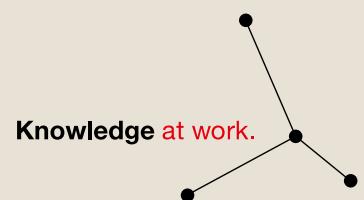


Living Environment Systems



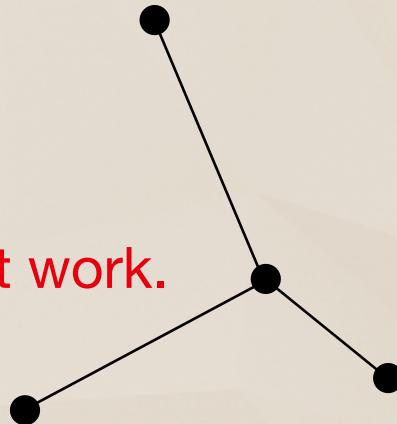
# Klimatizační a větrací systémy

Kompletní katalog 2025/2026



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> O společnosti Mitsubishi Electric, vysvětlivky k symbolům a představení novinek	04
<b>M-SÉRIE</b> Domácí klimatizace pro chlazení nebo vytápění malých až středních místností	14
<b>M-SÉRIE HYPER-HEATING</b> Domácí klimatizace pro malé až středně velké místnosti s vysokým topným výkonem určené pro plnohodnotné vytápění	60
<b>MR. SLIM</b> Klimatizační systémy pro komerční použití ve středně velkých aplikacích	76
<b>CITY MULTI VRF</b> Individuální řešení klimatizace a vytápění pro velké a náročné budovy	130
<b>CITY MULTI HVRF</b> Jedinečná hybridní technologie VRF s venkovním chladivoovým okruhem a vnitřním vodním okruhem	212
<b>EDV-/KLIMATIZACE TECHNICKÝCH MÍSTNOSTÍ</b> Profesionální řešení pro bezproblémovou klimatizaci technických místností	248
<b>ŘÍDICÍ A CLOUDOVÉ SYSTÉMY</b> Lokální a centrální dálkové ovládání pro soukromé použití i pro profesionální správu budov	274
<b>LOSSNAY</b> Větrací systémy Lossnay pro centrální přívod čerstvého vzduchu	298
<b>ČISTIČKY VZDUCHU</b> Nejmodernější filtrační technologie pro čištění vzduchu rychlostí až 612 m <sup>3</sup> /h	314
<b>TECHNOLOGIE</b> Technologie Mitsubishi Electric	320
<b>SLUŽBY</b> Co Vám můžeme nabídnout?	332



## 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 pravděpodobně a spolehlivé servisní služby.

### **Pravděpodobné 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 rozmátná 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 **332 až 337**.

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

Klimatizační systémy Mitsubishi Electric ochlazují, vytápějí a filtrují vzduch v milionech budov, ať už se jedná o obytné nebo komerčně využívané prostory. Nejvyšší možnou účinnost a optimální komfort prostředí zaručuje použití nejmodernějších technologií s invertorem a využití chladiv šetrných k životnímu prostředí. Díky velké flexibilitě systému, k 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 vytisklá klimaticky neutrálně, 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 294**.

**Econo Cool**

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

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

**Zap./vyp. časovač**

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

**Týdenní časovač**

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

**Noční režim**

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.

**Smart Defrost**

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

## 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.



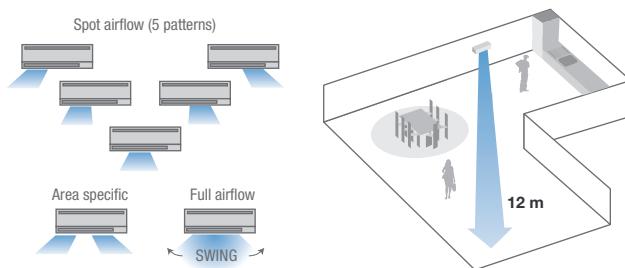
### Vertikální kývání žaluzie

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.

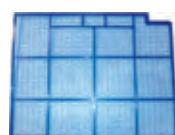


Vzduchový filtr



### 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 322 až 323.



### Replace Technology

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 17.



### 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 60 až 75.

## 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.

**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



### 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.

**R 32**

### Předplněno chladivem R32

R32 (difluormethan [CH<sub>2</sub>F<sub>2</sub>]) patří do skupiny chladiv typu HFC.

**R 290**

### Předplněno chladivem R290

Přírodní chladivo R290 (propan [C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>])



### 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 204.



### Čerpadlo kondenzátu

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



### 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.



### Kontrola množství chladiva

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



### (2+1) Funkce zálohování

Zajišťuje rovnoměrné rozložení doby 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:** Automatické střídání provozu systémů v pevně stanovených intervalech 1 až 28 dní pro vyrovnání 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.



### 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.

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



Novinky

**MSZ-RZ – nové nástěnné jednotky Hyper Heating s chladivem R290**

Nástěnné jednotky MSZ-RZ jsou k dispozici ve třech výkonnostních modelech 2,5 kW, 3,5 kW a 5,0 kW a lze je instalovat do místností o výměře od 10 m<sup>2</sup>. Použito bylo přírodní chladivo R290 (propan) a kvůli bezpečnosti byla do kompresorového oleje přidána aromatická látka. V případě úniku chladiva je uživatel okamžitě varován a zároveň instalační firma po opravě nemusí do okruhu přidávat samostatnou aromatickou látku. Jednotky jsou provedeny v elegantním bílém matu a jsou vybaveny všemi pokročilými funkcemi, které Mitsubishi Electric nabízí (3D i-see senzor, Plasma Quad Plus filtr, dvojitě lamely...). Více informací naleznete **na straně 66.**



vnitřní jednotky MSZ-RZ25/35/50VU



venkovní jednotka MUZ-RZ50



venkovní jednotky MUZ-RZ25 / 35

**Nové miniVRF jednotky PUMY-M200<sup>1</sup> s chladivem R32**

Řadu miniVRF venkovní jednotek PUMY s chladivem R32 nyní doplní i model M200 a chladicích výkonu 22,4 kW (25,0 kW v režimu topení). Dvouventilátorová jednotka nabízí velmi vysoké účinnosti SEER 6,81 a SCOP 4,27 a lze na ni připojit až 12 vnitřních jednotek.

Další technické informace naleznete **na straně 145.**

<sup>1</sup> K dispozici ve 3. čtvrtletí 2025

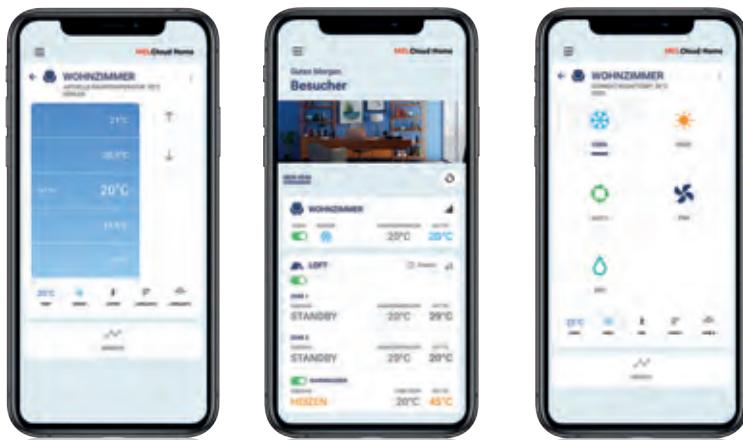


venkovní jednotka PUMY-M200



### MELCloud Home

Nová aplikace MELCloud Home umožňuje kompletní ovládání a monitoring Vašich klimatizačních zařízení, tepelných čerpadel i rekuperacních jednotek Lossnay. Nová přehledná grafika, nové funkce, možnost sledování historie provozu a generování dat do grafů – to všechno a ještě více nabídne přepracovaná aplikace MELCloud Home. Další informace najdete [na stranách 294.](#)





## Novinky

**AE-C400E<sup>1</sup> s EW-C50E<sup>1</sup> – Řízení velkých objektů**

Díky centrálnímu dálkovému ovládání lze komplexně řídit mnoho jednotek a plynule je integrovat do systémů BMS. Ty nabízejí intuitivní ovládání, přehledné vizualizace a moderní cloudové funkce. Tím je zajištěno efektivní řízení, sledování a optimalizace provozu všech zařízení.

**Široký rozsah služeb a maximální flexibilita**

Pomocí doplňkových modulů EW-C50E lze prostřednictvím AE-C400E ovládat celkově až 400 vnitřních jednotek. Centrální dálkové ovládání je možné snadno integrovat do systémů BMS (technické správy budov) přes rozhraní M-Net, Ethernet a USB-C a také přes výstupy pro externí signály.

**Intuitivní ovládání a vizualizace**

AE-C400E má podsvícený 12“ dotykový LCD displej s grafickým rozhraním, přes které lze centrálně ovládat připojené vnitřní jednotky. Snadno srozumitelné symboly zobrazují stav zařízení. Konfigurace systému je znázorněna přehledně a jasně a na přání obsahuje také půdorys jednotlivých podlaží budovy. Vše potřebné máte jako na dlani.

1 K dispozici ve 3. čtvrtletí 2025



Řídicí systém AE-C400E

**Centrální řízení prostřednictvím cloudového rozhraní**

Nová centrální dálková ovládání AE-C400E a EW-C50E využívají rozhraní pro cloudové řešení MELCloud Commercial. Ovládací panel MELCloud Commercial jim poskytuje přehled o všech provozních údajích jednotlivých zařízení v celé Evropě; díky tomu mohou rychle reagovat a především centrálně optimalizovat spotřebu energie. MELCloud Commercial představuje ideální řešení pro hotely, prodejny, kancelářské budovy či jiné velké budovy. Správa více stanovišť ve webové aplikaci probíhá intuitivně a jednoduše. Toto řešení navíc zahrnuje mnoho prvků, které zvyšují efektivitu a zajišťují spolehlivý provoz.

Detailní evidence spotřeby elektrické energie umožňuje rozdělení provozních nákladů mezi jednotlivé energetické bloky, tedy například nájemce. Data lze vizualizovat, porovnávat i exportovat a navíc tvoří podklady pro fakturaci nákladů. Data o spotřebě energie mohou být zobrazena také na webovém rozhraní nebo exportována. Regulátor je vybaven integrovaným napájecím zdrojem pro snadnou instalaci. Další informace najdete **od strany 289**.



Centrální ovladač EW-C50E



### Rozhraní ME-AC-MBS-KNX-HA

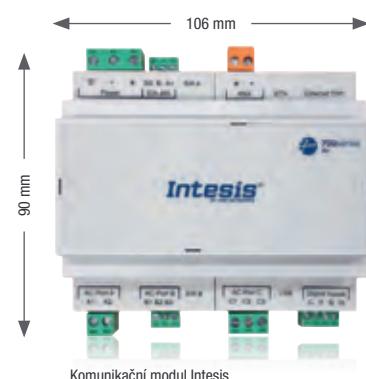
Rozhraní pro integraci vnitřních jednotek City Multi do systému technické správy budov (BMS). K dispozici jsou sběrnice Modbus, KNX nebo domácí automatizace. Nové rozhraní umožňuje komunikaci do všech uvedených protokolů a během konfigurace si lze vybrat, který budete používat. V závislosti na provedení umožňuje rozhraní řídit až 15, 50 či 100 vnitřních jednotek.

Rozhraní podporuje kompletní ovládání klimatizačních jednotek a jejich monitoring, umožňuje tvorbu vlastních časových plánů a v závislosti na typu použití poskytuje i některá data z venkovních jednotek či možnost hromadně ovládat všechna připojená zařízení.

### Důležité informace

- Pouze v kombinaci s centrálním dálkovým ovládáním
- Při > 50 vnitřních jednotkách jsou potřeba dvě centrální dálková ovládání
- Programování podle požadavků
- V závislosti na typu místního systému nemusí být dostupné některé funkce, nebo mohou být dostupné jen v omezené míře.

Další informace najdete [na stranách 293](#).



### Nová řada LGH-RVXT3

Řada Lossnay LGH-RVXT má svého nástupce: LGH-RVXT3. Nové jednotky nabízí v porovnání s předchozím modelem vyšší statický tlak, lepší účinnost rekuperace a umožňují lepší výběr dostupných filtrů.

### Variabilní řízení množství vzduchu

Přednastavené stupně ventilátoru (stupeň ventilátoru 1: 25 %, stupeň ventilátoru 2: 50 %, stupeň ventilátoru 3: 75 % a stupeň ventilátoru 4: 100 %) pro přívod a odvod vzduchu lze nyní libovolně nastavovat. V rozmezí od 25 % do 100 % lze přizpůsobit průtok vzduchu v krocích po 5 %, aby provoz jednotky přesně odpovídal uvažovanému průtoku vzduchu.

Senzor CO<sub>2</sub>, který lze připojit přímo k jednotce Lossnay RVXT3, optimalizuje otáčky ventilátoru dle potřeby podle zjištěné koncentrace CO<sub>2</sub>. Tím se zlepšuje kvalita vzduchu a přispívá se k úspore energie.

### Vylepšený filtrační výkon a opláštění s dvojitou bariérou

Přívodní a odvodní ventilátory obsahují opláštění s dvojitou bariérou, která potlačuje usazování prachu a častic, čímž se omezuje znečištění a nároky na údržbu. Standardní filtr byl vylepšen z hrubosti 35 % na hrubost 60 % (ISO16890: 2016). Dále jsou dostupné vysoce účinné filtry třídy ePM1 s hrubostí 75 %. Další informace najdete [na stranách 312](#).



Nové jednotky Lossnay LGH-RVXT3



## M-SÉRIE

Domácí klimatizace pro chlazení nebo vytápění malých až středních místností

## OBSAH

### **Všeobecné informace o sérii**

Výhody a vlastnosti	16
Přehled funkcí	20
Přehled vnitřních jednotek	22
Přehled venkovních jednotek	23

### **Nástěnné jednotky**

Nástěnné jednotky Diamond (MSZ-LN)	24
Nástěnné jednotky Premium Design (MSZ-EF)	28
Standardní nástěnné jednotky (MSZ-AY)	30
Standardní nástěnné jednotky (MSZ-AP)	32

### **Parapetní jednotky**

Parapetní jednotky (MFZ-KT)	34
Vestavné parapetní jednotky (SFZ-M)	36

### **Kazetové jednotky**

1-cestná kazetová jednotka (MLZ-KP/KY)	38
4-cestná kazetová jednotka (SLZ-M)	40

### **Potrubní jednotky**

Potrubní jednotky (SEZ-M)	42
---------------------------	----

### **Multisplitové invertorové venkovní jednotky**

Přehled kombinací	44
Venkovní jednotky	46

### **Doplňující informace**

Informace o doplňování chladiva	53
Volitelná rozhraní	54
Přehled řídicích systémů	55
Přehled příslušenství	56
Provozní podmínky, systém značení jednotek	58



## 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.

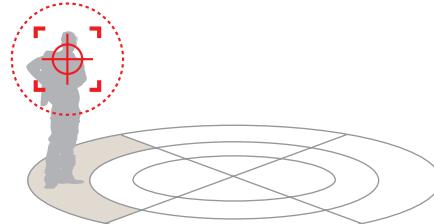
#### Tichý provoz

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

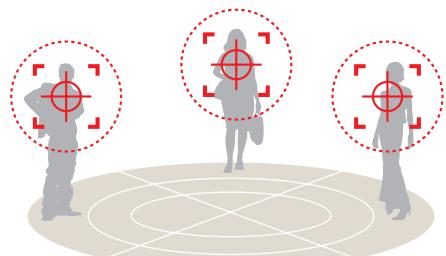
#### Protiprůvanová funkce

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-AY  
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).

## Kvalita

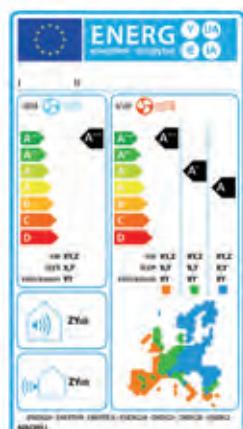
### Pečeť kvality pro klimatizační zařízení

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.



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.





## Výhody a vlastnosti

### Neomezené možnosti

#### Použití v technických místnostech

Použití klimatizačních systémů v serverovnách nebo jiných technických místnostech citlivých na klima vyžaduje zvláštní péče 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 PAC-YT52CRA, PAR-41MAA a PAR-CT01

Všechny jednotky z M-série mohou být ovládány pomocí kabelových dálkových ovládání (dle použitého přípojného adaptéru jednotky). Na výběr jsou tři dálková ovládání: kompaktní dálkové ovládání PAR-CT0152CRA dálkové ovládání PAR-CT01 s Bluetooth a luxusní dálkové ovládání PAR-41MAA s komfortní funkcí týdenního časovače. Dálková ovládání disponují podsvíceným displejem z tekutých krystalů a mají snadné a intuitivní ovládání.

#### Varianty systémů

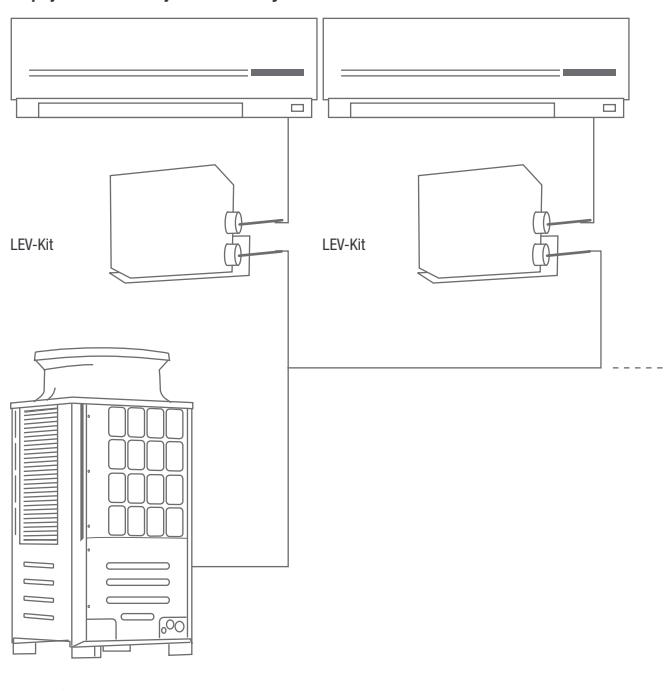
- Vnitřní jednotky v kazetovém, potrubním, podstropním, nástěnném a parapetním provedení s jednoduchou a nenápadnou montáží.
- Zdroj elektrického napětí 230 V, 1 fáze, 50 Hz.

#### 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 bíou 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.

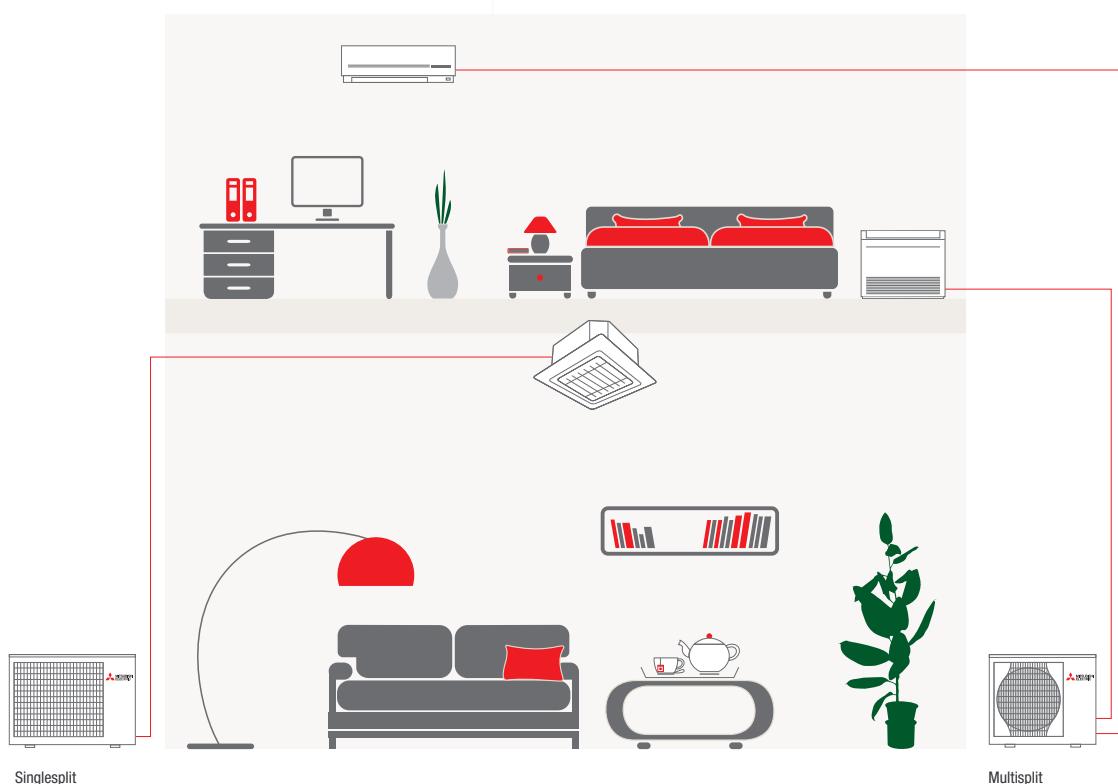
### Singlesplitová jednotka: Klimatizování jedné místnosti

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

### Multisplitová jednotka: Klimatizování více místností

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

Singlesplitová a multisplitová aplikace



## Přehled funkcí



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

<sup>1</sup> příslušenství<sup>2</sup> Pouze prostřednictvím modulu MAC-497IF-E<sup>3</sup> Pouze velikosti 25–50.



Parapetní jednotky MFZ-KT	Parapetní jednotky SFZ-M	1-cestné kazetové jednotky MLZ-KP / MLZ-KY	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>2</sup>	•	• <sup>2</sup>	•	•
• <sup>2</sup>	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	• <sup>1</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

24–27



Nástěnné jednotky MSZ-EF

28–29



Nástěnné jednotky MSZ-AY

30–31



Nástěnné jednotky MSZ-AP

32–33

reddot award 2018  
winner

Parapetní jednotky MFZ-KT

34–35



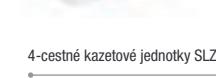
Parapetní jednotky SFZ-M

36–37

reddot award 2018  
winner

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

38–39



40

–41



42

–43



Potrubní jednotky SEZ-M

42–43

## 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
Chladicí výkon (kW)	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
Topný výkon (kW)	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

46



MXZ-3F54VF3, MXZ-3F68VF3

46



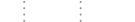
MXZ-4F72VF3, MXZ-4F80VF3

46



MXZ-4F83VF, MXZ-5F102VF

47

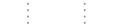
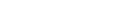
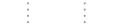


MXZ-6F120VF

47

PUMY-SM112V р KM/YKM  
PUMY-SM125V р KM/YKM  
PUMY-SM140V р KM/YKM

48

**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

50–51



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

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

### Senzor 3D i-see

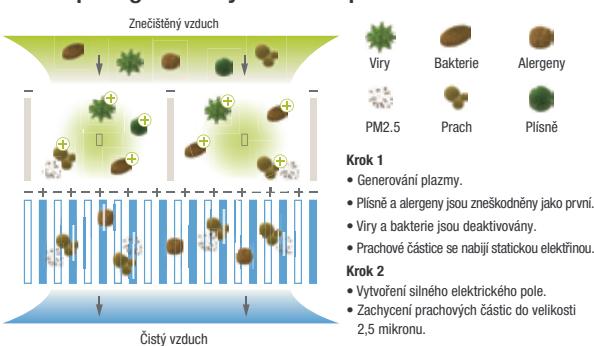
- energetická účinnost díky identifikaci osob v místnosti
- velmi komfortní distribuce vzduchu díky automatické úpravě vzduchového proudu

### Filtr

- Vzduchový filtr
- Čtyvrstvý plazmový filtr Plus
- Plazmový pachový filtr
- Filtr V-Blocking (volitelné vybavení)



### Princip fungování Čtyřfázového plazmového filtru



### 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)

- Standardně je v systému integrován Wi-Fi adaptér MELCloud

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

### Příslušenství

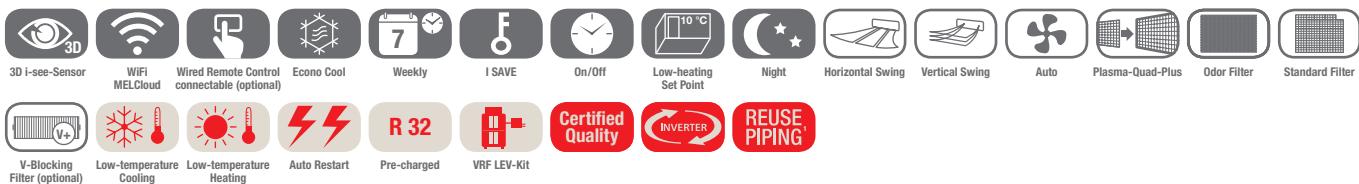
Typové označení	Popis	Množství
MAC-2490FT-E	Filtr V-Blocking	10
MAC-3010FT-E	Plazmový protizápalový filtr (náhradní filtr)	10
MAC-1300RC	Držák dálkového ovládání (W)	15



Natural White



## Nástěnná jednotka Diamond Split-Inverter / chlazení nebo topení



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

Označení vnitřní jednotky	MSZ-LN18VG2W	MSZ-LN25VG2W	MSZ-LN35VG2W	MSZ-LN50VG2W	MSZ-LN60VG2W
Označení venkovní jednotky	Multi Split MXZ	MUZ-LN25VG2	MUZ-LN35VG2	MUZ-LN50VG2	MUZ-LN60VG2
Chlazení	chladicí výkon (kW)	1,80	2,50 (1,0-3,5)	3,50 (0,8-4,0)	5,00 (1,0-6,0)
	příkon (kW)	–	0,485	0,82	1,38
	SEER	–	10,50	9,50	8,50
	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)	–	0,6	0,82	1,48
	SCOP	–	5,20	5,10	4,60
	třída energetické účinnosti	–	A+++	A++	A++
	Oblast použití (°C)	–	-15~+24	-15~+24	-15~+24
Označení vnitřní jednotky	MSZ-LN18VG2W	MSZ-LN25VG2W	MSZ-LN35VG2W	MSZ-LN50VG2W	MSZ-LN60VG2W
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	60	65
Rozměry (mm) <sup>1</sup>	Š / H / V	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307
Hmotnost (kg)	–	14,5	14,5	15,0	15,0
Označení venkovní jednotky	Multi Split MXZ	MUZ-LN25VG2	MUZ-LN35VG2	MUZ-LN50VG2	MUZ-LN60VG2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	–	2 058	2 058	2 400	2 928
Hladina akustického tlaku	– / –	46 / 49	49 / 50	51 / 54	55 / 55
chlazení / topení (dB(A))	–	–	–	–	–
Hladina akustického výkonu (dB(A))	–	60	61	64	65
Rozměry (mm)	Š / H / V	–	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	840 / 330 / 880
Hmotnost (kg)	–	33,0	34,0	40,0	53,0
Údaje o chladivu	–	–	–	–	–
Celková délka vedení (m)	–	20	20	30	30
Max. výškový rozdíl (m)	–	12	12	15	15
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	–	R32 / 0,80 / 1,00	R32 / 0,85 / 1,05	R32 / 1,25 / 1,35	R32 / 1,45 / 1,91
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	–	675 / 0,54 / 0,68	675 / 0,57 / 0,71	675 / 0,85 / 0,92	675 / 0,98 / 1,3
Množství předpínaného 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 chlazení / topení (A)	– / –	2,50 / 3,00	3,90 / 4,00	6,30 / 6,80	7,90 / 7,90
Doporučený průřez vedení –	–	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
přívod venkovní jednotky (mm <sup>2</sup> )	–	–	–	–	–
Doporučený průřez vedení –	–	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm <sup>2</sup> )	–	–	–	–	–
Doporučená velikost jištění (A)	–	10	10	16	16

<sup>1</sup> 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 stupnici 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



Příslušenství

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

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
- Filtr V-Blocking (volitelné vybavení)

#### 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

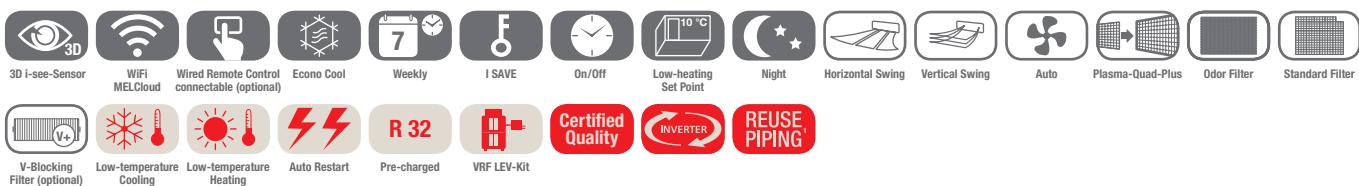
#### Modul MELCloud (WiFi adaptér)

- Standardně je v systému integrován Wi-Fi adaptér MELCloud

**Součástí dodávky je infračervené dálkové ovládání s funkcí týdenního časovače a příslušnou barvou**



## Nástěnná jednotka Diamond Split-Inverter / chlazení nebo topení



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

Označení vnitřní jednotky	MSZ-LN18VG2V / B / R	MSZ-LN25VG2V / B / R	MSZ-LN35VG2V / B / R	MSZ-LN50VG2V / B / R	MSZ-LN60VG2V / B / R
Označení venkovní jednotky	Multi Split MXZ	MUZ-LN25VG2	MUZ-LN35VG2	MUZ-LN50VG2	MUZ-LN60VG2
<b>Chlazení</b>					
chladičí výkon (kW)	1,80	2,50 (1,0-3,5)	3,50 (0,8-4,0)	5,00 (1,0-6,0)	6,10 (1,4-6,9)
příkon (kW)	–	0,485	0,82	1,38	1,79
SEER	–	10,50	9,50	8,50	7,50
třída energetické účinnosti	–	A+++	A+++	A+++	A++
Oblast použití (°C)	–	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46
<b>Vytápění</b>					
topný výkon (kW)	3,3	3,2 (0,7-5,4)	4,0 (0,9-6,3)	6,0 (1,0-8,2)	6,8 (1,8-9,3)
příkon (kW)	–	0,6	0,82	1,48	1,81
SCOP	–	5,20	5,10	4,60	4,60
třída energetické účinnosti	–	A+++	A+++	A++	A++
Oblast použití (°C)	–	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24
<b>Označení vnitřní jednotky</b>	<b>MSZ-LN18VG2V / B / R</b>	<b>MSZ-LN25VG2V / B / R</b>	<b>MSZ-LN35VG2V / B / R</b>	<b>MSZ-LN50VG2V / B / R</b>	<b>MSZ-LN60VG2V / B / R</b>
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	60	65
Rozměry (mm) <sup>1</sup>	Š / H / V	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307
Hmotnost (kg)	–	15,5	15,5	16,0	16,0
<b>Označení venkovní jednotky</b>	<b>Multi Split MXZ</b>	<b>MUZ-LN25VG2</b>	<b>MUZ-LN35VG2</b>	<b>MUZ-LN50VG2</b>	<b>MUZ-LN60VG2</b>
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	–	2 058	2 058	2 400	2 928
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))	– / –	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	840 / 330 / 880
Hmotnost (kg)	–	33,0	34,0	40,0	53,0
<b>Údaje o chladivu</b>					
Celková délka vedení (m)	–	20	20	30	30
Max. výškový rozdíl (m)	–	12	12	15	15
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	–	R32 / 0,80 / 1,00	R32 / 0,85 / 1,05	R32 / 1,25 / 1,35	R32 / 1,45 / 1,91
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	–	675 / 0,54 / 0,68	675 / 0,57 / 0,71	675 / 0,85 / 0,92	675 / 0,98 / 1,3
Množství předpínaného 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
<b>Elektrické parametry</b>					
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)	– / –	2,50 / 3,00	3,90 / 4,00	6,30 / 6,80	7,90 / 7,90
Doporučený průřez vedení –	–	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
přívod venkovní jednotky (mm <sup>2</sup> )	–	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučený průřez vedení –	–	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm <sup>2</sup> )	–	10	10	16	16
Doporučená velikost jištění (A)	–	–	–	–	–

<sup>1</sup> 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 stupnici od A+++ do D



## Nástěnné jednotky Premium MSZ-EF

### Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 4,7 / SEER až 9,1
- Energieeffizienzklasse bis A++/A+++
- Hladina akustického tlaku min. 19 dB(A)
- Plnicí množství chladiva (standardní singlesplitová jednotka) 0,62 kg až 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
- Čtyvrstvý plazmový filtr Connect (volitelné příslušenství)<sup>1</sup>

### i-save

- Uložení preferovaného provozního režimu

### Wi-Fi adaptér MELCloud

- Standardně je v systému integrován Wi-Fi adaptér MELCloud

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



### Příslušenství

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

<sup>1</sup> Pro čtyvrstvý plazmový filtr Connect je nutné nad nástěnnou jednotkou naplánovat více prostoru (přibližně o 110 mm více).



MUZ-EF25-42VG

MUZ-EF50VG

MSZ-EF18-50VGKW

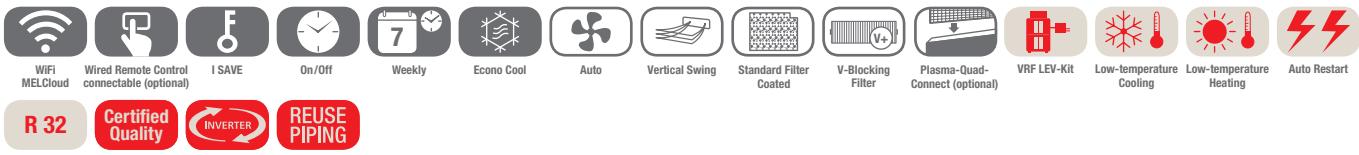
MSZ-EF18-50VGKS

MSZ-EF18-50VGKB

R32

## Nástěnné jednotky Premium Design

## Split-Inverter / chlazení nebo topení



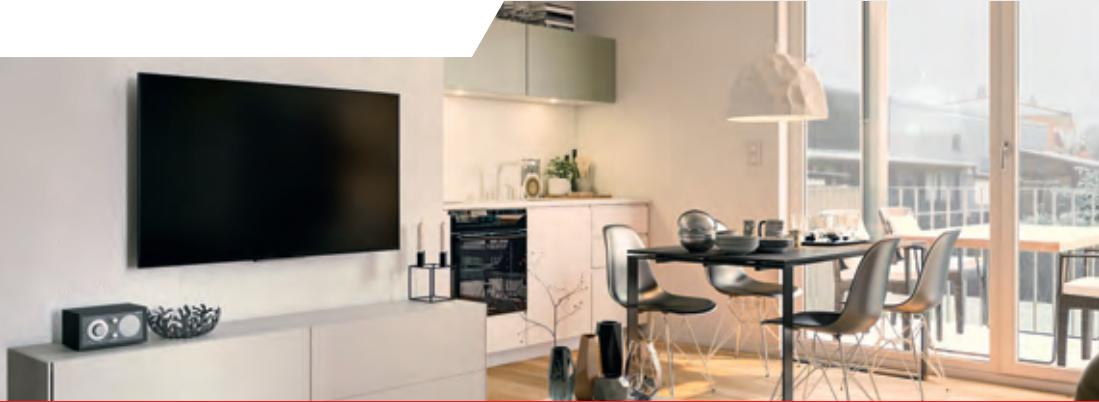
Pre-charged

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

Označení vnitřní jednotky		MSZ-EF25VGKW / B / S	MSZ-EF25VGKW / B / S	MSZ-EF35VGKW / B / S	MSZ-EF42VGKW / B / S	MSZ-EF50VGKW / B / S
Označení venkovní jednotky	Multi Split MXZ	MUZ-EF25VG	MUZ-EF35VG	MUZ-EF42VG	MUZ-EF50VG	
Chlazení	chladičí výkon (kW)	1,80	2,50 (0,9-3,4)	3,50 (1,1-4,0)	4,20 (0,9-4,6)	5,00 (1,4-5,4)
	příkon (kW)	–	0,54	0,91	1,2	1,54
	SEER	–	9,10	8,80	7,90	7,50
	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)	–	0,7	0,95	1,455	1,56
	SCOP	–	4,70	4,60	4,60	4,50
	třída energetické účinnosti	–	A++	A++	A++	A+
	Oblast použití (°C)	–	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24
Označení vnitřní jednotky		MSZ-EF18VGKW / B / S	MSZ-EF25VGKW / B / S	MSZ-EF35VGKW / B / S	MSZ-EF42VGKW / B / S	MSZ-EF50VGKW / B / S
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N / V	240 / 498	240 / 498	240 / 498	348 / 534	348 / 552
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / V	19 / 36	19 / 36	21 / 36	28 / 39	30 / 40
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	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)	–	1 668	2 058	1 920	2 412	
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))	– / –	47 / 48	49 / 50	50 / 51	52 / 52	
Hladina akustického výkonu (dB(A))	–	58	62	62	65	
Rozměry (mm) <sup>1</sup>	Š / H / V	–	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 714
Hmotnost (kg)	–	31,0	34,0	35,0	40,0	
Údaje o chladivu						
Celková délka vedení (m)	–	20	20	20	30	
Max. výškový rozdíl (m)	–	12	12	12	15	
Typ chladiva / množství / 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> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	–	675 / 0,42 / 0,6	675 / 0,5 / 0,68	675 / 0,5 / 0,68	675 / 0,71 / 1,03	
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	220-240 / 1 / 50
Provozní el. proud (A)	–	2,90	4,20	5,70	6,90	
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	

<sup>1</sup> 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



## Standardní nástěnné jednotky MSZ-AY

### Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 4,8 / SEER až 8,7
- Energieeffizienzklasse bis A++/A+++
- Hladina akustického tlaku min. 18 dB(A)
- Plnicí množství chladiva (standardní singlesplitová jednotka) 0,55 kg až max. 1,25 kg
- Rozměry (Š / H / V) 760 / 199 / 250 mm u modelu MSZ-AY15 / 20VGKP

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 199 mm x 250 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
- Filtr Plasma Quad Plus

### i-save

- Uložení preferovaného provozního režimu

### Wi-Fi adaptér MELCloud

- Standardně je v systému integrován Wi-Fi adaptér MELCloud

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



**MSZ-AY15/20VGKP**



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

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-2470FT-E	Filtr V-Blocking pro MSZ-AY25-50	10
MAC-1300RC	Držák dálkového ovládání (W)	15



R32

MUZ-AY20VG

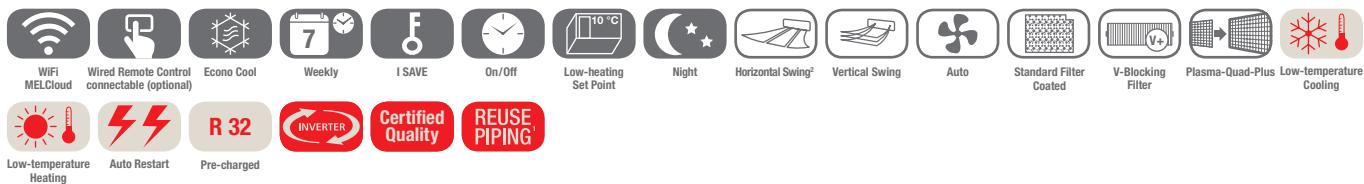
MUZ-AY25-42VG

MUZ-AY50VG

MSZ-AY15/20VGK

MSZ-AY25-50VGK

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



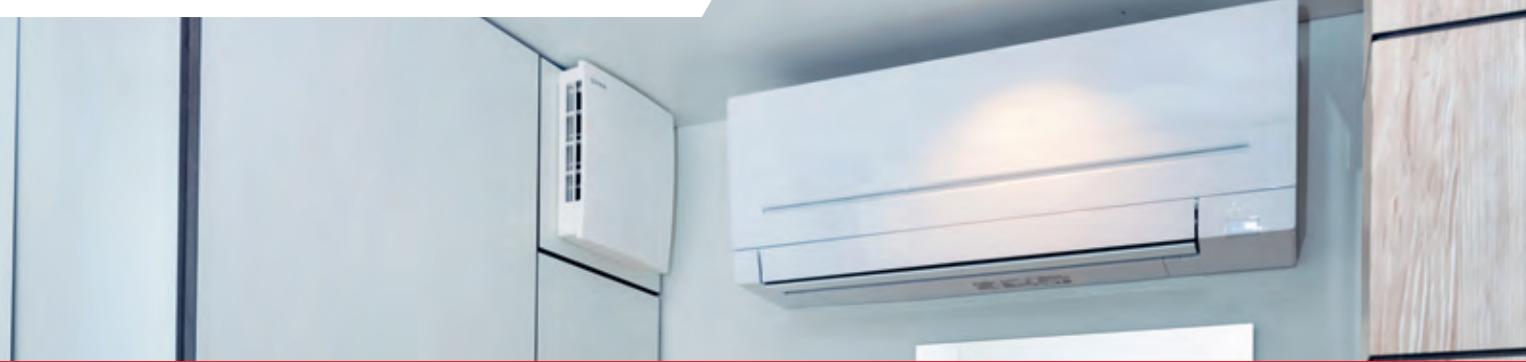
### Invertorové nástěnné jednotky MSZ-AY, chlazení / topení

Označení vnitřní jednotky	MSZ-AY15VGK	MSZ-AY20VGK	MSZ-AY25VGK	MSZ-AY35VGK	MSZ-AY42VGK	MSZ-AY50VGK
Označení venkovní jednotky	Multi Split MXZ	MUZ-AY20VG	MUZ-AY25VG	MUZ-AY35VG	MUZ-AY42VG	MUZ-AY50VG
<b>Chlazení</b>						
chladicí výkon (kW)	1,50 (0,5-2,2)	2,00 (0,6-2,7)	2,50 (0,9-3,4)	3,50 (1,1-3,8)	4,20 (0,9-4,5)	5,00 (1,4-5,4)
příkon (kW)	–	0,46	0,6	0,99	1,3	1,54
SEER	–	8,60	8,70	8,70	7,90	7,50
třída energetické účinnosti	–	A+++	A+++	A+++	A++	A++
Oblast použití (°C)	–	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46
<b>Vytápění</b>						
topný výkon (kW)	2,0 (0,5-3,1)	2,5 (0,5-3,5)	3,2 (1,0-4,1)	4,0 (1,3-4,6)	5,2 (1,3-6,0)	5,5 (1,4-7,3)
příkon (kW)	–	0,6	0,78	1,03	1,39	1,47
SCOP	–	4,20	4,80	4,70	4,70	4,70
třída energetické účinnosti	–	A+	A++	A++	A++	A++
Oblast použití (°C)	–	-20~+24	-20~+24	-20~+24	-20~+24	-20~+24
<b>Označení venkovní jednotky</b>	<b>Multi Split MXZ</b>	<b>MUZ-AY20VG</b>	<b>MUZ-AY25VG</b>	<b>MUZ-AY35VG</b>	<b>MUZ-AY42VG</b>	<b>MUZ-AY50VG</b>
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N / V	168 / 312	168 / 312	216 / 468	216 / 504	312 / 546
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / V	19 / 35	19 / 35	18 / 36	21 / 38	28 / 40
Hladina akustického výkonu (dB(A))	–	54	57	57	57	58
Rozměry (mm)	Š / H / V	760 / 199 / 250	760 / 199 / 250	798 / 245 / 299	798 / 245 / 299	798 / 245 / 299
Hmotnost (kg)	–	9,1	9,1	11,0	11,0	11,0
<b>Označení vnitřní jednotky</b>	<b>Multi Split MXZ</b>	<b>MUZ-AY20VG</b>	<b>MUZ-AY25VG</b>	<b>MUZ-AY35VG</b>	<b>MUZ-AY42VG</b>	<b>MUZ-AY50VG</b>
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	–	1 932	1 932	1 932	1 920	2 430
Hladina akustického tlaku	– / –	47 / 48	47 / 48	49 / 50	50 / 51	52 / 52
chlazení / topení (dB(A))	–	–	–	–	–	–
Hladina akustického výkonu (dB(A))	–	59	59	61	61	64
Rozměry (mm) <sup>1</sup>	Š / H / V	–	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 714
Hmotnost (kg)	–	27,5	27,0	28,5	34,0	41,0
<b>Údaje o chladivu</b>						
Celková délka vedení (m)	–	20	20	20	20	20
Max. výškový rozdíl (m)	–	12	12	12	12	12
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	–	R32 / 0,55 / 0,80	R32 / 0,55 / 0,80	R32 / 0,55 / 0,80	R32 / 0,70 / 0,95	R32 / 1,00 / 1,25
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	–	675 / 0,38 / 0,56	675 / 0,37 / 0,54	675 / 0,37 / 0,54	675 / 0,47 / 0,64	675 / 0,68 / 0,84
Množství předplňovaného chladiva pro (m)	–	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Množství doplněného chladiva (g/m)	–	20	20	20	20	20
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	6	6	6	6	6
	plyn	10	10	10	10	10
<b>Elektrické parametry</b>						
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)	– / –	2,60 / 3,20	2,90 / 3,60	4,50 / 4,70	5,80 / 6,10	6,90 / 6,50
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 – vnění jednotka / venkovní jednotka (mm <sup>2</sup> )	–	4 x 1,5				
Doporučená velikost jištění (A)	–	10	10	10	10	16

<sup>1</sup> Pro výdechové lamely a proud vzduchu je nutné pod přístrojem naplánovat prostor o velikosti 100 mm.<sup>2</sup> Pouze velikosti 25-50

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



## Standardní nástěnné jednotky MSZ-AP

### Highlights

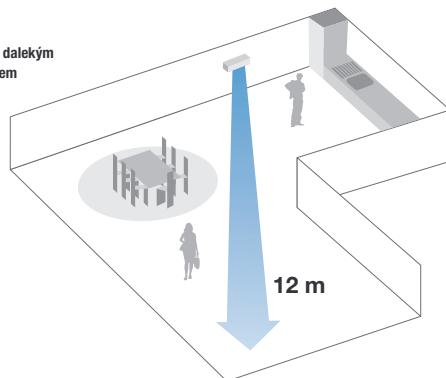
- Hodnota koeficientu SCOP až 4,6 / SEER až 7,4
- Třída energetické účinnosti až A++ / A++
- Hladina akustického tlaku min. 29 dB(A)
- Plnicí množství chladiva (standardní singlesplitová jednotka) 1,05 kg až max. 1,80 kg

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

Proud vzduchu s dalekým a širokým dosahem



### Filtr

- Vzduchový filtr s vrstvou stříbrných iontů
- Filtr V-Blocking
- Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelné příslušenství)<sup>1</sup>

### Horizontální výdech vzduchu

- Zajišťuje velmi komfortní distribuci vzduchu zejména v režimu chlazení

### i-save

- Uložení preferovaného provozního režimu

### Wi-Fi adaptér MELCloud

- Standardně je v systému integrován Wi-Fi adaptér MELCloud

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

<sup>1</sup> 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 (W)	15



MUZ-AP60VG

MUZ-AP71VG



MSZ-AP60 / 71VGK

R32

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



### Standardní 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)	6,10 (1,4-7,3) 1,59 7,40 A++ -10~+46	7,10 (2,0-8,7) 2,01 7,20 A++ -10~+46
Vytápění	topný výkon (kW) příkon (kW) SCOP třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	6,8 (2,0-8,6) 1,67 4,60 A++ -15~+24	8,1 (2,2-10,3) 2,12 4,40 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	
Rozměry (mm) <sup>1</sup>	Š / H / V	1 100 / 257 / 325	
Hmotnost (kg)		16,0	
Označení venkovní jednotky	MUZ-AP60VG	MUZ-AP71VG	
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		3 126	
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		56 / 57	
Hladina akustického výkonu (dB(A))		69	
Rozměry (mm)	Š / H / V	800 / 285 / 714	
Hmotnost (kg)		40,0	
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m)	30	30	
Max. výškový rozdíl (m)	15	15	
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 1,05 / 1,35	R32 / 1,50 / 1,80	
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 0,71 / 0,91	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)	7,10	8,80	
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm <sup>2</sup> )	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	
Doporučená velikost jištění (A)	16	20	

<sup>1</sup> 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 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) 0,65 kg až 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

### Flexibilní instalace

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

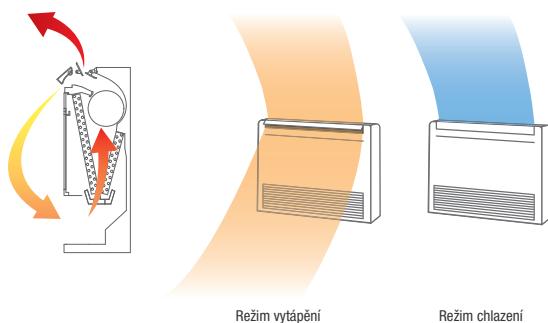
### i-save

- 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 (W)	15



SUZ-M25 / 35VA

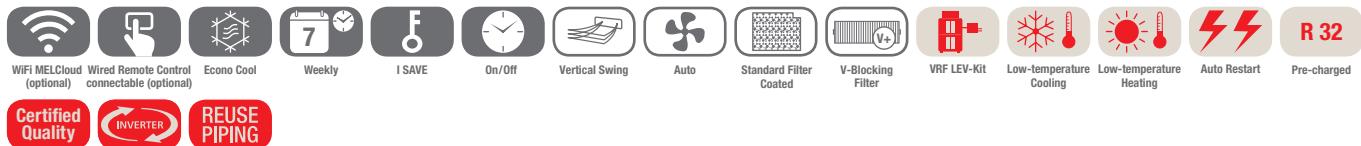
SUZ-M50VA

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	chladící výkon (kW)	2,50 (1,6-3,2)	3,50 (0,9-3,9)	5,00 (1,2-5,6)	6,10 (1,7-6,3)
	příkon (kW)	0,62	1,06	1,55	1,84
	SEER	6,50	6,60	6,80	6,20
	třída energetické účinnosti	A++	A++	A++	A++
	Oblast použití (°C)	-10~+46	-10~+46	-15~+46	-15~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	3,4 (1,3-4,2)	4,3 (1,1-5,0)	6,0 (1,5-7,2)	7,0 (1,6-8,0)
	příkon (kW)	0,91	1,26	1,86	2,18
	SCOP	4,20	4,40	4,20	4,10
	třída energetické účinnosti	A+	A+	A+	A+
	Oblast použití (°C)	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24
Označení vnitřní jednotky		MFZ-KT25VG	MFZ-KT35VG	MFZ-KT50VG	MFZ-KT60VG
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N / V	234 / 468	234 / 468	336 / 624	336 / 738
Hladina akustického výkonu (dB(A))		54	54	60	65
Hladina akustického tlaku chlazení (dB(A))	N / V	19 / 37	19 / 37	28 / 42	28 / 46
Hladina akustického tlaku topení (dB(A))	N / V	19 / 37	19 / 37	29 / 44	29 / 47
Rozměry (mm)	Š / H / V	750 / 215 / 600	750 / 215 / 600	750 / 215 / 600	750 / 215 / 600
Hmotnost (kg)		14,5	14,5	14,5	15,0
Označení venkovní jednotky		SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		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)		30,0	35,0	41,0	54,0
Údaje o chladivu					
Celková délka vedení (m)		20	20	30	30
Max. výškový rozdíl (m)		12	12	30	30
Typ chladiva / množství / 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> / 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
Provozní el. proud (A)		3,50	4,90	5,58	9,00
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	16	20	20

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



## Vestavná parapetní jednotka SFZ-M

### Highlights

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

Parapetní jednotky SFZ-M lze díky jejich provedení bez oploštění 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 zepředu
- S nasáváním vzduchu zepozadu

### Detektor chladiva

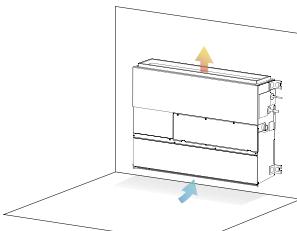
- Integrovaný detektor chladiva umožňující včasné rozpoznaní potenciálních úniků

### Tři rychlosti otáček ventilátoru

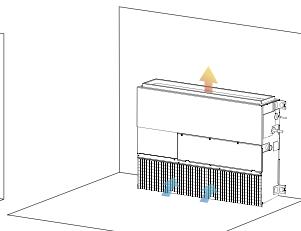
- Nízké / střední / vysoké

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

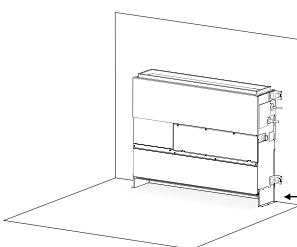
### Wi-Fi adaptér MELCloud (volitelné příslušenství)



Podlahové odsávání / upevnění na stěnu.



Odsávání na čelní straně umožňuje postavit zařízení přímo na podlahu.



Podlahové odsávání / instalace: využití patky 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

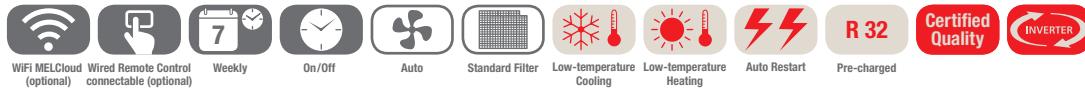


SFZ-M25-71VA

R32

## Parapetní jednotka

### Split-Inverter / chlazení nebo topení

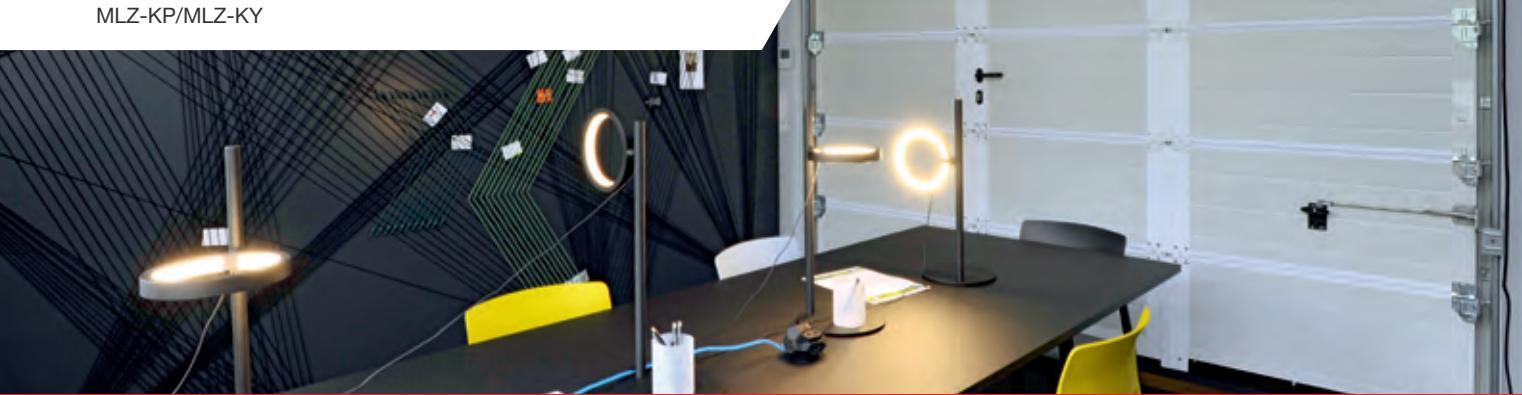


Vestavná parapetní jednotka SFZ-M, chlazení / topení, dálkové ovládání není součástí dodávky

Označení vnitřní jednotky	SFZ-M25VA	SFZ-M35VA	SUZ-M50VA	SFZ-M60VA	SFZ-M71VA
Označení venkovní jednotky	SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA
Chlazení					
chladiční výkon (kW)	2,50 (1,5-3,2)	3,50 (0,7-3,9)	5,00 (1,1-5,6)	6,10 (1,6-6,3)	7,10 (1,9-8,1)
příkon (kW)	0,64	1,0	1,47	1,85	2,15
SEER	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10
třída energetické účinnosti	A++	A++	A++	A++	A++
Oblast použití (°C)	-10~+46	-10~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Vytápění					
topný výkon (kW)	3,2 (1,2-4,2)	4,1 (1,0-5,0)	6,0 (1,5-7,2)	7,0 (1,6-8,0)	8,0 (2,0-10,2)
příkon (kW)	0,87	1,05	1,62	1,89	2,16
SCOP	4,00	4,10	4,10	4,20	4,00
třída energetické účinnosti	A+	A+	A+	A+	A+
Oblast použití (°C)	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24
Označení vnitřní jednotky	SFZ-M25VA	SFZ-M35VA	SUZ-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 / 1 080
Statický tlak (Pa)		0 / 25 / 40 / 60	0 / 25 / 40 / 60	0 / 25 / 40 / 60	0 / 25 / 40 / 60
Hladina akustického výkonu (dB(A))		54	53	59	59
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / S / V	25 / 29 / 35	25 / 29 / 33	30 / 35 / 39	30 / 35 / 39
Rozměry (mm)	Š / H / V	700 / 200 / 615 <sup>1</sup>	900 / 200 / 615 <sup>1</sup>	900 / 200 / 615 <sup>1</sup>	1 100 / 200 / 615 <sup>1</sup>
Hmotnost (kg)		19,0	22,5	22,5	26,0
Označení venkovní jednotky	SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		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)		30,0	35,0	41,0	54,0
Údaje o chladivu					
Celková délka vedení (m)		20	20	30	30
Max. výškový rozdíl (m)		12	12	30	30
Typ chladiva / množství / 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> / 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 předplněného 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)		3,50	4,90	5,58	9,00
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	16	20	20

<sup>1</sup> Je požadována vestavná výška 690 mm

Hladina akustického tlaku měřená při ESP 25Pa.  
Třída energetické účinnosti na stupnicích od A+++ do D



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

### Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 4,6 / SEER až 7,0
- Třída energetické účinnosti až A++ / A++
- Hladina akustického tlaku min. 27 dB(A)
- Plnicí množství chladiva (standardní singlesplitová jednotka) 0,65 kg až 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



### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAR-41MAA <sup>1</sup>	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAC-YT52CRA <sup>1</sup>	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 (W)	15

<sup>1</sup> MAC-497IF-E vyžadováno (viz stránka příslušenství na konci kapitoly)

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)



SUZ-M25/35VA

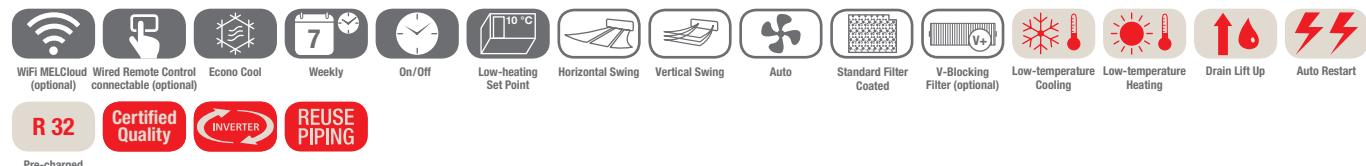
SUZ-M50VA

MLZ-KY20VG

MLZ-KP25-50VG

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-KP25VG	MLZ-KP35VG	MLZ-KP50VG
Dekorační panel		MLP-448W	MLP-444W	MLP-444W	MLP-444W
Označení venkovní jednotky		Multi Split MXZ	SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA
Chlazení	chladicí výkon (kW)	–	2,50 (1,4-3,2)	3,50 (0,8-3,9)	5,00 (1,7-5,6)
	příkon (kW)	–	0,59	0,97	1,38
	SEER	–	6,20	7,00	6,70
	třída energetické účinnosti	–	A++	A++	A++
Oblast použití (°C)	–	–10~+46	–10~+46	–10~+46	–15~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	–	3,2 (1,4-4,2)	4,1 (1,1-4,9)	6,0 (1,7-7,2)
	příkon (kW)	–	0,8	1,1	1,86
	SCOP	–	4,40	4,60	4,30
	třída energetické účinnosti	–	A+	A++	A+
Oblast použití (°C)	–	–10~+24	–10~+24	–10~+24	–10~+24
Označení vnitřní jednotky		MLZ-KY20VG	MLZ-KP25VG	MLZ-KP35VG	MLZ-KP50VG
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N / V	282 / 312	360 / 528	360 / 564	360 / 684
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / V	32 / 37	27 / 38	27 / 40	29 / 47
Hladina akustického výkonu (dB(A))	–	–	52	53	59
Rozměry (Dekorační panel) (mm) <sup>1</sup>	Š / H / V	842 (915) / 301 (370) / 194 (34)	1 102 (1 200) / 360 (424) / 185 (24)	1 102 (1 200) / 360 (424) / 185 (24)	1 102 (1 200) / 360 (424) / 185 (24)
Hmotnost (Dekorační panel) (kg)	–	14,0 (17,8)	15,5 (19,0)	15,5 (19,0)	15,5 (19,0)
Označení venkovní jednotky		Multi Split MXZ	SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA
Hladina akustického tlaku	– / –	–	45 / 46	48 / 48	48 / 49
chlazení / topení (dB(A))	–	–	59	59	64
Hladina akustického výkonu (dB(A))	–	–	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 714
Rozměry (mm)	Š / H / V	–	–	–	–
Hmotnost (kg)	–	–	30,0	35,0	41,0
Údaje o chladivu					
Celková délka vedení (m)	–	–	20	20	30
Max. výškový rozdíl (m)	–	–	12	12	30
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	–	–	R32 / 0,65 / 0,91	R32 / 0,90 / 1,16	R32 / 1,20 / 1,66
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	–	–	675 / 0,44 / 0,61	675 / 0,61 / 0,78	675 / 0,81 / 1,12
Množství předplňovaného 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)	–	–	3,50	4,90	5,58
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 jistištění (A)	–	–	10	16	20

<sup>1</sup> Potřebná vestavná výška; hodnoty v závorkách odpovídají viditelným rozměrům krycího 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



## 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) 0,66 kg až 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 nabízí 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

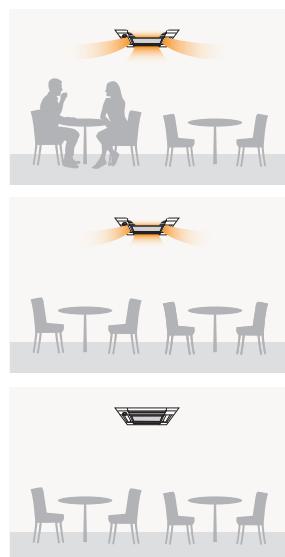
### Přívod čerstvého vzduchu

### 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



<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	Senzor 3D i-see	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. filtra PQC	1
SLP-2FALMP2	Dekorační panel pro IR dálkové ovládání vč. ovladače a vč. filtra PQC	1
CL-HA1-A1	Adaptér MELCloud IOT	1



R32

SUZ-M25 / 35VA

SUZ-M50VA

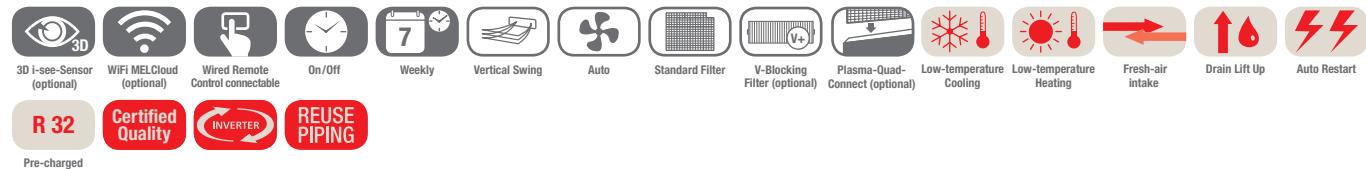
SUZ-M60VA

PAR-SL101A-E

SLZ-M15-60FA2

## 4-cestné kazetové jednotky

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



Pre-charged

R 32

Certified Quality

INVERTER

REUSE PIPING

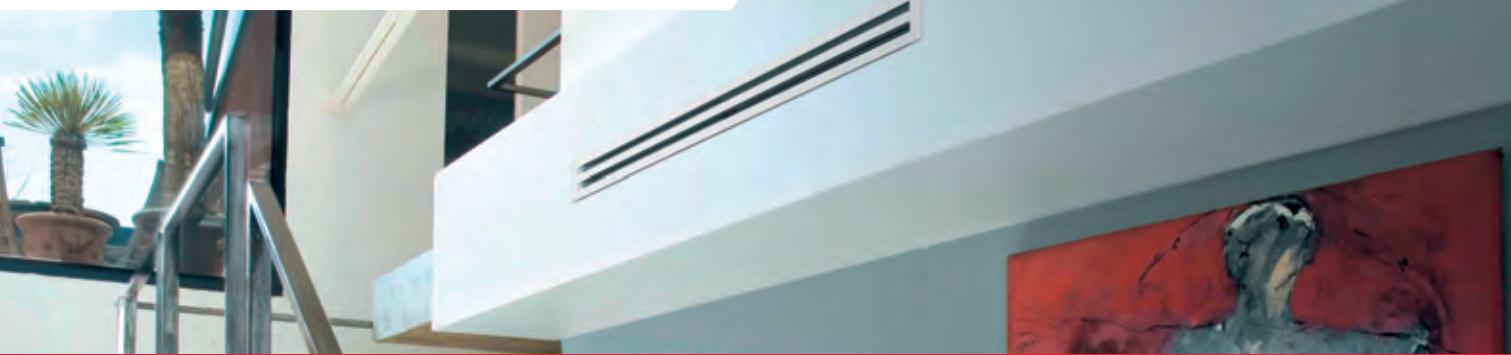
### 4-cestné kazetové jednotky SLZ-M, chlazení / topení

Označení vnitřní jednotky		SLZ-M15FA2	SLZ-M25FA2	SLZ-M35FA2	SLZ-M50FA2	SLZ-M60FA2
Dekorační panel pro infračervené dálkové ovládání <sup>1</sup>		SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2
Označení venkovní jednotky		R32 MXZ	SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA
Chlazení	chladicí výkon (kW)	1,50	2,50 (1,4-3,2)	3,50 (0,7-3,9)	4,60 (1,0-5,2)	5,70 (1,5-6,3)
	příkon (kW)	—	0,65	1,09	1,35	1,67
	SEER	—	6,30	6,70	6,30	6,20
	třída energetické účinnosti	—	A++	A++	A++	A++
Oblast použití (°C)	—	—10~+46	—10~+46	—10~+46	—15~+46	—15~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	1,7	3,2 (1,3-4,2)	4,0 (1,0-5,0)	5,0 (1,3-5,5)	6,4 (1,6-7,3)
	příkon (kW)	—	0,88	1,07	1,56	2,13
	SCOP	—	4,30	4,30	4,20	4,10
	třída energetické účinnosti	—	A+	A+	A+	A+
Oblast použití (°C)	—	—10~+24	—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	390 / 510	390 / 570	420 / 690	450 / 780
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / V	—	25 / 31	25 / 34	27 / 39	32 / 43
Hladina akustického výkonu (dB(A))		—	48	51	56	60
Rozměry (Dekorační panel) (mm) <sup>2</sup>	Š / H / V	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)				
Hmotnost (Dekorační panel) (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
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		— / —	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)		—	30,0	35,0	41,0	54,0
Údaje o chladivu						
Celková délka vedení (m)		—	20	20	30	30
Max. výškový rozdíl (m)		—	12	12	30	30
Typ chladiva / množství / 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> / 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	20
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	—	6	6	6	6
		—	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)		—	3,50	4,90	5,58	9,00
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	16	20	20

<sup>1</sup> Dekorační panel pro infračervené dálkové ovládání<sup>2</sup> Potřebná vestavná výška; hodnoty v závorkách odpovídají viditelným rozměrům krycího panelu

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

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



## 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) 0,65 kg až max. 2,37 kg
- Vnější statický tlak v rozsahu 5 – 50 Pa
- Vestavná výška 200 mm



### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
<b>PAR-41MAA</b>	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
<b>PAC-YT52CRA<sup>1</sup></b>	Kabelové dálkové ovládání Kompakt	1
<b>PAR-SA9CA-E</b>	Infračervené dálkové ovládání (přijímač)	1
<b>PAR-SL97A-E</b>	Infračervené dálkové ovládání (vysílač)	1
<b>PAC-KE07DM-E</b>	Čerpadlo kondenzátu	1
<b>MAC-587IF-E</b>	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
<b>MAC-100FT-E<sup>2</sup></b>	Čtyvrstvý plazmový filtr Connect	1
<b>PAC-HA11PAR</b>	Montážní sada pro MAC-100FT-E	1

<sup>1</sup> Omezené funkce. Funkce redundancy a Smart Defrost nejsou dostupné.

<sup>2</sup> Je nutné použít doplňkovou montážní sadu.

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
- Čtyvrstvý plazmový filtr Connect (volitelné příslušenství)

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



SUZ-M25 / 35VA

SUZ-M50VA

SUZ-M60 / 71VA

SEZ-M25 – 71DA2

## Potrubní jednotky

### Split-Inverter / chlazení nebo topení



**REUSE  
PIPING**

### 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	chladičí výkon (kW)	2,50 (1,4-3,2)	3,50 (0,7-3,9)	5,00 (1,1-5,6)	6,10 (1,6-6,3)
	příkon (kW)	0,71	1,0	1,54	1,84
	SEER	6,00	6,00	6,00	5,50
	třída energetické účinnosti	A	A+	A+	A
	Oblast použití (°C)	-10~+46	-10~+46	-15~+46	-15~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	2,9 (1,3-4,2)	4,2 (1,1-5,0)	6,0 (1,5-7,2)	7,4 (1,6-8,0)
	příkon (kW)	0,8	1,07	1,61	2,04
	SCOP	3,80	4,10	4,00	4,20
	třída energetické účinnosti	A	A+	A+	A
	Oblast použití (°C)	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-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 / 1 080
Hladina akustického výkonu (dB(A))		50	53	57	58
Statický tlak (Pa)		5-50	5-50	5-50	5-50
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / S / V	23 / 26 / 30	23 / 28 / 31	30 / 34 / 37	30 / 34 / 38
Rozměry (mm)	Š / H / V	790 / 700 / 200	990 / 700 / 200	990 / 700 / 200	1 190 / 700 / 200
Hmotnost (kg)		18,0	22,0	22,0	25,5
Označení venkovní jednotky	SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		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)		30,0	35,0	41,0	54,0
Údaje o chladivu					
Celková délka vedení (m)		20	20	30	30
Max. výškový rozdíl (m)		12	12	30	30
Typ chladiva / množství / 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> / 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	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)		3,50	4,90	5,58	9,00
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	16	20	20

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

## 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 vnitřní jednotky



Pro 2 až 6 vnitřní jednotky



Pro 2 až 8 vnitřních jednotek



Branch Box



PAC-MMK40BC

PAC-MMK60BC

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-AY15VGKP	•	•	•	•	•	•	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>
	MSZ-AY20VGKP	•	•	•	•	•	•	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>
	MSZ-AY25VGKP	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AY35VGKP	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AY42VGKP		•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AY50VGKP		•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AP60VGK				•	•	•	•	•	•
	MSZ-AP71VGK						•	•	•	•
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-KP25VG	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MLZ-KP35VG	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MLZ-KP50VG			•	•	•	•	•	•	•
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 inventory

Pro 2 – 4 vnitřní jednotky / chlazení nebo topení



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

Označení jednotek	MXZ-2F33VF4	MXZ-2F42VF4	MXZ-2F53VF4	MXZ-3F54VF4	MXZ-3F68VF4	MXZ-4F72VF4	MXZ-4F80VF4
Chlazení	chladící výkon (kW)	3,30 (1,1-3,8)	4,20 (1,1-4,4)	5,30 (1,1-5,6)	5,40 (2,9-6,8)	6,80 (2,9-8,4)	7,20 (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)	8,8 (3,4-11,0)
	příkon (kW)	0,91	0,88	1,56	1,4	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 jednotek	MXZ-2F33VF4	MXZ-2F42VF4	MXZ-2F53VF4	MXZ-3F54VF4	MXZ-3F68VF4	MXZ-4F72VF4	MXZ-4F80VF4
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	1 974	1 662	1 974	2 526	2 526	2 526	2 562
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))	49 / 50	44 / 50	46 / 51	46 / 50	48 / 53	48 / 54	50 / 55
Hladina akustického výkonu (dB(A))	60	59	61	60	63	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	840 / 330 / 710
Hmotnost (kg)	33,0	37,0	37,0	58,0	58,0	59,0	59,0
Připojitelní vnitřní jednotky (počet)	2	2	2	2-3	2-3	2-4	2-4
Údaje o chladivu	MXZ-2F33VF4	MXZ-2F42VF4	MXZ-2F53VF4	MXZ-3F54VF4	MXZ-3F68VF4	MXZ-4F72VF4	MXZ-4F80VF4
Celková délka vedení (m)	20 / 15 <sup>1</sup>	30 / 20 <sup>1</sup>	30 / 20 <sup>1</sup>	50 / 25 <sup>1</sup>	60 / 25 <sup>1</sup>	60 / 25 <sup>1</sup>	60 / 25 <sup>1</sup>
Max. výškový rozdíl (m)	10	15/10 <sup>2</sup>					
Množství předplňného chladiva pro (m)	20	30	30	50	60	60	60
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 0,80 / 0,80	R32 / 1,00 / 1,00	R32 / 1,00 / 1,00	R32 / 2,40 / 2,40			
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / 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
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. 2 x 6	2 x 6	2 x 6	3 x 6	3 x 6	4 x 6	4 x 6
	plyn 2 x 10	2 x 10	2 x 10	3 x 10	3 x 10	1 x 12 / 3 x 10	1 x 12 / 3 x 10
Elektrické parametry	MXZ-2F33VF4	MXZ-2F42VF4	MXZ-2F53VF4	MXZ-3F54VF4	MXZ-3F68VF4	MXZ-4F72VF4	MXZ-4F80VF4
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)	4,30 / 4,60	4,90 / 4,40	6,50 / 7,50	6,00 / 6,40	8,40 / 8,80	8,50 / 8,60	10,30 / 9,20
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm <sup>2</sup> )	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	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 jištění (A)	16	16	16	25	25	25	25

<sup>1</sup> na připojenou vnitřní jednotku<sup>2</sup> 15 m, když je venkovní jednotka umístěna pod vnitřními jednotkami a 10 m v případě, když je venkovní jednotka umístěna nad vnitřními jednotkami.

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

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



## Multisplitové invertory

Pro 2 – 6 vnitřních jednotek / chlazení nebo topení

**MXZ-4F83  
NOT AVAILABLE**



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

Označení jednotek	MXZ-4F83VF2	MXZ-5F102VF2	MXZ-6F120VF2
<b>Chlazení</b>			
chladicí výkon (kW)	8,30 (3,7-9,2)	10,20 (3,9-11,0)	12,00 (3,5-13,5)
příkon (kW)	1,97	2,8	3,66
SEER	8,51	8,21	7,65
třída energetické účinnosti	A+++	A++	-
Oblast použití (°C)	-10~+46	-10~+46	-10~+46
<b>Vytápění</b>			
topný výkon (kW)	9,0 (3,4-11,6)	10,5 (4,1-14,0)	14,0 (3,5-16,5)
příkon (kW)	2,0	2,28	3,31
SCOP	4,72	4,56	4,65
třída energetické účinnosti	A++	A++	-
Oblast použití (°C)	-15~+24	-15~+24	-15~+24
Označení jednotek	MXZ-4F83VF2	MXZ-5F102VF2	MXZ-6F120VF2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	2 526	3 396	4 194
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (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)	62,0	62,0	87,0
Připojitelné vnitřní jednotky (počet)	1-4 <sup>1</sup>	1-5 <sup>1</sup>	1-6 <sup>1</sup>
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m)	70 / 25 <sup>2</sup>	80 / 25 <sup>2</sup>	80 / 25 <sup>2</sup>
Max. vyškový rozdíl (m)	15	15	15
Množství předplňovaného chladiva pro (m)	70	80	80
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 2,40 / 2,40	R32 / 2,40 / 2,40	R32 / 2,40 / 2,40
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 1,62 / 1,62	675 / 1,62 / 1,62	675 / 1,62 / 1,62
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)	8,70 / 8,80	12,30 / 10,00	16,10 / 14,50
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm <sup>2</sup> )	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 4,0
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

<sup>1</sup> S jednotkami konstrukční velikosti > 25 lze zajistit pouze propojení s 1 portem

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

<sup>2</sup> na připojenou vnitřní jednotku

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



R32

PUMY-SM112-140VKM / YKM

## Multisplitové invertory

Pro 2 – 8 vnitřních jednotek / chlazení nebo topení



## Multisplitové invertorové venkovní jednotky PUMY, chlazení / topení

Označení jednotek	PUMY-SM112VKM	PUMY-SM112YKM	PUMY-SM125VKM	PUMY-SM125YKM	PUMY-SM140VKM	PUMY-SM140YKM
Chlazení	chladící výkon (kW)	12,50	12,50	14,00	14,00	15,50
	příkon (kW)	3,32	3,32	4,19	4,19	4,84
	EER/SEER	3,76 / 8,19	3,76 / 8,19	3,34 / 8,09	3,34 / 8,09	3,20 / 7,94
	Oblast použití (°C)	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52
Vytápění	topný výkon (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0	17,5
	příkon (kW)	3,33	3,33	3,73	3,73	4,15
	COP/SCOP	4,20 / 4,96	4,20 / 4,96	4,28 / 4,84	4,28 / 4,84	4,21 / 4,86
	Oblast použití (°C)	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15

Označení jednotek	PUMY-SM112VKM	PUMY-SM112YKM	PUMY-SM125VKM	PUMY-SM125YKM	PUMY-SM140VKM	PUMY-SM140YKM
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	4 620	4 620	4 980	4 980	4 980	4 980
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A)) <sup>1</sup>	52 / 54	52 / 54	53 / 56	53 / 56	54 / 56	54 / 56
Rozměry (mm) Š / H / V	1 050 / 330 + 40 / 981	1 050 / 330 + 40 / 981	1 050 / 330 + 40 / 981	1 050 / 330 + 40 / 981	1 050 / 330 + 40 / 981	1 050 / 330 + 40 / 981
Hmotnost (kg)	95,0	97,0	95,0	97,0	95,0	97,0
Údaje o chladivu						
Max. 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 / max. množství (kg)	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 7,50
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 5,06
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	4 x 6 – 5 x 6 + 1 x 10 4 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12 + 1 x 16	4 x 6 – 5 x 6 + 1 x 10 4 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12 + 1 x 16	4 x 6 – 5 x 6 + 1 x 10 4 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12 + 1 x 16	4 x 6 – 5 x 6 + 1 x 10 4 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12 + 1 x 16	4 x 6 – 5 x 6 + 1 x 10 4 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12 + 1 x 16
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)	16,20 / 130	16,20 / 130	18,20 / 130	18,20 / 130	20,20 / 130	20,20 / 130
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
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)	14,73 / 14,77	5,04 / 5,06	18,59 / 16,55	6,37 / 5,67	21,47 / 18,41	7,35 / 6,31
Doporučená velikost jistítění (A)	32	16	32	16	32	16

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m a výše 1,5 m od jednotky.

► Požadované branch boxy PAC-MMK40/60, viz strana 49.



## Multisplitové branch boxy Pro venkovní jednotky City Multi PUMY R32

### Výhody

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

### PAC-MMK40BC / PAC-MMK60BC

Branch boxy slouží k připojení vnitřních jednotek určených pro chladivo R32 řad M-série a Mr. Slim k venkovním jednotkám City Multi PUMY. Kromě elektronických expanzních ventilů obsahují branch boxy také řídicí desku, která je odpovědná za správnou adresaci jednotek a směrování chladiva k těm jednotkám, které ho vyžadují. Do elektroniky jsou také zapojeny detektory úniku chladiva.

Nové branch boxy jsou vybaveny parotěsnou izolací a nepotřebují odvod kondenzátu.

### Branch boxy pro venkovní jednotku PUMY-SM

Označení branch boxu	PAC-MMK40BC	PAC-MMK60BC
Rozměry (mm)	Š 450 H 372 V 170	665 420 170
Hmotnost (kg)	10,4	15,8
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Připojitelné vnitřní jednotky (počet)	1-4	1-6
Připojitelné vnitřní jednotky (výkon)	15-100 <sup>1</sup>	15-100 <sup>1</sup>

1 na vnitřní jednotku

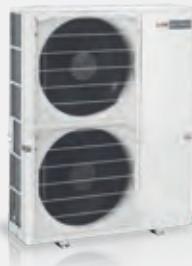
### Označení detektoru úniku chladiva PAC-SL72SA-E

Označení detektoru úniku chladiva PAC-SL72SA-E	PAC-SL72SA-E
Rozměry (mm)	Š 86 H 34 V 86
Hladina akustického tlaku alarmu (dB(A)) <sup>1</sup>	65

1 Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m

### Tabulka kompatibility pro PAC-MMK40/60BC a PUMY-SM112-140V р KM/YKM a PUMY-M200Y р KM

Zařízení	Typ	Výkonnostní index vnitřní jednotky									
		15	18	20	25	35	42	50	60	71	100
Nástenné jednotky	MSZ-LN-VG2				•	•		•			
Nástenné jednotky	MSZ-AY-VGKр	•		•	•	•	•	•			
Nástenné jednotky	MSZ-RW-VG								•		
Nástenné jednotky	MSZ-EF-VGK		•		•	•	•	•			
1-cestné kazetové jednotky	MLZ-KP-VG				•	•		•			
1-cestné kazetové jednotky	MLZ-KY-VG			•							
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)							•	•	•	•



PUMY-P112-140VKM / YKM7

## Multisplitové invertory

Pro 2 – 8 vnitřních jednotek / chlazení nebo topení



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

Označení jednotek	PUMY-P112VKM7	PUMY-P112YKM7	PUMY-P125VKM7	PUMY-P125YKM7	PUMY-P140VKM7	PUMY-P140YKM7
<b>Chlazení</b>						
chladičí výkon (kW)	12,50	12,50	14,00	14,00	15,50	15,50
příkon (kW)	4,34	4,34	5,0	5,0	5,17	5,17
EER/SEER	2,88 / 6,75	2,88 / 6,75	2,80 / 6,65	2,80 / 6,65	3,00 / 7,65	3,00 / 7,65
Oblast použití (°C)	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52
<b>Vytápění</b>						
topný výkon (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0	18,0	18,0
příkon (kW)	3,04	3,49	3,74	4,06	4,47	4,63
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-P112VKM7	PUMY-P112YKM7	PUMY-P125VKM7	PUMY-P125YKM7	PUMY-P140VKM7	PUMY-P140YKM7
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	6 600	6 600	6 600	6 600	6 600	6 600
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A)) <sup>1</sup>	49 / 51	49 / 51	50 / 52	50 / 52	51 / 53	51 / 53
Rozměry (mm) Š / H / V	1 050 / 330 + 40 / 1 338	1 050 / 330 + 40 / 1 338	1 050 / 330 + 40 / 1 338	1 050 / 330 + 40 / 1 338	1 050 / 330 + 40 / 1 338	1 050 / 330 + 40 / 1 338
Hmotnost (kg)	123,0	125,0	123,0	125,0	123,0	125,0
Údaje o chladivu						
Max. délka vedení s připojovacím boxem (m)	150	150	150	150	150	150
Max. délka vedení rozdělovač / vnitřní jednotky (m)	95	95	95	95	95	95
Max. výškový rozdíl rozdělovač / vnitřní jednotky (m)	15/12	15/12	15/12	15/12	15/12	15/12
Typ chladiva / množství / max. množství (kg) GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	R410A / 4,80 / 18,60 2 088 / 10,02 / 38,83	R410A / 4,80 / 18,60 2 088 / 10,02 / 38,83	R410A / 4,80 / 18,60 2 088 / 10,02 / 38,83	R410A / 4,80 / 18,60 2 088 / 10,02 / 38,83	R410A / 4,80 / 18,60 2 088 / 10,02 / 38,83	R410A / 4,80 / 18,60 2 088 / 10,02 / 38,83
Průměr připojení chladiva Ø (mm) kap. plyn	10 16	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	3 x 6 – 5 x 6 3 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12
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
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	4,99 / 5,43	15,97 / 17,26	5,84 / 6,31	20,86 / 20,63	7,23 / 7,15
Doporučená velikost jistištění (A)	32	16	32	16	32	16

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m a výšce 1,5 m od jednotky.

► 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 52.



PUMY-SP112-140VKM/YKM2

## Multisplitové invertory

### Pro 2 – 8 vnitřních jednotek / chlazení nebo topení



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

Označení jednotek	PUMY-SP112VKM2	PUMY-SP112YKM2	PUMY-SP125VKM2	PUMY-SP125YKM2	PUMY-SP140VKM2	PUMY-SP140YKM2
<b>Chlazení</b>	<b>chladičí výkon (kW)</b>	12,50	12,50	14,00	14,00	15,50
	příkon (kW)	4,46	4,46	5,11	5,11	5,34
	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~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52
<b>Vytápění</b>	<b>topný výkon (kW)</b>	14,0	14,0	16,0	16,5	16,5
	příkon (kW)	3,66	3,66	4,31	4,31	4,36
	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 (m³/h)	4 620	4 620	4 860	4 820	4 860	4 820
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A)) <sup>1</sup>	52 / 54	52 / 54	53 / 56	53 / 56	54 / 56	54 / 56
Rozměry (mm) Š / H / V	1 050 / 330 + 40 / 981	1 050 / 330 + 40 / 981	1 050 / 330 + 40 / 981	1 050 / 330 + 40 / 981	1 050 / 330 + 40 / 981	1 050 / 330 + 40 / 981
Hmotnost (kg)	93,0	94,0	93,0	94,0	93,0	94,0
Údaje o chladivu						
Max. 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 / max. množství (kg) GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	R410A / 3,50 / 12,50 2 088 / 7,31 / 26,1	R410A / 3,50 / 12,50 2 088 / 7,31 / 26,1	R410A / 3,50 / 12,50 2 088 / 7,31 / 26,1	R410A / 3,50 / 12,50 2 088 / 7,31 / 26,1	R410A / 3,50 / 12,50 2 088 / 7,31 / 26,1	R410A / 3,50 / 12,50 2 088 / 7,31 / 26,1
Průměr připojení chladiva Ø (mm) kap. plyn	10 16	10 16	10 16	10 16	10 16	10 16
Průměr připojení chladiva na straně připojovacího boxu Ø (mm)	3 x 6 – 5 x 6 3 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12	3 x 6 – 5 x 6 3 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12	3 x 6 – 5 x 6 3 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12	3 x 6 – 5 x 6 3 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12	3 x 6 – 5 x 6 3 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12	3 x 6 – 5 x 6 3 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12
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
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)	14,38 / 14,70	4,96 / 5,07	17,81 / 18,09	6,14 / 6,24	21,80 / 18,65	7,52 / 6,43
Doporučená velikost jistištění (A)	32	16	32	16	32	16

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m a výše 1,5 m od jednotky.

► 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 52.



PAC-LV11M-J

PAC-MK54BC

PAC-MK34BC

## Multisplitové branch boxy pro venkovní jednotky City Multi R410A

### Výhody

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

### LEV-Kit PAC-LV11M-J / PAC-MK34BC / PAC-MK54BC

Branch boxy slouží k připojení vnitřních jednotek M-série a řady Mr. Slim k zařízením City Multi VRF. Výhodou pro uživatele je podstatně rozsáhlejší nabídka možných vnitřních jednotek. Kromě elektronických expanzních ventilů obsahují branch boxy také řídicí desku, která je zodpovědná za správou adresaci jednotek a směrování chladiva k těm jednotkám, které ho vyžadují. Montáž samostatného expanzního ventilu - LEV kitu - lze provést na samotnou vnitřní jednotku nebo až 15 m od ní, např. mimo klimatizovanou místnost v podhledu.

### 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 <sup>1</sup>	15-100 <sup>1</sup>	15-50

<sup>1</sup> na vnitřní jednotku

Branch boxy vyžadují samostatné napájení, které poskytne venkovní jednotka na samostatné svorkovnici (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 pro PUMY-SP112-140VKM/YKM a PUMY-P112-300VKM/YKM

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

### PAC-LV11M-J Tabulka kompatibility pro PUHY-P/-EP\*\*YNW, PURY-P/PURY-EP\*\*YNW, PQHY-P\*\*YLM-A, PQRY-P\*\*YLM-A

Zařízení	Typ	Výkonnostní index vnitřní jednotky									
		15	18	20	25	35	42	50	60	71	
Nástenné jednotky	MSZ-LN-VG2		•		•	•	•	•	•		

### Tabulka kompatibility pro PAC-MK34/54BC a 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-RW-VG				•	•		•			
Nástenné jednotky	MSZ-AY-VGK(P)	•		•	•	•	•	•			
Nástenné jednotky	MSZ-EF-VGK		•		•	•	•	•			
Parapetní jednotky	MFZ-KT-VG				•	•		•			
1-cestné kazetové jednotky	MLZ-KP-VG				•	•		•			
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 a PUMY-P250-300YBM

Zařízení	Typ	Výkonnostní index vnitřní jednotky									
		15	18	20	25	35	42	50	60	71	100
Nástenné jednotky	MSZ-LN-VG2				•	•		•			
Nástenné jednotky	MSZ-RW-VG				•	•		•			
Nástenné jednotky	MSZ-AY-VGK(P)	•		•	•	•	•	•			
Nástenné jednotky	MSZ-EF-VGK		•		•	•	•	•			
Parapetní jednotky	MFZ-KT-VG				•	•		•			
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)							•	•	•	•

## 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 <sup>1</sup>	0,90	1,00	–	–
MUZ-LN35VG2	–	0,85 <sup>1</sup>	0,95	1,05	–	–
MUZ-LN50VG2	–	–	1,25 <sup>1</sup>	1,35	–	–
MUZ-LN60VG2	1,45 <sup>1</sup>	1,51	1,61	1,71	1,81	1,91
MUZ-AY20VG	0,55 <sup>1</sup>	0,61	0,71	0,81	–	–
MUZ-AY25/35VG	0,55 <sup>1</sup>	0,61	0,71	0,81	–	–
MUZ-AY42VG	0,70 <sup>1</sup>	0,76	0,86	0,96	–	–
MUZ-AY50VG	1,00 <sup>1</sup>	1,06	1,16	1,26	–	–
MUZ-AP60VG	–	–	1,05 <sup>1</sup>	1,15	1,25	1,35
MUZ-AP71VG	–	–	1,50 <sup>1</sup>	1,60	1,70	1,80
MUZ-EF25VG	0,62 <sup>1</sup>	0,68	0,78	0,88	–	–
MUZ-EF35VG	0,74 <sup>1</sup>	0,80	0,90	1,00	–	–
MUZ-EF42VG	0,74 <sup>1</sup>	0,80	0,90	1,00	–	–
MUZ-EF50VG	1,05 <sup>1</sup>	1,11	1,21	1,31	1,41	1,51
SUZ-M25VA	0,65 <sup>1</sup>	0,71	0,81	0,91	–	–
SUZ-M35VA	0,90 <sup>1</sup>	0,96	1,16	1,16	1,16	–
SUZ-M50VA	1,20 <sup>1</sup>	1,26	1,36	1,46	1,56	1,66
SUZ-M60VA	1,25 <sup>1</sup>	1,31	1,41	1,61	1,71	1,71
SUZ-M71VA	1,45 <sup>1</sup>	1,57	1,77	1,97	2,17	2,37

<sup>1</sup> Předplnění

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

##### Doplnění chladiva jednotek PUMY

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

Doplnění	=	Součet kap. potrubí Ø 6,0 mm (v m) x 19g/m	Součet kap. potrubí Ø 10,0 mm (v m) x 50g/m	+	Celkový chladicí výkon připojených vnitřních jednotek	Doplnění za vnitřní jednotky
					do 8,0 kW	1,5 kg
					8,1 do 16,0 kW	2,5 kg
					od 16,1 kW	3,0 kg

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

#### PUMY-SM112/125/140VKM/YKM

Doplnění	=	Dodatečná náplň pro vnitřní jednotky 1,8 kg	Součet kap. potrubí Ø 6,0 mm (v m) x 19g/m	Součet kap. potrubí Ø 10,0 mm (v m) x 51g/m	Množství chladicího média pro venkovní jednotku 1,4 kg
				+	
				-	

Pokud je tato hodnota nižší než 0,  
musí být dodatečná náplň pro potrubí rovna 0.

Venkovní jednotka	Předplnění
PUMY-SM112	3,0 kg
PUMY-SM125	3,0 kg
PUMY-SM140	3,0 kg



## 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 napájetí.

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.

### **4. 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.		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 řídící systémy ze série City Multi.		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)		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.)		Rozhraní je připojeno ke klimatizaci a vnější kontakt je zapojen do rozhraní.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MAC-334IF-E K externímu zobrazení stavu provozu (zap./vyp.) nebo poruchy klimatizačního zařízení (lze zvolit obě funkce).</li> </ul>	<b>Rozhraní MAC-334IF-E</b> Relé, signální světla atd. zajistí zákazník.  Při použití MAC-334 je potřeba externí zdroj napájení (12 V DC)
<b>Ovládání větracích jednotek Lossnay</b>		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 ks	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 připojení kabelového dálkového ovládání MA	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-SE42TS-E	PAC-SE55RA-E
<b>Nástěnné 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-AY15VGKP		MAC-2450FT-E	•				•	•	integrováno		
MSZ-AY20VGKP		MAC-2450FT-E	•				•	•	integrováno		
MSZ-AY25VGKP		MAC-2470FT-E	•				•	•	integrováno		
MSZ-AY35VGKP		MAC-2470FT-E	•				•	•	integrováno		
MSZ-AY42VGKP		MAC-2470FT-E	•				•	•	integrováno		
MSZ-AY50VGKP		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		MAC-2470FT-E					•	•	•		
MLZ-KP25VG		MAC-2470FT-E					•	•	•		
MLZ-KP35VG		MAC-2470FT-E					•	•	•		
MLZ-KP50VG		MAC-2470FT-E					•	•	•		
<b>4-cestné kazetové jednotky</b>											
SLZ-M15FA2		PAC-SK54KF-E	• <sup>7</sup>		•		•		•	•	•
SLZ-M25FA2		PAC-SK54KF-E	• <sup>7</sup>		•		•		•	•	•
SLZ-M35FA2		PAC-SK54KF-E	• <sup>7</sup>		•		•		•	•	•
SLZ-M50FA2		PAC-SK54KF-E	• <sup>7</sup>		•		•		•	•	•
SLZ-M60FA2		PAC-SK54KF-E	• <sup>7</sup>		•		•		•	•	•
<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>	•		•	•		•	•	•

1 Je zapotřebí MAC334IF-E nebo MAC-497IF-E

2 Nelze použít s infračerveným dálkovým ovládáním

3 Nelze použít skupinové ovládání

4 Balení MAC-1300RC obsahuje 15 ks; Balení MAC-286RH obsahuje 10 ks

5 MAC-1300RC je potřeba pouze pro jednotky MSZ-LN\*\*/W

6 Je vyžadována montážní sada PAC-HA11PAR

7 Využaduje použití patřičného dekoračního panelu

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
<b>Multi Split Inverter</b>				
PUMY-P112		2 kusy na každou venkovní jednotku	•	•
PUMY-P125		2 kusy na každou venkovní jednotku	•	•
PUMY-P140		2 kusy na každou venkovní jednotku	•	•
PUMY-SP112		•	•	•
PUMY-SP125		•	•	•
PUMY-SP140		•	•	•
PUMY-SM112		•	•	•
PUMY-SM125		•	•	•
PUMY-SM140		•	•	•



## Provozní podmínky

### M-série

**Systém značení**

Splitové vnitřní jednotky

M	S	Z	L	N	25	V	G
---	---	---	---	---	----	---	---

Série	Model	Invertorové tepelné čerpadlo	Provedení	Generace	Chladicí výkon=2,5 kW	230 V, 50 Hz	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	F
---	---	---	---	---	----	---	---

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

**Podmínky měření klimatizačních zařízení Mitsubishi Electric**

Chlazení	Vnitřní	27 °C	suchý
	Venkovní	19 °C	vlhký
		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	62
Přehled funkcí	64
Přehled vnitřních jednotek	65
Přehled venkovních jednotek	65

### **Nástěnné jednotky**

Nástěnné jednotky MSZ-RZ	66
Nástěnné jednotky Diamond MSZ-LN	68
Nástěnné jednotky MSZ-FT	70

### **Parapetní jednotky**

Parapetní jednotky MFZ-KW	72
---------------------------	----

### **Venkovní jednotky**

Multisplitový invertor MXZ	74
----------------------------	----

### **Doplňující informace**

Připojitelné výkonové řady vnitřních jednotek	75
-----------------------------------------------	----



## Výhody a vlastnosti

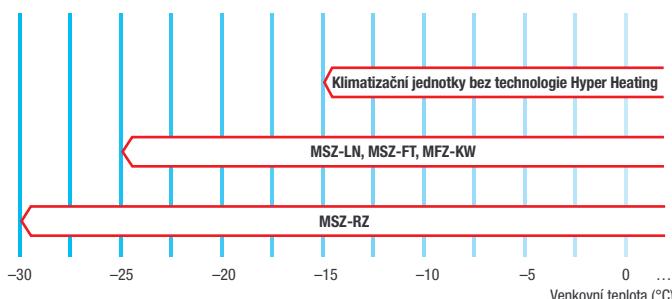
### Vytápění Hyper-Heating

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.

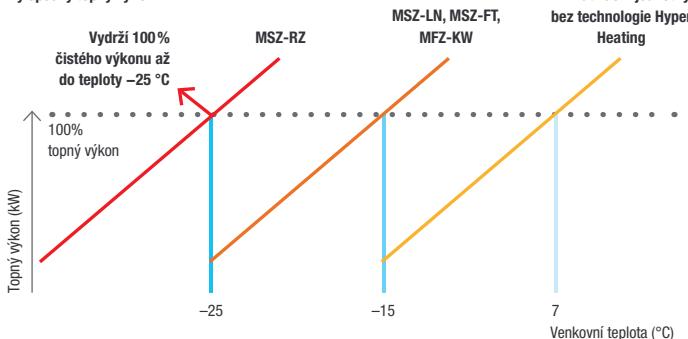
### Vylepšený topný výkon

Technologie Hyper Heating venkovních jednotek MUZ-RZ, 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



#### Vylepšený topný výkon



### 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 RZ a FT umožňují maximální nepřetržitý provoz ohřevu 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>



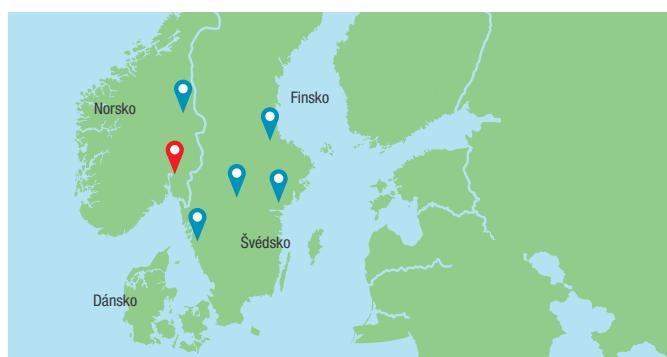
<sup>1</sup> Doba trvání ohrevu a odmrzování se může lišit v závislosti na povětrnostních podmínkách.



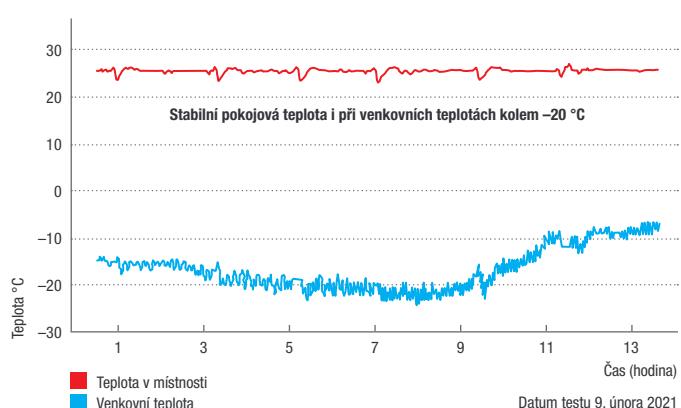
### Osvědčená spolehlivost

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-RZ 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



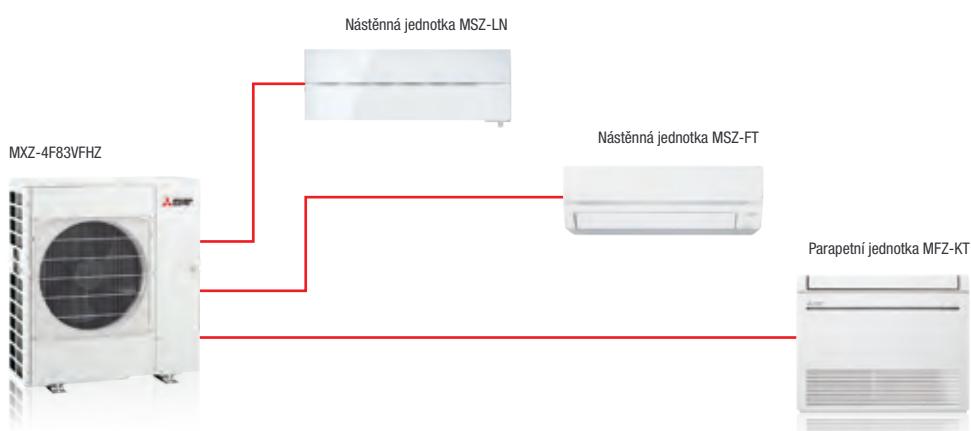
Výsledky zkoušky v Norsku



### 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-RZ	Nástenné jednotky MSZ-LN	Nástenné jednotky MSZ-FT	Parapetní jednotka MFZ-KW
Venkovní jednotky	Invertor	•	•	•
	Hyper Heating	•	•	•
	REUSE PIPING	•	•	•
	Certified Quality	•	•	•
Instalace/údržba				
Venkovní jednotky	Lze použít jako hlavní vytápění	•	•	•
	Zimní regulace	•	•	•
	Restart po výpadku proudu	•	•	•
	R 32		•	•
Vnitřní jednotky	Předem naplněné palivem R32		•	•
	R 290	•		
Komfort				
Vnitřní jednotky	MELCloud	•	•	• <sup>1</sup>
	Econo Cool	•	•	•
	Časový spínač/vypínač	•	•	•
	Týdenní časovač	•	•	•
	Senzor 3D i-see	•	•	
	i-save	•	•	•
	Low Noise Mode	•		
	Ochrana proti zamrzání	•	•	•
	Možnost připojení kabelového dálkového ovládání	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>
Kvalita vzduchu				
Vnitřní jednotky	Horizontální naklonění	•	•	•
	Vertikální naklonění	•	•	•
	Automatické ovládání ventilátoru	•	•	•
	Čtyřfázový plazmový 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



Nástěnné jednotky MSZ-RZ

66–67



Nástěnné jednotky MSZ-LN

68–69



Nástěnné jednotky MSZ-FT

70–71



Parapetní jednotka MFZ-KW

72–73

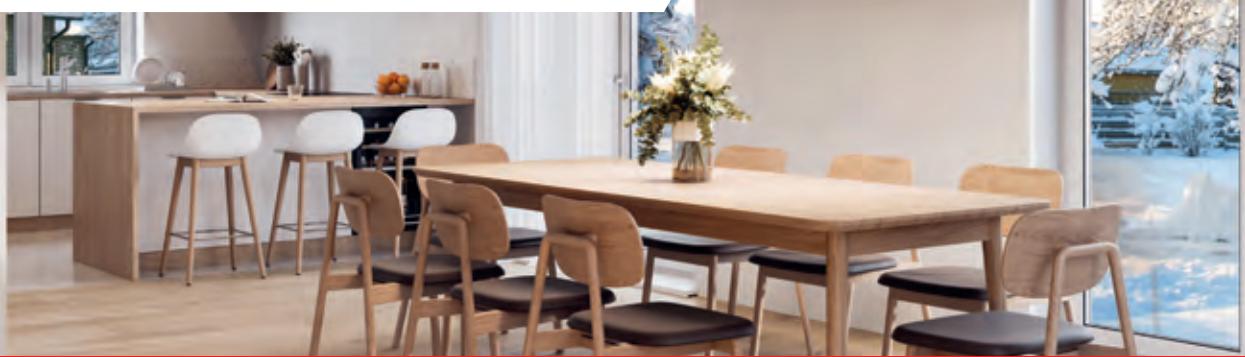
## Multisplitové venkovní jednotky



MXZ-2F53VFHZ, MXZ-4F83VFHZ

74

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



## Nástěnné jednotky MSZ-RZ

### Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 5,3 / SEER až 11,7
- Třída energetické účinnosti až A+++ / A++
- Hladina akustického tlaku min. 19 dB(A)
- Malý objem chladiva (standardní singlesplitová jednotka) 0,39 kg až max. 0,7 kg
- Nízká minimální montážní plocha pro vnitřní jednotku: místnosti od 10 m<sup>2</sup>

#### Vysoká energetická účinnost

RZ25	A+++	SCOP 5,3
RZ25	A+++	SCOP 5,2
RZ25	A++	SCOP 4,7

#### 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 (W)	15

#### Aromatizace chladiva - vyšší bezpečnost

Pro případ úniku chladiva je do kompresorového oleje přidána aromatická látka tak, aby byl uživatel okamžitě upozorněn. Instalační firma pak nemusí tuto látku po opravě doplňovat.

#### Detektor úniku chladiva

- Integrovaný detektor pro včasnou detekci možných úniků chladiva

#### Nízké minimální rozměry místnosti

- Konstrukční velikost 25/35 od 10 m<sup>2</sup>
- Konstrukční velikost 50 od 17 m<sup>2</sup>

#### Senzor 3D i-see

- Energetická účinnost díky detekci osob v místnosti
- Velmi komfortní distribuce vzduchu díky automatickému směrování vzduchového proudu

#### Filtry

- Vzduchový filtr
- Čtyvrstvý plazmový filtr Plus
- Plazmový pachový filtr
- V-Blocking Filter (volitelné vybavení)

#### 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

#### Hyper Heating

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

#### Součástí dodávky je IR ovladač s týdenním časovačem

#### Režim Low Noise ve dvou úrovních

- Výběr mezi dvěma úrovněmi
- Úroveň 1: Snížení akustického tlaku o -3 dB(A)
- Úroveň 2: Snížení akustického výkonu na 55 dB.



**R290**

MUZ-RZ25/35VUHZ

MUZ-RZ50VUHZ

MSZ-RZ25-50VU

## Nástěnné jednotky MSZ-RZ Split-Inverter / chlazení nebo topení



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

Označení vnitřní jednotky	MSZ-RZ25VU	MSZ-RZ35VU	MSZ-RZ50VU	
Označení venkovní jednotky	MUZ-RZ25VUHZ	MUZ-RZ35VUHZ	MUZ-RZ50VUHZ	
Chlazení	chladicí výkon (kW) příkon (kW) SEER třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	2,50 (0,9-3,5) 0,45 11,70 A+++ -10~+50	3,50 (1,0-4,0) 0,77 9,60 A+++ -10~+50	5,00 (1,4-5,8) 1,38 7,60 A++ -10~+50
Vytápění	topný výkon (kW) SCOP třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	3,2 (0,8-6,3) 5,30 A+++ -30~+24	4,0 (1,1-7,0) 5,20 A+++ -30~+24	6,0 (1,8-8,7) 4,70 A++ -30~+24
Označení vnitřní jednotky	MSZ-RZ25VU	MSZ-RZ35VU	MSZ-RZ50VU	
Průtok vzduchu v režimu vytápění (m³/h)	N / V	306 / 702	468 / 882	
Hladina akustického tlaku v režimu vytápění (dB(A))	N / V	19 / 36	25 / 41	
Hladina akustického výkonu (dB(A))		58	59	
Rozměry (mm) <sup>1</sup>	Š / H / V	998 / 247 / 305	998 / 247 / 305	
Hmotnost (kg)		14,4	14,6	
Označení venkovní jednotky	MUZ-RZ25VUHZ	MUZ-RZ35VUHZ	MUZ-RZ50VUHZ	
Průtok vzduchu v režimu vytápění (m³/h)	2 268	2 520	3 192	
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (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	58,0	
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)	20	20	30	
Max. výškový rozdíl (m)	12	12	15	
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R290 / - / -	R290 / 0,39 / 0,49	R290 / 0,70 / 0,85	
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	0,02 / - / -	0,02 / 0,01 / 0,01	0,02 / 0,01 / 0,02	
Množství doplněného chladiva pro (m)	10	10	15	
Množství doplněného chladiva (g/m)	10	10	10	
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 10	6 12	
Elektrické parametry				
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	
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	

<sup>1</sup> 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

Data nebyla k dispozici v době tisku tohoto katalogu



## 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) 1,00 kg až max. 1,91 kg

### 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
- Filtr V-Blocking (volitelné vybavení)

### 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

### Wi-Fi adaptér MELCloud

- Standardně je v systému integrován Wi-Fi adaptér MELCloud

### 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 podsvíceným displejem



#### Dvojité výdechové lamely

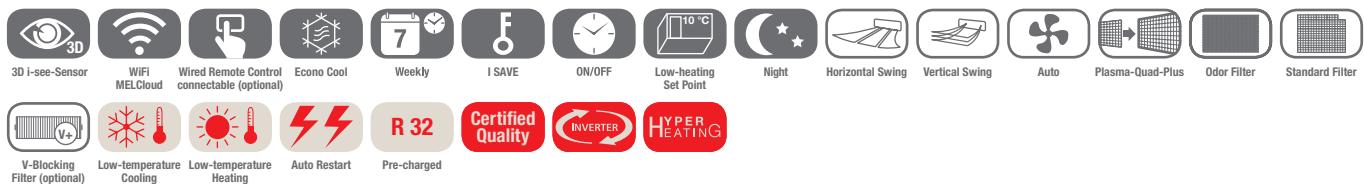
Nástěnná jednotka Diamond má dvojité výdechové lamely, které pracují nezávisle na sobě. proud vzduchu lze namířit různými směry, a pohodlně tak distribuovat vzduch v místnosti.

#### Příslušenství

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



## Nástěnná jednotka Diamond Split-Inverter / chlazení nebo topení

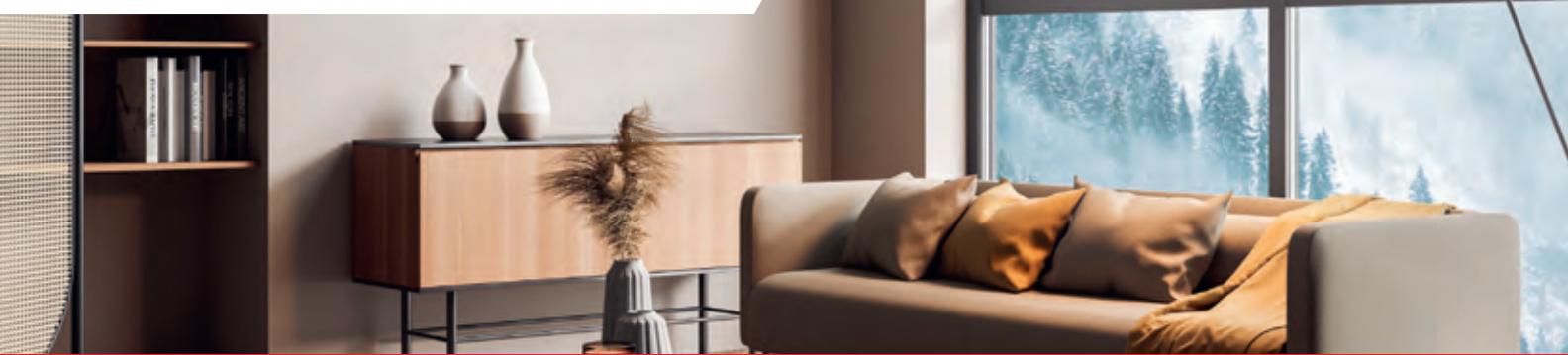


### Invertorové nástěnné jednotky MSZ-LN, chlazení / topení

Označení vnitřní jednotky	MSZ-LN25VG2W / V / B / R	MSZ-LN35VG2W / V / B / R	MSZ-LN50VG2W / V / B / R	
Označení venkovní jednotky	MUZ-LN25VGHZ2	MUZ-LN35VGHZ2	MUZ-LN50VGHZ2	
Chlazení	chladicí výkon (kW) příkon (kW) SEER třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	2,50 (0,8-3,5) 0,485 10,50 A+++ -10~-+46	3,50 (0,8-4,0) 0,82 9,40 A+++ -10~-+46	5,00 (1,4-5,8) 1,38 7,60 A++ -10~-+46
Vytápění	topný výkon (kW) příkon (kW) SCOP třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	3,2 (0,8-6,3) 0,6 5,20 A+++ -25~-+24	4,0 (0,9-6,6) 0,82 5,10 A+++ -25~-+24	6,0 (1,8-8,7) 1,48 4,60 A++ -25~-+24
Označení vnitřní jednotky	MSZ-LN25VG2W / V / B / R	MSZ-LN35VG2W / V / B / R	MSZ-LN50VG2W / V / B / R	
Průtok vzduchu v režimu vytápění (m³/h)	N / V	270 / 660	324 / 642	
Hladina akustického tlaku v režimu vytápění (dB(A))	N / V	19 / 36	27 / 39	
Hladina akustického výkonu (dB(A))		58	60	
Rozměry (mm) <sup>1</sup>	Š / H / V	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307	
Hmotnost W / V B R (kg)		14,5 / 15,5	15,0 / 16,0	
Označení venkovní jednotky	MUZ-LN25VGHZ2	MUZ-LN35VGHZ2	MUZ-LN50VGHZ2	
Průtok vzduchu v režimu vytápění (m³/h)		1 644	3 078	
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		46 / 49	51 / 54	
Hladina akustického výkonu (dB(A))		60	64	
Rozměry (mm)	Š / H / V	800 / 285 / 550	840 / 330 / 880	
Hmotnost (kg)		34,0	55,0	
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)		20	30	
Max. výškový rozdíl (m)		12	15	
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 1,00 / 1,26	R32 / 1,45 / 1,91	
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 0,68 / 0,86	675 / 0,98 / 1,3	
Množství předplňovaného chladiva pro (m)		10	7	
Množství doplněného chladiva (g/m)		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	
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		2,50 / 3,00	6,30 / 6,80	
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm <sup>2</sup> )		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	
Doporučená velikost jistištění (A)		10	16	

<sup>1</sup> 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 MSZ-FT

### Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 4,6 / SEER až 8,6
- Energieeffizienzklasse bis A++/A+++
- Plnicí množství chladiva (standardní singlesplitová jednotka) 0,85 kg až max. 1,40 kg
- Rozměry (Š / H / V) 838 / 229 / 280 mm



### Příslušenství

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

### 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
- Čtyvrstvý plazmový filtr Connect (volitelné příslušenství)<sup>1</sup>

### i-save

- Uložení preferovaného provozního režimu

### Wi-Fi adaptér MELCloud

- Standardně je v systému integrován Wi-Fi adaptér MELCloud

### 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

<sup>1</sup> Pro čtyvrstvý plazmový filtr Connect je nutné nad nástěnnou jednotkou naplánovat více prostoru (přibližně o 110 mm více).



MUZ-FT25VGHZ



MUZ-FT35/50VGHZ



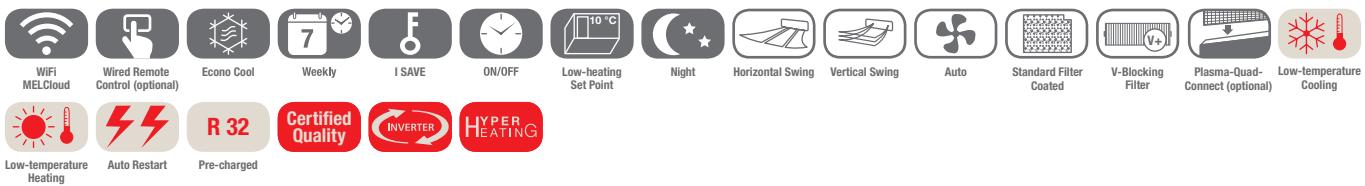
MSZ-FT25-50VGK



R32

## Nástěnné jednotky

## Split-Inverter / chlazení nebo topení



## Invertorové nástěnné jednotky MSZ-FT chlazení / topení

Označení vnitřní jednotky	MSZ-FT25VGK	MSZ-FT35VGK	MSZ-FT50VGK	
Označení venkovní jednotky	MUZ-FT25VGHZ	MUZ-FT35VGHZ	MUZ-FT50VGHZ	
Chlazení	chladicí výkon (kW) příkon (kW) SEER třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	2,50 (0,8-3,5) 0,58 8,60 A+++ -10~-+46	3,50 (0,8-4,0) 0,91 8,60 A+++ -10~-+46	5,00 (0,8-5,2) 1,63 7,20 A++ -10~-+46
Vytápění	topný výkon (kW) příkon (kW) SCOP třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	3,2 (0,9-6,2) 0,76 4,60 A++ -25~-+24	4,0 (0,9-6,6) 1,02 4,60 A++ -25~-+24	5,0 (0,9-7,8) 1,3 4,30 A+ -25~-+24
Označení vnitřní jednotky	MSZ-FT25VGK	MSZ-FT35VGK	MSZ-FT50VGK	
Průtok vzduchu v režimu vytápění (m³/h)	N / V	234 / 720	234 / 810	
Hladina akustického tlaku v režimu vytápění (dB(A))	N / V	19 / 46	19 / 49	
Hladina akustického výkonu (dB(A))		60	60	
Rozměry (mm) <sup>1</sup>	Š / H / V	838 / 229 / 280	838 / 229 / 280	
Hmotnost (kg)		10,0	10,0	
Označení venkovní jednotky	MUZ-FT25VGHZ	MUZ-FT35VGHZ	MUZ-FT50VGHZ	
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		1 824	2 412	
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		46 / 49	49 / 52	
Hladina akustického výkonu (dB(A))		60	61	
Rozměry (mm) <sup>1</sup>	Š / H / V	800 / 285 / 550	800 / 285 / 714	
Hmotnost (kg)		34,0	40,0	
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)		20	30	
Max. výškový rozdíl (m)		12	15	
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 0,85 / 1,10	R32 / 0,95 / 1,40	
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 0,58 / 0,75	675 / 0,65 / 0,96	
Množství předplňovaného chladiva pro (m)		7	7	
Množství doplněného chladiva (g/m)		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	
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		2,80 / 3,60	4,10 / 4,60	
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm <sup>2</sup> )		3 x 1,5	3 x 1,5	
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm <sup>2</sup> )		4 x 1,5	4 x 1,5	
Doporučená velikost jistištění (A)		12	16	

<sup>1</sup> Pro výdechové lamely a proud vzduchu je nutné pod přístrojem naplánovat prostor o velikosti 100 mm.

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

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



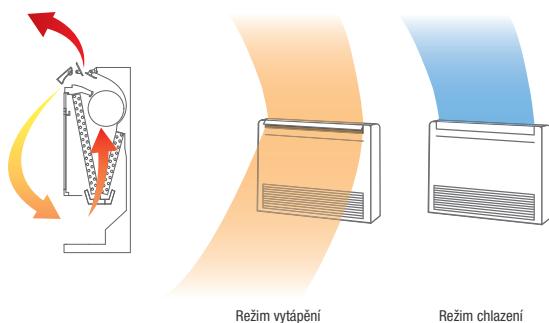
## Parapetní jednotka MFZ-KW

### Highlights

- Hodnota koeficientu SCOP až 4,2 / SEER až 8,5
- Energieeffizienzklasse bis A+/A+++
- Plnicí množství chladiva (standardní singlesplitová jednotka) max. 1,76 kg

#### 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-KW	10
MAC-587IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
MAC-1300RC-E	Držák dálkového ovládání (W)	15

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

### 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)



MUFZ-KW25 / 35VGHZ

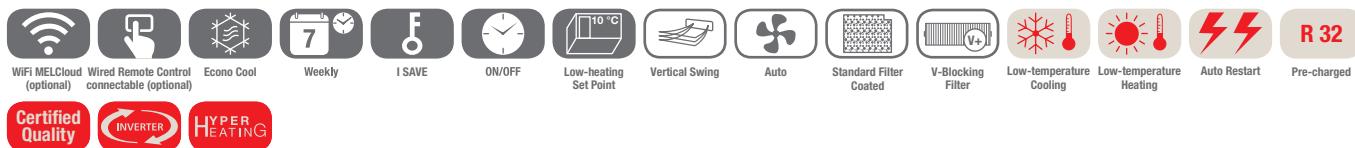
MUFZ-KW50 / 60VGHZ



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)	2,50 (0,7-3,6)	3,50 (0,7-4,3)	5,00 (1,0-5,8)	6,10 (1,0-6,5)
příkon (kW)	0,57	0,9	1,36	1,73	
SEER	8,50	8,10	6,80	6,70	
třída energetické účinnosti	A+++	A++	A++	A++	
Oblast použití (°C)	-10~-+46	-10~-+46	-10~-+46	-10~-+46	
Vytápění	topný výkon (kW)	3,4 (0,2-5,1)	4,3 (0,2-6,0)	6,0 (1,2-8,4)	6,5 (1,2-9,0)
příkon (kW)	0,83	1,21	1,6	1,88	
SCOP	4,10	4,10	4,20	4,10	
třída energetické účinnosti	A+	A+	A+	A+	
Oblast použití (°C)	-25~-+24	-25~-+24	-25~-+24	-25~-+24	
Označení vnitřní jednotky		MFZ-KW25VG	MFZ-KW35VG	MFZ-KW50VG	MFZ-KW60VG
Průtok vzduchu v režimu vytápění (m³/h)	N / V	306 / 462	306 / 462	444 / 696	462 / 750
Hladina akustického tlaku chlazení (dB(A))	N / V	25 / 35	25 / 35	31 / 39	35 / 46
Hladina akustického tlaku topení (dB(A))	N / V	25 / 35	25 / 35	35 / 45	35 / 47
Hladina akustického výkonu (dB(A))		49	50	56	56
Rozměry (mm)	Š / H / V	750 / 215 / 600	750 / 215 / 600	750 / 215 / 600	750 / 215 / 600
Hmotnost (kg)		15,0	15,0	15,0	15,0
Označení venkovní jednotky		MUFZ-KW25VGHZ	MUFZ-KW35VGHZ	MUFZ-KW50VGHZ	MUFZ-KW60VGHZ
Průtok vzduchu v režimu vytápění (m³/h)		1 638	1 638	2 778	3 078
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		47 / 46	47 / 47	50 / 54	52 / 56
Hladina akustického výkonu (dB(A))		61	61	65	66
Rozměry (mm)	Š / H / V	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	840 / 330 / 880	840 / 330 / 880
Hmotnost (kg)		35,0	35,0	54,0	54,0
Údaje o chladivu					
Celková délka vedení (m)		20	20	30	30
Max. výškový rozdíl (m)		12	12	15	15
Typ chladiva / množství / 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> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 0,68 / 0,85	675 / 0,68 / 0,85	675 / 0,89 / 1,19	675 / 0,89 / 1,19
Množství předplněného chladiva pro (m)		7	7	7	7
Množství doplněného chladiva (g/m)		20	20	20	20
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 10	6 10	6 12	6 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 chlazení / topení (A)		3,00 / 3,90	4,30 / 5,40	6,20 / 7,10	7,70 / 8,30
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	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



R32

MXZ-2F53VFHZ

MXZ-4F83VFHZ

## Multisplitové inventory

Pro 2 – 4 vnitřní jednotky / chlazení nebo topení



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

Označení jednotek	MXZ-2F53VFHZ	MXZ-4F83VFHZ
<b>Chlazení</b>		
chladicí výkon (kW)	5,30 (1,1–6,0)	8,30 (3,5–9,2)
příkon (kW)	1,29	1,9
SEER	6,80	7,30
třída energetické účinnosti	A++	A++
Oblast použití (°C)	-10~+46	-10~+46
<b>Vytápění</b>		
topný výkon (kW)	6,4 (1,0–7,0)	9,0 (3,5–11,6)
příkon (kW)	1,36	1,7
SCOP	4,10	4,30
třída energetické účinnosti	A+	A+
Oblast použití (°C)	-25~+24	-25~+24
Označení jednotek	MXZ-2F53VFHZ	MXZ-4F83VFHZ
Průtok vzduchu v režimu vytápění (m³/h)	2 460	4 620
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))	45 / 47	55 / 57
Hladina akustického výkonu (dB(A))	55	66
Rozměry (mm) Š / H / V	950 / 330 / 796	950 / 330 / 1 048
Hmotnost (kg)	61,0	86,0
Připojitelné vnitřní jednotky (počet)	2	2–4
Údaje o chladivu		
Celková délka vedení (m)	30 / 20	70 / 25
Max. výškový rozdíl (m)	15	15
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 2,40 / 2,40	R32 / 2,40 / 2,40
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 1,62 / 1,62	675 / 1,62 / 1,62
Množství předplněného chladiva pro (m)	30	70
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	4 x 6 1 x 12 + 3 x 10
Elektrické parametry		
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	220–240 / 1 / 50	220–240 / 1 / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	4,10 / 4,40	4,10 / 4,40
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm <sup>2</sup> )	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
Max. provozní el. proud (A)	15,6	28,0
Doporučená velikost jištění (A)	16	30

Třída energetické účinnosti na stupnici 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, R290 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-LN18VG2(W)(V)(R)(B)	•	•
	MSZ-LN25VG2(W)(V)(R)(B)	•	•
	MSZ-LN35VG2(W)(V)(R)(B)	•	•
	MSZ-LN50VG2(W)(V)(R)(B)		•
	MSZ-AY15VGKP	•	•
	MSZ-AY20VGKP	•	•
	MSZ-AY25VGKP	•	•
	MSZ-AY35VGKP	•	•
	MSZ-AY42VGKP	•	•
	MSZ-AY50VGKP	•	•
	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-KP25VG	•	•
	MLZ-KP35VG	•	•
	MLZ-KP50VG		•
Čtyřcestná podstropní kazetová jednotka	SLZ-M15FA	•	•
	SLZ-M25FA	•	•
	SLZ-M35FA	•	•
	SLZ-M50FA		•
Potrubní jednotka	SEZ-M25DA	•	•
	SEZ-M35DA	•	•
	SEZ-M50DA		•
	SEZ-M60DA		•
	SEZ-M71DA		•

1 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	78
Použití v technických místnostech	80
Přehled funkcí	82
Přehled vnitřních jednotek	84
Přehled venkovních jednotek	85

### **Vnitřní jednotky**

4-cestné kazetové jednotky (SLZ-M)	86
4-cestné kazetové jednotky (PLA-ZM / PLA-M)	88
Podstropní jednotky (PCA-M)	92
Nástěnné jednotky (PKA-M)	96
Stojanové jednotky (PSA-M)	100
Potrubní jednotky (SEZ-M)	104
Potrubní jednotky (PEAD-M / PEA-M)	106

### **Systémová řešení**

Připojovací rozhraní pro VZT jednotky	112
---------------------------------------	-----

### **Produktové sady**

113

### **Doplňující informace**

Přehled řídicích systémů	116
Doplňování chladiva	117
Multisplitový provoz a příslušenství	118
Příslušenství vnitřních jednotek	122
Příslušenství venkovních jednotek	123
Příslušenství řídicích systémů	124
Přehled příslušenství	126
Provozní podmínky, systém značení jednotek	128



## 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 27,0 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

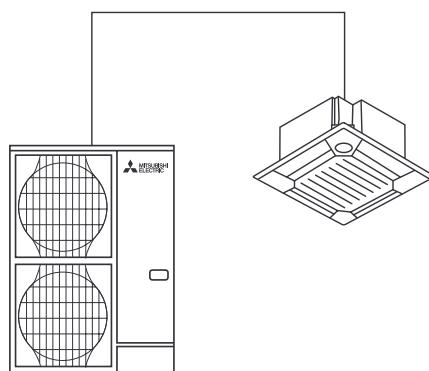
Velmi vysoké COP zajišťuje vysoký topný výkon zařízení i při nízkých venkovních teplotách. Standardní zdroje tepla mohou být v mnoha případech zcela nahrazeny systémy tepelných čerpadel. Venkovní jednotky s patentovanou technologií Zubadan mají optimalizované funkce pro rychlé odtávání a díky tomu poskytují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

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

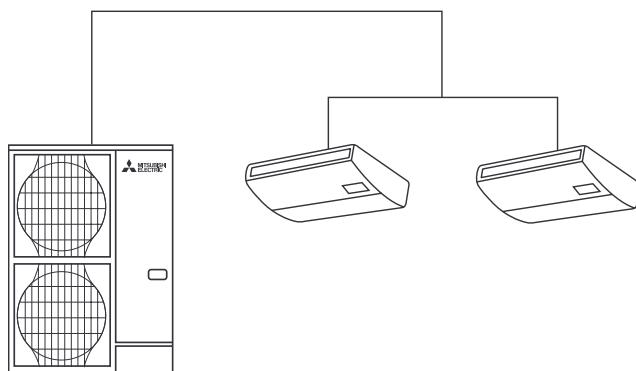
- V nabídce jsou i speciální kombinace zařízení pro použití v technických a serverových místnostech s vnitřními jednotkami s větším výparníkem. Lze tak zajistit ještě vyšší podíl citelného výkonu i při nepřetržitém provozu a spolehlivá klimatizace je zajištěna i při nízké vlhkosti v místnosti.

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 248**.

Singlesplit



Paralelní multisplit





### Speciální funkce

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

- Zimní regulace zajišťuje 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

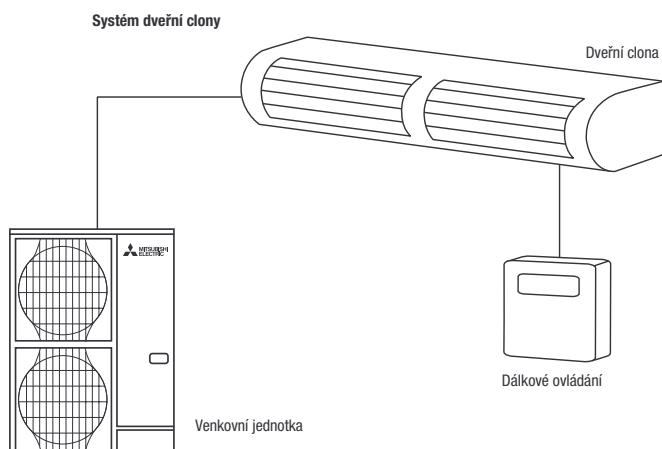
- Není potřeba samostatný přívod el. napětí pro vnitřní jednotky až do velikosti P140. Elektrické napětí a datová komunikace jsou vedeny pomocí čtyřžilového kabelu z venkovní jednotky k vnitřním jednotkám.
- S venkovními jednotkami PUZ-ZM200/250YKA může délka vedení dosahovat až 120 m.

### 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.



### Pečet kvality pro klimatizační zařízení

Německý Odborný svaz klimatizace budov (FGK) udělil všem splitovým jednotkám s funkcí tepelného čerpadla výrobce Mitsubishi Electric pečet kvality pro klimatizační zařízení.

Nejdůležitější kritéria, kromě jiných, zahrnují tato:

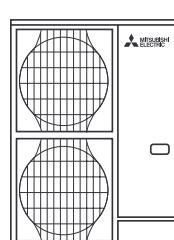
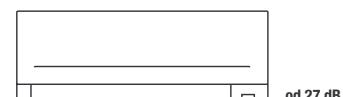
- Špičková energetická účinnost - známku kvality mohou získat pouze invertorová zařízení.
- Garance dostupnosti náhradních dílů do dvou pracovních dnů, a to po dobu deseti let.
- Široká nabídka školení, podpora při projektování a kompletní dokumentace.
- Garantované dodržování technických údajů v katalogích, 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 Silent Mode snižuje hladinu akustického tlaku o 3 dB(A), což odpovídá polovině pociťované hladiny hluku.

Venkovní a vnitřní jednotky s optimalizací hluku



**50 %**  
hladina hluku

Tichý režim



## 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 náročné na vysoký citelný chladicí výkon jsou k dispozici následující kombinace venkovních jednotek Power Inverter a nástenných či podstropních jednotek:

### 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-ZM100YDA
Citelný výkon	86 %	90 %	86 %
Efektivní citelný výkon chlazení	<b>5,2 kW</b>	<b>6,39 kW</b>	<b>8,2 kW</b>

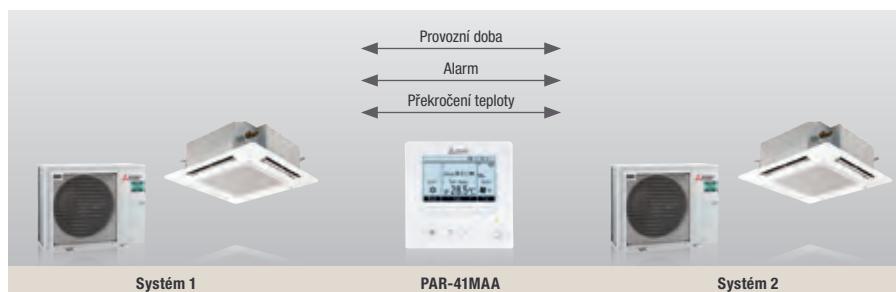
Podmínky měření: Venkovní teplota 35 °C, teplota v místnosti 24 °C, relativní vlhkost vzduchu 40 %

### Kombinace s nástennými jednotkami

Jmenovitý výkon chlazení	3,5 kW	5,0 kW	6,0 kW
Vnitřní jednotka	PKA-M50LAL2	PKA-M60KAL2	PKA-M71KAL2
Venkovní jednotka	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2
Citelný výkon	86 %	91 %	90 %
Efektivní citelný výkon chlazení	<b>3,1 kW</b>	<b>4,18 kW</b>	<b>5,49 kW</b>

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

### Funkce zálohování



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



## Přehled funkcí



Technika		4cestná kazeta Euroastr SLZ-M	4cestná kazetová jednotka PLA-ZM/PLA-M	Podstropní jednotky PCA-M		Podstropní jednotky z nerezové oceli PCA-M HA	
		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	●	●	●	●	●	●
	Předplněno chladivem R32	●	●	●	●	●	●
	Kontrola hladiny chladiva	●	●		●		●
	2+1 Funkce zálohování <sup>4</sup>	●	●	●	●	●	●
	Připojení čerstvého vzduchu	●	●	●	●	●	●
Vnitřní jednotky	Čerpadlo kondenzátu (volitelné příslušenství)	Integrováno	Integrováno	Integrováno	●	●	
Komfort							
Vnitřní jednotky	MELCloud (volitelné příslušenství)	●	●	●	●	●	●
	Zap./vyp. časovač	●	●	●	●	●	
	Týdenní časovač	●	●	●	●	●	●
	Možnost připojení kabelového dálkového ovládání	●	●	●	●	●	●
	3D i-see Sensor (volitelné příslušenství)	●	●	●			
	Smart Defrost <sup>4</sup>	●	●	●	●	●	●
	14°C chlazení <sup>4</sup>		●	●	●	●	
Kvalita vzduchu							
Vnitřní jednotky	Vertikální kývání žaluzie		●	●	●	●	
	Automatická regulace ventilátoru		●	●	●	●	
	Vzduchový filtr		●	●	●	●	
	Filtr-V-Blocking	●	●	●	●	●	
	Čtyfázový plazmový filtr Connect	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>			
	Vysoké výkonné tukový filtr						●

<sup>1</sup> jen pro jednotky PLUZ<sup>2</sup> volitelné příslušenství<sup>3</sup> Je možná jen funkce redundancy 1:1.<sup>4</sup> Možné pouze s PUZ-M pro standardní inventory. Pro SUZ-M není k dispozici.



Nástěnné jednotky PKA-M LAL		Nástěnné jednotky PKA-M KAL		Stojanové jednotky PSA-M		Potrubní jednotky SEZ-M		Potrubní jednotky PEAD-M		Potrubní jednotky vysokotlaké, PEA-M	
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>3</sup>	• <sup>3</sup>		•	•	•	•	•	•
<hr/>											
•	•	•			•	•	Integrováno	Integrováno	•	•	
•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	
•	•	•	Integrováno	Integrováno		•	•	•	•	•	
<hr/>											
•	•	•			•	•	•	•	•	•	
•	•	•			•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>	
•	•	•									
• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>			• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>	• <sup>2</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

86–87

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

88–91

Podstropní jednotky  
PCA-M

92–94

Nerezové podstropní jednotky  
PCA-M HA

95

Nástěnné jednotky  
PKA-M LAL

96–98

Nástěnné jednotky  
PKA-M KAL

96–99

Stojanové jednotky  
PSA-M

100–103

Potrubní jednotky  
SEZ-M

104–105

Potrubní jednotky  
PEAD-M

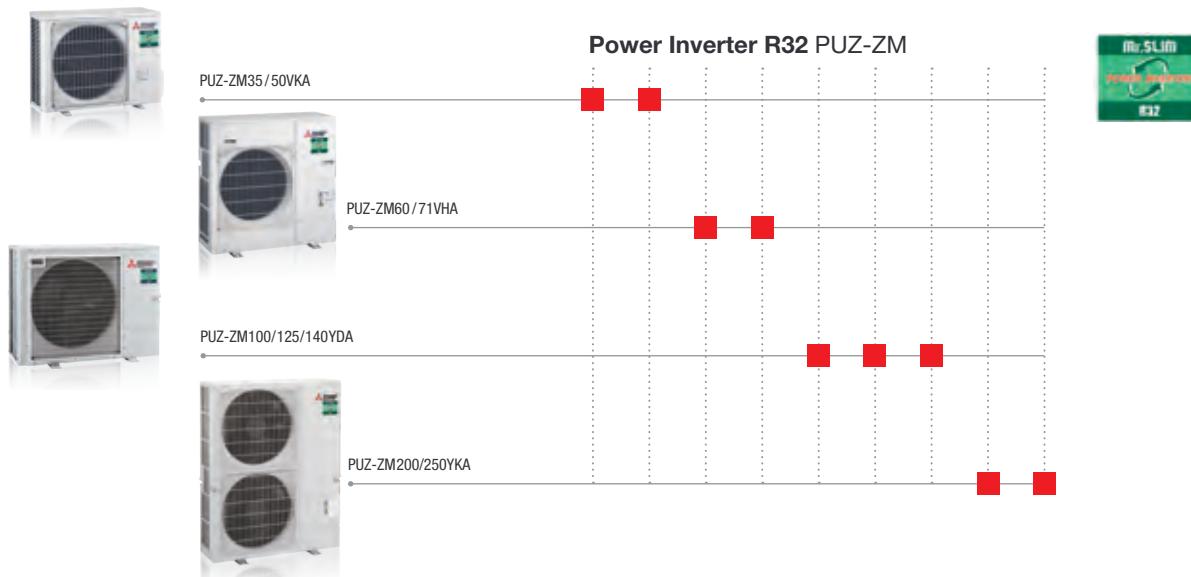
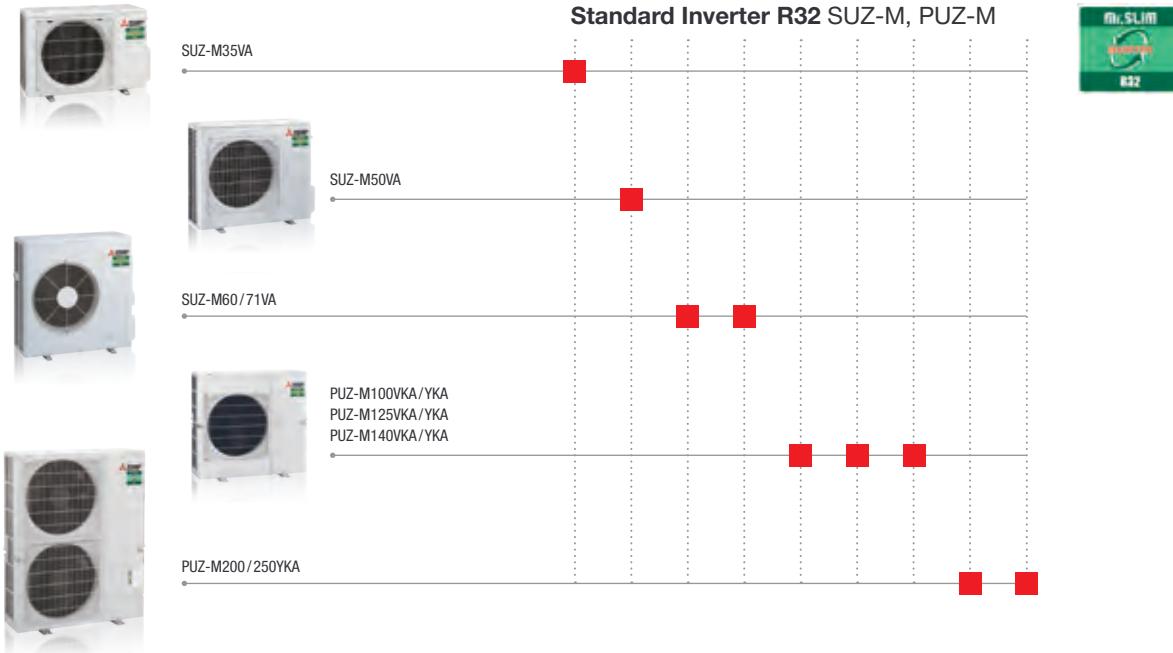
106–109

Potrubní jednotky, vysoký tlak  
PEA-M

110–111

## 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)
- 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 nabízí 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

**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 určité době prázdná, jednotka se zcela vypne. Nastavitelný časový rozsah: 60 až 180 minut.

<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	Senzor 3D i-see	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 PQC	1
SLP-2FALMP2	Dekorační panel pro IR dálkové ovládání vč. ovladače a vč. filtru PQC	1
CL-HA1-A1	Adaptér MELCloud IOT	1



R32

PUZ-ZM35/50VKA2

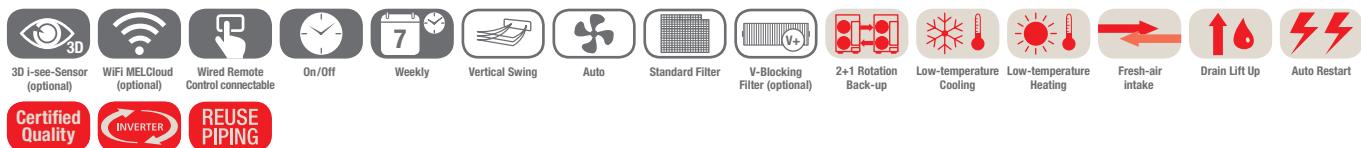
PUZ-ZM60VHA2

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
Dekorační panel pro infračervené dálkové ovládání <sup>1</sup>		SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2
Označení venkovní jednotky		PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2
Chlazení	chladící výkon (kW)	3,60 (1,6-4,5)	5,00 (1,0-5,2)	6,10 (1,5-6,3)
	příkon (kW)	0,8	1,31	1,64
	SEER	6,50	6,20	6,10
	třída energetické účinnosti	A++	A++	A++
	Oblast použití (°C)	-10~-+46	-15~-+46	-15~-+46
Vytápění	topný výkon (kW)	4,1 (1,6-5,0)	5,0 (2,5-5,5)	6,4 (2,8-7,3)
	příkon (kW)	1,2	1,47	2,06
	SCOP	4,00	4,10	3,90
	třída energetické účinnosti	A+	A+	A+
	Oblast použití (°C)	-10~-+24	-10~-+24	-10~-+24
Označení vnitřní jednotky		SLZ-M35FA2	SLZ-M50FA2	SLZ-M60FA2
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N / V	390 / 570	420 / 690	450 / 780
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / V	25 / 34	27 / 39	32 / 43
Hladina akustického výkonu (dB(A))		51	56	60
Rozměry (Dekorační panel) (mm) <sup>2</sup>	Š / H / V	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)
Hmotnost (Dekorační panel) (kg)		15,0 (18,0)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)
Označení venkovní jednotky		PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		2 700	2 700	3 300
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		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)		46,0	46,0	67,0
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)		50	50	55
Max. výškový rozdíl (m)		30	30	30
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,80 / 3,60
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,89 / 2,43
Množství předplňného chladiva pro (m)		30	30	30
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 12	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	4,80 / 5,85	5,66 / 6,77
Doporučená velikost jištění (A)		16	16	25

<sup>1</sup> Dekorační panel pro infračervené dálkové ovládání<sup>2</sup> Potřebná vestavná výška; hodnoty v závorkách odpovídají viditelným rozměrům krycího 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



## 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

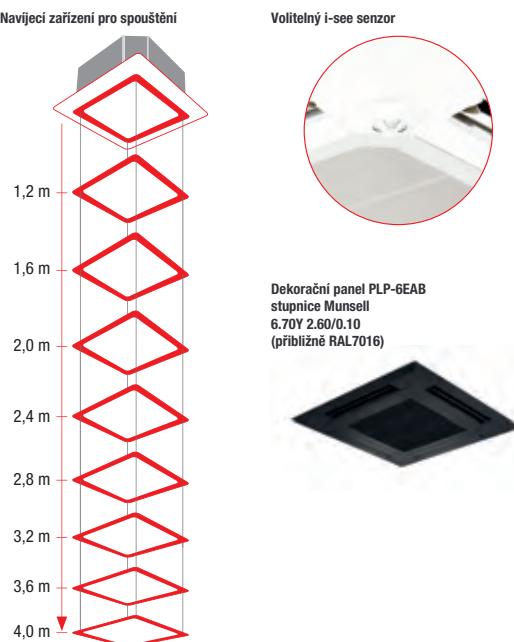
#### Filtr

- Filtr pro čištění vzduchu
- Vysoce výkonný filtr pro přídavné filtrování jemných prachových částic (volitelné příslušenství)
- Čtyřvrstvý 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 <sup>1</sup>	Kabelové dálkové ovládání s dotykovou obrazovkou	1
PAC-DV140EA	Opláštění pro volně zavěšené instalace	1
PAC-SE1ME-E	Senzor 3D i-see	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
CL-HA1-A1	Adaptér MELCloud IOT	1
PAC-SJ41TM-E	Filtrální komora pro vysoce výkonný filtr	1
PAC-SK51FT-E	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect	1
PAC-SK53KF-E	Filtr V-Blocking	1
PAC-SK36HK-E <sup>2</sup>	Izolační sada pro chlazení na 14 °C	1

<sup>1</sup> K dostání ve více provedeních. Další informace najdete v kapitole Řídicí systémy

<sup>2</sup> Chlazení na 14 °C (Při montáži do podhledů je potřeba PAC-SK36HK-E)





PLA-ZM35-140EA2



PUZ-ZM35/50VKA2



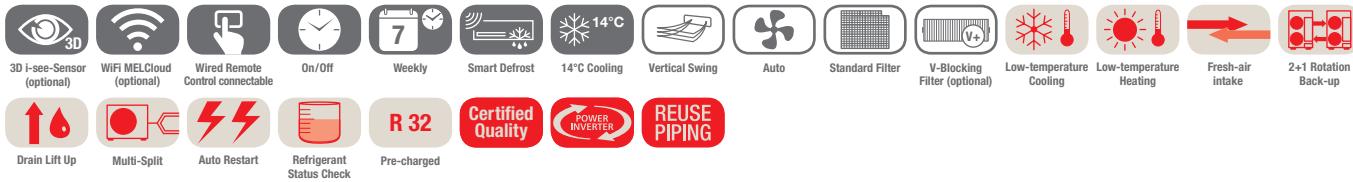
PUZ-ZM60/71VHA2



PUZ-ZM100-140YDA

## 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
Dekorační panel pro kabelové dálkové ovládání <sup>1</sup>	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA
Dekorační panel černý pro kabelový ovladač <sup>1</sup>	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB
Dekorační 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-ZM100YDA	PUZ-ZM125YDA	PUZ-ZM140YDA
<b>Chlazení</b>							
chladicí výkon (kW)	3,60 (1,6-4,5)	5,00 (2,3-5,6)	6,10 (2,7-6,5)	7,10 (3,3-8,1)	9,50 (4,9-11,4)	12,50 (5,1-14,0)	13,40 (5,4-15,0)
příkon (kW)	0,71	1,11	1,45	1,65	2,16	3,6	3,622
SEER	7,50	7,60	7,20	7,60	7,80	7,43	7,35
třída energetické účinnosti	A++	A++	A++	A++	A++	–	–
Oblast použití (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-20~+46	-20~+46	-20~+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 (2,7-14,0)	14,0 (3,2-16,0)	16,0 (3,7-18,0)
příkon (kW)	0,82	1,36	1,71	1,82	2,667	3,889	4,572
SCOP	4,70	4,90	4,60	4,80	4,80	4,73	4,63
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	PLA-ZM35EA2	PLA-ZM50EA2	PLA-ZM60EA2	PLA-ZM71EA2	PLA-ZM100EA2	PLA-ZM125EA2	PLA-ZM140EA2
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S1 / S2 / V	660 / 780 / 900 / 960	720 / 840 / 960 / 1 080	720 / 840 / 960 / 1 080	1 020 / 1 140 / 1 260 / 1 380	1 140 / 1 320 / 1 500 / 1 680	1 260 / 1 440 / 1 560 / 1 740
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / V	26 / 31	27 / 32	27 / 32	28 / 36	31 / 40	33 / 41
Hladina akustického výkonu (dB(A))		51	54	54	57	61	62
Rozměry (Dekorační panel) (mm) <sup>2</sup>	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) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)
Hmotnost (Dekorační panel) (kg)		21,0 (26,0)	21,0 (26,0)	21,0 (26,0)	24,0 (29,0)	26,0 (31,0)	26,0 (31,0)
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YDA	PUZ-ZM125YDA	PUZ-ZM140YDA
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m <sup>3</sup> /h)	4 800 / 3 480	5 040 / 4 620	5 820 / 4 800	5 820 / 4 800	4 800 / 3 480	5 040 / 4 620	5 820 / 4 800
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		44 / 46	44 / 46	47 / 49	47 / 49	44 / 48	47 / 50
Hladina akustického výkonu (dB(A))		65	65	67	67	63	66
Rozměry (mm)	Š / H / V	809 / 300 / 630	809 / 300 / 630	950 / 355 / 943	950 / 355 / 943	1 100 / 460 / 870	1 100 / 460 / 870
Hmotnost (kg)		46,0	46,0	67,0	67,0	114,0	116,0

Údaje o chladivu	50	50	55	55	100	100	100
Celková délka vedení (m)							
Max. výškový rozdíl (m)	30	30	30	30	30	30	30
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 3,60 / 6,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / 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

Elektrické parametry	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
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	4,80 / 5,85	5,66 / 6,77	6,70 / 7,46	8,82 / 11,26	14,57 / 15,23	15,24 / 17,72
Doporučená velikost jištění (A)	16	16	25	25	16	16	16

<sup>1</sup> Dálkové ovládání není součástí dodávky

<sup>2</sup> Hodnoty v závorkách představují viditelné rozměry otvoru.

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

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

Venkovní jednotky 100 / 125 / 140 lze na přání dodat také ve variantě s jednofázovým napájením 230 V.



## 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
Dekorační panel pro kabelové dálkové ovládání*	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA
Dekorační panel černý pro kabelový ovladač <sup>1</sup>	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB
Dekorační 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-M100VKA2	PUZ-M125YKA2	PUZ-M140YKA2
<b>Chlazení</b>							
chladící výkon (kW)	3,60 (0,8-3,9)	5,50 (1,2-5,6)	6,10 (1,6-6,3)	7,10 (2,2-8,1)	9,50 (4,0-10,6)	12,10 (5,8-13,0)	13,40 (5,8-14,1)
příkon (kW)	0,9	1,61	1,84	1,91	2,71	4,01	4,96
SEER	7,40	6,70	6,60	7,50	7,00	5,60	5,60
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
<b>Vytápění</b>							
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)	15,0 (4,2-15,8)
příkon (kW)	0,97	1,73	1,84	2,21	3,01	3,63	4,39
SCOP	4,70	4,10	4,40	4,50	4,60	4,10	4,10
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 / 1 080	720 / 840 / 960 / 1 140 / 1 260	840 / 1 020 / 1 150 / 1 260	1 140 / 1 380 / 1 560 / 1 680	1 260 / 1 500 / 1 740 / 1 860
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
Hladina akustického výkonu (dB(A))		51	54	54	56	61	65
Rozměry (Dekorační panel) (mm) <sup>2</sup>	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) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)
Hmotnost (Dekorační panel) (kg)		19,0 (24,0)	19,0 (24,0)	21,0 (26,0)	21,0 (26,0)	24,0 (29,0)	26,0 (31,0)
Označení venkovní jednotky	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA2 / PUZ-M100YKA2	PUZ-M125VKA2 / PUZ-M125YKA2	PUZ-M140VKA2 / PUZ-M140YKA2
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)		2 058 / 1 962	2 748 / 2 622	3 006 / 3 006	3 006 / 3 006	4 740 / 4 740	5 160 / 5 520
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		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)		35,0 / -	41,0 / -	54,0 / -	55,0 / -	76,0 / 78,0	84,0 / 85,0

Údaje o chladivu	CELKOVÁ DÉLKA VENEDÍ (m)	20	30	30	30	55	65	65
Max. výškový rozdíl (m)		12	30	30	30	30	30	30
Typ chladiva / množství / 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	R32 / 3,60 / 5,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / 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 / 1,6	675 / 2,09 / 2,77	675 / 2,43 / 3,38	675 / 2,43 / 3,38	675 / 2,43 / 3,38
Množství předplňovaného chladiva pro (m)	7	7	7	7	30	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 (V/fáze/Hz) 230V	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 (V/fáze/Hz) 400V	—	—	—	—	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud chlazení / topení 230V (A)	4,77 / 4,97	7,00 / 6,60	8,71 / 10,11	10,81 / 10,41	12,26 / 12,62	17,37 / 16,74	22,48 / 21,31
Provozní el. proud chlazení / topení 400V (A)	—	—	—	—	4,78 / 5,05	6,18 / 6,09	7,92 / 7,58
Doporučená velikost jištění 230V / 400V (A)	16 / -	20 / -	20 / -	20 / -	32 / 16	32 / 16	40 / 16

<sup>1</sup> Dálkové ovládání není součástí dodávky

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

2 Hodnoty v závorkách představují viditelné rozměry otvoru.

3 Funkce jsou k dispozici pouze v kombinaci s PUZ.



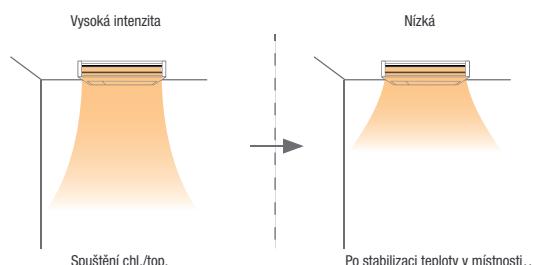
## Podstropní jednotky PCA-M

### 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**



### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAR-41MAA	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAR-SL101A-E <sup>1</sup>	Infračervené dálkové ovládání (vysílač)	1
PAC-SJ_DM-E <sup>2</sup>	Čerpadlo kondenza pro PCA-M KA	1
PAC-SH_KF-E <sup>2</sup>	High-Efficiency Filter	1
PAC-SG38KF-E	Vysoko výkonné filtr proti olejové mlze (nahradní filtr pro PCA-M HA)	12
MAC-587IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
CL-HA1-A1	Adaptér MELCloud IOT	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
PAR-SA9CA-E	Infračervené dálkové ovládání (přijímač)	1
PAR-SL94B-E	Infračervené dálkové ovládání (přijímač + vysílač)	1

<sup>1</sup> Pro použití IR ovladače je nutné doplnit IR přijímač PAR-SA9CA-E.

<sup>2</sup> Může se lišit podle konstrukční velikosti jednotky. Podrobné informace o příslušenství najdete na konci této kapitoly.

### 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)**



PUZ-ZM35/50VKA2

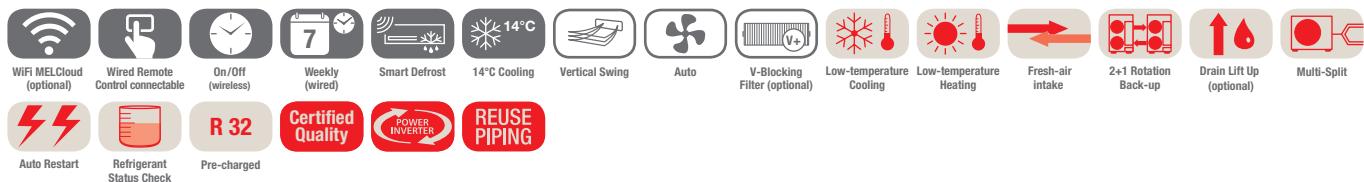
PUZ-ZM60/71VHA2

PUZ-ZM100-140YDA

PCA-M35-140KA2

## 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-ZM100YDA	PUZ-ZM125YDA	PUZ-ZM140YDA
Chlazení	chladicí výkon (kW) prikon (kW) SEER třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	3,60 (1,6-4,5) 0,83 6,40 A++ -15~+46	5,00 (2,3-5,6) 1,25 6,70 A++ -15~+46	6,10 (2,7-6,7) 1,52 6,50 A++ -15~+46	7,10 (3,3-8,1) 1,83 6,70 A++ -15~+46	9,50 (4,9-11,4) 2,21 7,40 A++ -20~+46	12,50 (5,1-14,0) 3,572 6,35 - -20~+46
Vytápění	topný výkon (kW) prikon (kW) SCOP třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	4,1 (1,6-5,2) 1,02 4,00 A+ -11~+21	5,5 (2,5-6,6) 1,36 4,20 A+ -11~+21	7,0 (2,8-8,2) 1,75 4,10 A+ -20~+21	8,0 (3,5-10,2) 2,16 4,20 A+ -20~+21	11,2 (2,7-14,0) 2,686 4,30 A+ -20~+21	14,0 (3,2-16,0) 4,0 4,34 - -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	N / S1 / S2 / V 600 / 660 / 780 / 900	N / S1 / S2 / V 900 / 960 / 1 020 / 1 140	N / S1 / S2 / V 900 / 960 / 1 020 / 1 080 / 1 200	N / S1 / S2 / V 1 320 / 1 440 / 1 560 / 1 680	N / S1 / S2 / V 1 380 / 1 500 / 1 620 / 1 740	N / S1 / S2 / V 1 400 / 1 560 / 1 740 / 1 920
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / S1 / S2 / V 31 / 33 / 36 / 39	N / S1 / S2 / V 32 / 34 / 37 / 40	N / S1 / S2 / V 33 / 35 / 37 / 40	N / S1 / S2 / V 35 / 37 / 39 / 41	N / S1 / S2 / V 37 / 39 / 41 / 43	N / S1 / S2 / V 39 / 41 / 43 / 45	N / S1 / S2 / V 41 / 43 / 45 / 48
Hladina akustického výkonu (dB(A))	N / S1 / S2 / V 60	N / S1 / S2 / V 60	N / S1 / S2 / V 60	N / S1 / S2 / V 62	N / S1 / S2 / V 63	N / S1 / S2 / V 65	N / S1 / S2 / V 68
Rozměry (mm)	Š / H / V 960 / 680 / 230	Š / H / V 960 / 680 / 230	Š / H / V 1 280 / 680 / 230	Š / H / V 1 280 / 680 / 230	Š / H / V 1 600 / 680 / 230	Š / H / V 1 600 / 680 / 230	Š / H / V 1 600 / 680 / 230
Hmotnost (kg)	25,0	26,0	32,0	32,0	37,0	38,0	40,0
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YDA	PUZ-ZM125YDA	PUZ-ZM140YDA
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)	4 800 / 3 480	5 040 / 4 620	5 820 / 4 800	5 820 / 4 800	4 800 / 3 480	5 040 / 4 620	5 820 / 4 800
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))	44 / 46	44 / 46	47 / 49	47 / 49	44 / 48	47 / 50	51 / 68
Hladina akustického výkonu (dB(A))	65	65	67	67	63	66	70
Rozměry (mm)	Š / H / V 809 / 300 / 630	Š / H / V 809 / 300 / 630	Š / H / V 950 / 355 / 943	Š / H / V 950 / 355 / 943	Š / H / V 1 100 / 460 / 870	Š / H / V 1 100 / 460 / 870	Š / H / V 1 100 / 460 / 870
Hmotnost (kg)	46,0	46,0	67,0	67,0	114,0	116,0	121,0
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 / max. množství (kg)	R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 3,60 / 6,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / 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	6 12	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	4,80 / 5,85	5,66 / 6,77	6,70 / 7,46	8,82 / 11,26	14,57 / 15,23	15,24 / 17,72
Doporučená velikost jištění (A)	16	16	25	25	16	16	16

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

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

Venkovní jednotky 100 / 125 / 140 lze na přání dodat také ve variantě s jednofázovým napájením 230 V.



PCA-M35-140KA2



SUZ-M35VA



SUZ-M50VA



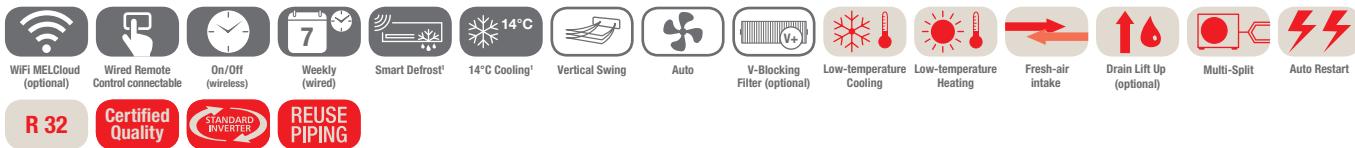
SUZ-M60/71VA



PUZ-M100-140VKA/YKA2

## Podstropní jednotky

### Split / Standard Inverter / chlazení nebo topení



R 32

Certified Quality

STANDARD INVERTER

REUSE PIPING

Pre-charged

### 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	chladicí výkon (kW)	3,60 (0,8-3,9)	5,00 (1,5-5,6)	6,10 (1,6-6,3)	7,10 (2,2-8,1)	9,50 (4,0-10,6)	12,10 (5,7-13,0)	13,40 (5,7-14,7)
	příkon (kW)	0,9	1,51	1,64	1,97	2,94	4,01	5,36
	SEER	6,30	6,00	6,40	6,50	6,00	5,20	5,10
	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)	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)	15,0 (4,2-15,8)
	příkon (kW)	1,02	1,61	1,75	2,21	3,28	3,95	4,28
	SCOP	4,00	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,00
	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		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 / 1 020 / 1 140	900 / 1 020 / 1 080 / 1 200	1 320 / 1 440 / 1 560 / 1 620	1 380 / 1 500 / 1 620 / 1 740	1 400 / 1 560 / 1 740 / 1 920
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	41 / 43 / 45 / 48
Hladina akustického výkonu (dB(A))		60	60	60	62	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	1 600 / 680 / 230
Hmotnost (kg)		25,0	26,0	32,0	32,0	37,0	38,0	40,0
Označení venkovní jednotky		SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA2 / PUZ-M100YKA2	PUZ-M125VKA2 / PUZ-M125YKA2	PUZ-M140VKA2 / PUZ-M140YKA2
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)		2 058 / 1 962	2 748 / 2 622	3 006 / 3 006	3 006 / 3 006	4 740 / 4 740	5 160 / 5 520	5 160 / 5 520
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		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)		35,0 / -	41,0 / -	54,0 / -	55,0 / -	76,0 / 78,0	84,0 / 85,0	84,0 / 85,0
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 / 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> / 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 / 1,6	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 (V/fáze/Hz) 230V		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 (V/fáze/Hz) 400V		-	-	-	-	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud chlazení / topení 230V (A)		4,77 / 4,97	7,00 / 6,60	8,71 / 10,11	10,81 / 10,41	12,26 / 12,62	17,37 / 16,74	22,48 / 21,31
Provozní el. proud chlazení / topení 400V (A)		-	-	-	-	4,78 / 5,05	6,18 / 6,09	7,92 / 7,58
Doporučená velikost jištění 230V / 400V (A)		16 / -	20 / -	20 / -	20 / -	32 / 16	32 / 16	40 / 16

<sup>1</sup> 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 stupnicí od A+++ do D



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)	7,10 (3,3-8,1)
	příkon (kW)	2,02
	SEER	5,60
	třída energetické účinnosti	A+
Oblast použití (°C)		-15~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	7,6 (3,5-10,2)
	příkon (kW)	2,17
	SCOP	3,90
	třída energetické účinnosti	A
Oblast použití (°C)		-20~+21
Označení vnitřní jednotky		PCA-M71HA2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / V	960 / 1 080
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / V	37 / 39
Hladina akustického výkonu (dB(A))		57
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 136 / 650 / 280
Hmotnost (kg)		42,0
Označení venkovní jednotky		PUZ-ZM71VHA2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		3 300
Hladina akustického tlaku		47 / 49
chlazení / topení (dB(A))		
Hladina akustického výkonu (dB(A))		67
Rozměry (mm)	Š / H / V	950 / 355 / 943
Hmotnost (kg)		67,0
Údaje o chladivu		
Celková délka vedení (m)		55
Max. výškový rozdíl (m)		30
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 2,80 / 3,60
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 1,89 / 2,43
Množství předplněného 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)		6,70 / 7,46
Doporučená velikost jištění (A)		25

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



## 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

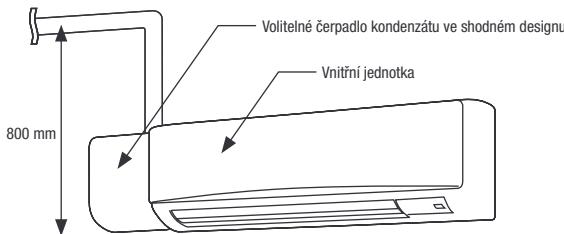
- Automatický ventilátor
- 2, 3 nebo 4 rychlosti otáček ventilátoru
- Klidný provoz

### Filtr

- Filtr pro čištění vzduchu
- Čtyvrstvý plazmový filtr Connect (volitelné příslušenství)<sup>1</sup>
- 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)



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

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAC-SH29TC-E	Konektor pro dálkové ovládání	1
PAR-41MAA	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAR-CT01MAA <sup>1</sup>	Kabelové dálkové ovládání s dotykovou obrazovkou	1
MAC-587IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
CL-HA1-A1	Adaptér MELCloud IOT	1
MAC-100FT-E	Čtyvrstvý plazmový filtr Connect	1
PAC-SK01DM-E	Čerpadlo kondenzátu pro PKA-M35/50LAL2	1
PAC-SL48DM-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

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

### Součástí dodávky je infračervené dálkové ovládání

#### Kabelové dálkové ovládání (volitelné příslušenství)

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

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

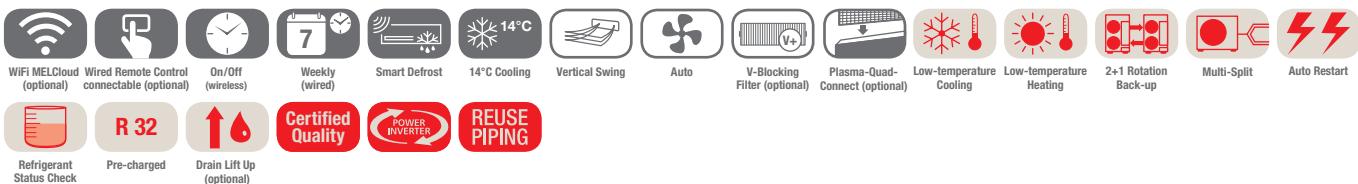
<sup>1</sup> Pro čtyvrstvý plazmový filtr Connect je nutné nad nástěnnou jednotkou naplánovat více prostoru (přibližně o 110 mm více).





## 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-ZM100YDA
Chlazení	chladící výkon (kW) 3,60 (1,6-4,5)	4,60 (2,3-5,6)	6,10 (2,7-6,7)	7,10 (3,3-8,1)	9,50 (4,9-11,4)
	příkon (kW) 0,87	1,24	1,56	1,86	2,436
	SEER 6,50	6,60	6,80	6,80	6,40
	třída energetické účinnosti A++	A++	A++	A++	A++
Oblast použití (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-20~+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 (2,7-14,0)
	příkon (kW) 1,04	1,34	1,73	2,11	3,103
	SCOP 4,00	4,30	4,20	4,30	4,40
	třída energetické účinnosti A+	A+	A+	A+	A+
Oblast použití (°C)	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21
Označení vnitřní jednotky	PKA-M35LAL2	PKA-M50LAL2	PKA-M60KAL2	PKA-M71KAL2	PKA-M100KAL2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S / S1 / S2 / V	450 / - / 492 / 552 / 654	450 / - / 492 / 552 / 654	1 080 / 1 200 / - / - / 1 320	1 080 / 1 200 / - / - / 1 320
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / V	34 / 43	34 / 43	39 / 45	39 / 45
Hladina akustického výkonu (dB(A))		60	60	64	64
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	21,0	21,0
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YDA
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)		4 800 / 3 480	5 040 / 4 620	5 820 / 4 800	5 820 / 4 800
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		44 / 46	44 / 46	47 / 49	47 / 49
Hladina akustického výkonu (dB(A))		65	65	67	67
Rozměry (mm)	Š / H / V	809 / 300 / 630	809 / 300 / 630	950 / 355 / 943	950 / 355 / 943
Hmotnost (kg)		46,0	46,0	67,0	67,0
Údaje o chladivu					
Celková délka vedení (m)		50	50	55	55
Max. výškový rozdíl (m)		30	30	30	30
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 3,60 / 6,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,89 / 2,43	675 / 2,43 / 4,05
Množství předplňného chladiva pro (m)		30	30	30	30
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 12	6 12	10 16	10 16
Elektrické parametry					
Zdroj napěti (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		3,17 / 3,35	4,80 / 5,85	5,66 / 6,77	6,70 / 7,46
Doporučená velikost jištění (A)		16	16	25	25

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

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

Venkovní jednotky 100 / 125 / 140 lze na přání dodat také ve variantě s jednofázovým napájením 230 V.



PUZ-M100VKA/YKA2



PAR-SL101A-E

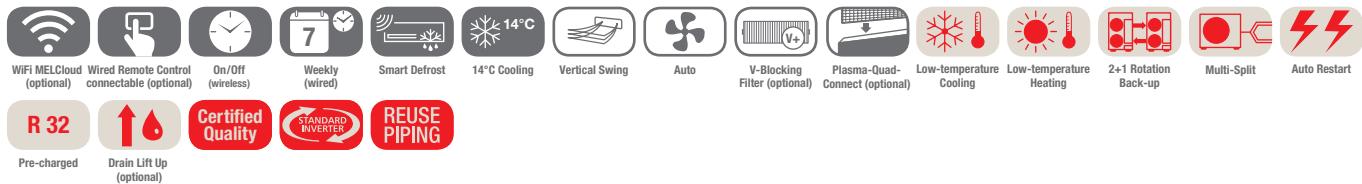


PKA-M100KAL2

R32

## Nástěnné jednotky

### Split / Standard Inverter / chlazení nebo topení

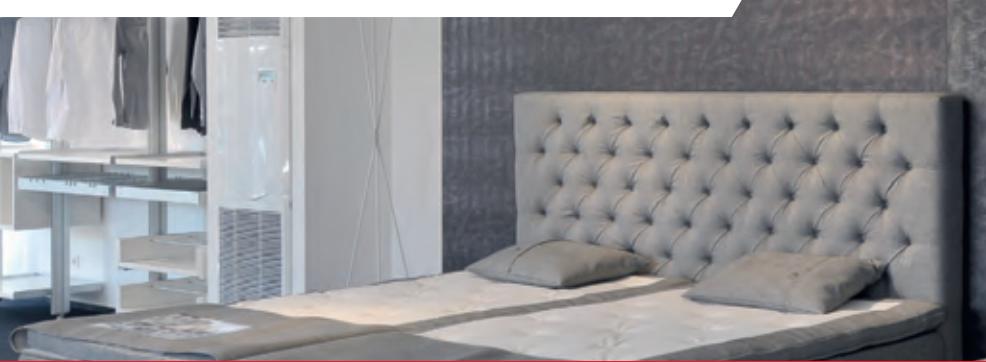


PKA-M - nástěnné jednotky, chlazení / topení, infračervené dálkové ovládání je součástí dodávky

Označení vnitřní jednotky	PKA-M100KAL2	
Označení 230 V venkovní jednotky	PUZ-M100VKA2	
Označení 400 V venkovní jednotky	PUZ-M100YKA2	
Chlazení	chladicí výkon (kW)	9,50 (4,0-10,6)
	příkon (kW)	2,94
	SEER	5,80
	třída energetické účinnosti	A+
	Oblast použití (°C)	-15~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	11,2 (2,8-12,5)
	příkon (kW)	3,28
	SCOP	4,00
	třída energetické účinnosti	A+
	Oblast použití (°C)	-15~+21
Označení venkovní jednotky	PKA-M100KAL2	
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / V	1 200 / 1 560
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / V	41 / 49
Hladina akustického výkonu (dB(A))		65
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 170 / 295 / 365
Hmotnost (kg)		21,0
Označení venkovní jednotky	PUZ-M100VKA2/PUZ-M100YKA2	
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)		4 740 / 4 740
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		51 / 54
Hladina akustického výkonu (dB(A))		70
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 050 / 330 / 981
Hmotnost 230V / 400V (kg)		76,0 / 78,0
Údaje o chladivu		
Celková délka vedení (m)		55
Max. výškový rozdíl (m)		30
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 3,10 / 4,10
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / 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 (V/fáze/Hz) 230V	220-240 / 1 / 50	
Zdroj napětí (V/fáze/Hz) 400V	380-415 / 3+N / 50	
Provozní el. proud chlazení / topení 230V (A)	12,26 / 12,62	
Provozní el. proud chlazení / topení 400V (A)	4,78 / 5,05	
Doporučená velikost jíštění 230V / 400V (A)	32 / 16	

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, R290 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 vzduchulze nasměrovat do vodorovné nebo svíslé polohy, a zajistit tak optimální distribuci vzduchu.
- Dvě úrovně otáček ventilátoru

### Dokonalý komfort a řízení

- Automatický restart po výpadku proudu
- Sériová funkce redundancy 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 včasnu detekci možných úniků chladicího média

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



### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-587IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
CL-HA1-A1	Adaptér MELCloud IOT	1
PAR-SL101A-E <sup>1</sup>	Infračervené dálkové ovládání (vysílač)	1
PAR-SA9CA-E	Infračervené dálkové ovládání (přijímač)	1

<sup>1</sup> Pro použití IR ovladače je nutné doplnit IR přijímač PAR-SA9CA-E.

Produkt zobrazuje vlastní barvu na místě a neodpovídá standardnímu provedení.



R32



PSA-M71 - 140KA



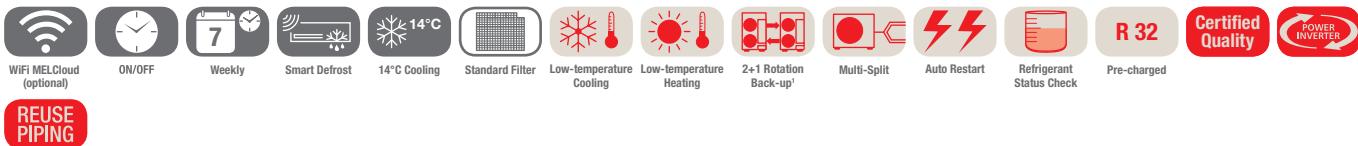
PUZ-ZM71VHA2



PUZ-ZM100 - 140YDA

## Stojanové jednotky

## Singlesplitové jednotky / Power Inverter / chlazení nebo topení



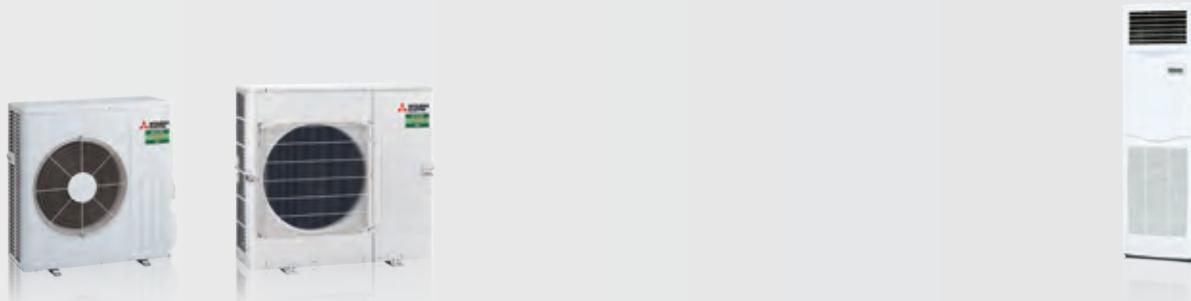
PSA-M - stojanové jednotky, chlazení / topení, kabelové dálkové ovládání je integrováno v jednotce

Označení vnitřní jednotky	PSA-M71KA	PSA-M100KA	PSA-M125KA	PSA-M140KA
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YDA	PUZ-ZM125YDA	PUZ-ZM140YDA
Chlazení chladicí výkon (kW)	7,10 (3,3-8,1)	9,50 (4,9-11,4)	12,50 (5,1-14,0)	13,40 (5,4-15,0)
příkon (kW)	1,89	2,949	4,167	3,977
SEER	6,40	5,60	5,37	6,33
třída energetické účinnosti	A++	A+	–	–
Oblast použití (°C)	-15~+46	-20~+46	-20~+46	-20~+46
Vytápění topný výkon (kW)	7,6 (3,5-10,2)	11,2 (2,7-14,0)	14,0 (3,2-16,0)	16,0 (3,7-18,0)
příkon (kW)	2,33	3,295	4,828	5,334
SCOP	4,00	4,10	3,93	4,05
třída energetické účinnosti	A+	A+	–	–
Oblast použití (°C)	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+46
Označení vnitřní jednotky	PSA-M71KA	PSA-M100KA	PSA-M125KA	PSA-M140KA
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / V	1 200 / 1 440	1 500 / 1 800	1 500 / 1 860
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / V	40 / 44	45 / 51	45 / 51
Hladina akustického výkonu (dB(A))		60	65	66
Rozměry (mm)	Š / H / V	600 / 360 / 1 900	600 / 360 / 1 900	600 / 360 / 1 900
Hmotnost (kg)		46,0	46,0	48,0
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YDA	PUZ-ZM125YDA	PUZ-ZM140YDA
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)		5 820 / 4 800	4 800 / 3 480	5 040 / 4 620
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		47 / 49	44 / 48	47 / 50
Hladina akustického výkonu (dB(A))		67	63	70
Rozměry (mm)	Š / H / V	950 / 355 / 943	1 100 / 460 / 870	1 100 / 460 / 870
Hmotnost (kg)		67,0	114,0	121,0
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)		55	100	100
Max. výškový rozdíl (m)		30	30	30
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 3,60 / 6,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 1,89 / 2,43	675 / 2,43 / 4,05	675 / 2,43 / 4,05
Množství předplněného chladiva pro (m)		30	40	40
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	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
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		6,70 / 7,46	8,82 / 11,26	14,57 / 15,23
Doporučená velikost jistištění (A)		25	16	16

<sup>1</sup> Umožňuje funkce zálohování a rotace pouze v režimu 1+1

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

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



SUZ-M71VA

PUZ-M100-140VKA/YKA2

PSA-M71-140KA

R32

## 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 230 V venkovní jednotky	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA2	PUZ-M125VKA2	PUZ-M140VKA2
Označení 400 V venkovní jednotky	-	PUZ-M100YKA2	PUZ-M125YKA2	PUZ-M140YKA2
<b>Chlazení</b>				
chladiční výkon (kW)	7,10 (2,2-8,1)	9,40 (3,7-10,6)	12,10 (5,6-13,0)	13,60 (5,8-13,7)
příkon (kW)	1,972	2,686	4,481	5,037
SEER	6,30	5,50	5,10	5,40
třída energetické účinnosti	A++	A	-	-
Oblast použití (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
<b>Vytápění</b>				
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	3,245	4,355	4,761
SCOP	4,00	4,00	3,80	4,00
třída energetické účinnosti	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	1 200 / 1 440	1 500 / 1 800	1 500 / 1 860
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / V	40 / 44	45 / 51	45 / 51
Hladina akustického výkonu (dB(A))		60	65	66
Rozměry (mm)	Š / H / V	600 / 360 / 1 900	600 / 360 / 1 900	600 / 360 / 1 900
Hmotnost (kg)		46,0	46,0	46,0
Označení venkovní jednotky	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA2/PUZ-M100YKA2	PUZ-M125VKA2/PUZ-M125YKA2	PUZ-M140VKA2/PUZ-M140YKA2
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)	3 006 / 3 006	4 740 / 4 740	5 160 / 5 520	5 160 / 5 520
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))	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
Hmotnost 230V / 400V (kg)	55,0 / -	76,0 / 78,0	84,0 / 85,0	84,0 / 85,0
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)	30	55	65	65
Max. výškový rozdíl (m)	30	30	30	30
Typ chladiva / množství / 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> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 0,98 / 1,6	675 / 2,09 / 2,77	675 / 2,43 / 3,38	675 / 2,43 / 3,38
Množství předpípněného chladiva pro (m)	7	30	30	30
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	10	10	10
	plyn	16	16	16
Elektrické parametry				
Zdroj napětí (V/fáze/Hz) 230V	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Zdroj napětí (V/fáze/Hz) 400V	-	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud chlazení / topení 230V (A)	10,81 / 10,41	12,26 / 12,62	17,37 / 16,74	22,48 / 21,31
Provozní el. proud chlazení / topení 400V (A)	-	4,78 / 5,05	6,18 / 6,09	7,92 / 7,58
Doporučená velikost jištění 230V / 400V (A)	20 / -	32 / 16	32 / 16	40 / 16

<sup>1</sup> 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 stupnici od A+++ do D

<sup>2</sup>umožňuje funkci zálohování a rotace pouze v režimu 1+1



## 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)
- Vnější statický tlak v rozsahu 5 – 50 Pa
- Vestavná výška 200 mm

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

### Vnější statický tlak

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

### Snadné začlenění i do nízkých stropních konstrukcí

- Nízká vestavná výška pouze 200 mm

### Čerpadlo kondenzátu (volitelné příslušenství)

- Dopravní výška až 55 cm

### Tři rychlosti otáček ventilátoru

- Nízké / střední / vysoké

### Volitelně k dostání ve verzi s kabelovým nebo infračerveným ovládáním

### 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 <sup>1</sup>	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 <sup>2</sup>	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect	1
PAC-HA11PAR	Montážní sada pro MAC-100FT-E	1
CL-HA1-A1	Adaptér MELCloud IOT	1

<sup>1</sup> Omezené funkce. Funkce redundancy a Smart Defrost nejsou dostupné.

<sup>2</sup> Je nutné použít doplňkovou montážní sadu.



PUZ-ZM35/50VKA2

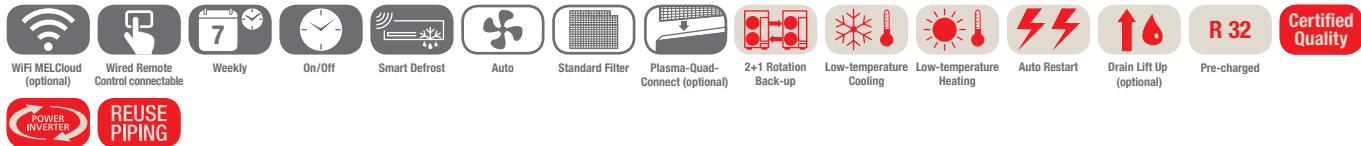
PUZ-ZM60/71VHA2

SEZ-M35-71DA2

R32

## Potrubní jednotky

## Split-Inverter / Power 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	chladiční výkon (kW)	3,60 (1,6-3,9)	5,00 (2,3-5,6)	6,10 (2,7-6,3)
	příkon (kW)	0,85	1,31	1,52
	SEER	6,10	6,10	6,00
	třída energetické účinnosti	A++	A++	A+
	Oblast použití (°C)	-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)
	příkon (kW)	1,03	1,58	1,71
	SCOP	4,20	4,10	4,20
	třída energetické účinnosti	A+	A+	A+
	Oblast použití (°C)	-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 / 780 / 900	720 / 900 / 1 080
Statický tlak (Pa)		5-50	5-50	5-50
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / S / V	23 / 28 / 31	30 / 34 / 37	30 / 34 / 38
Hladina akustického výkonu (dB(A))		53	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)		2 700	2 700	3 300
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		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)		46,0	46,0	67,0
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)		50	50	55
Max. výškový rozdíl (m)		30	30	30
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,80 / 3,60
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,89 / 2,43
Množství předplněného chladiva pro (m)		30	30	30
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 12	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	4,80 / 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



## 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 250 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 <sup>1</sup>	Kabelové dálkové ovládání s dotykovou obrazovkou	1
PAR-SA9CA-E	Infračervené dálkové ovládání (přijímač)	1
PAR-SL101A-E	Infračervené dálkové ovládání (vysílač)	1
MAC-587IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
CL-HA1-A1	Adaptér MELCloud IOT	1
PAC-KE250TB-F	Filtráční box pro PEA-M200/250	1
PAC-KE85LAF <sup>2</sup>	Volitelný filtr s dlouhou životností pro jednotky PEA-M200/250	1
PAC-KE06DM-F1	Čerpadlo kondenzátu pro PEA-M200/250	1
MAC-100FT-E <sup>3</sup>	Čtyvrstvý 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 <sup>4</sup>	Potrubní kus pro MAC-100FT-E	1

<sup>1</sup> K dostání ve více provedeních. Další informace najdete v kapitole Řídící systémy

<sup>2</sup> K montáži je nutné použít rám filtru PAC-KE250TB-F.

<sup>3</sup> Je nutné použít doplňkovou montážní sadu. Vaše dotazy rádi zodpovíme

<sup>4</sup> 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)
- Umožnuje částečný přívod čerstvého vzduchu (volitelné příslušenství)
- Čtyvrstvý plazmový filtr Connect (volitelné příslušenství pro PEAD)
- Standardní filtr

### 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 čerpadlo kondenzátu u jednotek PEAD

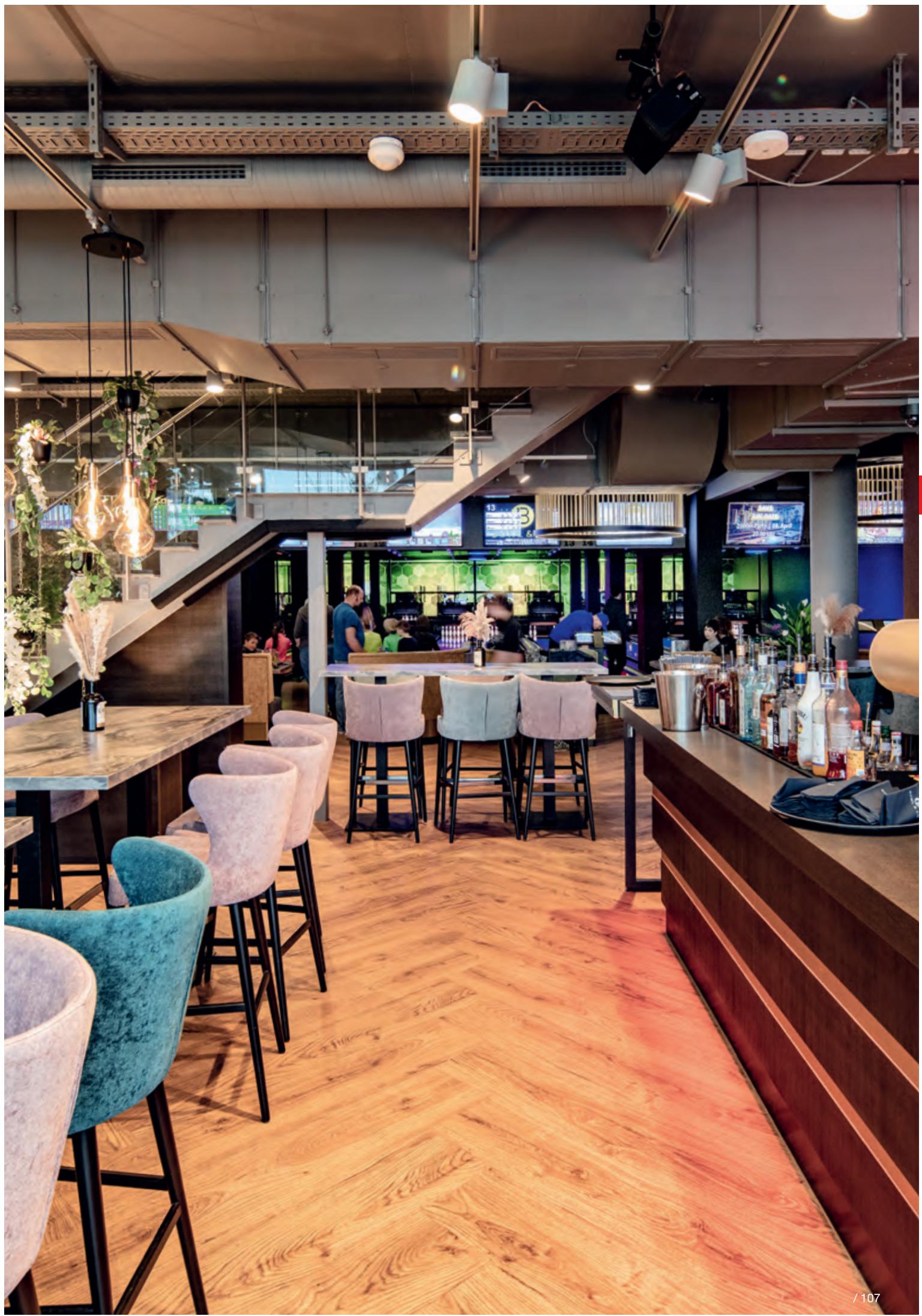
### Velké výkony (PEA-M)

- Pro velmi rozměrné místnosti, provozní halu a otevřené prostory Volitelné dálkové ovládání s kabelovým nebo infračerveným přenosem

### Volitelný filtrační box

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

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





PEAD-M35-140JA2



PUZ-ZM35/50VKA2



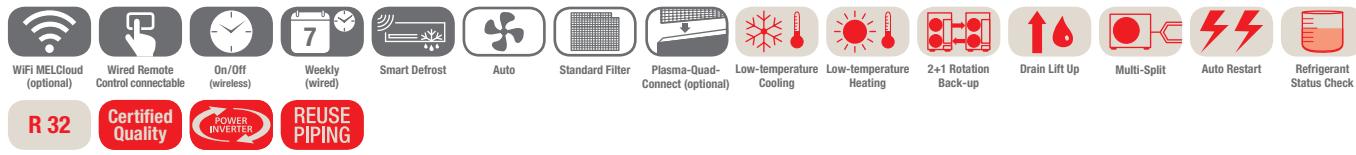
PUZ-ZM60/71VHA2



PUZ-ZM100-140YDA

## Potrubní jednotky

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



R 32

Certified Quality

POWER INVERTER

REUSE PIPING

Pre-charged

### 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-ZM100YDA	PUZ-ZM125YDA	PUZ-ZM140YDA
Chlazení							
chladící výkon (kW)	3,60 (1,6-4,5)	5,00 (2,3-5,6)	6,10 (2,7-6,7)	7,10 (3,3-8,1)	9,50 (4,9-11,4)	12,50 (5,1-14,0)	13,40 (5,4-15,0)
příkon (kW)	0,84	1,2	1,51	1,86	4,2	3,7	3,702
SEER	6,30	6,40	6,20	6,30	6,50	6,64	6,50
třída energetické účinnosti	A+	A++	A++	A++	A++	–	–
Oblast použití (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-20~+46	-20~+46	-20~+46
Vytápění							
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 (2,7-14,0)	14,0 (3,2-16,0)	16,0 (3,7-18,0)
příkon (kW)	0,92	1,31	1,62	1,93	2,546	3,764	4,103
SCOP	4,10	4,40	4,20	4,30	4,40	4,19	4,15
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	PEAD-M35JA2	PEAD-M50JA2	PEAD-M60JA2	PEAD-M71JA2	PEAD-M100JA2	PEAD-M125JA2	PEAD-M140JA2
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S / V	600 / 720 / 840	720 / 870 / 1 020	870 / 1 080 / 1 260	1 050 / 1 260 / 1 500	1 440 / 1 740 / 2 040	1 770 / 2 130 / 2 520
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	34 / 40
Hladina akustického výkonu (dB(A))		54	58	56	58	62	66
Rozměry (mm)	Š / H / V	900 / 732 / 250	900 / 732 / 250	1 100 / 732 / 250	1 100 / 732 / 250	1 400 / 732 / 250	1 600 / 732 / 250
HMOTNOST (kg)		25,0	26,5	29,5	29,5	37,0	38,0
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YDA	PUZ-ZM125YDA	PUZ-ZM140YDA
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m <sup>3</sup> /h)		4 800 / 3 480	5 040 / 4 620	5 820 / 4 800	5 820 / 4 800	4 800 / 3 480	5 040 / 4 620
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		44 / 46	44 / 46	47 / 49	47 / 49	44 / 48	47 / 50
Hladina akustického výkonu (dB(A))		65	65	67	67	63	66
Rozměry (mm)	Š / H / V	809 / 300 / 630	809 / 300 / 630	950 / 355 / 943	950 / 355 / 943	1 100 / 460 / 870	1 100 / 460 / 870
HMOTNOST (kg)		46,0	46,0	67,0	67,0	114,0	116,0
Údaje o chladivu							
Celková délka vedení (m)		50	50	55	55	100	100
Max. výškový rozdíl (m)		30	30	30	30	30	30
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 3,60 / 6,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / 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
Množství předplňovaného chladiva pro (m)		30	30	30	40	40	40
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	6	6	10	10	10	10
	plyn	12	12	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
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		3,17 / 3,35	4,80 / 5,85	5,66 / 6,77	6,70 / 7,46	8,82 / 11,26	14,57 / 15,23
Doporučená velikost jištění (A)		16	16	25	25	16	16

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

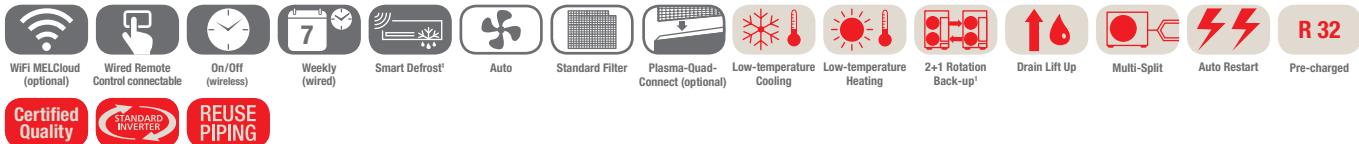
Třída energetické účinnosti na stupni od A+++ do D

Venkovní jednotky 100 / 125 / 140 lze na přání dodat také ve variante s jednofázovým napájením 230 V.



## 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
Chlazení	<b>chladiční výkon (kW)</b> chladiční výkon (kW) 3,60 (0,8-3,9) příkon (kW) 0,92 SEER 6,30 třída energetické účinnosti A++ Oblast použití (°C) -10~-+46	<b>chladiční výkon (kW)</b> chladiční výkon (kW) 5,00 (1,7-5,6) příkon (kW) 1,35 SEER 6,30 třída energetické účinnosti A++ Oblast použití (°C) -15~-+46	<b>chladiční výkon (kW)</b> chladiční výkon (kW) 6,10 (1,6-6,3) příkon (kW) 1,69 SEER 6,20 třída energetické účinnosti A++ Oblast použití (°C) -15~-+46	<b>chladiční výkon (kW)</b> chladiční výkon (kW) 7,10 (2,2-8,1) příkon (kW) 2,02 SEER 6,10 třída energetické účinnosti A++ Oblast použití (°C) -15~-+46	<b>chladiční výkon (kW)</b> chladiční výkon (kW) 9,50 (4,0-10,6) příkon (kW) 2,87 SEER 6,30 třída energetické účinnosti A++ Oblast použití (°C) -15~-+46	<b>chladiční výkon (kW)</b> chladiční výkon (kW) 12,10 (6,0-13,0) příkon (kW) 4,01 SEER 5,30 třída energetické účinnosti - Oblast použití (°C) -15~-+46	<b>chladiční výkon (kW)</b> chladiční výkon (kW) 13,40 (6,1-14,1) příkon (kW) 4,76 SEER 5,20 třída energetické účinnosti - Oblast použití (°C) -15~-+46
Vytápění	<b>topný výkon (kW)</b> topný výkon (kW) 4,1 (1,1-5,0) příkon (kW) 1,02 SCOP 4,10 třída energetické účinnosti A+	<b>topný výkon (kW)</b> topný výkon (kW) 6,0 (1,5-7,2) příkon (kW) 1,46 SCOP 4,20 třída energetické účinnosti A+	<b>topný výkon (kW)</b> topný výkon (kW) 7,0 (1,6-8,0) příkon (kW) 1,84 SCOP 4,10 třída energetické účinnosti A+	<b>topný výkon (kW)</b> topný výkon (kW) 8,0 (2,0-10,2) příkon (kW) 2,15 SCOP 4,10 třída energetické účinnosti A+	<b>topný výkon (kW)</b> topný výkon (kW) 11,2 (2,8-12,5) příkon (kW) 2,94 SCOP 4,10 třída energetické účinnosti A+	<b>topný výkon (kW)</b> topný výkon (kW) 13,5 (4,1-15,0) příkon (kW) 3,73 SCOP 3,80 třída energetické účinnosti - Oblast použití (°C) -15~-+21	<b>topný výkon (kW)</b> topný výkon (kW) 15,0 (4,2-15,8) příkon (kW) 4,15 SCOP 3,80 třída energetické účinnosti - Oblast použití (°C) -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 / 1 020	870 / 1 080 / 1 260	1 050 / 1 260 / 1 500	1 440 / 1 740 / 2 040	1 770 / 2 130 / 2 520
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
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / V	24 / 32	27 / 35	26 / 35	26 / 37	31 / 39	34 / 40
Hladina akustického výkonu (dB(A))		54	58	56	58	62	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
Hmotnost (kg)		25,0	26,5	29,5	29,5	37,0	38,0
Označení venkovní jednotky	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA2 / PUZ-M100YKA2	PUZ-M125VKA2 / PUZ-M125YKA2	PUZ-M140VKA2 / PUZ-M140YKA2
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)		2 058 / 1 962	2 748 / 2 622	3 006 / 3 006	3 006 / 3 006	4 740 / 4 740	5 160 / 5 520
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		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)		35,0 / -	41,0 / -	54,0 / -	55,0 / -	76,0 / 78,0	84,0 / 85,0
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 / 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> / 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 / 1,6	675 / 2,09 / 2,77	675 / 2,43 / 3,38
Množství předplňovaného 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 (V/fáze/Hz) 230V		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 (V/fáze/Hz) 400V		-	-	-	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud chlazení / topení 230V (A)		4,77 / 4,97	7,00 / 6,60	8,71 / 10,11	10,81 / 10,41	12,26 / 12,62	17,37 / 16,74
Provozní el. proud chlazení / topení 400V (A)		-	-	-	4,78 / 5,05	6,18 / 6,09	7,92 / 7,58
Doporučená velikost jištění 230V / 400V (A)		16 / -	20 / -	20 / -	20 / -	32 / 16	40 / 16

<sup>1</sup> 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 stupnici od A+++ do D



**R32**

PEA-M200/250LA2



PUZ-ZM200/250YKA2

## Potrubní jednotky vysokotlaké

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

WiFi MELCloud (optional)	Wired Remote Control connectable	On/Off (wireless)	Weekly (wired)	Smart Defrost	Standard Filter	Low-temperature Cooling	Low-temperature Heating	2+1 Rotation Back-up	Drain Lift Up (optional)	Auto Restart	R 32	Certified Quality	POWER INVERTER	REUSE PIPING

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

Označení vnitřní jednotky	PEA-M200LA2	PEA-M250LA2
<b>Označení venkovní jednotky</b>	<b>PUZ-ZM200YKA2</b>	<b>PUZ-ZM250YKA2</b>
<b>Chlazení</b>	<b>chladičí výkon (kW)</b> 19,00 (9,2-22,4) <b>příkon (kW)</b> 5,76 <b>SEER</b> 5,70 <b>třída energetické účinnosti</b> – <b>Oblast použití (°C)</b> -15~+46	<b>chladičí výkon (kW)</b> 22,00 (9,9-27,0) <b>příkon (kW)</b> 7,2 <b>SEER</b> 5,30 <b>třída energetické účinnosti</b> – <b>Oblast použití (°C)</b> -15~+46
<b>Vytápění</b>	<b>topný výkon (kW)</b> 22,4 (7,1-25,0) <b>příkon (kW)</b> 6,4 <b>SCOP</b> 3,60 <b>třída energetické účinnosti</b> – <b>Oblast použití (°C)</b> -20~+21	<b>topný výkon (kW)</b> 27,0 (7,3-31,0) <b>příkon (kW)</b> 7,9 <b>SCOP</b> 3,50 <b>třída energetické účinnosti</b> – <b>Oblast použití (°C)</b> -20~+21
Označení vnitřní jednotky	PEA-M200LA2	PEA-M250LA2
<b>Objemový průtok vzduchu (m³/h)</b>	<b>N / S / V</b> 2 520 / 3 060 / 3 600	3 000 / 3 660 / 4 320
<b>Objemový průtok vzduchu při 150 Pa (m³/h)</b>	<b>N / S / V</b> –	2 700 / 3 300 / 3 900
<b>Objemový průtok vzduchu při 200 Pa (m³/h)</b>	<b>N / S / V</b> 2 520 / 3 060 / 3 300	2 700 / 3 000 / 3 300
<b>Statický tlak (Pa)</b>	75 / 100 / 150 / 200 / 250	75 / 100 / 150 / 200 / 250
<b>Hladina akustického tlaku (dB(A))</b>	<b>N / V</b> 34,5 / 43	37,5 / 46
<b>Hladina akustického výkonu (dB(A))</b>	<b>N / V</b> 62 / 64	62 / 66
<b>Rozměry (mm)</b>	<b>Š / H / V</b> 1 370 / 1 120 / 470	1 370 / 1 120 / 470
<b>Hmotnost (kg)</b>	88,0	88,0
<b>Označení venkovní jednotky</b>	<b>PUZ-ZM200YKA2</b>	<b>PUZ-ZM250YKA2</b>
<b>Objemový průtok vzduchu (m³/h)</b>	8 400	8 400
<b>Hladina akustického tlaku</b>	59 / 62	59 / 62
<b>chlazení / topení (dB(A))</b>	77	77
<b>Hladina akustického výkonu (dB(A))</b>	1 050 / 330 / 1 338	1 050 / 330 / 1 338
<b>Rozměry (mm)</b>	<b>Š / H / V</b> 1 050 / 330 / 1 338	1 050 / 330 / 1 338
<b>Hmotnost (kg)</b>	137,0	138,0
<b>Údaje o chladivu</b>		
<b>Celková délka vedení (m)</b>	100	100
<b>Max. výškový rozdíl (m)</b>	30	30
<b>Typ chladiva / množství / max. množství (kg)</b>	R32 / 6,30 / 9,20	R32 / 6,80 / 9,20
<b>GWP / ekvivalent CO<sub>2</sub> / ekvivalent CO<sub>2</sub> max. (t)</b>	675 / 4,25 / 6,21	675 / 4,59 / 6,21
<b>Množství předplňovaného chladiva pro (m)</b>	30	30
<b>Průměr připojení chladiva Ø (mm)</b>	<b>kap.</b> 10 <b>plyn</b> 22 (28) <sup>1</sup>	12 22 (28) <sup>1</sup>
<b>Elektrické parametry</b>		
<b>Zdroj napětí (V/fáze/Hz)</b>	380-415 / 3+N / 50 <sup>2</sup>	380-415 / 3+N / 50 <sup>2</sup>
<b>Provozní el. proud chlazení / topení (A)</b>	7,64 / 8,67	10,60 / 12,30
<b>Doporučená velikost jištění (A)</b>	32	32

<sup>1</sup> 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

<sup>2</sup> Vnitřní jednotky mají samostatný jednofázový přívod napájení 230 V, 50 Hz



PUA-M200/250YKA2



PEA-M200/250LA2

R32

## Potrubní jednotky vysokotlaké

## Split / Standard Inverter / chlazení nebo topení

WiFi MELCloud (optional)	Wired Remote Control connectable	On/Off (wireless)	Weekly (wired)	Smart Defrost	Standard Filter	Low-temperature Cooling	Low-temperature Heating	2+1 Rotation Back-up	Drain Lift Up (optional)	Auto Restart	Pre-charged	Certified Quality	Power Inverter	Reuse Piping

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

Označení vnitřní jednotky	PEA-M200LA2	PEA-M250LA2	
Označení venkovní jednotky	PUZ-M200YKA2	PUZ-M250YKA2	
Chlazení	chladičí výkon (kW) příkon (kW) SEER třída energetické účinnosti	19,00 (9,2-22,4) 6,1 5,40 –	22,00 (9,9-27,0) 7,3 5,30 –
Vytápění	topný výkon (kW) příkon (kW) SCOP třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	22,4 (6,8-25,0) 6,6 3,60 – –15~+46	27,0 (7,3-31,0) 8,2 3,50 – –15~+46
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S / V	2 520 / 3 060 / 3 600	3 000 / 3 660 / 4 320
Objemový průtok vzduchu při 150 Pa (m³/h)	N / S / V	–	2 700 / 3 300 / 3 900
Objemový průtok vzduchu při 200 Pa (m³/h)	N / S / V	2 520 / 3 060 / 3 300	2 700 / 3 000 / 3 300
Statický tlak (Pa)		75 / 100 / 150 / 200 / 250	75 / 100 / 150 / 200 / 250
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / V	34,5 / 43	37,5 / 46
Hladina akustického výkonu (dB(A))	N / V	62 / 64	62 / 66
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 370 / 1120 / 470	1 370 / 1120 / 470
Hmotnost (kg)		88,0	88,0
Označení venkovní jednotky	PUZ-M200YKA2	PUZ-M250YKA2	
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))	58 / 60	59 / 62	
Hladina akustického výkonu (dB(A))	78	77	
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 050 / 330 / 1 338	1 050 / 330 / 1 338
Hmotnost (kg)		129,0	138,0
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m)	70	70	
Max. výškový rozdíl (m)	30	30	
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 5,60 / 7,20	R32 / 6,80 / 9,20	
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 3,78 / 4,86	675 / 4,59 / 6,21	
Množství předplňovaného chladiva pro (m)		30	
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 22 (28) <sup>1</sup>	12 22 (28) <sup>1</sup>
Elektrické parametry			
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	380-415 / 3+N / 50 <sup>2</sup>	380-415 / 3+N / 50 <sup>2</sup>	
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	7,64 / 8,67	9,90 / 10,90	
Doporučená velikost jíštění (A)	32	32	

<sup>1</sup> při délkách vedení více než 50 m<sup>2</sup> Venkovní 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

9,90

10,90

32



## 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
- Standardně integrované rozhraní ModBus RTU
- 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

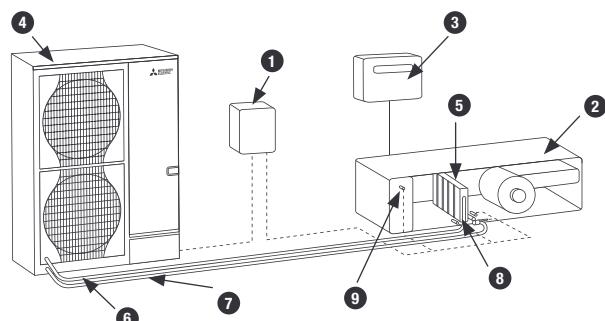
Pokud budou všechny součásti vedoucí chladivo instalovány mimo budovu, lze velice doporučit provedení s chladivem R-32. U této aplikace je možné očekávat jen malé náklady na případné řízení rizik (je potřeba maximálně 1 detektor chladiva ve větrací jednotce).

#### Připojovací rozhraní

Označení	PAC-IF013B	PAC-SIF013
Chladicí výkon min. - max. <sup>1</sup> (kW)	3,6–28,0	3,6–28,0
Topný výkon min. - max. <sup>1</sup> (kW)	4,1–31,5	4,1–31,5
Chladivo	R410A/R32	R410A/R32
Rozměry ovládacího boxu (mm)		
šířka	336	336
hloubka	69	69
výška	278	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

<sup>1</sup> V závislosti na zvolené 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 Tepelný čidlo vstřik. potrubí  
 9 Tepelný 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	1 476	1										1
CU-ZM5S	5,0	2,0	5,5	6,0	2,0	7,0		3,5		516	2 160		1									1
CU-ZM6S	6,0	2,0	6,5	7,0	2,5	8,0		4,0		630	2 520			1								1
CU-ZM7S	7,1	2,5	8,0	8,0	3,0	10,0		4,5		732	2 880			1								1
CU-ZM10S	10,0	4,0	11,0	11,0	4,0	14,0		6,5		978	4 032			1								1
CU-ZM12S	12,5	5,0	14,0	14,0	5,5	16,0		8,5		1 290	5 040				1							1
CU-ZM14S	14,0	5,5	15,0	16,0	6,0	18,0		9,5		1 380	5 760				1							1
CU-ZM20S	20,0	8,0	22,0	22,4	8,5	25,0		13,5		1 956	8 064					1						1
CU-ZM25S	25,0	10,0	28,0	27,0	10,5	31,5		16,5		2 268	9 720											1
<b>Kaskády</b>																						
CU-ZM7C	7,0	1,0	9,0	8,0	1,5	9,5		5,0		744	3 247	2										1
CU-ZM10C	10,0	2,0	11,0	12,0	2,0	14,5		7,0		1 032	4 752		2									1
CU-ZM12C	12,0	2,0	13,0	14,0	2,5	16,0		8,5		1 260	5 544			2								1
CU-ZM14C	14,0	2,5	16,0	16,0	3,0	20,0		9,5		1 464	6 336			2								1
CU-ZM18C	18,0	3,5	20,0	21,0	4,0	24,5		13,0		1 890	5 544			3								1
CU-ZM20C	20,0	4,0	22,5	22,0	4,0	28,0		13,5		1 956	8 870			2								1
CU-ZM25C	25,0	5,0	28,0	28,0	5,5	32,0		17,0		2 580	11 088				2							1
CU-ZM28C	28,0	5,5	30,5	32,0	6,0	36,0		19,5		2 760	12 672					2						1
CU-ZM30C	30,0	6,0	34,0	33,0	6,5	42,0		20,0		2 934	8 870			3								1
CU-ZM38C	38,0	7,5	42,0	42,0	8,0	48,0		26,0		3 870	11 088			3								2
CU-ZM40C	40,0	8,0	44,0	45,0	8,5	50,0		27,5		3 912	17 741				2		1					1
CU-ZM42C	42,0	8,0	45,5	48,0	9,5	54,0		29,5		4 140	12 672			3			1					2
CU-ZM50C	50,0	10,0	56,0	56,0	11,0	64,0		34,5		5 160	11 088			4								3
CU-ZM50C-2	50,0	10,0	56,0	54,0	10,5	63,0		33,0		4 536	21 384					2	1					1
CU-ZM56C	56,0	11,0	61,0	64,0	12,5	72,0		39,5		5 520	12 672			4			1					3
CU-ZM60C	60,0	12,0	66,0	67,0	13,0	75,0		41,5		5 868	17 741			3			1					2
CU-ZM62C	63,0	12,5	70,0	70,0	14,0	80,0		43,0		6 450	11 088			5			1					4
CU-ZM70C	70,0	14,0	76,5	80,0	16,0	90,0		49,5		6 900	12 672			5			1					4
CU-ZM75C	75,0	15,0	84,0	84,0	16,5	96,0		52,0		7 740	13 306			6			1					5
CU-ZM75C-2	75,0	15,0	84,0	81,0	16,0	94,5		50,0		6 804	21 384				3		1					2
CU-ZM80C	80,0	16,0	88,0	90,0	17,5	100,0		55,5		7 824	17 741				4		1					3
CU-ZM84C	84,0	16,5	91,5	96,0	19,0	108,0		59,5		8 280	15 206			6			1					5
CU-ZM100C	100,0	20,0	112,0	108,0	21,5	126,0		66,5		9 072	21 384					4		1				3
CU-ZM125C	125,0	25,0	140,0	135,0	27,0	157,5		83,5		11 340	21 384				5		1					4
CU-ZM150C	150,0	30,0	168,0	162,0	32,0	189,0		100,0		13 608	25 661					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>	20,0	8,0	22,0	22,4	8,5	25,0	13,5	1 956	8 064	1	1	1	1	
<b>CU-M25S</b>	25,0	10,0	28,0	27,0	10,5	31,5	16,5	2 268	9 720	1	1	1	1	
<b>Kaskády</b>														
<b>CU-M40C</b>	40,0	8,0	44,0	45,0	8,5	50,0	27,5	3 912	17 741	2	1	1	1	
<b>CU-M50C</b>	50,0	10,0	56,0	54,0	10,5	63,0	33,0	4 536	21 384	2	1	1	1	
<b>CU-M60C</b>	60,0	12,0	66,0	67,0	13,0	75,0	41,5	5 868	17 741	3	1	2		
<b>CU-M75C</b>	75,0	15,0	84,0	81,0	16,0	94,5	50,0	6 804	21 384	3	1	2		
<b>CU-M80C</b>	80,0	16,0	88,0	90,0	17,5	100,0	55,5	7 824	17 741	4	1	3		
<b>CU-M100C</b>	100,0	20,0	112,0	108,0	21,5	126,0	66,5	9 072	21 384	4	1	3		
<b>CU-M125C</b>	125,0	25,0	140,0	135,0	27,0	157,5	83,5	11 340	21 384	5	1	4		
<b>CU-M150C</b>	150,0	30,0	168,0	162,0	32,0	189,0	100,0	13 608	25 661	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	1 956	8 064	1	1	
<b>Kaskády</b>												
<b>CU-SHW38C</b>	40,0	8,0	44,0	44,8	8,5	50,0	45,0	3 912	20 160	2	1 1	
<b>CU-SHW57C</b>	60,0	12,0	66,0	67,2	13,0	75,0	67,0	5 868	20 160	3	1 2	
<b>CU-SHW76C</b>	80,0	16,0	88,0	89,6	17,5	100,0	90,0	7 824	20 160	4	1 3	
<b>CU-SHW95C</b>	100,0	20,0	110,0	112,0	22,0	125,0	112,0	9 780	20 160	5	1 4	
<b>CU-SHW114C</b>	120,0	24,0	132,0	134,4	26,5	150,0	134,0	11 736	20 160	6	1 5	

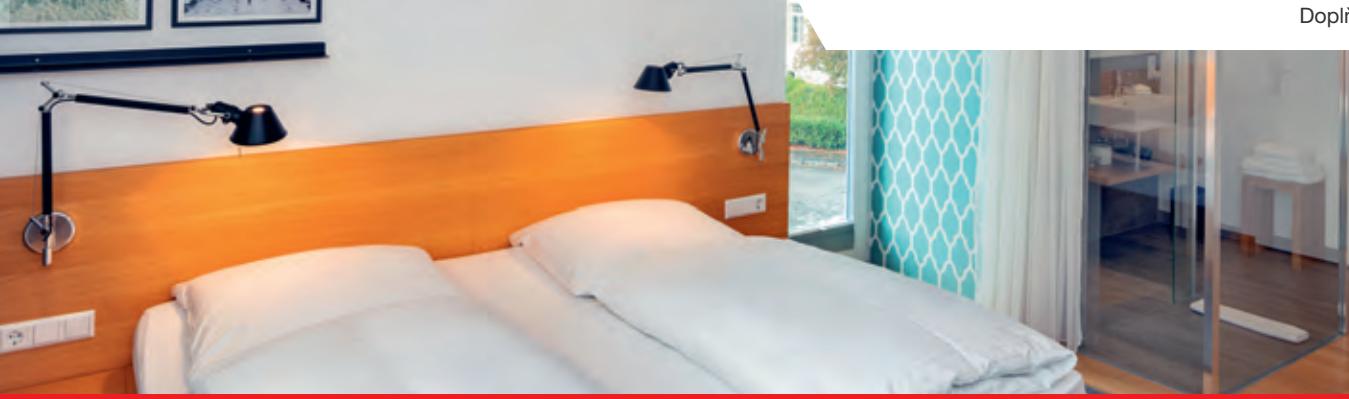
### Vaše poznámky



## 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 pro PKA: <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 není tento interface 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-SJ95MA-A &amp; 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 naleznete v příručkách Mitsubishi Electric.



## Doplňování chladiva pro 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.

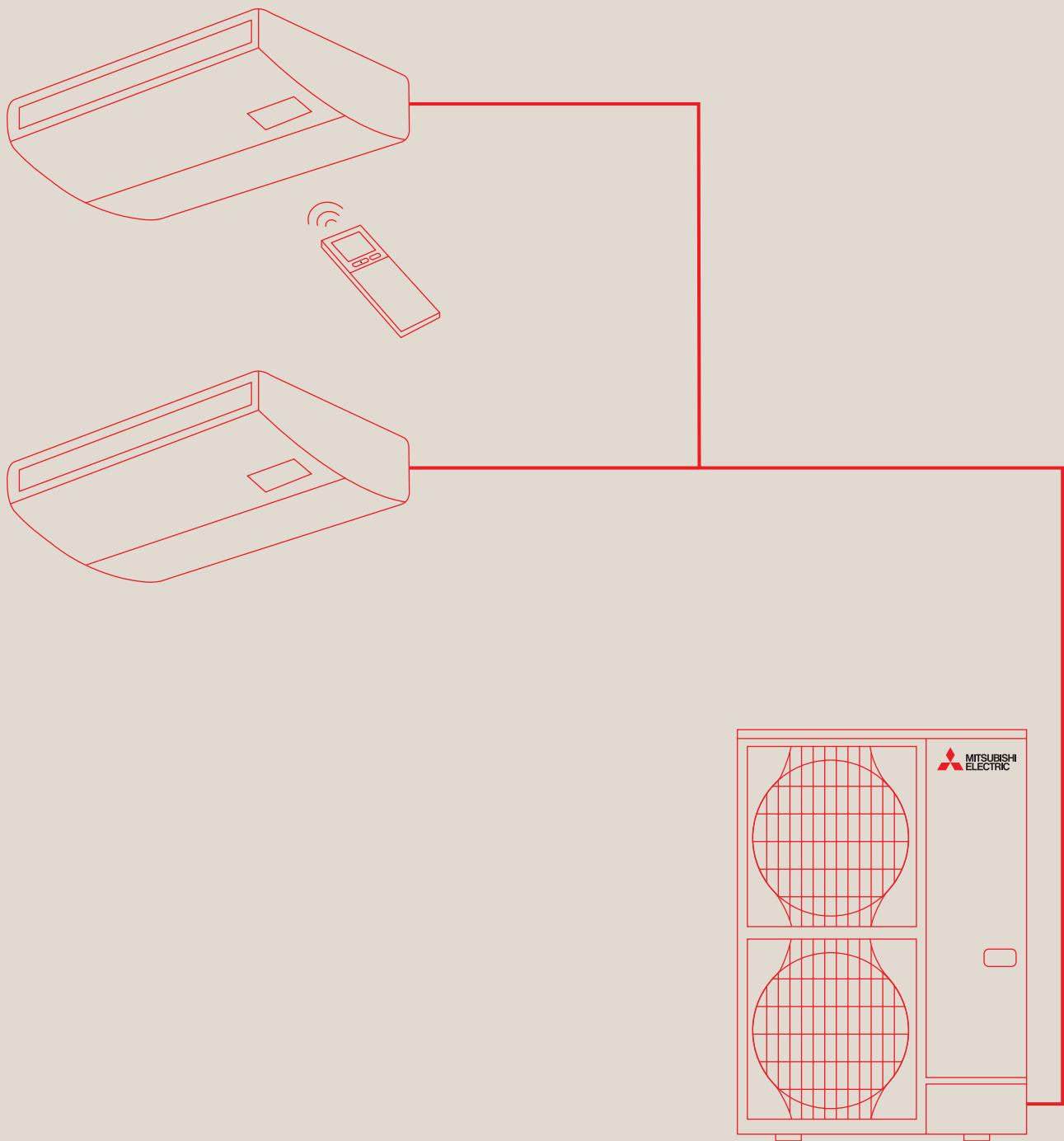
Venkovní jednotky	Dodatečné množství chladiva v kg				
Délka potrubního vedení (m)	31 – 40	41 – 50	51 – 55	56 – 60	61 – 65
PUZ-M100YKA2	0,4	0,8	1,0	–	–
PUZ-M125YKA2	0,4	0,8	1,0	1,2	1,4
PUZ-M140YKA2	0,4	0,8	1,0	1,2	1,4
PUZ-M200YKA2	0,4	0,8	1,2	1,2	1,6
PUZ-M250YKA2	0,6	1,2	1,8	1,8	2,4

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-ZM100YDA	–	0,4	0,8	1,4	2,4
PUZ-ZM125YDA	–	0,4	0,8	1,4	2,4
PUZ-ZM140YDA	–	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

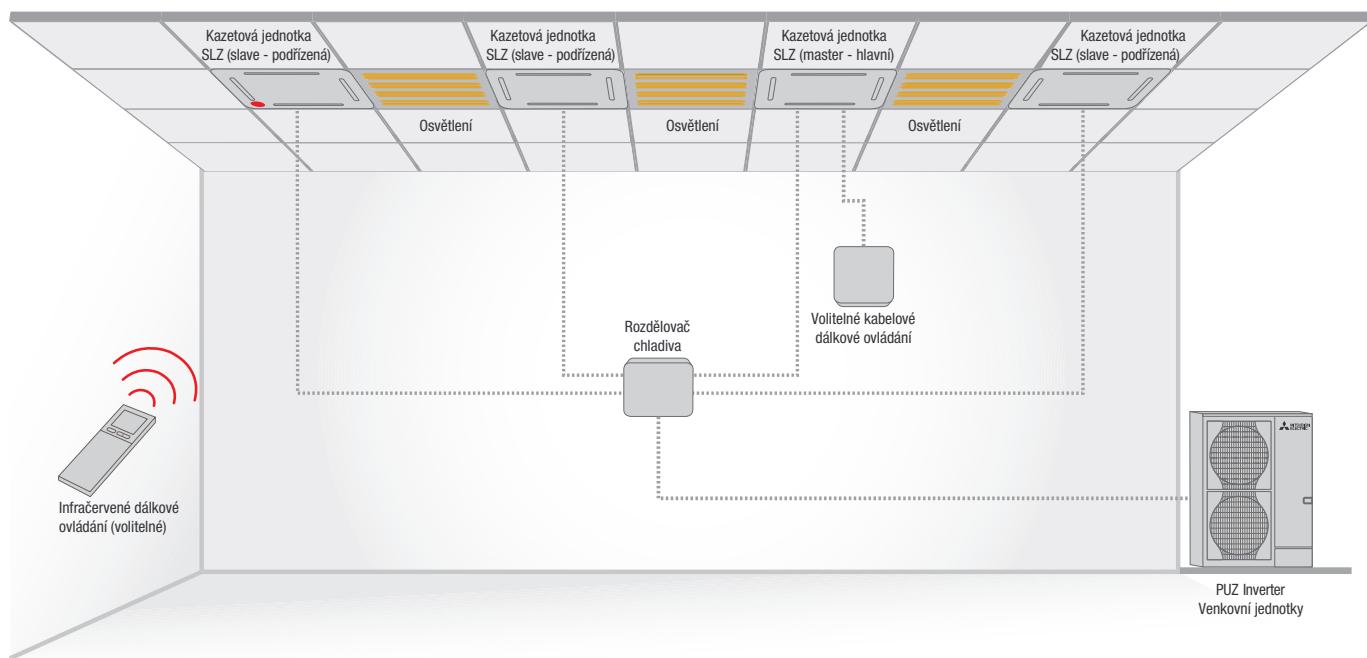
### Paralelní provoz 2 až 4 vnitřních jednotek

(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 současně ovládá všechny vnitřní jednotky v sestavě.

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

#### PUZ-M, PUZ-ZM

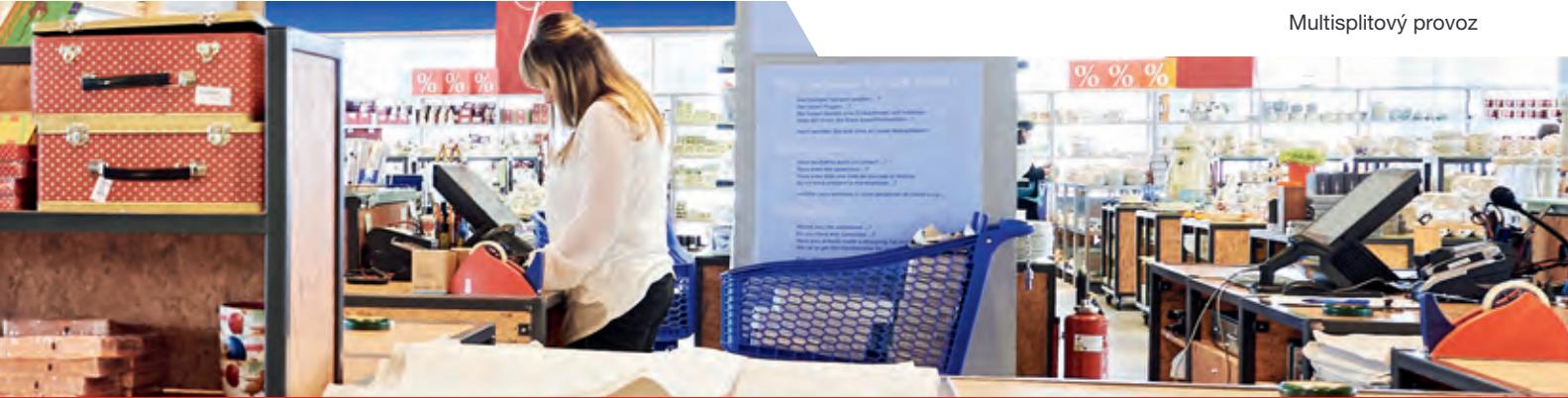
Potřebný Refnet	Duo 50:50 (pro výkony 71–140)	Duo 50:50 (pro výkony 200/250)	Trio 33:33:33	Quattro 25:25:25:25
Refnet R32/R410A	MSDD-50TR2-E	MSDD-50WR2-E	MSDT-111R3-E	MSDF-1111R2-E

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-ZM100YDA	PUZ-ZM125VKA2	PUZ-ZM125YDA	PUZ-ZM140VKA2	PUZ-ZM140YDA	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				
Podstropní 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	x2			x3
	PEAD-M35JA2	x2								
	PEAD-M50JA2		x2	x2			x3	x3	x4	
	PEAD-M60JA2				x2	x2			x3	x4
SEZ jednotky	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 jednotky	SEZ-M60DA2				x2	x2				



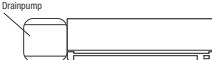
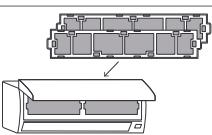
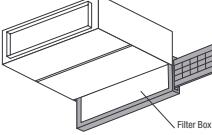
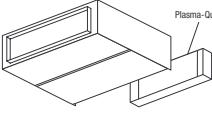
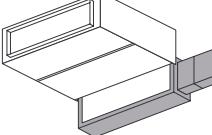
### R32: Kombinace jednotek Standard Inverter v paralelním multisplitovém provozu

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

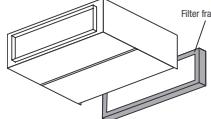
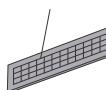
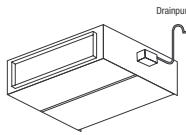
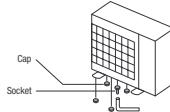
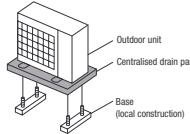
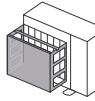
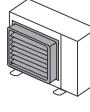
Označení	Popis	Označení	Popis
<b>PLA-M EA/ZM EA</b>	<b>4-cestné kazetové jednotky</b>	<b>PLA-M EA/ZM EA</b>	<b>4-cestné kazetové jednotky</b>
<b>PAC-DV140EA</b>	Pro PLA-(Z)M35-140EA  <b>Obklad</b> pro čtyřcestnou stropní kazetu pro montáž volně na strop bez podhledu. Celková výška 300 mm.	<b>PAC-SK53KF-E</b>	Pro PLA-(Z)M35-140EA  <b>Filtr-V-Blocking</b> Zadrží až 99 % ulpívajících virů a dalších škodlivých látek, jako jsou bakterie, plísně a alergeny.
<b>PAC-SJ65AS-E</b>	Pro PLA-(Z)M35-140EA  <b>Rámeček dekoračního panelu</b> Umožňuje montáž téhoto jednotek do mezinárodního prostoru. Požadovaná montážní výška byla snížena o 40 mm.	<b>PAC-SK36HK-E</b>	Pro PLA-(Z)M35-140EA  <b>Izolační sada</b> Zabraňuje tvorbě kondenzátu při použití funkce chlazení na 14 °C. Je vyžadováno pouze při instalacích v podhledech.
<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. Podíl čerstvého vzduchu může být až 20 % jmenovitého objemového průtoku vzduchu jednotky. Nástavec se instaluje mezi jednotku a dekorační panel. Montážní výška je 135 mm.	<b>PCA-M KA</b>	<b>Podstropní jednotky</b>
<b>PAC-SH59KF-E</b>	Pro PLA-(Z)M35-140EA 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-SJ41TM-E. Vysoceúčinný filtr disponuje stupněm odřučivosti až 65 %, doba životnosti filtru je cca 2 500 provozních hodin.	<b>PAC-SH88KF-E</b>	Pro PCA-M35/50KA
<b>PAC-SJ37SP-E</b>	Pro PLA-(Z)M35-140EA  <b>Zaslepovací panel</b> Zaslepovací panely se instalují do výdechových otvorů 4-cestných kazetových jednotek, maximálně lze zaslepit 2 výdechové otvory.	<b>PAC-SH89KF-E</b>	Pro PCA-M60/71KA
<b>PAC-SE1ME-E</b>	Pro PLA-(Z)M35-140EA  <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.	<b>PAC-SH90KF-E</b>	Pro PCA-M100-140KA
<b>PLP-6EAJ</b>	Pro PLA-(Z)M35-140EA  <b>Navíjecí zařízení na 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-SK55KF-E</b>	Pro PCA-M35/50KA
<b>PAC-SK51FT-E</b>	Pro PLA-(Z)M35-140EA  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-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>
		<b>PAC-SF280F-E</b>	Pro PCA-M71HA  <b>Hrdlo Pro připojení přívodu 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

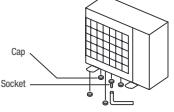
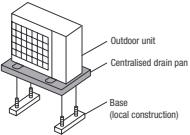
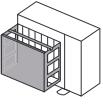
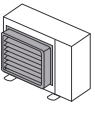
Označení	Popis
<b>PKA-M LAL/KAL</b>	<b>Nástěnné jednotky</b>
<b>PAC-SK01DM-E</b>	Pro PKA-M35/50LAL(2)
<b>PAC-SL48DM-E</b>	Pro PKA-M60-100KAL2
	<b>Čerpadlo kondenzátu</b> Čerpadlo kondenzátu má svoje vlastní opláštění a je určeno k instalaci na levou stranu vedle nástěnné jednotky, jelikož se na levé straně nachází nátrubek Pro odvod kondenzátu z jednotky. Dopravní výška kondenzátu je 850 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>Filtr Box</b> Filtr box umožňuje vyjmout filtru ze strany nebo zespoda a také z potrubí na straně sání jednotky. Do Filtr boxu se vkládají standardní filtry z rozsahu dodávky vnitřní jednotky.
<b>MAC-100FT-E<sup>1</sup></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>	Pro PEAD
	<b>Montážní sada (přívod vzduchu vzadu)</b> Montážní sada k upevnění MAC-100FT-E s přívodem vzduchu ze zadu
<b>PAC-HA31PAU</b>	Pro PEAD
	<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>Potrubní sada</b> Potrubní sada pro upevnění MAC-100FT-E s doplňkovou možností připojení širších potrubí.

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

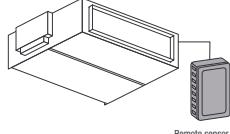
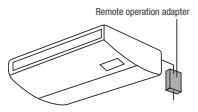
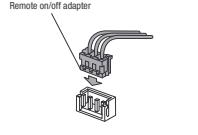
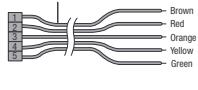
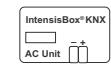
## Příslušenství vnitřních jednotek

Označení	Popis
<b>PEAD-M JA/PEA-M LA</b>	<b>Potrubní jednotky</b>
<b>PAC-KE250TB-F</b>	Pro PEA-M 
<b>PAC-KE85LAF</b>	Pro PEA-M 
<b>PAC-KE06DM-F1</b>	Pro PEA-M 
<b>PUZ-M</b>	<b>Venkovní jednotky Standard Inverter</b>
<b>PAC-SG61DS-E</b>	Pro PUZ-M100-250 
<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 vytékání 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. 

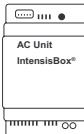
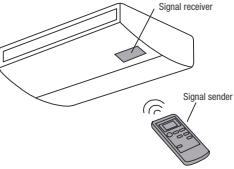
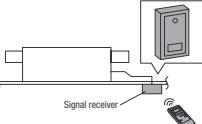
## Příslušenství venkovních jednotek

Označení	Popis
<b>PUZ-ZM</b>	<b>Venkovní jednotky Power Inverter</b>
PAC-SJ08DS-E	Pro PUZ-ZM35/50VKA
PAC-SG61DS-E	Pro PUZ-ZM60-250YKA
PAC-SL14DS-E	Pro PUZ-ZM100-140YDA
	<b>Ucpávky dna pro odtok kondenzátu</b> Pomocí ucpávek dna Pro odtok kondenzátu lze hromadit se kondenzát odvádět na jedno centrální místo.
	
PAC-SG63DP-E	Pro PUZ-ZM35/50VKA
PAC-SG64DP-E	Pro PUZ-ZM60/70VHA
PAC-SL15DP-E	Pro PUZ-ZM100-140YDA
PAC-SH97DP-E	Pro PUZ-ZM200-250YKA
	<b>Vana na kondenzát</b> Vytékající kondenzát je zachycen a odveden na jedno místo. Vana zabírá výtekání kondenzátu na zem.
	
PAC-SJ06AG-E	Pro PUZ-ZM35/50VKA
PAC-SH63AG-E	Pro PUZ-ZM60/70VHA
PAC-SL13AG-E	Pro PUZ-ZM100-140YDA
PAC-SH95AG-E	Pro PUZ-ZM200-250YKA Na jednu venkovní jednotku jsou potřeba 2 kusy. <b>Ochranný panel proti větru</b> Pro provoz chlazení až do venkovní teploty -15 °C.
	
PAC-SJ07SG-E	Pro PUZ-ZM35/50VKA
PAC-SG59SG-E	Pro PUZ-ZM60/70VHA
PAC-SL12SG-E	Pro PUZ-ZM100-140YDA
PAC-SH96SG-E	Pro PUZ-ZM200-250YKA 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.
	

## Příslušenství řídicích systémů

Označení	Popis
<b>Příslušenství řídicích systémů</b>	
PAC-SE42TS-E	<b>Externí teplotní čidlo</b> Sada se skládá z teplotního čidla, propojovacího 12 metrů dlouhého 2-žilového kabelu a upevňovacího materiálu.
	
PAC-SF40RM-E	<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). Spinač prvek Pro dálkové zap./vyp., hlášení poruchy / stavu provozu a kabelový materiál není součástí dodávky.
	
PAC-SE55RA-E	<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). Spinač, spínací relé nebo časovač a kabelové propojení poskytuje zákazník a není součástí dodávky.
	
PAC-SA88HA-E	<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 spinačního relé. Spinační výkon ze strany zákazníka může být maximálně 0,9 W.
	
PAC-SK15MA-E	Pro PUZ-ZM35/50VKA
PAC-SJ95MA-E	Pro PUZ-ZM60/70VHA, PUZ-(Z)M100-250YKA
PAC-SL16MA-E	Pro PUZ-ZM100-140YDA
	<b>Group remote controller</b> Power supply unit for transmit cable → M-NET Converter → Group remote controller
PAC-SK52ST	<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.
ME-AC/KNX1	<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>		<b>PAC-SH29TC-E</b>	
	<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.		Pro PKA-M35/50LAL, PKA-M60-100KAL <b>Kit pro připojení kabelového ovládání</b> Umožňuje připojení kabelového ovládače k následným jednotkám. Použití kabelového ovládače je nutné, pokud chcete využívat modul pro vzdálený díl PAC-SF40RM-E.
<b>ME-AC-BAC-1</b>	<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.	<b>CL-HA1-A1</b>	<b>Adaptér IoT</b> Umožňuje připojení vnitřních jednotek k MELCloud Home přes mobilní síť. MELCloud Home umožňuje obsluhu vnitřních jednotek pomocí aplikace. Připojení je zajištěno na vnitřní jednotce. Součástí je objem dat na přibližně 10 let (závisí na spotřebě, lze prodloužit).
<b>PAR-SL101A-E</b>	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.		
			
<b>PAR-SE9FA-E</b>	Pro PLA-M EA/ZM35-140EA <b>Infračervený přijímač</b> Infračervený přijímač se umístí přímo do dekorativního panelu. K ovládání je nutné infračervené dálkové ovládání PAR-SL101A-E.		
			
<b>PAR-SL94B-E</b>	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.		
			
<b>PAR-SL97A-E</b>	<b>Infračervené dálkové ovládání</b> Infračervené dálkové ovládání určené k ovládání jednotek. Dodatečně je potřeba infračervený přijímač PAR-SA9CA-E.		
			
<b>PAR-SA9CA-E</b>	Pro SEZ/PEAD/PEA/PSA/PCA <b>Infračervený přijímač</b> Externí infračervený přijímač určený k montáži na omítce.		
			
<b>PAR-41MAA</b>	<b>Deluxe kabelové dálkové ovládání</b> Deluxe kabelové dálkové ovládání s podsvícením a týdenním časovačem.		
			

## Přehled příslušenství

	Filtr								Speciální příslušenství pro čtyřcestné podstropní kazetové jednotky					
	Vysoko výkonný filtr <sup>a</sup>	Filtrální box/ Rám filtru	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect <sup>b</sup>	Potrubní kus pro MAC-100FT-E	Montážní sada pro MAC-100FT-E (sání vzduchu sáním dolů)	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>c</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-M50EA2	59 <sup>c</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-M60EA2	59 <sup>c</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-M71EA2	59 <sup>c</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-M100EA2	59 <sup>c</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-M125EA2	59 <sup>c</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-M140EA2	59 <sup>c</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-ZM35EA2	59 <sup>c</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-ZM50EA2	59 <sup>c</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-ZM60EA2	59 <sup>c</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-ZM71EA2	59 <sup>c</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-ZM100EA2	59 <sup>c</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-ZM125EA2	59 <sup>c</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
PLA-ZM140EA2	59 <sup>c</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	•
Potrubní jednotky														
PEAD-M35JA2		92TB-E	MAC-100FT-E <sup>d</sup>	92	•									
PEAD-M50JA2		92TB-E	MAC-100FT-E <sup>d</sup>	92	•									
PEAD-M60JA2		93TB-E	MAC-100FT-E <sup>d</sup>	93	•									
PEAD-M71JA2		93TB-E	MAC-100FT-E <sup>d</sup>	93	•									
PEAD-M100JA2		94TB-E	MAC-100FT-E <sup>d</sup>	94	•									
PEAD-M125JA2		94TB-E	MAC-100FT-E <sup>d</sup>	94	•									
PEAD-M140JA2		95TB-E	MAC-100FT-E <sup>d</sup>	95	•									
PEA-M200LA2		250TB-F						• <sup>e</sup>						
PEA-M250LA2		250TB-F						• <sup>e</sup>						
Nástenné 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														

1 Vnitřní jednotky Mr.Slim v kombinaci s jednotkami SUZ nebo MXZ

5 Nelze použít skupinové ovládání

8 K montáži je nutné použít rám filtru PAC-KE250TB-E

2 K montáži je nutná připojovací sada čerstvého vzduchu PAC-SJ41TM-E

6 Ize použít společně s MAC-100FT-E; PAC-SK36HK-E nebo

3 Nelze použít s dálkovým ovládáním s infračerveným přenosem

PAC-SK53KF-E

4 Je vyžadován model PAC-SH29TC-E

7 Je nutné použít doplňkovou montážní sadu nebo potrubní kus.

Volitelné možnosti	Rozdělovač – refnet			Deflektor	Clona na ochranu proti větru	Příslušenství pro kondenzát		M-NET Interface	Servisní displej	Adaptér režimu Super Silent
	Duo	Trio	Quattro			Ucpávky dna	Kondenzátní vana			
	MSDD-50**	MSD111R3-E	MSDF-111R2-E			PAC-**	PAC-**			
<b>Standard Inverter (R32)</b>										
PUZ-M100VKA2	TR2-E			SH96SG-E <sup>f</sup>	SH95AG-E <sup>f</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-M100YKA2	TR2-E			SH96SG-E <sup>f</sup>	SH95AG-E <sup>f</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-M125VKA2	TR2-E			SH96SG-E <sup>f</sup>	SH95AG-E <sup>f</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-M125YKA2	TR2-E	•		SH96SG-E <sup>f</sup>	SH95AG-E <sup>f</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-M140VKA2	TR2-E	•		SH96SG-E <sup>f</sup>	SH95AG-E <sup>f</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-M140YKA2	TR2-E	•	•	SH96SG-E <sup>f</sup>	SH95AG-E <sup>f</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-M200VKA2	WR2-E	•	•	SH96SG-E <sup>f</sup>	SH95AG-E <sup>f</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-M250VKA2	WR2-E	•	•	SH96SG-E <sup>f</sup>	SH95AG-E <sup>f</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	
<b>Power Inverter (R32)</b>										
PUZ-ZM35VKA2				SJ07SG-E	SJ06AG-E	SJ08DS-E	SG63DP-E	SK15MA-E	•	
PUZ-ZM50VKA2				SJ07SG-E	SJ06AG-E	SJ08DS-E	SG63DP-E	SK15MA-E	•	
PUZ-ZM60VHA2				SG69SG-E	SH63AG-E	SG61DS-E	SG64DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-ZM71VHA2	TR2-E			SG59SG-E	SH63AG-E	SG61DS-E	SG64DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-ZM100YDA	TR2-E	•	•	SL-12SG-E	SL13AG-E	SL14DS-E	SL15DP-E	SL16MA-E	•	•
PUZ-ZM125YDA	TR2-E	•	•	SL-12SG-E	SL13AG-E	SL14DS-E	SL15DP-E	SL16MA-E	•	•
PUZ-ZM140YDA	TR2-E	•	•	SL-12SG-E	SL13AG-E	SL14DS-E	SL15DP-E	SL16MA-E	•	•
PUZ-ZM200YKA2	WR2-E	•	•					SJ95MA		
PUZ-ZM250YKA2	WR2-E	•	•					SJ95MA		

1 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 m a výšce 1,5 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	132
Práce se systémy R32 VRF	138

### VRF s R32

Přehled venkovních jednotek R32	
Přehled vnitřních jednotek R32	
Přehled funkcí	

### Řada Y R32

Kompaktní jednotka Y (PUMY R32)	
Y-SCOP (PUHY-EM)	
Y-Standard (PUHY-M)	

### R2-Serie R32

R2-SCOP (PURY-EM)	
R2-Standard (PURY-M)	
BC controller	

### Kompatibilní vnitřní jednotky (vhodné pouze pro PUMY R32)

Stropní kazety	
Nástěnné jednotky	
Podstropní jednotky	
Potrubní jednotky	
Branch boxy PAC-MMK	

### Kompatibilní vnitřní jednotky (vhodné pro Y a R2 s R32)

Stropní kazety	
Potrubní jednotky	

### VRF s R410A

142 Přehled venkovních jednotek R410A	160
143 Přehled vnitřních jednotek R410A	162
144 Přehled funkcí	164

### Řada Y R410A

145 Kompaktní jednotka Y (PUMY)	167
146 High COP jednotky Y (PUHY-EP)	170
147 Standardní jednotky Y (PUHY-P)	173
Vodou chlazené jednotky WY (PQHY)	178

### 148 Řada R2 R410A

149 High COP jednotky R2 (PURY-EP)	181
150 Standardní jednotky R2 (PURY-P)	184
Vodou chlazené jednotky WR2 (PQRY)	187
BC controller	189

### 151 Vnitřní jednotky R410A

153 Stropní kazety	191
154 Nástěnné jednotky	195
155 Podstropní jednotky	196
156 Parapetní jednotky	197
Potrubní jednotky	200

### 158 Systémová řešení

159 Booster jednotky	203
Připojovací rozhraní	204
Připojovací boxy pro jednotky PUMY	206

### Příslušenství

Příslušenství	207
Délky a převýšení chladivového potrubí	210
Provozní podmínky	211



## 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 vysoce 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.

### Výkony špičkové třídy šetřící energii

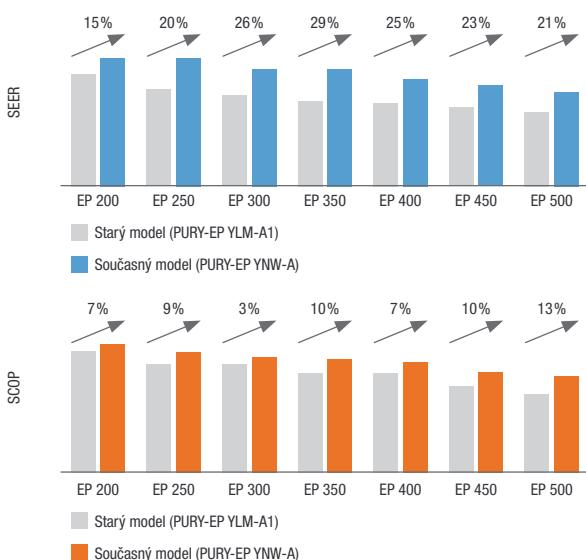
Nejenže je energetická účinnost vyšší než u dosavadních modelů, ale je dosahováno i výkonů špičkové třídy, které šetří energii. U série YNW byla hodnota SEER (sezónní koeficient využitelnosti energie) optimalizována až na 33 % (Y: EP350; ve srovnání s dosavadními modely), přičemž hodnota SCOP byla vylepšena 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.

### Variabilně nastavitelný tichý režim

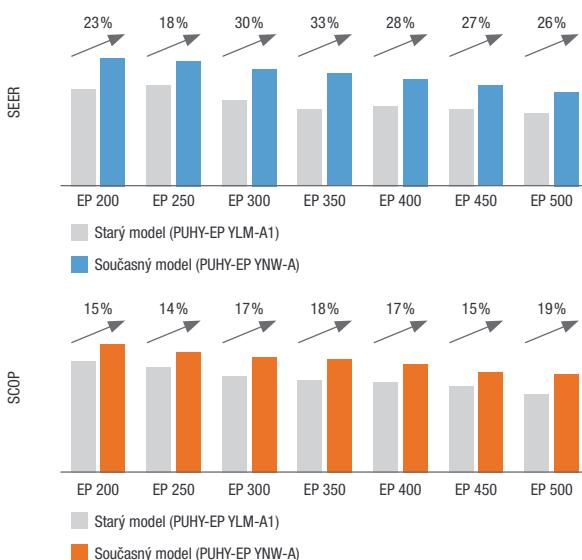
Standardní funkce, režim nízké hlučnosti, má čtyři možnosti nastavení. Včetně jmenovitých otáček ventilátoru lze nyní pomocí DIP switchů u venkovní jednotky zapnout pět různých úrovní nastavení.

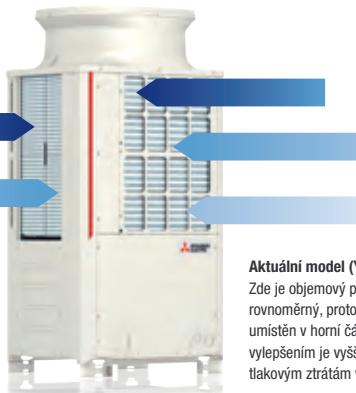
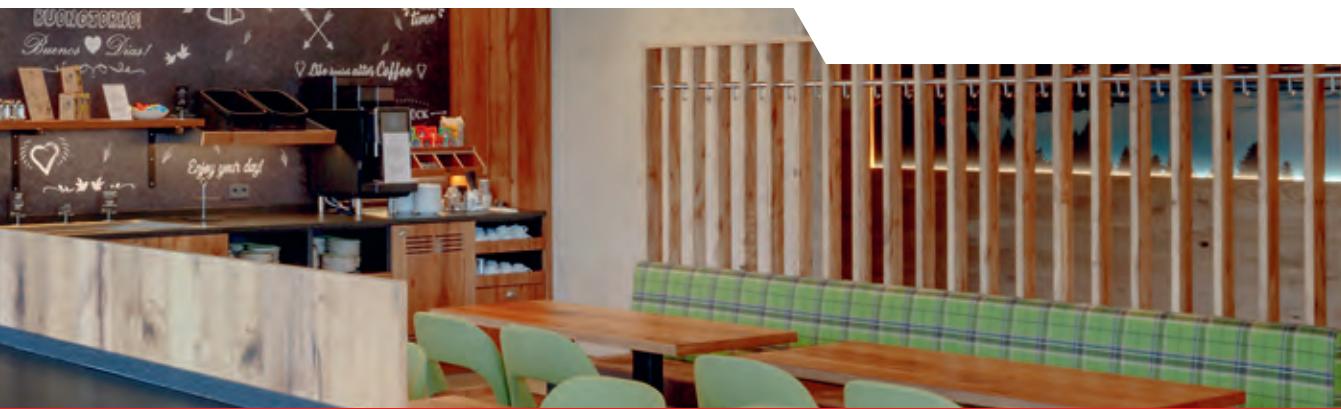
Režim Low-Noise nabízí čtyři úrovně otáček ventilátoru: 85 %, 70 %, 60 % a 50 % ve vztahu ke jmenovitém otáčkám. Je-li vyžadováno použití režimu Low-Noise, lze podle přání zákazníka použít vhodný stupeň.

R2 Série



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.

### 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.

### Účinný tepelný výměník s plochým potrubím

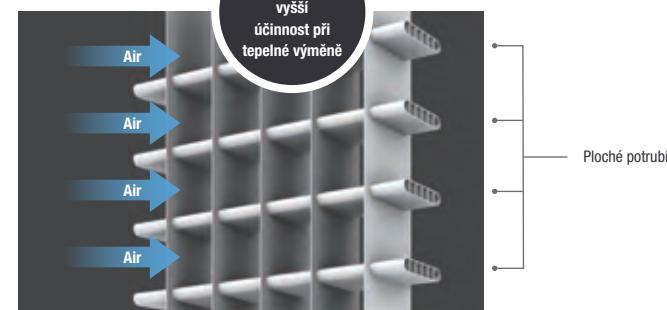
Kromě tepelných výměníků s kulatými trubkami jsou nyní k dispozici také tepelné výměníky s plochým potrubím. Výhoda: Při použití plochých trubek lze zvýšit jejich počet, aniž by bylo nutné měnit rozměry tepelného výměníku. Ve vnitřním prostoru trubek se nacházejí tenkostěnné komory, které zvětšují kontaktní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

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 %.

Klasický tepelný výměník



Multikomorový výměník





## Výhody a vlastnosti

### BC controller

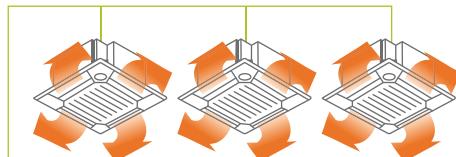
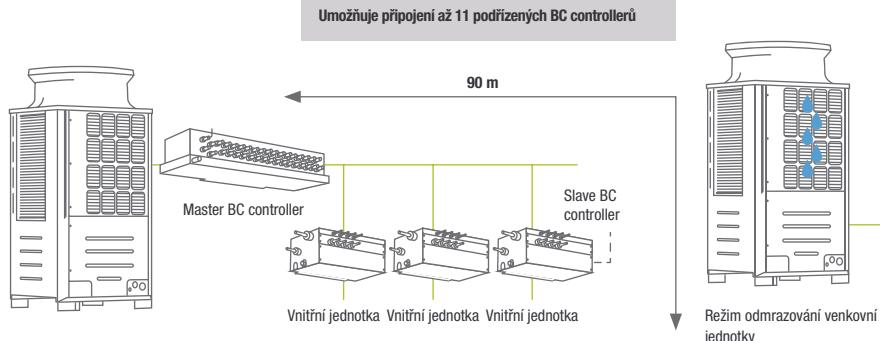
S novým Master BC controllerem lze nyní propojit až dalších 11 Slave BC controllerů. To přináší velkou flexibilitu při návrhu systému. Navíc lze metodou větveného vedení realizovat i systémy s nižší potřebou chladiva.

### 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 334**.

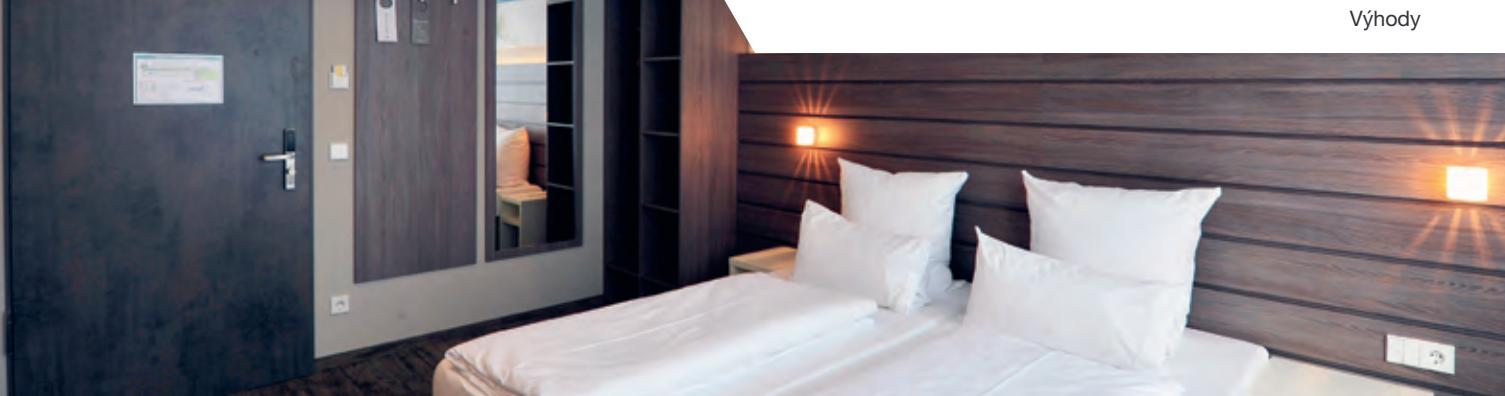


Vnitřní jednotky zůstávají v chodu a stále poskytují až 50 % topného výkonu

Venkovní jednotky jsou schopné během odmrzavacích cyklů stále poskytovat až 50 % topného výkonu. K tomu účelu se odmrzavání provádí postupně ve více segmentech tepelného výměníku venkovní jednotky. (za určitých provozních podmínek zařízení a ve speciálních případech může dojít k tomu, že odmrzavání se provádí obvyklým způsobem.)



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



### Vývoj kompresoru pro chladivo R32:

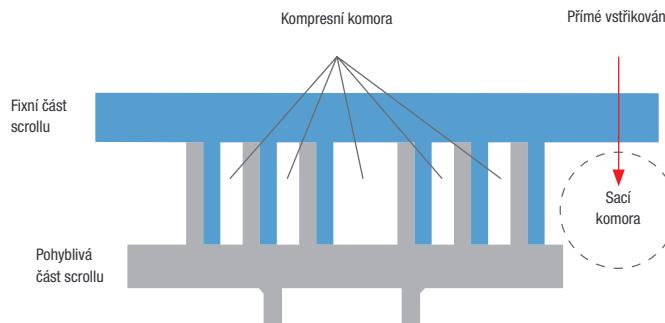
Pro potlačení nárůstu teploty na výtlaku kompresoru vyvinulo Mitsubishi Electric speciální systém přímého vstřikování kapalného chladiva pod hlavu kompresoru, čímž byl tento efekt chladiva R32 eliminován.

### Mechanismus přímého vstřikování

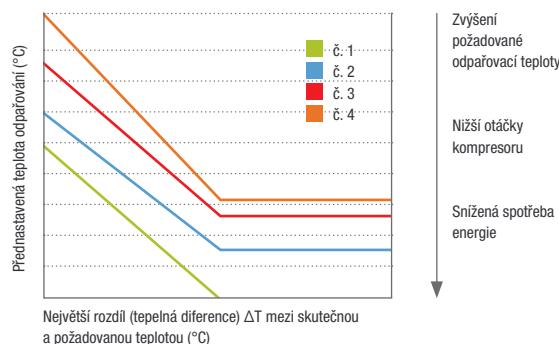
Tento mechanismus potlačuje nadměrný nárůst teploty na vysokotlaké straně za účelem rozšíření pracovních možností daného kompresoru.

### 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

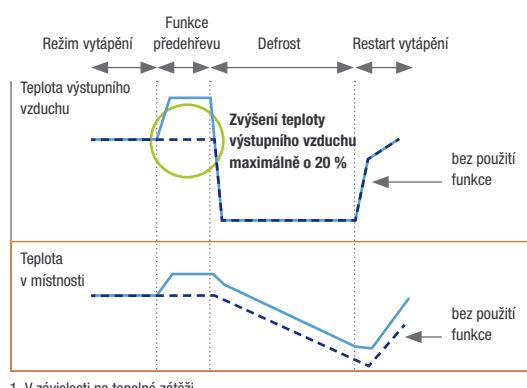
### Komfortní funkce předehřevu a odmrazování

Venkovní jednotka je vybavena speciální funkcí zvýšení teploty v místnosti před odmrazovacím cyklem, takže když následně dojde na pár minut k odstavení provozu vnitřní jednotky kvůli odmrazování, uživatelé nebudou pocítovat výraznější pokles teploty v místnosti.

#### Funkce předehřevu ON / OFF

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

Zvýšení teploty  
v místnosti před  
odmrazováním<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 na-instalovaným 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.





## Práce se systémy R32 VRF

### A2L/Řízení rizik

Chladivo R32 patří do kategorie A2L nízko hořlavé látky. Proto je nutno při instalaci a údržbě dodržovat bezpečnostní opatření a specifikace, aby bylo možné chladivo R32 používat bezpečně.

Požadovaná bezpečnostní opatření pro instalaci komponent, v nichž cirkuluje chladivo, v prostorách, kde jsou přítomni lidé, vycházejí především z poměru náplně chladiva a objemu příslušných místností. Za tímto účelem jsou v normách DIN EN 378 a IEC60335-2-40 uváděny různé limitní hodnoty, podle nichž je třeba zvolit typ a počet dodatečných bezpečnostních opatření.

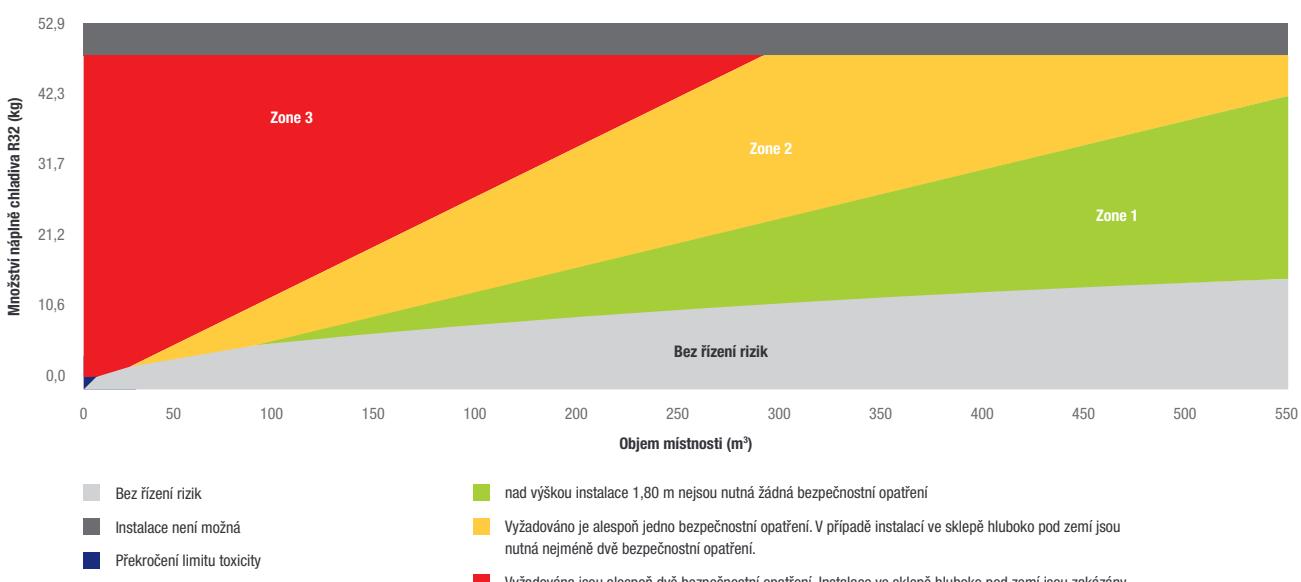
Na následujícím obrázku jsou znázorněny jednotlivé mezní hodnoty a bezpečnostní zóny v závislosti na objemu pobytové místnosti a náplni chladiva:

V závislosti na bezpečnostní zóně je nutno přjmout jedno nebo dvě opatření. Přípustná bezpečnostní opatření jsou následující:

- Větrání (přirozené nebo nucené)
- Bezpečnostní uzavírací ventily
- Bezpečnostní poplašné zařízení

Jaký maximální objem chladiva je přípustný pro vaše zařízení? A jaká bezpečnostní opatření je třeba přjmout? Pomůže Vám s tím naše kalkulačka chladiv A2L.

Určení bezpečnostní zóny





## PUMY R32

V zásadě existují dva typy systémů: Systémy s vnitřními jednotkami řady M a Mr. Slim (prostřednictvím připojovacích boxů PAC-MMK\*\*BC) a systémy s vnitřními jednotkami City Multi VRF.

### Zavedení normy IEC 60335-2-40

K tomu, aby byla dodržena platná norma, bude možná nutné přijmout již zmíněná bezpečnostní opatření.

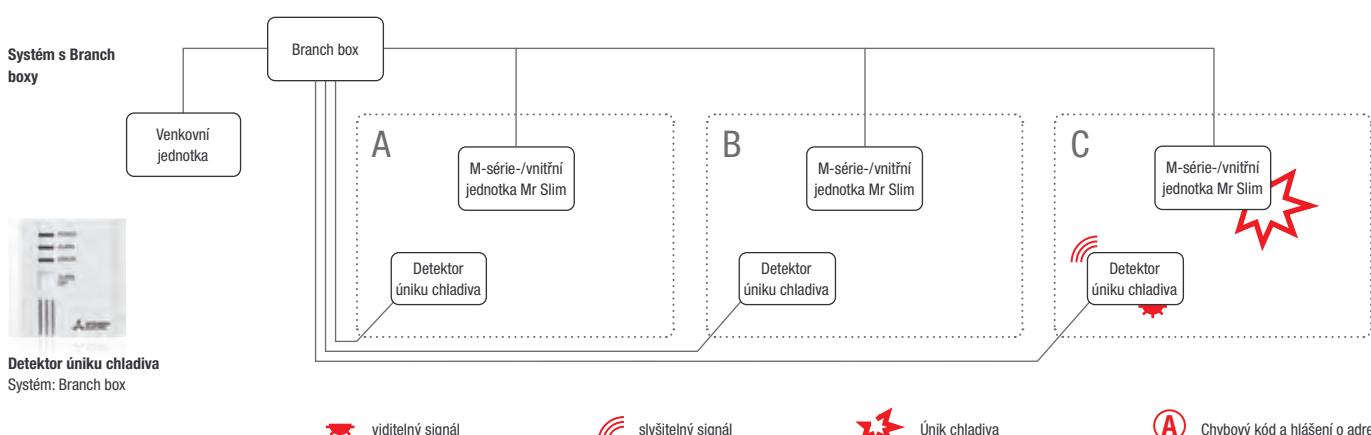
Jednotka PUMY-(S)M s R32 je navržena tak, aby splňovala normu IEC 60335-2-40, a to jak v systému s vnitřními jednotkami M-série a Mr. Slim (prostřednictvím připojovacích boxů PAC-MMK\*\*BC), tak v systémech s vnitřními jednotkami City Multi VRF.

V systému s připojovacím boxem PAC-MMK\*\*BC detektory úniku chladiva připojeny přímo k připojovacímu boxu. Detektory musí být umístěny ve výšce maximálně 300 mm nad podlahou, protože uvolněné chladivo je těžší než vzduch a hromadí se v blízkosti podlahy.

V systémech s vnitřními jednotkami City Multi jsou vnitřní jednotky vybaveny vestavěným senzorem úniku chladiva.

V případě úniku chladiva vydává jak detektor, tak dálkové ovládání připojené přímo k vnitřní jednotce, vizuální a zvukový signál.

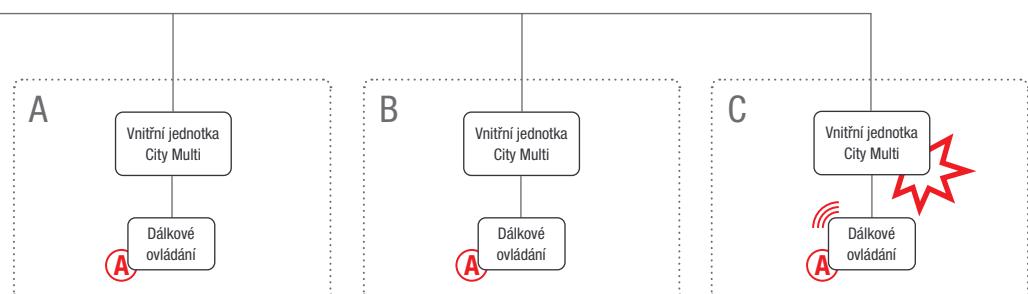
Bez dohledového centra (normální režim)



Systém s vnitřními jednotkami City Multi



Dálkové ovládání  
Systém: Klasický rozvod chladiva



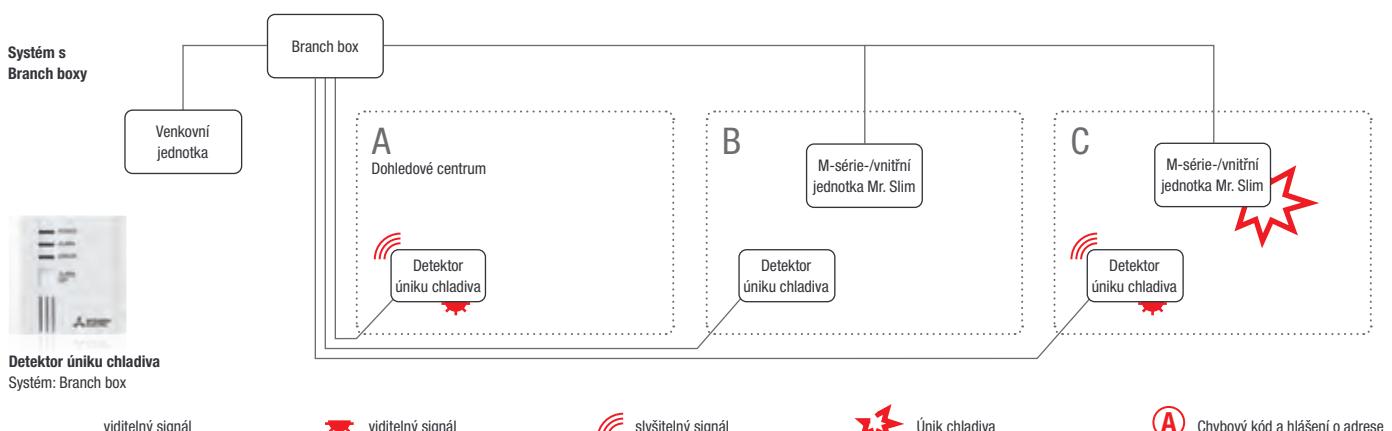


Venkovní jednotka je kromě toho vybavena vestavěným uzavíracím ventilem, který v případě úniku chladiva jeho přívod do vnitřních jednotek uzavře.

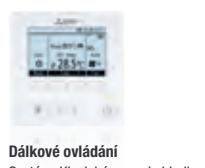
Při použití v hotelech je často vyžadován informační výstup na recepci, tj. v dohledovém centru. To lze provést u systému s vnitřními jednotkami M-série a Mr. Slim (pomocí připojova-

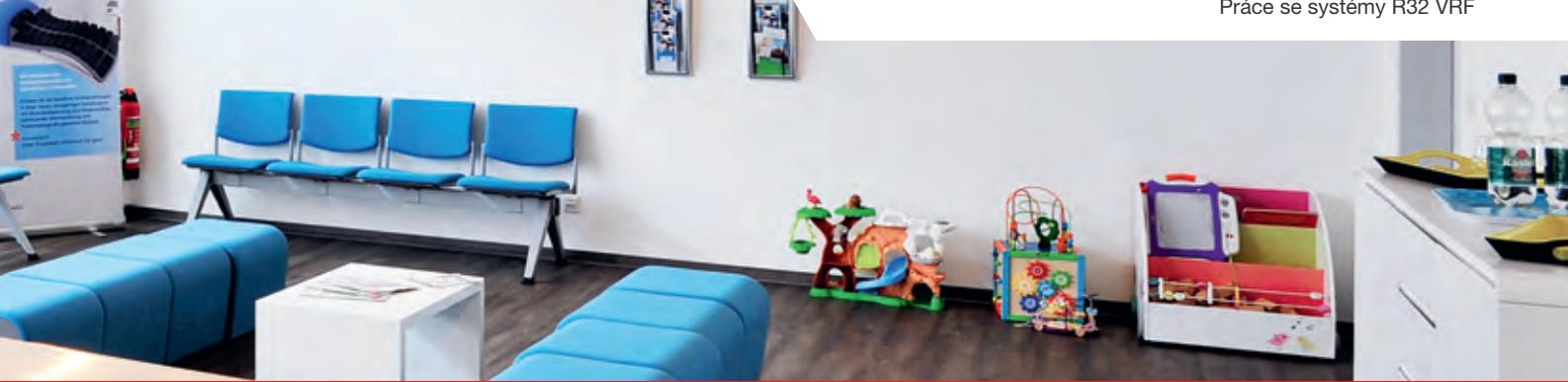
cích boxů PAC-MMK\*\*BC) i u systémů s vnitřními jednotkami City Multi VRF. V případě úniku je vizuální a zvukový signál prostřednictvím senzoru a alarmové jednotky nebo dálkového ovládání kromě příslušné postižené místnosti vysílán také do dohledového centra.

#### S dohledovým centrem (režim monitorování)



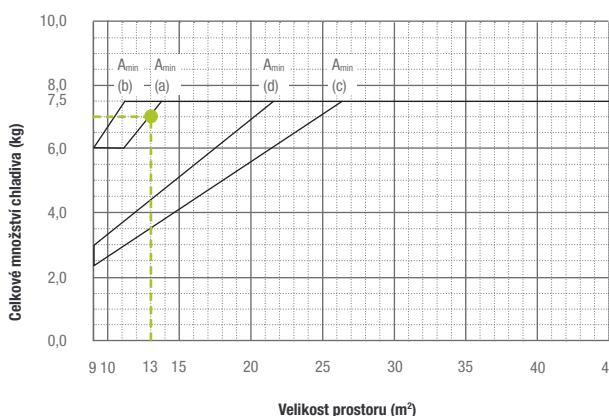
#### Systém s vnitřními jednotkami City Multi VRF





Maximální přípustné množství chladiva ve vztahu k velikosti místnosti lze určit pomocí níže uvedeného grafu:

Poměr celkového množství chladiva k velikosti místnosti



### Příklad:

V tomto případě se jedná o systém s několika místnostmi. Nejmenší místnost ( $13 m^3$ ) se nachází v horním patře. V této místnosti se počítá s instalací nástěnné jednotky ve výšce 1,80 m.

Maximální přípustné množství chladiva (v kg) je tedy 7,0 kg.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pro podrobnější informace využijte výše uvedený odkaz na technickou příručku – databook.

Systém s chladivem R32, plochy místností a maximální množství chladiva (s připojenými detektory úniku chladiva)							
Místnosti v jiných podlažích než v suterénu		Montážní výška: 2,20 m		Místnosti v suterénu		Montážní výška: 2,20 m	
Montážní výška: 1,80 m		$A_{min}$ (b)		Montážní výška: 1,80 m		$A_{min}$ (d)	
$A_{min}$ (a)	$m_{max}$	$A_{min}$	$m_{max}$	$A_{min}$	$m_{max}$	$A_{min}$	$m_{max}$
$m^2$	kg	$m^2$	kg	$m^2$	kg	$m^2$	kg
9,0	6,0	9,0	6,0	9,0	2,4	9,0	3,0
10,0	6,0	10,0	6,6	10,0	2,7	10,0	3,3
11,0	6,0	11,0	7,2	11,0	3,0	11,0	3,7
12,0	6,4	11,4	7,5	12,0	3,3	12,0	4,0
13,0	7,0	45,0	7,5	13,0	3,5	13,0	4,3
13,9	7,5	-	-	14,0	3,8	14,0	4,7
45,0	7,5	-	-	15,0	4,1	15,0	5,0
-	-	-	-	20,0	5,5	20,0	6,7
-	-	-	-	25,0	6,9	22,3	7,5
-	-	-	-	27,2	7,5	45,0	7,5
-	-	-	-	45,0	7,5	-	-



## Přehled vnitřních jednotek R32 pro venkovní jednotky PUMY-(S)M (se zabudovaným senzorem úniku chladiva)

VRF-vnitřní jednotky

Číslo stránky

Výkonová řada	10	15	20	25	32	40	50	63	80	100	125	140
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	16,0
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	18,0



4-cestná kazetová jednotka pro Euroastr  
PLFY-MS-VFM-E

151



4-cestná kazetová jednotka s  
Coanda efektem  
PLFY-MS-VEM-E

152



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

153



Podstropní jednotka  
PCFY-MS-VKM-E

154



Potrubní jednotka  
volitelné proudění vzduchu středotlaká  
PEFY-MS-VMA-A

155

## Přehled vnitřních jednotek R32 pro venkovní jednotky PUMY-(S)M / PUHY-(E)M / PURY-(E)M (bez zabudovaného senzoru úniku chladiva)



4-cestná kazetová jednotka  
PLFY-M-VEM6-E

158



Potrubní jednotka  
volitelné proudění vzduchu  
středotlaká  
PEFY-M-VMA-A1

159



## Přehled venkovních jednotek R32

S S-Modul (šířka 920 mm)

  Číslo stránky

### Chlazení nebo topení

Výkonová řada	112	125	140	200	250	300
Chladicí výkon (kW)	12,5	14,0	15,5	22,4	28,0	33,5
Topný výkon (kW)	14,0	16,0	18,0	25,0	31,5	37,5



Kompakt  
PUMY-SM

145



Kompakt  
PUMY-M200

145

### Chlazení nebo topení

Výkonová řada	112	125	140	200	250	300
Chladicí výkon (kW)	12,5	14,0	15,5	22,4	28,0	33,5
Topný výkon (kW)	14,0	16,0	18,0	25,0	31,5	37,5



Série Y R32,  
vysoká sezónní účinnost  
PUHY-EM

146



Série Y R32  
PUHY-M

147

### Chlazení a topení

Výkonová řada	112	125	140	200	250	300
Chladicí výkon (kW)	12,5	14,0	15,5	22,4	28,0	33,5
Topný výkon (kW)	14,0	16,0	18,0	25,0	31,5	37,5



Série R2 R32,  
vysoká sezónní účinnost  
PURY-EM

148



Série R2 R32  
PURY M

149

## Přehled funkcí

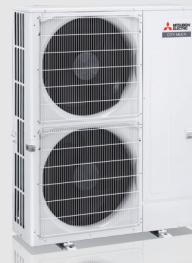


Technické vlastnosti	Čtyřcestná podstropní kazetová jednotka v měřítku Eurostr PLFY-MS-VFM-E	Čtyřcestná podstropní kazetová jednotka s Coanda efektem PLFY-MS-VEM-E PLFY-M-VEM6-E	Nástěnná jednotka PKFY-MS-VLM-E, PKFY-MS-VKM-E	Podstropní jednotka PCFY-MS-VKM-E	Potrubní vestavná jednotka PEFY-MS-VMA-A PEFY-M-VMA-A1
Funkce odvlhčování	•	•	•	•	•
IR přijímač	volitelně	volitelně	•	volitelně	volitelně
Individuální nastavení lamel	•	•			
Čerpadlo kondenzátu	•	•	volitelně	volitelně	•
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 kývání lamel	•	•	• <sup>1</sup>		
Variabilní proudění vzduchu					•

1 Pouze řada VLM.



PUMY-SM112-140VKM/YKM



PUMY-M200YKM

R32

## City Multi VRF

### Y-série / chlazení nebo topení

Venkovní jednotky PUMY v kompaktním provedení, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUMY-SM112VKM	PUMY-SM112YKM	PUMY-SM125VKM	PUMY-SM125YKM	PUMY-SM140VKM	PUMY-SM140YKM	PUMY-M200YKM <sup>1</sup>
<b>Chlazení</b>							
chladicí výkon (kW)	12,50	12,50	14,00	14,00	15,50	15,50	22,40
příkon (kW)	3,32	3,32	4,19	4,19	4,84	4,85	7,18
EER/SEER	3,76 / 8,19	3,76 / 8,19	3,34 / 8,09	3,34 / 8,09	3,20 / 7,94	3,20 / 7,94	3,12 / 7,21 <sup>4</sup>
Oblast použití (°C)	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52
<b>Vytápění</b>							
topný výkon (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0	17,5	17,5	25,0
příkon (kW)	3,33	3,33	3,73	3,73	4,15	4,15	5,85
COP/SCOP	4,20 / 4,96	4,20 / 4,96	4,28 / 4,84	4,28 / 4,84	4,21 / 4,86	4,21 / 4,86	4,27 / 4,44 <sup>4</sup>
Oblast použití (°C)	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15
Označení jednotek	PUMY-SM112VKM	PUMY-SM112YKM	PUMY-SM125VKM	PUMY-SM125YKM	PUMY-SM140VKM	PUMY-SM140YKM	PUMY-M200YKM
<b>Objemový průtok vzduchu (m<sup>3</sup>/h)</b>	4 620	4 620	4 980	4 980	4 980	4 980	8 040
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A)) <sup>2</sup>	52 / 54	52 / 54	53 / 56	53 / 56	54 / 56	54 / 56	56 / 61
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 050 / 330 + 40 / 981	1 050 / 330 + 40 / 981	1 050 / 330 + 40 / 981	1 050 / 330 + 40 / 981	1 050 / 330 + 40 / 981	1 050 / 330 + 40 / 1 338
Hmotnost (kg)	95,0	97,0	95,0	97,0	95,0	97,0	128,0
Údaje o chladivu							
Celková délka vedení (m)	120	120	120	120	120	120	150
Max. výškový rozdíl (m) <sup>3</sup>	50 (40)	50 (40)	50 (40)	50 (40)	50 (40)	50 (40)	50 (40)
Max. vzdálenost (m)	70	70	70	70	70	70	80
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 12,40
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 8,37
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 16	10 16	10 16	10 16	10 16	10 18
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)	16,20 / 130	16,20 / 130	18,20 / 130	18,20 / 130	20,20 / 130	20,20 / 130	29,12 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1-12 / 10-140	1-12 / 10-140	1-12 / 10-140	1-12 / 10-140	1-12 / 10-140	1-12 / 10-140	1-12 / 10-140
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	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	14,73 / 14,77	5,04 / 5,06	18,59 / 16,55	6,37 / 5,67	21,47 / 18,41	7,35 / 6,31	11,39 / 9,30
Doporučená velikost jištění (A)	32	16	32	16	32	16	25

<sup>1</sup> K dispozici od 3. čtvrtletí 2025<sup>2</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m a výše 1,5 m od jednotky.<sup>3</sup> 50 m naměřeno od střechy, 40 m naměřeno od země.<sup>4</sup> Revidované údaje

► Požadované branch boxy PAC-MMK40/60, viz strana 49.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze, R290 a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



R32

PUHY-EM200-300YNW-A1

## City Multi R32 VRF

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

PUMY - Venkovní jednotky v klasické velikosti, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUHY-EM200YNW-A1	PUHY-EM250YNW-A1	PUHY-EM300YNW-A1
Chlazení	chladící výkon (kW)	22,40	28,00
	příkon (kW)	5,52	8,21
	EER/SEER	4,06 / 7,76	3,41 / 7,51
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	22,40 / 25,00	28,00 / 31,50
	příkon (kW)	5,93	8,13
	COP <sup>1</sup> /SCOP	4,21 / 4,36	3,87 / 4,40
Označení jednotek	PUHY-EM200YNW-A1	PUHY-EM250YNW-A1	PUHY-EM300YNW-A1
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	10 200	11 100	14 400
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	58,0	60,0	61,0
Rozměry (mm) <sup>3</sup>	Š / H / V 920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)	228,0	228,0	229,0
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>	1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 6,50 / 24,50	R32 / 6,50 / 25,00	R32 / 6,50 / 25,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / 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 22
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)	29,12 / 130	36,40 / 130	43,55 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1-8 / M20-M140	1-10 / M20 – M140	2-12 / M20 – M140
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)	7,00 / 6,80	10,10 / 9,30	11,90 / 12,70
Doporučená velikost jistění (A)	25	32	32

1 Na základě topného výkonu Max.

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

3 Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1 798 mm.

4 Jedna trasa vedení.

► **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, R290 a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



R32

PUHY-M200-300YNW-A1

## City Multi R32 VRF

### Y-série / chlazení nebo topení

Y-série - venkovní jednotky M200 až 300, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUHY-M200YNW-A1	PUHY-M250YNW-A1	PUHY-M300YNW-A1
Chlazení	chladicí výkon (kW)	22,40	28,00
	příkon (kW)	6,04	9,62
	EER/SEER	3,71 / 7,65	2,91 / 6,90
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	22,40 / 25,00	28,00 / 31,50
	příkon (kW)	6,08	8,49
	COP <sup>1</sup> /SCOP	4,11 / 4,35	3,71 / 4,39
Označení jednotek	PUHY-M200YNW-A1	PUHY-M250YNW-A1	PUHY-M300YNW-A1
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	10 200	11 100	14 400
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	58,0	60,0	61,0
Rozměry (mm) <sup>3</sup>	Š / H / V 920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)	227,0	227,0	227,0
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>	1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 6,50 / 26,50	R32 / 6,50 / 27,50	R32 / 6,50 / 28,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 4,39 / 17,89	675 / 4,39 / 18,56	675 / 4,39 / 18,9
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn 10 22	10 22	10 22
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1-8 / M20 – M140	1-10 / M20 – M140	2-12 / M20 – M140
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)	7,70 / 8,40	11,30 / 11,70	12,90 / 11,30
Doporučená velikost jíštění (A)	25	32	32

<sup>1</sup> Na základě topného výkonu Max.

<sup>2</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálenosti 1 m.

<sup>3</sup> Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1 798 mm.

<sup>4</sup> Jedna trasa vedení.

► 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, R290 a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PURY-EM200–300YNW-A1

## City Multi R32 VRF

## High COP / R2-série chlazení a topení

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

Označení jednotek	PURY-EM200YNW-A1	PURY-EM250YNW-A1	PURY-EM300YNW-A1
Chlazení	chladící výkon (kW)	22,40	28,00
	příkon (kW)	6,38	9,76
	EER/SEER	3,51 / 7,45	2,87 / 7,05
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	22,40 / 25,00	28,00 / 31,50
	příkon (kW)	6,72	9,51
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,72 / 3,51	3,31 / 3,51
Označení jednotek	PURY-EM200YNW-A1	PURY-EM250YNW-A1	PURY-EM300YNW-A1
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	10 200	11 100	14 400
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	59,0	60,5	61,0
Rozměry (mm) <sup>3</sup>	Š / H / V 920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)	231,0	231,0	231,0
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m)	550	550	600
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 5,20 / 26,50	R32 / 5,20 / 27,50	R32 / 5,20 / 28,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / 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. 16	16	16
	plyn 18	22	22
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)	33,60 / 150	42,00 / 150	50,25 / 150
Připojitelny vnitřní jednotky (počet / typ)	1-8 / M20 – M140	1-10 / M20 – M140	2-12 / M20 – M140
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)	7,10 / 8,30	10,70 / 9,70	12,50 / 12,60
Doporučená velikost jistištění (A)	25	32	32

<sup>1</sup> Na základě topného výkonu Max.<sup>2</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálenosti 1 m.<sup>3</sup> Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1 798 mm.

► 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, R290 a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PURY-M200 – 300YNW-A1

## City Multi R32 VRF

### R2-série chlazení a topení

R2-série - venkovní jednotky P200 až 300, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-M200YNW-A1	PURY-M250YNW-A1	PURY-M300YNW-A1
Chlazení			
chladicí výkon (kW)	22,40	28,00	33,50
příkon (kW)	6,69	10,26	11,75
EER/SEER	3,35 / 7,27	2,73 / 6,85	2,85 / 6,34
Vytápění			
Topný výkon nominální/max. (kW)	22,40 / 25,00	28,00 / 31,50	33,50 / 33,50
příkon (kW)	6,79	9,57	9,62
COP <sup>1</sup> /SCOP	3,68 / 4,01	3,29 / 4,01	3,48 / 4,01
Označení jednotek	PURY-M200YNW-A1	PURY-M250YNW-A1	PURY-M300YNW-A1
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	10 200	11 100	14 400
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	59,0	60,5	61,0
Rozměry (mm) <sup>3</sup>	Š / H / V 920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)	227,0	227,0	227,0
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>	550	550	600
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 5,20 / 26,50	R32 / 5,20 / 27,50	R32 / 5,20 / 28,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / 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
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)	33,60 / 150	42,00 / 150	50,25 / 150
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1-8 / M20 – M140	1-10 / M20 – M140	2-12 / M20 – M140
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)	7,70 / 8,40	11,30 / 11,70	13,90 / 14,90
Doporučená velikost jištění (A)	25	32	32

<sup>1</sup> Na základě topného výkonu Max.

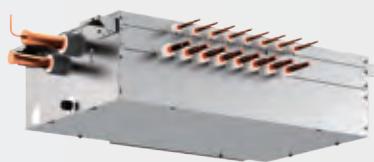
<sup>2</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálenosti 1 m.

<sup>3</sup> Odstraněním stojanu může být základní výška snížena na 1 798 mm.

<sup>4</sup> Jedna trasa vedení.

► **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, R290 a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



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
Rozměry (mm)	Š/H/V	596/476/250	596/476/250	596/476/250
Hmotnost (kg)		26	29	33
Průměr připojení chladiva od BC-controlleru k venkovní jednotce Ø (mm)	kap. plyn	18 22	18 22	18 22
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Max. el. příkon (kW)		0,076	0,110	0,144
Provozní el. proud (A)		0,34	0,48	0,63
Připojitelné vnitřní jednotky (počet/typ) <sup>1</sup>		max. 4/15–250	max. 6/15–250	max. 8/15–250

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

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

#### R2-série - BC Master-Controller

Označení jednotek		CMB-M108V-JA1
Rozměry (mm)	Š/H/V	911/622/252
Hmotnost (kg)		48
Průměr připojení chladiva od BC-controlleru k venkovní jednotce Ø (mm)	kap. plyn	22 28
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50
Max. el. příkon (kW)		0,144
Provozní el. proud (A)		0,63
Připojitelné vnitřní jednotky (počet/typ) <sup>1</sup>		max. 8/15–250

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

#### R2-série - BC Slave-Controller

Označení jednotek		CMB-M104V-KB1	CMB-M108V-KB1
Rozměry (mm)	Š/H/V	596/476/250	596/476/250
Hmotnost (kg)		23	31
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Max. el. příkon (kW)		0,068	0,135
Provozní el. proud (A)		0,30	0,59
Připojitelné vnitřní jednotky (počet/typ) <sup>1</sup>		max. 4/15–250	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.

1 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, R290 a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



R32

PAR-41MAAB

PLFY-MS15-50VFM-E

## 4-cestné kazetové jednotky pro PUMY-(S)M 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, což značně ulehčuje umístění i do velmi nízkých závěsných podhledů.

#### Jednoduchá montáž

Použitím moderních materiálů je dosaženo velmi nízkých hmotností jednotek od 13–14 kg.

#### Čerpadlo kondenzátu

Standardní součástí je čerpadlo kondenzátu s dopravní výškou 850 mm.

#### Přívod čerstvého vzduchu

Kazetové jednotky jsou určeny pro montáž do eurorastrů a jsou standardně vybaveny otvorem pro přívod čerstvého vzduchu.

#### Kabelové dálkové ovládání

U systémů s chladivem R32 je nutné mít u každé vnitřní jednotky instalován kabelový ovladač PAR-41MAAB s integrovanou funkcí alarmu (když je v místnosti detekován únik chladiva).

#### 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

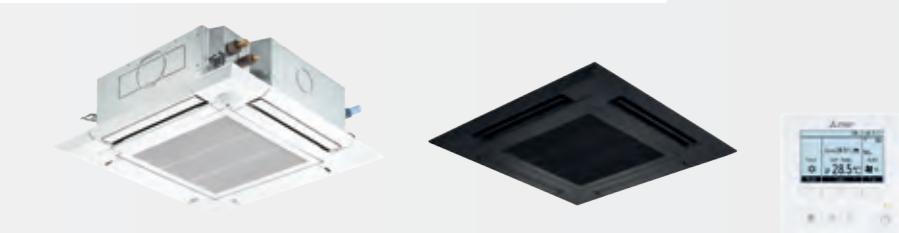
## 4-cestné kazetové jednotky pro Eurorastr PLFY

Označení jednotek	PLFY-MS15VFM-E	PLFY-MS20VFM-E	PLFY-MS25VFM-E	PLFY-MS32VFM-E	PLFY-MS40VFM-E	PLFY-MS50VFM-E
Dekorační panel pro kabelové dálkové ovládání <sup>1</sup>	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA
Chlazení	chladicí výkon (kW)	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50
	příkon (kW)	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04
Vytápění	topný výkon (kW)	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0
	příkon (kW)	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04
Označení jednotek	PLFY-MS15VFM-E	PLFY-MS20VFM-E	PLFY-MS25VFM-E	PLFY-MS32VFM-E	PLFY-MS40VFM-E	PLFY-MS50VFM-E
Dekorační panel pro kabelové dálkové ovládání	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S / V	390 / 450 / 480	390 / 450 / 510	390 / 450 / 540	420 / 480 / 570	450 / 540 / 660
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	N / S / V	26 / 28 / 30	26 / 29 / 31	26 / 30 / 33	26 / 30 / 34	28 / 33 / 39
Rozměry (Dekorační panel) (mm) <sup>3</sup>	Š / H / V	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)
Hmotnost (Dekorační panel) (kg)		13,0 (16,0)	13,0 (16,0)	13,0 (16,0)	14,0 (17,0)	14,0 (17,0)
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

<sup>1</sup> Dálkové ovládání není součástí dodávky

<sup>2</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod dekoračním panelem.

<sup>3</sup> Hodnoty v závorkách představují viditelné rozměry otvoru.



R32

PLFY-MS20-125VEM-E

PLP-6EAB

PAR-41MAAB

## 4-cestné kazetové jednotky pro PUMY-(S)M

### 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 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.

#### Kabelové dálkové ovládání

U každé vnitřní jednotky je třeba mít PAR-41MAAB s integrovaným systémem alarmu.

#### 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

#### Volitelný snímač i-see, zvedák filtru a černý dekorační panel

#### Příslušenství

Viz strana 207.

## PLFY - 4-cestné kazetové jednotky

Označení jednotek	PLFY-MS20VEM-E	PLFY-MS25VEM-E	PLFY-MS32VEM-E	PLFY-MS40VEM-E	PLFY-MS50VEM-E	PLFY-MS63VEM-E	PLFY-MS80VEM-E	PLFY-MS100VEM-E	PLFY-MS125VEM-E
<b>Dekorační panel pro kabelové dálkové ovládání<sup>1</sup></b>									
Chlazení	PLP-6EA								
chladicí výkon (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	9,00	11,20	14,00
příkon (kW)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,05	0,07	0,11
Vytápění	PLP-6EAB								
topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0
příkon (kW)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,05	0,07	0,11
<b>Označení jednotek</b>									
<b>Dekorační panel pro kabelové dálkové ovládání</b>									
Chlazení	PLP-6EA								
chladicí výkon (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	9,00	11,20	14,00
příkon (kW)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,05	0,07	0,11
Vytápění	PLP-6EAB								
topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0
příkon (kW)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,05	0,07	0,11
<b>Objemový průtok vzduchu (m<sup>3</sup>/h)</b>									
N / S1 / S2 / V	720 / 780 /	720 / 780 /	780 / 840 /	780 / 840 /	780 / 840 /	840 / 900 /	840 / 1 020 /	1 200 / 1 380 /	1 320 / 1 560 /
	840 / 900	840 / 900	900 / 960	900 / 1 020	960 / 1 080	960 / 1 080	1 200 / 1 380	1 560 / 1 740	1 800 / 2 100
<b>Hladina akustického tlaku (dB(A))<sup>2</sup></b>									
N / V	24 / 29	24 / 29	26 / 31	26 / 31	26 / 31	28 / 32	28 / 37	34 / 41	35 / 45
<b>Rozměry (Dekorační panel) (mm)<sup>3</sup></b>									
Š / H / V	840 (950) / 840	840 (950) / 840	840 (950) / 840	840 (950) / 840	840 (950) / 840	840 (950) / 840	840 (950) / 840	840 (950) / 840	840 (950) / 840
	(950) / 258 (40)	(950) / 258 (40)	(950) / 258 (40)	(950) / 258 (40)	(950) / 258 (40)	(950) / 258 (40)	(950) / 258 (40)	(950) / 258 (40)	(950) / 258 (40)
<b>Hmotnost (Dekorační panel) (kg)</b>									
19,0 (24,0)	19,0 (24,0)	19,0 (24,0)	19,0 (24,0)	19,0 (24,0)	19,0 (24,0)	21,0 (26,0)	21,0 (26,0)	24,0 (29,0)	24,0 (29,0)
<b>Průměr připojení chladiva Ø (mm)</b>									
kap.	6	6	6	6	6	10	10	10	10
plyn	12	12	12	12	12	16	16	16	16
<b>Zdroj napětí (V/fáze/Hz)</b>									
220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /
50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
<b>Provozní el. proud chlazení / topení (A)</b>									
0,31 / 0,24	0,31 / 0,24	0,32 / 0,25	0,32 / 0,25	0,32 / 0,25	0,32 / 0,25	0,36 / 0,29	0,50 / 0,43	0,67 / 0,60	1,06 / 0,99

<sup>1</sup> Dálkové ovládání není součástí dodávky

<sup>2</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálosti 1,5 m pod dekoračním panelem.

<sup>3</sup> 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, R290 a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



## Nástěnné jednotky pro PUMY-(S)M

### Výhody

#### Tichý provoz

Optimalizací proudění vzduchu mezi výměníkem tepla, oběžným kolem 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 v těch nejmenších částečkách prachu, ale i pylu, virů a bakterií nebo plísni.

#### Moderní design

Atraktivní design zařízení umožnuje integraci nástěnné jednotky jak do pracovního, tak i do domácího prostředí. Když je jednotka v provozu, výdechová lamela příjemně lícuje s tělem samotné jednotky. Všechny nástěnné jednotky jsou 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.

#### Kabelové dálkové ovládání

U každé vnitřní jednotky je třeba mít PAR-41MAAB s integrovaným systémem alarmu.

#### Volitelné čerpadlo kondenzátu

U všech konstrukčních velikostí je k dispozici volitelné čerpadlo na kondenzát, které se instaluje vedle zařízení a je designově i barevně sladěno s vnitřní jednotkou.

#### Příslušenství

Viz strana 207.

## PKFY - nástěnné jednotky

Označení jednotek	PKFY-MS10VLM-E	PKFY-MS15VLM-E	PKFY-MS20VLM-E	PKFY-MS25VLM-E	PKFY-MS32VLM-E
Chlazení					
chladicí výkon (kW)	1,20	1,70	2,20	2,80	3,60
příkon (kW)	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04
Vytápění					
topný výkon (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0
příkon (kW)	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03
<hr/>					
Označení jednotek	PKFY-MS10VLM-E	PKFY-MS15VLM-E	PKFY-MS20VLM-E	PKFY-MS25VLM-E	PKFY-MS32VLM-E
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S1 / S2 / V	198 / 210 / 228 / 252	240 / 252 / 264 / 282	240 / 264 / 294 / 324	240 / 276 / 324 / 402
Hladina akustického tlaku (db(A)) <sup>1</sup>	N / V	22 / 28	22 / 28	22 / 31	22 / 35
Rozměry (mm)	Š / H / V	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299
Hmotnost (kg)		11,0	11,0	11,0	11,0
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	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
Provozní el. proud (A)		0,20	0,20	0,20	0,35

Označení jednotek	PKFY-MS40VLM-E	PKFY-MS50VLM-E	PKFY-MS63VVM-E	PKFY-MS100VVM-E
Chlazení				
chladicí výkon (kW)	4,50	5,60	7,10	11,20
příkon (kW)	0,04	0,05	0,05	0,08
Vytápění				
topný výkon (kW)	5,0	6,3	8,0	12,5
příkon (kW)	0,03	0,04	0,04	0,07

Označení jednotek	PKFY-MS40VLM-E	PKFY-MS50VLM-E	PKFY-MS63VVM-E	PKFY-MS100VVM-E	
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S1 / S2 / V	3 798 / 444 / 516 / 600	408 / 498 / 612 / 744	960 / - / - / 1 200	1 200 / - / - / 1 560
Hladina akustického tlaku (db(A)) <sup>1</sup>	N / V	29 / 40	31 / 46	39 / 42	41 / 49
Rozměry (mm)	Š / H / V	898 / 237 / 299	898 / 237 / 299	1 170 / 295 / 365	1 170 / 259 / 365
Hmotnost (kg)		13,0	13,0	21,0	21,0
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	6 12	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
Provozní el. proud (A)		0,35	0,45	0,37	0,58

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od a 1 m pod jednotkou.

**R32**

PCFY-MS40-125VKM-E

PAR-41MAAB

## Podstropní jednotky pro PUMY-(S)M

### Výhody

#### Extra ploché a elegantní

Prostřednictvím svého elegantního a plochého designu se podstropní jednotky hodí do každého interiéru.

#### Automatické ovládání výdechové lamely

Nová konstrukce s vylepšeným vyústěním vzduchu a výdechovou lamelou, která při vypnutí jednotky slouží jako těsný uzávěr. V případě zapnutí jednotky, se lamela 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).

#### Kabelové dálkové ovládání

U každé vnitřní jednotky je třeba mít PAR-41MAAB s integrovaným systémem alarmu.

#### 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 připojovací konektor na řídicí desce jednotky, který čerpadlo napájí a ovládá.

#### Jednoduchá montáž

Zavěšení jednotek se provádí z boku. Boční části opláštění jsou proto snadno odnímatelné a značně tak usnadňují montáž.

#### Příslušenství

Viz strana 207.

## PCFY - podstropní jednotky

Označení jednotek	PCFY-MS40VKM-E	PCFY-MS63VKM-E	PCFY-MS100VKM-E	PCFY-MS125VKM-E
Chlazení	chladičí výkon (kW)	4,50	7,10	11,20
	příkon (kW)	0,04	0,05	0,09
Vytápění	topný výkon (kW)	5,0	8,0	12,5
	příkon (kW)	0,04	0,05	0,09
Označení jednotek	PCFY-MS40VKM-E	PCFY-MS63VKM-E	PCFY-MS100VKM-E	PCFY-MS125VKM-E
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S1 / S2 / V	600 / 660 / 720 / 780	840 / 900 / 960 / 1 080	1 260 / 1 440 / 1 560 / 1 680
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	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)		25,0	32,0	37,0
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

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od a 1 m pod jednotkou.



R32

PAR-41MAAB

PEFY-MS20-140VMA-A

## Potrubní jednotky pro PUMY-(S)M 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

Platí pro všechny PEFY-MS VMA-A.

#### 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.

#### 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.

#### Kabelové dálkové ovládání

U každé vnitřní jednotky je třeba mít PAR-41MAAB s integrovaným systémem alarmu.

#### Příslušenství

Viz strana 207.

## PEFY - potrubní jednotky, střední statický tlak

Označení jednotek	PEFY-MS20VMA-A	PEFY-MS25VMA-A	PEFY-MS32VMA-A	PEFY-MS40VMA-A	PEFY-MS50VMA-A
Chlazení	chladicí výkon (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50
	příkon (kW)	0,039	0,039	0,06	0,087
Vytápění	topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0
	příkon (kW)	0,037	0,037	0,058	0,085

Označení jednotek	PEFY-MS20VMA-A	PEFY-MS25VMA-A	PEFY-MS32VMA-A	PEFY-MS40VMA-A	PEFY-MS50VMA-A
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S / V	360 / 450 / 510	360 / 450 / 510	450 / 540 / 630	600 / 690 / 810
Statický tlak (Pa)		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)) <sup>1</sup>	N / V	21,5 / 30	21,5 / 30	23 / 33,5	23,5 / 37
Rozměry (mm)	Š / H / V	700 / 732 / 250	700 / 732 / 250	700 / 732 / 250	900 / 732 / 250
Hmotnost (kg)		21,0	21,0	21,0	25,0
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	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
Provozní el. proud (A)		0,34	0,34	0,50	0,70
					0,94

Označení jednotek	PEFY-MS63VMA-A	PEFY-MS80VMA-A	PEFY-MS100VMA-A	PEFY-MS125VMA-A	PEFY-MS140VMA-A
Chlazení	chladicí výkon (kW)	7,10	9,00	11,20	14,00
	příkon (kW)	0,139	0,165	0,211	0,218
Vytápění	topný výkon (kW)	8,0	10,0	12,5	16,0
	příkon (kW)	0,231	0,216	0,209	0,216

Označení jednotek	PEFY-MS63VMA-A	PEFY-MS80VMA-A	PEFY-MS100VMA-A	PEFY-MS125VMA-A	PEFY-MS140VMA-A
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S / V	810 / 960 / 1 152	870 / 1 080 / 1 260	1 380 / 1 680 / 1 920	1 530 / 1 860 / 2 04
Statický tlak (Pa)		35 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / V	23 / 37,5	22 / 38,5	29,5 / 40	31,5 / 40,5
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 100 / 732 / 250	1 400 / 732 / 250	1 400 / 732 / 250	1 600 / 732 / 250
Hmotnost (kg)		30,0	37,0	37,0	38,0
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	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
Provozní el. proud (A)		0,99	1,16	1,44	1,40
					1,84

<sup>1</sup> 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, R290 a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PAC-MMK60BC



PAC-MMK40BC



PAC-SL72SA-E

## Multisplitové branch boxy

### Pro venkovní jednotky City Multi PUMY R32

#### Výhody

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

#### PAC-MMK40BC / PAC-MMK60BC

Branch boxy slouží k připojení vnitřních jednotek určených pro chladivo R32 řad M-série a Mr. Slim k venkovním jednotkám City Multi PUMY. Kromě elektronických expanzních ventilů obsahují branch boxy také řídicí desku, která je odpovědná za správnou adresaci jednotek a směrování chladiva k těm jednotkám, které ho vyžadují. Do elektroniky jsou také zapojeny detektory úniku chladiva.

Nové branch boxy jsou vybaveny parotěsnou izolací a nepotřebují odvod kondenzátu.

#### Branch boxy pro venkovní jednotku PUMY-SM

Označení branch boxu	PAC-MMK40BC	PAC-MMK60BC
Rozměry (mm)	Š 450 H 372 V 170	665 420 170
Hmotnost (kg)	10,4	15,8
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Připojitelné vnitřní jednotky (počet)	1-4	1-6
Připojitelné vnitřní jednotky (výkon)	15-100 <sup>1</sup>	15-100 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> na vnitřní jednotku

#### Označení detektoru úniku chladiva

#### PAC-SL72SA-E

Označení detektoru úniku chladiva	PAC-SL72SA-E
Rozměry (mm)	Š 86 H 34 V 86
Hladina akustického tlaku alarmu (dB(A)) <sup>1</sup>	65
1 Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m	

#### Tabulka kompatibility pro PAC-MMK40/60BC a PUMY-SM112-140VKM/YKM a PUMY-M200YKM

Zařízení	Typ	Výkonnostní index vnitřní jednotky									
		15	18	20	25	35	42	50	60	71	100
Nástěnné jednotky	MSZ-LN-VG2				•	•		•			
Nástěnné jednotky	MSZ-AY-VGKP	•		•	•	•	•	•			
Nástěnné jednotky	MSZ-RW-VG										
Nástěnné jednotky	MSZ-EF-VGK		•		•	•	•	•			
1-cestné kazetové jednotky	MLZ-KP-VG				•	•			•		
1-cestné kazetové jednotky	MLZ-KY-VG			•							
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)							•	•	•	•





PLFY-M20-125VEM6-E

PLP-6EAB

PAR-SL101A-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 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.

#### Dekorační panel volitelně s přijímačem IR signálu

PLP-6EA pro kabelové dálkové ovládání. V panelu PLP-6EALM2 je integrován přijímač infračerveného signálu a panel obsahuje dálkové ovládání PAR-SL101A-E. Díky tomu není potřeba další příslušenství.

#### 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

#### Volitelný snímač i-see, zvedák filtru a černý dekorační panel

#### Příslušenství

Viz strana 207.

## 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
Dekorační panel pro kabelové dálkové ovládání <sup>1</sup>	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA
Dekorační panel pro infračervené dálkové ovládání	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2
Dekorační panel černý pro kabelový ovladač <sup>1</sup>	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB
Chlazení	chladicí výkon (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	9,00	11,20
	příkon (kW)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06	0,09	0,09	0,09
Vytápění	topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5
	příkon (kW)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,07	0,12	0,12	0,12
<hr/>									
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
Dekorační panel pro kabelové dálkové ovládání	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA
Dekorační panel pro infračervené dálkové ovládání	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2
Dekorační panel černý pro kabelový ovladač	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB
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 / 1 020 / 1 080 / 1 160	960 / 1 080 / 1 200 / 1 280	960 / 1 200 / 1 320 / 1 400 / 1 480	960 / 1 200 / 1 320 / 1 440 / 1 520
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	N / V	24 / 29	24 / 29	26 / 31	26 / 31	27 / 41	27 / 46	28 / 46	29 / 46
Rozměry (Dekorační panel) (mm) <sup>3</sup>	Š / H / V	840 (950) / 840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 840 (950) / 298 (40)
Hmotnost (Dekorační panel) (kg)		19,0 (24,0)	19,0 (24,0)	19,0 (24,0)	19,0 (24,0)	24,0 (29,0)	24,0 (29,0)	27,0 (32,0)	27,0 (32,0)
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 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /
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

1 Dálkové ovládání není součástí dodávky

2 Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod dekorační panelem.

3 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, R290 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-A1.

##### 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.

#### PEFY - potrubní jednotky, střední statický tlak

Označení jednotek	PEFY-M20VMA-A1	PEFY-M25VMA-A1	PEFY-M32VMA-A1	PEFY-M40VMA-A1	PEFY-M50VMA-A1
Chlazení	chladicí výkon (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50
	příkon (kW)	0,039	0,039	0,06	0,087
Vytápění	topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0
	příkon (kW)	0,037	0,037	0,058	0,085
<hr/>					
Označení jednotek	PEFY-M20VMA-A1	PEFY-M25VMA-A1	PEFY-M32VMA-A1	PEFY-M40VMA-A1	PEFY-M50VMA-A1
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S / V	360 / 450 / 510	360 / 450 / 510	450 / 540 / 630	600 / 690 / 810
Statický tlak (Pa)		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)) <sup>1</sup>	N / V	21,5 / 30	21,5 / 30	23 / 33,5	23,5 / 37
Rozměry (mm)	Š / H / V	700 / 732 / 250	700 / 732 / 250	700 / 732 / 250	900 / 732 / 250
Hmotnost (kg)		21,0	21,0	21,0	25,0
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	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
Provozní el. proud (A)		0,34	0,34	0,50	0,70
					0,94

Označení jednotek	PEFY-M63VMA-A1	PEFY-M80VMA-A1	PEFY-M100VMA-A1	PEFY-M125VMA-A1	PEFY-M140VMA-A1
Chlazení	chladicí výkon (kW)	7,10	9,00	11,20	14,00
	příkon (kW)	0,139	0,165	0,211	0,218
Vytápění	topný výkon (kW)	8,0	10,0	12,5	16,0
	příkon (kW)	0,231	0,216	0,209	0,216
<hr/>					
Označení jednotek	PEFY-M63VMA-A1	PEFY-M80VMA-A1	PEFY-M100VMA-A1	PEFY-M125VMA-A1	PEFY-M140VMA-A1
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S / V	810 / 960 / 1 152	870 / 1 080 / 1 260	1 380 / 1 680 / 1 920	1 530 / 1 860 / 2 040
Statický tlak (Pa)		35/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / V	23 / 37,5	22 / 38,5	29,5 / 40	31,5 / 40,5
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 100 / 732 / 250	1 400 / 732 / 250	1 400 / 732 / 250	1 400 / 732 / 250
Hmotnost (kg)		30,0	37,0	37,0	38,0
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	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
Provozní el. proud (A)		0,99	1,16	1,44	1,40
					1,84

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod jednotkou a při externím statickém tlaku 35/40 Pa

#### 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 207.



## Přehled

- S S-Modul (šířka 920 mm)
- L L-Modul (šířka 1 280 mm)
- XL XL-Modul (šířka 1 750 mm)
- Číslo stránky

## Chlazení nebo topení

Výkonová řada	112	125	140	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	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



Kompakt

PUMY-SP

167



Kompakt

PUMY-P

168–169



Y-série

vysoká sezónní účinnost

PUHY-EP

170–172



Y-série

PUHY-P

173–175



Y-série Zubadan

PUHY-HP

176



WY-série

PQHY-P

178–180

## Chlazení a topení

Výkonová řada	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	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



Série R2

vysoká sezónní účinnost

PURY-EP

181–183



R2-série

PURY-P

184–186



WR2-série

PQRY-P

187–188



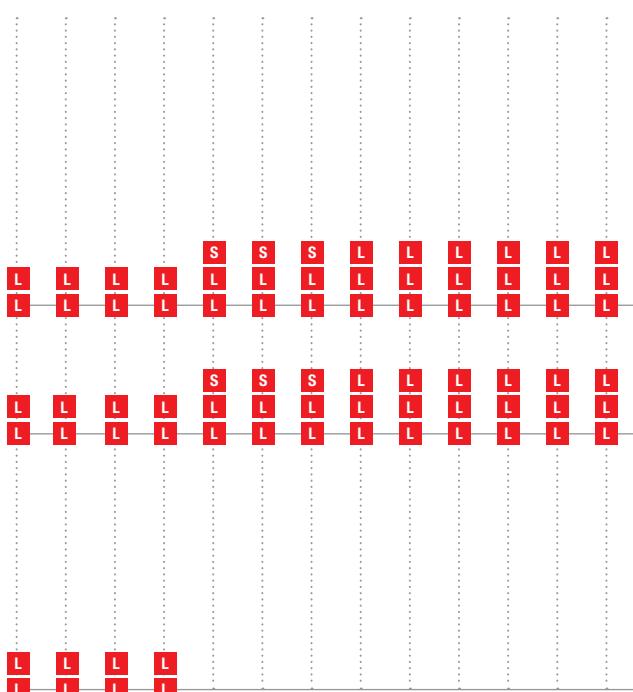
## Chlazení nebo topení

750	800	850	900	950	1 000	1 050	1 100	1 150	1 200	1 250	1 300	1 350
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  
sezonní  
účinnost  
PUHY-EPY-série  
PUHY-PWY-série  
PQHY-P

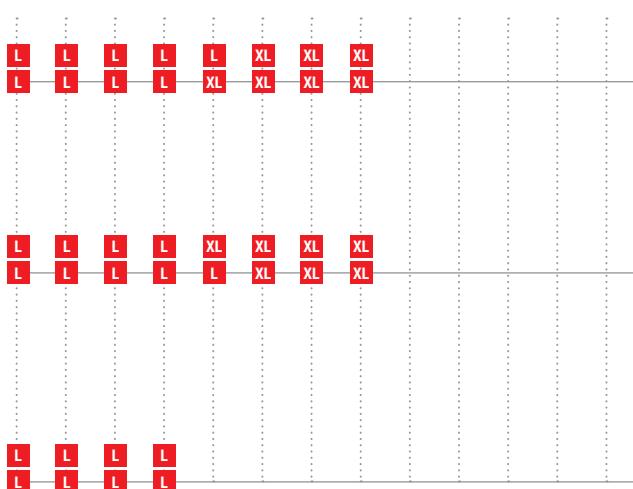
## Chlazení a topení

750	800	850	900	950	1 000	1 050	1 100	1 150	1 200	1 250	1 300	1 350
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 sezonní  
účinnost  
PURY-EPR2-série  
PURY-PWR2-série  
PURY-P



## 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	10	15	20	25	32	40	50	63	80	100	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

191



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

192



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

193



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

194



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

195

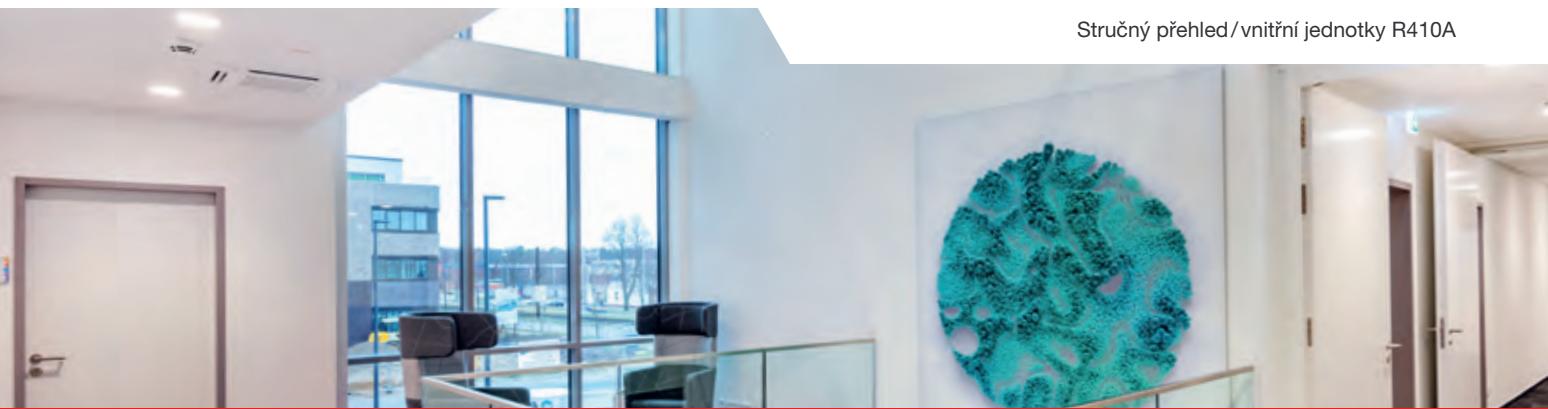


Podstropní jednotka  
PCFY-P-VKM-E

196



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



Výkonová řada	15	20	25	32	40	50	63	80	100	125	140	200	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



Parapetní designová jednotka  
PFFY-P-VKM-E

197



Parapetní jednotka s  
opláštěním  
PFFY-P-VEM-E

198



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

199



Potrubní jednotka  
s horizontálním prouděním,  
vysoký statický tlak  
PEFY-P-VMHS-E

200



Potrubní jednotka  
s variabilním prouděním,  
střední statický tlak  
PEFY-M-VMA-A1

201



Potrubní jednotka s extra  
plochou konstrukcí  
PEFY-P-VMS1-E

202



Booster jednotka  
PWFY-P-VM-E1-BU

203

## 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 Eurorast 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	Volitelně	Volitelně	Volitelně	Volitelně	•
Individuální nastavení lamel			•	•	
Čerpadlo kondenzátu	•	•	•	•	Volitelně
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.



Podstropní jednotka PCFY-P-VKM-E	Parapetní jednotka Design PFFY-P-VKM-E	Parapetní jednotka s opláštěním PFFY-P-VEM-E	Parapetní jednotka bez opláštění PFFY-P-VCM-E	Potrubní vestavná jednotka PEFY-P-VMHS-E	Potrubní vestavná jednotka PEFY-M-VMA-A1	Potrubní vestavná jednotka PEFY-P-VMS1-E
•	•	•	•	•	•	•
Volitelně	Volitelně	Volitelně	Volitelně	Volitelně	Volitelně	Volitelně
Volitelně			•	Volitelně	•	•
•	•	•	•			
•	•					
•				•	•	•
					•	





PUMY-SP112-140V р KM / YKM2

## City Multi VRF

### Y-série / chlazení nebo topení

PUMY - Venkovní jednotky v kompaktní velikosti, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUMY-SP112V р KM2	PUMY-SP112Y р KM2	PUMY-SP125V р KM2	PUMY-SP125Y р KM2	PUMY-SP140V р KM2	PUMY-SP140Y р KM2
<b>Chlazení</b>	chladiční výkon (kW)	12,50	12,50	14,00	14,00	15,50
	příkon (kW)	4,46	4,46	5,11	5,11	5,34
	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~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52
<b>Vytápění</b>	topný výkon (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0	16,5
	příkon (kW)	3,66	3,66	4,31	4,31	4,36
	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-SP112V р KM2	PUMY-SP112Y р KM2	PUMY-SP125V р KM2	PUMY-SP125Y р KM2	PUMY-SP140V р KM2	PUMY-SP140Y р KM2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	4 620	4 620	4 860	4 820	4 860	4 820
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A)) <sup>1</sup>	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)		93,0	94,0	93,0	94,0	93,0
Údaje o chladivu						
Celková délka vedení (m)		120	120	120	120	120
Max. výškový rozdíl (m) <sup>2</sup>		50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)
Max. vzdálenost (m)		70	70	70	70	70
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R410A / 3,50 / 12,50				
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		2 088 / 7,31 / 26,1	2 088 / 7,31 / 26,1	2 088 / 7,31 / 26,1	2 088 / 7,31 / 26,1	2 088 / 7,31 / 26,1
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 16	10 16	10 16	10 16	10 16
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)		16,20 / 130	16,20 / 130	18,20 / 130	18,20 / 130	20,20 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1-9 / 10-125	1-9 / 10-125	1-10 / 10-125	1-10 / 10-125	1-12 / 10-125
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
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
Doporučená velikost jištění (A)		32	16	32	16	32

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m a výšce 1,5 m od jednotky.

<sup>2</sup> 50 m naměřeno od střechy, 30 m naměřeno od země.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze, R290 a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PUMY-P112-200VKM/YKM4/7

## City Multi VRF

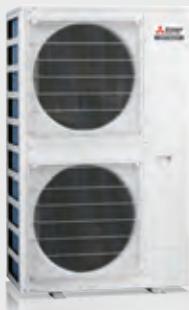
## Y-série / chlazení nebo topení

PUMY - Venkovní jednotky v kompaktní velikosti, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUMY-P112VKM7	PUMY-P112YKM7	PUMY-P125VKM7	PUMY-P125YKM7	PUMY-P140VKM7	PUMY-P140YKM7	PUMY-P200YKM4
<b>Chlazení</b>							
chladící výkon (kW)	12,50	12,50	14,00	14,00	15,50	15,50	22,40
příkon (kW)	4,34	4,34	5,0	5,0	5,17	5,17	7,18
EER/SEER	2,88 / 6,75	2,88 / 6,75	2,80 / 6,65	2,80 / 6,65	3,00 / 7,65	3,00 / 7,65	3,12 / 7,15
Oblast použití (°C)	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52
<b>Vytápění</b>							
topný výkon (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0	18,0	18,0	25,0
příkon (kW)	3,04	3,49	3,74	4,06	4,47	4,63	5,85
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	4,27 / 3,66
Oblast použití (°C)	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15
Označení jednotek	PUMY-P112VKM7	PUMY-P112YKM7	PUMY-P125VKM7	PUMY-P125YKM7	PUMY-P140VKM7	PUMY-P140YKM7	PUMY-P200YKM4
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	6 600	6 600	6 600	6 600	6 600	6 600	8 340
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A)) <sup>1</sup>	49 / 51	49 / 51	50 / 52	50 / 52	51 / 53	51 / 53	56 / 61
Rozměry (mm) Š / H / V	1 050 / 330 + 40 / 1 338	1 050 / 330 + 40 / 1 338	1 050 / 330 + 40 / 1 338	1 050 / 330 + 40 / 1 338	1 050 / 330 + 40 / 1 338	1 050 / 330 + 40 / 1 338	1 050 / 330 + 40 / 1 338
Hmotnost (kg)	123,0	125,0	123,0	125,0	123,0	125,0	138,0
Údaje o chladivu							
Celková délka vedení (m)	300	300	300	300	300	300	150
Max. výškový rozdíl (m) <sup>2</sup>	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 / max. množství (kg)	R410A / 4,80 / 18,60	R410A / 7,30 / 20,40					
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 10,02 / 38,83	2 088 / 15,24 / 42,5					
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. 10	10	10	10	10	10	10
plyn	16	16	16	16	16	16	18
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)	16,20 / 130	16,20 / 130	18,20 / 130	18,20 / 130	20,20 / 130	20,20 / 130	29,12 / 130
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
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	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
Doporučená velikost jištění (A)	32	16	32	16	32	16	25

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m a výšce 1,5 m od jednotky.<sup>2</sup> 50 m naměřeno od střechy, 40 m naměřeno od země.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze, R290 a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PUMY-P250-300YBM2

## City Multi VRF

### Y-série / chlazení nebo topení

PUMY - Venkovní jednotky v kompaktní velikosti, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUMY-P250YBM2	PUMY-P300YBM2
Chlazení		
chladiči výkon (kW)	28,00	33,50
příkon (kW)	8,21	11,96
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)	7,91	9,69
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)	min. / max.	9 900 / 10 980
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A)) <sup>1</sup>		55 / 61 57 / 62
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 050 / 460 + 45 / 1 662
Hmotnost (kg)		196,0 196,0
Údaje o chladivu		
Celková délka vedení (m)		310 310
Max. výškový rozdíl (m) <sup>2</sup>		50 (40) 50 (40)
Max. vzdálenost (m)		150 150
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R410A / 9,30 / 32,10 R410A / 9,30 / 32,10
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		2 088 / 19,42 / 67,02 2 088 / 19,42 / 67,02
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10/12 <sup>3</sup> 12 22 22
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)		36,40 / 130 43,60 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1-30 / 10 – 250 1-30 / 10 – 250
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
Doporučená velikost jíštění (A)		32 40

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m a výšce 1,5 m od jednotky.

<sup>2</sup> 50 m naměřeno od střechy, 40 m naměřeno od země.

<sup>3</sup> Dimenze 12 volte v případě délky potrubí nad 90 m nebo při připojení vnitřních jednotek o kapacitě P200/P250.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze, R290 a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



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	chladící výkon (kW)	22,40	28,00	33,50
	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 nominální/max. (kW)	22,40 / 25,00	28,00 / 31,50	33,50 / 37,50
	příkon (kW)	5,93	8,13	9,84
	COP <sup>1</sup> /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)	10 200	11 100	14 400	16 200
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	58,0	60,0	61,0	62,0
Rozměry (mm) <sup>3</sup>	Š / H / V 920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858	1 240 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)	228,0	228,0	231,0	282,0
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>	1 000	1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R410A / 6,50 / 22,40	R410A / 6,50 / 29,40	R410A / 6,50 / 29,90	R410A / 9,80 / 34,20
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 13,57 / 46,77	2 088 / 13,57 / 61,39	2 088 / 13,57 / 62,43	2 088 / 20,46 / 71,41
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. 10	10	10	12
	plyn 22	22	28	28
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)	29,10 / 130	36,40 / 130	43,55 / 130	52,00 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1-20 / 10-250	1-25 / 10-250	1-30 / 10-250	1-35 / 10-250
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)	9,30 / 10,00	13,80 / 13,70	16,30 / 16,60	20,90 / 19,90
Doporučená velikost jištění (A)	25	32	32	40

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

Označení jednotek	PUHY-EP400YNW-A2	PUHY-EP450YNW-A2	PUHY-EP500YNW-A2
Chlazení	chladící výkon (kW)	45,00	50,00
	příkon (kW)	14,65	17,73
	EER/SEER	3,07 / 6,83	2,82 / 6,94
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	45,00 / 50,00	50,00 / 56,00
	příkon (kW)	13,85	16,18
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,61 / 4,25	3,46 / 4,32

Označení jednotek	PUHY-EP400YNW-A2	PUHY-EP450YNW-A2	PUHY-EP500YNW-A2
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	16 200	18 300	21 900
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	65,0	65,5	63,5
Rozměry (mm) <sup>3</sup>	Š / H / V 1 240 / 740 / 1 858	1 240 / 740 / 1 858	1 750 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)	303,0	303,0	342,0
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>	1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R410A / 10,80 / 36,00	R410A / 10,80 / 43,90	R410A / 10,80 / 44,80
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 22,55 / 75,17	2 088 / 22,55 / 91,66	2 088 / 22,55 / 93,54
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. 12	16	16
	plyn 28	28	28
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)	58,50 / 130	65,00 / 130	72,80 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1-40 / 10-250	1-45 / 10-250	1-50 / 10-250
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)	24,70 / 23,30	29,90 / 27,30	34,60 / 29,90
Doporučená velikost jištění (A)	63	63	63

<sup>1</sup> Na základě topného výkonu Max.

<sup>2</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálosti 1 m.

<sup>3</sup> Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1 798 mm.

<sup>4</sup> Jedna trasa vedení.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze, R290 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	chladičí výkon (kW)	61,50	67,00	73,00	80,00
	příkon (kW)	18,46	20,0	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 nominální/max. (kW)	61,50 / 69,00	67,00 / 75,00	73,00 / 81,50	80,00 / 90,00
	příkon (kW)	18,01	19,68	21,96	23,62
	COP <sup>1</sup> /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 (m <sup>3</sup> /h)	25 500	28 800	27 300	32 400	32 400
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	63,5	64,0	66,5	65,0	67,0
Rozměry (mm) <sup>3</sup>	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)		459,0	462,0	531,0	564,0
Údaje o chladivu					
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>		1 000	1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R410A / 13,00 / 47,70	R410A / 13,00 / 47,70	R410A / 17,30 / 53,30	R410A / 19,60 / 65,30	R410A / 20,60 / 66,60
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 27,14 / 99,6	2 088 / 27,14 / 99,6	2 088 / 36,12 / 111,29	2 088 / 40,92 / 136,35	2 088 / 43,01 / 139,06
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	16	16	16	18
	plyn	28	28	35	35
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)		81,90 / 130	89,70 / 130	94,90 / 130	104,00 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		2-50 / 10 – 250	2-50 / 10 – 250	2-50 / 10 – 250	2-50 / 10 – 250
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)		31,10 / 30,40	33,70 / 33,20	39,70 / 37,00	43,20 / 39,80

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	chladičí výkon (kW)	90,00	95,00	100,00
	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 nominální/max. (kW)	90,00 / 101,00	95,00 / 106,00	100,00 / 112,00
	příkon (kW)	27,97	30,02	32,36
	COP <sup>1</sup> /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 (m <sup>3</sup> /h)	34 500	34 500	36 600	43 500
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	67,5	68,5	68,5	66,0
Rozměry (mm) <sup>3</sup>	Š / H / V	2 480 / 740 / 1 858	2 480 / 740 / 1 858	2 480 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		585,0	606,0	606,0
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>		1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R410A / 20,60 / 66,60	R410A / 21,60 / 69,80	R410A / 21,60 / 69,80	R410A / 23,80 / 70,90
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 43,01 / 139,06	2 088 / 45,1 / 145,74	2 088 / 45,1 / 145,74	2 088 / 49,69 / 148,04
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	18	18	18
	plyn	35	42	42
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)		117,00 / 130	124,80 / 130	131,30 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		2-50 / 10 – 250	2-50 / 10 – 250	2-50 / 10 – 250
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)		52,30 / 47,20	56,40 / 50,60	61,80 / 54,60

1 Na základě topného výkonu Max.

2 Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálosti 1 m.

3 Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1 798 mm.

4 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, R290 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	chladící výkon (kW)	113,00	118,00	125,00
	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 nominální/max. (kW)	113,00 / 126,50	118,00 / 131,50	125,00 / 140,00
	příkon (kW)	33,82	35,83	37,53
	COP <sup>1</sup> /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
Samostatné moduly	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)	43 500	43 500	48 600	48 600
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	68,0	68,5	68,5	69,0
Rozměry (mm) <sup>3</sup>	Š / H / V	3 400 / 740 / 1 858	3 400 / 740 / 1 858	3 720 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		813,0	888,0	867,0
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>		1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R410A / 27,10 / 74,30	R410A / 28,10 / 75,60	R410A / 30,40 / 77,70	R410A / 31,40 / 79,10
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 56,58 / 155,14	2 088 / 58,67 / 157,85	2 088 / 63,48 / 162,24	2 088 / 65,56 / 165,16
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	18	18	18
	plyn	42	42	42
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)		146,90 / 130	153,40 / 130	161,20 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		2-50 / 10 - 250	3-50 / 10 - 250	3-50 / 10 - 250
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)		61,30 / 57,00	65,20 / 60,40	68,70 / 63,30
				72,60 / 66,60

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	chladící výkon (kW)	135,00	140,00	145,00
	příkon (kW)	45,45	48,44	51,6
	EER/SEER	2,97 / 6,62	2,89 / 6,66	2,81 / 6,70
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	135,00 / 150,00	140,00 / 156,00	145,00 / 162,00
	příkon (kW)	41,55	43,94	46,28
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,61 / 4,25	3,55 / 4,27	3,50 / 4,29
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>		1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R410A / 32,40 / 80,40	R410A / 32,40 / 82,20	R410A / 32,40 / 82,20	R410A / 32,40 / 82,20
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 67,65 / 167,88	2 088 / 67,65 / 171,63	2 088 / 67,65 / 171,63	2 088 / 67,65 / 171,63
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	18	18	18
	plyn	42	42	42
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)		176,80 / 130	182,00 / 130	189,80 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		3-50 / 10 - 250	3-50 / 10 - 250	3-50 / 10 - 250
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)		76,70 / 70,10	81,70 / 74,10	87,10 / 78,10
				92,70 / 81,90

1 Na základě topného výkonu Max.

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

3 Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1 798 mm.

4 Jedna trasa vedení.

Doporučená velikost samostatného modulu elektrického jističe.

Náše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze, R290 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 350, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUHY-P200YNW-A2	PUHY-P250YNW-A2	PUHY-P300YNW-A2	PUHY-P350YNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	22,40	28,00	33,50
	příkon (kW)	6,03	9,62	11,31
	EER/SEER	3,71 / 7,65	2,91 / 6,90	2,96 / 6,70
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	22,40 / 25,00	28,00 / 31,50	33,50 / 37,50
	příkon (kW)	6,08	8,49	10,3
	COP <sup>1</sup> /SCOP	4,11 / 4,35	3,71 / 4,39	3,64 / 4,12
Označení jednotek	PUHY-P200YNW-A2	PUHY-P250YNW-A2	PUHY-P300YNW-A2	PUHY-P350YNW-A2
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	10 200	11 100	14 400	16 200
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	58,0	60,0	61,0	62,0
Rozměry (mm) <sup>3</sup>	Š / H / V	920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		213,0	213,0	226,0
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>	1 000	1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R410A / 6,50 / 22,40	R410A / 6,50 / 29,40	R410A / 6,50 / 29,90	R410A / 9,80 / 34,20
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 13,57 / 46,77	2 088 / 13,57 / 61,39	2 088 / 13,57 / 62,43	2 088 / 20,46 / 71,41
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 22	10 22	10 22
Max. výkon vnitřních jednotek (kW %)	29,12 / 130	36,40 / 130	43,55 / 130	52,00 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1-20 / 10-250	1-25 / 10-250	1-30 / 10-250	1-35 / 10-250
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)	10,10 / 10,20	16,20 / 14,30	19,00 / 17,30	23,60 / 20,70
Doporučená velikost jištění (A)	25	32	32	40

Y-série - venkovní jednotky P400 až 500, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUHY-P400YNW-A2	PUHY-P450YNW-A2	PUHY-P500YNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	45,00	50,00
	příkon (kW)	17,57	18,86
	EER/SEER	2,56 / 5,85	2,65 / 6,48
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	45,00 / 50,00	50,00 / 56,00
	příkon (kW)	14,2	16,51
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,52 / 4,00	3,39 / 4,31
Označení jednotek	PUHY-P400YNW-A2	PUHY-P450YNW-A2	PUHY-P500YNW-A2
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	18 000	18 300	21 900
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	65,0	65,5	63,5
Rozměry (mm) <sup>3</sup>	Š / H / V	1 240 / 740 / 1 858	1 240 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		277,0	293,0
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>	1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R410A / 9,80 / 34,70	R410A / 10,80 / 43,90	R410A / 10,80 / 44,80
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 20,46 / 72,45	2 088 / 22,55 / 91,66	2 088 / 22,55 / 93,54
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	12 28	16 28
Max. výkon vnitřních jednotek (kW %)	58,50 / 130	65,00 / 130	72,80 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1-40 / 10-250	1-45 / 10-250	1-50 / 10-250
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)	29,60 / 23,90	31,80 / 27,80	35,50 / 30,20
Doporučená velikost jištění (A)	63	63	63

<sup>1</sup> Na základě topného výkonu Max.

<sup>2</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálenosti 1 m.

<sup>3</sup> Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1 798 mm.

<sup>4</sup> Jedna trasa vedení.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze, R290 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)	61,50	67,00	73,00
	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 nominální/max. (kW)	61,50 / 69,00	67,00 / 75,00	73,00 / 81,50
	příkon (kW)	18,8	20,6	22,7
	COP <sup>1</sup> /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
Potřebný rozdělovač	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y200VBK2
Samostatné moduly	P250 + P300	2 x P300	P250 + P400	2 x P350
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	25 500	28 800	29 100	32 400
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	63,5	64,0	66,5	65,0
Rozměry (mm) <sup>3</sup>	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)	439,0	452,0	490,0	554,0
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>	1 000	1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R410A / 13,00 / 47,70	R410A / 13,00 / 47,70	R410A / 16,30 / 52,00	R410A / 19,60 / 65,30
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 27,14 / 99,6	2 088 / 27,14 / 99,6	2 088 / 34,03 / 108,58	2 088 / 40,92 / 136,35
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn 16 28	16 28	16 28	18 35
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)	81,90 / 130	89,70 / 130	94,90 / 130	104,00 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	2-50 / 10 - 250	2-50 / 10 - 250	2-50 / 10 - 250	2-50 / 10 - 250
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)	36,50 / 31,70	39,40 / 34,70	47,20 / 38,30	48,70 / 41,60

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)	85,00	90,00	95,00
	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 nominální/max. (kW)	85,00 / 95,00	90,00 / 101,00	95,00 / 106,00
	příkon (kW)	26,53	28,85	30,72
	COP <sup>1</sup> /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
Potřebný rozdělovač	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2
Samostatné moduly	P350 + P400	P350 + P450	P400 + P450	2 x P450
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	34 200	34 500	36 300	36 600
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	67,0	67,5	68,5	68,5
Rozměry (mm) <sup>3</sup>	Š / H / V 2 480 / 740 / 1 858	2 480 / 740 / 1 858	2 480 / 740 / 1 858	2 480 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)	554,0	570,0	570,0	586,0
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>	1 000	1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R410A / 19,60 / 65,30	R410A / 20,60 / 66,60	R410A / 20,60 / 68,40	R410A / 21,60 / 69,80
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 40,92 / 136,35	2 088 / 43,01 / 139,06	2 088 / 43,01 / 142,82	2 088 / 45,1 / 145,74
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn 18 35	18 35	18 42	18 42
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)	110,50 / 130	117,00 / 130	124,80 / 130	131,30 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	2-50 / 10 - 250	2-50 / 10 - 250	2-50 / 10 - 250	2-50 / 10 - 250
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)	54,90 / 44,70	57,30 / 48,70	63,60 / 51,80	65,60 / 55,70

1 Na základě topného výkonu Max.

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

3 Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1 798 mm.

4 Jedna trasa vedení.

Doporučená velikost samostatného modulu elektrického jističe.

Náše klimatizační jednotky, vodní chladičí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze, R290 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 1150, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUHY-P950YSNW-A2	PUHY-P1000YSNW-A2	PUHY-P1050YSNW-A2	PUHY-P1100YSNW-A2	PUHY-P1150YSNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	108,00	113,00	118,00	125,00
	příkon (kW)	38,84	42,48	46,09	46,99
	EER/SEER	2,78 / 6,30	2,66 / 6,10	2,56 / 5,93	2,66 / 5,98
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	108,00 / 121,50	113,00 / 126,50	118,00 / 131,50	125,00 / 140,00
	příkon (kW)	33,19	35,04	36,93	38,88
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,66 / 4,34	3,61 / 4,21	3,56 / 4,09	3,60 / 4,20

Označení jednotek	PUHY-P950YSNW-A2	PUHY-P1000YSNW-A2	PUHY-P1050YSNW-A2	PUHY-P1100YSNW-A2	PUHY-P1150YSNW-A2
Samostatné moduly	P250 + 2 x P350	P250 + P350 + P400	P250 + 2 x P400	2 x P350 + P400	P350 + 2 x P400
Potřebný rozdělovač	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	43 500	45 300	47 100	50 400	52 200
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	66,0	68,0	68,5	68,5	69,0
Rozměry (mm) <sup>3</sup>	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)		767,0	767,0	831,0	831,0
Údaje o chladivu					
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>		1 000	1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R410A / 23,80 / 70,90	R410A / 26,10 / 72,90	R410A / 26,10 / 72,90	R410A / 29,40 / 76,40	R410A / 29,40 / 76,40
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 49,69 / 148,04	2 088 / 54,5 / 152,22	2 088 / 54,5 / 152,22	2 088 / 61,39 / 159,52	2 088 / 61,39 / 159,52
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	18	18	18	18
	plyn	42	42	42	42
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)		140,40 / 130	146,90 / 130	153,40 / 130	161,20 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		2-50 / 10 – 250	2-50 / 10 – 250	3-50 / 10 – 250	3-50 / 10 – 250
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)		65,50 / 56,00	71,70 / 59,10	77,80 / 62,30	79,30 / 65,60
					85,30 / 68,90

Y-série - venkovní jednotky P1200 až 1350, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUHY-P1200YSNW-A2	PUHY-P1250YSNW-A2	PUHY-P1300YSNW-A2	PUHY-P1350YSNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	135,00	140,00	145,00
	příkon (kW)	54,43	55,77	57,08
	EER/SEER	2,48 / 5,66	2,51 / 5,89	2,54 / 6,09
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	135,00 / 150,00	140,00 / 156,00	145,00 / 162,00
	příkon (kW)	42,61	44,95	47,23
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,52 / 4,00	3,47 / 4,11	3,43 / 4,21

Označení jednotek	PUHY-P1200YSNW-A2	PUHY-P1250YSNW-A2	PUHY-P1300YSNW-A2	PUHY-P1350YSNW-A2
Samostatné moduly	3 x P400	2 x P400 + P450	P400 + 2 x P450	3 x P450
Potřebný rozdělovač	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	54 000	54 300	54 600	54 900
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	70,0	70,0	70,0	70,5
Rozměry (mm) <sup>3</sup>	Š / H / V	3 720 / 740 / 1 858	3 720 / 740 / 1 858	3 720 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		831,0	847,0	863,0
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>		1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R410A / 29,40 / 76,40	R410A / 30,40 / 79,50	R410A / 31,40 / 80,90	R410A / 32,40 / 82,20
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 61,39 / 159,52	2 088 / 63,48 / 166	2 088 / 65,56 / 168,92	2 088 / 67,65 / 171,63
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	18	18	18
	plyn	42	42	42
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)		176,80 / 130	182,00 / 130	189,80 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		3-50 / 10 – 250	3-50 / 10 – 250	3-50 / 10 – 250
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)		91,80 / 71,90	94,10 / 75,80	96,30 / 79,70
				98,50 / 83,60

1 Na základě topného výkonu Max.

2 Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálosti 1 m.

3 Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1 798 mm.

4 Jedna trasa vedení.

Doporučená velikost samostatného modulu elektrického jističe.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladičí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze, R290 a R454B.

Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PUHY-HP200/250YNW-A

PUHY-HP400/500YSNW-A

## City Multi VRF

## 100 % topný výkon do -20 °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)	22,40	28,00
příkon (kW)	6,45	7,69
EER/SEER	3,47 / 6,52	3,64 / 6,49
Vytápění		
Topný výkon nominální/max. (kW)	22,40 / 25,00	28,00 / 31,50
příkon (kW)	6,11	8,09
COP <sup>1</sup> /SCOP	4,09 / 3,66	3,89 / 3,74

Označení jednotek	PUHY-HP200YNW-A	PUHY-HP250YNW-A
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	53,5	56,0
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	11 400	12 600
Rozměry (mm) <sup>3</sup>	Š / H / V	1 240 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		294,0
Údaje o chladivu		
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R410A / 9,80 / 31,70	R410A / 10,80 / 33,30
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 20,47 / 66,19	2 088 / 22,56 / 69,54
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 (12) <sup>5</sup> 22
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)	29,12 / 130	36,40 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1-20 / 10-250	1-25 / 10-250
Elektrické parametry		
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	10,80 / 8,60	15,00 / 11,30
Doporučená velikost jištění (A)	40	40

ZUBADAN - venkovní jednotka HP400 / 500, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUHY-HP400YSNW-A	PUHY-HP500YSNW-A
Chlazení		
chladicí výkon (kW)	44,80	56,00
příkon (kW)	13,33	15,86
EER/SEER	3,36 / 6,33	3,53 / 6,30
Vytápění		
Topný výkon nominální/max. (kW)	44,80 / 50,00	56,00 / 63,00
příkon (kW)	12,62	16,71
COP <sup>1</sup> /SCOP	3,96 / 3,55	3,77 / 3,62

Označení jednotek	PUHY-HP400YSNW-A	PUHY-HP500YSNW-A
Samostatné moduly	2 x HP200	2 x HP250
Potřebný rozdělovac	CMY-Y100VBK2	CMY-Y100VBK2
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	57,0	59,5
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	22 800	25 200
Rozměry (mm) <sup>3</sup>	Š / H / V	2 480 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		588,0
Údaje o chladivu		
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R410A / 19,60 / 50,90	R410A / 21,60 / 53,60
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 40,93 / 106,28	2 088 / 45,11 / 111,92
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	16 28
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)	58,50 / 130	72,80 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1-40 / 10-250	1-50 / 10 - 250
Elektrické parametry		
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	22,50 / 21,30	26,70 / 28,20

<sup>1</sup> Na základě topného výkonu Max.<sup>2</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálenosti 1 m.<sup>3</sup> Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1 798 mm.<sup>4</sup> Jedna trasa vedení.<sup>5</sup> 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, R290 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

Výkonná 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

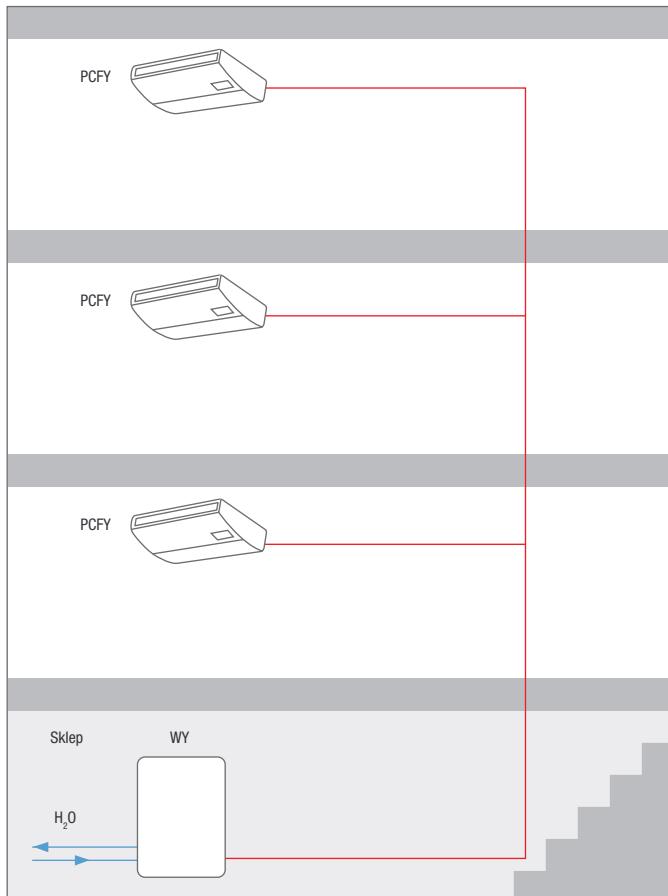
Teplotní rozsah byl zvýšen až na hodnotu –5 °C (nutný speciální software). Díky tomu se jednotky stávají ideální pro použití s tepelnými čerpadly voda/voda (vrt) nebo země/voda. V letním období je možné regenerovat vrtu tepelných čerpadel (akumulace tepla do vrtů).

### Kompaktní rozměry

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

### Ohřívání vody

Booster modul PWFY lze připojit také k řadě WY generace YLM. Modul umožňuje ohřev vody až na 70 °C. Ideální pro ohřev pitné vody až do 65 °C.





PQHY-P200-300YLM-A

PQHY-P350-600YLM-A

## City Multi VRF

### Vodou chlazené systémy / WY-série chlazení nebo topení

WY-série - jednotky P200 až 400, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PQHY-P200YLM-A	PQHY-P250YLM-A	PQHY-P300YLM-A	PQHY-P350YLM-A	PQHY-P400YLM-A
Chlazení	chladicí výkon (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00
	příkon (kW)	3,71	4,9	6,04	7,14
	EER	6,03	5,71	5,54	5,60
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0
	příkon (kW)	3,97	5,08	6,25	7,53
	COP	6,29	6,20	6,00	5,97

Označení jednotek	PQHY-P200YLM-A	PQHY-P250YLM-A	PQHY-P300YLM-A	PQHY-P350YLM-A	PQHY-P400YLM-A
Objemový průtok chladicí vody (m³/h)	5,76	5,76	5,76	7,20	7,20
Tlaková ztráta (chladicí vody) (kPa)	24	24	24	44	44
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	46,0	48,0	54,0	52,0	52,0
Rozměry (mm)	Š / H / V	880 / 550 / 1 100	880 / 550 / 1 100	880 / 550 / 1 100	880 / 550 / 1 450
Hmotnost (kg)		174,0	174,0	174,0	217,0
<b>Údaje o chladivu</b>					
Celková délka vedení (m)		300	300	300	500
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R410A / 5,00 / 26,00	R410A / 5,00 / 33,00	R410A / 5,00 / 34,50	R410A / 6,00 / 47,50
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		2 088 / 10,44 / 54,29	2 088 / 10,44 / 68,9	2 088 / 10,44 / 72,04	2 088 / 12,53 / 99,18
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	10	10	10	12
	plyn	18	22	22	28
Max. výkon vnitřních jednotek (%)		50-130	50-130	50-130	50-130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1-17 / 15-250	1-21 / 15-250	1-26 / 15-250	1-30 / 15-250
<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 / 50
Provozní el. proud (A)		6,20	8,20	10,10	12,00
Doporučená velikost jištění (A)		25	25	25	32

WY-série - jednotky 450 až P600, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PQHY-P450YLM-A	PQHY-P500YLM-A	PQHY-P550YLM-A	PQHY-P600YLM-A
Chlazení	chladicí výkon (kW)	50,00	56,00	63,00
	příkon (kW)	9,29	11,17	12,54
	EER	5,38	5,01	5,02
Vytápění	topný výkon (kW)	56,0	63,0	69,0
	příkon (kW)	9,79	11,43	12,27
	COP	5,72	5,51	5,62
<b>Údaje o chladivu</b>				
Celková délka vedení (m)		500	500	500
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R410A / 6,00 / 57,50	R410A / 6,00 / 59,50	R410A / 11,70 / 67,20
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		2 088 / 12,53 / 120,06	2 088 / 12,53 / 124,24	2 088 / 24,43 / 140,31
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	16	16	16
	plyn	28	28	28
Max. výkon vnitřních jednotek (%)		50-130	50-130	50-130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1-39 / 15-250	1-43 / 15-250	2-47 / 15-250
<b>Elektrické parametry</b>				
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50
Provozní el. proud (A)		15,60	18,80	21,10
Doporučená velikost jištění (A)		40	40	63

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálenosti 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, R290 a R454B.  
Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PQHY-P400-600YSLM-A



PQHY-P700-900YSLM-A

## City Multi VRF

### Vodou chlazené systémy / 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
<b>Chlazení</b>	<b>chladicí výkon (kW)</b>	45,00	50,00	56,00	63,00
	<b>příkon (kW)</b>	7,7	8,78	10,12	11,55
	<b>EER</b>	5,84	5,69	5,53	5,45
<b>Vytápění</b>	<b>topný výkon (kW)</b>	50,0	56,0	63,0	69,0
	<b>příkon (kW)</b>	7,94	8,97	10,16	11,31
	<b>COP</b>	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
<b>Samostatné moduly</b>	2 x P200	P250 + P200	2 x P250	P250 + P300	2 x P300
<b>Potřebný rozdělovač</b>	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3
<b>Objemový průtok chladicí vody (m³/h)</b>	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76
<b>Tlaková ztráta (chladicí vody) (kPa)</b>	24 / 24	24 / 24	24 / 24	24 / 24	24 / 24
<b>Hladina akustického tlaku (dB(A))<sup>1</sup></b>	49,0	50,0	51,0	55,0	57,0
<b>Rozměry (mm)</b>	<b>Š / H / V</b>	1 780 / 550 / 1 100	1 780 / 550 / 1 100	1 780 / 550 / 1 100	1 780 / 550 / 1 100
<b>HMOTNOST (kg)</b>		348,0	348,0	348,0	348,0
Údaje o chladivu					
<b>Celková délka vedení (m)</b>	500	500	500	500	500
<b>Max. výškový rozdíl (m)</b>	50	50	50	50	50
<b>Typ chladiva / množství / max. množství (kg)</b>	R410A / 10,00 / 60,00	R410A / 10,00 / 61,50	R410A / 10,00 / 63,50	R410A / 10,00 / 64,50	R410A / 10,00 / 65,50
<b>GWP / ekvivalent CO<sub>2</sub> / ekvivalent CO<sub>2</sub> max. (t)</b>	2 088 / 20,88 / 125,45	2 088 / 20,88 / 128,41	2 088 / 20,88 / 132,59	2 088 / 20,88 / 134,68	2 088 / 20,88 / 136,76
<b>Průměr připojení chladiva Ø (mm)</b>	<b>kap.</b> 16 28	<b>plyn</b> 16 28	<b>kap.</b> 16 28	<b>plyn</b> 16 28	<b>kap.</b> 16 28
<b>Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)</b>	1-34 / 15 – 250	1-39 / 15 – 250	1-43 / 15 – 250	2-47 / 15 – 250	2-50 / 15 – 250
<b>Max. výkon vnitřních jednotek (%)</b>	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Elektrické parametry					
<b>Zdroj napětí (V/fáze/Hz)</b>	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50
<b>Provozní el. proud chlazení / topení (A)</b>	12,90 / 13,40	14,80 / 15,10	17,00 / 17,10	19,40 / 19,00	21,60 / 21,50

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
<b>Chlazení</b>	<b>chladicí výkon (kW)</b>	80,00	85,00	90,00	96,00
	<b>příkon (kW)</b>	14,73	15,64	16,57	18,03
	<b>EER</b>	5,43	5,43	5,43	5,32
<b>Vytápění</b>	<b>topný výkon (kW)</b>	88,0	95,0	100,0	108,0
	<b>příkon (kW)</b>	14,73	15,9	16,75	18,49
	<b>COP</b>	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
<b>Samostatné moduly</b>	2 x P350	P400 + P350	2 x P400	P450 + P400	2 x P450
<b>Potřebný rozdělovač</b>	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2
<b>Objemový průtok chladicí vody (m³/h)</b>	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20
<b>Tlaková ztráta (chladicí vody) (kPa)</b>	44 / 44	44 / 44	44 / 44	44 / 44	44 / 44
<b>Hladina akustického tlaku (dB(A))<sup>1</sup></b>	55,0	55,0	55,0	56,0	57,0
<b>Rozměry (mm)</b>	<b>Š / H / V</b>	1 780 / 550 / 1 450	1 780 / 550 / 1 450	1 780 / 550 / 1 450	1 780 / 550 / 1 450
<b>HMOTNOST (kg)</b>		434,0	434,0	434,0	434,0
Údaje o chladivu					
<b>Celková délka vedení (m)</b>	500	500	500	500	500
<b>Max. výškový rozdíl (m)</b>	50	50	50	50	50
<b>Typ chladiva / množství / max. množství (kg)</b>	R410A / 12,00 / 77,50	R410A / 12,00 / 79,50	R410A / 12,00 / 79,50	R410A / 12,00 / 82,00	R410A / 12,00 / 82,00
<b>GWP / ekvivalent CO<sub>2</sub> / ekvivalent CO<sub>2</sub> max. (t)</b>	2 088 / 25,06 / 161,82	2 088 / 25,06 / 166	2 088 / 25,06 / 166	2 088 / 25,06 / 171,22	2 088 / 25,06 / 171,22
<b>Průměr připojení chladiva Ø (mm)</b>	<b>kap.</b> 18 35	<b>plyn</b> 18 35	<b>kap.</b> 18 35	<b>plyn</b> 18 42	<b>kap.</b> 18 42
<b>Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)</b>	2-50 / 15 – 250	2-50 / 15 – 250	2-50 / 15 – 250	2-50 / 15 – 250	2-50 / 15 – 250
<b>Max. výkon vnitřních jednotek (%)</b>	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Elektrické parametry					
<b>Zdroj napětí (V/fáze/Hz)</b>	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50
<b>Provozní el. proud chlazení / topení (A)</b>	24,80 / 24,80	26,40 / 26,80	27,90 / 28,20	30,40 / 31,20	32,70 / 33,30

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálosti 1 m.

Doporučena velikost samostatného modulu elektrického jističe.

► 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, R290 a R454B.

Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PURY-EP200-300YNW-A2 PURY-EP350-450YNW-A2 PURY-EP500-550YNW-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)	22,40	28,00	33,50
	příkon (kW)	6,38	9,75	11,2
	EER/SEER	3,51 / 7,45	2,87 / 7,05	2,99 / 6,48
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	22,40 / 25,00	28,00 / 31,50	33,50 / 37,50
	příkon (kW)	6,72	9,51	10,9
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,72 / 3,51	3,31 / 3,51	3,44 / 3,54

Označení jednotek	PURY-EP200YNW-A2	PURY-EP250YNW-A2	PURY-EP300YNW-A2	PURY-EP350YNW-A2
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	10 200	11 100	14 400	15 000
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	59,0	60,5	61,0	62,5
Rozměry (mm) <sup>3</sup>	Š / H / V	920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		219,0	228,0	230,0
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>	550	550	600	600
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R410A / 5,20 / 33,50	R410A / 5,20 / 39,50	R410A / 5,20 / 39,50	R410A / 8,00 / 47,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 10,86 / 69,95	2 088 / 10,86 / 82,48	2 088 / 10,86 / 82,48	2 088 / 16,7 / 98,14
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	16 18	18 22	18 22
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)	33,60 / 150	42,00 / 150	50,25 / 150	60,00 / 150
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1-20 / P10-P250	1-25 / P10-P250	1-30 / P10-P250	1-35 / P10-P250
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)	10,70 / 11,30	16,40 / 16,00	18,90 / 18,40	24,00 / 22,60
Doporučená velikost jištění (A)	25	32	32	40

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)	45,00	50,00	56,00
	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 nominální/max. (kW)	45,00 / 50,00	50,00 / 56,00	56,00 / 63,00
	příkon (kW)	16,33	18,36	21,0
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,06 / 3,57	3,05 / 3,56	3,00 / 3,54
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>	600	600	600	600
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R410A / 8,00 / 47,00	R410A / 10,80 / 55,50	R410A / 10,80 / 56,00	R410A / 10,80 / 56,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 2 088 / 98,14	2 088 / 22,55 / 115,88	2 088 / 2 088 / 116,93	2 088 / 2 088 / 116,93
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	22 28	22 28	22 28
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)	67,50 / 150	75,00 / 150	84,00 / 150	84,00 / 150
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1-40 / P10-P250	1-45 / P10-P250	1-50 / P10-P250	2-50 / P10-P250
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)	31,60 / 27,50	31,90 / 30,90	36,70 / 35,40	37,10 / 33,20
Doporučená velikost jištění (A)	63	63	63	63

<sup>1</sup> Na základě topného výkonu Max.

<sup>2</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálenosti 1 m.

<sup>3</sup> Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1 798 mm.

<sup>4</sup> Jedna trasa vedení.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladičí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze, R290 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	chladicí výkon (kW)	61,50	67,00	73,50
	příkon (kW)	21,65	23,1	26,15
	EER/SEER	2,84 / 6,56	2,90 / 6,29	2,81 / 6,07
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	61,50 / 69,00	67,00 / 75,00	73,50 / 82,50
	příkon (kW)	21,1	22,45	25,0
	COP1/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)	14 400	14 400	28 800	30 000
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	64,5	64,0	65,0	65,5
Rozměry (mm) <sup>3</sup>	Š / H / V	1 840 / 740 / 1 858	1 840 / 740 / 1 858	2 160 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		458,0	460,0	505,0
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>		750	800	950
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R410A / 10,40 / 59,00	R410A / 10,40 / 59,00	R410A / 13,20 / 59,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		2 088 / 21,72 / 123,19	2 088 / 21,72 / 123,19	2 088 / 27,56 / 123,19
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	22 <sup>5</sup>	22 <sup>5</sup>	28
	plyn	28	28	35
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)		94,50 / 150	103,50 / 150	109,50 / 150
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		2-50 / 10 - 250	2-50 / 10 - 250	2-50 / 10 - 250
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)		36,50 / 35,60	38,90 / 37,80	44,10 / 42,20
				49,40 / 46,50

**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	chladicí výkon (kW)	85,00	90,00	95,00
	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 nominální/max. (kW)	85,00 / 95,00	90,00 / 100,00	95,00 / 106,00
	příkon (kW)	30,54	33,67	35,81
	COP1/SCOP	3,11 / 3,56	2,97 / 3,57	2,96 / 3,56

Označení jednotek	PURY-EP750YSNW-A2	PURY-EP800YSNW-A2	PURY-EP850YSNW-A2	PURY-EP900YSNW-A2
Samostatné moduly	EP350 + EP400	2 x EP400	EP400 + EP450	2 x EP450
Potřebný rozdělovač	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	33 900	37 800	37 800	37 800
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	67,0	68,0	68,5	68,5
Rozměry (mm) <sup>3</sup>	Š / H / V	2 480 / 740 / 1 858	2 480 / 740 / 1 858	2 480 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		551,0	552,0	577,0
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>		950	950	950
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R410A / 16,00 / 86,00	R410A / 16,00 / 86,00	R410A / 18,80 / 86,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		2 088 / 33,41 / 179,57	2 088 / 33,41 / 179,57	2 088 / 39,25 / 179,57
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	28	28	28
	plyn	35	35	42
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)		127,50 / 150	135,00 / 150	144,00 / 150
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		2-50 / 10 - 250	2-50 / 10 - 250	2-50 / 10 - 250
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)		56,70 / 51,50	65,10 / 56,80	65,70 / 60,40
				65,90 / 63,80

1 Na základě topného výkonu Max.

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

3 Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1 798 mm.

4 Jedna trasa vedení.

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

Doporučená velikost samostatného modulu elektrického jističe.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze, R290 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
<b>Chlazení</b>	<b>chladicí výkon (kW)</b>	106,00	112,00	116,00
	příkon (kW)	41,89	44,97	48,73
	EER/SEER	2,53 / 6,29	2,49 / 6,19	2,38 / 6,20
<b>Vytápění</b>	<b>Topný výkon nominální/max. (kW)</b>	106,00 / 119,00	112,00 / 126,00	119,00 / 132,00
	příkon (kW)	40,61	43,29	46,15
	COP <sup>1</sup> /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
<b>Samostatné moduly</b>	EP450 + EP500	2 x EP500	EP500 + EP550	2 x EP550
<b>Potřebný rozdělovač</b>	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4
<b>Objemový průtok vzduchu (m<sup>3</sup>/h)</b>	36 600	35 400	42 300	49 200
<b>Hladina akustického tlaku (dB(A))<sup>2</sup></b>	68,0	66,5	71,0	73,0
<b>Rozměry (mm)<sup>3</sup></b>	<b>Š / H / V</b>	2 990 / 740 / 1 858	3 500 / 740 / 1 858	3 500 / 740 / 1 858
<b>Hmotnost (kg)</b>		647,0	692,0	692,0
Údaje o chladivu				
<b>Celková délka vedení (m)<sup>4</sup></b>		750	800	800
<b>Max. výškový rozdíl (m)</b>		50	50	50
<b>Typ chladiva / množství / max. množství (kg)</b>	R410A / 21,60 / 86,00	R410A / 21,60 / 86,00	R410A / 21,60 / 86,00	R410A / 21,60 / 86,00
<b>GWP / ekvivalent CO<sub>2</sub> / ekvivalent CO<sub>2</sub> max. (t)</b>	2 088 / 45,1 / 179,57	2 088 / 45,1 / 179,57	2 088 / 45,1 / 179,57	2 088 / 45,1 / 179,57
<b>Průměr připojení chladiva Ø (mm)</b>	<b>kap.</b>	28	28	35
	<b>plyn</b>	42	42	42
<b>Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)</b>	162,00 / 150	169,50 / 150	177,00 / 150	186,00 / 150
<b>Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)</b>	2-50 / 10 – 250	2-50 / 10 – 250	3-50 / 10 – 250	3-50 / 10 – 250
Elektrické parametry				
<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>	70,70 / 68,50	75,90 / 73,00	82,20 / 77,90	89,60 / 83,10

<sup>1</sup> Na základě topného výkonu Max.

<sup>2</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálenosti 1 m.

<sup>3</sup> Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1 798 mm.

<sup>4</sup> 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, R290 a R454B.  
Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PURY-P200-300YNW-A2

PURY-P350-450YNW-A2

PURY-P500-550YNW-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	chladící výkon (kW)	22,40	28,00	33,50
	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 nominální/max. (kW)	22,40 / 25,00	28,00 / 31,50	33,50 / 33,50
	příkon (kW)	6,79	9,57	9,62
	COPt/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 (m³/h)	10 200	11 100	14 400	15 000
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	59,0	60,5	61,0	62,5
Rozměry (mm) <sup>3</sup>	Š / H / V 920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858	1 240 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)	214,0	223,0	225,0	269,0
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>	550	550	600	600
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R410A / 5,20 / 37,00	R410A / 5,20 / 43,00	R410A / 5,20 / 43,00	R410A / 8,00 / 49,30
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 10,86 / 77,26	2 088 / 10,86 / 89,78	2 088 / 10,86 / 89,78	2 088 / 16,7 / 102,94
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. 16	18	18	18
	plyn 18	22	22	28
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)	33,60 / 150	42,00 / 150	50,25 / 150	60,00 / 150
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1-20 / P10-P250	1-25 / P10-P250	1-30 / P10-P250	1-35 / P10-P250
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)	11,20 / 11,40	17,30 / 16,10	19,80 / 16,20	25,10 / 23,40
Doporučená velikost jištění (A)	25	32	32	40

## 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	chladící výkon (kW)	45,00	50,00	56,00
	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 nominální/max. (kW)	45,00 / 50,00	50,00 / 56,00	56,00 / 63,00
	příkon (kW)	16,66	18,79	21,14
	COPt/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 (m³/h)	18 900	18 900	17 700	24 600
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	65,0	65,5	63,5	70,0
Rozměry (mm) <sup>3</sup>	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)	269,0	289,0	335,0	335,0
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>	600	600	600	600
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R410A / 8,00 / 55,30	R410A / 10,80 / 55,30	R410A / 10,80 / 56,00	R410A / 10,80 / 56,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 16,7 / 115,47	2 088 / 22,55 / 115,47	2 088 / 22,55 / 116,93	2 088 / 22,55 / 116,93
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. 22	22	22	22
	plyn 28	28	28	28
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)	67,50 / 150	75,00 / 150	84,00 / 150	84,00 / 150
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1-40 / P10-P250	1-45 / P10-P250	1-50 / P10-P250	2-50 / P10-P250
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)	33,10 / 28,10	33,40 / 31,70	37,50 / 35,60	43,60 / 41,40
Doporučená velikost jištění (A)	63	63	63	63

<sup>1</sup> Na základě topného výkonu Max.<sup>2</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálosti 1 m.<sup>3</sup> Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1 798 mm.<sup>4</sup> Jedna trasa vedení.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze, R290 a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PURY-P550/600YSNW-A2

PURY-P650YSNW-A2

PURY-P700-900YSNW-A2

## City Multi VRF

### Y-série / chlazení nebo topení

Venkovní jednotky PUMY v kompaktním provedení, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUMY-SM112VKM	PUMY-SM112YKM	PUMY-SM125VKM	PUMY-SM125YKM	PUMY-SM140VKM	PUMY-SM140YKM	PUMY-M200YKM <sup>1</sup>
<b>Chlazení</b>							
chladiči výkon (kW)	12,50	12,50	14,00	14,00	15,50	15,50	22,40
příkon (kW)	3,32	3,32	4,19	4,19	4,84	4,85	7,18
EER/SEER	3,76 / 8,19	3,76 / 8,19	3,34 / 8,09	3,34 / 8,09	3,20 / 7,94	3,20 / 7,94	3,12 / 6,81
Oblast použití (°C)	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52
<b>Vytápění</b>							
topný výkon (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0	17,5	17,5	25,0
příkon (kW)	3,33	3,33	3,73	3,73	4,15	4,15	5,85
COP/SCOP	4,20 / 4,96	4,20 / 4,96	4,28 / 4,84	4,28 / 4,84	4,21 / 4,86	4,21 / 4,86	4,27 / 4,76
Oblast použití (°C)	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15
Označení jednotek	PUMY-SM112VKM	PUMY-SM112YKM	PUMY-SM125VKM	PUMY-SM125YKM	PUMY-SM140VKM	PUMY-SM140YKM	PUMY-M200YKM
<b>Objemový průtok vzduchu (m³/h)</b>	4 620	4 620	4 980	4 980	4 980	4 980	8 040
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A)) <sup>2</sup>	52 / 54	52 / 54	53 / 56	53 / 56	54 / 56	54 / 56	56 / 61
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 050 / 330 + 40 / 981	1 050 / 330 + 40 / 1 338				
Hmotnost (kg)	95,0	97,0	95,0	97,0	95,0	97,0	128,0
<b>Údaje o chladivu</b>							
Celková délka vedení (m)	120	120	120	120	120	120	150
Max. výškový rozdíl (m) <sup>3</sup>	50 (40)	50 (40)	50 (40)	50 (40)	50 (40)	50 (40)	50 (40)
Max. vzdálenost (m)	70	70	70	70	70	70	80
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 12,40
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 8,37
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 16	10 16	10 16	10 16	10 16	10 18
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)	16,20 / 130	16,20 / 130	18,20 / 130	18,20 / 130	20,20 / 130	20,20 / 130	29,12 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1-12 / 10-140	1-12 / 10-140	1-12 / 10-140	1-12 / 10-140	1-12 / 10-140	1-12 / 10-140	1-12 / 10-140
<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	220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	14,73 / 14,77	5,04 / 5,06	18,59 / 16,55	6,37 / 5,67	21,47 / 18,41	7,35 / 6,31	11,39 / 9,30
Doporučená velikost jištění (A)	32	16	32	16	32	16	25

<sup>1</sup> K dispozici od 3. čtvrtletí 2025

<sup>2</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m a výše 1,5 m od jednotky.

<sup>3</sup> 50 m naměřeno od střechy, 40 m naměřeno od země.

► Požadované branch boxy PAC-MMK40/60, viz strana 49.



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
<b>Chlazení</b>				
chladicí výkon (kW)	106,00	112,00	116,00	120,00
příkon (kW)	43,44	45,9	49,36	53,32
EER/SEER	2,44 / 6,12	2,44 / 6,05	2,35 / 6,06	2,25 / 6,06
<b>Vytápění</b>				
Topný výkon nominální/max. (kW)	106,00 / 119,00	112,00 / 126,00	119,00 / 132,00	126,00 / 138,00
příkon (kW)	41,17	43,59	46,97	50,54
COP <sup>1</sup> /SCOP	2,89 / 3,51	2,89 / 3,51	2,81 / 3,51	2,73 / 3,51
<b>Označení jednotek</b>				
<b>Samostatné moduly</b>	PURY-P950YSNW-A2	PURY-P1000YSNW-A2	PURY-P1050YSNW-A2	PURY-P1100YSNW-A2
Potřebný rozdělovač	P450 + P500	2 x P500	P500 + P550	2 x P550
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	36 600	35 400	42 300	49 200
Rozměry (mm) <sup>3</sup>	68,0	66,5	71,0	73,0
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)	624,0	670,0	670,0	670,0
<b>Údaje o chladivu</b>				
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>	750	800	800	950
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R410A / 21,60 / 86,00			
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 45,1 / 179,57	2 088 / 45,1 / 179,57	2 088 / 45,1 / 179,57	2 088 / 45,1 / 179,57
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	28 42	28 42	35 42
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)	162,00 / 150	169,50 / 150	177,00 / 150	186,00 / 150
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	2-50 / 10 – 250	2-50 / 10 – 250	3-50 / 10 – 250	3-50 / 10 – 250
<b>Elektrické parametry</b>				
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	380-415 / 3+N / 50			
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	73,30 / 69,50	77,40 / 73,50	83,30 / 79,20	90,00 / 85,30

<sup>1</sup> Na základě topného výkonu Max.

<sup>2</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálenosti 1 m.

<sup>3</sup> Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1 798 mm.

<sup>4</sup> Jedna trasa vedení.

Doporučená velikost samostatného modulu elektrického jističe.



PQRY-P200-300YLM-A



PQRY-P350-600YLM-A

## City Multi VRF

### Vodou chlazené systémy / WR2-série chlazení a topení

WR2-série - jednotky P200 až P400, chlazení a topení

Označení jednotek	PQRY-P200YLM-A	PQRY-P250YLM-A	PQRY-P300YLM-A	PQRY-P350YLM-A	PQRY-P400YLM-A
Chlazení	chladicí výkon (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00
	příkon (kW)	3,71	4,9	6,04	7,14
	EER	6,03	5,71	5,54	5,60
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0
	příkon (kW)	3,97	5,08	6,25	7,53
	COP	6,29	6,20	6,00	5,97
Označení jednotek	PQRY-P200YLM-A	PQRY-P250YLM-A	PQRY-P300YLM-A	PQRY-P350YLM-A	PQRY-P400YLM-A
Objemový průtok chladicí vody (m³/h)	5,76	5,76	5,76	7,20	7,20
Tlaková ztráta (chladicí vody) (kPa)	24	24	24	44	44
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	46,0	48,0	54,0	52,0	52,0
Rozměry (mm)	Š / H / V	880 / 550 / 1 100	880 / 550 / 1 100	880 / 550 / 1 100	880 / 550 / 1 450
Hmotnost (kg)		172,0	172,0	172,0	216,0
Údaje o chladivu					
Celková délka vedení (m)		550	550	550	750
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R410A / 5,00 / 32,00	R410A / 5,00 / 37,00	R410A / 5,00 / 38,00	R410A / 6,00 / 58,00	R410A / 6,00 / 58,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 10,44 / 66,82	2 088 / 10,44 / 77,26	2 088 / 10,44 / 79,34	2 088 / 12,53 / 121,1	2 088 / 12,53 / 121,1
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	16	18	18	22
	plyn	18	22	22	28
Max. výkon vnitřních jednotek (%)	50-150	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	1-40 / 15-250
Elektrické parametry					
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	380-415 / 3+N / 50				
Provozní el. proud (A)	6,20	8,20	10,10	12,00	13,50
Doporučená velikost jištění (A)	25	25	25	25	32

WR2-série - jednotky P450 až P600, chlazení a topení

Označení jednotek	PQRY-P450YLM-A	PQRY-P500YLM-A	PQRY-P550YLM-A	PQRY-P600YLM-A
Chlazení	chladicí výkon (kW)	50,00	56,00	63,00
	příkon (kW)	9,29	11,17	12,54
	EER	5,38	5,01	5,02
Vytápění	topný výkon (kW)	56,0	63,0	69,0
	příkon (kW)	9,79	11,43	12,27
	COP	5,72	5,51	5,62
Označení jednotek	PQRY-P450YLM-A	PQRY-P500YLM-A	PQRY-P550YLM-A	PQRY-P600YLM-A
Objemový průtok chladicí vody (m³/h)	7,20	7,20	11,52	11,52
Tlaková ztráta (chladicí vody) (kPa)	44	44	45	45
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	54,0	54,0	56,5	56,5
Rozměry (mm)	Š / H / V	880 / 550 / 1 450	880 / 550 / 1 450	880 / 550 / 1 450
Hmotnost (kg)		216,0	216,0	246,0
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)		750	750	750
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R410A / 6,00 / 59,00	R410A / 6,00 / 61,00	R410A / 11,70 / 68,70	R410A / 11,70 / 69,70
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 12,53 / 123,19	2 088 / 12,53 / 127,37	2 088 / 24,43 / 143,45	2 088 / 24,43 / 144,53
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	22	22	22
	plyn	28	28	35
Max. výkon vnitřních jednotek (%)	50-150	50-150	50-150	50-150
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1-45 / 15-250	1-50 / 15-250	2-50 / 15-250	2-50 / 15-250
Elektrické parametry				
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	380-415 / 3+N / 50			
Provozní el. proud (A)	15,60	18,80	21,10	24,40
Doporučená velikost jištění (A)	40	40	63	63

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálenosti 1 m.

► Jednotky nejsou uzpůsobeny k instalaci ve venkovním prostředí.



PQRY-P400-600YSLM-A



PQRY-P700-900YSLM-A

## City Multi VRF

### Vodou chlazené systémy / 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
<b>Chlazení</b>	<b>chladicí výkon (kW)</b>	45,00	50,00	56,00	63,00
	<b>příkon (kW)</b>	7,7	8,78	10,12	11,55
	<b>EER</b>	5,84	5,69	5,53	5,45
<b>Vytápění</b>	<b>topný výkon (kW)</b>	50,0	56,0	63,0	69,0
	<b>příkon (kW)</b>	7,94	8,97	10,16	11,31
	<b>COP</b>	6,29	6,24	6,20	6,10
Označení jednotek	PQRY-P400YSLM-A	PQRY-P450YSLM-A	PQRY-P500YSLM-A	PQRY-P550YSLM-A	PQRY-P600YSLM-A
<b>Samostatné moduly</b>	2 x P200	P250 + P200	2 x P250	P300 + P250	2 x P300
<b>Objemový průtok chladicí vody (m³/h)</b>	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76
<b>Tlaková ztráta (chladicí vody) (kPa)</b>	24 / 24	24 / 24	24 / 24	24 / 24	24 / 24
<b>Potřebný rozdělovač</b>	CMY-Q100CBK2	CMY-Q100CBK2	CMY-Q100CBK2	CMY-Q100CBK2	CMY-Q100CBK2
<b>Hladina akustického tlaku (dB(A))<sup>1</sup></b>	49,0	50,0	51,0	55,0	57,0
<b>Rozměry (mm)</b>	<b>Š / H / V</b>	1 780 / 550 / 1 100	1 780 / 550 / 1 100	1 780 / 550 / 1 100	1 780 / 550 / 1 100
<b>Hmotnost (kg)</b>		344,0	344,0	344,0	344,0
Údaje o chladivu					
<b>Celková délka vedení (m)</b>	750	750	750	750	750
<b>Max. výškový rozdíl (m)</b>	50	50	50	50	50
<b>Typ chladiva / množství / max. množství (kg)</b>	R410A / 10,00 / 62,00	R410A / 10,00 / 63,00	R410A / 10,00 / 65,00	R410A / 10,00 / 71,50	R410A / 10,00 / 74,50
<b>GWP / ekvivalent CO<sub>2</sub> / ekvivalent CO<sub>2</sub> max. (t)</b>	2 088 / 20,88 / 129,46	2 088 / 20,88 / 131,54	2 088 / 20,88 / 135,72	2 088 / 20,88 / 149,29	2 088 / 20,88 / 155,56
<b>Průměr připojení chladiva Ø (mm)</b>	<b>kap.</b> 22 28	<b>plyn</b> 22 28	22 28	22 28	22 35
<b>Max. výkon vnitřních jednotek (%)</b>	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150
<b>Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)</b>	1-40 / 15-250	1-45 / 15-250	1-50 / 15-250	2-50 / 15-250	2-50 / 15-250
Elektrické parametry					
<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 (A)</b>	12,90	14,80	17,00	19,40	21,60

#### 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
<b>Chlazení</b>	<b>chladicí výkon (kW)</b>	80,00	85,00	90,00	96,00
	<b>příkon (kW)</b>	14,73	15,64	16,57	18,03
	<b>EER</b>	5,43	5,43	5,43	5,32
<b>Vytápění</b>	<b>topný výkon (kW)</b>	88,0	95,0	100,0	108,0
	<b>příkon (kW)</b>	14,73	15,9	16,75	18,49
	<b>COP</b>	5,97	5,97	5,97	5,84
Označení jednotek	PQRY-P700YSLM-A	PQRY-P750YSLM-A	PQRY-P800YSLM-A	PQRY-P850YSLM-A	PQRY-P900YSLM-A
<b>Samostatné moduly</b>	2 x P350	P400 + P350	2 x P400	P450 + P400	2 x P450
<b>Objemový průtok chladicí vody (m³/h)</b>	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20
<b>Tlaková ztráta (chladicí vody) (kPa)</b>	44 / 44	44 / 44	44 / 44	44 / 44	44 / 44
<b>Potřebný rozdělovač</b>	CMY-Q200CBK	CMY-Q200CBK	CMY-Q200CBK	CMY-Q200CBK	CMY-Q200CBK
<b>Hladina akustického tlaku (dB(A))<sup>1</sup></b>	55,0	55,0	55,0	56,0	57,0
<b>Rozměry (mm)</b>	<b>Š / H / V</b>	1 780 / 550 / 1 450	1 780 / 550 / 1 450	1 780 / 550 / 1 450	1 780 / 550 / 1 450
<b>Hmotnost (kg)</b>		432,0	432,0	432,0	432,0
Údaje o chladivu					
<b>Celková délka vedení (m)</b>	750	750	750	750	750
<b>Max. výškový rozdíl (m)</b>	50	50	50	50	50
<b>Typ chladiva / množství / max. množství (kg)</b>	R410A / 12,00 / 84,00	R410A / 12,00 / 86,00	R410A / 12,00 / 86,00	R410A / 12,00 / 88,00	R410A / 12,00 / 88,00
<b>GWP / ekvivalent CO<sub>2</sub> / ekvivalent CO<sub>2</sub> max. (t)</b>	2 088 / 25,06 / 175,39	2 088 / 25,06 / 179,57	2 088 / 25,06 / 179,57	2 088 / 25,06 / 183,74	2 088 / 25,06 / 183,74
<b>Průměr připojení chladiva Ø (mm)</b>	<b>kap.</b> 28 35	<b>plyn</b> 28 35	28 35	28 42	28 42
<b>Max. výkon vnitřních jednotek (%)</b>	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150
<b>Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)</b>	2-50 / 15-250	2-50 / 15-250	2-50 / 15-250	2-50 / 15-250	2-50 / 15-250
Elektrické parametry					
<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 (A)</b>	24,80	26,40	27,90	30,40	32,70

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálenosti 1 m.

Doporučená velikost samostatného modulu elektrického jističe.

► 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, R290 a R454B.

Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



**BC-Slave-Controller**                    **BC-Controller**                    **BC-Master-Controller**

## City Multi VRF

### R2-série chlazení a topení

#### R2-série - BC-Controller

Označení jednotek	Š/H/V	CMB-M104V-J1 <sup>2</sup>	CMB-M106V-J1 <sup>2</sup>	CMB-M108V-J1 <sup>2</sup>	CMB-M1012V-J1 <sup>2</sup>	CMB-M1016V-J1 <sup>2</sup>
Rozměry (mm)		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) <sup>1</sup>		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.

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

2 Jen pro venkovní jednotky o velikosti 200-350.

#### R2-série - BC Master-Controller

Označení jednotek	Š/H/V	CMB-M108V-JA1 <sup>3</sup>	CMB-M1012V-JA1 <sup>3</sup>	CMB-M1016V-JA1 <sup>3</sup>	CMB-P1016V-KA1 <sup>2</sup>
Rozměry (mm)		911/622/250	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) <sup>1</sup>		max. 8/15-250	max. 12/15-250	max. 16/15-250	max. 16/15-250

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

2 Jen pro venkovní jednotky o velikosti 950-1100.

3 Jen pro venkovní jednotky o velikosti 200-900.

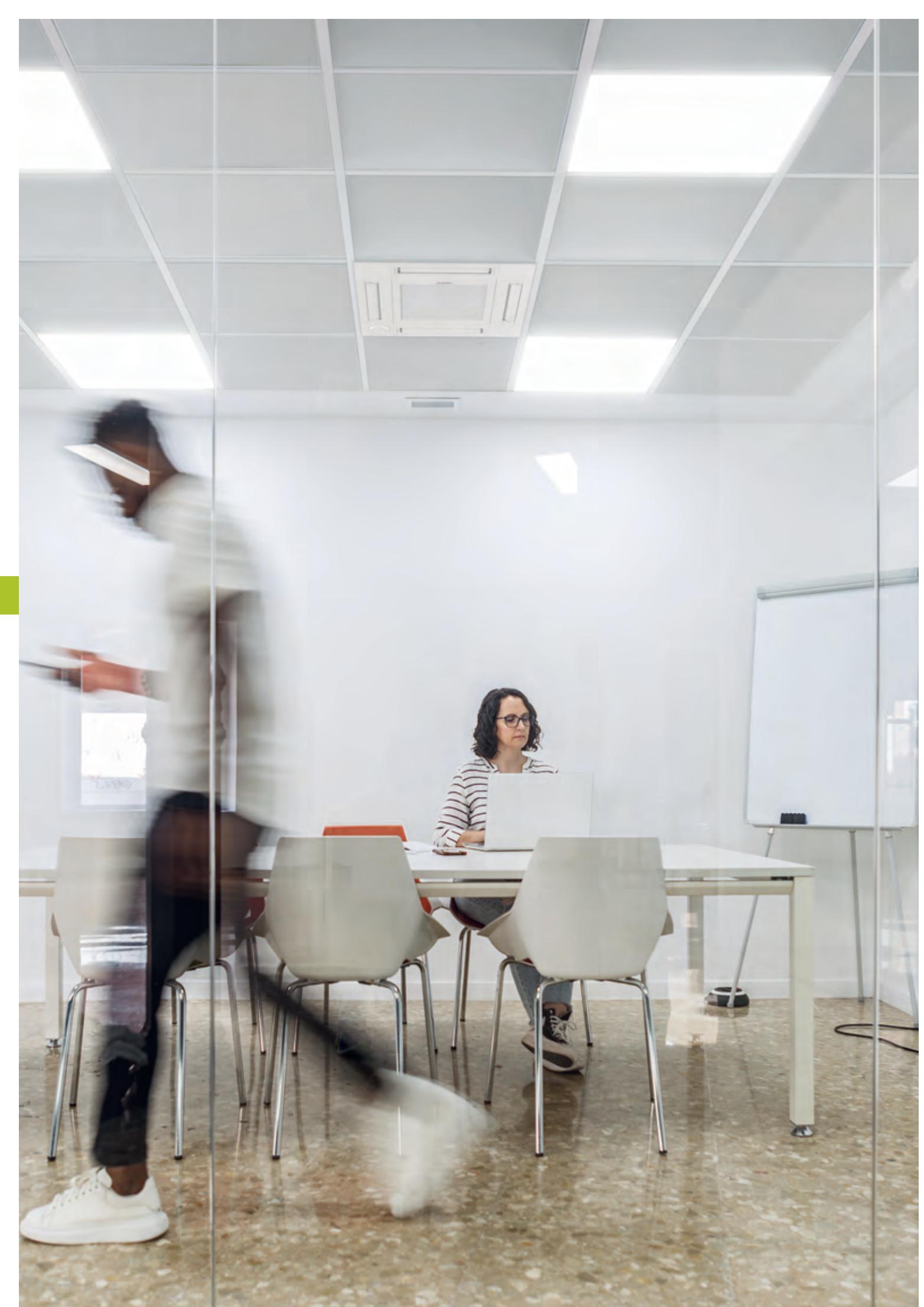
#### R2-série - BC Slave-Controller

Označení jednotek	Š/H/V	CMB-M104V-KB1	CMB-M108V-KB1
Rozměry (mm)		596/476/250	596/476/250
Hmotnost (kg)		23	31
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Max. el. příkon (kW)		0,068	0,135
Provozní el. proud (A)		0,30	0,59
Připojitelné vnitřní jednotky (počet/typ) <sup>1</sup>		max. 4/15-250	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.

1 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, R290 a R454B.  
Další informace získáte v příslušném provozním návodu.





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)	2,20	2,80	3,60	4,50
	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 (m³/h)		N / S1 / S2 / V	390 / 432 / 480 / 522	438 / 480 / 516 / 558	438 / 480 / 516 / 558
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>		N / V	27 / 35	32 / 37	33 / 37
Rozměry (Dekorační panel) (mm) <sup>2</sup>		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 (Dekorační panel) (kg)			14,0 (17,0)	14,0 (17,0)	14,0 (17,0)
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	6	6	6	6
	plyn	12	12	12	12
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Provozní el. proud (A)		0,20	0,21	0,21	0,26

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod dekoračním panelem.

<sup>2</sup> Potřebná vestavná výška; hodnoty v závorkách odpovídají viditelným rozměrům krycího panelu



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 207.

## 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	
Dekorační panel	CMP-40VLW-C	CMP-40VLW-C	CMP-40VLW-C	CMP-40VLW-C	CMP-63VLW-C	CMP-63VLW-C	CMP-100VLW-C	CMP-100VLW-C	CMP-125VLW-C	
Chlazení	chladicí výkon (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	9,00	11,20	14,00
	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 / 0,186	0,016 / 0,186	0,28
Vytápění	topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0
	příkon (kW)	0,065 / 0,069	0,065 / 0,069	0,065 / 0,069	0,074 / 0,079	0,075 / 0,08	0,094 / 0,099	0,14 / 0,18	0,15 / 0,18	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	
Dekorační panel	CMP-40VLW-C	CMP-40VLW-C	CMP-40VLW-C	CMP-40VLW-C	CMP-63VLW-C	CMP-63VLW-C	CMP-100VLW-C	CMP-100VLW-C	CMP-125VLW-C	
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S1 / S2 / V	390 / 480 / - /	390 / 480 / - /	390 / 480 / - /	420 / 510 / - /	540 / 660 / - /	600 / 780 / - /	930 / 1 110 /	1 050 / 1 260 /	1 140 / 1 620 /
		570	570	570	630	750	930	- / 1 320	- / 1 500	1 800 / 1 980
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	N / V	28 / 34	28 / 34	28 / 34	30 / 37	32 / 38	33 / 40	34 / 40	37 / 43	40 / 46
Rozměry (Dekorační panel) (mm) <sup>3</sup>	Š / H / V	776 (1 080) / 634 (710) / 350	776 (1 080) / 634 (710) / 350	776 (1 080) / 634 (710) / 350	776 (1 080) / 634 (710) / 350	946 (1 250) / 634 (710) / 350	946 (1 250) / 634 (710) / 350	1 446 (1 750) / 634 (710) / 350	1 446 (1 750) / 634 (710) / 350	1 708 (2 010) / 606 (710) / 350
		(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)
Hmotnost (Dekorační panel) (kg)		23,0 (29,5)	23,0 (29,5)	24,0 (30,5)	24,0 (30,5)	27,0 (34,5)	28,0 (35,5)	44,0 (56,5)	47,0 (59,5)	56,0 (69,0)
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
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /
		50	50	50	50	50	50	50	50	50
Provozní el. proud (A)		0,37	0,37	0,37	0,42	0,43	0,51	0,74	0,88	1,35

1 Výměna produktu: K dispozici do vyprodání zásob

2 Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálosti 1,5 m pod dekoračním panelem.

3 Doporučená montážní výška, hodnoty uvedené v závorkách udávají viditelnou výšku dekoračního panelu.



PLFY-P15-50VFM-E

PAR-SL101A-E

## 4-cestné kazetové jednotky

### Euroastr

#### Výhody

##### Euroastr

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 závěsných 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 euroastrů a jsou standardně vybaveny otvorem pro přívod čerstvého vzduchu.

##### 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 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

## 4-cestné kazetové jednotky pro Euroastr PLFY

Označení jednotek	PLFY-P15VFM-E	PLFY-P20VFM-E	PLFY-P25VFM-E	PLFY-P32VFM-E	PLFY-P40VFM-E	PLFY-P50VFM-E
Dekorační panel pro kabelové dálkové ovládání <sup>1</sup>	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA
Dekorační panel pro infračervené dálkové ovládání <sup>2</sup>	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2
Chlazení	chladicí výkon (kW) pričlen (kW)	1,70 0,02	2,20 0,02	2,80 0,02	3,60 0,02	4,50 0,03
Vytápění	topný výkon (kW) pričlen (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
Dekorační panel pro kabelové dálkové ovládání	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA
Dekorační 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)) <sup>3</sup>	N / S / V	26 / 28 / 30	26 / 29 / 31	26 / 30 / 33	26 / 30 / 34	28 / 33 / 39
Rozměry (Dekorační panel) (mm) <sup>4</sup>	Š / H / V	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)				
Hmotnost (Dekorační panel) (kg)		14,0 (17,0)	14,0 (17,0)	14,0 (17,0)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)
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

<sup>1</sup> Dálkové ovládání není součástí dodávky

<sup>2</sup> Dekorační panel pro infračervené dálkové ovládání

<sup>3</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod dekoračním panelem.

<sup>4</sup> 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, R290 a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



## 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 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.

#### 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 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

Určeno pro připojení k venkovním jednotkám R32 a R410A

#### Volitelný snímač i-see, zvedák filtru a černý dekorační panel

#### Příslušenství

Viz strana 207.

## 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	
Dekorační panel pro kabelové dálkové ovládání <sup>1</sup>	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	
Dekorační panel pro infračervené dálkové ovládání	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	
Dekorační panel černý pro kabelový ovladač <sup>1</sup>	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	
<b>Chlazení</b>	<b>chladicí výkon (kW)</b>	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	9,00	11,20	14,00
	<b>příkon (kW)</b>	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06	0,09	0,09	0,09	0,09
<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	0,07	0,12	0,12	0,12	0,12
<hr/>										
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	
Dekorační panel pro kabelové dálkové ovládání	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	
Dekorační panel pro infračervené dálkové ovládání	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	
Dekorační panel černý pro kabelový ovladač	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	
<b>Objemový průtok vzduchu (m<sup>3</sup>/h)</b>	<b>N / S1 / S2 / V</b>	720 / 780 / 840 / 900	720 / 780 / 840 / 900	780 / 840 / 900 / 960	780 / 840 / 900 / 1 020	960 / 1 020 / 1 080 / 1 160	960 / 1 080 / 1 200 / 1 280	960 / 1 200 / 1 320 / 1 400 / 1 680 / 2 100	1 200 / 1 320 / 1 440 / 1 860 / 2 100	
<b>Hladina akustického tlaku (dB(A))<sup>2</sup></b>	<b>N / V</b>	24 / 29	24 / 29	26 / 31	26 / 31	27 / 41	27 / 46	28 / 46	29 / 46	
<b>Rozměry (Dekorační panel) (mm)<sup>3</sup></b>	<b>Š / H / V</b>	840 (950) / 840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	
<b>HMOTNOST (Dekorační panel) (kg)</b>		19,0 (24,0)	19,0 (24,0)	19,0 (24,0)	19,0 (24,0)	24,0 (29,0)	24,0 (29,0)	27,0 (32,0)	27,0 (32,0)	
<b>Průměr připojení chladiva Ø (mm)</b>	<b>kap. plyn</b>	6	6	6	6	10	10	10	10	
<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	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	
<b>Provozní el. proud chlazení / topení (A)</b>		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	

<sup>1</sup> Dálkové ovládání není součástí dodávky

<sup>2</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod dekorační panelem.

<sup>3</sup> 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, R290 a R454B.

Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



## 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 plísni.

#### Moderní design

Atraktivní design zařízení umožňuje integraci nástěnné jednotky jak do pracovního, tak i do domácího prostředí. Když je přístroj zapnutý, vestavěná lamela leží u výdechového otvora a zajišťuje příjemný 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

U všech konstrukčních velikostí je k dispozici volitelné čerpadlo na kondenzát, které se instaluje vedle zařízení a je designově i barevně sladěno s vnitřní jednotkou.

#### Příslušenství

Viz strana 207.

## 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-P63VKM-E	PKFY-P100VKM-E	
<b>Chlazení</b>		chladičí výkon (kW)	1,20	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	11,20
příkon (kW)		0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05	0,08	
<b>Vytápění</b>		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-P63VKM-E	PKFY-P100VKM-E	
<b>Objemový průtok vzduchu (m³/h)</b>		N / S1 / S2 / V	198 / 210 / 228 / 252	240 / 252 / 264 / 282	240 / 264 / 294 / 324	258 / 324 / 324 / 402	378 / 444 / 414 / 504	408 / 498 / 516 / 600	960 / - / - / 612 / 744	1 200 / - / - / 1 200	1 200 / - / - / 1 560
<b>Hladina akustického tlaku (dB(A))<sup>1</sup></b>		N / V	22 / 28	22 / 28	22 / 31	22 / 35	24 / 41	29 / 40	31 / 46	39 / 45	41 / 49
<b>Rozměry (mm)</b>		Š / H / V	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
<b>Hmotnost (kg)</b>			11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	13,0	13,0	21,0	21,0
<b>Průměr připojení chladiva Ø (mm)</b>		kap.	6	6	6	6	6	6	6	10	10
plyn			12	12	12	12	12	12	12	16	16
<b>Zdroj napětí (V/fáze/Hz)</b>			220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /
			50	50	50	50	50	50	50	50	50
<b>Provozní el. proud (A)</b>			0,20	0,20	0,20	0,25	0,35	0,35	0,45	0,37	0,58

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od a 1 m pod jednotkou.



PCFY-P40-125V рука-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 uzavír. V případě zapnutí jednotky, se žaluzie automaticky kryje 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 207.

## PCFY - podstropní jednotky

Označení jednotek	PCFY-P40V рука-E	PCFY-P63V рука-E	PCFY-P100V рука-E	PCFY-P125V рука-E
<b>Chlazení</b>				
chladičí výkon (kW)	4,50	7,10	11,20	14,00
příkon (kW)	0,04	0,05	0,09	0,11
<b>Vytápění</b>				
topný výkon (kW)	5,0	8,0	12,5	16,0
příkon (kW)	0,04	0,05	0,09	0,11
Označení jednotek	PCFY-P40V рука-E	PCFY-P63V рука-E	PCFY-P100V рука-E	PCFY-P125V рука-E
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S1 / S2 / V	600 / 660 / 720 / 780	840 / 900 / 960 / 1 080	1 260 / 1 440 / 1 560 / 1 680
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	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)		24,0	32,0	36,0
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

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od a 1 m pod jednotkou.



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 nepříjemně 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
<b>Chlazení</b>	chladicí výkon (kW)	2,20	2,80	3,60
	příkon (kW)	0,025	0,025	0,028
<b>Vytápění</b>	topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0
	příkon (kW)	0,025	0,025	0,028
Označení jednotek	PFFY-P20VKM-E	PFFY-P25VKM-E	PFFY-P32VKM-E	PFFY-P40VKM-E
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / V	354 / 522	366 / 546	366 / 546
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / V	27 / 37	28 / 38	35 / 44
Rozměry (mm)	Š / H / V	700 / 200 / 600	700 / 200 / 600	700 / 200 / 600
Hmotnost (kg)		14,0	14,0	14,0
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

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.



PFFY-P20-63VEM-E

## Parapetní jednotky

### S opláštěním

#### Výhody

##### Úzký kryt v čistě bílé barvě

Parapetní jednotky mají robustní kovový kryt a plastové bočnice. Vzhledem k nízké montážní hloubce jen 217 mm a modernímu zpracování s čistě bílou barvou je lze skvěle začlenit do každé místnosti.

##### Estetická instalace

Parapetní jednotky lze montovat klasicky na přiložené

nožičky, ale také na stěnu či přímo na podlahu. Volitelný kryt na zadní stranu jednotky (v čistě bílém provedení v barvě jednotky) také umožňuje estetickou instalaci volně stojící jednotky nebo při montáž před okna.

##### Integrovaná přihrádka pro kabelové ovládání

Kabelový ovladač PAR-41MAA lze umístit na pravou stranu parapetní jednotky do integrované přihrádky.

## PFFY Parapetní jednotky s opláštěním

Označení jednotek	PFFY-P20VEM-E	PFFY-P25VEM-E	PFFY-P32VEM-E	PFFY-P40VEM-E	PFFY-P50VEM-E	PFFY-P63VEM-E
<b>Chlazení</b>						
chladicí výkon (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10
příkon (kW)	0,021	0,026	0,031	0,037	0,054	0,061
<b>Vytápění</b>						
topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
příkon (kW)	0,021	0,026	0,031	0,037	0,054	0,061
<hr/>						
Označení jednotek	PFFY-P20VEM-E	PFFY-P25VEM-E	PFFY-P32VEM-E	PFFY-P40VEM-E	PFFY-P50VEM-E	PFFY-P63VEM-E
<b>Objemový průtok vzduchu (m<sup>3</sup>/h)</b>	N / S / V	300 / 360 / 420	330 / 390 / 480	330 / 420 / 510	480 / 570 / 660	600 / 690 / 810
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / S / V	23 / 27 / 31	25 / 29 / 34	25 / 31 / 36	29 / 33 / 36	34 / 37 / 41
Rozměry (vč. nožiček) (mm)	Š / H / V	1 142 / 217 / 669 (726)	1 142 / 217 / 669 (726)	1 142 / 217 / 669 (726)	1 342 / 217 / 669 (726)	1 342 / 217 / 669 (726)
Hmotnost (kg)		29,5	29,5	30,0	35,0	39,5
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)		0,24	0,29	0,34	0,36	0,55

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.



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
<b>Chlazení</b>	<b>chladicí výkon (kW)</b>	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
	příkon (kW)	0,022	0,026	0,031	0,038	0,052
<b>Vytápění</b>	<b>topný výkon (kW)</b>	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	příkon (kW)	0,022	0,026	0,031	0,038	0,052
<b>Označení jednotek</b>						
<b>Objemový průtok vzduchu (m³/h)</b>	<b>N / S / V</b>	300 / 360 / 420	330 / 390 / 480	330 / 420 / 510	480 / 570 / 660	600 / 690 / 810
<b>Statický tlak (Pa)</b>		0 / 10 / 40 / 60	0 / 10 / 40 / 60	0 / 10 / 40 / 60	0 / 10 / 40 / 60	0 / 10 / 40 / 60
<b>Hladina akustického tlaku (dB(A))<sup>1</sup></b>	<b>N / S / V</b>	21 / 23 / 26	22 / 25 / 29	23 / 26 / 30	25 / 27 / 30	28 / 31 / 34
<b>Rozměry (vč. nožiček) (mm)</b>	<b>Š / H / V</b>	700 / 200 / 615 (690)	700 / 200 / 615 (690)	700 / 200 / 615 (690)	900 / 200 / 615 (690)	900 / 200 / 615 (690)
<b>Hmotnost (kg)</b>		18,0	18,0	18,5	22,5	22,5
<b>Průměr připojení chladiva Ø (mm)</b>	<b>kap.</b>	6	6	6	6	10
	<b>plyn</b>	12	12	12	12	16
<b>Zdroj napětí (V/fáze/Hz)</b>		220-240 / 1 / 5	220-240 / 1 / 5	220-240 / 1 / 5	220-240 / 1 / 5	220-240 / 1 / 5
<b>Provozní el. proud (A)</b>		0,25	0,30	0,34	0,38	0,50

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.



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-VMHS-E 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 207.

## PEFY - potrubní jednotky, vysoký statický tlak

Označení jednotek	PEFY-P200VMHS-E	PEFY-P250VMHS-E
<b>Chlazení</b>	chladící výkon (kW)	22,40
	příkon (kW)	0,99 / 1,14
<b>Vytápění</b>	topný výkon (kW)	25,0
	příkon (kW)	0,99 / 1,14
Označení jednotek	PEFY-P200VMHS-E	PEFY-P250VMHS-E
<b>Objemový průtok vzduchu (m<sup>3</sup>/h)</b>	N / S / V	3 000 / 3 660 / 4 320 50/100/150/200/250
<b>Statický tlak (Pa)<sup>1</sup></b>		36 / 39 / 43
<b>Hladina akustického tlaku (dB(A))<sup>2</sup></b>	N / S / V	1 250 / 1.120 / 470
<b>Rozměry (mm)</b>	Š / H / V	97,0
<b>Hmotnost (kg)</b>		100,0
<b>Průměr připojení chladiva Ø (mm)</b>	kap. plyn	10 22
<b>Zdroj napětí (V/fáze/Hz)</b>		220-240 / 1 / 50
<b>Provozní el. proud (A)</b>		3,47 4,72

<sup>1</sup> Statický tlak je nastavitelný pomocí přepínače DIP

<sup>2</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod jednotkou a při externím statickém tlaku 50 Pa



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-A1.

##### 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.

#### PEFY - potrubní jednotky, střední statický tlak

Označení jednotek	PEFY-M20VMA-A1	PEFY-M25VMA-A1	PEFY-M32VMA-A1	PEFY-M40VMA-A1	PEFY-M50VMA-A1
Chlazení chladicí výkon (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
příkon (kW)	0,039	0,039	0,06	0,087	0,131
Vytápění topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
příkon (kW)	0,037	0,037	0,058	0,085	0,129
Označení jednotek	PEFY-M20VMA-A1	PEFY-M25VMA-A1	PEFY-M32VMA-A1	PEFY-M40VMA-A1	PEFY-M50VMA-A1
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S / V	360 / 450 / 510	360 / 450 / 630	450 / 540 / 810	720 / 870 / 990
Statický tlak (Pa)		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)) <sup>1</sup>	N / V	21,5 / 30	21,5 / 30	23 / 33,5	23,5 / 37
Rozměry (mm)	Š / H / V	700 / 732 / 250	700 / 732 / 250	700 / 732 / 250	900 / 732 / 250
Hmotnost (kg)		21,0	21,0	21,0	30,0
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	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
Provozní el. proud (A)		0,34	0,34	0,50	0,70
					0,94

Označení jednotek	PEFY-M63VMA-A1	PEFY-M80VMA-A1	PEFY-M100VMA-A1	PEFY-M125VMA-A1	PEFY-M140VMA-A1
Chlazení chladicí výkon (kW)	7,10	9,00	11,20	14,00	16,00
příkon (kW)	0,139	0,165	0,211	0,218	0,282
Vytápění topný výkon (kW)	8,0	10,0	12,5	16,0	18,0
příkon (kW)	0,231	0,216	0,209	0,216	0,28
Označení jednotek	PEFY-M63VMA-A1	PEFY-M80VMA-A1	PEFY-M100VMA-A1	PEFY-M125VMA-A1	PEFY-M140VMA-A1
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S / V	810 / 960 / 1 152	870 / 1 080 / 1 260	1 380 / 1 680 / 1 920	1 530 / 1 860 / 2 040
Statický tlak (Pa)		35/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / V	23 / 37,5	22 / 38,5	29,5 / 40	31,5 / 40,5
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 100 / 732 / 250	1 400 / 732 / 250	1 400 / 732 / 250	1 400 / 732 / 250
Hmotnost (kg)		30,0	37,0	37,0	38,0
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	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
Provozní el. proud (A)		0,99	1,16	1,44	1,40
					1,84

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1,5 m od jednotky a oří exteriér statickém tlaku 35/40 Pa



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 zbaví vzduch nejen i těch nejmenších částeček prachu, ale i pylu, virů a bakterií nebo plísní.

## 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>							
chladicí výkon (kW)	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10
příkon (kW)	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,09	0,09
<b>Vytápění</b>							
topný výkon (kW)	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
příkon (kW)	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,07	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))<sup>1</sup></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>		19,0	19,0	19,0	20,0	24,0	28,0
<b>Průměr připojení chladiva Ø (mm)</b>	kap. plyn	6 12	6 12	6 12	6 12	6 12	10 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

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve středu pod vnitřní jednotkou ve vzdálenosti 1,5 m.



PWFY-P100VM-E1-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 okruh s chladivem R134a.

#### Využití odpadního тепла

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-E1-BU
Vytápění	topný výkon (kW)
	12,5
	nastavitelný rozsah teplot (°C)
	30 – 70

Označení jednotek	PWFY-P100VM-E1-BU
Hladina akustického tlaku dB(A) <sup>1</sup>	44
Objemový průtok vody (m <sup>3</sup> /h)	0,6 – 2,15
Přivední teplota vody °C	10 – 70
Výstupní teplota vody °C	do 70
Rozdíl teplot v provozu (K)	5
Rozměry (mm)	Š/H/V 450/300/848
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

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

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



PAC-AH125-500M-J

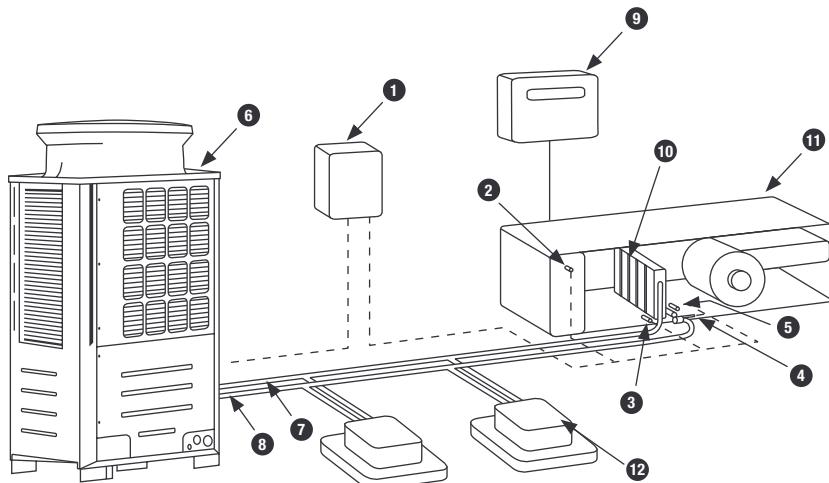
## Připojovací rozhraní Pro tepelné výměníky větracích systémů

- 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



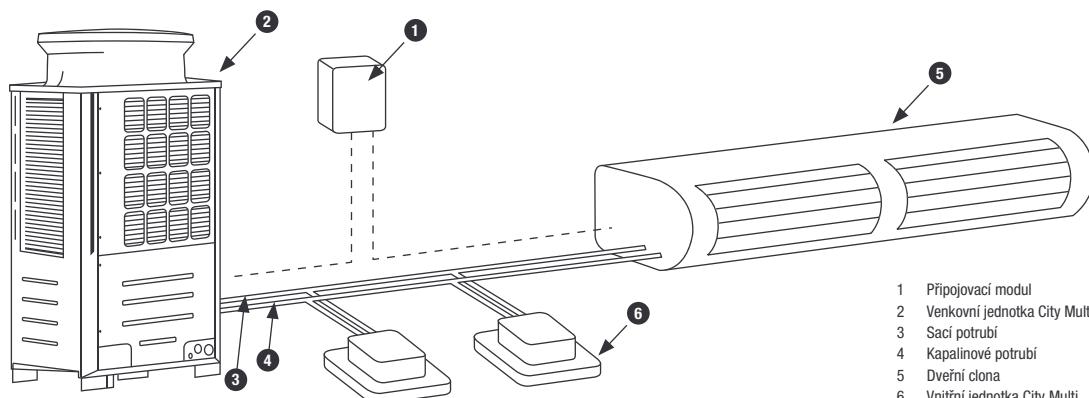
- 1–5 Připojovací modul
- 6 Venkovní jednotka City Multi
- 7 Sací potrubí
- 8 Kapalinové potrubí
- 9 Regulace větrací jednotky (poskytuje zákazník)
- 10 Tepelný výměník (poskytuje zákazník)
- 11 Větrací jednotka
- 12 Vnitřní jednotka City Multi

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<sup>1</sup></b>								
Chladicí výkon min – max	kW	P100	P125	P140	P200	P250	P400	P500
Topný 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
Objemový průtok vzduchu	m <sup>3</sup> /h	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
Použití bez vnitřní jednotky		2 000	2 500	3 000	4 000	5 000	8 000	10 000
Objemový průtok vzduchu	m <sup>3</sup> /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	10/18	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

1 Nastavitelné přes DIP switche

### 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 R410A

### Výhody

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

### LEV-Kit PAC-LV11M-J / PAC-MK34BC / PAC-MK54BC

Branch boxy slouží k připojení vnitřních jednotek M-série a řady Mr. Slim k zařízením City Multi VRF. Výhodou pro uživatele je podstatně rozsáhlejší nabídka možných vnitřních jednotek. Kromě elektronických expanzních ventilů obsahují branch boxy také řídicí desku, která je zodpovědná za správou adresaci jednotek a směrování chladiva k těm jednotkám, které ho vyžadují. Montáž samostatného expanzního ventilu - LEV kitu - lze provést na samotnou vnitřní jednotku nebo až 15 m od ní, např. mimo klimatizovanou místnost v podhledu.

### 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
Připojitelná vnitřní jednotky (výkon)	15-100 <sup>1</sup>	15-100 <sup>1</sup>	15-50

<sup>1</sup> na vnitřní jednotku

Branch boxy vyžadují samostatné napájení, které poskytne venkovní jednotka na samostatné svorkovnici (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 pro PUMY-SP112-140VKM/YKM a PUMY-P112-300VKM/YKM

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

### PAC-LV11M-J Tabulka kompatibility pro PUHY-P/-EP\*\*YNW, PURY-P/PURY-EP\*\*YNW, PQHY-P\*\*YLM-A, PQRY-P\*\*YLM-A

Zařízení	Typ	Výkonnostní index vnitřní jednotky									
		15	18	20	25	35	42	50	60	71	
Nástenné jednotky	MSZ-LN-VG2		•		•	•	•	•	•		

### Tabulka kompatibility pro PAC-MK34/54BC a 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-RW-VG				•	•		•			
Nástenné jednotky	MSZ-AY-VGK(P)	•		•	•	•	•	•			
Nástenné jednotky	MSZ-EF-VGK		•		•	•	•	•			
Parapetní jednotky	MFZ-KT-VG				•	•		•			
1-cestné kazetové jednotky	MLZ-KP-VG				•	•		•			
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)							•	•	•	•

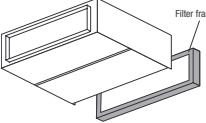
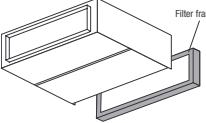
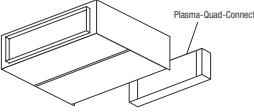
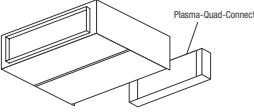
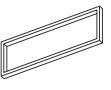
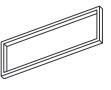
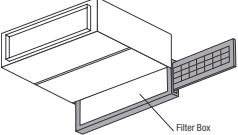
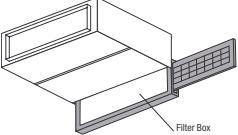
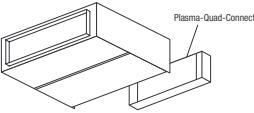
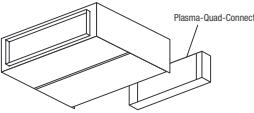
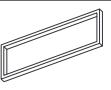
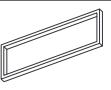
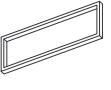
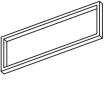
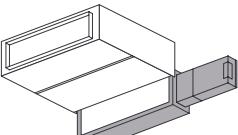
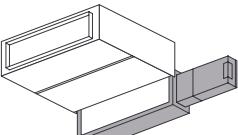
### Tabulka kompatibility pro PAC-MK34/54BC a PUMY-P250-300YBM

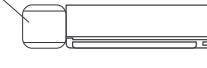
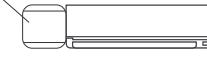
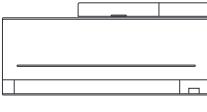
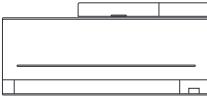
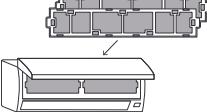
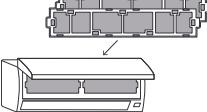
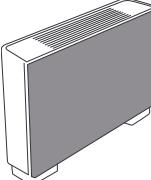
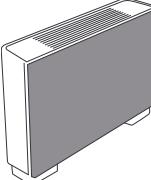
Zařízení	Typ	Výkonnostní index vnitřní jednotky									
		15	18	20	25	35	42	50	60	71	100
Nástenné jednotky	MSZ-LN-VG2				•	•		•			
Nástenné jednotky	MSZ-RW-VG				•	•		•			
Nástenné jednotky	MSZ-AY-VGK(P)	•		•	•	•	•	•			
Nástenné jednotky	MSZ-EF-VGK		•		•	•	•	•			
Parapetní jednotky	MFZ-KT-VG				•	•		•			
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)							•	•	•	•

## Příslušenství vnitřních jednotek

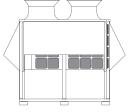
Označení	Popis	Označení	Popis
<b>PLFY-M(S) VEM</b>	<b>4-cestné kazetové jednotky</b>	<b>PLFY-M(S) VEM</b>	<b>4-cestné kazetové jednotky</b>
<b>PAC-DV140EA</b>	Pro PLFY-M(S) VEM <b>Obklad</b> pro čtyřcestnou stropní kazetu pro montáž volně na strop bez podhledu. Celková výška 300 mm.	<b>PLP-6EAB</b>	Pro PLFY-M(S) VEM <b>Dekorační panel v černé barvě</b> Pro velké čtyřcestné stropní kazety, ideální pro začlenění do tmavých stropů.
<b>PAC-SJ65AS-E</b>	Pro PLFY-M(S) VEM <b>Rámeček dekoračního panelu</b> Umožňuje montáž této jednotek do mezistropního prostoru. Požadovaná montážní výška byla snížena o 40 mm.	<b>PLFY-P/MS VFM</b>	<b>4-cestná kazetová jednotka pro Eurorastr</b>
<b>PAC-SJ41TM-E</b>	Pro PLFY-M(S) VEM <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-SF1ME-E</b>	Pro PLFY-P/MS VFM <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-SH59KF-E</b>	Pro PLFY-M(S) VEM 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 odvlhkosti až 65 %, doba životnosti filtru je cca 2 500 provozních hodin.	<b>PAC-SK54KF-E</b>	Pro PLFY-P/MS VFM <b>Filtr-V-Blocking</b> Vysokovýkonný filtr pro instalaci do přívodu vzduchu. Neutralizuje viry, alergeny a spory plísní, které filtr zachytí ze vzduchu v místnosti. Obsah balení 1 ks.
<b>PAC-SJ37SP-E</b>	Pro PLFY-M(S) VEM <b>Zaslepovací panel</b> Zaslepovací panely se instalují do výdechových otvorů 4-cestných kazetových jednotek, maximálně lze zaslepit 2 výdechové otvory.	<b>PCFY-P/MS VKM</b>	<b>Podstropní jednotky</b>
<b>PAC-SE1ME-E</b>	Pro PLFY-M(S) VEM <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 lepšímu teplotnímu rozvrstvení bude snížena doba chodu kompresoru a tím i spotřeba elektrické energie.	<b>PAC-SH88KF-E</b>	Pro PCFY-P/MS40VKM
<b>PAC-SK53KF-E</b>	Pro PLFY-M(S) VEM <b>Filtr-V-Blocking</b> Vysoce 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>PAC-SH89KF-E</b>	Pro PCFY-P/MS63VKM
<b>PLP-6EAJ</b>	Pro PLFY-M(S) VEM <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-SH90KF-E</b>	Pro PCFY-P/MS100/125VKM
<b>PAC-SK51FT-E</b>	Pro PLFY-M(S) VEM <b>Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect</b> Přídavný čtyřvrstvý plazmový filtr Connect pro čištění vzduchu, určený k montáži mezi jednotku a krycí panel.	<b>PAC-SK55KF-E</b>	Pro PCFY-P/MS40VKM
		<b>PAC-SK56KF-E</b>	Pro PCFY-P/MS63VKM
		<b>PAC-SK57KF-E</b>	Pro PCFY-P/MS100/125VKM
		<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-P/MS40VKM
		<b>PAC-SJ93DM-E</b>	Pro PCFY-P/MS63-125VKM
		<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>	Pro 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 filtr (dlouhá životnost)</b> Pro použití tohoto filtru je potřeba filtrační rámeček typu PAC-KE250TB-F.

## Příslušenství vnitřních jednotek

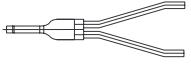
Označení	Popis
<b>PEFY-P VMHS-E</b>	<b>Potrubní jednotky</b>
<b>PAC-KE250TB-F</b>	Pro PEFY-P200/250VMHS-E  <b>Filtraci rámček</b> Filtraci rámček nutný k instalaci Long-Life filtru.
	
<b>PEFY-P VMS1-E</b>	<b>Potrubní jednotky</b>
<b>MAC-100FT-E</b>	Pro PEFY-P15-63VMS1-E  <b>Čtyřvrstvý plazmový filtr 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(S) VMA</b>	<b>Potrubní jednotky</b>
<b>PAC-KE91TB-E</b>	Pro PEFY-M(S)20-32VMA
<b>PAC-KE92TB-E</b>	Pro PEFY-M(S)40VMA
<b>PAC-KE93TB-E</b>	Pro PEFY-M(S)50/63VMA
<b>PAC-KE94TB-E</b>	Pro PEFY-M(S)80-125VMA
<b>PAC-KE95TB-E</b>	Pro PEFY-M(S)140VMA
	
<b>MAC-100FT-E</b>	Pro PEFY-M(S) VMA  <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-M(S) VMA  <b>Montážní sada</b> K upevnění čtyřvrstvého plazmového filtru Connect na vnitřní jednotku u přívodu vzduchu ze zadu.
	
<b>PAC-HA31PAU</b>	Pro PEFY-M(S) VMA  <b>Montážní sada</b> K upevnění čtyřvrstvého plazmového filtru Connect na vnitřní jednotku u přívodu vzduchu zdola.
	
<b>PAC-KE91PTB-E</b>	Pro PEFY-M(S)20-32VMA
<b>PAC-KE92PTB-E</b>	Pro PEFY-M(S)40VMA
<b>PAC-KE93PTB-E</b>	Pro PEFY-M(S)50/63VMA
<b>PAC-KE94PTB-E</b>	Pro PEFY-M(S)80-125VMA
<b>PAC-KE95PTB-E</b>	Pro PEFY-M(S)140VMA
	

Označení	Popis
<b>PKFY-P/MS VLM/VKM</b>	<b>Nástěnné jednotky</b>
<b>PAC-SK01DM-E</b>	Čerpadio kondenzátu pro PKFY-P/MS10-50VLM
<b>PAC-SL48DM-E</b>	Čerpadio kondenzátu pro PKFY-P/MS63/100VKM
	
<b>PKFY-P VLM/VKM-E</b>	<b>Nástěnné jednotky</b>
<b>MAC-100FT-E</b>	Pro PKFY-P/MS10-100VLM/VKM  <b>Přídavný čtyřvrstvý plazmový filtr Connect</b> pro čištění vzduchu, instalace na přívod vzduchu do zařízení.
	
<b>PKFY-P VLM/VKM-E</b>	<b>Nástěnné jednotky</b>
<b>MAC-2470FT-E</b>	Pro PKFY-P/MS40-50VLM
<b>MAC-2471FT-E</b>	Pro PKFY-P/MS10-32VLM
<b>MAC-1416FT-E</b>	Pro PKFY-P/MS63-100VKM
	
<b>PFFY-P VEM-E</b>	<b>Parapetní jednotky</b>
<b>PAC-BP32VEM-E</b>	Pro PFFY-P20-32VEM-E
<b>PAC-BP50VEM-E</b>	Pro PFFY-P40-50VEM-E
<b>PAC-BP63VEM-E</b>	Pro PFFY-P63VEM-E
	

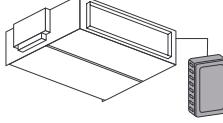
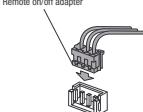
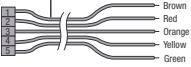
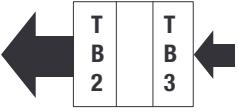
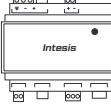
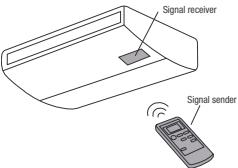
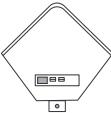
## Příslušenství venkovních jednotek

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>Vyhřívání 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>Vyhřívání vany na kondenzát</b> Elektricky vyhřívání 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“
<b>Příslušenství pro venkovní jednotky PUMY</b>	
PAC-SG61DS-E	Sada pro odvod kondenzátu PUMY-P VKM/YKM, PUMY-SM YKM, PUMY-SP VKM/YKM
PAC-SH97DP-E	Kondenzátní vana PUMY-P VKM/YKM, PUMY-SM YKM, PUMY-SP VKM/YKM
PAC-SH96SG-E	Clona pro usměrnění vzduchu PUMY-P VKM/YKM, PUMY-SM YKM, PUMY-SP VKM/YKM (pro PUMY-P jsou zapotřebí 2 kusy)
PAC-SH95AG-E	Clona na ochranu před větrem PUMY-P VKM/YKM, PUMY-SM YKM, PUMY-SP VKM/YKM (pro PUMY-P jsou zapotřebí 2 kusy)
PAC-SK21AG-E	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>	
CMY-R160-J1	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>	
PAC-SE42TS-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 vlastně 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	 <b>1 kus</b> <b>Kabel pro dálkový displej</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.
PAC-SF46EPA-F	 <b>Zesilovač signálu</b> K zesílení signálu M-NETové datové sběrnice u velmi rozvětvených systémů.
ME-AC-MBS-KNX-HA15	Pro max. 15 vnitřních jednotek
ME-AC-MBS-KNX-HA50	Pro max. 50 vnitřních jednotek
ME-AC-MBS-KNX-HA100	Pro max. 100 vnitřních jednotek
 <b>Rozhraní GLT</b> Rozhraní KNX-Modbus-Home Automation až pro 100 vnitřních jednotek, pouze v kombinaci s centrálním řízením, rozsah funkcí záleží na daném systému.	
PAR-SL94B-E	 <b>Pro PCFY-P40-125VKM-E</b> <b>Infráčervené dálkové ovládání</b> Sada infráčerveného dálkového ovládání obsahuje vysílač, držák na stěnu a přijímač, který se nasadí na spodní stranu pláště jednotky.
PAR-SE9FA-E	 <b>Pro PLFY-M20-125VEM-E</b> <b>Infráčervený přijímač k integraci do dekoračního panelu</b> Infráčervený přijímač se umístí přímo do dekoračního panelu. K ovládání je nutné infráčervené dálkové ovládání PAR-FL32MA.

<b>PUMY-SP / PUMY-SM</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)	40 m (30 m <sup>1</sup> )
Vnitřními jednotkami	15 m

1 Hodnoty platí pro PUMY-SP

<b>PUMY-P112 / 125 / 140 / 200 / PUMY-M200</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 a PUMY-M200YKM

<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	1 000 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.

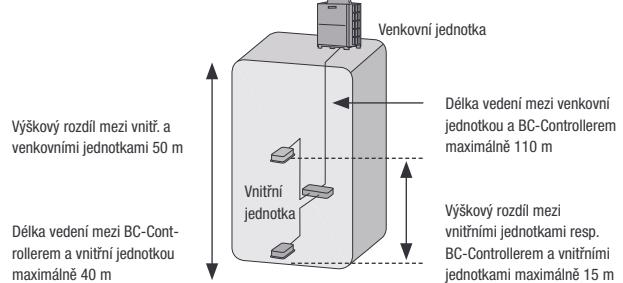
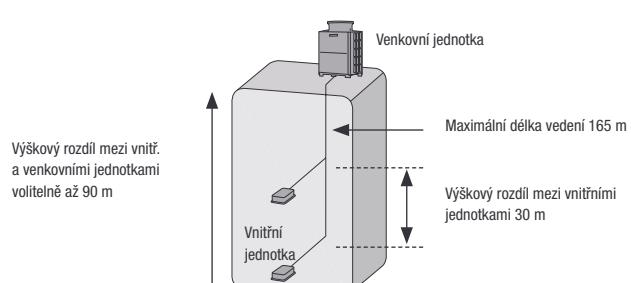
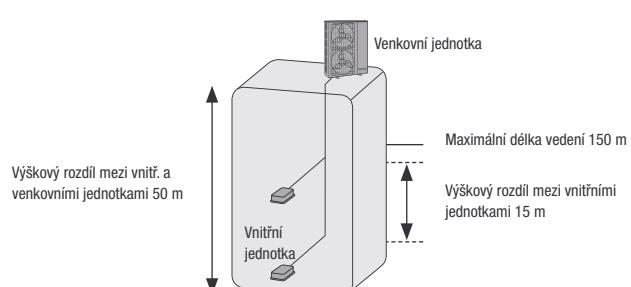
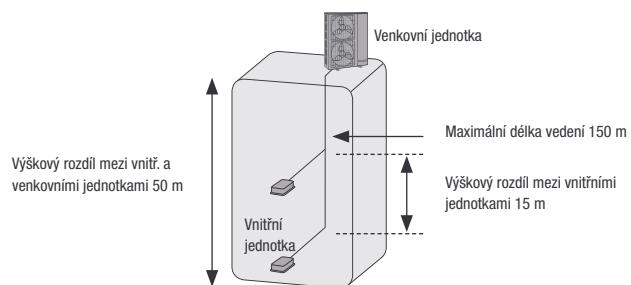
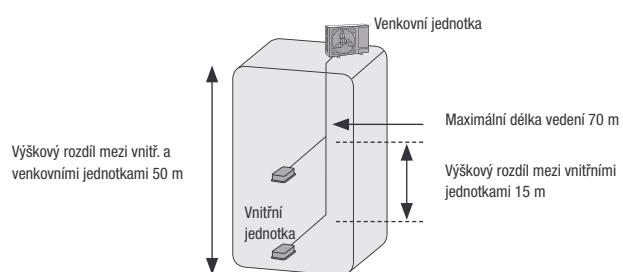
<b>R2-série</b>	
Celková délka vedení chladiva	950 m <sup>2</sup>
Maximální vzdálenost mezi venkovní a nejvzdálenější vnitřní jednotkou	165 m
Maximální ekvivalentní délka	190 m
Mezi venkovní jednotkou a BC-Controllerem	110 m
Mezi BC-Controllerem a vnitřní jednotkou	90 m
Přípustný výškový rozdíl mezi	
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.

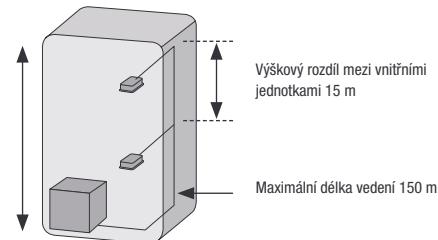
Prosím kontaktujte naše technické oddělení.

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.

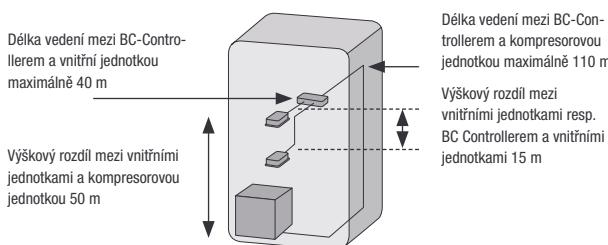


WY-série PQHY-P	
Celková délka vedení chladiva	300 m
Maximální vzdálenost mezi venkovní a nejvzdálenější vnitřní jednotkou	150 m
Maximální ekvivalentní délka nejdéleho vedení	175 m
Připustný výškový rozdíl mezi	
Vnitřní jednotkou a PQHY (PQHY nad vnitř. jedn.)	50 m
Vnitřní jednotkou a PQHY (PQHY pod vnitř. jedn.)	40 m
Vnitřními jednotkami	15 m



WR2 séria PQRY-P	
Celková délka vedení chladiva	300 m
Maximální vzdálenost mezi venkovní a nejvzdálenější vnitřní jednotkou	150 m
Maximální ekvivalentní délka	175 m
Připustný 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:	-5–52 °C	PUMY-P/SP/M/SM	
	-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)	
Vnitřní:	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	214
Přehled vnitřních jednotek	218
Přehled venkovních jednotek	219
Venkovní jednotky	220
BC-controller	228
Vnitřní jednotky	230

### **Příslušenství**

Příslušenství	243
Potrubní rozvody	246
Provozní podmínky	247



## 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 chladiva a nízké hodnoty GWP zároveň znamená snížení ekvivalentní hodnoty emisí CO<sub>2</sub> pro specifické zařízení oproti dosavadním systémům VRF s chladivem R410A.

### 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=netoxicke; 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).

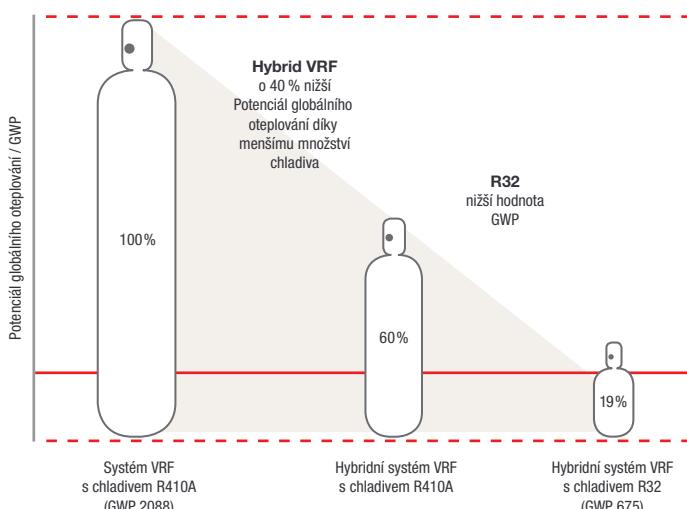
Hybridní systém VRF pracuje s vnitřním okruhem na bázi vody a proto při jeho použití nemusí být v koncových místnostech použito speciálních protipožárních i jiných opatření. Tyto ušetřené náklady pak můžete investovat jinde. Podrobné informace k tomuto tématu jsou k dispozici na vyžádání a rovněž jsou uvedeny v aktuálních projekčních podkladech.

### Porovnání systémů: Méně je někdy více

Projektování a instalace našeho dvoutrubkového 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 dvoutrubkových 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.

### Hybridní systémy VRF s chladivem R32

Snížení potenciálu globálního oteplování díky hybridní technologii VRF s chladivem R32





## 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 čerpadlo zajistuje, 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

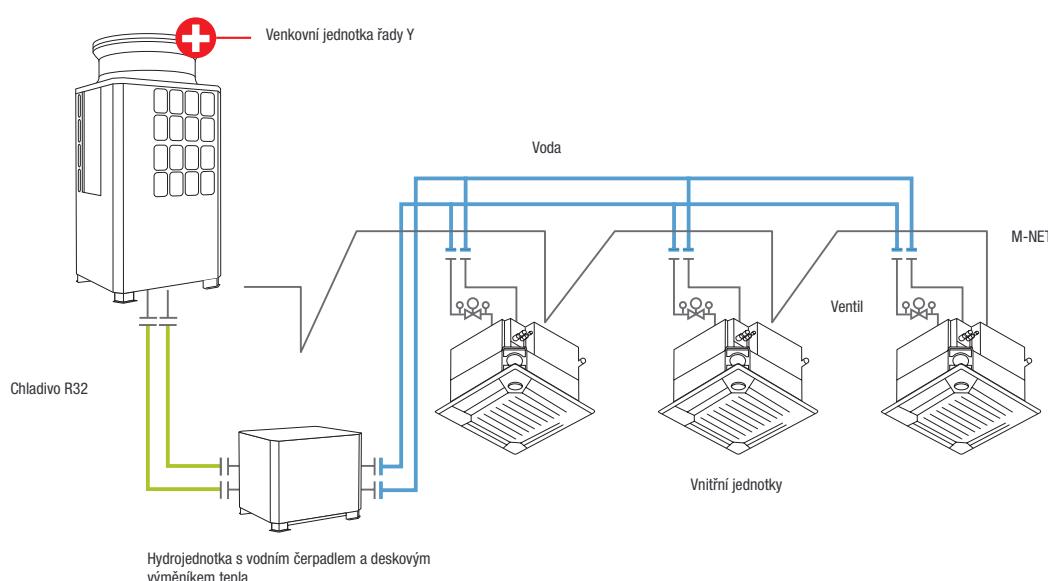
Hydrojednotka hybridního systému VRF může být nainstalována přímo v budově, takže protimrazová opatření jsou nadbytečná. Tím se snižuje spotřeba energie ve srovnání s běžnými systémy chillerů.

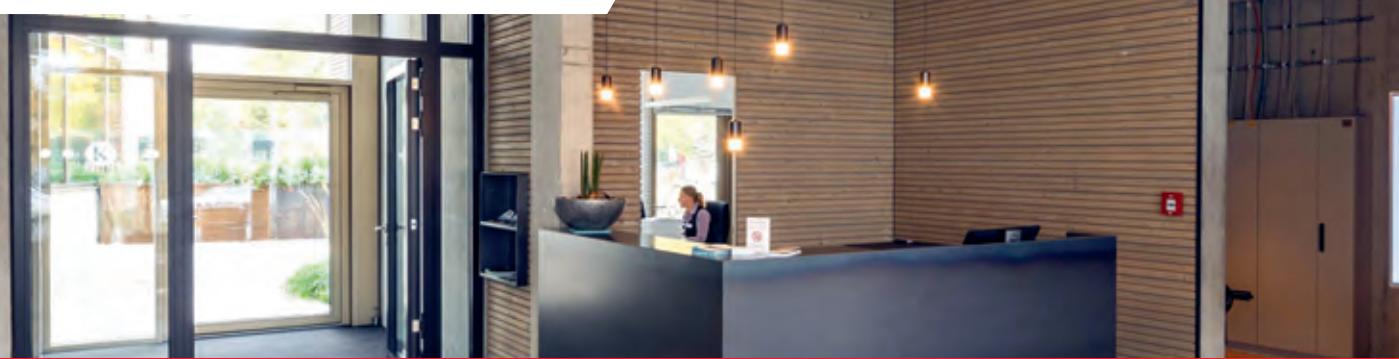
### Upuštění od hydraulického vyrovnavání

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. 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.





### **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.

### **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 nástěnné 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 324.



Systém HVRF Y s hydrojednotkou: Úspěšná řada Y pro vytápění nebo chlazení je nyní k dispozici také jako hybride systém VRF (HVRF).





## Přehled vnitřních jednotek

HVRF - vnitřní jednotky

Číslo stránky

Výkonová řada	10	15	20	25	32	40	50	63	71	80	100	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 Euroraster  
PLFY-WL-VFM-E

230



4-cestná kazeta s Coanda efektem  
PLFY-WL-VEM-E

231



Nástenné jednotky  
PKFY-WL-VLM/VKM-E

232



Podstropní jednotka  
PCFY-WL-VKM-E

233



Parapetní jednotka bez opláštění, vysoký statický tlak  
PFFY-WL-VCM-A

234



Parapetní jednotka bez opláštění, vysoký statický tlak  
PFFY-W-VCM-A

235



Parapetní jednotka s opláštěním  
PFFY-WL-VEM-A

236



Potrubní jednotka s variabilním prouděním,  
střední statický tlak  
PEFY-WP-VMA-E

237



Potrubní jednotka, středotlaká  
PEFY-W-VMA(2)-A

238–239



Potrubní jednotka s plochou konstrukcí  
PEFY-WP-VMS1-E

240



Potrubní jednotka s plochou  
konstrukcí, integrovaný ventil  
PEFY-W-VMS-A

241



## Přehled venkovních jednotek

**S** S-Modul (šířka 920 mm)

**L** L-Modul (šířka 1 280 mm)

**XL** XL-Modul (šířka 1 750 mm)

**Číslo stránky**

### chlazení nebo topení

Výkonová řada	200	250	300	350	400	450	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-EM

220



Y-série R32  
PUHY-M

221

### chlazení a topení

Výkonová řada	200	250	300	350	400	450	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 R32  
vysoká sezónní účinnost  
PURY-EM

223



R2-série R32  
PURY-M

224



R2-série  
vysoká sezónní účinnost  
PURY-EP

225



R2-série  
PURY-P

226



WR2-Serie  
PQRY-P

227



R32



PUHY-EM200-300YNW-A1

PUHY-EM350-450YNW-A1

PUHY-EM500YNW-A1

## City Multi HVRF

HVRF - venkovní jednotky EM200 až 350, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUHY-EM200YNW-A1	PUHY-EM250YNW-A1	PUHY-EM300YNW-A1	PUHY-EM350YNW-A1
Chlazení	chladicí výkon (kW)	22,40	28,00	33,50
	příkon (kW)	5,0	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)	5,5	7,89	9,3
	COP/SCOP	4,54 / 3,78	3,99 / 3,60	4,03 / 3,63

Označení jednotek	PUHY-EM200YNW-A1	PUHY-EM250YNW-A1	PUHY-EM300YNW-A1	PUHY-EM350YNW-A1
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	10 200	11 100	14 400	16 200
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	58,0	60,0	61,0	62,0
Rozměry (mm) <sup>2</sup>	Š / H / V 920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858	1 240 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)	228	228	229	276
<b>Údaje o chladivu</b>				
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>	110	110	110	110
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 6,50 / 8,50	R32 / 6,50 / 8,50	R32 / 6,50 / 8,50	R32 / 9,80 / 14,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 4,39 / 5,74	675 / 4,39 / 5,74	675 / 4,39 / 5,74	675 / 6,62 / 16,07
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. 22	10	10	12
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	2-26 / WP10 – WP125	1-32 / WP10 – WP125	2-39 / WP10 – WP125	2-45 / W(L)10 – W(L)125
<b>Elektrické parametry</b>				
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	8,00 / 8,80	11,70 / 12,60	13,50 / 14,90	18,10 / 19,40
Doporučená velikost jištění (A)	25	32	32	40
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

HVRF - venkovní jednotky EM400 až 500, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUHY-EM400YNW-A1	PUHY-EM450YNW-A1	PUHY-EM500YNW-A1
Chlazení	chladicí výkon (kW)	45,00	50,00
	příkon (kW)	12,82	14,2
	EER/SEER	3,51 / 7,40	3,52 / 7,58
Vytápění	topný výkon (kW)	50,0	56,0
	příkon (kW)	13,4	15,68
	COP/SCOP	3,73 / 3,50	3,57 / 3,50

Označení jednotek	PUHY-EM400YNW-A1	PUHY-EM450YNW-A1	PUHY-EM500YNW-A1
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	16 200	18 300	21 900
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	65,0	65,5	63,5
Rozměry (mm) <sup>2</sup>	Š / H / V 1 240 / 740 / 1 858	1 240 / 740 / 1 858	1 750 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)	299	299	338
<b>Údaje o chladivu</b>			
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>	110	110	110
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 9,80 / 14,00	R32 / 10,80 / 19,00	R32 / 10,80 / 19,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 6,62 / 16,07	675 / 7,29 / 20,12	675 / 70,29 / 12 012
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. 28	16	16
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	2-50 / W(L)10 – W(L)125	2-50 / W(L)10 – W(L)125	2-50 / W(L)10 – W(L)125
<b>Elektrické parametry</b>			
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	20,50 / 21,40	22,70 / 25,10	27,30 / 26,80
Doporučená velikost jištění (A)	63	63	63
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50

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

2 Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1 798 mm.

3 Jedna trasa vedení.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze, R290 a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



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 350, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUHY-M200YNW-A1	PUHY-M250YNW-A1	PUHY-M300YNW-A1	PUHY-M350YNW-A1
Chlazení	chladicí výkon (kW)	22,40	28,00	33,50
	příkon (kW)	5,53	8,38	9,85
	EER/SEER	4,05 / 6,55	3,34 / 5,90	3,40 / 6,40
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5
	příkon (kW)	5,7	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	PUHY-M350YNW-A1
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	10 200	11 100	14 400	16 200
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	58,0	60,0	61,0	62,0
Rozměry (mm) <sup>2</sup>	Š / H / V	920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		222	227	270
<b>Údaje o chladivu</b>				
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>		110	110	110
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 6,50 / 8,50	R32 / 6,50 / 8,50	R32 / 6,50 / 8,50	R32 / 9,80 / 14,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 4,39 / 5,74	675 / 4,39 / 5,74	675 / 4,39 / 5,74	675 / 6,62 / 9,45
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 22	10 22	10 22
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1-26 / W(L)10 - W(L)125	1-32 / W(L)10 - W(L)125	1-39 / W(L)10 - W(L)125
<b>Elektrické parametry</b>				
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		8,80 / 9,10	13,40 / 13,10	15,70 / 15,40
Doporučená velikost jištění (A)		25	32	32
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50

HVRF Y - venkovní jednotky M400 až 500, chlazení nebo topení

Označení jednotek	PUHY-M400YNW-A1	PUHY-M450YNW-A1	PUHY-M500YNW-A1
Chlazení	chladicí výkon (kW)	45,00	50,00
	příkon (kW)	14,65	14,7
	EER/SEER	3,07 / 6,58	3,40 / 7,10
Vytápění	topný výkon (kW)	50,0	56,0
	příkon (kW)	13,69	16,0
	COP/SCOP	3,65 / 3,50	3,5 / 3,50
<b>Označení jednotek</b>			
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	18 000	18 300	21 900
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	65,0	65,5	63,5
Rozměry (mm) <sup>2</sup>	Š / H / V	1 240 / 740 / 1 858	1 240 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		273	290
<b>Údaje o chladivu</b>			
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>		110	110
Max. výškový rozdíl (m)		50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 9,80 / 14,00	R32 / 10,80 / 19,00	R32 / 10,80 / 19,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	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
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		2-45 / W(L)10 - W(L)125	2-45 / W(L)10 - W(L)125
<b>Elektrické parametry</b>			
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		23,40 / 21,90	23,50 / 25,60
Doporučená velikost jištění (A)		63	63
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálosti 1 m.

<sup>2</sup> Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1 798 mm.

<sup>3</sup> Jedna trasa vedení.



CMH-WM250-500V-A

R32

## 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	0,9	1,06
Vytápění příkon (kW)	0,74	0,9	1,06
Označení jednotek	CMH-WM250V-A	CMH-WM350V-A	CMH-WM500V-A
Hladina akustického tlaku (dB(A))	60,0	60,0	60,0
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 <sup>1</sup>	110 <sup>1</sup>	110 <sup>1</sup>
Max. výškový rozdíl (m)	50 <sup>1</sup>	50 <sup>1</sup>	50 <sup>1</sup>
Elektrické parametry			
Provozní el. proud (A)	3,67	4,48	5,23
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50

<sup>1</sup> 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, R290 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 350, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-EM200YNW-A1	PURY-EM250YNW-A1	PURY-EM300YNW-A1	PURY-EM350YNW-A1
Chlazení	chladicí výkon (kW)	22,40	28,00	33,50
	příkon (kW)	5,13	7,69	10,3
	EER/SEER	4,36 / 6,54	3,64 / 6,64	3,93 / 7,17
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5
	příkon (kW)	6,23	8,84	10,46
	COP/SCOP	4,01 / 3,74	3,56 / 3,60	3,77 / 3,60

Označení jednotek	PURY-EM200YNW-A1	PURY-EM250YNW-A1	PURY-EM300YNW-A1	PURY-EM350YNW-A1
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	10 200	11 100	14 400	15 000
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	59,0	60,5	61,0	62,5
Rozměry (mm) <sup>2</sup>	Š / H / V 920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858	1 240 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)	231	231	237	276
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>	110	110	110	110
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 5,20 / 13,50	R32 / 5,20 / 13,50	R32 / 5,20 / 17,90	R32 / 8,00 / 15,50
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 3,51 / 9,11	675 / 3,51 / 9,11	675 / 3,51 / 12,09	675 / 5,4 / 10,46
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn 16 18	16 22	16 22	16 28
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1-30 / WP10 – WP125	1-37 / WP10 – WP125	2-45 / WP10 – WP125	2-45 / WP10 – WP125
Elektrické parametry				
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	10,30 / 11,40	14,80 / 16,60	19,90 / 21,00	22,30 / 21,00
Doporučená velikost jištění (A)	25	32	32	40
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

HVRF - venkovní jednotky EM400 až 500, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-EM400YNW-A1	PURY-EM450YNW-A1	PURY-EM500YNW-A1
Chlazení	chladicí výkon (kW)	45,00	50,00
	příkon (kW)	13,84	15,24
	EER/SEER	3,25 / 6,60	3,28 / 6,78
Vytápění	topný výkon (kW)	50,0	56,0
	příkon (kW)	13,88	15,77
	COP/SCOP	3,6 / 3,51	3,55 / 3,51
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>	110	110	110
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 8,00 / 19,50	R32 / 10,80 / 19,50	R32 / 10,80 / 19,50
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 5,4 / 13,16	675 / 7,29 / 13,16	675 / 7,29 / 13,16
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn 18 28	18 28	18 28
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	2-50 / WP10 – WP125	2-50 / WP10 – WP125	2-50 / WP10 – WP125
Elektrické parametry			
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	22,10 / 22,20	24,40 / 25,20	28,90 / 27,90
Doporučená velikost jištění (A)	63	63	63
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálosti 1 m.

<sup>2</sup> Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1 798 mm.

<sup>3</sup> Jedna trasa vedení.

R32



PURY-M200-300YNW-A1



PURY-M350-450YNW-A1



PURY-M500YNW-A1

## City Multi HVRF

### HVRF chlazení a topení

HVRF - venkovní jednotky M200 až 350, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-M200YNW-A1	PURY-M250YNW-A1	PURY-M300YNW-A1	PURY-M350YNW-A1
Chlazení	chladící výkon (kW)	22,40	28,00	33,50
	příkon (kW)	5,53	8,4	11,65
	EER/SEER	4,05 / 6,23	3,33 / 5,90	2,87 / 6,37
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5
	příkon (kW)	6,39	9,15	11,0
	COP/SCOP	3,91 / 3,63	3,44 / 3,53	3,4 / 3,53

Označení jednotek	PURY-M200YNW-A1	PURY-M250YNW-A1	PURY-M300YNW-A1	PURY-M350YNW-A1
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	10 200	11 100	14 400	11 500
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	59,0	60,5	61,0	62,5
Rozměry (mm) <sup>2</sup>	Š / H / V 920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858	1 240 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)	227	227	227	270
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>	110	110	110	110
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 5,20 / 13,50	R32 / 5,20 / 13,50	R32 / 5,20 / 15,50	R32 / 8,00 / 15,50
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 3,51 / 9,11	675 / 3,51 / 9,11	675 / 3,51 / 10,46	675 / 5,4 / 10,46
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. 16	16	16	16
	plyn 18	22	22	28
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1-30 / WP10 – WP125	1-37 / WP10 – WP125	2-45 / WP10 – WP125	2-45 / WP10 – WP125
Elektrické parametry				
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	11,50 / 11,70	16,70 / 16,90	22,00 / 21,00	23,90 / 21,00
Doporučená velikost jištění (A)	25	32	32	40
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

HVRF - venkovní jednotky M400 až 500, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-M400YNW-A1	PURY-M450YNW-A1	PURY-M500YNW-A1
Chlazení	chladící výkon (kW)	45,00	50,00
	příkon (kW)	15,15	15,47
	EER/SEER	2,97 / 6,12	3,23 / 6,56
Vytápění	topný výkon (kW)	50,0	56,0
	příkon (kW)	14,08	16,18
	COP/SCOP	3,55 / 3,51	3,46 / 3,50

Označení jednotek	PURY-M400YNW-A1	PURY-M450YNW-A1	PURY-M500YNW-A1
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	18 900	18 900	17 700
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	65,0	65,5	63,5
Rozměry (mm) <sup>2</sup>	Š / H / V 1 240 / 740 / 1 858	1 240 / 740 / 1 858	1 750 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)	273	293	337
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>	110	110	110
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 8,00 / 19,50	R32 / 10,80 / 30,30	R32 / 10,80 / 30,30
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 5,4 / 18,56	675 / 7,29 / 20,45	675 / 7,29 / 20,45
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. 18	18	18
	plyn 28	28	28
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	2-50 / WP10 – WP125	2-50 / WP10 – WP125	2-50 / WP10 – WP125
Elektrické parametry			
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	24,20 / 22,50	24,80 / 25,90	35,60 / 29,20
Doporučená velikost jištění (A)	63	63	63
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50

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

2 Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1 798 mm.

3 Jedna trasa vedení.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze, R290 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 350, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-EP200YNW-A2	PURY-EP250YNW-A2	PURY-EP300YNW-A2	PURY-EP350YNW-A2
Chlazení	chladicí výkon (kW)	22,40	28,00	33,50
	příkon (kW)	6,27	8,77	10,24
	EER	3,57	3,19	3,27
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5
	příkon (kW)	6,92	9,84	11,12
	COP	3,61	3,2	3,37

Označení jednotek	PURY-EP200YNW-A2	PURY-EP250YNW-A2	PURY-EP300YNW-A2	PURY-EP350YNW-A2
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	10 200	11 100	14 400	15 000
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	59,0	60,5	61,0	62,5
Rozměry (mm) <sup>2</sup>	Š / H / V 920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858	1 240 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)	234	234	236	279
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>	110	110	110	110
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R410A / 5,20 / 33,50	R410A / 5,20 / 39,50	R410A / 5,20 / 39,50	R410A / 8,00 / 47,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 10,86 / 69,95	2 088 / 10,86 / 82,48	2 088 / 10,86 / 82,48	2 088 / 16,7 / 98,14
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn 16 18	18 22	18 22	18 28
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1-20 / WP10 – WP125	1-25 / WP10 – WP125	1-30 / WP10 – WP125	1-35 / WP10 – 125
Elektrické parametry				
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	10,50 / 11,60	14,80 / 16,60	17,20 / 18,70	23,60 / 24,10
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
Doporučená velikost jištění (A)	25	32	32	40

HVRF - venkovní jednotky EP400 až 500, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-EP400YNW-A2	PURY-EP450YNW-A2	PURY-EP500YNW-A2
Chlazení	chladicí výkon (kW)	45,00	50,00
	příkon (kW)	13,88	16,83
	EER	3,24	2,97
Vytápění	topný výkon (kW)	50,0	56,0
	příkon (kW)	14,12	16,86
	COP	3,54	3,32
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>	110	110	110
Max. výškový rozdíl (m)	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R410A / 8,00 / 47,00	R410A / 10,80 / 55,50	R410A / 10,80 / 56,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 16,7 / 98,14	2 088 / 22,55 / 115,88	2 088 / 22,5 / 116,93
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn 22 28	22 28	22 28
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	1-40 / WP10 – WP125	1-45 / WP10 – WP125	1-50 / WP10 – WP125
Elektrické parametry			
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	23,40 / 23,80	28,40 / 28,40	35,80 / 36,50
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Doporučená velikost jištění (A)	63	63	63

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálosti 1 m.

<sup>2</sup> Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1 798 mm.

<sup>3</sup> Jedna trasa vedení.



PURY-P200-300YNW-A2

PURY-P500YNW-A2

PURY-P350-450YNW-A2

## City Multi HVRF

### HVRF chlazení a topení

HVRF - venkovní jednotky P200 až 350, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-P200YNW-A2	PURY-P250YNW-A2	PURY-P300YNW-A2	PURY-P350YNW-A2
<b>Chlazení</b>	<b>chladicí výkon (kW)</b>	22,40	28,00	33,50
	<b>příkon (kW)</b>	7,0	9,92	11,31
	<b>EER</b>	3,20	2,82	2,96
<b>Vytápění</b>	<b>topný výkon (kW)</b>	25,0	31,5	33,5
	<b>příkon (kW)</b>	7,08	10,06	11,94
	<b>COP</b>	3,53	3,13	3,14
Označení jednotek	PURY-P200YNW-A2	PURY-P250YNW-A2	PURY-P300YNW-A2	PURY-P350YNW-A2
<b>Objemový průtok vzduchu (m³/h)</b>	10 200	11 100	14 400	15 000
<b>Hladina akustického tlaku (dB(A))<sup>1</sup></b>	59,0	60,5	61,0	62,5
<b>Rozměry (mm)<sup>2</sup></b>	<b>Š / H / V</b>	920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858	920 / 740 / 1 858
<b>Hmotnost (kg)</b>		229	229	231
Údaje o chladivu				
<b>Celková délka vedení (m)<sup>3</sup></b>	110	110	110	110
<b>Max. výškový rozdíl (m)</b>	50	50	50	50
<b>Typ chladiva / množství / max. množství (kg)</b>	R410A / 5,20 / 37,00	R410A / 5,20 / 43,00	R410A / 5,20 / 43,00	R410A / 8,00 / 49,30
<b>GWP / ekvivalent CO<sub>2</sub> / ekvivalent CO<sub>2</sub> max. (t)</b>	2 088 / 10,86 / 77,26	2 088 / 10,86 / 89,78	2 088 / 10,86 / 89,78	2 088 / 16,7 / 102,94
<b>Průměr připojení chladiva Ø (mm)</b>	<b>kap.</b> 16	18	18	18
	<b>plyn</b> 18	22	22	28
<b>Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)</b>	1-20 / WP10 – WP125	1-25 / WP10 – WP125	1-35 / WP10 – WP125	1-35 / WP10 – WP125
Elektrické parametry				
<b>Provozní el. proud chlazení / topení (A)</b>	11,80 / 11,90	16,70 / 16,90	19,00 / 20,10	24,60 / 24,20
<b>Doporučená velikost jištění (A)</b>	25	32	32	40
<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

HVRF - venkovní jednotky P400 až 500, chlazení a topení

Označení jednotek	PURY-P400YNW-A2	PURY-P450YNW-A2	PURY-P500YNW-A2
<b>Chlazení</b>	<b>chladicí výkon (kW)</b>	45,00	50,00
	<b>příkon (kW)</b>	16,65	17,92
	<b>EER</b>	2,70	2,79
<b>Vytápění</b>	<b>topný výkon (kW)</b>	50,0	56,0
	<b>příkon (kW)</b>	13,39	17,39
	<b>COP</b>	3,36	3,22
Označení jednotek	PURY-P400YNW-A2	PURY-P450YNW-A2	PURY-P500YNW-A2
<b>Objemový průtok vzduchu (m³/h)</b>	18 900	18 900	17 700
<b>Hladina akustického tlaku (dB(A))<sup>1</sup></b>	65,0	65,5	63,5
<b>Rozměry (mm)<sup>2</sup></b>	<b>Š / H / V</b>	1 240 / 740 / 1 858	1 240 / 740 / 1 858
<b>Hmotnost (kg)</b>		273	293
Údaje o chladivu			
<b>Celková délka vedení (m)<sup>3</sup></b>	110	110	110
<b>Max. výškový rozdíl (m)</b>	50	50	50
<b>Typ chladiva / množství / max. množství (kg)</b>	R410A / 8,00 / 55,30	R410A / 10,80 / 55,30	R410A / 10,80 / 56,00
<b>GWP / ekvivalent CO<sub>2</sub> / ekvivalent CO<sub>2</sub> max. (t)</b>	2 088 / 16,7 / 115,47	2 088 / 22,55 / 115,47	2 088 / 22,55 / 116,93
<b>Průměr připojení chladiva Ø (mm)</b>	<b>kap.</b> 22	22	22
	<b>plyn</b> 28	28	28
<b>Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)</b>	1-40 / WP10 – WP125	1-45 / WP10 – WP125	1-50 / WP10 – WP125
Elektrické parametry			
<b>Provozní el. proud chlazení / topení (A)</b>	28,10 / 22,60	30,20 / 29,30	38,20 / 29,50
<b>Doporučená velikost jištění (A)</b>	63	63	63
<b>Zdroj napětí (V/fáze/Hz)</b>	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálosti 1 m.

<sup>2</sup> Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1 798 mm.

<sup>3</sup> Jedna trasa vedení.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze, R290 a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PQRY-P200-300YLM-A



PQRY-P350-500YLM-A

## City Multi HVRF

### Vodou chlazené systémy / HVRF chlazení a topení

Jednotky HVRF P200 až P350, chlazení a vytápění

Označení jednotek	PQRY-P200YLM-A	PQRY-P250YLM-A	PQRY-P300YLM-A	PQRY-P350YLM-A
Chlazení	chladičí výkon (kW)	22,40	28,00	33,50
	příkon (kW)	3,97	5,44	7,55
	EER	5,64	5,14	4,43
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5
	příkon (kW)	4,04	5,41	7,13
	COP	6,18	5,82	5,25
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 (chladičí vody) (kPa)	24	24	24	44
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	46,0	48,0	54,0	52,0
Rozměry (mm)	Š / H / V	880 / 550 / 1 100	880 / 550 / 1 100	880 / 550 / 1 100
Hmotnost (kg)		172	172	216
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)		110	110	110
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R410A / 5,00 / 32,00	R410A / 5,00 / 37,00	R410A / 5,00 / 38,00	R410A / 6,00 / 58,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 10,44 / 66,82	2 088 / 10,44 / 77,26	2 088 / 10,44 / 79,34	2 088 / 12,53 / 121,1
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	16 18	18 22	22 28
Max. výkon vnitřních jednotek (%)	50-150	50-150	50-150	50-150
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	2-30 / WP10-125	2-37 / WP10-125	3-45 / WP10-125	4-50 / WP10-125
Elektrické parametry				
Provozní el. proud (A)		6,3	8,7	12,1
Doporučená velikost jištění (A)		25	25	25
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50

Jednotky HVRF 400 až P500, chlazení a vytápění

Označení jednotek	PQRY-P400YLM-A	PQRY-P450YLM-A	PQRY-P500YLM-A
Chlazení	chladičí výkon (kW)	45,00	50,00
	příkon (kW)	10,05	12,05
	EER	4,47	4,14
Vytápění	topný výkon (kW)	50,0	56,0
	příkon (kW)	9,45	11,11
	COP	5,29	5,04
Označení jednotek	PQRY-P400YLM-A	PQRY-P450YLM-A	PQRY-P500YLM-A
Objemový průtok chladicí vody (m³/h)	7,20	7,20	7,20
Tlaková ztráta (chladičí vody) (kPa)	44	44	44
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	52,0	54,0	54,0
Rozměry (mm)	Š / H / V	880 / 550 / 1 450	880 / 550 / 1 450
Hmotnost (kg)		216	216
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m)		110	110
Max. výškový rozdíl (m)		50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R410A / 6,00 / 58,00	R410A / 6,00 / 59,00	R410A / 6,00 / 61,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	2 088 / 12,53 / 121,1	2 088 / 12,53 / 123,19	2 088 / 12,53 / 127,37
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	22 28	22 28
Max. výkon vnitřních jednotek (%)	50-150	50-150	50-150
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)	4-50 / WP10-125	5-50 / WP10-125	5-50 / WP10-125
Elektrické parametry			
Provozní el. proud (A)		16,1	19,3
Doporučená velikost jištění (A)		32	40
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálenosti 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, R290 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 - HBC 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
Hmotnost (kg)		1 800/630/300
Připojení vodního potrubí Ø („)	3/4	3/4
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	2 2
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 <sup>1</sup>	16/WP10-WP125 <sup>1</sup>

1 U vnitřních jednotek výkonové třídy WP100 / WP125 jsou zapotřebí 2 vývody

2 Parametry pro přívody chladirenské techniky závisí na příslušných venkovních jednotkách a jsou vždy uvedeny v plánovací dokumentaci

### HVRF - HBC Slave-Controller

Označení jednotek	CMB-WM108V-BB	CMB-WM1016V-BB
Rozměry (mm)	Š/H/V	930/630/310
Hmotnost (kg)		1 210/630/310
Připojení vodního potrubí Ø (mm)	40	53
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	28 (k master controlleru) 22 (k vnitřním jednotkám) <sup>2</sup>	28 (k master controlleru) 22 (k vnitřním jednotkám) <sup>2</sup>
Max. el. příkon (kW)	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Provozní el. proud (A)	0,01	0,01
Připojitelné vnitřní jednotky (počet/typ)	0,14	0,14
Připojitelné vnitřní jednotky (počet/typ)	8/WP10-WP125 <sup>1</sup>	16/WP10-WP125 <sup>1</sup>

1 U vnitřních jednotek výkonové třídy WP100 / WP125 jsou zapotřebí 2 vývody

2 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, R290 a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



## 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) <sup>2</sup>	42 (ke slave controlleru) 22 (k vnitřním jednotkám) <sup>2</sup>
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	1 1
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

1 Parametry pro přívody chladičenské techniky závisí na příslušných venkovních jednotkách a jsou vždy uvedeny v technické dokumentaci

2 Průměr přípojky, průměr lze v závislosti na výkonu připojené vnitřní jednotky snížit až na vnitřní průměr 12 mm

## HVRF - HBC 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) <sup>2</sup>	28 (k master controlleru) 22 (k vnitřním jednotkám) <sup>2</sup>
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 <sup>1</sup>	16/WP10-WP125 <sup>1</sup>

1 U vnitřních jednotek výkonové třídy WP100 / WP125 jsou zapotřebí 2 vývody

2 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, R290 a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PLFY-WL10-40VFM-E



PAR-SL101A-E

## 4-cestné kazetové jednotky

**Euroastr**

### Výhody

**Euroastr**

Kompaktní rozměry jednotek 570 x 570 mm, zjednoduší montáž ve stávajících podhledech.

**Čerpadlo kondenzátu**

Standardní součástí je čerpadlo kondenzátu s dopravní výškou 850 mm.

**Přívod čerstvého vzduchu**

Kasetové 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 SLP2FALM je integrován IR přijímač a panel obsahuje dálkové ovládání PAR-SL101A-E.

### 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 Euroastr PLFY

Oznámení jednotek	PLFY-WL10VFM-E	PLFY-WL15VFM-E	PLFY-WL20VFM-E	PLFY-WL25VFM-E	PLFY-WL32VFM-E	PLFY-WL40VFM-E <sup>1</sup>
Dekorační panel pro kabelové dálkové ovládání <sup>2</sup>	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA
Dekorační panel pro infračervené dálkové ovládání <sup>3</sup>	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)	1,20	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50
	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

Oznámení jednotek	PLFY-WL10VFM-E	PLFY-WL15VFM-E	PLFY-WL20VFM-E	PLFY-WL25VFM-E	PLFY-WL32VFM-E	PLFY-WL40VFM-E	
Dekorační panel pro kabelové dálkové ovládání	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	
Dekorační 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)) <sup>4</sup>	N / S / V	25 / 26 / 27	25 / 26 / 29	27 / 29 / 31	27 / 30 / 34	27 / 33 / 41	27 / 40 / 43
Rozměry (Dekorační panel) (mm) <sup>5</sup>	Š / H / V	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)
Hmotnost (Dekorační panel) (kg)		13,0 (16,0)	13,0 (16,0)	14,0 (17,0)	14,0 (17,0)	14,0 (17,0)	14,0 (17,0)
Připojení vodního potrubí Ø (mm) <sup>6</sup>		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

<sup>1</sup> Tato jednotka má omezenou skladovou dostupnost - pro podrobnější informace se obraťte na svého distributora.

<sup>2</sup> Dálkové ovládání není součástí dodávky

<sup>3</sup> Dekorační panel pro infračervené dálkové ovládání

<sup>4</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod dekoračním panelem.

<sup>5</sup> Hodnoty v závorkách představují viditelné rozměry otvoru.

<sup>6</sup> požadovaný vnitřní průměr



## 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

#### 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 všech 4 vzduchových lamel

#### 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

#### Volitelný snímač i-see, zvedák filtru a černý dekorační panel

#### Lze připojit k systémům HVRF Y pomocí volitelné sady ventilů PAC-SK35VK-E

#### Příslušenství

Viz strana 243.

## PLFY - 4-cestné kazetové jednotky

Označení jednotek	PLFY-WL20VEM-E	PLFY-WL25VEM-E	PLFY-WL32VEM-E	PLFY-WL40VEM-E	PLFY-WL50VEM-E	PLFY-WL63VEM-E <sup>1</sup>	PLFY-WL80VEM-E <sup>1</sup>	PLFY-WL100VEM-E <sup>1</sup>	PLFY-WL125VEM-E <sup>1</sup>
Dekorační panel pro kabelové dálkové ovládání <sup>2</sup>	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA
Dekorační panel pro infračervené dálkové ovládání	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2
Dekorační panel černý pro kabelový ovladač <sup>2</sup>	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB
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	chladící výkon (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	9,00	11,20	14,00
	příkon (kW)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,08	0,11

Vytápění	topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0
	příkon (kW)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,08	0,11

Označení jednotek	PLFY-WL20VEM-E	PLFY-WL25VEM-E	PLFY-WL32VEM-E	PLFY-WL40VEM-E	PLFY-WL50VEM-E	PLFY-WL63VEM-E	PLFY-WL80VEM-E	PLFY-WL100VEM-E	PLFY-WL125VEM-E
Dekorační panel pro kabelové dálkové ovládání	PLP-6EA	PLP-6EA							
Dekorační panel pro infračervené dálkové ovládání	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2							
Dekorační panel černý pro kabelový ovladač	PLP-6EAB	PLP-6EAB							

Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S1 / S2 / V	720 / 780 / 840 / 900	720 / 780 / 900 / 1 020	840 / 900 / 960 / 1 020	840 / 900 / 1 020	900 / 1 020 / 1 080	900 / 1 020 / 1 080	1 140 / 1 380 / 1 200 / 1 500	1 140 / 1 380 / 1 200 / 1 500
						1 140 / 1 260	1 260 / 1 380	1 560 / 1 800	1 560 / 1 800

Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>3</sup>	N / S1 / S2 / V	24 / 26 / 27 / 28	24 / 26 / 28 / 30	26 / 27 / 29 / 31	26 / 28 / 29 / 33	27 / 29 / 31 / 33	27 / 29 / 31 / 33	31 / 35 / 37 / 40	31 / 35 / 37 / 30
						31	33	35	30

Rozměry (Dekorační panel) (mm) <sup>4</sup>	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) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)

Hmotnost (Dekorační panel) (kg)		18,0 (23,0)	18,0 (23,0)	20,0 (25,0)	20,0 (25,0)	23,0 (28,0)	23,0 (28,0)	23,0 (28,0)	20,0 (25,0)

Připojení vodního potrubí Ø (mm) <sup>5</sup>		20/20	20/20	20/20	20/20	30/30	30/30	30/30	30/30
		50	50	50	50	50	50	50	50

Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /	220-240 / 1 /
		50	50	50	50	50	50	50	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

<sup>1</sup> Tato jednotka má omezenou skladovou dostupnost - pro podrobnější informace se obrátte na svého distributora.

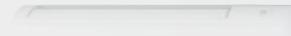
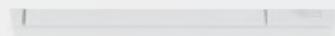
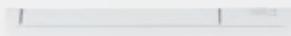
<sup>2</sup> Dálkové ovládání není součástí dodávky

<sup>3</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod dekorační panelem.

<sup>4</sup> Hodnoty v závorkách představují viditelné rozměry otvoru.

<sup>5</sup> požadovaný vnitřní průměr

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze, R290 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 všech konstrukčních velikostí je k dispozici volitelné čerpadlo na kondenzát s výškou 850 mm, které se instaluje vedle zařízení a je designově i barevně sladěno s vnitřní jednotkou.

#### Volitelný čtyřvrstvý plazmový filtr Connect pro čištění vzduchu

Díky čtyřvrstvý plazmové filtrovací technologii Plus lze dosáhnout velmi efektivního čištění vzduchu a neutralizace pachů.

#### Lze připojit k systémům HVRF Y pomocí volitelné sady ventilů PAC-SK35VK-E

## PKFY nástěnné jednotky

Označení jednotek	PKFY-WL10VLM-E	PKFY-WL15VLM-E	PKFY-WL20VLM-E	PKFY-WL25VLM-E	PKFY-WL32VLM-E
Sada ventilů HVRF-Y	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E
Chlazení chladicí výkon (kW)	1,20	1,70	2,20	2,80	3,60
příkon (kW)	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04
Vytápění topný výkon (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0
příkon (kW)	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03

Označení jednotek	PKFY-WL10VLM-E	PKFY-WL15VLM-E	PKFY-WL20VLM-E	PKFY-WL25VLM-E	PKFY-WL32VLM-E
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S1 / S2 / V	198 / 228 / 246 / 270	198 / 228 / 258 / 294	240 / 300 / 360 / 420	378 / 456 / 540 / 624
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / S1 / S2 / V	22 / 26 / 28 / 30	22 / 26 / 29 / 32	22 / 30 / 36 / 41	29 / 34 / 38 / 41
Rozměry (mm)	Š / H / V	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	898 / 237 / 299
Hmotnost (kg)	11,0	11,0	11,0	11,0	13,0
Připojení vodního potrubí Ø (mm)	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
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

Označení jednotek	PKFY-WL40VLM-E	PKFY-WL50VKM-E <sup>2</sup>	PKFY-WL63VKM-E <sup>2</sup>	PKFY-WL80VKM-E <sup>2</sup>
Sada ventilů HVRF-Y	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E
Chlazení chladicí výkon (kW)	4,50	5,60	7,10	9,00
příkon (kW)	0,05	0,04	0,05	0,07
Vytápění topný výkon (kW)	5,0	6,3	8,0	10,0
příkon (kW)	0,04	0,04	0,05	0,07

Označení jednotek	PKFY-WL40VLM-E	PKFY-WL50VKM-E	PKFY-WL63VKM-E	PKFY-WL80VKM-E
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S1 / S2 / V	384 / 492 / 600 / 714	1 080 / - / - / 1 200	1 080 / - / - / 1 320
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / S1 / S2 / V	30 / 36 / 41 / 45	39 / 36 / 41 / 42	39 / 36 / 41 / 45
Rozměry (mm)	Š / H / V	898 / 237 / 299	1 170 / 295 / 365	1 170 / 295 / 365
Hmotnost (kg)	13,0	20,0	20,0	20,0
Připojení vodního potrubí Ø (mm)	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
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	0,45 / 0,40	0,46 / 0,40	0,56 / 0,50	0,76 / 0,70

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od a 1 m pod jednotkou.

<sup>2</sup> Tato jednotka má omezenou skladovou dostupnost - pro podrobnější informace se obrátte na svého distributora.

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze, R290 a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PCFY-WL40-100V різновид

## Podstropní jednotky

### Výhody

#### Extra ploché a elegantní

Prostřednictvím svého elegantního a plochého designu se podstropní jednotky hodí do každého interiéru.

#### Automatické ovládání žaluzí

Nová konstrukce s vylepšeným vyústěním vzduchu a výdechovou žaluzí, 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 pohtivost hluku a dosahují hladiny akustického tlaku pouze 32 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.

#### Lze připojit k systémům HVRF Y pomocí volitelné sady ventilů PAC-SK35VK-E

#### Příslušenství

Viz strana 243.

## PCFY - podstropní jednotky

Označení jednotek	PCFY-WL40V різновид	PCFY-WL63V різновид	PCFY-WL80V різновид	PCFY-WL100V різновид
Sada ventilů HVRF-Y	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E
Chlazení	chladicí výkon (kW)	4,50	7,10	9,00
	příkon (kW)	0,04	0,06	0,08
Vytápění	topný výkon (kW)	5,0	8,0	10,0
	příkon (kW)	0,04	0,06	0,08
<hr/>				
Označení jednotek	PCFY-WL40V різновид	PCFY-WL63V різновид	PCFY-WL80V різновид	PCFY-WL100V різновид
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S1 / S2 / V	600 / 660 / 720 / 780	900 / 1 020 / 1 140 / 1 260	1 320 / 1 380 / 1 500 / 1 620
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / S1 / S2 / V	32 / 35 / 37 / 39	34 / 37 / 40 / 43	39 / 40 / 42 / 44
Rozměry (mm)	Š / H / V	960 / 680 / 230	1 280 / 680 / 230	1 600 / 680 / 230
Hmotnost (kg)		25,0	32,0	39,0
Připojení vodního potrubí Ø (mm)		20 / 20	20 / 20	20 / 20
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Provozní el. proud (A)		0,34	0,52	0,69

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od a 1 m pod jednotkou.



PFFY-WL20-50VCM-A

## 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 200mm 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 k systémům HVRF Y pomocí volitelné sady ventilů PAC-SK35VK-E.**

#### PFFY - parapetní jednotky bez opláštění

Označení jednotek	PFFY-WL20VCM-A	PFFY-WL25VCM-A	PFFY-WL32VCM-A	PFFY-WL40VCM-A	PFFY-WL50VCM-A
Sada ventilů HVRF-Y	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E
<b>Chlazení</b>					
chladičí výkon (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
příkon (kW)	0,022	0,029	0,035	0,038	0,062
<b>Vytápění</b>					
topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
příkon (kW)	0,022	0,029	0,035	0,038	0,062
Označení jednotek	PFFY-WL20VCM-A	PFFY-WL25VCM-A	PFFY-WL32VCM-A	PFFY-WL40VCM-A	PFFY-WL50VCM-A
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)) <sup>1</sup>	N / S / V	21 / 23 / 26	22 / 26 / 30	25 / 28 / 32	25 / 27 / 30
Rozměry (výš. nožiček) (mm)	Š / H / V	700 / 200 / 615 (690)	700 / 200 / 615 (690)	700 / 200 / 615 (690)	900 / 200 / 615 (690)
Hmotnost (kg)		18,0	18,0	18,5	22,5
Připojení vodního potrubí Ø (mm) <sup>2</sup>		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
Provozní el. proud (A)		0,25	0,33	0,38	0,52

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

<sup>2</sup> požadovaný vnitřní průměr



PFFY-W20-50VCM-A

## 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-A	PFFY-W25VCM-A	PFFY-W32VCM-A	PFFY-W40VCM-A	PFFY-W50VCM-A
<b>Chlazení</b>	chladicí výkon (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50
	příkon (kW)	0,022	0,029	0,035	0,038
<b>Vytápění</b>	topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0
	příkon (kW)	0,022	0,029	0,035	0,038

Označení jednotek	PFFY-W20VCM-A	PFFY-W25VCM-A	PFFY-W32VCM-A	PFFY-W40VCM-A	PFFY-W50VCM-A
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /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)) <sup>1</sup>	N / S / V	21 / 23 / 26	22 / 26 / 30	25 / 28 / 32	25 / 27 / 30
Rozměry (vč. nožiček) (mm)	Š / H / V	700 / 200 / 615 (690)	700 / 200 / 615 (690)	700 / 200 / 615 (690)	900 / 200 / 615 (690)
Hmotnost (kg)		18,5	18,5	19,0	23,0
Připojení vodního potrubí Ø (mm) <sup>2</sup>		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

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

<sup>2</sup> požadovaný vnitřní průměr



PFFY-WL20-50VEM-A

## Parapetní jednotky

### S opláštěním

#### Výhody

##### **Úzký kryt v čistě bílé barvě**

Parapetní jednotky mají robustní kovový kryt a plastové bočnice. Vzhledem k nízké montážní hloubce jen 217 mm a modernímu zpracování s čistě bílou barvou je lze skvěle začlenit do každé místnosti.

##### **Estetická instalace**

Parapetní jednotky lze montovat klasicky na přiložené nožičky, ale také na stěnu či jako volně stojící jednotky. Volitelný kryt na zadní stranu jednotky (v čistě bílém provedení

v barvě jednotky) také umožňuje estetickou instalaci například před okna.

##### **Integrovaná přihrádka pro uložení kabelového dálkového ovládání**

Dálkové ovládání lze umístit na pravou stranu parapetní jednotky.

##### **Možnost použití těchto jednotek s Y HVRF systémy při použití ventilového kitu PAC-SK35VK-E**

## PFFY Parapetní jednotky s opláštěním

Označení jednotek	PFFY-WL20VEM-A	PFFY-WL25VEM-A	PFFY-WL32VEM-A	PFFY-WL40VEM-A	PFFY-WL50VEM-A
Sada ventilů HVRF-Y	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E
Chlazení	chladicí výkon (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50
	příkon (kW)	0,021	0,029	0,036	0,037
Vytápění	topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0
	příkon (kW)	0,021	0,029	0,036	0,037
<hr/>					
Označení jednotek	PFFY-WL20VEM-A	PFFY-WL25VEM-A	PFFY-WL32VEM-A	PFFY-WL40VEM-A	PFFY-WL50VEM-A
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S / V	300 / 360 / 420	330 / 420 / 510	390 / 450 / 540	480 / 570 / 660
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / S / V	23 / 27 / 31	25 / 31 / 36	29 / 33 / 37	35 / 40 / 43
Rozměry (vč. nožiček) (mm)	Š / H / V	1 142 / 669 / 217 (726)	1 142 / 669 / 217 (726)	1 142 / 669 / 217 (726)	1 342 / 669 / 217 (726)
Hmotnost (kg)		29,5	29,5	30,0	35,0
Připojení vodního potrubí Ø (mm) <sup>2</sup>		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
Provozní el. proud (A)		0,26	0,34	0,40	0,68

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve výšce 1 m.

<sup>2</sup> požadovaný vnitřní průměr

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze, R290 a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



PEFY-WP20-125VMA-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-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 243.

## 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)	2,20	2,80	3,60	4,50
	příkon (kW)	0,07	0,09	0,11	0,14
Vytápění	topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0
	příkon (kW)	0,05	0,07	0,09	0,12

Označení jednotek	PEFY-WP20VMA-E	PEFY-WP25VMA-E	PEFY-WP32VMA-E	PEFY-WP40VMA-E	PEFY-WP50VMA-E
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S / V	450 / 540 / 630	600 / 720 / 840	720 / 870 / 1 020	870 / 1 080 / 1 260
Statický tlak (Pa)		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)) <sup>1</sup>	N / S / V	23 / 26 / 29	23 / 27 / 30	25 / 29 / 32	26 / 29 / 34
Rozměry (mm)	Š / H / V	700 / 732 / 250	900 / 732 / 250	900 / 732 / 250	1 100 / 732 / 250
Hmotnost (kg)		21,0	26,0	26,0	31,0
Připojení vodního potrubí Ø (mm) <sup>2</sup>		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)		0,44	0,53	0,63	1,04

Označení jednotek	PEFY-WP63VMA-E	PEFY-WP71VMA-E	PEFY-WP80VMA-E	PEFY-WP100VMA-E	PEFY-WP125VMA-E
Chlazení	chladičí výkon (kW)	7,10	8,00	9,00	11,20
	příkon (kW)	0,14	0,24	0,24	0,36
Vytápění	topný výkon (kW)	8,0	9,0	10,0	12,5
	příkon (kW)	0,12	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 (m³/h)	N / S / V	870 / 1 080 / 1 260	1 380 / 1 680 / 1 980	1 380 / 1 680 / 1 980	1 770 / 2 130 / 2 520
Statický tlak (Pa)		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)) <sup>1</sup>	N / S / V	26 / 29 / 34	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	1 600 / 732 / 250
Hmotnost (kg)		31,0	40,0	40,0	42,0
Připojení vodního potrubí Ø (mm) <sup>2</sup>		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)		1,04	1,36	1,36	1,47

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřena ve středu pod vnitřní jednotkou ve vzdálenosti 1,5 m.

<sup>2</sup> požadovaný vnitřní průměr



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 zbabí 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.

##### Integrovaný ventil pro použití v systémech HVRF Y

##### Příslušenství

Viz strana 243.

## PEFY - potrubní jednotky, střední statický tlak

Označení jednotek	PEFY-W20VMA-A	PEFY-W25VMA-A	PEFY-W32VMA-A	PEFY-W40VMA-A	PEFY-W50VMA-A
Chlazení chladicí výkon (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
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)	0,03	0,03	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 (m <sup>3</sup> /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)) <sup>1</sup>	N / S / V	21 / 25 / 27	21 / 25 / 27	23 / 27 / 30	26 / 31 / 35
Rozměry (mm)	Š / H / V	700 / 732 / 250	700 / 732 / 250	700 / 732 / 250	900 / 732 / 250
Hmotnost (kg)		22,0	22,0	22,0	26,0
Připojení vodního potrubí Ø (mm) <sup>2</sup>		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
Provozní el. proud (A)		0,25	0,25	0,34	0,65

Označení jednotek	PEFY-W63VMA-A	PEFY-W71VMA-A	PEFY-W80VMA-A	PEFY-W100VMA-A	PEFY-W125VMA-A
Chlazení chladicí výkon (kW)	7,10	8,00	9,00	11,20	14,00
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	0,14	0,197

Označení jednotek	PEFY-W63VMA-A	PEFY-W71VMA-A	PEFY-W80VMA-A	PEFY-W100VMA-A	PEFY-W125VMA-A
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S / V	872 / 1 080 / 1 260	1 380 / 1 680 / 1 980	1 380 / 1 680 / 1 980	1 380 / 1 680 / 1 920
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)) <sup>1</sup>	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)		30,0	30,0	30,0	37,0
Připojení vodního potrubí Ø (mm) <sup>2</sup>		32 / 32	32 / 32	32 / 32	32 / 32
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)		0,65	0,65	0,65	0,97

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve středu pod vnitřní jednotkou ve vzdálenosti 1,5 m.

<sup>2</sup> požadovaný vnitřní průměr

Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze, R290 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 243.

## PEFY - potrubní jednotky, střední statický tlak

Označení jednotek	PEFY-W20VMA2-A	PEFY-W25VMA2-A	PEFY-W32VMA2-A	PEFY-W40VMA2-A	PEFY-W50VMA2-A
Chlazení	chladič výkon (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50
	příkon (kW)	0,093	0,093	0,208	0,208
Vytápění	topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0
	příkon (kW)	0,091	0,091	0,206	0,206

Označení jednotek	PEFY-W20VMA2-A	PEFY-W25VMA2-A	PEFY-W32VMA2-A	PEFY-W40VMA2-A	PEFY-W50VMA2-A
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S / V	870 / 1 080 / 1 260	870 / 1 080 / 1 260	870 / 1 080 / 1 260	1 770 / 2 130 / 2 400
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)) <sup>1</sup>	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	1 100 / 732 / 250
Hmotnost (kg)		30,0	30,0	30,0	42,0
Připojení vodního potrubí Ø (mm) <sup>2</sup>		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	chladič výkon (kW)	7,10	8,00	9,00	11,20
	příkon (kW)	0,208	0,208	0,208	0,208
Vytápění	topný výkon (kW)	8,0	9,0	10,0	12,5
	příkon (kW)	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 (m³/h)	N / S / V	1 770 / 2 130 / 2 400	1 770 / 2 130 / 2 400	1 770 / 2 130 / 2 400	1 770 / 2 130 / 2 400
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)) <sup>1</sup>	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)		42,0	42,0	42,0	42,0
Připojení vodního potrubí Ø (mm) <sup>2</sup>		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

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve středu pod vnitřní jednotkou ve vzdálenosti 1,5 m.

<sup>2</sup> požadovaný vnitřní průměr



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
Chlazení	chladič výkon (kW)	1,20	1,70	2,20
	příkon (kW)	0,03	0,05	0,06
Vytápění	topný výkon (kW)	1,4	1,9	2,5
	příkon (kW)	0,03	0,03	0,04

Označení jednotek	PEFY-WP10VMS1-E	PEFY-WP15VMS1-E	PEFY-WP20VMS1-E	PEFY-WP25VMS1-E
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S / V	240 / 270 / 300	300 / 360 / 420	330 / 390 / 480
Statický tlak (Pa)		5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/35/50
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / S / V	20 / 23 / 25	22 / 24 / 28	23 / 25 / 29
Rozměry (mm)	Š / H / V	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200
Hmotnost (kg)		19,0	19,0	20,0
Připojení vodního potrubí Ø (mm) <sup>2</sup>		20 / 20	20 / 20	20 / 20
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Provozní el. proud (A)		0,21	0,33	0,40

Označení jednotek	PEFY-WP32VMS1-E	PEFY-WP40VMS1-E	PEFY-WP50VMS1-E
Chlazení	chladič výkon (kW)	3,60	4,50
	příkon (kW)	0,07	0,07
Vytápění	topný výkon (kW)	4,0	5,0
	příkon (kW)	0,05	0,05

Označení jednotek	PEFY-WP32VMS1-E	PEFY-WP40VMS1-E	PEFY-WP50VMS1-E
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S / V	480 / 540 / 660	570 / 660 / 780
Statický tlak (Pa)		5/15/35/50	5/15/35/50
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / S / V	28 / 30 / 33	30 / 32 / 35
Rozměry (mm)	Š / H / V	990 / 700 / 200	990 / 700 / 200
Hmotnost (kg)		25,0	25,0
Připojení vodního potrubí Ø (mm) <sup>2</sup>		20 / 20	20 / 20
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Provozní el. proud (A)		0,50	0,62

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve středu pod vnitřní jednotkou ve vzdálenosti 1,5 m.

<sup>2</sup> požadovaný vnitřní průměr

Naše klimatizační jednotky, vodní chladič jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze, R290 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 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 plísni.

#### 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 nízký 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
Chlazení	chladicí výkon (kW) 0,02	1,20 0,025	1,70 0,03	2,20 0,035
	příkon (kW)			
Vytápění	topný výkon (kW) příkon (kW)	1,4 0,02	1,9 0,025	2,5 0,03

Označení jednotek	PEFY-W10VMS-A	PEFY-W15VMS-A	PEFY-W20VMS-A	PEFY-W25VMS-A
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S / V 240 / 270 / 300	N / S / V 300 / 330 / 420	N / S / V 330 / 390 / 450	N / S / V 330 / 390 / 510
Statický tlak (Pa)	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / S / V 20 / 22 / 23	N / S / V 22 / 24 / 25	N / S / V 23 / 24 / 26	N / S / V 23 / 24 / 28
Rozměry (mm)	Š / H / V 790 / 700 / 200	Š / H / V 790 / 700 / 200	Š / H / V 790 / 700 / 200	Š / H / V 790 / 700 / 200
Hmotnost (kg)	19,0	19,0	19,0	19,0
Připojení vodního potrubí Ø (mm) <sup>2</sup>	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
Provozní el. proud (A)	0,16	0,24	0,26	0,30

Označení jednotek	PEFY-W32VMS-A	PEFY-W40VMS-A	PEFY-W50VMS-A
Chlazení	chladicí výkon (kW) 0,04	3,60 0,045	4,50 0,07
	příkon (kW)		
Vytápění	topný výkon (kW) příkon (kW)	4,0 0,04	5,0 0,045

Označení jednotek	PEFY-W32VMS-A	PEFY-W40VMS-A	PEFY-W50VMS-A
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S / V 330 / 390 / 540	N / S / V 480 / 570 / 660	N / S / V 570 / 720 / 870
Statický tlak (Pa)	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / S / V 24 / 25 / 31	N / S / V 24 / 25 / 28	N / S / V 25 / 29 / 33
Rozměry (mm)	Š / H / V 790 / 700 / 200	Š / H / V 990 / 700 / 200	Š / H / V 990 / 700 / 200
Hmotnost (kg)	19,5	23,5	23,5
Připojení vodního potrubí Ø (mm) <sup>2</sup>	20 / 20	20 / 20	20 / 20
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Provozní el. proud (A)	0,37	0,39	0,55

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve středu pod vnitřní jednotkou ve vzdálenosti 1,5 m.

<sup>2</sup> požadovaný vnitřní průměr

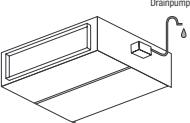
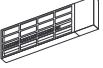
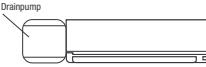
Naše klimatizační jednotky, vodní chladicí jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze, R290 a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.

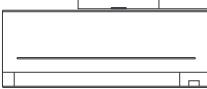
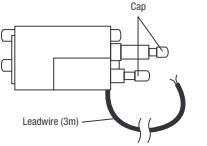
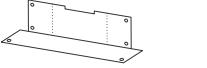
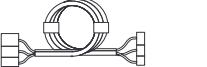
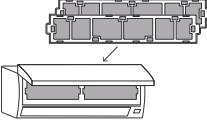
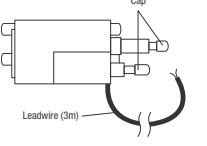
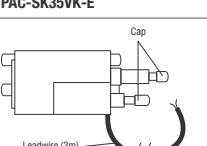
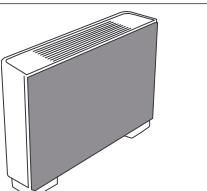


## Příslušenství vnitřních jednotek

Označení	Popis	Označení	Popis
<b>PLFY-WL VEM-E</b>	<b>4-cestné kazetové jednotky</b>	<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-SK3KF-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.
<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-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-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. Podíl 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-SK39AP-E</b>	Sada k upevnění sady ventilů  Montážní příslušenství k instalaci sady ventilů Obsah 5 sad.
<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 odlučivosti až 65 %, doba životnosti filtru je cca 2 500 provozních hodin.	<b>PAC-SK40LW-E</b>	Prodlužovací kabel sady ventilů  Pro prodloužení připojovacího kabelu sady ventilů o 6 m. Obsah 1 ks.
<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>PLP-6EAB</b>	Pro PLFY-WL VEM-E  <b>Černý dekorační panel</b> Pro velké čtyřcestné stropní kazety, ideální pro začlenění do tmavých stropů.
<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 lepšímu teplotnímu rozvrstvení bude snížena doba chodu kompresoru a tím i spotřeba elektrické energie.	<b>PLFY-WL VEM-E</b>	<b>4cestná kazeta v mřížku Euroraster</b>
<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-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-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-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-W20-32VMA
<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>	Filtr box umožňuje vyjmout filtro 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.
<b>PKFY-WL VLM-E</b>	<b>Nástenné jednotky</b>
<b>PAC-SK01DM-E</b>	Pro PKFY-WL10-40VLM-E
<b>PAC-SL48DM-E</b>	Pro PKFY-WL50-80VLM-E  
<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 850 mm.

Označení	Popis
<b>PKFY-WL VLM-E</b>	<b>Nástenné jednotky</b>
<b>MAC-100FT-E</b>	Pro PKFY-WL10-80VLM/VKM-E  
<b>Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect</b>	Přídavný čtyřvrstvý plazmový filtr Connect 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-WL50-80VLM-E  
<b>Filtr V-Blocking</b>	Vysoký výkonový filtr pro instalaci do přívodu vzduchu. Neutralizuje viry, alergeny a spory plísní, které filtr zachytí ze vzduchu v místnosti. Obsah balení 10 sad. Obsah jedné sady: 2 filtry.
<b>PFFY-WL VCM-A</b>	<b>Parapetní jednotky</b>
<b>PAC-SK35VK-E</b>	Pro PFFY-WL VCM-A  
<b>PFFY-WL VEM-A</b>	<b>Parapetní jednotky</b>
<b>PAC-SK35VK-E</b>	Pro PFFY-WL VEM-A  
<b>PAC-BP32VEM-E</b>	Pro PFFY-WL20-32VEM-A
<b>PAC-BP50VEM-E</b>	Pro PFFY-WL40-50VEM-A  
<b>Ozdobný kryt na zadní stranu jednotky</b>	Díky čisté bílému krytu zadní části jednotky ji lze umístit na libovolné místo ve stojce nebo před okenní plochu.

## 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

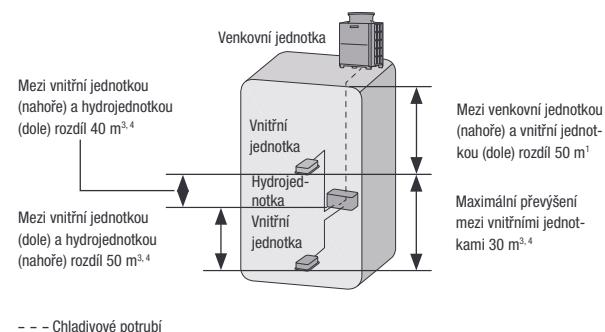
Označení	Popis
<b>Příslušenství řídicích systémů</b>	
PAC-SE42TS-E	<b>Externí teplotní čidlo</b> Sada se skládá z teplotního čidla, propojovacího 12 metrů dlouhého 2-žilového kabelu a upevňovacího materiálu.
PAC-SE55RA-E	<b>Adaptér pro dálkové zap./vyp.</b> Adaptér pro dálkové zap./vyp. je vlastní konektor 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 signálů. 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	
	<b>Rozhraní GLT</b> Rozhraní KNX-Modbus-Home Automation až pro 100 vnitřních jednotek, pouze v kombinaci s centrálním řízením, rozsah funkcí záleží na daném systému.
ME-AC-MBS-KNX-HA15	Pro max. 15 vnitřních jednotek
ME-AC-MBS-KNX-HA50	Pro max. 50 vnitřních jednotek
ME-AC-MBS-KNX-HA100	Pro max. 100 vnitřních jednotek
	<b>Rozhraní GLT</b> Rozhraní KNX-Modbus-Home Automation až pro 100 vnitřních jednotek, pouze v kombinaci s centrálním řízením, rozsah funkcí záleží na daném systému.
PAR-SE9FA-E	Pro PLFY-WL32-50VEM-E
	<b>Infračervený přijímač k integraci do rámečku</b> Infračervený přijímač se umístí přímo do dekorativního 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.
- 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

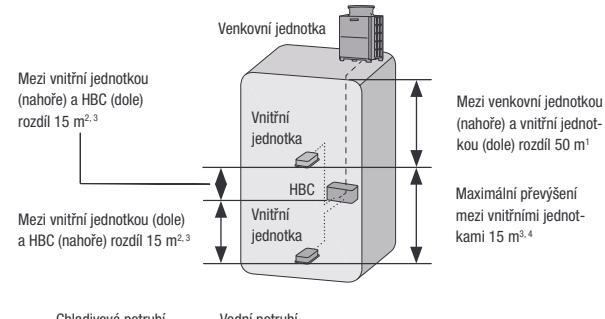


## Řada R2 – délky trubek v systému

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.  
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

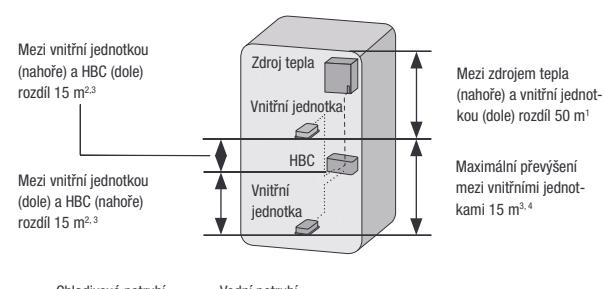


## Řada R2 s vodním chlazením – délky trubek v systému

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.  
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.

### Garantovaný 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.



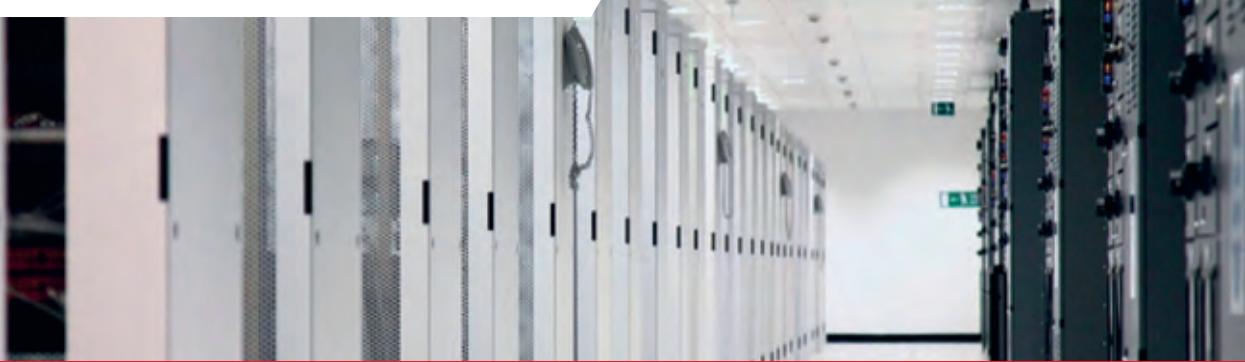
# EDV-/KLIMATIZACE TECHNICKÝCH MÍSTNOSTÍ

Profesionální řešení pro bezproblémovou klimatizaci technických místností

## OBSAH

### **Všeobecné informace o produktech**

Výhody a vlastnosti	250
Přehled jednotek	252
IT RAC System (MSY-TP/MUY-TP)	254
Nástěnné jednotky (PKA-M)	256
Podstropní jednotky (PCA-M)	258
Přesné klimatizační jednotky (s-MEXT-G00)	260



## 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 zvláštní 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 chladicí médium, a nabízí tak nejlepší možné komplexní řešení.

**R32 GWP: 675** **-68 % GWP**  
V porovnání s R410A

**R410A GWP: 2088**

#### Alternativa Low GWP

Na základě nařízení o F-plynach se zvyšuje tlak na chladivo s vysokou hodnotou potenciálu globálního oteplování (GWP) také v oblasti chlazení technických a serverových místností. Společnost Mitsubishi Electric nabízí chladivo R32, které představuje spolehlivou a propracovanou alternativu Low GWP v rozmezí 3,5 až 44 kW.



## 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 vypínačích 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.





## 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

254–255



MUY-TP

254–255



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

256–257



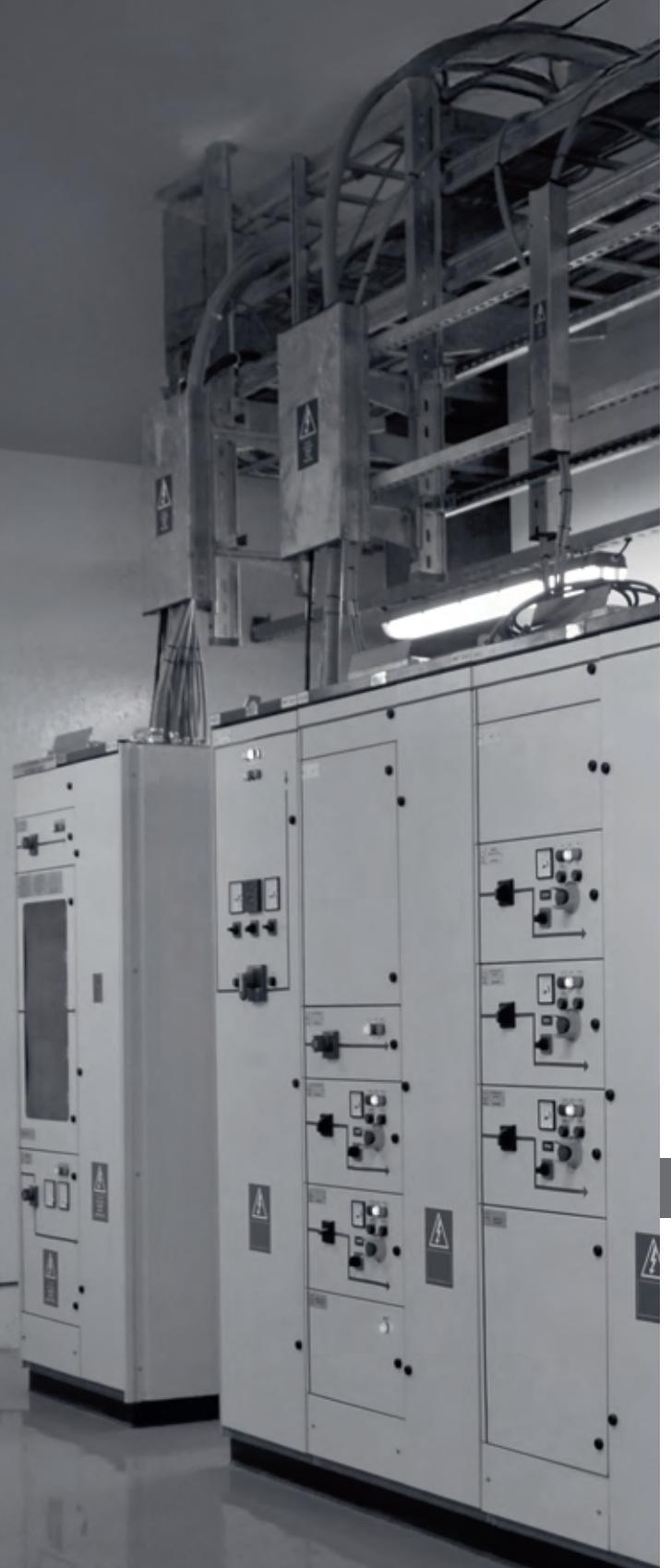
Podstropní jednotka PCA-M

258–259

s-MEXT-G00  
Klimatizační jednotka EDV

260–265

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





## IT RAC Systémy MSY-TP / MUY-TP

### Highlights

- Vysoký podíl citelného výkonu (až 95%)
- Energetická třída 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

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-100FT-E	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect	1
MAC-2470FT-E	Filtr V-Blocking	10
PAR-41MAA	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1

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 umožnuje výstupní informace o chodu a poruše (např. MAC-334IF-E).

Infračervené dálkové ovládání není pro tuto sérii jednotek k dispozici.



MUY-TP35 / 50VF



MAC-334IF-E



PAR-41MAA



MSY-TP35 / 50VF

R32

## IT RAC System Split-Inverter / chlazení

Wired Remote Control connectable	Weekly	ON/OFF	Standard Filter	Plasma-Quad-Connect (optional)	V-Blocking Filter (optional)	Low-temperature Cooling	Auto Restart	Pre-charged	R 32	Inverter	Certified Quality	REUSE PIPING

### MUSY-TP Sestavy invertorových nástenných jednotek, chlazení

Označení Kombinace		MUSY-TP35VF	MSY-TP50VF
Označení vnitřní jednotky		MSY-TP35VF	MSY-TP50VF
Označení venkovní jednotky		MUY-TP35VF	MUY-TP50VF
Chlazení	chladičí výkon (kW)	3,50 (1,5-4,0)	5,00 (1,5-5,7)
SHR <sup>1</sup>		0,98	0,82
příkon (kW)		0,76	1,45
SEER		9,00	8,00
třída energetické účinnosti		A+++	A++
Oblast použití (°C)		-25~+46	-25~+46
Označení vnitřní jednotky		MSY-TP35VF	MSY-TP50VF
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m <sup>3</sup> /h)	N / S / V / V	600 / 696 / 822 / 984	600 / 696 / 822 / 984
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / S / V / V	31 / 36 / 40 / 45	31 / 36 / 40 / 45
Rozměry (mm)	Š / H / V	923 / 250 / 305	923 / 250 / 305
Hmotnost (kg)		12,5	12,5
Označení venkovní jednotky		MUY-TP35VF	MUY-TP50VF
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		1 758	1 758
Hladina akustického tlaku chlazení (dB(A))		45	47
Rozměry (mm)	Š / H / V	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550
Hmotnost (kg)		34,0	34,0
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m)		20	20
Max. výškový rozdíl (m)		12	12
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 0,85 / 0,98	R32 / 0,85 / 0,98
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / 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	6 10
Elektrické parametry			
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Provozní el. proud chlazení (A)		3,6	6,4
Doporučený průřez vedení – silový přívod do vnitřní jednotky (mm <sup>2</sup> ) ((mm <sup>2</sup> ))		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
Doporučená velikost jištění (A)		10	10

<sup>1</sup> SHR: Poměr citelného chladicího výkonu k celkovému chladicímu výkonu

Podmínky měření: Venkovní teplota 35 °C, teplota v místnosti 22°C, relativní vlhkost vzduchu 40%

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



## Nástěnné jednotky PKA-M

### Highlights

- SEER až 6,8
- Energetická třída až A++
- Podíl citelného výkonu až 91%

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

### Kvalita vzduchu

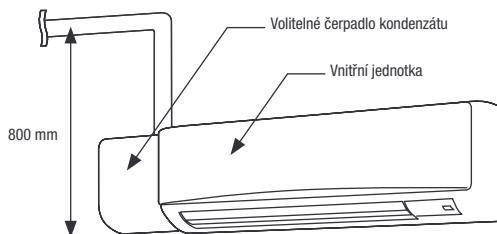
- Filtr s dlouhou životností
- Čtyvrstvý plazmový filtr Connect (volitelné příslušenství)
- Filtr V-Blocking (volitelné vybavení)

### Distribuce vzduchu

- Automatická regulace otáček ventilátoru
- Tichý chod

### 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
- 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
PAR-CT01MAA <sup>1</sup>	Kabelové dálkové ovládání s dotykovou obrazovkou	1
MAC-587IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
CL-HA1-A1	Adaptér MELCloud IOT	1
MAC-100FT-E	Čtyvrstvý plazmový filtr Connect	1
PAC-SK01DM-E	Čerpadlo kondenzátu pro PKA-M35/50LAL2	1
PAC-SL48DM-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-M60-100KAL	10

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

### Instalace a údržba

- Montáž na stěnu
- Volitelně: Čerpadlo kondenzátu s dopravní výškou 85 cm

**Balení obsahuje infračervené dálkové ovládání, volitelné kabelové dálkové ovládání**



PKA-M50LAL2

PKA-M60/71KAL2



PUZ-ZM35/50VKA2

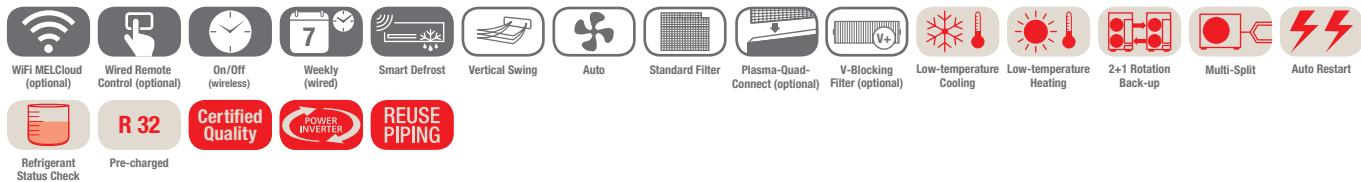


PUZ-ZM60VHA2

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) SHR <sup>1</sup> příkon (kW) SEER třída energetické účinnosti Oblast použití (°C)	3,60 (1,6-4,5) 0,86 0,837 6,40 A++ -15--+46	4,60 (1,6-4,5) 0,91 1,121 6,60 A++ -15--+46	6,10 (2,7-6,7) 0,9 1,525 6,80 A++ -15--+46
Označení vnitřní jednotky	PKA-M50LAL2	PKA-M60KAL2	PKA-M71KAL2	
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S / V	540 / 630 / 720	1 080 / 1 200 / 1 320	
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)		12,6	21,0	
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		2 700	3 300	
Hladina akustického tlaku		44 / 46	47 / 49	
chlazení / topení (dB(A))		65	67	
Hladina akustického výkonu (dB(A))	Š / H / V	809 / 300 / 630	809 / 300 / 630	
Rozměry (mm)		46,0	950 / 355 / 943	
Hmotnost (kg)		46,0	67,0	
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)		50	55	
Max. výškový rozdíl (m)		30	30	
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,80 / 3,60	
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,89 / 2,43	
Množství předplňovaného chladiva pro (m)		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	
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		3,17 / 3,35	4,80 / 5,85	
Doporučená velikost jíštění (A)		16	16	

<sup>1</sup> SHR: Poměr citelného chladicího výkonu k celkovému chladicímu výkonu

Podmínky měření: Venkovní teplota 35 °C, teplota v místnosti 22°C, relativní vlhkost vzduchu 40%

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

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



## Podstropní jednotky PCA-M

### Highlights

- SEER až 6,6
- Energetická třída až A++
- Podíl citelného výkonu až 90%

Vyšší podíl citelného výkonu při použití kombinací jednotek s většími vnitřními výměníky. 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 %.

### 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)

### Distribuce vzduchu

- Automatická regulace otáček 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

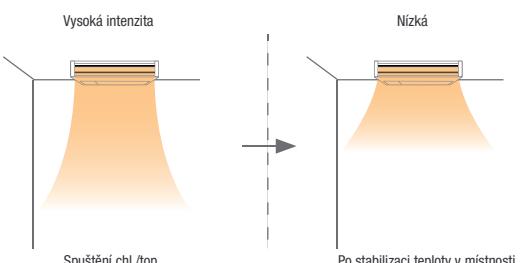
### Dokonalý komfort a řízení

- Automatický restart po výpadku proudu
- Funkce zálohování
- chlazení až do požadované teploty 14 °C
- funkce redundancy 2+1
- funkce Smart Defrost (chytré odmrzování)

### Instalace a údržba

- Snadná instalace
- Volitelné čerpadlo na kondenzát

### Volitelné dálkové ovládání s kabelovým nebo infračerveným přenosem



### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAR-41MAA	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAR-SL101A-E <sup>1</sup>	Infračervené dálkové ovládání (vysílač)	1
PAC-SJ_DM-E <sup>2</sup>	Čerpadlo kondenzátu pro PCA-M KA	1
PAC-SH_KF-E <sup>2</sup>	High-Efficiency Filter	1
PAC-SG38KF-E	Vysoce výkonné filtr proti olejové mlze (nahradní filtr pro PCA-M HA)	12
MAC-587IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud IOT	1
CL-HA1-A1	Adaptér MELCloud IOT	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
PAR-SA9CA-E	Infračervené dálkové ovládání (přijímač)	1
PAR-SL94B-E	Infračervené dálkové ovládání (přijímač + vysílač)	1

<sup>1</sup> Pro použití IR ovladače je nutné doplnit IR přijímač PAR-SA9CA-E.

<sup>2</sup> Může se lišit podle konstrukční velikosti jednotky. Podrobné informace o příslušenství najdete na konci této kapitoly.



R32

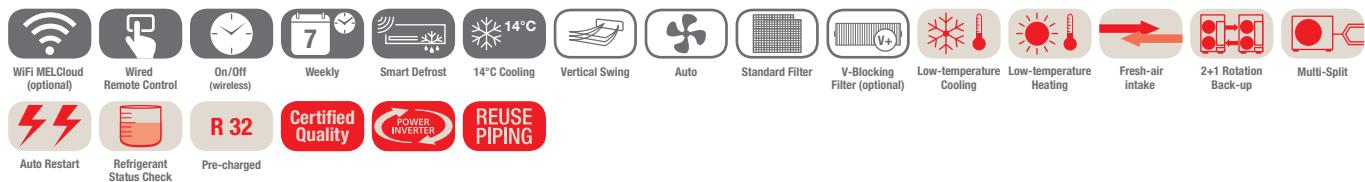
PUZ-ZM60/71VHA2

PUZ-ZM100YDA

PCA-M71-125KA2

## 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-ZM100YDA
Chlazení	<b>chladicí výkon (kW)</b> 6,10 (2,7-6,7)  <b>SHR<sup>1</sup></b> 0,86  <b>příkon (kW)</b> 1,487  <b>SEER</b> –  <b>třída energetické účinnosti</b> A++  <b>Oblast použití (°C)</b> –15~+46	<b>chladicí výkon (kW)</b> 7,10 (3,8-8,1)  <b>SHR<sup>1</sup></b> 0,9  <b>příkon (kW)</b> 1,775  <b>SEER</b> –  <b>třída energetické účinnosti</b> A++  <b>Oblast použití (°C)</b> –15~+46	<b>chladicí výkon (kW)</b> 9,50 (4,9-11,4)  <b>SHR<sup>1</sup></b> 0,86  <b>příkon (kW)</b> 2,318  <b>SEER</b> 6,40  <b>třída energetické účinnosti</b> A++  <b>Oblast použití (°C)</b> –20~+46
<b>Označení vnitřní jednotky</b>	<b>PCA-M71KA2</b>	<b>PCA-M100KA2</b>	<b>PCA-M125KA2</b>
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S1 / S2 / V 960 / 1 020 / 1 080 / 1 200	N / S1 / S2 / V 1 320 / 1 440 / 1 560 / 1 680	N / S1 / S2 / V 1 380 / 1 500 / 1 620 / 1 740
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / S1 / S2 / V 35 / 37 / 39 / 41	N / S1 / S2 / V 37 / 39 / 41 / 43	N / S1 / S2 / V 39 / 41 / 43 / 45
Hladina akustického výkonu (dB(A))	60	63	65
Rozměry (mm)	Š / H / V 1 280 / 680 / 230	Š / H / V 1 600 / 680 / 230	Š / H / V 1 600 / 680 / 230
Hmotnost (kg)	32,0	37,0	38,0
<b>Označení venkovní jednotky</b>	<b>PUZ-ZM60VHA2</b>	<b>PUZ-ZM71VHA2</b>	<b>PUZ-ZM100YDA</b>
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	3 300	3 300	6 600
Hladina akustického tlaku	47 / 49	47 / 49	44 / 48
chlazení / topení (dB(A))			
Hladina akustického výkonu (dB(A))	67	67	63
Rozměry (mm)	Š / H / V 950 / 355 / 943	Š / H / V 950 / 355 / 943	Š / H / V 1 100 / 460 / 870
Hmotnost (kg)	67,0	67,0	114,0
<b>Údaje o chladivu</b>			
Celková délka vedení (m)	55	55	100
Max. výškový rozdíl (m)	30	30	30
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 3,60 / 6,00
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 1,89 / 2,43	675 / 1,89 / 2,43	675 / 2,43 / 4,05
Množství předplňovaného chladiva pro (m)			
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. 10 plyn 16	kap. 10 plyn 16	10 16
<b>Elektrické parametry</b>			
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	6,70 / 7,46	8,82 / 11,26
Doporučená velikost jistění (A)	25	25	16

<sup>1</sup> SHR: Poměr citelného chladicího výkonu k celkovému chladicímu výkonu

Podmínky měření: Venkovní teplota 35 °C, teplota v místnosti 22°C, relativní vlhkost vzduchu 40%

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

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

Venkovní jednotky 100 / 125 / 140 lze na přání dodat také ve variante s jednofázovým napájením 230 V.



## 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 15 jednotek

### Horní prostor

Nasávání vzduchu z venkovního prostoru probíhá skrze otvory v dolní části dveří klimatizační skříně. Vzduch je poté vydchován zpět do místnosti. Výdech vzduchu je na obrázku znázorněn s volitelným vydechovacím boxem 90°.

### Další vlastnosti jednotky:

#### Konstrukce jednotky

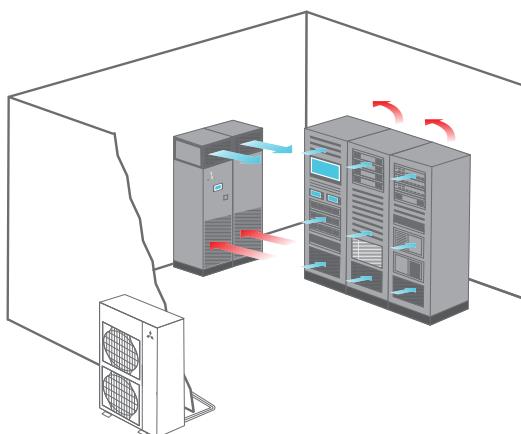
- K dispozici jednotky 3 velikostí
- Výkon v rozsahu 6–28,0 kW při připojení jedné venkovní jednotky Mr. Slim
- Výkon v rozsahu 38,8–42,4 kW při připojení dvou venkovních jednotek Mr. Slim
- Maximální délka potrubního vedení až 100 metrů
- Přístup zepředu ke všem komponentám jednotky

#### Ventilátor a regulace proudění

- 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 skříně



Klimatizační skříně s-MEXT v provedení „Over“ s volitelným ventilačním otvorem pro výstup vzduchu

### 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.



R32



PUZ-ZM60VHA2



PUZ-ZM100-125YDA



PUZ-ZM200-250YKA2



s-MEXT-G00 Over

**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 dvojité 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
Označení vnitřní jednotky	s-MT-G00 O 006 K	s-MT-G00 O 009 K	s-MT-G00 O 013 K	s-MT-G00 O 022 K	s-MT-G00 O 028 K
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM100YDA	PUZ-ZM125YDA	PUZ-ZM200YKA2	PUZ-ZM250YKA2
Výdech vzduchu	Horní prostor	Horní prostor	Horní prostor	Horní prostor	Horní prostor
Chlazení	chladičí výkon (kW) <sup>1</sup>	6,81	10,10	11,90	22,50
	citelný výkon (kW) <sup>1</sup>	6,08	8,88	10,2	19,3
	SHR <sup>2</sup>	0,89	0,88	0,86	0,93
	příkon (kW) <sup>1</sup>	1,46	2,35	3,41	7,11
	EER	4,67	4,30	3,49	3,16
Nastavitelné cílové teploty (°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 %
Oblast použití venkovní jednotky (°C) <sup>3</sup>	(-15 °C)	(-20 °C)	(-20 °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
Označení vnitřní jednotky	s-MT-G00 O 006 K	s-MT-G00 O 009 K	s-MT-G00 O 013 K	s-MT-G00 O 022 K	s-MT-G00 O 028 K
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	min. / max.	1 400 / 2 000	1 800 / 2 500	2 000 / 2 800	4 000 / 5 000
Statický tlak (Pa)	min. / max.	20 / 360	20 / 275	20 / 401	20 / 214
Hladina akustického tlaku (dB(A))	Nom.	53	57	61	60
Rozměry (mm)	Š / H / V	600 / 500 / 1 980	600 / 500 / 1 980	600 / 500 / 1 980	1 000 / 500 / 1 980
Hmotnost (kg)		103,0	106,0	110,0	165,0
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM100YDA	PUZ-ZM125YDA	PUZ-ZM200YKA2	PUZ-ZM250YKA2
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		3 300	6 600	7 200	8 400
Hladina akustického tlaku chlazení (dB(A))		47	49	50	59
Rozměry (mm)	Š / H / V	950 / 355 / 943	1 100 / 460 / 870	1 100 / 460 / 870	1 050 / 330 / 1 338
Hmotnost (kg)		67,0	114,0	116,0	138,0
Údaje o chladivu					
Celková délka vedení (m)		55	100	100	100
Max. výškový rozdíl (m)		30	30	30	30
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 6,80 / 9,20	R32 / 6,80 / 9,20
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / 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
Množství předplněného chladiva pro (m)	30	40	40	30	30
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	10 16	10 16	12 22 (28) <sup>4</sup>	12 22 (28) <sup>4</sup>
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
Max. provozní el. proud (A)		19,0	6,0	9,5	22,5
Doporučená velikost jištění (A)		25	16	16	32
Elektrické parametry (vnitřní 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
Max. provozní el. proud (A)		2,4	2,4	2,2	4,8

<sup>1</sup> Přibližný chladičí výkon u jednotky: Exteriér: 35 °C; interiér: 27 °C / rel. vlhkost 47 %; délka vedení 5 m; ESP: 20 Pa

Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m

<sup>2</sup> SHR: Poměr citelného chladičího výkonu k celkovému chladičímu výkonu<sup>3</sup> při instalaci chráněné před větrem nebo při použití volitelné sady pro nízké teploty<sup>4</sup> při délkách vedení více než 50 m



s-MEXT-G00 Over



PUZ-ZM200-250YKA2

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 dvojitě podlahy s výdechem vzduchu nahoru - jen pro chlazení

Označení Kombinace	s-MT-G07 038 O K	s-MT-G07 044 O K
Označení vnitřní jednotky	s-MT-G00 038 O K	s-MT-G00 044 O K
Označení venkovní jednotky	2 x PUZ-ZM200YKA2	2 x PUZ-ZM250YKA2
Výdech vzduchu	Horní prostor	Horní prostor
Chlazení		
chladicí výkon (kW) <sup>1</sup>	38,90	42,30
citelný výkon (kW) <sup>1</sup>	33,6	35,2
SHR <sup>2</sup>	0,86	0,83
příkon (kW) <sup>1</sup>	10,9	14,8
EER	3,56	2,86
Nastavitelné cílové teploty (°C)	19 – 35 °C	19 – 35 °C
Nastavitelná cílová relativní vlhkost (%)	30 – 60 %	30 – 60 %
Oblast použití venkovní jednotky (°C) <sup>3</sup>	(-15 °C) -5 °C / +46 °C	(-15 °C) -5 °C / +46 °C
Označení vnitřní jednotky	s-MT-G00 038 O K	s-MT-G00 044 O K
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	min. / max.	8 000 / 10 000
Statický tlak (Pa)	min. / max.	20 / 181
Hladina akustického tlaku (dB(A))	Nom.	63
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 000 / 890 / 1 980
Hmotnost (kg)		237,0
Označení venkovní jednotky	2 x PUZ-ZM200YKA2	2 x PUZ-ZM250YKA2
Objemový průtok vzduchu	2 x 8.400	2 x 8.400
Hladina akustického tlaku chlazení (dB(A))	2 x 59	2 x 59
Rozměry (B/T/H)	2 x 1.050 / 330 / 1.338	2 x 1.050 / 330 / 1.338
Hmotnost (kg)	2 x 138,0	2 x 137,0
Údaje o chladivu		
Celková délka vedení (m)	100	100
Max. výškový rozdíl (m)	30	30
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 2 x 6,80 / 2 x 6,90	R32 / 2 x 6,30 / 2 x 9,20
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 2 x 4,59 / 2 x 6,21	675 / 2 x 4,25 / 2 x 6,21
Množství předplňovaného chladiva pro (m)	30	30
Průměr připojení chladiva (mm)	kap. plyn	2 x 10 2 x 22 (28) <sup>4</sup>
Elektrické parametry (venkovní jednotka)		
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Max. provozní el. proud (A)	2 x 8,3	2 x 8,3
Doporučená velikost jištění	2 x 32	2 x 32
Elektrické parametry (vnitřní jednotka)		
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Max. provozní el. proud (A)	3,4	3,4

<sup>1</sup> Přibližný chladicí výkon u jednotky: Exteriér: 35 °C; interiér: 27 °C / rel. vlhkost 47 %; délka vedení 5 m; ESP: 20 Pa

Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m

<sup>2</sup> SHR: Poměr citelného chladicího výkonu k celkovému chladicímu výkonu

<sup>3</sup> při instalaci chráněné před větrem nebo při použití volitelné sady pro nízké teploty

<sup>4</sup> při délkách vedení více než 50 m

R32



PUZ-ZM60VHA2



PUZ-ZM100-125YDA



PUZ-ZM200-250YKA2



s-MEXT-G00 Over

**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 dvojité 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
Označení vnitřní jednotky	s-MT-G00 O 006 KHB	s-MT-G00 O 009 KHB	s-MT-G00 O 013 KHB	s-MT-G00 O 022 KHB	s-MT-G00 O 028 KHB
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM100YDA	PUZ-ZM125YDA	PUZ-ZM250YKA2	PUZ-ZM250YKA2
Výdech vzduchu	Horní prostor				
topný výkon (kW)	2,6	2,6	2,6	3,9	9,0
Výstup páry (kW/h)	3,0	3,0	3,0	3,0	8,0
Chlazení chladicí výkon (kW) <sup>1</sup>	6,81	10,01	11,90	22,50	28,00
citelný výkon (kW) <sup>1</sup>	6,08	8,88	10,2	19,3	26
SHR <sup>2</sup>	0,89	0,88	0,86	0,86	0,93
příkon (kW) <sup>1</sup>	1,46	2,35	3,41	7,11	10,7
EER	4,67	4,30	3,49	3,16	2,16
Nastavitelné cílové teploty (°C)	19 – 35 °C				
Nastavitelná cílová relativní vlhkost (%)	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %
Oblast použití venkovní jednotky (°C) <sup>3</sup>	(-15 °C) / +46 °C	(-20 °C) / +46 °C	(-20 °C) / +46 °C	(-15 °C) / +46 °C	(-15 °C) / +46 °C

Označení vnitřní jednotky	s-MT-G00 O 006 KHB	s-MT-G00 O 009 KHB	s-MT-G00 O 013 KHB	s-MT-G00 O 022 KHB	s-MT-G00 O 028 KHB	
Objemový 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
Statický tlak (Pa)	min. / max.	20 / 360	20 / 275	20 / 401	20 / 214	20 / 360
Hladina akustického tlaku (dB(A))	Nom.	53	57	61	60	60
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
Hmotnost (kg)		103,0	106,0	110,0	165,0	262,0
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM100YDA	PUZ-ZM125YDA	PUZ-ZM250YKA2	PUZ-ZM250YKA2	
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		3 300	6 600	7 200	8 400	8 400
Hladina akustického tlaku chlazení (dB(A))		47	49	50	59	59
Rozměry (mm)	Š / H / V	950 / 355 / 943	1 100 / 460 / 870	1 100 / 460 / 870	1 050 / 330 / 1 338	1 050 / 330 / 1 338
Hmotnost (kg)		67,0	114,0	116,0	138,0	138,0
Údaje o chladivu						
Celková délka vedení (m)		55	100	100	100	100
Max. výškový rozdíl (m)		30	30	30	30	30
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 6,80 / 9,20	R32 / 6,80 / 9,20
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / 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
Množství předplněného chladiva pro (m)		30	40	40	30	30
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	10	10	10	12	12
	plyn	16	16	16	22 (28) <sup>4</sup>	22 (28) <sup>4</sup>
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
Max. provozní el. proud (A)		19,0	6,0	9,5	22,5	22,5
Doporučená velikost jištění (A)		25	16	16	32	32
Elektrické parametry (vnitřní 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
Max. provozní el. proud (A)		27,8	27,8	27,6	35,9	28,8

<sup>1</sup> Přibližný chladicí výkon u jednotky: Exteriér: 35 °C; interiér: 27 °C / rel. vlhkost 47 %; délka vedení 5 m; ESP: 20 Pa

Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m

<sup>2</sup> SHR: Poměr citelného chladicího výkonu k celkovému chladicímu výkonu<sup>3</sup> při instalaci chráněné před větrem nebo při použití volitelné sady pro nízké teploty<sup>4</sup> při délkách vedení více než 50 m



s-MEXT-G00 Over



PUZ-ZM200-250YKA2

R32

**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 dvojité podlahy s výdechem vzduchu nahoru - pro chlazení, vytápění, zvlhčování

Označení Kombinace	s-MT-G07 038 O KHB	s-MT-G07 044 O KHB
Označení vnitřní jednotky	s-MT-G00 O 038 KHB	s-MT-G00 O 044 KHB
Označení venkovní jednotky	2 x PUZ-ZM200YKA2	2 x PUZ-ZM250YKA2
<b>Výdech vzduchu</b>	<b>Horní prostor</b>	<b>Horní prostor</b>
topný výkon (kW)	9,0	9,0
Výstup páry (kw/h)	8,0	8,0
Chlazení chladicí výkon (kW) <sup>1</sup>	38,90	42,30
citelný výkon (kW) <sup>1</sup>	33,6	35,2
SHR <sup>2</sup>	0,86	0,83
příkon (kW) <sup>1</sup>	10,9	14,8
EER	3,56	2,86
Nastavitelné cílové teploty (°C)	19 – 35 °C	19 – 35 °C
Nastavitelná cílová relativní vlhkost (%)	30 – 60 %	30 – 60 %
Oblast použití venkovní jednotky (°C) <sup>3</sup>	(-15 °C)	(-15 °C)
	-5 °C / +46 °C	-5 °C / +46 °C
<b>Označení vnitřní jednotky</b>	<b>s-MT-G00 O 038 KHB</b>	<b>s-MT-G00 O 044 KHB</b>
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	min. / max.	7 600 / 8 800
Statický tlak (Pa)	min. / max.	20 / 211
Hladina akustického tlaku (dB(A))	Nom.	63
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 000 / 890 / 1 980
Hmotnost (kg)		237,0
Označení venkovní jednotky	2 x PUZ-ZM200YKA2	2 x PUZ-ZM250YKA2
Objemový průtok vzduchu		2 x 8.400
Hladina akustického tlaku chlazení (dB(A))		2 x 59
Rozměry (B/T/H)		2 x 1.050 / 330 / 1.338
Hmotnost (kg)		2 x 138,0
<b>Údaje o chladivu</b>		
Celková délka vedení (m)	100	100
Max. výškový rozdíl (m)	30	30
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 2 x 6,80 / 2 x 6,90	R32 / 2 x 6,30 / 2 x 9,20
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 2 x 4,59 / 2 x 6,21	675 / 2 x 4,25 / 2 x 6,21
Množství předplněného chladiva pro (m)	30	30
Průměr připojení chladiva (mm)	kap. plyn	2 x 12 2 x 22 (28) <sup>4</sup>
<b>Elektrické parametry (venkovní jednotka)</b>		
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Max. provozní el. proud (A)	2 x 8,3	2 x 8,3
Doporučená velikost jištění	2 x 32	2 x 32
<b>Elektrické parametry (vnitřní jednotka)</b>		
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Max. provozní el. proud (A)	28,8	28,8

<sup>1</sup> Přibližný chladicí výkon u jednotky: Exteriér: 35 °C; interiér: 27 °C / rel. vlhkost 47%; délka vedení 5 m; ESP: 20 Pa

Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m

<sup>2</sup> SHR: Poměr citelného chladicího výkonu k celkovému chladicímu výkonu<sup>3</sup> při instalaci chráněné před větrem nebo při použití volitelné sady pro nízké teploty<sup>4</sup> při délkách vedení více než 50 m



## s-MEXT-G00 - Přívod do dvojité podlahy: Sání shora

### 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 15 jednotek

#### Dvojitá podlaha

Vzduch se nasává horní stranou jednotky. Výdech vzduchu ve stávajících dvojitých podlahách je nasměrován 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

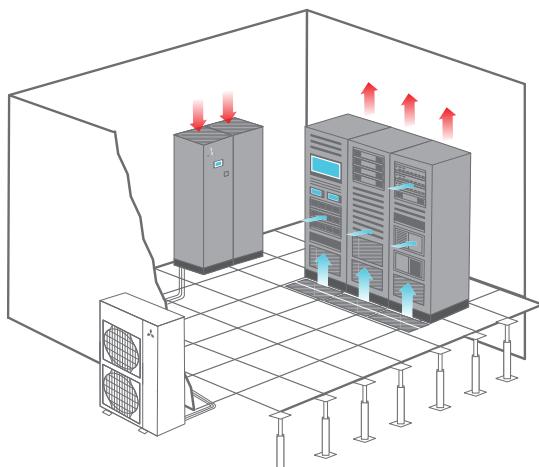
- K dispozici jednotky 3 velikostí
- Výkon v rozsahu 6–28,0 kW při připojení jedné venkovní jednotky Mr. Slim
- Výkon v rozsahu 38,8–42,4 kW při připojení dvou venkovních jednotek Mr. Slim
- Maximální délka potrubního vedení až 100 metrů
- Přístup zepředu ke všem komponentám jednotky

##### Ventilátor a regulace proudění

- 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 dvojité 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 skříni, včetně zapojení kabelů
- Regulace teploty přiváděného nebo vratného vzduchu
- Funkce BlackBox pro analýzu a chybové zprávy
- Ovládací panel s textovým displejem na klimatizační skříni



Klimatizační skříně s-MEXT v provedení „Under“ s volitelným ventilačním otvorem pro výstup vzduchu

#### 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.



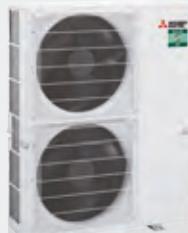
R32



PUZ-ZM60VHA2



PUZ-ZM100-125YDA



PUZ-ZM200-250YKA2



s-MEXT-G00 Under



## 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-G07 006 U K	s-MT-G07 009 U K	s-MT-G07 013 U K	s-MT-G07 022 U K	s-MT-G07 028 U K
Označení vnitřní jednotky	s-MT-G00 U 006 K	s-MT-G00 U 009 K	s-MT-G00 U 013 K	s-MT-G00 U 022 K	s-MT-G00 U 028 K
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM100YDA	PUZ-ZM125YDA	PUZ-ZM250YKA2	PUZ-ZM250YKA2
Výdech vzduchu	Dvojitá podlaha				
<b>Chlazení</b>					
chladičí výkon (kW) <sup>1</sup>	6,81	10,10	11,90	22,50	28,00
citelný výkon (kW) <sup>1</sup>	6,08	8,88	10,2	19,3	26
SHR <sup>2</sup>	0,89	0,88	0,86	0,86	0,93
příkon (kW)	1,46	2,35	3,41	7,11	10,7
EER <sup>1</sup>	4,67	4,30	3,49	3,16	2,61
Nastavitelné cílové teploty (°C)	19 – 35 °C				
Nastavitelná cílová relativní vlhkost (%)	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %
Oblast použití venkovní jednotky (°C) <sup>3</sup>	(-15 °C)	(-20 °C)	(-20 °C)	(-15 °C)	(-15 °C)
	-5 °C / +46 °C				
<b>Označení vnitřní jednotky</b>	<b>s-MT-G00 U 006 K</b>	<b>s-MT-G00 U 009 K</b>	<b>s-MT-G00 U 013 K</b>	<b>s-MT-G00 U 022 K</b>	<b>s-MT-G00 U 028 K</b>
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	min. / max.	1 400 / 2 000	1 800 / 2 500	2 000 / 2 800	4 000 / 5 000
Statický tlak (Pa)	min. / max.	20 / 360	20 / 275	20 / 401	20 / 360
Hladina akustického tlaku (dB(A))	Nom.	53	57	61	60
Rozměry (mm)	Š / H / V	600 / 500 / 1 980	600 / 500 / 1 980	600 / 500 / 1 980	1 000 / 890 / 1 980
Hmotnost (kg)		103,0	106,0	110,0	165,0
Označení venkovní jednotky	<b>PUZ-ZM60VHA2</b>	<b>PUZ-ZM100YDA</b>	<b>PUZ-ZM125YDA</b>	<b>PUZ-ZM250YKA2</b>	<b>PUZ-ZM250YKA2</b>
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		3 300	6 600	7 200	8 400
Hladina akustického tlaku chlazení (dB(A))		47	49	50	59
Rozměry (mm)	Š / H / V	950 / 355 / 943	1 100 / 460 / 870	1 100 / 460 / 870	1 050 / 330 / 1 338
Hmotnost (kg)		67,0	114,0	116,0	138,0
Údaje o chladivu					
Celková délka vedení (m)		55	100	100	100
Max. výškový rozdíl (m)		30	30	30	30
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 6,80 / 9,20
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / 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
Množství předplňovaného chladiva pro (m)		30	40	40	30
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	10	10	10	12
	plyn	16	16	16	22 (28) <sup>4</sup>
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
Max. provozní el. proud (A)		19,0	6,0	9,5	22,5
Doporučená velikost jištění (A)		25	16	16	32
Elektrické parametry (vnitřní jednotka)					
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	400- / 3+N / 50
Max. provozní el. proud (A)		2,4	2,4	2,2	4,8

<sup>1</sup> Přibližný chladicí výkon u jednotky: Exteriér: 35 °C; interiér: 27 °C / rel. vlhkost 47 %; délka vedení 5 m; ESP: 20 Pa

Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m

<sup>2</sup> SHR: Poměr citelného chladicího výkonu k celkovému chladicímu výkonu

<sup>3</sup> při instalaci chráněné před větrem nebo při použití volitelné sady pro nízké teploty

<sup>4</sup> při délkách vedení více než 50 m



s-MEXT-G00 Under



PUZ-ZM200-250YKA2

R32

**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-G07 038 U K	s-MT-G07 044 U K
Označení vnitřní jednotky	s-MT-G00 U 038 K	s-MT-G00 U 044 K
Označení venkovní jednotky	2 x PUZ-ZM200YKA2	2 x PUZ-ZM250YKA2
Výdech vzduchu	Dvojitá podlaha	Dvojitá podlaha
<b>Chlazení</b>		
chladicí výkon (kW) <sup>1</sup>	38,90	42,30
citelný výkon (kW) <sup>1</sup>	33,6	35,2
SHR <sup>2</sup>	0,86	0,83
příkon (kW)	10,9	14,8
EER <sup>1</sup>	3,56	2,86
Nastavitelné cílové teploty (°C)	19 – 35 °C	19 – 35 °C
Nastavitelná cílová relativní vlhkost (%)	30 – 60 %	30 – 60 %
Oblast použití venkovní jednotky (°C) <sup>3</sup>	(-15 °C) -5 °C / +46 °C	(-15 °C) -5 °C / +46 °C
<b>Označení vnitřní jednotky</b>	<b>s-MT-G00 U 038 K</b>	<b>s-MT-G00 U 044 K</b>
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	min. / max.	8 000 / 10 000
Statický tlak (Pa)	min. / max.	20 / 181
Hladina akustického tlaku (dB(A))	Nom.	67
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 000 / 890 / 1 980
Hmotnost (kg)		237,0
<b>Označení venkovní jednotky</b>	<b>2 x PUZ-ZM200YKA2</b>	<b>2 x PUZ-ZM250YKA2</b>
Objemový průtok vzduchu	2 x 4.000	2 x 4.000
Hladina akustického tlaku chlazení (dB(A))	2 x 59	2 x 59
Rozměry (B/T/H)	2 x 1.050 / 330 / 1.338	2 x 1.050 / 330 / 1.338
Hmotnost (kg)	2 x 138,0	2 x 137,0
<b>Údaje o chladivu</b>		
Celková délka vedení (m)	100	100
Max. výškový rozdíl (m)	30	30
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 2 x 6,80 / 2 x 6,90	R32 / 2 x 6,30 / 2 x 9,20
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 2 x 4,59 / 2 x 6,21	675 / 2 x 4,25 / 2 x 6,21
Množství předplňovaného chladiva pro (m)	30	30
Průměr připojení chladiva (mm)	kap. plyn	2 x 10 2 x 22 (28) <sup>4</sup>
<b>Elektrické parametry (venkovní jednotka)</b>		
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Max. provozní el. proud (A)	2 x 8,3	2 x 8,3
Doporučená velikost jištění	2 x 32	2 x 32
<b>Elektrické parametry (vnitřní jednotka)</b>		
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	400- / 3+N / 50	400- / 3+N / 50
Max. provozní el. proud (A)	3,4	3,4

<sup>1</sup> Přibližný chladicí výkon u jednotky: Exteriér: 35 °C; interiér: 27 °C / rel. vlhkost 47 %; délka vedení 5 m; ESP: 20 Pa

Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m

<sup>2</sup> SHR: Poměr citelného chladicího výkonu k celkovému chladicímu výkonu

<sup>3</sup> při instalaci chráněné před větrem nebo při použití volitelné sady pro nízké teploty

<sup>4</sup> při délkách vedení více než 50 m

R32



PUZ-ZM60VHA2



PUZ-ZM100-125YDA



PUZ-ZM200-250YKA2



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
Označení vnitřní jednotky	s-MT-G00 U 006 KHB	s-MT-G00 U 009 KHB	s-MT-G00 U 013 KHB	s-MT-G00 U 022 KHB	s-MT-G00 U 028 KHB
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM100YDA	PUZ-ZM125YDA	PUZ-ZM250YKA2	PUZ-ZM200YKA2
Výdech vzduchu	Dvojitá podlaha	Dvojitá podlaha	Dvojitá podlaha	Dvojitá podlaha	Dvojitá podlaha
topný výkon (kW)	2,6	2,6	2,6	3,9	9,0
Výstup páry (kw/h)	3,0	3,0	3,0	3,0	8,0
Chlazení	chladící výkon (kW) <sup>1</sup>	6,81	10,10	11,90	22,50
	citelný výkon (kW) <sup>1</sup>	6,08	8,88	10,2	19,3
	SHR <sup>2</sup>	0,89	0,88	0,86	0,93
	příkon (kW)	1,46	2,35	3,41	7,11
	EER <sup>1</sup>	4,67	4,30	3,49	3,16
	Nastavitelné cílové teploty (°C)	19 – 35 °C			
	Nastavitelná cílová relativní vlhkost (%)	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %
	Oblast použití venkovní jednotky (°C) <sup>3</sup>	(-15 °C) / +46 °C	(-20 °C) / +46 °C	(-15 °C) / +46 °C	(-15 °C) / +46 °C
Označení vnitřní jednotky	s-MT-G00 U 006 KHB	s-MT-G00 U 009 KHB	s-MT-G00 U 013 KHB	s-MT-G00 U 022 KHB	s-MT-G00 U 028 KHB
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	min. / max.	1 400 / 2 000	1 800 / 2 500	2 000 / 2 800	4 000 / 5 000
Statický tlak (Pa)	min. / max.	20 / 360	20 / 275	20 / 401	20 / 360
Hladina akustického tlaku (dB(A))	Nom.	53	57	61	60
Rozměry (mm)	Š / H / V	600 / 500 / 1 980	600 / 500 / 1 980	600 / 500 / 1 980	1 000 / 890 / 1 980
Hmotnost (kg)		103,0	106,0	110,0	165,0
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM100YDA	PUZ-ZM125YDA	PUZ-ZM250YKA2	PUZ-ZM200YKA2
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		3 300	6 600	7 200	8 400
Hladina akustického tlaku chlazení (dB(A))		47	49	50	59
Rozměry (mm)	Š / H / V	950 / 355 / 943	1 100 / 460 / 870	1 100 / 460 / 870	1 050 / 330 / 1 338
Hmotnost (kg)		67,0	114,0	116,0	138,0
Údaje o chladivu					
Celková délka vedení (m)		55	100	100	100
Max. výškový rozdíl (m)		30	30	30	30
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 6,80 / 9,20
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / 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
Množství předplňovaného chladiva pro (m)		30	40	40	30
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	10	10	10	12
	plyn	16	16	16	22 (28) <sup>4</sup>
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
Max provozní el. proud (A)		19,0	6,0	9,5	22,5
Doporučená velikost jistištění (A)		25	16	16	32
Elektrické parametry (vnitřní jednotka)					
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	400- / 3+N / 50
Max provozní el. proud (A)		27,8	27,8	27,6	35,9

<sup>1</sup> Přibližný chladící výkon u jednotky: Exteriér: 35 °C; interiér: 27 °C / rel. vlhkost 47 %; délka vedení 5 m; ESP: 20 Pa

Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m

<sup>2</sup> SHR: Poměr citelného chladicího výkonu k celkovému chladicímu výkonu

<sup>3</sup> při instalaci chráněné před větrem nebo při použití volitelné sady pro nízké teploty

<sup>4</sup> při délkách vedení více než 50 m



s-MEXT-G00 Under



PUZ-ZM200-250YKA2

R32

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 038 U KHB	s-MT-G07 044 U KHB
Označení vnitřní jednotky	s-MT-G00 U 038 KHB	s-MT-G00 U 044 KHB
Označení venkovní jednotky	2 x PUZ-ZM200YKA2	2 x PUZ-ZM250YKA2
Výdech vzduchu	Dvojitá podlaha	Dvojitá podlaha
topný výkon (kW)	9,0	9,0
Výstup páry (kw/h)	8,0	8,0
Chlazení chladicí výkon (kW) <sup>1</sup>	38,90	42,30
citelný výkon (kW) <sup>1</sup>	33,6	35,2
SHR <sup>2</sup>	0,86	0,83
příkon (kW)	10,9	14,8
EER <sup>1</sup>	3,56	2,86
Nastavitelné cílové teploty (°C)	19 – 35 °C	19 – 35 °C
Nastavitelná cílová relativní vlhkost (%)	30 – 60 %	30 – 60 %
Oblast použití venkovní jednotky (°C) <sup>3</sup>	(-15 °C)	(-15 °C)
	-5 °C / +46 °C	-5 °C / +46 °C
Označení vnitřní jednotky	s-MT-G00 U 038 KHB	s-MT-G00 U 044 KHB
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	min. / max.	8 000 / 10 000
Statický tlak (Pa)	min. / max.	20 / 181
Hladina akustického tlaku (dB(A))	Nom.	67
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 000 / 890 / 1 980
Hmotnost (kg)		237,0
Označení venkovní jednotky	2 x PUZ-ZM200YKA2	2 x PUZ-ZM250YKA2
Objemový průtok vzduchu	2 x 8.400	2 x 8.400
Hladina akustického tlaku chlazení (dB(A))	2 x 59	2 x 59
Rozměry (B/T/H)	2 x 1.050 / 330 / 1.338	2 x 1.050 / 330 / 1.338
Hmotnost (kg)	2 x 138,0	2 x 137,0
Údaje o chladivu		
Celková délka vedení (m)	100	100
Max. výškový rozdíl (m)	30	30
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 2 x 6,80 / 2 x 6,90	R32 / 2 x 6,30 / 2 x 9,20
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 2 x 4,59 / 2 x 6,21	675 / 2 x 4,25 / 2 x 6,21
Množství předplňovaného chladiva pro (m)	30	30
Průměr připojení chladiva (mm)	kap. plyn	2 x 10 2 x 22 (28) <sup>4</sup>
Elektrické parametry (venkovní jednotka)		
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Max. provozní el. proud (A)	2 x 8,3	2 x 8,3
Doporučená velikost jistištění	2 x 32	2 x 32
Elektrické parametry (vnitřní jednotka)		
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	400- / 3+N / 50	400- / 3+N / 50
Max. provozní el. proud (A)	28,8	28,8

<sup>1</sup> Přibližný chladicí výkon u jednotky: Exteriér: 35 °C; interiér: 27 °C / rel. vlhkost 47 %; délka vedení 5 m; ESP: 20 Pa

Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m

<sup>2</sup> SHR: Poměr citelného chladicího výkonu k celkovému chladicímu výkonu

<sup>3</sup> při instalaci chráněné před větry nebo při použití volitelné sady pro nízké teploty

<sup>4</sup> při délkách vedení více než 50 m

## Příslušenství vnitřní jednotky – dodává se samostatně

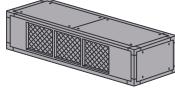
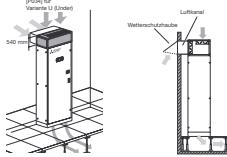
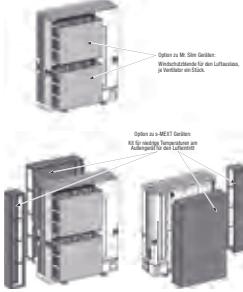
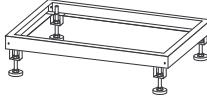
Označení	Popis
s-MEXT	Klimatizační skříně
	<p><b>Další bezpečnostní a ovládací zařízení</b> Kromě bezpečnostních zařízení nainstalovaných v zařízení mohou být vybrány další bezpečnostní prvky a integrovány do řízení jednotky.</p>
T500000084	Požární čidlo
T500000083	Kouřové čidlo
T500000092	Přídavné čidlo prosakování vody
T500000091	Senzory teploty a vlhkosti v přívodu vzduchu
4666_MH	Externí teplotní čidlo
T500000093	Upevnovací sada na podlaze proti posunutí jednotky (výkon 006-022)
T500000094	Upevnovací sada na podlaze proti posunutí jednotky (výkon 028-044)
	<p><b>BMS připojení</b> Karty rozhraní pro připojení vnitřní jednotky k systému správy budov pomocí různých protokolů.</p>
T500000085	Karta rozhraní RS485
T500000086	Karta rozhraní RS232
T500000087	Karta rozhraní ETHERNET TCP/IP
T500000088	Karta rozhraní LonWorks
A476_MH	GSM modem pro odesílání SMS

Označení	Popis
s-MEXT	Klimatizační skříně
	<p><b>Komora na přívod / sání vzduchu (prázdná)</b> Tyto vzduchové komory se používají ke zvýšení objemu vzduchu na vstupu a na výstupu a nemají žádné další vestavěné prvky.</p>
BL79900201	Komora na přívod / sání vzduchu (prázdná) (výkon 006-013)
BL79900202	Komora na přívod / sání vzduchu (prázdná) (výkon 022)
BL79900203	Komora na přívod / sání vzduchu (prázdná) (výkon 028-044)
BL79900301	Komora na přívod / sání vzduchu (prázdná) podle CL.0 (A1 DIN 4102) (výkon 006-013)
BL79900302	Komora na přívod / sání vzduchu (prázdná) podle CL.0 (A1 DIN 4102) (výkon 022)
BL79900303	Komora na přívod / sání vzduchu (prázdná) podle CL.0 (A1 DIN 4102) (výkon 028-044)

	<p><b>Komora na přívodu vzduchu se vzduchovou mříží na výstupu</b> Tyto vzduchové komory umožňují distribuci vzduchu přímo do místnosti. Vzduchové komory jsou vybaveny mřížkami pro výstup vzduchu se dvěma ručně nastavitelnými vodicími lamelami na přední a boční stěně.</p>
BL79900401	Komora na přívodu vzduchu se vzduchovou mřížkou na výstupu (výkon 006-013)
BL79900402	Komora na přívodu vzduchu se vzduchovou mřížkou na výstupu (výkon 022)
BL79900403	Komora na přívodu vzduchu se vzduchovou mřížkou na výstupu (výkon 028-044)
BL79900501	Komora na přívodu vzduchu se vzduchovou mřížkou na výstupu podle CL.0 (A1 DIN 4102) (výkon 006-013)
BL79900502	Komora na přívodu vzduchu se vzduchovou mřížkou na výstupu podle CL.0 (A1 DIN 4102) (výkon 022)
BL79900503	Komora na přívodu vzduchu se vzduchovou mřížkou na výstupu podle CL.0 (A1 DIN 4102) (výkon 028-044)

	<p><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.</p>
BL79900601	Komora na přívod / sání vzduchu s kulisami pro zvukovou izolaci (výkon 006-013)
BL79900602	Komora na přívod / sání vzduchu s kulisami pro zvukovou izolaci (výkon 022)
BL79900603	Komora na přívod / sání vzduchu s kulisami pro zvukovou izolaci (výkon 028-044)

## Příslušenství vnitřní jednotky – dodává se samostatně

Označení	Popis	Označení	Popis
<b>s-MEXT</b>	<b>Klimatizační skříně</b>	<b>s-MEXT</b>	<b>Klimatizační skříně</b>
	<b>Komora na přívodu vzduchu s kulisami pro zvukovou izolaci a vzduchovou mříží na výstupu</b> 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.	<b>Konfigurovatelné příslušenství vnitřní jednotky</b>	
<b>BL79900701</b>	Komora na přívodu vzduchu se vzduchovou mřížkou na výstupu a kulisami pro zvukovou izolaci (výkon 006–013)	<b>A432</b>	Elektrické topení – zesílená verze (pouze pro výkon 038 a 044)
<b>BL79900702</b>	Komora na přívodu vzduchu se vzduchovou mřížkou na výstupu a kulisami pro zvukovou izolaci (výkon 022)	<b>4303</b>	Parní zvlhčovač 8 kg/h – zesílená verze (pouze pro výkon 028 a 044)
<b>BL79900703</b>	Komora na přívodu vzduchu se vzduchovou mřížkou na výstupu a kulisami pro zvukovou izolaci (výkon 028–044)	<b>P051</b>	Regulace odvlhčování
	<b>Komora na přívodu vzduchu s lamelovými klapkami Free-Cooling</b> Tato komora na přívodu vzduchu s lamelovými klapkami Free-Cooling umožňuje volné chlazení přímým vháněním venkovního vzduchu do místnosti.	<b>A842</b>	Vnitřní jednotka elektroměru
<b>T500000200</b>	Komora na sání vzduchu s lamelovými klapkami volného chlazení (výkon 006–013)	<b>na vyžádání</b>	Dvojitě napájení pro vnitřní a venkovní jednotky
<b>T500000201</b>	Komora na sání vzduchu s lamelovými klapkami volného chlazení (výkon 022)	<b>P091</b>	Dočasný systém UPS řídící jednotky
<b>T500000202</b>	Komora na sání vzduchu s lamelovými klapkami volného chlazení (výkon 028–044)	<b>A272</b>	Izolace panelů podle CL 0 (A1 DIN 4102)
<b>A812_MH</b>	Přímé řízení volného chlazení	<b>P084</b>	Vzduchový filtr ISO ePM10 50 %
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 v provedení Under ve verzi „pouze chlazení“. Řešení s chladicím prostorem Free-Cooling je nutné vyžadovat v verze „chlazení, ohřívání, zvlhčování“.		<b>A547</b>	Konstantní objem proudícího vzduchu (+ADL)
	<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 podmírkách zajistit chlazení ve venkovních teplotách až do -15 °C.	<b>A548</b>	Konstantní tlak ve dvojitě podlaze (+ ADL)
	<b>Základní rám s nastavitelnou výškou</b> Základní rám s nastavitelnými patkami pro přesné vyrovnání klimatizační skříně s-MEXT při instalaci zařízení na stávající dvojitě podlaze.	<b>P151</b>	Snižený displej
<b>BL79901201</b>	Základní rám s výškou: min/max: 255 - 350 mm (výkon 006–013)	<b>P061_006_Kit_MH</b>	Nízkoteplotní sada venkovní jednotky (výkon 006)
<b>BL79901202</b>	Základní rám s výškou: min/max: 255 - 350 mm (výkon 022)	<b>P061_009-013_Kit_MH</b>	Nízkoteplotní sada venkovní jednotky (výkon 009–013)
<b>BL79901203</b>	Základní rám s výškou: min/max: 255 - 350 mm (výkon 028–044)	<b>P061_022-028_Kit_MH</b>	Nízkoteplotní sada venkovní jednotky (výkon 022–028)
<b>BL79901301</b>	Základní rám s výškou: min/max: 355 - 450 mm (výkon 006–013)	<b>P061_038-044_Kit_MH</b>	Nízkoteplotní sada venkovní jednotky (výkon 038–044)
<b>BL79901302</b>	Základní rám s výškou: min/max: 355 - 450 mm (výkon 022)		
<b>BL79901303</b>	Základní rám s výškou: min/max: 355 - 450 mm (výkon 028–044)		
<b>BL79901401</b>	Základní rám s výškou: min/max: 400 - 510 mm (výkon 006–013)		
<b>BL79901402</b>	Základní rám s výškou: min/max: 400 - 510 mm (výkon 022)		
<b>BL79901403</b>	Základní rám s výškou: min/max: 400 - 510 mm (výkon 028–044)		



## ŘÍDICÍ A CLOUDOVÉ SYSTÉMY

Lokální a centrální dálkové ovládání pro soukromé použití i pro profesionální správu budov

## OBSAH

### **Všeobecné informace**

Výhody a vlastnosti 276

### **Řídicí systémy**

Lokální dálková ovládání 280

Centrální systémy řízení 286

Příslušenství 292

### **Cloudové systémy**

MELCloud Home 294

MELCloud Commercial 296



## 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

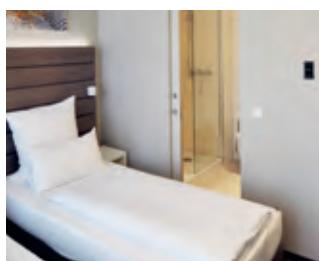
Klimatizační zařízení i řídící systém se musí navzájem dokonale doplňovat. Protože každý systém je pouze tak dobrý jako jeho konfigurace. Ať už se jedná o prodejnu, kanceláře nebo hotel – dálková ovládání Mitsubishi Electric přináší řadu možností pro intelligentní a důsledné řízení.

Několik příkladů použití ke snazší orientaci:



Kancelářské budovy

Lokální dálkové ovládání	Centrální řídící systémy	Poznámky
PAR-41MAA(B)	AE-C400E	
PAR-U02MEDA	EW-C50E	
PAR-CT01MAA	AT-50B MELCloud Commercial	Jednoduché a intuitivní ovládání klimatizační techniky hraje v kancelářských budovách významnou roli. Ideální souhra ovládání, údržby a monitoringu poskytuje lokální dálková ovládání a centrální řídící jednotky MELCloud Commercial. MELCloud Commercial navíc umožňuje centrální správu a energetický monitoring několika lokalit.



Hotely

Lokální dálkové ovládání	Centrální řídící systémy	Poznámky
PAC-YT52CRA PAR-CT01MAA	AE-C400E EW-C50E AT-50B MELCloud Commercial	Moderní a opticky přizpůsobitelná dálková ovládání PAR-CT01 se dájí 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. 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(B) PAR-U02MEDA PAR-CT01MAA	AT-50B MELCloud Commercial MELCloud Home	Malooobchodní řetězce těží z jednoduchého ovládání. Ovladač PAR-41MAA(B) lze použít ve spojení s cloudovými systémy. PAR-41MAA(B) umožňuje snadné ovládání klimatizace. S využitím cloudu mohou společnosti také automaticky dostávat chybové zprávy e-mailem a připojit se ke klimatizačním systémům vzdáleně. V rámci aplikace lze nastavit různé úrovně přístupu - tedy pro vedoucí pracovníky například přístup ke klimatizacím v všech pobočkách firmy.



Centra pro trávení volného času

Lokální dálkové ovládání	Centrální řídící systémy	Poznámky
PAR-41MAA(B) PAR-U02MEDA PAR-CT01MAA	AT-50B MELCloud Commercial MELCloud Home	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. Systémy – od dálkových ovládání až po centrální řídicí ovladače a nás vlastní Cloud – lze dimenzovat podle individuálních požadavků.

Číslo stránky



### AE-C400E

Centrální systém řízení pro až 400 vnitřních jednotek. Velký dotykový displej s možností zobrazení půdorysů budovy a zde umístěných jednotek, denní, týdenní i roční časovače, zasílání zpráv o chybách, kompletní ovládání a monitorování, včetně omezování funkcí lokálních ovladačů, výpočet spotřeby energií a navíc rozhraní BACnet. Centrální ovladač AE-C400E je nejpropracovanějším systémem řízení Mitsubishi Electric.

286–291



### EW-C50E

Možnost použití k rozšíření AE-C400E až na 400 vnitřních jednotek nebo jako samostatný centrální ovladač.

289–291



### PAR-CT01

Dotykové dálkové ovládání s plnobarevným displejem. Personalizace loga, široké možnosti a Bluetooth tvoří ideální mix možností pro reprezentativní prostory nebo hotelové pokoje.

281



### MELCloud Home

Snadné a pohodlné ovládání zařízení pomocí aplikace.

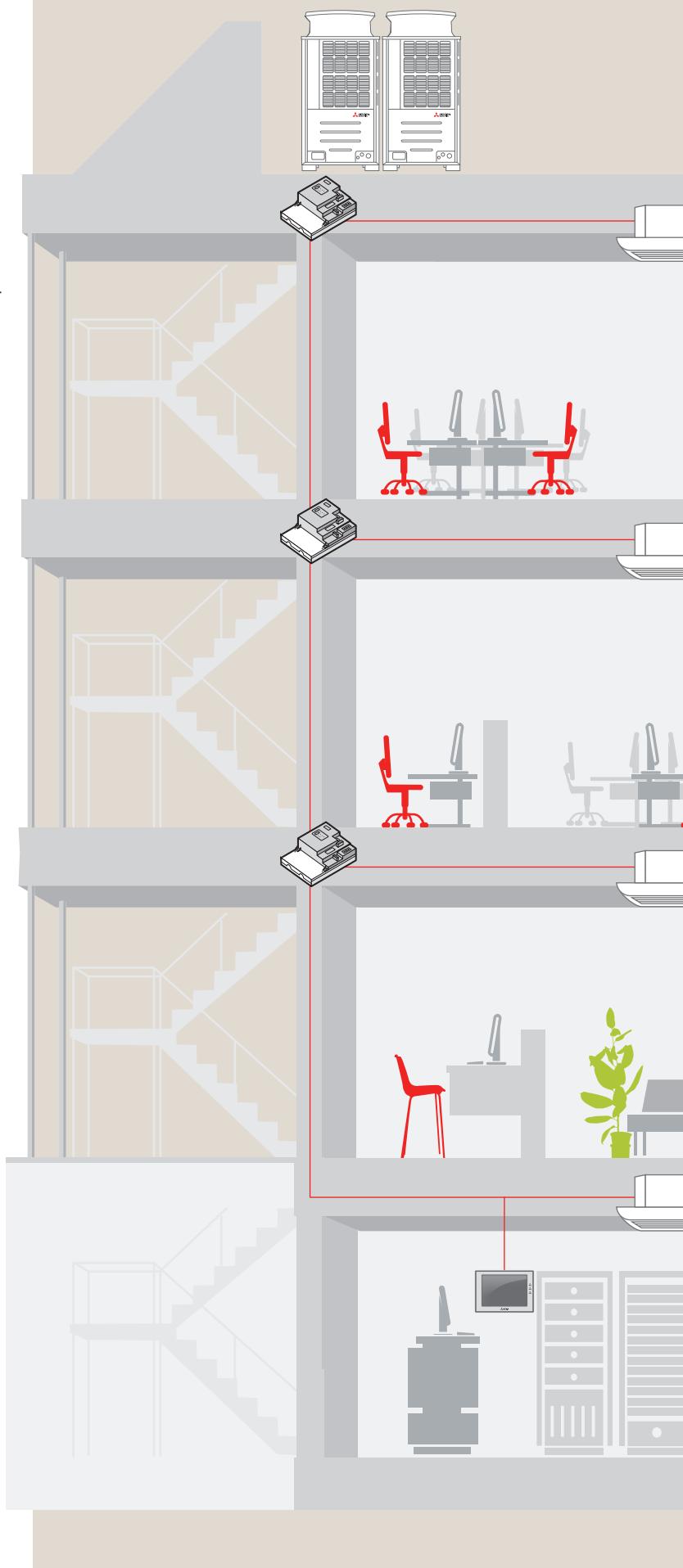
294

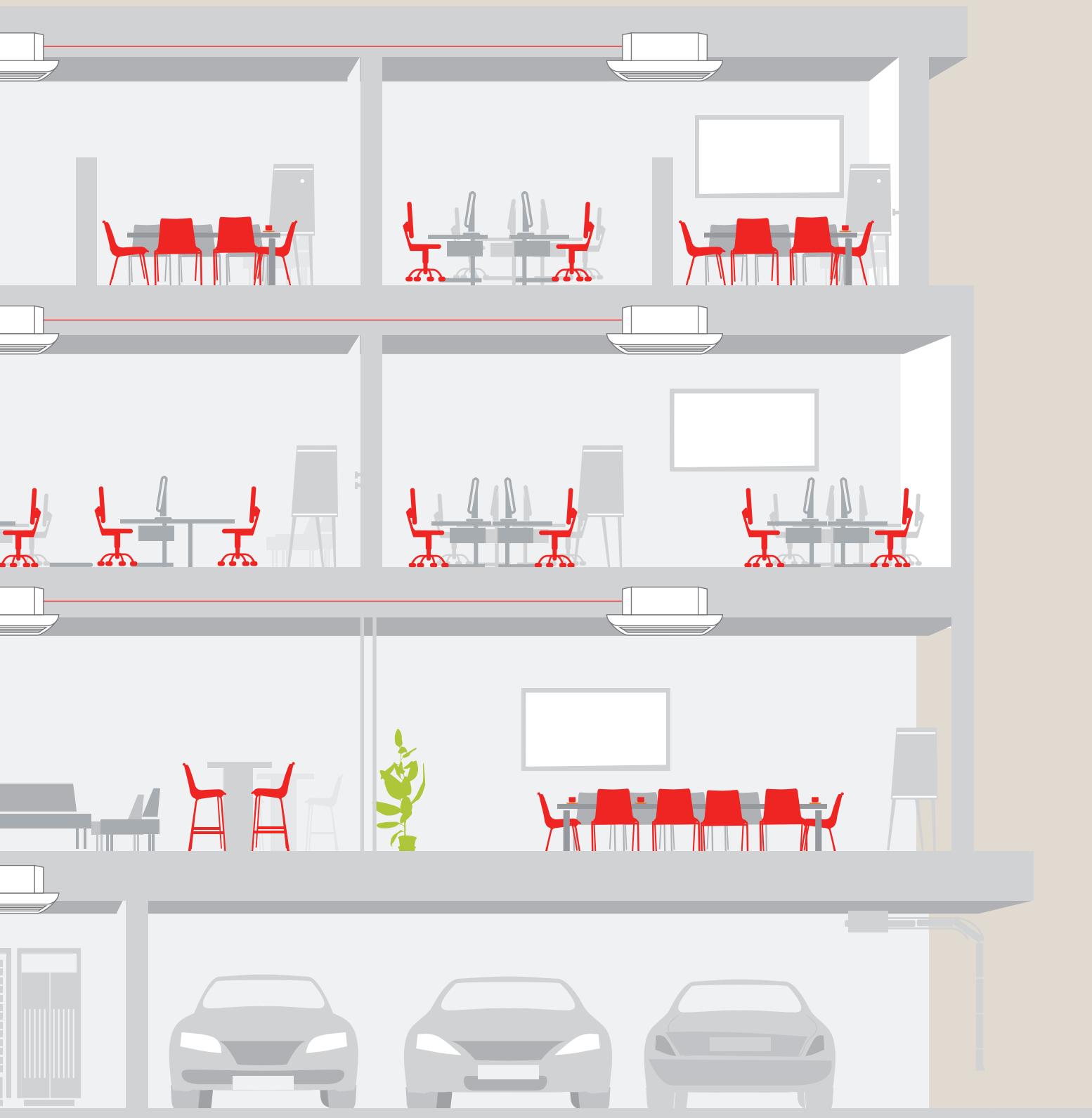


### MELCloud Commercial – Centrální správa a energetická analýza

MELCloud Commercial poskytuje mnoho možností vzdálené údržby a umožňuje jednoduché ovládání pomocí PC.

296







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<sup>1</sup>).
- 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

1 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(B)

## PAR-41MAA(B)

### MA-kabelová dálková ovládání

Kabelové dálkové ovládání PAR-41MAA(B) nabízí kompletní ovládání klimatizačních jednotek nebo jejich skupin. PAR-41MAA(B) má plochou konstrukci a nadčasový design, který se hodí do každé místo.

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.

#### Výhody:

- 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(B) 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 plněgrafickým 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.
- PAR-41MAA(B) má zabudovaný alarm, který může vydávat zvukový signál; ideální pro použití s detektorem úniků chladiva u systémů PUMY R32.

Technická data	PAR-41MAA	PAR-41MAAB
<b>Typ</b>	MA - kabelové dálkové ovládání	MA - kabelové dálkové ovládání
<b>Rozměry Š x V x H (mm)</b>	120 x 120 x 14,5	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
<b>Typ</b>	M-Net - kabelové dálkové ovládání
<b>Rozměry Š x V x H (mm)</b>	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 <sup>1</sup>	PAR-SL101A-E <sup>1</sup>	PAR-FA32MA	PAR-SE9FA-E	PAR-SF9FA-E	Built-in
PMFY-P•VBM		•			•		
PLFY-P•VLMD		•			•		
PFFY-P•VLEM/VKM / VCM		•			•		
PEFY-P•VMS1 / VMHS		•			•		
PEFY-M(S)•VMA		•			•		
PCFY-MS / P•VKM	•	•					
PKFY-MS / P•VLM			•				
PKFY-MS / P•VKM		•					
PLFY-M(S)•VEM-E			•			•	
PLFY-MS / P•VFM-E			•				•
PEFY-W(P)•VMS	•			•			
PFFY-W(P)•VMA(L)(2)	•			•			
PFFY-W(L)•VCM / VEM	•			•			
PLFY-WL•VEM			•			•	
PLFY-WL•VFM			•				•
PKFY-WL•VLM/VKM-E			•				

1 S praktickým držákem pro nástěnnou montáž.

## Mr. Slim

	ovladač	přijímač				ovladač+přijímač	Built-In
	PAR-SL97A-E <sup>1</sup>	PAR-SL101A-E <sup>1</sup>	PAR-SA9CA-E	PAR-SF9FA-E	PAR-SE9FA-E	PAR-SL94B-E Set	
SLZ-M•FA2	•	• <sup>2</sup>			•		
SEZ-M•DA2	•		•				
SFZ-M•VA	•		•				
PLA-(Z)M•EA2	•	• <sup>2</sup>			•		
PEAD-M•JA2	•	•	•				
PKA-M•LAL2	•	•					•
PKA-M•KAL2	•	•					•
PCA-M•KA2	•	•	•				
PCA-M71HA2	•	•	•				

1 S praktickým držákem pro nástěnnou montáž

2 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(B)	PAR-U02MEDA	PAC-YT52CRA	PAR-FL32MA	PAR-SL101	PAR-CT01				
		Ovládání	Zobrazení	Ovládání	Zobrazení	Ovládání	Zobrazení	Ovládání	Zobrazení	Ovládání	Zobrazení
<b>Zap./vyp.</b>	Zapíná nebo vypíná provoz vnitřní jednotky nebo skupiny vnitř. 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 nadřazeným řídicím 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, vnitř. 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)		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 <sup>1</sup>	PAC-YT51HAA
<b>Typ</b>	Systémové dálkové ovládání	Zdroj el. napětí	Adaptér pro externí ovládání
<b>Rozměry Š x V x H (mm)</b>	180 x 120 x 30	271 x 169 x 72	–

<sup>1</sup> 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 ležátko.
<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 / openem, 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 Opení: 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 nastavit 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 PAC-SC51KUA).
<b>Kompatibilní s</b>	City Multi VRF/Mr. Slim (s převodníkem A/M Net) M-Série (s MAC-334IF)
<b>Rozměry Š x V x H (mm)</b>	180 x 120 x 30



AE-C400E

## AE-C400E

### Centrální řídicí systém s dotykovým displejem

Samostatně dokáže řídit až 50 vnitřních jednotek, avšak až se sedmi rozšiřujícími moduly zvládne až 400 klimatizačních zařízení.

#### Podsvícený dotykový LCD panel

Na dotykovém displeji o velikosti 12,1“ s vysokým rozlišením lze prstem ovládat klimatizační jednotky. Oranžové označení okolo symbolu signalizuje klimatizační jednotku, která je dotykovem prstu vybrána.

#### Individuální výkazy nákladů (volitelné)

Údaje o spotřebě připojené jednotky lze exportovat přes připojení USB a následně vyhodnotit v počítači.

#### Rozhraní USB-C

Rozhraní USB-C je integrováno na levé straně AE-C400E za ochrannou krytkou. Tento port mimo jiné umožňuje načíst konfigurační soubor, který byl předtím vytvořen v počítači.

#### Integrované napájení

Centrální ovladač má integrovaný zdroj, stačí tedy pouze připojit napájení 230 V/1 f/50 Hz.

#### K dispozici ve 3. čtvrtletí 2025

#### Další vlastnosti

- Barevný, plně grafický dotykový displej může být obsluhován pouze dotykem prstu.
- Lehce srozumitelné symboly okamžitě ukazují stav klimatizačního zařízení.
- Prostřednictvím M-Net, ethernetového a USB-C rozhraní a svorek pro externí signály umožňuje zařízení širokou koneksiivitu.
- Centrální ovladač je určen pro montáž na zeď.
- Vybrané funkce, například správa spotřeby energie, jsou již aktivovány z výroby.
- Přesný přehled funkcí je uveden na následujících stránkách.
- Kompatibilní s naší cloudovou službou.
- Přehledné uživatelské rozhraní.

#### EW-C50E

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 400.

#### Upozornění

- Každý rozšiřující modul umožňuje připojit 50 vnitřních jednotek nebo skupin k centrálnímu řídicímu systému AE-C400E. Při maximálním počtu sedmi rozšiřujících modulů lze pomocí jednoho AE-C400E obsluhovat až 400 vnitřních jednotek nebo skupin.
- Připojení se realizuje prostřednictvím Ethernetu, se kterým můžeme také spravovat AE-C400E. Rozšiřující modul nemusí být tedy nainstalován přímo vedle centrálního systémového ovládání AE-C400E, ale může být namontován ve větší vzdálenosti.

Technická data	AE-C400E
Typ	Centrální dálkové ovládání
Rozměry Š x V x H (mm)	306 x 211 x 71,8

Volitelné příslušenství	
Typ	Popis
EW-C50E	Rozšiřující modul, lze použít až 7 kusů, každý řídí max. 50 jednotek. Pro 51–100 vnitřních jednotek je potřeba 1 kus, pro 101–150 vnitřních jednotek jsou potřeba 2 kusy a 351–400 vnitřních jednotek jsou potřeba 7 kusy
PAC-YG63MCA-J	Analogový vstupní modul
PAC-YK94UTB-J	Příslušenství pro montáž na stěnu
PAC-YG10HA	Kabelový adaptér pro externí signály
PAC-YK92TB-J	Box pro montáž na stěnu (pouze AE-C400E)
PAC-YK96TK-J	Montážní sada pro upevnění na zeď
PAC-YK91RF-J	Výměnný držák pro AE-C400E



EW-C50E

## EW-C50E

### Centrální řidící systém s webovou a cloudovou funkcí

Centrální systémové ovládání EW-C50E je stejně ideální jak pro malé, tak i pro velké klimatizační systémy, neboť s ním můžete ovládat až 50 klimatizačních jednotek. Navíc můžete až 40 centrálních systémů řízení propojit do jednoho komplexního systému, v jehož rámci pak můžete řídit a monitorovat rozsáhlé objekty až s 2000 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-C50E 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.

#### Připojení k MELCloud Commercial

Centrální dálkové ovládání má standardně cloudové rozhraní, které umožňuje integraci systémů do cloutu. Díky tomu se dá snadno obsluhovat více míst.

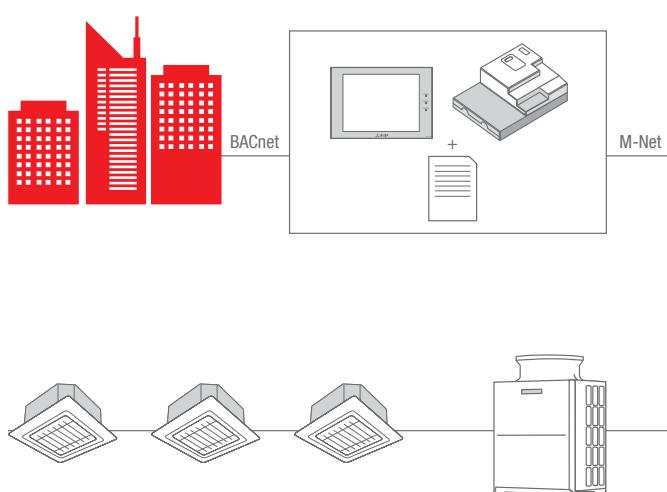
#### Upozornění

- Jedna EW-C50E 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 a cloud.
- Uživatelské rozhraní je velmi jednoduché a každý se s ním snadno a rychle naučí pracovat.
- Srozumitelné symboly zobrazují přehledně stav zařízení.
- Vybrané funkce, například správa spotřeby energie, jsou již aktivovány z výroby.
- Podrobnosti jsou uvedeny v části Speciální funkce na straně 291.
- Cloudové rozhraní pro MELCloud Commercial.

## Balíček BACnet

### AE-C400E a EW-C50E + funkce BACnet

Technická data	EW-C50E
<b>Typ</b>	Centrální dálkové ovládání s webovou a cloudovou funkcí
<b>Rozměry Š x V x H (mm)</b>	185 x 278 x 60,3



Tento balíček umožňuje propojení systémů klimatizace se systémy správy budov založených na protokolu BACnet.

## Přehled funkcí AE-C400E/EW-C50E

Funkce	Popis	
Zobrazovací jednotka	Barevný dotykový displej s vysokým rozlišením, 12,1-palcová úhlopříčka, formát na ležato (AE-C400E).	
Max. počet připojitelných vnitřních jednotek	Max. 50 vnitřních jednotek / skupin.	
Možnosti rozšíření	Se sedmi rozšiřujícími moduly EW-C50E pro maximálně 400 vnitřních jednotek / skupin (jen s AE-C400E).	
Zap./vyp.	Zapnutí / vypnutí jednotlivé skupiny odděleně nebo všech skupin dohromady.	
Provozní režimy	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.	
Požadovaná teplota v místnosti	Nastavitelná 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	Úhel 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 filtrov).	
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 (vázany)	Pro každou skupinu umožňuje provoz a sledování CO <sub>2</sub> propojené s ventilaci jednotkami Lossnay	
Omezení rozsahu nastavení teplot u webového prohlížeče	Nastavitelný rozsah teplot může být omezen pro jednotlivé jednotky (například 23 °C až 25 °C).	
Funkce Web-serveru	Volitelně lze centrální řídící systém ovládat také pomocí standardního webového prohlížeče, přičemž řídící systém a počítač musí být připojeny k místní síti. Zároveň umožňuje jednotlivým uživatelům omezit ovládání určité skupiny jednotek dle přidělených práv.	
Automatická úprava požadované teploty	AE-C400E a EW-C50E mohou měnit nastavenou teplotu v místnosti v závislosti na venkovní teplotě (vlečná regulace). 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	U vnitřních jednotek, skupin nebo celého systému je možné spustit různé funkce pro úsporu energie.	
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-C400E a EW-C50E může být chráněn volitelným heslem. Po uzamknutí AE-C400E 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 rozmezí teplot od 16 do 19 °C. Zabrání se tak velkému ochlazení místnosti. V denním provozu pak nastaví centrální ovládač 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 převodníkem A/M Net) M-Série (s MAC-334IF)	

## Speciální funkce **AE-C400E/EW-C50E**

### **Předem nainstalované speciální funkce**

#### **Personal Web**

Tato funkce umožňuje nastavování klimatizace přes virtuální dálková ovládání. Lze je vyvolat pomocí webového prohlížeče na standardním počítačovém monitoru daného uživatele.

#### **Energy Management License Pack**

Umožňuje zprostředkovat informace o elektrické spotřebě a obsahuje funkce určené k úspore elektrické energie.

#### **Interlock control**

Začlenění funkcí centrálního dálkového ovládání do doplňkových regulátorů PAC-YG66DCA. 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).

#### **Maintenance Tool Advanced**

Umožňuje sítové připojení k softwaru Mitsubishi Electric Maintenance Tool a zobrazit rozšířené údaje o klimatizačních jednotkách a provozu systému.

### **Volitelné speciální funkce**

#### **BACnet**

Umožňuje centrálnímu ovladači komunikovat v technologické síti BACnet IP a stát se tak součástí větších systémů řízení budov (BMS).

#### **Charge**

Zapíná funkci přímého účtování nákladů. Pro přímé účtování nákladů je nezbytné ověření kompatibility a propojení s cloudem.



PAC-YG60MCA-J

PAC-YG63MCA-J

PAC-YG66DCA-J

## Příslušenství řídicích systémů

S moduly PAC-YG lze libovolně rozšiřovat funkce centrálního ovládání EW-C50E a AE-C400E. Moduly jsou jednoduše integrovatelné do M-Netových datových sběrnic a mají přiřazenou 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-C50E.

### PAC-YG63 MCA-J analogový vstupní modul

- 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 nastavené hodnoty (nutný router dle specifikací ME).
- Snímání dat pomocí čidel 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



ME-AC-MBS-KNX-HA

## Příslušenství řídicích systémů

### Aktivace BACnet rozhraní pomocí PIN kódu

- Prostřednictvím volitelného PIN kódu lze aktivovat licenci pro používání integrovaného rozhraní BACnet IP, a to u obou centrálních ovladačů - AEC400E i EW-C50E.

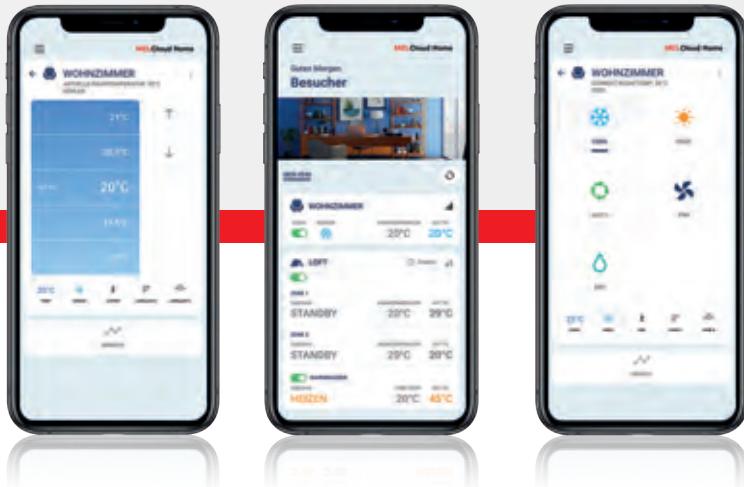
Zde je třeba mít na paměti, že pro každý centrální řídicí systém je vyžadován vlastní odpovídající PIN kód.

### ME-AC-MBS-KNX-HA-Rozhraní<sup>1</sup>

#### Rozhraní BMS

- Možnost integrovat až 15 (ME-AC-KNX-HA-15), 50 (ME-AC-MBS-KNX-HA-50) nebo 100 (ME-AC-MBS-KNX-HA-100) skupin v rámci systémů City Multi.
- Podpora všech důležitých funkcí klimatizačních jednotek
- Ve spojení s ovládáním EW-C50E nebo AE-C400E

<sup>1</sup> Napájení 24V DC je nutné zajistit místně  
Rozhraní podporuje Modbus, KNX a domácí automatizaci.



MAC-587IF-E1

## MELCloud Home – komfortní ovládání vždy a všude

### Chytré ovládání na bázi cloutu

Ať se jedná o klimatizaci, tepelné čerpadlo nebo rekuperaci, pomocí MELCloud Home můžete všechny tyto systémy naprostě jednoduše řídit i monitorovat, a to 24 hodin denně a z jakéhokoli místa.

MELCloud Home 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. Zvlášť 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.

Využití v soukromé i komerční oblasti: MELCloud Home lze používat v bytech a soukromých domech i v agenturách, ordinacích, kancelářích nebo třeba maloobchodních řetězcích.

### Co musíte mít, abyste mohli používat MELCloud Home?

Pro integraci systému klimatizace, topení nebo ventilace do MELCloud Home je potřeba Wi-Fi adaptér MAC-587IF-E1 nebo adaptér IoT CL-HA1-A1 od společnosti Mitsubishi Electric.

- WiFi router s funkcí WPS (pracuje také s routery GSM/LTE)
- kompatibilní zařízení Mitsubishi Electric
- 10 minut času pro registrační proces
- MAC-587IF-E1 nebo CL-HA1-A1

Při použití adaptéra CL-HA1-A1 IoT dochází k propojení prostřednictvím mobilní sítě. V tomto případě není potřeba WiFi router ani místní síť.

### Od jednoduché integrace až po vyrozumění v případě poruchy – MELCloud Home vám nabízí mnoho výhod:

- Jednoduchá integrace pomocí funkce WPS nebo access point
- Možnost připojit různá zařízení Mitsubishi Electric
- Možnost modernizace bez dodatečné kabeláže
- 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 Home množství dalších funkcí.

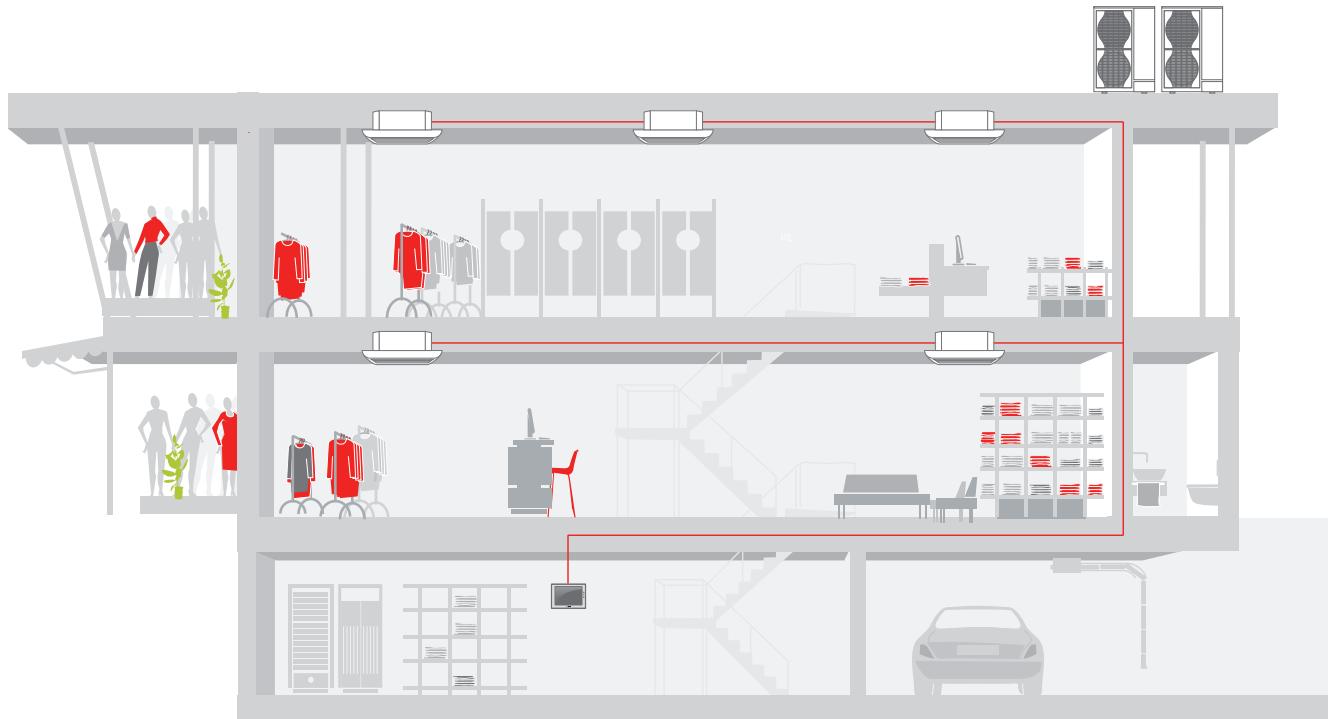
Poskytuje data z provozu vašich jednotek, které vám předává formou přehledných grafů, umožňuje automatizovat provoz vašich zařízení, abyste vždy měli doma klima podle vašich přání a umožňuje ukládání oblíbených nastavení, mezi kterými můžete velmi snadno přepínat podle potřeby. Systém rovněž nabízí vzdálený přístup pro servisního technika, který vám v případě potřeby pomůže problém vyřešit.

Přehledy zařízení<sup>1</sup> zobrazují informace o zařízení v grafické podobě. Zobrazit lze například provozní režimy, průběhy teplot a hlášení poruch. Systém umí vypočítat 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 Home je nabízena zcela zdarma.

1 pouze u podporovaných zařízení

### Příklad použití pro malou firmu

- MELCloud Home 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
- Pokud nemáte vlastní router WLAN, umožňuje propojení adaptér IoT od společnosti Mitsubishi Electric





## MELCloud Commercial – Cloudové řešení pro inteligentní monitorování zařízení

MELCloud Commercial provozovatelům v komerčním sektoru přináší výkonný cloudový systém pro centrální řízení a sledování jejich zařízení, který je v této podobě na trhu unikátní. Ovládací panel MELCloud Commercial jim poskytuje přehled o všech provozních údajích jednotlivých zařízení v celé Evropě; díky tomu mohou rychle reagovat a především centrálně optimalizovat spotřebu energie.

### Jednoduché propojení s MELCloud Commercial

Pomocí volitelné mobilní antény s integrovaným routerem lze snadno propojit hardware s MELCloud Commercial i bez použití zákaznické sítě. Pro použití MELCloud Commercial je poskytován datový přenos. Toto řešení je ideální, pokud se chce zákazník připojit ke svým zařízením na dálku, ale nemusí poskytovat svou interní síť externím subjektům.

### Nejdůležitější výhody

- Snadné mobilní ovládání a správa zařízení
- Centralizovaná správa vašich míst
- Jednoduché programování časovače
- Chybová hlášení a upozornění e-mailem
- Snadná údržba na dálku přes Cloud
- Průběžné monitorování provozu
- Podrobné monitorování spotřebované energie
- Zjištění potenciálu energetické optimalizace
- Žádné omezení pro vnitřní jednotky

## MELCloud Commercial – softwarové moduly

### **Monitorovací a řídicí modul**

Se základním modulem Monitor & Control MELCloud Commercial umožňuje Vašim zákazníkům používat webové rozhraní i ze vzdáleného místa. Obzvláště užitečné jsou informace o chybových kódech pro odhad nákladů spojených s jejich napravou. Mezi další služby patří aplikačně orientované úpravy nastavení až na úroveň zařízení, stavové dotazy, monitorování a možnost nastavení časových programů.

### **Energetický modul**

Doplňkový modul Energy umožňuje centrální monitorování spotřeby elektrické energie pro všechny běžící systémy – včetně analýzy spotřeby na různých úrovích systému po libovolně volitelná časová období, alarty při překročení nastavených limitů a možnosti optimalizace systému na základě reálně shromážděných dat.

### **Jaké jsou podmínky použití MELCloud Commercial?**

- Připojení AE-C400E, EWC50E nebo MCC-50E k anténě s integrovaným routrem nebo k lokálnímu přístupu k internetu
- Modely VRF a HVRF jsou kompatibilní. Série Mr. Slim a série M, pokud jsou integrovány do sběrnice M-Net.

### **Servisní a údržbový modul**

S tímto dodatečným softwarovým modulem mohou vaši zákazníci s vámi na dálku sdílet MELCloud Commercial za účelem předběžného posouzení a řešení problémů. Kombinuje širokou škálu možností vzdáleného zásahu, včetně automatického upozornění v případě nutnosti servisu a také přístupu k aktuálním i historickým datům systému pro podrobnou analýzu chyb.

### **Které balíčky jsou pro MELCloud Commercial k dispozici?**

Balíček	Rozsah služeb
MELCloud Commercial 4G	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cloudové rozhraní MCC-50E</li> <li>• Anténa s integrovaným routrem a datovým přenosem</li> <li>• Základní monitorovací a řídicí modul</li> </ul>
MELCloud Commercial LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cloudové rozhraní MCC-50E</li> <li>• Základní monitorovací a řídicí modul</li> </ul>
Anténa MELCloud Commercial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anténa s integrovaným routrem a datovým přenosem</li> <li>• Základní monitorovací a řídicí modul</li> </ul>
Monitorování a řízení	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obsluha přes webový portál</li> <li>• Nastavení časovače</li> <li>• Spotřeba energie venkovních jednotek</li> <li>• Chybová hlášení a popis poruchy</li> <li>• Možnost správy více stanovišť</li> </ul>
Energie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data o spotřebě energie v souvislosti s příčinou</li> <li>• Data o spotřebě energie jednotlivých skupin vnitřních jednotek</li> <li>• Přehledy pro porovnání spotřeby energie</li> <li>• Poplachy při překročení stanovené spotřeby energie</li> </ul>
Servis a údržba	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technická data o chlazení venkovních a vnitřních jednotek</li> <li>• Dostupnost historických a aktuálních dat</li> </ul>

Softwarové moduly mají platnost 60 měsíců (od data předání koncovému uživateli). Po uplynutí lze nastavit její prodloužení.

Při použití mobilní antény je třeba na místě zajistit dostatečnou kvalitu signálu. V závislosti na systému a řadě jednotek se mohou funkce lišit.



## LOSSNAY

Větrací systémy Lossnay pro centrální přívod čerstvého vzduchu

## OBSAH

### **Všeobecné informace o sérii**

Výhody a vlastnosti	300
---------------------	-----

### **Větrací systémy**

Přehled jednotek	302
Tepelný výměník Lossnay	304
Funkce volného chlazení (bypass)	305
Jednotky LGH-RVS	306
Jednotky LGH-RVX3	308
Jednotky LGH-RVXT3	312

### **Doplňující informace**

Tabulka kompatibility pro LGH-RVX3	310
------------------------------------	-----



## Výhody a vlastnosti

### Klimatizace a ventilace: ideální kombinace

Podmínky větrání, daná množství 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

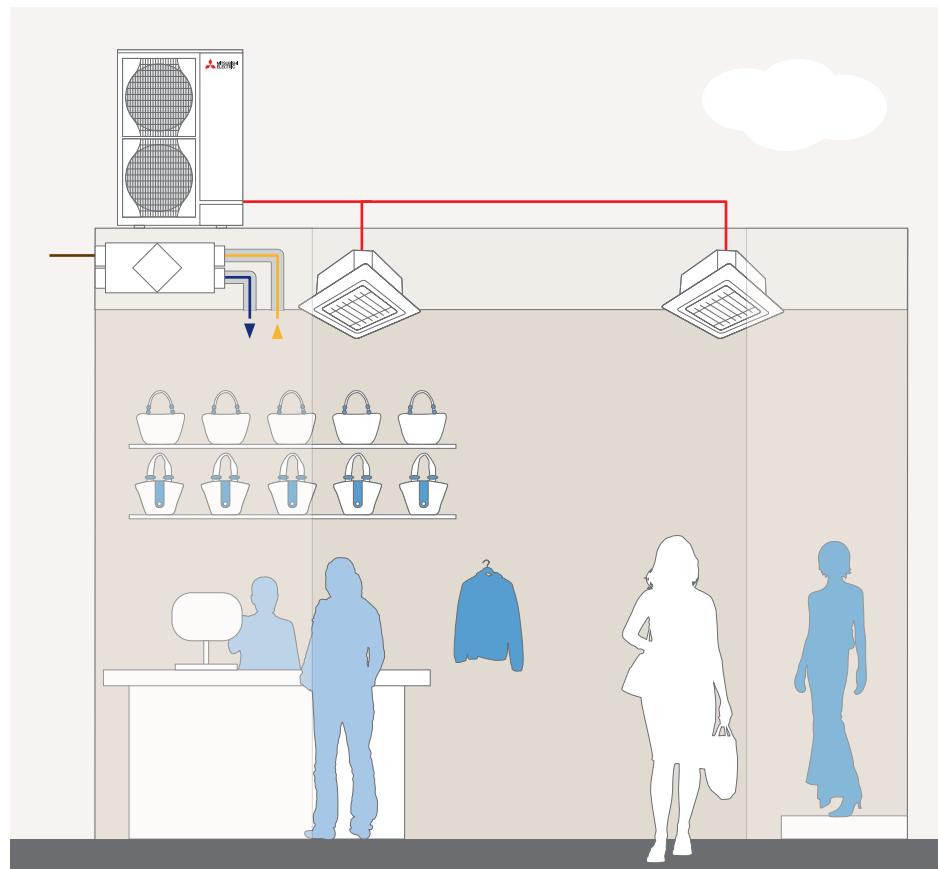
Vysokovýkonné klimatizační systémy City Multi a Mr. Slim mohou být kombinovány se řadou LGH (Lossnay) od Mitsubishi Electric. Přičemž pro připojení k datové sběrnici není zapotřebí žádného dodatečného adaptéra a rovněž odpadá potřeba další řídící jednotky.

#### Příklad - Kombinace větrání a klimatizace v obchodě:

Vzhledem k tomu, že ve většině obchodů není větrání okny možné, je nevyhnutelné zajistit přívod čerstvého vzduchu. Pro zajištění optimálního komfortu zákazníků a prodavačů, 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. předeohlášení přívodního čerstvého vzduchu. Tím se nám značně sníží náklady na klimatizování tohoto prostoru.

#### Náš příklad systému:

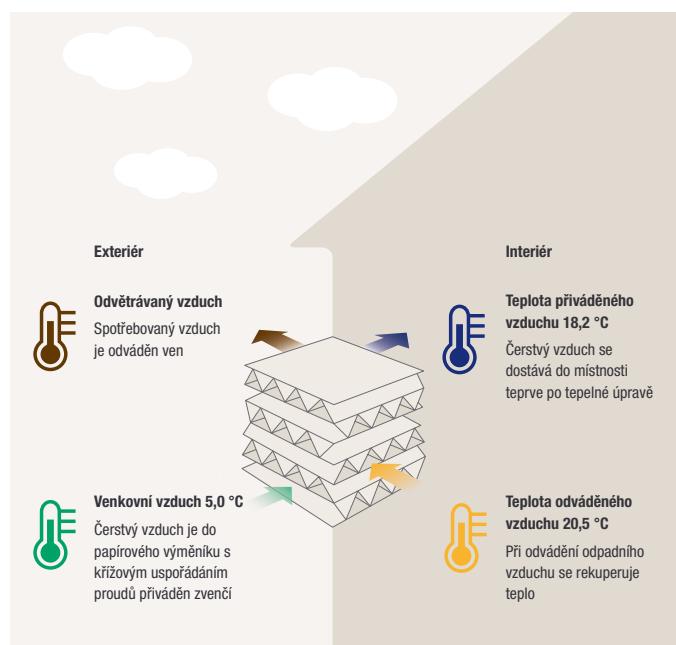
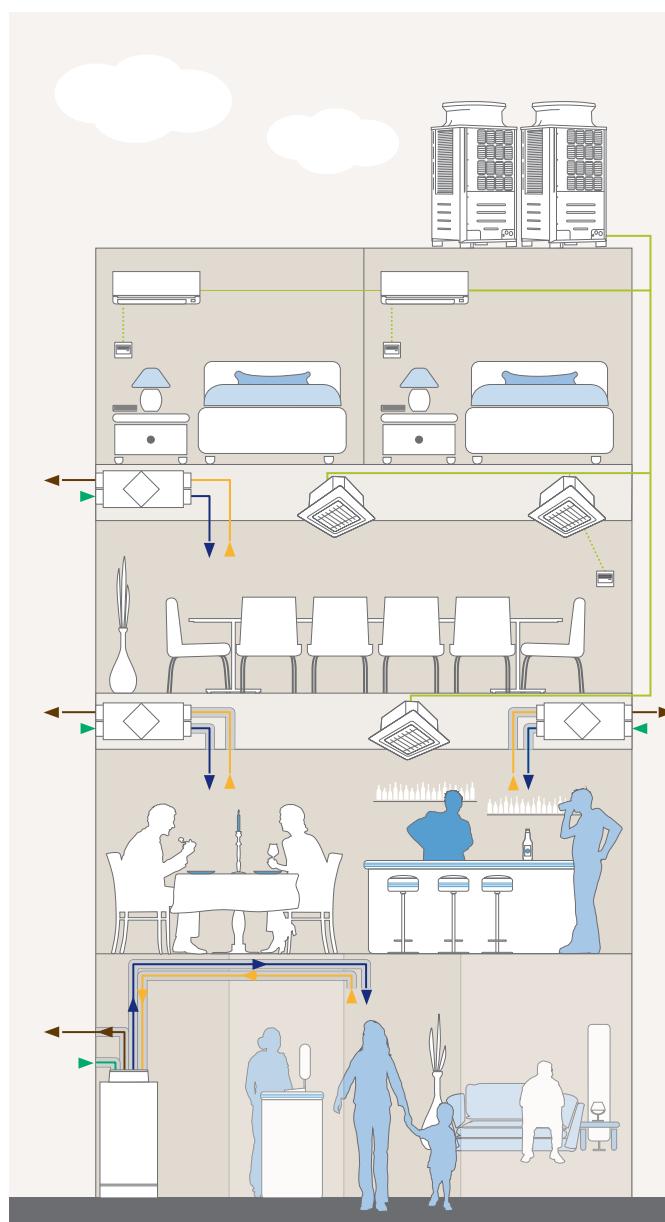
Klimatizační zařízení ze řady Mr. Slim + větrací rekuperativní jednotka Lossnay LGH-RVX3 a LGH-RVXT3





### LGH – Vysoká vyspělost a samé výhody

Jednotky řady LGH jsou centrálním řešením ventilace Vašich prostor. To znamená: Větrací systém je v celé budově řízen centrálním zařízením. V jednotlivých místnostech tedy neexistují „rušivé“ přístroje, ale pouze nenápadné přívody a odtahy vzduchu.



Struktura papírového výměníku Lossnay s křížovým uspořádáním proudů vzduchu

#### Příklad – větrání a klimatizování hotelu:

Zvláštní 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 klimatizačními 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 LGH-RVX3 a LGH-RVXT3



## Přehled větracích systémů

■ Větrací systémy Lossnay

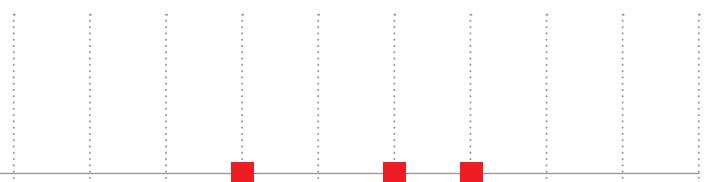
■ Číslo stránky

Objemový průtok vzduchu m<sup>3</sup>/h 150 250 350 500 650 800 1 000 1 600 2 000 2 500



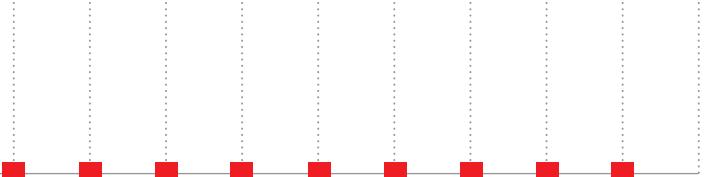
Potrubní jednotky  
LGH-RVS

306



Potrubní jednotky  
LGH-RVX3

308



Potrubní jednotky  
LGH-RVXT3

312





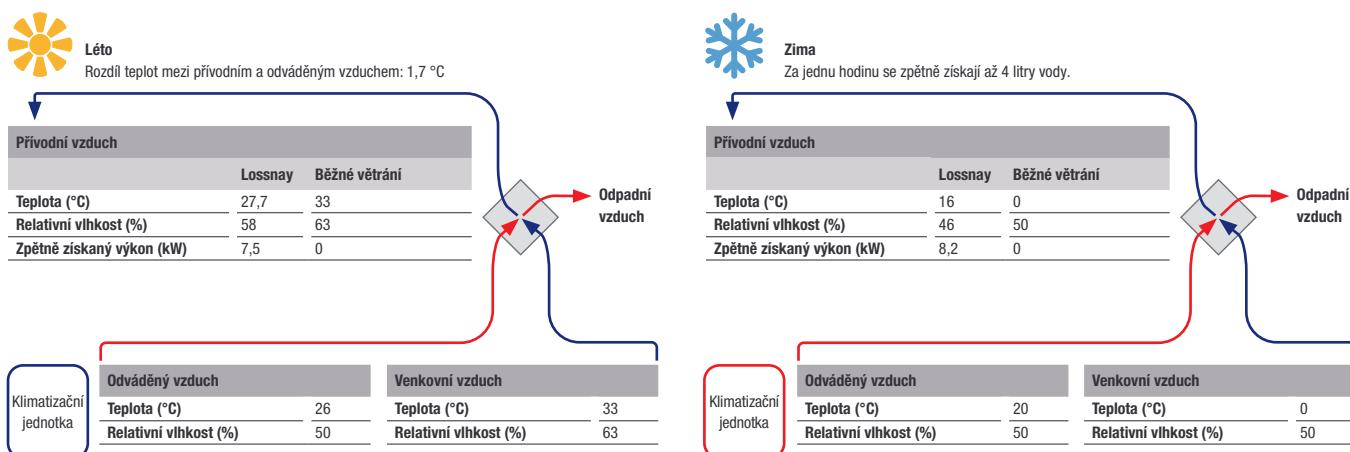


## Rekuperace tepla a vlhkosti s tepelným výměníkem Lossnay

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



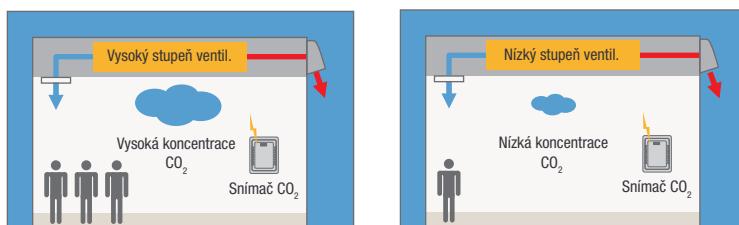
### Postup výpočtu:

Teplota přívodního vzduchu °C = venkovní teplota °C – (venkovní teplota °C – teplota v místnosti °C) x stupeň zpětně získaného tepla %

### Příklad výpočtu pro LGH-100RVX3 při vysokém stupni otáček ventilátoru:

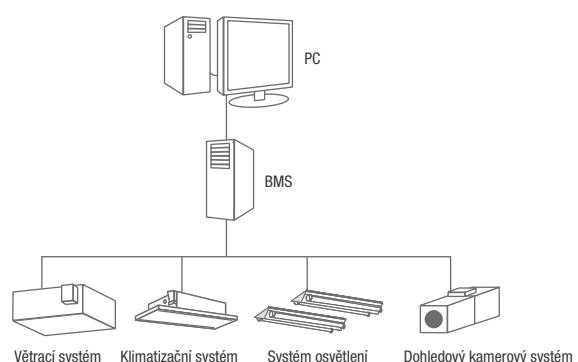
$$27,7^{\circ}\text{C} = 33^{\circ}\text{C} - (33^{\circ}\text{C} - 26^{\circ}\text{C}) \times 76\%$$

### Možnosti ovládání pro řadu LGH-RVX(T)3: CO<sub>2</sub> Senzor



Jednotky Lossnay série LGH-RVX(T)3 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.

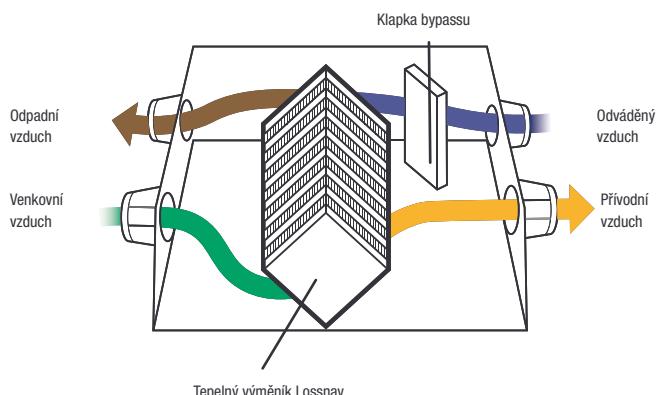
Při teplotách menších než 8 °C bude automaticky aktivována funkce rekuperace.

#### 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

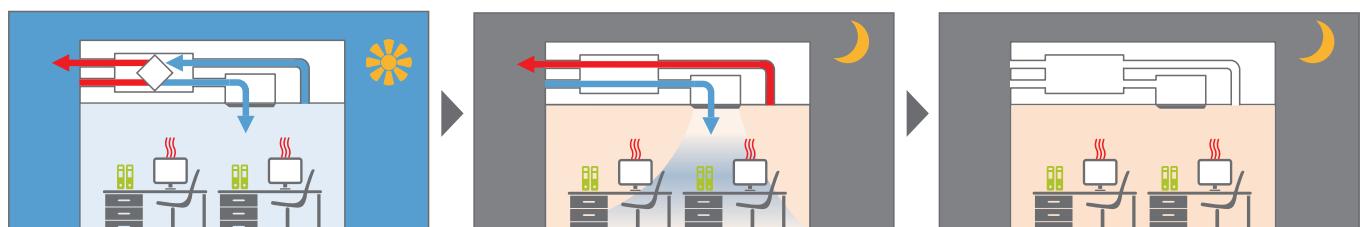


#### Energeticky úsporný provoz nočního větrání

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 1 000
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)) <sup>1</sup>	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 (citlivá) (%)	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	4,20
Velikost připojení Ø (mm)		200	250	250

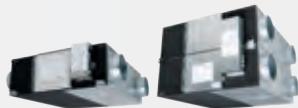
<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve středu pod vnitřní jednotkou ve vzdálosti 1,5 m.

## 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-70CSD-E</b>	Snímač CO <sub>2</sub> k připojení na LGH-RVS pro instalaci v potrubí
<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-15-200RVX3-E

## Potrubní jednotky

### Řada LGH RVX3 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-15RVX3-E	LGH-25RVX3-E	LGH-35RVX3-E	LGH-50RVX3-E	LGH-65RVX3-E	LGH-80RVX3-E	LGH-100RVX3-E	LGH-160RVX3-E	LGH-200RVX3-E
<b>Energetická třída</b>									
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	A	A	–	–	–	–	–	–	–
extra nízký	38	63	88	125	163	200	250	400	500
nízký	75	125	175	250	325	400	500	800	1 000
vysoký	113	188	263	375	488	600	750	1 200	1 500
extra vysoký	150	250	350	500	650	800	1 000	1 600	2 000
Statický tlak (Pa) <sup>1</sup>	8	8	10	10	10	11	12	11	11
nízký	30	30	40	38	38	43	48	43	43
vysoký	68	68	90	85	85	96	107	96	96
extra vysoký	120	120	160	150	150	170	190	170	170
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	17,0	17,0	17,0	17,5	18,0	18,5	18,0	16,0	16,0
nízký	18,0	19,5	19,0	21,0	24,0	25,0	27,0	26,0	27,5
vysoký	22,0	25,0	24,5	27,0	31,5	33,5	35,0	35,0	36,0
extra vysoký	27,0	30,5	30,5	35,0	37,5	39,0	40,0	41,0	41,5
Účinnost (latentní) (%)	extra nízký	80,5	84,0	80,0	73,0	80,0	73,5	75,5	68,0
nízký	76,5	75,5	77,5	72,0	76,5	70,5	68,5	62,5	67,5
vysoký	73,5	72,0	74,5	69,5	72,0	65,0	63,0	56,0	64,0
extra vysoký	70,5	69,0	72,0	68,5	69,5	62,0	60,5	52,0	60,5
Rozměry (mm)	šířka	610	735	874	1 016	954	1 004	1 231	1 231
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	22	30	33	41	47	53	96
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	10	11	15	15	20	23	27	45
nízký	15	21	29	34	51	64	83	128	163
vysoký	30	42	61	81	120	160	210	324	416
extra vysoký	55	75	120	185	245	343	438	687	855
Max. provozní el. proud (A)	0,57	0,88	1,35	1,86	2,37	3,23	3,77	4,74	5,40
Velikost připojení Ø (mm)	110	160	160	208	208	258	258	258/258	258/258

<sup>1</sup> U uvedeného objemového průtoku vzduchu.<sup>2</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve středu pod vnitřní jednotkou ve vzdálenosti 1,5 m.

Třída energetické účinnosti na stupni A+++ do D

## Příslušenství



PZ-62DR-E

Typové označení	Popis
<b>PZ-62DR-E</b>	Kabelové dálkové ovládání pro LGH-RVX3
<b>PZ-15RF3-E</b>	Náhradní filtr (hrubý filtr, 60 %) pro LGH-15RVX3-E
<b>PZ-25RF3-E</b>	Náhradní filtr (hrubý filtr, 60 %) pro LGH-25RVX3-E
<b>PZ-35RF3-E</b>	Náhradní filtr (hrubý filtr, 60 %) pro LGH-35RVX3-E
<b>PZ-50RF3-E</b>	Náhradní filtr (hrubý filtr, 60 %) pro LGH-50RVX3-E
<b>PZ-65RF3-E</b>	Náhradní filtr (hrubý filtr, 60 %) pro LGH-65RVX3-E
<b>PZ-80RF3-E</b>	Náhradní filtr (hrubý filtr, 60 %) pro LGH-80RVX3-E, pro LGH-160RVX3-E jsou zapotřebí 2 sady
<b>PZ-100RF3-E</b>	Náhradní filtr (hrubý filtr, 60 %) pro LGH-100RVX3-E, pro LGH-160RVX3-E jsou zapotřebí 2 sady
<b>PZ-15RFM3-E</b>	Sada filtru na jemný prach (třída EU-M6) pro LGH-15RVX3-E
<b>PZ-25RFM3-E</b>	Sada filtru na jemný prach (třída EU-M6) pro LGH-25RVX3-E
<b>PZ-35RFM3-E</b>	Sada filtru na jemný prach (třída EU-M6) pro LGH-35RVX3-E
<b>PZ-50RFM3-E</b>	Sada filtru na jemný prach (třída EU-M6) pro LGH-50RVX3-E
<b>PZ-65RFM3-E</b>	Sada filtru na jemný prach (třída EU-M6) pro LGH-60RVX3-E
<b>PZ-80RFM3-E</b>	Sada filtru na jemný prach (třída EU-M6) pro LGH-80RVX3-E, pro LGH-160RVX3-E jsou zapotřebí 2 sady
<b>PZ-100RFM3-E</b>	Sada filtru na jemný prach (třída EU-M6) pro LGH-100RVX3-E, pro LGH-160RVX3-E jsou zapotřebí 2 sady
<b>PZ-15RFP3-E</b>	Doplňkový filtr ePM1 75 % pro LGH-15RVX3-E
<b>PZ-25RFP3-E</b>	Doplňkový filtr ePM1 75 % pro LGH-25RVX3-E
<b>PZ-35RFP3-E</b>	Doplňkový filtr ePM1 75 % pro LGH-35RVX3-E
<b>PZ-50RFP3-E</b>	Doplňkový filtr ePM1 75 % pro LGH-50RVX3-E
<b>PZ-65RFP3-E</b>	Doplňkový filtr ePM1 75 % pro LGH-60RVX3-E
<b>PZ-80RFP3-E</b>	Doplňkový filtr ePM1 75 % pro LGH-80RVX3-E, pro LGH-160RVX3-E jsou zapotřebí 2 sady
<b>PZ-100RFP3-E</b>	Doplňkový filtr ePM1 75 % pro LGH-100RVX3-E, pro LGH-160RVX3-E jsou zapotřebí 2 sady
<b>PZ-15RFH3-E</b>	Doplňkový filtr (třída EU-F8) pro LGH-15RVX3-E
<b>PZ-25RFH3-E</b>	Doplňkový filtr (třída EU-F8) pro LGH-25RVX3-E
<b>PZ-35RFH3-E</b>	Doplňkový filtr (třída EU-F8) pro LGH-35RVX3-E
<b>PZ-50RFH3-E</b>	Doplňkový filtr (třída EU-F8) pro LGH-50RVX3-E
<b>PZ-65RFH3-E</b>	Doplňkový filtr (třída EU-F8) pro LGH-60RVX3-E
<b>PZ-80RFH3-E</b>	Doplňkový filtr (třída EU-F8) pro LGH-80RVX3-E, pro LGH-160RVX3-E jsou zapotřebí 2 sady
<b>PZ-100RFH3-E</b>	Doplňkový filtr (třída EU-F8) pro LGH-100RVX3-E, pro LGH-160RVX3-E jsou zapotřebí 2 sady
<b>PZ-70CSW-E</b>	Snímač CO <sub>2</sub> k připojení pro nástennou montáž
<b>PZ-70CSD-E</b>	Snímač CO <sub>2</sub> k připojení pro instalaci v potrubí
<b>PZ-1VS-E</b>	Držák pro vertikální montáž LGH-RVX3
<b>PZ-2VS-E</b>	Držák pro vertikální montáž LGH-RVX3
<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-4GS-E</b>	Terminál výstupu signálu
<b>MAC-587IF-E</b>	Wi-Fi adaptér MELCloud

## Tabulka kompatibility pro LGH-RVX3

	PZ-62DR-E	LGH-15RVX3-E	LGH-25RVX3-E	LGH-35RVX3-E	LGH-50RVX3-E	LGH-65RVX3-E	LGH-80RVX3-E	LGH-100RVX3-E	LGH-160RVX3-E	LGH-200RVX3-E
LOSSNAY Kabelové dálkové ovládání	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Náhradní filtr (hrubý filtr, 60 %)	●		●							
PZ-15RF3-E										
PZ-25RF3-E			●							
PZ-35RF3-E				●						
PZ-50RF3-E					●					
PZ-65RF3-E						●				
PZ-80RF3-E							●			
PZ-100RF3-E								●		●
Doplíklový filtr ePM1 75 %	●		●							
PZ-15RFP3-E										
PZ-25RFP3-E			●							
PZ-35RFP3-E				●						
PZ-50RFP3-E					●					
PZ-65RFP3-E						●				
PZ-80RFP3-E							●			
PZ-100RFP3-E								●		●
Sada filtru na jemný prach (třída EU-M6)	●		●							
PZ-15RFM3-E										
PZ-25RFM3-E			●							
PZ-35RFM3-E				●						
PZ-50RFM3-E					●					
PZ-65RFM3-E						●				
PZ-80RFM3-E							●			
PZ-100RFM3-E								●		●
Doplíklový filtr (třída EU-F8)	●		●							
PZ-15RFH3-E										
PZ-25RFH3-E			●							
PZ-35RFH3-E				●						
PZ-50RFH3-E					●					
PZ-65RFH3-E						●				
PZ-80RFH3-E							●			
PZ-100RFH3-E								●		●
Akustické tlumiče do potrubí	●									
PZ-100SS-E										
PZ-150SS-E		●	●							
PZ-200SS-E					●	●				
PZ-250SS-E							●	●	●	●
Senzor CO <sub>2</sub>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Držák pro vertikální montáž	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Terminál výstupu signálu	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Upozornění: Požadovaný počet kusů v sadě je uveden na stránce odpovídajícího produktu.





LGH-160-250RVXT3-E

## Potrubní jednotky

### Řada LGH RVXT3 s rekuperací tepla a vlhkosti, papírový entalpický výměník

#### Výhody

- Plochý kryt pro instalaci při nízké výšce stropu
- Ideální je využití tzv. volného chlazení. Kdy v noci dochází k ochlazování výměníku nízkou teplotou venkovního 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 stejně nosměrnou invertorovou technologií
- Umožňuje zvlhčování nebo odvlhčování přiváděného čerstvého vzduchu do místonosti.
- Standardně se vstupem 0–10 V pro externí řízení množství vzduchu
- Plochá konstrukce i přes vyšší množství vzduchu

#### Rekuperační jednotka

Označení	LGH-160RVXT3-E	LGH-200RVXT3-E	LGH-250RVXT3-E
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	extra nízký 400 nízký 800 vysoký 1 200 extra vysoký 1 600	500 1 000 1 500 2 000	625 1 250 1 875 2 500
Statický tlak (Pa) <sup>1</sup>	velmi nízký 12 nízký 48 vysoký 107 velmi vysoký 190	12 48 107 190	12 48 107 190
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	extra nízký 19,5 nízký 26,0 vysoký 33,0 extra vysoký 38,0	21,0 28,0 35,0 40,0	23,0 31,5 38,0 44,0
Účinnost (%)	extra nízký 88,0 nízký 85,5 vysoký 83,0 extra vysoký 82,0	86,0 83,0 81,0 80,0	84,0 80,0 78,0 77,0
Rozměry (mm)	šířka 2 000 hloubka 1 600 výška 500	2 000 1 600 500	2 000 1 600 500
Hmotnost (kg)	172	172	172
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Příkon (W)	extra nízký 46 nízký 144 vysoký 368 extra vysoký 708	56 192 498 1 044	86 284 696 1 448
Max. provozní el. proud (A)	5,40	5,40	5,40
Velikost připojení (mm)	SA & EA: 250 x 650 OA & RA: 220 x 465	SA & EA: 250 x 650 OA & RA: 220 x 465	SA & EA: 250 x 650 OA & RA: 220 x 465

1 U uvedeného objemového průtoku vzduchu.

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

SA - Přívodní vzduch

EA - odpadní vzduch

OA - venkovní vzduch

RA - odtahovaný vzduch

## Příslušenství



PZ-62DR-E

Typové označení	Popis
<b>PZ-62DR-E</b>	Kabelové dálkové ovládání pro LGH-RVXT3
<b>PZ-250TRF-E</b>	Sada náhradního filtru pro LGH-160/200/250RVXT3-E
<b>PZ-250TPF-E</b>	Sada náhradního filtru pro přívod vzduchu pro LGH-160/200/250RVXT3-E
<b>PZ-70CSW-E</b>	Čidlo CO <sub>2</sub> pro nástěnnou montáž
<b>PZ-70CSD-E</b>	Čidlo CO <sub>2</sub> pro instalaci v potrubí
<b>PZ-4GS-E</b>	Terminál výstupu signálu
<b>MAC-587IF-E</b>	Wi-Fi adaptér MELCloud



# ČISTIČKA VZDUCHU

Nejmodernější filtrační technologie pro čištění vzduchu rychlostí až 612 m<sup>3</sup>/h

## OBSAH

### **Všeobecné informace o produktech**

Výhody a vlastnosti	316
Přehled jednotek	318
Technické specifikace	319



## 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.

MA-E85R-E  
MA-EW85S-E

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.

**Knowledge at work.**

Díky nejnovějším filtračním technologiím dosahují čističky vzduchu Mitsubishi Electric 99% neutralizace škodlivin ve vzduchu v místnosti.

Trojité monitor čistoty vzduchu udává stav zápachu, PM2,5 a prachu.

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



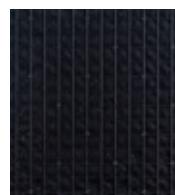
### Filtrační technologie

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 třifiltrovému 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



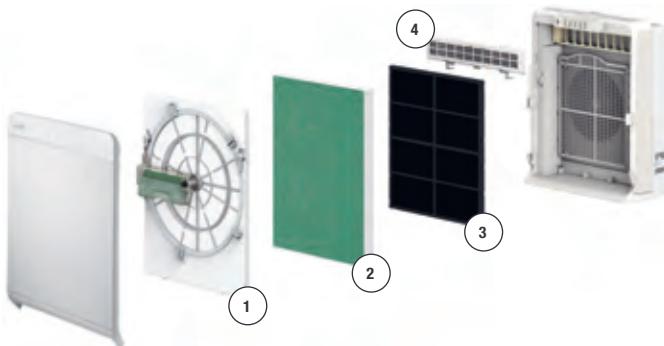
<sup>1</sup> Uvedené hodnoty byly stanoveny v laboratorních podmínkách Manuální provoz (turbo) (600m<sup>3</sup>/h) <Zkušební ústav> Virus Research Center, Sendai Medical Center, National Hospital Organization <Zkušební metoda> Test hodnocení výkonu JEM1467 (JEM1467) vydaný Japonskou asociací výrobců 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



- 1 Předřazený filtr s funkcí samočištění
- 2 HEPA filtr
- 3 Filtr s aktivním uhlím
- 4 Platinový katalyzátor

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)

- čistí vzduch velice rychle
- 5 možných směrů proudění – dostane se všude

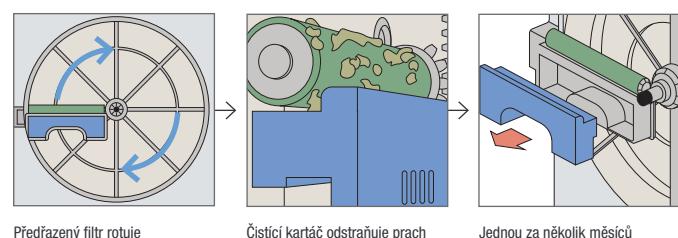
#### Odolný čelní panel z ušlechtilé oceli (lakován čistě bílou barvou)

- 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.

## Čistička vzduchu

Označení	MA-E85R-E	MA-EW85S-E
CADR (m³/h)	508	511
Spotřeba elektrické energie v režimu Standby (W)	1	1
Odebíraný výkon (W)	S/L/M/H/T	6/8/11/23/86
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		6/8/12/26/95
Hladina akustického tlaku dB(A)	S/L/M/H/T	102/150/204/306/510
Rozměry (mm)	Š/H/V	22/27/33/43/55
Hmotnost (kg)		78/150/204/306/510
Elektrické parametry		20/28/33/43/55
Zdroj napětí	(V/fáze/Hz)	425/244/547
		9,9
		9,9
		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 chladící jednotky a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze, R290 a R454B. Další informace získáte v příslušném provozním návodu.



# TECHNOLOGIE

Technologie Mitsubishi Electric

## OBSAH

Invertorové technologie	322
Hybridní technologie VRF	324
Filtrační technologie	326



## Invertorové technologie

### Jádrem naší činnosti jsou různé technologie

Výrobce Mitsubishi Electric určuje měřítko v oblasti invertorových technologií a je v tomto odvětví celosvětovým technologickým lídrem. Invertorová technologie je nejpokročilejším řešením, protože se zde otáčky kompresoru vždy přesně přizpůsobují aktuálně požadovanému chladicímu výkonu.

Tato plynulá regulace a připravenost 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.



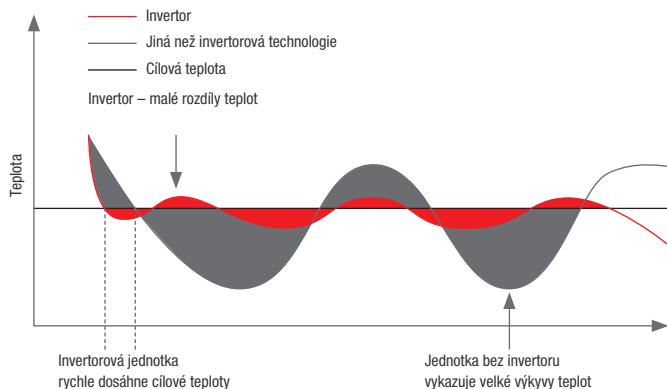
### Standardní invertory

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



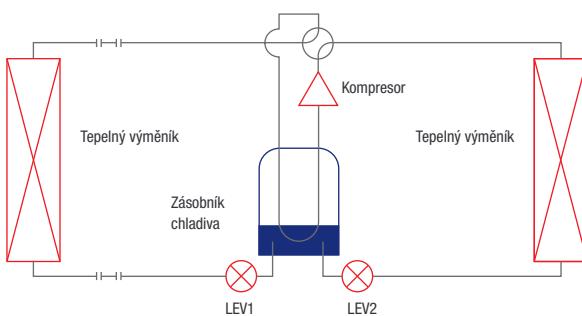


## Power Inverter

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.



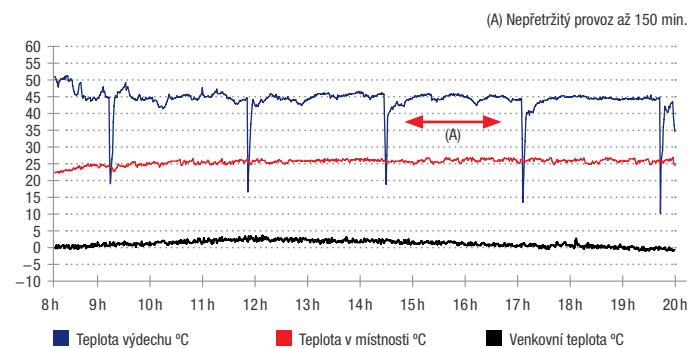
## Invertory Zubadan

Díky patentované invertorové technologii Zubadan dosahují zařízení série City Multi VRF dostatečného výkonu i při nízkých venkovních teplotách. Zařízení podávají plný výkon ještě při teplotě  $-20^{\circ}\text{C}$  a oblast použití byla rozšířena až do teploty  $-30^{\circ}\text{C}$ . Díky tomu je jakákoli snaha o předimenzování topných zařízení zbytečná. Tato zařízení navíc přesvědčují svou optimalizovanou charakteristikou při odmrazování. 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  $-20^{\circ}\text{C}$
- Nepřetržitý provoz mezi jednotlivými odmrazovacími cykly až 150 min
- Záruka provozu tepelného čerpadla až do venkovní teploty  $-30^{\circ}\text{C}$
- 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.





## 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.

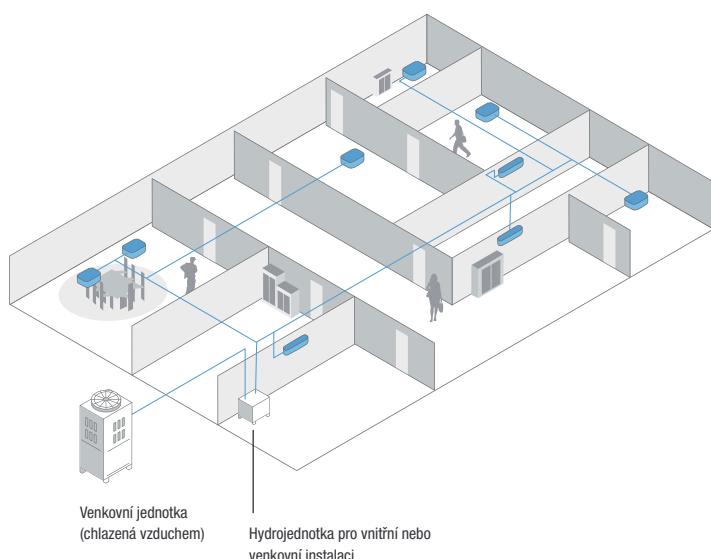
### Série Y: vytápění nebo chlazení

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 následně zajišťuje přívod vody s regulovanou teplotou do vnitřních jednotek podle potřeby.



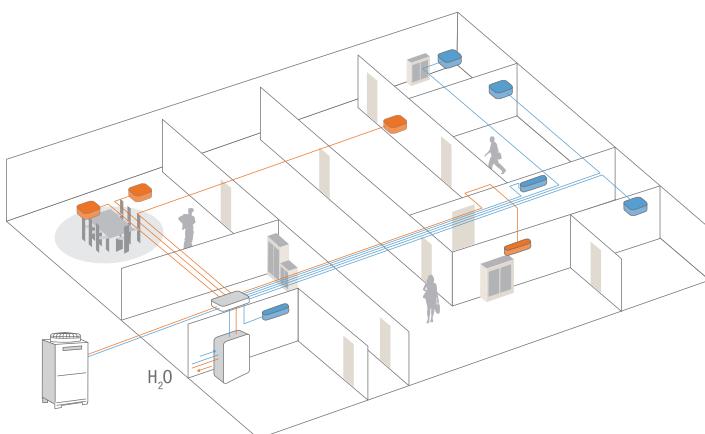


### Série R2: současné vytápění a chlazení

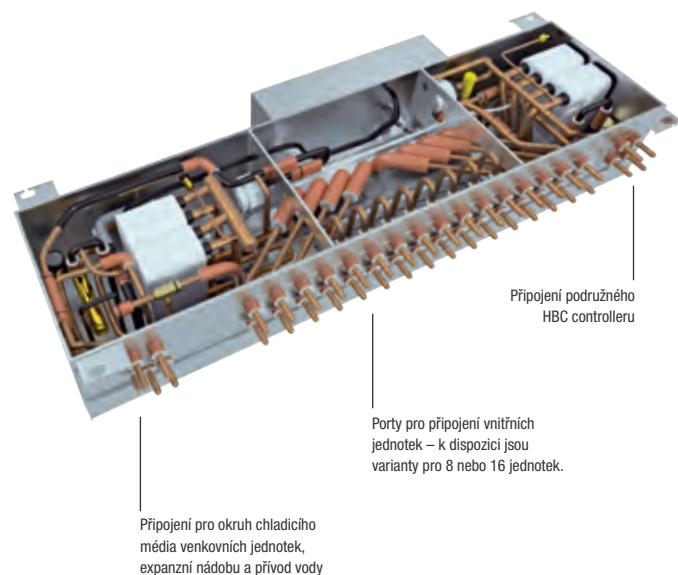
V hybridní variantě VRF R2 propojuje HBC controller venkovní jednotku s vnitřními jednotkami a umožňuje výměnu tepla mezi chladicím médiem ve venkovním okruhu a vodou ve vnitřním okruhu. Integrovaná čerpadla přivádí vodu i k poslední vnitřní jednotce vzdálené až 60 metrů.

### 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 funkovaní ekonomického dvoutrubkového systému s rekuperací tepla pro současné chlazení a vytápění.





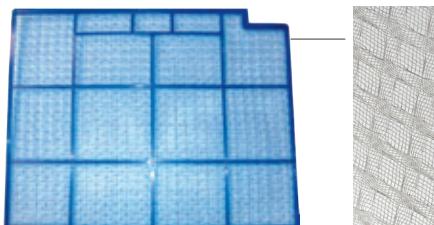
## Filtrační technologie

### 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 filtrovají 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.



Viry



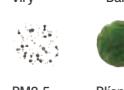
Bakterie



Alergeny



PM2,5



Plísně

Odstraní  
99%

Alergeny



Prach

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



Viry



Filtr pro dokonalou kvalitu vzduchu v místnosti

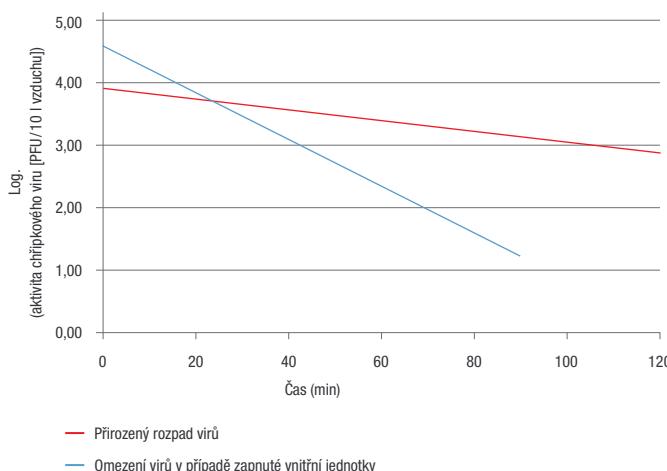


Článek čtyřvrstvého plazmového filtru: základní prvek technologie

#### 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 plísni

Čtyřvrstvý plazmový filtr Plus/čtyřvrstvý plazmový filtr Connect dokáže neutralizovat až 99 % existujících plísni.

#### 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 %.



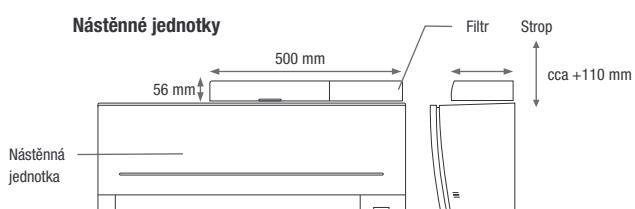
### Dodatečné vybavení a montážní sady

Výbavu čtyřvrstvého plazmového filtru Connect lze používat s mnoha vnitřními jednotkami. At 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 konektoru CN105 na řídicí desce vnitřní jednotky
- Napájení: Samostatné elektrické napájení – lze zapojit na svorkovnici vnitřní jednotky.

### Nástěnné jednotky

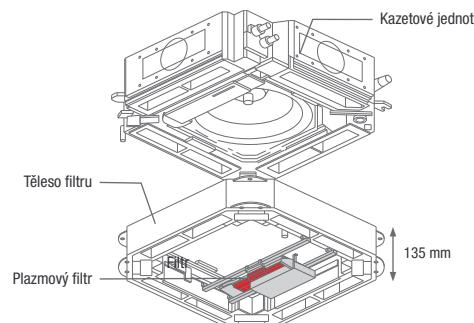


### 4cestné kazetové jednotky (PLA & PL-

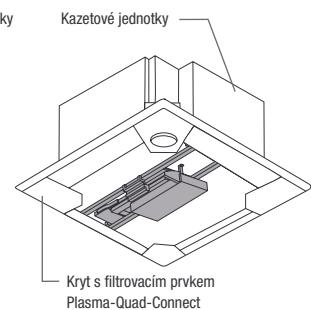
#### FY-M / WL VEM) a Euroraster

- Potřebné součásti: jen čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (PAC-SK51FT-E)
- Upevnění: Mezi stropní kazetu a ukončovací lištu ve speciálním krytu (kryt je součástí dodávky)
- Elektrické ovládání: Ovládání pomocí konektoru CN105 na řídicí desce vnitřní jednotky
- Napájení: Samostatné elektrické napájení – lze zapojit na svorkovnici vnitřní jednotky.
- Euroraster: je potřeba pouze koncový kryt s integrovaným filtrem. (SLP-2FALMP2)

### 4cestná kazetová jednotka



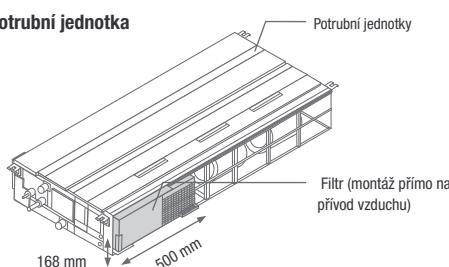
### Kazety Euroraster



### 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 konektoru CN105 na řídicí desce vnitřní jednotky
- Napájení: Samostatné elektrické napájení – lze zapojit na svorkovnici vnitřní jednotky.

### Potrubní jednotka





## Filtry – přehled

### Od antibakteriálního po bezvírový

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	Plísně	Alergeny <sup>1</sup>	Pachy	Jemné prachové částice (2,5 pm)	Jemný prach (1~10 µm)	Hrubší prach (> 800 µm)
<b>M-série</b>	MSZ-LN (nástenná)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Plus; filtr V-Blocking (volitelně); plazmový filtr proti zápachům; standardní vzduchový filtr	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-RZ (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 iontů stříbra	•	○	•	•	•	•	○	•	•
	MSZ-AP/AY VGKP (nástenná)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Plus; filtr V-Blocking (volitelně); vzduchový filtr s povlakem s obsahem iontů stříbra	•	•	•	•	•	—	•	•	•
	MSZ-FT (nástenná)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně); filtr V-Blocking; vzduchový filtr s povlakem s obsahem iontů stříbra	•	○	•	•	•	•	•	•	•
	MFZ-KT (parapetní jednotka)	Filtr V-Blocking; vzduchový filtr s povlakem s obsahem iontů stříbra	•	—	•	•	•	•	—	•	•
	SFZ-M (parapetní jednotka)	filtr V-Blocking (volitelně); Vzduchový filtr s povlakem s obsahem iontů stříbra	—	—	—	—	—	—	—	—	•
	MLZ-KP/MLZ-KY (jednocestná kazeta)	filtr V-Blocking (volitelně); Vzduchový filtr s povlakem s obsahem iontů stříbra	○	—	○	•	•	○	•	○	•
	SLZ-M (Eurorastr)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně); Filtr V-Blocking (volitelně); standardní vzduchový filtr	○	○	○	○	○	—	○	○	•
	SEZ-M (potrubní jednotka)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně), standardní vzduchový filtr	○	○	○	○	○	—	○	○	•
<b>Mr. Slim</b>	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	○	○	○	○	○	○	—	○	○
<b>City Multi VRV</b>	PEA-M (potrubní, vysoký tlak)	Standardní vzduchový filtr	—	—	—	—	—	—	—	—	•
	PMFY-VBM-E (1cestná kazeta)	Standardní vzduchový filtr	—	—	—	—	—	—	—	—	•
	PLFY-VLMD-E (2cestná kazeta)	Standardní vzduchový filtr	—	—	—	—	—	—	—	—	•
	PLFY-VFM-E (Eurorastr)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně); 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 opáštění)	Standardní vzduchový filtr	—	—	—	—	—	—	—	—	•
	PEFY-VMHS-E (potrubní, vysoký tlak)	Standardní vzduchový filtr	—	—	—	—	—	—	—	—	•
<b>City Multi HVRF</b>	PEFY-VMA-E (potrubní)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně), standardní vzduchový filtr	○	○	○	○	○	○	—	○	○
	PEFY-VMS1-E (potrubní, plochá konstrukce)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně), standardní vzduchový filtr	○	○	○	○	○	○	—	○	•
	PLFY-WL VFM (Eurorastr)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně); 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 VLRRMM-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 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
Čtyvrstvý 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 % kožičích chlupů a pylu
	Plísně	JEM1467: 2015	Japan Food Research Laboratories	16069353001-0201	Neutralizuje 99 % houby 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 žádny vznik plísní
Deodorizační (protizáparový) filtr	Alergeny	–	Shinshu University	–	Potvrzená adsorpce a rozklad projevu klištěte
	Zápach	–	Interní kontrola dodavatele	–	Deodorizuje 80 % tabáku, 80 % methanholu, 85 % formaldehydu a 90 % acetdehydu 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 žádny 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 čtyvrstvého plazmového filtru a ve vyschlém stavu vystavena plazmatickým účinkům filtru. Pro zde použitou metodu je objem místnosti irelevantní.

2 Vnitřiremi výzkum

JEM: Standardy asociace Japan Electrical Manufacturer's Association

JIS: Japonské průmyslové normy



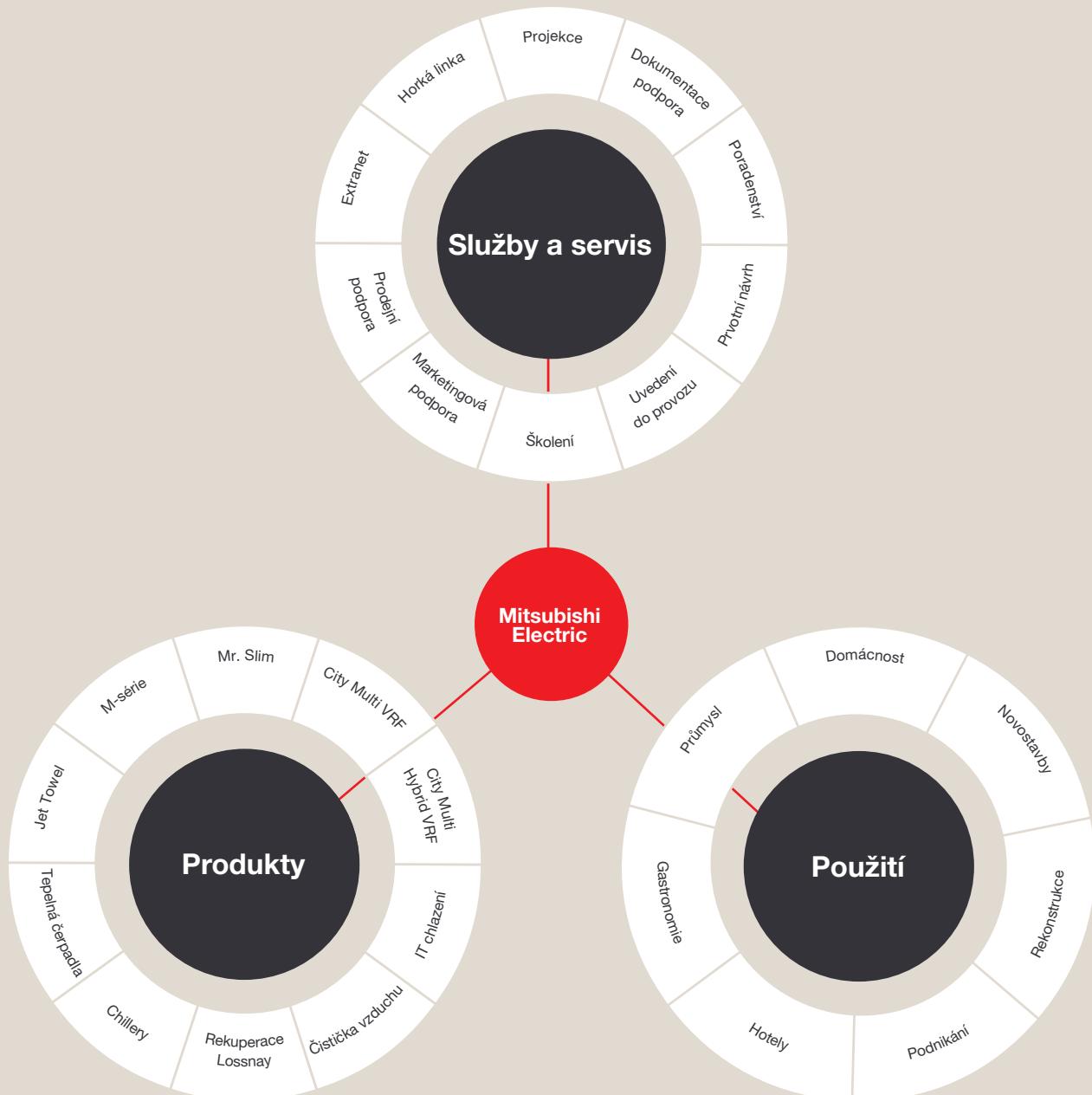
# SLUŽBY

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 chladičími 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,

DocuFinder



myDocs



Řízení rizik při práci  
s chladivem

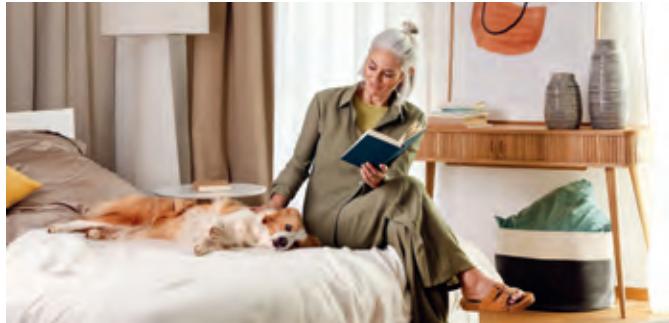




který lze také používat s chytrým telefonem, vyznačuje? Zatímco srovnatelné programy jsou často založeny pouze na mezní hodnotě (PL) chladiva převzaté z praxe, náš nástroj zohledňuje možnosti uplatnění řízení rizik za účelem výrazného rozšíření rozmezí pro maximální přípustná množství chladiva, takže 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 dozvítě 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.



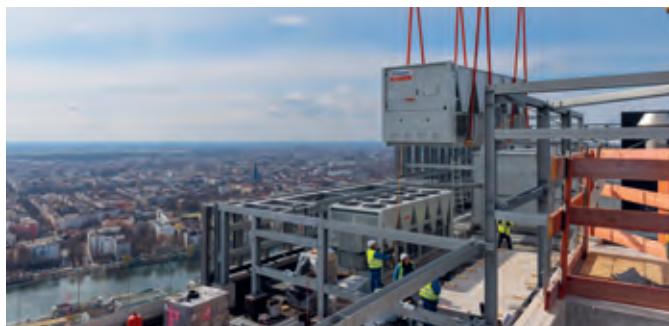
M série: interiérová klimatizace      1,5–18,0 kW

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 vyčištění 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 kladené na různé produkty. Abychom vám mohli dnes i v budoucnu nabízet ta nejlepší možná řešení, snažíme se své produkty 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 předchozího oznámení a veřejného upozornění změnit technická data a ceny produktů. Dále si vyhrazujeme právo nahradit současná 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 požadání.

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.**

### CENTRÁLA PARDUBICE

Mikulovice 304

530 02 Mikulovice

Tel.: +420 466750311

Email: info@csmtrade.cz

Web: www.csmtrade.eu

### POBOČKA BRNO

Březinova 1610/44a

616 00 Brno

Tel.: +420 777914143

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, R290 a R454B. Naše tepelná čerpadla s přírodními chladiwy obsahují R744 (CO<sub>2</sub>) a R290. Další informace najdete v příslušném návodu k obsluze a na naší stránce s přehledem chladiw.

Všechny údaje a vyobrazení bez záruky. Některé výrobky nejsou dostupné ve všech zemích.