné kazetové jednotky</b> Pro PLA-ZM/PLA-M
<b>PAC-SK36HK-E</b>	<b>Izolační sada</b> Zabráňuje tvorbě kondenzátu při použití funkce chlazení na 14 °C. Je vyžadováno pouze při instalacích v podhledech. 
<b>PCA-M KA</b>	<b>Podstropní jednotky</b> Pro PCA-M35/50KA Pro PCA-M60/71KA Pro PCA-M71-140KA
<b>Čerpadio kondenzátu</b>	Čerpadio kondenzátu může být integrováno do jednotky a odvádí se jím kondenzát. 
<b>PCA-M KA</b>	<b>Podstropní jednotky</b> Pro PCA-M35/50KA Pro PCA-M60/71KA Pro PCA-M100-140KA
<b>PAC-SH88KF-E</b>	<b>Vysoceúčinný filtr</b> Vysoceúčinným filtrem se dájí nahradit standardní filtry v jednotce. Vysoceúčinný a standardní filtr se nedají používat současně. 
<b>PAC-SK55KF-E</b>	Pro PCA-M35/50KA
<b>PAC-SK56KF-E</b>	Pro PCA-M60/71KA
<b>PAC-SK57KF-E</b>	Pro PCA-M100-140KA
<b>Filtr-V-Blocking</b>	Zadrží 99 % ulpívajících virů a dalších škodlivých látek, jako jsou bakterie, plísně a alergeny. 
<b>PCA-M HA</b>	<b>Nerezové podstropní jednotky</b> Pro PCA-M71HA
<b>Hrdlo Pro připojení přívodu čerstvého vzduchu</b>	<b>Hrdlo Pro připojení přívodního potrubí čerstvého vzduchu</b> Hrdlo Pro připojení přívodního potrubí čerstvého vzduchu, ø 200 mm. 
<b>PAC-SG38KF-E</b>	Pro PCA-M71HA <b>Náhradní filtr</b> Náhradní filtr Pro odlučování oleje, 12 kusů v balení. 
<b>PAC-SF81KC-E</b>	Pro PCA-M71HA <b>Záslepka dekoračního panelu</b> K instalaci mezi jednotku a strop. Záslepka brání proti vnikání prachu a nečistot. 

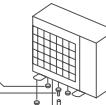
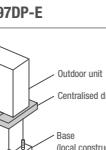
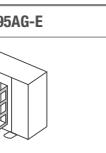
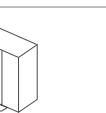
Příslušenství vnitřních jednotek

Označení	Popis
<b>PKA-M LAL/KAL</b>	<b>Nástěnné jednotky</b>
<b>PAC-SK01DM-E</b>	Pro PKA-M35/50LAL(2)
<b>PAC-SK19DM-E</b>	Pro PKA-M60-100KAL2
	<b>Čerpadlo kondenzátu</b> Čerpadlo kondenzátu má svoje vlastní opláštění a je určeno k instalaci na levou stranu vedle nástěnné jednotky, jelikož se na levé straně nachází nátrubek Pro odvod kondenzátu z jednotky. Dopravní výška kondenzátu je 800 mm.
<b>MAC-100FT-E</b>	
	<b>Plasma-Quad-Connect</b> Technologie filtru Plasma-Quad-Plus jako volitelné příslušenství Pro nástěnné jednotky. Filtruje pyl, viry, plísně, bakterie, částice PM2,5 a alergeny z okolního vzduchu.
<b>MAC-2470FT-E</b>	Pro PKA-M35/50LAL (balení po 10)
<b>MAC-1416FT-E</b>	Pro PKA-M60-100KAL (balení po 10)
	<b>Filtr-V-Blocking</b> Zadrží 99 % ulpívajících virů a dalších škodlivých látek, jako jsou bakterie, plísně a alergeny.
<b>PEAD-M JA/PEA-M LA</b>	<b>Potrubní jednotky</b>
<b>PAC-KE92TB-E</b>	Pro PEAD-M35/50JA
<b>PAC-KE93TB-E</b>	Pro PEAD-M60/71JA
<b>PAC-KE94TB-E</b>	Pro PEAD-M100/125JA
<b>PAC-KE95TB-E</b>	Pro PEAD-M140JA
	<b>Filtr Box</b> Filtr box umožňuje vyjmout filtru ze strany nebo zespodu a také z potrubí na straně sání jednotky. Do Filtr boxu se vkládají standardní filtry z rozsahu dodávky vnitřní jednotky.
<b>MAC-100FT-E'</b>	Pro PEAD-M35-140JA
	<b>Plasma-Quad-Connect</b> Technologie filtru Plasma-Quad-Plus jako volitelné příslušenství Pro nástěnné jednotky. Filtruje pyl, viry, plísně, bakterie, částice PM2,5 a alergeny z okolního vzduchu.
<b>PAC-HA31PAR</b>	<b>Pro PEAD</b>
	<b>Montážní sada (přívod vzduchu vzadu)</b> Montážní sada k upevnění MAC-100FT-E s přívodem vzduchu ze zadu
<b>PAC-HA31PAU</b>	<b>Pro PEAD</b>
	<b>Montážní sada (přívod vzduchu dole)</b> Montážní sada k upevnění MAC-100FT-E s přívodem vzduchu zdola.
<b>PAC-KE92PTB-E</b>	Pro PEAD-M35/50JA
<b>PAC-KE93PTB-E</b>	Pro PEAD-M60/71JA
<b>PAC-KE94PTB-E</b>	Pro PEAD-M100/125JA
<b>PAC-KE95PTB-E</b>	Pro PEAD-M140JA
	<b>Potrubní sada</b> Potrubní sada pro upevnění MAC-100FT-E s doplňkovou možností připojení širších potrubí.

Příslušenství vnitřních jednotek

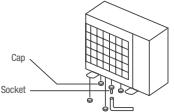
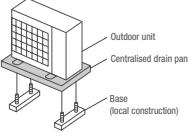
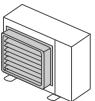
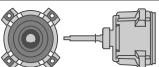
Označení	Popis
<b>PEAD-M JA/PEA-M LA</b>	<b>Potrubní jednotky</b>
<b>PAC-KE250TB-F</b>	Pro PEA-M
	Filtráční rámeček Filtráční rámeček je potřeba Pro připojení filtru s dlouhou životností.
<b>PAC-KE85LAF</b>	Pro PEA-M
	<b>Filtr s dlouhou životností</b> Pro osazení filtru s dlouhou životností je potřeba filtrační rámeček PAC-KE250TB-F.
<b>PAC-KE06DM-F1</b>	Pro PEA-M
	<b>Čerpadlo kondenzátu</b> Čerpadlo kondenzátu pro potrubní jednotky.

## Příslušenství venkovních jednotek

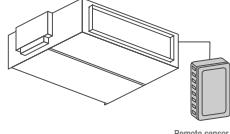
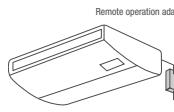
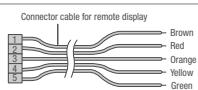
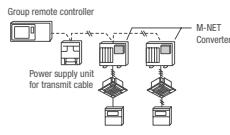
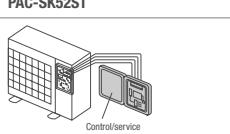
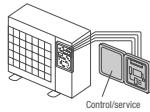
Označení	Popis
<b>PUZ-M</b>	<b>Venkovní jednotky Standard Inverter</b>
<b>PAC-SG61DS-E</b>	Pro PUZ-M100-250 <b>Ucpávky dna pro odtok kondenzátu</b> Pomocí ucpávek dna pro odtok kondenzátu lze hromadící se kondenzát odvádět na jedno centrální místo.
	
<b>PAC-SH97DP-E</b>	Pro PUZ-M100-250 <b>Vana na kondenzát</b> Vytékající kondenzát je zachycen a odveden na jedno místo. Vana zabraňuje vytékaní kondenzátu na zem.
	
<b>PAC-SH95AG-E</b>	Pro PUZ-M200/250 jsou potřeba 2 kusy. <b>Ochranný panel proti větru</b> Pro provoz chlazení až do venkovní teploty $-15^{\circ}\text{C}$ .
	
<b>PAC-SH96SG-E</b>	Pro PUZ-M200/250 jsou potřeba 2 kusy. <b>Výfuková mřížka</b> S výfukovou mřížkou může být proud vzduchu vycházející z jednotky usměrněn nahoru, dolů nebo do strany.
	

1 Je nutné použít doplňkovou montážní nebo potrubní sadu. Veškeré vaše dotazy rádi zodpovíme

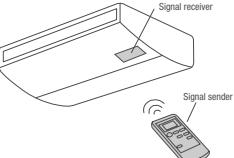
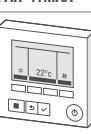
## Příslušenství venkovních jednotek

Označení	Popis
<b>PUHZ-ZRP/PUZ-ZM</b>	<b>Venkovní jednotky Power Inverter</b>
<b>PAC-SJ08DS-E</b>	Pro PUZ-ZM35/50
<b>PAC-SG61DS-E</b>	Pro PUZ-ZM60-250
	<b>Ucpávky dna pro odtok kondenzátu</b> Pomocí ucpávek dna Pro odtok kondenzátu lze hromadící se kondenzát odvádět na jedno centrální místo.
<b>PAC-SG63DP-E</b>	Pro PUZ-ZM35/50
<b>PAC-SG64DP-E</b>	Pro PUZ-ZM60/71
<b>PAC-SH97DP-E</b>	Pro PUZ-ZM100-250
	<b>Vana na kondenzát</b> Vytékající kondenzát je zachycen a odveden na jedno místo. Vana zabraňuje vytékání kondenzátu na zem.
<b>PAC-SJ06AG-E</b>	Pro PUZ-ZM35/50
<b>PAC-SH63AG-E</b>	Pro PUZ-ZM60/71
<b>PAC-SH95AG-E</b>	Pro PUZ-ZM100-250 Na jednu venkovní jednotku jsou potřeba 2 kusy.
	<b>Ochranný panel proti větru</b> Pro provoz chlazení až do venkovní teploty $-15^{\circ}\text{C}$ .
<b>PAC-SJ07SG-E</b>	Pro PUZ-ZM35/50
<b>PAC-SG59SG-E</b>	Pro PUZ-ZM60/71
<b>PAC-SH96SG-E</b>	Pro PUZ-ZM100-250 Na jednu venkovní jednotku jsou potřeba 2 kusy.
	<b>Výfuková mřížka</b> S výfukovou mřížkou může být objemový průtok vzduchu vycházející z jednotky usměrněn nahoru, dolů nebo do strany.
<b>PAC-SJ71FM-E</b>	Pro jednotky PUZ-ZM100/125/140 Pro každou venkovní jednotku jsou potřeba 2 kusy
	<b>Motor ventilátoru s vyšším statickým tlakem</b> Pomocí motoru ventilátoru se zvýšeným výkonem může vnější jednotka generovat vnější statický tlak až 30 Pa

## Příslušenství řídicích systémů

Označení	Popis
<b>PAC-SE41TS-E</b>	<b>Příslušenství řídicích systémů</b>
	<b>Externí teplotní čidlo</b> Sada se skládá z teplotního čidla, propojovacího 12 metrů dlouhého 2-žilového kabelu a upevňovacího materiálu.
<b>PAC-SF40RM-E</b>	<b>Adaptér pro dálkový ohled</b> Provoz možný pouze u jednotek s kabelovým dálkovým ovládáním. Umožňuje dálkové ovládání zap./vyp. (max. vzdálenost 10 m) a dálkový ohled (stav provozu a hlášení poruchy pomocí beznapěťových kontaktů, do vzdálenosti max. 100 m). Spinaci prvek Pro dálkové zap./vyp., hlášení poruchy / stavu provozu a kabelový materiál není součástí dodávky.
	<b>Adaptér pro dálkové zap./vyp.</b> Adaptér pro dálkové zap./vyp. je vlastní konektor s kabeláží určený k propojení dálkového zap./vyp. (délka propojovacího kabelu max. 2 m, prodloužená max. na 10 m). Spinaci, spinaci relé nebo časovač a kabelové propojení poskytuje zákazník a není součástí dodávky.
<b>PAC-SE55RA-E</b>	<b>Kabel pro dálkový ohled</b> K připojení vnitřních jednotek série Mr. Slim. Poruchové hlášení a stav provozu jsou poskytovány pomocí 12V DC signálů. Tento 12 V signál může být dále napojen k dalšímu zpracování pomocí spinacího relé. Spinací výkon ze strany zákazníka může být maximálně 0,9 W.
	<b>PAC-SK15MA-E</b> Pro PUZ-ZM35/50
	<b>PAC-SJ96MA-E</b> Pro PUZ-ZM35/50
	<b>PAC-SJ95MA-E</b> Pro PUZ-ZM60-140
<b>PAC-SK52ST</b>	<b>Převodník A/M Net</b> Pro všechny venkovní jednotky série Mr. Slim. Tento A/M sítový převodník umožňuje výměnu dat mezi jednotkami řady Mr. Slim s řízením A-Control a jednotkami řady City Multi s M-Net komunikací. Tímto způsobem můžeme klimatizační jednotky série Mr. Slim jednoduše připojit k systémům City Multi. Je potřeba jeden převodník na jednu venkovní jednotku Mr. Slim.
	<b>Servisní displej</b> Pro venkovní jednotky série PUHZ a PUZ. Pomocí tohoto servisního displeje je možné zobrazit až 40 servisních údajů, jako např. provozní el. proud, počet provozních hodin kompresoru nebo teploty v chladivovém okruhu.
<b>ME-AC/KNX1</b>	<b>KNX rozhraní</b> Ovládání jednotek Mr. Slim lze provést přímo přes protokol KNX pomocí tohoto komunikačního rozhraní. Rozhraní se připojuje přímo do elektronické desky vnitřní jednotky. Rozsah funkcí je závislý na projektu.

## Příslušenství řidicích systémů

Označení	Popis	Označení	Popis
<b>Příslušenství řidicích systémů</b>			
<b>ME-AC-MBS-1</b>	<p><b>Modbus</b> Rozhraní pro připojení systémů série Mr. Slim do Modbus systémového řízení budov. Připojení se provádí na konektor ve vnitřní klimatizační jednotce. Rozsah funkcí závisí na projektu.</p> 	<b>PAC-SH29TC-E</b>	<p><b>Příslušenství řidicích systémů</b> Pro PKA-M35/50LAL, PKA-M60-100KAL <b>Kit pro připojení kabelového ovládání</b> Umožňuje připojení kabelového ovládače k nástěnným jednotkám. Použití kabelového ovládače je nutné, pokud chcete využívat modul pro vzdálený ohléd PAC-SF40RM-E.</p> 
<b>ME-AC-BAC-1</b>			
<b>PAR-SL101A-E</b>	<p><b>Rozhraní BACnet</b> Rozhraní pro připojení systémů série Mr. Slim do systémového řízení budov BACnet. Připojení se provádí k vnitřní jednotce. Rozsah funkcí závisí na projektu.</p> 	<b>PAR-SE9FA-E</b>	<p>Pro PLA-M EA/ZM35-140EA <b>Infračervené dálkové ovládání</b> Infračervené dálkové ovládání určené k ovládání jednotek. Dodatečně je potřeba infračervený přijímač PAR-SE9FA-E.</p> 
<b>PAR-SE9FA-E</b>			
<b>PAR-SL94B-E</b>	<p>Pro PCA-M35-140KA <b>Infračervené dálkové ovládání (Vysílač + přijímač)</b> Sada infračerveného dálkového ovládání obsahuje vysílač, držák na stěnu a přijímač, který se nasadí na spodní stranu pláště jednotky.</p> 	<b>PAR-SL97A-E</b>	<p>Pro PEAD-M35-140JA <b>Infračervené dálkové ovládání</b> Infračervené dálkové ovládání určené k ovládání jednotek. Dodatečně je potřeba infračervený přijímač PAR-SA9CA-E.</p> 
<b>PAR-SA9CA-E</b>			
<b>PAR-41MAA</b>	<p>Pro PEAD-M35-140JA <b>Deluxe kabelové dálkové ovládání</b> Deluxe kabelové dálkové ovládání s podsvícením a týdenním časovačem.</p> 		

## Přehled příslušenství

	Filtr							Speciální příslušenství pro čtyřcestné podstropní kazetové jednotky						
	Vysoce výkonný filtr <sup>a</sup>	Filtracní box/ Rám filtru	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect <sup>b</sup>	Potrubní kus pro čtyřvrstvý plazmový filtr Connect	Montážní sada pro MAC-100FT-E (sání vzduchu sáním dole)	Filtr V- Blocking PAC (1 filtr); MAC (12 ks v balení)	Tukový filtr (12 ks v balení)	Filtr s dlouhou životností	3D i-see Sensor	Krycí lišta	Pohledové opláštění jednotky	Soklová lišta	Navíjecí zařízení pro spouštění filtru	Izolační sada pro chlazení na 14 °C
Vnitřní jednotky	PAC-SH**KF-E	PAC-KE**		PAC-KE**PTB-E	PAC-HA31 (PAR/PAU)		PAC-SG38KF-E	PAC-KE250TB-F	PAC-SE1ME-E	PAC-SJ37SP-E	PAC-SJ41TME	PAC-SJ65AS-E	PLP-6EAJ	PAC-SK36HK-E
<b>4-cestné kazetové jednotky</b>														
PLA-M35EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-M50EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-M60EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-M71EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-M100EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-M125EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-M140EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-ZM35EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-ZM50EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-ZM60EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-ZM71EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-ZM100EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-ZM125EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-ZM140EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
Potrubní jednotky														
PEAD-M35JA2		92TB-E	MAC-100FT-E <sup>c</sup>	92	•									
PEAD-M50JA2		92TB-E	MAC-100FT-E <sup>c</sup>	92	•									
PEAD-M60JA2		93TB-E	MAC-100FT-E <sup>c</sup>	93	•									
PEAD-M71JA2		93TB-E	MAC-100FT-E <sup>c</sup>	93	•									
PEAD-M100JA2		94TB-E	MAC-100FT-E <sup>c</sup>	94	•									
PEAD-M125JA2		94TB-E	MAC-100FT-E <sup>c</sup>	94	•									
PEAD-M140JA2		95TB-E	MAC-100FT-E <sup>c</sup>	95	•									
PEA-M200LA2		250TB-F							• <sup>d</sup>					
PEA-M250LA2		250TB-F							• <sup>d</sup>					
Nástěnná jednotky														
PKA-M35LAL2			MAC-100FT-E			MAC-2470FT-E								
PKA-M50LAL2			MAC-100FT-E			MAC-2470FT-E								
PKA-M60KAL2			MAC-100FT-E			MAC-1416FT-E								
PKA-M71KAL2			MAC-100FT-E			MAC-1416FT-E								
PKA-M100KAL2			MAC-100FT-E			MAC-1416FT-E								
Podstropní jednotky														
PCA-M35KA2	88					PAC-SK55KF-E								
PCA-M50KA2	88					PAC-SK55KF-E								
PCA-M60KA2	89					PAC-SK56KF-E								
PCA-M71KA2	89					PAC-SK56KF-E								
PCA-M100KA2	90					PAC-SK57KF-E								
PCA-M125KA2	90					PAC-SK57KF-E								
PCA-M140KA2	90					PAC-SK57KF-E								
PCA-M71HA2							•							
Stojanové jednotky														
PSA-M71KA														
PSA-M100KA														
PSA-M125KA														
PSA-M140KA														

<sup>a</sup> Vnitřní jednotky Mr.Slim v kombinaci s jednotkami SUZ nebo MXZ<sup>b</sup> Je využíván model PAC-SH29TC-E<sup>c</sup> Je nutné použít doplňkovou montážní sadu nebo potrubní kus.<sup>d</sup> K montáži je nutná připojovací sada čerstvého vzduchu PAC-SJ41TM-E<sup>e</sup> Nelze použít skupinové ovládání<sup>f</sup> K montáži je nutné použít rám filtru PAC-KE250TB-E<sup>g</sup> Nelze použít společně s MAC-100FT-E; PAC-SK36HK-E nebo PAC-SK53KF-E

Volitelné možnosti	Rozdělovač – refnet			Deflektor	Clona na ochranu proti větru	Příslušenství pro kondenzát		M-NET Interface	Servisní displej	Motor ventilátoru se zesílením tlaku
	Duo	Trio	Quattro							
	MSDD-50**	MSDT111R3-E	MSDF-111R2-E			PAC-**	PAC-**			
Venkovní jednotky										
Standard Inverter (R32)										
PZU-M100VKA2	TR2-E				SH96SG-E <sup>g</sup>	SH95AG-E <sup>g</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SK95MA	•
PZU-M100YKA2	TR2-E				SH96SG-E <sup>g</sup>	SH95AG-E <sup>g</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SK95MA	•
PZU-M125VKA2	TR2-E				SH96SG-E <sup>g</sup>	SH95AG-E <sup>g</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SK95MA	•
PZU-M125YKA2	TR2-E				SH96SG-E <sup>g</sup>	SH95AG-E <sup>g</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SK95MA	•
PZU-M140VKA2	TR2-E	•			SH96SG-E <sup>g</sup>	SH95AG-E <sup>g</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SK95MA	•
PZU-M140YKA2	TR2-E	•			SH96SG-E <sup>g</sup>	SH95AG-E <sup>g</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SK95MA	•
PZU-M200VKA2	WR2-E	•	•		SH96SG-E <sup>g</sup>	SH95AG-E <sup>g</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SK95MA	•
PZU-M250VKA2	WR2-E	•	•		SH96SG-E <sup>g</sup>	SH95AG-E <sup>g</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SK95MA	•
Power Inverter (R32)										
PZU-ZM35VKA2					SJ07SG-E	SJ06AG-E	SJ08DS-E	S663DP-E	SK15MA-E	•
PZU-ZM50VHA2					SJ07SG-E	SJ06AG-E	SJ08DS-E	S663DP-E	SK15MA-E	•
PZU-ZM60VHA2					SG59SG-E	SH63AG-E	SG61DS-E	S664DP-E	SK95MA	•
PZU-ZM71VKA2	TR2-E				SG59SG-E	SH63AG-E	SG61DS-E	S664DP-E	SK95MA	•
PZU-ZM100VKA2	TR2-E				SH96SG-E <sup>g</sup>	SH95AG-E <sup>g</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SK95MA	•
PZU-ZM100YKA2	TR2-E	•			SH96SG-E <sup>g</sup>	SH95AG-E <sup>g</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SK95MA	•
PZU-ZM125VKA2	TR2-E				SH96SG-E <sup>g</sup>	SH95AG-E <sup>g</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SK95MA	•
PZU-ZM125YKA2	TR2-E	•	•		SH96SG-E <sup>g</sup>	SH95AG-E <sup>g</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SK95MA	•
PZU-ZM140VKA2	TR2-E	•			SH96SG-E <sup>g</sup>	SH95AG-E <sup>g</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SK95MA	•
PZU-ZM200VKA2	WR2-E	•	•		SH96SG-E <sup>g</sup>	SH95AG-E <sup>g</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SK95MA	•
PZU-ZM250VKA2	WR2-E	•	•		SH96SG-E <sup>g</sup>	SH95AG-E <sup>g</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SK95MA	•

<sup>1</sup> 2 kusy pro každou venkovní jednotku

## Vaše poznámky

Provozní podmínky  
Série Mr. Slim

## Systém značení



Serie	Model	Invertor		výkonová řada v kilowatttech (7,1 kW)	V = 50 Hz, 230 V 1 fáze	Generace	Řízení A-Control
P = P-série	U = venkovní jednotka	RP = Power Inverter R410A	ZM = Power Inverter R32				
S = S-série	K = nástěnná jednotka		M = Standard Inverter R32		Y = 50 Hz, 400 V 3 fáze		
C = podstropní jednotka	L = kazetová jednotka						
E = potrubní jednotka							
S = stojanová jednotka							

## Podmínky měření klimatizačních zařízení Mitsubishi Electric

Chlazení	Vnitřní	27 °C	suchý
Venkovní	19 °C	vlhký	
	35 °C	suchý	
Topení	24 °C	vlhký	
	20 °C	suchý	
Venkovní	7 °C	suchý	
	6 °C	vlhký	

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





## CITY MULTI VRF

Individuální řešení klimatizace a vytápění pro velké a náročné budovy

## OBSAH

### **Všeobecné informace o sérii**

Výhody a vlastnosti	130
---------------------	-----

### **Venkovní jednotky**

Přehled venkovních jednotek	136
-----------------------------	-----

### **Série Y**

Y-Kompakt (PUMY)	139
Y-SCOP (PUHY-EP)	142
Y-Standard (PUHY-P)	145
Y-SCOP (PUHY-EM)	148
Y-Standard (PUHY-M)	148
WY vodou chlazené (PQHY)	157

### **R2-Serie**

R2-Standard (PURY-P)	153
R2-Standard (PURY-M)	156
R2-SCOP (PURY-EP)	150
R2-SCOP (PURY-EM)	156
WR2 vodou chlazené (PQRY)	160
BC controller	164

### **Vnitřní jednotky**

Přehled funkcí	166
Stručný přehled/vnitřní jednotky	168
Kazetové jednotky	170
Nástěnné jednotky	174
Podstropní jednotky	175
Parapetní jednotky	176
Potrubní jednotky	178

### **Systémová řešení**

Vzduchové dveřní clony a tepelná čerpadla	181
Booster jednotky	182
Teplovodní výměníky	183
Připojovací rozhraní	184

### **Příslušenství**

Příslušenství	187
Délky a převýšení chladivového potrubí	190
Provozní podmínky	191



## Výhody a vlastnosti

### Produktová řada pro náročné projekty

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

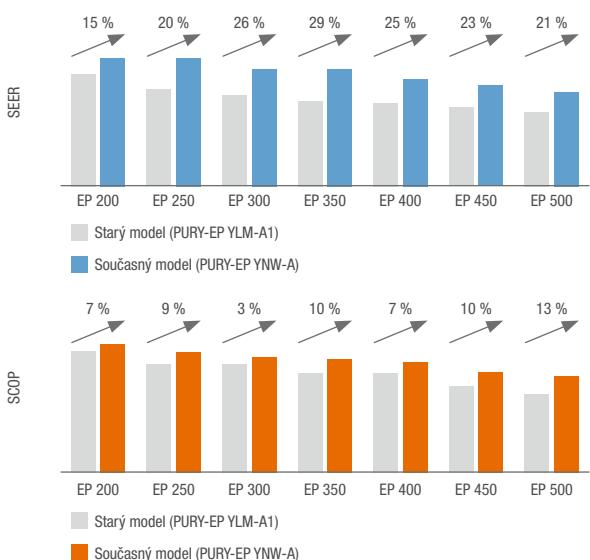
### Energeticky úsporné konstrukční řešení

Díky svým základním funkcím, nejmodernějším kompresorům a vyspělým ventilátorům jsou systémy VRF výslova účinné. K tomu přispívá i konstrukční řešení modulů, které využívají čtyřstranný systém sání vzduchu a technologicky vyspělé základní komponenty. Kromě toho se jednotka díky svému jednoduchému designu hodí k jakémukoli architektonickému stylu a nenápadně se začlení do svého okolí.

### Variabilně nastavitelný tichý režim

Standardní funkce, režim nízké hlučnosti, má čtyři možnosti nastavení. Včetně jmenovitých otáček ventilátoru lze nyní pomocí spínače DIP u venkovní jednotky zapnout pět různých úrovní nastavení.

R2 Série

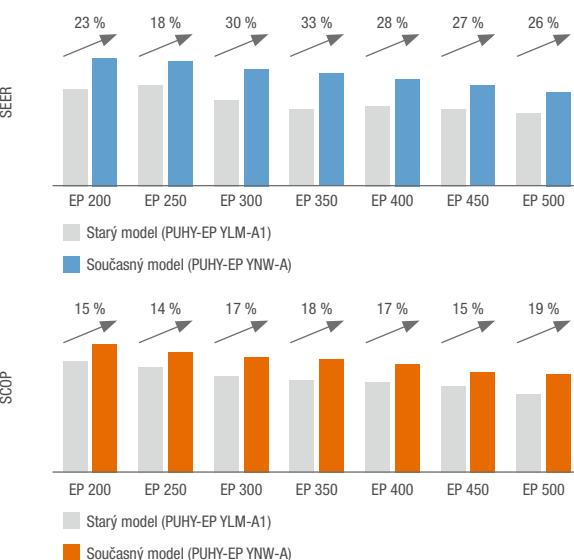


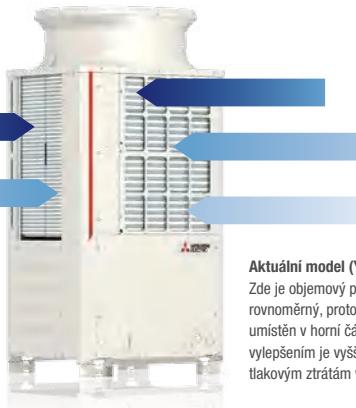
### Výkony špičkové třídy šetřící energii

Nejenže je energetická účinnost vyšší než u dosavadních modelů, ale je dosahováno i výkonů špičkové třídy, které šetří energii.. U série YNW byla hodnota SEER (sezónní koeficient využitelnosti energie) optimalizována až na 33 % (Y: EP350; ve srovnání s dosavadními modely), přičemž hodnota SCOP byla vylepšena o téměř 19 % (Y: EP500). Celoroční úspora energie – jak v režimu vytápění, tak také v režimu chlazení. Celoroční úspora energie – jak v režimu vytápění, tak také v režimu chlazení.

Režim Low-Noise nabízí čtyři úrovně otáček ventilátoru: 85 %, 70 %, 60 % a 50 % ve vztahu ke jmenovitým otáčkám. Je-li vyžadováno použití režimu Low-Noise, lze podle přání zákazníka použít vhodný stupeň.

Y Série





Aktuální model (YNW)

Zde je objemový průtok vzduchu obzvláště rovnoměrný, protože tepelný výměník je umístěn v horní části a je čtyřstěnný. Dalším vylepšením je vyšší sací výkon díky sníženým tlakovým ztrátám v nové konstrukci výměníku.

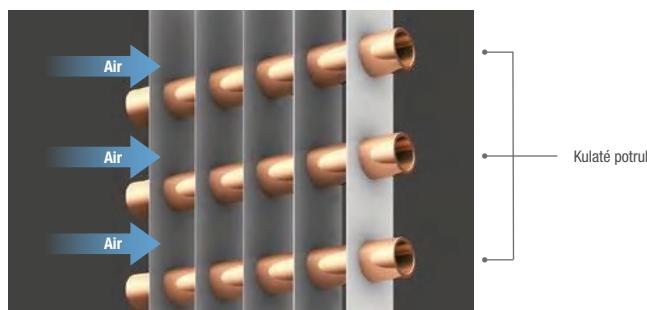
### Účinný tepelný výměník s plochým potrubím

Kromě tepelných výměníků s kulatými trubkami jsou nyní k dispozici také tepelné výměníky s plochým potrubím. Výhoda: Při použití plochých trubek lze zvýšit jejich počet, aniž by bylo nutné měnit rozměry tepelného výměníku. Ve vnitřním prostoru trubek se nacházejí tenkostěnné komory, které zvětšují kontaktní plochu mezi chladivem a okolním

### Obzvláště účinný průtok vzduchu

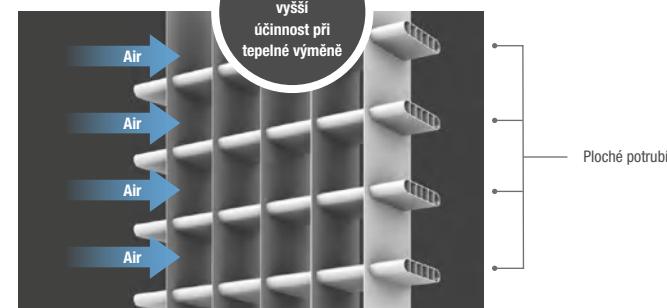
V případě modelu YNW je průtok vzduchu obzvláště účinný, protože tepelný výměník je umístěn v horní části. Dalším vylepšením je vyšší sací výkon díky násobícímu efektu, jehož je dosaženo zvýšením ze tří na čtyři odsávací plochy.

Klasický tepelný výměník



vzduchem. Díky tomu se pak zvyšuje stupeň účinnosti při tepelné výměně, a tím se podstatně optimalizuje také úspora energie. V porovnání oproti modelu s kulatými trubkami se stupeň účinnosti tepelného výměníku s plochými trubkami při tepelné výměně zvyšuje přibližně o 30 %.

Multikomorový výměník





## Výhody a vlastnosti

### BC controller

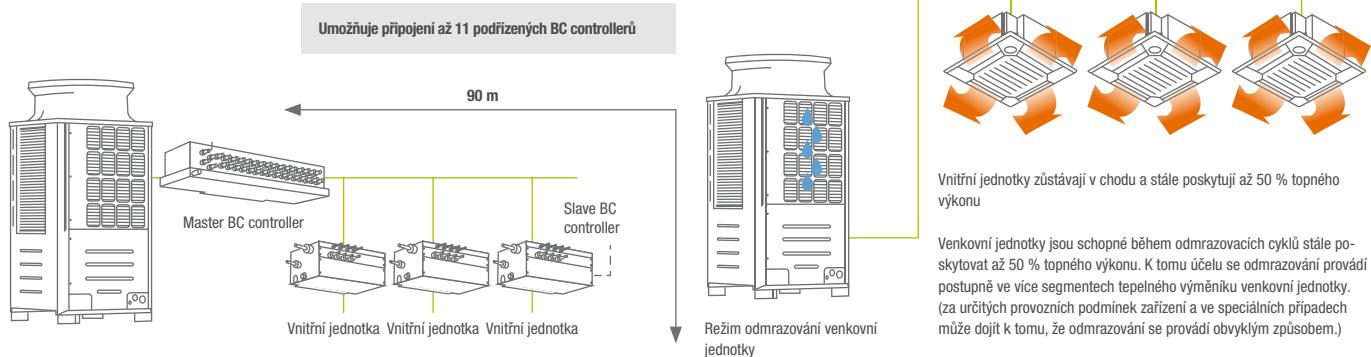
S novým Master BC controllerem lze nyní propojit až dalších 11 Slave BC controllerů. To přináší velkou flexibilitu při návrhu systému. Navíc lze metodou větveného vedení realizovat i systémy s nižší potřebou chladiva.

### Vyšší flexibilita

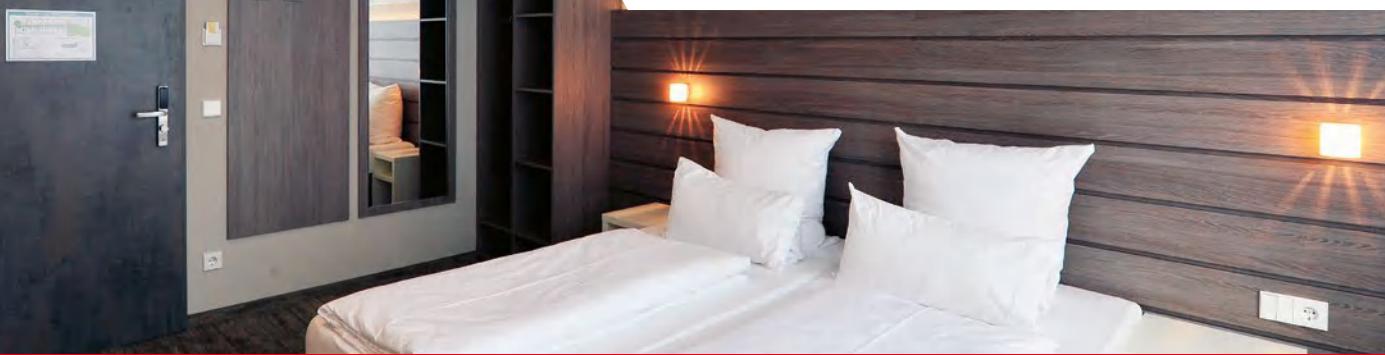
Možná délka vedení od hlavní BC řídící jednotky k vnitřním jednotkám byla navýšena ze 60 m na 90 m, což znamená, že nová jednotka nabízí mnohem větší flexibilitu při dimenzování vedení.

### Praktický nástroj pro řízení rizik při práci s chladivem

S cílem zjednodušit plánování klimatizačních systémů s chladivem A2L nabízí Mitsubishi Electric bezplatný praktický nástroj pro řízení rizik. To znamená, že v několika krocích lze vypočítat maximální přípustnou náplň chladiva a stanovit možná bezpečnostní opatření pro příslušný systém v souladu s obecně platnými normami. Další informace a přímý odkaz na nástroj naleznete na **straně 310**.



Pro zobrazení obrázku s rozměry otevřete prosím výřítek ve formátu PDF [leslink.info/dimensions](http://leslink.info/dimensions)



### Vývoj kompresoru pro chladivo R32:

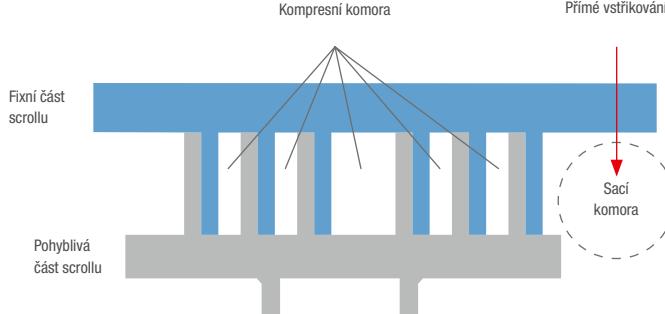
Pro potlačení nárůstu teploty na výtlaku kompresoru vyvinulo Mitsubishi Electric speciální systém přímého vstřikování kapalného chladiva pod hlavu kompresoru, čímž byl tento efekt chladiva R32 eliminován.

### Mechanismus přímého vstřikování

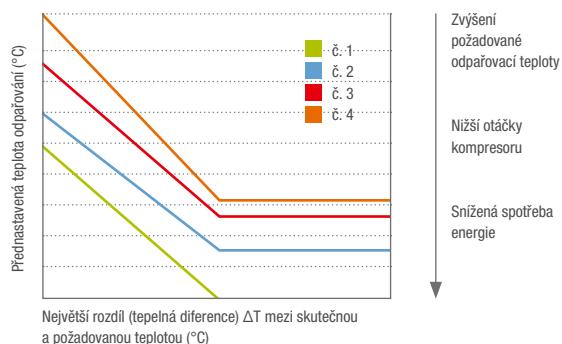
Tento mechanismus potlačuje nadměrný nárůst teploty na vysokotlaké straně za účelem rozšíření pracovních možností daného kompresoru.

### Automatické přizpůsobení odpařovací teploty

Nehledě na míru vytížení klimatizačního zařízení byla odpařovací teplota v normálním provozu dosud udržována na konstantní hodnotě. V době nižšího vytížení to však znamená značnou ztrátu energie. Aby se tomu zabránilo, jsou aktuální jednotky vybaveny funkcí výběru, která umožňuje zvolit standardní odpařovací teplotu<sup>1</sup> vždy podle aktuálního vytížení klimatizačního zařízení. V závislosti na okolních podmínkách prostředí se snižují otáčky kompresoru, a tím je regulována odpařovací teplota. Díky tomu lze výrazně omezit nadměrnou spotřebu proudu a zajistit úsporu energie<sup>2</sup>.



### Energeticky účinné řízení odpařovací teploty



1 Nastavení odpařovací teploty je nutné provést přepínačem DIP na venkovní jednotce.

2 Při překročení rozdílu teplot mezi nasávaným vzduchem vnitřní jednotky a přednastavené teploty o 1 °C se klimatizační zařízení přepne zpět do běžného provozu.



## Výhody a vlastnosti

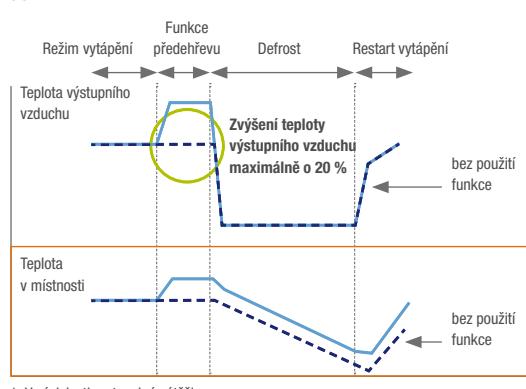
### Komfortní funkce předehřevu a rozmrazování

Venkovní jednotka je vybavena funkcí předehřevu a rozmrazování. Tato funkce ještě před zahájením rozmrazování zvýší výstupní teplotu vzduchu. Výhoda: Ještě před spuštěním procesu rozmrazování stoupne teplota v místnosti, takže uživatelé místnosti netrpí zimou.

#### Funkce předehřevu ON / OFF

**Příklad**  
Venkovní jednotka  
18 HP  
Vnitřní teplota  
20 °C  
2 °C/CWB  
Tepelná zátěž  
100 %

Zvýšení teploty  
v místnosti před  
odmrzováním<sup>1</sup>



1 V závislosti na tepelné zátěži.

### Praktické připojení USB

Až dosud bylo možné data zobrazit pouze pomocí servisního nástroje. U aktuálního modelu lze naopak data rychle a pohodlně stáhnout a vyvolat také přes USB<sup>1</sup>. Díky této novince již není nutné mít neustále k dispozici počítač s nainstalovaným servisním nástrojem. Další výhodou je zkrácení doby instalace a vyšší míra uživatelského komfortu. Software tak lze v paměti nahrát a nahradit pohodlně přes USB. Kromě toho lze provozní data uložit po dobu až čtyř dní. Po výskytu chyby se do USB úložiště<sup>2</sup> ukládají data ještě po dobu dalších pěti minut.

### Individuální řízení LEV expanzních ventilů

I když je jedna z vnitřních jednotek odstavena mimo provoz například z důvodu opravy, uzavřením elektronického expanzního ventilu LEV mohou ostatní vnitřní jednotky zůstat v provozu.

### Standardní T-kus

Namísto refnetů lze k rozdělení potrubního vedení k vnitřním jednotkám použít klasické T-kusy. Zmenší se tak prostor potřebný pro instalaci potrubí a současně se sníží náklady na instalaci.

1 V případě maximální konfigurace venkovních a vnitřních jednotek.

2 Používat lze USB paměťová zařízení se specifikací USB 2.0.



VENKOVNÍ JEDNOTKY



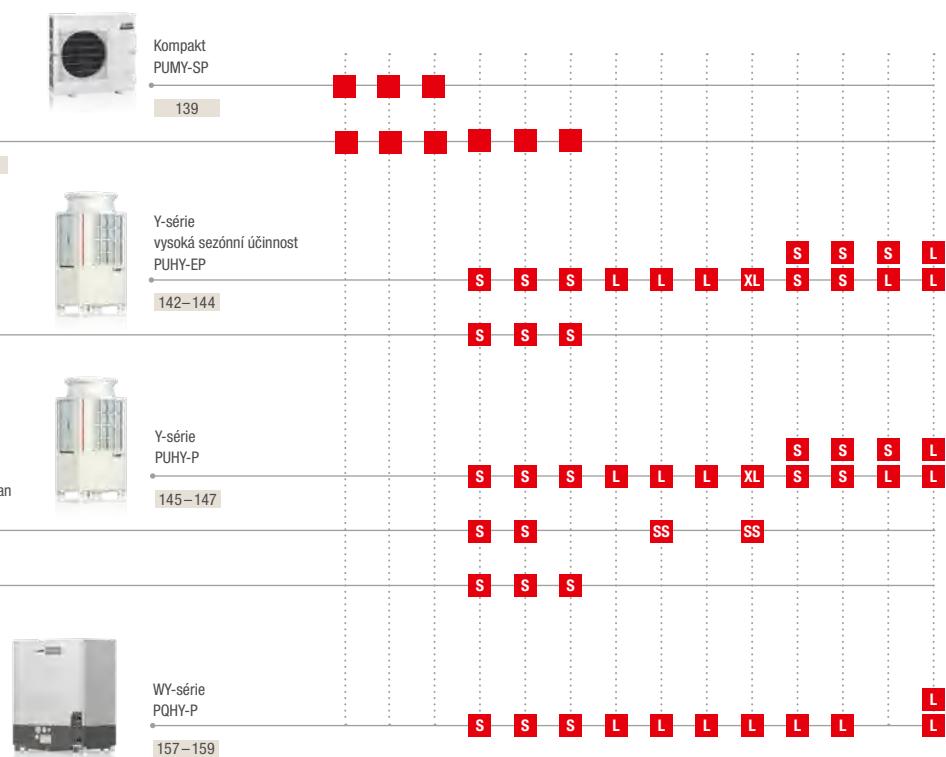
## Přehled

- S S-Modul (šířka 920 mm)
- L L-Modul (šířka 1280 mm)
- XL XL-Modul (šířka 1750 mm)
- Číslo stránky



## Chlazení nebo topení

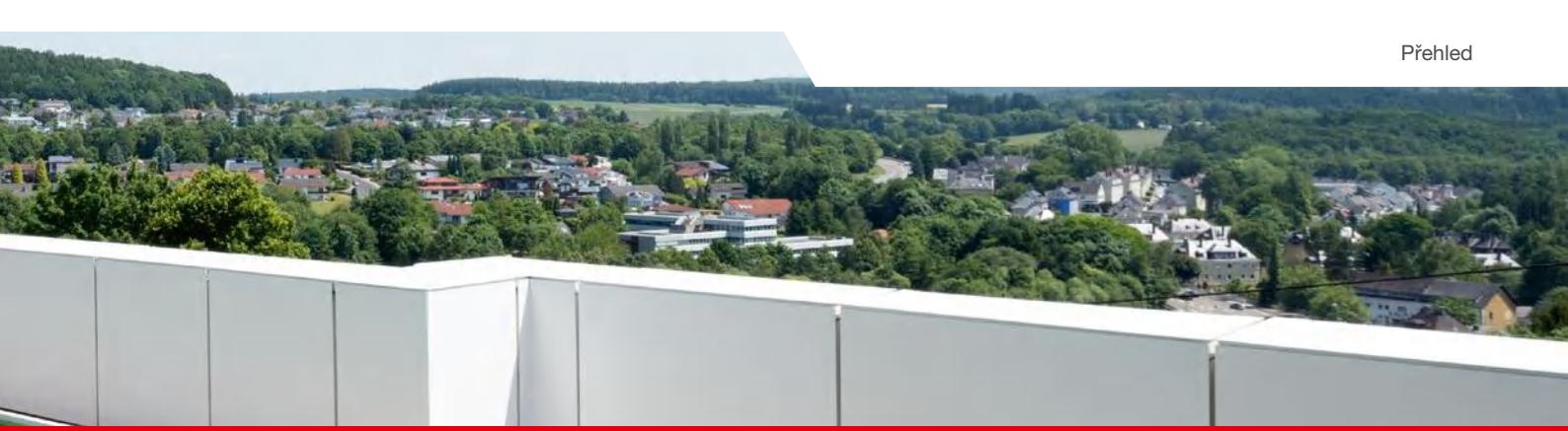
Výkonová řada	P 112	P 125	P 140	P 200	P 250	P 300	P 350	P 400	P 450	P 500	P 550	P 600	P 650	P 700
Chladicí výkon (kW)	12,5	14,0	15,5	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0	73,0	80,0
Topný výkon (kW)	14,0	16,0	18,0	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0	76,5	81,5	88,0



## Chlazení a topení

Výkonová řada	P 200	P 250	P 300	P 350	P 400	P 450	P 500	P 550	P 600	P 650	P 700
Chladicí výkon (kW)	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0	73,0	80,0
Topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0	76,5	81,5	88,0





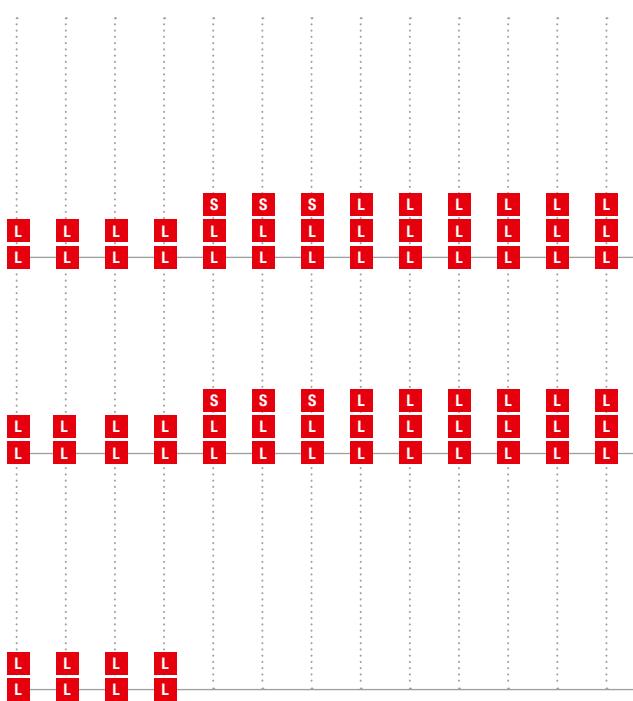
#### Chlazení nebo topení

P 750	P 800	P 850	P 900	P 950	P 1000	P 1050	P 1100	P 1150	P 1200	P 1250	P 1300	P 1350
85,0	90,0	96,0	101,0	108,0	113,0	118,0	124,0	130,0	136,0	140,0	146,0	150,0
95,0	100,0	108,0	113,0	119,5	127,0	132,0	140,0	145,0	150,0	156,5	163,0	168,0

Výkonová řada

Chladicí výkon (kW)

Topný výkon (kW)



Y-série  
vysoká  
sezónní  
účinnost  
PUHY-EP

142–144



Y-série  
PUHY-P

145–147



WY-série  
PQHY-P

157–159



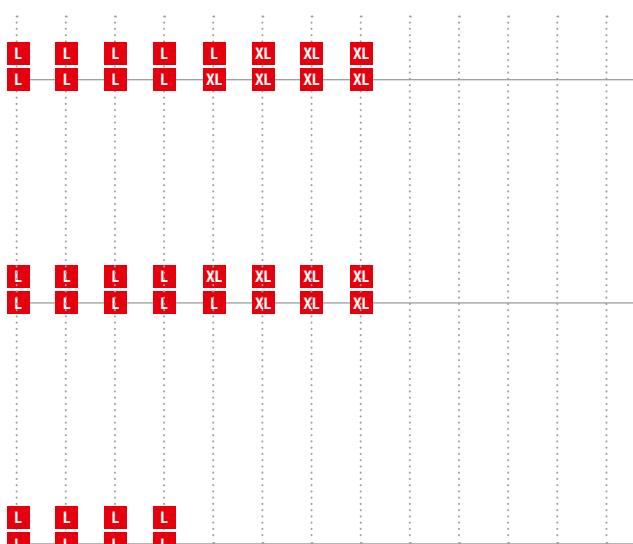
#### Chlazení a topení

P 750	P 800	P 850	P 900	P 950	P 1000	P 1050	P 1100	P 1150	P 1200	P 1250	P 1300	P 1350
85,0	90,0	96,0	101,0	108,0	113,0	118,0	124,0	130,0	136,0	140,0	146,0	150,0
95,0	100,0	108,0	113,0	119,5	127,0	132,0	140,0	145,0	150,0	156,5	163,0	168,0

Výkonová řada

Chladicí výkon (kW)

Topný výkon (kW)



R2-série  
vysoká sezónní  
účinnost  
PURY-EP

150–152



R2-série  
PURY-P

153–155



WR2-série  
PQRY-P

160–161







PUMY-SP112-140VKM/YKM2

## City Multi VRF

### Y-série / chlazení nebo topení

PUMY - Venkovní jednotky v kompaktní velikosti, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUMY-SP112VKM2	PUMY-SP112YKM2	PUMY-SP125VKM2	PUMY-SP125YKM2	PUMY-SP140VKM2	PUMY-SP140YKM2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	12,5	12,5	14,0	14,0	15,5
	příkon (kW)	3,10	3,10	3,84	3,84	4,70
	EER / SEER	2,80 / 7,24	2,80 / 7,24	2,74 / 7,31	2,74 / 7,31	2,90 / 7,48
	Oblast použití (°C)	-5~+46	-5~+46	-5~+46	-5~+46	-5~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0	16,5
	příkon (kW)	3,17	3,17	3,90	3,90	4,02
	COP / SCOP	3,83 / 5,07	3,83 / 5,07	3,71 / 4,22	3,71 / 4,22	3,78 / 4,48
	Oblast použití (°C)	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15

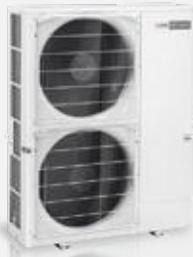
Označení jednotek	PUMY-SP112VKM2	PUMY-SP112YKM2	PUMY-SP125VKM2	PUMY-SP125YKM2	PUMY-SP140VKM2	PUMY-SP140YKM2
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	4620	4620	4860	4820	4860	4820
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	chlazení / topení	52/54	52/54	53/56	53/56	54/56
Rozměry (mm)	Š/H/V	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981
Hmotnost (kg)		93	94	93	94	94
<b>Údaje o chladivu</b>						
Celková délka vedení (m)		120	120	120	120	120
Max. výškový rozdíl (m)**		50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)
Max. vzdálenost (m)		70	70	70	70	70
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 <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> 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
	plyn	16	16	16	16	16
<b>Elektrické parametry</b>						
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50	380–415, 3+N, 50	220–240, 1, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		14,38/14,70	4,96/5,07	17,81/18,09	6,14/6,24	21,80/18,65
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)		16,2 (130 %)	16,2 (130 %)	18,2 (130 %)	18,2 (130 %)	20,2 (130 %)
Doporučená velikost jištění (A)		32	16	32	16	32
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1–9/10–125	1–9/10–125	1–10/10–140	1–10/10–140	1–12/10–140

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m a výšce 1,5 m od jednotky.

\*\* 50 m naměřeno od střechy, 30 m naměřeno země.

#### Kompresor s Frame Compliance Mechanism (FCM)

Vysoko efektivní Scroll kompresor spolu s Frame Compliance Mechanism má minimální ztráty vzniklé třením při komprese. Tímto je garantována vysoká účinnost v celém rozsahu otáček. Tato technologie získala významné ocenění JSRAE.



PUMY-P112-200VKM/YKM3/5/6

## City Multi VRF

## Y-série / chlazení nebo topení

PUMY - Venkovní jednotky v klasické velikosti, chlazení nebo topení

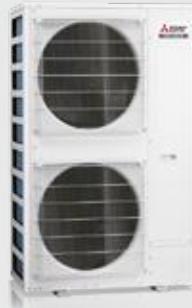
Označení jednotek	PUMY-P112VKM6	PUMY-P112YKM5	PUMY-P125VKM6	PUMY-P125YKM5	PUMY-P140VKM6	PUMY-P140YKM5	PUMY-P200YKM3
Chlazení	chladičí výkon (kW)	12,5	12,5	14,0	14,0	15,5	15,5
	příkon (kW)	2,79	2,79	3,46	3,46	4,52	4,52
	EER / SEER	2,88/6,43	2,88/6,43	2,80/6,37	2,80/6,37	3,00/7,32	3,00/7,32
	Oblast použití (°C)	-5~+46	-5~+46	-5~+46	-5~+46	-5~+46	-5~+46
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	4,01/4,30	4,01/4,30	3,94/4,40	3,94/4,40	3,89/4,44	3,89/4,44
	Oblast použití (°C)	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15
Označení jednotek	PUMY-P112VKM6	PUMY-P112YKM5	PUMY-P125VKM6	PUMY-P125YKM5	PUMY-P140VKM6	PUMY-P140YKM5	PUMY-P200YKM3
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	6600	6600	6600	6600	6600	6600	8340
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	49/51	49/51	50/52	50/52	51/53	51/53	56/61
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	138
Údaje o chladivu	PUMY-P112VKM6	PUMY-P112YKM5	PUMY-P125VKM6	PUMY-P125YKM5	PUMY-P140VKM6	PUMY-P140YKM5	PUMY-P200YKM3
Celková délka vedení (m)	300	300	300	300	300	300	150
Max. výškový rozdíl (m)**	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (40)
Max. vzdálenost (m)	150	150	150	150	150	150	80
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	R410A/7,3/20,4
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> 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	2088/15,24/42,50
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 16	10 16	10 16	10 16	10 16	10 18
Elektrické parametry	PUMY-P112VKM6	PUMY-P112YKM5	PUMY-P125VKM6	PUMY-P125YKM5	PUMY-P140VKM6	PUMY-P140YKM5	PUMY-P200YKM3
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	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	12,87/14,03	4,99/5,43	15,97/17,26	5,84/6,31	20,86/20,63	7,23/7,15	9,88/9,54
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)	16,2 (130 %)	16,2 (130 %)	18,2 (130 %)	18,2 (130 %)	20,2 (130 %)	20,2 (130 %)	29,12 (130 %)
Doporučená velikost jištění (A)	32	16	32	16	32	16	25
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1–9/10–125	1–9/10–125	1–10/10–140	1–10/10–140	1–12/10–140	1–12/10–140	1–12/10–250

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m a výšce 1,5 m od jednotky.

\*\* 50 mm naměřeno od střechy, 30/40 mm naměřeno od země.

## Kompressor s Frame Compliance Mechanism (FCM)

Vysoké efektivní Scroll kompresor spolu s Frame Compliance Mechanism má minimální ztráty vzniklé třením při komprese. Tímto je garantována vysoká účinnost v celém rozsahu otáček. Tato technologie získala významné ocenění JSRAE.



PUMY-P250-300YBM2

## City Multi VRF

### Y-série / chlazení nebo topení

PUMY - Venkovní jednotky v klasické velikosti, chlazení nebo topení

Označení jednotek		PUMY-P250YBM2	PUMY-P300YBM2
Chlazení	chladiči výkon (kW)	28,0	33,5
	příkon (kW)	8,21	10,12
	EER / SEER	3,41/6,28	2,80/6,54
	Oblast použití (°C)	-5~+52	-5~+52
Vytápění	topný výkon (kW)	31,5	37,5
	příkon (kW)	7,41	9,12
	COP / SCOP	3,98/4,22	3,87/4,35
	Oblast použití (°C)	-20~+15	-20~+15
Označení jednotek		PUMY-P250YBM2	PUMY-P300YBM2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		9900/10980	9900/10980
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	chlazení / topení	55/61	57/62
Rozměry (mm)	Š/H/V	1.050/460+ 45/1.662	1.050/460+ 45/1.662
Hmotnost (kg)		196	196
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m)		310	310
Max. výškový rozdíl (m)**		50 (40)	50 (40)
Max. vzdálenost (m)		150	150
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		R410A/9,30/32,10	R410A/9,30/32,10
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		2088/19,42/67,02	2088/19,42/67,02
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	10/12***	12
	plyn	22	22
Elektrické parametry			
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		13,35/12,11	16,36/14,74
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)		36,4 (130 %)	43,6 (130 %)
Doporučená velikost jištění (A)		32	40
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1–30/10–250	1–30/10–250

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m a výše 1,5 m od jednotky.

\*\* 50 m naměřeno od střechy, 40 m naměřeno od země.

\*\*\* Dimenze 12 volte v případě délky potrubí nad 90 m nebo při připojení vnitřních jednotek o kapacitě P200/P250.



PUHY-EP200-300YNW-A2

PUHY-EP350-450YNW-A2

PUHY-EP500YNW-A2

## City Multi VRF

### High COP / Y-série / chlazení nebo topení

High COP - venkovní jednotky EP200 až 350, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUHY-EP200YNW-A2	PUHY-EP250YNW-A2	PUHY-EP300YNW-A2	PUHY-EP350YNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	22,4	28,0	33,5
	příkon (kW)	5,51	8,21	9,68
	EER / SEER	4,06 / 7,76	3,41 / 7,51	3,46 / 7,26
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5
	příkon (kW)	5,93	8,13	9,84
	COP / SCOP	4,21 / 4,36	3,87 / 4,40	3,81 / 4,12

Označení jednotek	PUHY-EP200YNW-A2	PUHY-EP250YNW-A2	PUHY-EP300YNW-A2	PUHY-EP350YNW-A2
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> / h)	10200	11100	14400	16200
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	58	60	61	62
Rozměry (mm)** Š/H/V	920/740/1.858	920/740/1.858	920/740/1.858	1.240/740/1.858
Hmotnost (kg)	228	228	231	282
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)***	1000	1000	1000	1000
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/6,5/22,4	R410A/6,5/29,4	R410A/6,5/29,9	R410A/9,8/34,2
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/13,57/46,77	2088/13,57/61,39	2088/13,57/62,43	2088/20,46/71,41
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 22	10 28	12 28
Elektrické parametry				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	9,3/10,0	13,8/13,7	16,3/16,6	20,9/19,9
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)	29,12 (130 %)	36,4 (130 %)	43,55 (130 %)	52,0 (130 %)
Doporučená velikost jistištění (A)	25	32	32	40
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1–20/10–250	1–25/10–250	1–30/10–250	1–35/10–250

High COP - venkovní jednotky EP400 až 500, chlazení a topení

Označení jednotek	PUHY-EP400YNW-A2	PUHY-EP450YNW-A2	PUHY-EP500YNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	45,0	50,0
	příkon (kW)	14,65	17,73
	EER / SEER	3,07 / 6,83	2,82 / 6,94
Vytápění	topný výkon (kW)	50,0	56,0
	příkon (kW)	13,85	16,18
	COP / SCOP	3,61 / 4,25	3,46 / 4,32
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m)***	1000	1000	1000
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/10,8/36,0	R410A/10,8/43,9	R410A/10,8/44,8
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/22,55/75,17	2088/22,55/91,66	2088/22,55/93,54
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	12 28	16 28
Elektrické parametry			
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	24,7/23,3	29,9/27,3	34,6/29,9
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)	58,5 (130 %)	65,0 (130 %)	72,8 (130 %)
Doporučená velikost jistištění (A)	63	63	63
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1–40/10–250	1–45/10–250	1–50/10–250

\* Hladina akustického tlaku měřena ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

\*\* Odstraněním stojanu může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladič jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny

R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B.

Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PUHY-EP550/600YSNW-A2

PUHY-EP650YSNW-A2

PUHY-EP700-900YSNW-A2

PUHY-EP950YSNW-A2

## City Multi VRF

### High COP / Y-série / chlazení nebo topení

High COP - venkovní jednotky EP550 až 750, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUHY-EP550YSNW-A2	PUHY-EP600YSNW-A2	PUHY-EP650YSNW-A2	PUHY-EP700YSNW-A2	PUHY-EP750YSNW-A2
Chlazení	chladič výkon (kW)	61,5	67,0	73,0	80,0
	příkon (kW)	18,46	20,00	23,54	25,64
	EER / SEER	3,33/7,16	3,35/7,04	3,10/6,89	3,12/6,82
Vytápění	topný výkon (kW)	69,0	75,0	81,5	90,0
	příkon (kW)	18,01	19,68	21,96	23,62
	COP / SCOP	3,83/4,24	3,81/4,12	3,71/4,30	3,81/4,35
Označení jednotek	PUHY-EP550YSNW-A2	PUHY-EP600YSNW-A2	PUHY-EP650YSNW-A2	PUHY-EP700YSNW-A2	PUHY-EP750YSNW-A2
Samostatné moduly	EP250 + EP300	2 x EP300	EP250 + EP400	2 x EP350	EP350 + EP400
Potřebný rozdělovač	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	25500	28800	27300	32400	32400
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	63,5	64	66,5	65,0	67,0
Rozměry (mm)** Š/H/V	1.840/740/1.858	1.840/740/1.858	2.160/740/1.858	2.480/740/1.858	2.480/740/1.858
Hmotnost (kg)	459	462	531	564	585
Údaje o chladivu	PUHY-EP550YSNW-A2	PUHY-EP600YSNW-A2	PUHY-EP650YSNW-A2	PUHY-EP700YSNW-A2	PUHY-EP750YSNW-A2
Celková délka vedení (m)***	1000	1000	1000	1000	1000
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/13,0/47,7	R410A/13,0/47,7	R410A/17,3/53,3	R410A/19,6/65,3	R410A/20,6/66,6
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/27,14/99,60	2088/27,14/99,60	2088/36,12/111,29	2088/40,92/136,35	2088/43,01/139,06
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	16 28	16 28	16 28	18 35
Elektrické parametry	PUHY-EP550YSNW-A2	PUHY-EP600YSNW-A2	PUHY-EP650YSNW-A2	PUHY-EP700YSNW-A2	PUHY-EP750YSNW-A2
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	31,1/30,4	33,7/33,2	39,7/37,0	43,2/39,8	47,2/43,3
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)	81,9 (130 %)	89,7 (130 %)	94,9 (130 %)	104,0 (130 %)	110,5 (130 %)
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	2–50/10–250	2–50/10–250	2–50/10–250	2–50/10–250	2–50/10–250

High COP - venkovní jednotky EP800 až 950, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUHY-EP800YSNW-A2	PUHY-EP850YSNW-A2	PUHY-EP900YSNW-A2	PUHY-EP950YSNW-A2
Chlazení	chladič výkon (kW)	90,0	95,0	100,0
	příkon (kW)	31,03	33,45	36,63
	EER / SEER	2,90/6,77	2,84/6,68	2,73/6,73
Vytápění	topný výkon (kW)	101,0	106,0	112,0
	příkon (kW)	27,97	30,02	32,36
	COP / SCOP	3,61/4,33	3,53/4,28	3,46/4,32
Označení jednotek	PUHY-EP800YSNW-A2	PUHY-EP850YSNW-A2	PUHY-EP900YSNW-A2	PUHY-EP950YSNW-A2
Samostatné moduly	EP350 + EP450	EP400 + EP450	2 x EP450	EP250 + 2 x EP350
Potřebný rozdělovač	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y300VBK3
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	34500	34500	36600	43500
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	67,5	68,5	68,5	66,0
Rozměry (mm)** Š/H/V	2.480/740/1.858	2.480/740/1.858	2.480/740/1.858	3.400/740/1.858
Hmotnost (kg)	585	606	606	792
Údaje o chladivu	PUHY-EP800YSNW-A2	PUHY-EP850YSNW-A2	PUHY-EP900YSNW-A2	PUHY-EP950YSNW-A2
Celková délka vedení (m)***	1000	1000	1000	1000
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/20,6/66,6	R410A/21,6/69,8	R410A/21,6/69,8	R410A/23,8/70,9
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/43,01/139,06	2088/45,10/145,74	2088/45,10/145,74	2088/49,69/148,04
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	18 42	18 42	18 42
Elektrické parametry	PUHY-EP800YSNW-A2	PUHY-EP850YSNW-A2	PUHY-EP900YSNW-A2	PUHY-EP950YSNW-A2
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	52,3/47,2	56,4/50,6	61,8/54,6	57,4/53,6
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)	117,0 (130 %)	124,8 (130 %)	131,3 (130 %)	131,3 (130 %)
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	2–50/10–250	2–50/10–250	2–50/10–250	2–50/10–250

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

\*\* Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladič jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny

R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B.

Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PUHY-EP1000/1050YSNW-A2

PUHY-EP1100-1350YSNW-A2

**City Multi VRF****High COP/Y-série/chlazení nebo topení**

High COP - venkovní jednotky EP1000 až 1150, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUHY-EP1000YSNW-A2	PUHY-EP1050YSNW-A2	PUHY-EP1100YSNW-A2	PUHY-EP1150YSNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	113,0	118,0	125,0
	příkon (kW)	36,33	38,68	40,71
	EER / SEER	3,11 / 6,87	3,05 / 6,79	3,07 / 6,75
Vytápění	topný výkon (kW)	126,5	131,5	140,0
	příkon (kW)	33,82	35,83	37,53
	COP / SCOP	3,74 / 4,32	3,67 / 4,28	3,73 / 4,31

Označení jednotek	PUHY-EP1000YSNW-A2	PUHY-EP1050YSNW-A2	PUHY-EP1100YSNW-A2	PUHY-EP1150YSNW-A2
<b>Samostatné moduly</b>	EP250 + EP350 + EP400	EP250 + 2 x EP400	2 x EP350 + EP400	EP350 + 2 x EP400
Potřebný rozdělovač	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> / h)	43500	43500	48600	48600
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	68,0	68,5	68,5	69,0
Rozměry (mm)** Š/H/V	3.400/740/1.858	3.400/740/1.858	3.720/740/1.858	3.720/740/1.858
Hmotnost (kg)	813	888	867	888
<b>Údaje o chladivu</b>				
Celková délka vedení (m)***	1000	1000	1000	1000
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/27,1/74,3	R410A/28,1/75,6	R410A/30,4/77,7	R410A/31,4/79,1
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/56,58/155,14	2088/58,67/157,85	2088/63,48/162,24	2088/65,56/165,16
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	18 42	18 42	18 42
<b>Elektrické parametry</b>				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení/topení (A)	61,3/57,0	65,2/60,4	68,7/63,3	72,6/66,6
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)	146,9 (130 %)	153,4 (130 %)	161,2 (130 %)	169,0 (130 %)
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	2–50/10–250	3–50/10–250	3–50/10–250	3–50/10–250

High COP - venkovní jednotky EP1200 až 1350, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUHY-EP1200YSNW-A2	PUHY-EP1250YSNW-A2	PUHY-EP1300YSNW-A2	PUHY-EP1350YSNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	135,0	140,0	145,0
	příkon (kW)	45,45	48,44	51,60
	EER / SEER	2,97 / 6,62	2,89 / 6,66	2,81 / 6,70
Vytápění	topný výkon (kW)	150,0	156,0	162,0
	příkon (kW)	41,55	43,94	46,28
	COP / SCOP	3,61 / 4,25	3,55 / 4,27	3,50 / 4,29
<b>Označení jednotek</b>	PUHY-EP1200YSNW-A2	PUHY-EP1250YSNW-A2	PUHY-EP1300YSNW-A2	PUHY-EP1350YSNW-A2
<b>Samostatné moduly</b>	3 x EP400	2 x EP400 + EP450	EP400 + 2 x EP450	3 x EP450
Potřebný rozdělovač	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> / h)	48600	50700	52800	54900
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	70,0	70,0	70,0	70,5
Rozměry (mm)** Š/H/V	3.720/740/1.858	3.720/740/1.858	3.720/740/1.858	3.720/740/1.858
Hmotnost (kg)	909	909	909	909
<b>Údaje o chladivu</b>				
Celková délka vedení (m)***	1000	1000	1000	1000
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/32,4/80,4	R410A/32,4/82,2	R410A/32,4/82,2	R410A/32,4/82,2
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/67,65/167,88	2088/67,65/171,63	2088/67,65/171,63	2088/67,65/171,63
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	18 42	18 42	18 42
<b>Elektrické parametry</b>				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení/topení (A)	76,7/70,1	81,7/74,1	87,1/78,1	92,7/81,9
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)	176,8 (130 %)	182,0 (130 %)	189,8 (130 %)	195,0 (130 %)
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	3–50/10–250	3–50/10–250	3–50/10–250	3–50/10–250

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

Doporučená velikost samostatného modulu elektrického jističe.

\*\* Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladič jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PUHY-P200-300YNW-A2 PUHY-P350-450YNW-A2 PUHY-P500YNW-A2

## City Multi VRF

### Y-série / chlazení nebo topení

Y-série - venkovní jednotky P200 až 300, chlazení nebo topení

Označení venkovní jednotky	PUHY-P200YNW-A2	PUHY-P250YNW-A2	PUHY-P300YNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	22,4	28,0
	příkon (kW)	6,03	9,62
	EER / SEER	3,71 / 7,65	2,91 / 6,90
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5
	příkon (kW)	6,08	8,49
	COP / SCOP	4,11 / 4,35	3,71 / 4,39

Označení jednotek	PUHY-P200YNW-A2	PUHY-P250YNW-A2	PUHY-P300YNW-A2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	10200	11100	14400
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	58,0	60	61
Rozměry (mm)** Š/H/V	920/740/1.858	920/740/1.858	920/740/1.858
Hmotnost (kg)	213	213	226
<b>Údaje o chladivu</b>			
Celková délka vedení (m)***	1000	1000	1000
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/6,5/22,4	R410A/6,5/29,4	R410A/6,5/29,9
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/13,57/46,77	2088/13,57/61,39	2088 / 13,57 / 62,43
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 22	10 22
<b>Elektrické parametry</b>			
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	10,1 / 10,2	16,2 / 14,3	19,0 / 17,3
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)	29,12 (130 %)	36,4 (130 %)	43,55 (130 %)
Doporučená velikost jistištění (A)	25	32	32
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1–20 / 10–250	1–25 / 10–250	1–30 / 10–250

Y-série - venkovní jednotky P350 až 500, chlazení nebo topení

Označení venkovní jednotky	PUHY-P350YNW-A2	PUHY-P400YNW-A2	PUHY-P450YNW-A2	PUHY-P500YNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	40,0	45,0	50,0
	příkon (kW)	13,98	17,57	18,86
	EER / SEER	2,86 / 6,35	2,56 / 5,85	2,65 / 6,48
Vytápění	topný výkon (kW)	45,0	50,0	56,0
	příkon (kW)	12,32	14,20	16,51
	COP / SCOP	3,65 / 4,33	3,52 / 4,00	3,39 / 4,31

Označení jednotek	PUHY-P350YNW-A2	PUHY-P400YNW-A2	PUHY-P450YNW-A2	PUHY-P500YNW-A2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	16200	18000	18300	21900
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	62,0	65	65,5	63,5
Rozměry (mm)** Š/H/V	1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.750/740/1.858
Hmotnost (kg)	277	277	293	334
<b>Údaje o chladivu</b>				
Celková délka vedení (m)***	1000	1000	1000	1000
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/9,8/34,2	R410A/9,8/34,7	R410A/10,8/43,9	R410A/10,8/44,8
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088 / 20,46 / 71,41	2088 / 20,46 / 72,45	2088 / 22,55 / 91,66	2088 / 22,55 / 93,54
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	12 28	16 28	16 28
<b>Elektrické parametry</b>				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	23,6 / 20,7	29,6 / 23,9	31,8 / 27,8	35,5 / 30,2
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)	52,0 (130 %)	58,5 (130 %)	65,0 (130 %)	72,8 (130 %)
Doporučená velikost jistištění (A)	40	63	63	63
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1–35 / 10–250	1–40 / 10–250	1–45 / 10–250	1–50 / 10–250

\* Hladina akustického tlaku měřena ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

\*\* Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

\*\*\*\* S omezením při použití vnitřních jednotek PLFY-M VEM6-E a PEFY-M VMA-A1.

Přesné informace naleznete v plánovací dokumentaci

Naše klimatizační jednotky, vodní chladič jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B.

Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PUHY-P550/600YSNW-A2

PUHY-P650YSNW-A2

PUHY-P700-900YSNW-A2

## City Multi VRF

### Y-série / chlazení nebo topení

Y-série - venkovní jednotky P550 až 700, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUHY-P550YSNW-A2	PUHY-P600YSNW-A2	PUHY-P650YSNW-A2	PUHY-P700YSNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	61,5	67,0	73,0
	příkon (kW)	21,65	23,34	27,96
	EER / SEER	2,84/6,59	2,87/6,50	2,61/6,08
Vytápění	topný výkon (kW)	69,0	75,0	81,5
	příkon (kW)	18,80	20,60	22,70
	COP / SCOP	3,67 / 4,24	3,64 / 4,12	3,59 / 4,14

Označení jednotek	PUHY-P550YSNW-A2	PUHY-P600YSNW-A2	PUHY-P650YSNW-A2	PUHY-P700YSNW-A2
<b>Samostatné moduly</b>	P250 + P300	2 x P300	P250 + P400	2 x P350
<b>Potřebný rozdělovač</b>	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y200VBK2
<b>Objemový průtok vzduchu (m<sup>3</sup> / h)</b>	25500	28800	29100	32400
<b>Hladina akustického tlaku (dB(A))*</b>	63,5	64,0	66,5	65,0
<b>Rozměry (mm)**</b>	<b>Š/H/V</b>	1.840/740/1.858	1.840/740/1.858	2.160/740/1.858
<b>Hmotnost (kg)</b>	439	452	490	554
<b>Údaje o chladivu</b>				
<b>Celková délka vedení (m)***</b>	1000	1000	1000	1000
<b>Max. výškový rozdíl (m)</b>	50	50	50	50
<b>Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)</b>	R410A/13,0/47,7	R410A/13,0/47,7	R410A/16,3/52,0	R410A/19,6/65,3
<b>GWP / ekvivalent CO<sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO<sub>2</sub> max. (t)</b>	2088/27,14/99,60	2088/27,14/99,60	2088/34,03/108,58	2088/40,92/136,35
<b>Průměr připojení chladiva Ø (mm)</b>	<b>kap.</b> 16	16	16	18
	<b>plyn</b> 28	28	28	35
<b>Elektrické parametry</b>				
<b>Zdroj napětí (V, fáze, Hz)</b>	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
<b>Provozní el. proud chlazení / topení (A)</b>	36,5/31,7	39,4/34,7	47,2/38,3	48,7/41,6
<b>Max. výkon vnitřních jednotek (kW)</b>	81,9 (130 %)	89,7 (130 %)	94,9 (130 %)	104,0 (130 %)
<b>Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)</b>	2–50/10–250	2–50/10–250	2–50/10–250	2–50/10–250

Y-série - venkovní jednotky P750 až 900, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUHY-P750YSNW-A2	PUHY-P800YSNW-A2	PUHY-P850YSNW-A2	PUHY-P900YSNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	85,0	90,0	95,0
	příkon (kW)	32,56	33,96	37,69
	EER / SEER	2,61 / 5,90	2,65 / 6,22	2,52 / 5,99
Vytápění	topný výkon (kW)	95,0	101,0	106,0
	příkon (kW)	26,53	28,85	30,72
	COP / SCOP	3,58 / 4,14	3,50 / 4,32	3,45 / 4,16

Označení jednotek	PUHY-P750YSNW-A2	PUHY-P800YSNW-A2	PUHY-P850YSNW-A2	PUHY-P900YSNW-A2
<b>Samostatné moduly</b>	P350 + P400	P350 + P450	P400 + P450	2 x P450
<b>Potřebný rozdělovač</b>	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2
<b>Objemový průtok vzduchu (m<sup>3</sup> / h)</b>	34200	34500	36300	36600
<b>Hladina akustického tlaku (dB(A))*</b>	67,0	67,5	68,5	68,5
<b>Rozměry (mm)**</b>	<b>Š/H/V</b>	2.480/740/1.858	2.480/740/1.858	2.480/740/1.858
<b>Hmotnost (kg)</b>	554	570	570	586
<b>Údaje o chladivu</b>				
<b>Celková délka vedení (m)***</b>	1000	1000	1000	1000
<b>Max. výškový rozdíl (m)</b>	50	50	50	50
<b>Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)</b>	R410A/19,6/65,3	R410A/20,6/66,6	R410A/20,6/68,4	R410A/21,6/69,8
<b>GWP / ekvivalent CO<sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO<sub>2</sub> max. (t)</b>	2088/40,92/136,35	2088/43,01/139,06	2088/43,01/142,82	2088/45,10/145,74
<b>Průměr připojení chladiva Ø (mm)</b>	<b>kap.</b> 18	18	18	18
	<b>plyn</b> 35	35	42	42
<b>Elektrické parametry</b>				
<b>Zdroj napětí (V, fáze, Hz)</b>	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
<b>Provozní el. proud chlazení / topení (A)</b>	54,9/44,7	57,3/48,7	63,6/51,8	65,6/55,7
<b>Max. výkon vnitřních jednotek (kW)</b>	110,5 (130 %)	117,0 (130 %)	124,8 (130 %)	131,3 (130 %)
<b>Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)</b>	2–50/10–250	2–50/10–250	2–50/10–250	2–50/10–250

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

\*\* Odstraněním stojanu může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

Doporučená velikost samostatného modulu elektrického jističe.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladiči jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny

R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B.

Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PUHY-P950-1050YSNW-A2

PUHY-P1100-1350YSNW-A2

## City Multi VRF

### Y-série / chlazení nebo topení

Y-série - venkovní jednotky P950 až 1100, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUHY-P950YSNW-A2	PUHY-P1000YSNW-A2	PUHY-P1050YSNW-A2	PUHY-P1100YSNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	108,0	113,0	118,0
	příkon (kW)	38,84	42,48	46,09
	EER / SEER	2,78 / 6,30	2,66 / 6,10	2,56 / 5,93
Vytápění	topný výkon (kW)	121,5	126,5	131,5
	příkon (kW)	33,19	35,04	36,93
	COP / SCOP	3,66 / 4,34	3,61 / 4,21	3,56 / 4,09

Označení jednotek	PUHY-P950YSNW-A2	PUHY-P1000YSNW-A2	PUHY-P1050YSNW-A2	PUHY-P1100YSNW-A2
<b>Samostatné moduly</b>	P250 + 2 x P350	P250 + P350 + P400	P250 + 2 x P400	2 x P350 + P400
<b>Potřebný rozdělovač</b>	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3
<b>Objemový průtok vzduchu (m³/h)</b>	43500	45300	47100	50400
<b>Hladina akustického tlaku (dB(A))*</b>	66,0	68,0	68,5	68,5
<b>Rozměry (mm)**</b>	Š/H/V	3.400 / 740 / 1.858	3.400 / 740 / 1.858	3.720 / 740 / 1.858
<b>Hmotnost (kg)</b>		767	767	831
<b>Údaje o chladivu</b>				
<b>Celková délka vedení (m)***</b>	1000	1000	1000	1000
<b>Max. výškový rozdíl (m)</b>	50	50	50	50
<b>Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)</b>	R410A/23,8/70,9	R410A/26,1/72,9	R410A/26,1/72,9	R410A/29,4/76,4
<b>GWP / ekvivalent CO<sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO<sub>2</sub> max. (t)</b>	2088/49,69/148,04	2088/54,50/152,22	2088/54,50/152,22	2088/61,39/159,52
<b>Průměr připojení chladiva Ø (mm)</b>	kap. plyn	18 42	18 42	18 42
<b>Elektrické parametry</b>				
<b>Zdroj napětí (V, fáze, Hz)</b>	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
<b>Provozní el. proud chlazení / topení (A)</b>	65,5 / 56,0	71,7 / 59,1	77,8 / 62,3	79,3 / 65,6
<b>Max. výkon vnitřních jednotek (kW)</b>	140,4 (130 %)	146,9 (130 %)	153,4 (130 %)	161,2 (130 %)
<b>Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)</b>	2–50 / 10–250	2–50 / 10–250	3–50 / 10–250	3–50 / 10–250

Y-série - venkovní jednotky P1150 až 1350, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUHY-P1150YSNW-A2	PUHY-P1200YSNW-A2	PUHY-P1250YSNW-A2	PUHY-P1300YSNW-A2	PUHY-P1350YSNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	130,0	135,0	140,0	145,0
	příkon (kW)	50,58	54,43	55,77	57,08
	EER / SEER	2,57 / 5,82	2,48 / 5,66	2,51 / 5,89	2,54 / 6,09
Vytápění	topný výkon (kW)	145,0	150,0	156,0	162,0
	příkon (kW)	40,84	42,61	44,95	47,23
	COP / SCOP	3,55 / 4,09	3,52 / 4,00	3,4 / 4,11	3,43 / 4,21

Označení jednotek	PUHY-P1150YSNW-A2	PUHY-P1200YSNW-A2	PUHY-P1250YSNW-A2	PUHY-P1300YSNW-A2	PUHY-P1350YSNW-A2
<b>Samostatné moduly</b>	P350 + 2 x P400	3 x P400	2 x P400 + P450	P400 + 2 x P450	3 x P450
<b>Potřebný rozdělovač</b>	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3
<b>Objemový průtok vzduchu (m³/h)</b>	52200	54000	54300	54600	54900
<b>Hladina akustického tlaku (dB(A))*</b>	69,0	70,0	70,0	70,0	70,5
<b>Rozměry (mm)**</b>	Š/H/V	3.720 / 740 / 1.858	3.720 / 740 / 1.858	3.720 / 740 / 1.858	3.720 / 740 / 1.858
<b>Hmotnost (kg)</b>		831	831	847	863
<b>Údaje o chladivu</b>					
<b>Celková délka vedení (m)***</b>	1000	1000	1000	1000	1000
<b>Max. výškový rozdíl (m)</b>	50	50	50	50	50
<b>Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)</b>	R410A/29,4/76,4	R410A/29,4/76,4	R410A/30,4/79,5	R410A/31,4/80,9	R410A/32,4/82,2
<b>GWP / ekvivalent CO<sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO<sub>2</sub> max. (t)</b>	2088/61,39/159,52	2088 61,39/159,52	2088/63,48/166,00	2088/65,56/168,92	2088/67,65/171,63
<b>Průměr připojení chladiva Ø (mm)</b>	kap. plyn	18 42	18 42	18 42	18 42
<b>Elektrické parametry</b>					
<b>Zdroj napětí (V, fáze, Hz)</b>	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
<b>Provozní el. proud chlazení / topení (A)</b>	85,3 / 68,9	91,8 / 71,9	94,1 / 75,8	96,3 / 79,7	98,5 / 83,6
<b>Max. výkon vnitřních jednotek (kW)</b>	169,0 (130 %)	176,8 (130 %)	182,0 (130 %)	189,8 (130 %)	195,0 (130 %)
<b>Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)</b>	3–50 / 10–250	3–50 / 10–250	3–50 / 10–250	3–50 / 10–250	3–50 / 10–250

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

\*\* Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

Doporučená velikost samostatného modulu elektrického jističe.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladiči jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



R32

PUHY-M / EM200 – 300YNW-A1

## City Multi R32 VRF

### High COP/Y-série chlazení a topení

High COP - venkovní jednotky EM200 až 300, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUHY-EM200YNW-A1	PUHY-EM250YNW-A1	PUHY-EM300YNW-A1
Chlazení	chladící výkon (kW)	22,4	28,0
	příkon (kW)	4,38	6,36
	EER / SEER	5,11 / 7,84	4,40 / 7,62
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5
	příkon (kW)	4,94	6,92
	COP / SCOP	5,05 / 4,47	4,55 / 4,33
Označení jednotek	PUHY-EM200YNW-A1	PUHY-EM250YNW-A1	PUHY-EM300YNW-A1
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	10200	11100	14400
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	58	60	61
Rozměry (mm)**	Š/H/V	920/740/1.858	920/740/1.858
Hmotnost (kg)		228	229
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m)***	1000	1000	1000
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32 / 6,5 / 24,5	R32 / 6,5 / 25	R32 / 6,5 / 25
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 4,39 / 16,54	675 / 4,39 / 16,88	675 / 4,39 / 17,55
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 22	10 28
Elektrické parametry			
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	7,0 / 6,8	10,1 / 9,3	11,9 / 12,7
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)	29,12 (130 %)	36,4 (130 %)	43,55 (130 %)
Doporučená velikost jistištění (A)	25	32	32
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1–8 / M20–M140	1–10 / M20–M140	2–12 / M20–M140

## City Multi R32 VRF

Venkovní jednotky série Y M200 až 300, chlazení a vytápění

Označení jednotek	PUHY-M200YNW-A1	PUHY-M250YNW-A1	PUHY-M300YNW-A1
Chlazení	chladící výkon (kW)	22,4	28,0
	příkon (kW)	4,85	7,1
	EER / SEER	4,61 / 7,32	3,94 / 7,08
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5
	příkon (kW)	5,27	7,32
	COP / SCOP	4,74 / 4,41	4,3 / 4,23
Označení jednotek	PUHY-M200YNW-A1	PUHY-M250YNW-A1	PUHY-M300YNW-A1
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	10200	11100	14400
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	58,0	60	61
Rozměry (mm)**	Š/H/V	920/740/1.858	920/740/1.858
Hmotnost (kg)		227	227
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m)***	1000	1000	1000
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32 / 6,5 / 26,5	R32 / 6,5 / 27,5	R32 / 6,5 / 28
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 4,39 / 17,89	675 / 4,39 / 18,56	675 / 4,39 / 18,90
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 22	10 22
Elektrické parametry			
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	7,7 / 8,4	11,3 / 11,7	12,9 / 11,3
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)	29,12 (130 %)	36,4 (130 %)	43,55 (130 %)
Doporučená velikost jistištění (A)	25	32	32
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1–8 / M20–M140	1–10 / M20–M140	1–12 / M20–M140

\* Hladina akustického tlaku měřena ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

\*\* Odstraněním stojanu může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

Doporučená velikost samostatného modulu elektrického jističe.

► Pozor: V aplikacích s přímým odpařováním lze venkovní jednotky R32 provozovat pouze s vnitřními jednotkami řady PLFY-M a PEFY-M

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PUHY-HP200/250YNW-A



PUHY-HP400/500YSNW-A

## City Multi VRF

### 100 % topný výkon do -15 °C / ZUBADAN Y-série chlazení nebo topení

ZUBADAN - venkovní jednotka HP200/250, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUHY-HP200YNW-A	PUHY-HP250YNW-A
Chlazení	chladicí výkon (kW)	22,4
	příkon (kW)	6,45
	EER / SEER	3,47 / 6,52
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0
	příkon (kW)	6,11
	COP / SCOP	4,09 / 3,66

Označení jednotek	PUHY-HP200YNW-A	PUHY-HP250YNW-A
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	11400	12600
Hladina akustického tlaku dB(A) *	53,5	56,0
Rozměry (mm) **	1.240/740/1.858	1.240/740/1.858
Hmotnost (kg)	274	294
Údaje o chladivu		
Celková délka vedení (m)***	1000	1000
Max. výškový rozdíl (m)	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/9,8/31,7	R410A/10,8/33,3
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/20,47/66,19	2088/22,56/69,54
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 (12****) 22
Elektrické parametry		
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení/topení (A)	10,8/8,6	15,0/11,3
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)	29,12 (130%)	36,4 (130%)
Doporučená velikost jištění (A)	40	40
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1–20 / 10–250	1–25 / 10–250

ZUBADAN - venkovní jednotka HP400/500, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUHY-HP400YSNW-A	PUHY-HP500YSNW-A
Chlazení	chladicí výkon (kW)	44,8
	příkon (kW)	13,33
	EER / SEER	3,36 / 6,33
Vytápění	topný výkon (kW)	50,0
	příkon (kW)	12,62
	COP / SCOP	3,96 / 3,55
Označení jednotek	PUHY-HP400YSNW-A	PUHY-HP500YSNW-A
Samostatné moduly	2 x HP200	2 x HP250
Potřebný rozdělovač	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	22800	25200
Hladina akustického tlaku dB(A) *	57,0	59,5
Rozměry (mm) **	2.480/740/1.858	2.480/740/1.858
Hmotnost (kg)	548	588
Údaje o chladivu		
Celková délka vedení (m)***	1000	1000
Max. výškový rozdíl (m)	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/19,6/50,9	R410A/21,6/53,6
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/40,93/106,28	2088/45,11/111,92
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	12 28
Elektrické parametry		
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení/topení (A)	22,5/21,3	26,7/28,2
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)****	58,5 (130%)	72,8 (130%)
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1–40 / 10–250	1–50 / 10–250

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.  
\*\* Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

\*\*\*\* při délkách vedení více než 90 m

Doporučená velikost samostatného modulu elektrického jističe.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PURY-EP200 - 300YNW-A2 PURY-EP350 - 450YNW-A2 PURY-EP500 / 550 YNW-A2

## City Multi VRF

### High COP/R2-série chlazení a topení

High COP - venkovní jednotky EP200 až 350, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-EP200YNW-A2	PURY-EP250YNW-A2	PURY-EP300YNW-A2	PURY-EP350YNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	22,4	28,0	33,5
	příkon (kW)	6,38	9,75	11,20
	EER / SEER	3,51/7,45	2,87/7,05	2,99/6,48
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5
	příkon (kW)	6,72	9,51	10,90
	COP / SCOP	3,72/3,51	3,31/3,51	3,44/3,54
<b>Označení jednotek</b>				
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> / h)	10200	11100	14400	15000
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	59,0	60,5	61,0	62,5
Rozměry (mm)** Š / H / V	920 / 740 / 1.858	920 / 740 / 1.858	920 / 740 / 1.858	1.240 / 740 / 1.858
Hmotnost (kg)	219	228	230	275
<b>Údaje o chladivu</b>				
Celková délka vedení (m)***	550	550	600	600
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/5,2/33,5	R410A/5,2/39,5	R410A/5,2/39,5	R410A/8,0/47,0
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/10,86/69,95	2088/10,86/82,48	2088/10,86/82,48	2088/16,70/98,14
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	16 18	18 22	18 22
<b>Elektrické parametry</b>				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380 – 415, 3+N, 50			
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	10,7 / 11,3	16,4 / 16,0	18,9 / 18,4	24,0 / 22,6
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)	33,6 (150 %)	42,0 (150 %)	50,25 (150 %)	60 (150 %)
Doporučená velikost jištění (A)	25	25	32	40
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1 – 20 / P10 – P250	1 – 25 / P10 – P250	1 – 30 / P10 – P250	1 – 35 / P10 – P250

High COP - venkovní jednotky EP400 až 550, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-EP400YNW-A2	PURY-EP450YNW-A2	PURY-EP500YNW-A2	PURY-EP550YNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	45,0	50,0	56,0
	příkon (kW)	18,75	18,93	21,78
	EER / SEER	2,40 / 6,10	2,64 / 6,58	2,57 / 6,38
Vytápění	topný výkon (kW)	50,0	56,0	63,0
	příkon (kW)	16,33	18,36	21,00
	COP / SCOP	3,06 / 3,57	3,05 / 3,56	3,00 / 3,54
<b>Označení jednotek</b>				
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> / h)	18900	18900	17700	24600
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	65,0	65,5	63,5	70,0
Rozměry (mm)** Š / H / V	1.240 / 740 / 1.858	1.240 / 740 / 1.858	1.750 / 740 / 1.858	1.750 / 740 / 1.858
Hmotnost (kg)	276	301	346	346
<b>Údaje o chladivu</b>				
Celková délka vedení (m)***	600	600	600	600
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/8,0/47,0	R410A/10,8/55,5	R410A/10,8/56,0	R410A/10,8/56,0
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088 / 16,70 / 98,14	2088 / 22,55 / 115,88	2088 / 22,50 / 116,93	2088 / 22,50 / 116,93
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	22 28	22 28	22 28
<b>Elektrické parametry</b>				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	31,6 / 27,5	31,9 / 30,9	36,7 / 35,4	37,1 / 33,2
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)	67,5 (150 %)	75,0 (150 %)	84,0 (150 %)	84,0 (150 %)
Doporučená velikost jištění (A)	63	63	63	63
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1 – 40 / P10 – P250	1 – 45 / P10 – P250	1 – 50 / P10 – P250	2 – 50 / P10 – P250

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

\*\* Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladič jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny

R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B.

Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PURY-EP550 / 600YSNW-A2

PURY-EP650YSNW-A2

PURY-EP700-900YSNW-A2

## City Multi VRF

### High COP/R2-série chlazení a topení

High COP - venkovní jednotky EP550 až 700, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-EP550YSNW-A2	PURY-EP600YSNW-A2	PURY-EP650YSNW-A2	PURY-EP700YSNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	61,5	67,0	73,5
	příkon (kW)	21,65	23,10	26,15
	EER / SEER	2,84/6,56	2,90/6,29	2,81/6,07
Vytápění	topný výkon (kW)	69,0	75,0	82,5
	příkon (kW)	21,10	22,45	25,00
	COP / SCOP	3,27 / 3,51	3,34 / 3,54	3,30 / 3,54

Označení jednotek	PURY-EP550YSNW-A2	PURY-EP600YSNW-A2	PURY-EP650YSNW-A2	PURY-EP700YSNW-A2
Samostatné moduly	EP250 + EP300	2 x EP300	EP300 + EP350	2 x EP350
Potřebný rozdělovač	CMY-R100VBK4	CMY-R100VBK4	CMY-R100VBK4	CMY-R200VBK4
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	14400	14400	28800	30000
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	64,50	64,0	65,0	65,5
Rozměry (mm)** Š/H/V	1.840/740/1.858	1.840/740/1.858	2.160/740/1.858	2.480/740/1.858
Hmotnost (kg)	458	460	505	550
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)***	750	800	800	950
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/10,4/59,0	R410A/10,4/59,0	R410A/13,2/59,0	R410A/16,0/86,0
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/21,72/123,19	2088/21,72/123,19	2088/27,56/123,19	2088/33,41/179,57
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	22**** 28	28	28 35
Elektrické parametry				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	36,5/35,6	38,9/37,8	44,1/42,2	49,4/46,5
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)	94,5 (150 %)	103,5 (150 %)	109,5 (150 %)	120,0 (150 %)
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	2–50/10–250	2–50/10–250	2–50/10–250	2–50/10–250

High COP - venkovní jednotky EP750 až 900, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-EP750YSNW-A2	PURY-EP800YSNW-A2	PURY-EP850YSNW-A2	PURY-EP900YSNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	85,0	90,0	95,0
	příkon (kW)	33,59	38,62	38,93
	EER / SEER	2,53/5,88	2,33/5,92	2,44/6,15
Vytápění	topný výkon (kW)	95,0	100,0	106,0
	příkon (kW)	30,54	33,67	35,81
	COP / SCOP	3,11 / 3,56	2,97 / 3,57	2,96 / 3,56
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)***	950	950	950	950
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/16,0/86,0	R410A/16,0/86,0	R410A/18,8/86,0	R410A/21,6/86,0
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/33,41/179,57	2088/33,41/179,57	2088/39,25/179,57	2088/45,10/179,57
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	28 35	28 42	28 42
Elektrické parametry				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	56,7/51,5	65,1/56,8	65,7/60,4	65,9/63,8
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)	127,5 (150 %)	135,0 (150 %)	144,0 (150 %)	151,5 (150 %)
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	2–50/10–250	2–50/10–250	2–50/10–250	2–50/10–250

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

Doporučená velikost samostatného modulu elektrického jističe.

\*\* Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1798 mm.

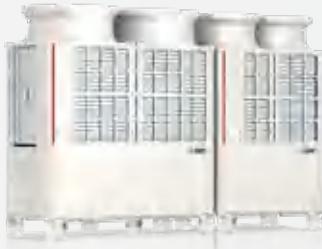
\*\*\* Jedna trasa vedení.

\*\*\*\* Při překročení délky potrubí 65 m je potřeba volit dimenze potrubí 28 mm

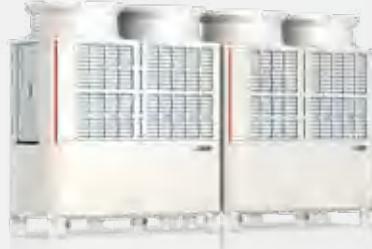
Naše klimatizační jednotky, vodní chladič jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny

R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B.

Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PURY-EP950YSNW-A2



PURY-EP1000–1100YSNW-A2

## City Multi VRF

### High COP/R2-série chlazení a topení

High COP - venkovní jednotky EP950 až 1100, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-EP950YSNW-A2	PURY-EP1000YSNW-A2	PURY-EP1050YSNW-A2	PURY-EP1100YSNW-A2
Chlazení	chladicí výkon (kW)	106,0	112,0	116,0
	příkon (kW)	41,89	44,97	48,73
	EER / SEER	2,53 / 6,29	2,49 / 6,19	2,38 / 6,20
Vytápění	topný výkon (kW)	119,0	126,0	132
	příkon (kW)	40,61	43,29	46,15
	COP / SCOP	2,93 / 3,54	2,91 / 3,54	2,86 / 3,51

Označení jednotek	PURY-EP950YSNW-A2	PURY-EP1000YSNW-A2	PURY-EP1050YSNW-A2	PURY-EP1100YSNW-A2
Samostatné moduly	EP450 + EP500	2 x EP500	EP500 + EP550	2 x EP550
Potřebný rozdělovač	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> / h)	36600	35400	42300	49200
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	68,0	66,5	71,0	73,0
Rozměry (mm)** Š/H/V	2.990/740/1.858	3.500/740/1.858	3.500/740/1.858	3.500/740/1.858
Hmotnost (kg)	647	692	692	692
<b>Údaje o chladivu</b>				
Celková délka vedení (m)***	750	800	800	950
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/21,6/86,0	R410A/21,6/86,0	R410A/21,6/86,0	R410A/21,6/86,0
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/45,10/179,57	2088/45,10/179,57	2088/45,10/179,57	2088/45,10/179,57
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	28 42	35 42	35 42
<b>Elektrické parametry</b>				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	70,7/68,5	75,9/73,0	82,2/77,9	89,6/83,1
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)	162,0 (150 %)	169,5 (150 %)	177,0 (150 %)	186,0 (150 %)
Připojitelná vnitřní jednotky (počet/typ)	2–50/10–250	2–50/10–250	3–50/10–250	3–50/10–250

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

Doporučená velikost samostatného modulu elektrického jističe.

\*\* Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PURY-P200-300YNW-A2 PURY-P350-450YNW-A2 PURY-P500/550 YNW-A2

## City Multi VRF

### R2-série chlazení a topení

R2-série - venkovní jednotky P200 až 350, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-P200YNW-A2	PURY-P250YNW-A2	PURY-P300YNW-A2	PURY-P350YNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	22,4	28,0	33,5
	příkon (kW)	6,68	10,25	11,75
	EER / SEER	3,35/7,27	2,73/6,85	2,85/6,34
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5	33,5
	příkon (kW)	6,79	9,57	9,62
	COP / SCOP	3,68 / 4,01	3,29 / 4,01	3,48 / 4,01

Označení jednotek	PURY-P200YNW-A2	PURY-P250YNW-A2	PURY-P300YNW-A2	PURY-P350YNW-A2
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	10200	11100	14400	15000
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	59	60,5	61,0	62,5
Rozměry (mm)** Š/H/V	920/740/1.858	920/740/1.858	920/740/1.858	1.240/740/1.858
Hmotnost (kg)	214	223	225	269
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)***	550	550	600	600
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/5,2/37,0	R410A/5,2/43,0	R410A/5,2/43,0	R410A/8,0/49,3
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/10,86/77,26	2088/10,86/89,78	2088/10,86/89,78	2088/16,70/102,94
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	16	18	18
	plyn	18	22	28
Elektrické parametry				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení/topení (A)	11,2 / 11,4	17,3 / 16,1	19,8 / 16,2	25,1 / 23,4
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)	33,6 (150 %)	42,0 (150 %)	50,25 (150 %)	60,0 (150 %)
Doporučená velikost jištění (A)	25	32	32	40
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1–20/P10–P250	1–25/P10–P250	1–30/P10–P250	1–35/P10–P250

R2-série - venkovní jednotky P400 až 550, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-P400YNW-A2	PURY-P450YNW-A2	PURY-P500YNW-A2	PURY-P550YNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	45,0	50,0	56,0
	příkon (kW)	19,65	19,84	22,22
	EER / SEER	2,29 / 5,82	2,52 / 6,38	2,52 / 6,24
Vytápění	topný výkon (kW)	50,0	56,0	63,0
	příkon (kW)	16,66	18,79	21,14
	COP / SCOP	3,00 / 3,51	2,98 / 3,51	2,98 / 3,51

Označení jednotek	PURY-P400YNW-A2	PURY-P450YNW-A2	PURY-P500YNW-A2	PURY-P550YNW-A2
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	18900	18900	17700	24600
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	65,0	65,5	63,5	70,0
Rozměry (mm)** Š/H/V	1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.750/740/1.858	1.750/740/1.858
Hmotnost (kg)	269	289	335	335
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)***	600	600	600	600
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/8,0/55,3	R410A/10,8/55,3	R410A/10,8/56,0	R410A/10,8/56,0
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/16,70/115,47	2088/22,55/115,47	2088/22,55/116,93	2088/22,55/116,93
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	22	22	22
	plyn	28	28	28
Elektrické parametry				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení/topení (A)	33,1 / 28,1	33,4 / 31,7	37,5 / 35,6	43,6 / 41,4
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)	67,5 (150 %)	75,0 (150 %)	84,0 (150 %)	84,0 (150 %)
Doporučená velikost jištění (A)	63	63	63	63
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1–40/P10–P250	1–45/P10–P250	1–50/P10–P250	2–50/P10–P250

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

\*\* Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladič jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PURY-P550 / 600YSNW-A2

PURY-P650YSNW-A2

PURY-P700 – 900YSNW-A2

## City Multi VRF

### R2-série chlazení a topení

#### R2-série - venkovní jednotky P550 až 700, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-P550YSNW-A2	PURY-P600YSNW-A2	PURY-P650YSNW-A2	PURY-P700YSNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	61,5	67,0	73,0
	příkon (kW)	22,69	24,27	27,42
	EER / SEER	2,71 / 6,40	2,76 / 6,15	2,68 / 5,98
Vytápění	topný výkon (kW)	65,0	67,0	78,5
	příkon (kW)	19,81	19,81	24,07
	COP / SCOP	3,28 / 4,01	3,38 / 4,01	3,26 / 3,53

Označení jednotek	PURY-P550YSNW-A2	PURY-P600YSNW-A2	PURY-P650YSNW-A2	PURY-P700YSNW-A2
Samostatné moduly	P250 + P300	2 x P300	P300 + P350	2 x P350
Potřebný rozdělovac	CMY-R100VBK4	CMY-R100VBK4	CMY-R100VBK4	CMY-R200VBK4
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> / h)	25500	28800	29400	30000
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	64,0	64,0	65,5	65,5
Rozměry (mm)**	Š/H/V	1.840 / 740 / 1.858	1.840 / 740 / 1.858	2.160 / 740 / 1.858
Hmotnost (kg)		448	450	494
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)***		750	800	800
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		R410A/10,4/59,0	R410A/10,4/59,0	R410A/13,2/59,0
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		2088/21,72/123,19	2088/21,72/123,19	2088/27,56/123,19
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	22**** 28	22**** 28	28 28
Elektrické parametry				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		38,3 / 33,4	40,9 / 33,4	46,2 / 40,6
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)		94,5 (150 %)	103,5 (150 %)	109,5 (150 %)
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		2 – 50 / 10 – 250	2 – 50 / 10 – 250	2 – 50 / 10 – 250

#### R2-série - venkovní jednotky P750 až 900, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-P750YSNW-A2	PURY-P800YSNW-A2	PURY-P850YSNW-A2	PURY-P900YSNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	85,0	90,0	95,0
	příkon (kW)	35,26	40,54	40,77
	EER / SEER	2,41 / 5,72	2,22 / 5,65	2,33 / 5,92
Vytápění	topný výkon (kW)	95,0	100,0	106,0
	příkon (kW)	31,35	34,36	36,55
	COP / SCOP	3,03 / 3,51	2,91 / 3,51	2,90 / 3,51

Označení jednotek	PURY-P750YSNW-A2	PURY-P800YSNW-A2	PURY-P850YSNW-A2	PURY-P900YSNW-A2
Samostatné moduly	P350 + P400	2 x P400	P400 + P450	2 x P450
Potřebný rozdělovac	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> / h)	33900	37800	37800	37800
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	67,0	68,0	68,5	68,5
Rozměry (mm)**	Š/H/V	2.480 / 740 / 1.858	2.480 / 740 / 1.858	2.480 / 740 / 1.858
Hmotnost (kg)		538	538	558
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)***		950	950	950
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		R410A/16,0/86,0	R410A/16,0/86,0	R410A/18,8/86,0
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		2088/33,41/179,57	2088/33,41/179,57	2088/39,25/179,57
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	28 35	28 35	28 42
Elektrické parametry				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		59,5 / 52,9	68,4 / 58,0	68,8 / 61,7
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)		127,5 (150 %)	135,0 (150 %)	144,0 (150 %)
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		2 – 50 / 10 – 250	2 – 50 / 10 – 250	2 – 50 / 10 – 250

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

\*\* Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

\*\*\*\* Při překročení délky potrubí 65 m je potřeba volit dimenze potrubí 28 mm.

Doporučená velikost samostatného modulu elektrického jističe.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladič jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PURY-P950YSNW-A2

PURY-P1000-1100YSNW-A2

## City Multi VRF

### R2-série chlazení a topení

R2-série - venkovní jednotky P950 až 1100, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-P950YSNW-A2	PURY-P1000YSNW-A2	PURY-P1050YSNW-A2	PURY-P1100YSNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	106,0	112,0	116,00
	příkon (kW)	43,44	45,90	49,36
	EER / SEER	2,44/6,12	2,44/6,05	2,35/6,06
Vytápění	topný výkon (kW)	119,0	126,0	132
	příkon (kW)	41,17	43,59	46,97
	COP / SCOP	2,89/3,51	2,89/3,51	2,81/3,51

Označení jednotek	PURY-P950YSNW-A2	PURY-P1000YSNW-A2	PURY-P1050YSNW-A2	PURY-P1100YSNW-A2
Samostatné moduly	P450 + P500	2 x P500	P500 + P550	2 x P550
Potřebný rozdělovač	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	36600	35400	42300	49200
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	68,0	66,5	71,0	73,0
Rozměry (mm)** Š/H/V	2.990/740/1.858	3.500/740/1.858	3.500/740/1.858	3.500/740/1.858
Hmotnost (kg)	624	670	670	670
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)***	750	800	800	950
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/21,6/86,0	R410A/21,6/86,0	R410A/21,6/86,0	R410A/21,6/86,0
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/45,10/179,57	2088/45,10/179,57	2088/45,10/179,57	2088/45,10/179,57
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	28 42	35 42	35 42
Elektrické parametry				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení/topení (A)	73,3/69,5	77,4/73,5	83,3/79,2	90,0/85,3
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)	162,0 (150 %)	169,5 (150 %)	177,0 (150 %)	186,0 (150 %)
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	2–50/10–250	2–50/10–250	3–50/10–250	3–50/10–250

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

\*\* Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

Doporučená velikost samostatného modulu elektrického jističe.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



R32

PURY-M/EM200-300YNW-A1

## City Multi R32 VRF

### Série R2 / chlazení a vytápění

R2-série - venkovní jednotky M200 až 300, chlazení a topení

Označení jednotek		PURY-M200YNW-A1	PURY-M250YNW-A1	PURY-M300YNW-A1
Chlazení	chladičí výkon (kW)	22,4	28,0	33,5
	příkon (kW)	4,85	7,10	8,67
	EER / SEER	4,61 / 7,54	3,94 / 7,08	3,86 / 6,70
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5
	příkon (kW)	5,27	7,32	9,35
	COP / SCOP	4,74 / 4,4	4,30 / 4,17	4,01 / 4,11
Označení jednotek		PURY-M200YNW-A1	PURY-M250YNW-A1	PURY-M300YNW-A1
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		10200	11100	14400
Hladina akustického tlaku (dB(A))*		59,0	60,5	61,0
Rozměry (mm)**	Š/H/V	920/740/1.858	920/740/1.858	920/740/1.858
	Hmotnost (kg)	227	227	227
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)***		550	550	600
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		R32 / 5,2 / 26,5	R32 / 5,2 / 27,5	R32 / 5,2 / 28
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 3,51 / 17,89	675 / 3,51 / 18,56	675 / 3,51 / 18,9
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	16 18	16 22	16 22
Elektrické parametry				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		7,7 / 8,4	11,3 / 11,7	13,9 / 14,9
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)		33,6 (150 %)	42,0 (150 %)	50,25 (150 %)
Doporučená velikost jištění (A)		25	32	32
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1 – 8 / M20 – M140	1 – 10 / M20 – M140	1 – 12 / M20 – M140

## City Multi R32 VRF

### Série R2 / chlazení a vytápění

R2-série - venkovní jednotky EM200 až 300, chlazení a topení

Označení jednotek		PURY-EM200YNW-A1	PURY-EM250YNW-A1	PURY-EM300YNW-A1
Chlazení	chladičí výkon (kW)	22,4	28,0	33,5
	příkon (kW)	4,43	6,68	7,82
	EER / SEER	5,05 / 7,74	4,19 / 7,37	4,28 / 6,97
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5
	příkon (kW)	5,23	7,3	9,37
	COP / SCOP	4,78 / 4,39	4,31 / 4,29	4,0 / 4,15
Označení jednotek		PURY-EM200YNW-A1	PURY-EM250YNW-A1	PURY-EM300YNW-A1
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		10200	11100	14400
Hladina akustického tlaku (dB(A))*		59,0	60,5	61,0
Rozměry (mm)**	Š/H/V	920/740/1.858	920/740/1.858	920/740/1.858
	Hmotnost (kg)	231	231	231
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)***		550	550	600
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		R32 / 5,2 / 26,5	R32 / 5,2 / 27,5	R32 / 5,2 / 28
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 3,51 / 17,89	675 / 3,51 / 18,56	675 / 3,51 / 18,9
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	16 18	16 22	16 22
Elektrické parametry				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		7,1 / 8,3	10,7 / 9,7	12,5 / 12,6
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)		33,6 (150 %)	42,0 (150 %)	50,25 (150 %)
Doporučená velikost jištění (A)		25	25	32
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1 – 8 / M20 – M140	1 – 10 / M20 – M140	1 – 12 / M20 – M140

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

\*\* Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

Doporučená velikost samostatného modulu elektrického jističe.

► Pozor: V aplikacích s přímým odpárováním lze venkovní jednotky R32 provozovat pouze s vnitřními jednotkami řady PLFY-M a PEFY-M

Naše klimatizační jednotky, vodní chladič jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PQHY-P200/300YLM-A      PQHY-P350-600YLM-A

City Multi VRF/WY venkovní jednotky chlazení nebo topení  
Vodou chlazené systémy

### Rozsah výkonu

Výkonová řada	P 200	P 250	P 300	P 350	P 400	P 450	P 500	P 550	P 600	P 700	P 750	P 800	P 850	P 900
Chladicí výkon (kW)	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0	80,0	85,0	90,0	96,0	101,0
Topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0	76,5	88,0	95,0	100,0	108,0	113,0
Max. počet vnitřních jednotek	17	21	26	30	34	39	43	47	50	50	50	50	50	50

### Zlepšená účinnost při chlazení a vytápění

Hodnoty COP a EER v chladicím a topném režimu byly díky využití moderní technologie kompresoru a tepelného výměníku vylepšeny až o 20 %.

### Teplotní rozsah chladicí vody 45 °C až –5 °C

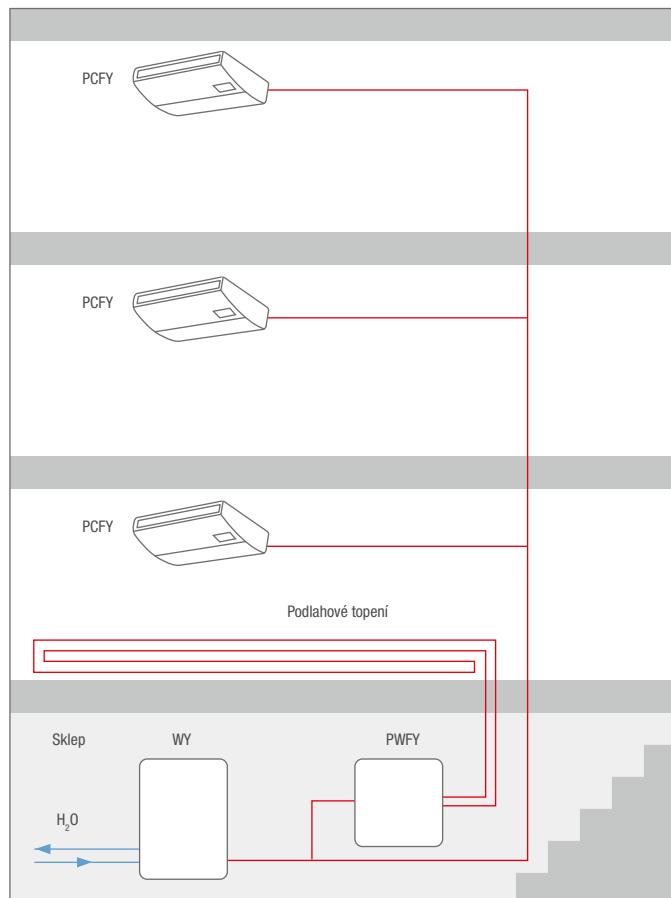
Teplotní rozsah byl zvýšen až na hodnotu –5 °C (nutný speciální software). Díky tomu se jednotky stávají ideální pro použití s tepelnými čerpadly voda/voda (vrt) nebo země/voda. V letním období je možné regenerovat vrtu tepelných čerpadel (akumulace tepla do vrtů).

### Kompaktní rozměry

Díky stálému vývoji jsou jednotky o 57 % kompaktnější než předcházející modely.

### Příprava teplé a studené vody

Na jednotky série WY generace YLM lze připojit také vodní moduly PWFY. S tímto tepelným výměníkem je možné připravovat vodu o teplotě 5 až 45 °C. Jednotky jsou ideální pro připojení na podlahové vytápění nebo chladicí stropy.





PQHY-P200-300YLM-A

PQHY-P350-600YLM-A

## City Multi VRF

## Systémy s vodním chlazením/WY-série chlazení nebo topení

WY-série - jednotky P200 až 350, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PQHY-P200YLM-A	PQHY-P250YLM-A	PQHY-P300YLM-A	PQHY-P350YLM-A
Chlazení	chladicí výkon (kW)	22,4	28,0	33,5
	příkon (kW)	3,71	4,90	6,04
	EER	6,03	5,71	5,54
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5
	příkon (kW)	3,97	5,08	6,25
	COP	6,29	6,20	6,00
Označení jednotek	PQHY-P200YLM-A	PQHY-P250YLM-A	PQHY-P300YLM-A	PQHY-P350YLM-A
Objemový průtok chladicí vody (m³/h)	5,76	5,76	5,76	7,20
Tlaková ztráta (chladicí vody) (kPa)	24	24	24	44
Hladina akustického tlaku dB(A) *	46	48	54	52
Rozměry (mm)	Š/H/V	880/550/1.100	880/550/1.100	880/550/1.450
Hmotnost (kg)		174	174	217
Údaje o chladivu				
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/5,0/26,0	R410A/5,0/33,0	R410A/5,0/34,5	R410A/6,0/47,5
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/10,44/54,29	2088/10,44/68,90	2088/10,44/72,04	2088/12,53/99,18
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 18	10 22	10 22
Elektrické parametry				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud (A)	6,2	8,2	10,1	12,0
Max. výkon vnitřních jednotek (%)	50–130	50–130	50–130	50–130
Doporučená velikost jištění (A)	25	25	25	25
Připojitelné vnitřní jednotky (počet/typ)	1–17/15–250	1–21/15–250	1–26/15–250	1–30/15–250

WY-série - jednotky P400 až P600, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PQHY-P400YLM-A	PQHY-P450YLM-A	PQHY-P500YLM-A	PQHY-P550YLM-A	PQHY-P600YLM-A
Chlazení	chladicí výkon (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0
	příkon (kW)	8,03	9,29	11,17	12,54
	EER	5,60	5,38	5,01	5,02
Vytápění	topný výkon (kW)	50,0	56,0	63,0	69,0
	příkon (kW)	8,37	9,79	11,43	12,27
	COP	5,97	5,72	5,51	5,62
Označení jednotek	PQHY-P400YLM-A	PQHY-P450YLM-A	PQHY-P500YLM-A	PQHY-P550YLM-A	PQHY-P600YLM-A
Objemový průtok chladicí vody (m³/h)	7,20	7,20	7,20	11,52	11,52
Tlaková ztráta (chladicí vody) (kPa)	44	44	44	45	45
Hladina akustického tlaku dB(A) *	52	54	54	56,5	56,5
Rozměry (mm)	Š/H/V	880/550/1.450	880/550/1.450	880/550/1.450	880/550/1.450
Hmotnost (kg)		217	217	246	246
Údaje o chladivu					
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/6,0/56,0	R410A/6,0/57,5	R410A/6,0/59,5	R410A/11,7/67,2	R410A/11,7/68,7
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/12,53/116,93	2088/12,53/120,06	2088/12,53/124,24	2088/24,43/140,31	2088/24,43/143,45
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	12 28	16 28	16 28	16 28
Elektrické parametry					
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3, 50	380–415, 3, 50	380–415, 3, 50	380–415, 3, 50	380–415, 3, 50
Provozní el. proud (A)	13,5	15,6	18,8	21,1	24,4
Max. výkon vnitřních jednotek (%)	50–130	50–130	50–130	50–130	50–130
Doporučená velikost jištění (A)	32	40	40	63	63
Připojitelné vnitřní jednotky (počet/typ)	1–34/15–250	1–39/15–250	1–43/15–250	2–47/15–250	2–50/15–250

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

► Jednotky nejsou uzpůsobeny k instalaci ve venkovním prostředí.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PQHY-P400-600YSLM-A



PQHY-P700-900YSLM-A

## City Multi VRF

### Systémy s vodním chlazením/WY-série chlazení nebo topení

WY-série - jednotky P400 až P600, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PQHY-P400YSLM-A	PQHY-P450YSLM-A	PQHY-P500YSLM-A	PQHY-P550YSLM-A	PQHY-P600YSLM-A
Chlazení	chladiční výkon (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0
	příkon (kW)	7,70	8,78	10,12	11,55
	EER	5,84	5,69	5,53	5,45
Vytápění	topný výkon (kW)	50,0	56,0	63,0	69,0
	příkon (kW)	7,94	8,97	10,16	11,31
	COP	6,29	6,24	6,20	6,10
Označení jednotek	PQHY-P400YSLM-A	PQHY-P450YSLM-A	PQHY-P500YSLM-A	PQHY-P550YSLM-A	PQHY-P600YSLM-A
Samostatné moduly	2 x P200	P250 + P200	2 x P250	P250 + P300	2 x P300
Potřebný rozdělovač	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3
Objemový průtok chladicí vody (m <sup>3</sup> /h)	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76
Tlaková ztráta (chladiční vody) (Pa)	24/24	24/24	24/24	24/24	24/24
Hladina akustického tlaku dB(A) *	49	50	51	55	57
Rozměry (mm)	Š/H/V	1.780/550/1.100	1.780/550/1.100	1.780/550/1.100	1.780/550/1.100
Hmotnost (kg)		348	348	348	348
Údaje o chladivu					
Celková délka vedení (m)		500	500	500	500
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/10,0/60,0	R410A/10,0/61,5	R410A/10,0/63,5	R410A/10,0/64,5	R410A/10,0/65,5
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/20,88/125,45	2088/20,88/128,41	2088/20,88/132,59	2088/20,88/134,68	2088/20,88/136,76
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	18	18	18	18
	plyn	35	35	35	35
Elektrické parametry					
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		380–415, 3, 50	380–415, 3, 50	380–415, 3, 50	380–415, 3, 50
Provozní el. proud chlazení / topení		12,9/13,4	14,8/15,1	17,0/17,1	19,4/19,0
Max. výkon vnitřních jednotek (%)		50–130	50–130	50–130	50–130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1–34/15–250	1–39/15–250	1–43/15–250	2–47/15–250
					2–50/15–250

WY-série - jednotky P700 až P900, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PQHY-P700YSLM-A	PQHY-P750YSLM-A	PQHY-P800YSLM-A	PQHY-P850YSLM-A	PQHY-P900YSLM-A
Chlazení	chladiční výkon (kW)	80,0	85,0	90,0	96,0
	příkon (kW)	14,73	15,64	16,57	18,03
	EER	5,43	5,43	5,43	5,32
Vytápění	topný výkon (kW)	88,0	95,0	100,0	108,0
	příkon (kW)	14,73	15,90	16,75	18,49
	COP	5,97	5,97	5,97	5,84
Označení jednotek	PQHY-P700YSLM-A	PQHY-P750YSLM-A	PQHY-P800YSLM-A	PQHY-P850YSLM-A	PQHY-P900YSLM-A
Samostatné moduly	2 x P350	P400 + P350	2 x P400	P450 + P400	2 x P450
Potřebný rozdělovač	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2
Objemový průtok chladicí vody (m <sup>3</sup> /h)	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20
Tlaková ztráta (chladiční vody) (Pa)	44/44	44/44	44/44	44/44	44/44
Hladina akustického tlaku dB(A) *	55	55	55	56	57
Rozměry (mm)	Š/H/V	1.780/550/1.450	1.780/550/1.450	1.780/550/1.450	1.780/550/1.450
Hmotnost (kg)		434	434	434	434
Údaje o chladivu					
Celková délka vedení (m)		500	500	500	500
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/12,0/77,5	R410A/12,0/79,5	R410A/12,0/79,5	R410A/12,0/82,0	R410A/12,0/82,0
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/25,06/161,82	2088/25,06/166,00	2088/25,06/166,00	2088/25,06/171,22	2088/25,06/171,22
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	18	18	18	18
	plyn	35	35	42	42
Elektrické parametry					
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		380–415, 3, 50	380–415, 3, 50	380–415, 3, 50	380–415, 3, 50
Provozní el. proud chlazení / topení		24,8/24,8	26,4/26,8	27,9/28,2	30,4/31,2
Max. výkon vnitřních jednotek (%)		50–130	50–130	50–130	50–130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		2–50/15–250	2–50/15–250	2–50/15–250	2–50/15–250

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

Doporučená velikost samostatného modulu elektrického jističe.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.

► Jednotky nejsou uzpůsobeny k instalaci ve venkovním prostředí.



PQRY-P200-300YLM-A

PQRY-P350-600YLM-A

## City Multi VRF

### Systémy s vodním chlazením / WR2-série chlazení a topení

WR2-série - jednotky P200 až P350, chlazení a topení

Označení jednotek	PQRY-P200YLM-A	PQRY-P250YLM-A	PQRY-P300YLM-A	PQRY-P350YLM-A
Chlazení	chladičí výkon (kW)	22,4	28,0	33,5
	příkon (kW)	3,71	4,90	6,04
	EER	6,03	5,71	5,54
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5
	příkon (kW)	3,97	5,08	6,25
	COP	6,29	6,20	6,00

Označení jednotek	PQRY-P200YLM-A	PQRY-P250YLM-A	PQRY-P300YLM-A	PQRY-P350YLM-A
Objemový průtok chladicí vody (m³/h)	5,76	5,76	5,76	7,20
Tlaková ztráta (chladicí vody) (kPa)	24	24	24	44
Hladina akustického tlaku dB(A) *	46	48	54	52
Rozměry (mm)	Š/H/V	880/550/1.100	880/550/1.100	880/550/1.450
Hmotnost (kg)		172	172	216
Údaje o chladivu				
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/5,0/32,0 2088/10,44/66,82	R410A/5,0/37,0 2088/10,44/77,26	R410A/5,0/38,0 2088/10,44/79,34	R410A/6,0/58,0 2088/12,53/121,10
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	16 18	18 22	22 28
Elektrické parametry				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud (A)	6,2	8,2	10,1	12,0
Max. výkon vnitřních jednotek (%)	50–150	50–150	50–150	50–150
Doporučená velikost jistištění (A)	25	25	25	25
Připojitelné vnitřní jednotky (počet/typ)	1–20/15–250	1–25/15–250	1–30/15–250	1–35/15–250

WR2-série - jednotky P400 až P600, chlazení a topení

Označení jednotek	PQRY-P400YLM-A	PQRY-P450YLM-A	PQRY-P500YLM-A	PQRY-P550YLM-A	PQRY-P600YLM-A
Chlazení	chladičí výkon (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0
	příkon (kW)	8,03	9,29	11,17	12,54
	EER	5,60	5,38	5,01	5,02
Vytápění	topný výkon (kW)	50,0	56,0	63,0	69,0
	příkon (kW)	8,37	9,79	11,43	12,27
	COP	5,97	5,72	5,51	5,62

Označení jednotek	PQRY-P400YLM-A	PQRY-P450YLM-A	PQRY-P500YLM-A	PQRY-P550YLM-A	PQRY-P600YLM-A
Objemový průtok chladicí vody (m³/h)	7,20	7,20	7,20	11,52	11,52
Tlaková ztráta (chladicí vody) (kPa)	44	44	44	45	45
Hladina akustického tlaku dB(A) *	52	54	54	56,5	56,5
Rozměry (mm)	Š/H/V	880/550/1.450	880/550/1.450	880/550/1.450	880/550/1.450
Hmotnost (kg)		216	216	246	246
Údaje o chladivu					
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/6,0/58,0 2088/12,53/121,10	R410A/6,0/59,0 2088/12,53/123,19	R410A/6,0/61,0 2088/12,53/127,37	R410A/11,7/68,7 2088/24,43/143,45	R410A/11,7/69,7 2088/24,43/144,53
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	22 28	22 28	22 28	22 35
Elektrické parametry					
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud (A)	13,5	15,6	18,8	21,1	24,4
Max. výkon vnitřních jednotek (%)	50–150	50–150	50–150	50–150	50–150
Doporučená velikost jistištění (A)	32	40	40	63	63
Připojitelné vnitřní jednotky (počet/typ)	1–40/15–250	1–45/15–250	1–50/15–250	2–50/15–250	2–50/15–250

\* Hladina akustického tlaku měřena ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

► Jednotky nejsou uzpůsobeny k instalaci ve venkovním prostředí.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PQRY-P400-600YSLM-A



PQRY-P700-900YSLM-A

## City Multi VRF

### Systémy s vodním chlazením/WR2-série chlazení a topení

WR2-série - jednotky P400 až P600, chlazení a topení

Označení jednotek	PQRY-P400YSLM-A	PQRY-P450YSLM-A	PQRY-P500YSLM-A	PQRY-P550YSLM-A	PQRY-P600YSLM-A
Chlazení	chladičí výkon (kW)	45,0	50	56,0	63,0
	příkon (kW)	7,70	8,78	10,12	11,55
	EER	5,84	5,69	5,53	5,45
Vytápění	topný výkon (kW)	50	56,0	63,0	69,0
	příkon (kW)	7,94	8,97	10,16	12,84
	COP	6,29	6,24	6,20	5,37
					6,00

Označení jednotek	PQRY-P400YSLM-A	PQRY-P450YSLM-A	PQRY-P500YSLM-A	PQRY-P550YSLM-A	PQRY-P600YSLM-A
Samostatné moduly	2 x P200	P250 + P200	2 x P250	P300 + P250	2 x P300
Potřebný rozdělovač	CMY-Q100CBK2	CMY-Q100CBK2	CMY-Q100CBK2	CMY-Q100CBK2	CMY-Q100CBK2
Objemový průtok chladicí vody (m³/h)	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76
Tlaková ztráta (chladicí vody) (kPa)	24/24	24/24	24/24	24/24	24/24
Hladina akustického tlaku dB(A) *	49	50	51	55	57
Rozměry (mm)	Š/H/V	1.780/550/1.100	1.780/550/1.100	1.780/550/1.100	1.780/550/1.100
Hmotnost (kg)		344	344	344	344
Údaje o chladivu					
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/10,0/62,0	R410A/10,0/63,0	R410A/10,0/65,0	R410A/10,0/71,5	R410A/10,0/74,5
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/20,88/129,46	2088/20,88/131,54	2088/20,88/135,72	2088/20,88/149,29	2088/20,88/155,56
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	22	22	22	22
	plyn	28	28	28	35
Elektrické parametry					
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud (A)		12,9	14,8	17,0	19,4
Max. výkon vnitřních jednotek (%)		50–150	50–150	50–150	50–150
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1–40/15–250	1–45/15–250	1–50/15–250	2–50/15–250

WR2-série - jednotky P700 až P900, chlazení a topení

Označení jednotek	PQRY-P700YSLM-A	PQRY-P750YSLM-A	PQRY-P800YSLM-A	PQRY-P850YSLM-A	PQRY-P900YSLM-A
Chlazení	chladičí výkon (kW)	80,0	85,0	90,0	96,0
	příkon (kW)	14,73	15,64	16,57	18,03
	EER	5,43	5,43	5,43	5,32
Vytápění	topný výkon (kW)	88,0	95,0	100,0	108,0
	příkon (kW)	14,73	15,90	16,75	18,49
	COP	5,97	5,97	5,97	5,84
					5,72

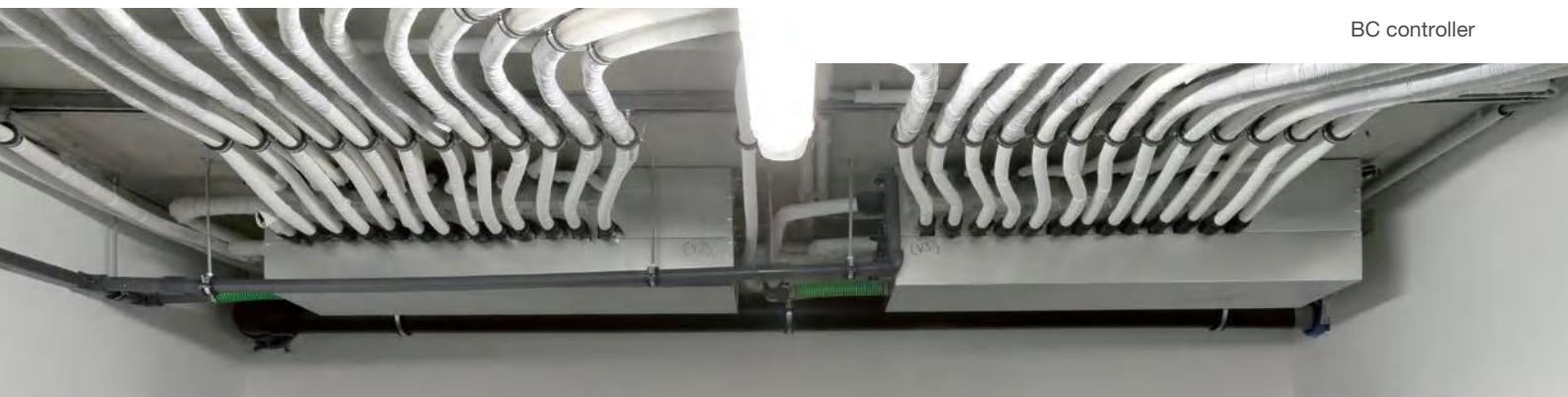
Označení jednotek	PQRY-P700YSLM-A	PQRY-P750YSLM-A	PQRY-P800YSLM-A	PQRY-P850YSLM-A	PQRY-P900YSLM-A
Samostatné moduly	2 x P350	P400 + P350	2 x P400	P450 + P400	2 x P450
Potřebný rozdělovač	CMY-Q200CBK	CMY-Q200CBK	CMY-Q200CBK	CMY-Q200CBK	CMY-Q200CBK
Objemový průtok chladicí vody (m³/h)	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20
Tlaková ztráta (chladicí vody) (kPa)	44/44	44/44	44/44	44/44	44/44
Hladina akustického tlaku dB(A) *	55	55	55	56	57
Rozměry (mm)	Š/H/V	1.780/550/1.450	1.780/550/1.450	1.780/550/1.450	1.780/550/1.450
Hmotnost (kg)		432	432	432	432
Údaje o chladivu					
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/12,0/84,0	R410A/12,0/86,0	R410A/12,0/86,0	R410A/12,0/88,0	R410A/12,0/88,0
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/25,06/175,39	2088/25,06/179,57	2088/25,06/179,57	2088/25,06/183,74	2088/25,06/183,74
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	28	28	28	28
	plyn	35	35	42	42
Elektrické parametry					
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud (A)		24,8	26,4	27,9	30,4
Max. výkon vnitřních jednotek (%)		50–150	50–150	50–150	50–150
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		2–50/15–250	2–50/15–250	2–50/15–250	2–50/15–250

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.

► Jednotky nejsou uzpůsobeny k instalaci ve venkovním prostředí.





## Hlavní součást systému R2

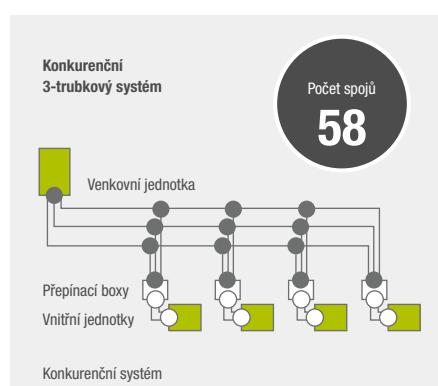
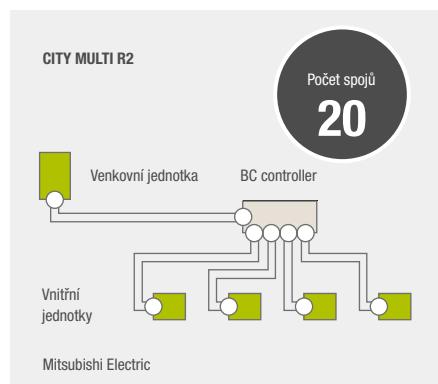
### Instalace BC-Controllerů

Použitím kompaktního BC-Controlleru lze připojit více vnitřních klimatizačních jednotek na jednu venkovní jednotku a efektivně tak rozdělit chladivo mezi vnitřními jednotkami, podle požadavku na vytápění (plynné chladivo) a na chlazení (kapalné chladivo). Vzhledem k tomu, že všechny vnitřní jednotky jsou připojeny přímo k BC controlleru, není u série R2 nutné pro vnitřní jednotky používat žádný centrální rozdělovač chladiva. Instalace je zjednodušena na maximum, a díky tomu jsou téměř vyloučeny potenciální netěsnosti.

### Současné chlazení a topení s 50 vnitřními jednotkami

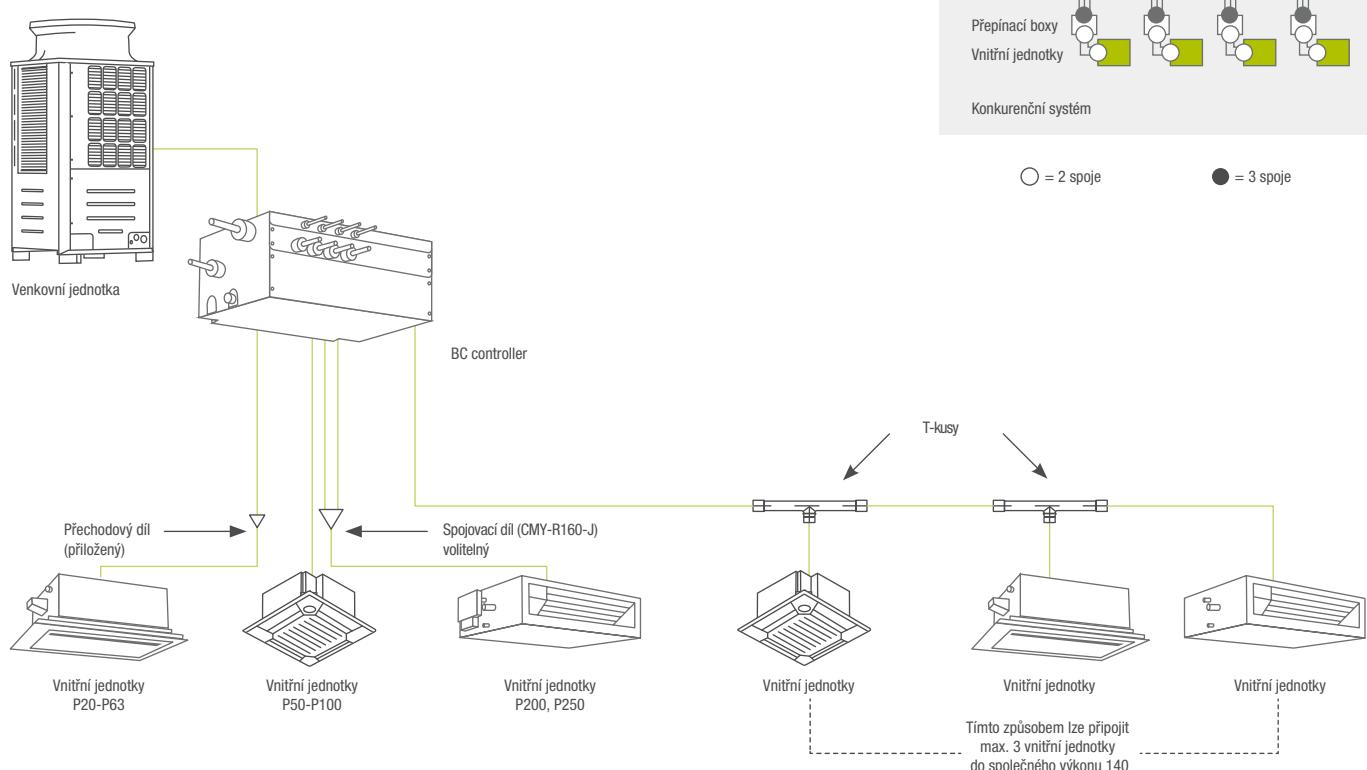
Do jednoho chladivového okruhu mohou být připojeny až 12 BC-Controllery (1x hlavní – master, 11x podřízený – slave). Proto je možné připojit do jednoho chladivového systému až 50 vnitřních jednotek.

### Porovnání počtu nutných spojů v systému



○ = 2 spoje

● = 3 spoje





BC-Slave-Controller

BC-Controller

BC-Master-Controller

## City Multi VRF

### R2-série chlazení a topení

#### R2-série - BC-Controller

Označení jednotek		CMB-M104V-J1**	CMB-M106V-J1**	CMB-M108V-J1**	CMB-M1012V-J1**	CMB-M1016V-J1**
Rozměry (mm)	Š/H/V	596/476/250	596/476/250	596/476/250	911/622/252	1.135/622/252
Hmotnost (kg)		26	29	33	49	59
Průměr připojení chladiva od BC-controlleru k venkovní jednotce Ø (mm)	kap. plyn	18 22	18 22	18 22	18 22	18 22
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Max. el. příkon (kW)		0,076	0,110	0,144	0,228	0,279
Provozní el. proud (A)		0,34	0,48	0,63	1,00	1,22
Připojitelné vnitřní jednotky (počet/typ) *		max. 4/15–250	max. 6/15–250	max. 8/15–250	max. 12/15–250	max. 16/15–250

Rozdělovač chladiva pro současný provoz chlazení a vytápění se zpětným získáváním tepla.

\* Do velikosti vnitřních jednotek 140 stačí pouze jeden vývod, u větších velikostí musí být jednotka napojena na dva vývody.

\*\* Jen pro venkovní jednotky o velikosti 200-350.

#### R2-série - BC Master-Controller

Označení jednotek		CMB-M108V-JA1***	CMB-M1012V-JA1***	CMB-M1016V-JA1***	CMB-P1016V-KA1**
Rozměry (mm)	Š/H/V	911/622/252	1.135/622/250	1.135/622/250	1.135/622/250
Hmotnost (kg)		48	60	68	69
Průměr připojení chladiva od BC-controlleru k venkovní jednotce Ø (mm)	kap. plyn	22 28	22 28	22 28	22 28
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Max. el. příkon (kW)		0,144	0,228	0,279	0,312
Provozní el. proud (A)		0,63	1,00	1,22	1,30
Připojitelné vnitřní jednotky (počet/typ) *		max. 8/15–250	max. 12/15–250	max. 16/15–250	max. 16/15–250

\* Do velikosti vnitřních jednotek 140 stačí pouze jeden vývod, u větších velikostí musí být jednotka napojena na dva vývody.

\*\* Jen pro venkovní jednotky o velikosti 950-1100.

\*\*\* Jen pro venkovní jednotky o velikosti 200-900.

#### R2-série - BC Slave-Controller

Označení jednotek		CMB-M104V-KB1
Rozměry (mm)	Š/H/V	596/476/250
Hmotnost (kg)		31
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50
Max. el. příkon (kW)		0,068
Provozní el. proud (A)		0,30
Připojitelné vnitřní jednotky (počet/typ) *		max. 4/15–250
	<td>max. 8/15–250</td>	max. 8/15–250

Slave-Controller nelze použít samostatně. Slouží pouze ke zvýšení počtu připojů. Na jeden Master-Controller lze připojit maximálně jedenáct Slave-Controllerů.

\* Do velikosti vnitřních jednotek 140 stačí pouze jeden vývod, u větších velikostí musí být jednotka napojena na dva vývody.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



VNITŘNÍ JEDNOTKY

## Přehled funkcí



Technické vlastnosti	Jednocestná podstropní kazetová jednotka PMFY-P-VBM-E	Dvoucestná podstropní kazetová jednotka PLFY-P-VLMD-E	Čtyřcestná podstropní kazetová jednotka v měřítku Eurorastr PLFY-P-VFM-E	Čtyřcestná podstropní kazetová jednotka s Coanda efektem PLFY-M-VEM6-E	Nástěnná jednotka PKFY-P-VLM-E, PKFY-P-VKM-E
Funkce odvlhčování	•	•	•	•	•
IR přijímač	Volitelné	Volitelné	Volitelné	Volitelné	•
Individuální nastavení lamel			•	•	
Čerpadlo kondenzátu	•	•	•	•	Volitelné
DC motor ventilátoru			•	•	•
<b>Komfort</b>					
Panel volitelně s IR přijímačem			•	•	
Volitelný 3D i-see senzor			•	•	
Volitelný výtah filtru				•	
Automatická regulace otáček ventilátoru			•	•	• <sup>1</sup>
<b>Kvalita vzduchu</b>					
Coanda efekt		•	•	•	
Přívod čerstvého vzduchu	•	•	•	•	
Automatický režim vyfukovacích lamel			•	•	• <sup>1</sup>
Variabilní proudění vzduchu					

1 Jen řada VLM.

					
•	•	•	•	•	•
Volitelné	Volitelné	Volitelné	Volitelné	Volitelné	Volitelné
Volitelné		•	Volitelné	•	•
•	•	•			
•	•				
•			•	•	•
				•	



## Stručný přehled/vnitřní jednotky

VRF-vnitřní jednotky

Číslo stránky

Rozmanitá škála technicky a vizuálně vyzrálých řešení vnitřních jednotek umožňuje jejich snadné začlenění do jakéhokoliv prostoru. Vnitřní jednotky City Multi mohou být připojeny jak k sérii Y, tak k sérii R2.

Výkonová řada	P 10	P 15	P 20	P 25	P 32	P 40	P 50	P 63	P 80	P 100	P 125
Chladicí výkon (kW)	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0
Topný výkon (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0



1-cestná kazetová jednotka  
PMFY-P-VBM-E

170



2-cestná kazetová jednotka  
PLFY-P-VLMD-E

171



4-cestná kazetová  
jednotka pro Eurostrat  
PLFY-P-VFM-E

172



4-cestná kazetová jednotka s  
Coanda efektem  
PLFY-M-VEM6-E

173



Nástěnná jednotka  
PKFY-P-VLM-E, PKFY-P-VKM-E

174



Podstropní jednotka  
PCFY-P-VKM-E

175



Parapetní designová jednotka  
PFFY-P-VKM-E

176

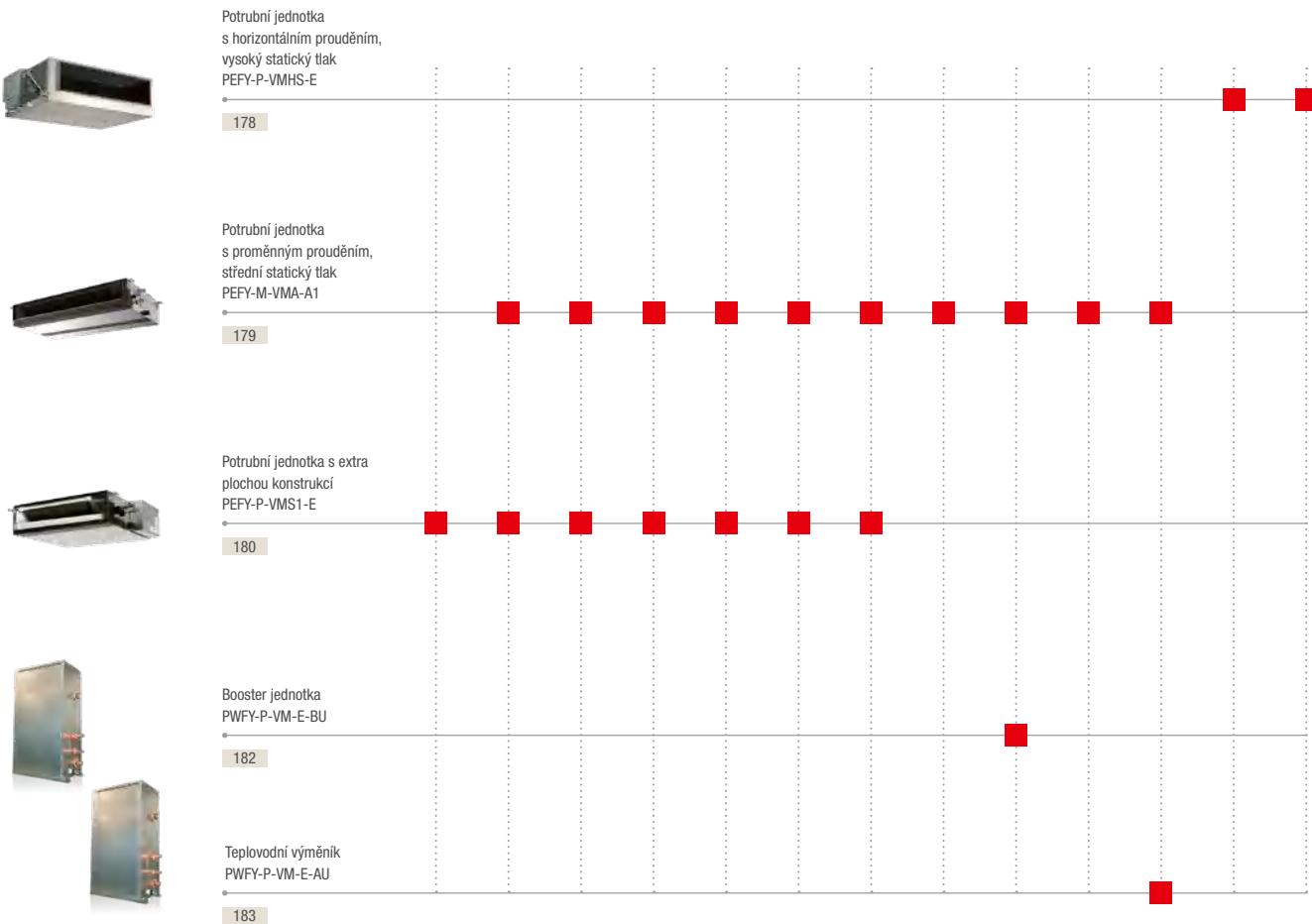


Parapetní jednotka bez opláštění s vysokým tlakem  
PFFY-P-VCM-E

177



Výkonová řada	P 15	P 20	P 25	P 32	P 40	P 50	P 63	P 80	P 100	P 125	P 140	P 200	P 250
Chladicí výkon (kW)	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	16,0	22,4	28,0
Topný výkon (kW)	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	18,0	25,0	31,5



Pro zobrazení obrázku s rozměry otevřete prosím výnátek ve formátu PDF [leslink.info/dimensions](http://leslink.info/dimensions)



PMFY-P20-40VBM-E

## 1-cestné kazetové jednotky

### Výhody

#### **Snadná montáž a rychlý servis**

Všechny typy jednotek disponují kompaktními rozměry. 1-cestné kazetové jednotky s hmotností pouze 14 kg a hmotností dekoračního panelu 3 kg patří k nejlehčím na trhu.

#### **Tichý provoz**

Optimalizovaný průtok vzduchu pomocí čtyřstupňového ventilátoru s hladinu akustického tlaku již od 27 dB(A).

#### **Čerpadlo kondenzátu**

Standardní součástí je čerpadlo kondenzátu s dopravní výškou 600 mm.

#### **Přívod čerstvého vzduchu**

Standardní součástí jsou dva otvory pro přívod čerstvého vzduchu.

#### **Omezená skladová dostupnost**

Tato modelová řada je ve skladu udržována jen v omezeném množství – při plánování realizací kontaktujte svého zástupce společnosti Mitsubishi Electric, který vám ochotně sdělí informace o dodacích lhůtách

## PMFY - 1-cestné kazetové jednotky

Označení jednotek	PMFY-P20VBM-E	PMFY-P25VBM-E	PMFY-P32VBM-E	PMFY-P40VBM-E
Dekorační panel	PMP-40BMW	PMP-40BMW	PMP-40BMW	PMP-40BMW
Chlazení				
chladicí výkon (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5
příkon (kW)	0,042	0,044	0,044	0,054
Vytápění				
topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0
příkon (kW)	0,042	0,044	0,044	0,054

Označení jednotek	PMFY-P20VBM-E	PMFY-P25VBM-E	PMFY-P32VBM-E	PMFY-P40VBM-E
Dekorační panel	PMP-40BMW	PMP-40BMW	PMP-40BMW	PMP-40BMW
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N/S1/S2/V	390/432/480/522	438/480/516/558	438/480/516/558
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	N/V	27/35	32/37	33/37
Rozměry (panelu) (mm)**	Š/H/V	812 (1.000)/395 (470)/230 (30)	812 (1.000)/395 (470)/230 (30)	812 (1.000)/395 (470)/230 (30)
Hmotnost (panelu) (kg)		14 (3)	14 (3)	14 (3)
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 12	6 12	6 12
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Provozní el. proud (A)		0,20	0,21	0,26

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod dekoračním panelem.

\*\* Požadovaná montážní výška, hodnoty v závorkách odpovídají viditelné výšce dekoračního panelu.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PLFY-P20-125VLMD-E

## 2-cestné kazetové jednotky

### Výhody

#### Kompaktní rozměry

Podstropní kazetové jednotky jsou ideálním řešením pro použití v závěsných podhledech.

#### Čerpadlo kondenzátu

Všechny jednotky jsou standardně vybaveny čerpadlem kondenzátu s dopravní výškou 600 mm.

#### Nízká hmotnost

Snadná montáž díky velmi nízké hmotnosti jednotek (23 kg u PLFY-P20-25VLMD-E).

#### Tichý provoz

Vylepšený systém vedení vzduchu zajišťuje nízkou hladinu akustického tlaku od 28 dB(A) u typů P20 až P32.

#### Přívod čerstvého vzduchu

Kazetové jednotky jsou standardně vybaveny otvory pro přívod čerstvého vzduchu.

#### Omezená skladová dostupnost

Tato modelová řada je ve skladu udržována jen v omezeném množství – při plánování realizací kontaktujte svého zástupce společnosti Mitsubishi Electric, který vám ochotně sdělí informace o dodacích lhůtách.

#### Příslušenství

Viz strana 187.

## PLFY - 2-cestné kazetové jednotky

Označení jednotek	PLFY-P20VLMD-E	PLFY-P25VLMD-E	PLFY-P32VLMD-E	PLFY-P40VLMD-E	PLFY-P50VLMD-E	PLFY-P63VLMD-E	PLFY-P80VLMD-E	PLFY-P100VLMD-E	PLFY-P125VLMD-E***
<b>Dekorační panel</b>									
Chlazení	chladící výkon (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2
	příkon (kW)	0,072/0,075	0,072/0,075	0,072/0,075	0,081/0,085	0,082/0,086	0,101/0,105	0,147/0,156	0,157/0,186
Vytápění	topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5
	příkon (kW)	0,065/0,069	0,065/0,069	0,065/0,069	0,074/0,079	0,075/0,080	0,094/0,099	0,140/0,150	0,150/0,180
									0,27/0,27

Označení jednotek	PLFY-P20VLMD-E	PLFY-P25VLMD-E	PLFY-P32VLMD-E	PLFY-P40VLMD-E	PLFY-P50VLMD-E	PLFY-P63VLMD-E	PLFY-P80VLMD-E	PLFY-P100VLMD-E	PLFY-P125VLMD-E***
<b>Dekorační panel</b>									
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N/S1/S2/V	390/480/-570	390/480/-570	390/480/-570	420/510/-630	540/660/-750	600/780/-930	930/1110/-1320	1050/1260/-1500
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	N/V	28/34	28/34	28/34	30/37	32/38	33/40	34/40	37/43
Rozměry (panelu) (mm)**	Š/H/V	776 (1.080)/634 (710)/350 (20)	776 (1.080)/634 (710)/350 (20)	776 (1.080)/634 (710)/350 (20)	946 (1.250)/634 (710)/350 (20)	946 (1.250)/634 (710)/350 (20)	1.446 (1.750)/634 (710)/350 (20)	1.446 (1.750)/634 (710)/350 (20)	1.708 (2.010)/606 (710)/350 (20)
Hmotnost (panelu) (kg)		23 (6,5)	23 (6,5)	24 (6,5)	24 (6,5)	27 (7,5)	28 (7,5)	44 (12,5)	47 (12,5)
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 12	6 12	6 12	6 12	10 16	10 16	10 16	10 16
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Provozní el. proud (A)		0,37	0,37	0,37	0,42	0,43	0,51	0,74	0,88

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod dekoračním panelem.

\*\* Doporučená montážní výška, hodnoty uvedené v závorkách udávají viditelnou výšku dekoračního panelu.

\*\*\* Výměna produktu: K dispozici do vyprodání zásob

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PLFY-P15-50VFM-E



PAR-SL101A-E

## 4-cestné kazetové jednotky Eurorastr

### Výhody

#### Eurorastr

Kompaktní rozměry jednotek 570 x 570 mm, zjednoduší montáž ve stávajících podhledech.

#### Minimální montážní výška

Požadovaná montážní výška je pouze 245 mm, to značně ulehčuje umístění i do velmi nízkých závesných podhledů.

#### Jednoduchá montáž

Použitím moderních materiálů je dosaženo velmi nízkých hmotností jednotek od 14–15 kg.

#### Čerpadlo kondenzátu

Standardní součástí je čerpadlo kondenzátu s dopravní výškou 850 mm.

#### Přívod čerstvého vzduchu

Kazetové jednotky jsou určeny pro montáž do eurostrastrů a jsou standardně vybaveny otvorem pro odvod, resp. přívod čerstvého vzduchu.

## 4-cestné kazetové jednotky pro Eurorastr PLFY

Označení jednotek	PLFY-P15VFM-E	PLFY-P20VFM-E	PLFY-P25VFM-E	PLFY-P32VFM-E	PLFY-P40VFM-E	PLFY-P50VFM-E
Dekorač. panel pro kabelové dálkové ovládání	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA
Dekorač. panel pro infračervené dálkové ovládání	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2
Chlazení	chladicí výkon (kW) příkon (kW)	1,7 0,02	2,2 0,02	2,8 0,02	3,6 0,02	4,5 0,03
Vytápění	topný výkon (kW) příkon (kW)	1,9 0,02	2,5 0,02	3,2 0,02	4,0 0,02	5,0 0,03

Označení jednotek	PLFY-P15VFM-E	PLFY-P20VFM-E	PLFY-P25VFM-E	PLFY-P32VFM-E	PLFY-P40VFM-E	PLFY-P50VFM-E
Dekorač. panel pro kabelové dálkové ovládání	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA
Dekorač. panel pro infračervené dálkové ovládání	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N/S/V	390/450/480	390/450/510	390/480/540	420/480/570	450/540/660
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	N/S/V	26/28/30	26/29/31	26/30/33	26/30/34	28/33/39
Rozměry (panelu) (mm)**	Š/H/V	570 (625)/570 (625)/245 (10)				
Hmotnost (panelu) (kg)		14 (3)	14 (3)	14 (3)	15 (3)	15 (3)
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 12	6 12	6 12	6 12	6 12
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)		0,19/0,14	0,21/0,16	0,22/0,17	0,23/0,18	0,28/0,23

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod dekoračním panelem.

\*\* Hodnoty v závorkách představují viditelné rozměry otvoru.

### Integrované IR - dálkové ovládání

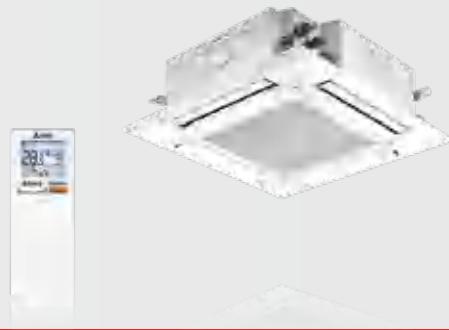
Panel SLP-2FA pro kabelové dálkové ovládání. V panelu SLP-2FALM2 je integrován přijímač infračerveného přenosu a panel obsahuje dálkové ovládání PAR-SL101A-E. Díky tomu není potřeba další přijímače.

### Volitelný Plasma Quad Connect filtr

Dekorační panel SLP-2FAP pro kabelové ovládání, nebo SLP-2FALMP2 pro IR ovládání s doplňkovým plazmovým filtrem. S technologií čtyřfázového Plasma Quad Connect filtru snadno dosáhnete čistého prostředí. Plazmový ionizační filtr a elektrostatický filtr zbaví vzduch nejen i těch nejmenších částeček prachu, ale i pylu, virů a bakterií nebo plísní.

### Horizontální výdech vzduchu

### Volitelný senzor 3D i-see



PAR-SL101A-E

PLFY-M20-125VEM6-E

## 4-cestné kazetové jednotky

### Výhody

#### Kompaktní rozměry

Se svojí malou montážní výškou jsou jednotky vhodné pro instalaci do závěsných podhledů. Montáž dále zjednoduší velmi lehká konstrukce jednotek.

#### Volitelný Plasma Quad Connect filtr

S technologií čtyřázového Plasma Quad Connect filtru snadno dosáhnete čistého prostředí. Plazmový ionizační filtr a elektrostatický filtr zbaví vzduch nejen i těch nejmenších částeček prachu, ale i pylu, virů a bakterií nebo plísni.

#### Panel volitelně s přijímačem infračerveného přenosu

PLP-6EA pro kabelové dálkové ovládání. V panelu PLP-6EALM2 je integrován přijímač infračerveného přenosu a panel obsahuje dálkové ovládání PAR-SL101A-E. Díky tomu není potřeba další přijímač.

#### Individuální nastavení žaluzí

Všechny čtyři výdechové žaluzie lze individuálně nastavit pomocí dálkového ovládání.

#### Automatické ovládání ventilátoru

Při automatickém režimu ventilátoru se objemový průtok vzduchu mění dle aktuálních požadavků na klimatizovaný prostor. Výsledkem tak je vždy správné množství upraveného vzduchu (pouze s MA-dálkovým ovládáním).

#### Coanda efekt

#### Určeno pro připojení k venkovním jednotkám R32 a R410A

#### Lift filtr a i-see sensor jako volitelné příslušenství

#### Příslušenství

Viz strana 187.

## PLFY - 4-cestné kazetové jednotky

Označení jednotek	PLFY-M20VEM6-E	PLFY-M25VEM6-E	PLFY-M32VEM6-E	PLFY-M40VEM6-E	PLFY-M50VEM6-E	PLFY-M63VEM6-E	PLFY-M80VEM6-E	PLFY-M100VEM6-E	PLFY-M125VEM6-E
Dekorač. panel pro kabelové dálkové ovládání	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA
Dekorač. panel pro infračervené dálkové ovládání	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2
Chlazení	chladicí výkon (kW) příkon (kW)	2,2 0,03	2,8 0,03	3,6 0,03	4,5 0,03	5,6 0,06	7,1 0,09	9,0 0,09	11,2 0,09
Vytápění	topný výkon (kW) příkon (kW)	2,5 0,03	3,2 0,03	4,0 0,03	5,0 0,03	6,3 0,07	8,0 0,12	10,0 0,12	12,5 0,12

Označení jednotek	PLFY-M20VEM6-E	PLFY-M25VEM6-E	PLFY-M32VEM6-E	PLFY-M40VEM6-E	PLFY-M50VEM6-E	PLFY-M63VEM6-E	PLFY-M80VEM6-E	PLFY-M100VEM6-E	PLFY-M125VEM6-E
Dekorač. panel pro kabelové dálkové ovládání	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA
Dekorač. panel pro infračervené dálkové ovládání	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N/S1/S2/V	720/780 840/900	720/780 840/900	780/840 900/960	780/840 900/1020	960/1020 1080/1680	960/1080 1200/2100	960/1200 1380/2100	1200/1320/ 1680/2100
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	N/V	24/29	24/29	26/31	26/31	27/41	27/46	28/46	29/46
Rozměry (panelu) (mm)**	Š/H/V	840 (950)/840 (950)/258 (40)	840 (950)/840 (950)/258 (40)	840 (950)/840 (950)/258 (40)	840 (950)/840 (950)/258 (40)	840 (950)/840 (950)/298 (40)	840 (950)/840 (950)/298 (40)	840 (950)/840 (950)/298 (40)	840 (950)/840 (950)/298 (40)
Hmotnost (panelu) (kg)		19 (5)	19 (5)	19 (5)	19 (5)	24 (5)	24 (5)	27 (5)	27 (5)
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 12	6 12	6 12	6 12	10 16	10 16	10 16	10 16
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50						
Provozní el. proud chlazení/topení (A)		0,31/0,24	0,31/0,24	0,32/0,25	0,32/0,25	0,52/0,60	0,74/0,90	0,97/0,94	0,97/0,94

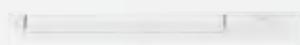
\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod dekoračním panelem.

\*\* Hodnoty v závorkách představují viditelné rozměry otvoru.

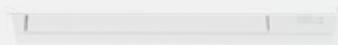
Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny

R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B.

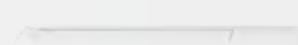
Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PKFY-P10-32VLM-E



PKFY-P40/50VLM-E



PKFY-P63/100VLM-ER2

## Nástěnné jednotky

### Výhody

#### Tichý provoz

Optimalizací proudění vzduchu mezi výměníkem tepla, vzduchovým válcem a čtyřstupňovým motorem ventilátoru dosahuje jednotka tichého provozu.

#### Volitelný Plasma Quad Connect filtr

S technologií čtyřfázového Plasma Quad Connect filtru snadno dosáhnete čistého prostředí. Plazmový ionizační filtr a elektrostatický filtr zbaví vzduch nejen i těch nejmenších částeček prachu, ale i pylu, virů a bakterií nebo plísní.

#### Moderní design

Atraktivní design zařízení umožnuje integraci nástěnné jednotky jak do pracovního, tak i do domácího prostředí. Když je přístroj zapnutý, vestavěná lamela leží u výdechového otvoru a zajišťuje přijemný vzhled. Všechny nástěnné jednotky v čistě bílém a moderním plochém provedení.

#### Snadná montáž a servis

Za účelem zjednodušení montáže jsou všechny upevňovací šrouby přístupné z přední strany nástěnné jednotky. Veškerá potrubí, včetně potrubí na kondenzát, lze připojit variabilně (zprava, zleva, zdola nebo ze zadu), což zaručuje vyšší flexibilitu při pokládání potrubí a výběru místa instalace.

#### Infračervený přijímač

Všechny nástěnné jednotky jsou standardně vybaveny infračerveným přijímačem.

#### Volitelné čerpadlo kondenzátu

Pro velikost jednotek P10 do P100 je k dispozici čerpadlo kondenzátu jako volitelné příslušenství, které je barevně i designově přizpůsobeno vnitřní jednotce.

#### Příslušenství

Viz strana 187.

## PKFY - nástěnné jednotky

Označení jednotek	PKFY-P10VLM-E	PKFY-P15VLM-E	PKFY-P20VLM-E	PKFY-P25VLM-E	PKFY-P32VLM-E	PKFY-P40VLM-E	PKFY-P50VLM-E	PKFY-P63VLM-ER2	PKFY-P100VLM-ER2
Chlazení									
chladičí výkon (kW)	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	11,2
příkon (kW)	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05	0,08
Vytápění									
topný výkon (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	12,5
příkon (kW)	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,07

Označení jednotek	PKFY-P10VLM-E	PKFY-P15VLM-E	PKFY-P20VLM-E	PKFY-P25VLM-E	PKFY-P32VLM-E	PKFY-P40VLM-E	PKFY-P50VLM-E	PKFY-P63VLM-ER2	PKFY-P100VLM-ER2
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N/S1 / 198/210 / 228/252	N/S2 / 240/252 / 264/282	N/S3 / 240/264 / 294/324	N/S4 / 240/276 / 324/402	N/S5 / 258/324 / 414/504	N/S6 / 378/444 / 516/600	N/S7 / 408/498 / 612/744	N/S8 / 960/- / -1200	N/S9 / 1200/- / -1560
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	N/V	N/V	N/V						
Rozměry (mm)	22/28	22/28	22/31	22/35	24/41	29/40	31/46	39/45	41/49
HMOTNOST (kg)	773/237/299	773/237/299	773/237/299	773/237/299	773/237/299	898/237/299	898/237/299	1.170/295/365	1.170/295/365
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	11	11	11	11	11	13	13	21	21
Kap. Plyn	6 12	10 16	10 16						
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	220 - 240, 1, 50	220 - 240, 1, 50	220 - 240, 1, 50	220 - 240, 1, 50	220 - 240, 1, 50	220 - 240, 1, 50	220 - 240, 1, 50	220 - 240, 1, 50	220 - 240, 1, 50
Provozní el. proud (A)	0,20	0,20	0,20	0,25	0,35	0,35	0,45	0,37	0,58

\*Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od a 1 m pod jednotkou.



PCFY-P40-125VKM-E

## Podstropní jednotky

### Výhody

#### Extra ploché a elegantní

Prostřednictvím svého elegantního a plochého designu se podstropní jednotky hodí do každého interiéru.

#### Automatické ovládání žaluzií

Nová konstrukce s vylepšeným vyústěním vzduchu a výdechovou žaluzií, která při vypnutí jednotky slouží jako těsný uzávěr. V případě zapnutí jednotky, se žaluzie automaticky kýve z důvodu stejnoměrného rozdělení proudu vzduchu v klimatizované místnosti.

#### Extrémně tichý provoz

Jednotky s optimalizovaným průtokem vzduchu a kvalitním provedením opláštění ze speciálních plastů mají vysokou pohltivost hluku a dosahují hladiny akustického tlaku pouze 29 dB(A).

#### Optimalizovaný průtok vzduchu

Všechny jednotky jsou vybaveny čtyřstupňovým ventilátorem s optimálně nastavitelným průtokem vzduchu pro prostory s výškou stropu až 3,5 m. Pomocí dvoupolohových přepínačů na základní desce jednotky lze nastavit průtok vzduchu dle příslušné výšky stropu.

#### Volitelné čerpadlo kondenzátu

Ovod kondenzátu může být vyveden jak z levé, tak z pravé strany jednotky. Standardní součástí je již elektrické připojení na základní desce pro volitelné čerpadlo kondenzátu.

#### Jednoduchá montáž

Zavěšení jednotek se provádí z boku. Boční části opláštění jsou proto snadno odnímatelné a značně tak usnadňují montáž.

#### Příslušenství

Viz strana 187.

## PCFY - podstropní jednotky

Označení jednotek	PCFY-P40VKM-E	PCFY-P63VKM-E	PCFY-P100VKM-E	PCFY-P125VKM-E
Chlazení	chladicí výkon (kW) příkon (kW)	4,5 0,04	7,1 0,05	11,2 0,09
Vytápění	topný výkon (kW) příkon (kW)	5,0 0,04	8,0 0,05	12,5 0,09
				14,0 0,11
				16,0 0,11

Označení jednotek	PCFY-P40VKM-E	PCFY-P63VKM-E	PCFY-P100VKM-E	PCFY-P125VKM-E
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N/S1/S2/V	600/660/720/780	840/900/960/1080	1260/1440/1560/1680
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	N/V	29/36	31/37	36/43
Rozměry (mm)	Š/H/V	960/680/230	1.280/680/230	1.600/680/230
Hmotnost (kg)		24	32	36
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 12	10 16	10 16
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Provozní el. proud (A)		0,28	0,33	0,65
				0,76

\* Hladina akustického tlaku měřena ve vzdálenosti 1 m od a 1 m pod jednotkou.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PFFY-P20-40VKM-E

## Kompaktní parapetní jednotky

### Výhody

#### Kompaktní rozměry

Parapetní jednotky s designovým opláštěním jsou široké pouze 70 cm, 20 cm hluboké a 60 cm vysoké.

#### Dvojí výdechové žaluzie

Parapetní jednotky disponují dvěma výdechovými žaluziemi. Horní výdechová žaluzie volitelně (dle pracovního režimu), přivádí ochlazovaný nebo ohřívaný vzduch do místnosti. Spodní výdechová žaluzie přivádí ohřívaný vzduch do místnosti a tím předchází nepříjemné chladné podlaze.

#### Velmi tichý provoz

Optimalizovaný průtok vzduchu pomocí dvou žaluzií zajišťuje nízkou hladinu akustického tlaku. Parapetní jednotka PFFY-P20VKM-E s hladinou akustického tlaku jen 27 dB (A).

#### Variabilní nastavení

Horní výdechová žaluzie může být nastavena do pěti různých poloh pomocí dálkového ovládání. Dále může být nastaven automatický nebo kývavý režim žaluzie. Společně se čtyřstupňovým ventilátorem je tak možné nastavit individuální požadavky.

## PFFY - kompaktní parapetní jednotky

Označení jednotek	PFFY-P20VKM-E	PFFY-P25VKM-E	PFFY-P32VKM-E	PFFY-P40VKM-E
Chlazení	chladící výkon (kW) 0,025	2,2 0,025	2,8 0,025	3,6 0,025
Vytápění	topný výkon (kW) příkon (kW)	2,5 0,025	3,2 0,025	4,0 0,025

Označení jednotek	PFFY-P20VKM-E	PFFY-P25VKM-E	PFFY-P32VKM-E	PFFY-P40VKM-E
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N/V	354/522	366/546	480/642
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	N/V	27/37	28/38	35/44
Rozměry (mm)	Š/H/V	700/200/600	700/200/600	700/200/600
Hmotnost (kg)		14	14	14
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 12	6 12	6 12
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Provozní el. proud (A)		0,12	0,12	0,12

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PFFY-P20-63VCM-E

## Kompaktní parapetní jednotky Bez opláštění, vysoký tlak

### Výhody

#### Flexibilní použití

S jednoduchou konstrukcí bez opláštění je zajištěna nenápadná instalace v každém interiéru. Jednotky s hloubkou pouze 200 mm lze snadno instalovat mimo klimatizované místnosti a zajistit přitom maximální výkon.

#### Funkce odvlhčování

Všechny parapetní jednotky disponují funkcí odvlhčování, která slouží ke stabilizaci vlhkosti v místnosti. Zbavením vlhkosti se zajistí čerstvý a osvěžující vzduch v místnosti bez dalšího ochlazování.

#### Vysoký statický tlak

Statický tlak jednotky lze jednoduše přizpůsobit skutečným podmínkám pomocí nastavení dvoupolohových přepínačů.

#### DC motor ventilátoru

DC motor ventilátoru zabezpečuje velmi efektivní provoz při vysokém tlaku s nízkou hladinou akustického tlaku.

#### Tichý provoz

Jen 21 dB(A) u velikosti jednotky 20.

## Parapetní jednotky PFFY, bez opláštění, vysoký tlak

Označení jednotek	PFFY-P20VCM-E	PFFY-P25VCM-E	PFFY-P32VCM-E	PFFY-P40VCM-E	PFFY-P50VCM-E	PFFY-P63VCM-E
Chlazení	chladicí výkon (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	příkon (kW)	0,022	0,026	0,031	0,038	0,052
Vytápění	topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	příkon (kW)	0,022	0,026	0,031	0,038	0,052

Označení jednotek	PFFY-P20VCM-E	PFFY-P25VCM-E	PFFY-P32VCM-E	PFFY-P40VCM-E	PFFY-P50VCM-E	PFFY-P63VCM-E
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N/S/V	300/360/420	330/390/480	330/420/510	480/570/660	600/690/810
Statický tlak (Pa)		0/10/40/60	0/10/40/60	0/10/40/60	0/10/40/60	0/10/40/60
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	N/S/V	21/23/26	22/25/29	23/26/30	25/27/30	28/31/34
Rozměry (mm)	Š/H/V	700/200/690	700/200/690	700/200/690	900/200/690	900/200/690
Hmotnost (kg)		18	18	18,5	22,5	22,5
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 12	6 12	6 12	6 12	10 16
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Provozní el. proud (A)		0,25	0,30	0,34	0,38	0,50

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PEFY-P200-250VMHS-E

## Potrubní jednotky

### Vysoký statický tlak/horizontální proudění

#### Výhody

##### Vysoký tlak

V případě dlouhých rozvodů vzduchu jsou ideálním řešením potrubní jednotky typu PEFY-VMH se statickým tlakem od 50 do 250 Pa.

##### Velmi snadný servis

Důležitými díly pro údržbu jednotek jsou oběžná kola a motory ventilátorů. Tyto díly jsou snadno přístupné díky revizním otvorům.

#### Volitelné čerpadlo kondenzátu

#### Příslušenství

Viz strana 187.

## PEFY - potrubní jednotky, vysoký statický tlak

Označení jednotek	PEFY-P200VMHS-E	PEFY-P250VMHS-E
Chlazení	chladicí výkon (kW)	22,4
	příkon (kW)	0,99/1,14
vytápění	topný výkon (kW)	25,0
	příkon (kW)	0,99/1,14

Označení jednotek	PEFY-P200VMHS-E	PEFY-P250VMHS-E
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N/S/V	3000/3660/ 4320
Statický tlak (Pa)**		50/100/150/ 200/250
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/S/V	36/39/43
Rozměry (mm)	Š/H/V	1.250/1.120/470
Hmotnost (kg)		97
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 22
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50
Provozní el. proud (A)		3,47
		4,72

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod jednotkou a při externím statickém tlaku 50 Pa

\*\* Statický tlak je nastaviteľný pomocí přepínače DIP

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.


  
PEFY-M20-140VMA-A1

## Potrubní jednotky

### Střední statický tlak / variabilní proudění

#### Výhody

##### Montážní výška 250 mm

Tyto jednotky s malou montážní výškou jsou ideální k instalaci do podhledů s vysokými požadavky na výkon.

##### Velmi tichý provoz

Jednotky typu PEFY-VMA s hladinou akustického tlaku jen 21,5 dB(A) (velikost P20/25) a s externím tlakem až 130 Pa patří vůbec k nejtišším na trhu.

##### Standardní součástí je vzduchový filtr

Pro všechny PEFY-M VMA-A.

##### Volitelný Plasma Quad Connect filtr

S technologií čtyřázového Plasma Quad Connect filtru snadno dosáhnete čistého prostředí. Plazmový ionizační filtr a elektrostatický filtr zbaví vzduch nejen i těch nejmenších částeček prachu, ale i pylu, virů a bakterií nebo plísni.

#### Čerpadlo kondenzátu

Čerpadlo kondenzátu je už integrováno v jednotce.

#### Flexibilita pomocí variabilního proudění

Přívod vzduchu k jednotce je umožněn ze zadní (standardně) nebo spodní části jednotky (dle přání zákazníka). Potřeba je pouze přemístit filtr ze zadní části do spodní části jednotky.

#### Určeno pro připojení k venkovním jednotkám R32 a R410A

#### Příslušenství

Viz strana 187.

## PEFY - potrubní jednotky, střední statický tlak

Označení jednotek	PEFY-M20 VMA-A1	PEFY- M25VMA-A1	PEFY- M32VMA-A1	PEFY- M40VMA-A1	PEFY- M50VMA-A1	PEFY- M63VMA-A1	PEFY- M80VMA-A1	PEFY- M100VMA-A1	PEFY- M125VMA-A1	PEFY- M140VMA-A1	
Chlazení	chladič výkon (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	16,0
	příkon (kW)	0,039	0,039	0,060	0,087	0,131	0,139	0,165	0,211	0,218	0,282
Vytápění	topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	18,0
	příkon (kW)	0,037	0,037	0,058	0,085	0,129	0,231	0,216	0,209	0,216	0,280

Označení jednotek	PEFY- M20VMA-A1	PEFY- M25VMA-A1	PEFY- M32VMA-A1	PEFY- M40VMA-A1	PEFY- M50VMA-A1	PEFY- M63VMA-A1	PEFY- M80VMA-A1	PEFY- M100VMA-A1	PEFY- M125VMA-A1	PEFY- M140VMA-A1	
Objemový průtok vzduchu ( $m^3/h$ )	N/S/V	360/450/ 510	360/450/ 510	450/540/ 630	600/690/ 810	720/870/ 990	810/960/ 1152	870/1080/ 1260	1380/1680/ 1920	1530/1860/ 2040	1770/2130/ 2400
Statický tlak (Pa)		35/50/70/ 100/150	35/50/70/ 100/150	35/50/70/ 100/150	35/50/70/ 100/150	35/50/70/ 100/150	40/50/70/ 100/150	40/50/70/ 100/150	40/50/70/ 100/150	40/50/70/ 100/150	40/50/70/ 100/150
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	N/V	21,5/30	21,5/30	23/33,5	23,5/37	22/37	23/37,5	22/38,5	29,5/40	31,5/40,5	34/43
Rozměry (mm)	Š/H/V	700/732/250	700/732/250	700/732/250	900/732/250	1.100/732/ 250	1.100/732/ 250	1.400/732/ 250	1.400/732/ 250	1.400/732/ 250	1.600/732/ 250
Hmotnost (kg)		21	21	21	25	30	30	37	37	38	42
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 12	6 12	6 12	6 12	10 16	10 16	10 16	10 16	10 16	10 16
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1,50									
Provozní el. proud (A)		0,34	0,34	0,50	0,70	0,94	0,99	1,16	1,44	1,40	1,84

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod jednotkou a při externím statickém tlaku 35/40 Pa

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PEFY-P15-63VMS1-E

## Potrubní jednotky S plochou konstrukcí

### Výhody

#### Montážní výška jen 200 mm

Potrubní jednotky s velmi malou montážní výškou. Pro instalaci jednotky je potřeba pouze 200 mm.

#### Dostatečný tlak

Externí statický tlak nastavitelný v rozmezí od 5 do 50 Pa. Jednotku je tak možné přizpůsobit individuálním podmírkám.

#### Čerpadlo kondenzátu

Čerpadlo kondenzátu je už integrováno v jednotce.

#### Extrémně tiché

Díky nové generaci ventilátorů mají tyto potrubní jednotky velmi nízkou hladinu akustického tlaku a malou montážní výšku.

Hladina akustického tlaku pouze 22 dB(A) pro nízký stupeň otáček ventilátoru (PEFY-P15/20/25VMS1-E).

#### Volitelný Plasma Quad Connect filtr

S technologií čtyřfázového Plasma Quad Connect filtru snadno dosáhnete čistého prostředí. Plazmový ionizační filtr a elektrostatický filtr zbabí vzduch nejen i těch nejmenších částeček prachu, ale i pylu, virů a bakterií nebo plísni.

## PEFY - potrubní jednotky, plochá konstrukce

Označení jednotek	PEFY-P15VMS1-E	PEFY-P20VMS1-E	PEFY-P25VMS1-E	PEFY-P32VMS1-E	PEFY-P40VMS1-E	PEFY-P50VMS1-E	PEFY-P63VMS1-E
<b>Chlazení</b>	<b>chladicí výkon (kW)</b>	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	<b>příkon (kW)</b>	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,09
<b>Vytápění</b>	<b>topný výkon (kW)</b>	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	<b>příkon (kW)</b>	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,07

Označení jednotek	PEFY-P15VMS1-E	PEFY-P20VMS1-E	PEFY-P25VMS1-E	PEFY-P32VMS1-E	PEFY-P40VMS1-E	PEFY-P50VMS1-E	PEFY-P63VMS1-E
<b>Objemový průtok vzduchu (m<sup>3</sup>/h)</b>	N/V	300/420	360/480	360/480	450/600	480/660	570/780
<b>Statický tlak (Pa)</b>		5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/30/50	5/15/35/50	5/15/35/50
<b>Hladina akustického tlaku (dB(A))*</b>	N/V	22/26	22/28	22/29	23/30	26/30	29/34
<b>Rozměry (mm)</b>	Š/H/V	839/700/200	839/700/200	839/700/200	839/700/200	1.039/700/200	1.239/700/200
<b>Hmotnost (kg)</b>		19	19	19	20	24	28
<b>Průměr připojení chladiva Ø (mm)</b>	kap.	6	6	6	6	6	10
	plyn	12	12	12	12	12	16
<b>Zdroj napětí (V, fáze, Hz)</b>		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
<b>Provozní el. proud (A)</b>		0,42	0,28	0,28	0,33	0,42	0,52

\* Hladina akustického tlaku měřena ve středu pod vnitřní jednotkou ve vzdálenosti 1,5 m.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.

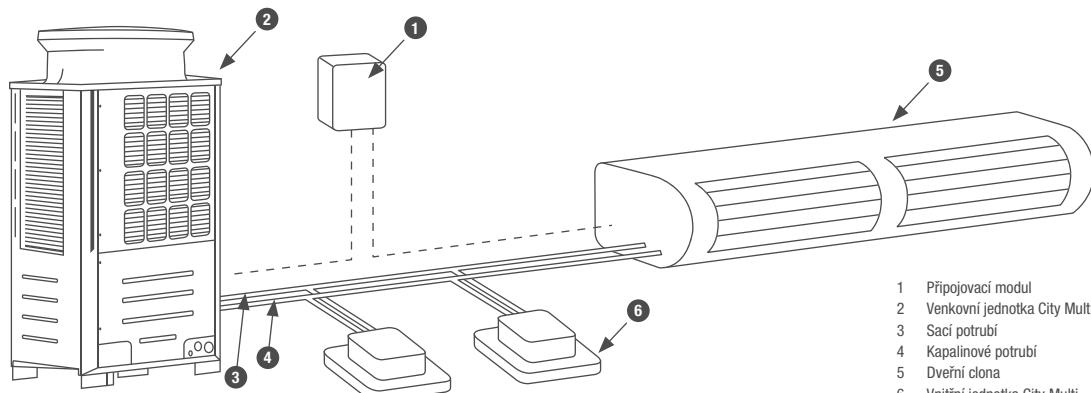


## Rozhraní pro integraci dveřních vzduchových clon

### Výhoda

- Vysoká energetická účinnost
- Plug&Play: rychlá montáž díky systémovým komponentám PAC-AH a LEV-Kit od společnosti Mitsubishi Electric
- Možnost integrace do systému řízení budov a centrální řídicí jednotky prostřednictvím AE-200/EW-50E
- Lze připojit k systémům PUHY/PURY/PQHY/PQRY

Pomocí rozhraní PAC-AH lze systémy dveřních vzduchových clon individuálně koncipovat a integrovat do systému City Multi VRF (jen u venkovních jednotek R410A). Technické údaje k rozhraním PAC-AH najdete na straně 184.



Technické detaily a informace  
Vám poskytneme na vyžádání.



PWFY-P100VM-E-BU

## Booster jednotka

**Ohřev vody až na teplotu 70 °C**

### Výhody

#### Teplá voda až 70 °C

Prostřednictvím Booster jednotky lze dosáhnout v primárním okruhu teploty vody až 70 °C. Ideální k ohřevu pitné vody na 65 °C.

#### Kompressor řízený invertorem

Booster jednotka obsahuje kompressor řízený invertorem a uzavřený oběh s chladivem R134a.

#### Využití odpadního tepla

Pomocí R2-systému lze získané teplo z chlazených prostor dále využít například k ohřevu pitné vody.

#### COP přes 5

Využitím zpětného získávání tepla mohou systémy dosahovat COP až 5,5 při ohřevu vody na teplotu 70 °C.

### Externí řízení

Požadovanou hodnotu je možné nastavit prostřednictvím externího signálu 4-20 mA. Pomocí beznapěťových kontaktů lze standardně ovládat jednotku zap./vyp. a změnu režimu provozu.

### Příslušenství

- Kabelové dálkové ovládání PAR-W21MAA.

**Booster jednotka je určena výhradně pro připojení k systémům City Multi R2 pro současné chlazení a vytápění.**

### PWFY - Booster jednotka

Označení jednotek		PWFY-P100VM-E-BU
Vytápění	topný výkon (kW)	12,5
	nastavitelný rozsah teplot (°C)	30–70

Označení jednotek		PWFY-P100VM-E-BU
Hladina akustického tlaku dB(A) *		44
Objemový průtok vody (m <sup>3</sup> /h)		0,6–2,15
Přívodní teplota vody °C		10–70
Výstupní teplota vody °C		do 70
Rozdíl teplot v provozu (K)		5
Rozměry (mm)	Š/H/V	450/300/800
Hmotnost (kg)		64
Údaje o chladivu		
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		R134a/1,1/1,1
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		1430/1,6/1,6
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 16
Elektrické parametry		
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50
Max. el. příkon (kW)		2,48
Max. provozní el. proud (A)		11,12

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PWFY-P140VM-E-AU

## Teplovodní výměník

### Příprava chladicí a topné vody

#### Výhody

##### Příprava topné vody až 45 °C

S teplovodním výměníkem lze dosáhnout teploty vody v provozu topení až 45 °C. Ideální použití pro podlahové vytápění nebo teplovodní konvektory.

##### Příprava chladicí vody do 10 °C

V provozu chlazení je možné získat minimální teplotu chladicí vody 10 °C.

##### Využití odpadního tepla

Připojením na R2-systém lze získané teplo z chlazených prostor dále využít například k ohřevu vody.

##### Čtyři provozní režimy

Pro přizpůsobení optimálním potřebám slouží čtyři provozní režimy. Režim chlazení, topení, temperování a topení ECO.

##### Topení ECO

V režimu topení ECO se požadovaná teplota optimálně mění v závislosti na venkovní teplotě.

#### PWFY - teplovodní výměník

Označení jednotek	PWFY-P140VM-E-AU
Chlazení	chladicí výkon (kW) 16,0 nastaviteľný rozsah teplot (°C) 10–30
Vytápění	topný výkon (kW) 18,0 nastaviteľný rozsah teplot (°C) 30–45

Označení jednotek	PWFY-P140VM-E-AU
Hladina akustického tlaku dB(A) *	29
Objemový průtok vody (m³/h)	1,8–4,3
Přívodní teplota vody °C	10–40
Výstupní teplota vody °C	5–45
Rozdíl teplot v provozu (K)	5
Rozměry (mm)	Š/H/V 450/300/800
Hmotnost (kg)	36
Údaje o chladivu	
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. 10 plyn 18

Elektrické parametry	
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	220–240, 1, 50
Max. el. příkon (kW)	0,015
Provozní el. proud (A)	0,065

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m. Třída energetické účinnosti na stupni od A+++ do D

#### Externí řízení

Požadovanou hodnotu je možné nastavit prostřednictvím externího signálu 4–20 mA. Pomocí beznapěťových kontaktů lze standardně ovládat jednotku zap./vyp. a změnu režimu provozu.

#### Připojitelné na systémy VRF City Multi série Y a R2

#### Upozornění

V případě kombinace s venkovními jednotkami řady PUHY a PQHY je před každým vodním výměníkem zapotřebí ventil PAC-SV01PW-E.

#### Příslušenství

- Kabelové dálkové ovládání PAR-W21MAA.



PAC-AH125-500M-J

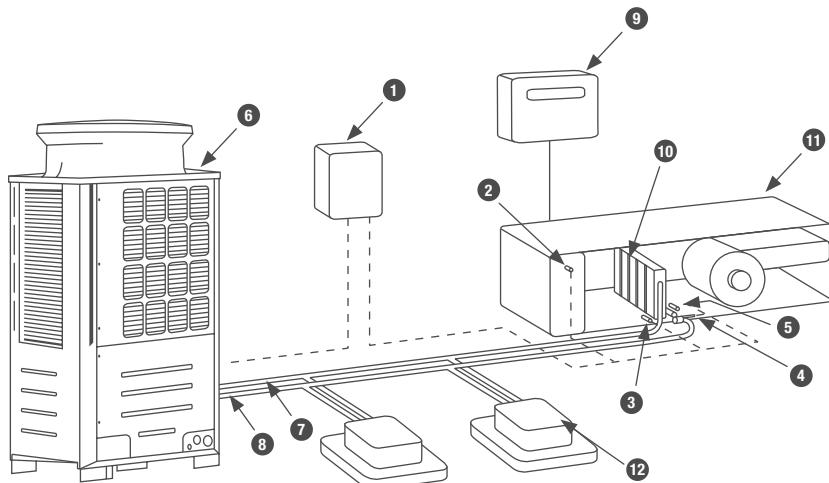
## Připojovací rozhraní Pro tepelné výměníky větracích systémů

- PAC-AH125-500M-J je vhodné jak pro chlazení, tak pro topení. V kombinaci s větrací jednotkou lze tepelně upravovat zpětný nebo přívodní vzduch. K dispozici bude nová funkce pro regulaci přívodního vzduchu prostřednictvím dodatečného teplotního čidla a nový systém regulace.
- Výkony větší než 56 kW pro režim chlazení resp. 63,0 kW pro režim topení lze dosáhnout připojením několika rozhraní na tepelný výměník.
- Připojovací rozhraní se skládá z ovládacího boxu se základní deskou, mikroprocesoru a tří teplotních čidel (čtyři pro PAC-AH125-500M-J) a je kompatibilní s City Multi M-Net datovou sběrnicí.
- V rozsahu dodávky jsou potřebné lineární expanzní ventily (LEV), pomocí kterých se připojují externí tepelné výměníky na chladivové rozvody.

**Při návrhu prosím věnujte pozornost upozorněním, která jsou uvedena v návrhových a instalacích manuálech.  
K dispozici pro obě připojovací rozhraní.**

- Pro ovládání se používají především standardní dálková ovládání nebo nadřazená systémová ovládání (např. centrální ovládání). Navíc je možné použít mnoha dalších způsobů řízení pomocí externích vstupů a výstupů.
- Připojovací rozhraní PAC-AH125-500M-J je standardně vybaveno analogovým vstupem 0–10 V pro nastavení požadované hodnoty.
- Připojovací rozhraní PAC-AH125-500M-J jsou určena k instalacím do zabezpečených (uzamčených) místností.

## Připojení větracího zařízení



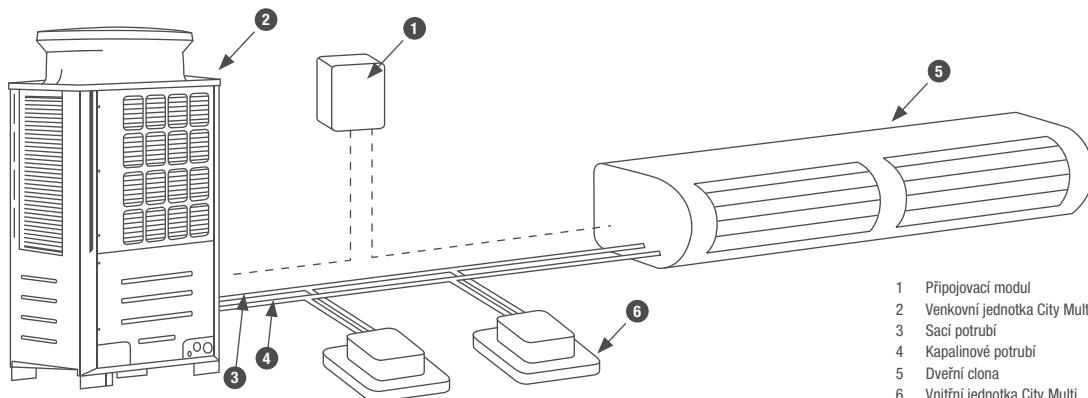
- 1–5 Připojovací modul
- 6 Venkovní jednotka City Multi
- 7 Sací potrubí
- 8 Kapalinové potrubí
- 9 Regulace větrací jednotky (poskytuje zákazník)
- 10 Tepelný výměník (poskytuje zákazník)
- 11 Větrací jednotka
- 12 Vnitřní jednotka City Multi

Technické detaily a informace Vám poskytneme na vyžádání.

## Připojení dveřních clon

### Další možnosti připojení

Na připojovací rozhraní lze napojit dveřní clonu a jiné chladivové / vzduchové tepelné výměníky.



- 1 Připojovací modul
- 2 Venkovní jednotka City Multi
- 3 Sací potrubí
- 4 Kapalinové potrubí
- 5 Dveřní clona
- 6 Vnitřní jednotka City Multi

Technické detaily a informace  
Vám poskytneme na vyžádání.

Označení jednotky	PAC-AH125M-J		PAC-AH140M-J		PAC-AH250M-J		PAC-AH500M-J	
	chlazení / topení		chlazení / topení		chlazení / topení		chlazení / topení	
<b>Výkonová řada*</b>	P100	P125	P140	P200	P250	P400	P500	
Chladicí výkon min.–max.	kW	9,0–11,2	11,2–14,0	14,0–16,0	16,0–22,4	22,4–28,0	36,0–45,0	45,0–56,0
Topný výkon min.–max.	kW	10,0–12,5	12,5–16,0	16,0–18,0	18,0–25,0	25,0–31,5	40,0–50,0	50,0–63,0
Objemový průtok vzduchu	m³/h	2.000	2.500	3.000	4.000	5.000	8.000	10.000
Použití bez vnitřní jednotky								
Objemový průtok vzduchu	m³/h	800	1.000	1.120	1.600	2.000	3.200	4.000
Použití se standardní vnitřní jednotkou v systému								
Teplota vzduchu (vstup do výparníku)	°C	15–24	15–24	15–24	15–24	15–24	15–24	15–24
Vstupní teplota vzduchu - vytápění - regulace dle přívodního vzduchu	°C	-10–15 °C	-10–15 °C	-10–15 °C	-10–15 °C	-10–15 °C	-10–15 °C	-10–15 °C
Vstupní teplota vzduchu - vytápění - regulace dle zpětného vzduchu	°C	-10–20 °C	-10–20 °C	-10–20 °C	-10–20 °C	-10–20 °C	-10–20 °C	-10–20 °C
IP třída ochrany		2X	2X	2X	2X	2X	2X	2X
Váha	kg	5	5	5	5	5	5	5
Rozměry Controllerboxu	V x Š x H	418 x 325 x 122	418 x 325 x 122	418 x 325 x 122	418 x 325 x 122	418 x 325 x 122	418 x 325 x 122	418 x 325 x 122
Průměry připojení měděného potrubí	mm	10/16	10/16	10/16	10/18	10/22	12/28	16/28
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

\* Nastavitelné přes DIP switch

### Možné kombinace

	PAC-AH125M-J	PAC-AH140M-J	PAC-AH250M-J	PAC-AH500M-J
PUHY-Standard P200-P1350	•	•	•	• (> P400)
PUHY High COP EP200-EP1350	•	•	•	• (> EP400)
PURY Standard P200-P900	•	•	•	
PURY High COP EP200-EP900	•	•	•	
PQHY WY P200-P900	•	•	•	• (> P400)
PQRY WR2 P200-P600	•	•	•	



PAC-LV11M-J

PAC-MK54BC

PAC-MK34BC

## 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-MK34BC / PAC-MK54BC

Připojovací kity umožňují připojení vnitřních jednotek řad M-série a Mr. Slim k jednotkám řady City Multi VRF. Výhodou pro uživatele je pak především velký výběr připojitelných jednotek. Kromě elektronicky řízených expanzních ventilů (LEV) obsahuje LEV-kit také řídící desku a prvky potřebné pro adresaci jednotlivých vnitřních jednotek. LEV-kit může být instalován přímo u jednotky nebo ve vzdálenosti až 15 metrů od jednotky.

To umožnuje 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-SP112-140VKM/YKM a PUMY-P112-200VKM/YKM

Zařízení	Typ	Výkonnostní index vnitřní jednotky								
		15	18	20	25	35	42	50	60	71
Nástenné jednotky	MSZ-LN-VG2				•	•				
Nástenné jednotky	MSZ-AP-VGK	•		•						
Nástenné jednotky	MSZ-AY-VGK(P)				•	•	•	•	•	
Nástenné jednotky	MSZ-EF-VGK		•		•	•	•	•	•	
Parapetní jednotky	MFZ-KT-VG				•	•			•	

### 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	25	35	42	50	60	71
Nástenné jednotky	MSZ-LN-VG2		•		•	•	•	•		
Nástenné jednotky	MSZ-AP-VGK	•		•	•	•	•	•		

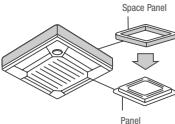
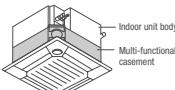
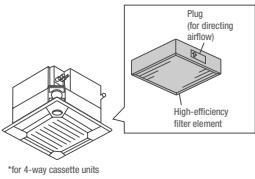
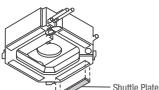
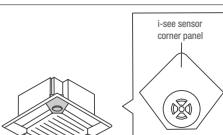
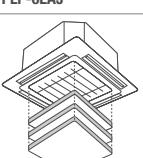
### Tabulka kompatibility pro PAC-MK34/54BC na PUMY-SP112-140VKM/YKM a PUMY-P112-200VKM/YKM

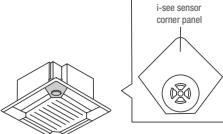
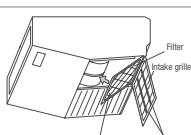
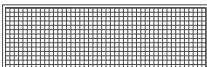
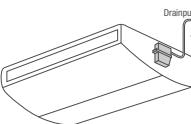
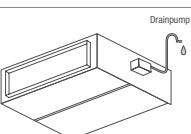
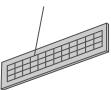
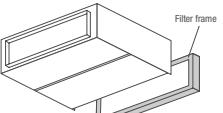
Zařízení	Typ	Výkonnostní index vnitřní jednotky									
		15	18	20	25	35	42	50	60	71	100
Nástenné jednotky	MSZ-LN-VG2				•	•		•			
Nástenné jednotky	MSZ-AP-VGK	•		•	•	•	•	•			
Nástenné jednotky	MSZ-AY-VGK(P)				•	•	•	•			
Nástenné jednotky	MSZ-EF-VGK		•		•	•	•	•			
Parapetní jednotky	MFZ-KT-VG				•	•					
1-cestné kazetové jednotky	MLZ-KP-VF				•	•		•			
Potrubní jednotky	SEZ-M-DA(2)				•	•		•	•	•	
4-cestné kazetové jednotky	SLZ-M-FA(2)	•			•	•		•			
Podstropní jednotky	PCA-M KA(2)					•		•	•	•	
4-cestné kazetové jednotky	PLA-M EA(2)					•		•	•	•	
Potrubní jednotky	PEAD-M JA(2)						•	•	•	•	

### Tabulka kompatibility pro PAC-MK34/54BC na PUMY-P250-300YMB

Zařízení	Typ	Výkonnostní index vnitřní jednotky									
		15	18	20	25	35	42	50	60	71	
Nástenné jednotky	MSZ-LN-VG2				•	•					
Nástenné jednotky	MSZ-AP-VGK	•		•	•	•	•				
Nástenné jednotky	MSZ-AY-VGK(P)				•	•	•	•			
Nástenné jednotky	MSZ-EF-VGK		•		•	•	•	•			
Parapetní jednotky	MFZ-KT-VG				•	•					

## Příslušenství vnitřních jednotek

Označení	Popis
<b>PLFY-M VEM6-E</b>	<b>4-cestné kazetové jednotky</b>
<b>PAC-DV140EA</b>	<b>Obklad</b> pro čtyřcestnou stropní kazetu pro montáž volně na strop bez podhledu. Celková výška 300 mm.
<b>PAC-SJ65AS-E</b>	Pro PLFY-M20-125VEM6-E  <b>Rámeček dekoracního panelu</b> Umožňuje montáž téhoto jednotek do mezistropního prostoru. Požadovaná montážní výška byla snížena o 40 mm.  
<b>PAC-SJ41TM-E</b>	Pro PLFY-M20-125VEM6-E  <b>Nástavce pro přívod čerstvého vzduchu vč. filtru</b> Slouží k přívodu čerstvého vzduchu do kazetové jednotky. Podél čerstvého vzduchu může být až 20 % jmenovitého objemového průtoku vzduchu jednotky. Nástavce se instaluje mezi jednotku a dekorativní rámeček. Montážní výška je 135 mm.  
<b>PAC-SH59KF-E</b>	Pro PLFY-M20-125VEM6-E s nástavcem pro přívod čerstvého vzduchu PAC-SH53TM-E  <b>Vysoceúčinný filtr</b> Vysoceúčinný filtr, který se vkládá do nástavce pro přívod čerstvého vzduchu PAC-SJ41TM-E. Vysoceúčinný filtr disponuje stupněm odvlívosti až 65 %, doba životnosti filtru je cca 2.500 provozních hodin.  
<b>PAC-SJ37SP-E</b>	Pro PLFY-M20-125VEM6-E  <b>Zaslepovací panel</b> Zaslepovací panely se instalují do výdechových otvorů 4-cestných kazetových jednotek, maximálně lze zaslepit 2 výdechové otvory.  
<b>PAC-SE1ME-E</b>	Pro PLFY-M20-125VEM6-E  <b>i-see senzor</b> i-see senzor měří infračervenými paprsky teplotu v oblasti podlahy a díky automatickému řízení ventilátoru se stará o to, aby bylo v místnosti minimalizováno teplotní rozvrstvení. Díky lepšemu teplotnímu rozvrstvení bude snížena doba chodu kompresoru a tím i spotřeba elektrické energie.  
<b>PAC-SK53KF-E</b>	Pro PLFY-M20-125VEM6-E  <b>Filtr-V-Blocking</b> Vysocě výkonný filtr pro instalaci do přívodu vzduchu. Neutralizuje viry, alergeny a spory plísní, které filtr zachytí ze vzduchu v místnosti. Obsah balení 1 ks.
<b>PLP-6EAJ</b>	Pro PLFY-M20-125VEM6-E  <b>Navijecí zařízení pro spouštění filtru</b> Přes dálkové ovládání můžete spustit filtr kazetové jednotky až o 4 metry. Usnadní se tak čištění filtru ve vysokých místnostech.  
<b>PAC-SK51FT-E</b>	Pro PLFY-M20-125VEM6-E  <b>Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect</b> Přídavný čtyřvrstvý plazmový filtr Connect pro čištění vzduchu, určený k montáži mezi jednotku a krycí panel.

Označení	Popis
<b>PLFY-P VFM-E</b>	<b>4-cestná kazetová jednotka pro Eurorastr</b>
<b>PAC-SF1ME-E</b>	<b>3D i-see senzor</b> 3D i-see senzor zaznamenává počet osob v místnosti a odpovídajícím způsobem přizpůsobuje potřebný výkon. Při minimálním obsazení se automaticky zapne energeticky úsporný program.
	*for 4-way cassette units
<b>PAC-SK54KF-E</b>	Pro PLFY-P15-50VFM-E  <b>Filtr-V-Blocking</b> Vysocě výkonný filtr pro instalaci do přívodu vzduchu. Neutralizuje viry, alergeny a spory plísní, které filtr zachytí ze vzduchu v místnosti. Obsah balení 1 ks.
<b>PCFY-P VKM-E</b>	<b>Podstropní jednotky</b>
<b>PAC-SH88KF-E</b>	Pro PCFY-P40VKM-E
<b>PAC-SH89KF-E</b>	Pro PCFY-P63VKM-E
<b>PAC-SH90KF-E</b>	Pro PCFY-P100/125VKM-E  <b>Vysoceúčinný filtr</b> Vysocěúčinným filtrem se dají nahradit standardní filtry v jednotce. Vysocěúčinný a standardní filtr se nedají používat současně.
	
<b>PAC-SK55KF-E</b>	Pro PCFY-P40VKM-E
<b>PAC-SK56KF-E</b>	Pro PCFY-P63VKM-E
<b>PAC-SK57KF-E</b>	Pro PCFY-P100/125V
	 <b>Filtr-V-Blocking</b> Zadrží 99 % ulpívajících virů a dalších škodlivých látek, jako jsou bakterie, plísně a alergeny.
<b>PAC-SJ92DM-E</b>	Pro PCFY-P40VKM-E
<b>PAC-SJ93DM-E</b>	Pro PCFY-P63-125VKM-E  <b>Čerpadlo kondenzátu</b> Čerpadlo kondenzátu může být integrováno do jednotky a odvádí se jím kondenzát. Dopravní výška čerpadla je 600 mm.  
<b>PEFY-P VMHS-E</b>	<b>Potrubní jednotky</b>
<b>PAC-KE05DM-F</b>	PEFY-P200/250VMHS-E  <b>Čerpadlo kondenzátu</b> Čerpadlo kondenzátu určené k montáži do jednotky.
	
<b>PAC-KE85LAF</b>	Pro PEFY-P200/250VMHS-E  <b>Long-Life filter</b> Pro použití tohoto filtru je potřeba filtrování rámce typu PAC-KE250TB-F.
	
<b>PAC-KE250TB-F</b>	Pro PEFY-P200/250VMHS-E  <b>Filtráční rámeček</b> Filtráční rámeček nutný k instalaci Long-Life filtru.  

## Příslušenství vnitřních jednotek

Označení	Popis
<b>PEFY-P VMS1-E</b>	<b>Potrubní jednotky</b>
<b>MAC-100FT-E</b>	Pro PEFY-P15-63VMS1-E  <b>Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect</b> Filtr pro čištění vzduchu prostřednictvím elektrostatického náboje, pro montáž do přívodu vzduchu potrubní jednotky za pomocí montážní sady.
<b>PAC-HA11PAR</b>	Pro PEFY-P15-63VMS1-E  <b>Montážní sada</b> K upevnění čtyřvrstvého plazmového filtru Connect na vnitřní jednotku.
<b>PEFY-M VMA-A1</b>	<b>Potrubní jednotky</b>
<b>PAC-KE91TB-E</b>	Pro PEFY-M20-32VMA-A1
<b>PAC-KE92TB-E</b>	Pro PEFY-M40VMA-A1
<b>PAC-KE93TB-E</b>	Pro PEFY-M50/63VMA-A1
<b>PAC-KE94TB-E</b>	Pro PEFY-M80-125VMA-A1
<b>PAC-KE95TB-E</b>	Pro PEFY-M140VMA-A1  <b>Filtr Box</b> Filtr box umožňuje vyjmout filtru ze strany nebo zespodu a také z potrubí na straně sání jednotky. Do Filtr boxu se vkládají standardní filtry z rozsahu dodávky vnitřní jednotky.
<b>MAC-100FT-E</b>	Pro PEFY-M20-140VMA-A1  <b>Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect</b> Filtr pro čištění vzduchu prostřednictvím elektrostatického náboje, pro montáž do přívodu vzduchu potrubní jednotky za pomocí montážní sady nebo potrubního adaptéru.
<b>PAC-HA31PAR</b>	Pro PEFY-M20-140VMA-A1  <b>Montážní sada</b> K upevnění čtyřvrstvého plazmového filtru Connect na vnitřní jednotku u přívodu vzduchu ze zadu.
<b>PAC-HA31PAU</b>	Pro PEFY-M20-140VMA-A1  <b>Montážní sada</b> K upevnění čtyřvrstvého plazmového filtru Connect na vnitřní jednotku u přívodu vzduchu zdola.
<b>PAC-KE91PTB-E</b>	Pro PEFY-M20-32VMA-A1
<b>PAC-KE92PTB-E</b>	Pro PEFY-M40VMA-A1
<b>PAC-KE93PTB-E</b>	Pro PEFY-M50/63VMA-A1
<b>PAC-KE94PTB-E</b>	Pro PEFY-M80-125VMA-A1
<b>PAC-KE95PTB-E</b>	Pro PEFY-M140VMA-A1  <b>Potrubní adaptér</b> pro montáž čtyřvrstvého plazmového filtru Connect u potrubní připojky na straně sání.
<b>PKFY-P VLM/VKM-E</b>	<b>Nástenné jednotky</b>
<b>PAC-SK01DM-E</b>	Čerpadlo kondenzátu pro PKFY-P10-50VLM-E
<b>PAC-SK19DM-E</b>	Čerpadlo kondenzátu pro PKFY-P63/100VKM-ER2  <b>Čerpadlo kondenzátu</b> Čerpadlo kondenzátu má svoje vlastní opláštění a je určeno k instalaci na levou stranu vedle nástenné jednotky. Toto umístění je dáno tím, že na levé straně se nachází nátrubek pro odvod kondenzátu z jednotky. Dopravní výška čerpadla je 800 mm.

Označení	Popis
<b>PKFY-P VLM/VKM-E</b>	<b>Nástenné jednotky</b>
<b>MAC-100FT-E</b>	Pro PKFY-P10-100VLM/VKM-E  <b>Přídavný čtyřvrstvý plazmový filtr Connect</b> pro čištění vzduchu, instalace na přívod vzduchu do zařízení.
<b>PKFY-P VLM/VKM-E</b>	<b>Nástenné jednotky</b>
<b>MAC-2470FT-E</b>	Pro PKFY-P40-50VLM-E
<b>MAC-2471FT-E</b>	Pro PKFY-P10-32VLM-E
<b>MAC-1416FT-E</b>	Pro PKFY-PL63-100VKM-E  <b>Filtr-V-Blocking</b> Vysoko výkonný filtr pro instalaci do přívodu vzduchu. Neutralizuje viry, alergeny a spory plísní, které filtr zachytí ze vzduchu v místnosti. Obsah balení 10 sád. Obsah jedné sady 2 filtry.

## Příslušenství venkovních jednotek

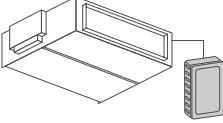
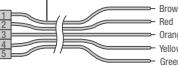
Označení	Popis
<b>Ochrana proti větru pro venkovní jednotky modelové řady YNW</b>	
<b>SH-S YNW-A</b>	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „S“
<b>SH-L YNW-A</b>	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „L“
<b>SH-XL YNW-A</b>	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „XL“  <b>Ochrana proti větru</b> Obsahuje ochranu výměníku tepla před silným větrům v případě instalace na nechráněném místě. Umožňuje provoz chlazení až do venkovní teploty -15 °C.
<b>Vyhřívané vany na kondenzát pro venkovní jednotky modelové řady YNW</b>	
<b>DP-S YNW</b>	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „S“
<b>DP-L YNW</b>	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „L“
<b>DP-XL YNW</b>	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „XL“  <b>Vyhřívané vany na kondenzát</b> Elektricky vyhřívané vany na kondenzát pro bezpečný odvod nahromaděného kondenzátu při teplotách pod bodem mrazu.
<b>Sada ochranných mřížek pro venkovní jednotky konstrukční řady YNW</b>	
<b>FG-S YNW-A</b>	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „S“
<b>FG-L YNW-A</b>	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „L“
<b>FGL-XL YNW-A</b>	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „XL“
<b>Vyhřívací panel pro venkovní jednotky konstrukční řady YNW</b>	
<b>PAC-PH01EHY</b>	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „S“
<b>PAC-PH02EHY</b>	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „L“
<b>PAC-PH03EHY</b>	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „XL“
<b>Příslušenství pro venkovní jednotky PUMY</b>	
<b>PAC-SG61DS-E</b>	Sada pro odvod kondenzátu PUMY-P VKM/YKM, PUMY-SP VKM/YKM
<b>PAC-SH97DP-E</b>	Kondenzátní vana PUMY-P VKM/YKM, PUMY-SP VKM/YKM
<b>PAC-SH96SG-E</b>	Clona pro usměrnění vzduchu PUMY-P VKM/YKM, PUMY-SP VKM/YKM (pro PUMY-P jsou zapotřebí 2 kusy)
<b>PAC-SH95AG-E</b>	Clona na ochranu před větrům PUMY-P VKM/YKM, PUMY-SP VKM/YKM (pro PUMY-P jsou zapotřebí 2 kusy)
<b>PAC-SK21AG-E</b>	Clona na ochranu proti větru pro PUMY-P YBM (jsou zapotřebí 2 kusy)

## Příslušenství chladicí techniky

Označení	Popis
<b>Spojovací díl pro BC Controller</b>	
<b>CMY-R160-J1</b>	Spojovací díl pro všechny BC Controllery s pájenými vývody.
<b>Spojovací díl pro BC-Controller</b>	

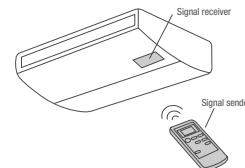
Vnitřní jednotky velikosti 100 – 250 se musí připojit na 2 vývody BC Controlleru. S tímto spojovacím dílem lze přesně a snadno spojit 2 vývody chladiva.

## Příslušenství řídicích systémů

Označení	Popis
<b>Příslušenství řídicích systémů</b>	
<b>PAC-SE41TS-E</b>	<p><b>Externí teplotní čidlo</b> Sada se skládá z teplotního čidla, propojovacího 12 metrů dlouhého 2-žilového kabelu a upevnovacího materiálu.</p> 
<b>PAC-SE55RA-E</b>	
<b>Adaptér pro dálkové zap./vyp.</b>	Adaptér pro dálkové zap./vyp. je vlastně konektor s kabeláží určený k propojení dálkového zap./vyp. (délka propojovacího kabelu max. 2 m, prodloužená max. na 10 m). Spínač, spínač relé nebo časovač a kabelové propojení poskytuje základník a není součástí dodávky.
<b>PAC-SA88HA-E</b>	<p><b>Kabel pro dálkový ohled</b> K připojení vnitřních jednotek série Mr. Slim. Poruchové hlášení a stav provozu jsou poskytovány pomocí 12V DC signálu. Tento 12 V signál může být dále napojen k dalšímu zpracování pomocí spínacího relé. Spínací výkon ze strany zákazníka může být maximálně 0,9 W.</p> 
<b>PAC-SF46EPA-F</b>	
<b>Zesilovač signálu</b>	K zesílení signálu M-NETové datové sběrnice u velmi rozvětvených systémů.
<b>ME-AC/KNX15</b>	Pro max. 15 vnitřních jednotek
<b>ME-AC/KNX100</b>	Pro max. 100 vnitřních jednotek
<b>Rozhraní KNX</b>	Rozhraní KNX až pro 100 jednotek, v případě KNX15 a KNX100 pouze ve spojení s EW50E nebo AE-200E.
<b>ME-AC-MBS-50</b>	Pro max. 50 vnitřních jednotek
<b>ME-AC-MBS-100</b>	Pro max. 100 vnitřních jednotek
<b>Modbus Interface</b>	Rozhraní pro připojení systémů série City Multi do systému řízení budov s technologií Modbus. Připojení pro MBS-50 a MBS-100 se provádí pouze ve spojení s EW-50E nebo AE-200E. Rozsah funkcí závisí na projektu.

## Příslušenství řídicích systémů

Označení	Popis
<b>Příslušenství řídicích systémů</b>	
<b>PAR-SL94B-E</b>	Pro PCFY-P40-125VKM-E
<b>Infračervené dálkové ovládání</b>	
<b>PAR-SE9FA-E</b>	Pro PLFY-M20-125VEM-E
<b>Infračervený přijímač k integraci do rámečku</b>	



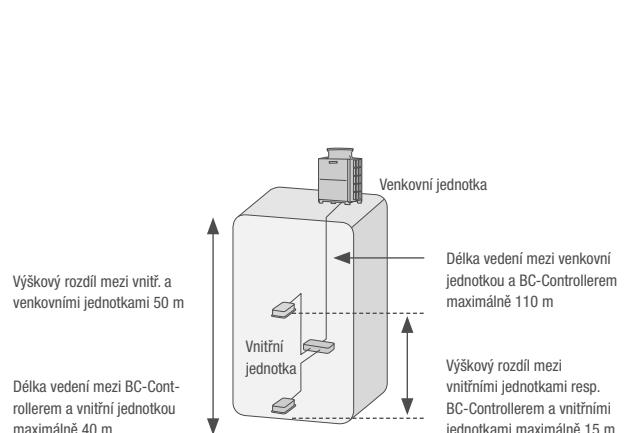
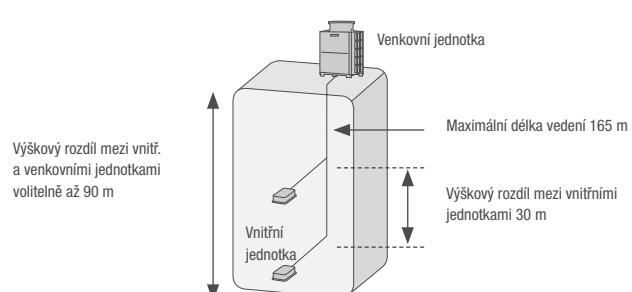
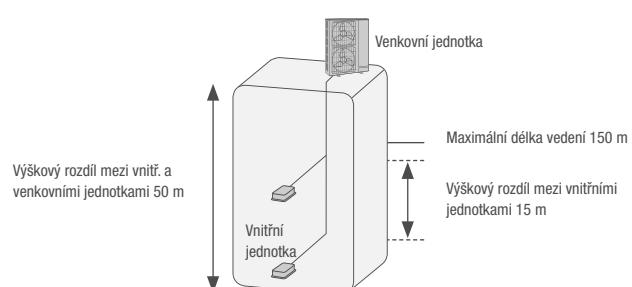
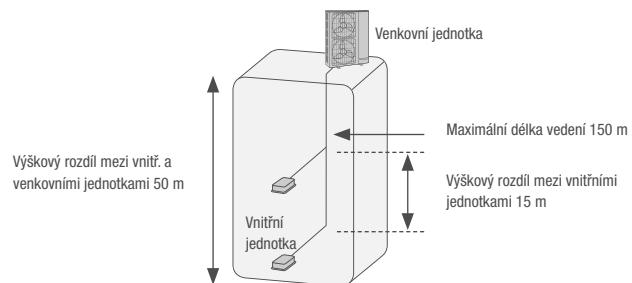
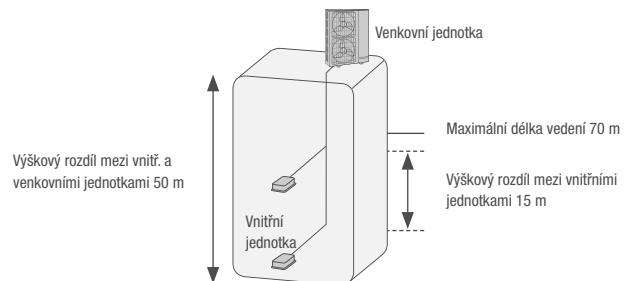
Infračervený přijímač se umístí přímo do dekoračního panelu. K ovládání je nutné infračervené dálkové ovládání PAR-FL32MA.

<b>PUMY-SP</b>	
Celková délka vedení chladiva	120 m
Maximální vzdálenost mezi venkovní a nejvzdálenější vnitřní jednotkou	70 m
Maximální vzdálenost vnitřní jednotky od první odbočky	50 m
Přípustný výškový rozdíl mezi	
Vnitřní a venkovní jednotkou (umístění na střeše)	50 m
Vnitřní a venkovní jednotkou (umístění na zemi)	30 m
Vnitřními jednotkami	15 m

<b>PUMY-P112/125/140/200</b>	
Celková délka vedení chladiva	300 m (150 m <sup>1</sup> )
Maximální vzdálenost mezi venkovní a nejvzdálenější vnitřní jednotkou	150 m (80 m <sup>1</sup> )
Maximální vzdálenost vnitřní jednotky od první odbočky	30 m
Přípustný výškový rozdíl mezi	
Vnitřní a venkovní jednotkou (umístění na střeše)	50 m
Vnitřní a venkovní jednotkou (umístění na zemi)	40 m
Vnitřními jednotkami	15 m

1 Hodnoty platí pro PUMY-P200YKM

<b>PUMY-P250 / 300</b>	
Celková délka vedení chladiva	310 m
Maximální vzdálenost mezi venkovní a nejvzdálenější vnitřní jednotkou	150 m
Maximální vzdálenost vnitřní jednotky od první odbočky	30 m
Přípustný výškový rozdíl mezi	
Vnitřní a venkovní jednotkou (umístění na střeše)	50 m
Vnitřní a venkovní jednotkou (umístění na zemi)	40 m
Vnitřními jednotkami	15 m



<b>Y-série PUHY-P / PUHY-EP / PUHY-HP / PUHY-M / PUHY-EM</b>	
Celková délka vedení chladiva	1000 m
Maximální vzdálenost mezi venkovní a nejvzdálenější vnitřní jednotkou	165 m
Maximální ekvivalentní délka	190 m
Maximální vzdálenost vnitřní jednotky od první odbočky	90 m (40 m PUHY-M / EM)
Přípustný výškový rozdíl mezi	
Vnitřní a venkovní jednotkou (umístění na střeše)	50 m <sup>1</sup>
Vnitřní a venkovní jednotkou (umístění na zemi)	40 m <sup>1</sup>
Vnitřními jednotkami	30 m

1 Pro určité velikosti jednotek je možný výškový rozdíl až 90 m.

Prosím kontaktujte naše technické oddělení.

<b>R2-série</b>	
Celková délka vedení chladiva	950 m <sup>2</sup>
Maximální vzdálenost mezi venkovní a nejvzdálenější vnitřní jednotkou	165 m
Maximální ekvivalentní délka	190 m
Mezi venkovní jednotkou a BC-Controllerem	110 m
Mezi BC-Controllerem a vnitřní jednotkou	90 m
Přípustný výškový rozdíl mezi	
Vnitřní a venkovní jednotkou (umístění na střeše)	50 m <sup>1</sup>
Vnitřní a venkovní jednotkou (umístění na zemi)	40 m <sup>1</sup>
Vnitřní jednotkou a BC-Controllerem	15 m <sup>3</sup>
Master-Controllerem a Slave-Controllerem	15 m
Vnitřními jednotkami	15 m <sup>3</sup>

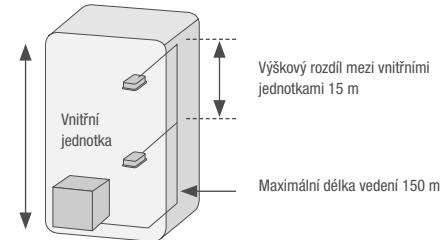
1 Pro určité velikosti jednotek je možný výškový rozdíl až 90 m.

Prosím kontaktujte naše technické oddělení.

2 V závislosti na stavební výšce venkovní jednotky a na vzdálenosti mezi venkovní jednotkou a BC-Controllerem

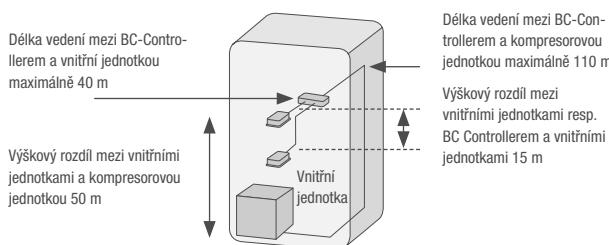
3 Maximálně 10 m pro vnitřní jednotky typu 200 a 250.

WY-série PQHY-P	
Celková délka vedení chladiva	300 m
Maximální vzdálenost mezi venkovní a nejvzdálenější vnitřní jednotkou	150 m
Maximální ekvivalentní délka nejdéleho vedení	175 m
Přípustný výškový rozdíl mezi	
Vnitřní jednotkou a PQHY (PQHY nad vnitř. jedn.)	50 m
Vnitřní jednotkou a PQHY (PQHY pod vnitř. jedn.)	40 m
Vnitřními jednotkami	15 m



WR2 série PQRY-P	
Celková délka vedení chladiva	300 m
Maximální vzdálenost mezi venkovní a nejvzdálenější vnitřní jednotkou	150 m
Maximální ekvivalentní délka	175 m
Přípustný výškový rozdíl mezi	
Vnitřní jednotkou a PQRY (PQRY nad vnitř. jedn.)	50 m
Vnitřní jednotkou a PQRY (PQRY pod vnitř. jedn.)	40 m
Vnitřní jednotkou a BC-Controllerem	15 m
Master-Controller a Slave-Controller	15 m
Vnitřními jednotkami	15 m <sup>1</sup>

1 Maximálně 10 m pro vnitřní jednotky typu 200 a 250.



## Provozní podmínky Série City Multi VRF

### Zaručený rozsah použití série City Multi VRF

Chlazení	Vnitřní:	15–24 °C	(vlhký)
Venkovní:	–5–46 °C	PUMY-P/SP	
	–15–52 °C	PUHY-P/EP/HP/M/EM, PURY-P/EP/M/EM (suchý) umístění na místě chráněném před větrem	
Venkovní WR2 a WY:	10–45 °C	teplota chladící vody	
	–5–45 °C	na poptání	
Topení	Y-série		
Vnitřní:	15–27 °C	(suchý)	
	–20–15,5 °C	(vlhký)	
Venkovní:	–30–15,5 °C	(vlhké, pouze PUHY-HP)	
R2-série			
Vnitřní:	15–27 °C	(suchý)	
	–20–15,5 °C	(vlhký)	
Venkovní WR2:	10–45 °C	teplota chladící vody	
	–5–45 °C	na poptání	

### Podmínky měření klimatizačních zařízení Mitsubishi Electric

Chlazení	Vnitřní:	27 °C	(suchý)
Venkovní:	19 °C	(vlhký)	
	35 °C	(suchý)	
	24 °C	(vlhký)	
Venkovní WR2:	30 °C	teplota chladící vody	
	20 °C	(suchý)	
	7 °C	(suchý)	
Venkovní WR2 a WY:	6 °C	(vlhký)	
	20 °C	teplota chladící vody	

Délka vedení chladiva 7,5 m (jedna trasa),  $\Delta H = 0$  m.

Hladina akustického tlaku měřená ve volném poli, měřící bod ve vzdálenosti 1 m před jednotkou a ve výšce 1 m. U vnitřních jednotek závisí na typu zařízení, viz technická data.



## CITY MULTI HVRF

Jedinečná hybridní technologie VRF s venkovním chladivovým okruhem a vnitřním vodním okruhem

## OBSAH

### **Informace o produktech**

Výhody a vlastnosti	194
Přehled vnitřních jednotek	198
Přehled venkovních jednotek	199
Venkovní jednotky	200
BC-controller	208
Vnitřní jednotky	211

### **Příslušenství**

Příslušenství	221
Potrubní rozvody	224
Provozní podmínky	225



## Výhody a vlastnosti

### Celosvětově první hybridní systém VRF ve dvou sériích

Moderní hybridní systémy VRF pracují s venkovními jednotkami City Multi VRF, v nichž se používá chladivo R32. Tato kombinace menšího množství chladivové náplně a nízké hodnoty GWP znamená snížení ekvivalentní hodnoty emisí CO<sub>2</sub> pro srovnatelné zařízení na méně než 21 % oproti běžným systémům VRF s chladivem R410A. Díky tomu tyto systémy již nyní splňují legislativu a nařízení o F-plynech, které vstoupí v platnost až v roce 2030.

### Instalace splňuje všechny normy

Pomocí hybridní technologie VRF je možné klimatizovat nebo vytápět systémem s chladivem R32 i prostory, které klasickým VRF zařízením realizovat nejde. R32 je chladivo zařazené do bezpečnostní třídy A2L (A=netoxické; 2L=málo hořlavé). Při použití v prostorách, kde pobývají lidé, je proto třeba splnit bezpečnostní standardy, které se řídí poměrem velikosti místnosti a množství náplně chladiva a jsou definovány v národních a mezinárodních normách (např. DIN EN 378 a IEC 60335).

Hybridní systém VRF pracuje s vnitřním okruhem na bázi vody a proto při jeho použití nemusí být v koncových místnostech použito speciálních protipožárních i jiných opatření. Tyto ušetřené náklady pak můžete investovat jinde. Podrobné informace k tomuto tématu jsou k dispozici na vyžádání a rovněž jsou uvedeny v aktuálních projekčních podkladech.

### Porovnání systémů: Méně je někdy více

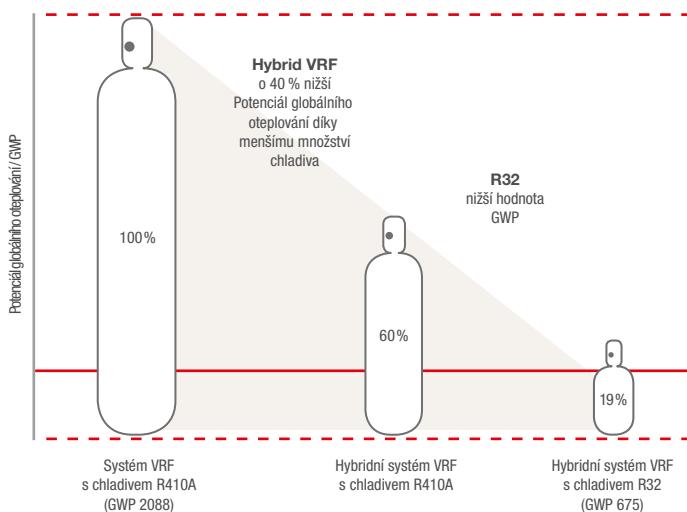
Projektování a instalace našeho dvourubkového systému je v porovnání s klasickými vodními systémy, které využívají až čtyři potrubí, výrazně flexibilnější a podstatně jednodušší. U systémů Hybrid City Multi nejsou například zapotřebí žádná přídavná oběhová čerpadla, nádrže ani přepojovací ventily. Nároky na kotelnu jsou neexistující. U dvourubkových systémů se v potrubní síti nachází mnohem méně spojovacích bodů, což nakonec omezuje potenciální riziko netěsností a činí celý systém spolehlivější a náklady na jeho údržbu jsou výrazně nižší.

### Již dnes připraveni na budoucnost

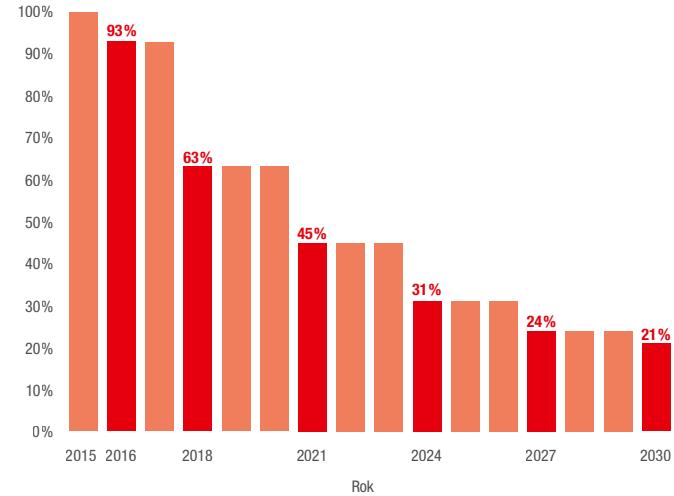
#### Hybridní systémy VRF s chladivem R32

Snížení potenciálu globálního oteplování díky hybridní technologii VRF s chladivem R32

Postupná redukce v souladu s nařízením o F-plynech



Díky nasazení hybridního systému VRF s chladivem R32 lze již dnes dosáhnout ekvivalentních hodnot CO<sub>2</sub>, které předpis EU požadují pro rok 2030.



Výchozí hodnotou je roční průměr celkového množství (ekvivalent CO<sub>2</sub>), které bylo na trhu EU vypuštěno do oběhu mezi lety 2009 a 2012.



## Novinky

### Hybridní řada VRF Y

Kromě osvědčených hybridních jednotek řady VRF R2 je nyní k dispozici také hybridní verze Y pro chlazení nebo topení. Jejím prostřednictvím nabízí výrobce Mitsubishi Electric další variantu zaměřenou na budoucnost, která splňuje aktuální i budoucí směrnice pro moderní udržitelnou výstavbu.

#### Ideální pro použití v budovách těchto typů:

- Velkoprostorové kanceláře
- Obchodní domy
- Budovy, v jejichž interiéru není žádoucí přítomnost chladicího potrubí

#### Hydrojednotka – komponenta, která představuje skutečný rozdíl.

Ve variantě Hybrid VRF Y zajišťuje hydrojednotka výměnu tepla mezi chladivem a vodou. Má podobu skříně s integrovaným deskovým výměníkem tepla a čerpadlem. Deskový tepelný výměník se stará o přenos energie mezi chladivem a vodou a invertorově řízené čerpadlo zajišťuje, že temperovaná voda je přesně podle potřeby odváděna potrubím do vnitřních jednotek. Chladivo R32 cirkuluje pouze mezi hydrojednotkou a venkovní jednotkou.

### K činnosti není potřeba žádný glykol

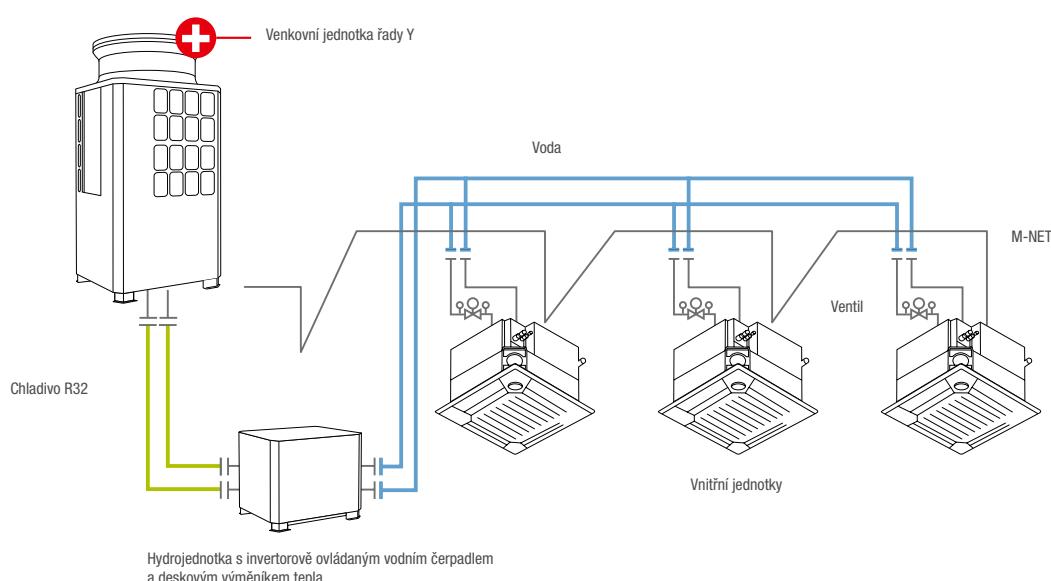
Hydrojednotka hybridního systému VRF může být nainstalována přímo v budově, takže protimrazová opatření jsou nadbytečná. Tím se snižuje spotřeba energie ve srovnání s běžnými systémy chillerů.

### Upuštění od hydraulického vyrovnavání

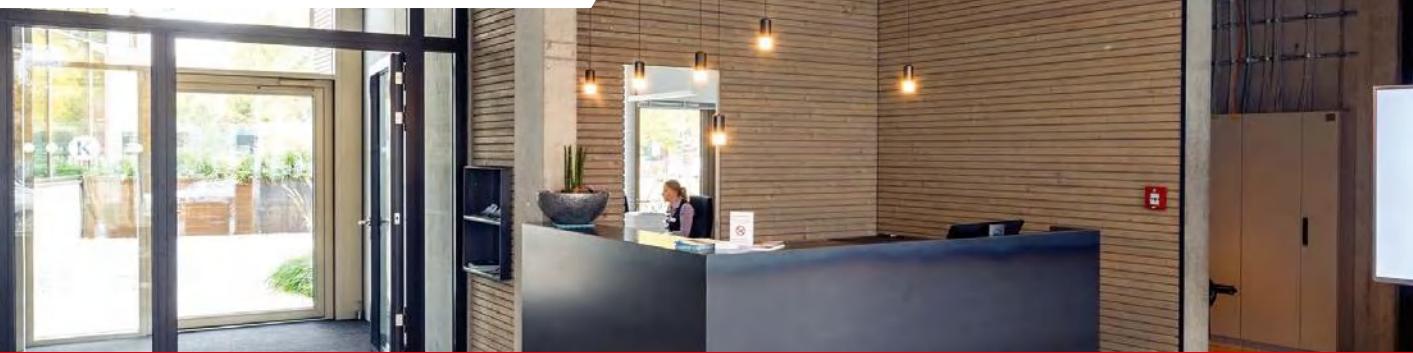
Hydraulické vyrovnavání není nutné, protože vnitřní jednotky nepřetržitě monitorují výměníky tepla a regulují potřebné množství vody pomocí regulačních ventilů na každé vnitřní jednotce. Tím je za všech okolností zajištěno optimální využití tepelného výměníku.

### Snížené množství náplně chladiva

Hybridní systémy VRF řady Y pracují s chladivem R32, a mají tedy výrazně nižší ekvivalent CO<sub>2</sub> než konvenční systémy. Díky tomu byly už nyní splněny požadavky nařízení o F-plynech pro rok 2030. Chladivo R32 má totiž na jedné straně nízkou hodnotu GWP, ale kromě toho systém navíc šetří chladicí náplň, protože v budově se jako dopravní médium používá převážně voda. K řízení celého systému se používá osvědčená sběrnice M-Net. Ta zajišťuje tok dat mezi jednotkami a řídicím systémem a také případně systémem správy budov na vyšší úrovni.



Hydrojednotka s invertorově ovládaným vodním čerpadlem a deskovým výměníkem tepla



### **Velký výběr výkonů**

Chladicí výkon venkovních jednotek (dodávaných v sedmi velikostech) se u jednotlivých jednotek pohybuje v rozsahu 22,4 až 56 kW a topný výkon v rozsahu 25 až 63 kW. Jednotky všech velikostí jsou k dispozici ve dvou variantách účinnosti. Kompressor s plnohodnotnou invertorovou technologií generuje pro každý požadavek přesně požadovaný výkon. Vnitřní jednotky jsou vybaveny plynule regulovatelnými ventily, které dodávají přesné množství vody potřebné k pohodlnému dosažení požadované teploty. Tato interakce umožňuje dosáhnout efektivního provozu, a tudíž i velmi nízkých provozních nákladů.

### **Náklady je možné účtovat po jednotkách**

Pomocí ventilů namontovaných na vnitřních jednotkách lze zároveň provádět přesný propočet potřebného tepelného nebo chladicího výkonu pro jednotlivé prostory. Data z vnitřních jednotek a plynule ovládaných ventilů i venkovních jednotek jsou přes sběrnici M-Net zasílána do centrální řídicí jednotky s dálkovým ovládáním. Pomocí centrálního řízení například typu AE200 nebo cloudového nástroje RMI pak lze implementovat individuální kalkulaci nákladů.

### **Flexibilní použití vnitřních jednotek**

Pro dimenzování vnitřních jednotek je k dispozici celá řada variant, s jejichž pomocí můžete aktuální řadu HVRF-Y přizpůsobit konkrétním podmínkám pro individuální objekty. K dispozici jsou tak například jednotky pro podstropní montáž, podlahové parapetní jednotky, standardní kazetové jednotky a kazetové jednotky s euroastrem nebo nástenné vnitřní jednotky. Všechny vnitřní jednotky jsou k dispozici v různých výkonových variantách. Chladicí výkon začíná na 1,1 kW. To znamená, že vnitřní jednotky lze použít i v malých místnostech a při požadavku nízké chladicí nebo topné kapacity, například ve velmi dobře izolovaných budovách.

### **Systém VRF – jednodušší už to být nemůže**

Hybridní systém VRF Y je navržen jako modulární systém. Všechny základní systémové komponenty jsou dokonale sladěny a koordinovány. Přitom můžete vybírat z řady vnitřních jednotek. Hybridní systémy VRF jsou řízeny prostřednictvím vlastní sítě M-Net. Následná automatizace systému není nutná. U výrobce Mitsubishi Electric pořídíte vše potřebné z jediného zdroje.

Další informace k technologii HVRF najdete na straně. 300.



Pro zobrazení obrázku s rozměry otevřete prosím vyřítek ve formátu PDF [leslink.info/dimensions](http://leslink.info/dimensions)



Systém HVRF Y s hydrojednotkou: Úspěšná řada Y pro vytápění nebo chlazení je nyní k dispozici také jako hybridní systém VRF (HVRF).





## Přehled vnitřních jednotek

HVRF - vnitřní jednotky

Číslo stránky

Výkonová řada	P10	P 15	P 20	P 25	P 32	P 40	P 50	P 63	P 71	P 80	P 100	P 125
Chladící výkon (kW)	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
Topný výkon (kW)	1,5	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0



Čtyřcestné kazetové jednotky Eurostar  
PLFY-WL VFM

211



4-cestná kazeta s Coanda efektem  
PLFY-WL VEM-E

212



Nástěnné jednotky  
PKFY-WL VLM-E

213



Parapetní jednotka bez opláštění, vysoký statický tlak  
PFFY-WP VLRMM-E

214



Parapetní jednotka s integrovaným ventilem PFFY-W-  
20-50VCM-A

215



Potrubní jednotka s variabilním prouděním,  
střední statický tlak  
PEFY-WP-VMA-E

216



Potrubní jednotka s integrovaným ventilem, střední tlak  
PEFY-W20-125VMA(2)-A

217–218



Potrubní jednotka s plochou konstrukcí  
PEFY-WP VMS1-E

219



Potrubní jednotka s plochou  
konstrukcí, integrovaný ventil  
PEFY-W10-50VMS-A

220



## Přehled venkovních jednotek

**S** S-Modul (šířka 920 mm)

**L** L-Modul (šířka 1280 mm)

**XL** XL-Modul (šířka 1750 mm)

**Číslo stránky**

### chlazení nebo topení

Výkonová řada	P 200	P 250	P 300	P 350	P 400	P 450	P 500
Chladicí výkon (kW)	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0
Topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0



Y-série R32,  
vysoká sezónní účinnost  
PUHY-M200-500

201



Y-série R32  
PUHY-M200-500

200



### chlazení a topení

Výkonová řada	P 200	P 250	P 300	P 350	P 400	P 450	P 500
Chladicí výkon (kW)	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0
Topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0



R2-série  
vysoká sezónní účinnost  
PURY-EP

205



R2-série R32  
vysoká sezónní účinnost  
PURY-EM

203



R2-série  
PURY-P

206



R2-série R32  
PURY-M

204



WR2-Serie  
PURY-P

207



R32



PUHY-M200-300YNW-A1



PUHY-M350-450YNW-A1



PUHY-M500YNW-A1

## City Multi HVRF

### HVRF Y chlazení nebo topení

HVRF Y - venkovní jednotky M200 až 300, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUHY-M200YNW-A1	PUHY-M250YNW-A1	PUHY-M300YNW-A1
Chlazení			
chladící výkon (kW)	22,4	28,0	33,5
příkon (kW)	5,53	8,38	9,85
EER/SEER	4,05/6,55	3,34/5,90	3,40/6,4
Vytápění			
topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5
příkon (kW)	5,70	8,18	9,66
COP/SCOP	4,38/3,65	3,85/3,53	3,88/3,58
Označení jednotek	PUHY-M200YNW-A1	PUHY-M250YNW-A1	PUHY-M300YNW-A1
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	10200	11100	14400
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	58,0	60,0	61,0
Rozměry (mm)**	Š/H/V	920/740/1.858	920/740/1.858
Hmotnost (kg)		222	223
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m)***	110	110	110
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32/6,5/8,5	R32/6,5/8,5	R32/6,5/8,5
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/4,39/5,74	675/4,39/5,74	675/4,39/5,74
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 22	10 22
Elektrické parametry			
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení/topení (A)	8,8/9,1	13,4/13,1	15,7/15,4
Doporučená velikost jistištění (A)	25	32	32
Připojitelné vnitřní jednotky (počet/typ)	1–26/W(L)10 - W(L)125	1–32/W(L)10 - W(L)125	2–39/W(L)10 - W(L)125

\* Hladina akustického tlaku měřena ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

\*\* Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

HVRF Y - venkovní jednotky M350 až 500, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUHY-M350YNW-A1	PUHY-M400YNW-A1	PUHY-M450YNW-A1	PUHY-M500YNW-A1
Chlazení				
chladící výkon (kW)	40,0	45,0	50,0	56,0
příkon (kW)	12,15	14,65	14,70	17,72
EER/SEER	3,29/6,68	3,07/6,58	3,40/7,10	3,16/6,88
Vytápění				
topný výkon (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0
příkon (kW)	12,16	13,69	16,00	17,07
COP/SCOP	3,70/3,50	3,65/3,50	3,50/3,50	3,69/3,50
Označení jednotek	PUHY-M350YNW-A1	PUHY-M400YNW-A1	PUHY-M450YNW-A1	PUHY-M500YNW-A1
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	16200	18000	18300	21900
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	62,0	65,0	65,5	63,5
Rozměry (mm)**	Š/H/V	1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.750/740/1.858
Hmotnost (kg)		270	273	290
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)***	110	110	110	110
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32/9,8/14,0	R32/9,8/14,0	R32/10,8/19,0	R32/10,8/19,0
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/6,62/9,45	675/6,62/9,45	675/7,29/12,83	675/7,29/12,83
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	12 28	16 28	16 28
Elektrické parametry				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení/topení (A)	19,4/19,5	23,4/21,9	23,5/25,6	28,4/27,3
Doporučená velikost jistištění (A)	40	63	63	63
Připojitelné vnitřní jednotky (počet/typ)	2–45/W(L)10 - W(L)125	2–45/W(L)10 - W(L)125	2–45/W(L)10 - W(L)125	2–45/W(L)10 - W(L)125

\* Hladina akustického tlaku měřena ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

\*\* Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny

R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B.

Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



R32

PUHY-EM200-300YNW-A1

PUHY-EM350-450YNW-A1

PUHY-EM500YNW-A1

## City Multi HVRF

### HVRF - venkovní jednotky EM200 až 300, chlazení nebo topení

Označení jednotek		PUHY-EM200YNW-A1	PUHY-EM250YNW-A1	PUHY-EM300YNW-A1
Chlazení	chladící výkon (kW)	22,4	28,0	33,5
	příkon (kW)	5,00	7,31	8,48
	EER / SEER	4,48 / 7,83	3,83 / 6,78	3,95 / 7,25
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5
	příkon (kW)	5,50	7,89	9,30
	COP / SCOP	4,54 / 3,78	3,99 / 3,6	4,03 / 3,63
Označení jednotek		PUHY-EM200YNW-A1	PUHY-EM250YNW-A1	PUHY-EM300YNW-A1
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		10200	11100	14400
Hladina akustického tlaku (dB(A))*		58,0	60,0	61,0
Rozměry (mm)** Š/H/V		920/740/1.858	920/740/1.858	920/740/1.858
Hmotnost (kg)		228	228	229
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)***		110	110	110
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		R32 / 6,5 / 8,5	R32 / 6,5 / 8,5	R32 / 6,5 / 8,5
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 4,39 / 5,74	675 / 4,39 / 5,74	675 / 4,39 / 5,74
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 22	10 22	10 28
Elektrické parametry				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		8,0 / 8,8	11,7 / 12,6	13,5 / 14,9
Doporučená velikost jištění (A)		25	32	32
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1–26/WP10–WP125	1–32/WP10–WP125	2–39/WP10–WP125

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

\*\* Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

### HVRF - venkovní jednotky EM350 až 500, chlazení nebo topení

Označení jednotek		PUHY-EM350YNW-A1	PUHY-EM400YNW-A1	PUHY-EM450YNW-A1	PUHY-EM500YNW-A1
Chlazení	chladící výkon (kW)	40,0	45,0	50,0	56,0
	příkon (kW)	11,29	12,82	14,20	17,07
	EER / SEER	3,54 / 7,23	3,51 / 7,4	3,52 / 7,58	3,28 / 7,18
Vytápění	topný výkon (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0
	příkon (kW)	12,12	13,40	15,68	16,75
	COP / SCOP	3,71 / 3,5	3,73 / 3,5	3,57 / 3,5	3,76 / 3,5
Označení jednotek		PUHY-EM350YNW-A1	PUHY-EM400YNW-A1	PUHY-EM450YNW-A1	PUHY-EM500YNW-A1
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		16200	16200	18300	21900
Hladina akustického tlaku (dB(A))*		62,0	65,0	65,5	63,5
Rozměry (mm)** Š/H/V		1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.750/740/1.858
Hmotnost (kg)		276	299	299	338
Údaje o chladivu					
Celková délka vedení (m)***		110	110	110	110
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)		R32 / 9,8 / 14,0	R32 / 9,8 / 14,0	R32 / 10,8 / 19,0	R32 / 10,8 / 19,0
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 6,62 / 16,07	675 / 6,62 / 16,07	675 / 7,29 / 20,12	675 / 7,29 / 20,12
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	12 28	12 28	16 28	16 28
Elektrické parametry					
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		18,1 / 19,4	20,5 / 21,4	22,7 / 25,1	27,3 / 26,8
Doporučená velikost jištění (A)		40	63	63	63
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		2–45/W(L)10 – W(L)125	2–50/W(L)10 – W(L)125	2–50/W(L)15 – W(L)125	2–50/W(L)10 – W(L)125

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

\*\* Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



R32

CMH-WM250-500V-A

## Hydrojednotka

### HVRF chlazení nebo topení

Hydrojednotky CMH250 až CMH500, chlazení nebo topení

Označení jednotek	CMH-WM250V-A	CMH-WM350V-A	CMH-WM500V-A
Označení venkovní jednotky	PUHY-(E)M200/250	PUHY-(E)M300/350	PUHY-(E)M400/450/500
Chlazení příkon (kW)	0,74	0,90	1,06
Vytápění příkon (kW)	0,74	0,90	1,06
Označení jednotek	CMH-WM250V-A	CMH-WM350V-A	CMH-WM500V-A
Hladina akustického tlaku (dB(A))	60	60	60
Rozměry (mm) Š/H/V	920/740/660	920/740/660	920/740/660
Hmotnost (kg)	112	122	143
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m)*	110	110	110
Max. výškový rozdíl (m)*	50	50	50
Elektrické parametry			
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Provozní el. proud (A)	3,67	4,48	5,23

\* mezi venkovní jednotkou a hydrojednotkou

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAC-SH01DP-E	Vana na kondenzát	1

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PURY-EM200-300YNW-A1

PURY-EM350-450YNW-A1

PURY-EM500YNW-A1

R32

**City Multi HVRF****High COP/HVRF R2/chlazení a topení**

HVRF - venkovní jednotky EM200 až 300, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-EM200YNW-A1	PURY-EM250YNW-A1	PURY-EM300YNW-A1
Chlazení	chladičí výkon (kW)	22,4	28,0
	příkon (kW)	5,13	7,69
	EER / SEER	4,36 / 6,54	3,64 / 6,64
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5
	příkon (kW)	6,23	8,84
	COP / SCOP	4,01 / 3,74	3,56 / 3,6
Označení jednotek	PURY-EM200YNW-A1	PURY-EM250YNW-A1	PURY-EM300YNW-A1
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	10200	11100	14400
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	59,0	60,5	61,0
Rozměry (mm)**	Š/H/V	920/740/1.858	920/740/1.858
Hmotnost (kg)		231	237
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m)***	110	110	110
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32 / 5,2 / 13,5	R32 / 5,2 / 13,5	R32 / 5,2 / 17,9
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 3,51 / 9,11	675 / 3,51 / 9,11	675 / 3,51 / 12,09
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	16 18	16 22
Elektrické parametry			
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	10,3 / 11,4	14,8 / 16,6	19,9 / 21,0 / 19,3
Doporučená velikost jištění (A)	25	32	32
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1–30 / WP10–WP125	1–37 / WP10–WP125	2–45 / WP10–WP125

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

\*\* Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

HVRF - venkovní jednotky EM350 až 500, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-EM350YNW-A1	PURY-EM400YNW-A1	PURY-EM450YNW-A1	PURY-EM500YNW-A1
Chlazení	chladičí výkon (kW)	40,0	45,0	50,0
	příkon (kW)	13,91	13,84	15,24
	EER / SEER	3,53 / 7,22	3,25 / 6,60	3,28 / 6,78
Vytápění	topný výkon (kW)	45,0	50,0	56,0
	příkon (kW)	13,10	13,88	15,77
	COP / SCOP	3,70 / 3,51	3,60 / 3,51	3,55 / 3,51
Označení jednotek	PURY-EM350YNW-A1	PURY-EM400YNW-A1	PURY-EM450YNW-A1	PURY-EM500YNW-A1
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	15000	18900	18900	17700
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	62,5	65,0	65,5	63,5
Rozměry (mm)**	Š/H/V	1.240 / 740 / 1.858	1.240 / 740 / 1.858	1.750 / 740 / 1.858
Hmotnost (kg)		276	280	348
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)***	110	110	110	110
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32 / 8,0 / 15,5	R32 / 8,0 / 19,5	R32 / 10,8 / 19,5	R32 / 10,8 / 19,5
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 5,40 / 10,46	675 / 5,40 / 13,16	675 / 7,29 / 13,16	675 / 7,29 / 13,16
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	16 28	18 28	18 28
Elektrické parametry				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	22,3 / 21,0	22,1 / 22,2	24,4 / 25,2	28,9 / 27,9
Doporučená velikost jištění (A)	40	63	63	63
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	2–45 / WP10–WP125	2–50 / WP10–WP125	2–50 / WP10–WP125	2–50 / WP10–WP125

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

\*\* Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.

R32



PURY-M200-300YNW-A1



PURY-M350-450YNW-A1



PURY-M500YNW-A1

## City Multi HVRF

### HVRF chlazení a topení

HVRF - venkovní jednotky M200 až 300, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-M200YNW-A1	PURY-M250YNW-A1	PURY-M300YNW-A1
<b>Chlazení</b>			
chladičí výkon (kW)	22,4	28,0	33,5
příkon (kW)	5,53	8,40	11,65
EER/SEER	4,05/6,23	3,33/5,90	2,87/6,37
<b>Vytápění</b>			
topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5
příkon (kW)	6,39	9,15	11,00
COP/SCOP	3,91/3,63	3,44/3,53	3,40/3,53
<b>Označení jednotek</b>			
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	10200	11100	14400
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	59,0	60,5	61,0
Rozměry (mm)**	Š/H/V	920/740/1.858	920/740/1.858
Hmotnost (kg)		227	227
<b>Údaje o chladivu</b>			
Celková délka vedení (m)***	110	110	110
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32/5,2/13,5	R32/5,2/13,5	R32/5,2/15,5
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/3,51/9,11	675/3,51/9,11	675/3,51/10,46
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	16 22	16 22
<b>Elektrické parametry</b>			
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení/topení (A)	11,5/11,7	16,7/16,9	22,0/21,0
Doporučená velikost jistištění (A)	25	32	32
Připojitelné vnitřní jednotky (počet/typ)	1–30/WP10–WP125	1–37/WP10–WP125	2–45/WP10–WP125

\* Hladina akustického tlaku měřena ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

\*\* Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

HVRF - venkovní jednotky M350 až 500, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-M350YNW-A1	PURY-M400YNW-A1	PURY-M450YNW-A1	PURY-M500YNW-A1
<b>Chlazení</b>				
chladičí výkon (kW)	40,0	45,0	50,0	56,0
příkon (kW)	14,93	15,15	15,47	22,25
EER/SEER	3,39/6,68	2,97/6,12	3,23/6,56	2,51/5,87
<b>Vytápění</b>				
topný výkon (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0
příkon (kW)	13,14	14,08	16,18	18,26
COP/SCOP	3,70/3,51	3,55/3,51	3,46/3,50	3,45/3,50
<b>Označení jednotek</b>				
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	11500	18900	18900	17700
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	62,5	65,0	65,5	63,5
Rozměry (mm)**	Š/H/V	1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.750/740/1.858
Hmotnost (kg)		270	273	293
<b>Údaje o chladivu</b>				
Celková délka vedení (m)***	110	110	110	110
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32/8,0/15,5	R32/8,0/19,5	R32/10,8/30,3	R32/10,8/30,3
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/5,40/10,46	675/5,40/18,56	675/7,29/20,45	675/7,29/20,45
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	16 28	18 28	18 28
<b>Elektrické parametry</b>				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení/topení (A)	23,9/21,0	24,2/22,5	24,8/25,9	35,6/29,2
Doporučená velikost jistištění (A)	40	63	63	63
Připojitelné vnitřní jednotky (počet/typ)	2–45/WP10–WP125	2–50/WP10–WP125	2–50/WP10–WP125	2–50/WP10–WP125

\* Hladina akustického tlaku měřena ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

\*\* Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladič jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PURY-EP200-300YNW-A2 PURY-EP350-450YNW-A2

PURY-EP500YNW-A2

## City Multi HVRF

### HVRF chlazení a topení

HVRF - venkovní jednotky EP200 až 300, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-EP200YNW-A2	PURY-EP250YNW-A2	PURY-EP300YNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	22,4	28,0
	příkon (kW)	6,27	8,77
	EER	3,57	3,19
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5
	příkon (kW)	6,92	9,84
	COP	3,61	3,20
Označení jednotek	PURY-EP200YNW-A2	PURY-EP250YNW-A2	PURY-EP300YNW-A2
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	10200	11100	14400
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	59,0	60,5	61,0
Rozměry (mm)**	Š/H/V	920/740/1.858	920/740/1.858
Hmotnost (kg)		234	236
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m)***	110	110	110
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/5,2/33,5	R410A/5,2/39,5	R410A/5,2/39,5
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/10,86/69,95	2088/10,86/82,48	2088/10,86/82,48
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	16 18	18 22
Elektrické parametry			
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení/topení (A)	10,5/11,6	14,8/16,6	17,2/18,7
Doporučená velikost jištění (A)	25	32	32
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1–20/WP10–WP125	1–25/WP10–WP125	1–30/WP10–WP125

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

\*\* Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

HVRF - venkovní jednotky EP350 až 500, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-EP350YNW-A2	PURY-EP400YNW-A2	PURY-EP450YNW-A2	PURY-EP500YNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	40,0	45,0	50,0
	příkon (kW)	13,98	13,88	16,83
	EER	2,86	3,24	2,97
Vytápění	topný výkon (kW)	45,0	50,0	56,0
	příkon (kW)	14,28	14,12	16,86
	COP	3,15	3,54	3,32
Označení jednotek	PURY-EP350YNW-A2	PURY-EP400YNW-A2	PURY-EP450YNW-A2	PURY-EP500YNW-A2
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	15000	18900	18900	17700
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	62,5	65,0	65,5	63,5
Rozměry (mm)**	Š/H/V	1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.240/740/1.858
Hmotnost (kg)		279	338	306
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)***	110	110	110	110
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/8,0/47,0	R410A/8,0/47,0	R410A/10,8/55,5	R410A/10,8/56,0
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/16,70/98,14	2088/16,70/98,14	2088/22,55/115,88	2088/22,50/116,93
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	18 28	22 28	22 28
Elektrické parametry				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení/topení (A)	23,6/24,1	23,4/23,8	28,4/28,4	35,8/36,5
Doporučená velikost jištění (A)	40	63	63	63
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1–35/WP10–WP125	1–40/WP10–WP125	1–45/WP10–WP125	1–50/WP10–WP125

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

\*\* Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PURY-P200-300YNW-A2

PURY-P350-450YNW-A2

PURY-P500YNW-A2

## City Multi HVRF

### HVRF chlazení a topení

HVRF - venkovní jednotky P200 až 300, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-P200YNW-A2	PURY-P250YNW-A2	PURY-P300YNW-A2
Chlazení	chladící výkon (kW)	22,4	28,0
	příkon (kW)	7	9,92
	EER	3,20	2,82
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5
	příkon (kW)	7,08	10,06
	COP	3,53	3,13
Označení jednotek	PURY-P200YNW-A2	PURY-P250YNW-A2	PURY-P300YNW-A2
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	10200	11100	14400
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	59	60,5	61,0
Rozměry (mm)**	Š/H/V	920/740/1.858	920/740/1.858
Hmotnost (kg)		229	231
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m)***	110	110	110
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/5,2/37,0	R410A/5,2/43,0	R410A/5,2/43,0
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/10,86/77,26	2088/10,86/89,78	2088/10,86/89,78
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	16 18	18 22
Elektrické parametry			
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení/topení (A)	11,8/11,9	16,7/16,9	19,0/20,1
Doporučená velikost jištění (A)	25	32	32
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1–20/WP10–WP125	1–25/WP10–WP125	1–35/WP10–WP125

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

\*\* Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

HVRF - venkovní jednotky P350 až 500, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-P350YNW-A2	PURY-P400YNW-A2	PURY-P450YNW-A2	PURY-P500YNW-A2
Chlazení	chladící výkon (kW)	40,0	45,0	50,0
	příkon (kW)	14,59	16,65	17,92
	EER	2,74	2,70	2,79
Vytápění	topný výkon (kW)	45,0	50,0	56,0
	příkon (kW)	14,35	13,39	17,39
	COP	3,13	3,36	3,22
Označení jednotek	PURY-P350YNW-A2	PURY-P400YNW-A2	PURY-P450YNW-A2	PURY-P500YNW-A2
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	15000	18900	18900	17700
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	62,5	65,0	65,5	63,5
Rozměry (mm)**	Š/H/V	1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.750/740/1.858
Hmotnost (kg)		273	273	337
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)***	110	110	110	110
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/8,0/49,3	R410A/8,0/55,3	R410A/10,8/55,3	R410A/10,8/56,0
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/16,70/102,94	2088/16,70/115,47	2088/22,55/115,47	2088/22,55/116,93
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	18 28	22 28	22 28
Elektrické parametry				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení/topení (A)	24,6/24,2	28,1/22,6	30,2/29,3	38,2/29,5
Doporučená velikost jištění (A)	40	63	63	63
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1–35/WP10–WP125	1–40/WP10–WP125	1–45/WP10–WP125	1–50/WP10–WP125

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

\*\* Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1798 mm.

\*\*\* Jedna trasa vedení.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny

R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B.

Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PQRY-P200-300YLM-A



PQRY-P350-500YLM-A

## City Multi HVRF

### Systémy s vodním chlazením/HVRF chlazení a topení

Jednotky HVRF P200 až P300, chlazení a vytápění

Označení jednotek	PQRY-P200YLM-A	PQRY-P250YLM-A	PQRY-P300YLM-A
Chlazení	chladičí výkon (kW)	22,4	28,0
	příkon (kW)	3,97	5,44
	EER	5,64	5,14
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5
	příkon (kW)	4,04	5,41
	COP	6,18	5,82
Označení jednotek	PQRY-P200YLM-A	PQRY-P250YLM-A	PQRY-P300YLM-A
Objemový průtok chladicí vody (m <sup>3</sup> /h)	5,76	5,76	5,76
Tlaková ztráta (chladicí vody) (kPa)	24	24	24
Hladina akustického tlaku dB(A) *	46	48	54
Rozměry (mm)	Š/H/V	880/550/1.100	880/550/1.100
Hmotnost (kg)		172	172
Údaje o chladivu			
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/5,0/32,0	R410A/5,0/37,0	R410A/5,0/38,0
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/10,44/66,82	2088/10,44/77,26	2088/10,44/79,34
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	16 18	18 22
Elektrické parametry			
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud (A)	6,3	8,7	12,1
Max. výkon vnitřních jednotek (%)	50–150	50–150	50–150
Doporučená velikost jištění (A)	25	25	25
Připojitelné vnitřní jednotky (počet/typ)	2–30/WP10–125	3–37/WP10–125	3–45/WP10–125

\* Hladina akustického tlaku měřena ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

Jednotky HVRF P350 až P500, chlazení a vytápění

Označení jednotek	PQRY-P350YLM-A	PQRY-P400YLM-A	PQRY-P450YLM-A	PQRY-P500YLM-A
Chlazení	chladičí výkon (kW)	40	45,0	50,0
	příkon (kW)	9,98	10,05	12,05
	EER	4,00	4,47	4,14
Vytápění	topný výkon (kW)	45	50,0	56,0
	příkon (kW)	8,87	9,45	11,11
	COP	5,07	5,29	5,04
Označení jednotek	PQRY-P350YLM-A	PQRY-P400YLM-A	PQRY-P450YLM-A	PQRY-P500YLM-A
Objemový průtok chladicí vody (m <sup>3</sup> /h)	7,20	7,20	7,20	7,20
Tlaková ztráta (chladicí vody) (kPa)	44	44	44	44
Hladina akustického tlaku dB(A) *	52	52	54	54
Rozměry (mm)	Š/H/V	880/550/1.450	880/550/1.450	880/550/1.450
Hmotnost (kg)		216	216	216
Údaje o chladivu				
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R410A/6,0/58,0	R410A/6,0/58,0	R410A/6,0/59,0	R410A/6,0/61,0
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2088/12,53/121,10	2088/12,53/121,10	2088/12,53/123,19	2088/12,53/127,37
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	18 22	22 28	22 28
Elektrické parametry				
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud (A)	16,0	16,1	19,3	23,3
Max. výkon vnitřních jednotek (%)	50–150	50–150	50–150	50–150
Doporučená velikost jištění (A)	25	32	40	40
Připojitelné vnitřní jednotky (počet/typ)	4–50/WP10–125	4–50/WP10–125	5–50/WP10–125	5–50/WP10–125

\* Hladina akustického tlaku měřena ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

► Jednotky nejsou uzpůsobeny k instalaci ve venkovním prostředí.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



CMB-WM1016V-AA

CMB-WM108V-BB

CMB-WM1016V-BB

## City Multi HVRF

### HVRF chlazení a topení

HVRF - BC Master-Controller, lze použít pro venkovní jednotky R410A/R32

Označení jednotek	CMB-WM108V-AA	CMB-WM1016V-AA
Rozměry (mm)	Š/H/V 1.520/630/300	1.800/630/300
Hmotnost (kg)	86	98
Připojení vodního potrubí Ø („)	3/4	3/4
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn ** **	** **
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Max. el. příkon (kW)	0,46	0,46
Provozní el. proud (A)	2,83	2,83
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)	40	40
Připojitelné vnitřní jednotky (počet/typ)	8/WP10-WP125*	16/WP10-WP125*

\* U vnitřních jednotek výkonové třídy WP100 / WP125 jsou zapotřebí 2 vývody

\*\* Parametry pro přívody chladirenské techniky závisí na příslušných venkovních jednotkách a jsou vždy uvedeny v plánovací dokumentaci

### HVRF - BC Slave-Controller

Označení jednotek	CMB-WM108V-BB	CMB-WM1016V-BB
Rozměry (mm)	Š/H/V 930/630/310	1.210/630/310
Hmotnost (kg)	40	53
Připojení vodního potrubí Ø (mm)	28 (k master controlleru) 22 (k vnitřním jednotkám)**	28 (k master controlleru) 22 (k vnitřním jednotkám)**
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Max. el. příkon (kW)	0,01	0,01
Provozní el. proud (A)	0,14	0,14
Připojitelné vnitřní jednotky (počet/typ)	8/WP10-WP125*	16/WP10-WP125*

\* U vnitřních jednotek výkonové třídy WP100 / WP125 jsou zapotřebí 2 vývody

\*\* Průměr přípojky, průměr lze v závislosti na výkonu připojené vnitřní jednotky snížit až na vnitřní průměr 12 mm.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



CMB-WM108V-BB

CMB-WM1016V-BB

CMB-WM350-500F-AA

## City Multi HVRF

### HVRF chlazení a topení

Hybridní BC controller pro instalaci na zem, lze použít výhradně pro venkovní jednotky R32

Označení jednotek	CMB-WM350F-AA	CMB-WM500F-AA
Označení venkovní jednotky	PURY-(E)M200-350	PURY-(E)M400-500
Rozměry (mm)	800/500/1.500	800/500/1.500
Hmotnost (kg)	196	209
Připojení vodního potrubí Ø (mm)	42 (ke slave controlleru) 22 (k vnitřním jednotkám)**	42 (ke slave controlleru) 22 (k vnitřním jednotkám)**
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	*
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60
Max. el. příkon (kW)	1,50	1,50
Provozní el. proud (A)	6,52	6,52
Max. výkon vnitřních jednotek (kW)	19	19
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	6/WP10-WP125	6/WP10-WP125

\* Parametry pro přívody chladirenské techniky závisí na příslušných venkovních jednotkách a jsou vždy uvedeny v technické dokumentaci

\*\* Průměr přípojky, průměr lze v závislosti na výkonu připojené vnitřní jednotky snížit až na vnitřní průměr 12 mm.

### HVRF - BC Slave-Controller

Označení jednotek	CMB-WM108V-BB	CMB-WM1016V-BB
Rozměry (mm)	930/630/310	1.210/630/310
Hmotnost (kg)	40	53
Připojení vodního potrubí Ø (mm)	28 (k master controlleru) 22 (k vnitřním jednotkám)**	28 (k master controlleru) 22 (k vnitřním jednotkám)**
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Max. el. příkon (kW)	0,01	0,01
Provozní el. proud (A)	0,14	0,14
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	8/WP10-WP125*	16/WP10-WP125*

\* U vnitřních jednotek výkonové třídy WP100 / WP125 jsou zapotřebí 2 vývody

\*\* Průměr přípojky, průměr lze v závislosti na výkonu připojené vnitřní jednotky snížit až na vnitřní průměr 12 mm.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.





PAR-SL101A-E



PLFY-WL10-40VFM-E1

## 4-cestné kazetové jednotky

**Eurorastr**

### Výhody

#### Eurorastr

Kompaktní rozměry jednotek 570 x 570 mm, zjednoduší montáž ve stávajících podhudech.

#### Čerpadlo kondenzátu

Standardní součástí je čerpadlo kondenzátu s dopravní výškou 850 mm.

#### Přívod čerstvého vzduchu

Kazetové jednotky jsou určeny pro montáž do euroastrů a jsou standardně vybaveny otvorem pro přívod čerstvého vzduchu.

#### Integrované IR - dálkové ovládání

Panel SLP-2FA pro kabelové dálkové ovládání. V panelu SLP-2FALM je integrován přijímač infračerveného přenosu a panel obsahuje dálkové ovládání PAR-SL101A-E. Díky tomu není potřeba další přijímač.

### Volitelný Plasma Quad Connect filtr

Dekorační panel SLP-2FAP pro kabelové ovládání, nebo SLP-2FALMP2 pro IR ovládání s doplňkovým plazmovým filtrem. S technologií čtyřfázového Plasma Quad Connect filtru snadno dosáhnete čistého prostředí. Plazmový ionizační filtr a elektrostatický filtr zbaví vzduch nejen i těch nejmenších částeček prachu, ale i pylu, virů a bakterií nebo plísní.

### Horizontální výdech vzduchu

### Volitelný senzor 3D i-see

Lze připojit k systémům HVRF Y pomocí volitelné sady ventilů PAC-SK35VK-E

## 4-cestné kazetové jednotky pro Eurorastr PLFY

Označení jednotek	PLFY-WL10VFM-E1	PLFY-WL15VFM-E1	PLFY-WL20VFM-E1	PLFY-WL25VFM-E1	PLFY-WL32VFM-E1	PLFY-WL40VFM-E1****
Dekorač. panel pro kabelové dálkové ovládání	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA
Dekorač. panel pro infračervené dálkové ovládání	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2
Sada ventilů HVRF-Y	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E

Chlazení	chladicí výkon (kW)	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5
	příkon (kW)	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05
Vytápění	topný výkon (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0
	příkon (kW)	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05

Označení jednotek	PLFY-WL10VFM-E1	PLFY-WL15VFM-E1	PLFY-WL20VFM-E1	PLFY-WL25VFM-E1	PLFY-WL32VFM-E1	PLFY-WL40VFM-E1****	
Dekorač. panel pro kabelové dálkové ovládání	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	
Dekorač. panel pro infračervené dálkové ovládání	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N/S/V	360/390/420	360/420/480	390/420/480	390/450/540	390/540/720	390/690/780
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	N/S/V	25/26/27	25/26/29	27/29/31	27/30/34	27/33/41	27/40/43
Rozměry (panelu) (mm)**	Š/H/V	570 (625)/570 (625)/208 (10)	570 (625)/570 (625)/ 208 (10)				
Hmotnost (panelu) (kg)		13 (3)	13 (3)	14 (3)	14 (3)	14 (3)	14 (3)
Připojení vodního potrubí Ø (mm)***		20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20
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
Provozní el. proud chlazení/topení (A)		0,23/0,17	0,24/0,18	0,26/0,20	0,29/0,23	0,38/0,32	0,46/0,40

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod dekoračním panelem.

\*\* Hodnoty v závorkách představují viditelné rozměry otvoru.

\*\*\* požadovaný vnitřní průměr

\*\*\*\* Tato jednotka má omezenou skladovou dostupnost - pro podrobnější informace se obraťte na svého distributora.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PLFY-WL20-125VEM-E1

## 4-cestné kazetové jednotky

### Výhody

#### Kompaktní rozměry

Se svojí malou montážní výškou jsou jednotky vhodné pro instalaci do závěsných podhledů. Montáž dále zjednoduší velmi lehká konstrukce jednotek.

#### Volitelný čtyřvrstvý plazmový filtr Connect pro čištění vzduchu

Díky čtyřvrstvé plazmové filtrovací technologii Plus lze dosáhnout velmi efektivního čištění vzduchu a neutralizace pachů.

#### Flexibilní regulace proudění vzduchu

Čtyřstupňový ventilátor řízený mikroprocesorem umožňuje různé kombinace průtoků vzduchu. Pomocí dvoupolohového přepínače na základní desce jednotky lze nastavit průtok vzduchu dle příslušné výšky stropu (až do 3 m).

#### Flexibilní regulace proudění vzduchu

Na jednotce je standardně připraven otvor pro napojení přívodu čerstvého vzduchu.

#### Individuální nastavení žaluzií

Všechny čtyři výdechové žaluzie lze individuálně nastavit pomocí dálkového ovládání.

#### Automatické ovládání ventilátoru

Při automatickém režimu ventilátoru se objemový průtok vzduchu mění dle aktuálních požadavků na klimatizovaný prostor. Výsledkem tak je vždy správné množství upraveného vzduchu (pouze s MA-dálkovým ovládáním).

#### Coanda efekt

#### Lift filtr a i-see sensor jako volitelné příslušenství

#### Lze připojit k systémům HVRF Y pomocí volitelné sady ventilů PAC-SK35VK-E

#### Příslušenství

Viz strana 221.

## PLFY - 4-cestné kazetové jednotky

Označení jednotek	PLFY-WL20VEM-E1	PLFY-WL25VEM-E1	PLFY-WL32VEM-E1	PLFY-WL40VEM-E1	PLFY-WL50VEM-E1	PLFY-WL63VEM-E1	PLFY-WL80VEM-E1	PLFY-WL100VEM-E1	PLFY-WL125VEM-E1
Dekorač. panel pro kabelové dálkové ovládání	PLP-6EA	PLP-6EA							
Dekorač. panel pro infračervené dálkové ovládání	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2							
Sada ventilů HVRF-Y	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E							
<b>Chlazení</b>									
<b>chladičí výkon (kW)</b>	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0
<b>příkon (kW)</b>	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,08	0,11
<b>Vytápění</b>									
<b>topný výkon (kW)</b>	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0
<b>příkon (kW)</b>	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,08	0,11

Označení jednotek	PLFY-WL20VEM-E1	PLFY-WL25VEM-E1	PLFY-WL32VEM-E1	PLFY-WL40VEM-E1	PLFY-WL50VEM-E1	PLFY-WL63VEM-E1	PLFY-WL80VEM-E1	PLFY-WL100VEM-E1	PLFY-WL125VEM-E1
Dekorač. panel pro kabelové dálkové ovládání	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA
Dekorač. panel pro infračervené dálkové ovládání	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N/S1/S2/V	720/780/ 840/900	720/780/ 900/1020	840/900/ 960/1020	840/900/ 1080/1200	900/1020/ 1140/1260	900/1080/ 1260/1380	1140/1380/ 1560/1800	1200/1500/ 1800/2100
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	N/S1/S2/V	24/26/27/28	24/26/28/30	26/27/29/30	26/28/29/31	27/29/31/33	27/29/31/33	27/30/33/35	31/35/37/40
Rozměry (panelu) (mm)**	Š/H/V	840(950)/ 840(950)/ 258(40)	840(950)/ 840(950)/ 258(40)	840(950)/ 840(950)/ 258(40)	840(950)/ 840(950)/ 258(40)	840(950)/ 840(950)/ 258(40)	840(950)/ 840(950)/ 298(40)	840(950)/ 840(950)/ 298(40)	840(950)/ 840(950)/ 298(40)
HMotnost (panelu) (kg)		18 (5)	18 (5)	20 (5)	20 (5)	23 (5)	23 (5)	23 (5)	25 (5)
Připojení vodního potrubí (mm)***		20/20	20/20	20/20	20/20	30/30	30/30	30/30	30/30
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	220–240, 1, 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		0,26/0,20	0,29/0,23	0,33/0,27	0,35/0,29	0,40/0,34	0,40/0,34	0,46/0,40	0,66/0,60

\* Hladina akustického tlaku měřena ve vzdálenosti 1,5 m pod dekoračním panelem.

\*\* Hodnoty v závorkách představují viditelné rozměry otvoru.

\*\*\* požadovaný vnitřní průměr

Naše klimatizační jednotky, vodní chladič jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny

R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B.

Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PKFY-WL10-25VLM-E

PKFY-WL32-40VLM-E

PKFY-WL50-80VKM-E

## Nástěnné jednotky

### Výhody

#### Tichý provoz

Optimalizací proudění vzduchu mezi výměníkem tepla, vzduchovým válcem a čtyřstupňovým motorem ventilátoru dosahuje jednotka tichého provozu.

#### Funkce odvlhčování

Nástěnné jednotky disponují funkcí odvlhčování, která slouží ke stabilizaci vlhkosti v místnosti. Zbavením vlhkosti se zajistí čerstvý a osvěžující vzduch v místnosti bez dalšího ochlazování.

#### Vysoký statický tlak

Statický tlak jednotky lze jednoduše přizpůsobit skutečným podmínkám pomocí nastavení dvoupolohových přepínačů.

#### Infračervený přijímač

Všechny nástěnné jednotky jsou standardně vybaveny infračerveným přijímačem.

#### Volitelné čerpadlo kondenzátu

U konstrukčních velikostí WL10 až WL40 je k dispozici volitelné čerpadlo na kondenzát s výtlachou výškou 850 mm, které se instaluje vedle zařízení a je designově i barevně sladěno s vnitřní jednotkou.

**Lze připojit k systémům HVRF Y pomocí volitelné sady ventilů PAC-SK35VK-E**

#### Volitelný čtyřvrstvý plazmový filtr Connect pro čištění vzduchu

Díky čtyřvrstvé plazmové filtrovací technologii Plus lze dosáhnout velmi efektivního čištění vzduchu a neutralizace pachů.

## PKFY nástěnné jednotky

Označení jednotek	PKFY-WL10VLM-E	PKFY-WL15VLM-E	PKFY-WL20VLM-E	PKFY-WL25VLM-E	PKFY-WL32VLM-E	PKFY-WL40VLM-E	PKFY-WL50VKM-E**	PKFY-WL63VKM-E**	PKFY-WL80VKM-E**
Sada ventilů HVRF-Y	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E
Chlazení	chladičí výkon (kW)	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	příkon (kW)	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,04	0,05
Vytápění	topný výkon (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
	příkon (kW)	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05
Označení jednotek	PKFY-WL10VLM-E	PKFY-WL15VLM-E	PKFY-WL20VLM-E	PKFY-WL25VLM-E	PKFY-WL32VLM-E	PKFY-WL40VLM-E	PKFY-WL50VKM-E**	PKFY-WL63VKM-E**	PKFY-WL80VKM-E**
Objemový průtok vzduchu (m³/h) N/S1/S2/V	198/228/ 246/270	198/228/ 258/294	240/300/ 360/420	240/324/ 420/504	378/456/ 540/624	384/492/ 600/714	1.080/1.200	1.080/1.320	1.080/1.560
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>*</sup> N/S1/S2/V	22/26/28/30 773/237/299	22/26/29/32 773/237/299	22/28/33/36 773/237/299	22/30/36/41 773/237/299	29/34/38/41 898/237/299	30/36/41/45 898/237/299	39/42 1170/295/365	39/45 1170/295/365	39/49 1170/295/365
Rozměry (mm)	Š/H/V	773/237/299	773/237/299	773/237/299	773/237/299	773/237/299	1170/295/365	1170/295/365	1170/295/365
Hmotnost (kg)	11	11	11	11	13	13	20	20	20
Připojení vodního potrubí	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	30/30	30/30
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	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Provozní el. proud chlazení/topení (A)	0,20/0,15	0,20/0,15	0,25/0,20	0,35/0,30	0,35/0,30	0,45/0,4	0,46/0,40	0,56/0,50	0,76/0,70

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od a 1 m pod jednotkou.

\*\* Tato jednotka má omezenou skladovou dostupnost - pro podrobnější informace se obrátte na svého distributora.



PFFY-WP20-50VLRMM-E

## Kompaktní parapetní jednotky

### Vnitřní jednotky HVRF

#### Výhody

##### Flexibilní použití

S jednoduchou konstrukcí bez opláštění je zajištěna nenápadná instalace v každém interiéru. Jednotky s hloubkou pouze 220 mm lze snadno instalovat mimo klimatizované místnosti a zajistit přitom maximální výkon.

##### Funkce odvlhčování

Všechny parapetní jednotky disponují funkcí odvlhčování, která slouží ke stabilizaci vlhkosti v místnosti. Zbavením vlhkosti se zajistí čerstvý a osvěžující vzduch v místnosti bez dalšího ochlazování.

##### Vysoký statický tlak

Pomocí přepínače DIP lze pohodlně nastavit tři různé hodnoty tlaku. Díky tomu lze jednotku přizpůsobit různým stavebně-instalačním situacím.

##### DC motor ventilátoru

DC motor ventilátoru zabezpečuje velmi efektivní provoz při vysokém tlaku s nízkou hladinou akustického tlaku.

##### Lze připojit pouze k systémům HVRF R2

#### PFFY - parapetní jednotky bez opláštění

Označení jednotek	PFFY-WP20VLRMM-E	PFFY-WP25VLRMM-E	PFFY-WP32VLRMM-E	PFFY-WP40VLRMM-E	PFFY-WP50VLRMM-E
Chlazení	chladicí výkon (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5
	příkon (kW)	0,07	0,09	0,11	0,14
Vytápění	topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0
	příkon (kW)	0,04	0,04	0,04	0,05

Označení jednotek	PFFY-WP20VLRMM-E	PFFY-WP25VLRMM-E	PFFY-WP32VLRMM-E	PFFY-WP40VLRMM-E	PFFY-WP50VLRMM-E
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N/S/V	270/300/360	360/420/480	450/540/630	480/600/690
Statický tlak (Pa)		20/40/60	20/40/60	20/40/60	20/40/60
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	N/S/V	31/33/38	31/33/38	31/35/38	34/37/40
Rozměry (mm)	Š/H/V	886/220/639	1.006/220/639	1.006/220/639	1.246/220/639
Hmotnost (kg)		22	25	25	29
Připojení vodního potrubí Ø (mm)**		20/20	20/20	20/20	20/20
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Max. el. příkon (kW)		0,04	0,04	0,04	0,05
Provozní el. proud (A)		0,35	0,35	0,47	0,47

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

\*\* požadovaný vnitřní průměr

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PFFY-W20-50VCM-E

## Kompaktní parapetní jednotky

### Vnitřní jednotky HVRF

#### Výhody

##### Flexibilní použití

S jednoduchou konstrukcí bez opláštění je zajištěna nenápadná instalace v každém interiéru. Jednotky s hloubkou pouze 220 mm lze snadno instalovat mimo klimatizované místnosti a zajistit přitom maximální výkon.

##### Funkce odvlhčování

Všechny parapetní jednotky disponují funkcí odvlhčování, která slouží ke stabilizaci vlhkosti v místnosti. Zbavením vlhkosti se zajistí čerstvý a osvěžující vzduch v místnosti bez dalšího ochlazování.

##### Vysoký statický tlak

Statický tlak jednotky lze jednoduše přizpůsobit skutečným podmínkám pomocí nastavení dvoupolohových přepínačů.

##### DC motor ventilátoru

DC motor ventilátoru zabezpečuje velmi efektivní provoz při vysokém tlaku s nízkou hladinou akustického tlaku.

#### Integrovaný ventil pro použití v systémech HVRF Y

## PFFY - parapetní jednotky bez opláštění

Označení jednotek	PFFY-W20VCM-E	PFFY-W25VCM-E	PFFY-W32VCM-E	PFFY-W40VCM-E	PFFY-W50VCM-E
Chlazení	chladičí výkon (kW) příkon (kW)	2,2 0,022	2,8 0,029	3,6 0,035	4,5 0,038
Vytápění	topný výkon (kW) příkon (kW)	2,5 0,022	3,2 0,029	4,0 0,035	5,0 0,038

Označení jednotek	PFFY-W20VCM-E	PFFY-W25VCM-E	PFFY-W32VCM-E	PFFY-W40VCM-E	PFFY-W50VCM-E
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N/S/V	300/360/420	330/420/510	390/450/540	480/570/660
Statický tlak (Pa)		0/10/40/60	0/10/40/60	0/10/40/60	0/10/40/60
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	N/S/V	21/23/26	22/26/30	25/28/32	25/27/30
Rozměry (mm)	Š/H/V	700/200/615	700/200/615	700/200/615	900/200/615
Hmotnost (kg)		18,5	18,5	19	23
Připojení vodního potrubí Ø (mm)**		20/20	20/20	20/20	20/20
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Max. el. příkon (kW)		0,04	0,04	0,04	0,05

\* Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

\*\* požadovaný vnitřní průměr

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PEFY-WP20-50VMA-E

## Potrubní jednotky Střední statický tlak / variabilní proudění

### Výhody

#### Montážní výška 250 mm

Tyto jednotky s malou montážní výškou jsou ideální k instalaci do podhledů s vysokými požadavky na výkon.

#### Volitelný Plasma Quad Connect filtr

S technologií čtyřfázového Plasma Quad Connect filtru snadno dosáhnete čistého prostředí. Plazmový ionizační filtr a elektrostatický filtr zbaví vzduch nejen i těch nejmenších částeček prachu, ale i pylu, virů a bakterií nebo plísní.

#### Standardní součástí je vzduchový filtr

Pro všechny PEFY-WP VMA-E.

#### Čerpadlo kondenzátu

Čerpadlo kondenzátu je už integrováno v jednotce.

#### Flexibilita pomocí variabilního proudění

Přívod vzduchu k jednotce je umožněn ze zadní (standardně) nebo spodní části jednotky (dle přání zákazníka). Potřeba je pouze přemístit filtr ze zadní části do spodní části jednotky.

#### Lze připojit pouze k systémům HVRF R2

#### Příslušenství

Viz strana 221.

### PEFY - potrubní jednotky, střední statický tlak

Označení jednotek		PEFY-WP20VMA-E	PEFY-WP25VMA-E	PEFY-WP32VMA-E	PEFY-WP40VMA-E	PEFY-WP50VMA-E
Chlazení	chladičí výkon (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	příkon (kW)	0,07	0,09	0,11	0,14	0,14
Vytápění	topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	příkon (kW)	0,05	0,07	0,09	0,12	0,12

Označení jednotek		PEFY-WP20VMA-E	PEFY-WP25VMA-E	PEFY-WP32VMA-E	PEFY-WP40VMA-E	PEFY-WP50VMA-E
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N/S/V	450/540/630	600/720/840	720/870/1020	870/1080/1260	870/1080/1260
Statický tlak (Pa)		35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	N/S/V	23/26/29	23/27/30	25/29/32	26/29/34	26/29/34
Rozměry (mm)	Š/H/V	700/732/250	900/732/250	900/732/250	1.100/732/250	1.100/732/250
Hmotnost (kg)		21	26	26	31	31
Připojení vodního potrubí Ø (mm)**		20/20	20/20	20/20	20/20	20/20
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60
Provozní el. proud (A)		0,44	0,53	0,63	1,04	1,04

Označení jednotek		PEFY-WP63VMA-E	PEFY-WP71VMA-E	PEFY-WP80VMA-E	PEFY-WP100VMA-E	PEFY-WP125VMA-E
Chlazení	chladičí výkon (kW)	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
	příkon (kW)	0,14	0,24	0,24	0,24	0,36
Vytápění	topný výkon (kW)	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0
	příkon (kW)	0,12	0,22	0,22	0,22	0,34

Označení jednotek		PEFY-WP63VMA-E	PEFY-WP71VMA-E	PEFY-WP80VMA-E	PEFY-WP100VMA-E	PEFY-WP125VMA-E
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N/S/V	870/1080/1260	1380/1680/1980	1380/1680/1980	1380/1680/1980	1770/2130/2520
Statický tlak (Pa)		35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	N/S/V	26/29/34	28/33/37	28/33/37	28/33/37	32/36/40
Rozměry (mm)	Š/H/V	1.100/732/250	1.400/732/250	1.400/732/250	1.400/732/250	1.600/732/250
Hmotnost (kg)		31	40	40	40	42
Připojení vodního potrubí Ø (mm)**		32/32	32/32	32/32	32/32	32/32
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60
Provozní el. proud (A)		1,04	1,36	1,36	1,47	2,10

\* Hladina akustického tlaku měřena ve středu pod vnitřní jednotkou ve vzdálenosti 1,5 m.

\*\* požadovaný vnitřní průměr

Naše klimatizační jednotky, vodní chladič jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PEFY-W20-125VMA-A

## Potrubní jednotky

### Střední statický tlak / variabilní proudění

#### Výhody

##### Montážní výška 250 mm

Tyto jednotky s malou montážní výškou jsou ideální k instalaci do podhledů s vysokými požadavky na výkon.

##### Volitelný Plasma Quad Connect filtr

S technologií čtyřfázového Plasma Quad Connect filtru snadno dosáhnete čistého prostředí. Plazmový ionizační filtr a elektrostatický filtr zbaví vzduch nejen i těch nejmenších částeček prachu, ale i pylu, virů a bakterií nebo plísni.

##### Standardní součástí je vzduchový filtr

Pro všechny PEFY-W VMA-E.

##### Čerpadlo kondenzátu

Čerpadlo kondenzátu je už integrováno v jednotce.

##### Flexibilita pomocí variabilního proudění

Přívod vzduchu k jednotce je umožněn ze zadní (standardně) nebo spodní části jednotky (dle přání zákazníka). Potřeba je pouze přemístit filtr ze zadní části do spodní části jednotky.

##### Integrovaný ventil pro použití v systémech HVRF Y

##### Příslušenství

Viz strana 221.

## PEFY - potrubní jednotky, střední statický tlak

Označení jednotek	PEFY-W20VMA-A	PEFY-W25VMA-A	PEFY-W32VMA-A	PEFY-W40VMA-A	PEFY-W50VMA-A
Chlazení					
chladič výkon (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
příkon (kW)	0,032	0,032	0,044	0,047	0,093
Vytápění					
topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
příkon (kW)	0,030	0,030	0,042	0,045	0,091
Označení jednotek	PEFY-W20VMA-A	PEFY-W25VMA-A	PEFY-W32VMA-A	PEFY-W40VMA-A	PEFY-W50VMA-A
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N/S/V	360/450/510	360/450/510	450/540/630	600/720/840
Statický tlak (Pa)		35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	40/50/70/100/150
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	N/S/V	21/25/27	21/25/27	23/27/30	23/28/31
Rozměry (mm)	Š/H/V	700/732/250	700/732/250	700/732/250	900/732/250
Hmotnost (kg)		22	22	22	26
Připojení vodního potrubí Ø (mm)**		20/20	20/20	20/20	20/20
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60
Provozní el. proud (A)		0,25	0,25	0,34	0,37
					0,65
Označení jednotek	PEFY-W63VMA-A	PEFY-W71VMA-A	PEFY-W80VMA-A	PEFY-W100VMA-A	PEFY-W125VMA-A
Chlazení					
chladič výkon (kW)	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
příkon (kW)	0,093	0,093	0,093	0,142	0,199
Vytápění					
topný výkon (kW)	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0
příkon (kW)	0,091	0,091	0,091	0,140	0,197
Označení jednotek	PEFY-W63VMA-A	PEFY-W71VMA-A	PEFY-W80VMA-A	PEFY-W100VMA-A	PEFY-W125VMA-A
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N/S/V	870/1080/1260	1380/1680/1980	1380/1680/1980	1380/1680/1920
Statický tlak (Pa)		40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	N/S/V	26/31/35	26/31/35	26/31/35	30/35/38
Rozměry (mm)	Š/H/V	1.100/732/250	1.100/732/250	1.100/732/250	1.400/732/250
Hmotnost (kg)		30	30	30	37
Připojení vodního potrubí Ø (mm)**		32/32	32/32	32/32	32/32
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60
Provozní el. proud (A)		0,65	0,65	0,65	0,97
					1,23

\* Hladina akustického tlaku měřena ve středu pod vnitřní jednotkou ve vzdálenosti 1,5 m.

\*\* požadovaný vnitřní průměr

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PEFY-W20-50VMA2-A

## Potrubní jednotky

**Střední statický tlak / variabilní proudění / vyšší objem proudícího vzduchu**

### Výhody

#### Montážní výška 250 mm

Tyto jednotky s malou montážní výškou jsou ideální k instalaci do podhledů s vysokými požadavky na výkon.

#### Vyšší objem proudícího vzduchu

Díky vyššímu objemu proudícího vzduchu jsou tyto přístroje ideální pro projekty, kde je cirkulace vzduchu v místnosti obzvláště důležitá.

#### Standardní součástí je vzduchový filtr

Pro všechny PEFY-W VMA2-E.

#### Čerpadlo kondenzátu

Čerpadlo kondenzátu je už integrováno v jednotce.

#### Flexibilita pomocí variabilního proudění

Přívod vzduchu k jednotce je umožněn ze zadní (standardně) nebo spodní části jednotky (dle přání zákazníka). Potřeba je pouze přemístit filtr ze zadní části do spodní části jednotky.

#### Integrovaný ventil pro použití v systémech HVRF Y

#### Příslušenství

Viz strana 221.

## PEFY - potrubní jednotky, střední statický tlak

Označení jednotek		PEFY-W20VMA2-A	PEFY-W25VMA2-A	PEFY-W32VMA2-A	PEFY-W40VMA2-A	PEFY-W50VMA2-A
Chlazení	chladičí výkon (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	příkon (kW)	0,093	0,093	0,208	0,208	0,208
Vytápění	topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	příkon (kW)	0,091	0,091	0,206	0,206	0,206
Označení jednotek		PEFY-W20VMA2-A	PEFY-W25VMA2-A	PEFY-W32VMA2-A	PEFY-W40VMA2-A	PEFY-W50VMA2-A
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		N/S/V	870/1080/1260	870/1080/1260	870/1080/1260	1770/2130/2400
Statický tlak (Pa)			40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150
Hladina akustického tlaku (dB(A))*		N/S/V	26/31/35	26/31/35	33/37/39	33/37/39
Rozměry (mm)		Š/H/V	1.100/732/250	1.100/732/250	1.100/732/250	1.600/732/250
Hmotnost (kg)			30	30	30	42
Připojení vodního potrubí Ø (mm)**			20/20	20/20	20/20	20/20
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)			220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60
Provozní el. proud (A)			0,68	0,68	1,40	1,40
Označení jednotek		PEFY-W63VMA2-A	PEFY-W71VMA2-A	PEFY-W80VMA2-A	PEFY-W100VMA2-A	PEFY-W125VMA2-A
Chlazení	chladičí výkon (kW)	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
	příkon (kW)	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208
Vytápění	topný výkon (kW)	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0
	příkon (kW)	0,206	0,206	0,206	0,206	0,206
Označení jednotek		PEFY-W63VMA2-A	PEFY-W71VMA2-A	PEFY-W80VMA2-A	PEFY-W100VMA2-A	PEFY-W125VMA2-A
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		N/S/V	1770/2130/2400	1770/2130/2400	1770/2130/2400	1770/2130/2400
Statický tlak (Pa)			40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150
Hladina akustického tlaku (dB(A))*		N/S/V	33/37/39	33/37/39	33/37/39	33/37/39
Rozměry (mm)		Š/H/V	1.600/732/250	1.600/732/250	1.600/732/250	1.600/732/250
Hmotnost (kg)			42	42	42	42
Připojení vodního potrubí Ø (mm)**			30/30	30/30	30/30	30/30
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)			220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60
Provozní el. proud (A)			1,40	1,40	1,40	1,40

\* Hladina akustického tlaku měřená ve středu pod vnitřní jednotkou ve vzdálenosti 1,5 m.

\*\* požadovaný vnitřní průměr

Naše klimatizační jednotky, vodní chladič jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PEFY-WP10-50VMS1-E

## Potrubní jednotky

### Výhody

#### Montážní výška jen 200 mm

Potrubní jednotky s velmi malou montážní výškou. Pro instalaci jednotky je potřeba pouze 200 mm.

#### Dostatečný tlak

Externí statický tlak nastavitelný v rozmezí od 5 do 50 Pa. Jednotku je tak možné přizpůsobit individuálním podmínkám.

#### Volitelný Plasma Quad Connect filtr

S technologií čtyřfázového Plasma Quad Connect filtru snadno dosáhnete čistého prostředí. Plazmový ionizační filtr a elektrostatický filtr zbaví vzduch nejen i těch nejmenších částeček prachu, ale i pylu, virů a bakterií nebo plísní.

#### Čerpadlo kondenzátu

Čerpadlo kondenzátu je už integrováno v jednotce.

#### Extrémně tiché

Díky nové generaci ventilátorů mají tyto potrubní jednotky velmi nízkou hladinu akustického tlaku a malou montážní výšku. Hladina akustického tlaku pouze 20 dB(A) pro nízký stupeň otáček ventilátoru (PEFY-WP10).

#### Lze připojit pouze k systémům HVRF R2

### PEFY - potrubní jednotky, plochá konstrukce

Označení jednotek	PEFY-WP10VMS1-E	PEFY-WP15VMS1-E	PEFY-WP20VMS1-E	PEFY-WP25VMS1-E	PEFY-WP32VMS1-E	PEFY-WP40VMS1-E	PEFY-WP50VMS1-E
Chlazení	chladičí výkon (kW)	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5
	příkon (kW)	0,03	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07
Vytápění	topný výkon (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0
	příkon (kW)	0,03	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05
Označení jednotek	PEFY-WP10VMS1-E	PEFY-WP15VMS1-E	PEFY-WP20VMS1-E	PEFY-WP25VMS1-E	PEFY-WP32VMS1-E	PEFY-WP40VMS1-E	PEFY-WP50VMS1-E
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N/S/V	240/270/300	300/360/420	330/390/480	330/420/540	480/540/660	570/660/780
Statický tlak (Pa)		5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/35/50
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	N/S/V	20/23/25	22/24/28	23/25/29	23/26/30	28/30/33	30/32/35
Rozměry (mm)	Š/H/V	790/700/200	790/700/200	790/700/200	790/700/200	990/700/200	990/700/200
Hmotnost (kg)		19	19	20	20	25	27
Připojení vodního potrubí Ø (mm)**		20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20
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
Provozní el. proud (A)		0,21	0,33	0,38	0,40	0,50	0,62

\* Hladina akustického tlaku měřena ve středu pod vnitřní jednotkou ve vzdálenosti 1,5 m.

\*\* požadovaný vnitřní průměr

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PEFY-W10-50VMS-A

## Potrubní jednotky

### Výhody

#### Montážní výška jen 200 mm

Potrubní jednotky s velmi malou montážní výškou. Pro instalaci jednotky je potřeba pouze 200 mm.

#### Dostatečný tlak

Externí statický tlak nastavitelný v rozmezí od 5 do 50 Pa. Jednotku je tak možné přizpůsobit individuálním podmírkám.

#### Volitelný Plasma Quad Connect filtr

S technologií čtyřfázového Plasma Quad Connect filtru snadno dosáhnete čistého prostředí. Plazmový ionizační filtr a elektrostatický filtr zbabí vzduch nejen i těch nejmenších částeček prachu, ale i pylu, virů a bakterií nebo plísní.

#### Bez čerpadla kondenzátu

Čerpadlo kondenzátu PAC-KE08DM-E je k dispozici na přání.

#### Extrémně tiché

Díky nové generaci ventilátorů mají tyto potrubní jednotky velmi nízkou hladinu akustického tlaku a malou montážní výšku. Hladina akustického tlaku pouze 20 dB(A) pro nízky stupeň otáček ventilátoru (PEFY-W10).

#### Integrovaný ventil pro použití v systémech HVRF Y

### PEFY - potrubní jednotky, plochá konstrukce

Označení jednotek	PEFY-W10VMS-A	PEFY-W15VMS-A	PEFY-W20VMS-A	PEFY-W25VMS-A	PEFY-W32VMS-A	PEFY-W40VMS-A	PEFY-W50VMS-A
Chlazení	chladičí výkon (kW)	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5
	příkon (kW)	0,020	0,025	0,030	0,035	0,040	0,045
Vytápění	topný výkon (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0
	příkon (kW)	0,020	0,025	0,030	0,035	0,040	0,045

Označení jednotek	PEFY-W10VMS-A	PEFY-W15VMS-A	PEFY-W20VMS-A	PEFY-W25VMS-A	PEFY-W32VMS-A	PEFY-W40VMS-A	PEFY-W50VMS-A
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N/S/V	240/270/300	300/330/420	330/390/450	330/390/510	330/390/540	480/570/660
Statický tlak (Pa)		5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/35/50
Hladina akustického tlaku (dB(A))*	N/S/V	20/22/23	22/24/25	23/24/26	23/24/28	24/25/31	24/25/28
Rozměry (mm)	Š/H/V	790/700/200	790/700/200	790/700/200	790/700/200	790/700/200	990/700/200
Hmotnost (kg)		19	19	19	19	19,5	23,5
Připojení vodního potrubí Ø (mm)**		20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20
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
Provozní el. proud (A)		0,16	0,24	0,26	0,30	0,37	0,39

\* Hladina akustického tlaku měřena ve středu pod vnitřní jednotkou ve vzdálenosti 1,5 m.

\*\* požadovaný vnitřní průměr

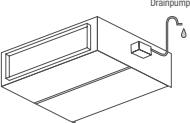
Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.

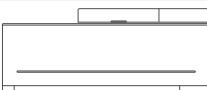
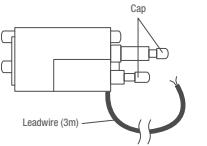
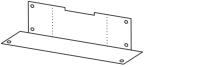
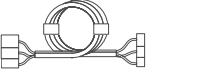
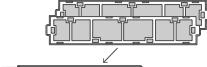
## Příslušenství vnitřních jednotek

Označení	Popis
<b>PLFY-WL VEM-E</b>	<b>4-cestné kazetové jednotky</b>
<b>PAC-DV140EA</b>	Pro PLFY-WL20-125VEM-E <b>Obklad</b> pro čtyřcestnou stropní kazetu pro montáž volně na strop bez podhledu. Celková výška 300 mm
<b>PAC-SJ65AS-E</b>	Pro PLFY-WL20-125VEM-E <b>Rámeček dekoračního panelu</b> Umožňuje montáž této jednotky do mezistropního prostoru. Požadovaná montážní výška byla snížena o 40 mm.
<b>PAC-SJ41TM-E</b>	Pro PLFY-WL20-125VEM-E <b>Nástavec pro přívod čerstvého vzduchu vč. filtru</b> Slouží k přívodu čerstvého vzduchu do kazetové jednotky. Podél čerstvého vzduchu můžete být až 20 % jmenovitého objemového průtoku vzduchu jednotky. Nástavec se instaluje mezi jednotku a dekorační rámeček. Montážní výška je 135 mm.
<b>PAC-SH59KF-E</b>	Pro PLFY-WL20-125VEM-E s nástavcem pro přívod čerstvého vzduchu PAC-SH53TM-E <b>Vysoceúčinný filtr</b> Vysoceúčinný filtr, který se vkládá do nástavce pro přívod čerstvého vzduchu PAC-SJ41TM-E. Vysoceúčinný filtr disponuje stupněm odvlívosti až 65 %, doba životnosti filtru je cca 2.500 provozních hodin.
<b>PAC-SJ37SP-E</b>	Pro PLFY-WL20-125VEM-E <b>Zaslepovací panel</b> Zaslepovací panely se instalují do výdechových otvorů 4-cestných kazetových jednotek, maximálně lze zaslepit 2 výdechové otvory.
<b>PAC-SE1ME-E</b>	Pro PLFY-WL20-125VEM-E <b>i-see senzor</b> i-see senzor měří infračervenými paprsky teplotu v oblasti podlahy a díky automatickému řízení ventilátoru se stará o to, aby bylo v místnosti minimalizováno teplotní rozvrstvení. Díky lepšemu teplotnímu rozvrstvení bude snížena doba chodu kompresoru a tím i spotřeba elektrické energie.
<b>PLP-6EAJ</b>	Pro PLFY-WL20-125VEM-E <b>Navijecí zařízení pro spouštění filtru</b> Přes dálkové ovládání můžete spustit filtr kazetové jednotky až o 4 metry. Usnadní se tak čištění filtrů ve vysokých místnostech.
<b>PAC-SK51FT-E</b>	Pro PLFY-WL20-125VEM-A <b>Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect</b> Přídavný čtyřvrstvý plazmový filtr Connect pro čištění vzduchu, určený k montáži mezi jednotku a dekorační panel.
<b>PAC-SK53KF-E</b>	Pro PLFY-WL20-125VEM-E <b>Filtr-V-Blocking</b> Vysoko výkonný filtr pro instalaci do přívodu vzduchu. Neutralizuje viry, alergeny a spory plísní, které filtr zachytí ze vzduchu v místnosti. Obsah balení 1 ks.

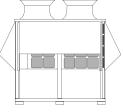
Označení	Popis
<b>PLFY-WL VEM-E</b>	<b>4-cestné kazetové jednotky</b>
<b>PAC-SK35VK-E</b>	Pro PLFY-WL20-125VEM-E Sada ventilů pro připojení kazety k systémům HVRF-Y a kalkulaci provozních nákladů u HVRF-RF2 k montáži na vnitřní jednotku.
<b>PAC-SK39AP-E</b>	Sada k upevnění sady ventilů Montážní příslušenství k instalaci sady ventilů Obsah 5 sad.
<b>PAC-SK40LW-E</b>	Prodlužovací kabel sady ventilů Pro prodloužení připojovacího kabelu sady ventilů o 6 m. Obsah 1 ks.
<b>PLFY-WL VEM-E</b>	<b>4cestná kazeta v měřítku Euroraster</b>
<b>PAC-SF1ME-E</b>	Pro PLFY-WL10-40VFM-E <b>3D i-see senzor</b> 3D i-see senzor zaznamenává počet osob v místnosti a odpovídajícím způsobem přizpůsobuje potřebný výkon. Při minimálním obsazení se automaticky zapne energeticky úsporný program.
<b>PAC-SK35VK-E</b>	Pro PLFY-WL10-40VFM-E Sada ventilů pro připojení kazety k systémům HVRF-Y a kalkulaci provozních nákladů u HVRF-RF k montáži na vnitřní jednotku.
<b>PAC-SK39AP-E</b>	Sada k upevnění sady ventilů Montážní příslušenství k instalaci sady ventilů Obsah 5 sad.
<b>PAC-SK40LW-E</b>	Prodlužovací kabel sady ventilů Pro prodloužení připojovacího kabelu sady ventilů o 6 m. Obsah 1 ks.
<b>PAC-SK54KF-E</b>	Pro PLFY-WL10-40VFM-E <b>Filtr-V-Blocking</b> Vysoko výkonný filtr pro instalaci do přívodu vzduchu. Neutralizuje viry, alergeny a spory plísní, které filtr zachytí ze vzduchu v místnosti. Obsah balení 1 ks.

## Příslušenství vnitřních jednotek

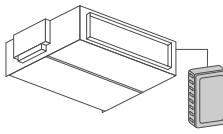
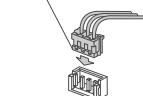
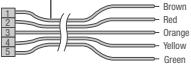
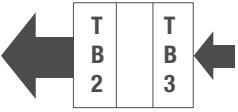
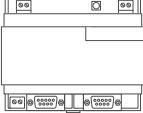
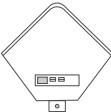
Označení	Popis
<b>PEFY-W/WP VMS</b>	<b>Potrubní jednotky</b>
<b>PAC-KE08DM-E</b>	Pro PEFY-W10-50VMS-A  
<b>Čerpadlo kondenzátu</b>	Čerpadlo kondenzátu pro montáž na jednotku
<b>MAC-100FT-E</b>	Pro PEFY-W10-50VMS-A, PEFY-WP10-50VMS1-E  
<b>Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect</b>	Filtr pro čištění vzduchu prostřednictvím elektrostatického náboje, pro montáž do přívodu vzduchu jednotky za pomocí montážní sady nebo potrubního adaptéru.
<b>PAC-HA11PAR</b>	Pro PEFY-W10-50VMS-A, PEFY-WP10-50VMS1-E  
<b>Montážní sada</b>	K upevnění čtyřvrstvého plazmového filtru Connect na vnitřní jednotku.
<b>PEFY-W/WP VMA</b>	<b>Potrubní jednotky</b>
<b>MAC-100FT-E</b>	Pro PEFY-W20-125VMA-A, PEFY-WP20-125VMA-E  
<b>Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect</b>	Filtr pro čištění vzduchu prostřednictvím elektrostatického náboje, pro montáž do přívodu vzduchu jednotky za pomocí montážní sady nebo potrubního adaptéru.
<b>PAC-HA31PAR</b>	Pro PEFY-W20-125VMA-A, PEFY-WP20-125VMA-E  
<b>Montážní sada</b>	K upevnění čtyřvrstvého plazmového filtru Connect na vnitřní jednotku u přívodu vzduchu ze zadu.
<b>PEFY-W/WP VMA</b>	<b>Potrubní jednotky</b>
<b>PAC-KE91TB-E</b>	Pro PEFY-WP20VMA, PEFY-WP20-32VMA
<b>PAC-KE92TB-E</b>	Pro PEFY-WP25/32VMA, PEFY-W40VMA
<b>PAC-KE93TB-E</b>	Pro PEFY-WP40-63VMA, PEFY-W50-80VMA
<b>PAC-KE94TB-E</b>	Pro PEFY-WP71-100VMA, PEFY-W100/125VMA
<b>PAC-KE95TB-E</b>	Pro PEFY-WP125VMA
<b>Filter Box</b>	Filtrovační box umožňuje vyjmout filtru ze strany nebo zespodu a také z potrubí na straně sání jednotky. Do Filtr boxu se vkládají standardní filtry z rozsahu dodávky vnitřní jednotky.
<b>PAC-KE91PTB-E</b>	Pro PEFY-WP20VMA, PEFY-W20-32VMA
<b>PAC-KE92PTB-E</b>	Pro PEFY-WP25/32VMA, PEFY-W40VMA
<b>PAC-KE93PTB-E</b>	Pro PEFY-WP40-63VMA, PEFY-W50-80VMA
<b>PAC-KE94PTB-E</b>	Pro PEFY-WP71-100VMA, PEFY-W100/125VMA
<b>PAC-KE95PTB-E</b>	Pro PEFY-WP125VMA
<b>Potrubní adaptér</b>	pro montáž čtyřvrstvého plazmového filtru Connect u potrubní jednotky na straně sání.

Označení	Popis
<b>PKFY-WL VLM-E</b>	<b>Nástěnné jednotky</b>
<b>PAC-SK01DM-E</b>	Pro PKFY-WL10-40VLM-E
<b>PAC-SK19DM-E</b>	Pro PKFY-WL50-80VKM-E
	<b>Čerpadlo kondenzátu</b> Čerpadlo kondenzátu má svoje vlastní opláštění a je určeno k instalaci na levou stranu vedle nástěnné jednotky. Toto umístění je dáné tím, že na levé straně se nachází nátrubek pro odvod kondenzátu z jednotky. Dopravní výška čerpadla je 800 mm.
<b>MAC-100FT-E</b>	Pro PKFY-WL10-80VLM/VKM-E  
<b>Přídavný čtyřvrstvý plazmový filtr Connect</b>	pro čištění vzduchu, instalace na přívod vzduchu do zařízení.
<b>PAC-SK35VK-E</b>	Pro PKFY-WL10-80VLM/VKM  
<b>PAC-SK39AP-E</b>	Sada k upevnění sady ventiliů  
<b>PAC-SK40LW-E</b>	Prodlužovací kabel sady ventiliů  
<b>MAC-2470FT-E</b>	Pro PKFY-WL32-40VLM-E
<b>MAC-2471FT-E</b>	Pro PKFY-WL10-25VLM-E
<b>MAC-1416FT-E</b>	Pro PKFY-WL50-80VKM-E
	<b>Filtr-V-Blocking</b> Vysoký výkonový filtr pro instalaci do přívodu vzduchu. Neutralizuje viry, alergeny a spory plísni, které filtr zachytí ze vzduchu v místnosti. Obsah balení 10 sad. Obsah jedné sady: 2 filtry.

## Příslušenství venkovních jednotek

Označení	Popis
<b>Ochrana proti větru pro venkovní jednotky modelové řady YNW</b>	
SH-S YNW-A	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „S“
SH-L YNW-A	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „L“
SH-XL YNW-A	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „XL“
	<b>Ochrana proti větru</b> Obsahuje ochranu výměníku tepla před silným větrem v případě instalace na nechráněném místě. Umožňuje provoz chlazení až do venkovní teploty -15 °C.
<b>Vyhřívané vany na kondenzát pro venkovní jednotky modelové řady YNW</b>	
DP-S YNW	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „S“
DP-L YNW	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „L“
DP-XL YNW	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „XL“
	<b>Vyhřívané vany na kondenzát</b> Elektricky vyhřívané vany na kondenzát pro bezpečný odvod nahromaděného kondenzátu při teplotách pod bodem mrazu.
<b>Sada ochranných mřížek pro venkovní jednotky konstrukční řady YNW</b>	
FG-S YNW-A	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „S“
FG-L YNW-A	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „L“
FGL-XL YNW-A	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „XL“
<b>Vyhřívací panel pro venkovní jednotky konstrukční řady YNW</b>	
PAC-PHO1EHY	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „S“
PAC-PHO2EHY	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „L“
PAC-PHO3EHY	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „XL“

## Příslušenství řídicích systémů

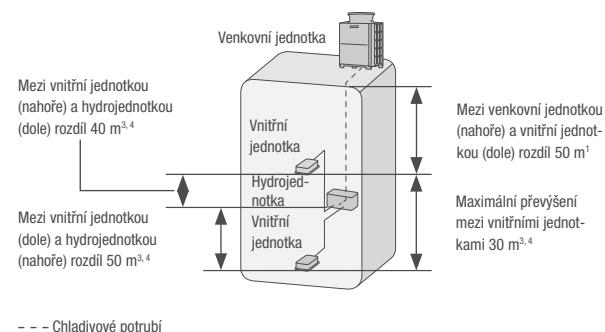
Označení	Popis
<b>Příslušenství řídicích systémů</b>	
PAC-SE41TS-E	<b>Externí teplotní čidlo</b> Sada se skládá z teplotního čidla, propojovacího 12 metrů dlouhého 2-žilového kabelu a upevňovacího materiálu.
	
PAC-SE55RA-E	<b>Adaptér pro dálkové zap./vyp.</b> Adaptér pro dálkové zap./vyp. je vlastní konektor s kabeláží určený k propojení dálkového zap./vyp. (délka propojovacího kabelu max. 2 m, prodloužená max. na 10 m). Spínač, spínací relé nebo časovač a kabelové propojení poskytuje zákazník a není součástí dodávky.
	
PAC-SA88HA-E	1 kus
	<b>Kabel pro dálkový dohled</b> K připojení vnitřních jednotek série Mr. Slim. Poruchové hlášení a stav provozu jsou poskytovány pomocí 12V DC signálu. Tento 12V signál může být dále napojen k dalšímu zpracování pomocí spínacího relé. Spínací výkon ze strany zákazníka může být maximálně 0,9 W.
	<b>Zesilovač signálu</b> K zesílení signálu M-NETové datové sběrnice u velmi rozvětvených systémů.
PAC-SF46EPA-F	
	
ME-AC/KNX15	Pro max. 15 vnitřních jednotek
ME-AC/KNX100	Pro max. 100 vnitřních jednotek
	<b>Rozhraní KNX</b> Rozhraní KNX až pro 100 jednotek, v případě KNX15 a KNX100 pouze ve spojení s EW50E nebo AE-200E.
ME-AC-MBS-50	Pro max. 50 vnitřních jednotek
ME-AC-MBS-100	Pro max. 100 vnitřních jednotek
	<b>Modbus Interface</b> Rozhraní pro připojení systémů série City Multi do systému řízení budov s technologií Modbus. Připojení pro MBS-50 a MBS-100 se provádí pouze ve spojení s EW-50E nebo AE-200E. Rozsah funkcí závisí na projektu.
PAR-SE9FA-E	Pro PLFY-WL32-50VEM-E
	<b>Infračervený přijímač k integraci do rámečku</b> Infračervený přijímač se umístí přímo do dekoracního panelu. K ovládání je nutné infračervené dálkové ovládání PAR-SL101A-E.

## Řada Y – délky trubek v systému

Délky trubek	Maximální vzdálenost
(R) Venkovní jednotka a hydrojednotka	110 m
(W) Maximální vzdálenost vnitřní jednotky a hydrojednotky	60 m
Převýšení mezi jednotkami	Maximální vzdálenost
(R) Venkovní jednotka/hydrojednotka (venkovní jednotka nad hydrojednotkou)	50 m <sup>1</sup>
(R) Venkovní jednotka/hydrojednotka (venkovní jednotka pod hydrojednotkou)	40 m <sup>2</sup>
(W) Hydrojednotka/vnitřní jednotka (hydrojednotka nad vnitřní jednotkou)	50 m <sup>3,4</sup>
(W) Hydrojednotka/vnitřní jednotka (hydrojednotka pod vnitřní jednotkou)	40 m <sup>3,4</sup>
(W) Vnitřní jednotka/vnitřní jednotka	30 m <sup>4,5</sup>

- 1 Maximální délka činí 90 m v závislosti na typu jednotky a instalacích podminkách.  
Blížší informace obdržíte od Vašeho obchodního zastoupení.
- 2 Maximální délka činí 60 m v závislosti na typu jednotky a instalacích podminkách.  
Blížší informace obdržíte od Vašeho obchodního zastoupení.
- 3 Je-li rozdíl výšek mezi hydrojednotkou a sadou ventiliů větší než mezi hydrojednotkou a vnitřní jednotkou, změřte rozdíl výšek mezi hydrojednotkou a sadou ventiliů je 5 metrů.
- 4 Maximální přípustná délka trubky mezi vnitřní jednotkou a sadou ventiliů je 5 metrů.
- 5 Je-li rozdíl výšek mezi sadami ventiliů nebo mezi vnitřní jednotkou a sadou ventiliů větší než mezi vnitřními jednotkami, změřte rozdíl výšek mezi sadami ventiliů či mezi vnitřní jednotkou a sadou ventiliů.

(R) Chladivové potrubí (W) Vodní potrubí



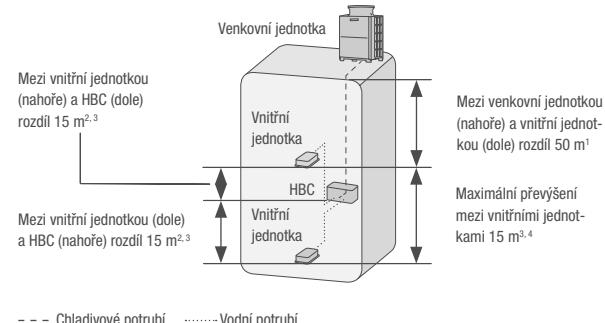
## Řada R2 – délky trubek v systému

Délky trubek	Maximální vzdálenost
(R) Vzdálenost mezi venkovní jednotkou a HBC	110 m
(W) Maximální vzdálenost vnitřní jednotky od HBC	60 m
Převýšení mezi jednotkami	Maximální vzdálenost
(R) HBC/venkovní jednotka (venkovní jednotka nad HBC)	50 m
(R) HBC/venkovní jednotka (venkovní jednotka pod HBC)	40 m
(W) Vnitřní jednotka/ HBC	15 m (10 m) <sup>1,2,3</sup>
(W) Vnitřní jednotka/vnitřní jednotka	15 m (10 m) <sup>1,3,4</sup>
(R) Vnitřní jednotka/ HBC	15 m (10 m) <sup>1</sup>

- 1 Hodnoty v () se používají tehdy, když celkový výkon vnitřní jednotky překročí 130 % výkonu venkovní jednotky.
- 2 Je-li rozdíl výšek mezi HBC a sadou ventiliů větší než mezi HBC a vnitřními jednotkami, změřte rozdíl výšek mezi HBC a sadou ventiliů.
- 3 Maximální přípustná délka trubky mezi vnitřní jednotkou a sadou ventiliů je 5 metrů.
- 4 Je-li rozdíl výšek mezi sadami ventiliů nebo mezi vnitřní jednotkou a sadou ventiliů větší než mezi vnitřními jednotkami, změřte rozdíl výšek mezi sadami ventiliů či mezi vnitřní jednotkou a sadou ventiliů.

Platí pro horizontální/vertikální HBC.

(R) Chladivové potrubí (W) Vodní potrubí

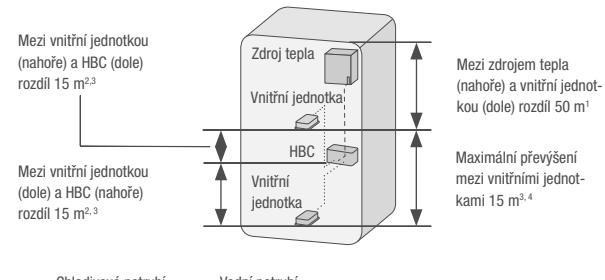


## Řada R2 s vodním chlazením – délky trubek v systému

Délky trubek	Maximální vzdálenost
(R) Vzdálenost mezi tepelným zdrojem a HBC	110 m
(W) Maximální vzdálenost vnitřní jednotky od ovladače HBC	60 m
Převýšení mezi jednotkami	Maximální vzdálenost
(R) HBC/tepelný zdroj (tepelný zdroj nad HBC)	50 m
(R) HBC/tepelný zdroj (tepelný zdroj pod HBC)	40 m
(W) Vnitřní jednotka/ovladač HBC	15 m (10 m) <sup>1,2,3</sup>
(W) Vnitřní jednotka/vnitřní jednotka	15 m (10 m) <sup>1,3,4</sup>
(R) Vnitřní jednotka/ovladač HBC	15 m (10 m) <sup>1</sup>

- 1 Hodnoty v () se používají tehdy, když celkový výkon vnitřní jednotky překročí 130 % výkonu venkovní jednotky.
- 2 Je-li rozdíl výšek mezi HBC a sadou ventiliů větší než mezi HBC a vnitřními jednotkami, změřte rozdíl výšek mezi HBC a sadou ventiliů.
- 3 Maximální přípustná délka trubky mezi vnitřní jednotkou a sadou ventiliů je 5 metrů.
- 4 Je-li rozdíl výšek mezi sadami ventiliů nebo mezi vnitřní jednotkou a sadou ventiliů větší než mezi vnitřními jednotkami, změřte rozdíl výšek mezi sadami ventiliů či mezi vnitřní jednotkou a sadou ventiliů.

(R) Chladivové potrubí (W) Vodní potrubí



## Provozní podmínky

Série HVRF

Řada HVRF je navržena výhradně pro klimatizování prostor, kde pobývají lidé. Pro klimatizování technických aplikací a procesů se prosím obraťte na svou kontaktní osobu u společnosti Mitsubishi Electric.

### Zaručený rozsah použití série HVRF

<b>Chlazení</b>			
Vnitřní:	15–24 °C	(vlhký)	
Venkovní:	–5–52 °C	(suchý) umístění na místě chráněném před větrem	
Venkovní WR2	10–45 °C	teplota chladicí vody	
	–5–45 °C	na poptání	
<b>Topení</b>			
<b>Y-série</b>			
Vnitřní:	–15–27 °C	(suchý)	
Venkovní:	–20–15,5 °C	(vlhký)	
<b>R2-série</b>			
Vnitřní:	–15–27 °C	(suchý)	
Venkovní:	–20–15,5 °C	(vlhký)	
Venkovní WR2:	–10–45 °C	teplota chladicí vody	
	–5–45 °C	na poptání	

### Podmínky měření klimatizačních zařízení Mitsubishi Electric

<b>Chlazení</b>			
Vnitřní:	27 °C	(suchý)	
	19 °C	(vlhký)	
Venkovní:	35 °C	(suchý)	
	24 °C	(vlhký)	
Venkovní WR2:	30 °C	teplota chladicí vody	
<b>Topení</b>			
Vnitřní:	20 °C	(suchý)	
Venkovní:	7 °C	(suchý)	
	6 °C	(vlhký)	
Venkovní WR2 a WY:	20 °C	teplota chladicí vody	

Délka vedení chladiva 7,5 m (jedna trasa),  $\Delta H = 0$  m.

Hladina akustického tlaku měřená ve volném poli, měřící bod ve vzdálenosti 1 m před jednotkou a ve výšce 1 m. U vnitřních jednotek závisí na typu zařízení, viz technická data.



# EDV-/KLIMATIZACE TECHNICKÝCH MÍSTNOSTÍ

Profesionální řešení pro bezproblémovou klimatizaci technických místností

## OBSAH

### **Všeobecné informace o produktech**

Výhody a vlastnosti	228
Novinky	230
Přehled jednotek	231
IT RAC System (MSY-TP/MUY-TP)	232
Nástěnné jednotky (PKA-M)	234
Podstropní jednotky (PCA-M)	236
Přesné klimatizační jednotky (s-MEXT-G00)	238



## Výhody a vlastnosti

### Systémová řešení pro dokonalé chlazení IT

#### a technických místností

Pro moderní IT a technické místnosti je charakteristická stále větší výměna dat a vyšší výpočetní výkon. Omezená nabídka prostoru vede také ke stále vyššímu zhušťování výkonů. Výsledkem je vysoké tepelné zatížení na metr čtvereční, které je třeba odebrat prostřednictvím speciálních klimatizačních systémů.

Energetická účinnost, spolehlivost a vysoký citelný výkon jsou rozhodujícími faktory, které je třeba vzít v úvahu při plánování a navrhování těchto prostor.

#### Spolehlivý provoz díky funkci redundancy

Vzhledem k tomu, že jsou počítače v serverovnách obvykle v nepřetržitém provozu, je nutné zajistit nepřetržité chlazení místnosti také v případě výpadku klimatizačního systému. S funkcí redundancy (není k dispozici u jednotek M-série) se v případě poruchy automaticky spustí druhé, záložní zařízení. Kromě toho je možné provádět automatické střídání provozu obou zařízení v pevně daných intervalech od 1 do 28 dní, a využít tak dobu provozu obou těchto systémů. Funkce Join-in, tedy start druhé jednotky v případě potřeby, systém bezchybného chlazení již jen doplňuje.

#### Potřeba vysokého citelného výkonu

Při plánování a projektování technických místností je třeba věnovat zvýšenou pozornost citelnému výkonu. Vzhledem k nepřetržitému provozu se v uzavřené místnosti neustále snižuje relativní vlhkost vzduchu. S klesající vlhkostí vzduchu se současně snižuje také jeho tepelná vodivost a k přenosu tepla mezi vzduchem v místnosti a výměníkem tepla je zapotřebí větší výkon.

Paleta produktů Mitsubishi Electric nabízí proto kompletní řešení pro různé aplikace.

#### Jednoduché použití v nižších výkonech

- M-série

#### Standardní použití ve středních výkonech

- Mr. Slim

#### Komplexní aplikace ve vyšších výkonech

(přesná klimatizace)

- s-MEXT-G00

Při výběru produktu je proto v této kapitole věnována zvláště pozornost velkým plochám výměníku tepla ve vnitřních jednotkách. Velké povrchy výměníku tepla dokáží provozu s vyšší vypařovací teplotou zajistit vysoký citelný výkon, a tím i spolehlivou klimatizaci i při velmi nízké vlhkosti vzduchu.

#### Nejvyšší účinnost a nižší provozní náklady

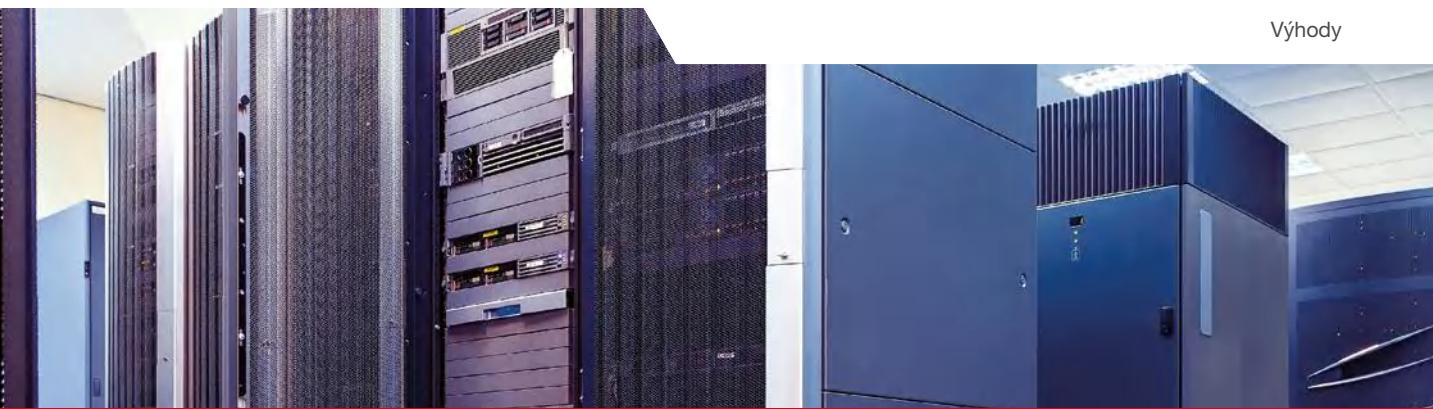
Stále rostoucí potřeba energie v moderních technických místnostech znamená, že jakékoli energetické úspory mohou výrazně snížit provozní náklady. U zařízení, která jsou v nepřetržitém provozu průměrně 10 let, činí tato částka velkou část celkových nákladů. Společnost Mitsubishi Electric přikládá velkou důležitost používání vysoko kvalitních a energeticky úsporných komponent, jako jsou technologie invertoru nebo chladičí médium, a nabízí tak nejlepší možné komplexní řešení.

**R32 GWP: 675**

**-68 % GWP**

V porovnání s R410A

**R410A GWP: 2088**



## s-MEXT-G00

### Rychlá instalace a jednoduchá údržba

Praktické funkce a design jednotky umožňují rychlejší instalaci. Čelní přístup k nejdůležitějším komponentám navíc usnadňuje rutinní prohlídky.

### Ventilátory EC nejnovější generace

Vysoce výkonné ventilátory EC z ultralehkých polymerů pro dokonalou regulaci proudu vzduchu v provozu s částečným zatížením. V porovnání s tradičními řešeními nabízí ventilátory dvě velké výhody:

- Úroveň zvuku nižší o 4 až 5 dB(A)
- O 25 % nižší spotřebu energie

## Mr. Slim

### Zvláštní funkce jednotky

Invertory jsou dimenzovány na provoz s vysokým výkonem a nabízejí mnoho speciálních funkcí:

- Funkce redundancy s automatickou změnou v případě poruch a teplotních odchylek
- Jednoduchá funkce údržby a automatický monitoring hladiny chladiva

### Kompressor s DC invertorem

Pomocí kompresoru regulovaného inverteorem je možné regulovat chladicí výkon na základě skutečné spotřeby, a tím zvyšovat účinnost v provozu s částečným zatížením.

- Bez rozběhového proudu
- Přizpůsobení výkonu bez zapínacích a vypínacích cyklů
- Úspory energie až 50 % v porovnání s tradičními ON/OFF přístroji
- Maximální spolehlivost díky plynulému přizpůsobení výkonu bez zbytečných ON/OFF cyklů

Jednotky s-MEXT-G00 i Mr. Slim jsou vybaveny vysoko kvalitními komponentami, které jsou koncipovány pro nižší spotřebu energie.



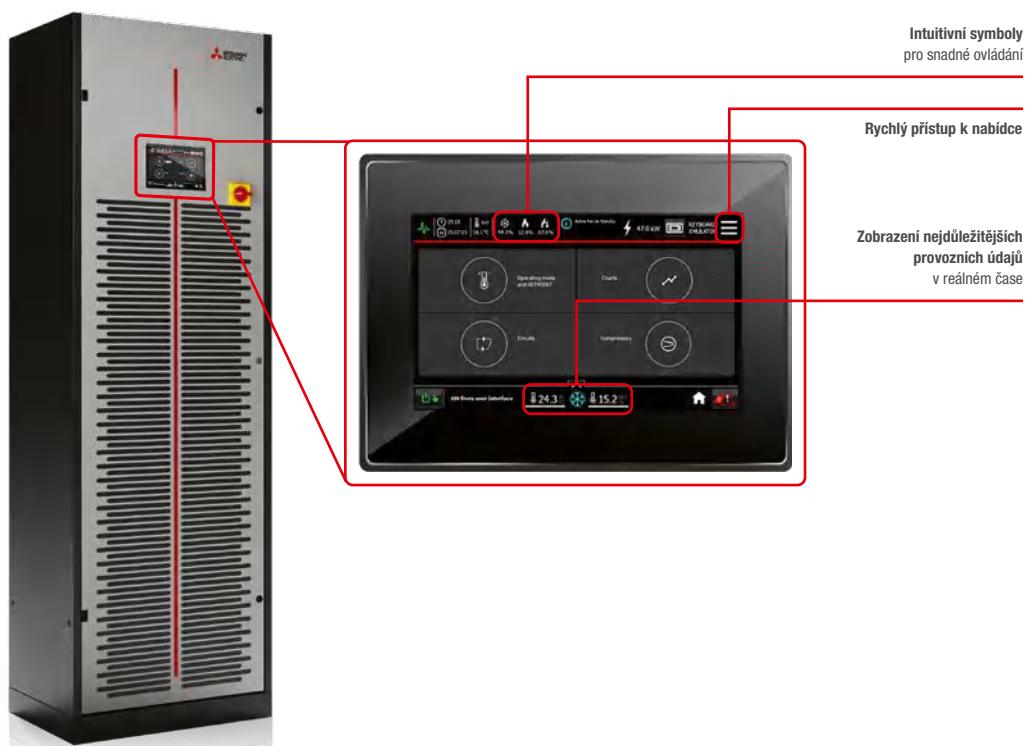


## Novinky

**Nový dotykový displej pro s-MEXT-G00**

Ovládání s-MEXT-G00 je nyní díky zbrusu novému uživatelskému rozhraní ještě intuitivnější. Dotykový 7" displej využívá srozumitelné symboly a barvy. Zajišťuje rychlé zobrazení stavu jednotky a přehledně ukazuje analýzy poplachů i nastavení parametrů.

7" dotykový displej v několika jazycích

**Nový typový kód**

s-M	T	G00	028	U/O	KHB
-----	---	-----	-----	-----	-----

Série	Provedení	Chladicí médium	Kód výkonu v kilowatttech	Výdech vzduchu	Funkce
Splitová klimatizační jednotka Mitsubishi Electric s venkovní jednotkou Mr. Slim	s dotykovým displejem a novým designem	R32 (G07)	(28,0 kW)	U: směrem dolů O: směrem nahoru	K: chlazení KHB: chlazení, topení, vlhčení



## Vnitřní a venkovní jednotky

■ Invertorové chlazení  
 Odkaz na stránku

Kód výkonu	35	42	50
Chladicí výkon (kW)	3,5	4,2	5,0



Nástěnná jednotka MSY-TP

232–233



MUY-TP

232–233



Kód výkonu	35	50	60	71	100	125
Chladicí výkon (kW)	3,5	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5
Topný výkon (kW)	4,0	4,5	7,0	8,0	11,0	14,0



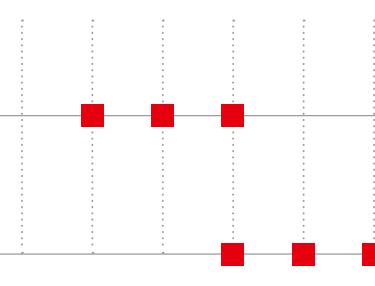
Nástěnná jednotka PKA-M

234–235



Podstropní jednotka PCA-M

236–237

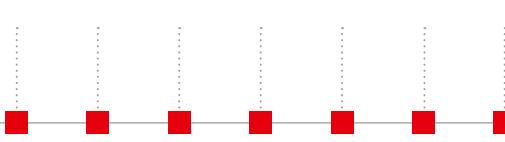


NEW

Kód výkonu	006	009	013	022	028	038	044
Chladicí výkon (kW)	6,79	10,1	11,9	22,5	28,0	38,8	42,4

s-MEXT-G00  
Klimatizační jednotka EDV

238–243





## IT RAC Systémy MSY-TP/MUY-TP

### Highlights

- Vysoký podíl citelného výkonu (až 95%)
- Třída energetické účinnosti až A+++
- Garantovaný provoz až do -25°C
- Plnicí množství chladiva max. 0,98 kg

Tyto jednotky jsou obzvláště vhodné pro malé serverovny nebo technické místnosti, kde je vyžadováno cenově atraktivní řešení klimatizace.

- Malé provozy s interní serverovnou nebo telefonní centrálou
- Hotely/hostely
- Výrobní haly
- Řemeslnické provozovny
- Vzdělávací zařízení

Sady jednotek MUSY-TP35VF a MUSY-TP50VF obsahují venkovní jednotku (MUY), vnitřní jednotku (MSY). K této sestavě je nutné přiobjednat kabelový ovladač PAR-41MAA a vhodný propojovací modul, který zároveň umožňuje výstupní informace o chodu a poruše (např. MAC-334IF-E).

Infračervené dálkové ovládání není pro tuto sérii jednotek k dispozici.

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAR-41MAA	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
MAC-100FT-E	Čtyvrstvý plazmový filtr Connect	1
MAC-2470FT-E	Filtr V-Blocking	10



MSY-TP35 / 50VF



MAC-334IF-E



PAR-41MAA



MSY-TP35 / 50VF

R32

## IT RAC Systémy Split-Inverter / chlazení



### MUSY-TP Sestavy invertorových nástenných jednotek, chlazení

Označení Kombinace	MSY-TP35VF	MSY-TP50VF	
Označení venkovní jednotky	MUY-TP35VF	MUY-TP50VF	
Chlazení	chladicí výkon (kW) SHR* příkon (kW) SEER třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	3,5 (1,5–4,0) 0,95 0,76 9,0 A+++ –25~+46	5,0 (1,5–5,7) 0,95 1,45 8,0 A++ –25~+46

\* SHR: Poměr citelného chladicího výkonu k celkovému chladicímu výkonu  
 Podmínky měření: Venkovní teplota 35 °C, teplota v místnosti 22°C, relativní vlhkost vzduchu 40%

Označení vnitřní jednotky	MSY-TP35VF	MSY-TP50VF
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N/S1/S2/V	600/696/822/984
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/S1/S2/V	31/36/40/45
Rozměry (mm)	Š/H/V	923/250/305
Hmotnost (kg)		12,5
Označení venkovní jednotky	MSY-TP35VF	MSY-TP50VF
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	1758	1758
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení	45
Rozměry (mm)	Š/H/V	800/285/550
Hmotnost (kg)		34
Údaje o chladivu		
Celková délka vedení (m)	20	20
Max. výškový rozdíl (m)	12	12
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32/0,85/0,98	R32/0,85/0,98
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/0,57/0,66	675/0,57/0,66
Množství předplněného chladiva pro (m)	7	7
Množství doplněného chladiva (g/m)	10	10
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 10
Elektrické parametry		
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Provozní el. proud (A)	chlazení	3,6
Doporučený průřez vedení – silový přívod do vnitřní jednotky (mm²)	3 x 1,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)	4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučená velikost jištění (A)		10

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

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B.  
 Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



## Nástěnné jednotky PKA-M

### Highlights

- SEER až 6,8
- Třída energetické účinnosti až A++
- Podíl citelného výkonu až 91%

Tato výkonná a spolehlivá nástěnná jednotka umožňuje snadnou montáž a údržbu.

### Kvalita vzduchu

- Filtr s dlouhou životností
- Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelné příslušenství)
- Filtr V-Blocking (volitelné vybavení)

### Kontrola proudění vzduchu

- Automatický ventilátor
- 2, 3 nebo 4 rychlosti otáček ventilátoru
- Klidná funkce

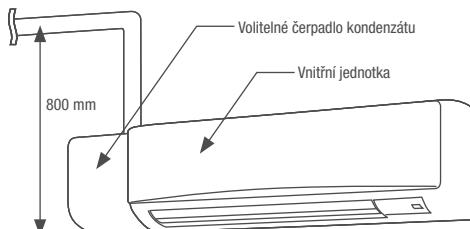
### Dokonalý komfort a řízení

- Volitelně: Kabelové dálkové ovládání s týdenním časovačem
- Automatický restart po výpadku proudu
- Funkce zálohování, automatického střídání a dochlazení druhou jednotkou u PAR-41MAA

### Instalace a údržba

- Montáž na stěnu
- Volitelně: Čerpadlo kondenzátu s dopravní výškou 80 cm

**Balení obsahuje infračervené dálkové ovládání, volitelné kabelové dálkové ovládání**



### Funkce venkovních jednotek R32

- chlazení až do požadované teploty 14 °C
- funkce redundancy 2+1
- funkce Smart Defrost (chytré odmrazování)

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAC-SH29TC-E	Konektor pro dálkové ovládání	1
PAR-41MAA	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAC-SK01DM-E	Čerpadlo kondenzátu pro PKA-M35/50LAL2	1
PAC-SK19DM-E	Čerpadlo kondenzátu pro PKA-M60-100KAL2	1
MAC-587IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
MAC-100FT-E	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect	1
MAC-2470FT-E	Filtr V-Blocking pro PKA-M35/50LAL2	10
MAC-1416FT-E	Filtr V-Blocking pro PKA-M60-100KAL2	10



PKA-M50LAL2

PKA-M60/71KAL2



PUZ-ZM35/50VKA2

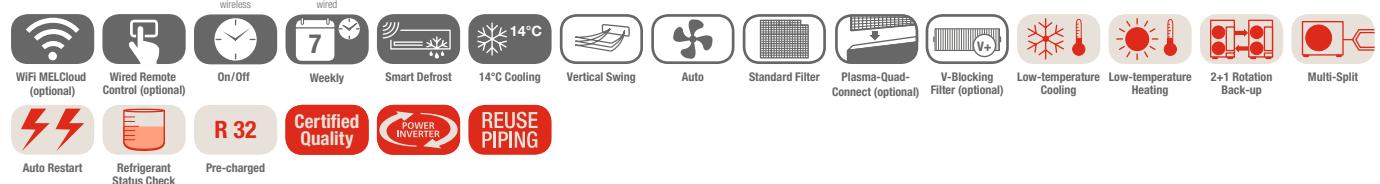


PUZ-ZM60VHA2

R32

## Nástěnné jednotky

### Singlesplitové jednotky / Power Inverter / chlazení nebo topení



PKA-M - nástěnné jednotky, chlazení/topení, infračervené dálkové ovládání je součástí dodávky

Označení vnitřní jednotky	PKA-M50LAL2	PKA-M60KAL2	PKA-M71KAL2	
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	
Chlazení	chladicí výkon (kW)	3,6 (1,6–4,5)	4,6 (1,6–4,5)	6,1 (2,7–6,7)
	SHR*	0,86	0,91	0,90
	příkon (kW)	0,837	1,121	1,525
	SEER	6,4	6,6	6,8
	třída energetické účinnosti	A++	A++	A++
	Oblast použití (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46

\* SHR: Poměr cíleného chladicího výkonu k celkovému chladicímu výkonu

Podmínky měření: Venkovní teplota 35 °C, teplota v místnosti 22 °C, relativní vlhkost vzduchu 40%

Označení vnitřní jednotky	PKA-M50LAL2	PKA-M60KAL2	PKA-M71KAL2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N/S/V	540/630/720	1080/1200/1320
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/S/V	34/40/43	39/42/45
Hladina akustického výkonu (dB(A))		60	64
Rozměry (mm)	Š/H/V	898/249/295	1.170/295/365
Hmotnost (kg)		13	21
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	2700	2700	3300
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení / topení	44/46	44/46
Hladina akustického výkonu (dB(A))		65	67
Rozměry (mm)	Š/H/V	809/300/630	950/355/943
Hmotnost (kg)		46	46
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m)	50	50	55
Max. výškový rozdíl (m)	30	30	30
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32/2,0/2,3	R32/2,0/2,3	R32/2,8/3,6
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/1,35/1,55	675/1,35/1,55	675/1,89/2,43
Množství předplňovaného chladiva pro (m)	30	30	30
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 12	10 16
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)	3,17/3,35	4,8/5,85	5,66/6,77
Doporučená velikost jištění (A)	16	16	25

Hladina akustického tlaku měřena ve vzdálenosti 1 m před a 1 m pod jednotkou.  
Třída energetické účinnosti na stupnicí od A+++ do D

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B.  
Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



## Podstropní jednotky PCA-M

### Highlights

- SEER až 6,6
- Třída energetické účinnosti až A++
- Podíl citelného výkonu až 90%

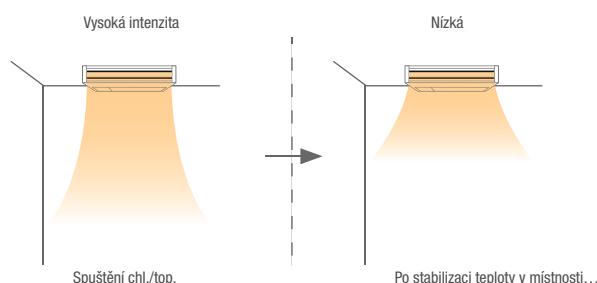
Vyšší podíl citelného výkonu při použití kombinací jednotek s většími vnitřními výměníky. Tato univerzálně použitelná pods-tropní jednotka je díky dobré distribuci vzduchu a vysokému citelnému výkonu obzvláště vhodná do technických místností. K tomuto účelu jsou k dispozici speciální kombinace s cite-  
lným výkonem až 100 %.

### Design

- Opláštění moderního vzhledu v zářivě bílé barvě
- Výška pouze 23 cm

### Kvalita vzduchu

- Filtr s dlouhou životností
- Volitelný vysoce účinný filtr (volitelné vybavení)
- Přívod venkovního vzduchu
- Filtr V-Blocking (volitelné vybavení)



### Kontrola proudění vzduchu

- Automatické otáčky ventilátoru
- 4 rychlosti otáček ventilátoru
- Režim pro vysoké/nízké stropy pro ideální proudění vzduchu ve výšce (až do 4,2 m) nebo v nízkých místnostech

### Dokonalý komfort a řízení

- Automatický restart po výpadku proudu
- Funkce zálohování

### Instalace a údržba

- Snadná instalace
- Volitelně čerpadlo na kondenzát

### Volitelné dálkové ovládání s kabelovým nebo infračerveným přenosem

### Funkce venkovních jednotek R-32

- chlazení až do požadované teploty 14 °C
- funkce redundancy 2+1
- funkce Smart Defrost (chytré odmrazování)

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAR-41MAA	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAR-SL94B-E	Infračervené ovládání	1
PAC-SJ_DM-E*	Čerpadlo kondenzátu pro PCA-M KA	1
PAC-SH_KF-E*	High-Efficiency Filter	1
MAC-587IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
PAC-SK55KF-E	Filtr V-Blocking pro PCA-M35/50KA2	1
PAC-SK56KF-E	Filtr V-Blocking pro PCA-M60/71KA2	1
PAC-SK57KF-E	Filtr V-Blocking pro PCA-M100/125/140KA2	1

\* Může se lišit podle konstrukční velikosti jednotky. Podrobné informace o příslušenství naleznete na straně 244.



PUZ-ZM60/71VHA2

PUZ-ZM100VKA/YKA2

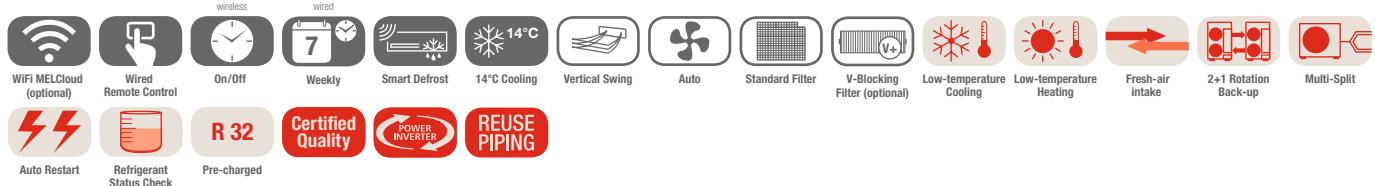


R32

PCA-M

## Podstropní jednotky

### Singlesplitové jednotky / Power Inverter / chlazení nebo topení



PCA-M - podstropní jednotky, chlazení/topení, dálkové ovládání není součástí dodávky

Označení vnitřní jednotky	PCA-M71KA2	PCA-M100KA2	PCA-M125KA2
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2
Chlazení	chladičí výkon (kW) 6,1 (2,7–6,7) SHR* 0,86 příkon (kW) 1,487 SEER 6,5 třída energetické účinnosti A++ Oblast použití (°C) –15~+46	7,1 (3,3–8,1) 0,90 1,775 6,6 A++ –15~+46	9,5 (4,9–11,4) 0,86 2,317 6,3 A++ –15~+46

\* SHR: Poměr citelného chladicího výkonu k celkovému chladicímu výkonu

Podmínky měření: Venkovní teplota 35 °C, teplota v místnosti 22°C, relativní vlhkost vzduchu 40%

Označení vnitřní jednotky	PCA-M71KA2	PCA-M100KA2	PCA-M125KA2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	960/1020/1080/1200	1320/1440/1560/1680	1380/1500/1620/1740
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N/V	37/43	39/45
Hladina akustického výkonu (dB(A))	60	63	65
Rozměry (mm)	Š/H/V	1.280/680/230	1.600/680/230
Hmotnost (kg)	32	37	38
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	3300	3300	6600
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení/topení 47/49	47/49	49/51
Hladina akustického výkonu (dB(A))	67	67	69
Rozměry (mm)	Š/H/V	950/355/943	1.050/370/1.338
Hmotnost (kg)	67	67	111
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m)	55	55	100
Max. výškový rozdíl (m)	30	30	30
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32/2,8/3,6	R32/2,8/3,6	R32/3,6/6,0
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/1,89/2,43	675/1,89/2,43	675/2,43/4,05
Množství předplněného chladiva pro (m)	30	30	40
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. 10	10	10
	plyn 16	16	16
Elektrické parametry			
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	380–415, 3+N, 50
Provozní el. proud chlazení/topení (A)	5,66/6,77	6,7/7,46	3,08/3,74
Doporučená velikost jištění (A)	25	25	16

Hladina akustického tlaku měřena ve vzdálenosti 1 m před a 1 m pod jednotkou. Venkovní jednotky 100/125/140 lze na prání dodat také ve variantě s jednofázovým napájením 230 V.

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



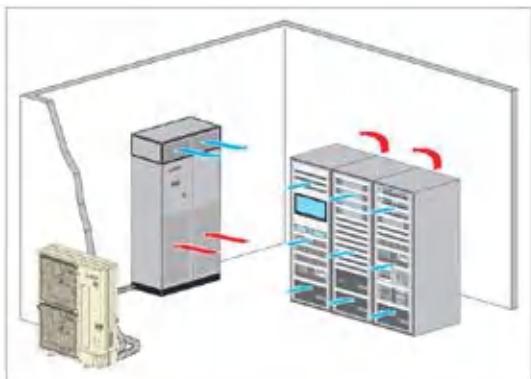
## s-MEXT-G00 - Sání vzduchu zepředu: Výdech vzduchu nahoru Klimatizační skříně s venkovní jednotkou Mr. Slim

### Highlights

- Klimatizační skříň pro chladiva R32
- Verze: jen pro chlazení
- Verze: pro chlazení, vytápění, zvlhčování
- Hodnota SHR do 92 %
- Čidlo prosakování vody
- Vzduchový filtr G4 se sledováním diferenčního tlaku
- EC ventilátor
- Možnost kaskádového řízení až 10 jednotek

### Ideální pro malé a střední technické místnosti nebo serverovny

Pro klimatizaci malých a středních serveroven a technických místností byla navržena nová řada jednotek s-MEXT-G00. Klimatizační skříně jsou připojeny k jedné nebo dvěma venkovním jednotkám Mr. Slim. Kromě režimu chlazení je kladen důraz také na volitelné funkce vytápění, zvlhčování a vysušování, takže zařízení splňuje vysoké nároky na vhodné klima v místnostech. Systém je koncipován jako řešení typu Plug & Play, které umožňuje rychlou a snadnou instalaci a zprovoznění. Za tímto účelem jsou jednotky podrobeny obsáhlému testovacímu provozu ve výrobním závodě.



### Horní prostor

Nasávání vzduchu z venkovního prostoru probíhá skrze otvory v dolní části dveří klimatizační skříně. Vzduch je poté vydechován zpět do místnosti. Výdech vzduchu je na obrázku znázorněn s volitelným vydechovacím boxem 90°.

### Další vlastnosti jednotky:

#### Konstrukce jednotky

- K dispozici jednotky 3 velikostí
- Výkon v rozsahu 6–28,0 kW při připojení jedné venkovní jednotky Mr. Slim
- Výkon v rozsahu 38,8–42,4 kW při připojení dvou venkovních jednotek Mr. Slim
- Maximální délka potrubního vedení až 100 metrů
- Přístup zepředu ke všem komponentám jednotky

#### Ventilátory a regulace proudu vzduchu

- 1 nebo 2 EC ventilátory pro výkon 022
- Regulace otáček ventilátoru s následujícími variantami
  - // Konstantní otáčky
  - // Proměnné otáčky podle požadavků na zatížení
  - // Konstantní objem proudícího vzduchu (volitelně)
  - // Konstantní tlak ve dvojitě podlaze (volitelně)
- Funkce Economy pro pohotovostní stav

#### Rozvodná skříň a regulační prvky

- Hlavní vypínač
- Kontakt pro dálkové zapnutí/vypnutí
- Výstup chybových zpráv s prioritou A
- Výstup chybových zpráv s prioritou B
- Nainstalovaná karta s rozhraním PAC-IF 013 v klimatizační skříně, včetně zapojení kabelů
- Regulace teploty přívaděného nebo vratného vzduchu
- Funkce BlackBox pro analýzu a chybové zprávy
- Ovládací panel s textovým displejem na klimatizační skříně



PUZ-ZM60VHA2

PUZ-ZM100-250YKA2



s-MEXT-G00 Over

R32

**s-MEXT-G00 - Sání vzduchu zepředu: Výdech vzduchu nahoru - jen pro chlazení**  
**Klimatizační skříně s venkovní jednotkou Mr. Slim**

Klimatizační skříně s-MEXT-G00 s venkovní jednotkou Mr. Slim:

Instalace bez dvojitých podlahy s výdechem vzduchu nahoru - jen pro chlazení

Označení Kombinace	s-MT-G07 006 O K	s-MT-G07 009 O K	s-MT-G07 013 O K	s-MT-G07 022 O K	s-MT-G07 028 O K	s-MT-G07 038 O K	s-MT-G07 044 O K
Označení vnitřní jednotky	s-MT-G00 006 O K	s-MT-G00 009 O K	s-MT-G00 013 O K	s-MT-G00 022 O K	s-MT-G00 028 O K	s-MT-G00 038 O K	s-MT-G00 044 O K
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM250YKA2	PUZ-ZM250YKA2	2 x PUZ-ZM200YKA2	2 x PUZ-ZM250YKA2
Výdech vzduchu	Horní prostor	Horní prostor	Horní prostor	Horní prostor	Horní prostor	Horní prostor	Horní prostor
Chlazení	chladiční výkon (kW)*	6,81	10,1	11,9	22,5	28,0	38,9
	citelný výkon (kW)*	6,08	8,88	10,2	19,3	26,0	33,6
	SHR**	0,89	0,88	0,86	0,86	0,86	0,83
	příkon (kW)*	1,46	2,35	3,41	7,11	10,7	14,8
	EER *	4,67	4,30	3,49	3,16	2,61	2,86
	Nastavitelné cílové teploty (°C)	19 – 35 °C	19 – 35 °C				
	Nastavitelná cílová relativní vlhkost (%)	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %
	Oblast použití venkovní jednotky (°C)	(-15 °C***)	(-15 °C***)				
		-5 °C/+46 °C	-5 °C/+46 °C				

\* Přibližný chladiční výkon u jednotky: Exteriér: 35 °C; interiér: 27 °C / rel. vlhkost 47 %; délka vedení 5 m; ESP: 20 Pa

\*\* SHR: Poměr citelného chladičního výkonu k celkovému chladicímu výkonu

\*\*\* při instalaci chráněné před větrem nebo při použití volitelné sady pro nízké teploty

Označení vnitřní jednotky	s-MT-G00 006 O K	s-MT-G00 009 O K	s-MT-G00 013 O K	s-MT-G00 022 O K	s-MT-G00 028 O K	s-MT-G00 038 O K	s-MT-G00 044 O K
Průtok vzduchu (m³/h)	min./max.	1.400/2000	1.800/2.500	2.000/2.800	4.000/5.000	6.000/7.600	7.600/8.800
Statický tlak (Pa)	min./max.	20/360	20/275	20/401	20/214	20/360	20/211
Hladina akustického tlaku dB(A)	Nom.	53	57	61	60	60	63
Rozměry (mm)	Š/H/V	600/500/1.980	600/500/1.980	600/500/1.980	1.000/500/1.980	1.000/890/1.980	1.000/890/1.980
Hmotnost (kg)		103	106	110	165	237	237
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM250YKA2	PUZ-ZM250YKA2	2 x PUZ-ZM200YKA2	2 x PUZ-ZM250YKA2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		3.300	6.600	7.200	8.400	8.400	2 x 8.400
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení	47	49	50	59	59	2 x 59
Rozměry (mm)	Š/H/V	950/355/943	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	2 x 1.050/370/1.338	2 x 1.050/370/1.338
Hmotnost (kg)		70	111	114	138	138	2 x 138
Údaje o chladivu							
Celková délka vedení (m)		55	100**	100**	100**	100**	100**
Max. výškový rozdíl (m)		30	30	30	30	30	30
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32/2,8/3,6	R32/3,6/6,0	R32/3,6/6,0	R32/6,8/9,2	R32/6,8/9,2	R32/2 x 6,3/2 x 9,2	R32/2 x 6,8/2 x 9,2
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/1,89/2,43	675/2,43/4,05	675/2,43/4,05	675/4,59/6,21	675/4,59/6,21	675/2 x 4,25/2 x 6,21	675/2 x 4,59/2 x 6,21
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 16	10 16	12 16	12 22 (28**)	2 x 10 2 x 22 (28**)	2 x 12 2 x 22 (28**)
Elektrické parametry (venkovní jednotka)							
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	220–240, 1, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Maximální elektrický příkon (kW)	1,53	2,45	3,60	8,30	8,30	2 x 6,36	2 x 8,30
Doporučená velikost jistění (A)		25	16	16	32	2 x 32	2 x 32
Elektrické parametry (vnitřní jednotka)							
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	400, 3+N, 50	400, 3+N, 50	400, 3+N, 50
Provozní el. proud max. (A)	2,3	2,3	2,8	3,9	3,8	3,8	3,8

\* měřeno ve vzdálenosti 1 m

\*\* rozsah 71 až 105 m – seznámte se s příručkou pro provoz a údržbu jednotky Mr. Slim

\*\*\* při délkách vedení více než 50 m

Naše klimatizační jednotky, vodní chladiční jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



s-MEXT-G00 Over



PUZ-ZM60VHA2



PUZ-ZM100-250YKA2

## s-MEXT-G00 - Sání vzduchu zepředu: Výdech vzduchu nahoru - pro chlazení, vytápění, zvlhčování Klimatizační skříně s venkovní jednotkou Mr. Slim

Klimatizační skříně s-MEXT-G00 s venkovní jednotkou Mr. Slim:

Instalace bez dvojitě podlahy s výdechem vzduchu nahoru - pro chlazení, vytápění, zvlhčování

Označení Kombinace	s-MT-G07 006 O KHB	s-MT-G07 009 O KHB	s-MT-G07 013 O KHB	s-MT-G07 022 O KHB	s-MT-G07 028 O KHB	s-MT-G07 038 O KHB	s-MT-G07 044 O KHB
Označení vnitřní jednotky	s-MT-G00 006 O KHB	s-MT-G00 009 O KHB	s-MT-G00 013 O KHB	s-MT-G00 022 O KHB	s-MT-G00 028 O KHB	s-MT-G00 038 O KHB	s-MT-G00 044 O KHB
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM250YKA2	PUZ-ZM250YKA2	2 x PUZ-ZM200YKA2	2 x PUZ-ZM250YKA2
Výdech vzduchu	Horní prostor						
Topný výkon (kW)	2,6	2,6	2,6	3,9	9,0	9,0	9,0
Výstup páry (kg/h)	3,0	3,0	3,0	3,0	8,0	8,0	8,0
Chlazení chladicí výkon (kW)*	6,81	10,1	11,9	22,5	28,0	38,9	42,3
citelný výkon (kW)*	6,08	8,88	10,2	19,3	26,0	33,6	35,2
SHR**	0,89	0,88	0,86	0,86	0,93	0,86	0,83
příkon (kW)*	1,46	2,35	3,41	7,11	10,7	10,9	14,8
EER *	4,67	4,30	3,49	3,16	2,61	3,56	2,86
Nastavitelné cílové teploty (°C)	19 – 35 °C						
Nastavitelná cílová relativní vlhkost (%)	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %
Oblast použití venkovní jednotky (°C)	(-15 °C***)						
	-5 °C/+46 °C						

\* Přibližný chladicí výkon u jednotky: Exteriér: 35 °C; interiér: 27 °C / rel. vlhkost 47 %; délka vedení 5 m; ESP: 20 Pa

\*\* SHR: Poměr citelného chladicího výkonu k celkovému chladičímu výkonu

\*\*\* při instalaci chráněné před větrem nebo při použití volitelné sady pro nízké teploty

Označení vnitřní jednotky	s-MT-G00 006 O KHB	s-MT-G00 009 O KHB	s-MT-G00 013 O KHB	s-MT-G00 022 O KHB	s-MT-G00 028 O KHB	s-MT-G00 038 O KHB	s-MT-G00 044 O KHB	
Průtok vzduchu (m³/h)	min./max.	1.400/2000	1.800/2.500	2.000/2.800	4.000/5.000	6.000/7.600	7.600/8.800	8.000/10.000
Statický tlak (Pa)	min./max.	20/360	20/275	20/401	20/214	20/360	20/211	20/181
Hladina akustického tlaku (dB(A))	Nom.	53	57	61	60	60	63	67
Rozměry (mm)	Š/H/V	600/500/1.980	600/500/1.980	600/500/1.980	1.000/500/1.980	1.000/890/1.980	1.000/890/1.980	1.000/890/1.980
Hmotnost (kg)	103	106	110	165	262	237	237	
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM250YKA2	PUZ-ZM250YKA2	2 x PUZ-ZM200YKA2	2 x PUZ-ZM250YKA2	
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	3.300	6.600	7.200	8.400	8.400	2 x 8.400	2 x 8.400	
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení	47	49	50	59	59	2 x 59	2 x 59
Rozměry (mm)	Š/H/V	950/355/943	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	2 x 1.050/370/1.338	2 x 1.050/370/1.338
Hmotnost (kg)	70	111	114	138	138	2 x 137	2 x 138	
Údaje o chladivu								
Celková délka vedení (m)	55	100**	100**	100**	100**	100**	100**	
Max. výškový rozdíl (m)	30	30	30	30	30	30	30	
Typ chladiva/množství (kg) / max. množství (kg)	R32/2,8/3,6	R32/3,6/6,0	R32/3,6/6,0	R32/6,8/9,2	R32/6,8/9,2	R32/2 x 6,3/2 x 9,2	R32/2 x 6,8/2 x 9,2	
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/1.89/2,43	675/2,43/4,05	675/2,43/4,05	675/4,59/6,21	675/4,59/6,21	675/2 x 4,25/2 x 6,21	675/2 x 4,59/2 x 6,21	
Přůměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 16	10 16	10 16	12 22 (28**)	12 22 (28**)	12 22 (28**)	
Elektrické parametry (venkovní jednotka)								
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	220–240, 1, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	
Maximální elektrický příkon (kW)	1,53	2,45	3,60	8,30	8,30	2 x 6,36	2 x 8,30	
Dopravní velikost jištění (A)	25	16	16	32	32	2 x 32	2 x 32	
Elektrické parametry (vnitřní jednotka)								
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	400, 3+N, 50	400, 3+N, 50	400, 3+N, 50	
Provozní el. proud max. (A)	27,7	27,7	28,2	35,0	29,2	29,2	29,2	

\* měřeno ve vzdálenosti 1 m

\*\* rozsah 71 až 105 m – seznamte se s příručkou pro provoz a údržbu jednotky Mr. Slim

\*\*\* při délkách vedení více než 50 m

Naše klimatizační jednotky, vodní chladící jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



## s-MEXT-G00 - Přívod do dvojitě podlahy: Sání shora

**Klimatizační skříň s venkovní jednotkou Mr. Slim**

### Highlights

- Klimatizační skříň pro chladiva R32
- Verze: jen pro chlazení
- Verze: pro chlazení, vytápění, zvlhčování
- Hodnota SHR do 92 %
- Čidlo prosakování vody
- Vzduchový filtr G4 se sledováním diferenčního tlaku
- EC ventilátor
- Možnost kaskádového řízení až 10 jednotek

### Ideální pro technické místnosti a malé a střední servery

Pro klimatizaci malých a středních serveroven a technických místností byla navržena nová řada jednotek s-MEXT-G00. Klimatizační skříně jsou připojeny k jedné, nebo dvěma venkovním jednotkám Mr. Slim. Kromě režimu chlazení je kladen důraz také na volitelné funkce vytápění, zvlhčování a vysušování, takže zařízení splňuje vysoké nároky na vhodné klima v místnostech. Systém je koncipován jako řešení typu Plug & Play, které umožňuje rychlou a snadnou instalaci a zprovoznění. Za tímto účelem jsou jednotky podrobeny obsáhlému testovacímu provozu ve výrobním závodě.

### Dvojitá podlaha

Vzduch se nasává horní stranou jednotky. Výdech vzduchu ve stávajících dvojitých podlahách je nasmerován dolů. Pokud plán instalace neobsahuje dvojitou podlahu, je k dispozici možnost distribuovat vzduch podél podlahy prostřednictvím volitelné sběrné komory pod jednotkou.

### Další vlastnosti jednotky:

#### Konstrukce jednotky

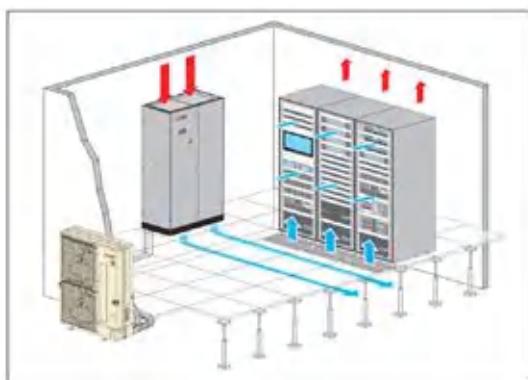
- K dispozici jednotky 3 velikostí
- Výkon v rozsahu 6–28,0 kW při připojení jedné venkovní jednotky Mr. Slim
- Výkon v rozsahu 38,8–42,4 kW při připojení dvou venkovních jednotek Mr. Slim
- Maximální délka potrubního vedení až 100 metrů
- Přístup zepředu ke všem komponentám jednotky

#### Ventilátory a regulace proudu vzduchu

- 1 nebo 2 EC ventilátory pro výkon 022
- Regulace otáček ventilátoru s následujícími variantami
  - // Konstantní otáčky
  - // Proměnné otáčky podle požadavků na zatížení
  - // Konstantní objem proudícího vzduchu (volitelně)
  - // Konstantní tlak ve dvojitě podlaze (volitelně)
- Funkce Economy pro pohotovostní stav

#### Rozvodná skříň a regulační prvky

- Hlavní vypínač
- Kontakt pro dálkové zapnutí/vypnutí
- Výstup chybových zpráv s prioritou A
- Výstup chybových zpráv s prioritou B
- Nainstalovaná karta s rozhraním PAC-IF 013 v klimatizační skříně, včetně zapojení kabelů
- Regulace teploty přiváděného nebo vratného vzduchu
- Funkce BlackBox pro analýzu a chybové zprávy
- Ovládací panel s textovým displejem na klimatizační skříni





s-MEXT-G00 Under



PUZ-ZM60VHA2

PUZ-ZM100-250YKA2

**s-MEXT-G00 - Přívod do dvojité podlahy: Sání shora - jen pro chlazení**  
**Klimatizační skříně s venkovní jednotkou Mr. Slim**

**Klimatizační skříně s-MEXT-G00 s venkovní jednotkou Mr. Slim:**  
**Instalace s dvojitou podlahou nebo vzduchovými kanály - jen pro chlazení**

Označení Kombinace	s-MT 006 U K	s-MT 009 U K	s-MT 013 U K	s-MT 022 U K	s-MT-G00 028 U K	s-MT 038 U K	s-MT 044 U K
Označení vnitřní jednotky	s-MT-G00 006 U K	s-MT-G00 009 U K	s-MT-G00 013 U K	s-MT-G00 022 U K	s-MT-G00 028 U K	s-MT-G00 038 U K	s-MT-G00 044 U K
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM250YKA2	PUZ-ZM250YKA2	2 x PUZ-ZM200YKA2	2 x PUZ-ZM250YKA2
Výdech vzduchu	Dvojitá podlaha	Dvojitá podlaha	Dvojitá podlaha	Dvojitá podlaha	Dvojitá podlaha	Dvojitá podlaha	Dvojitá podlaha
Chlazení	chladičí výkon (kW)*	6,81	10,1	11,9	22,5	28,0	38,9
	citelný výkon (kW)*	6,08	8,88	10,2	19,3	26,0	33,6
	SHR**	0,89	0,88	0,86	0,86	0,93	0,86
	příkon (kW)*	1,46	2,35	3,41	7,11	10,7	14,8
	EER *	4,67	4,30	3,49	3,16	2,61	2,86
Nastavitelné cílové teploty (°C)	19 – 35 °C	19 – 35 °C	19 – 35 °C	19 – 35 °C	19 – 35 °C	19 – 35 °C	19 – 35 °C
Nastavitelná cílová relativní vlhkost (%)	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %
Oblast použití venkovní jednotky (°C)	(-15 °C***)	(-15 °C***)	(-15 °C***)	(-15 °C***)	(-15 °C***)	(-15 °C***)	(-15 °C***)
	-5 °C/+46 °C	-5 °C/+46 °C	-5 °C/+46 °C	-5 °C/+46 °C	-5 °C/+46 °C	-5 °C/+46 °C	-5 °C/+46 °C

\* Přibližný chladicí výkon u jednotky: Exteriér: 35 °C; interiér: 27 °C / rel. vlhkost 47 %; délka vedení 5 m; ESP: 20 Pa

\*\* SHR: Poměr citelného chladicího výkonu k celkovému chladicímu výkonu

\*\*\* při instalaci chráněné před větrem nebo při použití volitelné sady pro nízké teploty

Označení vnitřní jednotky	s-MT-G00 006 U K	s-MT-G00 009 U K	s-MT-G00 013 U K	s-MT-G00 022 U K	s-MT-G00 028 U K	s-MT-G00 038 U K	s-MT-G00 044 U K
Průtok vzduchu (m³/h)	min./max.	1.400/2000	1.800/2.500	2.000/2.800	4.000/5.000	6.000/7.600	7.600/8.800
Statický tlak (Pa)	min./max.	20/360	20/275	20/401	20/214	20/360	20/211
Hladina akustického tlaku dB(A)	Nom.	53	57	61	60	60	63
Rozměry (mm)	Š/H/V	600/500/1.980	600/500/1.980	600/500/1.980	1.000/500/1.980	1.000/890/1.980	1.000/890/1.980
Hmotnost (kg)		110	115	120	175	247	247
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM250YKA2	PUZ-ZM250YKA2	2 x PUZ-ZM200YKA2	2 x PUZ-ZM250YKA2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		3.300	6.600	7.200	8.400	2 x 8.400	2 x 8.400
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení	47	49	50	59	2 x 59	2 x 59
Rozměry (mm)	Š/H/V	950/355/943	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	2 x 1.050/370/1.338	2 x 1.050/370/1.338
Hmotnost (kg)		70	111	114	138	2 x 137	2 x 138
Údaje o chladivu							
Celková délka vedení (m)		55	100**	100**	100**	100**	100**
Max. výškový rozdíl (m)		30	30	30	30	30	30
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32/2,8/3,6	R32/3,6/6,0	R32/3,6/6,0	R32/6,8/9,2	R32/6,8/9,2	R32/2 x 6,3/2 x 9,2	R32/2 x 6,8/2 x 9,2
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/1,89/2,43	675/2,43/4,05	675/2,43/4,05	675/4,59/6,21	675/4,59/6,21	675/2 x 4,25/2 x 6,21	675/2 x 4,59/2 x 6,21
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	10	10	10	12	2 x 10	2 x 12
	plyn	16	16	16	22 (28***)	22 (28**)	2 x 22 (28**)
Elektrické parametry (venkovní jednotka)							
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Maximální elektrický příkon (kW)		1,53	2,45	3,60	8,30	8,30	2 x 8,30
Doporučená velikost jistíteli (A)		25	16	16	32	32	2 x 32
Elektrické parametry (vnitřní jednotka)							
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	400, 3+N, 50	400, 3+N, 50
Provozní el. proud max. (A)		2,3	2,3	2,8	3,9	3,8	3,8

\* měřeno ve vzdálosti 1 m

\*\* rozsah 71 až 105 m – seznámte se s příručkou pro provoz a údržbu jednotky Mr. Slim

\*\*\* při délkách vedení více než 50 m

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B.  
 Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PUZ-ZM60VHA2

PUZ-ZM100-250YKA2



R32

s-MEXT-G00 Under

## s-MEXT-G00 - Přívod do dvojité podlahy: Sání shora - pro chlazení, vytápění, zvlhčování Klimatizační skříně s venkovní jednotkou Mr. Slim

Klimatizační skříně s-MEXT-G00 s venkovní jednotkou Mr. Slim:

Instalace s dvojitou podlahou nebo vzduchovými kanály - pro chlazení, vytápění, zvlhčování

Označení Kombinace	s-MT-G07 006 U KHB	s-MT-G07 009 U KHB	s-MT-G07 013 U KHB	s-MT-G07 022 U KHB	s-MT-G07 028 U KHB	s-MT-G07 038 U KHB	s-MT-G07 044 U KHB
Označení vnitřní jednotky	s-MT-G00 006 U KHB	s-MT-G00 009 U KHB	s-MT-G00 013 U KHB	s-MT-G00 022 U KHB	s-MT-G00 028 U KHB	s-MT-G00 038 U KHB	s-MT-G00 044 U KHB
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM250YKA2	PUZ-ZM250YKA2	2 x PUZ-ZM200YKA2	2 x PUZ-ZM250YKA2
Výdech vzduchu	Dvojitá podlaha	Dvojitá podlaha	Dvojitá podlaha	Dvojitá podlaha	Dvojitá podlaha	Dvojitá podlaha	Dvojitá podlaha
Topný výkon (kW)	2,6	2,6	2,6	3,9	9,0	9,0	9,0
Výstup páry (kg/h)	3,0	3,0	3,0	3,0	8,0	8,0	8,0
Chlazení	chladičí výkon (kW)*	6,81	10,1	11,9	22,5	28,0	38,9
	citelný výkon (kW)*	6,08	8,88	10,2	19,3	26,0	35,2
	SHR**	0,89	0,88	0,86	0,86	0,86	0,83
	příkon (kW)*	1,46	2,35	3,41	7,11	10,7	14,8
	EER *	4,67	4,30	3,49	3,16	2,61	2,86
Nastavitelné cílové teploty (°C)	19 – 35 °C	19 – 35 °C	19 – 35 °C	19 – 35 °C	19 – 35 °C	19 – 35 °C	19 – 35 °C
Nastavitelná cílová relativní vlhkost (%)	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %
Oblast použití venkovní jednotky (°C)	(-15 °C***)	(-15 °C***)	(-15 °C***)	(-15 °C***)	(-15 °C***)	(-15 °C***)	(-15 °C***)
	-5 °C/+46 °C	-5 °C/+46 °C	-5 °C/+46 °C	-5 °C/+46 °C	-5 °C/+46 °C	-5 °C/+46 °C	-5 °C/+46 °C

\* Přibližný chladičí výkon u jednotky: Exteriér: 35 °C; interiér: 27 °C / rel. vlhkost 47 %; délka vedení 5 m; ESP: 20 Pa

\*\* SHR: Poměr citelného chladičího výkonu k celkovému chladičímu výkonu

\*\*\* při instalaci chráněné před větrem nebo při použití volitelné sady pro nízké teploty

Označení vnitřní jednotky	s-MT-G00 006 U KHB	s-MT-G00 009 U KHB	s-MT-G00 013 U KHB	s-MT-G00 022 U KHB	s-MT-G00 028 U KHB	s-MT-G00 038 U KHB	s-MT-G00 044 U KHB
Průtok vzduchu (m³/h)	min./max.	1.400/2.000	1.800/2.500	2.000/2.800	4.000/5.000	6.000/7.600	7.600/8.800
Statický tlak (Pa)	min./max.	20/360	20/275	20/401	20/214	20/360	20/211
Hladina akustického tlaku dB(A)	Nom.	53	57	61	60	60	63
Rozměry (mm)	Š/H/V	600/500/1.980	600/500/1.980	600/500/1.980	1.000/500/1.980	1.000/890/1.980	1.000/890/1.980
Hmotnost (kg)		103	106	110	165	272	237
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM250YKA2	PUZ-ZM250YKA2	2 x PUZ-ZM200YKA2	2 x PUZ-ZM250YKA2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		3.300	6.600	7.200	8.400	8.400	2 x 8.400
Hladina akustického tlaku (dB(A))	chlazení	47	49	50	59	59	2 x 59
Rozměry (mm)	Š/H/V	950/355/943	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	2 x 1.050/370/1.338
Hmotnost (kg)		70	111	114	138	138	2 x 137
Údaje o chladivu							
Celková délka vedení (m)		55	100**	100**	100**	100**	100**
Max. výškový rozdíl (m)		30	30	30	30	30	30
Typ chladiva / množství (kg) / max. množství (kg)	R32/2,8/3,6	R32/3,6/6,0	R32/3,6/6,0	R32/6,8/9,2	R32/6,8/9,2	R32/2 x 6,3/2 x 9,2	R32/2 x 6,8/2 x 9,2
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> (t) / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675/1,89/2,43	675/2,43/4,05	675/2,43/4,05	675/4,59/6,21	675/4,59/6,21	675/2 x 4,25/2 x 6,21	675/2 x 4,59/2 x 6,21
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	10	10	12	12	2 x 10	2 x 12
	plyn	16	16	16	22 (28***)	22 (28***)	2 x 22 (28***)
Elektrické parametry (venkovní jednotka)							
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Maximální elektrický příkon (kW)		1,53	2,45	3,60	8,30	8,30	2 x 8,30
Doporučená velikost jistítka (A)		25	16	16	32	32	2 x 32
Elektrické parametry (vnitřní jednotka)							
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	400, 3+N, 50	400, 3+N, 50
Provozní el. proud max. (A)		27,7	27,7	28,2	35,0	29,2	29,2

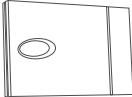
\* měřeno ve vzdálenosti 1 m

\*\* rozsah 71 až 105 m – seznámte se s příručkou pro provoz a údržbu jednotky Mr. Slim

\*\*\* při délkách vedení více než 50 m

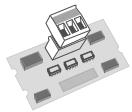
Naše klimatizační jednotky, vodní chladiči jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B.  
Další informace získáte v příslušném provozním návodu.

## Příslušenství vnitřní jednotky – dodává se samostatně

Označení	Popis
s-MEXT	Klimatizační skříň
	
<b>T500000084</b>	<b>Další bezpečnostní a ovládací zařízení</b> Kromě bezpečnostních zařízení nainstalovaných v zařízení mohou být vybrány další bezpečnostní prvky a integrovány do řízení jednotky.
<b>T500000083</b>	Požární čidlo
<b>T500000092</b>	Kouřové čidlo
<b>T500000091</b>	Přídavné čidlo prosakování vody
<b>4666_MH</b>	Senzory teploty a vlhkosti v přívodu vzduchu
<b>T500000093</b>	Externí teplotní čidlo
<b>T500000094</b>	Upevňovací sada na podlaze proti posunutí jednotky (výkon 006-022)
	Upevňovací sada na podlaze proti posunutí jednotky (výkon 028-044)

**GLT spojení**

Karty rozhraní pro připojení vnitřní jednotky k systému správy budov pomocí různých protokolů.



<b>T500000085</b>	Karta rozhraní RS485
<b>T500000086</b>	Karta rozhraní RS232
<b>T500000087</b>	Karta rozhraní ETHERNET TCP/IP
<b>T500000088</b>	Karta rozhraní LonWorks
<b>A476_MH</b>	GSM modem pro odesílání SMS

	<b>Komora na přívodu / sání vzduchu s kulisami pro zvukovou izolaci</b> Tato vzduchová komora je vybavena hlučkově izolačními kulisy, jejichž cílem je snížit hladinu akustického tlaku.
<b>BL79900601</b>	Komora na přívod / sání vzduchu s kulisami pro zvukovou izolaci (výkon 006-013)
<b>BL79900602</b>	Komora na přívod / sání vzduchu s kulisami pro zvukovou izolaci (výkon 022)
<b>BL79900603</b>	Komora na přívod / sání vzduchu s kulisami pro zvukovou izolaci (výkon 028-044)

## Příslušenství vnitřní jednotky – dodává se samostatně

Označení	Popis
s-MEXT	Klimatizační skříně
BL79900701	Komora na přívodu vzduchu s kulisami pro zvukovou izolaci a vzduchovou mříži na výstupu Tato vzduchová komora umožňuje distribuci vzduchu frontálně přímo do místnosti. Vzduchová komora je vybavena mřížkami pro výstup vzduchu se dvěma ručně nastavitelnými vodicími lamelami na přední stěně. Kromě toho je vzduchová komora vyložena zvukově izolačními kulisami.
BL79900702	Komora na přívodu vzduchu se vzduchovou mřížkou na výstupu a kulisami pro zvukovou izolaci (výkon 006–013)
BL79900703	Komora na přívodu vzduchu se vzduchovou mřížkou na výstupu a kulisami pro zvukovou izolaci (výkon 022)
T500000200	Komora na přívodu vzduchu s lamelovými klapkami volného chlazení (výkon 006–013)
T500000201	Komora na sání vzduchu s lamelovými klapkami volného chlazení (výkon 022)
T500000202	Komora na sání vzduchu s lamelovými klapkami volného chlazení (výkon 028–044)
A812_MH	Přímé řízení volného chlazení  Kromě toho je na sání vzduchu nutné použít příslušenství 4666_MH (externí teplotní čidlo) a T500000091 (čidlo teploty a vlhkosti)  Chladicí prostor Free-Cooling je dostupný pouze pro jednotky Under ve verzii „pouze chlazení“. Rešení s chladicím prostorem Free-Cooling je nutné vyžadovat u verze „chlazení, ohřívání, zvlhčování“.
BL79901201	Základní rám s nastavitelnou výškou Základní rám s nastavitelnými patkami pro přesné vyrovnání klimatizační skříně s-MEXT při instalaci zařízení na stávající dvojitý podlaze.
BL79901202	Základní rám s výškou: min/max: 255 - 350 mm (výkon 006–013)
BL79901203	Základní rám s výškou: min/max: 255 - 350 mm (výkon 028–044)
BL79901301	Základní rám s výškou: min/max: 355 - 450 mm (výkon 006–013)
BL79901302	Základní rám s výškou: min/max: 355 - 450 mm (výkon 028–044)
BL79901303	Základní rám s výškou: min/max: 355 - 450 mm (výkon 028–044)
BL79901401	Základní rám s výškou: min/max: 400 - 510 mm (výkon 006–013)
BL79901402	Základní rám s výškou: min/max: 400 - 510 mm (výkon 028–044)
BL79901403	Základní rám s výškou: min/max: 400 - 510 mm (výkon 028–044)

Označení	Popis
s-MEXT	Klimatizační skříně
<b>Konfigurovatelné příslušenství vnitřní jednotky</b>	
A432	Elektrické topení – zesílená verze (pouze pro výkon 038 a 044)
4303	Parní zvlhčovač 8 kg/h – zesílená verze (pouze pro výkon 028 a 044)
P051	Regulace odvlhčování
A842	Vnitřní jednotka elektroměru
na vyžádání	Dvojité napájení pro vnitřní a venkovní jednotky
P091	Dočasný systém UPS řídící jednotky
A272	Izolace panelů podle CL 0 (A1 DIN 4102)
P084	Vzduchový filtr ISO ePM10 50 %
A547	Konstantní objem proudícího vzduchu (+ADL)
A548	Konstantní tlak ve dvojité podlaze (+ ADL)
P151	Snížený displej
<b>Nízkoteplotní sada na venkovní jednotce</b>	
Nízkoteplotní sada na venkovní jednotce je určena pro venkovní jednotky Mr. Slim a umožňuje při instalaci ve větrných podmínkách zajistit chlazení ve venkovních teplotách až do -15 °C.	
P061_006_Kit_MH	Nízkoteplotní sada venkovní jednotky (výkon 006)
P061_009-022_Kit_MH	Nízkoteplotní sada venkovní jednotky (výkon 009–022)
P061_038-044_Kit_MH	Nízkoteplotní sada venkovní jednotky (výkon 038–044)



## ŘÍDICÍ A CLOUDOVÉ SYSTÉMY

Lokální a centrální dálkové ovládání pro soukromé použití i pro profesionální správu budov

## OBSAH

### **Všeobecné informace**

Výhody a vlastnosti 248

### **Řídicí systémy**

Lokální dálková ovládání 252

Centrální systémy řízení 258

Příslušenství 264

### **Cloudové systémy**

MELCloud 266

RMI 268



## Výhody a vlastnosti

### Vizitka každé klimatizace

Řídící jednotka představuje rozhraní mezi uživatelem a technikou. Jde vlastně o viditelnou vizitku klimatizačního systému. Prostřednictvím kompaktního a přívětivého designu ukazuje, co klimatizační zařízení dokáže. Prostý a přívětivý design, který umožňuje jednoduché a efektivní ovládání klimatizační jednotky je prioritou. Je také první adresou na cestě k individuálně přizpůsobenému pohodlí a příjemné atmosféře. A v tom nejlepším možném případě otvírá zcela nové možnosti.

Výrobce Mitsubishi Electric nabízí řídící systémy s lokálním i centrálním ovládáním, vhodné pro různé druhy použití – pro

malá i velká zařízení, pro soukromé uživatele i pro profesionální správce budov. Na následujících stránkách si ukážeme, co dokážou inteligentní a ekologické kontrolní systémy. Zaměříme se přitom na design, funkce a použitelnost.

### Vždy dokonalá volba

Klimatizační zařízení i řídící systém se musí navzájem dokonale doplňovat. Protože každý systém je pouze tak dobrý jako jeho konfigurace. Ať už se jedná o prodejnu, kanceláře nebo hotel – dálková ovládání Mitsubishi Electric přináší řadu možností pro inteligentní a důsledné řízení.

Několik příkladů použití ke snazší orientaci:



Kancelářské budovy

Lokální dálkové ovládání	Centrální řídící systémy	Poznámky
PAR-41MAA	AE-200E	
PAR-U02MEDA	EW-50E	
PAR-CT01MAA	AT-50B RMI	Jednoduché a intuitivní ovládání klimatizační techniky hraje v kancelářských budovách významnou roli. Ideální souhru ovládání, údržby a monitoringu poskytuje lokální dálková ovládání, centrální ovladače a vzdálené monitorovací rozhraní. RMI navíc umožňuje centrální správu a energetický management několika různých lokalit najednou.



Hotely

Lokální dálkové ovládání	Centrální řídící systémy	Poznámky
PAC-YT52CRA PAR-CT01MAA	AE-200E EW-50E AT-50B RMI	Moderní a opticky přizpůsobitelná dálková ovládání PAR-CT01 se dají ideálně začlenit do konceptu designu jakéhokoli hotelového pokoje. Centrální ovladače navíc umožňují ochranu neobsazených hotelových pokojů před vychladnutím a přehřátím a vypnou klimatizační techniku, jakmile již není zasunuta pokojová karta. RMI umožňuje centrální přístup k velkému množství dat a dává prostor pro analýzu zařízení i energií.



Obchodní centra

Lokální dálkové ovládání	Centrální řídící systémy	Poznámky
PAR-41MAA PAR-U02MEDA PAR-CT01MAA	AT-50B RMI MELCloud	Malooobchodní řetězce těží z jednoduchého ovládání. Ovladač PAR-41MAA lze použít ve spojení s cloudovými systémy. PAR-41MAA umožňuje snadné ovládání klimatizace. S využitím cloudu mohou společnosti také automaticky dostávat chybové zprávy e-mailem a připojit se k klimatizačním systémům vzdáleně. V rámci aplikace lze nastavit různé úrovně přístupu - tedy pro vedoucí pracovníky například přístup ke klimatizacím v všechných pobočkách firmy.



Centra pro trávení volného času

Lokální dálkové ovládání	Centrální řídící systémy	Poznámky
PAR-41MAA PAR-U02MEDA PAR-CT01MAA	AT-50B MELCloud	AT-50B také umožňuje pohodlné centrální řízení klimatizační techniky ve větších budovách sloužících volnočasovým aktivitám. Všechny důležité informace o zařízení se sbírají v jediném bodu a lokální dálková ovládání navíc dovolují decentralizované ovládání různých menších celků.



## Přehled řídicích systémů

Společnost Mitsubishi Electric nabízí široké možnosti řízení svých výrobků tak, aby byl jejich provoz efektivní, jejich ovládání přehledné a flexibilní a aby celé řešení bylo maximálně spolehlivé. Různé ovládací prvky – od obyčejných dálkových ovladačů až po centrální řídicí panely a cloudové systémy – lze nastavit podle Vašich individuálních požadavků.

Číslo stránky



### AE-200E

Centrální systém řízení pro až 200 vnitřních jednotek. Velký dotykový displej s možností zobrazení půdorysu budovy a zde umístěných jednotek, denní, týdenní i roční časovače, zaslání zpráv o chybách, kompletní ovládání a monitorování, včetně omezování funkcí lokálních ovladačů, výpočet spotřeby energií a navíc rozhraní BACnet. Centrální ovladač AE-200E je nejpropracovanějším systémem řízení Mitsubishi Electric.

260–263



### EW-50E

Možnost použití k rozšíření AE-200E až na 200 vnitřních jednotek nebo jako samostatný centrální ovladač.

261–263



### PAR-CT01

Dotykové dálkové ovládání s plnobarevným displejem. Personalizace loga, široké možnosti a Bluetooth tvoří ideální mix možností pro reprezentativní prostory nebo hotelové pokoje.

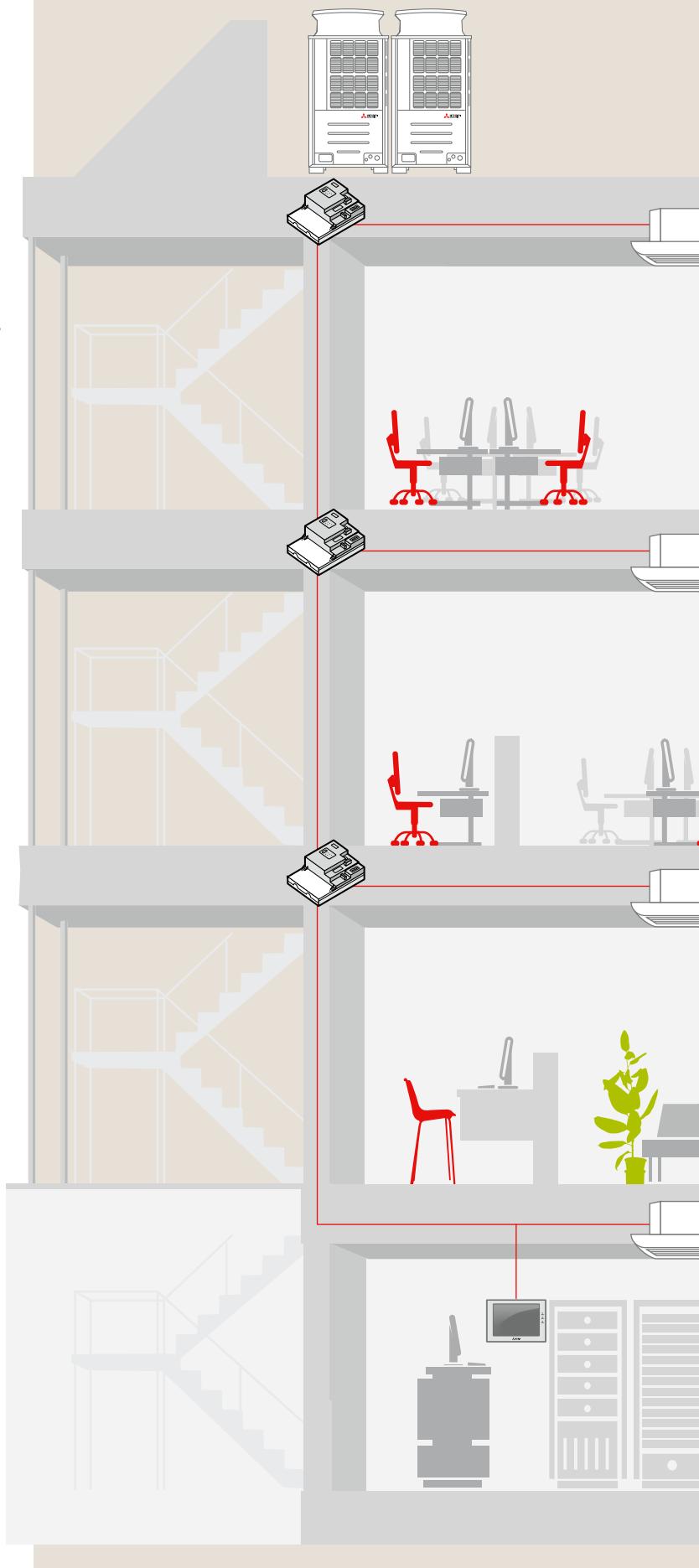
253

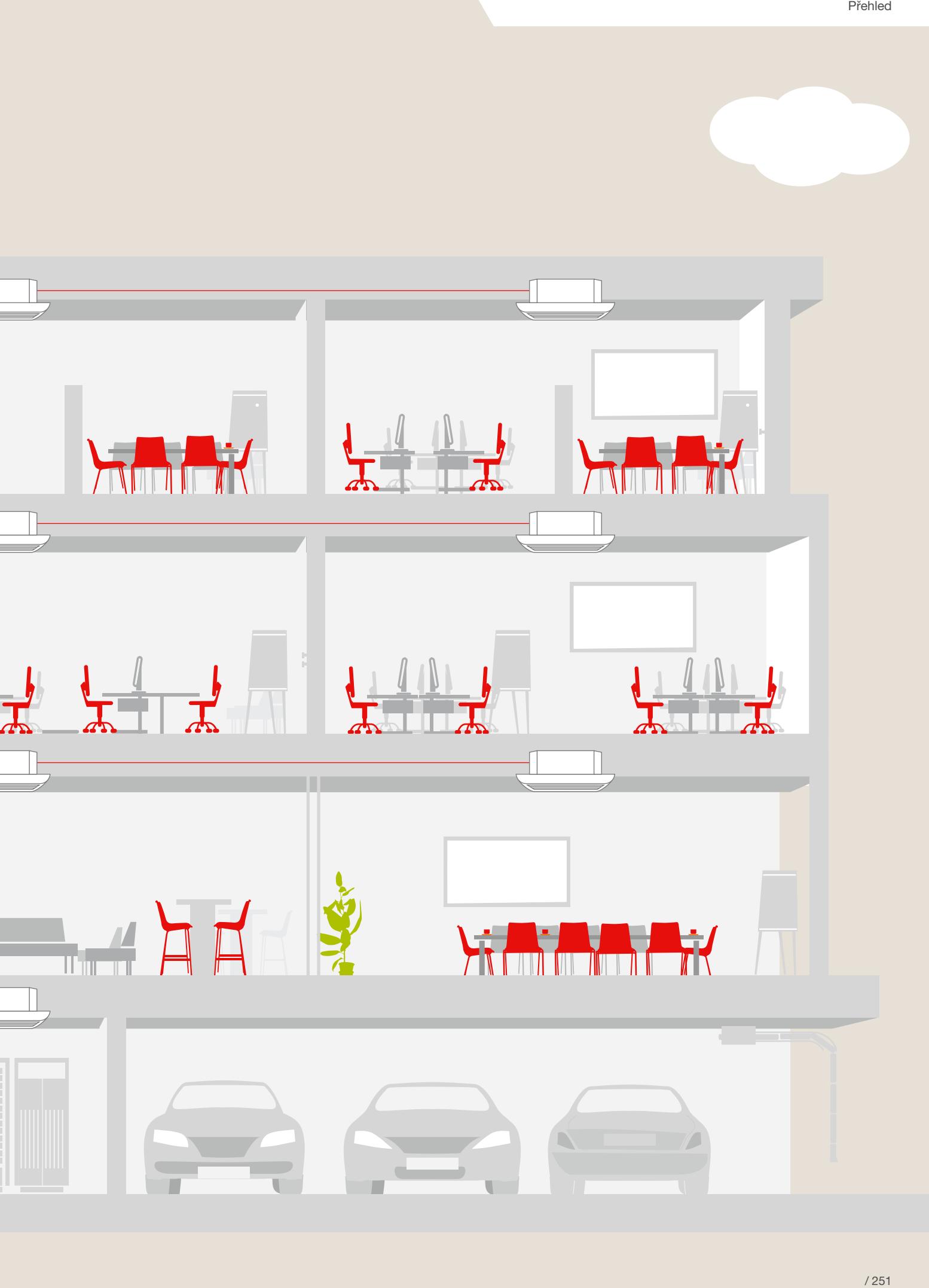


### RMI - Centrální správa a energetická analýza

RMI poskytuje mnoho možností vzdálené údržby a umožňuje jednoduché ovládání pomocí PC nebo aplikace.

268–269







PAC-YT52CRA

## PAC-YT52CRA

### Kompaktní kabelová dálková ovládání

Pro zjednodušení fungování systému, zejména při použití v hotelech, byly u tohoto dálkového ovládání omezeny možnosti ovládání na nejdůležitější základní funkce. Čidlo pokojové teploty je již integrováno do dálkových ovladačů.

#### Speciální funkce

- Kompaktní dálkové ovládání umožnuje ovládat všechny typy vnitřních jednotek Mitsubishi Electric.
- Možnost individuálního ovládání jedné vnitřní jednotky nebo jedné skupiny o až 16 vnitřních jednotkách.
- MA provedení: Vytvoření skupiny je možné pomocí přenosového kabelu mezi vnitřními jednotkami.
- Funkce Dual Setpoint pro individuální nastavení požadovaných hodnot v režimu vytápění a chlazení.

#### Upozornění

- Dálkové ovládání PAC-YT52CRA je v provedení pro montáž na omítku.
- Tento model nemá možnost zkušebního provozu, funkci autodiagnostiky a žádné další funkce nastavení, a proto by měl být vždy používán v kombinaci s jinou nadřízenou řídicí jednotkou.

Technická data	PAC-YT52CRA
Typ	MA - kabelové dálkové ovládání
Rozměry Š x V x H (mm)	70 x 120 x 14,5



PAR-CT01MAA

## PAR-CT01MAA

**Vícebarevné kabelové dálkové ovládání  
(volitelné rozhraní Bluetooth)**

### Barevné dálkové ovládání PAR-CT01MAA

Elegantní a univerzální kabelové dálkové ovládání PAR-CT01MAA se dá s nadsázkou označit za technický multitalent. Díky barevnému dotykovému displeji a volitelnému rozhraní Bluetooth může nabídnout velkou flexibilitu, zejména co se týče nastavení barev a ovládání. Dálkové ovládání se dodává ve verzi z bílého plastu a verzi v kombinaci černý hliník plast.

### Zvláštní vlastnosti

- Dálkové ovládání PAR-CT01MAA lze snadno konfigurovat pomocí aplikace (verze s rozhraním BLE).
- Barevnost displeje může být libovolně zvolena z více než 180 variant, a lze ji tedy optimálně přizpůsobit prostředí.
- Propojená grafika umožňuje individuální přizpůsobení dálkového ovládání (verze s rozhraním BLE).

### Technické vlastnosti PAR-CT01MAA

PAR-CT01MAA dokáže ovládat až 16 jednotek v jedné skupině. Vedle standardních provozních režimů je k dispozici také denní a týdenní program.

### Poznámky k verzím

PAR-CT01MAA-SB	bílé, plastové, BLE
PAR-CT01MAA-PB	černé, hliníkovo-plastové, BLE
PAR-CT01MAA-S	bílé, plastové, bez BLE

\* BLE: Bluetooth Low Energy



**Vícejazyčná podpora**

Aplikace MELRemo zvolí stejný jazyk, který máte nastaven ve svém mobilním telefonu.

Technická data	PAR-CT01MAA-S	PAR-CT01MAA-SB	PAR-CT01MAA-PB
<b>Typ</b>	MA-kabelová dálková ovládání	MA-kabelová dálková ovládání	MA-kabelová dálková ovládání
<b>Rozměry Š x V x H (mm)</b>	65 x 120 x 14	65 x 120 x 14	68 x 120 x 14



PAR-41MAA

## PAR-41MAA

### MA-kabelová dálková ovládání

Kabelové dálkové ovládání PAR-41MAA nabízí kompletní ovládání klimatizačních jednotek nebo jejich skupin. PAR-41MAA má plochou konstrukci a nadčasový design, který se hodí do každé místnosti.

Jednoduše strukturovaný displej zobrazuje jasně a přehledně hlavní funkce. Pro přehlednost využívá velkých fontů a ikon a vede tak uživatele přímo k potřebným tlačítkům a jejich funkcím. Nejdůležitější ovládací prvky jsou větší, aby bylo vše co nejpřehlednejší.

#### Nově:

- Plochá konstrukce
- Displej s možností inverzních barev
- K dispozici 14 jazyků

#### Rozsáhlé pokročilé funkce

Ovladač má dva režimy zobrazení - „Základní“ a „Plný“. V plném režimu jsou na ovladači zobrazeny veškeré údaje, zatímco ve zjednodušeném zobrazení jsou na displeji pouze nejdůležitější informace. PAR-41MAA dále umožňuje ovládat spouštění prachového filtru ze čtyřcestných kazet (volitelné příslušenství určitých jednotek) a umožňuje invertovat zobrazované barvy.



#### Výhody

- Dálkové ovládání MA je připojeno přímo k vnitřní jednotce, skupinování se provádí pomocí prokabelování vnitřních jednotek.
- Moderní a plochý design pro montáž na zeď.
- Změny nastavení se provádějí pomocí čtyř funkčních kláves, které jsou umístěny pod plnégrafickým podsvíceným displejem.
- Dalšími třemi tlačítky bude provádění hlavních operací snadné a rychlé. Největší tlačítko pro zapnutí / vypnutí vyvolá vždy poslední známou konfiguraci.
- Pro snadné použití je ovladač vybaven českým menu.
- Funkce Dual Setpoint umožňuje nastavení individuální teploty v režimech chlazení a topení.

Technická data	PAR-41MAA
Typ	MA - kabelové dálkové ovládání
Rozměry Š x V x H (mm)	120 x 120 x 14,5



PAR-U02MEDA

## PAR-U02MEDA

### Kabelové dálkové ovládání Smart-ME

Nové kabelové dálkové ovládání Smart-ME PAR-U02MEDA pro City Multi M-Netové datové sběrnice. Prostřednictvím adresování jednotek lze navzájem propojit dálkové ovládání a vnitřní jednotku. Díky adresování se snadno vytvoří i skupinové ovládání většího počtu vnitřních jednotek. Přehledný dotykový displej zajišťuje jednoduché ovládání.

Prostřednictvím integrovaného snímače přítomnosti osob může být realizována řada energeticky úsporných funkcí. Díky tomu se vnitřní jednotka automaticky přepne do režimu úspory energie nebo se zcela vypne, pokud lidé místo nevyužívají.

Přiřazení vnitřních jednotek lze snadno přizpůsobit. Dálkové ovládání je tak ideálním řešením pro objekty se střídavým rozdělením prostor.

#### Upozornění

- Individuální ovládání jedné vnitřní jednotky nebo jedné skupiny o až 16 vnitřních jednotkách.
- Snadno čitelný dotykový displej
- Týdenní časovač s velkou kapacitou umožňuje naprogramovat až 8 spínacích operací pro každý den v týdnu.
- Volba teploty po půlstopních 0,5 °C
- LED barevně indikuje aktuální provozní režim.
- Čidlo jasu pro automatické noční snížení/noční zvýšení
- Indikace relativní vzdušné vlhkosti
- Funkce Dual Setpoint pro individuální nastavení požadovaných hodnot v režimu vytápění a chlazení
- Detektor přítomnosti osob

Technická data	PAR-U02MEDA
Typ	M-Net - kabelové dálkové ovládání
Rozměry Š x V x H (mm)	140 x 120 x 25



PAR-FL32MA

PAR-FA32MA

PAR-SE9FA-E

PAR-SF9FA-E

PAR-SL101A-E

## Infračervená dálková ovládání

## City Multi

	ovladač	přijímač					
	PAR-SL94B-E Set	PAR-FL32MA*	PAR-SL101A-E*	PAR-FA32MA	PAR-SE9FA-E	PAR-SF9FA-E	Vestavěný
PMFY-P•VBM		•			•		
PLFY-P•VLMD		•			•		
PFFY-P•VKM		•			•		
PEFY-P•VMR-E / VMHS		•			•		
PFFY-P•VLEM / VKM / VCM		•			•		
PEFY-P•VMS1		•			•		
PEFY-M•VMA		•			•		
PCFY-P•VKM	•	•		•			
PKFY-P•VLM							
PKA-P•VKM		•					
PLFY-M•VEM-E				•			
PLFY-P•VFM-E1				•			•
PEFY-W(P)•VMS		•			•		
PEFY-W(P)•VMA(L)(2)		•			•		
PFFY-W•VCM		•			•		
PLFY-WL•VEM				•		•	
PLFY-WL•VFM				•			•
PKFY-WL•VLM				•			•

\* S praktickým držákem pro nástěnnou montáž.

## Mr. Slim

	ovladač	přijímač					ovladač+přijímač
	PAR-SL97A-E*	PAR-SL101A-E*	PAR-SA9CA-E	PAR-SF9FA-E	PAR-SE9FA-E	PAR-SL94B-E Set	
SLZ-M•FA2	•	• <sup>1</sup>			•		
SEZ-M•DA2	•		•				
SFZ-M•VA	•		•				
PLA-(Z)M•EA2	•	• <sup>1</sup>				•	
PEAD-M•JA2	•		•				
PKA-M•LAL2	•	•					
PKA-M•KAL2	•	•					
PCA-M•KA2	•	•	•				•
PCA-M71HA2	•	•	•	•			

<sup>1</sup> S praktickým držákem pro nástěnnou montáž<sup>1</sup> Skupinové ovládání není k dispozici

Technická data	PAR-FL32MA	PAR-FA32MA	PAR-SA9CA-E	PAR-SE9FA-E	PAR-SF9FA-E	PAR-SL101A-E	PAR-SL94B-E
Typ	Infračervené dálkové ovládání	Infračervený přijímač	Infračervený přijímač	Infračervený přijímač	Infračervený přijímač	Infračervené dálkové ovládání	Sada
Rozměry Š x V x H (mm)	58 x 159 x 19	70 x 120 x 22,5	70 x 120 x 22,5	Vestavný rohový kus s IR senzorem pro kompatibilní jednotky	Vestavný rohový kus s IR senzorem pro kompatibilní jednotky	60 x 188 x 22	–

## Přehled funkcí lokálních dálkových ovládání

Funkce	Popis	PAR-41MAA		PAR-U02MEDA		PAC-YT52CRA		PAR-FL32MA		PAR-SL101		PAR-CT01	
		Ovládání	Zobrazení	Ovládání	Zobrazení	Ovládání	Zobrazení	Ovládání	Zobrazení	Ovládání	Zobrazení	Ovládání	Zobrazení
<b>Zap./vyp.</b>	Zapíná nebo vypíná provozvnitní jednotky nebo skupiny vnitřních jednotek.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Volba provozního režimu</b>	Volba funkce chlazení/odvlhčování/automatická/větrání/topení je závislá na typu vnitřní jednotky. Automatická volba režimu je možná pouze u série (W)R2.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Nastavení teploty</b>	Nastavení teploty v místnosti: Chlazení/odvlhčování: 19 – 30 °C Topení: 17 – 28 °C Auto: 19 – 28 °C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Dual Setpoint</b>	Individuální nastavení požadovaných hodnot pro vytápění a chlazení	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Stupeň otáček ventilátoru</b>	4-stupňový: Lo-Mi1-Mi2-Hi 2-stupňový: Lo-Hi	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Omezení rozsahu nastavení teploty</b>	Ohraničení nastaviteľného rozsahu teploty.	•	•	•	•					•	•	•	•
<b>Svislé směry výdechu</b>	Úhel výdechu: 100 °C / 80 °C / 60 °C / 40 °C a Swing.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Stranové směry výdechu</b>	K dispozici pouze u PLA-M EA, PLFY-P-VEM-E a VFM-E, PLFY-WL-VEM-E a VFM-E	•	•									•	•
<b>Časovač</b>	Zap./vyp. může být naprogramováno.		Týdenní		Týdenní			Denní		Den / týden (v závislosti na vnitřních jednotkách)		Den / týden	
<b>Funkce blokování/odblokování</b>	Můžete blokovat zap./vyp./teplotu v místnosti/provozní režim a reset filtru. Systém se dá ovládat pouze nadrazeným řídícím systémem.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Detekce teploty v místnosti</b>	Detekce teploty přes hlavní (master) vnitřní jednotku ve skupině.	•	•	•	•	•	•					•	•
<b>Kód chyby-výstup</b>	Zobrazení 4-místných kódů chyb a adres zařízení, kterých se porucha týká.	•		•		•				•	•	•	•
<b>Testovací provoz</b>	Každá vnitřní jednotka skupiny může být spuštěna v testovacím (zkušebním) režimu.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Nouzové tel. číslo v případě poruchy</b>	V případě poruchy může být na ovládání zobrazeno telefonní číslo servisní služby.	•		•									•
<b>Volba jazyka</b>	8 světových jazyků.	•	•	•	•								•
<b>Čas</b>	Zobrazení aktuálního času.	•		•						•	•		•
<b>Blokování tlačítek</b>	Blokování všech tlačítek/ blokování všech tlačítek kromě zap./vyp.	•	•	•	•								•
<b>Mr.Slim-pomoc při servisu</b>	Zobrazení základních provozních údajů kompresoru (el. příkon/počet provozních hodin/operace zap./vyp.)/teplotní čidla (teplotní výměník, vnitřní jednotka+venk. jednotka/výfuk (venk. jedn.)/teplota v místnosti/životnost filtru).	•	•									•	•
<b>Funkce zálohování</b>	Střídání mezi dvěma stejnými systémy/start druhého systému při výpadku prvního/start druhého systému při přetížení prvního. Pouze u systémů série Mr. Slim.	•	•										
<b>Kompatibilita</b>	Kompatibilní s	City Multi/ Mr. Slim/ M-Serie (MAC-497IF-E s MAC-334IF-E)		City Multi		City Multi/ Mr. Slim/ M-Serie (MAC-497IF-E s MAC-334IF-E)		City Multi		City Multi/ Mr. Slim (čtyřcestná podstropní kazetová jednotka série S a P)		City Multi/ Mr. Slim/ M-Serie (MAC-497IF-E s MAC-334IF-E)	
<b>Rozměry</b>	(Š x H x V) mm	120 x 120 x 19		140 x 120 x 25		70 x 120 x 14,5		58 x 159 x 19		66 x 188 x 22		65/68 x 120 x 14	



AT-50B

## AT-50B

### Systémové dálkové ovládání s dotykovým displejem

Systémové dálkové ovládání AT-50B pouze se třemi tlačítky a barevným dotykovým displejem přináší nejvyšší komfort ovládání klimatizace. Všechny řídící funkce pro skupinu až 50 jednotek lze pohodlně ovládat klepnutím prstu na barevném pětipalcovém displeji. Součástí dálkového ovládání je týdenní časovač, funkce úspory energie a funkce nočního útlumového režimu. Rovněž je možné prostřednictvím E/A modulů blokování a povolování lokálního dálkového ovládání nebo připojení zařízení od jiného výrobce. Displej je vybaven automatickým vypínáním podsvícení. Při výskytu chyby zůstane displej osvětlený, dokud se chyba neodstraní.

Systémové dálkové ovládání AT-50B bylo vyvinuto pro jednotky série City Multi. M-série a série Mr. Slim mohou být připojeny a řízeny přes odpovídající adaptér do M-Netu. AT-50B samozřejmě také podporuje rekuperační větrací zařízení Lossnay, jak v samostatném provozu, tak i jako sdružené VZT jednotky s vnitřními klimatizačními jednotkami (interlock).

### Upozornění

- ME-dálkové ovládání pro připojení do M-Netové datové sběrnice.
- Velmi snadné ovládání díky integrovanému dotykovému displeji a dvojici doplňkových programovatelných funkčních tlačítek.
- Plochý tvar a moderní design.
- Přehledné, kontrastně barevné symboly.
- Nastavitelné hodiny pro mnoho funkcí časovače, který podporuje přepínání období zimy a léta, zadávání dnů volna nebo dovolených.
- Montáž na stěnu.
- Externí vstupy a výstupy.
- Individuální ovládání až 50 vnitřních jednotek.
- Funkce Dual Setpoint pro individuální nastavení požadovaných hodnot v režimu chlazení a vytápění

Technická data	AT-50B	PAC-SC51KUA*	PAC-YT51HAA
Typ	Systémové dálkové ovládání	Zdroj el. napětí	Adaptér pro externí ovládání
Rozměry Š x V x H (mm)	180 x 120 x 30	271 x 169 x 72	-

\* Nutný, pokud je AT-50B zapojen do sběrnice venkovních jednotek.

## Screenshoty displeje AT-50B

### Hlavní nabídka/menu

Přehledná hlavní nabídka logicky navede uživatele ke všem funkcím. Naleze zde různá menu pro provozní a hraniční nastavení s různě barevnými pozadími, menu ovládacího panelu a správu systému.

Ve spodní liště menu se nachází vlevo tlačítko „Zpět“ a vpravo dotykové tlačítka funkce vyčištění obrazovky a základního nastavení tohoto systémového dálkového ovládání AT-50B.

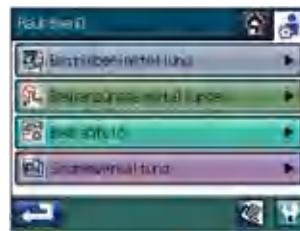


Přehled funkcí AT-50B

### Zobrazení-Home

Stačí jeden pohled a uživatel získá informace o všech relevantních provozních podmínkách obsluhovaných klimatizačních zařízení, která jsou zde rozdělena dle místnosti. Každá ikona je pro jedno klimatizační zařízení nebo pro skupinu, každé skupině se dá přiřadit jméno.

Modré ikony symbolizují, že je klimatizační zařízení zapnuté. K tomu se zobrazuje teplota a provozní režim. V zobrazení také uvidíte stav filtru, čas provozu a připojení větrací jednotky Lossnay. Chyby, které se v systému objeví budou zobrazeny žlutě. Pokud bude klimatizační zařízení vypnuté, tak barva ikony bude šedá.



Funkce	Popis
<b>Dotykový displej</b>	Dotykový barevný displej, 5 palcová úhlopříčka, formát na ležato.
<b>Funkční tlačítka</b>	1 Zap./vyp., 2 programovatelné funkční tlačítka.
<b>Max. počet připojitelných vnitřních jednotek</b>	Max. 50 vnitřních jednotek / skupin.
<b>Zap./vyp.</b>	Zapnutí / vypnutí jednotlivé skupiny. Zapnutí / vypnutí pro všechny skupiny / jednotky zap./vyp. tlačítkem na předním panelu.
<b>Provozní režimy</b>	Přepnutí mezi chlazením / odvlhčováním / automatickým režimem / větráním / topením, závisí na typech a možnostech vnitřních jednotek. Automatický režim je možný aktivovat jen u R2/WR2 systémů.
<b>Požadovaná teplota v místnosti</b>	Nastavitelná požadovaná teplota v místnosti pro každou skupinu v niže uvedených mezích, závisí na typech a možnostech vnitřních jednotek: Chlazení/odvlhčování: 19–30 °C Topení: 17–28 °C Automatický režim: 19–28 °C
<b>Stupně otáček ventilátoru</b>	Stupně otáček ventilátoru pro každou skupinu s nastavením až 4 stupňů otáček, závisí na typech a možnostech vnitřních jednotek.
<b>Směr výdechu</b>	Úhel výdechu pro každou skupinu, možnost nastavení až 4 pozic a Auto Swing, závisí na typech a možnostech vnitřních jednotek.
<b>Funkce časovače</b>	Denní a týdenní s 16 spouštěcími časy na den.
<b>Blokování / odblokování lokálních dálkových ovládání</b>	Můžete individuálně nastavíti blokování nebo odblokování funkcí jednotlivých dálkových ovládání (zap./vyp., požadovaná teplota, provozní režim a zobrazení zaneseného filtru).
<b>Zobrazení teploty v místnosti</b>	Může být zobrazena naměřená teplota v místnosti pro každou skupinu.
<b>Poruchová hlášení</b>	Zobrazuje 4-místný kód poruchy a adresu jednotky, které se tato porucha týká. Dá se uložit až 64 posledních hlášení poruch.
<b>Testovací režim</b>	Umožňuje testovací provoz pro jednotlivé jednotky uvnitř skupiny.
<b>Simultánní provoz s větracími jednotkami (vázaný)</b>	Umožňuje simultánní (vázaný) provoz skupiny klimatizačních jednotek s větrací jednotkou Lossnay.
<b>Externí vstupy a výstupy</b>	Připojovací svorky pro: Vstupy: zap./vyp. přes spojité signál, nouzové vypnutí přes spojité signál Výstupy: stav provozu (zap./vyp.), poruchová hlášení / normální provoz
<b>Kontrola množství chladiva v systému</b>	Aktivování funkce kontroly množství chladiva ve venkovních jednotkách pro snadnou údržbu.
<b>Zdroj elektrického napětí</b>	30 V DC (přes M-Netovou sběrnici nebo přes síťový zdroj).
<b>Kompatibilní s</b>	City Multi VRF / Mr. Slim (s PAC-SF81MA-E) / M-série (s MAC-334IF).
<b>Rozměry Š x V x H (mm)</b>	180 x 120 x 30



AE-200E

## AE-200E

### Vizuální řídicí systém / rozšiřující modul pro AE-200E

#### AE-200E

Standardně můžete řídit až 50 vnitřních jednotek nebo skupin. S řídicím systémem AE-200E může být kontrolováno maximálně 200 komponentů (vnitřní jednotky, analog. / digit. převodníky apod.) až se třemi volitelnými rozšiřujícími moduly.

#### Podsvícený barevný displej z tekutých krystalů

Podsvícený displej usnadňuje čitelnost a ovládání zobrazených klimatizačních jednotek. Na první pohled poznáte, která klimatizační jednotka je zapnuta nebo vypnuta. Ovládání je nyní možné i v noci v neosvětlených místnostech. Po určité době podsvícený displej automaticky zhasne. Jakmile se vyskytne chyba, podsvícený displej se opět automaticky rozsvítí a v tomto stavu zůstane, dokud nezaregistrujete chybu.

#### Dotykový displej

Na dotykovém displeji o velikosti 10,4" s vysokým rozlišením lze prstem ovládat klimatizační jednotky. Oranžové označení okolo symbolu signalizuje klimatizační jednotku, která je dotykem prstu vybrána.

#### Individuální výkazy nákladů (volitelné)

Údaje o spotřebě připojené jednotky lze exportovat na připojené USB a následně vyhodnotit v počítači.

#### Kompatibilita s pamětími USB

USB – rozhraní je integrováno na levé straně AE-200E pod ochranným krytem. Tímto rozhraním můžete vkládat konfigurační data, která jste si předtím připravili na PC.

#### Integrované napájení

Řídicí systém je konstruován pro přímé připojení zdroje napájení 230 V/1 f/50 Hz.

#### Upozornění

- Barevný, plně grafický dotykový displej může být obsluhován pouze dotykem prstu.
- Lehce srozumitelné symboly okamžitě ukazují stav klimatizačního zařízení.
- Připraven pro budoucí M-Net, Ethernet a USB-rozhraní, taktéž pro ovládání externími signály.
- Možné zabudovat do stěny a s volitelným panelem také na stěnu.

#### EW-50E

S tímto rozšiřujícím modulem pro M-Netovou datovou sběrnici může být navýšen počet připojitelních vnitřních jednotek k centrálnímu řídicímu systému z 50 jednotek až na 200.

#### Upozornění

- Každý rozšiřující modul umožňuje připojení 50 vnitřních jednotek nebo skupin k centrálnímu systémovému řízení AE-200E. S maximálním možným připojením tří rozšiřujících modulů lze tedy k jedné AE-200E připojit 150 vnitřních jednotek nebo skupin.
- Připojení se realizuje prostřednictvím Ethernetu, se kterým můžeme také spravovat AE-200E. Rozšiřující modul nemusí být tedy nainstalován přímo vedle centrálního systémového ovládání AE-200E, ale může být namontován ve větší vzdálenosti.

Technická data	AE-200E
Typ	Centrální dálk. ovládání
Rozměry Š x V x H (mm)	283 x 199 x 64

#### Volitelné příslušenství

Typ	Popis
EW-50E	Rozšiřující modul umožňuje řídit až 200 vnitřních jednotek. Pro 51–100 vnitřních jednotek je potřeba 1 kus, pro 101–150 vnitřních jednotek jsou potřeba 2 kusy a 151–200 vnitřních jednotek jsou potřeba 3 kusy
PAC-YG63MCA-J	Analogový výstupový modul
PAC-YG84UTB-J	Příslušenství pro montáž na stěnu.
PAC-YG10HA	Kabelový adaptér pro externí signály
PAC-YG82TB-J	Box pro montáž na stěnu (pouze AE-200E)



EW-50E

## EW-50E

### Síťové centrální dálkové ovládání s web-funkcí

Centrální systémové ovládání EW-50E je stejně ideální jak pro malé, tak i pro velké klimatizační systémy, neboť s ním můžete ovládat až 50 klimatizačních jednotek. Navíc můžete až 36 centrálních systémů řízení propojit do jednoho komplexního systému, v jehož rámci pak můžete řídit a monitorovat rozsáhlé objekty až s 1800 vnitřními jednotkami. Systém obsahuje všechny funkce k ovládání a monitorování všech modelů klimatizačních jednotek Mitsubishi Electric. Kromě toho lze používat i externí signály a zajistit společnou obsluhu také zařízení jiných výrobců (je zapotřebí samostatné příslušenství).

#### Webové funkce

EW-50E nemá žádný displej. Proto jedinou možností, jak tento centrální ovladač ovládat, je přes webové rozhraní. Počítač musí být připojen do vnitřní sítě nebo internetu a musí být vybaven standardním webovým prohlížečem.

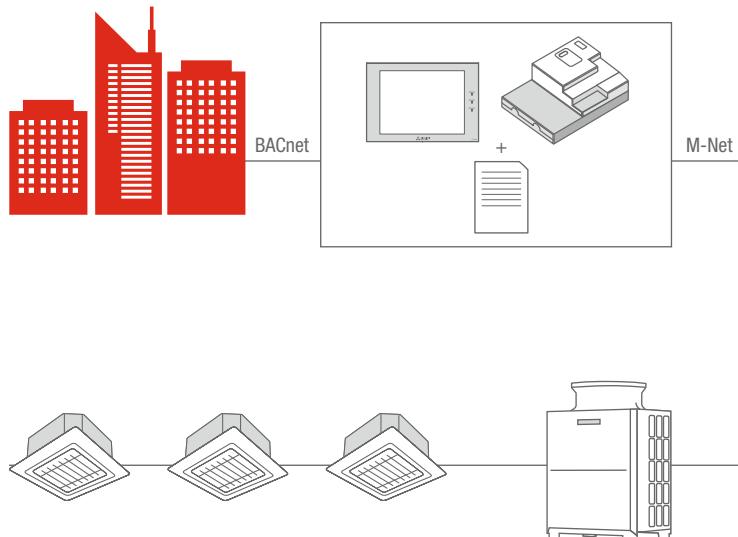
#### Upozornění

- Jedna EW-50E může ovládat až 50 vnitřních jednotek nebo skupin.
- Kompaktní systémové ovládání nemá žádný displej, instalace tedy probíhá „za scénou“ (např. v rozvaděči, podhledu atd.).
- Klimatizační jednotky se ovládají pohodlně prostřednictvím počítače, kde lze využívat integrovanou ovládací obrazovku.
- Uživatelské rozhraní je velmi jednoduché a každý se s ním snadno a rychle naučí pracovat.
- Srozumitelné symboly zobrazují přehledně stav zařízení.

Technická data	EW-50E
Typ	Centrální dálkové ovládání
Rozměry Š x V x H (mm)	209 x 172 x 92

## Balíček BACnet

### AE-200E a EW-50E + funkce BACnet



Tento balíček umožňuje propojení systémů klimatizace se systémy správy budov založených na protokolu BACnet.

## Přehled funkcí AE-200E/EW-50E

Funkce	Popis
Zobrazovací jednotka	Barevný dotykový displej s vysokým rozlišením, 10,4-palcová úhlopříčka, formát na ležato (AE-200E).
Max. počet připojitelných vnitřních jednotek	Max. 50 vnitřních jednotek / skupin.
Možnosti rozšíření	Se třemi rozšiřujícími moduly EW-50E pro maximálně 200 vnitřních jednotek / skupin (jen s AE-200E).
Zap./vyp.	Zapnutí / vypnutí jednotlivé skupiny odděleně nebo všech skupin dohromady.
Provozní režimy	Přepnutí mezi chlazením / odvlhčování / automatickým režimem / větráním / topením, závisí na typech a možnostech vnitřních jednotek. Automatický režim je možný aktivovat jen u R2/WR2 systémů.
Požadovaná teplota v místnosti	Nastaviteľná požadovaná teplota v místnosti pro každou skupinu v níže uvedených mezích, závisí na typech a možnostech vnitřních jednotek: Chlazení/odvlhčování: 19–30 °C Topení: 17–28 °C Automatický režim: 19–28 °C
Stupně otáček ventilátoru	V závislosti na typu jednotky je možné nastavit až 4 stupně otáček ventilátoru a automatický režim.
Směr výdechu	Únel výdechu vzduchu je možné nastavit ve 4 stupních a v Auto Swing režimu (závisí na typu jednotky).
Funkce časovače	Roční nebo týdenní časovač. Volitelný noční útlumový režim (12 °C).
Blokování / odblokování lokálních dálkových ovládání	Můžete individuálně nastavit blokování nebo odblokování funkcí jednotlivých dálkových ovládání (zap./vyp., požadovaná teplota, provozní režim a zobrazení zaneseného filtru).
Zobrazení teploty v místnosti	Může být zobrazena naměřená teplota v místnosti pro každou skupinu.
Poruchová hlášení	Zobrazuje 4-místný kód poruchy a adresu jednotky, které se tato porucha týká. Dá se uložit až 64 posledních hlášení poruch.
Testovací režim	Umožňuje testovací provoz pro jednotlivé jednotky uvnitř skupiny.
Simultánní provoz s větracími jednotkami (vázaný)	Umožňuje simultánní (vázaný) provoz skupiny klimatizačních jednotek s větrací jednotkou Lossnay.
Omezení rozsahu nastavení teplot u webového prohlížeče	Nastaviteľný rozsah teplot může být omezen pro jednotlivé jednotky (například z 23 °C na 25 °C).
Funkce Web-serveru	Volitelně lze centrální řídící systém AE-200E a EW-50E ovládat z lokální sítě přes standardní webový prohlížeč. Správce pak může omezit přístup pomocí uživatelských účtů a hesel. A také omezit ovládání určité skupiny jednotek dle přidělených práv.
Automatická úprava požadované teploty	AE-200E a EW-50E mohou měnit nastavenou teplotu v místnosti v závislosti na venkovní teplotě (vléčná regulační). Tato funkce je k dispozici pouze v režimu chlazení. K aktivaci této funkce je nutné použít vstupní modul PAC-YG63MCA a teplotní čidlo PT100 (čidlo PT-100 není součástí dodávky).
Funkce úspory elektrické energie	Mohou být aktivovány různé (volitelné) funkce úspory elektrické energie pro vnitřní jednotky, skupiny nebo celý systém.
Optimalizovaný start systému	Klimatizační zařízení startuje ještě před naprogramovaným časem spuštění s částečným výkonem, který se v průběhu času zvyšuje, až dosáhne požadované hodnoty přesně v nastavený čas časovače. Toto řešení pomáhá šetřit elektrickou energii. K této funkci je nutné objednat vstupní modul pro napojení čidla PT-100 s označením PAC-YG63MCA a jedno teplotní čidlo PT-100 (není součástí dodávky).
Ochrana heslem	Přístup k AE-200E a EW-50E může být chráněn volitelným heslem. Po uzamknutí AE-200E dojde ke zhasnutí LCD displeje a při příštém přístupu bude vyžadováno heslo.
Noční útlumový režim	Pokud nejsou místnosti využívány anebo v nočních hodinách, může být snížen výkon klimatizačního systému. Systém udržuje v místnosti například pro topný režim v rozmezí teplot od 16 do 19 °C. Zabrání se tak velkému ochlazení místnosti. V denním provozu pak nastaví AE-200E teplotu v místnosti znovu na 20 - 22 °C.
Externí vstupy a výstupy	Připojovací svorky pro: Vstupy: zap./vyp. přes spojité signál, nouzové vypnutí přes spojité signál Výstupy: stav provozu (zap./vyp.), poruchová hlášení / normální provoz
Kontrola množství chladiva	Aktivování funkce kontroly množství chladiva ve venkovních jednotkách pro snadnou údržbu.
Kompatibilní s	City Multi VRF / Mr. Slim (s konvertorem A/M Net) M-Serie (s MAC-334IF)

## Rozšířené funkce softwaru aktivované PIN kódy **AE-200E/EW-50E**

### **Personal Web**

Tato funkce umožňuje nastavování klimatizace přes virtuální dálková ovládání. S pomocí aplikace Interner Explorer mohou být na standardním PC zobrazeny potřebné informace.

### **Maintenance Tool Advanced**

Umožňuje síťové připojení k softwaru Mitsubishi Electric Maintenance Tool a zobrazit rozšířené údaje o klimatizačních jednotkách a provozu systému.

### **BACnet**

Umožňuje centrálnímu ovladači komunikovat v technologické síti BACnet a stát se tak součástí větších systémů řízení budov (BMS).

### **Energy Management License Pack**

Umožňuje zprostředkovat informace o elektrické spotřebě a obsahuje funkce určené k úspore elektrické energie.

### **Interlock control**

Rozšíření funkcí centrálních dálkových ovládání AE-200E a EW-50E pomocí napojení na digitální modul PAC-YG66D-CA. Díky tomuto modulu můžeme například ovládat pomocí časovače centrálního dálkového ovládání různá externí zařízení (zap./vyp.). Je nutné mít aktivovány kódy příslušných volitelných funkcí např. roční časovač (Annual Schedule).

### **Charge**

Aktivuje funkci odpočtu jednorázových nákladů ve spojení s rozhraním RMI (Remote Monitoring Interface). Pro přímé rozpočítávání nákladů na energie je potřeba ověřit kompatibilitu návrhu.



PAC-YG60MCA-J

PAC-YG63MCA-J

PAC-YG66DCA-J

## Příslušenství řídicích systémů

S moduly PAC-YG lze libovolně rozšiřovat funkce centrálního ovládání EW-50E a AE-200E. Moduly jsou jednoduše integrovatelné do M-Netových datových sběrnic a mají přiřazenu M-Netovou adresu jako běžné vnitřní jednotky.

Během navrhování systému musí být bráno v úvahu, že celkový počet vnitřních jednotek, větracích jednotek Lossnay a PAC-YG modulů v jednom systému M-Net, nesmí překročit celkový počet 50 kusů. Každý PAC-YG modul vyžaduje 24 V DC zdroj zálohovaného napětí (UPS). Určeno pouze pro vnitřní instalaci v suchém prostředí.

### PAC-YG60 MCA-J pulzní vstupní modul

- Je s ním možné zaznamenávat různé druhy dat, jako například elektrický proud, množství vody, plynu apod.
- Zapisování dat pomocí čítače pulzů.

- Vyhodnocování spotřeby elektrické energie a rozpočítávání nákladů na klimatizaci pomocí centrálního ovládání.
- Zaznamenaná data jsou zobrazována na web displeji prostřednictvím EW-50E.

### PAC-YG63 MCA-J analogový vstupní modul

- Automatické zasílání dat e-mailem pomocí centrálních ovládání AE-200E nebo EW-50E (nutný router dle specifikace ME).
- Upozornění v případě překročení nastavené hodnoty pomocí bezpotenciálních kontaktů.
- Při propojení s centrálním dálkovým ovládáním je možné zasílat upozornění pomocí e-mailu v případě překročení nastav-

- vené hodnoty (nutný router dle specifikací ME).
- Snímání dat pomocí čidla teploty nebo vlhkosti.
- 2 vstupy na modul, jeden pro přímé připojení teplotního čidla PT100.
- Možné vstupní signály: 0–10 V, 4–20 mA, 1–5 V.
- Zaznamenávání hodnot teploty a vlhkosti.

### PAC-YG66 DCA-J digitální vstupní / výstupní modul

- Ovládání externích zařízení jako jsou například žaluzie, osvětlení, externí ventilátory, větrací jednotky, čerpadla apod.
- Na jeden modul 6 vstupů a 6 výstupů.

- Ovládání připojených externích zařízení (zap./vyp.).
- Může být monitorován provozní stav externích zařízení (zap./vyp., provoz/alarm).

Označení modulu	PAC-YG60 MCA-J	PAC-YG63 MCA-J	PAC-YG66 DCA-J
Rozměry Š x H x V (mm)	200 x 120 x 45	200 x 120 x 45	200 x 120 x 45
Hmotnost (kg)	0,6	0,6	0,6



Maintenance Tool



LMAP04-E

## Příslušenství řídicích systémů

### Připojení BACnet pomocí PIN kódu

- Prostřednictvím volitelného PIN kódu sítě BACnet pro centrální řídicí jednotku AE-200E nebo EW-50E se lze připojit k systému správy budov.

Zde je třeba mít na paměti, že pro každý centrální řídicí systém je vyžadován vlastní odpovídající PIN kód.

### LMAP04-E

#### **LonWorks®-Interface**

- Jednoduché napojení systému City Multi na inteligentní systémy řízení budov prostřednictvím LonWorks®-interfacu LMAP04-E.
- Jedním rozhraním LonWorks® lze ovládat až 50 vnitřních jednotek.

- Podrobné informace ohledně rozhraní LonWorks® najdete v katalogu „Řídicí a dálková ovládání“.
- Rozměry (V x Š x H): 340 x 360 x 60 mm

### CMS-MNG-E\*

#### **Maintenance-Tool**

- Jednoduchou a levnou možností k dálkové kontrole, servisu a ovládání zařízení série City Multi představuje Maintenance Tool od Mitsubishi Electric.
- Všechny parametry a chybová hlášení mohou být zobrazeny, uloženy nebo změněny pomocí počítače\*.
- V kombinaci s modemem lze zajistit dálkový přenos dat.

- Maintenance Tool je složen z interface boxu, adaptéra a softwarového programu. Pro připojení je navíc nutný USB kabel. Připojení na straně PC: USB typu A. Na straně CMS-MNG-E: USB typu B.
- Rozměry (V x Š x H): 137 x 160 x 37 mm

\* Windows 7 (není podporováno: Starter Edition) / 8/8.1/10

### ME-AC/KNX\*\*

#### **Rozhraní EIB/KNX**

- Možnost integrovat až 15 (ME-AC/KNX-15) nebo 100 (ME-AC/KNX-100) skupin v rámci systémů City Multi.
- Podpora všech důležitých funkcí klimatizačních jednotek
- Ve spojení s ovládáním EW-50E nebo AE-200E

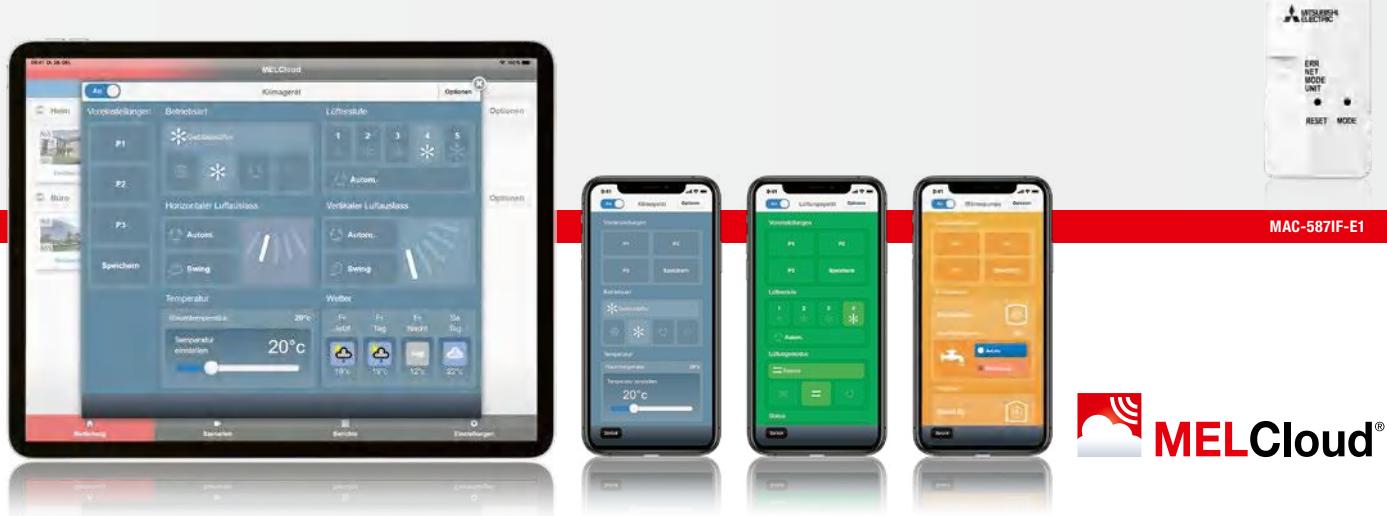
\*\* Napájení 24V DC je nutné zajistit místně

### ME-AC-MBS\*\*

- Integrace 50 (ME-AC-MBS-50) nebo 100 (ME-AC-MBS-100) vnitřních jednotek
- Připojení systémů City Multi k technologii řízení budov přes Modbus

- Podpora všech důležitých funkcí klimatizačních jednotek
- Ve spojení s ovládáním EW-50E nebo AE-200E

\*\* Napájení 24V DC je nutné zajistit místně



## MELCloud – komfortní ovládání vždy a všude

### Chytré ovládání na bázi cloutu

Ať se jedná o klimatizaci, tepelné čerpadlo nebo rekuperaci, pomocí MELCloud můžete všechny tyto systémy naprostoto jednoduše řídit i monitorovat, a to 24 hodin denně a z jakéhokoli místa.

MELCloud je vybaven mnoha funkcemi, které zjednoduší každodenní ovládání vašich zařízení. Můžete upravovat požadované teploty, přepínat provozní režimy nebo jednoduše analyzovat historické i aktuální údaje o provozu. Zvláště praktické je integrovat všechna zařízení do jediného uživatelského účtu a hromadně ovládat skupiny zařízení, nebo jejich různé typy z jediné aplikace. Ovládání topení, klimatizace i rekuperace je tak pěkně na jednom místě. Navíc Vám řazení do jednotlivých podlaží, budov nebo oblastí umožňuje přehlednou správu více lokalit.

**Využití v soukromé i komerční oblasti:** MELCloud lze používat v bytech a soukromých domech i v agenturách, ordinacích, kancelářích nebo třeba maloobchodních řetězcích.

### Co musíte mít, abyste mohli využít službu MELCloud?

Pro integraci systému klimatizace, topení nebo rekuperace do MELCloud je potřeba WiFi adaptér MAC-587IF-E1 od společnosti Mitsubishi Electric. Dále pak:

- WiFi router s funkcí WPS (pracuje také s routery GSM/LTE)
- kompatibilní zařízení Mitsubishi Electric
- 10 minut času pro registrační proces
- MAC-587IF-E1

**Od jednoduché integrace až po vyrozumění v případě poruchy - MELCloud vám nabízí mnoho výhod:**

- Jednoduchá integrace pomocí funkce WPS
- Možnost připojit různá zařízení Mitsubishi Electric
- Možnost modernizace bez dodatečné kabeláže
- Neomezený počet zařízení na jeden uživatelský účet
- Monitoring dat (údaje o trendech, provozní stavu)
- Přístup typu „Host“ pro servisní techniky nebo jiné osoby
- Nepřetržitá inovace aplikace
- Možnost připojení přes mobilní router LTE
- Vše je česky
- V případě poruchy budete e-mailem vyrozuměni
- Možnost využití časovačů pro plánování provozu
- Jednoduchá možnost rozšíření
- Kompatibilní s Amazon Alexa<sup>1</sup> a Google Home<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Vyžaduje použití aplikace Alexa

<sup>2</sup> Je nutná aplikace Google Home.

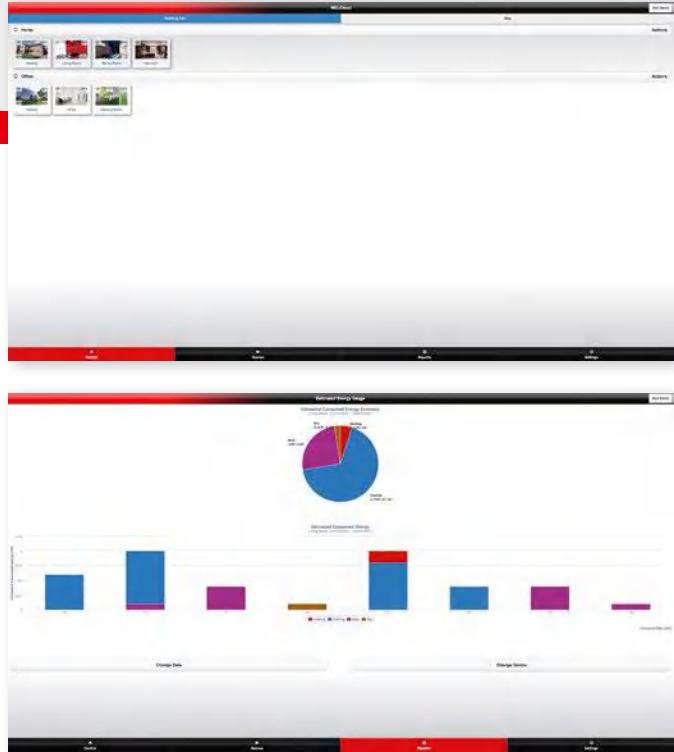
### Technické informace:

- Délka kabelu 2,04 m
- Vysílací frekvence 2,4 GHz

#### WiFi adaptér MAC-587IF

Vstupní napětí	DC 12,7 V (prostřednictvím vnitřní jednotky)
Příkon	max. 2 W
Vyzářovaný výkon	max. 17,5 dBm u IEEE 802.11b
Šifrování	AES
Ověřování	WPA2-PSK
Délka kabelu	2,04 m
Připojení do konektoru	CN105
Frekvence signálu	2,4 GHz

Snadná integrace adaptéra pomocí funkce WPS



### Ovládání bez hranic

Kromě centrálního přístupu k více zařízením na různých místech nabízí MELCloud množství dalších funkcí. Poskytuje data z provozu vašich jednotek, které vám předává formou přehledných grafů, umožňuje automatizovat provoz vašich zařízení, abyste vždy měli doma klima podle vašich přání a umožňuje ukládání oblíbených nastavení, mezi kterými můžete velmi snadno přepínat podle potřeby. Systém rovněž nabízí vzdálený přístup pro servisního technika, který vám v případě potřeby pomůže problém vyřešit.

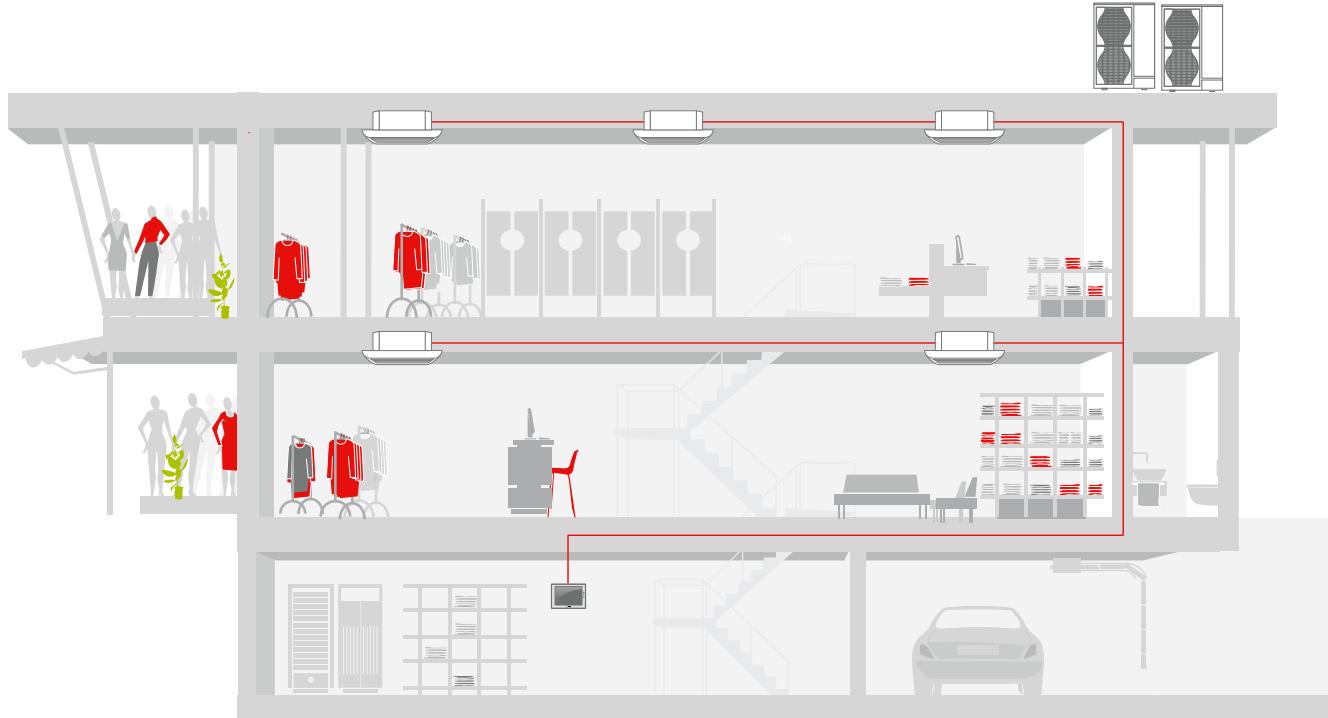
Přehledy zařízení<sup>1</sup> zobrazují informace o zařízení v grafické podobě. Přehledně jsou zobrazeny například provozní režimy, průběhy teplot a hlášení poruch. Systém umí vypočítávat i přibližnou spotřebu elektrické energie a tuto informaci vám v přehledné podobě předat. Vždy tak budete mít přehled, kolik vás provoz zařízení stojí. Služba MELCloud je nabízena zcela zdarma.

1 pouze u podporovaných zařízení

### Příklad použití pro malou firmu

- MELCloud umožňuje centrální přístup ze sídla firmy
- Analýza energetických dat umožňuje optimalizaci provozu
- Centrální přístup k instalované klimatizační technice
- V případě poruchy odesílá hlášení servisní firmě a vedení společnosti

- Servisní firma má přístup k systému typu Host
- Rozdělený přístup pro regionální vedoucí
- Časové programy šetří energii
- V případě potřeby lze využít připojení skrze LTE router





## RMI – Remote Monitoring Interface

Remote Monitoring Interface (RMI) je ideální cloulový systém pro všechny facility pracovníky, provozovatele služeb, maloobchodníky i různé instalační firmy.

Je jedno, zda jste právě v některé ze svých budov, v centrále koncernu, ve firmě nebo na cestách – pomocí RMI máte vždy a všude možnost přístupu a ovládání svých klimatizačních systémů. Předností RMI je optimální přehled, neboť se vám všechny důležité parametry a údaje systému přehledně zobrazí v jediném náhledu. Správa více stanovišť je nanejvýš intuitivní a snadná. Systém RMI kromě toho nabízí bezpečet pomůcek, jako jsou časové programy nebo provozní indexy. Optimální nástroje, jak plně a zcela využít možnosti energetických úspor.

### Spousta výhod na první pohled

- Kompletní řízení a monitoring systému
- Přehledné ovládání více lokalit pomocí náhledu se seznamem nebo kartami
- Přizpůsobení parametrů systému (požadované teploty, režimy, otáčky ventilátoru apod.)
- Archiv údajů s podporou grafů
- Evidence energetických údajů a energetická analýza
- Každý měsíc vyhodnocení energetických dat
- Zasílání zpráv o chybách prostřednictvím e-mailu nebo SMS

### Co je pro využití RMI potřeba?

- Kompatibilní systém (VRF, HVRF, Mr. Slim)
- Připojení pomocí VPN routeru (3G nebo LAN) k centrálnímu ovladači AE-200E nebo EW-50E

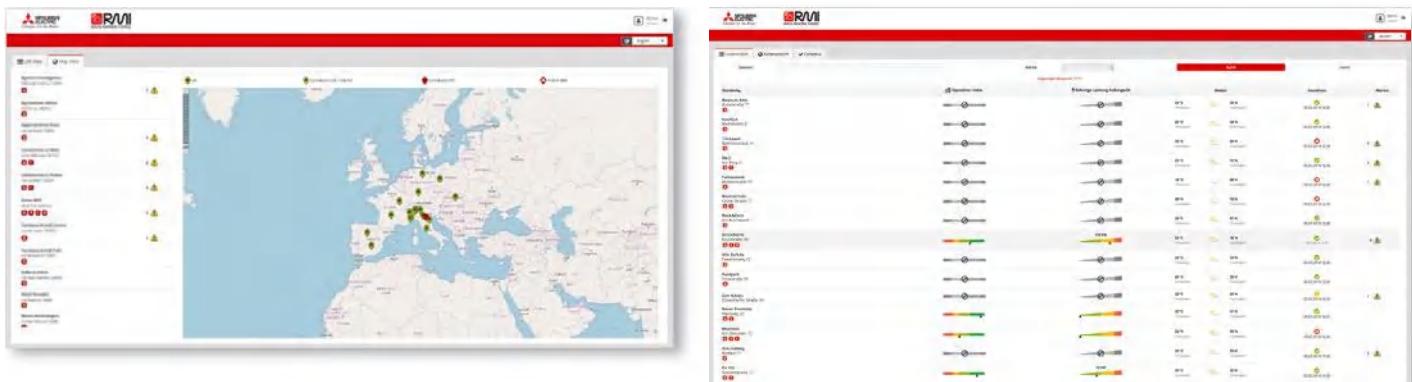
### RMI je k dispozici ve třech různých verzích – Smart, Advanced a Advanced - Multi Tenant.

Balíček	Rozsah služeb
RMI Smart	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ovládání prostřednictvím aplikace nebo webového portálu</li> <li>• Týdenní a roční časovač</li> <li>• Přístup k webovému rozhraní pro dálkové ovládání systému</li> <li>• Údaje o počasí v místě instalace</li> </ul>
RMI Advanced	<p><b>Rozsah služeb produktu RMI Smart a další informace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasílání chybáckých zpráv e-mailem nebo SMS</li> <li>• Možnost správy více stanovišť</li> <li>• Měsíční výpisy pro zařízení</li> <li>• Správa energie</li> <li>• Dashboard pro zařízení</li> </ul>
RMI Advanced Multi Tenant	<p><b>Rozsah služeb produktu RMI Advanced a další informace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Možnost zřízení vedlejších možností přístupu</li> </ul>

Produkt RMI je kompatibilní se všemi jednotkami centrálního dálkového ovládání vybavenými síťovým přístupem  
RMI lze také rozšířit o položkové vyúčtování

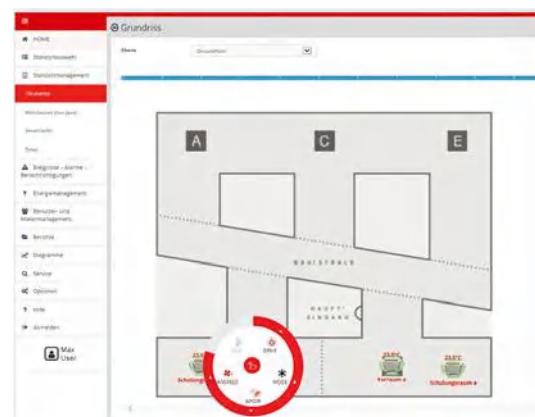


KPI (Key Performance Indicator) poskytuje rychlý přehled o všech důležitých parametrech zařízení, jako je například aktuální spotřeba energie nebo efektivita provozu. Pro každou lokalitu existuje libovolné množství přístupů, proto můžete zřídit servisní přístup i pro servisní organizaci podle svého výběru.



Přehledné uživatelské rozhraní velmi zjednodušíuje ovládání RMI - centrální nastavení, vyhodnocení a funkce jsou dostupné po několika kliknutích.

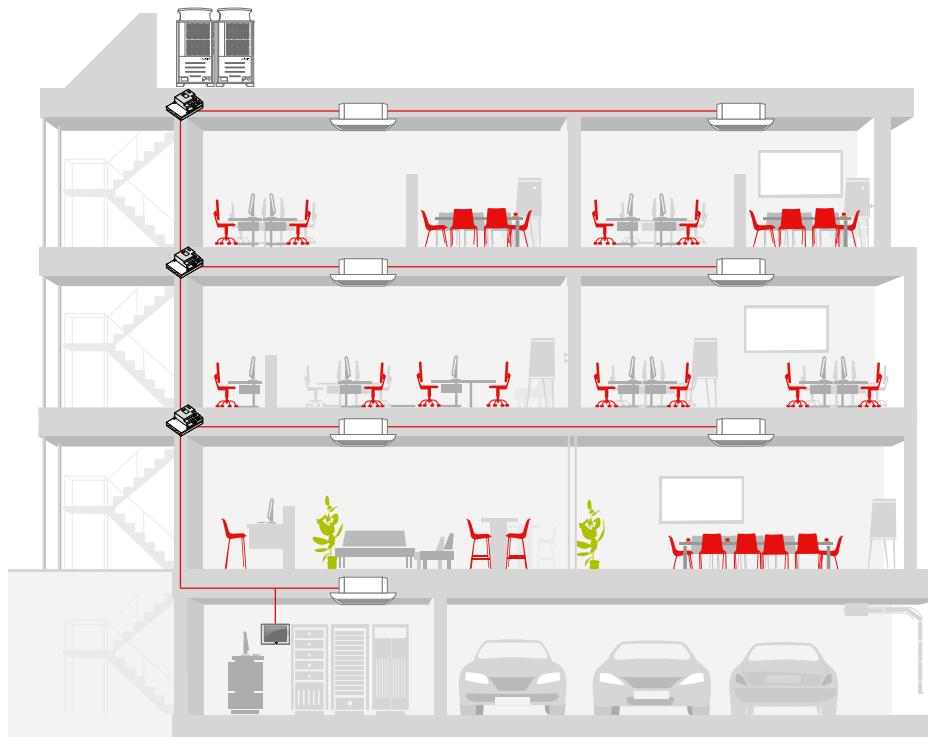
Ovládání promítnuté do půdorysů budov a rozdělení budovy na jednotlivá podlaží umožňuje cílené umístění a obsluhu klimatizačních jednotek.





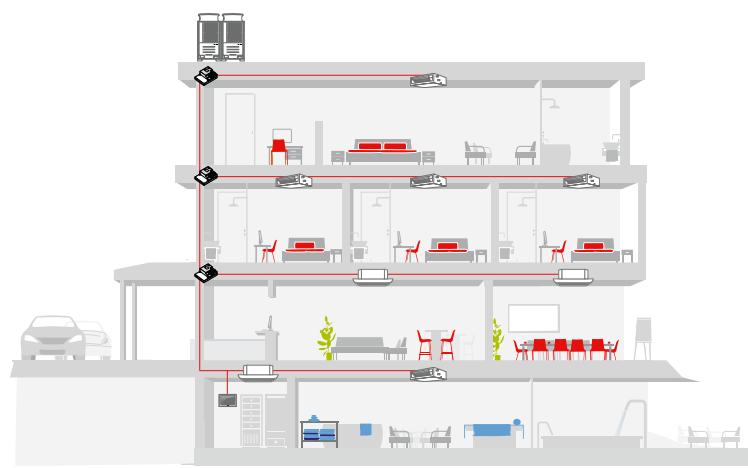
## Řešení pro kanceláře - technologie VRF

- Standardní dálkové ovládání PAR-41MAA v jednotlivých kancelářích
- Centrální ovladače AE200 a EW50
- Remote Monitoring Interface pro vzdálený přístup
- Sekundární přístup pro servisní firmy
- Balík RMI Multi Tenant pro zřízení více přístupů pro nájemce kancelářské budovy
- Energetický management a kalkulace provozních nákladů pro jednotlivé nájemce pomocí RMI
- Intesis Gateway pro připojení k systémům řízení BMS



## Správa nemovitostí s RMI

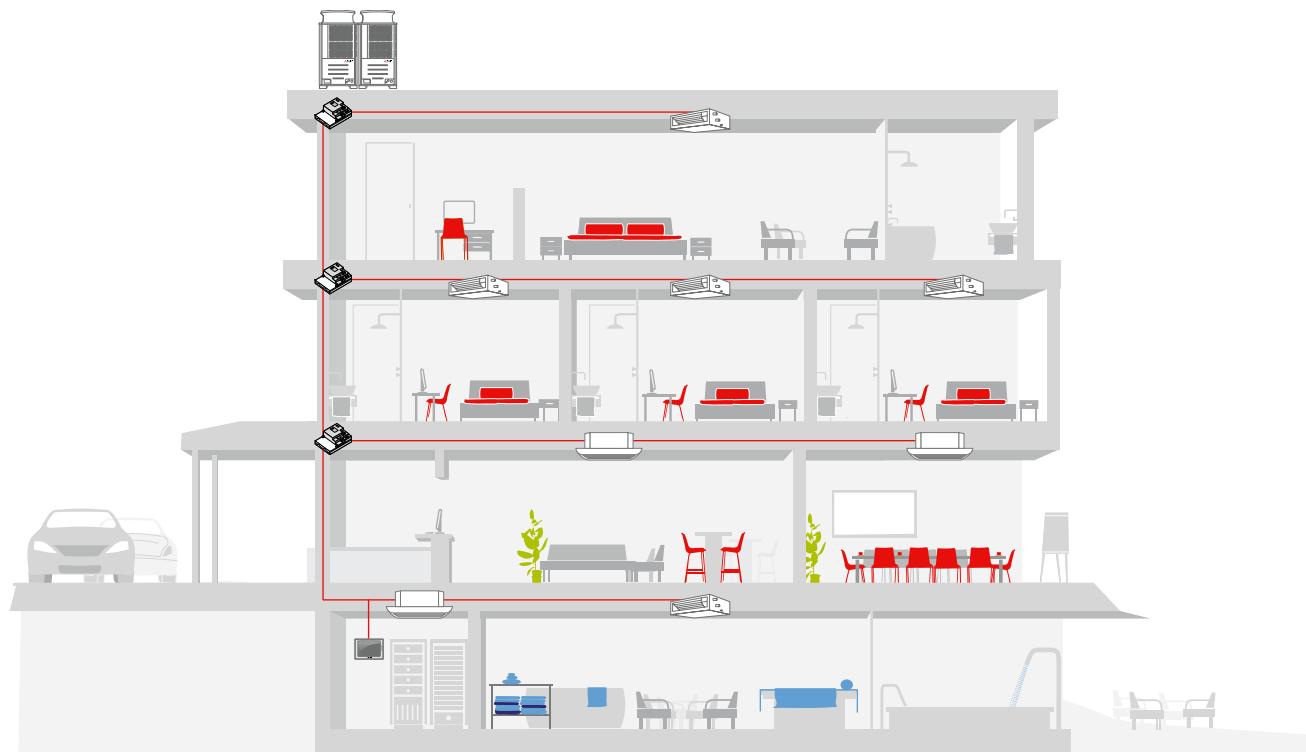
- Centrální přístup k více místům najednou
- Centrální analýza údajů o spotřebě a hlášení poruch
- Vzdálená optimalizace systému
- Vzdálené odstraňování problémů a možnost základní údržby





## Řešení pro hotely - technologie HVRF

- Dotykové dálkové ovládání PAR-CT01MAA pro luxusní pokoje
- Standardní dálkové ovládání pro běžné pokoje
- Centrální ovládání AE-200 a EW-50
- Funkce propojení (Interlock) – okenní kontakty, kartové systémy
- Útlumové režimy pro nevyužívané pokoje
- Vzdálený monitoring provozu a možnost veškerých nastavení i jejich optimalizace
- Intesis Gateway pro připojení k systémům řízení BMS





## LOSSNAY

Větrací systémy Lossnay pro centrální přívod čerstvého vzduchu

OBSAH

<b>Všeobecné informace o sérii</b>	
Výhody a vlastnosti	274
<b>Větrací systémy</b>	
Přehled jednotek	277
Tepelný výměník Lossnay	278
Funkce volného chlazení (bypass)	279
Jednotky LGH-RVS	280
Jednotky LGH-RVX	282
Jednotky LGH-RVXT	284
Jednotky LGH-RVX-GUG	286



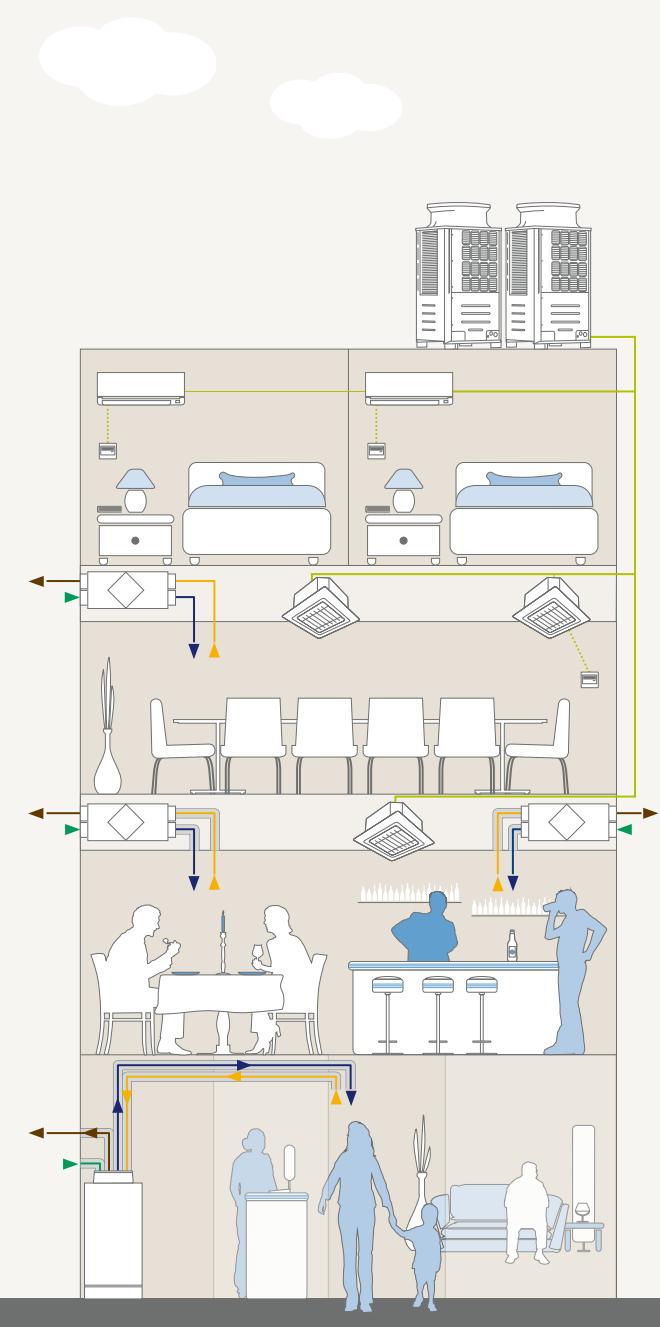
## Výhody a vlastnosti

### Klimatizace a ventilace: ideální kombinace

Podmínky větrání, daná množstvím přiváděného čerstvého vzduchu, respektive odváděného vzduchu v budovách definuje normy DIN, VDI a ČSN. Aby byla zachována plná výkonnost lidí ve větrané budově, je nutné jim přivést správná množství čerstvého vzduchu. Ve všech budovách, kde není možná přirozená výměna vzduchu okny, je nutné přivádět vzduch nuceně. Týká se to všech typů budov, jako například úřadů, divadel, obchodů a nemocnic. Protože je tento stav celoroční, je zapotřebí do místností přivádět předupravený čerstvý vzduch. Předúpravou se myslí jeho ohřev nebo chlazení. K tomuto účelu jsou ideální singlesplitové invertorové systémy ze série Mr. Slim nebo zařízení VRF ze série City Multi).

### Připojení k systémům City Multi VRF a Mr. Slim

Vysokovýkonné klimatizační systémy City Multi a Mr. Slim mohou být kombinovány se řadou LGH (Lossnay) od Mitsubishi Electric. Přičemž pro připojení k datové sběrnici není zapotřebí žádného dodatečného adaptéru a rovněž odpadá potřeba další řídicí jednotky.



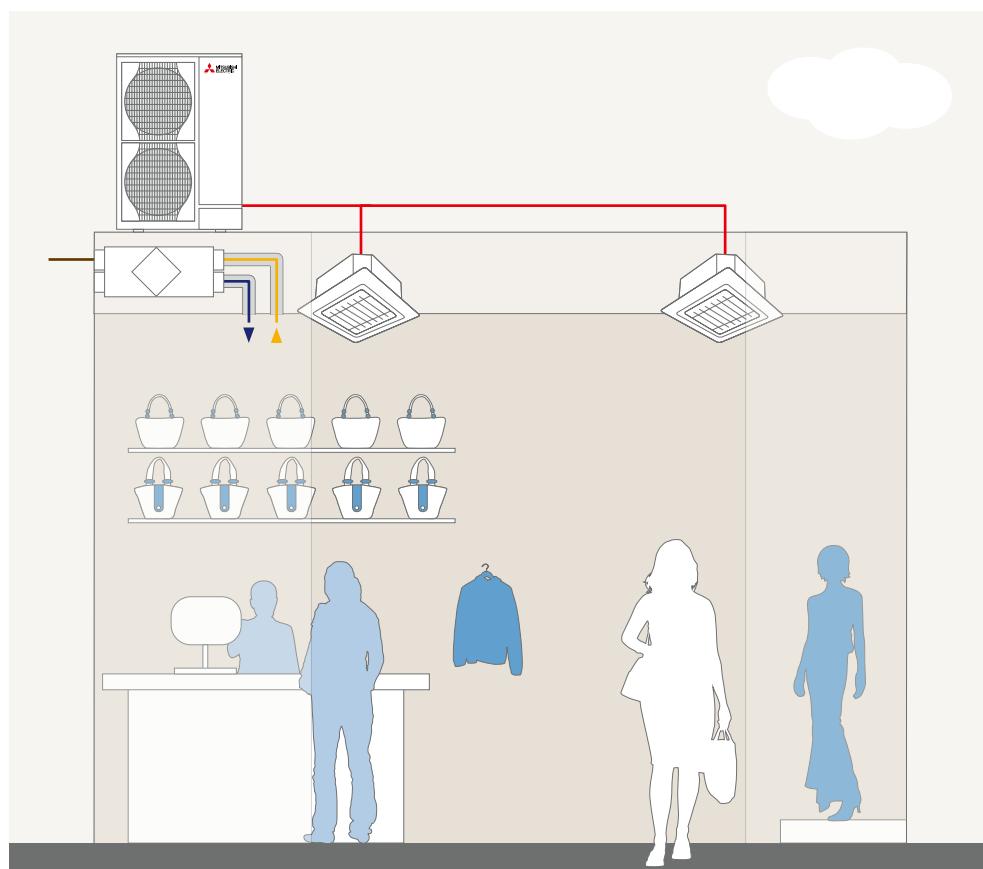
#### Příklad – větrání a klimatizování hotelu:

Zvláště výzvou je návrh řešení větrání a klimatizace hotelu. Hotel je velmi členitý a obsahuje několik klimatizovaných zón. Jednotlivé pokoje pro hosty musejí mít individuální regulaci, aby si každý host mohl dopřát příjemnou využívající teplotu.

Klimatizační systémy navržené pro vstupní haly, konferenční místnosti, meeting roomy, restaurace a bary musejí být centrálně řízeny. Vedle udržování komfortního vnitřního prostředí klimatizační systémy s centrálním řízením je nutné tyto prostory i větrat. Větrací jednotky Lossnay jsme schopni standardně zaimplementovat do systémů centrálního řízení klimatizačních systémů.

#### Náš příklad systému:

Klimatizační systém VRF série City Multi + větrací zařízení Lossnay LGF-100GX-E a LGH-RVX(T)



**Příklad - Kombinace větrání a klimatizace v obchodu:**

Vzhledem k tomu, že ve většině obchodů není větrání okny možné, je nevyhnutelné zajistit přívod čerstvého vzduchu. Pro zajištění optimálnímu komfortu zákazníků a prodeavačů, a tedy i prodloužení doby návštěvy zákazníka, nabízí výrobce Mitsubishi Electric kombinované řešení klimatizace a větracího systému s integrovaným zpětným získáváním tepla. Energie získaná z odpadního vzduchu bude opětovně využita pro předchlazení resp. předeřádání přívodního čerstvého vzduchu. Tím se nám značně sníží náklady na klimatizování tohoto prostoru.

**Náš příklad systému:**

Klimatizační zařízení ze série Mr. Slim + větrací rekuperační jednotka Lossnay LGH-RVX(T)



## Výhody a vlastnosti

### LGH – Vysoká vyspělost a samé výhody

Jednotka řady LGH je řešením centrální ventilace Lossnay. To znamená: Větrací systém je v celém domě kontrolovaně řízen centrálním zařízením. V jednotlivých místnostech tedy neexistují „rušivé“ přístroje, ale pouze nenápadné přívody a odtahy vzduchu.

### GUG – jednotka výměníku tepla pro jednotky LGH

GUG je modul výměníku tepla, který je připojen k jednotce Lossnay LGH, s níž tvoří jeden integrovaný celek. K modulu GUG lze připojit venkovní jednotky řady Mr. Slim Power Inverter.

#### Klíčové vlastnosti:

- Regulace teploty v místnosti
- Regulace teploty přívaděného vzduchu

#### Výhody:

- Zpětné získávání tepla a klimatizace v rámci jediného větracího systému
- Průtokový objem 500 m<sup>3</sup>/h až 2 500 m<sup>3</sup>/h
- Pouze jeden systém: Úspora doby montáže, nákladů a požadovaného prostoru na instalaci – provoz s regulací přívaděného nebo odváděného vzduchu
- Snadná montáž s použitím integrovaného čerpadla kondenzátu
- Centrální dálkové ovládání zajišťuje základní funkce. Plná funkčnost při použití volitelného ovladače PZ-62DR-E
- Dodává se ve třech velikostech

Struktura papírového výměníku Lossnay s křížovým uspořádáním proudů vzduchu





## Přehled větracích systémů

■ Větrací systémy Lossnay

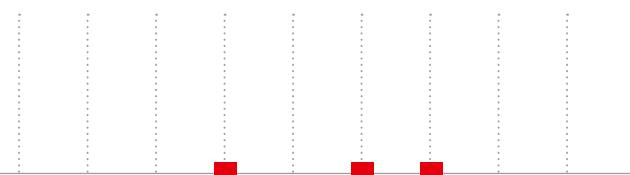
■ Číslo stránky

Objemový průtok vzduchu m<sup>3</sup>/h 150 250 350 500 650 800 1000 1500 2000 2500



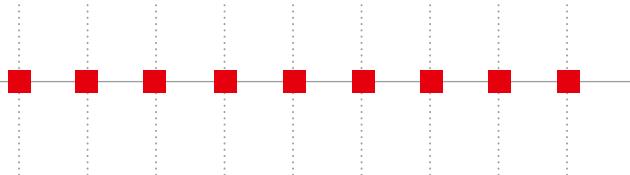
Potrubní jednotky  
LGH-RVS

280



Potrubní jednotky  
LGH-RVX2

282



Potrubní jednotky  
LGH RVXT

284



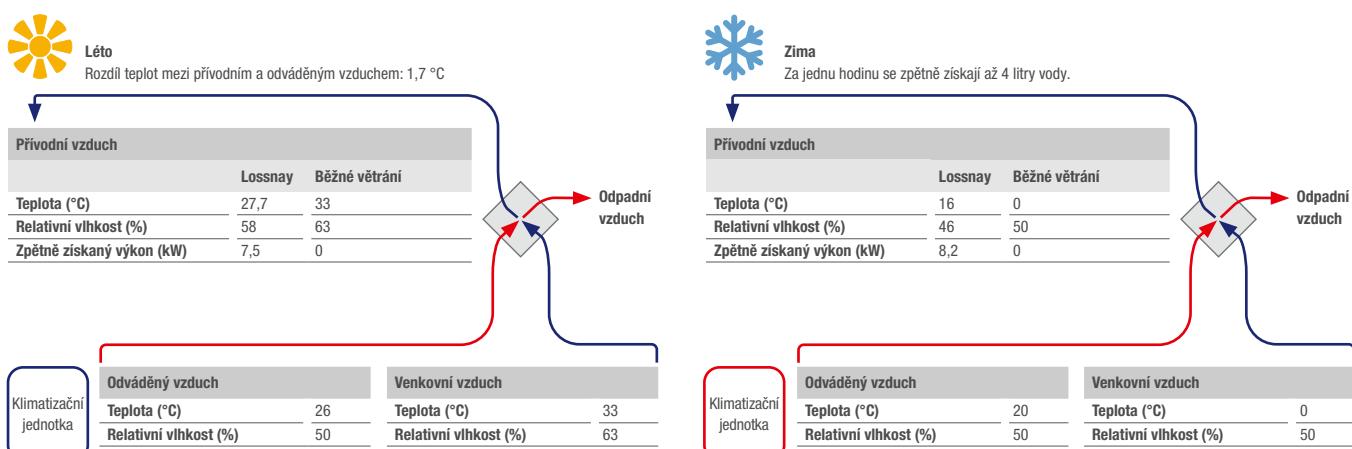


## Rekuperace tepla a vlhkosti s tepelným výměníkem Lossnay

Do každé budovy je nutné přivádět čerstvý vzduch z důvodu udržení zdravého a komfortního vnitřního prostředí pro osoby, které tyto budovy obývají. Venkovní vzduch je obvykle příliš chladný nebo naopak příliš teplý na to, aby jej bylo možné do budovy přivést neupravený. Pro úpravu venkovního vzduchu

je tak zapotřebí dodatečná energie (pro chlazení nebo topení). Lossnay řeší tento problém pomocí účinného systému rekuperace tepla. Tím se zredukuje potřebný topný resp. chladicí výkon nutný k úpravě přívodního vzduchu.

Rekuperace odpadního tepla a nadměrné vlhkosti u výměníku tepla Lossnay v porovnání se stávajícími systémy větrání



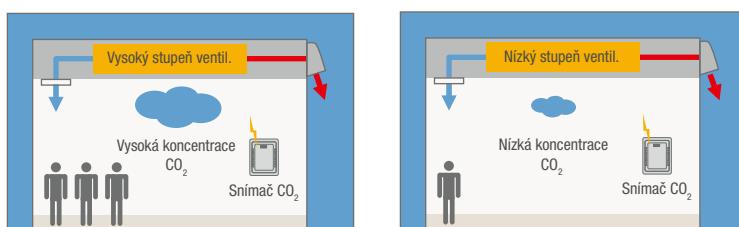
### Postup výpočtu:

Teplota přívodního vzduchu °C = venkovní teplota °C – (venkovní teplota °C – teplota v místnosti °C) x stupeň zpětně získaného tepla %

### Příklad výpočtu pro LGH-100RVX při vysokém stupni otáček ventilátoru:

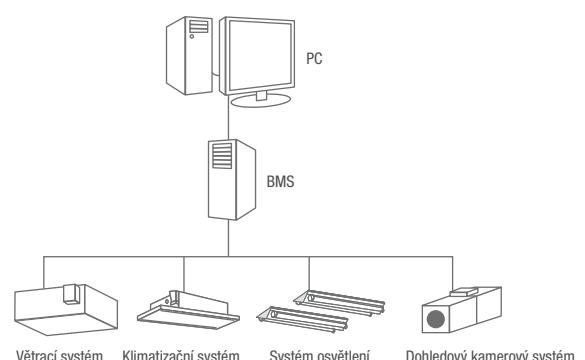
$$27,7^{\circ}\text{C} = 33^{\circ}\text{C} - (33^{\circ}\text{C} - 26^{\circ}\text{C}) \times 76\%$$

### Možnosti ovládání pro řadu LGH-RVX(T): CO<sub>2</sub> Senzor



Jednotky Lossnay série LGH-RVX(T) a LGF-100GX standardně disponují možností připojení senzoru CO<sub>2</sub>, který není součástí dodávky.

### Množství vzduchu lze měnit pomocí signálu 0–10 V





Funkce volného chlazení a provozní režim nočního provětrávání pro jednotky LGH

#### Automatické větrání

Automatická funkce se stará o optimální způsob větrání dle daného stavu vnitřního prostředí v místnosti.

#### 1. Snížení chladicí zátěže

Pokud je venkovní teplota nižší než teplota v místnosti, dopravuje jednotka chladný venkovní vzduch díky bypassové funkci do budovy.

#### 2. Noční větrání

S bypassovou funkcí může být odveden teplý naakumulovaný vzduch z budovy.

#### 3. Chlazení administrativních budov

Čerstvý venkovní vzduch může být použit k chlazení administrativních budov, které mají vnitřní tepelné zisky například od kancelářských zařízení.

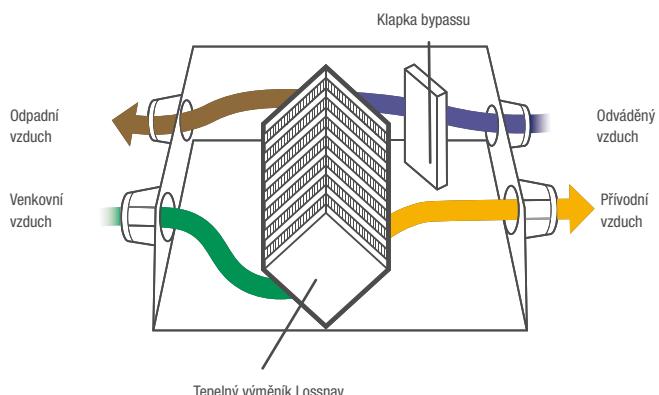
Při teplotách menších než 8 °C bude automaticky aktivována funkce rekuperace.

#### Funkce volného chlazení

Klapka bypassu může být otevřena nebo zavřena nadřazeným řídicím systémem. K tomuto účelu je nutný volitelný kabel pro dálkový ohled PAC-SA88HA-E.

Pokud bude kontakt SW1 sepnutý, přepne se jednotka Lossnay do bypassového režimu, a to nezávisle na zvoleném režimu dálkového ovládání.

#### Bypassový provoz

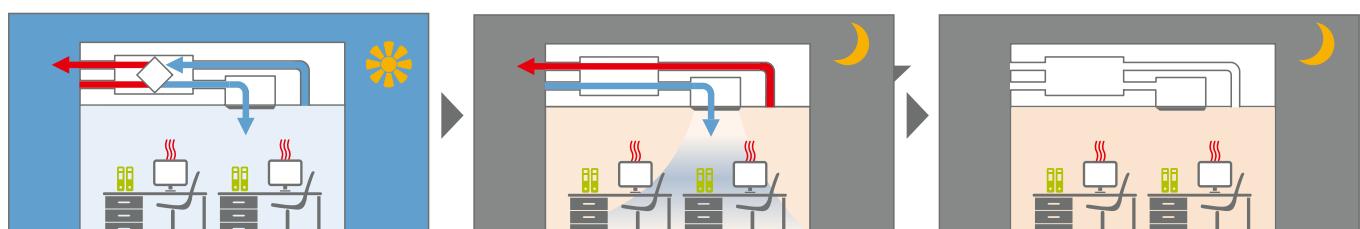


#### Energeticky úsporný provoz nočního větrání

V letním období může jednotka během noci doprovádat studený venkovní vzduch do budovy. Díky tomu bude znatelně snížena spotřeba elektrické energie klimatizačního zařízení.

Další informace naleznete v technických podkladech jednotek Lossnay.

#### Energeticky úsporný provoz nočního větrání



Jakmile je prostor vychlazen, je větrání automaticky zastaveno.

Díky tomu bude snížena chladicí zátěž a s tím i spotřeba elektrické energie.

Jakmile je venkovní teplota nižší než teplota v místnosti, automaticky se spouští větrání.

Teplý vzduch je odváděn do venkovního prostředí.

Při vypnutém větrání a klimatizaci stoupá vnitřní teplota v místnosti, protože ve stěnách budovy se přes den naakumulovalo teplo.

Během noci klesá venkovní teplota.



LGH-50 / 80 / 100RVS-E

## Potrubní jednotky

### Řada LGH RVS s rekuperací tepla, plastový výměník

#### Výhody

- Prostřednictvím tepelného výměníku je přívodní vzduch ohříván resp. ochlazován odváděným vzduchem z místnosti, dle příslušných podmínek.
- Speciální jednotka s výhradně citelnou rekuperací tepla. Možnost použití také v prostředí s vysokým interním zatížením vlhkostí, jako jsou např. posilovny.
- Výměník tepla lze za účelem čištění vyjmout z jednotky a omýt
- Možnost připojení volitelného snímače CO<sub>2</sub>
- Bohaté volitelné příslušenství

#### Rekuperační jednotka

Označení	LGH-50RVS-E	LGH-80RVS-E	LGH-100RVS-E	
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	extra nízký nízký vysoký extra vysoký	125 250 375 500	200 400 600 800	250 500 750 1000
Statický tlak (Pa)*	extra nízký nízký vysoký extra vysoký	9 38 84 150	11 43 96 170	12 48 107 190
Hladina akustického tlaku (dB(A))**	extra nízký nízký vysoký extra vysoký	18,0 22,0 27,0 33,0	18,0 25,0 30,0 36,0	18,0 24,0 32,0 37,0
Účinnost (%)	extra nízký nízký vysoký extra vysoký	93,0 91,0 89,0 87,0	90,0 86,0 84,0 82,0	90,0 86,0 84,0 82,0
Rozměry (mm)	šířka hloubka výška	974 946 465	1.185 1.179 465	1.185 1.179 465
Hmotnost (kg)		55	63	73
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Příkon (W)	extra nízký nízký vysoký extra vysoký	25 60 110 190	32 85 175 325	35 100 225 445
Max. provozní el. proud (A)		2,20	3,70	4,2
Velikost připojení Ø (mm)		200	250	250

\* Hladina akustického tlaku měřená ve středu pod vnitřní jednotkou ve vzdálosti 1,5 m.

## Příslušenství



PZ-62DR-E

Typové označení	Popis
<b>PZ-62DR-E</b>	Kabelové dálkové ovládání pro LGH-RVS
<b>PZ-70CSW-E</b>	Snímač CO <sub>2</sub> k připojení na LGH-RVS pro nástennou montáž
<b>PZ-70CSB-E</b>	Snímač CO <sub>2</sub> k připojení na LGH-RVS pro instalaci v jednotce
<b>PZ-4GS-E</b>	Terminál výstupu signálu
<b>PZ-100SS-E</b>	Tlumič hluku vzduchových potrubí 100 mm
<b>PZ-150SS-E</b>	Tlumič hluku vzduchových potrubí 150 mm
<b>PZ-200SS-E</b>	Tlumič hluku vzduchových potrubí 200 mm
<b>PZ-250SS-E</b>	Tlumič hluku vzduchových potrubí 250 mm
<b>PZ-S50RF-E</b>	Náhradní filtr Coarse 50% / třída EU-G3 pro LGH-50RVS-E
<b>PZ-S80RF-E</b>	Náhradní filtr Coarse 50% / třída EU-G3 pro LGH-80RVS-E
<b>PZ-S100RF-E</b>	Náhradní filtr Coarse 50% / třída EU-G3 pro LGH-100RVS-E
<b>PZ-S50RFM-E</b>	Přídavný filtr ePM10 80% / třída EU-M6 pro LGH-50RVS-E
<b>PZ-S80RFM-E</b>	Přídavný filtr ePM10 80% / třída EU-M6 pro LGH-80RVS-E
<b>PZ-S100RFM-E</b>	Přídavný filtr ePM10 80% / třída EU-M6 pro LGH-100RVS-E
<b>PZ-S50RFH-E</b>	Přídavný filtr ePM1 65%, ePM2.5 75%, ePM10 90% / třída EU-F8 pro LGH-50RVS-E
<b>PZ-S80RFH-E</b>	Přídavný filtr ePM1 65%, ePM2.5 75%, ePM10 90% / třída EU-F8 pro LGH-80RVS-E
<b>PZ-S100RFH-E</b>	Přídavný filtr ePM1 65%, ePM2.5 75%, ePM10 90% / třída EU-F8 pro LGH-100RVS-E
<b>MAC-587IF-E</b>	Wi-Fi adaptér MELCloud



LGH-15-100RVX / LGH-15

## Potrubní jednotky

### Řada LGH RVX s rekuperací tepla a vlhkosti, papírový entalpický výměník

#### Výhody

- Ideální je využití tzv. volného chlazení. Kdy v noci dochází k ochlazování výměníku nízkou teplotou okolního vzduchu. Využitím této vlastnosti se ještě dále sníží spotřeba elektrické energie jinak potřebné pro klimatizační zařízení.
- Prostřednictvím tepelného výměníku je přívodní vzduch ohříván resp. ochlazován odváděným vzduchem z místnosti, dle příslušných podmínek.
- Minimální nároky na údržbu.
- Pomocí nové řídicí elektroniky lze jednotku Lossnay přímo připojit ke klimatizačním jednotkám série Mr. Slim s řízením A-control a k systémům City Multi.

- Volitelné dálkové ovládání k jednotce Lossnay, viz příslušenství.
- Standardně k dispozici možnost připojení čidla CO<sub>2</sub> k základní elektronické desce. Použitím čidla CO<sub>2</sub> lze jednoduše přizpůsobit přiváděné množství čerstvého vzduchu do větraných prostor.
- Nové energeticky úsporné motory ventilátoru se stejnosměrnou invertorovou technologií
- Umožňuje zvlhčování nebo odvlhčování přiváděného čerstvého vzduchu do místnosti.
- Standardně se vstupem 0–10 V pro externí řízení množství vzduchu

Označení	LGH-15RVX-E	LGH-25RVX-E	LGH-35RVX-E	LGH-50RVX-E	LGH-65RVX-E	LGH-80RVX-E	LGH-100RVX-E	LGH-150RVX-E	LGH-200RVX2-E
<b>Energetická třída</b>									
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	A	A	–	–	–	–	–	–	–
extra nízký	38	63	88	125	163	200	250	375	500
nízký	75	125	175	250	325	400	500	750	1000
vysoký	113	188	263	375	488	600	750	1125	1500
extra vysoký	150	250	350	500	650	800	1000	1500	2000
Statický tlak (Pa)*	6	5	10	8	8	10,0	10,6	11	10,0
extra nízký	24	21	40	30	30	37,5	42,5	44	37,5
nízký	54	48	90	68	68	85,0	96,0	98	84,0
vysoký	95	85	160	120	120	150,0	170,0	175	100,0
Hladina akustického tlaku (dB(A))**	17,0	17	17,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
extra nízký	19,0	20	20,0	19,0	22,0	23,0	23,0	24,0	28,0
nízký	24,0	22	28,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	36,0
vysoký	28,0	27	32,0	34,0	34,5	34,5	37,0	39,0	39,0
Účinnost (%)	extra nízký	84,0	86,0	88,5	87,0	86	85,0	89,5	89,5
nízký	83,0	82,0	86,0	83,5	84	84,0	86,5	84,0	86,5
vysoký	81,0	80,0	82,5	81,0	81,0	82,5	83,0	82,5	83,0
extra vysoký	80,0	79,0	80,0	78,0	77,0	79,0	80,0	80,0	80,0
Rozměry (mm)	šířka	610	735	874	1.016	954	1.004	1.231	1.004
hloubka	780	780	888	888	908	1.144	1.144	1.144	1.144
výška	289	289	331	331	404	404	404	808	808
HMOTNOST (kg)		20	23	30	33	38	48	54	98
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	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Příkon (W)	extra nízký	7	8	11	12	15	18	21	36
nízký	14	16	31	32	49	60	75	123	153
vysoký	28	33	70	78	131	151	209	311	400
extra vysoký	49	62	140	165	252	335	420	670	770
Max. provozní el. proud (A)	0,40	0,48	0,98	1,15	1,8	1,82	2,50	3,71	6,34
Velikost připojení Ø (mm)	110	150	150	200	200	250	250	250/270	250/270

\* U uvedeného objemového průtoku vzduchu.

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

\*\* Hladina akustického tlaku měřená ve středu pod vnitřní jednotkou ve vzdálenosti 1,5 m.

## Příslušenství



PZ-62DR-E

Typové označení	Popis
<b>PZ-62DR-E</b>	Kabelové dálkové ovládání LGH-RVX (-T)
<b>PZ-15RFM-E</b>	Sada jemného prachového filtru (třídy EU-F7) pro LGH-15RVX
<b>PZ-25RFM-E</b>	Sada jemného prachového filtru (třídy EU-F7) pro LGH-25RVX
<b>PZ-35RFM-E</b>	Sada jemného prachového filtru (třídy EU-F7) pro LGH-35RVX
<b>PZ-50RFM-E</b>	Sada jemného prachového filtru (třídy EU-F7) pro LGH-50RVX
<b>PZ-65RFM-E</b>	Sada jemného prachového filtru (třídy EU-F7) pro LGH-65RVX
<b>PZ-80RFM-E</b>	Sada jemného prachového filtru (třídy EU-F7) pro LGH-80/150RVX, pro LGH-150RVX jsou zapotřebí 2 sady
<b>PZ-100RFM-E</b>	Sada jemného prachového filtru (třídy EU-F7) pro LGH-100/200RVX, pro LGH-200RVX jsou zapotřebí 2 sady
<b>PZ-15RF8-E</b>	Sada náhradního filtru (třída EU-G3) pro LGH-15RVX
<b>PZ-25RF8-E</b>	Sada náhradního filtru (třída EU-G3) pro LGH-25RVX
<b>PZ-35RF8-E</b>	Sada náhradního filtru (třída EU-G3) pro LGH-35RVX
<b>PZ-50RF8-E</b>	Sada náhradního filtru (třída EU-G3) pro LGH-50RVX
<b>PZ-65RF8-E</b>	Sada náhradního filtru (třída EU-G3) pro LGH-65RVX
<b>PZ-80RF8-E</b>	Sada náhradního filtru (třída EU-G3) pro LGH-80/150RVX, pro LGH-150RVX jsou zapotřebí 2 sady
<b>PZ-100RF8-E</b>	Sada náhradního filtru (třída EU-G3) pro LGH-100/200RVX, pro LGH-200RVX jsou zapotřebí 2 sady



LGH-150-250 RVXT-E

## Potrubní jednotky

### Řada LGH RVXT s rekuperací tepla a vlhkosti, papírový entalpický výměník

#### Výhody

- Ideální je využití tzv. volného chlazení. Kdy v noci dochází k ochlazování výměníku nízkou teplotou okolního vzduchu. Využitím této vlastnosti se ještě dále sníží spotřeba elektrické energie jinak potřebné pro klimatizační zařízení.
- Prostřednictvím tepelného výměníku je přívodní vzduch ohříván resp. ochlazován odváděným vzduchem z místnosti, dle příslušných podmínek.
- Minimální nároky na údržbu.
- Pomocí nové řídicí elektroniky lze jednotku Lossnay připojit ke klimatizačním jednotkám série Mr. Slim s řízením A-control a k systémům City Multi.
- Volitelné dálkové ovládání k jednotce Lossnay, viz příslušenství.

- Standardně k dispozici možnost připojení čidla CO<sub>2</sub> k základní elektronické desce. Použitím čidla CO<sub>2</sub> lze jednoduše přizpůsobit přiváděné množství čerstvého vzduchu do větraných prostor.
- Nové energeticky úsporné motory ventilátoru se stejně nosměrnou invertorovou technologií
- Umožňuje zvlhčování nebo odvlhčování přiváděného čerstvého vzduchu do místnosti.
- Standardně se vstupem 0–10 V pro externí řízení množství vzduchu
- Plochá konstrukce i přes vyšší množství vzduchu

#### Rekuperační jednotka

Označení	LGH-150RVXT-E	LGH-200RVXT-E	LGH-250RVXT-E
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)			
extra nízký	375	500	625
nízký	750	1000	1250
vysoký	1125	1500	1875
extra vysoký	1500	2000	2500
Statický tlak přívodu vzduchu (Pa)*			
velmi nízký	11	11	11
nízký	44	44	44
vysoký	98	98	98
velmi vysoký	175	175	175
Statický tlak odvětrávaného vzduchu (Pa)*			
velmi nízký	6	6	6
nízký	25	25	25
vysoký	56	56	56
velmi vysoký	100	100	100
Hladina akustického tlaku (dB(A))**			
extra nízký	22,0	22,0	24,0
nízký	29,5	28,0	32,0
vysoký	35,5	35,5	39,0
extra vysoký	39,5	39,5	43,0
Účinnost (%)			
extra nízký	81,5	84,0	82,5
nízký	81,0	82,5	80,5
vysoký	80,5	81,0	79,0
extra vysoký	80,0	80,0	77,0
Rozměry (mm)			
šířka	1.980	1.980	1.980
hloubka	1.450	1.450	1.450
výška	500	500	500
Hmotnost (kg)	156	159	198
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Příkon (W)			
extra nízký	48	56	82
nízký	176	197	244
vysoký	421	494	687
extra vysoký	792	1000	1446
Max. provozní el. proud (A)	4,30	5,40	7,60
Velikost připojení (mm)	250 x 750	250 x 750	250 x 750

\* U uvedeného objemového průtoku vzduchu.

\*\* Hladina akustického tlaku měřená ve středu pod vnitřní jednotkou ve vzdálenosti 1,5 m.

## Příslušenství



PZ-62DR-E

Typové označení	Popis
<b>PZ-62DR-E</b>	Kabelové dálkové ovládání pro LGH-RVX (-T)
<b>PZ-150RTF-E</b>	Sada náhradního filtru pro LGH-150RVXT-E
<b>PZ-250RTF-E</b>	Sada náhradního filtru pro LGH-200/250RVXT-E
<b>PZ-M6RTFM-E</b>	Sada náhradního filtru třídy EU-M6 pro LGH-150 / 200 / 250RVXT-E
<b>PZ-F8RTFM-E</b>	Sada náhradního filtru třídy EU-F8 pro LGH-150 / 200 / 250RVXT-E



GUG-01SL-E

GUG-02SL-E

GUG-03SL-E

Potrubní jednotka Lossnay s výměníky tepla GUG pro regulaci zpětného vzduchu

### Výhody

- Venkovní vzduch se následně zpracovává v jednotce tepelného výměníku GUG
- Regulace se provádí podle teploty v místnosti
- Nastavitelný rozsah teploty v místnosti v režimu vytápění 17–28 °C
- Nastavitelný rozsah teploty v místnosti v režimu chlazení 19–30 °C
- Balení obsahuje kabelové dálkové ovládání PZ-01RC pro nastavení teploty

Potrubní jednotky Lossnay RVX s výměníkem tepla GUG, regulace teploty zpětného vzduchu

Typ Lossnay	LGH-50RVX-E	LGH-65RVX-E	LGH-80RVX-E	LGH-100RVX-E	LGH-150RVX-E	LGH-200RVX2-E
Typ GUG	GUG-01SL-E	GUG-01SL-E	GUG-02SL-E	GUG-02SL-E	GUG-03SL-E	GUG-03SL-E
Venkovní jednotka	PUHZ-ZRP35VKA	PUHZ-ZRP35VKA	PUHZ-ZRP50VKA	PUHZ-ZRP71VHA	PUHZ-ZRP100YKA	PUHZ-ZRP100YKA
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	375–500	488–650	600–800	750–1000	1125–1500	1500–2000
Statický tlak (Pa)	59–105	53–95	73–130	73–130	84–150	59–105
Chladicí výkon (kW)	3,6	4,0	5,0	7,1	9,5	10,0
Topný výkon (kW)	4,1	4,5	6,0	8,1	13,0	13,5
Účinnost systému	chlazení vytápění	4,69 4,09	5,03 4,72	4,76 4,62	4,98 4,42	5,27 4,24
Rozměry (GUG) (mm)	šířka hloubka výška	811 551 330	811 551 330	1.033 551 394	1.033 551 394	1.156 459 404
Hmotnost (kg)	21	21	26	26	28	28
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

Potrubní jednotky Lossnay RVXT s výměníkem tepla GUG, regulace teploty zpětného vzduchu

Typ Lossnay	LGH-150RVXT-E	LGH-200RVXT-E	LGH-250RVXT-E
Typ GUG	GUG-03SL-E	GUG-03SL-E	GUG-03SL-E
Venkovní jednotka	PUHZ-ZRP100YKA	PUHZ-ZRP100YKA	PUHZ-ZRP125YKA
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	1125–1500	1500–2000	1875–2500
Statický tlak (Pa)	84–150	82–145	79–140
Chladicí výkon (kW)	9,5	10,0	12,5
Topný výkon (kW)	13,0	13,5	14,0
Účinnost systému	chlazení vytápění	5,03 4,07	5,59 4,86
Rozměry (GUG) (mm)	šířka hloubka výška	1.156 459 404	1.156 459 404
Hmotnost (kg)	28	28	28
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50



GUG-Connection



PZ-01RC

## Potrubní jednotky Lossnay s výměníky tepla GUG pro regulaci přívodní teploty vzduchu

### Výhody

- Venkovní vzduch se následně zpracovává v jednotce tepelného výměníku GUG
- Regulace se provádí podle teploty přiváděného vzduchu
- Nastavitelný rozsah teploty přiváděného vzduchu v režimu vytápění 17–28 °C
- Nastavitelný rozsah teploty přiváděného vzduchu v režimu chlazení 12–30 °C
- Balení obsahuje kabelové dálkové ovládání PZ-01RC pro nastavení teploty

## Potrubní jednotky Lossnay RVX s výměníkem tepla GUG, regulace teploty přiváděného vzduchu

Typ Lossnay	LGH-80RVX-E	LGH-100RVX-E	LGH-150RVX-E	LGH-200RVX2-E
Typ GUG	GUG-02SL-E	GUG-02SL-E	GUG-03SL-E	GUG-03SL-E
Venkovní jednotka	PUHZ-ZRP50VKA	PUHZ-ZRP50VKA	PUHZ-ZRP71VHA	PUHZ-ZRP71VHA
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	600–800	750–1000	1125–1500	1500–2000
Statický tlak (Pa)	73–130	73–130	84–150	59–105
Chladicí výkon (kW)	5,0	5,3	7,1	7,4
Topný výkon (kW)	6,0	6,3	8,9	9,2
Účinnost systému	chlazení vytápění	4,76 4,62	5,43 5,09	5,32 5,49
Rozměry (GUG) (mm)	šířka hloubka výška	1.033 551 394	1.033 551 394	1.156 459 404
Hmotnost (kg)	26	26	28	28
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50

## Potrubní jednotky Lossnay RVXT s výměníkem tepla GUG, regulace teploty přiváděného vzduchu

Typ Lossnay	LGH-150RVXT-E	LGH-200RVXT-E	LGH-250RVXT-E
Typ GUG	GUG-03SL-E	GUG-03SL-E	GUG-03SL-E
Venkovní jednotka	PUHZ-ZRP71VHA	PUHZ-ZRP71VHA	PUHZ-ZRP71VHA
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	1125–1500	1500–2000	1875–2500
Statický tlak (Pa)	84–150	82–145	79–140
Chladicí výkon (kW)	7,1	7,4	7,8
Topný výkon (kW)	8,9	9,2	9,5
Účinnost systému	chlazení vytápění	5,03 5,16	5,54 6,01
Rozměry (GUG) (mm)	šířka hloubka výška	1.156 459 404	1.156 459 404
Hmotnost (kg)	28	28	28
Zdroj napětí (V, fáze, Hz)	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50



# ČISTIČKA VZDUCHU

Nejmodernější filtrační technologie pro čištění vzduchu rychlostí až 612 m<sup>3</sup>/h

## OBSAH

### **Všeobecné informace o produktech**

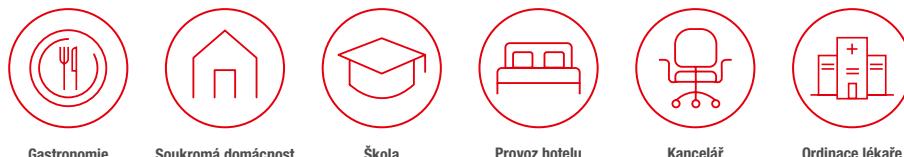
Výhody a vlastnosti	290
Přehled jednotek	292
Technické specifikace	294



## Výhody a vlastnosti

### Zdravý vzduch: doma nebo na cestách

Ať už se jedná o soukromé domácnosti, ordinace lékařů, restaurace nebo učebny – čističky vzduchu Mitsubishi Electric jsou vhodné k použití všude tam, kde se lidé setkávají v uzavřených prostorách. Díky spolehlivému čištění vzduchu vytvářejí příjemnou atmosféru, ve které se lidem snadno dýchá.



Gastronomie

Soukromá domácnost

Škola

Provoz hotelu

Kancelář

Ordinace lékaře

### Snímač PM2,5

PM2,5 je technický výraz pro jemný prach o velikosti 2,5 µm nebo méně. Nainstalovaný senzor PM2,5 detekuje dokonce částice až do velikosti 0,5 µm, které předchozí modely nedokázaly detektovat.

- Regulace průtoku vzduchu s využitím detekce počtu částic od velikosti 0,5 µm.



Trojité monitor čistoty vzduchu udává stav záparu, PM2,5 a prachu.

### Knowledge at work.

Díky nejnovějším filtračním technologiím dosahují čističky vzduchu Mitsubishi Electric 99% neutralizace škodlivin ve vzduchu v místnosti.

Škodlivina	Velikost místnosti	Doba	Neutralizace
SARS-CoV-2 <sup>2</sup>	0, testováno přilepením vzorku	15 Minutách	99 %
Viry	25 m <sup>2</sup>	11 Minutách	99 %
PM2,5	30 m <sup>2</sup>	20 Minutách	99 %
Benzol	30 m <sup>2</sup>	1 hodinách	99 %
TVOC	30 m <sup>2</sup>	1 hodinách	99 %
Amoniak	30 m <sup>2</sup>	1 hodinách	99 %
Bakterie	30 m <sup>2</sup>	1 hodinách	99 %
Formaldehyd	30 m <sup>2</sup>	6 hodinách	99 %

1 Šanghajskou vstupně-výstupní kontrolou a centrem pro testování mechanických a elektrotechnických výrobků bylo měřeno:

2 Oficiální zprávy z laboratoře jsou k dispozici pouze pro vylepšený HEPA filtr.



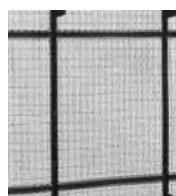
## Profesionální čističky vzduchu pro čistý vzduch v místnosti

Moderní čističky vzduchu od společnosti Mitsubishi Electric ze vzduchu v místnosti spolehlivě odstraní mnoho druhů škodlivin. Přitom jsou nejen mimořádně tiché, ale i účinné a spolehlivě čistí malé a velké místnosti pro zdraví a pohodu.

### Předřazený filtr

Filtruje z okolního vzduchu hrubé částice a zabraňuje příliš rychlému znečištění hlavního filtru.

- omyvatelný
- není nutná výměna



### Vysoce účinný HEPA filtr

- Filtr HEPA zachytává jemný prach až do velikosti PM2,5 a také viry.
- Z okolního vzduchu dokáže odfiltrovat 99 % všech častic až do velikosti 0,1 µm.
- Z ovzduší odstraní do 11 minut (v režimu turbo)<sup>1</sup> až 99 % všech virů, které se nacházejí ve vzduchu.
- Filtr nelze práť, je nutné ho pravidelně vyměňovat. Doba použitelnosti v závislosti na použití je 1,6–8 let.
- Snížení množství virů ve vzduchu<sup>1</sup>
- Vylepšený HEPA filtr je prokazatelně účinný proti virům SARS-CoV-2 a byl testován podle normy DIN EN 1822. Výsledky ukázaly stupeň odloučení (MPPS) 99,97 %. To odpovídá stupni HEPA H13.<sup>2</sup>

Standardní filtr HEPA



Vylepšený filtr HEPA dle DIN EN 1822



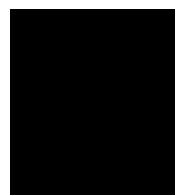
### Filtrační technologie

Díky použití nejmodernějších filtračních technologií je dosahováno velmi důkladného vyčištění vzduchu (CADR – rychlosť výmeny čerstvého vzduchu) rychlosť až 612 m<sup>3</sup>/h. Díky trifiltrovému systému filtrují rychle a spolehlivě domácí a jemný prach, alergeny, pyly, spóry hub a dokonce pachy, bakterie a viry.

### Filtr s aktivním uhlím

Omyvatelný filtr s aktivním uhlím, který účinně odstraňuje škodlivé látky.

- Aktivní uhlí plní funkci katalyzátoru a inhibuje chemickou reaktivitu znečišťujících látek, jako je například formaldehyd, a přispívá k jejich rozkladu.
- Aktivní uhlí nabízí díky své porézní struktuře velkou plochu. Dokáže absorbovat pachy a znečišťující látky a svojí schopnost adsorpce si zachovává i po vymytí.
- Aktivní uhlí: Uhlí je tvořeno specifickými druhy dřeva, jejichž zuhelnatění se provádí speciálním postupem. Ze vzduchu dokáže odstranit pachy a znečišťující látky.
- Katalyzátor: Díky katalytickým látkám zajišťuje odpovídající chemickou reakci. Dokáže rozkládat znečišťující látky.



### Platinová katalytická náplň<sup>3</sup>

- Silný rozklad, deodorizační účinek
- Platinový katalyzátor dokáže absorbovat formaldehyd, ozón, cigaretový pach a další nežádoucí složky.
- Omyvatelný
- Není nutná výměna



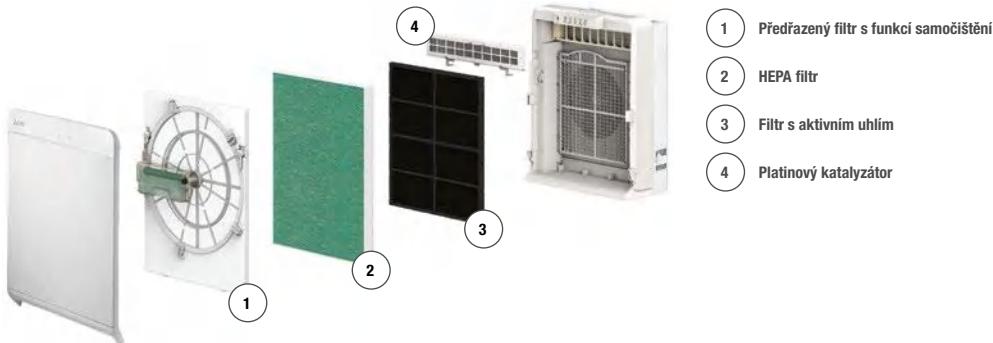
<sup>1</sup> Uvedené hodnoty byly stanoveny v laboratorních podmínkách Manuální provoz (turbo) (600m<sup>3</sup>/h) <Zkušební ústav> Virus Research Center, Sendai Medical Center, National Hospital Organization <Zkušební metoda> Test hodnocení výkonu JEM1467 (JEM1467) vydaný Japonskou asociací výrobců elektrických zařízení byl proveden v testovací místnosti o objemu 25 m<sup>3</sup> <Testovaný předmět> 1 typ vzdušných virů<Výsledek testu>Snížení o 99% během 10 minut.

<sup>2</sup> Testovací podmínky byly provedeny s výjimkou normy ISO 29463-5:2018, příloha C, a byly provedeny v testovací laboratoři pro adsorbenty a respirační filtry ve Švýcarsku. Testovací zpráva č. 0022-21-009. Standardně integrováno v A-WE85S-E. Volitelně pro MA-E85R-E

<sup>3</sup> instalováno pouze v MA-E8



MA-E85R-E  
MA-EW85S-E



Čističky vzduchu MA-E85R-E a MA-EW85S-E jsou vhodné pro použití ve školních třídách a školicích střediscích, ale také v lékařských zařízeních nebo restauracích. Prostřednictvím funkce Smart Search usměrňuje proud vzduchu do prostoru v místnosti, který vykazuje nejvyšší stupeň znečištění. Integrovaná samočisticí funkce zaručuje dlouhou dobu provozu bez nutnosti údržby.

Nová čistička vzduchu MA-EW85-S-E je z výroby vybavena vylepšeným HEPA filtrem. Ten je prokazatelně účinný proti virům SARS-CoV-2 a podle normy DIN EN 1822-11 dosahuje stupně odloučení (MPPS) 99,97 %. To odpovídá účinnosti separace filtru H13.

#### Funkce Smart Search

- Funkce inteligentního vyhledávání detekuje kontaminovaný prostor.
- Díky pohyblivým lamelám je proud vzduchu směrován do pěti směrů. Díky tomu lze účinně vyčistit jakýkoli znečištěný prostor.

#### Snímač PM2,5

- Detekční systém „PM2,5“ s vysokým snímačem prachu.
- Regulace čistoty vzduchu prostřednictvím detekce částic menších než 0,5 µm.

#### Vysoká hodnota CADR 508m<sup>3</sup>/h (Clean Air Delivery Rate)

- čistý vzduch velice rychle
- 5 možných směrů proudění – dostane se všude

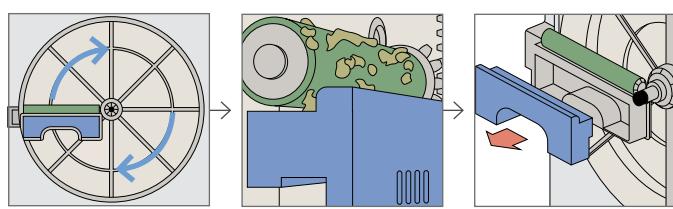
#### Odolný čelní panel z ušlechtilé oceli (lakován čistě bílou barvou)

- Přehledný řídicí panel
- Ovládání je umístěno na horní straně přístroje – vše je snadno přístupné

#### Automatické čištění předřazeného filtru

- Automatické čištění odstraňuje prach a zabraňuje upcpání filtru
- Zařízení je provozuschopné dlouhodobě

#### Princip automatického čištění



Předřazený filtr rotuje

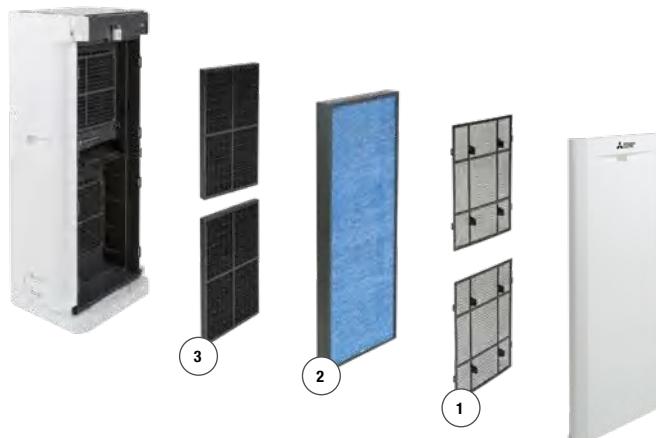
Čistící kartáč odstraňuje prach

Jednou za několik měsíců odstraňte sesbírané nečistoty

1 Zkoušky byly provedeny v souladu s DIN EN 1822-1 s výjimkou EN ISO 29463-5:2018, příloha C a byly provedeny ve švýcarské zkušební laboratoři pro adsorbenty a filtry na ochranu dýchacích cest.



MA-E100R-E



- 1 Předrazený filtr
- 2 HEPA filtr
- 3 Filtr s aktivním uhlím

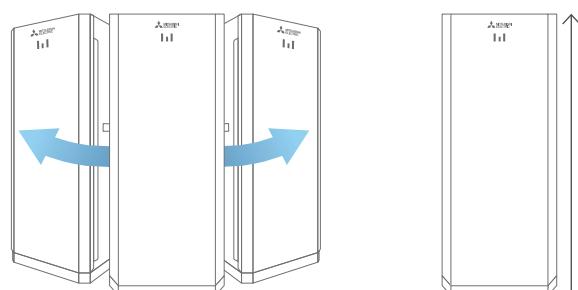
Inteligentní funkce MA-E100R-E nabízí obzvláště spolehlivé čištění vzduchu ve větších místnostech. Senzor i-see detekuje přítomnost osob a směruje proud vzduchu do příslušných oblastí místnosti.

#### **Snímač PM2,5**

- Detekční systém „PM2,5“ s vysoce výkonným snímačem prachu.
- Regulace čistoty vzduchu prostřednictvím detekce častic menších než 0,5 µm.

#### **Vysoký ukazatel CADR (Clean Air Delivery Rate): 612m<sup>3</sup>/h**

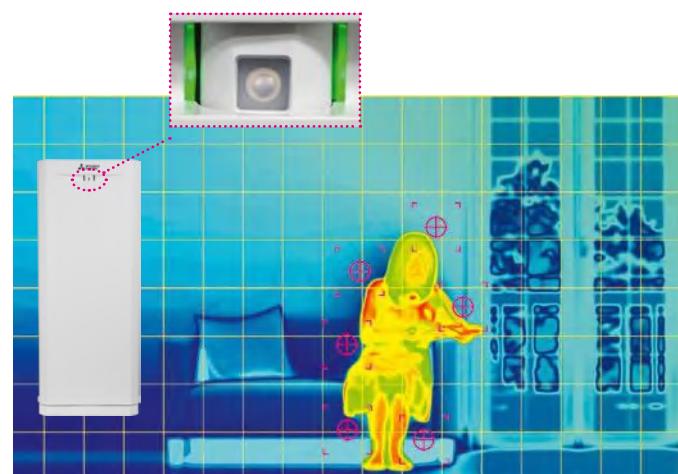
- dokáže vzduch rychle vyčistit.
- Díky krytu s možností otočení o 90° dosáhne do všech oblastí v místnosti



Výška 80 cm  
Barva: čistě bílá

#### **Senzor i-see hlídá a detekuje osoby v místnosti**

- Senzor i-see rozděluje monitorovanou oblast na rastr se 752 polí. (8 svislých x 94 vodorovných polí)
- Pokud Senzor i-see rozpozná přítomnost osoby, proud vzduchu se nastaví odpovídajícím směrem.
- Po stisknutí spouštěcího tlačítka prohledá senzor místnost v rozsahu úhlu 150°. Na základě teploty a pohybu je schopen rozpozнат osobу.



Prohledávání 8 svislých oblastí x 94 vodorovných oblastí – 752 oblastí



MA-E85R-E / EW85S-E



MA-E100R-E

## Čistička vzduchu

Označení	MA-E85R-E	MA-EW85S-E	MA-E100R-E
CADR (m³/h)	508	511	612
Spotřeba elektrické energie v režimu Standby (W)	1	1	1
Odebraný výkon (W)	S/L/M/H/T	6/8/11/23/86	6/8/12/26/95
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		102/150/204/306/510	78/150/204/306/510
Hladina akustického tlaku dB(A)	S/L/M/H/T	22/27/33/43/55	20/28/33/43/55
Rozměry (mm)	Š/H/V	425/244/547	425/244/547
Hmotnost (kg)		9,9	9,9
<b>Elektrické parametry</b>			
Zdroj napětí	(V, fáze, Hz)	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
			220–240, 1, 50

## Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAPR-863HFT	Náhradní sada filtrů (HEPA filtr + aktivní uhlíkový filtr) pro MA-E85R	1
MAPR-865HFT	Náhradní sada filtrů (HEPA filtr + aktivní uhlíkový filtr) pro MA-E100R	1
MAPR-867S2B	Náhradní sada filtrů (HEPA filtr + aktivní uhlíkový filtr) pro MA-EW85S	1

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.





## TECHNOLOGIE

Technologie Mitsubishi Electric

## OBSAH

Invertorové technologie	298
Hybridní technologie VRF	300
Filtrační technologie	302



## Invertorové technologie

### Jádrem naší činnosti jsou různé technologie

Výrobce Mitsubishi Electric určuje měřítka 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 poskytuje výkon podle momentální potřeby umožňuje mimořádně hospodárný 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.



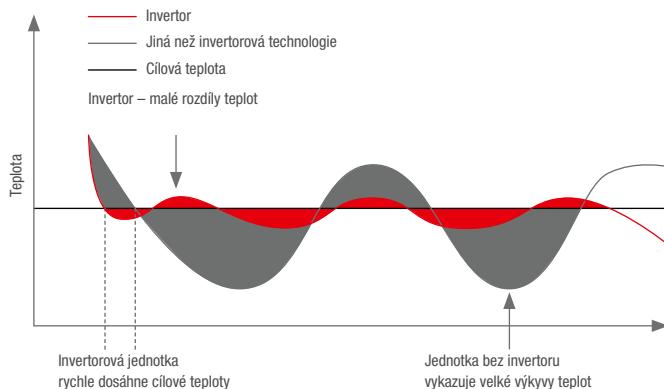
### Standardní invertory

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

### Invertorové technologie

Invertorová technologie zajišťuje konstantní teplotu interiéru při minimální energetické spotřebě



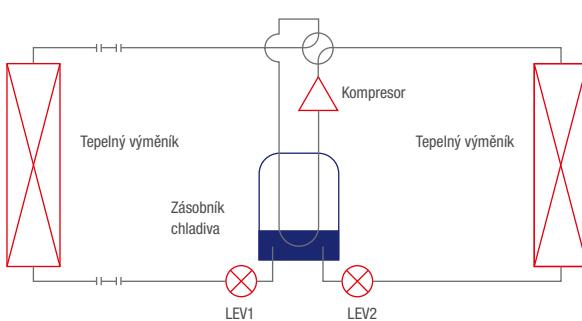


### Power Inverter

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.

### Cyklus invertorové jednotky Power Inverter

Zásobník chladiva a 2 expanzní ventily zajišťují maximální možnou účinnost.



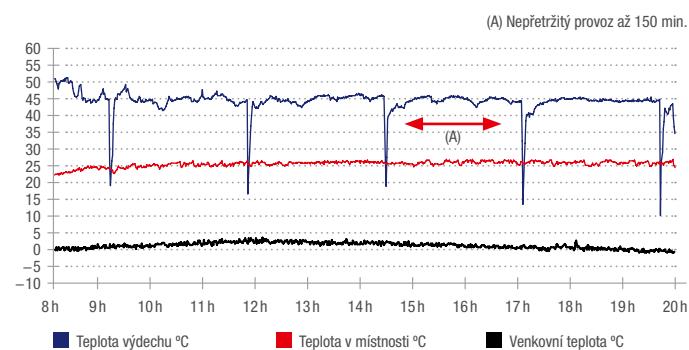
### Invertory Zubadan

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 nastavít interval až 150 minut, přičemž trvání jednoho odmrazovacího cyklu bylo v porovnání se stávajícími zařízeními zkráceno o 50 %.

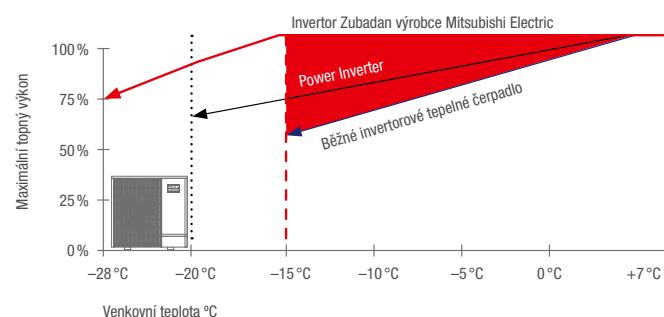
- Konstantní topný výkon až do -15 °C
- Nepřetržitý provoz mezi jednotlivými odmrazovacími cykly až 150 min
- Záruka provozu tepelného čerpadla až do venkovní teploty -25 °C
- Rychlý náběh vytápění po odmrazovací fázi

### Charakteristika zařízení Zubadan

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



### Zvýšený výkon systémů Zubadan





## Hybridní technologie VRF

Hybridní VRF technologie byla speciálně navržena podle požadavků moderní architektury budov s vysokými nároky na účinnost a pohodlí. Nabízí nejen nadčasové řešení s ohledem na rostoucí zákonné požadavky, ale také vytváří nové možnosti pro jednoduché a modulární plánování vodovodních systémů. Tyto výhody umožňují vytvořit kompletní systémy pro vytápění a chlazení založené na obnovitelných zdrojích energie v jednom inovativním a přizpůsobitelném systému.

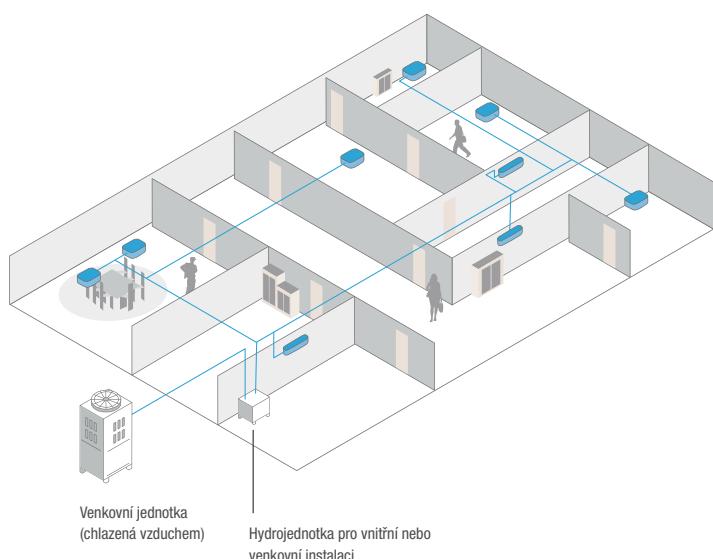
### Série Y: vytápění nebo chlazení

Možnost volby chlazení nebo vytápění s minimální spotřebou chladicího média: Hybridní jednotka VRF série Y reaguje na tuto potřebu svou inovativní hybridní technologií VRF. Série Y kombinuje výhody systému VRF s přímým vypařováním s výhodami systému s vedením vody – bez potřeby opatření na ochranu proti zamrznutí vodního okruhu, hydraulického vyrovnávání nebo plánování velmi složitých konfigurací systému. Celosvětově jedinečné řešení.

1 při instalaci hydrojednotky na místě chráněném před mrazem

### Hydrojednotka

Jednotka Hydro Unit je klíčovou součástí systému, která propojuje venkovní jednotku City Multi s vodním systémem pro vnitřní jednotky. Integrovaný deskový výměník tepla vyměňuje energii mezi chladicím médiem a vodou. Čerpadlo ovládané měničem následně zajišťuje přívod vody s regulovanou teplotou do vnitřních jednotek podle potřeby.



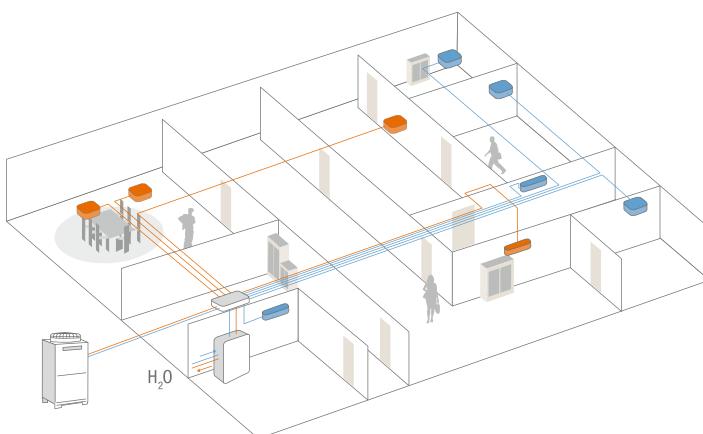


### Série R2: současné vytápění a chlazení

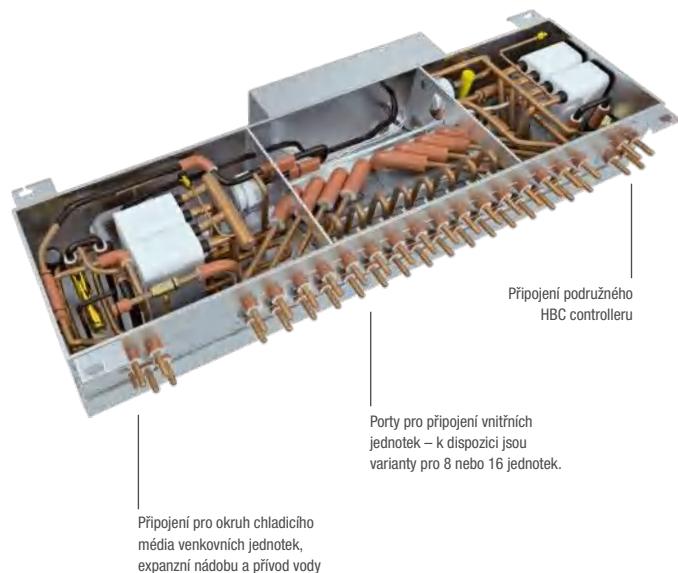
V hybridní variantě VRF R2 propojuje HBC controller venkovní jednotku s vnitřními jednotkami a umožňuje výměnu tepla mezi chladicím médiem ve venkovním okruhu a vodou ve vnitřním okruhu. Integrovaná čerpadla ovládaná měničem přivádí vodu i k poslední vnitřní jednotce vzdálené až 60 metrů.

### Hybridní BC controller

Mezi venkovní jednotkou a hybridním BC controllerem (HBC) se energie přenáší pomocí chladicích médií R410A nebo R32. Hybridní regulátor BC vyměňuje energii mezi okruhem chladicího média a uzavřeným vodním okruhem vnitřních jednotek. Ke každému systému lze připojít dva HBC controllery s 8 nebo 16 porty pro vnitřní jednotky. Proto lze klimatizaci velmi flexibilně navrhnut a přizpůsobit individuálním požadavkům.



Princip fungování ekonomického dvourubkového systému s rekuperací tepla pro současné chlazení a vytápění.





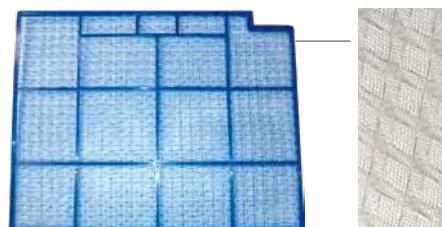
## Filtrační technologie

### Moderní filtrační technologie proti vzdušným nečistotám

Méně znečišťujících látek ve vzduchu v místnosti – toho můžete dosáhnout mimo důkladného větrání i pomocí účinných filtrů, z nichž většina je již integrována na našich nástenných jednotkách MSZ-LN, MSZ-EF, MSZ-AP a parapetní jednotce MFZ-KT. Ostatní jednotky mohou takovéto filtry využít formou samostatného příslušenství. Níže naleznete podrobnější informace, které filtry jsou integrovány do jednotlivých klimatizačních zařízení nebo které lze doplnit volitelně.

#### Prachový filtr

Běžné čističe vzduchu filtroují hrubý prach a zabraňují zanášení výměníku tepla. Některé filtry jsou navíc opatřeny povlaky s obsahem iontů stříbra. Ty tento filtr nejen chrání před prachem, ale také účinně působí proti bakteriím, plísním a nežádoucím zápachům. Díky povrchu s ionty stříbra filtr nejen chrání před prachem, ale také účinně působí proti bakteriím, plísním a pachům. Trojrozměrný povrch zvětšuje povrch filtru a ve srovnání s běžnými filtry dosahuje vyššího filtračního výkonu.



Zbavuje vzduch bakterií a plísní

Odstraňuje zápach

#### Deodorizační filtr

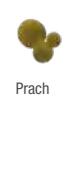
Katalyzátor v pachovém filtru denaturuje pachové složky a odstraňuje tak přímo zdroj zápachu. Kvalita vzduchu v místnosti se rychle zvyšuje.



Odstraňuje zápach

### Čtyvrstvý plazmový filtr Plus jako všeestranný filtr

Plasma Quad Plus je čtyvrstvý plazmový aktivní filtrační systém, který účinně odstraňuje znečišťující látky a škodliviny šesti typů. Díky technologii filtru Plasma Quad Plus je dosaženo velmi efektivního čištění vzduchu - plazmová ionizace a elektrostatické nabítí filtru zachytí a zneškodní i ty nejmenší částice (PM2,5; <2,5 µm) jako je pyl, viry, plísně, bakterie a alergeny. Zbývající nabité mikročástice o velikosti PM2,5 (jemný prach s aerodynamickým průměrem menším než 2,5 mikrometru) a prach jsou absorbovány samotným filtrem. Pomocí technologie čtyvrstvého plazmového filtru Plasma-Quad-Plus lze navíc prokazatelně deaktivovat viry SARS-CoV-2.



**Odstraní**  
99%

**Odstraní**  
98%

**Odstraní**  
99%

#### Filtr-V-Blocking

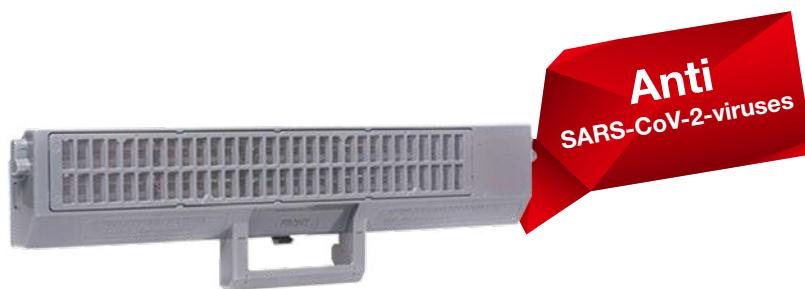
Filtr dokáže zachytit částice menší než prach, například viry, bakterie, plísně nebo alergeny. Ionty stříbra a enzymy obsažené ve filtru účinně bojují s bakteriemi a alergeny a neutralizují je.



Zbavuje vzduch bakterií a alergenů



Filtr pro dokonalou kvalitu vzduchu v místnosti

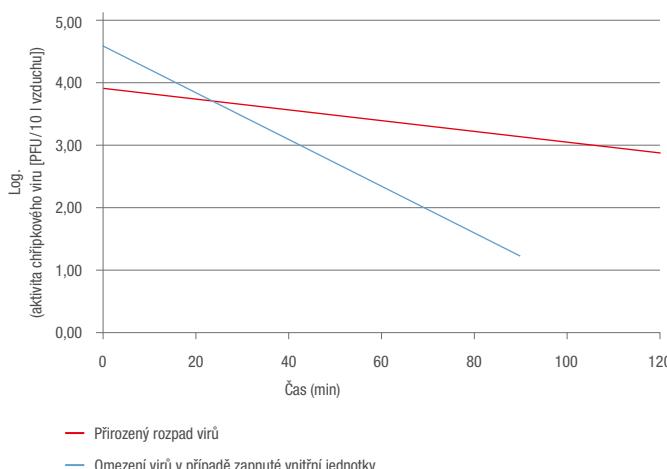


Článek čtyřvrstvého plazmového filtru: základní prvek technologie

#### Likvidace virů

Čtyřvrstvý plazmový filtr Plus/čtyřvrstvý plazmový filtr Connect má schopnost odfiltrovat a neutralizovat většinu virů, které se nacházejí ve vzduchu. Například v prostoru o velikosti 25 m<sup>2</sup> odstraní 99 % virových částí chřipky typu A.

Časový průběh neutralizace chřipkových virů přenášených vzduchem v testovaném prostoru.



#### Likvidace bakterií

Čtyřvrstvý plazmový filtr Plus/čtyřvrstvý plazmový filtr Connect dosáhne u bakterií jako *Staphylococcus aureus* 99 % neutralizace za 192 minut.

#### Likvidace plísní

Čtyřvrstvý plazmový filtr Plus/čtyřvrstvý plazmový filtr Connect dokáže neutralizovat až 99 % existujících plísní.

#### Likvidace alergenů

Čtyřvrstvý plazmový filtr Plus/čtyřvrstvý plazmový filtr Connect neutralizuje jako skutečně univerzální zařízení 98 % kočičích chlupů a pylů ze vzduchu, čímž značně zpříjemní každodenní život alergikům.

#### Likvidace prachu

Čtyřvrstvý plazmový filtr Plus/čtyřvrstvý plazmový filtr Connect absorbuje za pouhých 83 minut 90 % částic PM2,5. Po 166 minutách je to do dokoncě 99 %.



### Dodatečné vybavení a montážní sady

Výbavu čtyřvrstvého plazmového filtru Connect lze používat s mnoha vnitřními jednotkami. Ať už se jedná o dovybavení nebo doplnění nové instalace, výhody filtrační technologie mohou být plně využity v obou aplikacích.

#### Nástěnné jednotky (všechny aktuální typy jednotek)

- Potřebné součásti: jen čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (MAC-100FT-E)
- Upevnění pomocí desky nad jednotkou na přívodu vzduchu (deska je součástí dodávky)
- Elektrické ovládání: Ovládání pomocí kontaktu CN105 na řídicí desce vnitřní jednotky
- Napájení: Samostatné elektrické napájení – lze zapojit na svorkovnici vnitřní jednotky.

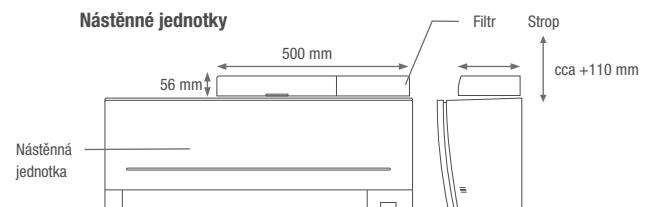
#### 4cestné kazetové jednotky (PLA & PLFY-M/WL VEM)

- Potřebné součásti: jen čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (PAC-SK51FT-E)
- Upevnění: Mezi stropní kazetu a ukončovací lištou ve speciálním krytu (kryt je součástí dodávky)
- Elektrické ovládání: Ovládání pomocí kontaktu CN105 na řídicí desce vnitřní jednotky
- Napájení: Samostatné elektrické napájení – lze zapojit na svorkovnici vnitřní jednotky.

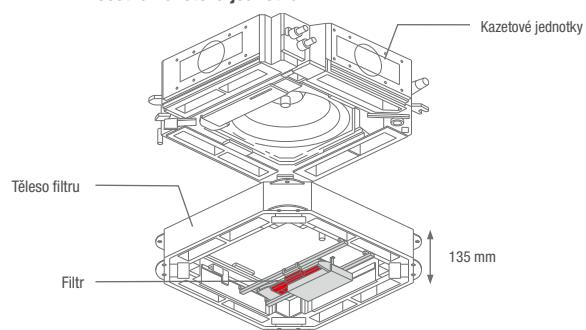
#### Potrubní jednotky (SEZ, PEAD & PEFY-P/WP VMA & VMS1)

- Potřebné součásti: Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (MAC-100FT-E) + montážní nebo potrubní sada
- Upevnění: V závislosti na použití buď na sání potrubní jednotky (podle stylu instalace) nebo pomocí speciálního připojovacího kusu pro kombinaci s dalším VZT potrubím
- Elektrické ovládání: Ovládání pomocí kontaktu CN105 na řídicí desce vnitřní jednotky
- Napájení: Samostatné elektrické napájení – lze zapojit na svorkovnici vnitřní jednotky.

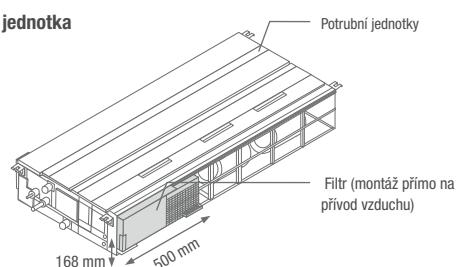
#### Nástěnné jednotky



#### 4cestná kazetová jednotka



#### Potrubní jednotka





## Filtry – přehled

### Od antibakteriálního po bezvirový

Níže uvedená tabulka shrnuje vlastnosti jednotlivých filtrů použitých v zařízeních Mitsubishi Electric a jejich funkce.

Série	Dostupné filtry	Testované na účinnost proti SARS-CoV-2	Viry (vysoká účinnost)	Viry	Bakterie	Plísň	Alergeny <sup>2</sup>	Pachy	Jemné prachové částice (2,5 pm)	Jemný prach (1~10 µm)	Hrubší prach (> 800 µm)
M-série	MSZ-LN (nástenná)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Plus; filtr V-Blocking (volitelně); plazmový filtr proti zápachům; standardní vzduchový filtr	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-EF (nástenná)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně); filtr V-Blocking; vzduchový filtr s povlakem s obsahem iontu stříbra	• <sup>1</sup>	•	• <sup>1</sup>	•	•	• <sup>1</sup>	•	• <sup>1</sup>	•
	MSZ-AP (nástenná)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně); filtr V-Blocking; vzduchový filtr s povlakem s obsahem iontu stříbra	• <sup>1</sup>	•	• <sup>1</sup>	•	•	• <sup>1</sup>	•	• <sup>1</sup>	•
	MFZ-KT (parapetní jednotka)	Filtr V-Blocking; vzduchový filtr s povlakem s obsahem iontu stříbra	• <sup>1</sup>	–	• <sup>1</sup>	•	•	• <sup>1</sup>	•	• <sup>1</sup>	•
	MLZ-KP (jednocestná kazeta)	Vzduchový filtr s povlakem s obsahem iontu stříbra	•	–	•	•	•	•	–	•	•
	SLZ-M (Eurorastr)	Filtr V-Blocking (volitelně); standardní vzduchový filtr	○	○	○	○	–	○	–	○	•
	SEZ-M (potrubní jednotka)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně), standardní vzduchový filtr	•	•	•	•	•	•	–	•	•
Mr. Slim	PLA-M/ZM (4cestná kazeta)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně); filtr V-Blocking (volitelně); standardní vzduchový filtr	○	○	○	○	○	○	–	○	○
	PCA-M (podstropní jednotka)	Filtr V-Blocking (volitelně); standardní vzduchový filtr	○	–	○	○	–	○	–	○	•
	PCA-M HA (nerezová ocel)	K dispozici pouze filtr proti olejové mlze	–	–	–	–	–	–	–	–	•
	PKA-M (nástenná)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně); filtr V-Blocking (volitelně); standardní vzduchový filtr	○	○	○	○	○	○	–	○	○
	PSA-M (stojanová)	Standardní vzduchový filtr	–	–	–	–	–	–	–	–	•
	PEAD-M (potrubní jednotka)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně); filtr V-Blocking (volitelně); standardní vzduchový filtr	○	○	○	○	○	○	–	○	•
	PEA-M (potrubní, vysoký tlak)	Standardní vzduchový filtr	–	–	–	–	–	–	–	–	•
City Multi VR	PMFY-VBM-E (1cestná kazeta)	Standardní vzduchový filtr	–	–	–	–	–	–	–	–	•
	PLFY-VLMD-E (2cestná kazeta)	Standardní vzduchový filtr	–	–	–	–	–	–	–	–	•
	PLFY-VFM-E (Eurorastr)	Filtr V-Blocking (volitelně); standardní vzduchový filtr	○	–	○	○	–	○	–	–	•
	PLFY-VEM-E (čtyřcestná)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně); filtr V-Blocking (volitelně); standardní vzduchový filtr	○	○	○	○	○	○	–	○	○
	PKFY-P (nástenná)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně); filtr V-Blocking (volitelně); standardní vzduchový filtr	○	○	○	○	○	○	–	○	○
	PCFY-VKM-E (podstropní jednotka)	Filtr V-Blocking (volitelně); standardní vzduchový filtr	○	○	○	–	○	–	–	○	•
	PFFY-VKM-E (parapetní jednotka)	Standardní vzduchový filtr	–	–	–	–	–	–	–	–	•
	PFFY-P-VCM-E (parapetní jednotka bez opláštění)	Standardní vzduchový filtr	–	–	–	–	–	–	–	–	•
	PEFY-VMHS-E (potrubní, vysoký tlak)	Standardní vzduchový filtr	–	–	–	–	–	–	–	–	•
	PEFY-VMA-E (potrubní)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně), standardní vzduchový filtr	○	○	○	○	○	○	–	○	○
City Multi HVRF	PEFY-VMS1-E (potrubní, plochá konstrukce)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně), standardní vzduchový filtr	○	○	○	○	○	○	–	○	○
	PLFY-WL VFM (Eurorastr)	Filtr V-Blocking (volitelně); standardní vzduchový filtr	○	–	○	○	–	○	–	–	○
	PLFY-WL VEM-E (4cestná kazeta)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně); filtr V-Blocking (volitelně); standardní vzduchový filtr	○	○	○	○	○	○	–	○	○
	PKFY-WL VLM-E (nástenná)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně); filtr V-Blocking (volitelně); standardní vzduchový filtr	○	○	○	○	○	○	–	○	○
	PFFY-WP VLMM-E (parapetní jednotka, statický tlak)	Standardní vzduchový filtr	–	–	–	–	–	–	–	–	•
	PFFY-W VCM-A (parapetní jednotka)	Standardní vzduchový filtr	–	–	–	–	–	–	–	–	•
	PEFY-WP VMA-E (potrubní)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně), standardní vzduchový filtr	○	○	○	○	○	○	–	○	○
	PEFY-W VMA-A (potrubní, s ventilem)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně), standardní vzduchový filtr	○	○	○	○	○	○	–	○	○
	PEFY-WP VMS1-E (potrubní, plochá konstrukce)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně), standardní vzduchový filtr	○	○	○	○	○	○	–	○	○
	PEFY-W VMS-A (potrubní, plochá konstrukce, s ventilem)	Standardní vzduchový filtr	–	–	–	–	–	–	–	–	•

1 Součásti sériové výbavy od data výroby září 2021. Možnost dodatečné montáže pro všechny modelové roky.

2 Pouze s čtyřvrstvým plazmovým filtrem Plus/Connect jsou alergeny neškodné. Alergeny může zachytávat pouze filtr V-Blocking.

• Standardní  
○ volitelné

## Přehled výsledků testů

### Osvědčená kvalita

Všechny naše filtrační vložky jsou důkladně testovány z hlediska jejich funkčnosti a možností filtrování. Prochází širokou škálou testů – od zkoušek a testů u dodavatelů jednotlivých kompo-

nent, po testy provedené vlastními zkušebními laboratořemi naší společnosti až po testování nezávislými zkušebními ústavy.

Označení u klimatizačních jednotek	Znečišťující látka	Testovací metoda	Testovací laboratoř	Číslo protokolu	Výsledek
Čtyřvrstvý plazmový filtr Plus	Viry	JEM1467: 2015	vrc.center, SMC	28-002	Neutralizuje 99 % částic viru chřipky A za 72 minut v testovací místnosti o objemu 25 m <sup>3</sup>
	SARS-CoV-2	–	Microbial Testing Laboratory Kobe Testing Center, Japan Textile Products Quality and Technology Center	20KB070569	Za 6 hodin neutralizováno 99,8 % virů SARS-CoV-2 <sup>1</sup>
	Bakterie	JEM1467: 2015	KRCES-Bio.	2016-0118	Neutralizuje 99 % bakterie Staphylococcus aureus za 162 minut v testovací místnosti o objemu 25 m <sup>3</sup>
	PM2,5	JEM1467: 2015	Mitsubishi Electric Corporation <sup>2</sup>	–	Neutralizuje 90 % částic PM2,5 za 83 minut a 99 % částic PM2,5 za 166 minut v testovací místnosti o objemu 28 m <sup>3</sup>
	Alergeny	–	ITEA Inc.	T1606028	Neutralizuje 98 % kočičích chlupů a pylu
	Plísně	JEM1467: 2015	Japan Food Research Laboratories	16069353001-0201	Neutralizuje 99 % huby Penicillium citrinum za 135 minut v testovací místnosti o objemu 25 m <sup>3</sup>
	Prach	–	ITEA Inc.	T1606028	Neutralizuje 99,7 % prachu a roztočů
Filtr-V-Blocking	Viry	ISO18184:2014(E)	Centrum mikrobiologické analýzy a testování Guangdong	2020FM30156R02D	Za 24 hodin neutralizováno 99,91 % ulpívajících virů
	SARS-CoV-2	JIS L 1922	Japan Textile Products Quality and technology Center	21KB-080069	Byla prokázána účinnost proti ulpívajícím virům SARS-CoV-2.
	Bakterie	JIS L1902: 2008	Boken Quality Evaluation Institute	40115004166	Neutralizuje 99,9 % bakterii Staphylococcus aureus a E. coli za 18 hodin
	Plísně	JIS Z2911: 2018	Boken Quality Evaluation Institute	40120009033(29020006906-1)	Nebyl zaznamenán žádný vznik plísní
Deodorizační (protizápa-chový) filtr	Alergeny	–	Shinshu University	–	Potvrzená adsorpce a rozklad projevu klištěte
	Zápach	–	Interní kontrola dodavatele	–	Deodoruje 80 % tabáku, 80 % methanholu, 85 % formaldehydu a 90 % acetaldehydu za 30 minut
Vzduchový filtr	Bakterie	JIS L1902: 1998	Interní kontrola dodavatele	0406NI4-1	Neutralizuje 99,9 % bakterii Staphylococcus aureus a Klebsiella pneumoniae i E. coli za 18 hodin
	Plísně	JIS Z2911: 2000	Interní kontrola dodavatele	0406NI4-3	Nebyl potvrzen žádný růst plísní
	Zápach	JEM1467: 1995	Interní kontrola dodavatele	–	Potvrzený deodorizační účinek u amoniaku 50 % nebo více

1 Z důvodu vysokých bezpečnostních požadavků při laboratorních testech s viry SARS-CoV-2 byly tyto testy provedeny za změněných podmínek jako testy s viry chřipky typu A. Testovací kapalina s obsaženými viry byla přitom nanesena přímo na povrch článku čtyřvrstvého plazmového filtru a ve vyschlém stavu vystavena plazmatickým účinkům filtru. Pro zde použitou metodu je objem místnosti irelevantní.

2 Vnitropřízemní výzkum

JEM: Standardy asociace Japan Electrical Manufacturer's Association

JIS: Japonské průmyslové normy



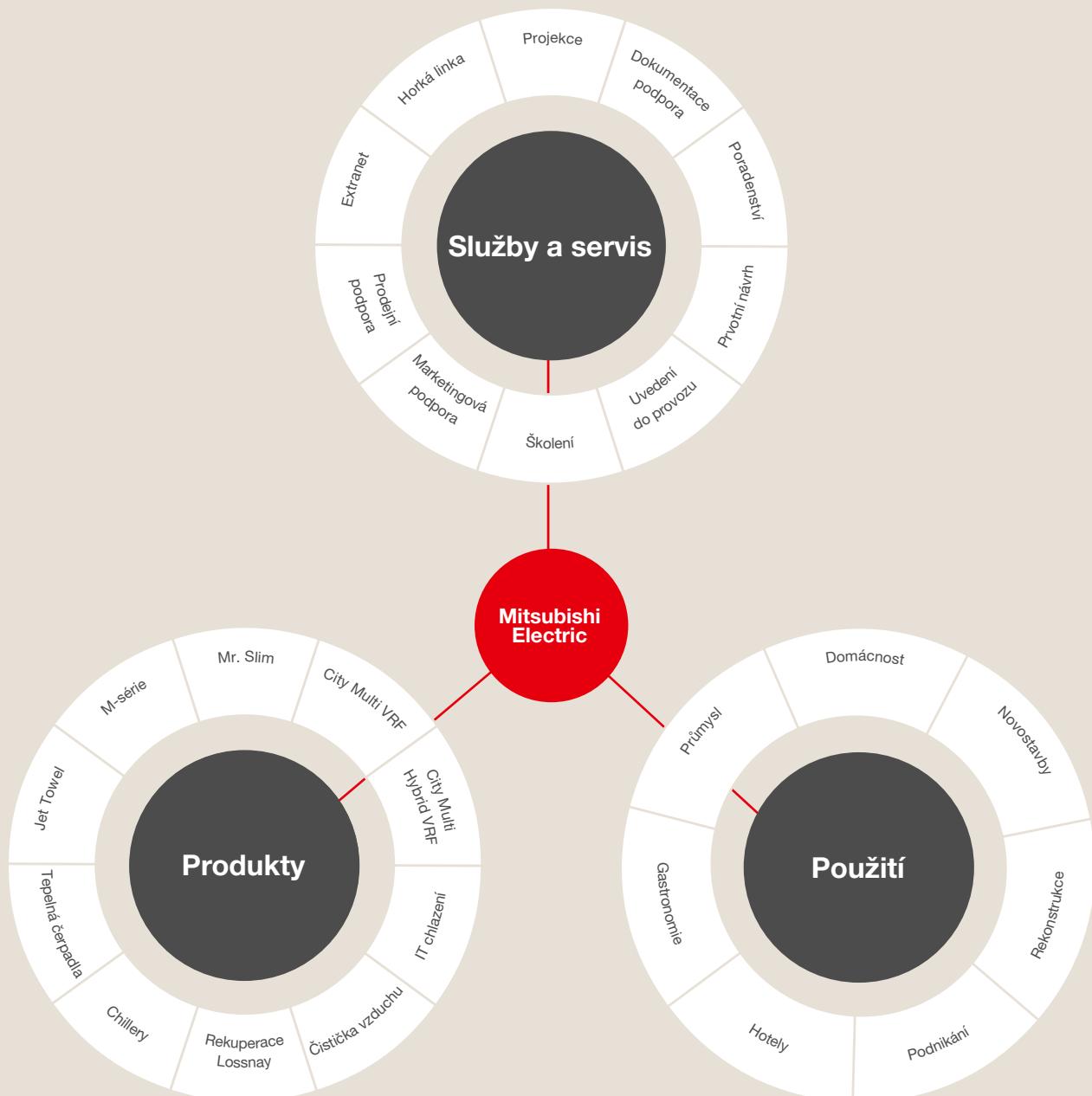
# SLUŽBY

Co Vám můžeme nabídnout?

## 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.





## 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](http://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](http://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**

Za účelem zjednodušení plánování klimatizačních systémů s chladicími médií třídy A2L nabízí společnost Mitsubishi Electric praktický bezplatný nástroj pro správu 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

DocuFinder



myDocs



Řízení rizik při práci  
s chladivem





(PL) 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 každodení práci – konzultace, instalaci i servis. Přitom máte jistotu, že naše školení a semináře budou vždy přizpůsobeny vašim požadavkům.



#### M série: interiérová klimatizace

**1,5–18,0 kW**

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



#### Řídicí a clouдовé 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.



#### Chillery 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.



#### 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.



#### Lossnay: větrací systémy

**38,0–2.500 m<sup>3</sup>/h**

Větrací jednotky Lossnay jsou řešením pro splnění požadovaného podílu čerstvého vzduchu v klimatizovaných místnostech.



#### Čistička vzduchu a Filtrační technologie

**612 m<sup>3</sup>/h**

Díky použití nejmodernějších filtračních technologií dosahuje čistička vzduchu Mitsubishi Electric velmi důkladného výčištění vzduchu (CADR – rychlosť výmeny čerstvého vzduchu) rychlosťí až 612 m<sup>3</sup>/h.



**Systémy City Multi:**  
Klimatizační a topná řešení 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, narázíme na limity tradičních osušovacích prostředků, jako jsou odvíjecí textilní pásky nebo papírové ručníky. Podstatně modernější alternativou je osušovač rukou Jet Towel. Další informace najdete v příslušném katalogu.



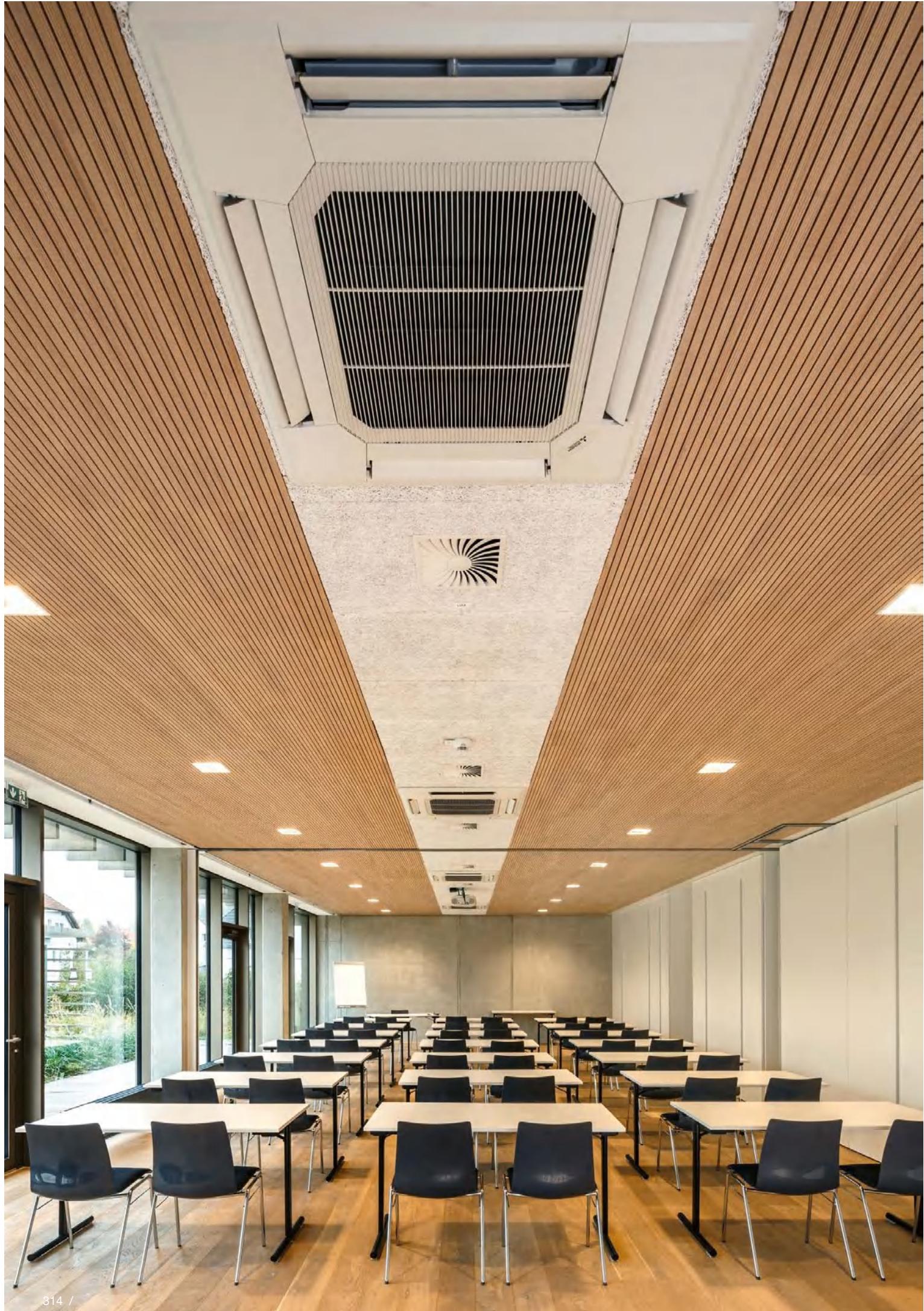
**Přesná klimatizace**

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.



**Průmyslová tepelná čerpadla a  
tepelná čerpadla pro velké budovy**

Velká tepelná čerpadla Mitsubishi Electric jsou určena pro použití v komerčních a průmyslových oblastech a nabízí jmenovitý tepelný výkon až 2,7 MW. Optimálně doplňují sestavy tepelných čerpalidel Ecodan.



## Tento katalog

Potřeby zákazníků se mění a s nimi se mění i požadavky klade-  
né na různé produkty. Abychom vám mohli dnes i v budouc-  
nu nabízet ta nejlepší možná řešení, snažíme se své produk-  
ty neustále vyvíjet a vylepšovat. Všechny popisy, ilustrace a  
charakteristiky v tomto katalogu pouze reprodukují všeobecné  
informace a nemohou být podkladem pro uzavření smlouvy.  
Naše společnost si vyhrazuje veškerá práva kdykoliv bez před-  
chozího oznámení a veřejného upozornění změnit technická  
data a ceny produktů. Dále si vyhrazujeme právo nahradit sou-  
časná zařízení stávajícího programu jinými.

Dostupnost jednotlivých produktů ověrte u svého distributora.

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

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

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

# Mitsubishi Electric je tu pro vás

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

Průmyslová 526  
530 03 Pardubice  
Tel.: +420 466750311  
Email: info@csmtrade.cz  
Web: www.csmtrade.eu

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

Vajanského 58  
921 01 Piešťany  
Tel.: +421 337742760  
Email: klimatizacia@csmtrade.sk  
Web: www.csmtrade.eu

Za účelem bezpečného používání a dlouholeté funkčnosti našich produktů dodržujte následující pokyny:

1. Jako zákazník společnosti Mitsubishi Electric se zavazujete dodržovat všechny zákony a předpisy a jednat v souladu se všemi informacemi a dokumenty (např. návody, příručky), které vám poskytne společnost Mitsubishi Electric.
2. Jako zákazník (1.) jste také odpovědný za předání všech informací svým vlastním zákazníkům.

Náš klimatizace, chladicí agregáty a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B.  
Další informace najdete v příslušném návodu k obsluze a na naší stránce s přehledem chladičů.

Všechny údaje a vyobrazení bez záruky. Některé výrobky nejsou dostupné ve všech zemích.