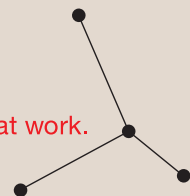


Living Environment Systems



# Klimatizační a větrací systémy

Kompletní katalog 2026/2027





## **SYSTÉM, SE KTERÝM JE MOŽNÉ VŠE.**

Nová řada City Multi VRF R32 YXM byla od samého začátku navržena tak, aby propojovala promyšlenou technologii, inovativní správu bezpečnosti a maximální flexibilitu.

# OBSAH

<b>ZÁKLADNÍ INFORMACE</b>	4	
O společnosti Mitsubishi Electric, vysvětlivky k symbolům a představení novinek		
<b>M-SÉRIE</b>	14	
Domácí klimatizace pro chlazení nebo vytápění malých až středních místností		
<b>M-SÉRIE HYPER-HEATING</b>	62	
Domácí klimatizace pro malé až středně velké místnosti s vysokým topným výkonem určené pro plnohodnotné vytápění		
<b>MR. SLIM</b>	78	
Klimatizační systémy pro komerční využití ve středně velkých aplikacích		
<b>CITY MULTI VRF</b>	132	
Individuální řešení klimatizace a vytápění pro velké a náročné budovy		
<b>CITY MULTI HVRF</b>	206	
Jedinečná hybridní technologie VRF s venkovním chladivovým okruhem a vnitřním vodním okruhem		
<b>EDV-/KLIMATIZACE TECHNICKÝCH MÍSTNOSTÍ</b>	240	
Profesionální řešení pro bezproblémovou klimatizaci technických místností		
<b>ŘÍDICÍ A CLOUDOVÉ SYSTÉMY</b>	266	
Lokální a centrální dálková ovládní pro soukromé použití i profesionální správu budov		
<b>LOSSNAY</b>	290	
Větrací systémy Lossnay pro centrální přívod čerstvého vzduchu		
<b>TECHNOLOGIE</b>	308	
Technologie Mitsubishi Electric		
<b>SLUŽBY A SERVIS</b>	320	
Co Vám můžeme nabídnout?		
<b>PŘEHLED</b>	324	



## SDÍLENÉ ZNALOSTI ZARUČUJÍ SPOLEČNÝ ÚSPĚCH.

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

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



## KVALIFIKOVANÉ ZKUŠENOSTI ŠPIČKOVÉHO SVĚTOVÉHO VÝROBCE

### Vytváření koncepcí řešení a poradenství

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

### Prvotřídní servisní služby

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

### Klimatizační technika orientovaná na budoucnost

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

### Aktivní ochrana životního prostředí

Ochrana životního prostředí je celosvětové téma, které do značné míry 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 vyrobená v Německu za použití materiálů a výrobních procesů šetrných k životnímu prostředí. Byla vytištěna klimaticky neutrálně, přičemž emise CO<sub>2</sub> byly kompenzovány certifikáty o ochraně klimatu.

## 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 Wi-Fi adaptér a ovládat jej na dálku prostřednictvím řídicího softwaru MELCloud ze smartphonu, tabletu nebo počítače.



#### Econo Cool

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

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



#### Zap./vyp. časovač

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



#### Týdenní časovač

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



#### Noční režim

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



#### 3D i-see senzor

3D i-see senzor rozpoznává polohu osob v místnosti a podle zjištěných údajů směřuje vzduch tak, aby osoby v místnosti nebyly vystaveny proudícímu vzduchu.



#### i-save

Pomocí funkce i-save lze uložit upřednostňovaný provozní stav do paměti a později jej tlačítkem i-save opět vyvolat.



#### Low Noise Mode

Snižuje hladinu hluku venkovní jednotky ve dvou úrovních: **Low Noise Mode 1:** Hladina akustického tlaku venkovní jednotky se sníží o 3 dB(A). **Low Noise Mode 2:** Hladina akustického výkonu se omezí na 55 dB.



#### Ochrana pro zamrznutí – temperování

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



#### Možnost připojení kabelového dálkového ovládání

Jednotku lze vybavit rozhraním MAC-497IF-E nebo MAC-334IF-E, volitelně s kompaktním dálkovým ovládáním PAC-YT52CRA nebo dálkovým ovládáním Deluxe PAR-41MAA(B).



#### Smart Defrost

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



#### 14 °C chlazení

Rozšíření dolního nastavitelného rozsahu teploty chlazení na 14 °C.

## 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.



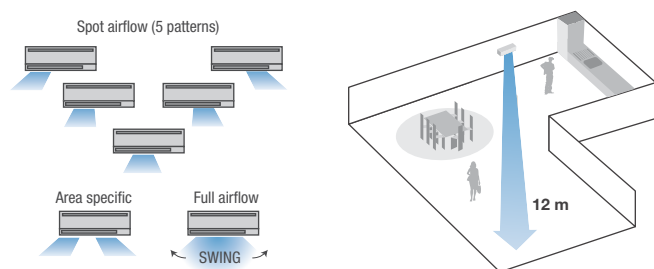
### Vertikální kývání žaluzie

Hlavní žaluzie se střídavě pohybuje nahoru a dolů, a tím zajišťuje příjemnou distribuci upraveného vzduchu do všech prostor místnosti.



### Wide & Long

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



### 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 (PM<sub>2,5</sub>; < 2,5 μm), jako jsou například pylové částice, viry, plísně, bakterie nebo alergen.



### 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.



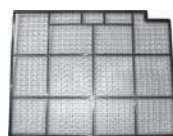
### Filtr-V-Blocking

Filtr-V-Blocking s antivirovým účinkem zadrží ulpívající viry a další škodlivé látky, jako jsou bakterie, plísně a alergen. Dvouvrstvý filtr s netkanou textilí a elektrostatickým povrchem filtruje i malé částice nečistot ve vzduchu.



### Vzduchový filtr

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

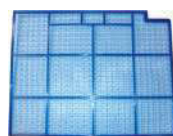


Vzduchový filtr



### Vzduchový filtr s vrstvou obsahující ionty stříbra

Filtruje velké prachové částice (> 800 μm) ze vzduchu v místnosti a zabraňuje 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



### Vysoce 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.



### 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)).



### Hyper Heating

Tato technologie umožňuje udržovat konstantní topný výkon až do venkovní teploty  $-25\text{ °C}$  a zajistit provoz až do venkovní teploty  $-30\text{ °C}$ .

## FUNKCE: INSTALACE / ÚDRŽBA



### Připojení čerstvého vzduchu

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



### Režim tepelného čerpadla

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



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

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



### Zimní regulace

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



### Paralelní multisplit

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



### Restart po výpadku elektrického napětí

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

### R 410A

### Předplněno chladivem R410A

Kvůli snadné instalaci jsou venkovní jednotky předplněny chladivem na délku vedení až 30 m<sup>1</sup>.

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

### R 32

### Předplněno chladivem R32

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

### R 290

### Předplněno chladivem R290

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



### Čerpadlo kondenzátu

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



### Kontrola množství chladiva

Tato funkce umožňuje zkontrolovat zařízení s ohledem na netěsnost a lze ji aktivovat kabelovým dálkovým ovládním PAR-42MAAB.



### (2+1) Funkce zálohování

Zajišťuje rovnoměrné rozložení doby provozu a přepínání při chybách. Až na dálkové ovládní PAR-42MAAB není k této funkci potřeba žádné příslušenství. Díky funkci redundance lze integrovat až 3 splitová zařízení.

### Rozsah funkcí<sup>1</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.

<sup>1</sup> Tyto funkce jsou k dispozici pouze pro venkovní jednotky PUZ-M/ZM, nikoli pro jiná zařízení.



## NOVINKY

### City Multi YXM – Nová generace VRF pro maximální účinnost a bezpečnost

Nová řada City Multi YXM splňuje všechny legislativní požadavky a svou vysokou účinností určuje standardy na trhu VRF.

Díky široké nabídce možností představují jednotky YXM opravdové řešení typu plug-and-play, které výrazně zjednodušuje návrh a instalaci. Modulární systém kombinuje maximální flexibilitu s kompletně integrovanými bezpečnostními funkcemi pro chladivo R32.

Venkovní jednotky typu Y a R2 jsou k dispozici ve standardní variantě (M) i ve verzi s vysokou účinností (EM). Jádrem nové generace je inovativní, patentovaný tepelný výměník VFT (Vertical Flat Tube). Ten umožňuje nejvyšší hodnoty účinnosti.

Řada YXM s širokým rozsahem výkonů pokrývá chladicí výkony od 22,4 kW do 112,0 kW a tepelné výkony od 25,0 kW do 116,0 kW – optimálně dosažitelné pomocí venkovních jednotek PUYH-(E)M a PURY-(E)M. V kombinaci s osvědčenými mini VRF systémy PUMY-(S)M vzniká kompletní portfolio VRF s chladivem R32 pro všechny požadované výkony.

#### Portfolio R32 VRF





MSZ-HR60/71

MXZ-HA

### Nástěnné jednotky MSZ-HR – nyní pro splitový i multisplitový provoz

Série nástěnných jednotek MSZ-HR bude doplněna o několik výkonných a zároveň cenově dostupných modelů. Série nabízí šest velikostí se jmenovitým chladicím výkonem od 2,5 kW do 7,1 kW pro splitové použití.

Pro multisplitový provoz se používá výhradně venkovní jednotka MXZ-HA. Ta představuje mimořádně ekonomický základní model pro systémy se dvěma nebo třemi vnitřními jednotkami a dodává se ve třech kompaktních provedeních se jmenovitým chladicím výkonem od 4 kW do 5 kW.

Moderní design vnitřních jednotek MSZ-HR harmonicky splyne s každým interiérem. Zaoblená přední strana působí čistým, elegantním dojmem a umožňuje nenápadnou montáž.

Integrovaná invertorová technologie automaticky přizpůsobuje výkon aktuální potřebě, čímž snižuje spotřebu energie a dosahuje špičkové účinnosti A++ v režimu chlazení a A+ v režimu vytápění.

Wi-Fi adaptér MELCloud je již sériově integrován, což zajišťuje ještě větší komfort, protože zařízení lze pohodlně ovládat pomocí chytrého telefonu, tabletu nebo počítače.





## NOVINKY

### Efektivní řízení spotřeby energie pro vaše systémy

Elektroměr EMU4-FD1-MB nabízí precizní a pohodlné řešení pro záznam a vizualizaci energetických dat. Lze jej jednoduše integrovat do řídicích systémů AE-C400E, EW-C50E a MELCloud Commercial, což umožňuje transparentní sledování spotřeby energie klimatizačních jednotek, tepelných čerpadel a dalších spotřebičů. Díky podpoře různých síťových konfigurací – od třífázových čtyřvodičových až po jednofázové systémy – a napětí až do 480 V AC je model EMU4-FD1-MB velmi všestranný.

### Flexibilita a inteligentní komunikace

Díky rozhraní Modbus RTU lze elektroměr bez problémů začlenit do stávajícího řídicího systému budovy a nabízí další funkce, jako je počítání impulzů a sledování stavu kontaktů. Můžete tak nejen zaznamenávat energetické údaje, ale také sledovat provozní stavy – pro maximální transparentnost a účinnost. EMU4-FD1-MB se vyznačuje vysokou přesností měření a pomáhá firmám optimalizovat spotřebu energie a snižovat provozní náklady.



EMU4-FD1-MB

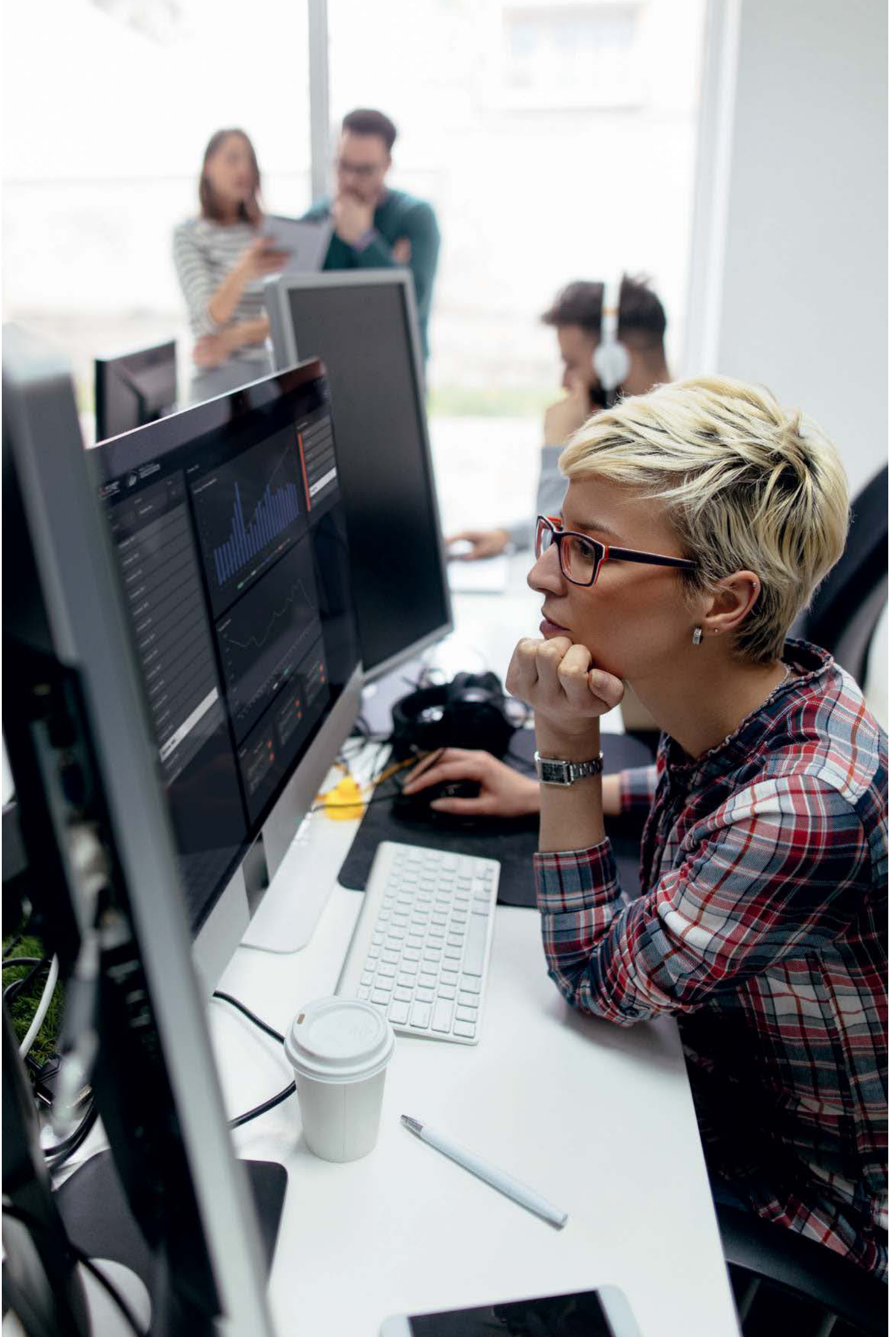
### GUX – Nový tepelný výměník pro jednotky LGH

GUX je tepelný výměník, který se připojuje k zařízení Lossnay LGH-RVX3 nebo LGH-RVXT3. LGH a GUX společně zajišťují zpětné získávání tepla a klimatizaci pomocí jednoho ventilačního systému. Integrovaný senzor chladiva R32 umožňuje připojení zařízení GUX k venkovním jednotkám R32 a R410A.

GUX je k dispozici ve čtyřech velikostech a je kompatibilní s rekuperačními jednotkami série RVX3 (od velikosti 50) a série RVXT3. Pomocí GUX lze tak v závislosti na velikosti zařízení Lossnay LGH dodatečně regulovat průtoky vzduchu mezi 350 a 2800 m<sup>3</sup>/h.



GUX-MS100-E





## M-SÉRIE

Domácí klimatizace pro chlazení nebo vytápění malých až středních místností

# OBSAH

<b>Všeobecné informace o produktech</b>	
Výhody a vlastnosti	16
Přehled funkcí	20
Přehled vnitřních jednotek	22
Přehled venkovních jednotek Multisplit	23
<b>Nástěnné jednotky</b>	
Nástěnné jednotky Diamond (MSZ-LN)	24
Nástěnné jednotky Diamond (MSZ-LN)	26
Nástěnné jednotky Premium (MSZ-EF)	28
Standardní nástěnné jednotky (MSZ-AY)	30
Standardní nástěnné jednotky (MSZ-AP)	32
<b>Parapetní jednotky</b>	
Parapetní jednotka (MFZ-KT)	34
Vestavná parapetní jednotka (SFZ-M)	36
<b>Kazetové jednotky</b>	
1-cestné kazetové jednotky (MLZ-KP/KY)	38
4-cestné kazetové jednotky (SLZ-M)	40
<b>Potrubní jednotky</b>	
Potrubní jednotky (SEZ-M)	42
<b>Multisplitové jednotky</b>	
Přehled kombinací	44
Připojitelné výkonové řady	45
Venkovní jednotky	46
<b>Doplňující informace</b>	
Množství doplňovaného chladiva	53
Volitelná rozhraní	54
Přehled řídicích systémů	55
Přehled příslušenství	56
<b>Jednotky Basic</b>	
Nástěnné jednotky Basic (MSZ-HR)	58
Venkovní jednotky Multisplit (MXZ-HA)	60
<b>Provozní podmínky</b>	61

## 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.

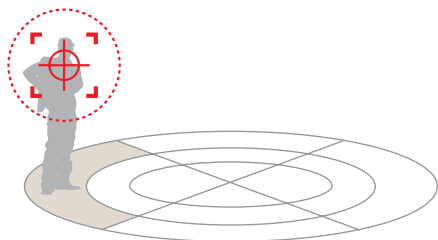
### Tichý provoz

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

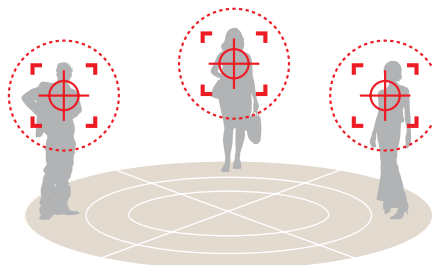
### Protiprůvanová funkce

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

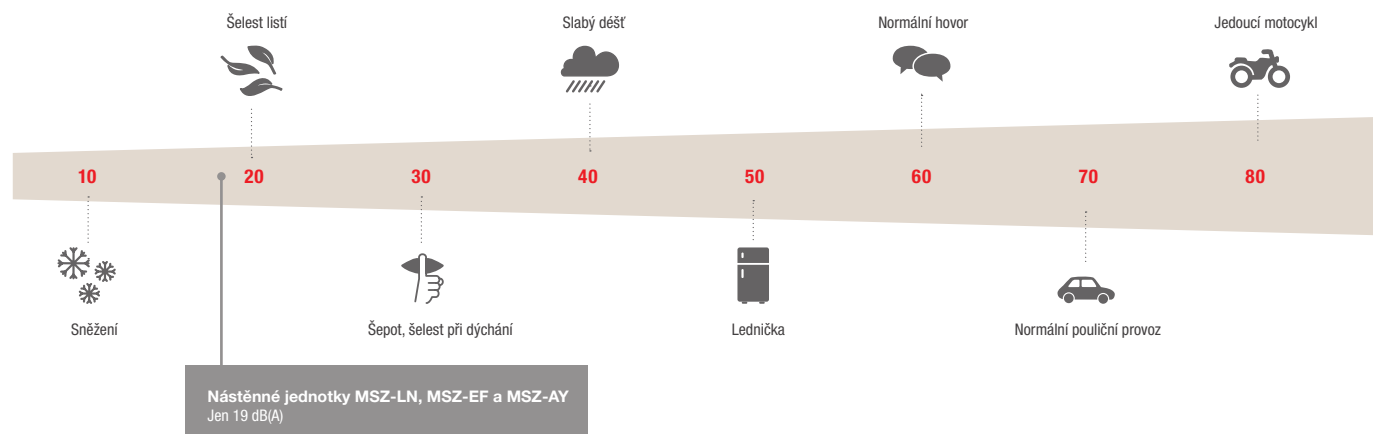
Rozpoznání polohy osob



Rozpoznání počtu osob



Čtyřcestná kazetová jednotka je volitelně vybavena 3D i-see senzorem a nabízí horizontální proudění vzduchu.





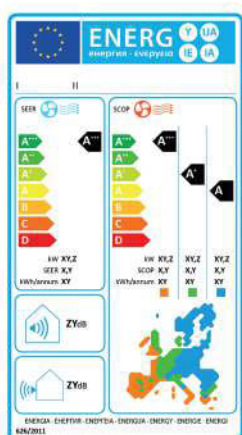
## Nízká spotřeba

### Maximální energetická účinnost

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

### Směrnice ErP a třídy energetické účinnosti

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



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

## Kvalita

### Pečeť kvality pro klimatizační zařízení

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

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

### Rychlá a snadná montáž nebo doplnění výbavy

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





## VÝHODY A VLASTNOSTI

### Neomezené možnosti

#### Použití v technických místnostech

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

#### Kabelová dálková ovládání PAC-YT52CRA, PAR-42MAAB a PAR-CT01

Všechny jednotky z M-série mohou být ovládány pomocí kabelových dálkových ovládaní (dle použitého přípojného adaptéru jednotky). Na výběr jsou tři dálková ovládaní: kompaktní dálkové ovládání PAC-YT52CRA dálkové ovládání PAR-CT01 s Bluetooth a luxusní dálkové ovládání PAR-42MAAB s komfortní funkcí týdenního časovače. Dálková ovládaní disponují podsvíceným displejem z tekutých krystalů a mají snadné a intuitivní ovládání.

#### Varianty systémů

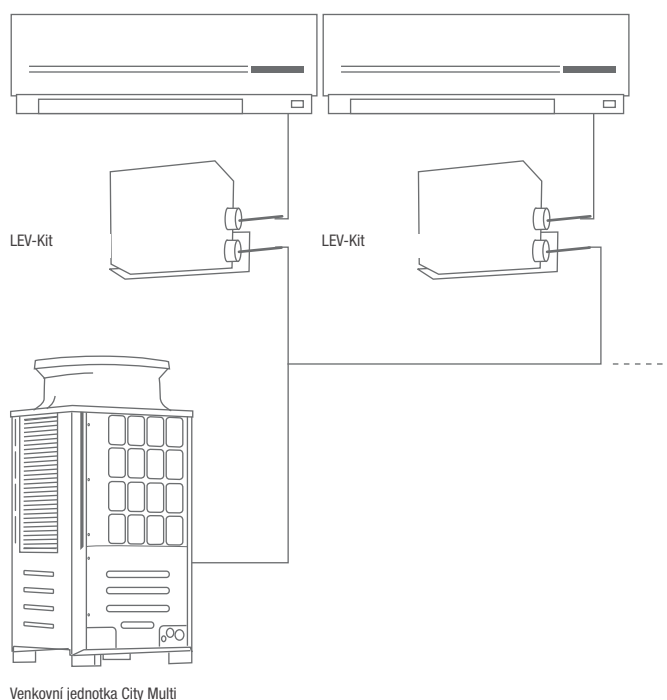
- Vnitřní jednotky v kazetovém, potrubním, podstropním, nástěnném a parapetním provedení s jednoduchou a nenápadnou montáží.
- Zdroj elektrického napětí 230 V, 1 fáze, 50 Hz.

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

### Kombinujte a rozšiřujte podle potřeby

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

Připojení LEV-kitu k jednotkám City Multi VRF





## Dvě možnosti pro všechny

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

### Singlesplitová jednotka: Klimatizování jedné místnosti

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




























### Multisplitová jednotka: Klimatizování více místností

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

Singlesplitová a multisplitová aplikace



## PŘEHLED FUNKCÍ

Technika	Nástěnné jednotky MSZ-LN	Nástěnné jednotky MSZ-EF	Nástěnné jednotky MSZ-AP	Nástěnné jednotky MSZ-AY
<b>Ventilované jednotky</b>				
 Invertorové jednotky	•	•	•	•
 Pečeť kvality pro splitové jednotky	•	•	•	•
<b>Instalace / údržba</b>				
 Režim tepelného čerpadla	•	•	•	•
 Zimní regulace	•	•	•	•
 Restart po výpadku elektrického napětí	•	•	•	•
<b>R 32</b>	•	•	•	•
 Připojení čerstvého vzduchu				
 LEV-kit pro připojení k systémům City Multi	•	•		
 Čerpadlo kondenzátu				
<b>Komfort</b>				
 MELCloud	•	•	•	•
 Econo Cool	•	•	•	•
 Zap. / vyp. časovač	•	•	•	•
 Týdenní časovač	•	•	•	•
 3D i-see senzor	•			
 i-save	•	•	•	•
 Ochrana proti zamrznutí – temperace	•		•	•
 Možnost připojení kabelového dálkového ovládání	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>
 Noční režim	•		•	•
<b>Kvalita vzduchu</b>				
 Horizontální kývání žaluzie	•		•	• <sup>3</sup>
 Vertikální kývání žaluzie	•	•	•	•
 Wide & Long			•	
 Automatická regulace ventilátoru	•	•	•	•
 Čtyřfázový plazmový filtr Connect		• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>	
 Čtyřfázový plazmový filtr	•			•
 Filtr-V-Blocking	• <sup>1</sup>	•	•	•
 Vzduchový filtr	•			
 Vzduchový filtr s vrstvou obsahující ionty stříbra		•	•	•
 Plazmový pachový filtr	•			

1 Příslušenství

2 Pouze prostřednictvím modulu MAC-497IF-E

3 Pouze velikosti 25–50.

# PŘEHLED FUNKCÍ

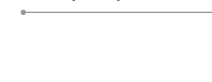
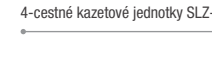
Technika	Parapetní jednotky MFZ-KT	Parapetní jednotky SFZ-M	1-cestné kazetové jednotky MLZ-KP / MLZ-KY	4-cestné kazetové jednotky SLZ-M	Potrubní jednotky SEZ-M
Venkovní jednotky	Invertorové jednotky	•	•	•	•
	Pečet kvality pro splitové jednotky	•	•	•	•
<b>Instalace / údržba</b>					
Venkovní jednotky	Režim tepelného čerpadla	•	•	•	•
	Zimní regulace	•	•	•	•
	Restart po výpadku elektrického napětí	•	•	•	•
	<b>R 32</b> Předplněno chladivem R32	•	•	•	•
Vnitřní jednotky	Připojení čerstvého vzduchu			•	•
	LEV-kit pro připojení k systémům City Multi	•			
	Čerpadlo kondenzátu			•	
<b>Komfort</b>					
Vnitřní jednotky	MELCloud	•	• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>
	Econo Cool	•		•	
	Zap./vyp. časovač	•	•	•	•
	Týdenní časovač	•	•	•	•
	3D i-see senzor				• <sup>1</sup>
	i-save	•			
	Ochrana proti zamrznutí – temperace				
	Možnost připojení kabelového dálkového ovládání	• <sup>2</sup>	•	• <sup>2</sup>	•
	Noční režim				
	<b>Kvalita vzduchu</b>				
Vnitřní jednotky	Horizontální kývání žaluzie			•	
	Vertikální kývání žaluzie	•		•	
	Wide & Long				
	Automatická regulace ventilátoru	•	•	•	•
	Čtyřfázový plazmový filtr Connect				• <sup>1</sup>
	Čtyřfázový plazmový filtr				
	Filtr-V-Blocking	•		• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>
	Vzduchový filtr		•		•
	Vzduchový filtr s vrstvou obsahující ionty stříbra	•		•	
	Plazmový pachový filtr				

1 Příslušenství

2 Pouze prostřednictvím modulu MAC-4971F-E

# VNITŘNÍ JEDNOTKY

 Invertor chlazení nebo topení



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	5,8	7,0	8,1

Nástěnné jednotky MSZ-LN

Nástěnné jednotky MSZ-EF

Nástěnné jednotky MSZ-AY

Nástěnné jednotky MSZ-AP

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



reddot award 2018  
winner



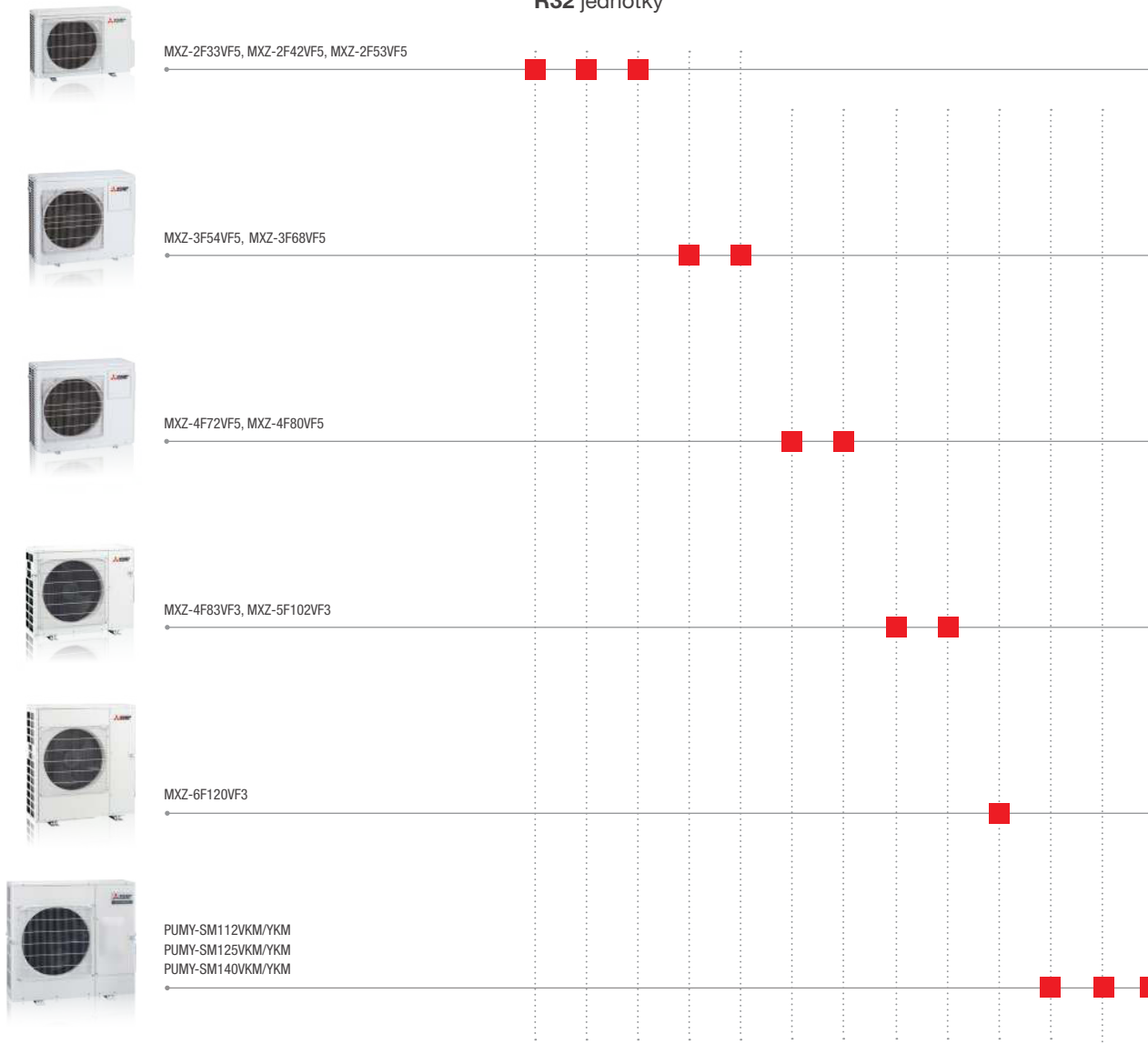
reddot award 2018  
winner

# VENKOVNÍ JEDNOTKY MULTISPLIT

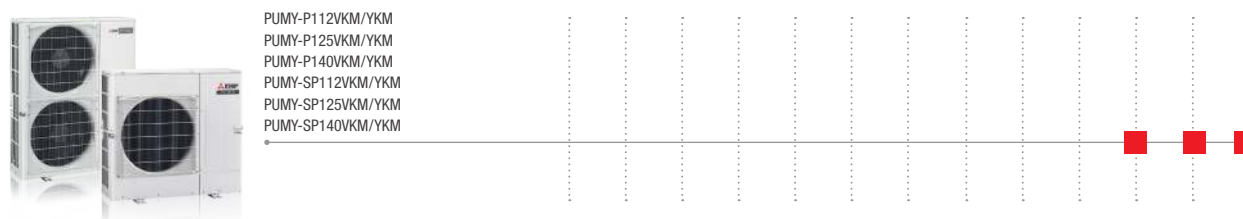
Max. počet připojených vnitřních jednotek  
 Chladicí výkon (kW)  
 Topný výkon (kW)

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

## R32 jednotky



## R410A jednotky

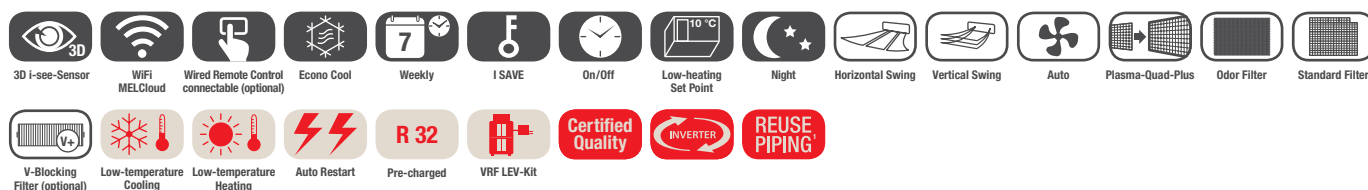


Pro zobrazení obrázku s  
 rozměry otevřete prosím  
 výňatek ve formátu PDF  
[leslink.info/dimensions](http://leslink.info/dimensions)



## NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY DIAMOND MSZ-LN

### Funkce



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

### Funkce Double Vane

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

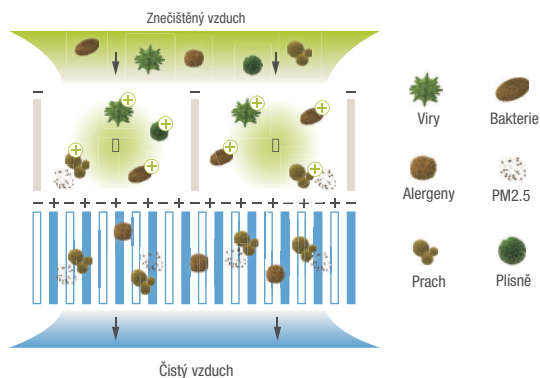
Různá luxusní barevná provedení s podsvícenými dálkovými ovladači ve stejném designu

### 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



### Princip fungování Čtyřfázového plazmového filtru



#### Krok 1

- Generování plazmy.
- Plísňe a alergeny jsou zneškodněny jako první.
- Viry a bakterie jsou deaktivovány.
- Prachové částice se nabíjí statickou elektřinou.

#### Krok 2

- Vytvoření silného elektrického pole.
- Zachycení prachových částic do velikosti 2,5 mikronu.



## NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY DIAMOND

Split-Inverter / chlazení nebo topení

Invertorové nástěnné jednotky MSZ-LN, chlazení / topení

Označení vnitřní jednotky		MSZ-LN18VG3W	MSZ-LN25VG3W	MSZ-LN35VG3W	MSZ-LN50VG3W	MSZ-LN60VG3W
Označení venkovní jednotky		Multi Split MXZ	MUZ-LN25VG3	MUZ-LN35VG3	MUZ-LN50VG3	MUZ-LN60VG3
Chlazení	chladič 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
Vytápění	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
Označení vnitřní jednotky		MSZ-LN18VG3W	MSZ-LN25VG3W	MSZ-LN35VG3W	MSZ-LN50VG3W	MSZ-LN60VG3W
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N / V	282 / 552	282 / 510	282 / 510	342 / 636	426 / 762
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / V	19 / 36	19 / 38	19 / 38	27 / 39	29 / 45
Hladina akustického výkonu (dB(A))		58	58	59	60	65
Rozměry (mm) <sup>1</sup>	Š / H / V	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307
Hmotnost (kg)		14,0	14,0	14,0	14,5	14,5
Označení venkovní jednotky		Multi Split MXZ	MUZ-LN25VG3	MUZ-LN35VG3	MUZ-LN50VG3	MUZ-LN60VG3
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		–	1 872	1 872	2 430	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	800 / 285 / 714	840 / 330 / 880
Hmotnost (kg)		–	32,0	34,0	40,0	51,5
Údaje o chladivu						
Celková délka vedení (m)		–	20	20	30	30
Max. výškový rozdíl (m)		–	12	12	12	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 předplněného 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 – přívod venkovní jednotky (mm²)		–	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)		–	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučená velikost jištění (A)		–	10	10	16	16

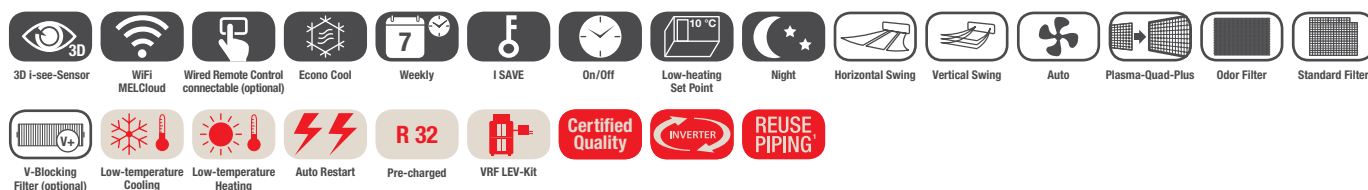
1 Pro výdechové lamely a proud vzduchu je nutné pod jednotkou naplánovat prostor o velikosti 100 mm.

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 DIAMOND MSZ-LN

### Funkce



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.

### Funkce Double Vane

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

Různá luxusní barevná provedení s podsvícenými dálkovými ovladači ve stejném designu

### Příslušenství

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



Ruby Red

Pearl White

Onyx Black



MUZ-LN25 / 35VG3

MUZ-LN50VG3

MUZ-LN60VG3

MSZ-LN18 – 60VG3 V

MSZ-LN18 – 60VG3 B

MSZ-LN18 – 60VG3 R

## NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY DIAMOND

Split-Inverter / chlazení nebo topení

Invertorové nástěnné jednotky MSZ-LN, chlazení / topení

Označení vnitřní jednotky		MSZ-LN18VG3V / B / R	MSZ-LN25VG3V / B / R	MSZ-LN35VG3V / B / R	MSZ-LN50VG3V / B / R	MSZ-LN60VG3V / B / R
Označení venkovní jednotky		Multi Split MXZ	MUZ-LN25VG3	MUZ-LN35VG3	MUZ-LN50VG3	MUZ-LN60VG3
Chlazení	chladič 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
Vytápění	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
Označení vnitřní jednotky		MSZ-LN18VG3V / B / R	MSZ-LN25VG3V / B / R	MSZ-LN35VG3V / B / R	MSZ-LN50VG3V / B / R	MSZ-LN60VG3V / B / R
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)		N / V 282 / 552	282 / 510	282 / 510	342 / 636	426 / 762
Hladina akustického tlaku (dB(A))		N / V 19 / 36	19 / 38	19 / 38	27 / 39	29 / 45
Hladina akustického výkonu (dB(A))		58	58	59	60	65
Rozměry (mm) <sup>1</sup>		Š / H / V 890 / 233 / 307	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307
Hmotnost (kg)		15,0	15,0	15,0	15,5	15,5
Označení venkovní jednotky		Multi Split MXZ	MUZ-LN25VG3	MUZ-LN35VG3	MUZ-LN50VG3	MUZ-LN60VG3
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		–	1 872	1 872	2 430	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	800 / 285 / 714	840 / 330 / 880
Hmotnost (kg)		–	32,0	34,0	40,0	51,5
Údaje o chladivu						
Celková délka vedení (m)		–	20	20	30	30
Max. výškový rozdíl (m)		–	12	12	12	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 předplněného 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 – přívod venkovní jednotky (mm²)		–	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)		–	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučená velikost jištění (A)		–	10	10	16	16

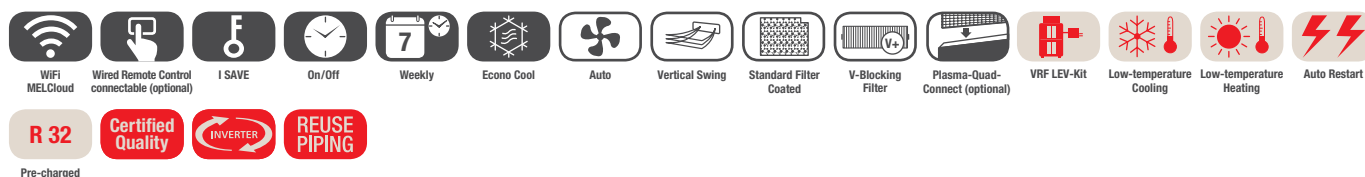
1 Pro výdechové lamely a proud vzduchu je nutné pod jednotkou naplánovat prostor o velikosti 100 mm.

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

### Funkce



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

Infračervené ovládání s funkcí týdenního časovače a podsvíceným displejem je součástí balení

### Příslušenství

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



uzavřeno



otevřeno



## NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY PREMIUM DESIGN

Split-Inverter / chlazení nebo topení

Invertorové nástěnné jednotky MSZ-EF, chlazení / topení

Označení vnitřní jednotky		MSZ-EF18VGK2W / B / S	MSZ-EF25VGK2W / B / S	MSZ-EF35VGK2W / B / S	MSZ-EF42VGK2W / B / S	MSZ-EF50VGK2W / B / S
Označení venkovní jednotky		Multi Split MXZ	MUZ-EF25VG2	MUZ-EF35VG2	MUZ-EF42VG2	MUZ-EF50VG2
Chlazení	chladič 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 (0,9-4,2)	4,0 (1,2-5,1)	5,4 (1,2-6,3)	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-EF18VGK2W / B / S	MSZ-EF25VGK2W / B / S	MSZ-EF35VGK2W / B / S	MSZ-EF42VGK2W / B / S	MSZ-EF50VGK2W / B / S
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N / V	228 / 522	228 / 522	228 / 522	354 / 558	354 / 582
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)		11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
Označení venkovní jednotky		Multi Split MXZ	MUZ-EF25VG2	MUZ-EF35VG2	MUZ-EF42VG2	MUZ-EF50VG2
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 předplněného chladiva pro (m)		–	7	7	7	7
Množství doplněného chladiva (g/m)		–	20	20	20	30
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	–	6 / 10	6 / 10	6 / 10	6 / 10
Elektrické parametry						
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		–	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Provozní el. proud (A)		–	2,90	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

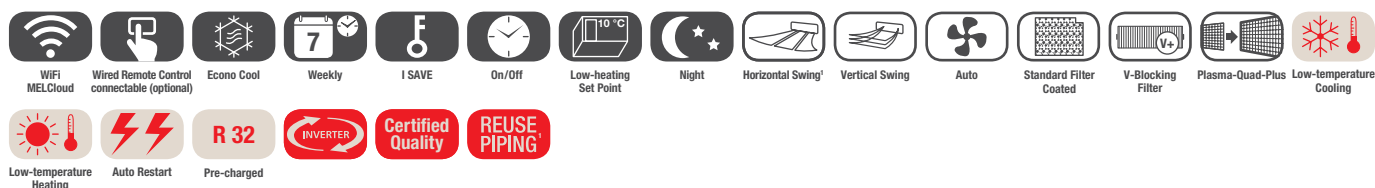
1 Pro výdechové lamely a proud vzduchu je nutné pod jednotkou naplánovat prostor o velikosti 100 mm.

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



## STANDARDNÍ NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY MSZ-AY

### Funkce



Tyto multifunkční jednotky jsou všestranné a plně praktických doplňkových funkcí. Nástěnné jednotky s menšími výkony umožňují díky svým kompaktním rozměrům jen 760 mm x 199 mm x 250 mm nenápadnou a decentní instalaci v každém, i se-bemenším prostoru.

**Infračervené ovládání s funkcí týdenního časovače a podsvíceným displejem je součástí balení**

1 Pouze velikosti 25–50

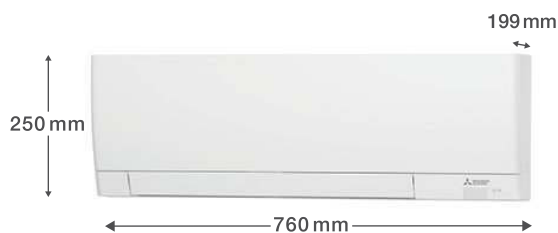
### Příslušenství

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

### MSZ-AY15-50VGKP2



### MSZ-AY15/20VGKP2



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



MUZ-AY20VG2

MUZ-AY25-42VG2

MUZ-AY50VG2

MSZ-AY15 / 20VGKP2

MSZ-AY25 - 50VGKP2

## STANDARDNÍ NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY

Split-Inverter / chlazení nebo topení

Invertorové nástěnné jednotky MSZ-AY, chlazení / topení

Označení vnitřní jednotky		MSZ-AY15VGKP2	MSZ-AY20VGKP2	MSZ-AY25VGKP2	MSZ-AY35VGKP2	MSZ-AY42VGKP2	MSZ-AY50VGKP2
Označení venkovní jednotky		Multi Split MXZ	MUZ-AY20VG2	MUZ-AY25VG2	MUZ-AY35VG2	MUZ-AY42VG2	MUZ-AY50VG2
Chlazení	chladič 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
Vytápění	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
Označení vnitřní jednotky		MSZ-AY15VGKP2	MSZ-AY20VGKP2	MSZ-AY25VGKP2	MSZ-AY35VGKP2	MSZ-AY42VGKP2	MSZ-AY50VGKP2
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N / V	168 / 312	168 / 312	216 / 468	216 / 468	270 / 504	312 / 546
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / V	19 / 35	19 / 35	18 / 36	18 / 36	21 / 38	28 / 40
Hladina akustického výkonu (dB(A))		54	57	57	57	57	58
Rozměry (mm)	Š / H / V	760 / 199 / 250	760 / 199 / 250	798 / 245 / 299	798 / 245 / 299	798 / 245 / 299	798 / 245 / 299
Hmotnost (kg)		8,1	8,1	11,0	11,0	11,0	11,0
Označení venkovní jednotky		Multi Split MXZ	MUZ-AY20VG2	MUZ-AY25VG2	MUZ-AY35VG2	MUZ-AY42VG2	MUZ-AY50VG2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		-	1 932	1 932	1 932	1 920	2 430
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))	- / -	- / -	47 / 48	47 / 48	49 / 50	50 / 51	52 / 52
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 / 550	800 / 285 / 714
Hmotnost (kg)		-	27,5	26,5	27,0	33,0	40,5
Údaje o chladivu							
Celková délka vedení (m)		-	20	20	20	20	20
Max. výškový rozdíl (m)		-	12	12	12	12	12
Typ chladiva / množství / 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 předplněného 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. / plyn	-	6 / 10	6 / 10	6 / 10	6 / 10	6 / 10
Elektrické parametry							
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		-	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	- / -	- / -	2,60 / 3,20	2,90 / 3,60	4,50 / 4,70	5,80 / 6,10	6,90 / 6,50
Doporučený průřez vedení - přívod venkovní jednotky (mm²)		-	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení - vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)		-	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučená velikost jištění (A)		-	10	10	10	10	16

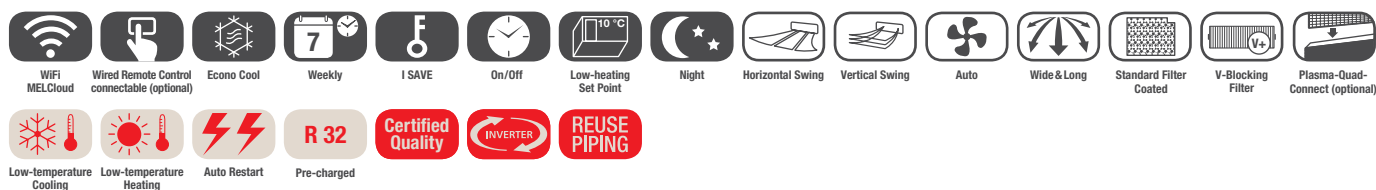
1 Pro výdechové lamely a proud vzduchu je nutné pod jednotkou naplňovat prostor o velikosti 100 mm.

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



## STANDARDNÍ NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY MSZ-AP

### Funkce

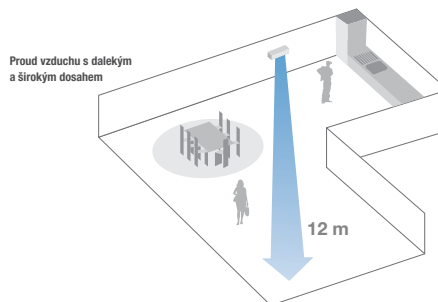


Univerzální pomocník je všestranný a obsahuje spoustu chytrých doplňků v širokém výkonnostním rozsahu.

**Infračervené ovládání s funkcí týdenního časovače je součástí balení**

### 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





## STANDARDNÍ NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY

Split-Inverter / chlazení nebo topení

Standardní nástěnné jednotky MSZ-AP, chlazení / topení

Označení vnitřní jednotky	MSZ-AP60VGK2	MSZ-AP71VGK2	
Označení venkovní jednotky	MUZ-AP60VG2	MUZ-AP71VG3	
Chlazení	chladič výkon (kW)	6,10 (1,4-7,3)	7,10 (2,0-8,7)
	příkon (kW)	1,59	2,01
	SEER	7,40	7,20
	třída energetické účinnosti	A++	A++
	Oblast použití (°C)	-10~+46	-10~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	6,8 (2,0-8,6)	8,1 (2,2-10,3)
	příkon (kW)	1,67	2,12
	SCOP	4,60	4,40
	třída energetické účinnosti	A++	A+
	Oblast použití (°C)	-15~+24	-15~+24
Označení vnitřní jednotky	MSZ-AP60VGK2	MSZ-AP71VGK2	
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N / V 564 / 960	576 / 918	
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / V 29 / 45	30 / 45	
Hladina akustického výkonu (dB(A))	65	65	
Rozměry (mm) <sup>1</sup>	Š / H / V 1 100 / 257 / 325	1 100 / 257 / 325	
Hmotnost (kg)	16,0	17,0	
Označení venkovní jednotky	MUZ-AP60VG2	MUZ-AP71VG3	
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	3 126	3 246	
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))	56 / 57	56 / 55	
Hladina akustického výkonu (dB(A))	69	69	
Rozměry (mm)	Š / H / V 800 / 285 / 714	840 / 330 / 880	
Hmotnost (kg)	40,0	55,0	
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 předplněného chladiva pro (m)	15	15	
Množství doplněného chladiva (g/m)	20	20	
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn 6 / 12	6 / 12	
Elektrické parametry			
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	
Provozní el. proud (A)	7,10	8,80	
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm²)	3 x 2,5	3 x 2,5	
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)	4 x 1,5	4 x 1,5	
Doporučená velikost jištění (A)	16	20	

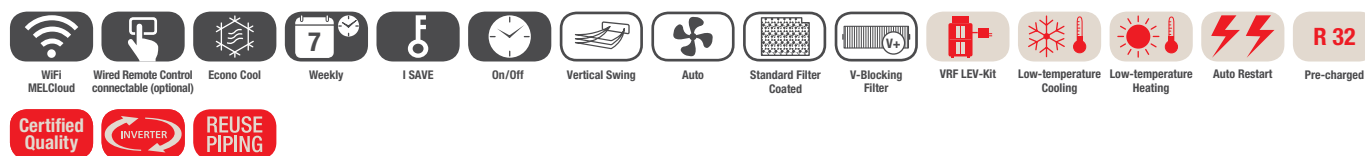
<sup>1</sup> Pro výdechové lamely a proud vzduchu je nutné pod jednotkou naplánovat prostor o velikosti 100 mm.

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

### Funkce



Parapetní jednotka MFZ-KT je určena speciálně pro aplikace, u kterých se pravidelně využívá provoz topení i chlazení. Lze ji instalovat podobně 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 jejího rychlého ohřátí
- V režimu chlazení se výstup vzduchu směřuje jen nahoru, což je zárukou nejlepší možné účinnosti chlazení

### Flexibilní instalace

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

### Detektor úniku chladiva

- Součástí vnitřní jednotky
- Integrovaný detektor úniku chladiva pro včasnou detekci možných úniků

### Hyper Heating

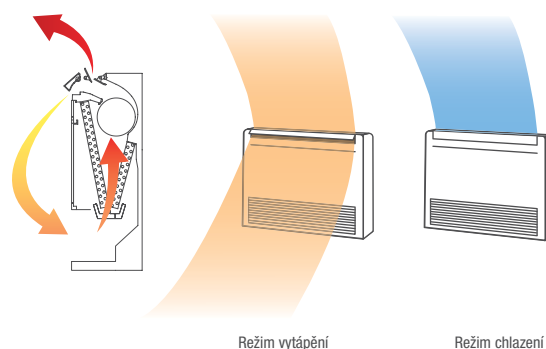
### Infračervené ovládání s funkcí týdenního časovače je součástí balení

### Příslušenství

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

### Funkce Multi-flow Vane

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





## KOMPAKTNÍ PARAPETNÍ JEDNOTKY

Split-Inverter / chlazení nebo topení

Invertorové parapetní jednotky MFZ-KT, chlazení / topení

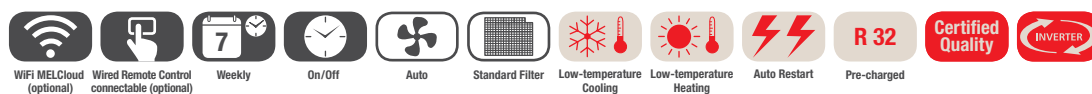
Označení vnitřní jednotky		MFZ-KT25VGK	MFZ-KT35VGK	MFZ-KT50VGK	MFZ-KT60VGK
Označení venkovní jednotky		SUZ-M25VA2	SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2
Chlazení	chladič výkon (kW)	2,50 (1,6-3,2)	3,50 (0,9-3,9)	5,00 (1,2-5,6)	6,10 (1,7-6,3)
	příkon (kW)	0,62	1,06	1,55	1,84
	SEER	6,50	6,60	6,80	6,20
	třída 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	1,87	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-KT25VGK	MFZ-KT35VGK	MFZ-KT50VGK	MFZ-KT60VGK
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N / V	234 / 468	234 / 468	336 / 624	336 / 738
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
Hladina akustického výkonu (dB(A))		54	54	60	65
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-M25VA2	SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)		2 178 / 2 076	2 058 / 1 962	2 748 / 2 622	2 976 / 3 300
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	53,0
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	20
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	6 / 10	6 / 10	6 / 12	6 / 16
Elektrické parametry					
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Provozní el. proud (A)		3,50	4,90	5,58	9,00
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm²)		3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučená velikost jištění (A)		10	16	20	20

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



## VESTAVNÁ PARAPETNÍ JEDNOTKA SFZ-M

### Funkce



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

### Různé možnosti vestavby

- S nasáváním vzduchu zespodu
- S nasáváním vzduchu zepředu

### Detektor chladiva

- Integrovaný detektor chladiva pro včasné rozpoznání potenciálních úniků

### Tři rychlosti otáček ventilátoru

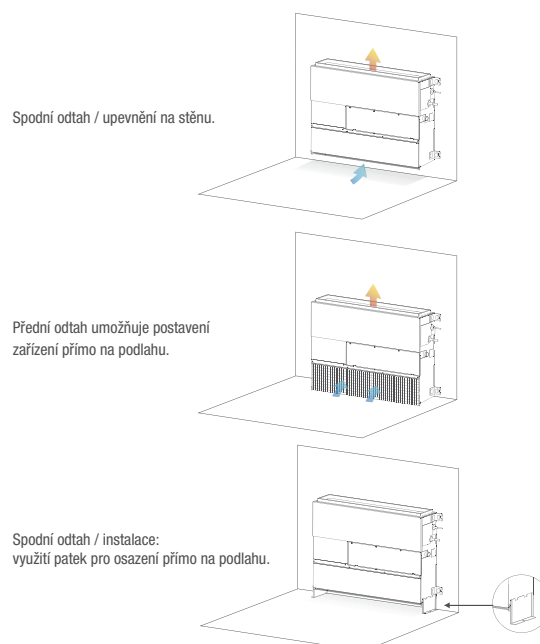
- Nízká / střední / vysoká

### Volitelně k dostání s kabelovým nebo infračerveným ovládáním

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

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAR-42MAAB	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
MAC-597IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
PAR-SL97A-E	Infračervené dálkové ovládání (vysílač)	1
PAR-SA9CA-E	Infračervené dálkové ovládání (přijímač)	1





## PARAPETNÍ JEDNOTKA

Split-Inverter / chlazení nebo topení

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

Označení vnitřní jednotky		SFZ-M25VA2	SFZ-M35VA2	SFZ-M50VA2	SFZ-M60VA2	SFZ-M71VA2
Označení venkovní jednotky		SUZ-M25VA2	SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2	SUZ-M71VA2
Chlazení	chladič 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)	0,89	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-M25VA2	SFZ-M35VA2	SFZ-M50VA2	SFZ-M60VA2	SFZ-M71VA2
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N / S / V	330 / 420 / 540	420 / 540 / 660	600 / 750 / 900	720 / 900 / 1 080	720 / 960 / 1 200
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / S / V	25 / 29 / 35	25 / 29 / 33	30 / 35 / 39	30 / 35 / 39	30 / 36 / 42
Hladina akustického výkonu (dB(A))		54	53	59	59	61
Statický tlak (Pa)		0 / 25 / 40 / 60	0 / 25 / 40 / 60	0 / 25 / 40 / 60	0 / 25 / 40 / 60	0 / 25 / 40 / 60
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>	1 100 / 200 / 615 <sup>1</sup>
Hmotnost (kg)		19,0	22,5	22,5	26,0	26,0
Označení venkovní jednotky		SUZ-M25VA2	SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2	SUZ-M71VA2
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)		2 178 / 2 076	2 058 / 1 962	2 748 / 2 622	2 976 / 3 300	2 976 / 3 300
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		45 / 46	48 / 48	48 / 49	49 / 51	49 / 51
Hladina akustického výkonu (dB(A))		59	59	64	65	66
Rozměry (mm)	Š / H / V	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 714	840 / 330 / 880	840 / 330 / 880
Hmotnost (kg)		30,0	35,0	41,0	53,0	54,0
Údaje o chladivu						
Celková délka vedení (m)		20	20	30	30	30
Max. výškový rozdíl (m)		12	12	30	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	R32 / 1,45 / 2,37
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	675 / 0,98 / 1,6
Množství předplněného chladiva pro (m)		7	7	7	7	7
Množství doplněného chladiva (g/m)		20	20	20	20	40
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	6 / 10	6 / 10	6 / 12	6 / 16	10 / 16
Elektrické parametry						
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Provozní el. proud (A)		3,50	4,90	5,58	9,00	10,00
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm²)		3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučená velikost jištění (A)		10	16	20	20	20

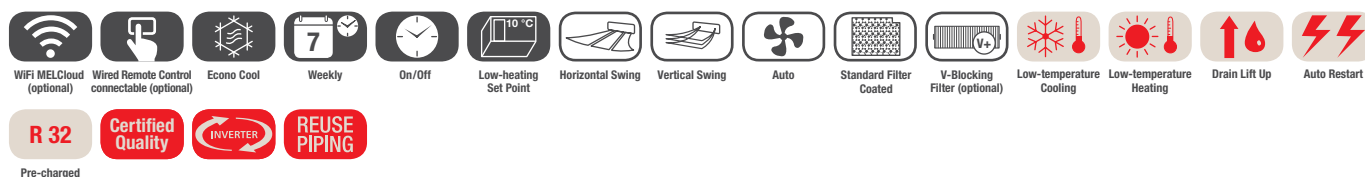
1 Je požadována vestavná výška 690 mm

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



## 1-CESTNÉ KAZETOVÉ JEDNOTKY MLZ-KP / MLZ-KY

### Funkce



I při velice nízkém podhledu bývá stále dostatek místa pro jednocestné kazetové jednotky řady MLZ-KP/MLZ-KY.

Infračervené ovládání s funkcí týdenního časovače je součástí balení

Možnost připojení volitelného kabelového dálkového ovládání

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAR-42MAAB <sup>1</sup>	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAC-YT52CRA-K <sup>1</sup>	Kabelové dálkové ovládání Kompakt	1
MAC-2470FT-E	Filtr V-Blocking	10
MAC-597IF-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)

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





## 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-450W	MLP-450W	MLP-450W
Označení venkovní jednotky		Multi Split MXZ	SUZ-M25VA2	SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2
Chlazení	chladič 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	-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
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 (19,2)	15,5 (19,2)	15,5 (19,2)
Označení venkovní jednotky		Multi Split MXZ	SUZ-M25VA2	SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)		– / –	2 178 / 2 076	2 058 / 1 962	2 748 / 2 622
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		– / –	45 / 46	48 / 48	48 / 49
Hladina akustického výkonu (dB(A))		–	59	59	64
Rozměry (mm)	Š / H / V	–	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 714
Hmotnost (kg)		–	30,0	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 předplněného chladiva pro (m)		–	7	7	7
Množství doplněného chladiva (g/m)		–	20	20	20
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	–	6 / 10	6 / 10	6 / 12
Elektrické parametry					
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		–	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 (mm²)		–	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)		–	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučená velikost jištění (A)		–	10	16	20

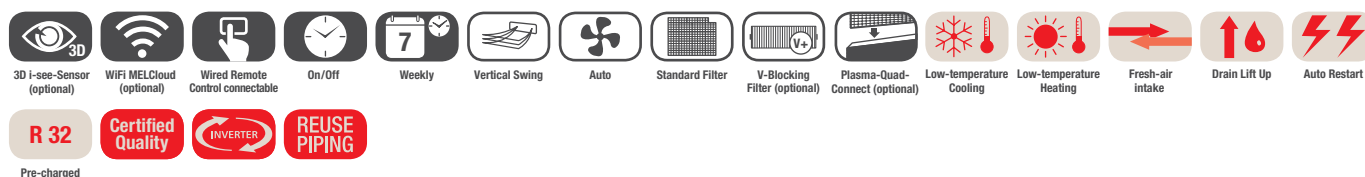
1 Potřebná vestavná výška; hodnoty v závorkách odpovídají viditelným rozměrům dekorativního panelu

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



## 4-CESTNÉ KAZETOVÉ JEDNOTKY SLZ-M

### Funkce



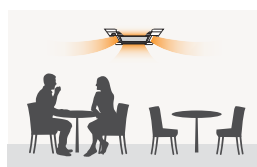
Podstropní kazetové jednotky řady SLZ-M jsou inteligentním řešením klimatizace pro podhledy s EURO-rastrem. Vysoké nároky na individuální pohodlí a ambiciózní cíle ohledně úspory energie – a designu - toto vše nabídnou kazetové jednotky SLZ-M.

**Volitelně k dostání s kabelovým nebo infračerveným ovládáním**

### Příslušenství

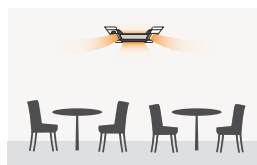
Typové označení	Popis	Množství
PAC-YT52CRA-K	Kabelové dálkové ovládání Kompakt	1
PAR-42MAAB	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAC-SF1ME-E	Senzor 3D i-see	1
MAC-597IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
PAC-SK54KF-E	Filtr V-Blocking	1
SLP-2FA	Dekorační panel pro kabelové dálkové ovládání	1
SLP-2FAP	Dekorační panel pro kabelové dálkové ovládání vč. filtru PQC	1
SLP-2FALMP3	Dekorační panel pro IR dálkové ovládání vč. ovladače a vč. filtru PQC	1
CL-HA1-A1	Adaptér MELCloud IOT	1

### Funkce senzor 3D i-see



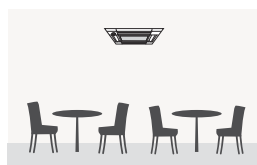
#### Částečně obsazená místnost

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



#### Neobsazená místnost (po 60 minutách)

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



#### Neobsazená místnost (Nastavitelný časový rozsah)

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

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



## 4-CESTNÉ KAZETOVÉ JEDNOTKY

Split-Inverter / měřítko Euroastr / chlazení nebo topení

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

Označení vnitřní jednotky		SLZ-M15FA3	SLZ-M25FA3	SLZ-M35FA3	SLZ-M50FA3	SLZ-M60FA3
Dekorační panel pro infračervené dálkové ovládání <sup>1</sup>		SLP-2FALM3	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3
Označení venkovní jednotky		R32 MXZ	SUZ-M25VA2	SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2
Chlazení	chladič 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	–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
Označení vnitřní jednotky		SLZ-M15FA3	SLZ-M25FA3	SLZ-M35FA3	SLZ-M50FA3	SLZ-M60FA3
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N / V	360 / 420	390 / 510	390 / 690	420 / 690	450 / 780
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / V	–	25 / 31	25 / 39	27 / 39	32 / 43
Hladina akustického výkonu (dB(A))	–	–	48	57	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)	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)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)
Označení venkovní jednotky		R32 MXZ	SUZ-M25VA2	SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)	– / –	– / –	2 178 / 2 076	2 058 / 1 962	2 748 / 2 622	2 976 / 3 300
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	53,0
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	20
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	–	6 / 10	6 / 10	6 / 12	6 / 16
Elektrické parametry						
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	–	–	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Provozní el. proud (A)	–	–	3,50	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

1 Dekorační panel pro infračervené dálkové ovládání

2 Potřebná vestavná výška; hodnoty v závorkách odpovídají viditelným rozměrům dekorativního panelu

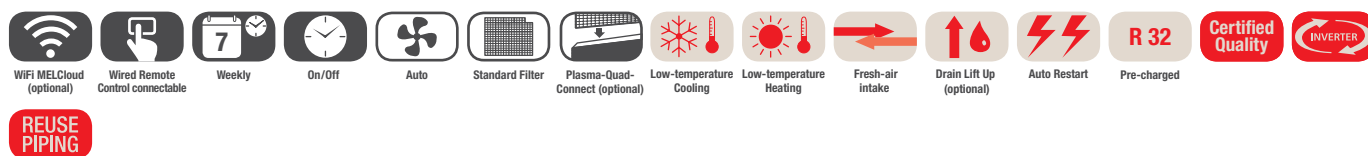
Hladina akustického tlaku naměřena ve vzdálenosti 1,5 m od středu vnitřní jednotky v režimu chlazení.

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



## POTRUBNÍ JEDNOTKY SEZ-M

### Funkce



Tam, kde klimatizační jednotky nemají být vidět, vykonávají téměř neslyšně a neviditelně svou práci potrubní jednotky SEZ-M. Potrubní jednotky se montují skrytě do podhledů a klimatizovaný vzduch se do místností vede pomocí vzduchotechnického potrubí.

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAR-42MAAB	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAC-YT52CRA-K	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-597IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
MAC-100FT-E <sup>1</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> Je nutné použít doplňkovou montážní sadu.





## POTRUBNÍ JEDNOTKY

Split-Inverter / chlazení nebo topení

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

Označení vnitřní jednotky		SEZ-M25DA3	SEZ-M35DA3	SEZ-M50DA3	SEZ-M60DA3	SEZ-M71DA3
Označení venkovní jednotky		SUZ-M25VA2	SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2	SUZ-M71VA2
Chlazení	chladič 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)	7,10 (2,2-8,1)
	příkon (kW)	0,71	1,0	1,54	1,84	2,15
	SEER	6,00	6,00	6,00	5,50	5,50
	třída energetické účinnosti	A+	A+	A+	A	A
	Oblast použití (°C)	-10~+46	-10~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	2,9 (1,3-4,2)	4,2 (1,1-5,0)	6,0 (1,5-7,2)	7,4 (1,6-8,0)	8,0 (2,0-10,2)
	příkon (kW)	0,8	1,07	1,61	2,04	2,28
	SCOP	3,80	4,10	4,00	4,20	3,90
	třída energetické účinnosti	A+	A+	A+	A+	A
	Oblast použití (°C)	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24
Označení vnitřní jednotky		SEZ-M25DA3	SEZ-M35DA3	SEZ-M50DA3	SEZ-M60DA3	SEZ-M71DA3
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N / S / V	330 / 420 / 540	420 / 540 / 660	600 / 780 / 900	720 / 900 / 1 080	720 / 960 / 1 200
Statický tlak (Pa)		5 - 25 - 35 - 50	5 - 25 - 35 - 50	5 - 25 - 35 - 50	5 - 25 - 35 - 50	5 - 25 - 35 - 50
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / S / V	23 / 26 / 30	23 / 27 / 31	30 / 34 / 37	30 / 34 / 38	30 / 35 / 40
Hladina akustického výkonu (dB(A))		50	53	60	60	62
Rozměry (mm)	Š / H / V	790 / 700 / 200	990 / 700 / 200	990 / 700 / 200	1 190 / 700 / 200	1 190 / 700 / 200
Hmotnost (kg)		18,0	22,0	22,0	25,5	25,5
Označení venkovní jednotky		SUZ-M25VA2	SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2	SUZ-M71VA2
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)		2 178 / 2 076	2 058 / 1 962	2 748 / 2 622	2 976 / 3 300	2 976 / 3 300
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		45 / 46	48 / 48	48 / 49	49 / 51	49 / 51
Hladina akustického výkonu (dB(A))		59	59	64	65	66
Rozměry (mm)	Š / H / V	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 714	840 / 330 / 880	840 / 330 / 880
Hmotnost (kg)		30,0	35,0	41,0	53,0	54,0
Údaje o chladivu						
Celková délka vedení (m)		20	20	30	30	30
Max. výškový rozdíl (m)		12	12	30	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	R32 / 1,45 / 2,37
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	675 / 0,98 / 1,6
Množství předplněného chladiva pro (m)		7	7	7	7	7
Množství doplněného chladiva (g/m)		20	20	20	20	40
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	6 / 10	6 / 10	6 / 12	6 / 16	10 / 16
Elektrické parametry						
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Provozní el. proud (A)		3,50	4,90	5,58	9,00	10,00
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm²)		3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučená velikost jističe (A)		10	16	20	20	20

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

# PŘEHLED KOMBINACÍ

## Multisplit 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



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

Branch Box



PAC-MK34BC



PAC-MK54BC



PAC-LV11M-J

Multisplitové venkovní jednotky s chladivem R32

#### Pro 2 vnitřní jednotky



MXZ-2F33VF5  
MXZ-2F42VF5  
MXZ-2F53VF5

#### Pro 2 až 3 vnitřní jednotky



MXZ-3F54VF5  
MXZ-3F68VF5

#### Pro 2 až 4 vnitřní jednotky



MXZ-4F72VF5  
MXZ-4F80VF5  
MXZ-4F83VF3

#### Pro 2 až 5 vnitřních jednotek



MXZ-5F102VF3

#### Pro 2 až 6 vnitřních jednotek



MXZ-6F120VF3

#### Pro 2 až 8 vnitřních jednotek



PUMY-SM112VKM/YKM  
PUMY-SM125VKM/YKM  
PUMY-SM140VKM/YKM

Branch Box



PAC-MMK40BC



PAC-MMK60BC

Výkonová data naleznete v dokumentu „Kombinační tabulky jednotek MXZ“

# R32: MULTISPLITY A PŘIPOJITELNÉ VÝKONOVÉ ŘADY VNITŘNÍCH JEDNOTEK

Vnitřní jednotka	Venkovní jednotka	Invertorové jednotky s tepelným čerpadlem									
		MXZ-2F33VF5 <sup>3</sup>	MXZ-2F42VF5 <sup>3</sup>	MXZ-2F53VF5 <sup>3</sup>	MXZ-3F54VF5 <sup>3</sup>	MXZ-3F68VF5 <sup>3</sup>	MXZ-4F72VF5 <sup>3</sup>	MXZ-4F80VF5 <sup>3</sup>	MXZ-4F83VF3	MXZ-5F102VF3	MXZ-6F120VF3
Nástěnné jednotky	MSZ-LN18VG3(W)(V)(R)(B)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-LN25VG3(W)(V)(R)(B)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-LN35VG3(W)(V)(R)(B)		•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-LN50VG3(W)(V)(R)(B)				•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-LN60VG3(W)(V)(R)(B)										
	MSZ-EF18VGK2(W)(B)(S)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-EF25VGK2(W)(B)(S)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-EF35VGK2(W)(B)(S)		•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-EF42VGK2(W)(B)(S)			•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-EF50VGK2(W)(B)(S)				•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AY15VGKP2	•	•	•	•	•	•	•	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>
	MSZ-AY20VGKP2	•	•	•	•	•	•	•	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>
	MSZ-AY25VGKP2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AY35VGKP2		•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AY42VGKP2			•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AY50VGKP2				•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AP60VGK2					•	•	•	•	•	•
	MSZ-AP71VGK2								•	•	•
	Parapetní jednotky	MFZ-KT25VGK	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MFZ-KT35VGK			•	•	•	•	•	•	•	•	•
MFZ-KT50VGK					•	•	•	•	•	•	•
MFZ-KT60VGK											
SFZ-M25VA2		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SFZ-M35VA2			•	•	•	•	•	•	•	•	•
SFZ-M50VA2					•	•	•	•	•	•	•
SFZ-M60VA2						•	•	•	•	•	•
SFZ-M71VA2									•	•	•
1cestné kazety	MLZ-KY20VG	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MLZ-KP25VG	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MLZ-KP35VG		•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MLZ-KP50VG				•	•	•	•	•	•	•
4cestné kazety	SLZ-M15FA3	•	•	•	•	•	•	•	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>
	SLZ-M25FA3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	SLZ-M35FA3		•	•	•	•	•	•	•	•	•
	SLZ-M50FA3				•	•	•	•	•	•	•
Potrubní jednotky	SEZ-M25DA3 <sup>2</sup>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	SEZ-M35DA3		•	•	•	•	•	•	•	•	•
	SEZ-M50DA3				•	•	•	•	•	•	•
	SEZ-M60DA3					•	•	•	•	•	•
Podstropní jednotky	PCA-M50KA3				•	•	•	•			
	PCA-M60KA3					•	•	•			
Potrubní jednotka	PEAD-M50JA3				• <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 netze 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 - 53VF5



MXZ-3F54 / 68VF5 / MXZ-4F72 / 80VF5

## MULTISPLITOVÉ INVERTORY

Pro 2 – 4 vnitřní jednotky / chlazení nebo topení

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

Označení jednotek		MXZ-2F33VF5	MXZ-2F42VF5	MXZ-2F53VF5	MXZ-3F54VF5	MXZ-3F68VF5	MXZ-4F72VF5	MXZ-4F80VF5
Chlazení	chladič 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)	8,00 (3,7-9,0)
	příkon (kW)	0,85	0,98	1,4	1,32	1,84	1,85	2,25
	SEER	6,10	8,70	8,60	8,50	7,90	8,10	7,60
	třída energetické účinnosti	A++	A+++	A+++	A+++	A++	A++	A++
	Oblast použití (°C)	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	4,0 (1,0-4,1)	4,5 (1,0-4,8)	6,4 (1,0-7,0)	7,0 (2,6-9,0)	8,6 (2,6-10,6)	8,6 (3,4-10,7)	8,8 (3,4-11,0)
	příkon (kW)	0,91	0,88	1,56	1,4	1,91	1,87	2,0
	SCOP	4,00	4,60	4,60	4,60	4,10	4,10	4,10
	třída energetické účinnosti	A+	A++	A++	A++	A+	A+	A+
	Oblast použití (°C)	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)		1 848 / 1 938	1 704 / 2 010	1 962 / 2 082	1 860 / 1 860	2 124 / 2 376	2 124 / 2 562	2 418 / 2 646
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
Hmotnost (kg)		33,0	37,0	37,0	58,0	58,0	59,0	59,0
Připojitelné vnitřní jednotky (počet)		2	2	2	2-3	2-3	2-4	2-4
Údaje o chladivu								
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>	15/10 <sup>2</sup>	15/10 <sup>2</sup>	15/10 <sup>2</sup>	15/10 <sup>2</sup>	15/10 <sup>2</sup>
Množství předplněného 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	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 / 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. / plyn	2 x 6 / 2 x 10	2 x 6 / 2 x 10	2 x 6 / 2 x 10	3 x 6 / 3 x 10	3 x 6 / 3 x 10	4 x 6 / 1 x 12 / 3 x 10 / 4 x 6 / 1 x 12 / 3 x 10
Elektrické parametry								
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		4,30 / 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	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (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 jističe (A)		16	16	16	25	25	25	25

1 na připojenou vnitřní jednotku

2 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

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

Označení jednotek		MXZ-4F83VF3	MXZ-5F102VF3	MXZ-6F120VF3
Chlazení	chladič 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	3,6
	SEER	8,50	8,20	6,86
	třída energetické účinnosti	A+++	A++	A++
	Oblast použití (°C)	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	9,0 (3,4-11,6)	10,5 (4,1-14,0)	14,0 (3,5-16,5)
	příkon (kW)	2,0	2,28	3,31
	SCOP	4,72	4,60	4,06
	třída energetické účinnosti	A++	A++	A+
	Oblast použití (°C)	-15~+24	-15~+24	-15~+24
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)		3 300 / 4 260	3 720 / 4 440	3 780 / 4 620
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		49 / 51	52 / 56	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)		2-4 <sup>1</sup>	2-5 <sup>1</sup>	2-6 <sup>1</sup>
<b>Údaje o chladivu</b>				
Celková délka vedení (m)		70 / 25 <sup>2</sup>	80 / 25 <sup>2</sup>	80 / 25 <sup>2</sup>
Max. výškový rozdíl (m)		15	15	15
Množství předplněného 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. / plyn 4 x 6 / 1 x 12 - 3 x 10	5 x 6 / 1 x 12 - 4 x 10	6 x 6 / 1 x 12 - 5 x 10
<b>Elektrické parametry</b>				
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 jističe (A)		25	25	32

1 1portové připojení je možné pouze pro velikosti > 25.

2 na připojenou vnitřní jednotku

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

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



PUMY-SM112 – 140VKM2 / YKM2

## MULTISPLITOVÉ INVERTORY

Pro 2 – 8 vnitřních jednotek / chlazení nebo topení

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

Označení jednotek		PUMY-SM112VKM2	PUMY-SM112YKM2	PUMY-SM125VKM2	PUMY-SM125YKM2	PUMY-SM140VKM2	PUMY-SM140YKM2
Chlazení	chladič výkon (kW)	12,50	12,50	14,00	14,00	15,50	15,50
	příkon (kW)	3,32	3,32	4,19	4,19	4,81	4,81
	EER/SEER	3,76 / 8,19	3,76 / 8,19	3,34 / 8,09	3,34 / 8,09	3,22 / 7,94	3,22 / 7,94
	Oblast použití (°C)	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52
Vytápění	topný výkon (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0	17,5	17,5
	příkon (kW)	3,33	3,33	3,73	3,73	4,15	4,15
	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
	Oblast použití (°C)	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15
Objemový průtok vzduchu (m³/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 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981
Hmotnost (kg)		95,0	97,0	95,0	97,0	95,0	97,0
Údaje o chladivu							
Max. délka vedení s přípojovacím boxem (m)		120	120	120	120	120	120
Max. délka vedení rozdělovač / vnitřní jednotky (m)		95	95	95	95	95	95
Max. výškový rozdíl rozdělovač / vnitřní jednotky (m)		15/12	15/12	15/12	15/12	15/12	15/12
Typ chladiva / množství / 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	10 / 16
Průměr připojení chladiva na straně přípojovacího 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	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 jističe (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.

► Požadované branch boxy PAC-MMK40/60



## 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/H/V	450/372/170	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
Rozměry (mm) Š/H/V	86/34/86
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	Výkonostní index vnitřní jednotky									
		15	18	20	25	35	42	50	60	71	100
Nástěnné jednotky	MSZ-LN-VG3				•	•		•			
Nástěnné jednotky	MSZ-AY-VGKP2				•	•	•	•			
Nástěnné jednotky	MSZ-EF-VGK2		•		•	•	•	•			
1-cestné kazetové jednotky	MLZ-KP-VG			•	•	•	•	•			
Potrubní jednotky	SEZ-M-DA3				•	•		•	•		
4-cestné kazetové jednotky	SLZ-M-FA3	•			•	•		•			
Podstropní jednotky	PCA-M-KA3					•		•	•	•	
4-cestné kazetové jednotky	PLA-M-EA3					•		•	•	•	•
Potrubní jednotky	PEAD-M-JA3							•	•	•	•



PUMY-P112 - 140VKM7 / YKM7

## MULTISPLITOVÉ INVERTORY

Pro 2 – 8 vnitřních jednotek / chlazení nebo topení

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

Označení jednotek		PUMY-P112VKM7	PUMY-P112YKM7	PUMY-P125VKM7	PUMY-P125YKM7	PUMY-P140VKM7	PUMY-P140YKM7
Chlazení	chladič 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
Vytápění	topný výkon (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0	18,0	18,0
	příkon (kW)	3,49	3,49	4,06	4,06	4,63	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
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 / 370 / 1 338	1 050 / 370 / 1 338	1 050 / 370 / 1 338	1 050 / 370 / 1 338	1 050 / 370 / 1 338	1 050 / 370 / 1 338
Hmotnost (kg)		123,0	125,0	123,0	125,0	123,0	125,0
Údaje o chladivu							
Max. délka vedení s přípojovacím boxem (m)		150	150	150	150	150	150
Max. délka vedení rozdělovač / vnitřní jednotky (m)		95	95	95	95	95	95
Max. výškový rozdíl rozdělovač / vnitřní jednotky (m)		15/12	15/12	15/12	15/12	15/12	15/12
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R410A / 4,80 / 18,60	R410A / 4,80 / 18,60	R410A / 4,80 / 18,60	R410A / 4,80 / 18,60	R410A / 4,80 / 18,60	R410A / 4,80 / 18,60
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		2 088 / 10,02 / 38,83	2 088 / 10,02 / 38,83	2 088 / 10,02 / 38,83	2 088 / 10,02 / 38,83	2 088 / 10,02 / 38,83	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 jističů (A)		32	16	32	16	32	16

1 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.



PUMY-SP112 - 140VKM3 / YKM3

## MULTISPLITOVÉ INVERTORY

Pro 2 – 8 vnitřních jednotek / chlazení nebo topení

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

Označení jednotek		PUMY-SP112VKM3	PUMY-SP112YKM3	PUMY-SP125VKM3	PUMY-SP125YKM3	PUMY-SP140VKM3	PUMY-SP140YKM3
Chlazení	chladič výkon (kW)	12,50	12,50	14,00	14,00	15,50	15,50
	příkon (kW)	4,46	4,46	5,11	5,11	5,34	5,34
	EER/SEER	2,80 / 7,24	2,80 / 7,24	2,74 / 7,31	2,74 / 7,31	2,90 / 7,48	2,90 / 7,48
	Oblast použití (°C)	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52
Vytápění	topný výkon (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0	16,5	16,5
	příkon (kW)	3,66	3,66	4,31	4,31	4,36	4,36
	COP/SCOP	3,83 / 5,07	3,83 / 5,07	3,71 / 4,22	3,71 / 4,22	3,78 / 4,48	3,78 / 4,48
	Oblast použití (°C)	-20~-+15	-20~-+15	-20~-+15	-20~-+15	-20~-+15	-20~-+15
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 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981
Hmotnost (kg)		93,0	94,0	93,0	94,0	93,0	94,0
Údaje o chladivu							
Max. délka vedení s přípojovacím boxem (m)		120	120	120	120	120	120
Max. délka vedení rozdělovač / vnitřní jednotky (m)		95	95	95	95	95	95
Max. výškový rozdíl rozdělovač / vnitřní jednotky (m)		15/12	15/12	15/12	15/12	15/12	15/12
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R410A / 3,50 / 12,50	R410A / 3,50 / 12,50	R410A / 3,50 / 12,50	R410A / 3,50 / 12,50	R410A / 3,50 / 12,50	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	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)	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)		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 jističe (A)		32	16	32	16	32	16

1 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.



## MULTISPLITOVÉ BRANCH BOXY

pro venkovní jednotky miniVRF 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 správnou 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 pohledu.

### Branch boxy pro venkovní jednotku PUMY

Označení branch boxu		PAC-MK34BC	PAC-MK54BC	PAC-LV11M-J
Rozměry (mm)	Š/H/V	450 / 280 / 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

1 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 připojené vnitřní jednotky. 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
Nástěnné jednotky	MSZ-LN-VG3				•	•		•		
Nástěnné jednotky	MSZ-EF-VGK2		•		•	•	•	•		
Parapetní jednotky	MFZ-KT-VGK				•	•		•		

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

Zařízení	Typ	Výkonnostní index vnitřní jednotky								
		15	18	20	25	35	42	50	60	71
Nástěnné jednotky	MSZ-LN-VG3		•		•	•		•		

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
Nástěnné jednotky	MSZ-LN-VG3				•	•		•			
Nástěnné jednotky	MSZ-AY-VGKP2				•	•	•	•			
Nástěnné jednotky	MSZ-EF-VGK2		•		•	•	•	•			
Parapetní jednotky	MFZ-KT-VGK				•	•		•			
1-cestné kazetové jednotky	MLZ-KP/KY VG			•	•	•		•			
Potrubní jednotky	SEZ-M-DA3				•	•		•	•	•	
4-cestné kazetové jednotky	SLZ-M-FA3	•			•	•		•			
Podstropní jednotky	PCA-M KA3				•	•		•	•	•	•
4-cestné kazetové jednotky	PLA-M EA3				•	•		•	•	•	•
Potrubní jednotky	PEAD-M JA3							•	•	•	•

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
Nástěnné jednotky	MSZ-LN-VG3				•	•		•			
Nástěnné jednotky	MSZ-AY-VGKP2				•	•	•	•			
Nástěnné jednotky	MSZ-EF-VGK2		•		•	•	•	•			
Parapetní jednotky	MFZ-KT-VGK				•	•		•			
Potrubní jednotky	SEZ-M-DA3				•	•		•	•	•	
4-cestné kazetové jednotky	SLZ-M-FA3	•			•	•		•			
Podstropní jednotky	PCA-M KA3				•	•		•	•	•	•
4-cestné kazetové jednotky	PLA-M EA3				•	•		•	•	•	•
Potrubní jednotky	PEAD-M JA3							•	•	•	•

# MNOŽSTVÍ DOPLŇOVANÉHO CHLADIVA

## Venkovní jednotky

### Předplnění jednotek chladiv 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-LN25VG3	–	0,80 <sup>1</sup>	0,90	1,00	–	–
MUZ-LN35VG3	–	0,85 <sup>1</sup>	0,95	1,05	–	–
MUZ-LN50VG3	–	–	1,25 <sup>1</sup>	1,35	–	–
MUZ-LN60VG3	1,45 <sup>1</sup>	1,51	1,61	1,71	1,81	1,91
MUZ-AY20VG2	0,55 <sup>1</sup>	0,61	0,71	0,81	–	–
MUZ-AY25/35VG2	0,55 <sup>1</sup>	0,61	0,71	0,81	–	–
MUZ-AY42VG2	0,70 <sup>1</sup>	0,76	0,86	0,96	–	–
MUZ-AY50VG2	1,00 <sup>1</sup>	1,06	1,16	1,26	–	–
MUZ-AP60VG2	–	–	1,05 <sup>1</sup>	1,15	1,25	1,35
MUZ-AP71VG3	–	–	1,50 <sup>1</sup>	1,60	1,70	1,80
MUZ-EF25VG2	0,62 <sup>1</sup>	0,68	0,78	0,88	–	–
MUZ-EF35VG2	0,74 <sup>1</sup>	0,80	0,90	1,00	–	–
MUZ-EF42VG2	0,74 <sup>1</sup>	0,80	0,90	1,00	–	–
MUZ-EF50VG2	1,05 <sup>1</sup>	1,11	1,21	1,31	1,41	1,51
SUZ-M25VA2	0,65 <sup>1</sup>	0,71	0,81	0,91	–	–
SUZ-M35VA2	0,90 <sup>1</sup>	0,96	1,16	1,16	1,16	–
SUZ-M50VA2	1,20 <sup>1</sup>	1,26	1,36	1,46	1,56	1,66
SUZ-M60VA2	1,25 <sup>1</sup>	1,31	1,41	1,61	1,71	1,71
SUZ-M71VA2	1,45 <sup>1</sup>	1,57	1,77	1,97	2,17	2,37

1 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.

$$\text{Doplnění} = \text{Součet kap. potrubí } \varnothing 6,0 \text{ mm (v m) x 19g/m} + \text{Součet kap. potrubí } \varnothing 10,0 \text{ mm (v m) x 50g/m} + \begin{matrix} \text{Celkový chladicí výkon} & \text{Doplnění za vnitřní jednotky} \\ \text{připojených vnitřních jednotek} & \end{matrix}$$

do 8,0 kW	1,5 kg
8,1 až 16,0 kW	2,5 kg
nad 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

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

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

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



## VOLITELNÁ ROZHRAŇÍ

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 několika rozhraní (interface):

### 1. MAC-334IF-E interface pro připojení vnitřních invertorových jednotek M-série do City Multi Bus systému (M-Net)

Ovládání a monitoring 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

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

Prostřednictvím modulů jsou podporovány následující funkce:

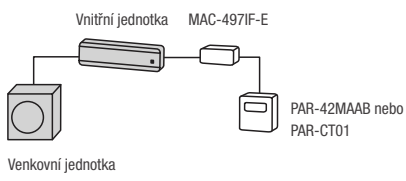
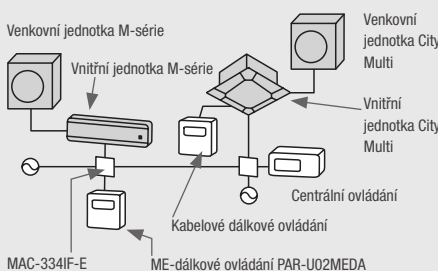
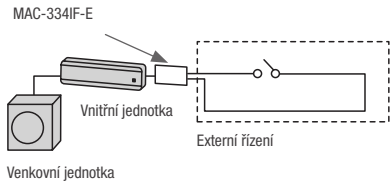
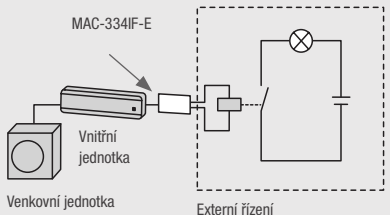
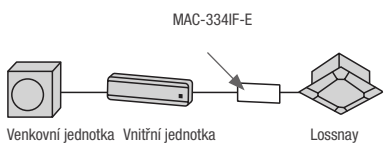
- Dálkové zap./vyp.
- Změna režimu provozu topení/chlazení/větrání.
- Nastavení požadované teploty.
- Nastavení stupňů otáček ventilátoru.

Podle druhu stávajícího systému 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

Systém	Příklad systému	Zapojení	Funkce	Nutné příslušenství
<b>Kabelové dálkové ovládání</b> Ovládání klimatizačních jednotek pomocí kabelového dálkového ovládání s integrovaným týdenním 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 žaluzií</li> <li>• Týdenní časovač</li> </ul>	<b>MAC-497IF-E</b> Rozhraní  <b>PAR-42MAAB nebo PAR-CT01</b> Deluxe kabelové dálkové ovládání
<b>Centrální ovládání přes M-Net</b> Klimatizační jednotky mohou být připojeny do sítě M-Net a používat řídicí systémy ze série City Multi.		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 žaluzií - směr výdechu a časovače</li> </ul>	<b>MAC-334IF-E</b> M-NET-Interface  <b>Centrální ovládání City Multi</b>
<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  <b>Beznapěťový kontakt</b> (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 externí 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 <b>Kabelové propojení k jednotce Lossnay</b> (není v rozsahu dodávky)

Další podrobné informace naleznete v projekčních podkladech Mitsubishi Electric.

## PŘEHLED PŘÍSLUŠENSTVÍ

	Filtr			Obecné příslušenství		Příslušenství k ovládání					
	Plazmový pachový filtr 10 kusů  MAC-3010FT-E	Filtr V-Blocking (10 ks; 1 ks pro SLZ)	Plasma-Quad-Connect  MAC-100FT-E	Montážní sada pro MAC-100FT-E  PAC-HA11PAR	3D I-see Sensor  PAC-SF1ME-E	Čerpadlo kondenzátu  PAC-KE07DM-E	Rozhraní M-Net u jednotek MXZ/SUZ  MAC-334IF-E	Rozhraní pro připojení kabelového dálkového ovládání MA  MAC-497IF-E	MELCloud Wi-Fi adaptér  MAC-597IF-E	Externí teplotní čidlo  PAC-SE42TS-E	Adaptér pro dálkové zapnutí/vypnutí  PAC-SE-55RA-E
<b>Vnitřní jednotky</b>											
<b>Nástěnné jednotky</b>											
MSZ-LN18VG3(W)(V)(B)(R)	•	MAC-2490FT-E	•			•	•	integrováno			
MSZ-LN25VG3(W)(V)(B)(R)	•	MAC-2490FT-E	•			•	•	integrováno			
MSZ-LN35VG3(W)(V)(B)(R)	•	MAC-2490FT-E	•			•	•	integrováno			
MSZ-LN50VG3(W)(V)(B)(R)	•	MAC-2490FT-E	•			•	•	integrováno			
MSZ-LN60VG3(W)(V)(B)(R)	•	MAC-2490FT-E	•			•	•	integrováno			
MSZ-AY15VGKP2		MAC-2450FT-E	•			•	•	integrováno			
MSZ-AY20VGKP2		MAC-2450FT-E	•			•	•	integrováno			
MSZ-AY25VGKP2		MAC-2470FT-E	•			•	•	integrováno			
MSZ-AY35VGKP2		MAC-2470FT-E	•			•	•	integrováno			
MSZ-AY42VGKP2		MAC-2470FT-E	•			•	•	integrováno			
MSZ-AY50VGKP2		MAC-2470FT-E	•			•	•	integrováno			
MSZ-AP60VGK2		MAC-2460FT-E	•			•	•	integrováno			
MSZ-AP71VGK2		MAC-2460FT-E	•			•	•	integrováno			
MSZ-EF18VGK2 (W)(B)(S)		MAC-2470FT-E	•			•	•	integrováno			
MSZ-EF25VGK2 (W)(B)(S)		MAC-2470FT-E	•			•	•	integrováno			
MSZ-EF35VGK2 (W)(B)(S)		MAC-2470FT-E	•			•	•	integrováno			
MSZ-EF42VGK2 (W)(B)(S)		MAC-2470FT-E	•			•	•	integrováno			
MSZ-EF50VGK2 (W)(B)(S)		MAC-2470FT-E	•			•	•	integrováno			
<b>Parapetní jednotky</b>											
MFZ-KT25VGK		MAC-2470FT-E				•	•	•			
MFZ-KT35VGK		MAC-2470FT-E				•	•	•			
MFZ-KT50VGK		MAC-2470FT-E				•	•	•			
MFZ-KT60VGK		MAC-2470FT-E				•	•	•			
SFZ-M25VA2						•		•			
SFZ-M35VA2						•		•			
SFZ-M50VA2						•		•			
SFZ-M60VA2						•		•			
SFZ-M71VA2						•		•			
<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-M15FA3		PAC-SK54KF-E	• <sup>7</sup>	•		•		•	•		•
SLZ-M25FA3		PAC-SK54KF-E	• <sup>7</sup>	•		•		•	•		•
SLZ-M35FA3		PAC-SK54KF-E	• <sup>7</sup>	•		•		•	•		•
SLZ-M50FA3		PAC-SK54KF-E	• <sup>7</sup>	•		•		•	•		•
SLZ-M60FA3		PAC-SK54KF-E	• <sup>7</sup>	•		•		•	•		•
<b>Potrubní jednotky</b>											
SEZ-M25DA3			• <sup>6</sup>	•		•		•	•		•
SEZ-M35DA3			• <sup>6</sup>	•		•		•	•		•
SEZ-M50DA3			• <sup>6</sup>	•		•		•	•		•
SEZ-M60DA3			• <sup>6</sup>	•		•		•	•		•
SEZ-M71DA3			• <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 kusů; Balení MAC-286RH obsahuje 10 kusů

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

6 Je vyžadována montážní sada PAC-HA11PAR

7 Vyžaduje použití patřičného dekoračního panelu

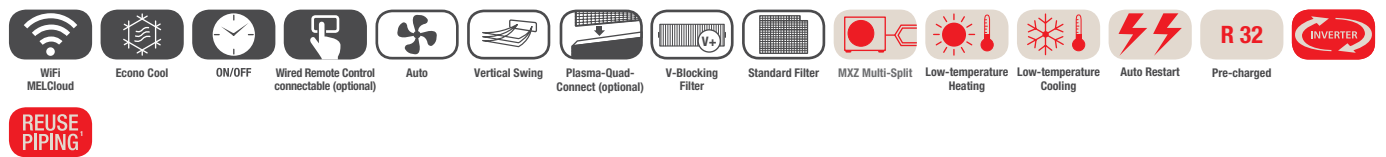
Volitelné možnosti	Clony na ochranu proti větru		Sada pro odvod kondenzátu		Kondenzátní vana	
	PAC-SH95AG-E		PAC-SG61DS-E		PAC-SH97DP-E	
<b>Venkovní jednotky</b>						
<b>Multi Split Inverter</b>						
PUMY-P112	2 kusy na každou venkovní jednotku			•		•
PUMY-P125	2 kusy na každou venkovní jednotku			•		•
PUMY-P140	2 kusy na každou venkovní jednotku			•		•
PUMY-SP112	•			•		•
PUMY-SP125	•			•		•
PUMY-SP140	•			•		•
PUMY-SM112	•			•		•
PUMY-SM125	•			•		•
PUMY-SM140	•			•		•





## NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY BASIC MSZ-HR

### Funkce



Provedení nástěnného zařízení MSZ-HR vyniká elegantní zaoblenou přední stranou a tenkými rozměry, které umožňují nenápadné začlenění do každé místnosti. Pro flexibilní řešení je k dispozici venkovní jednotka MXZ-HA Multisplit určená výhradně pro MSZ-HR – atraktivní základní model pro dvě nebo tři vnitřní jednotky (4 až 5 kW).

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-2470FT-E	Filtr V-Blocking	10
MAC-100FT-E	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect	1

### Tabulka kompatibility

Nástěnné jednotky	Venkovní jednotky		
	MXZ-2HA40VF3	MXZ-2HA50VF3	MXZ-3HA50VF3
MSZ-HR25VFK2	•	•	•
MSZ-HR35VFK2	•	•	•
MSZ-HR42VFK2		•	•
MSZ-HR50VFK2			•



## NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY BASIC MSZ-HR

Split-Inverter / chlazení nebo topení

Nástěnné jednotky MSZ-HR / chlazení a vytápění

Označení vnitřní jednotky		MSZ-HR25VFK2	MSZ-HR35VFK2	MSZ-HR42VFK2	MSZ-HR50VFK2	MSZ-HR60VFK2	MSZ-HR71VFK2
Označení venkovní jednotky		MUZ-HR25VF2	MUZ-HR35VF2	MUZ-HR42VF2	MUZ-HR50VF2	MUZ-HR60VF2	MUZ-HR71VF2
Chlazení	chladič výkon (kW)	2,50 (0,5-2,9)	3,40 (0,9-3,4)	4,20 (1,1-4,6)	5,00 (1,3-5,0)	6,10 (1,7-7,1)	7,10 (1,8-7,3)
	příkon (kW)	0,8	1,21	1,34	2,05	1,81	2,33
	SEER	6,20	6,20	6,50	6,50	7,20	7,00
	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)	3,1 (0,7-3,5)	3,6 (0,9-3,7)	4,7 (0,9-5,4)	5,4 (1,4-6,5)	6,8 (1,5-8,5)	8,1 (1,5-9,0)
	příkon (kW)	0,85	1,0	1,3	1,55	1,81	2,44
	SCOP	4,30	4,30	4,30	4,30	4,50	4,30
	třída energetické účinnosti	A+	A+	A+	A+	A+	A+
	Oblast použití (°C)	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24
Označení vnitřní jednotky		MSZ-HR25VFK2	MSZ-HR35VFK2	MSZ-HR42VFK2	MSZ-HR50VFK2	MSZ-HR60VFK2	MSZ-HR71VFK2
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N / S1 / S2 / V	180 / 300 / 402 / 552	192 / 312 / 438 / 660	360 / 522 / 648 / 786	384 / 552 / 672 / 786	624 / 756 / 924 / 1 176	624 / 756 / 924 / 1 176
Průtok vzduchu v režim vytápění (m³/h)	N / S1 / S2 / V	180 / 300 / 420 / 570	180 / 300 / 420 / 594	336 / 474 / 648 / 804	366 / 498 / 672 / 870	642 / 786 / 1 002 / 1 176	642 / 786 / 1 002 / 1 176
Hladina akustického tlaku chlazení (dB(A))	N / S1 / S2 / V	21 / 30 / 37 / 43	21 / 30 / 37 / 44	24 / 32 / 40 / 46	27 / 34 / 41 / 47	33 / 38 / 44 / 50	33 / 38 / 44 / 50
Hladina akustického tlaku topení (dB(A))	N / S1 / S2 / V	21 / 30 / 37 / 43	22 / 31 / 38 / 46	24 / 34 / 39 / 45	28 / 36 / 40 / 45	33 / 38 / 44 / 50	33 / 38 / 44 / 50
Hladina akustického výkonu chlazení (dB(A))		57	60	60	60	65	65
Rozměry (mm)	Š / H / V	838 / 228 / 280	838 / 228 / 280	838 / 228 / 280	838 / 228 / 280	923 / 262 / 305	923 / 262 / 305
Hmotnost (kg)		8,5	8,5	9,0	9,0	12,5	12,5
Označení venkovní jednotky		MUZ-HR25VF2	MUZ-HR35VF2	MUZ-HR42VF2	MUZ-HR50VF2	MUZ-HR60VF2	MUZ-HR71VF2
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)		1 818 / 1 680	1 908 / 1 680	1 824 / 1 686	2 058 / 1 686	2 568 / 2 898	2 568 / 2 898
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		50 / 50	51 / 51	50 / 51	50 / 51	53 / 57	53 / 57
Hladina akustického výkonu chlazení (dB(A))		63	64	64	64	65	66
Rozměry (mm)	Š / H / V	699 / 249 / 538	699 / 249 / 538	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 714	800 / 285 / 714
Hmotnost (kg)		21,5	22,0	32,5	33,5	40,0	40,0
Údaje o chladivu							
Celková délka vedení (m)		20	20	20	20	30	30
Max. výškový rozdíl (m)		12	12	12	12	15	15
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 0,40 / 0,66	R32 / 0,45 / 0,71	R32 / 0,70 / 0,96	R32 / 0,80 / 1,06	R32 / 1,05 / 1,51	R32 / 1,05 / 1,51
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 0,27 / 0,45	675 / 0,3 / 0,48	675 / 0,47 / 0,65	675 / 0,54 / 0,72	675 / 0,71 / 1,02	675 / 0,71 / 1,02
Množství předplněného chladiva pro (m)		7	7	7	7	7	7
Množství doplněného chladiva (g/m)		20	20	20	20	20	20
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	6 / 10	6 / 10	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	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Provozní el. proud (A)		4,80	6,40	8,20	9,60	13,60	13,60
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm²)		3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučená velikost jištění (A)		10	10	10	12	16	16

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



MXZ-2HA40 – 50VF3

MXZ-3HA50VF3

## MULTISPLITOVÉ INVERTORY

Pro 2 – 3 vnitřní jednotky / chlazení nebo topení

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

Označení jednotek		MXZ-2HA40VF3	MXZ-2HA50VF3	MXZ-3HA50VF3
Chlazení	chladič výkon (kW)	4,00 (1,1-4,3)	5,00 (1,1-5,4)	5,00 (2,9-6,5)
	příkon (kW)	1,05	1,52	1,26
	SEER	8,12	7,78	7,26
	třída energetické účinnosti	A++	A++	A++
	Oblast použití (°C)	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	4,3 (1,0-4,7)	6,0 (1,0-6,4)	6,0 (2,6-7,5)
	příkon (kW)	0,91	1,54	1,3
	SCOP	4,30	4,30	4,02
	třída energetické účinnosti	A+	A+	A+
	Oblast použití (°C)	-15~+24	-15~+24	-15~+24
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)		1 704 / 2 010	1 962 / 2 082	1 860 / 1 746
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		44 / 50	47 / 51	46 / 50
Hladina akustického výkonu (dB(A))		59	65	61
Rozměry (mm)	Š / H / V	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	840 / 330 / 710
Hmotnost (kg)		37,0	37,0	57,0
Připojitelné vnitřní jednotky (počet)		2	2	2-3
<b>Údaje o chladivu</b>				
Celková délka vedení (m)		30 / 20 <sup>1</sup>	30 / 20 <sup>1</sup>	50 / 25 <sup>1</sup>
Max. výškový rozdíl (m)		15/10 <sup>2</sup>	15/10 <sup>2</sup>	15/10 <sup>2</sup>
Množství předplněného chladiva pro (m)		30	30	40
Množství doplněného chladiva (g/m)		-	-	20
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 0,90 / 0,90	R32 / 0,90 / 0,90	R32 / 1,40 / 1,60
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 0,61 / 0,61	675 / 0,61 / 0,61	675 / 0,95 / 1,08
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	2 x 6 / 2 x 10	2 x 6 / 2 x 10	3 x 6 / 3 x 10
<b>Elektrické parametry</b>				
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 2,5	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
Max. provozní el. proud (A)		12,2	12,2	18,0
Doporučená velikost jističe (A)		15	15	15

1 na připojenou vnitřní jednotku

2 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  
Jednotky jsou kompatibilní pouze s vnitřními jednotkami řady MSZ-HR.

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

# PROVOZNÍ PODMÍNKY

## M-série

### System značení

Splitové vnitřní jednotky

<b>M</b>	<b>S</b>	<b>Z</b>	<b>L</b>	<b>N</b>	<b>25</b>	<b>V</b>	<b>G</b>
<b>Série</b>	<b>Model</b>	<b>Invertorové tepelné čerpadlo</b>	<b>Provedení</b>	<b>Generace</b>	<b>Chladicí výkon=2,5 kW</b>	<b>230 V, 50 Hz</b>	<b>R32 a nové řízení A-Control</b>
M = M-série S = S-série	S = nástěnná jednotka F = parapetní jednotka E = potrubní jednotka L = kazetová jednotka		G = Standardní F = Deluxe S = Kompaktní E = Premium L = Diamond	A = základní model B, C, D, ... následující model			

### System značení

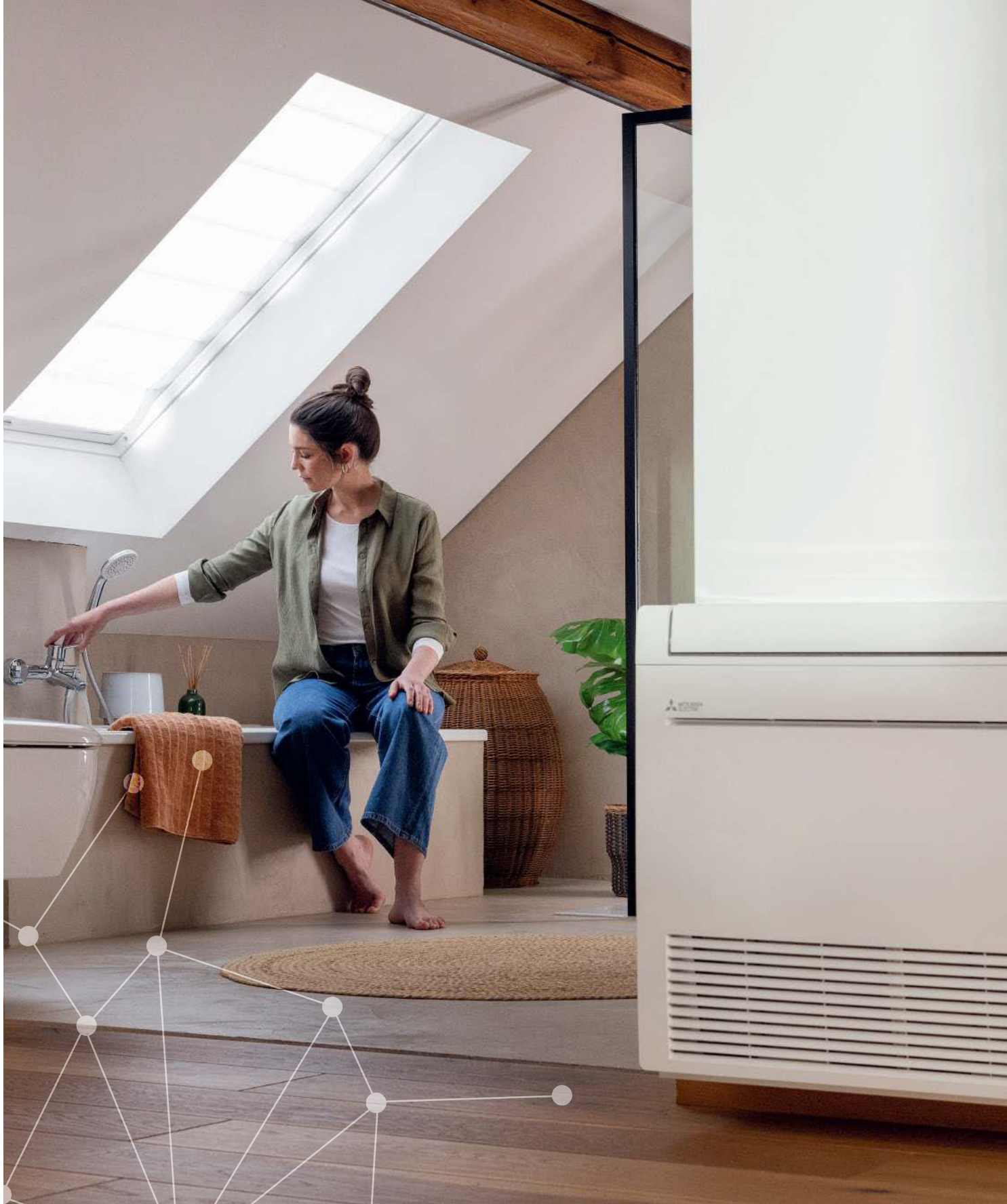
Venkovní jednotky

<b>M</b>	<b>X</b>	<b>Z</b>	<b>3</b>	<b>F</b>	<b>54</b>	<b>V</b>	<b>F</b>
<b>Série</b>	<b>X = multisplit U = split</b>	<b>Invertorové tepelné čerpadlo</b>	<b>Max. počet připojitelných vnitřních jednotek</b>	<b>Generace</b>	<b>Chladicí výkon=5,4 kW</b>	<b>230 V, 50 Hz</b>	<b>R32 a nové řízení A-Control</b>
M = M-série S = S-série				A = základní model B, C, D, ... následující model			

### Podmínky měření klimatizačních zařízení Mitsubishi Electric

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

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



## 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	64
Přehled funkcí	66
Přehled jednotek	67

### **Nástěnné jednotky**

Nástěnné jednotky (MSZ-RZ)	68
Nástěnné jednotky Diamond (MSZ-LN)	70
Nástěnné jednotky (MSZ-FT)	72

### **Parapetní jednotky**

Parapetní jednotky (MFZ-KW)	74
-----------------------------	----

### **Venkovní jednotky**

Multisplitové inventory MXZ	76
-----------------------------	----

### **Doplňující informace**

Připojitelné výkonové řady	77
----------------------------	----



## 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  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Výrobce nabízí řadu různých modelů vnitřních jednotek v atraktivním moderním designu, které se hodí do každého interiéru a pro každé použití.

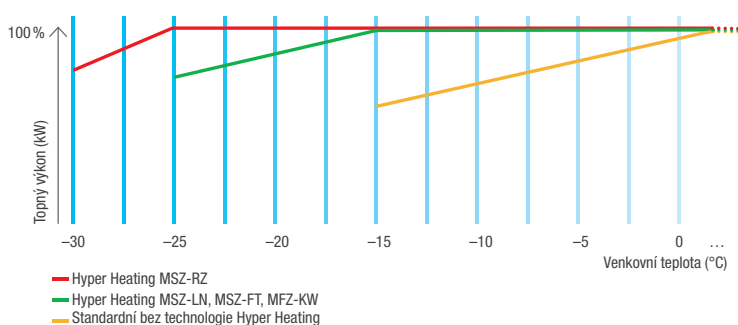
### Vylepšený topný výkon

Technologie Hyper Heating venkovních jednotek MUZ-RZ, MUZ-LN, MUZ-FT, MUFZ-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  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$  a navíc zajišťuje vytápění až do  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Maximální rozsah použití



Vylepšený topný výkon



### Optimalizovaný režim odmrazování

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



Tvorba ledu na venkovní jednotce bez topného kabelu



Stejný provozní stav venkovní jednotky s vestavěným topným kabelem

### Krátká doba odmrazování

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

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



1 Doba trvání vytápění a odmrazování se může lišit v závislosti na povětrnostních podmínkách.

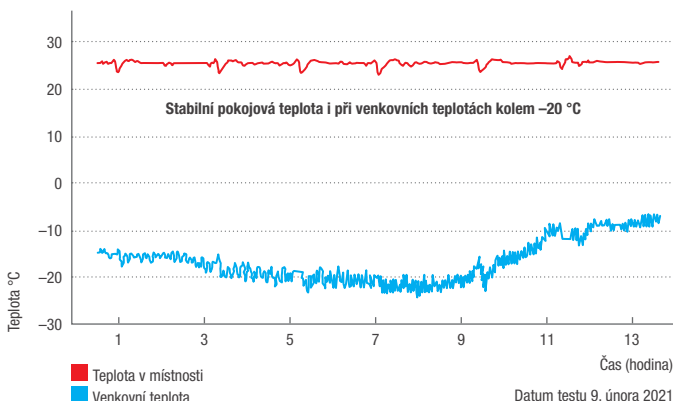
### Osvědčená spolehlivost

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 nástěnná 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

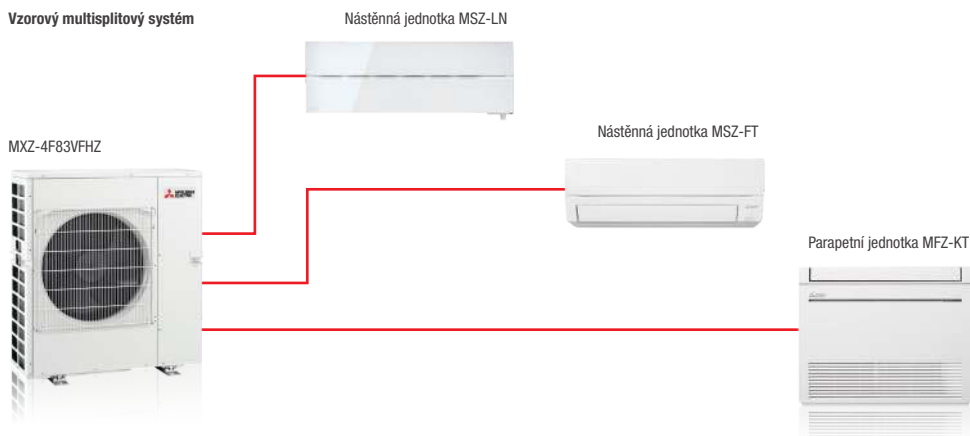


#### Výsledky zkoušky v Norsku

























### Multisplitový provoz

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



## PŘEHLED FUNKCÍ

Technika	Nástěnné jednotky MSZ-RZ	Nástěnné jednotky MSZ-LN	Nástěnné jednotky MSZ-FT	Parapetní jednotka MFZ-KW
<b>Venkovní jednotky</b>				
 Invertor	•	•	•	•
 Hyper Heating	•	•	•	•
 Reuse Piping	•		•	
 Značka kvality	•	•	•	•
<b>Instalace/údržba</b>				
 Lze použít jako hlavní vytápění	•	•	•	•
 Zimní regulace	•	•	•	•
 Restart po výpadku proudu	•	•	•	•
 Předem naplněné palivem R32		•	•	•
 Předem naplněné palivem R290	•			
<b>Komfort</b>				
 MELCloud	•	•	•	• <sup>1</sup>
 Econo Cool	•	•	•	•
 Časový spínač/vypínač	•	•	•	•
 Týdenní časovač	•	•	•	•
 Senzor 3D i-see	•	•		
 i-save	•	•	•	•
 Low Noise Mode	•			
 Ochrana proti zamrznutí – temperace	•	•	•	•
 Možnost připojení kabelového dálkového ovládání	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>
 Noční režim		•	•	
<b>Kvalita vzduchu</b>				
 Horizontální naklonění	•	•	•	
 Vertikální naklonění	•	•	•	•
 Automatické ovládání ventilátoru	•	•	•	•
 Čtyřřázkový 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	•	•		

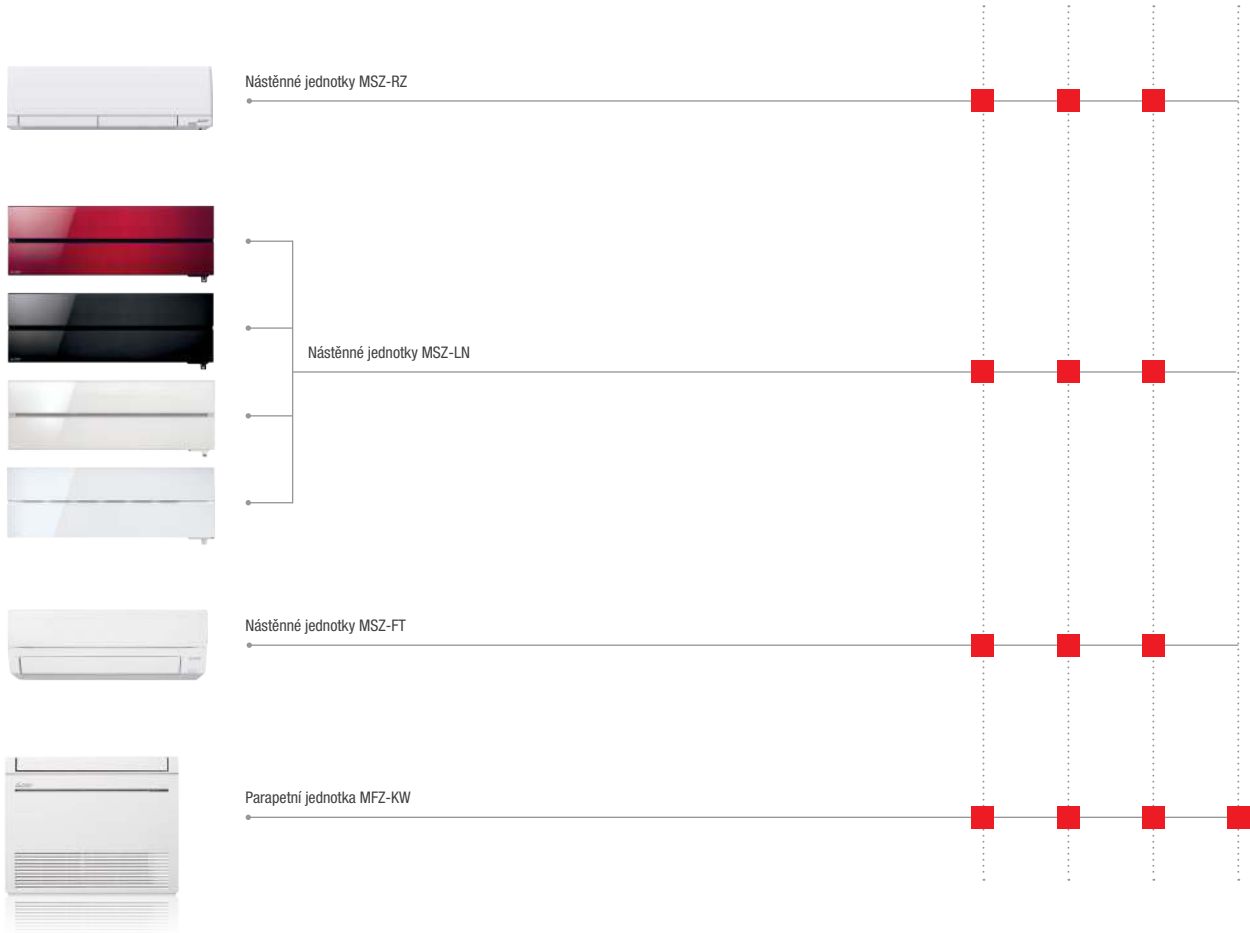
1 Příslušenství.

2 Je vyžadován modul MAC-497IF-E.

# VNITŘNÍ JEDNOTKY PRO SINGLESPLITOVÉ POUŽITÍ

■ Chlazení nebo vytápění

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



## Multisplitové venkovní jednotky

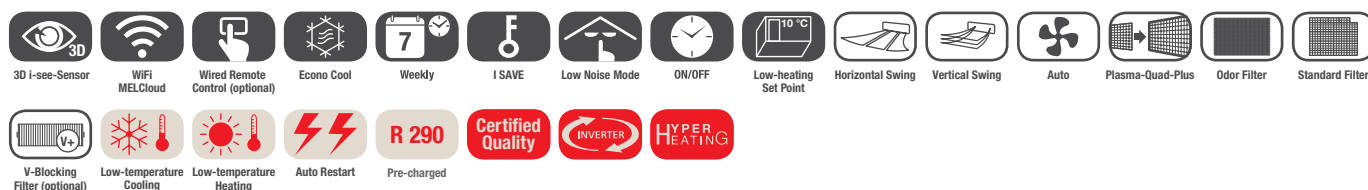
Max. počet vnitřních jednotek	2	4
Chladicí výkon (kW)	5,3	8,3
Topný výkon (kW)	6,4	9,3





## NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY MSZ-RZ

### Funkce



### Odorizace

Do jednotek s chladivem R290 je přidána aromatická látka tak, aby byl uživatel okamžitě upozorněn na případné úniky. Aromatická látka se přidává do kompresorového oleje. Při doplňování tak není nutné používat odorizované chladivo R290.

### Detektor úniku chladiva

- Integrovaný detektor úniku chladiva pro včasnou detekci možných úniků

### Nízké minimální rozměry místností

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

### Funkce Double Vane

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

### Vyhřívání dna venkovní jednotky topným kabelem je již součástí našich jednotek

### Infračervené dálkové ovládání s funkcí týdenního časovače a podsvíceným displejem je součástí balení

### 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

### Vysoká energetická účinnost

RZ25	<b>A+++</b>	SCOP 5,3
RZ35	<b>A+++</b>	SCOP 5,2
RZ50	<b>A++</b>	SCOP 4,7



## 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	
<b>Chlazení</b>	chladič výkon (kW)	2,50 (0,9-3,5)	3,50 (1,0-4,0)	5,00 (1,4-5,8)
	příkon (kW)	0,45	0,77	1,38
	SEER	11,70	9,60	7,60
	třída energetické účinnosti	A+++	A+++	A++
	Oblast použití (°C)	-10~+50	-10~+50	-10~+50
<b>Vytápění</b>	topný výkon (kW)	3,2 (0,8-6,3)	4,0 (1,1-7,0)	6,0 (1,8-8,7)
	SCOP	5,30	5,20	4,70
	třída energetické účinnosti	A+++	A+++	A++
	Oblast použití (°C)	-30~+24	-30~+24	-30~+24
Označení vnitřní jednotky	MSZ-RZ25VU	MSZ-RZ35VU	MSZ-RZ50VU	
Průtok vzduchu v režim vytápění (m³/h)	N / V 306 / 702	306 / 702	468 / 882	
Hladina akustického tlaku v režim vytápění (dB(A))	N / V 19 / 36	19 / 36	25 / 41	
Hladina akustického výkonu (dB(A))	58	59	59	
Rozměry (mm) <sup>1</sup>	Š / H / V 998 / 247 / 305	998 / 247 / 305	998 / 247 / 305	
Hmotnost (kg)	14,4	14,4	14,6	
Označení venkovní jednotky	MUZ-RZ25VUHZ	MUZ-RZ35VUHZ	MUZ-RZ50VUHZ	
Průtok vzduchu v režim vytápění (m³/h)	2 322	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	800 / 285 / 714	840 / 330 / 880	
Hmotnost (kg)	38,0	40,0	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 / 0,39 / 0,49	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 / 0,01 / 0,01	0,02 / 0,01 / 0,01	0,02 / 0,01 / 0,02	
Množství předplněného chladiva pro (m)	10	10	15	
Množství doplněného chladiva (g/m)	10	10	10	
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	
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm²)	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	
Doporučená velikost jističe (A)	10	12	16	

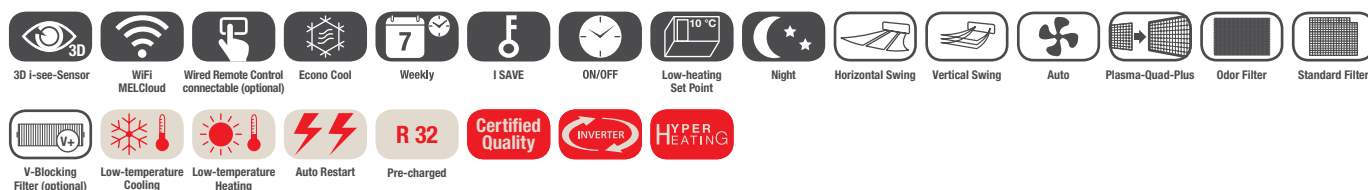
1 Pro výdechové lamely a proud vzduchu je nutné pod jednotkou naplánovat prostor o velikosti 100 mm.

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



## NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY DIAMOND MSZ-LN

### Funkce



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

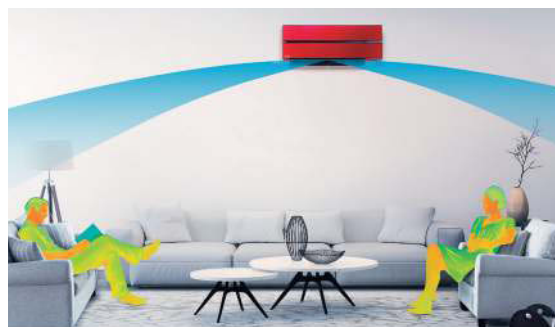
### Funkce Double Vane

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

Různé barvy se sladěnými, podsvícenými dálkovými ovladači

### 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
MAC-286RH	Držák dálkového ovládání (V / B / R)	10



### Dvojitě výdechové lamely

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



## NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY DIAMOND

Split-Inverter / chlazení nebo topení

Invertorové nástěnné jednotky MSZ-LN, chlazení / topení

Označení vnitřní jednotky	MSZ-LN25VG3W / V / B / R	MSZ-LN35VG3W / V / B / R	MSZ-LN50VG3W / V / B / R	
Označení venkovní jednotky	MUZ-LN25VGHZ3	MUZ-LN35VGHZ3	MUZ-LN50VGHZ3	
Chlazení	chladič výkon (kW)	2,50 (0,8-3,5)	3,50 (0,8-4,0)	5,00 (1,4-5,8)
	příkon (kW)	0,485	0,82	1,38
	SEER	10,50	9,40	7,60
	třída energetické účinnosti	A+++	A+++	A++
	Oblast použití (°C)	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	3,2 (0,8-6,3)	4,0 (0,9-6,6)	6,0 (1,8-8,7)
	příkon (kW)	0,6	0,82	1,48
	SCOP	5,20	5,10	4,60
	třída energetické účinnosti	A+++	A+++	A++
	Oblast použití (°C)	-25~+24	-25~+24	-25~+24
Označení vnitřní jednotky	MSZ-LN25VG3W / V / B / R	MSZ-LN35VG3W / V / B / R	MSZ-LN50VG3W / V / B / R	
Průtok vzduchu v režim vytápění (m³/h)	N / V 270 / 660	270 / 660	324 / 726	
Hladina akustického tlaku v režim vytápění (dB(A))	N / V 19 / 36	19 / 36	25 / 39	
Hladina akustického výkonu (dB(A))	58	59	60	
Rozměry (mm) <sup>1</sup>	Š / H / V 890 / 233 / 307	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307	
Hmotnost W / V B R (kg)	14,0 / 15,0	14,0 / 15,0	14,5 / 15,5	
Označení venkovní jednotky	MUZ-LN25VGHZ3	MUZ-LN35VGHZ3	MUZ-LN50VGHZ3	
Průtok vzduchu v režim vytápění (m³/h)	1 776	1 776	3 300	
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 / 550	800 / 285 / 550	840 / 330 / 880	
Hmotnost (kg)	34,0	34,0	51,5	
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)	20	20	30	
Max. výškový rozdíl (m)	12	12	15	
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 0,85 / 1,05	R32 / 0,85 / 1,05	R32 / 1,45 / 1,91	
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)	675 / 0,58 / 0,72	675 / 0,58 / 0,72	675 / 0,98 / 1,3	
Množství předplněného chladiva pro (m)	10	10	7	
Množství doplněného chladiva (g/m)	20	20	20	
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn 6 / 10	6 / 10	6 / 10	
Elektrické parametry				
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	2,50 / 3,00	3,80 / 4,00	6,30 / 6,80	
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 jističe (A)	10	12	16	

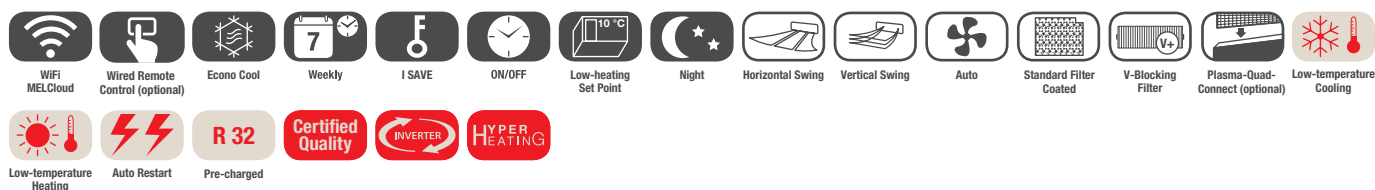
1 Pro výdechové lamely a proud vzduchu je nutné pod jednotkou naplánovat prostor o velikosti 100 mm.

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 MSZ-FT

### Funkce



### 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.

Vyhřívání dna venkovní jednotky topným kabelem je již integrováno

Infračervené ovládání s funkcí týdenního časovače v rozsahu dodávky

### Příslušenství

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





## NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY

Split-Inverter / chlazení nebo topení

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

Označení vnitřní jednotky	MSZ-FT25VGK2	MSZ-FT35VGK2	MSZ-FT50VGK2	
Označení venkovní jednotky	MUZ-FT25VGHZ2	MUZ-FT35VGHZ2	MUZ-FT50VGHZ2	
<b>Chlazení</b>	chladič výkon (kW)	2,50 (0,8-3,5)	3,50 (0,8-4,0)	5,00 (0,8-5,2)
	příkon (kW)	0,58	0,91	1,63
	SEER	8,60	8,60	7,20
	třída energetické účinnosti	A+++	A+++	A++
	Oblast použití (°C)	-10~+46	-10~+46	-10~+46
<b>Vytápění</b>	topný výkon (kW)	3,2 (0,9-6,2)	4,0 (0,9-6,6)	5,0 (0,9-7,8)
	příkon (kW)	0,76	1,02	1,3
	SCOP	4,60	4,60	4,30
	třída energetické účinnosti	A++	A++	A+
	Oblast použití (°C)	-25~+24	-25~+24	-25~+24
Označení vnitřní jednotky	MSZ-FT25VGK2	MSZ-FT35VGK2	MSZ-FT50VGK2	
Průtok vzduchu v režim vytápění (m³/h)	N / V 234 / 720	234 / 810	330 / 864	
Hladina akustického tlaku v režim vytápění (dB(A))	N / V 19 / 46	19 / 49	28 / 51	
Hladina akustického výkonu (dB(A))	60	60	60	
Rozměry (mm) <sup>1</sup>	Š / H / V 838 / 229 / 280	838 / 229 / 280	838 / 229 / 280	
Hmotnost (kg)	10,0	10,0	10,0	
Označení venkovní jednotky	MUZ-FT25VGHZ2	MUZ-FT35VGHZ2	MUZ-FT50VGHZ2	
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	1 824	2 412	2 412	
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))	46 / 49	49 / 52	51 / 54	
Hladina akustického výkonu (dB(A))	60	61	64	
Rozměry (mm) <sup>1</sup>	Š / H / V 800 / 285 / 550	800 / 285 / 714	800 / 285 / 714	
Hmotnost (kg)	34,0	40,0	40,0	
Údaje o chladivu				
Celková délka vedení (m)	20	30	30	
Max. výškový rozdíl (m)	12	15	15	
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)	R32 / 0,85 / 1,10	R32 / 0,95 / 1,40	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	675 / 0,65 / 0,96	
Množství předplněného chladiva pro (m)	7,5	7,5	7,5	
Množství doplněného chladiva (g/m)	20	20	20	
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn 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	
Provozní el. proud chlazení / topení (A)	2,80 / 3,60	4,10 / 4,60	7,30 / 5,80	
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)	12	12	16	

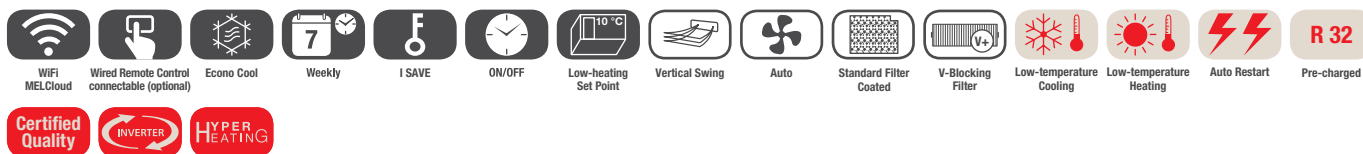
1 Pro výdechové lamely a proud vzduchu je nutné pod jednotkou naplánovat prostor o velikosti 100 mm.

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



## PARAPETNÍ JEDNOTKA MFZ-KW

### Funkce



Parapetní jednotka MFZ-KW je určena speciálně pro aplikace, u kterých se pravidelně využívá provoz chlazení i topení. 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 směřuje jen nahoru, což je zárukou nejlepšího možného ochlazení místnosti

### Flexibilní instalace

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

### Detektor úniku chladiva

- Součástí vnitřní jednotky
- Integrovaný detektor úniku chladiva pro včasnou detekci možných úniků

### Hyper Heating

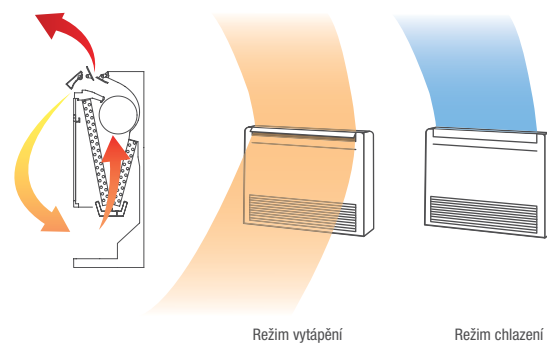
### Infračervené ovládání s funkcí týdenního časovače v rozsahu dodávky

### Příslušenství

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

### Funkce Multi-flow Vane

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



Režim vytápění

Režim chlazení



## KOMPAKTNÍ PARAPETNÍ JEDNOTKY

Split-Inverter / chlazení nebo topení

Invertorové parapetní jednotky MFZ-KW, chlazení / topení

Označení vnitřní jednotky		MFZ-KW25VGK	MFZ-KW35VGK	MFZ-KW50VGK	MFZ-KW60VGK
Označení venkovní jednotky		MUFZ-KW25VGHZ2	MUFZ-KW35VGHZ2	MUFZ-KW50VGHZ2	MUFZ-KW60VGHZ2
Chlazení	chladič 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-KW25VGK	MFZ-KW35VGK	MFZ-KW50VGK	MFZ-KW60VGK
Průtok vzduchu v režim vytápění (m³/h)	N / V	306 / 462	306 / 462	462 / 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	65
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-KW25VGHZ2	MUFZ-KW35VGHZ2	MUFZ-KW50VGHZ2	MUFZ-KW60VGHZ2
Průtok vzduchu v režim 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 (mm²)		3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučená velikost jištění (A)		10	10	20	20

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



MXZ-2F53VFHZ3

MXZ-4F83VFHZ3

## MULTISPLITOVÉ INVERTORY

Pro 2 – 4 vnitřní jednotky / chlazení nebo topení

Multisplitové invertorové venkovní jednotky MXZ, chlazení / topení

Označení jednotek		MXZ-2F53VFHZ3	MXZ-4F83VFHZ3
Chlazení	chladič 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
Vytápění	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
Průtok vzduchu v režim 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
<b>Údaje o chladivu</b>			
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		2 x 6 / 2 x 10	4 x 6 / 1 x 12 + 3 x 10
<b>Elektrické parametry</b>			
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		4,10 / 4,40	4,10 / 4,40
Doporučený průřez vedení – přívod venkovní jednotky (mm²)		3 x 2,5	3 x 4,0
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5
Max. provozní el. proud (A)		15,6	28,0
Doporučená velikost jističe (A)		16	30

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

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

# R32: KOMBINACE JEDNOTEK V MULTISPLITOVÉM PROVOZU (HYPER-HEATING)

Vnitřní jednotka	Venkovní jednotka	MXZ-2F53VFHZ <sup>1</sup>	MXZ-4F83VFHZ <sup>1</sup>
Nástěnná jednotka	MSZ-LN18VG3(W)(V)(R)(B)	•	•
	MSZ-LN25VG3(W)(V)(R)(B)	•	•
	MSZ-LN35VG3(W)(V)(R)(B)	•	•
	MSZ-LN50VG3(W)(V)(R)(B)	•	•
	MSZ-AY15VGKP2	•	•
	MSZ-AY20VGKP2	•	•
	MSZ-AY25VGKP2	•	•
	MSZ-AY35VGKP2	•	•
	MSZ-AY42VGKP2	•	•
	MSZ-AY50VGKP2	•	•
	MSZ-AP60VGK2	•	•
	MSZ-EF18VGK2(W)(B)(S)	•	•
	MSZ-EF25VGK2(W)(B)(S)	•	•
	MSZ-EF35VGK2(W)(B)(S)	•	•
	MSZ-EF42VGK2(W)(B)(S)	•	•
	MSZ-EF50VGK2(W)(B)(S)	•	•
Parapetní jednotka	MFZ-KT25VGK	•	•
	MFZ-KT35VGK	•	•
	MFZ-KT50VGK	•	•
	SFZ-M25VA2	•	•
	SFZ-M35VA2	•	•
	SFZ-M50VA2	•	•
	SFZ-M60VA2	•	•
	SFZ-M71VA2	•	•
1-cestná kazetová jednotka	MLZ-KP25VG	•	•
	MLZ-KP35VG	•	•
	MLZ-KP50VG	•	•
4-cestná kazetová jednotka	SLZ-M15FA3	•	•
	SLZ-M25FA3	•	•
	SLZ-M35FA3	•	•
	SLZ-M50FA3	•	•
Potrubní jednotka	SEZ-M25DA3	•	•
	SEZ-M35DA3	•	•
	SEZ-M50DA3	•	•
	SEZ-M60DA3	•	•
	SEZ-M71DA3	•	•

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 využití ve středně velkých aplikacích

## OBSAH

<b>Všeobecné informace o produktech</b>	
Výhody a vlastnosti	80
Použití v technických místnostech	82
Přehled funkcí	84
Přehled vnitřních jednotek	86
Přehled venkovních jednotek	87
<b>Kazetové jednotky</b>	
4-cestné kazetové jednotky (SLZ-M)	88
4-cestné kazetové jednotky (PLA-ZM/ PLA-M)	90
<b>Podstropní jednotky</b>	
Podstropní jednotky (PCA-M)	94
<b>Nástěnné jednotky</b>	
Nástěnné jednotky (PKA-M)	98
<b>Stojanové jednotky</b>	
Stojanové jednotky (PSA-M)	102
<b>Potrubní jednotky</b>	
Potrubní jednotky (SEZ-M)	106
Potrubní jednotky (PEAD-M & PEA-M)	108
<b>Systémová řešení</b>	
Připojovací sady pro VZT jednotky	114
<b>Kaskády jednotek</b>	115
<b>Doplňující informace</b>	
Přehled řídicích systémů	118
Množství doplňovaného chladiva	119
Multisplitový provoz a příslušenství	120
Příslušenství vnitřních jednotek	124
Příslušenství venkovních jednotek	125
Příslušenství řídicích systémů	126
Přehled příslušenství	128
Provozní podmínky, systém značení jednotek	130

## 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.

### Varianty systémů

- 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, nástěnném 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.

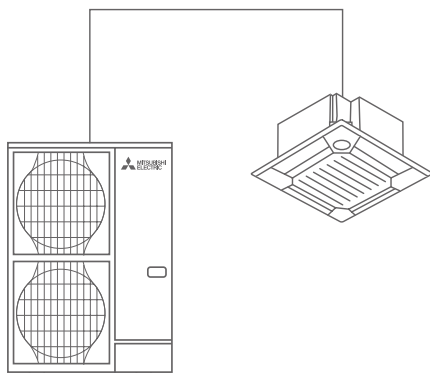
### Speciální funkce

- Automatické přepínání mezi chladicím a topným režimem u všech tepelných čerpadel.
- Zimní regulace zajišťuje chlazení při venkovních teplotách do  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$  (na místě chráněném proti větru), což je důležité např. pro technické místnosti, u kterých je nutné odvádět tepelné zisky v průběhu celého roku.

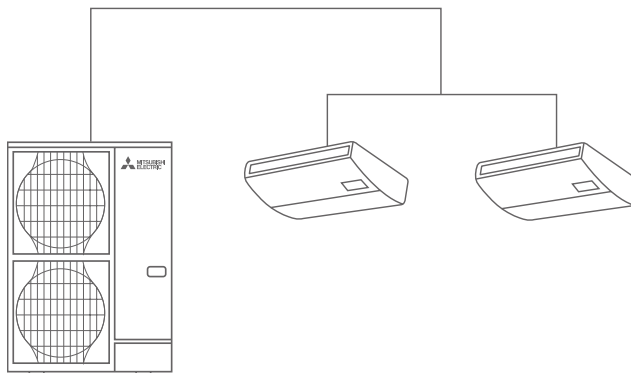
### Snadná montáž a údržba

- Není potřeba samostatný přívod el. napětí pro vnitřní jednotky až do velikosti M140. 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.

Singlesplit



Paralelní multisplit





### 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). Volitelně lze propojit s centrálními ovladači ME nebo s nadřazenými BMS systémy pro řízení budov.

### Připojení dveřních clon

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

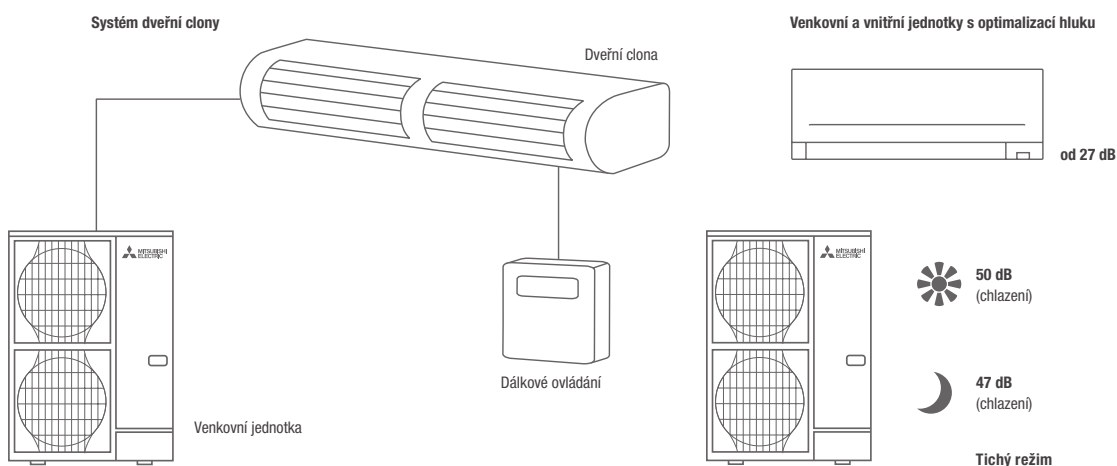
### Tichý provoz

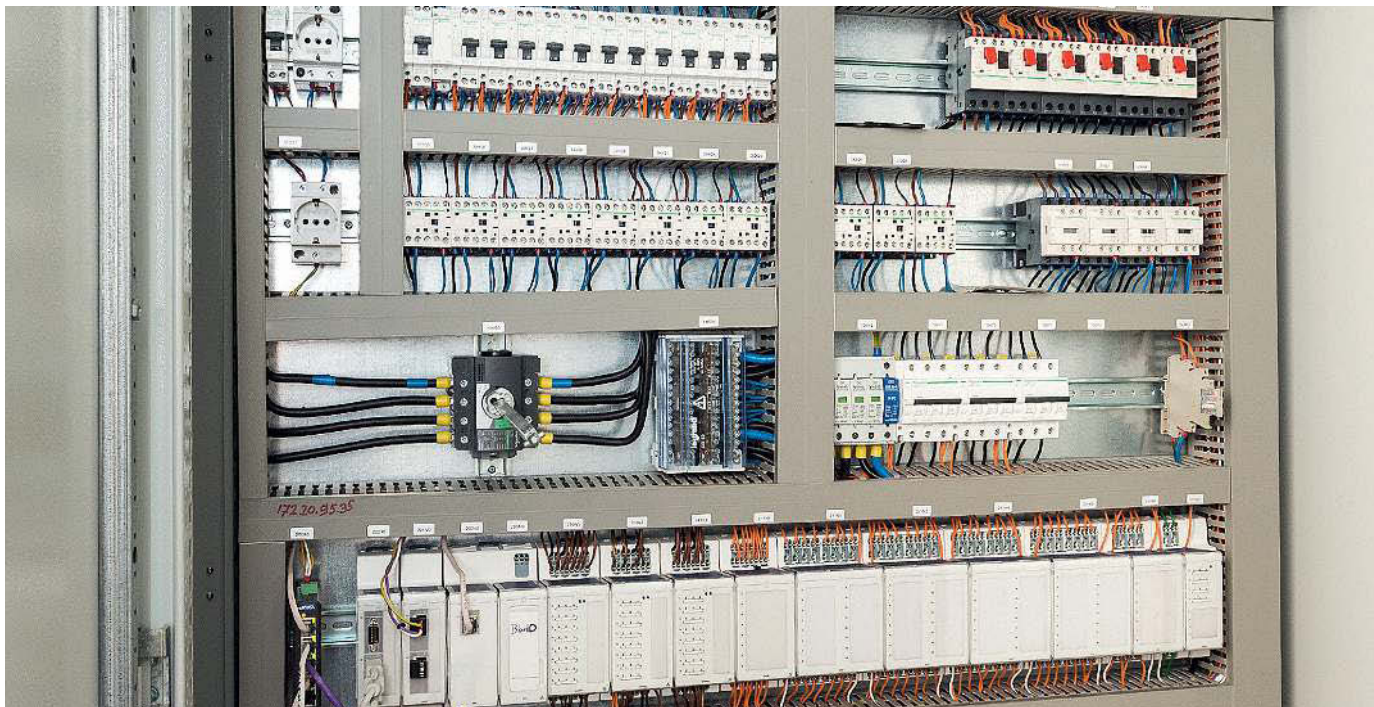
- Hlukově optimalizované opláštění vnitřní jednotky od 26 dB(A)
- Venkovní jednotky s tichým provozem nepotřebují žádná dodatečná zařízení na tlumení hluku, což je velkou výhodou pro hustě osídlené nebo komerční oblasti. Funkce Silent Mode snižuje hladinu akustického tlaku o 3 dB(A), což odpovídá polovině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

### Pečeť kvality pro klimatizační zařízení

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

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





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

### Funkce zálohování

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

### Nastavení a monitorování

Přes externí vstupy a výstupy se dá kdykoliv zjistit provozní stav jednotek.

### Kombinace s podstropními jednotkami

Jmenovitý výkon chlazení	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW
Vnitřní jednotka	PCA-M71KA3	PCA-M100KA3	PCA-M125KA3
Venkovní jednotka	PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2
Citelný výkon	86%	90%	86%
<b>Efektivní citelný výkon chlazení</b>	<b>5,2 kW</b>	<b>6,39 kW</b>	<b>8,2 kW</b>

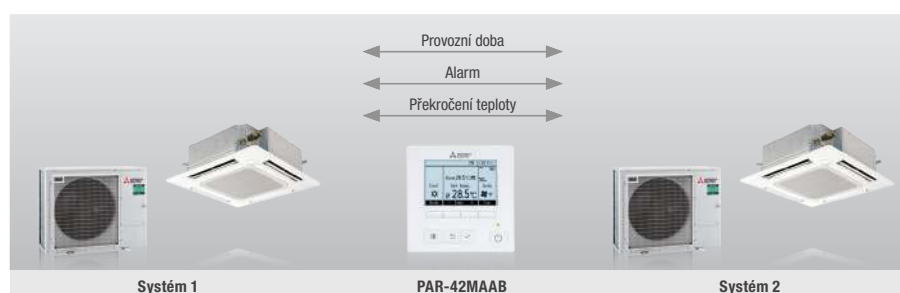
Podmínky měření: Venkovní teplota 35 °C, teplota v místnosti 24 °C, relativní vlhkost vzduchu 40 %

### Kombinace s nástěnnými jednotkami

Jmenovitý výkon chlazení	3,5 kW	5,0 kW	6,0 kW
Vnitřní jednotka	PKA-M50LAL3	PKA-M60KAL3	PKA-M71KAL3
Venkovní jednotka	PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3
Citelný výkon	86%	91%	90%
<b>Efektivní citelný výkon chlazení</b>	<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 výňatek ve formátu PDF [leslink.info/dimensions](https://leslink.info/dimensions)



## PŘEHLED FUNKCÍ

Technika		4-cestné kazety Euroastr SLZ-M	4-cestné kazetové jednotky PLA-ZM/PLA-M		Podstropní jednotky PCA-M		Podstropní jednotky z nerezové oceli PCA-M HA	Nástěnné jednotky PKA-M LAL
		Power Inverter	Power Inverter	Standard Inverter	Power Inverter	Standard Inverter	Power Inverter	Power Inverter
Venkovní jednotky	Standard Inverter			•		•		
	Power Inverter	•	•		•		•	•
	Technologie Replace	•	•	•	•	•		•
	Pečet kvality pro splitové jednotky	•	•	•	•	•	•	•
<b>Instalace / údržba</b>								
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>	•	•	•	•	•	•	•
Vnitřní jednotky	Připojení čerstvého vzduchu	•	•	•	•	•	•	
	Čerpadlo kondenzátu (volitelné příslušenství)	Integrováno	Integrováno	Integrováno	•	•		•
<b>Komfort</b>								
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>			•	•	•		•
<b>Kvalita vzduchu</b>								
Vnitřní jednotky	Vertikální kyvání žaluzie		•	•	•	•		•
	Automatická regulace ventilátoru		•	•	•	•		•
	Vzduchový filtr		•	•	•	•		•
	Filtr-V-Blocking	•	•	•	•	•		•
	Čtyřřákový plazmový filtr Connect			• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>			• <sup>2</sup>
	Vysoce výkonný tukový filtr						•	

1 Jen pro jednotky PUZ

2 Volitelné příslušenství

3 Je možná jen funkce redundance 1:1.

4 Možné pouze s PUZ-M pro standardní inventory. Pro SUZ-M není k dispozici.

# PŘEHLED FUNKCÍ

Technika	Nástěnné jednotky PKA-M KAL		Stojanové jednotky PSA-M		Potrubní jednotky SEZ-M	Potrubní jednotky PEAD-M		Potrubní jednotky vysokotlaké, PEA-M		
	Power Inverter	Standard Inverter	Power Inverter	Standard Inverter	Power Inverter	Power Inverter	Standard Inverter	Power Inverter	Standard Inverter	
Venkovní jednotky	Standard Inverter	•		•			•		•	
	Power Inverter	•		•	•	•		•		
	Technologie Replace	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Pečet kvality pro splitové jednotky	•	•	•	•	•	•	•	•	
<b>Instalace / údržba</b>										
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>	•	•	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>	•	•	•	•	
Vnitřní jednotky	Připojení čerstvého vzduchu									
	Čerpadlo kondenzátu (volitelné příslušenství)	•	•			•	Integrováno	Integrováno	•	
<b>Komfort</b>										
Vnitřní jednotky	MELCloud (volitelné příslušenství)	•	•	•	•		•	•	•	
	Zap./ vyp. časovač	•	•	•	•		•	•	•	
	Týdenní časovač	•	•	•	•		•	•	•	
	Možnost připojení kabelového dálkového ovládání	•	•	Integrováno	Integrováno		•	•	•	
	3D i-see Sensor (volitelné příslušenství)									
	Smart Defrost <sup>4</sup>	•	•	•	•	•	•	•	•	
	14°C chlazení <sup>4</sup>	•	•	•	•					
<b>Kvalita vzduchu</b>										
Vnitřní jednotky	Vertikální kývání žaluzie	•	•							
	Automatická regulace ventilátoru	•	•			•	•	•		
	Vzduchový filtr	•	•	•	•	•	•	•	• <sup>2</sup>	
	Filtr-V-Blocking	•	•							
	Čtyřřákový plazmový filtr Connect	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>			• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>		
	Vysoce výkonný tukový filtr									

1 Jen pro jednotky PUZ

2 Volitelné příslušenství

3 Je možná jen funkce redundance 1:1.

4 Možné pouze s PUZ-M pro standardní inventory. Pro SUZ-M není k dispozici.

# VNITŘNÍ JEDNOTKY

 Invertor chlazení a topení

Výkonová řada

Chladicí výkon (kW)

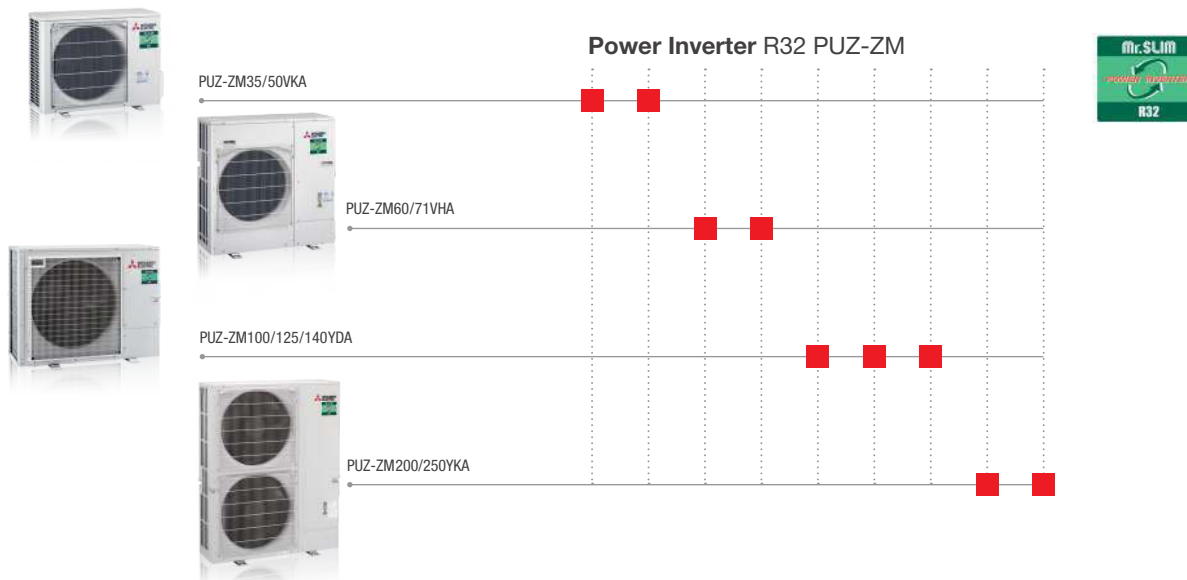
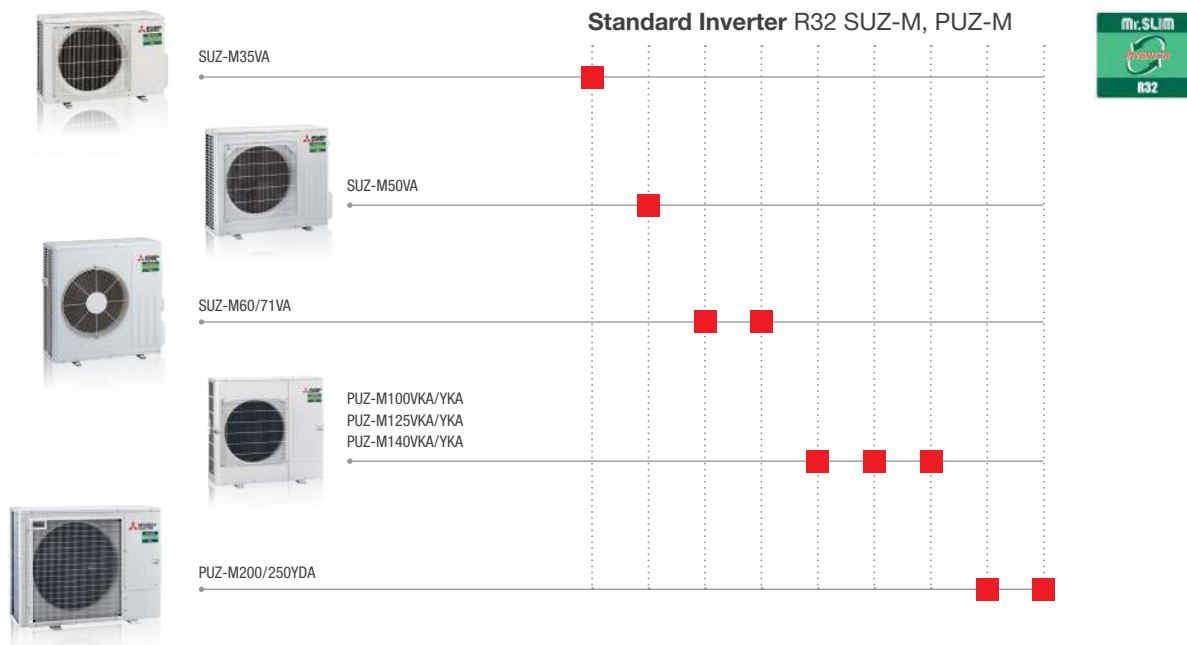
Topný výkon (kW)

	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



# VENKOVNÍ JEDNOTKY

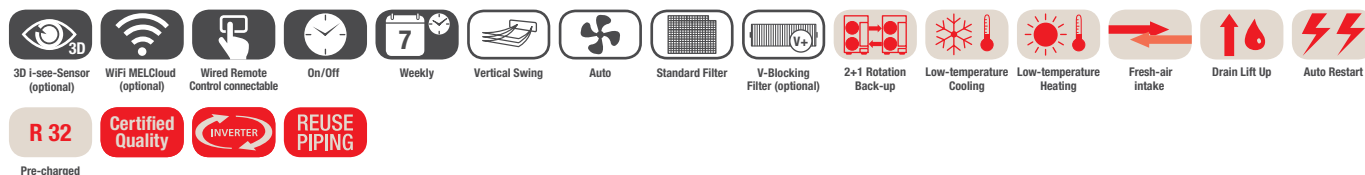
Výkonová řada	35	50	60	71	100	125	140	200	250
Chladicí výkon (kW)	3,5	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5	14,0	19,0	22,0
Topný výkon (kW)	4,0	4,5	7,0	8,0	11,0	14,0	16,0	22,4	27,0





## 4-CESTNÉ KAZETOVÉ JEDNOTKY SLZ-M

### Funkce



4-cestné kazetové jednotky řady SLZ-M jsou inteligentním řešením klimatizace pro podhledy s EURO-rastrem. Vysoké nároky na individuální pohodlí a ambiciózní cíle ohledně úspory energie a designu - toto vše nabídnou kazetové jednotky SLZ-M.

### Horizontální proud vzduchu

- Šest různých úhlů pro výdech vzduchu

### Integrované čerpadlo kondenzátu

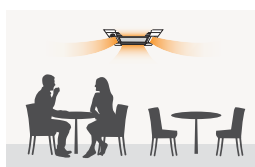
- Standardně je jednotka vybavena kvalitním čerpadlem kondenzátu s dopravní výškou až 85 cm.

### Volitelně k dostání s kabelovým nebo infračerveným ovládáním

### Příslušenství

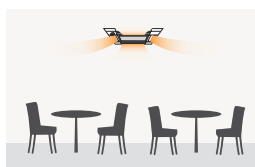
Typové označení	Popis	Množství
PAC-YT52CRA-K	Kabelové dálkové ovládání Kompakt	1
PAR-42MAAB	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAC-SF1ME-E	Senzor 3D i-see	1
MAC-597IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
PAC-SK54KF-E	Filtr V-Blocking	1
SLP-2FA	Dekorační panel pro kabelové dálkové ovládání	1
SLP-2FAP	Dekorační panel pro kabelové dálkové ovládání vč. filtru PQC	1
SLP-2FALMP3	Dekorační panel pro IR dálkové ovládání vč. ovladače a vč. filtru PQC	1
CL-HA1-A1	Adaptér MELCloud IOT	1

### Funkce senzor 3D i-see



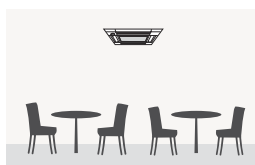
#### Částečně obsazená místnost

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



#### Neobsazená místnost (po 60 minutách)

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



#### Neobsazená místnost (Nastavitelný časový rozsah)

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

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



## 4-CESTNÉ KAZETOVÉ JEDNOTKY

Split-Inverter / měřítko Euroastr / chlazení nebo topení

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

Označení vnitřní jednotky		SLZ-M35FA3	SLZ-M50FA3	SLZ-M60FA3
Dekorační panel pro infračervené dálkové ovládání <sup>1</sup>		SLP-2FALM3	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3
Označení venkovní jednotky		PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3
Chlazení	chladičí výkon (kW)	3,60 (1,6-4,5)	5,00 (2,3-5,6)	6,10 (2,7-6,5)
	příkon (kW)	0,8	1,31	1,64
	SEER	6,50	6,20	6,10
	třída energetické účinnosti	A++	A++	A++
	Oblast použití (°C)	-15~+24	-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)	1,1	1,47	2,06
	SCOP	4,00	4,10	3,90
	třída energetické účinnosti	A+	A+	A
	Oblast použití (°C)	-11~+21	-11~+21	-20~+21
Označení vnitřní jednotky		SLZ-M35FA3	SLZ-M50FA3	SLZ-M60FA3
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)		N / V 390 / 690	420 / 690	450 / 780
Hladina akustického tlaku (dB(A))		N / V 25 / 39	27 / 39	32 / 43
Hladina akustického výkonu (dB(A))		57	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-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		2 400	2 400	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 / 320 / 630	809 / 320 / 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)		3,38 / 3,72	5,02 / 6,05	5,88 / 6,97
Doporučená velikost jističe (A)		16	16	25

1 Dekorační panel pro infračervené dálkové ovládání

2 Potřebná vestavná výška; hodnoty v závorkách odpovídají viditelným rozměrům dekorativního panelu

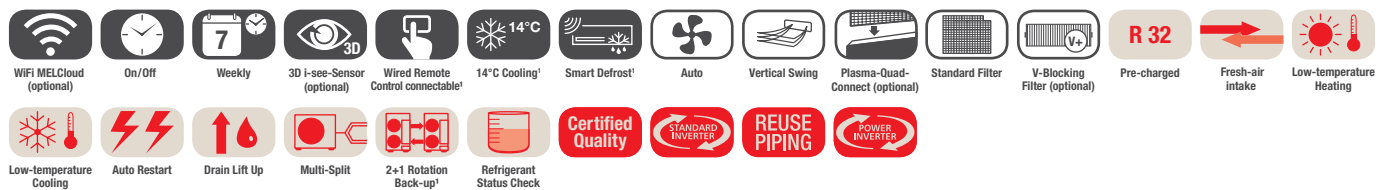
Hladina akustického tlaku naměřena ve vzdálenosti 1,5 m od středu vnitřní jednotky v režimu chlazení.

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



## 4-CESTNÉ KAZETOVÉ JEDNOTKY PLA-ZM / PLA-M

### Funkce



Tyto velké 4-cestné kazetové jednotky velice dobře distribuují klimatizovaný vzduch po celé místnosti, a to bez pocitu průvanu.

1 Funkce jsou k dispozici pouze v kombinaci s PUZ

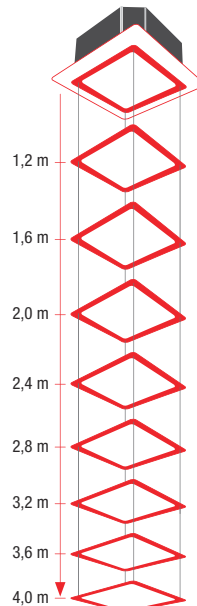
### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAC-YT52CRA-K	Kabelové dálkové ovládání Kompakt	1
PAR-42MAAB	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAR-CT01MAA <sup>1</sup>	Kabelové dálkové ovládání s dotykovou obrazovkou	1
PAC-DV140EA	Opláštění pro volně zavěšené instalace bílé	1
PAC-DV140EAB	Opláštění pro volně zavěšené instalace tmavé	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-597IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
CL-HA1-A1	Adaptér MELCloud IOT	1
PAC-SJ41TM-E	Filtrační 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

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

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

Navijecí zařízení pro spouštění filtru

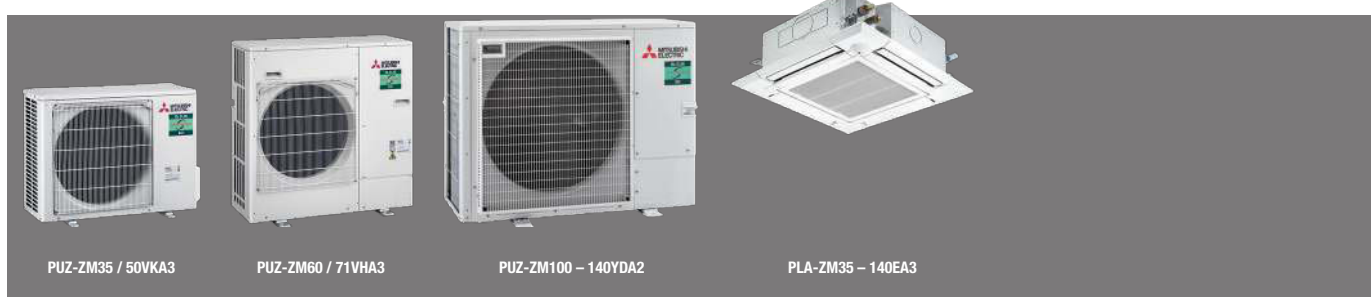


Volitelný i-see senzor



Dekorační panel PLP-6EAB  
Munsellova stupnice  
6.70Y 2.60/0.10





## 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-ZM35EA3	PLA-ZM50EA3	PLA-ZM60EA3	PLA-ZM71EA3	PLA-ZM100EA3	PLA-ZM125EA3	PLA-ZM140EA3
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-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3
Označení venkovní jednotky		PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM140YDA2
<b>Chlazení</b>	chladič 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	7,60	7,48	7,39
	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	1,364	1,708	1,819	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-ZM35EA3	PLA-ZM50EA3	PLA-ZM60EA3	PLA-ZM71EA3	PLA-ZM100EA3	PLA-ZM125EA3	PLA-ZM140EA3
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	1 440 / 1 560 / 1 740 / 1 920
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / V	26 / 31	27 / 32	27 / 32	28 / 36	31 / 40	33 / 41	36 / 44
Hladina akustického výkonu (dB(A))		51	54	54	57	61	62	65
Rozměry (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)	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)	26,0 (31,0)
Označení venkovní jednotky		PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM140YDA2
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m <sup>3</sup> /h)		2 400 / 2 400	2 400 / 2 400	3 300 / 3 300	3 300 / 3 300	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	49 / 51
Hladina akustického výkonu (dB(A))		65	65	67	67	63	66	68
Rozměry (mm)	Š / H / V	809 / 320 / 630	809 / 320 / 630	950 / 355 / 943	950 / 355 / 943	1 100 / 505 / 870	1 100 / 505 / 870	1 100 / 505 / 870
Hmotnost (kg)		46,0	46,0	67,0	67,0	114,0	116,0	121,0
<b>Údaje o chladivu</b>								
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 předplněného chladiva pro (m)		30	30	30	30	40	40	40
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	6 / 12	6 / 12	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
<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	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		3,38 / 3,72	5,02 / 6,05	5,88 / 6,97	7,06 / 7,73	3,86 / 4,16	5,68 / 5,73	5,87 / 6,57
Doporučená velikost jističe (A)		16	16	25	25	16	16	16

1 Dálkové ovládání není součástí dodávky

2 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-M35EA3	PLA-M50EA3	PLA-M60EA3	PLA-M71EA3	PLA-M100EA3	PLA-M125EA3	PLA-M140EA3
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-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3
Označení 230 V venkovní jednotky	SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2	SUZ-M71VA2	PUZ-M100VKA3	PUZ-M125VKA3	PUZ-M140VKA3
Označení 400 V venkovní jednotky	-	-	-	-	PUZ-M100YKA3	PUZ-M125YKA3	PUZ-M140YKA3
<b>Chlazení</b>							
chladič 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	5,88	5,90
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	4,13	4,11
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
<b>Označení vnitřní jednotky</b>	PLA-M35EA3	PLA-M50EA3	PLA-M60EA3	PLA-M71EA3	PLA-M100EA3	PLA-M125EA3	PLA-M140EA3
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S1 / S2 / V 660 / 780 / 900 / 960	720 / 840 / 960 / 1 080	720 / 840 / 960 / 1 080	840 / 1 020 / 1 140 / 1 260	1 140 / 1 380 / 1 560 / 1 740	1 260 / 1 500 / 1 680 / 1 860	1 440 / 1 560 / 1 740 / 1 920
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / S1 / S2 / V 26 / 28 / 29 / 31	27 / 29 / 31 / 32	27 / 29 / 31 / 32	28 / 30 / 33 / 36	31 / 34 / 37 / 40	33 / 37 / 41 / 44	36 / 39 / 42 / 44
Hladina akustického výkonu (dB(A))	51	54	54	57	61	65	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) / 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)	26,0 (31,0)
<b>Označení venkovní jednotky</b>	SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2	SUZ-M71VA2	PUZ-M100VKA3/ PUZ-M100YKA3	PUZ-M125VKA3/ PUZ-M125YKA3	PUZ-M140VKA3/ PUZ-M140YKA3
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)	2 058 / 1 962	2 748 / 2 622	2 976 / 3 300	2 976 / 3 300	4 740 / 4 620	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 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981
Hmotnost 230V / 400V (kg)	35,0 / -	41,0 / -	53,0 / -	54,0 / -	76,0 / 78,0	84,0 / 86,0	84,0 / 86,0
<b>Údaje o chladivu</b>							
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 předplněného chladiva pro (m)	7	7	7	7	30	30	30
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn 6 / 10	6 / 12	6 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
<b>Elektrické parametry</b>							
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 jističe 230V / 400V (A)	16 / -	20 / -	20 / -	20 / -	32 / 16	32 / 16	40 / 16

1 Dálkové ovládání není součástí dodávky

2 Hodnoty v závorkách představují viditelné rozměry otvoru.

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

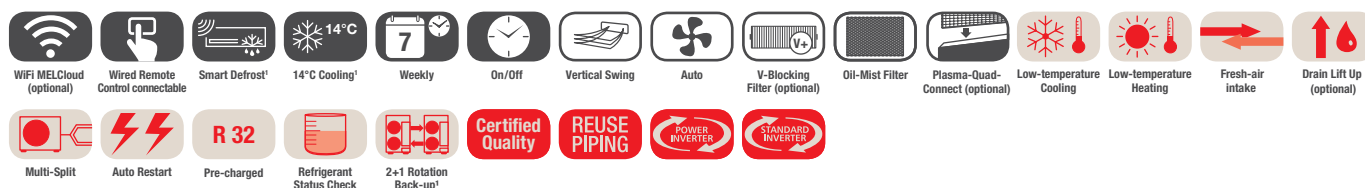
Třída energetické účinnosti na stupnici od A+++ do D





## PODSTROPNÍ JEDNOTKY PCA-M

### Funkce



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 použití v technických místnostech jsou uvedeny v kapitole Řešení pro EDV / technické místnosti.

### Nerezová podstropní jednotka PCA-M71HA

- Odolné opláštění z nerezové oceli
- Vysoce výkonný tukový filtr

### Podstropní jednotka PCA-M\*\*KA

- Režim pro vysoké / nízké stropy pro ideální proud vzduchu ve výšce (do 4,2 m) nebo v nízkých prostorech
- Moderní opláštění v čistě bílé barvě

### Volitelně kabelové nebo infračervené ovládání

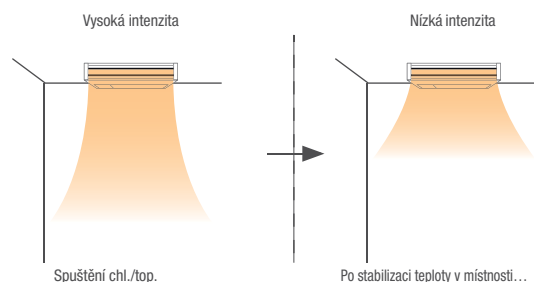
1 Funkce jsou k dispozici pouze v kombinaci s PUZ

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAR-42MAAB	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAR-SL103A-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 výkonný tukový filtr (náhradní filtr pro PCA-M HA)	12
MAC-597IF-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

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

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





PUZ-ZM35 / 50VKA3

PUZ-ZM60 / 71VHA3

PUZ-ZM100 - 140YDA2

PCA-M35 - 140KA3

## PODSTROPNÍ JEDNOTKY

Singlesplitové jednotky / Power Inverter / chlazení nebo topení

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

Označení vnitřní jednotky		PCA-M35KA3	PCA-M50KA3	PCA-M60KA3	PCA-M71KA3	PCA-M100KA3	PCA-M125KA3	PCA-M140KA3
Označení venkovní jednotky		PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM140YDA2
Chlazení	chladič 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)	0,83	1,25	1,52	1,83	2,38	3,79	3,94
	SEER	6,40	6,70	6,50	6,70	6,40	6,35	6,31
	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)	5,5 (2,5-6,6)	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)	1,02	1,36	1,75	2,16	3,11	4,24	4,71
	SCOP	4,00	4,20	4,10	4,20	4,30	4,34	4,44
	třída energetické účinnosti	A+	A+	A+	A+	A+	-	-
	Oblast použití (°C)	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21
Označení vnitřní jednotky		PCA-M35KA3	PCA-M50KA3	PCA-M60KA3	PCA-M71KA3	PCA-M100KA3	PCA-M125KA3	PCA-M140KA3
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S1 / S2 / V	600 / 660 / 720 / 840	600 / 660 / 780 / 900	900 / 960 / 1 020 / 1 140	960 / 1 020 / 1 080 / 1 200	1 320 / 1 440 / 1 560 / 1 680	1 380 / 1 500 / 1 620 / 1 740	1 440 / 1 560 / 1 740 / 1 920
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / S1 / S2 / V	31 / 33 / 36 / 39	32 / 34 / 37 / 43	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		PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM140YDA2
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)		2 400 / 2 400	2 400 / 2 400	3 300 / 3 300	3 300 / 3 300	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	49 / 51
Hladina akustického výkonu (dB(A))		65	65	67	67	63	66	68
Rozměry (mm)	Š / H / V	809 / 320 / 630	809 / 320 / 630	950 / 355 / 943	950 / 355 / 943	1 100 / 505 / 870	1 100 / 505 / 870	1 100 / 505 / 870
Hmotnost (kg)		46,0	46,0	67,0	67,0	114,0	116,0	121,0
Údaje o chladivě								
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 předplněného chladiva pro (m)		30	30	30	30	40	40	40
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	6 / 12	6 / 12	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Elektrické parametry								
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		3,38 / 3,72	5,02 / 6,05	5,88 / 6,97	7,06 / 7,73	3,86 / 4,16	5,68 / 5,73	5,87 / 6,57
Doporučená velikost jističe (A)		16	16	25	25	16	16	16

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

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.



## PODSTROPNÍ JEDNOTKY

Split / Standard Inverter / chlazení nebo topení

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

Označení vnitřní jednotky		PCA-M35KA3	PCA-M50KA3	PCA-M60KA3	PCA-M71KA3	PCA-M100KA3	PCA-M125KA3	PCA-M140KA3
Označení 230 V venkovní jednotky		SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2	SUZ-M71VA2	PUZ-M100VKA3	PUZ-M125VKA3	PUZ-M140VKA3
Označení 400 V venkovní jednotky		-	-	-	-	PUZ-M100YKA3	PUZ-M125YKA3	PUZ-M140YKA3
Chlazení	chladič 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 (5,7-14,1)
	příkon (kW)	0,9	1,51	1,64	1,97	2,94	4,02	5,36
	SEER	6,30	6,00	6,40	6,50	6,00	4,42	5,28
	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	4,14	4,04
	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-M35KA3	PCA-M50KA3	PCA-M60KA3	PCA-M71KA3	PCA-M100KA3	PCA-M125KA3	PCA-M140KA3
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S1 / S2 / V	600 / 660 / 720 / 840	600 / 660 / 780 / 900	900 / 960 / 1 020 / 1 140	960 / 1 020 / 1 080 / 1 200	1 320 / 1 440 / 1 560 / 1 680	1 380 / 1 500 / 1 620 / 1 740	1 440 / 1 560 / 1 740 / 1 920
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / S1 / S2 / V	31 / 33 / 36 / 39	32 / 34 / 37 / 43	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-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2	SUZ-M71VA2	PUZ-M100VKA3/ PUZ-M100YKA3	PUZ-M125VKA3/ PUZ-M125YKA3	PUZ-M140VKA3/ PUZ-M140YKA3
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)		2 058 / 1 962	2 748 / 2 622	2 976 / 3 300	2 976 / 3 300	4 740 / 4 620	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 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981
Hmotnost 230V / 400V (kg)		35,0 / -	41,0 / -	53,0 / -	54,0 / -	76,0 / 78,0	84,0 / 86,0	84,0 / 86,0
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 předplněného chladiva pro (m)		7	7	7	7	30	30	30
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	6 / 10	6 / 12	6 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	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	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 jističe 230V / 400V (A)		16 / -	20 / -	20 / -	20 / -	32 / 16	32 / 16	40 / 16

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



PUZ-ZM71VHA3

PCA-M71HA3

## 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-M71HA3
Označení venkovní jednotky		PUZ-ZM71VHA3
Chlazení	chladič 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-M71HA3
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /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-ZM71VHA3
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		3 300
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		47 / 49
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. / plyn	10 / 16
Elektrické parametry		
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		7,06 / 7,73
Doporučená velikost jištění (A)		25

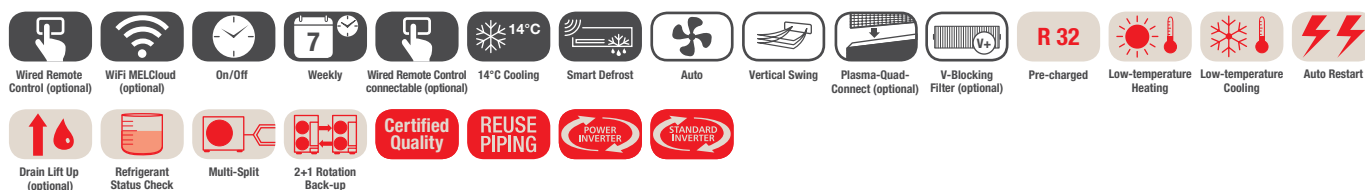
Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m před a 1 m pod jednotkou.

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



## NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY PKA-M

### Funkce



Výkonná a spolehlivá nástěnná jednotka nabízí snadnou montáž a údržbu.

### Kontrola proudění vzduchu

- Automatické režim ventilátoru
- 2, 3 nebo 4 rychlosti otáček ventilátoru
- Tichý provoz

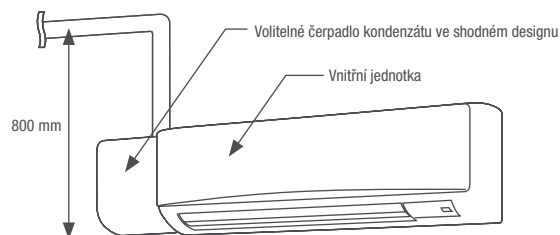
### Infračervené dálkové ovládání je součástí balení

### Čerpadlo kondenzátu ve sladěném designu (volitelná výbava)

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAC-SH29TC-E	Konektor pro dálkové ovládání	1
PAR-42MAAB	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAR-CT01MAA <sup>1</sup>	Kabelové dálkové ovládání s dotykovou obrazovkou	1
MAC-597IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
CL-HA1-A1	Adaptér MELCloud IOT	1
MAC-100FT-E	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect	1
PAC-SK01DM-E	Čerpadlo kondenzátu pro PKA-M35/50LAL3	1
PAC-SL48DM-E	Čerpadlo kondenzátu pro PKA-M60-100KAL3	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 (např. funkce redundance nebo zálohování) jsou k dispozici pouze při kombinaci dvou jednotek. Více informací v kapitole Řídicí systémy.



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



## 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-M35LAL3	PKA-M50LAL3	PKA-M60KAL3	PKA-M71KAL3	PKA-M100KAL3
Označení venkovní jednotky		PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2
Chlazení	chladič 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)	0,86	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-M35LAL3	PKA-M50LAL3	PKA-M60KAL3	PKA-M71KAL3	PKA-M100KAL3
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	1 200 / 1 380 / - / - / 1 560
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / V	34 / 43	34 / 43	39 / 45	39 / 45	41 / 49
Hladina akustického výkonu (dB(A))		60	60	64	64	65
Rozměry (mm)	Š / H / V	898 / 237 / 299	898 / 237 / 299	1 170 / 295 / 365	1 170 / 295 / 365	1 170 / 295 / 365
Hmotnost (kg)		12,6	12,6	21,0	21,0	21,0
Označení venkovní jednotky		PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)		2 400 / 2 400	2 400 / 2 400	3 300 / 3 300	3 300 / 3 300	4 800 / 3 480
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		44 / 46	44 / 46	47 / 49	47 / 49	44 / 48
Hladina akustického výkonu (dB(A))		65	65	67	67	63
Rozměry (mm)	Š / H / V	809 / 320 / 630	809 / 320 / 630	950 / 355 / 943	950 / 355 / 943	1 100 / 505 / 870
Hmotnost (kg)		46,0	46,0	67,0	67,0	114,0
Údaje o chladivu						
Celková délka vedení (m)		50	50	55	55	100
Max. výškový rozdíl (m)		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
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
Množství předplněného chladiva pro (m)		30	30	30	30	40
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	6 / 12	6 / 12	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
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		3,38 / 3,72	5,02 / 6,05	5,88 / 6,97	7,06 / 7,73	3,86 / 4,16
Doporučená velikost jističe (A)		16	16	25	25	16

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

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.



PUZ-M100VKA3 / YKA3

PAR-SL103A-E

PKA-M100KAL3

## NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY

Split / Standard Inverter / chlazení nebo topení

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

Označení vnitřní jednotky	PKA-M100KAL3	
Označení 230 V venkovní jednotky	PUZ-M100VKA3	
Označení 400 V venkovní jednotky	PUZ-M100YKA3	
Chlazení	chladič 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 vnitřní jednotky	PKA-M100KAL3	
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S / V	1 200 / 1 380 / 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-M100VKA3/PUZ-M100YKA3	
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)		4 740 / 4 620
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		51 / 54
Hladina akustického výkonu (dB(A))		70
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 050 / 370 / 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 předplněného chladiva pro (m)		30
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	10 / 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 jištění 230V / 400V (A)		32 / 16

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

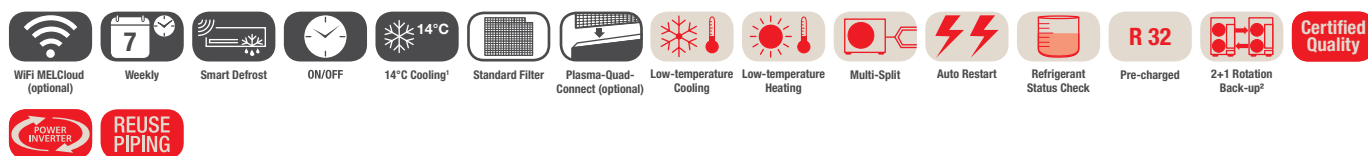
Třída energetické účinnosti na stupnici od A+++ do D





## STOJANOVÉ JEDNOTKY PSA-M

### Funkce



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

### Kontrola proudění vzduchu

- Progressivní vedení vzduchu lze nasměrovat do vodorovné i svislé polohy, a zajistit tak optimální distribuci vzduchu.
- Dvě rychlosti otáček ventilátoru

### Kabelové dálkové ovládání s integrovaným týdenním časovačem

### Možnost volitelného připojení infračerveného ovládání

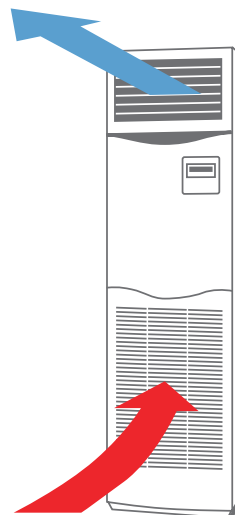
### Integrovaný senzor úniku chladiva pro včasnou detekci možných problémů

- 1 Funkce jsou k dispozici pouze v kombinaci s PUZ
- 2 Umožňuje funkce zálohování a rotace pouze v režimu 1+1

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-597IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
CL-HA1-A1	Adaptér MELCloud IOT	1
PAR-SL103A-E <sup>1</sup>	Infračervené dálkové ovládání (vysílač)	1
PAR-SA9CA-E	Infračervené dálkové ovládání (přijímač)	1

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





PUZ-ZM 71VHA3

PUZ-ZM100 – 140YDA2

PSA-M71 – 140KA2

## 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-M71KA2	PSA-M100KA2	PSA-M125KA2	PSA-M140KA2
Označení venkovní jednotky		PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM140YDA2
Chlazení	chladič 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)	2,339	3,295	4,828	5,334
	SCOP	4,00	4,10	3,93	4,06
	třída energetické účinnosti	A+	A+	–	–
	Oblast použití (°C)	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21
Označení vnitřní jednotky		PSA-M71KA2	PSA-M100KA2	PSA-M125KA2	PSA-M140KA2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / V	1 200 / 1 380	1 500 / 1 800	1 500 / 1 860	1 500 / 1 860
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / V	40 / 44	45 / 51	45 / 51	45 / 51
Hladina akustického výkonu (dB(A))		60	65	66	66
Rozměry (mm)	Š / H / V	600 / 360 / 1 900	600 / 360 / 1 900	600 / 360 / 1 900	600 / 360 / 1 900
Hmotnost (kg)		46,0	46,0	46,0	48,0
Označení venkovní jednotky		PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM140YDA2
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)		3 300 / 3 300	4 800 / 3 480	5 040 / 4 620	5 820 / 4 800
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		47 / 49	44 / 48	47 / 50	49 / 51
Hladina akustického výkonu (dB(A))		67	63	66	68
Rozměry (mm)	Š / H / V	950 / 355 / 943	1 100 / 505 / 870	1 100 / 505 / 870	1 100 / 505 / 870
Hmotnost (kg)		67,0	114,0	116,0	121,0
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 / 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	675 / 2,43 / 4,05
Množství předplněného chladiva pro (m)		30	40	40	40
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Elektrické parametry					
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		7,06 / 7,73	3,86 / 4,16	5,68 / 5,73	5,87 / 6,57
Doporučená velikost jističe (A)		25	16	16	16

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



SUZ-M71VA2

PUZ-M100 – 140VKA / YKA3

PSA-M71 – 140KA2

## STOJANOVÉ JEDNOTKY

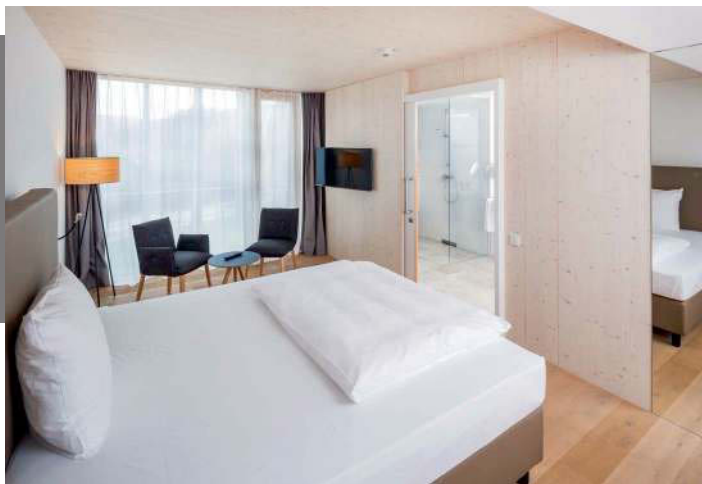
Split / Standard Inverter / chlazení nebo topení

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

Označení vnitřní jednotky	PSA-M71KA2	PSA-M100KA2	PSA-M125KA2	PSA-M140KA2
Označení 230 V venkovní jednotky	SUZ-M71VA2	PUZ-M100VKA3	PUZ-M125VKA3	PUZ-M140VKA3
Označení 400 V venkovní jednotky	–	PUZ-M100YKA3	PUZ-M125YKA3	PUZ-M140YKA3
<b>Chlazení</b>				
chladičový 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)	1,973	2,686	4,482	5,038
SEER	6,30	5,50	5,29	5,62
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)	2,493	3,247	4,355	4,762
SCOP	4,00	4,00	3,84	4,03
třída energetické účinnosti	A+	A+	–	–
Oblast použití (°C)	–10~+24	–15~+21	–15~+21	–15~+21
<b>Označení vnitřní jednotky</b>	<b>PSA-M71KA2</b>	<b>PSA-M100KA2</b>	<b>PSA-M125KA2</b>	<b>PSA-M140KA2</b>
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / V 1 200 / 1 380	1 500 / 1 800	1 500 / 1 860	1 500 / 1 860
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / V 40 / 44	45 / 51	45 / 51	45 / 51
Hladina akustického výkonu (dB(A))	60	65	66	66
Rozměry (mm)	Š / H / V 600 / 360 / 1 900	600 / 360 / 1 900	600 / 360 / 1 900	600 / 360 / 1 900
Hmotnost (kg)	46,0	46,0	46,0	48,0
<b>Označení venkovní jednotky</b>	<b>SUZ-M71VA2</b>	<b>PUZ-M100VKA3/PUZ-M100YKA3</b>	<b>PUZ-M125VKA3/PUZ-M125YKA3</b>	<b>PUZ-M140VKA3/PUZ-M140YKA3</b>
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m <sup>3</sup> /h)	2 976 / 3 300	4 740 / 4 620	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 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981
Hmotnost 230V / 400V (kg)	54,0 / –	76,0 / 78,0	84,0 / 86,0	84,0 / 86,0
<b>Údaje o chladivu</b>				
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 předplněného chladiva pro (m)	7	30	30	30
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn 10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
<b>Elektrické parametry</b>				
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 jističe 230V / 400V (A)	20 / –	32 / 16	32 / 16	40 / 16

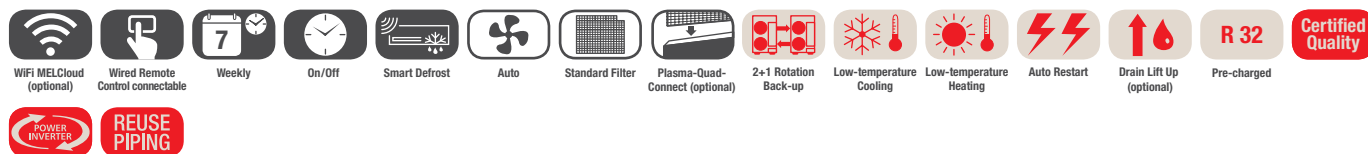
Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálenosti 1 m.  
Třída energetické účinnosti na stupnici od A+++ do D





## POTRUBNÍ JEDNOTKY SEZ-M

### Funkce



Tam, kde nemají být klimatizační jednotky vidět, fungují téměř neslyšně a neviditelně potrubní jednotky SEZ-M. Potrubní jednotky se montují skrytě do podhledů a klimatizovaný vzduch se do místností vede pomocí vzduchotechnického potrubí.

### Vnější statický tlak

- Volba čtyř úrovní vnějšího statického tlaku: 5 – 25 – 35 – 50 Pa

### Snadné začlenění i do nízkých stropů

- Nízká instalační výška pouze 200 mm

### Čerpadlo kondenzátu (volitelné příslušenství)

- Doprvní výška až 55 cm

### Tři rychlosti otáček ventilátoru

- Nízká / střední / vysoká

### Volitelně k dostání s kabelovým nebo infračerveným ovládáním

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAR-42MAAB	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAC-YT52CRA-K	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-597IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
MAC-100FT-E <sup>1</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> Je nutné použít doplňkovou montážní sadu.





PUZ-ZM35 / 50VKA3

PUZ-ZM60 / 71VHA3

SEZ-M35 - 71DA3

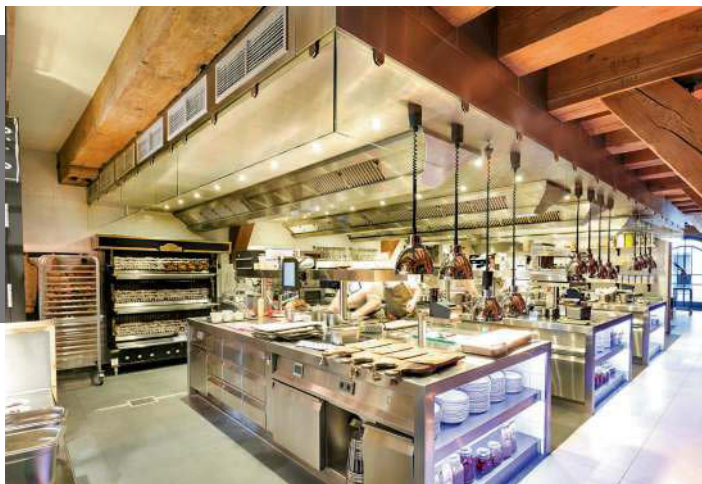
## POTRUBNÍ JEDNOTKY

Split-Inverter / Power Inverter / chlazení nebo topení

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

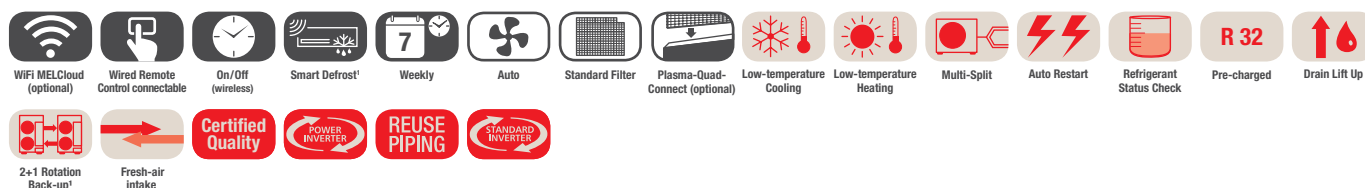
Označení vnitřní jednotky	SEZ-M35DA3	SEZ-M50DA3	SEZ-M60DA3	SEZ-M71DA3	
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3	
Chlazení	chladičový výkon (kW)	3,60 (1,6-3,9)	5,00 (2,3-5,6)	6,10 (2,7-6,3)	7,10 (3,3-8,1)
	příkon (kW)	0,85	1,31	1,52	1,91
	SEER	6,10	6,10	6,00	5,60
	třída energetické účinnosti	A++	A++	A+	A+
	Oblast použití (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	4,1 (1,6-5,0)	6,0 (2,5-7,2)	7,0 (2,8-8,0)	8,0 (3,5-10,2)
	příkon (kW)	1,03	1,58	1,71	2,05
	SCOP	4,20	4,10	4,20	4,00
	třída energetické účinnosti	A+	A+	A+	A+
	Oblast použití (°C)	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21
Označení vnitřní jednotky	SEZ-M35DA3	SEZ-M50DA3	SEZ-M60DA3	SEZ-M71DA3	
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)	N / S / V 420 / 540 / 660	600 / 780 / 900	720 / 900 / 1 080	720 / 960 / 1 200	
Statický tlak (Pa)	5 - 25 - 35 - 50	5 - 25 - 35 - 50	5 - 25 - 35 - 50	5 - 25 - 35 - 50	
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / S / V 23 / 27 / 31	30 / 34 / 37	30 / 34 / 38	30 / 35 / 40	
Hladina akustického výkonu (dB(A))	53	60	60	62	
Rozměry (mm)	Š / H / V 990 / 700 / 200	990 / 700 / 200	1 190 / 700 / 200	1 190 / 700 / 200	
Hmotnost (kg)	22,0	22,0	25,5	25,5	
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3	
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)	2 400 / 2 400	2 400 / 2 400	3 300 / 3 300	3 300 / 3 300	
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 / 320 / 630	809 / 320 / 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 / 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	675 / 1,89 / 2,43	
Množství předplněného 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 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)	3,38 / 3,72	5,02 / 6,05	5,88 / 6,97	7,06 / 7,73	
Doporučená velikost jističe (A)	16	16	25	25	

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



## POTRUBNÍ JEDNOTKY PEAD-M & PEA-M

### Funkce



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

### Kontrola proudění vzduchu

- Automatické ovládání rychlosti otáček ventilátoru
- 3 stupně otáček ventilátoru u jednotek PEAD
- Nastavitelný objem vzduchu u jednotek PEAD pomocí 0-10 V DC signálu (vyžadováno příslušenství)

### Vestavěné čerpadlo kondenzátu u jednotek PEAD

### Volitelně kabelové nebo infračervené ovládání

### Volitelný filtrační box

- Pro vysunutí standardního filtru nebo čtyřvrstvého plazmového filtru Connect ze strany. Zjednodušuje přístup při údržbě.

1 Funkce jsou k dispozici pouze v kombinaci s PUZ

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAC-YT52CRA-K <sup>1</sup>	Kabelové dálkové ovládání Kompakt	1
PAR-42MAAB	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAR-CT01MAA <sup>2</sup>	Kabelové dálkové ovládání s dotykovou obrazovkou	1
PAR-SA9CA-E	Infračervené dálkové ovládání (přijímač)	1
PAR-SL103A-E	Infračervené dálkové ovládání (vysílač)	1
MAC-597IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
CL-HA1-A1	Adaptér MELCloud IOT	1
PAC-KE250TB-F	Filtrační box pro PEA-M200/250	1
PAC-KE85LAF <sup>3</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>4</sup>	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect	1
PAC-HA31PAR	Montážní sada pro MAC-100FT-E (sání vzduhu)	1
PAC-HA31PAU	Montážní sada pro MAC-100FT-E (sání dole)	1
PAC-KE92-95PTB-E <sup>5</sup>	Potrubní kus pro MAC-100FT-E	1

- 1 Omezené funkce. Funkce redundance a Smart Defrost nejsou dostupné.
- 2 K dostání ve více provedeních. Další informace najdete v kapitole Řídicí systémy
- 3 K montáži je nutné použít rám filtru PAC-KE250TB-F.
- 4 Je nutné použít doplňkovou montážní sadu. Vaše dotazy rádi zodpovíme
- 5 K dostání v různých provedeních. Další informace najdete na konci kapitoly v části týkající se příslušenství.

Instalační výška





## POTRUBNÍ JEDNOTKY

Singlesplitové jednotky / Power Inverter / chlazení nebo topení

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

Označení vnitřní jednotky		PEAD-M35JA3	PEAD-M50JA3	PEAD-M60JA3	PEAD-M71JA3	PEAD-M100JA3	PEAD-M125JA3	PEAD-M140JA3
Označení venkovní jednotky		PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM140YDA2
Chlazení	chladič 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)	0,838	1,191	1,488	1,775	2,262	3,379	3,702
	SEER	6,30	6,40	6,20	6,30	6,50	6,64	6,49
	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)	0,977	1,364	1,591	1,905	2,546	3,764	4,103
	SCOP	4,20	4,40	4,20	4,30	4,40	4,90	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-M35JA3	PEAD-M50JA3	PEAD-M60JA3	PEAD-M71JA3	PEAD-M100JA3	PEAD-M125JA3	PEAD-M140JA3
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S / V	510 / 600 / 690	720 / 870 / 1 020	840 / 1 020 / 1 200	870 / 1 080 / 1 380	1 380 / 1 680 / 1 920	1 680 / 2 040 / 2 220	1 770 / 2 130 / 2 400
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / V	23 / 28	27 / 35	25 / 33	26 / 37	31 / 39	34 / 40	34 / 40
Hladina akustického výkonu (dB(A))		49	57	57	61	63	66	66
Statický tlak (Pa)		35 / 50 / 70 / 100 / 150	35 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150
Rozměry (mm)	Š / H / V	900 / 732 / 250	900 / 732 / 250	1 100 / 732 / 250	1 100 / 732 / 250	1 400 / 732 / 250	1 400 / 732 / 250	1 600 / 732 / 250
Hmotnost (kg)		25,0	26,5	29,5	29,5	37,0	38,0	42,0
Označení venkovní jednotky		PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM140YDA2
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)		2 400 / 2 400	2 400 / 2 400	3 300 / 3 300	3 300 / 3 300	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	49 / 51
Hladina akustického výkonu (dB(A))		65	65	67	67	63	66	68
Rozměry (mm)	Š / H / V	809 / 320 / 630	809 / 320 / 630	950 / 355 / 943	950 / 355 / 943	1 100 / 505 / 870	1 100 / 505 / 870	1 100 / 505 / 870
Hmotnost (kg)		46,0	46,0	67,0	67,0	114,0	116,0	121,0
Údaje o chladivě								
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 předplněného chladiva pro (m)		30	30	30	30	40	40	40
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	6 / 12	6 / 12	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Elektrické parametry								
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		3,38 / 3,72	5,02 / 6,05	5,88 / 6,97	7,06 / 7,73	3,86 / 4,16	5,68 / 5,73	5,87 / 6,57
Doporučená velikost jističe (A)		16	16	25	25	16	16	16

Hladina akustického tlaku měřena ve vzdálenosti 1,5 m pod jednotkou a při externím statickém tlaku 35/40 Pa

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.



## POTRUBNÍ JEDNOTKY

Split / Standard Inverter / chlazení nebo topení

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

Označení vnitřní jednotky		PEAD-M35JA3	PEAD-M50JA3	PEAD-M60JA3	PEAD-M71JA3	PEAD-M100JA3	PEAD-M125JA3	PEAD-M140JA3
Označení 230 V venkovní jednotky		SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2	SUZ-M71VA2	PUZ-M100VKA3	PUZ-M125VKA3	PUZ-M140VKA3
Označení 400 V venkovní jednotky		-	-	-	-	PUZ-M100YKA3	PUZ-M125YKA3	PUZ-M140YKA3
Chlazení	chladič výkon (kW)	3,60 (0,8-3,9)	5,00 (1,7-5,6)	6,10 (1,6-6,3)	7,10 (2,2-8,1)	9,50 (4,0-10,6)	12,10 (6,0-13,0)	13,40 (6,1-14,1)
	příkon (kW)	0,92	1,35	1,69	2,02	2,87	4,02	4,76
	SEER	6,30	6,30	6,10	6,20	6,10	5,54	5,41
	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 (1,1-5,0)	6,0 (1,5-7,2)	7,0 (1,6-8,0)	8,0 (2,0-10,2)	11,2 (2,8-12,5)	13,5 (4,1-15,0)	15,0 (4,2-15,8)
	příkon (kW)	1,03	1,46	1,84	2,11	2,94	3,74	4,15
	SCOP	4,10	4,20	4,10	4,10	4,10	3,88	3,87
	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		PEAD-M35JA3	PEAD-M50JA3	PEAD-M60JA3	PEAD-M71JA3	PEAD-M100JA3	PEAD-M125JA3	PEAD-M140JA3
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S / V	510 / 600 / 690	720 / 870 / 1 020	840 / 1 020 / 1 200	870 / 1 080 / 1 380	1 380 / 1 680 / 1 920	1 680 / 2 040 / 2 220	1 770 / 2 130 / 2 400
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / V	23 / 28	27 / 35	25 / 33	26 / 37	31 / 39	34 / 40	34 / 40
Hladina akustického výkonu (dB(A))		49	57	57	61	63	66	66
Statický tlak (Pa)		35 / 50 / 70 / 100 / 150	35 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150
Rozměry (mm)	Š / H / V	900 / 732 / 250	900 / 732 / 250	1 100 / 732 / 250	1 100 / 732 / 250	1 400 / 732 / 250	1 400 / 732 / 250	1 600 / 732 / 250
Hmotnost (kg)		25,0	26,5	29,5	29,5	37,0	38,0	42,0
Označení venkovní jednotky		SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2	SUZ-M71VA2	PUZ-M100VKA3/ PUZ-M100YKA3	PUZ-M125VKA3/ PUZ-M125YKA3	PUZ-M140VKA3/ PUZ-M140YKA3
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)		2 058 / 1 962	2 748 / 2 622	2 976 / 3 300	2 976 / 3 300	4 740 / 4 620	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 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981
Hmotnost 230V / 400V (kg)		35,0 / -	41,0 / -	53,0 / -	54,0 / -	76,0 / 78,0	84,0 / 86,0	84,0 / 86,0
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 předplněného chladiva pro (m)		7	7	7	7	30	30	30
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	6 / 10	6 / 12	6 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	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	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 jističe 230V / 400V (A)		16 / -	20 / -	20 / -	20 / -	32 / 16	32 / 16	40 / 16

Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod jednotkou a při externím statickém tlaku 35/40 Pa  
Třída energetické účinnosti na stupnici od A+++ do D





PUZ-ZM200 / 250YKA3

PEA-M200 / 250LA2

## POTRUBNÍ JEDNOTKY VYSOKOTLAKÉ

Singlesplitové jednotky / Power Inverter / chlazení nebo topení

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

Označení vnitřní jednotky		PEA-M200LA2	PEA-M250LA2
Označení venkovní jednotky		PUZ-ZM200YKA3	PUZ-ZM250YKA3
Chlazení	chladič výkon (kW)	19,00 (9,2-22,4)	22,00 (9,9-27,0)
	příkon (kW)	5,76	7,21
	SEER	5,88	5,42
	Oblast použití (°C)	-15~+46	-15~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	22,4 (7,1-25,0)	27,0 (7,3-31,0)
	příkon (kW)	6,4	7,94
	SCOP	3,61	3,57
	Oblast použití (°C)	-20~+21	-20~+21
Označení vnitřní jednotky		PEA-M200LA2	PEA-M250LA2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S / V	2 520 / 3 060 / 3 600	3 000 / 3 660 / 4 320
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / V	34,5 / 43	37,5 / 46
Hladina akustického výkonu (dB(A))	N / V	69 / 70	71 / 72
Statický tlak (Pa)		75 / 100 / 150 / 200 / 250	75 / 100 / 150 / 200 / 250
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 370 / 1 120 / 470	1 370 / 1 120 / 470
Hmotnost (kg)		88,0	88,0
Označení venkovní jednotky		PUZ-ZM200YKA3	PUZ-ZM250YKA3
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		8 400	8 400
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		59 / 62	59 / 62
Hladina akustického výkonu (dB(A))		77	77
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 050 / 370 / 1 338	1 050 / 370 / 1 338
Hmotnost (kg)		137,0	138,0
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m)		100	100
Max. výškový rozdíl (m)		30	30
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 6,30 / 9,20	R32 / 6,80 / 9,20
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 4,25 / 6,21	675 / 4,59 / 6,21
Množství předplněného chladiva pro (m)		30	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	10,60 / 12,30
Doporučená velikost jističe (A)		32	32

1 Při délkách vedení více než 50 m

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

Hladina akustického tlaku u vnitřní jednotky, měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod zařízením při statickém tlaku 75 Pa



PUZ-M200 – 250YDA



PEA-M200 / 250LA2

## POTRUBNÍ JEDNOTKY VYSOKOTLAKÉ

Split / Standard Inverter / chlazení nebo topení

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

Označení vnitřní jednotky		PEA-M200LA2	PEA-M250LA2
Označení venkovní jednotky		PUZ-M200YDA	PUZ-M250YDA
Chlazení	chladič výkon (kW)	19,00 (6,6-22,4)	22,00 (7,6-26,0)
	příkon (kW)	6,334	7,587
	SEER	5,50	5,40
	Oblast použití (°C)	-20~+46	-20~+46
Vytápění	topný výkon (kW)	22,4 (5,4-25,0)	24,0 (6,3-27,6)
	příkon (kW)	6,589	7,273
	SCOP	3,77	3,59
	Oblast použití (°C)	-20~+21	-20~+21
Označení vnitřní jednotky		PEA-M200LA2	PEA-M250LA2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S / V	2 520 / 3 060 / 3 600	3 000 / 3 660 / 4 320
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / V	34,5 / 43	37,5 / 46
Hladina akustického výkonu (dB(A))	N / V	69 / 70	71 / 72
Statický tlak (Pa)		75 / 100 / 150 / 200 / 250	75 / 100 / 150 / 200 / 250
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 370 / 1 120 / 470	1 370 / 1 120 / 470
Hmotnost (kg)		88,0	88,0
Označení venkovní jednotky		PUZ-M200YDA	PUZ-M250YDA
Objemový průtok vzduchu chlazení / topení (m³/h)		5 700 / 6 300	6 360 / 6 900
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		52 / 59	55 / 60
Hladina akustického výkonu (dB(A))		71	74
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 100 / 505 / 870	1 100 / 505 / 870
Hmotnost (kg)		138,0	138,0
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m)		100	100
Max. výškový rozdíl (m)		30	30
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 5,50 / 8,30	R32 / 5,50 / 8,30
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 3,71 / 5,6	675 / 3,71 / 5,6
Množství předplněného chladiva pro (m)		30	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 jističe (A)		32	32

1 Při délkách vedení více než 50 m

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

Hladina akustického tlaku u vnitřní jednotky, měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod zařízením při statickém tlaku 75 Pa



## 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
- odmrazování
- provozní režim chlazení
- provozní režim topení

### Připojovací rozhraní

Označení	PAC-IF013B-E	PAC-SIF013B-E
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)	Š/H/V 336/69/278	336/69/278
Hmotnost (kg)	2,5	2,5
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Nastavitelný rozsah teplot na dálkovém ovládacím °C	14–30	14–30
Třída ochrany	IP24	IP24

1 V závislosti na zvolené venkovní jednotce.

### Kaskádové řízení

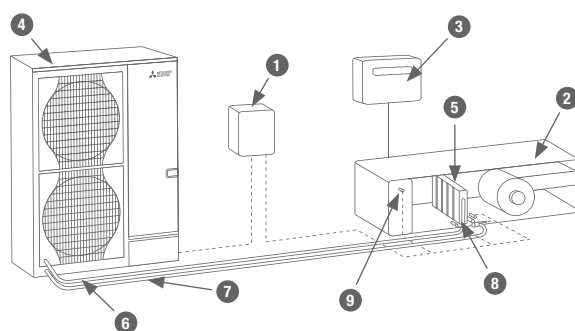
Jedním signálem lze řídit až šest okruhů (1 ks PAC-IF013B-E a až 5 ks PAC-SIF013B-E). Prostřednictvím automatické rotace jednotek je docílena stejná hodnota provozních hodin jednotlivých jednotek v kaskádě.

Při plánování se řiďte 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).

### Použití připojovacího rozhraní s větracím systémem



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



## KASKÁDY 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							
	Jme- novitý výkon	Min. výkon	Max. výkon	Jme- novitý výkon	Min. výkon	Max. výkon	Jme- novitý 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	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	1						
CU-ZM10C	10,0	2,0	11,0	12,0	2,0	14,5	7,0	1 032	4 752	2											1	1						
CU-ZM12C	12,0	2,0	13,0	14,0	2,5	16,0	8,5	1 260	5 544		2											1	1					
CU-ZM14C	14,0	2,5	16,0	16,0	3,0	20,0	9,5	1 464	6 336			2											1	1				
CU-ZM18C	18,0	3,5	20,0	21,0	4,0	24,5	13,0	1 890	5 544			3											1	2				
CU-ZM20C	20,0	4,0	22,5	22,0	4,0	28,0	13,5	1 956	8 870				2											1	1			
CU-ZM25C	25,0	5,0	28,0	28,0	5,5	32,0	17,0	2 580	11 088					2											1	1		
CU-ZM28C	28,0	5,5	30,5	32,0	6,0	36,0	19,5	2 760	12 672						2											1	1	
CU-ZM30C	30,0	6,0	34,0	33,0	6,5	42,0	20,0	2 934	8 870				3											1	2			
CU-ZM38C	38,0	7,5	42,0	42,0	8,0	48,0	26,0	3 870	11 088					3											1	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											1	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								



## KASKÁDY 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	
<b>CU-M25S</b>	25,0	10,0	28,0	27,0	10,5	31,5	16,5	2 268	9 720		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
<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
<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



## KASKÁDY 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 m <sup>3</sup> /h		max m <sup>3</sup> /h	230	IF013
	Jmenovitý výkon	Min. výkon	Max. výkon	Jmenovitý výkon	Min. výkon	Max. výkon						
Kombinace 1:1												
<b>CU-SHW19S</b>	20,0	8,0	22,0	22,4	8,5	25,0	22,0	1 956	8 064	1	1	
Kaskády												
<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

## PŘEHLED ŘÍDICÍCH SYSTÉMŮ

Systém	Příklad systému	Funkce	Potřebné příslušenství	
<b>Jedno dálkové ovládání (standard)</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volitelné kabelové nebo infračervené dálkové ovládání.</li> </ul>	Žádné příslušenství není potřeba.
<b>Dvě dálková ovládání</b> Klimatizační jednotka může být ovládána dvěma dálkovými ovládacími z různých míst.			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mohou být připojena až dvě dálková ovládání na jednu skupinu.</li> <li>• Venkovní jednotky se regulují nezávisle na sobě (zap./vyp.).</li> <li>• Mohou být připojena až dvě dálková ovládání.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabelové dálkové ovládání: <b>PAR-42MAAB</b></li> <li>• Kit kabelového dálkového ovládání pro PKA: <b>PAR-42MAAB/PAC-SH29TC-E</b></li> <li>• Infračervené dálkové ovládání: <b>PAR-SL103A-E</b></li> <li>• Kit infračerven. dálk. ovládání pro PCA: <b>PAR-SL95B-E</b></li> </ul>
<b>Skupinové ovládání</b> 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 připojena 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).	
<b>Ovládání pomocí DC 12V signálu</b> 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, stupně 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.
<b>Ovládání pulzním signálem</b> Zařízení může být dálkově zap./vyp.			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Všechna nastavení jsou podporována (nastavení teploty, stupňů otáček ventilátoru, atd.).</li> <li>• Ovládání je možné i přes externí časový spínač.</li> </ul>	Kabel pro dálkové zap./vyp.: <b>PAC-SA88HA-EP</b> , Nadřazenou regulaci poskytuje zákazník.
<b>Provozní hlášení</b> 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>• stejnosměrný signál 12 V při použití komponenty <b>PAC-SA88HA-EP</b></li> </ul>	• Kabel pro hlášení stavu a poruchy: <b>PAC-SA88HA-E</b>
<b>Centrální ovládání</b> Jednoduché ovládání celého systému pomocí jedné centrální řídicí jednotky.			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Při instalaci adaptéru 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</b> & <b>PAC-SK15MA-E</b> (U venkovních jednotek SUZ/MXZ je pro každou vnitřní jednotku vyžadováno MAC-334IF-E.)
<b>Ovládání větrací jednotky Lossnay</b>			<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)
<b>Připojení k VZT jednotkám (tep. výměník není součástí dodávky)</b>			<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> </ul>	• Při regulaci výkonu: přípoj. rozhraní: <b>PAC-IF013B-E</b>

Další informace naleznete v příručkách Mitsubishi Electric.

# DOPLŇOVÁNÍ CHLADIVA PRO VENKOVNÍ JEDNOTKY

## Množství doplňovaného chladiva R32 v jednotkách Standard Inverter

Venkovní jednotky	Dodatečné množství chladiva v kg					
Délka potrubního vedení (m)	7	10	15	20	25	30
SUZ-M35VA2	–	0,06	0,16	0,26	–	–
SUZ-M50VA2	–	0,06	0,16	0,26	0,36	0,46
SUZ-M60VA2	–	0,06	0,16	0,26	0,36	0,46
SUZ-M71VA2	–	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.

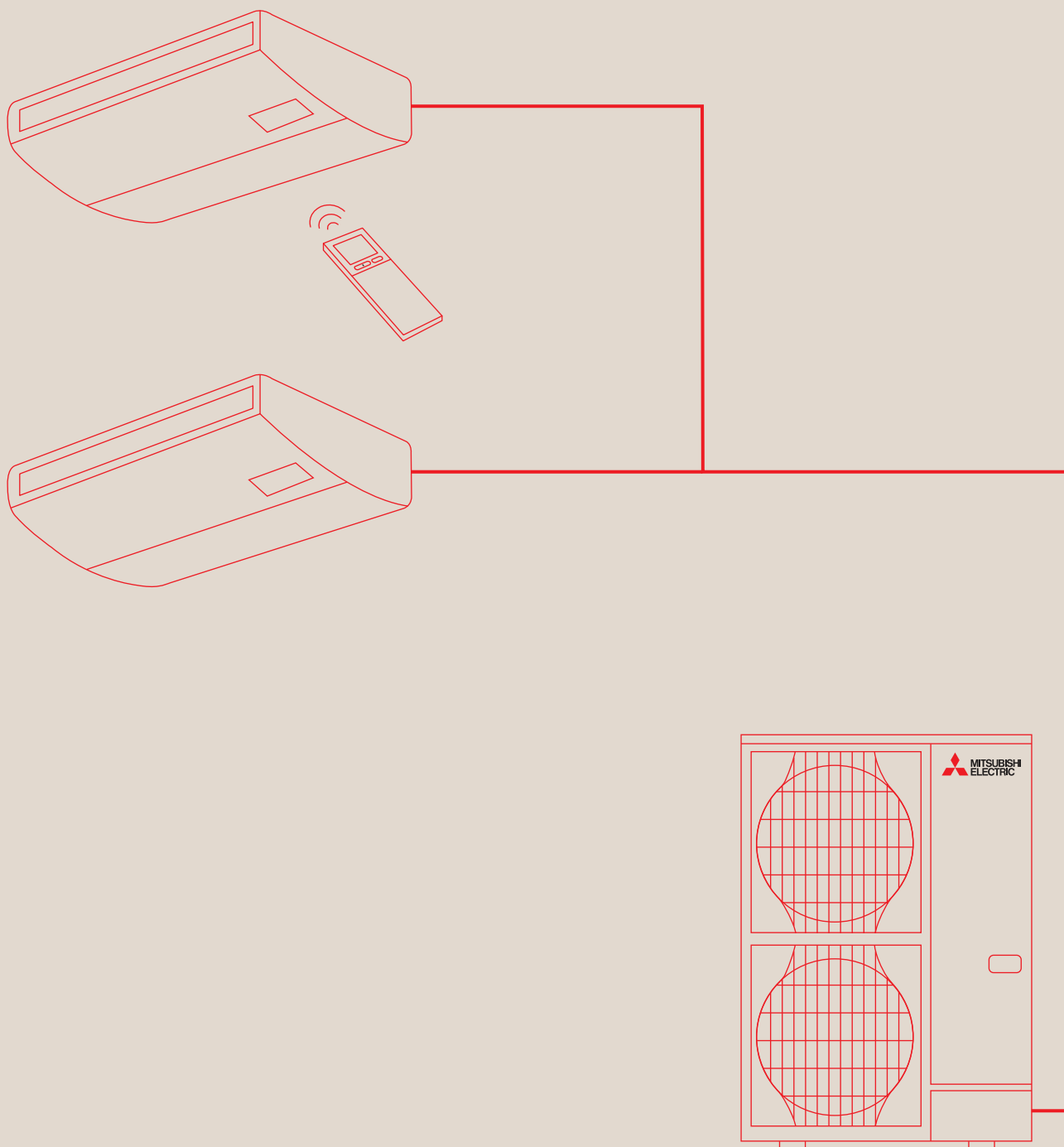
Venkovní jednotky	Dodatečné množství chladiva v kg				
Délka potrubního vedení (m)	31–40	41–50	51–55	56–60	61–65
PUZ-M100YKA3	0,4	0,8	1,0	–	–
PUZ-M125YKA3	0,4	0,8	1,0	1,2	1,4
PUZ-M140YKA3	0,4	0,8	1,0	1,2	1,4
PUZ-M200YDA	0,4	0,8	1,2	1,2	1,6
PUZ-M250YDA	0,6	1,2	1,8	1,8	2,4

## Množství doplňovaného 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-ZM35VKA3	0,15	0,3	–	–	–
PUZ-ZM50VKA3	0,15	0,3	–	–	–
PUZ-ZM60VHA3	0,4	0,8	0,8	–	–
PUZ-ZM71VHA3	0,4	0,8	0,8	–	–
PUZ-ZM100YDA2	–	0,4	0,8	1,4	2,4
PUZ-ZM125YDA2	–	0,4	0,8	1,4	2,4
PUZ-ZM140YDA2	–	0,4	0,8	1,4	2,4
PUZ-ZM200YKA3	0,4	0,8	1,2	1,6	2,9
PUK-ZM250YKA3	0,6	1,2	1,8	bis 2,9 <sup>1</sup>	bis 2,4 <sup>1</sup>

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



## MULTISPLITOVÝ PROVOZ A PŘÍSLUŠENSTVÍ

# MULTISPLITOVÝ SOUČASNÝ PROVOZ

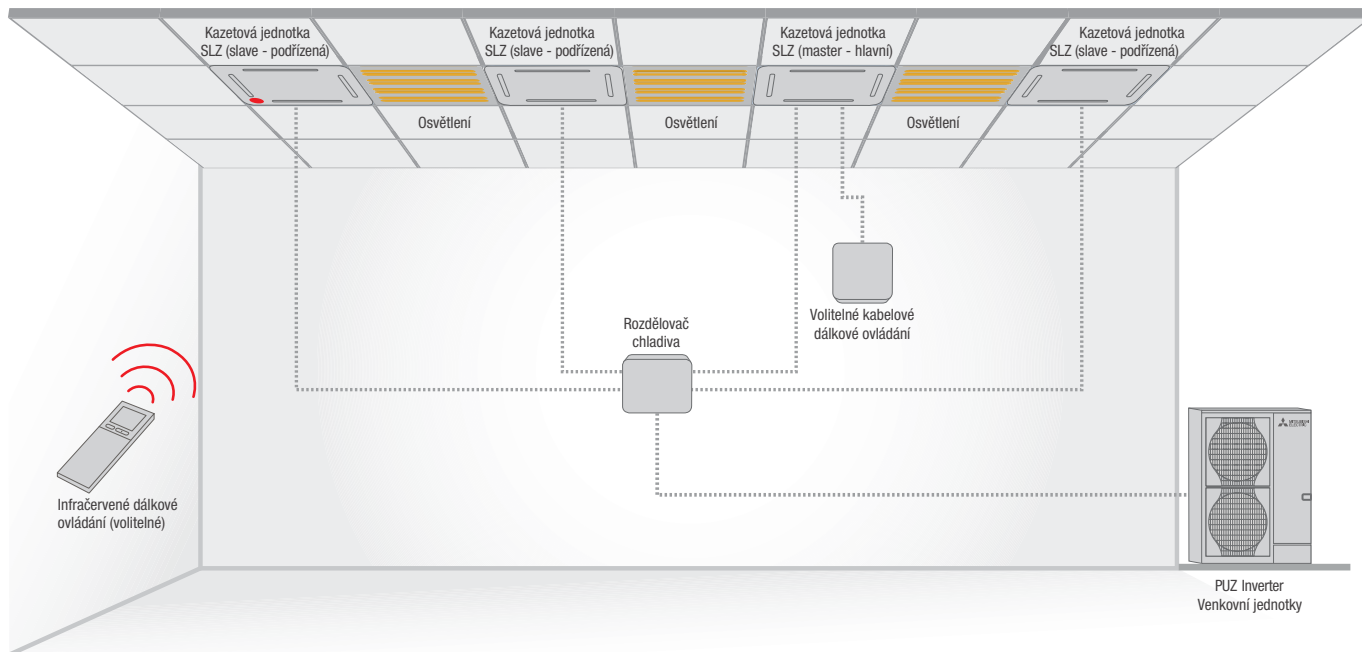
Rozdělovač chladiva

## 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	Duo 50:50 (pro výkony 71–140)		Trio 33:33:33	Quattro 25:25:25:25
Potřebný Refnet	Duo 50:50 (pro výkony 71–140)		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

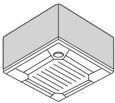
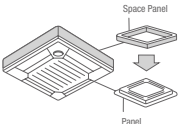
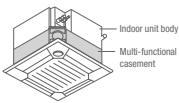
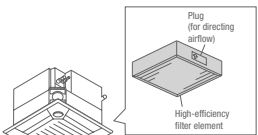
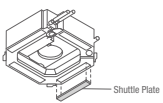

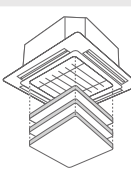
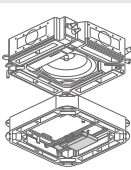
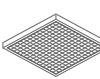
Vnitřní jednotky	Venkovní jednotky	Power-Inverter					
		PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM140YDA2	PUZ-ZM200YKA3	PUZ-ZM250YKA3
4-cestné kazetové jednotky	PLA-ZM35EA3	x2					
	PLA-ZM50EA3		x2		x3	x4	
	PLA-ZM60EA3			x2		x3	x4
	PLA-ZM71EA3				x2		x3
	PLA-ZM100EA3					x2	
	PLA-ZM125EA3						x2
	PLA-M35EA3	x2					
	PLA-M50EA3		x2		x3	x4	
	PLA-M60EA3			x2		x3	x4
	PLA-M71EA3				x2		x3
	PLA-M100EA3					x2	
	PLA-M125EA3						x2
	SLZ-M35FA3	x2	x3	x4	x4		
	SLZ-M50FA3		x2	x3	x3		
SLZ-M60FA3			x2				
Nástěnné jednotky	PKA-M35LAL3	x2					
	PKA-M50LAL3		x2		x3	x4	
	PKA-M60KAL3			x2		x3	x4
	PKA-M71KAL3				x2		x3
	PKA-M100KAL3					x2	
Pods- tropní jednotky	PCA-M35KA3	x2					
	PCA-M50KA3		x2		x3	x4	
	PCA-M60KA3			x2		x3	x4
	PCA-M71KA3				x2		x3
	PCA-M100KA3					x2	
	PCA-M125KA3						x2
	PCA-M71HA3				x2		x3
Potrubní jednotky	PEAD-M35JA3	x2					
	PEAD-M50JA3		x2		x3	x4	
	PEAD-M60JA3			x2		x3	x4
	PEAD-M71JA3				x2		x3
	PEAD-M100JA3					x2	
	PEAD-M125JA3						x2
	SEZ-M35DA3	x2	x3	x4	x4		
	SEZ-M50DA3		x2	x3	x3		
	SEZ-M60DA3			x2			

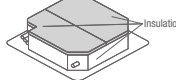
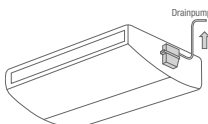
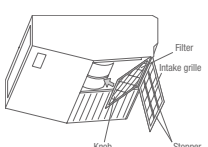
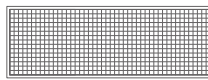
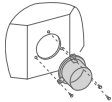
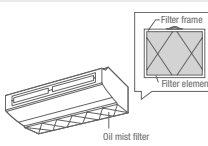
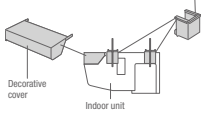



## R32: KOMBINACE JEDNOTEK STANDARD INVERTER V PARALELNÍM MULTISPLITOVÉM PROVOZU


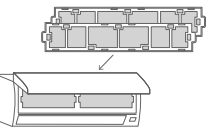
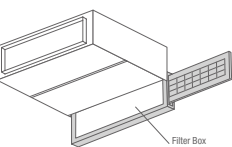
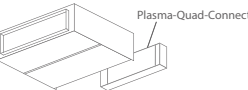
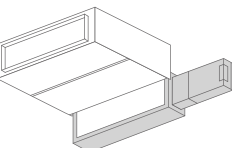
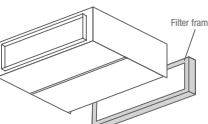
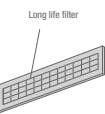
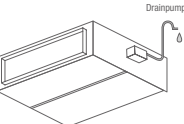
Vnitřní jednotky	Venkovní jednotky	Standard-Inverter							
		PUZ-M100VKA2	PUZ-M100YKA2	PUZ-M125VKA2	PUZ-M125YKA2	PUZ-M140VKA2	PUZ-M140YKA2	PUZ-M200YDA	PUZ-M250YDA
4-cestné kazetové jednotky	PLA-M50EA3	x2	x2			x3	x3	x4	
	PLA-M60EA3			x2	x2			x3	x4
	PLA-M71EA3					x2	x2		x3
	PLA-M100EA3							x2	
	PLA-M125EA3								x2
Nástěnné jednotky	PKA-M35LAL3								
	PKA-M50LAL3	x2	x2			x3	x3	x4	
	PKA-M60KAL3			x2	x2			x3	x4
	PKA-M71KAL3					x2	x2		x3
	PKA-M100KAL3							x2	
Podstropní jednotky	PCA-M35KA3								
	PCA-M50KA3	x2	x2			x3	x3	x4	
	PCA-M60KA3			x2	x2			x3	x4
	PCA-M71KA3					x2	x2		x3
	PCA-M100KA3							x2	
	PCA-M125KA3								x2
Potrubní jednotky	PEAD-M35JA3								
	PEAD-M50JA3	x2	x2			x3	x3	x4	
	PEAD-M60JA3			x2	x2			x3	x4
	PEAD-M71JA3					x2	x2		x3
	PEAD-M100JA3							x2	
	PEAD-M125JA3								x2

## Příslušenství vnitřních jednotek

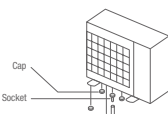
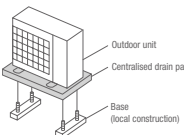
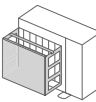
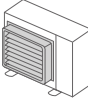
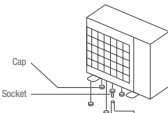
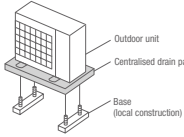
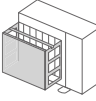
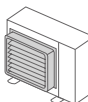
Označení	Popis
PLA-M EA/ZM EA	4-cestné kazetové jednotky
PAC-DV140EA(B)	Pro PLA-(Z)M35-140EA
	<b>Obklad</b> pro čtyřcestnou stropní kazetu pro montáž volně na strop bez podhledu. Celková výška 300 mm.
PAC-SJ65AS-E	Pro PLA-(Z)M35-140EA
	<b>Rámeček dekorativního panelu</b> Umožňuje montáž těchto jednotek do mezistropního prostoru. Požadovaná montážní výška byla snížena o 40 mm.
PAC-SJ41TM-E	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 dekorativní panel. Montážní výška je 135 mm.
PAC-SH59KF-E	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 odlučivosti až 65 %, doba životnosti filtru je cca 2 500 provozních hodin.
*for 4-way cassette units	
PAC-SJ37SP-E	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.
PAC-SE1ME-E	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 lepšímu teplotnímu rozvrstvení bude snížena doba chodu kompresoru a tím i spotřeba elektrické energie.
*for 4-way cassette units	
PLP-6EAJ	Pro PLA-(Z)M35-140EA
	<b>Navijecí zařízení na spouštění filtru</b> Přes dálkové ovládání můžete spustit filtr kazetové jednotky až o 4 metry. Uspadní se tak čištění filtrů ve vysokých místnostech.
PAC-SK51FT-E	Pro PLA-(Z)M35-140EA
	<b>Plasma-Quad-Plus</b> Technologie filtru Plasma-Quad-Plus jako volitelné příslušenství Pro 4-cestné kazetové jednotky. Filtruje pyl, viry, plísň, bakterie, částice PM2,5 a alergeny z okolního vzduchu.
PLA-M EA/ZM EA	4-cestné kazetové jednotky
PAC-SK53KF-E	Pro PLA-(Z)M35-140EA
	<b>Filtr-V-Blocking</b> Zadrží až 99 % ulpívajících virů a dalších škodlivých látek, jako jsou bakterie, plísň a alergeny.

Označení	Popis
PAC-SK36HK-E	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.
PCA-M KA	Podstropní jednotky
PAC-SJ92DM-E	Pro PCA-M35/50KA
PAC-SJ94DM-E	Pro PCA-M60KA
PAC-SJ93DM-E	Pro PCA-M71-140KA
	<b>Čerpadlo kondenzátu</b> Čerpadlo kondenzátu může být integrováno do jednotky a odvádí se jím kondenzát.
PCA-M KA	Podstropní jednotky
PAC-SH88KF-E	Pro PCA-M35/50KA
PAC-SH89KF-E	Pro PCA-M60/71KA
PAC-SH90KF-E	Pro PCA-M100-140KA
	<b>Vysoceúčinný filtr</b> Vysoceúčinným filtrem se dají nahradit standardní filtry v jednotce. Vysoceúčinný a standardní filtr se nedají používat současně.
PAC-SK55KF-E	Pro PCA-M35/50KA
PAC-SK56KF-E	Pro PCA-M60/71KA
PAC-SK57KF-E	Pro PCA-M100-140KA
	<b>Filtr-V-Blocking</b> Zadrží 99 % ulpívajících virů a dalších škodlivých látek, jako jsou bakterie, plísň a alergeny.
PCA-M HA	Nerezové podstropní jednotky
PAC-SF280F-E	Pro PCA-M71HA
	<b>Hrdlo pro připojení přívodu čerstvého vzduchu</b> Hrdlo Pro připojení přívodního potrubí čerstvého vzduchu, ø 200 mm.
PAC-SG38KF-E	Pro PCA-M71HA
	<b>Náhradní filtr</b> Náhradní filtr Pro odlučování oleje, 12 kusů v balení.
PAC-SF81KC-E	Pro PCA-M71HA
	<b>Záslepka dekorativního panelu</b> K instalaci mezi jednotku a strop. Záslepka brání proti vnikání prachu a nečistot
PKA-M LAL/KAL	Nástěnné jednotky
PAC-SK01DM-E	Pro PKA-M35/50LAL(2)
PAC-SL48DM-E	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.

## Příslušenství vnitřních jednotek

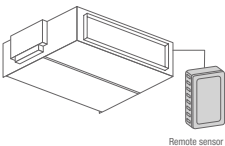
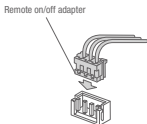
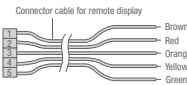
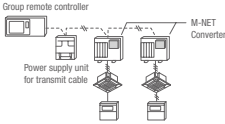
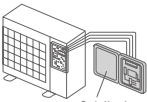
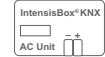

Označení	Popis
<b>MAC-100FT-E</b>	<b>Plasma-Quad-Connect</b> Technologie filtru Plasma-Quad-Plus jako volitelné příslušenství Pro nástěnné jednotky. Filtruje pyl, viry, plísňe, bakterie, částice PM2,5 a alergeny z okolního vzduchu.
<b>MAC-2470FT-E</b>	Pro PKA-M35/50LAL (balení po 10)
<b>MAC-1416FT-E</b>	Pro PKA-M60-100KAL (balení po 10)
	
<b>MAC-2470FT-E</b>	Pro PKA-M35/50LAL (balení po 10)
<b>MAC-1416FT-E</b>	Pro PKA-M60-100KAL (balení po 10)
	
<b>MAC-1416FT-E</b>	<b>Filtr-V-Blocking</b> Zadržuje 99 % uplívajících virů a dalších škodlivých látek, jako jsou bakterie, plísňe a alergeny.
<b>PEAD-M JA/PEA-M LA</b>	<b>Potravní jednotky</b>
<b>PAC-KE92TB-E</b>	Pro PEAD-M35/50JA
<b>PAC-KE93TB-E</b>	Pro PEAD-M60/71JA
<b>PAC-KE94TB-E</b>	Pro PEAD-M100/125JA
<b>PAC-KE95TB-E</b>	Pro PEAD-M140JA
	
<b>MAC-100FT-E<sup>1</sup></b>	Pro PEAD-M35-140JA
	
<b>MAC-100FT-E<sup>1</sup></b>	<b>Plasma-Quad-Connect</b> Technologie filtru Plasma-Quad-Plus jako volitelné příslušenství Pro nástěnné jednotky. Filtruje pyl, viry, plísňe, 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 zezadu
<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>PAC-KE95PTB-E</b>	Pro PEAD-M140JA
	
<b>PEAD-M JA/PEA-M LA</b>	<b>Potravní jednotky</b>
<b>PAC-KE250TB-F</b>	Pro PEA-M <b>Filtrační rámeček</b> Filtrační rámeček je potřeba Pro připojení filtru s dlouhou životností.
	
<b>PAC-KE85LAF</b>	Pro PEA-M <b>Filtr s dlouhou životností</b> Pro osazení filtru s dlouhou životností je potřeba filtrační rámeček PAC-KE250TB-F.
	
<b>PAC-KE06DM-F1</b>	Pro PEA-M <b>Čerpadlo kondenzátu</b> Čerpadlo kondenzátu pro potrubní jednotky.
	


## Příslušenství venkovních jednotek

Označení	Popis
<b>PUZ-M</b>	<b>Venkovní jednotky Standard Inverter</b>
<b>PAC-SG61DS-E</b>	Pro PUZ-M100-140
<b>PAC-SL14DS-E</b>	Pro PUZ-M200/250YDA <b>Ucpávky dna pro odtok kondenzátu</b> Pomocí ucpávek dna pro odtok kondenzátu lze hromadící se kondenzát odvádět na jedno centrální místo.
	
<b>PAC-SH97DP-E</b>	Pro PUZ-M100-140
<b>PAC-SL15DP-E</b>	Pro PUZ-M200/250YDA <b>Vana na kondenzát</b> Vytékající kondenzát je zachycen a odveden na jedno místo. Vana zabráněje vytékání kondenzátu na zem.
	
<b>PAC-SH95AG-E</b>	Pro PUZ-M200/250 jsou potřeba 2 kusy.
<b>PAC-SL13AG-E</b>	Pro PUZ-M200/250YDA <b>Ochranný panel proti větru</b> Pro provoz chlazení až do venkovní teploty -15 °C.
	
<b>PAC-SH96SG-E</b>	Pro PUZ-M100-140VKA/YKA
<b>PAC-SL12SG-E</b>	Pro PUZ-M200/250YDA <b>Výfuková mřížka</b> S výfukovou mřížkou může být proud vzduchu vycházející z jednotky usměrněn nahoru, dolů nebo do strany.
	
<b>PUZ-ZM</b>	<b>Venkovní jednotky Power Inverter</b>
<b>PAC-SJ08DS-E</b>	Pro PUZ-ZM35/50VKA
<b>PAC-SG61DS-E</b>	Pro PUZ-ZM60-250YKA
<b>PAC-SL14DS-E</b>	Pro PUZ-ZM100-140YDA <b>Ucpávky dna pro odtok kondenzátu</b> Pomocí ucpávek dna Pro odtok kondenzátu lze hromadící se kondenzát odvádět na jedno centrální místo.
	
<b>PAC-SG63DP-E</b>	Pro PUZ-ZM35/50VKA
<b>PAC-SG64DP-E</b>	Pro PUZ-ZM60/70VHA
<b>PAC-SL15DP-E</b>	Pro PUZ-ZM100-140YDA
<b>PAC-SH97DP-E</b>	Pro PUZ-ZM200-250YKA <b>Vana na kondenzát</b> Vytékající kondenzát je zachycen a odveden na jedno místo. Vana zabráněje vytékání kondenzátu na zem.
	
<b>PAC-SJ06AG-E</b>	Pro PUZ-ZM35/50VKA
<b>PAC-SH63AG-E</b>	Pro PUZ-ZM60/70VHA
<b>PAC-SL13AG-E</b>	Pro PUZ-ZM100-140YDA
<b>PAC-SH95AG-E</b>	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.
	
<b>PAC-SJ07SG-E</b>	Pro PUZ-ZM35/50VKA
<b>PAC-SG59SG-E</b>	Pro PUZ-ZM60/70VHA
<b>PAC-SL12SG-E</b>	Pro PUZ-ZM100-140YDA
<b>PAC-SH96SG-E</b>	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.
	


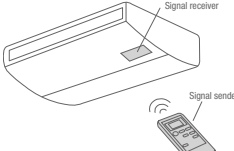

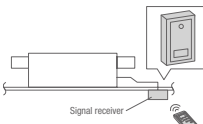


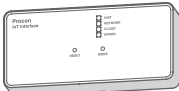
1 Je nutné použít doplňkovou montážní nebo potrubní sadu. Veškeré vaše dotazy rádi zodpovíme.

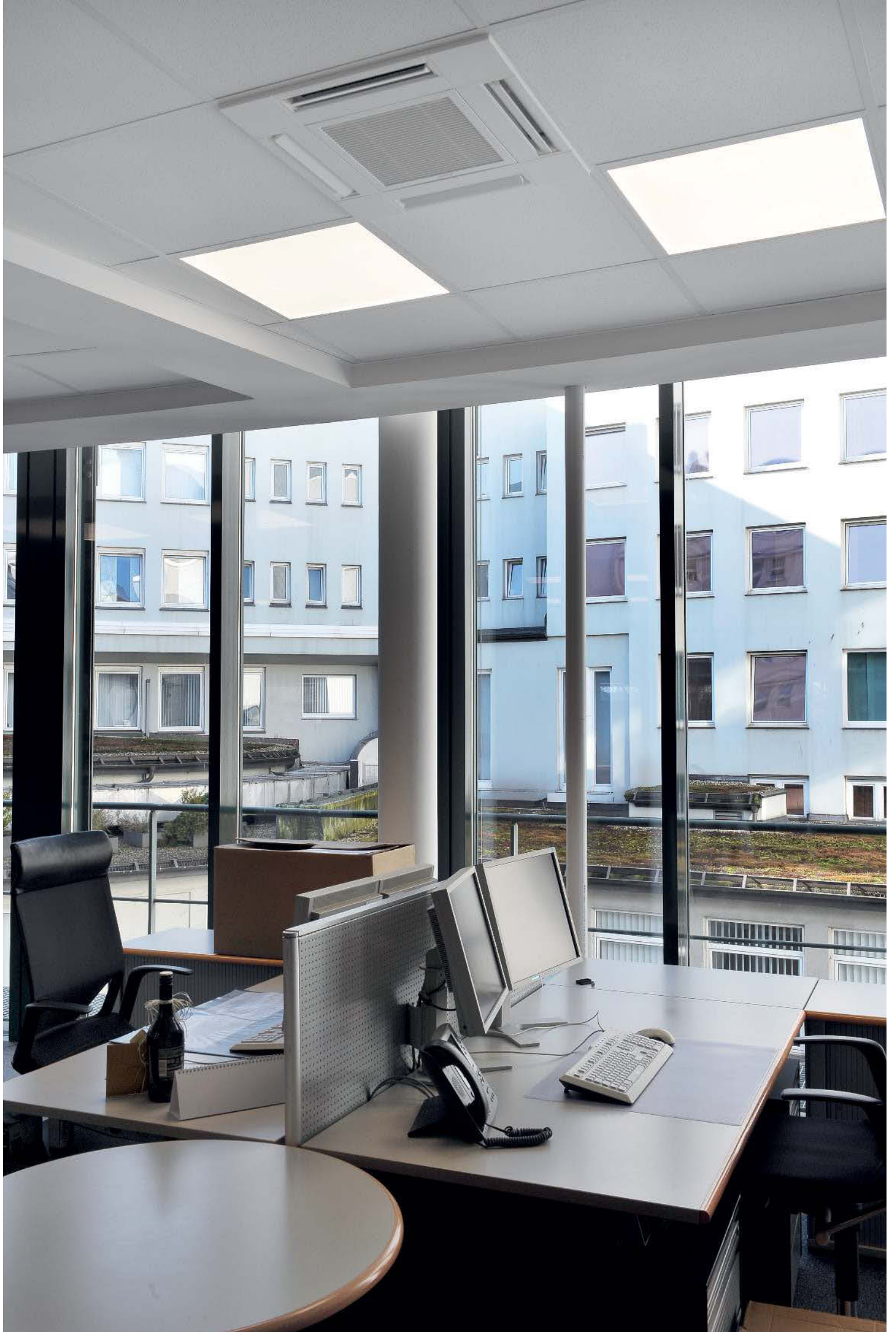
## Příslušenství řídicích systémů

Označení	Popis
<b>Příslušenství řídicích systémů</b>	
<b>PAC-SE42TS-E</b>	<p><b>Externí teplotní čidlo</b></p> <p>Sada se skládá z teplotního čidla, propojovacího 12 metrů dlouhého 2-žilového kabelu a upevňovacího materiálu.</p>  <p>Remote sensor</p>
<b>PAC-SE55RA-E</b>	<p><b>Adaptér pro dálkové zap./vyp.</b></p> <p>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.</p>  <p>Remote on/off adapter</p>
<b>PAC-SA88HA-EP</b>	<p><b>Kabel pro dálkový dohled</b></p> <p>K připojení vnitřních jednotek série Mr. Slim. Poruchové hlášení a stav provozu jsou poskytovány pomocí 12V DC signálu. Tento 12 V signál může být dále napojen k dalšímu zpracování pomocí spínacího relé. Spínací výkon ze strany zákazníka může být maximálně 0,9 W.</p>  <p>Connector cable for remote display</p>
<b>PAC-SK15MA-E</b>	Pro PUZ-ZM35/50VKA
<b>PAC-SJ95MA-E</b>	Pro PUZ-ZM60/70VHA, PUZ-(Z)M100-250YKA
<b>PAC-SL16MA-E</b>	Pro PUZ-ZM100-140YDA
 <p>Group remote controller</p> <p>Power supply unit for transmit cable</p> <p>M-NET Converter</p>	<p><b>Převodník A/M Net</b></p> <p>Pro všechny venkovní jednotky série Mr. Slim. Tento A/M síťový převodník umožňuje výměnu dat mezi jednotkami řady Mr. Slim s řízením A-Control a jednotkami řady City Multi s M-Net komunikací. Tímto způsobem můžeme klimatizační jednotky série Mr. Slim jednoduše připojit k systémům City Multi. Je potřeba jeden převodník na jednu venkovní jednotku Mr. Slim.</p>
<b>PAC-SK52ST</b>	<p><b>Servisní displej</b></p> <p>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.</p>  <p>Control/service</p>
<b>ME-AC/KNX1</b>	<p><b>KNX rozhraní</b></p> <p>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.</p>  <p>IntensisBox KNX AC Unit</p>
<b>ME-AC-MBS-1</b>	<p><b>Modbus</b></p> <p>Rozhraní pro připojení systémů série Mr. Slim do Modbus systémového řízení budov. Připojení se provádí na konektor ve vnitřní klimatizační jednotce. Rozsah funkcí závisí na projektu.</p>  <p>AC Unit IntensisBox</p>

Označení	Popis
<b>Příslušenství řídicích systémů</b>	
<b>ME-AC-BAC-1</b>	<p><b>Rozhraní BACnet</b></p> <p>Rozhraní pro připojení systémů série Mr. Slim do systémového řízení budov BACnet. Připojení se provádí k vnitřní jednotce. Rozsah funkcí závisí na projektu.</p>  <p>IntensisBox</p>
<b>PAR-SL103A-E</b>	Pro PLA-M EA/ZM35-140EA
<b>PAR-SE9FA-E</b>	Pro PLA-M EA/ZM35-140EA
<b>PAR-SL94B-E</b>	Pro PCA-M35-140KA
<b>PAR-SL97A-E</b>	Pro SEZ/PEAD/PEA/PSA/PCA
<b>PAR-SA9CA-E</b>	Pro SEZ/PEAD/PEA/PSA/PCA
<b>PAR-42MAAB</b>	Pro PKA-M35/50LAL, PKA-M60-100KAL
<b>PAC-SH29TC-E</b>	Pro PKA-M35/50LAL, PKA-M60-100KAL
<b>CL-HA1-A1</b>	Pro PKA-M35/50LAL, PKA-M60-100KAL

<b>PAR-SE9FA-E</b>	<p><b>Infračervený přijímač</b></p> <p>Infračervený přijímač se umístí přímo do dekoračního panelu. K ovládání je nutné infračervené dálkové ovládání PAR-SL103A-E.</p> 
<b>PAR-SE9FA-E</b>	<p><b>Infračervené dálkové ovládání (Vysílač + přijímač)</b></p> <p>Sada infračerveného dálkového ovládání obsahuje vysílač, držák na stěnu a přijímač, který se nasadí na spodní stranu pláště jednotky.</p>  <p>Signal receiver</p> <p>Signal sender</p>
<b>PAR-SL97A-E</b>	<p><b>Infračervené dálkové ovládání</b></p> <p>Infračervené dálkové ovládání určené k ovládání jednotek. Dodatečně je potřeba infračervený přijímač PAR-SA9CA-E.</p> 
<b>PAR-SA9CA-E</b>	<p><b>Infračervený přijímač</b></p> <p>Externí infračervený přijímač určený k montáži na omítku.</p>  <p>Signal receiver</p>
<b>PAR-42MAAB</b>	<p><b>Deluxe kabelové dálkové ovládání</b></p> <p>Deluxe kabelové dálkové ovládání s podsvícením a týdenním časovačem.</p> 
<b>PAC-SH29TC-E</b>	<p><b>Kit pro připojení kabelového ovládání</b></p> <p>Umožňuje připojení kabelového ovládače k nástěnným jednotkám.</p> 
<b>CL-HA1-A1</b>	<p><b>Adaptér IoT</b></p> <p>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).</p>  <p>Product information</p>



## PŘEHLED PŘÍSLUŠENSTVÍ

Vnitřní jednotky	Filtr							Speciální příslušenství pro čtyřcestné podstropní kazetové jednotky					
	Vysoce výkonný filtr <sup>6</sup>	Filtrační box/ Rám filtru	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect <sup>6</sup>	Potrubní kus pro čtyřvrstvý plazmový filtr Connect	Montážní sada pro MAC-100FT-E (sání vzadu/ sání dole)	Filtr V-Bloking 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	Navijecí zařízení pro spuštění filtru
	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-M35EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E							
PLA-M50EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E							
PLA-M60EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E							
PLA-M71EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E							
PLA-M100EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E							
PLA-M125EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E							
PLA-M140EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E							
PLA-ZM35EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E							
PLA-ZM50EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E							
PLA-ZM60EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E							
PLA-ZM71EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E							
PLA-ZM100EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E							
PLA-ZM125EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E							
PLA-ZM140EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E			PAC-SK53KF-E							
<b>Potrubní jednotky</b>													
PEAD-M35JA3		92TB-E	MAC-100FT-E7	92	•								
PEAD-M50JA3		92TB-E	MAC-100FT-E7	92	•								
PEAD-M60JA3		93TB-E	MAC-100FT-E7	93	•								
PEAD-M71JA3		93TB-E	MAC-100FT-E7	93	•								
PEAD-M100JA3		94TB-E	MAC-100FT-E7	94	•								
PEAD-M125JA3		94TB-E	MAC-100FT-E7	94	•								
PEAD-M140JA3		95TB-E	MAC-100FT-E7	95	•								
PEA-M200LA2		250TB-F											
PEA-M250LA2		250TB-F											
<b>Nástěnné jednotky</b>													
PKA-M35LAL3			MAC-100FT-E			MAC-2470FT-E							
PKA-M50LAL3			MAC-100FT-E			MAC-2470FT-E							
PKA-M60KAL3			MAC-100FT-E			MAC-1416FT-E							
PKA-M71KAL3			MAC-100FT-E			MAC-1416FT-E							
PKA-M100KAL3			MAC-100FT-E			MAC-1416FT-E							
<b>Podstropní jednotky</b>													
PCA-M35KA3	88					PAC-SK55KF-E							
PCA-M50KA3	88					PAC-SK55KF-E							
PCA-M60KA3	89					PAC-SK56KF-E							
PCA-M71KA3	89					PAC-SK56KF-E							
PCA-M100KA3	90					PAC-SK57KF-E							
PCA-M125KA3	90					PAC-SK57KF-E							
PCA-M140KA3	90					PAC-SK57KF-E							
PCA-M71HA3							•						
<b>Stojanové jednotky</b>													
PSA-M71KA2													
PSA-M100KA2													
PSA-M125KA2													
PSA-M140KA2													

- Vnitřní jednotky Mr.Slim v kombinaci s jednotkami SUZ nebo MXZ
- K montáži je nutná přípojovací sada čerstvého vzduchu PAC-SJ41TM-E
- Nelze použít s dálkovým ovládním s infračerveným přenosem

- Je vyžadován model PAC-SH29TC-E
- Nelze použít skupinové ovládní
- Lze použít společně s MAC-100FT-E; PAC-SK36HK-E nebo PAC-SK53KF-E

- Je nutné použít doplňkovou montážní sadu nebo potrubní kus.
- K montáži je nutné použít rám filtru PAC-KE250TB-E

Volitelné možnosti	Rozdělovač – refnet			Deflektor	Člona na ochranu proti větru	Příslušenství pro kondenzát		M-NET Interface	Servisní displej	Adaptér režimu Super Silent
	Duo	Trío	Quattro			Ucpávky dna	Kondenzátní vana			
Venkovní jednotky	MSDD-50**	MSDT11R3-E	MSDF-111R2-E	PAC-**	PAC-**	PAC-**	PAC-**	PAC-**	PAC-SK52ST	PAC-S063MA-E
<b>Standard Inverter (R32)</b>										
PUZ-M100VKA2	TR2-E			SH96SG-E <sup>1</sup>	SH95AG-E <sup>1</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-M100YKA2	TR2-E			SH96SG-E <sup>1</sup>	SH95AG-E <sup>1</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-M125VKA2	TR2-E			SH96SG-E <sup>1</sup>	SH95AG-E <sup>1</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-M125YKA2	TR2-E			SH96SG-E <sup>1</sup>	SH95AG-E <sup>1</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-M140VKA2	TR2-E	•		SH96SG-E <sup>1</sup>	SH95AG-E <sup>1</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-M140YKA2	TR2-E	•		SH96SG-E <sup>1</sup>	SH95AG-E <sup>1</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-M200YDA	WR2-E	•	•	SL12SG-E	SL13AG-E	SL14DS-E	SL15DP-E	SL16MA-E	•	•
PUZ-M250YDA	WR2-E	•	•	SL12SG-E	SL13AG-E	SL14DS-E	SL15DP-E	SL16MA-E	•	•
<b>Power Inverter (R32)</b>										
PUZ-ZM35VKA3				SJ07SG-E	SJ06AG-E	SJ08DS-E	SG63DP-E	SK15MA-E	•	
PUZ-ZM50VKA3				SJ07SG-E	SJ06AG-E	SJ08DS-E	SG63DP-E	SK15MA-E	•	
PUZ-ZM60VHA3				SG59SG-E	SH63AG-E	SG61DS-E	SG64DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-ZM71VHA3	TR2-E			SG59SG-E	SH63AG-E	SG61DS-E	SG64DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-ZM100YDA2	TR2-E	•	•	SL-12SG-E	SL13AG-E	SL14DS-E	SL15DP-E	SL16MA-E	•	•
PUZ-ZM125YDA2	TR2-E	•	•	SL-12SG-E	SL13AG-E	SL14DS-E	SL15DP-E	SL16MA-E	•	•
PUZ-ZM140YDA2	TR2-E	•	•	SL-12SG-E	SL13AG-E	SL14DS-E	SL15DP-E	SL16MA-E	•	•
PUZ-ZM200YKA3	WR2-E	•	•					SJ95MA		
PUZ-ZM250YKA3	WR2-E	•	•					SJ95MA		

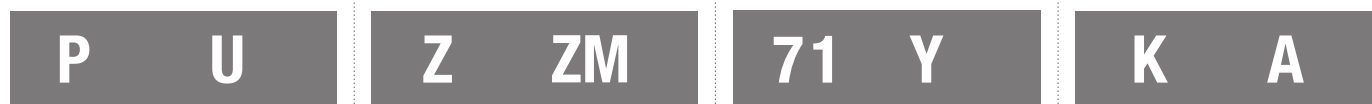
1 2 kusy pro každou venkovní jednotku



# PROVOZNÍ PODMÍNKY

Série Mr. Slim

## System značení

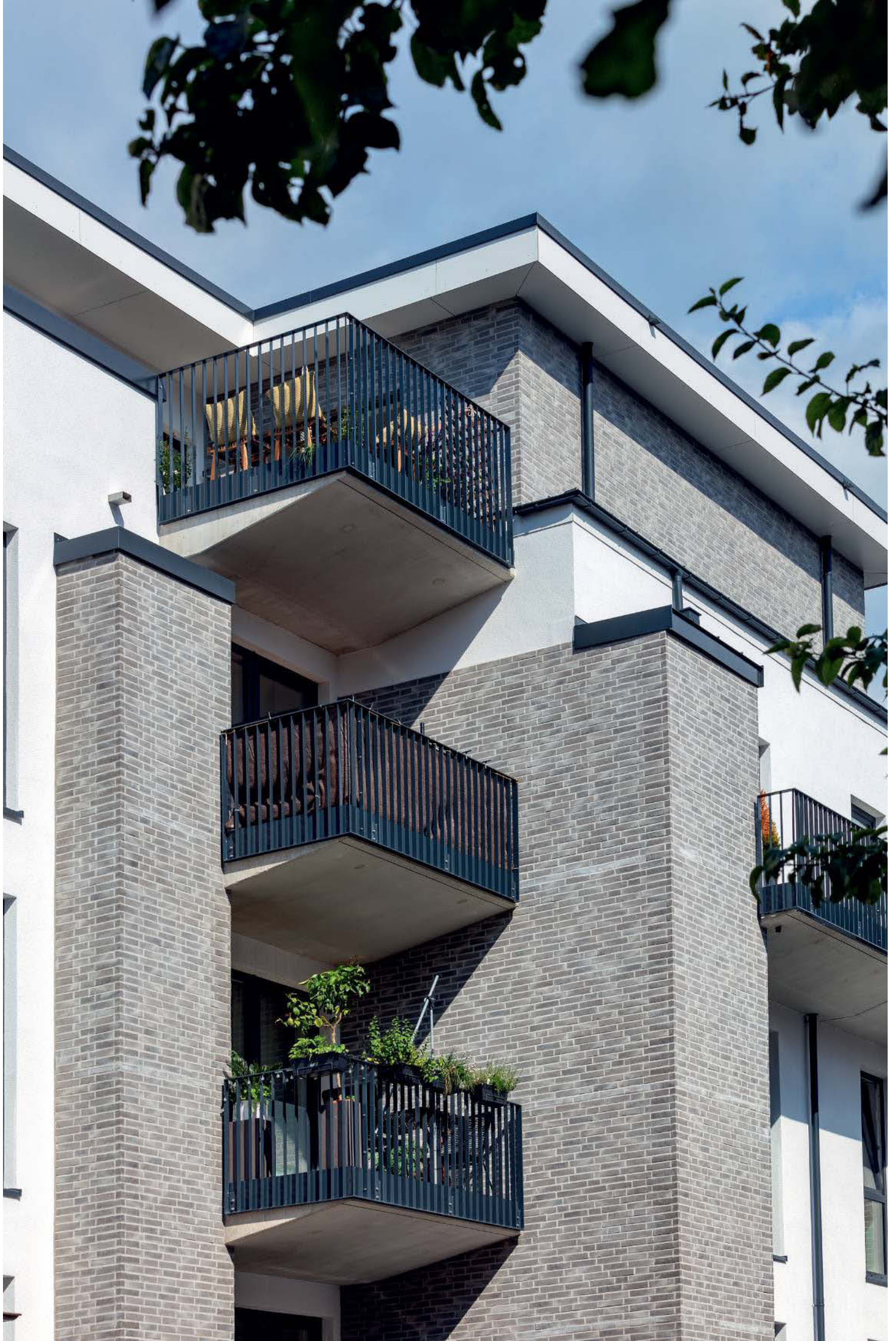


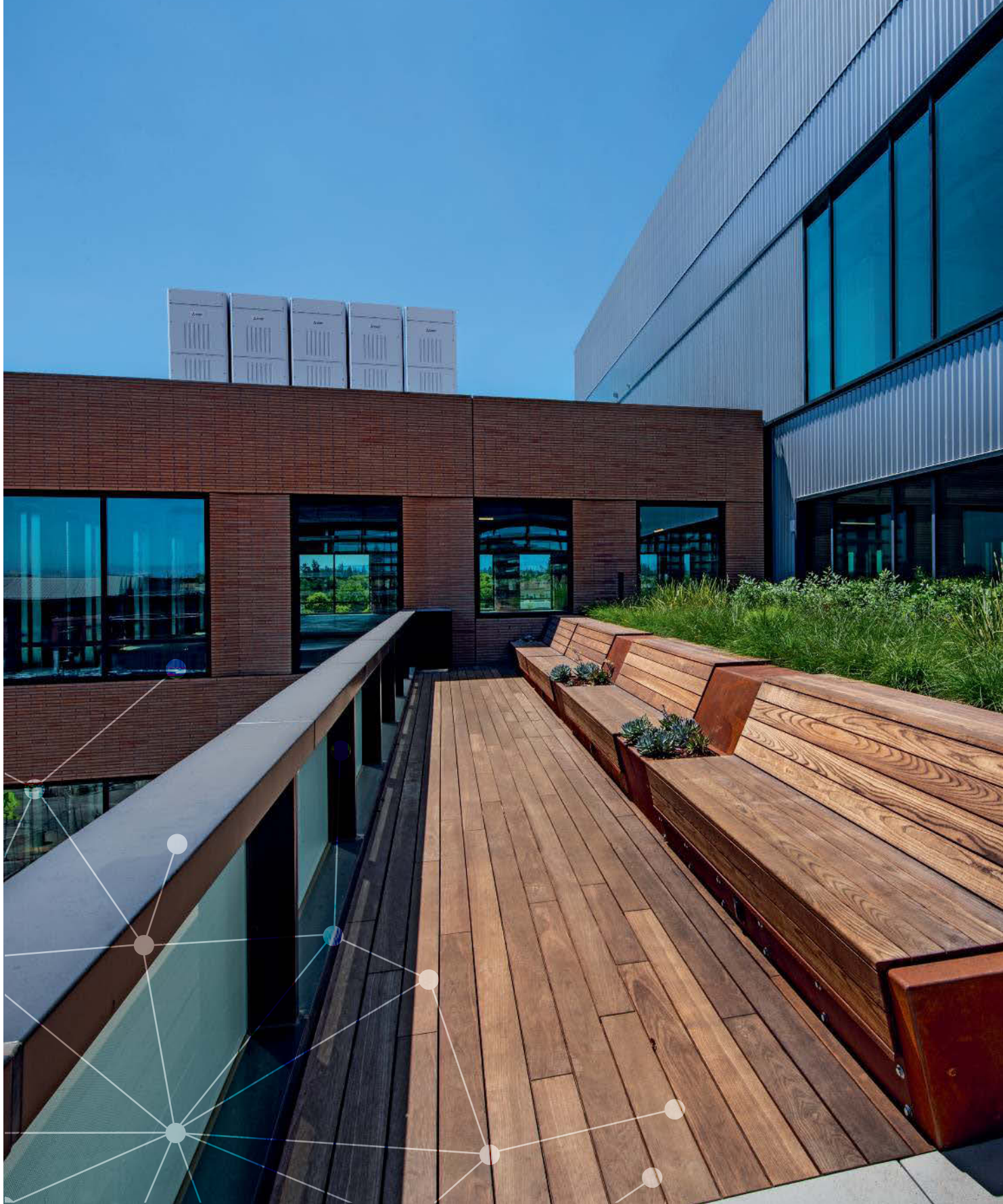
Serie	Model	Invertor	RP = Power Inverter R410A	výkonová řada v kilowattech (7,1 kW)	V = 50 Hz, 230 V 1 fáze	Generace	Řízení A-Control
P = P-série S = S-série	U = venkovní jednotka K = nástěnná jednotka C = podstropní jednotka L = kazetová jednotka E = potrubní jednotka S = stojanová jednotka	ZM = Power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

## Podmínky měření klimatizačních zařízení Mitsubishi Electric

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

Délka vedení chladiva (jedním směrem) 5 m,  $\Delta H=0$  m. Hladina akustického tlaku 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

<b>Všeobecné informace o produktech</b>		<b>Systémová řešení</b>	
Výhody a vlastnosti	134	Booster jednotka	196
Práce se systémy R32 VRF	140	AHU kit - sada pro připojení k VZT jednotkám	197
<b>VRF s R32</b>		Multisplitové branch boxy	199
Přehled vnitřních jednotek R32 & R410A	144	<b>Příslušenství</b>	
Přehled venkovních jednotek R32	145	Příslušenství vnitřních jednotek	200
Přehled funkcí	146	Příslušenství venkovních jednotek	202
<b>Řada Y R32</b>		Příslušenství řídicích systémů	203
Kompaktní jednotka Y (PUMY (S)M)	147	Vedení chladiva	204
High COP jednotky Y (PUHY-EM)	148	Provozní podmínky	205
Standardní jednotky Y (PUHY-M)	150		
<b>Řada R2 R32</b>			
High COP jednotky R2 (PURY-EM)	152		
Standardní jednotka R2 (PURY-M)	154		
BC-Controller	156		
Detektor úniku chladiva a další příslušenství	157		
<b>Vnitřní jednotky R32</b>			
Kazetové jednotky	158		
Nástěnné jednotky	161		
Podstropní jednotky	162		
Potrubní jednotky	163		
Branch boxy PAC-MMK	166		
<b>VRF s R410A</b>			
Přehled vnitřních jednotek R410A	168		
Přehled funkcí	169		
Přehled venkovních jednotek R410A	170		
<b>Řada Y R410A</b>			
Kompaktní jednotky Y (PUMY)	172		
Standardní jednotky Y (PUHY-P)	175		
Vodou chlazené jednotky WY (PQHY)	179		
<b>Řada R2 R410A</b>			
Standardní jednotky R2 (PURY-P)	182		
Vodou chlazené jednotky WR2 (PQRY)	185		
BC-Controller	187		
<b>Vnitřní jednotky R410A</b>			
Kazetové jednotky	189		
Nástěnné jednotky	192		
Parapetní jednotky	193		



## VÝHODY A VLASTNOSTI

### Produktová řada pro náročné projekty

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

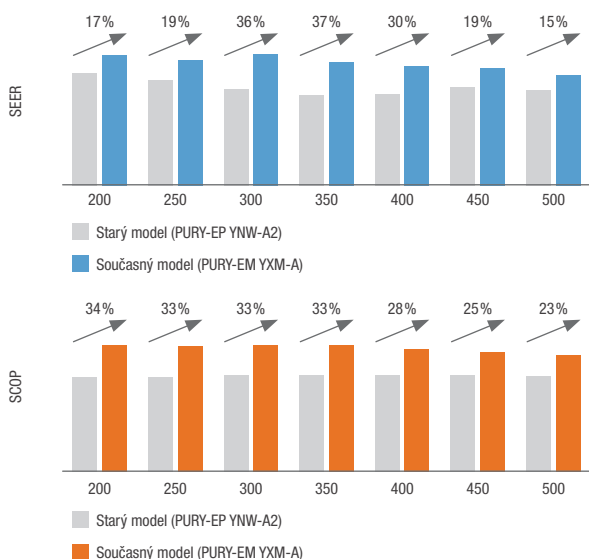
### Energeticky úsporné konstrukční řešení

Díky svým základním funkcím, nejmodernějším kompresorům a vyspělým ventilátorům jsou systémy VRF vysoce účinné. K tomu přispívá i konstrukční řešení modulů, které využívá třístranný 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.

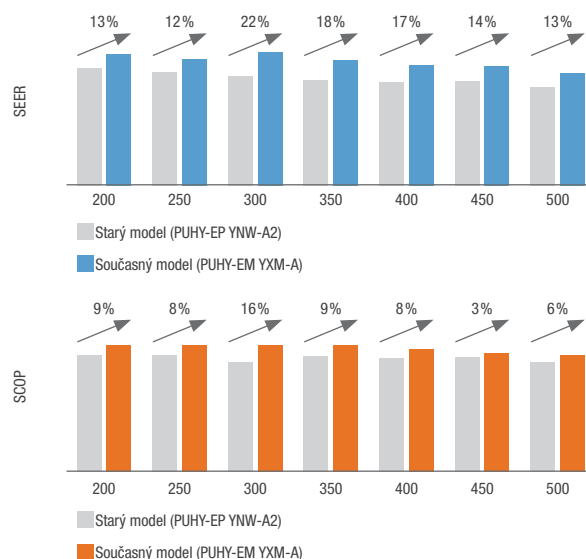
### Výkony špičkové třídy šetřící energii

Nová série YXM dosahuje nejlepších sezónních hodnot účinnosti a splňuje všechny legislativní požadavky na energeticky účinnou techniku řízení prostředí budov. Díky nově vyvinutému vertikálnímu tepelnému výměníku s plochými trubičkami (VFT), optimalizované technologii ventilátorů a použití chladiva R32 tato řada dosahuje nejlepších hodnot SEER (sezónní koeficient energetické účinnosti chlazení) a SCOP (sezónní koeficient energetické účinnosti vytápění). Tyto hodnoty zaručují mimořádně nízkou spotřebu energie při chlazení i vytápění a přispívají k výraznému omezení provozních nákladů.

R2 Série



Y Série





### Optimalizace a snadná údržba

Série YXM byla systematicky navržena s ohledem na snadnou údržbu a pohodlný servis. Všechny elektronické součásti jsou snadno přístupné z přední strany venkovní jednotky bez nutnosti demontáže dalších dílů. To umožňuje rychlý přístup ke všem relevantním součástem, což výrazně zkracuje dobu potřebnou pro revize a opravy.

### Nový tepelný výměník VFT pro maximální účinnost

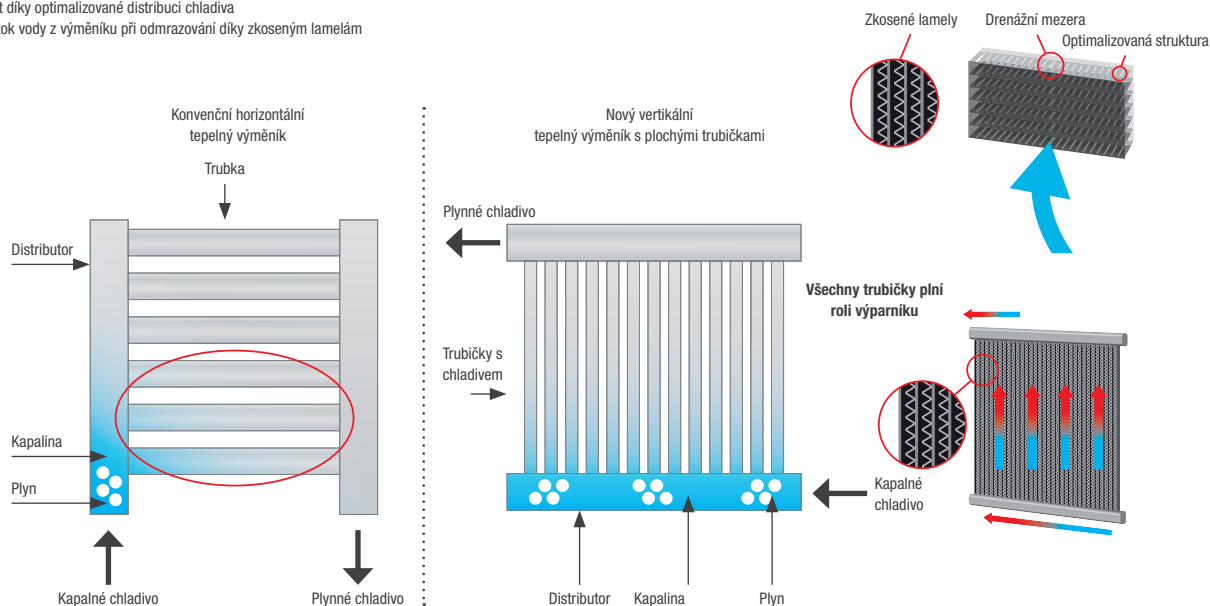
Série YXM staví na nově vyvinutém, patentovaném vertikálním tepelném výměníku s plochými trubičkami (Vertical Flat Tubes) z hliníku. Vzhledem ke kompaktnímu vertikálnímu uspořádání a účinné distribuci chladiva dochází k jeho rovnoměrnému vypařování (nebo kondenzaci v režimu vytápění) a zvyšuje se tak celková účinnost. Způsob konstrukce nového výměníku zvyšuje i jeho užitečnou plochu a zároveň umožňuje i snížení celkového množství použitého chladiva – vše pro maximální účinnost a nižší provozní náklady.

### Robustní, hygienický a výkonově optimalizovaný

Tepelný výměník má antikorozi povrchovou úpravu a je rozdělen na několik segmentů, které lze dle potřeby zapínat nebo vypínat. Hladké lamely zamezují usazování nečistot, zatímco drenážní otvory a speciální zkosená struktura zajišťují rychlý odtok vody při odmrazovacích cyklech. Výsledek: lepší přenos tepla, spolehlivé odmrazování a dlouhá životnost – i za obtížných provozních podmínek.

#### Hlavní vlastnosti / nové funkce

- Nový patentovaný tepelný výměník s plochými trubičkami (VFT)
- Vyšší účinnost díky optimalizované distribuci chladiva
- Vylepšený odtok vody z výměníku při odmrazování díky zkoseným lamelám





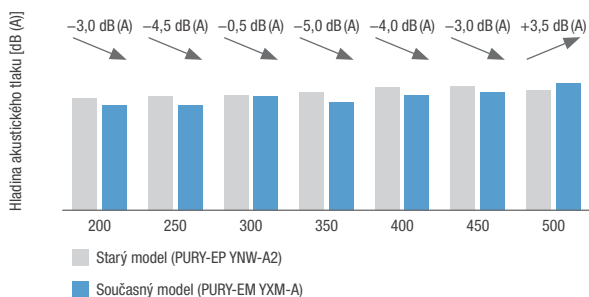
## VÝHODY A VLASTNOSTI

### Variabilně nastavitelný tichý režim

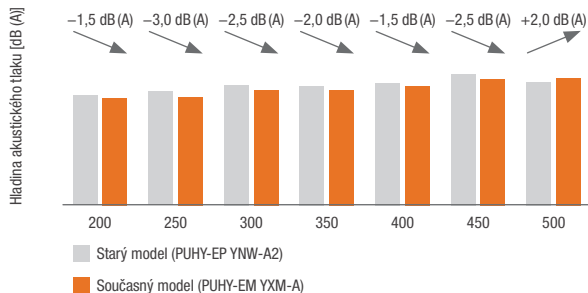
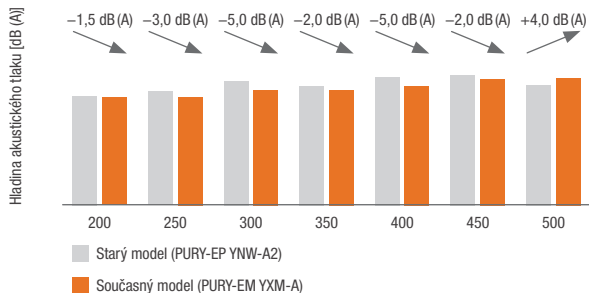
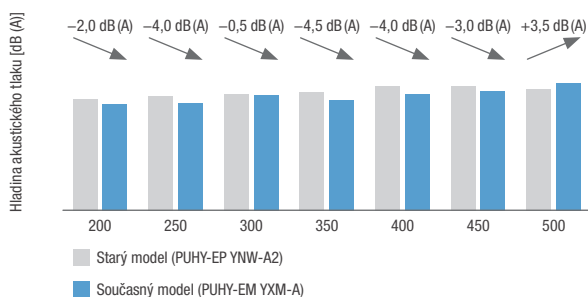
Standardní funkce, režim nízké hluchosti, má čtyři možnosti nastavení. Včetně jmenovitých otáček ventilátoru lze nyní pomocí DIP switchů u venkovní jednotky zapnout pět různých úrovní nastavení.

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

Série R2

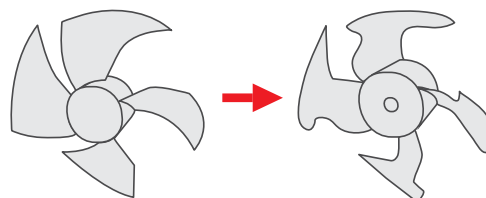


Série Y



### Optimalizovaný ventilátor

Vylepšený, nově vyvinutý ventilátor s upraveným tvarem lopatek snižuje turbulenci vzduchu, tlumí hluk a zvyšuje účinnost zařízení.



Konvenční ventilátor (YNW)

Nově vyvinutý ventilátor (YXM)



### 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.

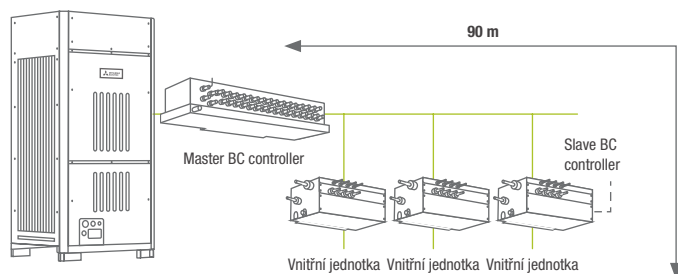
### Vyšší flexibilita

Možná délka vedení od hlavního BC controlleru 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.

Umožňuje připojení až 11 podřízených BC controllerů



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

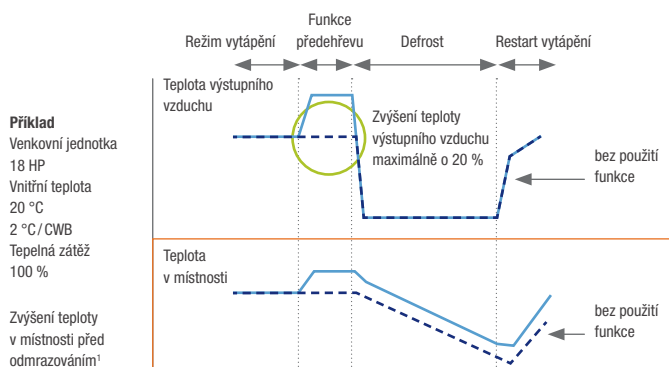


## VÝHODY A VLASTNOSTI

### 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 pociťovat výraznější pokles teploty v místnosti.

#### Funkce předehřevu ON / OFF



### Praktické připojení USB

Až doposud bylo možné data zobrazit pouze pomocí servisního nástroje. U aktuálního modelu lze naopak data rychle a pohodlně stáhnout a vyvolat také přes USB1. Díky této novince již není nutné mít neustále k dispozici počítač s nainstalovaným servisním nástrojem. Další výhodou je zkrácení doby instalace a vyšší míra uživatelského komfortu. Software tak lze v paměti nahrát a nahradit pohodlně přes USB. Kromě toho lze provozní data uložit po dobu až čtyř dní. Po výskytu chyby se do USB úložiště 2 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.

<sup>1</sup> V případě maximální konfigurace venkovních a vnitřních jednotek.

<sup>2</sup> 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.

V závislosti na bezpečnostní zóně je nutno přijmout 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 přijmout?

Pomůže Vám s tím naše kalkulačka chladiv A2L.

## PUMY R32

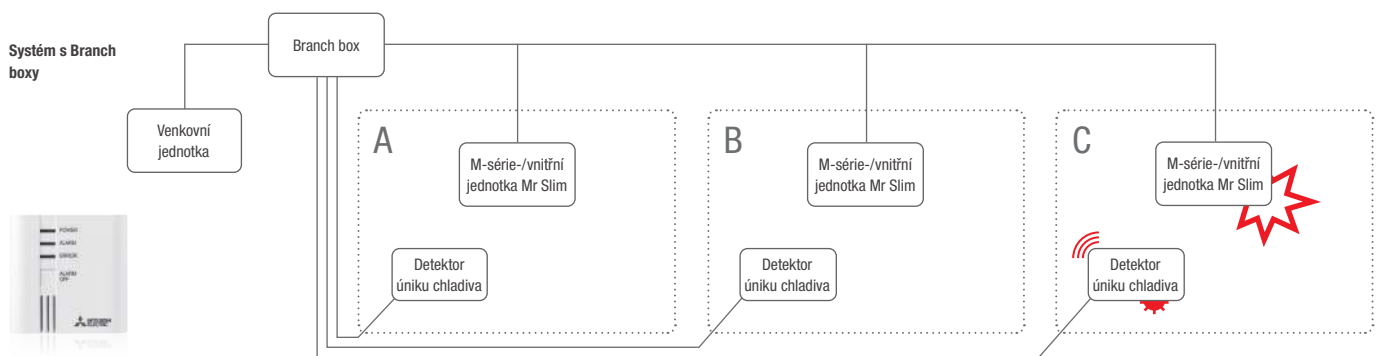
V zásadě existují dva typy systémů: Systémy s vnitřními jednotkami řady M a Mr. Slim (prostřednictvím připojovacích boxů PAC-MMK\*\*BC) a systémy s vnitřními jednotkami City Multi VRF.

Jednotka PUMY-(S)M s R32 je navržena tak, aby mohla splňovat 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, a zároveň EN378 (s dalšími volitelnými součástmi).

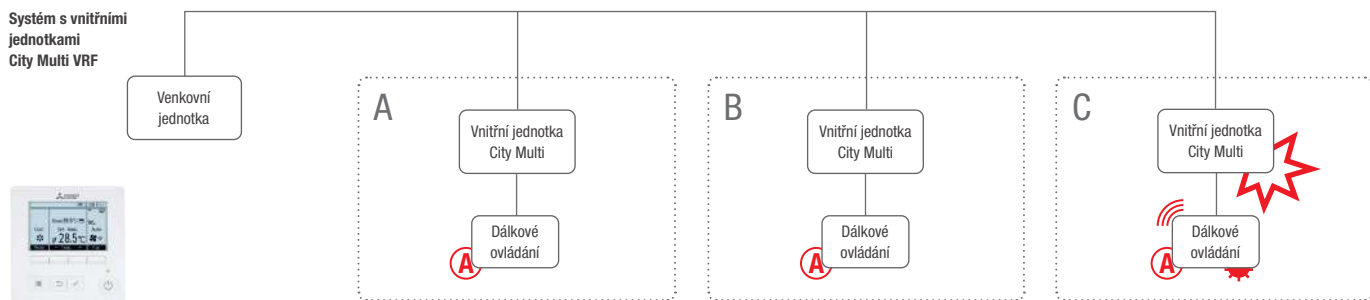
V systému s připojovacím boxem PAC-MMK\*\*BC jsou detektory úniku chladiva připojeny přímo k připojovacímu boxu. Detektory musí být umístěny ve výšce maximálně 300 mm nad podlahou, protože uvolněné chladivo je těžší než vzduch a hromadí se v blízkosti podlahy.

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.



**Detektor úniku chladiva**  
Systém: Branch box

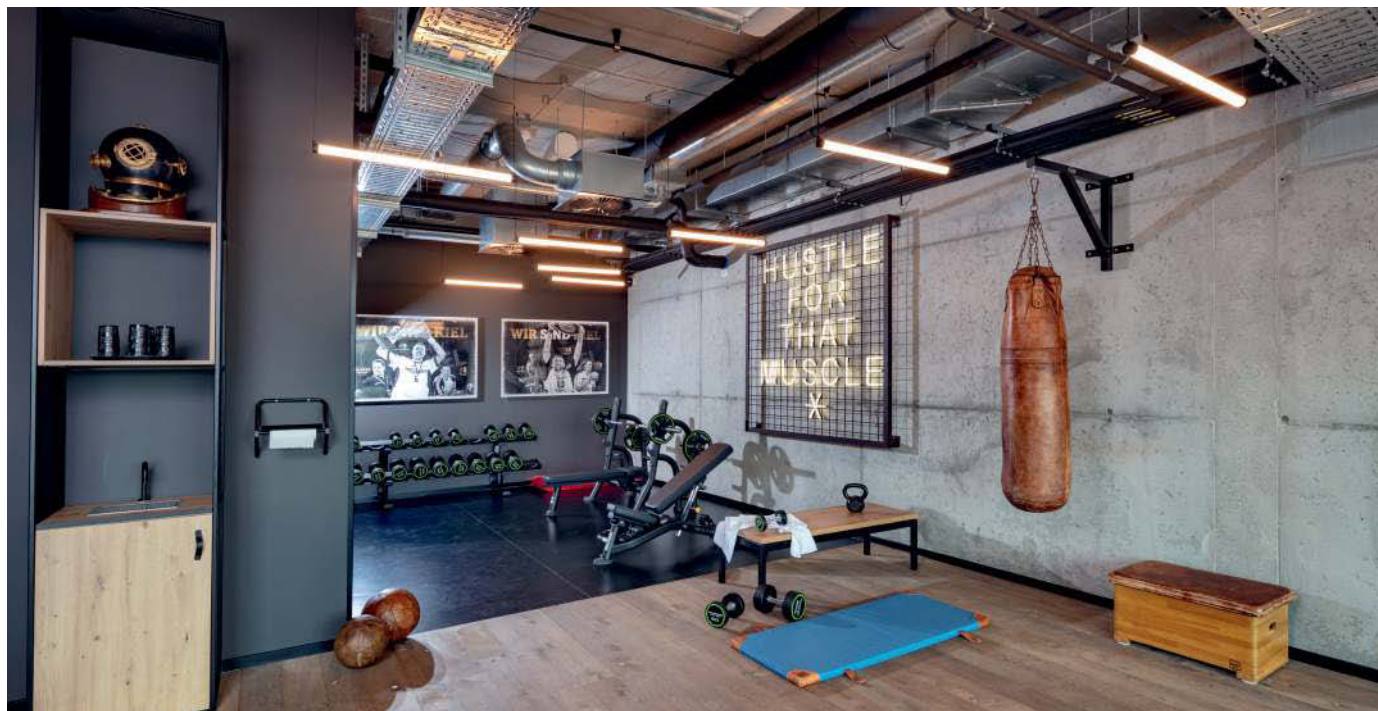


**Dálkové ovládání**  
Systém: Klasický rozvod chladiva

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

Výstup alarmu lze také „poslat“ do dohledového centra. To lze provést u systému s vnitřními jednotkami M-série a Mr. Slim (pomocí připojovacích boxů PAC-MMK\*\*BC) i u sys-

témů 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.



## CITY MULTI YXM

### Integrované řízení rizik pro maximální bezpečnost

V moderních klimatizačních jednotkách jsou klíčovými faktory bezpečnost a spolehlivost – zejména v kritických prostředích, jako jsou hotely, kanceláře nebo veřejné budovy. Společnost Mitsubishi Electric nabízí systém City Multi YXM, který kromě maximální účinnosti zajišťuje také komplexní integrované řízení rizik.

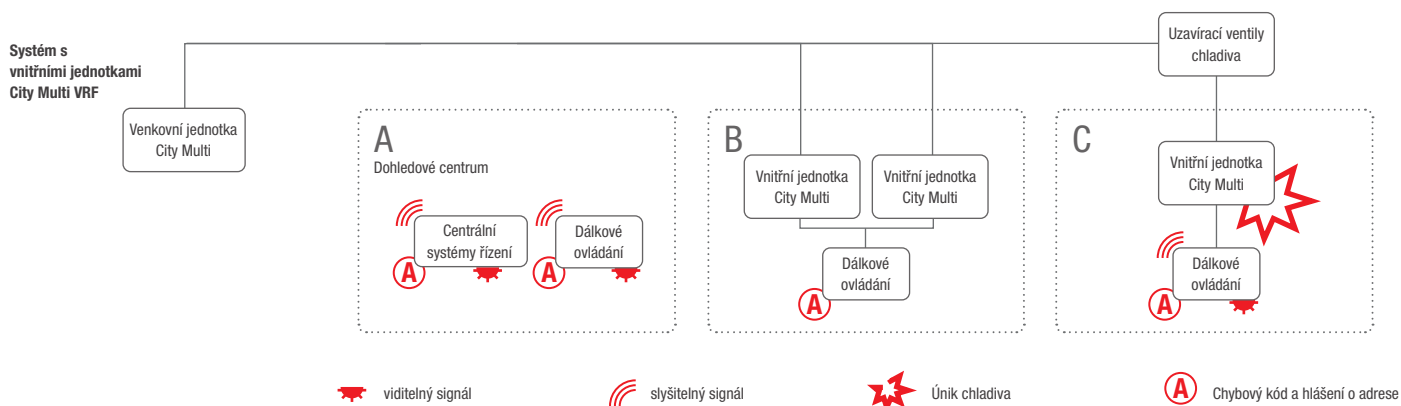
Inovativní koncepce sérií Y a R2 zajišťují soulad se všemi zákonnými předpisy a využívají inteligentní senzory, alarmy a volitelné uzavírací mechanismy pro rychlou a spolehlivou reakci. Celá série YXM je koncipována tak, aby splňovala požadavky norem IEC 60335-2-40 a EN378 (s dalšími volitelnými doplňkovými součástmi).

### Koncept YXM série Y – Volitelné uzavírací ventily

Série Y vyniká modulárním bezpečnostním konceptem, který lze flexibilně přizpůsobit všem projektovým požadavkům.

- **Integrované senzory:** Každá vnitřní jednotka obsahuje senzor úniku chladiva, který je neustále aktivní.
- **Správa alarmů:** V případě netěsnosti se přímo na dálkovém ovládní spustí alarm. Dále je možné přesměrování alarmu do dohledového centra, aby byla zajištěna rychlá reakce.
- **Volitelné uzavírací ventily:** V závislosti na velikosti příslušných místností lze do potrubí integrovat uzavírací ventily. Ty v případě alarmu brání většímu úniku chladiva a omezují zasažený prostor.

### Integrované řízení rizik (systém Y)





### Koncept YXM série R2 – Integrované uzavírací ventily

Série R2 zachází ještě o krok dále a nabízí zcela integrovaný bezpečnostní koncept:

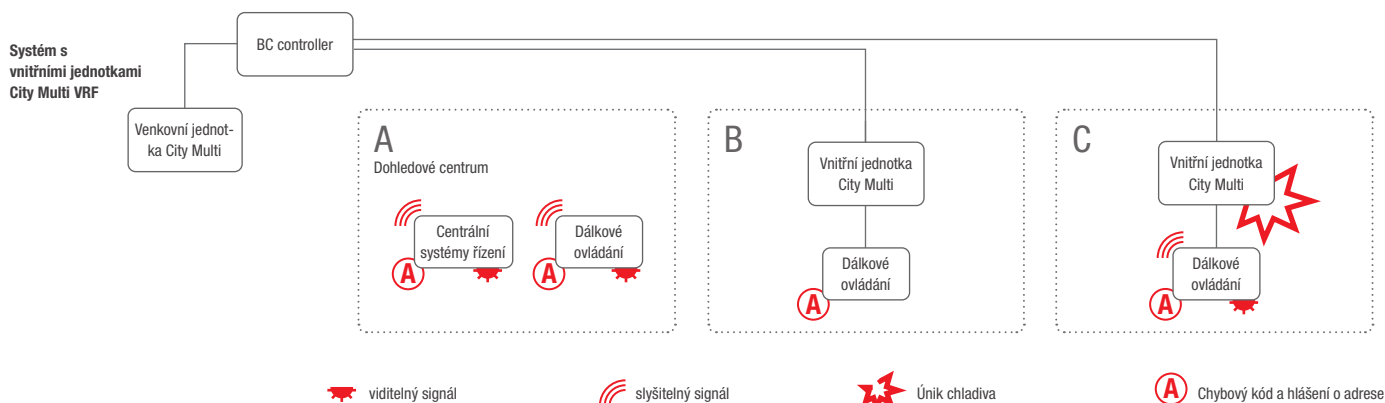
- **Uzavírací ventily v BC controlleru:** Na rozdíl od série Y jsou uzavírací ventily začleněny přímo do BC controllerů. Díky tomu lze v případě alarmu zasažený prostor okamžitě izolovat.
- **Senzory a alarmy:** I v tomto případě obsahují vnitřní jednotky senzory úniku chladiva. Oznámení o alarmu probíhá prostřednictvím dálkového ovládání a může být předáno do dohledového centra.
- **Vyšší provozní bezpečnost:** Díky kombinaci senzorů, řízení alarmů a automatickému uzavírání ventilů se veškerá rizika snižují na minimum.

### Nesporná výhoda: Bezpečnost bez kompromisů

S integrovaným řízením rizik systémů City Multi YXM splníte zákonné požadavky norem IEC60335-2-40 a EN 378, ale také svým zákazníkům nabídnete maximální bezpečnost. Série Y s volitelně instalovatelnými uzavíracími ventily, ale i řadu R2 s plně integrovaným řešením – obě koncepce nabízejí inteligentní, spolehlivá a nadčasová řešení pro moderní budovy.

**V případě úniku se zastaví pouze dotčená jednotka. Všechny ostatní vnitřní jednotky, které nejsou připojeny ke stejnému uzavíracímu ventilu (u série Y) nebo k portu BC controlleru (série R2), zůstanou v provozu.**

Integrované řízení rizik (systém R2)



# VNITŘNÍ JEDNOTKY R32 & R410A

(se zabudovaným senzorem úniku chladiva)

 VRF-vnitřní jednotky

Výkonová řada	10	15	20	25	32	40	50	63	80	100	125	140	200	250
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	22,4	28,0
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	25,0	31,5



# VENKOVNÍ JEDNOTKY R32

- S** S-Modul (šířka 910 mm)
- L** L-Modul (šířka 1.207 mm)

## Chlazení nebo topení

Výkonová řada	112	125	140	200
Chladicí výkon (kW)	12,5	14,0	15,5	22,4
Topný výkon (kW)	14,0	16,0	18,0	25,0



Kompakt PUMY-SM

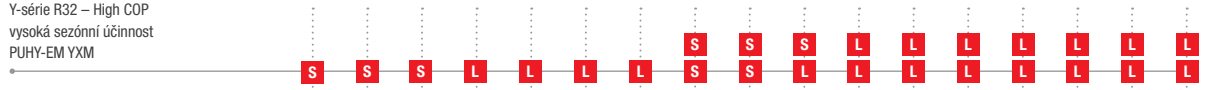


Kompakt PUMY-M

## Chlazení nebo topení

Výkonová řada	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
Chladicí výkon (kW)	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0	61,5	67,0	73,5	80,0	85,0	90,0	95,0	100,0	106,0	112,0
Topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	62,0	68,0	74,0	80,0	86,0	92,0	98,0	104,0	110,0	116,0	122,0

Y-série R32 – High COP  
vysoká sezónní účinnost  
PUHY-EM YXM



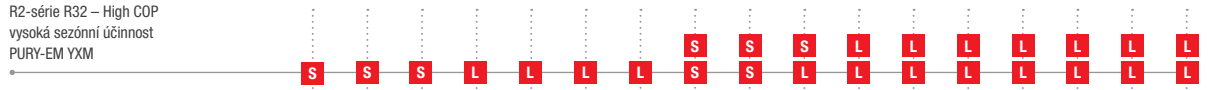
Y-série R32  
PUHY-M YXM



## Chlazení a topení

Výkonová řada	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
Chladicí výkon (kW)	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0	61,5	67,0	73,5	80,0	85,0	90,0	95,0	100,0	106,0	112,0
Topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	62,0	68,0	74,0	80,0	86,0	92,0	98,0	104,0	110,0	116,0	122,0

R2-série R32 – High COP  
vysoká sezónní účinnost  
PURY-EM YXM



R2-série R32  
PURY-M YXM



## PŘEHLED FUNKCÍ

Technické vlastnosti	1-cestná kazetová jednotka PMFY-MS-VCM-E	4-cestná kazetová jednotka pro Eurostr PLFY-MS-VFM2-E	4-cestná kazetová jednotka s Coanda efektem PLFY-MS-VEM2-E	Nástěnná jednotka PKFY-MS-VLM2-E, PKFY-MS-VKM2-E	Podstropní jednotka PCFY-MS-VKM2-E	Potrubní jednotka vysoký statický tlak PEFY-MS-VMHS-A	Potrubní jednotka s variabilním prouděním, střední statický tlak PEFY-MS-VMA-A1	Potrubní jednotka s plochou konstrukcí PEFY-MS-VMS-A
Funkce odvlhčování	•	•	•	•	•	•	•	•
IR přijímač	volitelně	volitelně	volitelně	•	volitelně	volitelně	volitelně	volitelně
Individuální nastavení lamel		•	•					
Čerpadlo kondenzátu	•	•	•	volitelně	volitelně	volitelně	•	•
Čerpadlo kondenzátu								
DC motor ventilátoru		•	•	•	•			
<b>Komfort</b>								
Panel volitelně s IR přijímačem		•	•					
Volitelný 3D i-see senzor		•	•					
Volitelný výťah 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 – 140VKM2 / YKM2



PUMY-M200YKM

## CITY MULTI VRF

### Y-série / chlazení nebo topení

#### Venkovní jednotky PUMY v kompaktním provedení, chlazení nebo topení

Označení jednotek		PUMY-SM112VKM2	PUMY-SM112YKM2	PUMY-SM125VKM2	PUMY-SM125YKM2	PUMY-SM140VKM2	PUMY-SM140YKM2	PUMY-M200YKM
Chlazení	chladič 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	4,81	4,81	7,18
	EER/SEER	3,76 / 8,19	3,76 / 8,19	3,34 / 8,09	3,34 / 8,09	3,22 / 7,94	3,22 / 7,94	3,12 / 7,21
	Oblast použití (°C)	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52
Vytápění	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
	Oblast použití (°C)	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		4 620	4 620	4 980	4 980	4 980	4 980	8 040
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A)) <sup>1</sup>		52 / 54	52 / 54	53 / 56	53 / 56	54 / 56	54 / 56	56 / 61
Rozměry (mm)		Š / H / V	1 050 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981	1 050 / 370 / 1 338
Hmotnost (kg)			95,0	97,0	95,0	97,0	95,0	128,0
Údaje o chladivu								
Celková délka vedení (m)			120	120	120	120	120	150
Max. výškový rozdíl (m) <sup>2</sup>			50 (40)	50 (40)	50 (40)	50 (40)	50 (40)	50 (40)
Max. vzdálenost (m)			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 / 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 / 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	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 / 10-250
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
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 jističe (A)			32	16	32	16	32	25

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

2 50 m naměřeno od střechy, 40 m naměřeno od země.

► Požadované branch boxy PAC-MMK40/60



PUHY-EM200 – 300YXM-A

PUHY-EM350 – 500YXM-A

## CITY MULTI R32 VRF

High COP / Y-série / chlazení nebo topení

### High COP - venkovní jednotky EM200 až 350, chlazení nebo topení

Označení jednotek		PUHY-EM200YXM-A	PUHY-EM250YXM-A	PUHY-EM300YXM-A	PUHY-EM350YXM-A
Chlazení	chladič výkon (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00
	příkon (kW)	4,76	6,71	8,01	10,66
	EER/SEER	4,70 / 8,73	4,17 / 8,42	4,18 / 8,85	3,75 / 8,33
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	22,40 / 25,00	28,00 / 31,50	33,50 / 37,50	40,00 / 45,00
	příkon (kW)	5,47	7,32	8,9	11,93
	COP/SCOP	4,65 / 4,76	4,30 / 4,77	4,21 / 4,77	3,77 / 4,76
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		10 200	10 200	12 000	15 000
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>		56,0	56,0	60,5	57,5
Rozměry (mm) <sup>2</sup>	Š / H / V	910 / 740 / 1 858	910 / 740 / 1 858	910 / 740 / 1 858	1 207 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		270,0	270,0	271,0	310,0
Údaje o chladivě					
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>		1 000	1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 5,30 / 26,50	R32 / 5,30 / 32,50	R32 / 5,30 / 32,50	R32 / 6,30 / 34,70
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 3,58 / 17,89	675 / 3,58 / 21,94	675 / 3,58 / 21,94	675 / 4,25 / 23,42
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	10 / 22	10 / 22	10 / 28	12 / 28
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %) <sup>4</sup>		29,12 / 130	36,40 / 130	43,55 / 130	52,00 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1-14 / M10 - M250	1-17 / M10 - M250	1-21 / M10 - M250	1-25 / M10 - M250
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)		8,00 / 9,00	11,30 / 12,30	13,50 / 15,00	17,90 / 20,10
Doporučená velikost jištění (A)		25	32	32	40

### High COP - venkovní jednotky EM400 až 500, chlazení nebo topení

Označení jednotek		PUHY-EM400YXM-A	PUHY-EM450YXM-A	PUHY-EM500YXM-A
Chlazení	chladič výkon (kW)	45,00	50,00	56,00
	příkon (kW)	12,19	14,12	17,33
	EER/SEER	3,69 / 7,99	3,54 / 7,91	3,23 / 7,43
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	45,00 / 50,00	50,00 / 56,00	56,00 / 58,00
	příkon (kW)	13,4	15,9	16,76
	COP/SCOP	3,73 / 4,59	3,52 / 4,46	3,46 / 4,36
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		18 600	18 900	18 900
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>		61,0	62,5	67,0
Rozměry (mm) <sup>2</sup>	Š / H / V	1 207 / 740 / 1 858	1 207 / 740 / 1 858	1 207 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		315,0	315,0	315,0
Údaje o chladivě				
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>		1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 6,30 / 34,70	R32 / 6,30 / 34,70	R32 / 6,30 / 34,70
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 4,25 / 23,42	675 / 4,25 / 23,42	675 / 4,25 / 23,42
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	12 / 28	16 / 28	16 / 28
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %) <sup>4</sup>		58,50 / 130	65,00 / 130	72,80 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1-28 / M10 - M250	1-32 / M10 - M250	1-35 / M10 - M250
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)		20,50 / 22,60	23,80 / 26,80	29,20 / 28,20
Doporučená velikost jištění (A)		63	63	63

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

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

3 Jedna trasa vedení.

4 Připojení vnitřních jednotek u jednotlivých modulů až do 200 % resp. až do 160 % u kombinací zařízení s výkonem venkovní jednotky.

Při překročení maximálního výkonu vnitřních jednotek se mohou vnitřní jednotky přepnout do pohotovostního režimu.



PUYH-EM550 – 600YSXM-A

PUYH-EM650YSXM-A

PUYH-EM700 – 1000YSXM-A

## CITY MULTI R32 VRF

High COP / Y-série / chlazení nebo topení

### High COP - venkovní jednotky EM550 až 750, chlazení nebo topení

Označení jednotek		PUYH-EM550YSXM-A	PUYH-EM600YSXM-A	PUYH-EM650YSXM-A	PUYH-EM700YSXM-A	PUYH-EM750YSXM-A
Chlazení	chladič výkon (kW)	61,50	67,00	73,50	80,00	85,00
	příkon (kW)	15,22	16,7	19,44	21,85	23,48
	EER/SEER	4,04 / 8,47	4,01 / 8,65	3,78 / 8,36	3,66 / 8,21	3,62 / 8,03
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	61,50 / 69,00	67,00 / 75,00	73,50 / 82,50	80,00 / 90,00	85,00 / 95,00
	příkon (kW)	16,74	18,38	21,31	24,65	26,17
	COP/SCOP	4,12 / 4,77	4,08 / 4,77	3,87 / 4,76	3,65 / 4,76	3,63 / 4,67
Samostatné moduly		EM250 + EM300	2 x EM300	EM300 + EM350	2 x EM350	EM350 + EM400
Potřebný rozdělovač		CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		22 200	24 000	27 000	30 000	33 600
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>		62,0	64,0	63,0	61,0	63,0
Rozměry (mm) <sup>2</sup>		Š / H / V 1 860 / 740 / 1 858	1 860 / 740 / 1 858	2 157 / 740 / 1 858	2 454 / 740 / 1 858	2 454 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		541,0	542,0	581,0	620,0	625,0
Údaje o chladivu						
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>		1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 10,60 / 53,00	R32 / 10,60 / 53,00	R32 / 11,60 / 53,00	R32 / 12,60 / 53,50	R32 / 12,60 / 53,50
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 7,16 / 35,78	675 / 7,16 / 35,78	675 / 7,83 / 35,78	675 / 8,51 / 36,11	675 / 8,51 / 36,11
Průměr připojení chladiva Ø (mm)		kap. / plyn 16 / 28	16 / 28	16 / 28	18 / 35	18 / 35
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %) <sup>4</sup>		79,95 / 130	87,10 / 130	95,55 / 130	104,00 / 130	110,50 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		2-39 / M10 - M250	2-43 / M10 - M250	2-46 / M10 - M250	2-50 / M10 - M250	2-50 / M10 - M250
Elektrické parametry						
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		25,60 / 28,20	28,10 / 31,00	32,80 / 35,90	36,80 / 41,60	39,60 / 44,10

### High COP - venkovní jednotky EM800 až 1000, chlazení nebo topení

Označení jednotek		PUYH-EM800YSXM-A	PUYH-EM850YSXM-A	PUYH-EM900YSXM-A	PUYH-EM950YSXM-A	PUYH-EM1000YSXM-A
Chlazení	chladič výkon (kW)	90,00	95,00	100,00	106,00	112,00
	příkon (kW)	25,13	26,98	29,06	32,31	35,89
	EER/SEER	3,58 / 7,85	3,52 / 7,83	3,44 / 7,77	3,28 / 7,53	3,12 / 7,28
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	90,00 / 100,00	95,00 / 106,00	100,00 / 112,00	106,00 / 114,00	112,00 / 116,00
	příkon (kW)	27,7	30,19	32,84	33,72	34,62
	COP/SCOP	3,61 / 4,59	3,51 / 4,52	3,41 / 4,46	3,38 / 4,41	3,35 / 4,36
Samostatné moduly		2 x EM400	EM400 + EM450	2 x EM450	EM450 + EM500	2 x EM500
Potřebný rozdělovač		CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		37 200	37 500	37 800	37 800	37 800
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>		65,0	65,0	66,0	69,0	71,0
Rozměry (mm) <sup>2</sup>		Š / H / V 2 454 / 740 / 1 858	2 454 / 740 / 1 858	2 454 / 740 / 1 858	2 454 / 740 / 1 858	2 454 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		630,0	630,0	630,0	630,0	630,0
Údaje o chladivu						
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>		1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 12,60 / 53,70	R32 / 12,60 / 54,00	R32 / 12,60 / 54,10	R32 / 12,60 / 54,10	R32 / 12,60 / 54,10
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 8,51 / 36,25	675 / 8,51 / 36,45	675 / 8,51 / 36,52	675 / 8,51 / 36,52	675 / 8,51 / 36,52
Průměr připojení chladiva Ø (mm)		kap. / plyn 18 / 35	18 / 42	18 / 42	18 / 42	18 / 42
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %) <sup>4</sup>		117,00 / 130	123,50 / 130	130,00 / 130	137,80 / 130	145,60 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		2-50 / M10 - M250	2-50 / M10 - M250	2-50 / M10 - M250	2-50 / M10 - M250	2-50 / M10 - M250
Elektrické parametry						
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		42,40 / 46,70	45,50 / 50,90	49,00 / 55,40	54,50 / 56,90	60,50 / 58,40

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

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

3 Jedna trasa vedení.

4 Připojení vnitřních jednotek u jednotlivých modulů až do 200 % resp. až do 160 % u kombinací zařízení s výkonem venkovní jednotky.

Při překročení maximálního výkonu vnitřních jednotek se mohou vnitřní jednotky přepnout do pohotovostního režimu.



PUHY-M200 – 300YXM-A

PUHY-M350 – 500YXM-A

## CITY MULTI R32 VRF

### Y-série / chlazení nebo topení

#### Y-série - venkovní jednotky M200 až 350, chlazení nebo topení

Označení jednotek		PUHY-M200YXM-A	PUHY-M250YXM-A	PUHY-M300YXM-A	PUHY-M350YXM-A
Chlazení	chladič výkon (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00
	příkon (kW)	5,47	7,69	9,25	11,46
	EER/SEER	4,09 / 7,72	3,64 / 7,40	3,62 / 7,72	3,49 / 7,96
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	22,40 / 25,00	28,00 / 31,50	33,50 / 37,50	40,00 / 45,00
	příkon (kW)	5,48	7,48	9,19	12,19
	COP/SCOP	4,56 / 4,75	4,21 / 4,75	4,08 / 4,76	3,69 / 4,76
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		10 200	10 800	14 100	13 200
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>		56,0	56,0	60,5	57,5
Rozměry (mm) <sup>2</sup>	Š / H / V	910 / 740 / 1 858	910 / 740 / 1 858	910 / 740 / 1 858	1 207 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		262,0	262,0	263,0	319,0
Údaje o chladivě					
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>		1 000	1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 8,00 / 26,50	R32 / 8,00 / 32,50	R32 / 8,00 / 32,50	R32 / 9,30 / 34,70
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 5,4 / 17,89	675 / 5,4 / 21,94	675 / 5,4 / 21,94	675 / 6,28 / 23,42
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	10 / 22	10 / 22	10 / 22	12 / 28
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %) <sup>4</sup>		29,12 / 130	36,40 / 130	43,55 / 130	52,00 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1-14 / M10 - M250	1-17 / M10 - M250	1-21 / M10 - M250	1-25 / M10 - M250
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)		9,20 / 9,20	12,90 / 12,60	15,60 / 15,50	19,30 / 20,50
Doporučená velikost jištění (A)		25	32	32	40

#### Y-série - venkovní jednotky M400 až 500, chlazení nebo topení

Označení jednotek		PUHY-M400YXM-A	PUHY-M450YXM-A	PUHY-M500YXM-A
Chlazení	chladič výkon (kW)	45,00	50,00	56,00
	příkon (kW)	13,04	15,1	18,85
	EER/SEER	3,45 / 7,59	3,31 / 7,50	2,97 / 7,03
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	45,00 / 50,00	50,00 / 56,00	56,00 / 58,00
	příkon (kW)	13,51	16,13	16,95
	COP/SCOP	3,70 / 4,59	3,47 / 4,46	3,42 / 4,36
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		15 600	18 000	18 300
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>		61,0	63,0	67,5
Rozměry (mm) <sup>2</sup>	Š / H / V	1 207 / 740 / 1 858	1 207 / 740 / 1 858	1 207 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		324,0	324,0	324,0
Údaje o chladivě				
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>		1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 9,30 / 34,70	R32 / 9,30 / 34,70	R32 / 9,30 / 34,70
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 6,28 / 23,42	675 / 6,28 / 23,42	675 / 6,28 / 23,42
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	12 / 28	16 / 28	16 / 28
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %) <sup>4</sup>		58,50 / 130	65,00 / 130	72,80 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1-28 / M10 - M250	1-32 / M10 - M250	1-35 / M10 - M250
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)		22,00 / 22,80	25,40 / 27,20	31,80 / 28,60
Doporučená velikost jištění (A)		63	63	63

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

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

3 Jedna trasa vedení.

4 Připojení vnitřních jednotek u jednotlivých modulů až do 200 % resp. až do 160 % u kombinací zařízení s výkonem venkovní jednotky.

Při překročení maximálního výkonu vnitřních jednotek se mohou vnitřní jednotky přepnout do pohotovostního režimu.



## CITY MULTI R32 VRF

### Y-série / chlazení nebo topení

#### Y-série - venkovní jednotky M550 až 750, chlazení nebo topení

Označení jednotek		PUHY-M550YSXM-A	PUHY-M600YSXM-A	PUHY-M650YSXM-A	PUHY-M700YSXM-A	PUHY-M750YSXM-A
Chlazení	chladič výkon (kW)	61,50	67,00	73,50	80,00	85,00
	příkon (kW)	17,52	19,3	21,68	23,52	25,22
	EER/SEER	3,51 / 7,42	3,47 / 7,54	3,39 / 7,63	3,40 / 7,85	3,37 / 7,65
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	61,50 / 69,00	67,00 / 75,00	73,50 / 82,50	80,00 / 90,00	85,00 / 95,00
	příkon (kW)	17,16	18,98	21,94	25,21	26,53
	COP/SCOP	4,02 / 4,75	3,95 / 4,76	3,76 / 4,76	3,57 / 4,76	3,58 / 4,67
Samostatné moduly		M250 + M300	2 x M300	M300 + M350	2 x M350	M350 + M400
Potřebný rozdělovač		CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		24 900	28 200	27 300	26 400	28 800
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>		62,0	64,0	63,0	61,0	63,0
Rozměry (mm) <sup>2</sup>		Š / H / V 1 860 / 740 / 1 858	1 860 / 740 / 1 858	2 157 / 740 / 1 858	2 454 / 740 / 1 858	2 454 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		525,0	526,0	582,0	638,0	643,0
Údaje o chladivu						
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>		1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 16,00 / 53,00	R32 / 16,00 / 53,00	R32 / 17,30 / 53,00	R32 / 18,60 / 53,50	R32 / 18,60 / 53,50
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 10,8 / 35,78	675 / 10,8 / 35,78	675 / 11,68 / 35,78	675 / 12,56 / 36,11	675 / 12,56 / 36,11
Průměr připojení chladiva Ø (mm)		kap. / plyn 16 / 28	16 / 28	16 / 28	18 / 35	18 / 35
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %) <sup>4</sup>		79,95 / 130	87,10 / 130	95,55 / 130	104,00 / 130	110,50 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		2-39 / M10 - M250	2-43 / M10 - M250	2-46 / M10 - M250	2-50 / M10 - M250	2-50 / M10 - M250
Elektrické parametry						
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		29,50 / 28,90	32,50 / 32,00	36,50 / 37,00	39,70 / 42,50	42,50 / 44,70

#### Y-série - venkovní jednotky M800 až 1000, chlazení nebo topení

Označení jednotek		PUHY-M800YSXM-A	PUHY-M850YSXM-A	PUHY-M900YSXM-A	PUHY-M950YSXM-A	PUHY-M1000YSXM-A
Chlazení	chladič výkon (kW)	90,00	95,00	100,00	106,00	112,00
	příkon (kW)	26,94	28,87	31,15	34,86	39,16
	EER/SEER	3,34 / 7,46	3,29 / 7,43	3,21 / 7,37	3,04 / 7,13	2,86 / 6,89
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	90,00 / 100,00	95,00 / 106,00	100,00 / 112,00	106,00 / 114,00	112,00 / 116,00
	příkon (kW)	27,93	30,54	33,33	34,13	35,04
	COP/SCOP	3,58 / 4,59	3,47 / 4,52	3,36 / 4,46	3,34 / 4,41	3,31 / 4,36
Samostatné moduly		2 x M400	M400 + M450	2 x M450	M450 + M500	2 x M500
Potřebný rozdělovač		CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		31 200	33 600	36 000	36 300	36 600
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>		65,0	66,0	67,0	69,0	71,0
Rozměry (mm) <sup>2</sup>		Š / H / V 2 454 / 740 / 1 858	2 454 / 740 / 1 858	2 454 / 740 / 1 858	2 454 / 740 / 1 858	2 454 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		648,0	648,0	648,0	648,0	648,0
Údaje o chladivu						
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>		1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 18,60 / 53,70	R32 / 18,60 / 54,00	R32 / 18,60 / 54,10	R32 / 18,60 / 54,10	R32 / 18,60 / 54,10
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 12,56 / 36,25	675 / 12,56 / 36,45	675 / 12,56 / 36,52	675 / 12,56 / 36,52	675 / 12,56 / 36,52
Průměr připojení chladiva Ø (mm)		kap. / plyn 18 / 35	18 / 42	18 / 42	18 / 42	18 / 42
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %) <sup>4</sup>		117,00 / 130	123,50 / 130	130,00 / 130	137,80 / 130	145,60 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		2-50 / M10 - M250	2-50 / M10 - M250	2-50 / M10 - M250	2-50 / M10 - M250	2-50 / M10 - M250
Elektrické parametry						
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		45,40 / 47,10	48,70 / 51,50	52,50 / 56,20	58,80 / 57,60	66,10 / 59,10

- Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálenosti 1 m.
- Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1 798 mm.
- Jedna trasa vedení.
- Připojení vnitřních jednotek u jednotlivých modulů až do 200 % resp. až do 160 % u kombinací zařízení s výkonem venkovní jednotky. Při překročení maximálního výkonu vnitřních jednotek se mohou vnitřní jednotky přepnout do pohotovostního režimu.



PURY-EM200 – 300YXM-A

PURY-EM350 – 500YXM-A

## CITY MULTI R32 VRF

High COP / R2-série chlazení a topení

### Venkovní jednotky, sezónní účinnost EM200 až 350, chlazení a topení

Označení jednotek		PURY-EM200YXM-A	PURY-EM250YXM-A	PURY-EM300YXM-A	PURY-EM350YXM-A
Chlazení	chladič výkon (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00
	příkon (kW)	4,81	6,81	8,13	10,89
	EER/SEER	4,65 / 8,70	4,11 / 8,36	4,12 / 8,81	3,67 / 8,27
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	22,40 / 25,00	28,00 / 31,50	33,50 / 37,50	40,00 / 45,00
	příkon (kW)	5,56	7,46	9,23	12,36
	COP/SCOP	4,49 / 4,70	4,22 / 4,68	4,06 / 4,71	3,64 / 4,72
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		10 200	10 200	12 000	15 000
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>		56,0	56,0	60,5	57,5
Rozměry (mm) <sup>2</sup>	Š / H / V	910 / 740 / 1 858	910 / 740 / 1 858	910 / 740 / 1 858	1 207 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		272,0	272,0	273,0	312,0
Údaje o chladivě					
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>		550	550	600	600
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 5,30 / 31,00	R32 / 5,30 / 35,40	R32 / 5,30 / 36,30	R32 / 6,30 / 37,20
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 3,58 / 20,93	675 / 3,58 / 23,9	675 / 3,58 / 24,5	675 / 4,25 / 25,11
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	16 / 18	18 / 22	18 / 22	18 / 28
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %) <sup>4</sup>		33,60 / 150	42,00 / 150	50,25 / 150	60,00 / 150
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1-14 / M10-M250	1-18 / M10-M250	1-22 / M10-M250	1-25 / M10-M250
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)		8,10 / 9,30	11,40 / 12,50	13,70 / 15,50	18,30 / 10,80
Doporučená velikost jištění (A)		25	32	32	40

### Venkovní jednotky, sezónní účinnost EM400 až 500, chlazení nebo topení

Označení jednotek		PURY-EM400YXM-A	PURY-EM450YXM-A	PURY-EM500YXM-A
Chlazení	chladič výkon (kW)	45,00	50,00	56,00
	příkon (kW)	12,56	14,83	17,33
	EER/SEER	3,58 / 7,92	3,37 / 7,82	3,23 / 7,35
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	45,00 / 50,00	50,00 / 56,00	56,00 / 58,00
	příkon (kW)	13,81	16,37	17,21
	COP/SCOP	3,62 / 4,56	3,42 / 4,45	3,37 / 4,35
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		18 600	18 900	18 900
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>		61,0	62,5	67,0
Rozměry (mm) <sup>2</sup>	Š / H / V	1 207 / 740 / 1 858	1 207 / 740 / 1 858	1 207 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		317,0	317,0	317,0
Údaje o chladivě				
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>		600	600	600
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 6,30 / 37,90	R32 / 6,30 / 37,90	R32 / 6,30 / 37,90
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 4,25 / 25,58	675 / 4,25 / 25,58	675 / 4,25 / 25,58
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	22 / 28	22 / 28	22 / 28
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %) <sup>4</sup>		67,50 / 150	75,00 / 150	84,00 / 150
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1-29 / M10-M250	1-33 / M10-M250	1-36 / M10-M250
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)		21,20 / 23,30	25,00 / 27,60	29,20 / 29,00
Doporučená velikost jištění (A)		63	63	63

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

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

3 Jedna trasa vedení.

4 Připojení vnitřních jednotek u jednotlivých modulů až do 200 % resp. až do 160 % u kombinací zařízení s výkonem venkovní jednotky.

Při překročení maximálního výkonu vnitřních jednotek se mohou vnitřní jednotky přepnout do pohotovostního režimu.



PURY-EM550 – 600YSXM-A

PURY-EM650YSXM-A

PURY-EM700 – 1000YSXM-A

## CITY MULTI R32 VRF

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

#### High COP - venkovní jednotky EM550 až 750, chlazení a topení

Označení jednotek		PURY-EM550YSXM-A	PURY-EM600YSXM-A	PURY-EM650YSXM-A	PURY-EM700YSXM-A	PURY-EM750YSXM-A
Chlazení	chladič výkon (kW)	61,50	67,00	73,50	80,00	85,00
	příkon (kW)	15,33	16,7	19,65	22,34	24,07
	EER/SEER	4,01 / 8,46	4,01 / 8,67	3,74 / 8,35	3,58 / 8,15	3,53 / 7,97
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	61,50 / 69,00	67,00 / 75,00	73,50 / 82,50	80,00 / 90,00	85,00 / 95,00
	příkon (kW)	17,2	19,08	22,11	25,49	26,98
	COP/SCOP	4,01 / 4,69	3,93 / 4,71	3,73 / 4,71	3,53 / 4,72	3,52 / 4,64
Samostatné moduly		EM250 + EM300	2 x EM300	EM300 + EM350	2 x EM350	EM350 + EM400
Potřebný rozdělovač		CMY-R100VBK4	CMY-R100VBK4	CMY-R100VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		22 200	24 000	27 000	30 000	33 600
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>		62,0	64,0	63,0	61,0	63,0
Rozměry (mm) <sup>2</sup>		Š / H / V 1 860 / 740 / 1 858	1 860 / 740 / 1 858	2 157 / 740 / 1 858	2 454 / 740 / 1 858	2 454 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		545,0	546,0	585,0	624,0	629,0
Údaje o chladivu						
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>		750	800	800	950	950
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 10,60 / 62,20	R32 / 10,60 / 62,60	R32 / 11,60 / 62,60	R32 / 12,60 / 62,80	R32 / 12,60 / 62,80
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 7,16 / 41,99	675 / 7,16 / 42,26	675 / 7,83 / 42,26	675 / 8,51 / 42,39	675 / 8,51 / 42,39
Průměr připojení chladiva Ø (mm)		kap. / plyn 22 / 28	22 / 28	28 / 28	28 / 35	28 / 35
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %) <sup>4</sup>		92,25 / 150	100,50 / 150	110,25 / 150	120,00 / 150	127,50 / 150
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		2-40 / M10-M250	2-44 / M10-M250	2-47 / M10-M250	2-50 / M10-M250	2-50 / M10-M250
Elektrické parametry						
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		25,80 / 29,00	28,10 / 32,20	33,10 / 37,30	37,70 / 43,00	40,60 / 45,50

#### High COP - venkovní jednotky EM800 až 1000, chlazení a topení

Označení jednotek		PURY-EM800YSXM-A	PURY-EM850YSXM-A	PURY-EM900YSXM-A	PURY-EM950YSXM-A	PURY-EM1000YSXM-A
Chlazení	chladič výkon (kW)	90,00	95,00	100,00	106,00	112,00
	příkon (kW)	25,93	28,1	30,58	33,22	35,89
	EER/SEER	3,47 / 7,78	3,38 / 7,75	3,27 / 7,69	3,19 / 7,44	3,12 / 7,20
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	90,00 / 100,00	95,00 / 106,00	100,00 / 112,00	106,00 / 114,00	112,00 / 116,00
	příkon (kW)	28,49	31,08	33,83	34,65	35,58
	COP/SCOP	3,51 / 4,56	3,41 / 4,50	3,31 / 4,45	3,29 / 4,40	3,26 / 4,35
Samostatné moduly		2 x EM400	EM400 + EM450	2 x EM450	EM450 + EM500	2 x EM500
Potřebný rozdělovač		CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		37 200	37 500	37 800	37 800	37 800
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>		65,0	65,0	66,0	69,0	71,0
Rozměry (mm) <sup>2</sup>		Š / H / V 2 454 / 740 / 1 858	2 454 / 740 / 1 858	2 454 / 740 / 1 858	2 454 / 740 / 1 858	2 454 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		634,0	634,0	634,0	634,0	634,0
Údaje o chladivu						
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>		950	950	950	750	800
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 12,60 / 63,90	R32 / 12,60 / 64,00	R32 / 12,60 / 64,50	R32 / 12,60 / 65,10	R32 / 12,60 / 65,30
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 8,51 / 43,13	675 / 8,51 / 43,2	675 / 8,51 / 43,54	675 / 8,51 / 43,94	675 / 8,51 / 44,08
Průměr připojení chladiva Ø (mm)		kap. / plyn 28 / 35	28 / 42	28 / 42	28 / 42	28 / 42
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %) <sup>4</sup>		135,00 / 150	142,50 / 150	150,00 / 150	159,00 / 150	168,00 / 150
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		2-50 / M10-M250	2-50 / M10-M250	2-50 / M10-M250	2-50 / M10-M250	2-50 / M10-M250
Elektrické parametry						
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		43,70 / 48,00	47,40 / 52,40	51,60 / 57,10	56,00 / 58,40	60,50 / 60,00

- Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálenosti 1 m.
- Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1 798 mm.
- Jedna trasa vedení.
- Připojení vnitřních jednotek u jednotlivých modulů až do 200 % resp. až do 160 % u kombinací zařízení s výkonem venkovní jednotky. Při překročení maximálního výkonu vnitřních jednotek se mohou vnitřní jednotky přepnout do pohotovostního režimu.



PURY-M200 – 300YXM-A

PURY-M350 – 500YXM-A

## CITY MULTI R32 VRF

### R2-série chlazení a topení

#### R2-série - venkovní jednotky M200 až 350, chlazení a topení

Označení jednotek		PURY-M200YXM-A	PURY-M250YXM-A	PURY-M300YXM-A	PURY-M350YXM-A
Chlazení	chladič výkon (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00
	příkon (kW)	5,53	7,79	9,43	11,62
	EER/SEER	4,05 / 7,72	3,59 / 7,37	3,55 / 7,66	3,44 / 7,89
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	22,40 / 25,00	28,00 / 31,50	33,50 / 37,50	40,00 / 45,00
	příkon (kW)	5,65	7,79	9,61	12,64
	COP/SCOP	4,42 / 4,69	4,04 / 4,66	3,90 / 4,66	3,56 / 4,71
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		10 200	10 800	14 100	13 200
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>		56,0	56,0	60,5	57,5
Rozměry (mm) <sup>2</sup>	Š / H / V	910 / 740 / 1 858	910 / 740 / 1 858	910 / 740 / 1 858	1 207 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		265,0	265,0	266,0	322,0
Údaje o chladivě					
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>		550	550	600	600
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 8,00 / 31,00	R32 / 8,00 / 35,40	R32 / 8,00 / 36,30	R32 / 9,30 / 37,20
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 5,4 / 20,93	675 / 5,4 / 23,9	675 / 5,4 / 24,5	675 / 6,28 / 25,11
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	16 / 18	18 / 22	18 / 22	18 / 28
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %) <sup>4</sup>		33,60 / 150	42,00 / 150	50,25 / 150	60,00 / 150
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1-14 / M10-M250	1-18 / M10-M250	1-22 / M10-M250	1-25 / M10-M250
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 / 9,50	13,10 / 13,10	15,90 / 16,20	19,60 / 21,30
Doporučená velikost jištění (A)		25	32	32	40

#### R2-série - venkovní jednotky M400 až 500, chlazení a topení

Označení jednotek		PURY-M400YXM-A	PURY-M450YXM-A	PURY-M500YXM-A
Chlazení	chladič výkon (kW)	45,00	50,00	56,00
	příkon (kW)	13,39	15,47	19,71
	EER/SEER	3,36 / 7,53	3,23 / 7,43	56,00 / 7,00
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	45,00 / 50,00	50,00 / 56,00	56,00 / 58,00
	příkon (kW)	14,04	16,66	17,41
	COP/SCOP	3,56 / 4,56	3,36 / 4,45	3,33 / 4,35
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		15 600	18 000	18 300
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>		61,0	63,0	67,5
Rozměry (mm) <sup>2</sup>	Š / H / V	1 207 / 740 / 1 858	1 207 / 740 / 1 858	1 207 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		327,0	327,0	327,0
Údaje o chladivě				
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>		600	600	600
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 9,30 / 37,90	R32 / 9,30 / 37,90	R32 / 9,30 / 37,90
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 6,28 / 25,58	675 / 6,28 / 25,58	675 / 6,28 / 25,58
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	22 / 28	22 / 28	22 / 28
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %) <sup>4</sup>		67,50 / 150	75,00 / 150	84,00 / 150
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1-29 / M10-M250	1-33 / M10-M250	1-36 / M10-M250
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)		22,60 / 23,70	26,10 / 28,10	33,20 / 29,30
Doporučená velikost jištění (A)		63	63	63

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

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

3 Jedna trasa vedení.

4 Připojení vnitřních jednotek u jednotlivých modulů až do 200 % resp. až do 160 % u kombinací zařízení s výkonem venkovní jednotky.

Při překročení maximálního výkonu vnitřních jednotek se mohou vnitřní jednotky přepnout do pohotovostního režimu.



## CITY MULTI R32 VRF

### R2-série chlazení a topení

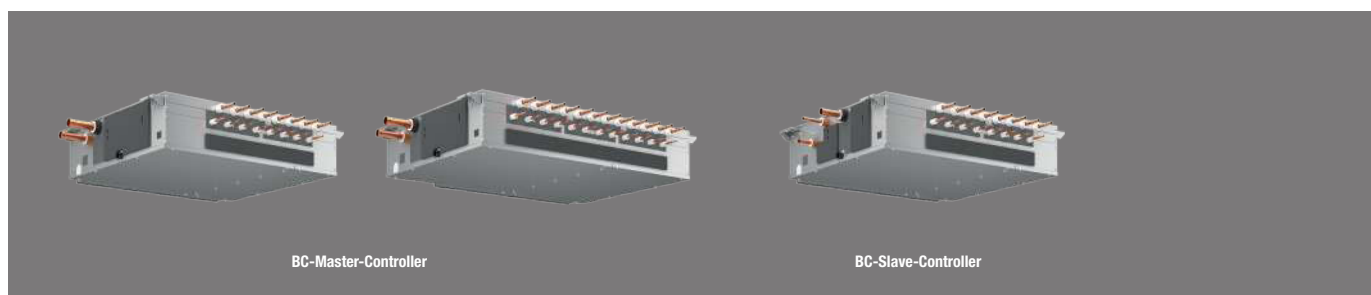
#### R2-série - venkovní jednotky M500 až 750, chlazení a topení

Označení jednotek		PURY-M550YSXM-A	PURY-M600YSXM-A	PURY-M650YSXM-A	PURY-M700YSXM-A	PURY-M750YSXM-A
Chlazení	chladič výkon (kW)	61,50	67,00	73,50	80,00	85,00
	příkon (kW)	17,67	19,36	21,87	23,8	25,67
	EER/SEER	3,48 / 7,40	3,46 / 7,54	3,36 / 7,60	3,36 / 7,78	3,31 / 7,59
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	61,50 / 69,00	67,00 / 75,00	73,50 / 82,50	80,00 / 90,00	85,00 / 95,00
	příkon (kW)	17,92	19,84	22,85	26,08	27,53
	COP/SCOP	3,85 / 4,66	3,78 / 4,66	3,61 / 4,68	3,45 / 4,71	3,45 / 4,63
Samostatné moduly		M250 + M300	2 x M300	M300 + M350	2 x M350	M350 + M400
Potřebný rozdělovač		CMY-R100VBK4	CMY-R100VBK4	CMY-R100VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		24 900	28 200	27 300	26 400	28 800
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>		62,0	64,0	63,0	61,0	63,0
Rozměry (mm) <sup>2</sup>		Š / H / V 1 860 / 740 / 1 858	1 860 / 740 / 1 858	2 157 / 740 / 1 858	2 454 / 740 / 1 858	2 454 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		531,0	532,0	588,0	644,0	649,0
Údaje o chladivu						
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>		750	800	800	950	950
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 16,00 / 62,20	R32 / 16,00 / 62,60	R32 / 17,30 / 62,60	R32 / 18,60 / 62,80	R32 / 18,60 / 62,80
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 10,8 / 41,99	675 / 10,8 / 42,26	675 / 11,68 / 42,26	675 / 12,56 / 42,39	675 / 12,56 / 42,39
Průměr připojení chladiva Ø (mm)		kap. / plyn 22 / 28	22 / 28	28 / 28	28 / 35	28 / 35
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %) <sup>4</sup>		92,25 / 150	100,50 / 150	110,25 / 150	120,00 / 150	127,50 / 150
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		2-40 / M10-M250	2-44 / M10-M250	2-47 / M10-M250	2-50 / M10-M250	2-50 / M10-M250
Elektrické parametry						
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		29,80 / 30,20	32,60 / 33,40	36,90 / 38,50	40,10 / 44,00	43,30 / 46,40

#### R2-série - venkovní jednotky M800 až 1000, chlazení a topení

Označení jednotek		PURY-M800YSXM-A	PURY-M850YSXM-A	PURY-M900YSXM-A	PURY-M950YSXM-A	PURY-M1000YSXM-A
Chlazení	chladič výkon (kW)	90,00	95,00	100,00	106,00	112,00
	příkon (kW)	27,6	29,59	31,94	36,05	40,87
	EER/SEER	3,26 / 7,40	3,21 / 7,36	3,13 / 7,30	2,94 / 7,08	2,74 / 6,86
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	90,00 / 100,00	95,00 / 106,00	100,00 / 112,00	106,00 / 114,00	112,00 / 116,00
	příkon (kW)	28,98	31,64	34,46	35,18	35,91
	COP/SCOP	3,45 / 4,56	3,35 / 4,50	3,25 / 4,45	3,24 / 4,40	3,23 / 4,35
Samostatné moduly		2 x M400	M400 + M450	2 x M450	M450 + M500	2 x M500
Potřebný rozdělovač		CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		31 200	33 600	36 000	36 300	36 600
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>		65,0	66,0	67,0	69,0	71,0
Rozměry (mm) <sup>2</sup>		Š / H / V 2 454 / 740 / 1 858	2 454 / 740 / 1 858	2 454 / 740 / 1 858	2 454 / 740 / 1 858	2 454 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		654,0	654,0	654,0	654,0	654,0
Údaje o chladivu						
Celková délka vedení (m) <sup>3</sup>		950	950	950	750	800
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R32 / 18,60 / 63,90	R32 / 18,60 / 64,00	R32 / 18,60 / 64,50	R32 / 18,60 / 65,10	R32 / 18,60 / 65,30
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		675 / 12,56 / 43,13	675 / 12,56 / 43,2	675 / 12,56 / 43,54	675 / 12,56 / 43,94	675 / 12,56 / 44,08
Průměr připojení chladiva Ø (mm)		kap. / plyn 28 / 35	28 / 42	28 / 42	28 / 42	28 / 42
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %) <sup>4</sup>		135,00 / 150	142,50 / 150	150,00 / 150	159,00 / 150	168,00 / 150
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		2-50 / M10-M250	2-50 / M10-M250	2-50 / M10-M250	2-50 / M10-M250	2-50 / M10-M250
Elektrické parametry						
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		46,50 / 48,90	49,90 / 53,40	53,90 / 58,10	60,80 / 59,30	68,90 / 60,60

- Hladina akustického tlaku měřená ve výšce 1 m od jednotky ve vzdálenosti 1 m.
- Odstaněním stojin může být základní výška snížena na 1 798 mm.
- Jedna trasa vedení.
- Připojení vnitřních jednotek u jednotlivých modulů až do 200 % resp. až do 160 % u kombinací zařízení s výkonem venkovní jednotky. Při překročení maximálního výkonu vnitřních jednotek se mohou vnitřní jednotky přepnout do pohotovostního režimu.



BC-Master-Controller

BC-Slave-Controller

## CITY MULTI VRF

### R2-série chlazení a topení

#### BC controllery typu Master s integrovanými uzavíracími ventily - pro systémy R2 YXM

Označení jednotek		CMB-M104V-MA-SV	CMB-M106V-MA-SV	CMB-M108V-MA-SV	CMB-M1012V-MA-SV
Rozměry (mm)	Š/H/V	1040/880/252	1040/880/252	1040/880/252	1285/880/252
Hmotnost (kg)		53	57	63	77
Průměr připojení chladiva od BC-controlleru k venkovní jednotce Ø (mm)	kap.	18	18	18	18
	plyn	22	22	22	22
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)		0,02	0,02	0,02	0,02
Provozní el. proud (A)		0,09	0,09	0,10	0,10
Připojitelné vnitřní jednotky (počet/typ) <sup>1</sup>		max. 4/10-250	max. 6/10-250	max. 8/10-250	max. 12/10-250

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

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

#### BC controllery typu Slave s integrovanými uzavíracími ventily - pro systémy R2 YXM

Označení jednotek		CMB-M104V-MB-SV	CMB-M108V-MB-SV
Rozměry (mm)	Š/H/V	1040/880/252	1040/880/252
Hmotnost (kg)		43	54
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)		0,05	0,06
Připojitelné vnitřní jednotky (počet/typ) <sup>1</sup>		max. 4/10-250	max. 8/10-250

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

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



PAC-SL72SA-E



PAC-SL73IFL-E



CMR-M100KT-E

## CITY MULTI VRF

Příslušenství pro VRF systémy s chladivem R32

### Detektoru úniku chladiva

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

1 Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m

### Napájecí modul

Označení napájecího modulu	PAC-SL73IFL-E
Zdroj napětí (V/Hz)	220-240 / 50
Provozní el. proud (A)	0,10
Max. el. příkon (W)	7,0
Rozměry (mm)	Š / H / V 274 / 370 / 79

### Uzavírací ventilový kit

Označení uzavíracího ventilového kitu	CMR-M100KT-E
Zdroj napětí (V/Hz)	220-240 / 50
Provozní el. proud (A)	0,085
Rozměry (mm)	Š / H / V 220 / 324 / 198
Hmotnost (kg)	5,0
Připojovací dimenze chladiva	kap. 16
Vnitřní j. / Venkovní j. (mm)	plyn 16



PMFY-MS20 – 40VCM-E

## 1-CESTNÉ KAZETOVÉ JEDNOTKY

### Výhody

#### Snadná montáž a rychlý servis

Všechny typy jednotek disponují kompaktními rozměry. 1-cestné kazetové jednotky s hmotností pouze 16 kg a hmotností dekoračního panelu 3,7 kg patří k nejlehčím na trhu.

#### Tichý provoz

Optimalizovaný průtok vzduchu pomocí čtyřstupňového ventilátoru s hladinou akustického tlaku již od 25 dB(A).

#### Čerpadlo kondenzátu

Standardní součástí je čerpadlo kondenzátu s dopravní výškou 500 mm.

#### 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-MS20VCM-E	PMFY-MS25VCM-E	PMFY-MS32VCM-E	PMFY-MS40VCM-E
Dekorační panel		MLP-450W	MLP-450W	MLP-450W	MLP-450W
Chlazení	chladičí výkon (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50
	příkon (kW)	0,02	0,03	0,03	0,04
Vytápění	topný výkon (kW)	2,5	3,2	3,6	5,0
	příkon (kW)	0,02	0,03	0,03	0,04
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S1 / S2 / V	336 / 384 / 438 / 486	402 / 432 / 468 / 510	390 / 456 / 522 / 588	390 / 486 / 582 / 678
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / S1 / S2 / V	25 / 27 / 28 / 29	25 / 29 / 32 / 35	29 / 32 / 35 / 37	29 / 34 / 38 / 41
Rozměry (Dekorační panel) (mm)	Š / H / V	1 121 (1 200) / 360 (424) / 185 (24)	1 121 (1 200) / 360 (424) / 185 (24)	1 121 (1 200) / 360 (424) / 185 (24)	1 121 (1 200) / 360 (424) / 185 (24)
Hmotnost (Dekorační panel) (kg)		16,0 (19,7)	16,0 (19,7)	16,3 (20,0)	16,3 (20,0)
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 chlazení / topení (A)		0,29 / 0,24	0,32 / 0,27	0,50 / 0,30	0,44 / 0,39

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



PLFY-MS15 – 50VFM2-E

## 4-CESTNÉ KAZETOVÉ JEDNOTKY

### Eurorastr

#### Výhody

#### Eurorastr

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

#### Minimální montážní výška

Požadovaná montážní výška je pouze 245 mm, 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.

#### 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 částic prachu, ale i pylu, virů a bakterií nebo plísni.

#### Horizontální výdech vzduchu

#### Volitelný senzor 3D i-see

### 4-cestné kazetové jednotky pro Eurorastr PLY

Označení jednotek		PLFY-MS15VFM2-E	PLFY-MS20VFM2-E	PLFY-MS25VFM2-E	PLFY-MS32VFM2-E	PLFY-MS40VFM2-E	PLFY-MS50VFM2-E
Dekorační panel pro kabelové dálkové ovládání <sup>1</sup>		SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA
Chlazení	chladič výkon (kW)	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
	příkon (kW)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04
Vytápění	topný výkon (kW)	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	příkon (kW)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S / V	390 / 450 / 480	390 / 450 / 510	390 / 480 / 540	420 / 480 / 570	450 / 540 / 660	540 / 660 / 780
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	33 / 39 / 43
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)	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)	14,0 (17,0)
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	6 / 12	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	220-240 / 1 / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		0,21 / 0,16	0,22 / 0,17	0,23 / 0,18	0,24 / 0,19	0,28 / 0,23	0,40 / 0,35

1 Dálkové ovládání není součástí dodávky

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

3 Hodnoty v závorkách představují viditelné rozměry otvoru.



## 4-CESTNÉ KAZETOVÉ JEDNOTKY

### Výhody

#### Kompaktní rozměry

Se svojí malou montážní výškou jsou jednotky vhodné pro instalaci do závěsných podhledů. Montáž dále zjednodušuje 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 částic prachu, ale i pylu, virů a bakterií nebo plísní.

#### 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 3D i-see senzor, výtah filtru a černý dekorační panel

### PLFY - 4-cestné kazetové jednotky

Označení jednotek	PLFY-MS20VEM2-E	PLFY-MS25VEM2-E	PLFY-MS32VEM2-E	PLFY-MS40VEM2-E	PLFY-MS50VEM2-E	PLFY-MS63VEM2-E	PLFY-MS80VEM2-E	PLFY-MS100VEM2-E	PLFY-MS125VEM2-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 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>										
chladič 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	0,06	0,09	0,09	0,09	0,09	
<b>Vytápění</b>										
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	0,07	0,12	0,12	0,12	0,12	
<b>Objemový průtok vzduchu (m<sup>3</sup>/h)</b>	<b>N / S1 / S2 / V</b>	720 / 780 / 840 / 720 / 780 / 840	780 / 840 / 900 / 780 / 840 / 900	840 / 900 / 960 / 840 / 900 / 960	900 / 960 / 1 020 / 900 / 960 / 1 020	960 / 1 020 / 1 080 / 960 / 1 020 / 1 080	1 020 / 1 080 / 1 140 / 1 020 / 1 080 / 1 140	1 080 / 1 140 / 1 200 / 1 080 / 1 140 / 1 200	1 140 / 1 200 / 1 260 / 1 140 / 1 200 / 1 260	1 200 / 1 260 / 1 320 / 1 200 / 1 260 / 1 320
<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	30 / 46
<b>Rozměry (Dekorační panel) (mm)<sup>3</sup></b>	<b>Š / H / V</b>	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	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)	27,0 (32,0)
<b>Průměr připojení chladiva Ø (mm)</b>	<b>kap. / plyn</b>	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	10 / 16	10 / 16	10 / 16	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	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	0,97 / 0,94

1 Dálkové ovládání není součástí dodávky

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

3 Hodnoty v závorkách představují viditelné rozměry otvoru.



PKFY-MS10 – 32VLM2-E

PKFY-MS40 – 50VLM2-E

PKFY-MS63 / 100VKM2-E

## NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY

### Výhody

#### Tichý provoz

Optimalizací proudění vzduchu mezi výměníkem tepla, vzduchovým válcem a čtyřstupňovým motorem ventilátoru dosahuje jednotka tichého provozu.

#### Volitelný čtyřvrstvý plazmový filtr Connect

S technologií čtyřfázového plazmového filtru Connect snadno dosáhnete účinného čištění vzduchu. Plazmová ionizace a elektrostatický filtr zachytí a zničí i ty nejmenší částice (PM 2,5; 2,5 µm), jako jsou pyly, viry, plísně, bakterie a alergen.

#### Moderní design

Atraktivní konstrukce jednotky umožňuje integraci nástěnných modelů jak do pracovního, tak i do obytného prostředí. Když je jednotka vypnutá, vestavěná lamela se umístí před výstupní

otvor, což vypadá atraktivně. 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 zezadu), což zaručuje vyšší flexibilitu při pokládání potrubí a výběru místa instalace.

#### Volitelné čerpadlo kondenzátu

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

### PKFY - nástěnné jednotky

Označení jednotek		PKFY-MS10VLM2-E	PKFY-MS15VLM2-E	PKFY-MS20VLM2-E	PKFY-MS25VLM2-E	PKFY-MS32VLM2-E
Chlazení	chladičí 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
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	258 / 324 / 414 / 504
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / V	22 / 28	22 / 28	22 / 31	22 / 35	24 / 41
Rozměry (mm)	Š / H / V	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299
Hmotnost (kg)		11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
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 (A)		0,20	0,20	0,20	0,25	0,35

Označení jednotek		PKFY-MS40VLM2-E	PKFY-MS50VLM2-E	PKFY-MS63VKM2-E	PKFY-MS100VKM2-E
Chlazení	chladičí 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
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S1 / S2 / V	378 / 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 / 45	41 / 49
Rozměry (mm)	Š / H / V	898 / 237 / 299	898 / 237 / 299	1 170 / 295 / 365	1 170 / 295 / 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 před a 1 m pod jednotkou.



PCFY-MS40 – 125VKM2-E

## PODSTROPNÍ JEDNOTKY

### 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).

#### 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

Odvod 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.

### PCFY - podstropní jednotky

Označení jednotek		PCFY-MS40VKM2-E	PCFY-MS63VKM2-E	PCFY-MS100VKM2-E	PCFY-MS125VKM2-E
Chlazení	chladič výkon (kW)	4,50	7,10	11,20	14,00
	příkon (kW)	0,04	0,05	0,09	0,11
Vytápění	topný výkon (kW)	5,0	8,0	12,5	16,0
	příkon (kW)	0,04	0,05	0,09	0,11
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	1 260 / 1 440 / 1 620 / 1 860
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / V	29 / 36	31 / 37	36 / 43	36 / 44
Rozměry (mm)	Š / H / V	960 / 680 / 230	1 280 / 680 / 230	1 600 / 680 / 230	1 600 / 680 / 230
Hmotnost (kg)		24,0	32,0	36,0	38,0
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	6 / 12	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)		0,28	0,33	0,65	0,76

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



PEFY-MS200 – 250VMHS-A

## POTRUBNÍ JEDNOTKY

Vysoký statický tlak / horizontální proudění

### Výhody

#### Vysoký tlak

V případě dlouhých vzduchotechnických rozvodů jsou ideálním řešením potrubní jednotky typu PEFY-MS VMHS se statickým tlakem od 50 do 250 Pa.

#### Volitelné čerpadlo kondenzátu

#### Velmi pohodlný servis

Důležitými díly z pohledu údržby jednotek jsou oběžná kola a motory ventilátorů. Tyto díly jsou snadno přístupné díky revizním otvorům.

### PEFY - potrubní jednotky, vysoký statický tlak

Označení jednotek		PEFY-MS200VMHS-A	PEFY-MS250VMHS-A
Chlazení	chladičí výkon (kW)	22,40	28,00
	příkon (kW)	0,99 / 1,14	1,23 / 1,41
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5
	příkon (kW)	0,99 / 1,14	1,23 / 1,41
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S / V	3 000 / 3 660 / 4 320	3 480 / 4 260 / 5 040
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / S / V	36 / 39 / 43	39 / 42 / 46
Statický tlak (Pa) <sup>2</sup>		50/100/150/200/250	50/100/150/200/250
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 250 / 1 120 / 470	1 250 / 1 120 / 470
Hmotnost (kg)		97,0	100,0
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	10 / 22	10 / 22
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 5
Provozní el. proud (A)		3,47	4,72

1 Hladina akustického tlaku měřena ve vzdálenosti 1,5 m pod jednotkou a při externím statickém tlaku 50 Pa

2 Statický tlak je nastavitelný pomocí přepínače DIP



PEFY-MS20 – 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-MS VMA s hladinou akustického tlaku jen 21,5 dB(A) (velikost MS20/25) a s externím tlakem až 130 Pa patří vůbec k nejtišším na trhu.

#### Standardní součástí je vzduchový filtr

Pro všechny PEFY-MS VMA.

#### 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 částíček 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.

**Určeno pro připojení k venkovním jednotkám R32 a R410A**

### PEFY - potrubní jednotky, střední statický tlak

Označení jednotek		PEFY-MS20VMA-A1	PEFY-MS25VMA-A1	PEFY-MS32VMA-A1	PEFY-MS40VMA-A1	PEFY-MS50VMA-A1
Chlazení	chladič 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
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S / V	360 / 450 / 510	360 / 450 / 510	450 / 540 / 630	600 / 690 / 810	720 / 870 / 990
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / V	21,5 / 30	21,5 / 30	24 / 35,5	23,5 / 37	22 / 37
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
Rozměry (mm)	Š / H / V	700 / 732 / 250	700 / 732 / 250	700 / 732 / 250	900 / 732 / 250	1 100 / 732 / 250
Hmotnost (kg)		21,0	21,0	21,0	25,0	30,0
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 (A)		0,34	0,34	0,50	0,70	0,94

Označení jednotek		PEFY-MS63VMA-A1	PEFY-MS80VMA-A1	PEFY-MS100VMA-A1	PEFY-MS125VMA-A1	PEFY-MS140VMA-A1
Chlazení	chladič 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
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /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	1 770 / 2 130 / 2 400
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / V	23 / 37,5	22 / 38,5	29,5 / 40	31,5 / 40,5	33,5 / 42,5
Statický tlak (Pa)		35/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 100 / 732 / 250	1 400 / 732 / 250	1 400 / 732 / 250	1 400 / 732 / 250	1 600 / 732 / 250
Hmotnost (kg)		30,0	37,0	37,0	38,0	42,0
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
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



PEFY-MS15 – 63VMS-A

## 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 podmínkám.

### 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-MS15/20/25VMS).

### 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 částic prachu, ale i pylu, virů a bakterií nebo plísní.

### PEFY - potrubní jednotky, plochá konstrukce

Označení jednotek		PEFY-MS15VMS-A	PEFY-MS20VMS-A	PEFY-MS25VMS-A	PEFY-MS32VMS-A	PEFY-MS40VMS-A	PEFY-MS50VMS-A	PEFY-MS63VMS-A
Chlazení	chladič 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
Vytápění	topný výkon (kW)	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
	příkon (kW)	0,032	0,037	0,044	0,064	0,052	0,082	0,102
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S / V	300 / 360 / 420	330 / 390 / 480	330 / 420 / 540	360 / 480 / 630	480 / 570 / 660	600 / 750 / 900	720 / 960 / 1 200
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / S / V	22 / 24 / 28	23 / 25 / 29	23 / 26 / 30	23 / 28 / 34	28 / 30 / 33	30 / 34 / 37	30 / 35 / 40
Statický tlak (Pa)		5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 30 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50
Rozměry (mm)	Š / H / V	839 / 700 / 200	839 / 700 / 200	839 / 700 / 200	839 / 700 / 200	1 039 / 700 / 200	1 039 / 700 / 200	1 239 / 700 / 200
Hmotnost (kg)		19,0	19,0	19,0	20,0	23,5	23,5	27,0
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	6 / 12	6 / 12	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	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Provozní el. proud (A)		0,36	0,40	0,44	0,63	0,50	0,71	0,81

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



## 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/H/V	450/372/170	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

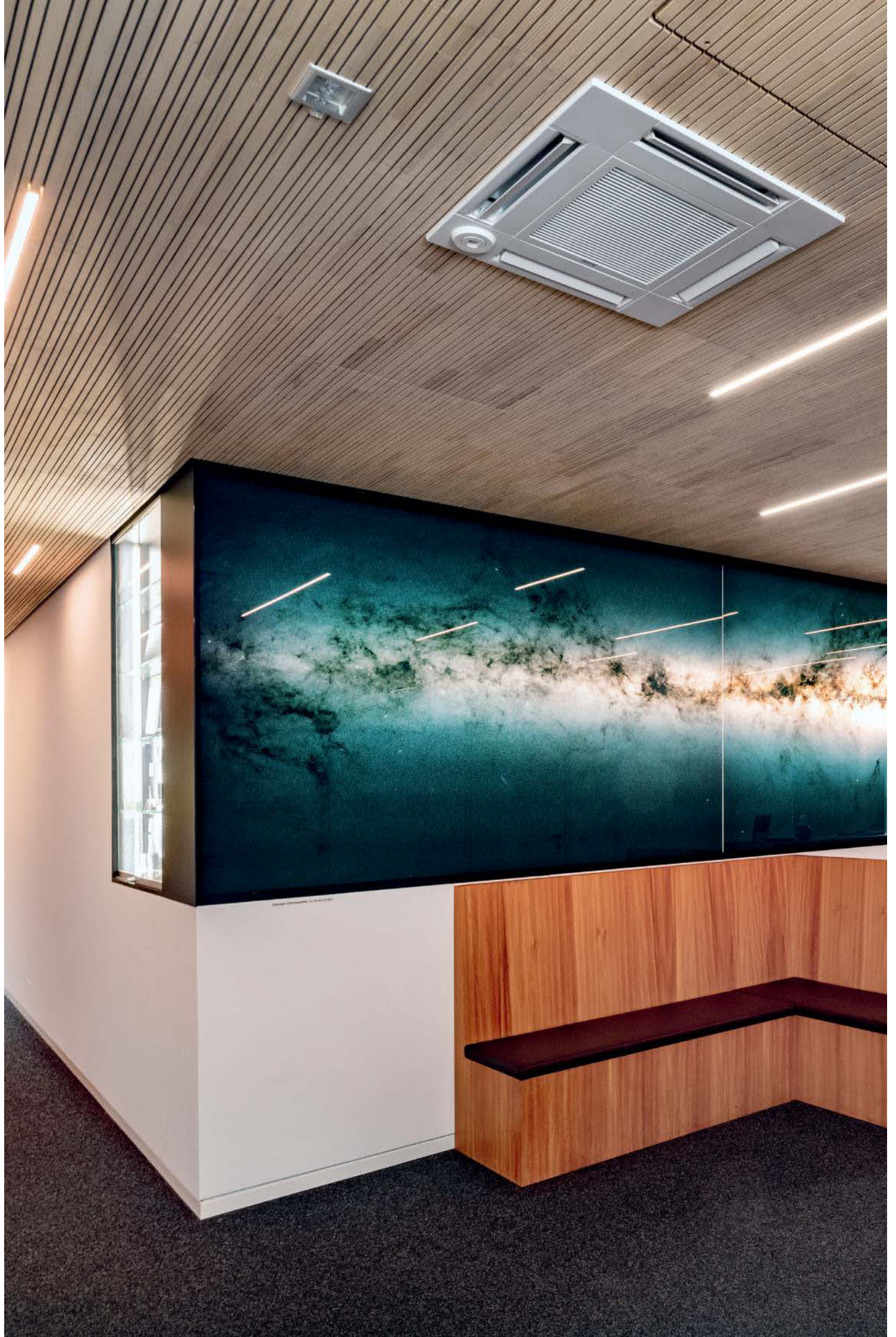
Označení detektoru úniku chladiva	PAC-SL72SA-E
Rozměry (mm) Š/H/V	86/34/86
Hladina akustického tlaku alarmu (dB(A)) <sup>1</sup>	65

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m

### Tabulka kompatibility

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

Zařízení	Typ	Výkonostní index vnitřní jednotky									
		15	18	20	25	35	42	50	60	71	100
Nástěnné jednotky	MSZ-LN-VG3				•	•		•			
Nástěnné jednotky	MSZ-AY-VGKP2				•	•	•	•			
Nástěnné jednotky	MSZ-EF-VGK2		•		•	•	•	•			
1-cestné kazetové jednotky	MLZ-KP-VG			•	•	•	•	•			
Potrubní jednotky	SEZ-M-DA3				•	•		•	•		
4-cestné kazetové jednotky	SLZ-M-FA3	•			•	•		•			
Podstropní jednotky	PCA-M-KA3					•		•	•	•	
4-cestné kazetové jednotky	PLA-M-EA3					•		•	•	•	
Potrubní jednotky	PEAD-M-JA3							•	•	•	•



# STRUČNÝ PŘEHLED / VNITŘNÍ JEDNOTKY

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. Dále jsou k dispozici další moderní vnitřní jednotky ze sortimentu zařízení na chladivo R32, které lze snadno kombinovat s venkovními jednotkami R410A.

 VRF-vnitřní jednotky

Výkonová řada

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



Pro zobrazení obrázku s rozměry otevřete prosím výřitek ve formátu PDF [teslink.info/dimensions](https://teslink.info/dimensions)

# PŘEHLED FUNKCÍ

Technické vlastnosti	Dvoucestná podstropní kazetová jednotka PLFY-P-VMM-D-E	Čtyřcestná podstropní kazetová jednotka v měřítku Euroastr 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	Parapetní jednotka Design PFFY-P-VKM-E	Parapetní jednotka s opláštěním PFFY-P-VEM-E	Parapetní jednotka bez opláštění PFFY-P-VCM-E
Funkce odvlhčování	•	•	•	•	•	•	•
IR přijímač	volitelně	volitelně	volitelně	•	volitelně	volitelně	volitelně
Individuální nastavení lamel		•	•				
Čerpadlo kondenzátu	•	•	•	volitelně			
Vysoký statický tlak							•
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							

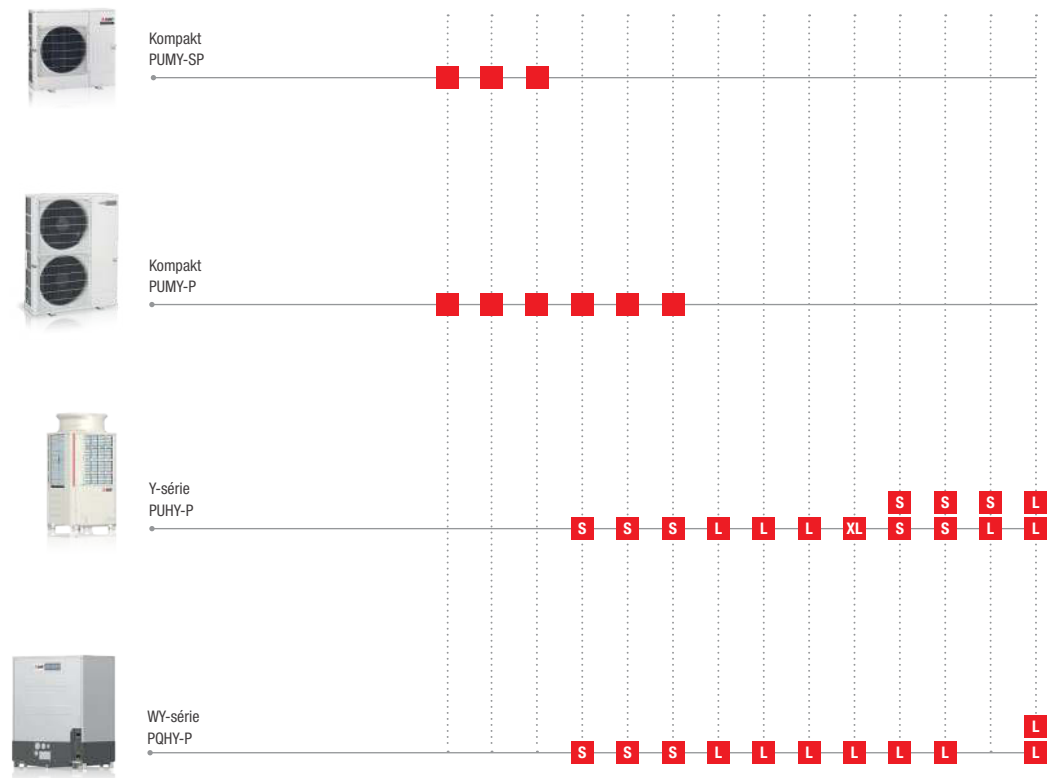
1 Jen řada VLM.

# VENKOVNÍ JEDNOTKY R410A

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

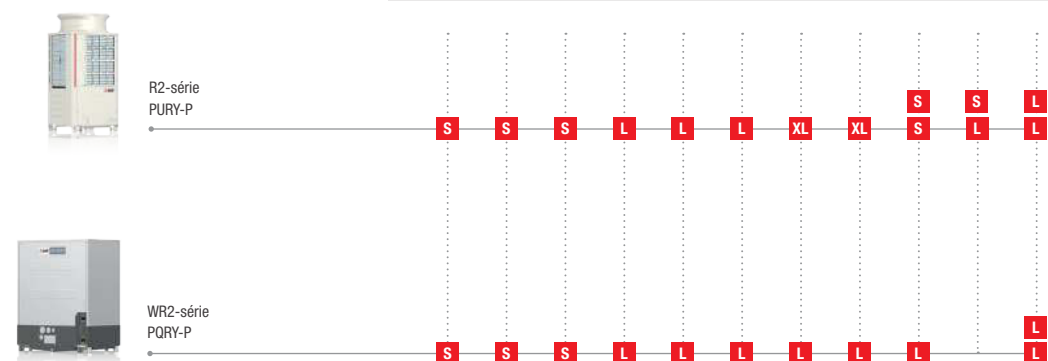
### Chlazení nebo topení

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



### 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



# VENKOVNÍ JEDNOTKY R410A

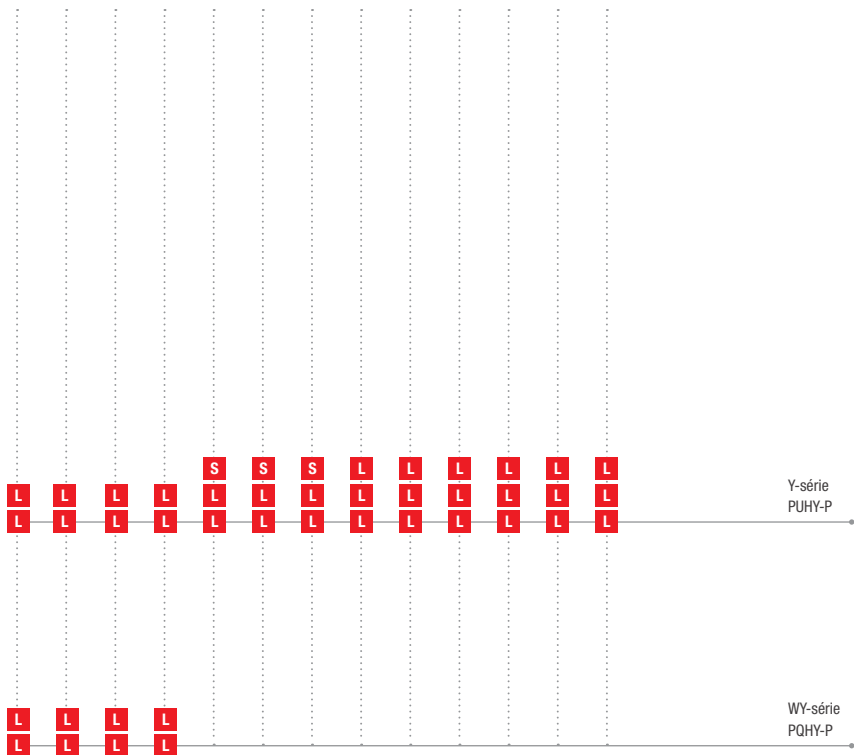
## Chlazení nebo topení

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  
PUHY-P



WY-série  
PQHY-P



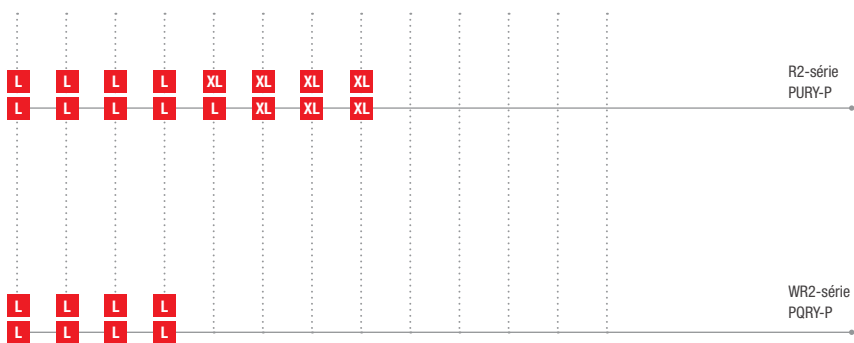
## Chlazení a topení

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  
PURY-P



WR2-série  
PQRY-P





PUMY-SP112 – 140VKM / YKM3

## CITY MULTI VRF

### Y-série / chlazení nebo topení

#### PUMY - Venkovní jednotky v kompaktní velikosti, chlazení nebo topení

Označení jednotek		PUMY-SP112VKM3	PUMY-SP112YKM3	PUMY-SP125VKM3	PUMY-SP125YKM3	PUMY-SP140VKM3	PUMY-SP140YKM3
Chlazení	chladičový výkon (kW)	12,50	12,50	14,00	14,00	15,50	15,50
	příkon (kW)	4,46	4,46	5,11	5,11	5,34	5,34
	EER/SEER	2,80 / 7,24	2,80 / 7,24	2,74 / 7,31	2,74 / 7,31	2,90 / 7,48	2,90 / 7,48
	Oblast použití (°C)	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52
Vytápění	topný výkon (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0	16,5	16,5
	příkon (kW)	3,66	3,66	4,31	4,31	4,36	4,36
	COP/SCOP	3,83 / 5,07	3,83 / 5,07	3,71 / 4,22	3,71 / 4,22	3,78 / 4,48	3,78 / 4,48
	Oblast použití (°C)	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15
Objemový průtok vzduchu (m³/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 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981	1 050 / 370 / 981
Hmotnost (kg)		93,0	94,0	93,0	94,0	93,0	94,0
Údaje o chladivu							
Celková délka vedení (m)		120	120	120	120	120	120
Max. výškový rozdíl (m) <sup>2</sup>		50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R410A / 3,50 / 12,50	R410A / 3,50 / 12,50	R410A / 3,50 / 12,50	R410A / 3,50 / 12,50	R410A / 3,50 / 12,50	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	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
Max. vzdálenost (m)		70	70	70	70	70	70
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)		1-9 / 10-125	1-9 / 10-125	1-10 / 10-125	1-10 / 10-125	1-12 / 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	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 jističů (A)		32	16	32	16	32	16

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

2 50 m naměřeno od střechy, 30 m naměřeno od země.



PUMY-P112 – 200VKM / YKM7 / 4

## 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
Chlazení	chladič výkon (kW)	12,50	12,50	14,00	14,00
	příkon (kW)	4,34	4,34	5,0	5,0
	EER/SEER	2,88 / 6,75	2,88 / 6,75	2,80 / 6,65	2,80 / 6,65
	Oblast použití (°C)	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52
Vytápění	topný výkon (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0
	příkon (kW)	3,49	3,49	4,06	4,06
	COP/SCOP	4,01 / 4,30	4,01 / 4,30	3,94 / 4,40	3,94 / 4,40
	Oblast použití (°C)	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		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
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 050 / 370 / 1 338	1 050 / 370 / 1 338	1 050 / 370 / 1 338	1 050 / 370 / 1 338
Hmotnost (kg)		123,0	125,0	123,0	125,0
Údaje o chladivě					
Celková délka vedení (m)		300	300	300	300
Max. výškový rozdíl (m) <sup>2</sup>		50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)
Max. vzdálenost (m)		150	150	150	150
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R410A / 4,80 / 18,60	R410A / 4,80 / 18,60	R410A / 4,80 / 18,60	R410A / 4,80 / 18,60
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		2 088 / 10,02 / 38,83	2 088 / 10,02 / 38,83	2 088 / 10,02 / 38,83	2 088 / 10,02 / 38,83
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	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
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1-9 / 10-125	1-9 / 10-125	1-10 / 10-140	1-10 / 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
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		12,87 / 14,03	4,99 / 5,43	15,97 / 17,26	5,84 / 6,31
Doporučená velikost jištění (A)		32	16	32	16

Označení jednotek		PUMY-P140VKM7	PUMY-P140YKM7	PUMY-P200YKM4
Chlazení	chladič výkon (kW)	15,50	15,50	22,40
	příkon (kW)	5,17	5,17	7,18
	EER/SEER	3,00 / 7,65	3,00 / 7,65	3,12 / 7,15
	Oblast použití (°C)	-5~+52	-5~+52	-5~+52
Vytápění	topný výkon (kW)	18,0	18,0	25,0
	příkon (kW)	4,63	4,63	5,85
	COP/SCOP	3,89 / 4,44	3,89 / 4,44	4,27 / 3,66
	Oblast použití (°C)	-20~+15	-20~+15	-20~+15
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		6 600	6 600	8 340
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A)) <sup>1</sup>		51 / 53	51 / 53	56 / 61
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 050 / 370 / 1 338	1 050 / 370 / 1 338	1 050 / 370 / 1 338
Hmotnost (kg)		123,0	125,0	138,0
Údaje o chladivě				
Celková délka vedení (m)		300	300	150
Max. výškový rozdíl (m) <sup>2</sup>		50 (30)	50 (30)	50 (40)
Max. vzdálenost (m)		150	150	80
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R410A / 4,80 / 18,60	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 / 10,02 / 38,83	2 088 / 15,24 / 42,5
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	10 / 16	10 / 16	10 / 18
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)		20,20 / 130	20,20 / 130	29,12 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1-12 / 10-140	1-12 / 10-140	1-12 / 10-250
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)		20,86 / 20,63	7,23 / 7,15	9,88 / 9,54
Doporučená velikost jištění (A)		32	16	25

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

2 50 m naměřeno od střechy, 40 m naměřeno od země.



PUMY-P250 – 300YBM3

## CITY MULTI VRF

### Y-série / chlazení nebo topení

#### PUMY - Venkovní jednotky v kompaktní velikosti, chlazení nebo topení

Označení jednotek		PUMY-P250YBM3	PUMY-P300YBM3
Chlazení	chladičí 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
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	min. / max.	9 900 / 10 980	9 900 / 10 980
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		55 / 61	57 / 62
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 050 / 505 / 1 662	1 050 / 505 / 1 662
Hmotnost (kg)		196,0	196,0
Údaje o chladivu			
Celková délka vedení (m)		310	310
Max. výškový rozdíl (m)		50 (40)	50 (40)
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>1</sup> / 22	12 / 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
Max. vzdálenost (m)		150	150
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 jističní (A)		32	40

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



PUHY-P200 – 300YVW-A2

PUHY-P350 – 450YVW-A2

PUHY-P500YVW-A2

## CITY MULTI VRF

### Y-série / chlazení nebo topení

#### Y-série - venkovní jednotky P200 až 350, chlazení nebo topení

Označení jednotek		PUHY-P200YVW-A2	PUHY-P250YVW-A2	PUHY-P300YVW-A2	PUHY-P350YVW-A2
Chlazení	chladič výkon (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00
	příkon (kW)	6,03	9,62	11,31	13,98
	EER/SEER	3,71 / 7,65	2,91 / 6,90	2,96 / 6,70	2,86 / 6,35
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	22,40 / 25,00	28,00 / 31,50	33,50 / 37,50	40,00 / 45,00
	příkon (kW)	6,08	8,49	10,3	12,32
	COP <sup>1</sup> /SCOP	4,11 <sup>1</sup> / 4,35	3,71 <sup>1</sup> / 4,39	3,64 <sup>1</sup> / 4,12	3,65 <sup>1</sup> / 4,33
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)		213,0	213,0	226,0	277,0
Údaje o chladivě					
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	12 / 28
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>		1 000	1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50
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					
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		10,10 / 10,20	16,20 / 14,30	19,00 / 17,30	23,60 / 20,70
Doporučená velikost jističe (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

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

Označení jednotek		PUHY-P400YVW-A2	PUHY-P450YVW-A2	PUHY-P500YVW-A2
Chlazení	chladič výkon (kW)	45,00	50,00	56,00
	příkon (kW)	17,57	18,86	21,05
	EER/SEER	2,56 / 5,85	2,65 / 6,48	2,66 / 6,32
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	45,00 / 50,00	50,00 / 56,00	56,00 / 63,00
	příkon (kW)	14,2	16,51	17,89
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,52 <sup>1</sup> / 4,00	3,39 <sup>1</sup> / 4,31	3,52 <sup>1</sup> / 4,04
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	1 750 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		277,0	293,0	334,0
Údaje o chladivě				
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	16 / 28
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>		1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50
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				
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		29,60 / 23,90	31,80 / 27,80	35,50 / 30,20
Doporučená velikost jističe (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 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.



## 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	chladič výkon (kW)	61,50	67,00	73,00	80,00
	příkon (kW)	21,65	23,34	27,96	28,88
	EER/SEER	2,84 / 6,59	2,87 / 6,50	2,61 / 6,08	2,77 / 6,15
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	61,50 / 69,00	67,00 / 75,00	73,00 / 81,50	80,00 / 90,00
	příkon (kW)	18,8	20,6	22,7	24,65
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,67 <sup>1</sup> / 4,24	3,64 <sup>1</sup> / 4,12	3,59 <sup>1</sup> / 4,14	3,65 <sup>1</sup> / 4,33
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					
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
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>		1 000	1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50
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					
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		36,50 / 31,70	39,40 / 34,70	47,20 / 38,30	48,70 / 41,60
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

#### 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	chladič výkon (kW)	85,00	90,00	95,00	100,00
	příkon (kW)	32,56	33,96	37,69	38,91
	EER/SEER	2,61 / 5,90	2,65 / 6,22	2,52 / 5,99	2,57 / 6,28
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	85,00 / 95,00	90,00 / 101,00	95,00 / 106,00	100,00 / 112,00
	příkon (kW)	26,53	28,85	30,72	33,03
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,58 <sup>1</sup> / 4,14	3,50 <sup>1</sup> / 4,32	3,45 <sup>1</sup> / 4,16	3,39 <sup>1</sup> / 4,32
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					
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
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>		1 000	1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50
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					
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		54,90 / 44,70	57,30 / 48,70	63,60 / 51,80	65,60 / 55,70
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

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.

Sestavy modulů - jistí se vždy každý modul samostatně.



## 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	chladič výkon (kW)	108,00	113,00	118,00	125,00	130,00
	příkon (kW)	38,84	42,48	46,09	46,99	50,58
	EER/SEER	2,78 / 6,30	2,66 / 6,10	2,56 / 5,93	2,66 / 5,98	2,57 / 5,82
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	108,00 / 121,50	113,00 / 126,50	118,00 / 131,50	125,00 / 140,00	130,00 / 145,00
	příkon (kW)	33,19	35,04	36,93	38,88	40,84
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,66 <sup>1</sup> / 4,34	3,61 <sup>1</sup> / 4,21	3,56 <sup>1</sup> / 4,09	3,60 <sup>1</sup> / 4,20	3,55 <sup>1</sup> / 4,09
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	3 400 / 740 / 1 858	3 720 / 740 / 1 858	3 720 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		767,0	767,0	767,0	831,0	831,0
Údaje o chladivu						
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. / plyn 18 / 42	18 / 42	18 / 42	18 / 42	18 / 42
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>		1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50	50
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)		140,40 / 130	146,90 / 130	153,40 / 130	161,20 / 130	169,00 / 130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		2-50 / 10-250	2-50 / 10-250	3-50 / 10-250	3-50 / 10-250	3-50 / 10-250
Elektrické parametry						
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
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50

#### 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	chladič výkon (kW)	135,00	140,00	145,00	150,00	
	příkon (kW)	54,43	55,77	57,08	58,36	
	EER/SEER	2,48 / 5,66	2,51 / 5,89	2,54 / 6,09	2,57 / 6,28	
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	135,00 / 150,00	140,00 / 156,00	145,00 / 162,00	150,00 / 168,00	
	příkon (kW)	42,61	44,95	47,23	49,55	
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,52 <sup>1</sup> / 4,00	3,47 <sup>1</sup> / 4,11	3,43 <sup>1</sup> / 4,21	3,39 <sup>1</sup> / 4,32	
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	3 720 / 740 / 1 858	
Hmotnost (kg)		831,0	847,0	863,0	879,0	
Údaje o chladivu						
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. / plyn 18 / 42	18 / 42	18 / 42	18 / 42	
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>		1 000	1 000	1 000	1 000	
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50	
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)		176,80 / 130	182,00 / 130	189,80 / 130	195,00 / 130	
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		3-50 / 10-250	3-50 / 10-250	3-50 / 10-250	3-50 / 10-250	
Elektrické parametry						
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		91,80 / 71,90	94,10 / 75,80	96,30 / 79,70	98,50 / 83,60	
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	

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.

Stavby modulů - jistě se vždy každý modul samostatně.



## CITY MULTI VRF / WY VENKOVNÍ JEDNOTKY CHLAZENÍ NEBO TOPENÍ

### Vodou chlazené systémy

#### Rozsah výkonu

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

#### Zlepšená účinnost při chlazení a vytápění

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

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

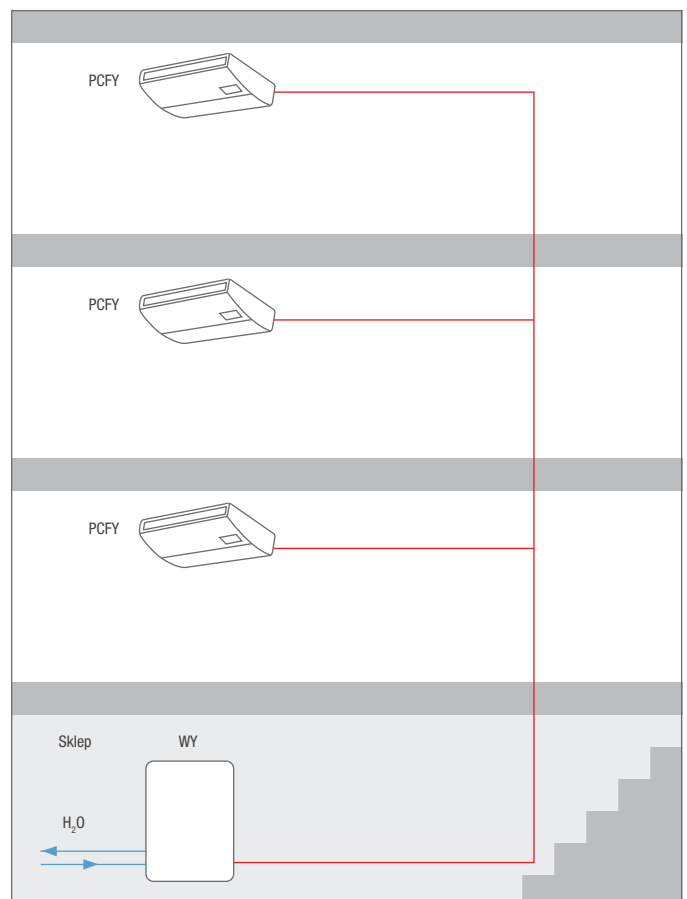
Teplotní rozsah byl zvýšen až na hodnotu -5 °C (nutný speciální software). Díky tomu se jednotky stávají ideální pro použití s tepelnými čerpadly voda/voda (vrty) nebo země/voda. V letním období je možné regenerovat vrty tepelných čerpadel (akumulace tepla do vrtů).

#### 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	chladič výkon (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00
	příkon (kW)	3,71	4,9	6,04	7,14	8,03
	EER	6,03	5,71	5,54	5,60	5,60
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0
	příkon (kW)	3,97	5,08	6,25	7,53	8,37
	COP	6,29	6,20	6,00	5,97	5,97
Objemový průtok chladicí vody (m <sup>3</sup> /h)		5,76	5,76	5,76	7,20	7,20
Tlaková ztráta (chladič 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	880 / 550 / 1 450
Hmotnost (kg)		174,0	174,0	174,0	217,0	217,0
Údaje o chladivě						
Celková délka vedení (m)		300	300	300	500	500
Max. výškový rozdíl (m)		50	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	R410A / 6,00 / 56,00
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	2 088 / 12,53 / 116,93
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	10 / 18	10 / 22	10 / 22	12 / 28	16 / 28
Max. výkon vnitřních jednotek (%)		50-130	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	1-34 / 15-250
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	380-415 / 3 / 50
Provozní el. proud (A)		6,20	8,20	10,10	12,00	13,50
Doporučená velikost jističe (A)		25	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	chladič výkon (kW)	50,00	56,00	63,00	69,00
	příkon (kW)	9,29	11,17	12,54	14,49
	EER	5,38	5,01	5,02	4,76
Vytápění	topný výkon (kW)	56,0	63,0	69,0	76,5
	příkon (kW)	9,79	11,43	12,27	14,51
	COP	5,72	5,51	5,62	5,27
Objemový průtok chladicí vody (m <sup>3</sup> /h)		7,20	7,20	11,52	11,52
Tlaková ztráta (chladič 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	880 / 550 / 1 450
Hmotnost (kg)		217,0	217,0	246,0	246,0
Údaje o chladivě					
Celková délka vedení (m)		500	500	500	500
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R410A / 6,00 / 57,50	R410A / 6,00 / 59,50	R410A / 11,70 / 67,20	R410A / 11,70 / 68,70
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	2 088 / 24,43 / 143,45
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	16 / 28	16 / 28	16 / 28	16 / 28
Max. výkon vnitřních jednotek (%)		50-130	50-130	50-130	50-130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1-39 / 15-250	1-43 / 15-250	2-47 / 15-250	2-50 / 15-250
Elektrické parametry					
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50
Provozní el. proud (A)		15,60	18,80	21,10	24,40
Doporučená velikost jističe (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.



PQHY-P400 – 600YSLM-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
Chlazení	chladič výkon (kW)	45,00	50,00	56,00	63,00	69,00
	příkon (kW)	7,7	8,78	10,12	11,55	12,84
	EER	5,84	5,69	5,53	5,45	5,37
Vytápění	topný výkon (kW)	50,0	56,0	63,0	69,0	76,5
	příkon (kW)	7,94	8,97	10,16	11,31	12,75
	COP	6,29	6,24	6,20	6,10	6,00
Samostatné moduly		2 x P200	P250 + P200	2 x P250	P250 + P300	2 x P300
Potřebný rozdělovač		CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3
Objemový průtok chladicí vody (m <sup>3</sup> /h)		5,76 + 5,76	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76
Tlaková ztráta (chladicí vody) (kPa)		24 / 24	24 / 24	24 / 24	24 / 24	24 / 24
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>		49,0	50,0	51,0	55,0	57,0
Rozměry (mm)		Š / H / V	1 780 / 550 / 1 100	1 780 / 550 / 1 100	1 780 / 550 / 1 100	1 780 / 550 / 1 100
Hmotnost (kg)		348,0	348,0	348,0	348,0	348,0
Údaje o chladivu						
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		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
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		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
Celková délka vedení (m)		500	500	500	500	500
Průměr připojení chladiva Ø (mm)		kap. / plyn	16 / 28	16 / 28	16 / 28	16 / 28
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50	50
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1-34 / 15 – 250	1-39 / 15 – 250	1-43 / 15 – 250	2-47 / 15 – 250	2-50 / 15 – 250
Max. výkon vnitřních jednotek (%)		50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Elektrické parametry						
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		12,90 / 13,40	14,80 / 15,10	17,00 / 17,10	19,40 / 19,00	21,60 / 21,50

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

Sestavy modulů - jistě se vždy každý modul samostatně.

► Jednotky nejsou uzpůsobeny k instalaci ve venkovním prostředí.



PQHY-P700 – 900YSLM-A

## CITY MULTI VRF

Vodou chlazené systémy / WY-série chlazení nebo topení

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

Označení jednotek		PQHY-P700YSLM-A	PQHY-P750YSLM-A	PQHY-P800YSLM-A	PQHY-P850YSLM-A	PQHY-P900YSLM-A
Chlazení	chladič výkon (kW)	80,00	85,00	90,00	96,00	101,00
	příkon (kW)	14,73	15,64	16,57	18,03	19,38
	EER	5,43	5,43	5,43	5,32	5,21
Vytápění	topný výkon (kW)	88,0	95,0	100,0	108,0	113,0
	příkon (kW)	14,73	15,9	16,75	18,49	19,74
	COP	5,97	5,97	5,97	5,84	5,72
Objemový průtok chladicí vody (m <sup>3</sup> /h)		7,20 + 7,20	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20
Tlaková ztráta (chladič vody) (kPa)		44 / 44	44 / 44	44 / 44	44 / 44	44 / 44
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>		55,0	55,0	55,0	56,0	57,0
Rozměry (mm)		Š / H / V 1 780 / 550 / 1 450	1 780 / 550 / 1 450	1 780 / 550 / 1 450	1 780 / 550 / 1 450	1 780 / 550 / 1 450
Hmotnost (kg)		434,0	434,0	434,0	434,0	434,0
Údaje o chladivě						
Celková délka vedení (m)		500	500	500	500	500
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		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
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		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
Průměr připojení chladiva Ø (mm)		kap. / plyn 18 / 35	18 / 35	18 / 35	18 / 42	18 / 42
Max. výkon vnitřních jednotek (%)		50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		2-50 / 15 – 250	2-50 / 15 – 250	2-50 / 15 – 250	2-50 / 15 – 250	2-50 / 15 – 250
Elektrické parametry						
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50

<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.



## 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	chladičivý výkon (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00
	příkon (kW)	6,68	10,25	11,75	14,92
	EER/SEER	3,35 / 7,27	2,73 / 6,85	2,85 / 6,34	2,68 / 5,98
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	22,40 / 25,00	28,00 / 31,50	33,50 / 33,50	40,00 / 45,00
	příkon (kW)	6,79	9,57	9,62	13,88
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,68 <sup>1</sup> / 4,01	3,29 <sup>1</sup> / 4,01	3,48 <sup>1</sup> / 4,01	3,24 <sup>1</sup> / 3,53
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	1 240 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		214,0	223,0	225,0	269,0
Údaje o chladivě					
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. / plyn	16 / 18	18 / 22	18 / 22	18 / 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	chladičivý výkon (kW)	45,00	50,00	56,00	60,00
	příkon (kW)	19,65	19,84	22,22	25,86
	EER/SEER	2,29 / 5,82	2,52 / 6,38	2,52 / 6,24	2,32 / 6,25
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	45,00 / 50,00	50,00 / 56,00	56,00 / 63,00	63,00 / 69,00
	příkon (kW)	16,66	18,79	21,14	24,55
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,00 <sup>1</sup> / 3,51	2,98 <sup>1</sup> / 3,51	2,98 <sup>1</sup> / 3,51	2,81 <sup>1</sup> / 3,51
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /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 chladivě					
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. / plyn	22 / 28	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)		33,10 / 28,10	33,40 / 31,70	37,50 / 35,60	43,60 / 41,40
Doporučená velikost jištění (A)		63	63	63	63

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.



## CITY MULTI VRF

### R2-série chlazení a topení

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

Označení jednotek		PURY-P550YSNW-A2	PURY-P600YSNW-A2	PURY-P650YSNW-A2	PURY-P700YSNW-A2
Chlazení	chladič výkon (kW)	61,50	67,00	73,00	80,00
	příkon (kW)	22,69	24,27	27,42	30,76
	EER/SEER	2,71 / 6,40	2,76 / 6,15	2,68 / 5,98	2,60 / 5,80
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	61,50 / 65,50	67,00 / 67,00	73,50 / 78,50	80,00 / 90,00
	příkon (kW)	19,81	19,81	24,07	28,66
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,28 <sup>1</sup> / 4,01	3,38 <sup>1</sup> / 4,01	3,26 <sup>1</sup> / 3,53	3,14 <sup>1</sup> / 3,53
Samostatné moduly		P250 + P300	2 x P300	P300 + P350	2 x P350
Potřebný rozdělovač		CMY-R100VBK4	CMY-R100VBK4	CMY-R100VBK4	CMY-R200VBK4
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		25 500	28 800	29 400	30 000
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>		64,0	64,0	65,5	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	2 480 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		448,0	450,0	494,0	538,0
Údaje o chladivu					
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 / 10,40 / 59,00	R410A / 10,40 / 59,00	R410A / 13,20 / 59,00	R410A / 16,00 / 86,00
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	2 088 / 33,41 / 179,51
Průměr připojení chladiva Ø (mm)		kap. / plyn 22 <sup>5</sup> / 28	22 <sup>5</sup> / 28	28 / 28	28 / 35
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)		94,50 / 150	103,50 / 150	109,50 / 150	120,00 / 150
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)		38,30 / 33,40	40,90 / 33,40	46,20 / 40,60	51,90 / 48,30

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

Označení jednotek		PURY-P750YSNW-A2	PURY-P800YSNW-A2	PURY-P850YSNW-A2	PURY-P900YSNW-A2
Chlazení	chladič výkon (kW)	85,00	90,00	95,00	100,00
	příkon (kW)	35,26	40,54	40,77	40,98
	EER/SEER	2,41 / 5,72	2,22 / 5,65	2,33 / 5,92	2,44 / 6,19
Vytápění	Topný výkon nominální/max. (kW)	85,00 / 95,00	90,00 / 100,00	95,00 / 106,00	100,00 / 112,00
	příkon (kW)	31,35	34,36	36,55	38,75
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,03 <sup>1</sup> / 3,51	2,91 <sup>1</sup> / 3,51	2,90 <sup>1</sup> / 3,51	2,89 <sup>1</sup> / 3,51
Samostatné moduly		P350 + P400	2 x P400	P400 + P450	2 x P450
Potřebný rozdělovač		CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /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	2 480 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		538,0	538,0	558,0	578,0
Údaje o chladivu					
Celková délka vedení (m) <sup>4</sup>		950	950	950	950
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R410A / 16,00 / 86,00	R410A / 16,00 / 86,00	R410A / 18,80 / 86,00	R410A / 21,60 / 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	2 088 / 45,1 / 179,57
Průměr připojení chladiva Ø (mm)		kap. / plyn 28 / 35	28 / 35	28 / 42	28 / 42
Max. výkon vnitřních jednotek (kW / %)		127,50 / 150	135,00 / 150	144,00 / 150	151,50 / 150
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)		59,50 / 52,90	68,40 / 58,00	68,80 / 61,70	69,10 / 65,40

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 dimenzi potrubí 28 mm

Sestavy modulů - jistí se vždy každý modul samostatně.



PURY-P950YSNW-A2

PURY-P1000 - 1100YSNW-A2

## CITY MULTI VRF

### R2-série chlazení a topení

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

Označení jednotek		PURY-P950YSNW-A2	PURY-P1000YSNW-A2	PURY-P1050YSNW-A2	PURY-P1100YSNW-A2
Chlazení	chladičí výkon (kW)	106,00	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
Vytápění	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 <sup>1</sup> / 3,51	2,89 <sup>1</sup> / 3,51	2,81 <sup>1</sup> / 3,51	2,73 <sup>1</sup> / 3,51
Samostatné moduly		P450 + P500	2 x P500	P500 + P550	2 x P550
Potřebný rozdělovač		CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		36 600	35 400	42 300	49 200
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>		68,0	66,5	71,0	73,0
Rozměry (mm) <sup>3</sup>		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
Údaje o chladiči					
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	R410A / 21,60 / 86,00	R410A / 21,60 / 86,00	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)		28 / 42	28 / 42	35 / 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
Elektrické parametry					
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		73,30 / 69,50	77,40 / 73,50	83,30 / 79,20	90,00 / 85,30

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.

Sestavy modulů - jistí se vždy každý modul samostatně.



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	chladičivý výkon (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00
	příkon (kW)	3,71	4,9	6,04	7,14	8,03
	EER	6,03	5,71	5,54	5,60	5,60
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0
	příkon (kW)	3,97	5,08	6,25	7,53	8,37
	COP	6,29	6,20	6,00	5,97	5,97
Objemový průtok chladicí vody (m <sup>3</sup> /h)		5,76	5,76	5,76	7,20	7,20
Tlaková ztráta (chladičivý) (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	216,0
Údaje o chladičivě						
Celková délka vedení (m)		550	550	550	750	750
Max. výškový rozdíl (m)		50	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. / plyn	16 / 18	18 / 22	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	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud (A)		6,20	8,20	10,10	12,00	13,50
Doporučená velikost jističů (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	chladičivý výkon (kW)	50,00	56,00	63,00	69,00
	příkon (kW)	9,29	11,17	12,54	14,49
	EER	5,38	5,01	5,02	4,76
Vytápění	topný výkon (kW)	56,0	63,0	69,0	76,5
	příkon (kW)	9,79	11,43	12,27	14,51
	COP	5,72	5,51	5,62	5,27
Objemový průtok chladicí vody (m <sup>3</sup> /h)		7,20	7,20	11,52	11,52
Tlaková ztráta (chladičivý) (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	246,0
Údaje o chladičivě					
Celková délka vedení (m)		750	750	750	750
Max. výškový rozdíl (m)		50	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. / plyn	22 / 28	22 / 28	22 / 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	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud (A)		15,60	18,80	21,10	24,40
Doporučená velikost jističů (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
Chlazení	chladič výkon (kW)	45,00	50,00	56,00	63,00	69,00
	příkon (kW)	7,7	8,78	10,12	11,55	12,84
	EER	5,84	5,69	5,53	5,45	5,37
Vytápění	topný výkon (kW)	50,0	56,0	63,0	69,0	76,5
	příkon (kW)	7,94	8,97	10,16	11,31	12,75
	COP	6,29	6,24	6,20	6,10	6,00
Samostatné moduly		2 x P200	P250 + P200	2 x P250	P300 + P250	2 x P300
Objemový průtok chladicí vody (m <sup>3</sup> /h)		5,76 + 5,76	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76
Tlaková ztráta (chladicí vody) (kPa)		24 / 24	24 / 24	24 / 24	24 / 24	24 / 24
Potřebný rozdělovač		CMY-Q100CBK2	CMY-Q100CBK2	CMY-Q100CBK2	CMY-Q100CBK2	CMY-Q100CBK2
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>		49,0	50,0	51,0	55,0	57,0
Rozměry (mm)		Š / H / V 1 780 / 550 / 1 100	1 780 / 550 / 1 100	1 780 / 550 / 1 100	1 780 / 550 / 1 100	1 780 / 550 / 1 100
Hmotnost (kg)		344,0	344,0	344,0	344,0	344,0
Údaje o chladivu						
Celková délka vedení (m)		750	750	750	750	750
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		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
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		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
Průměr připojení chladiva Ø (mm)		kap. / plyn 22 / 28	22 / 28	22 / 28	22 / 28	22 / 35
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	2-50 / 15 – 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	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud (A)		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
Chlazení	chladič výkon (kW)	80,00	85,00	90,00	96,00	101,00
	příkon (kW)	14,73	15,64	16,57	18,03	19,38
	EER	5,43	5,43	5,43	5,32	5,21
Vytápění	topný výkon (kW)	88,0	95,0	100,0	108,0	113,0
	příkon (kW)	14,73	15,9	16,75	18,49	19,74
	COP	5,97	5,97	5,97	5,84	5,72
Samostatné moduly		2 x P350	P400 + P350	2 x P400	P450 + P400	2 x P450
Objemový průtok chladicí vody (m <sup>3</sup> /h)		7,20 + 7,20	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20
Tlaková ztráta (chladicí vody) (kPa)		44 / 44	44 / 44	44 / 44	44 / 44	44 / 44
Potřebný rozdělovač		CMY-Q200CBK	CMY-Q200CBK	CMY-Q200CBK	CMY-Q200CBK	CMY-Q200CBK
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>		55,0	55,0	55,0	56,0	57,0
Rozměry (mm)		Š / H / V 1 780 / 550 / 1 450	1 780 / 550 / 1 450	1 780 / 550 / 1 450	1 780 / 550 / 1 450	1 780 / 550 / 1 450
Hmotnost (kg)		432,0	432,0	432,0	432,0	432,0
Údaje o chladivu						
Celková délka vedení (m)		750	750	750	750	750
Max. výškový rozdíl (m)		50	50	50	50	50
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		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
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		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
Průměr připojení chladiva Ø (mm)		kap. / plyn 28 / 35	28 / 35	28 / 35	28 / 42	28 / 42
Max. výkon vnitřních jednotek (%)		50-150	50-150	50-150	50-150	50-150
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		2-50 / 15 – 250	2-50 / 15 – 250	2-50 / 15 – 250	2-50 / 15 – 250	2-50 / 15 – 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	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud (A)		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.

Jednotky nejsou uzpůsobeny k instalaci ve venkovním prostředí.  
Sestavy modulů - jistí se vždy každý modul samostatně.



## CITY MULTI VRF

### R2-série chlazení a topení

#### R2-série - BC controller

Označení jednotek		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)	Š/H/V	596/476/250	596/476/250	596/476/250	911/622/252	1 135/622/252
Hmotnost (kg)		26	29	33	49	59
Průměr připojení chladiva od BC-controlleru k venkovní jednotce Ø (mm)	kap.	18	18	18	18	18
	plyn	22	22	22	22	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. 4/10-250	max. 6/10-250	max. 8/10-250	max. 12/10-250	max. 16/10-250

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 controller - Master

Označení jednotek		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)	Š/H/V	911/622/252	1 135/622/250	1 135/622/250	1 135/622/250
Hmotnost (kg)		48	60	68	69
Průměr připojení chladiva od BC-controlleru k venkovní jednotce Ø (mm)	kap.	22	22	22	22
	plyn	28	28	28	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. 8/10-250	max. 12/10-250	max. 16/10-250	max. 16/10-250

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 controller - Slave

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. 4/10-250	max. 8/10-250

Slave-Controller nelze použít samostatně. Slouží pouze ke zvýšení počtu přípojů. 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.





PLFY-P20 - 100VMMD-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.

#### Volitelný 3D i-see senzor

3D i-see senzor měří teplotu podlahy v místnosti a spolu s automatickým řízením otáček ventilátoru zajišťuje rovnoměrné rozložení klimatizovaného vzduchu v celém prostoru.

#### Tichý provoz

Vylepšený systém vedení vzduchu zajišťuje nízkou hladinu akustického tlaku od 21,5 dB(A) u typů P20 až P25.

#### 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

### PLFY - 2-cestné kazetové jednotky

Označení jednotek		PLFY-P20VMMD-E	PLFY-P25VMMD-E	PLFY-P32VMMD-E	PLFY-P40VMMD-E	PLFY-P50VMMD-E	PLFY-P63VMMD-E	PLFY-P80VMMD-E	PLFY-P100VMMD-E
Dekorační panel		CMP-40LWH-E	CMP-40LWH-E	CMP-40LWH-E	CMP-40LWH-E	CMP-63LWH-E	CMP-63LWH-E	CMP-125LWH-E	CMP-125LWH-E
Dekorační panel se senzorem 3D i-see		CMP-40LWE-E	CMP-40LWE-E	CMP-40LWE-E	CMP-40LWE-E	CMP-63LWE-E	CMP-63LWE-E	CMP-125LWE-E	CMP-125LWE-E
<b>Chlazení</b>	chladičí výkon (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	9,00	11,20
	příkon (kW)	0,016	0,023	0,024	0,031	0,032	0,056	0,064	0,096
<b>Vytápění</b>	topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5
	příkon (kW)	0,013	0,02	0,021	0,029	0,029	0,053	0,061	0,093
<b>Objemový průtok vzduchu (m³/h)</b>	<b>N / S1 / S2 / V</b>	288 / 390 / 468 / 516	288 / 402 / 516 / 600	294 / 444 / 498 / 600	444 / 534 / 600 / 660	540 / 600 / 690 / 780	540 / 660 / 780 / 930	882 / 1 050 / 1 224 / 1 332	960 / 1 140 / 1 260 / 1 470
<b>Hladina akustického tlaku (dB(A))<sup>1</sup></b>	<b>N / S1 / S2 / V</b>	21,5 / 25 / 28 / 30	21,5 / 25,5 / 30 / 35	23,5 / 28,5 / 31,5 / 36	28,5 / 33 / 36 / 39,5	31 / 33,5 / 370 / 39,5	31 / 35,5 / 40 / 44,5	32 / 36,5 / 40,5 / 43	36 / 39,5 / 43 / 46,5
<b>Rozměry (Dekorační panel) (mm)<sup>2</sup></b>	<b>Š / H / V</b>	770 (1 080) / 650 (710) / 290 (20)	770 (1 080) / 650 (710) / 290 (20)	770 (1 080) / 650 (710) / 290 (20)	770 (1 080) / 650 (710) / 290 (20)	940 (1 250) / 650 (710) / 290 (20)	940 (1 250) / 650 (710) / 290 (20)	1 440 (1 750) / 650 (710) / 290 (20)	6501 440 (1 750) / 650 (710) / 290 (20)
<b>Hmotnost (Dekorační panel) (kg)</b>		20,0 (27,0)	20,0 (27,0)	21,0 (28,0)	21,0 (28,0)	24,0 (32,0)	26,0 (34,0)	39,0 (50,5)	42,0 (53,5)
<b>Průměr připojení chladiva Ø (mm)</b>	<b>kap. / plyn</b>	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	10 / 16	10 / 16	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	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
<b>Provozní el. proud chlazení / topení (A)</b>		0,20 / 0,16	0,27 / 0,23	0,28 / 0,24	0,35 / 0,31	0,31 / 0,27	0,48 / 0,44	0,50 / 0,46	0,70 / 0,67

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

2 Doporučená montážní výška, hodnoty uvedené v závorkách udávají viditelnou výšku dekoracního panelu.



PLFY-P15 - 50VFM-E

PAR-SL103A-E

## 4-CESTNÉ KAZETOVÉ JEDNOTKY

### Eurorastr

#### Výhody

#### Eurorastr

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

#### Minimální montážní výška

Požadovaná montážní výška je pouze 245 mm, to značně ulehčuje umístění i do velmi nízkých 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 eurorastrů a jsou standardně vybaveny otvorem pro přívod čerstvého vzduchu.

#### Integrované IR - dálkové ovládání

Panel SLP-2FA pro kabelové dálkové ovládání. V panelu SLP-2FALM3 je integrován přijímač infračerveného přenosu a panel obsahuje dálkové ovládání PAR-SL103A-E. Díky tomu není potřeba další přijímač.

#### Volitelný Plasma Quad Connect filtr

Dekorační panel SLP-2FAP pro kabelové ovládání, nebo SLP-2FALMP3 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 částic prachu, ale i pylu, virů a bakterií nebo plísní.

#### Horizontální výdech vzduchu

#### Volitelný senzor 3D i-see

### 4-cestné kazetové jednotky pro Eurorastr PLYF

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-2FALM3	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3
Chlazení	chladičí výkon (kW)	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
	příkon (kW)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04
Vytápění	topný výkon (kW)	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	příkon (kW)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S / V	390 / 450 / 480	390 / 450 / 510	390 / 480 / 540	420 / 480 / 570	450 / 540 / 660	540 / 660 / 780
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	33 / 39 / 43
Rozměry (Dekorační panel) (mm) <sup>4</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)		14,0 (17,0)	14,0 (17,0)	14,0 (17,0)	15,0 (18,0)	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	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	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	0,40 / 0,35

1 Dálkové ovládání není součástí dodávky

2 Dekorační panel pro infračervené dálkové ovládání

3 Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod dekoracním panelem.

4 Hodnoty v závorkách představují viditelné rozměry otvoru.



PLFY-M20 – 125VEM6-E

PLP-6EAB

PAR-SL103A-E

## 4-CESTNÉ KAZETOVÉ JEDNOTKY

### Výhody

#### Kompaktní rozměry

Se svojí malou montážní výškou jsou jednotky vhodné pro instalaci do závěsných podhledů. Montáž dále zjednodušuje 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 částic prachu, ale i pylu, virů a bakterií nebo plísní.

#### Panel volitelně s přijímačem infračerveného přenosu

PLP-6EA pro kabelové dálkové ovládání. V panelu PLP-6EALM3 je integrován přijímač infračerveného přenosu a panel obsahuje dálkové ovládání PAR-SL103A-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

#### Volitelný 3D i-see senzor, výtah filtru a černý dekorační panel

### 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-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	
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	chladičí 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	0,06	0,09	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	16,0
	příkon (kW)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,07	0,12	0,12	0,12	0,12
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 / 960	840 / 900 / 960 / 1 020	840 / 900 / 960 / 1 020	900 / 960 / 1 020 / 1 080	960 / 1 020 / 1 080 / 1 140	1 020 / 1 080 / 1 140 / 1 200
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	30 / 46
Rozměry (Dekorační panel) (mm) <sup>3</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) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)
Hmotnost (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)	27,0 (32,0)
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		0,31 / 0,24	0,31 / 0,24	0,32 / 0,25	0,32 / 0,25	0,52 / 0,60	0,74 / 0,90	0,97 / 0,94	0,97 / 0,94	0,97 / 0,94

1 Dálkové ovládání není součástí dodávky

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

3 Hodnoty v závorkách představují viditelné rozměry otvoru.



PKFY-P10 – 32VLM-E



PKFY-P40 / 50VLM-E



PKFY-P63 / 100VKM-E

## 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 částic prachu, ale i pylu, virů a bakterií nebo plísní.

#### 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 otvoru 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 zezadu), 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.

### PKFY - nástěnné jednotky

Označení jednotek		PKFY-P10VLM-E	PKFY-P15VLM-E	PKFY-P20VLM-E	PKFY-P25VLM-E	PKFY-P32VLM-E
Chlazení	chladič 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
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S1 / S2 / V	198 / 210 / 228 / 252	240 / 252 / 264 / 282	240 / 264 / 294 / 324	240 / 276 / 324 / 402	258 / 324 / 414 / 504
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / V	22 / 28	22 / 28	22 / 31	22 / 35	24 / 41
Rozměry (mm)	Š / H / V	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299
Hmotnost (kg)		11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
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 (A)		0,20	0,20	0,20	0,25	0,35

Označení jednotek		PKFY-P40VLM-E	PKFY-P50VLM-E	PKFY-P63VKM-E	PKFY-P100VKM-E
Chlazení	chladič 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
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S1 / S2 / V	378 / 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 / 45	41 / 49
Rozměry (mm)	Š / H / V	898 / 237 / 299	898 / 237 / 299	1 170 / 295 / 365	1 170 / 295 / 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.



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.

#### Dvojitý výdechové žaluzie

Parapetní jednotky disponují dvěma výdechovými žaluziemi. Horní výdechová žaluzie volitelně (dle pracovního režimu), přivádí ochlazený nebo ohříváný vzduch do místnosti. Spodní výdechová žaluzie přivádí ohříváný 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
Chlazení	chladič výkon (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50
	příkon (kW)	0,025	0,025	0,025	0,028
Vytápění	topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0
	příkon (kW)	0,025	0,025	0,025	0,028
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / V	354 / 522	366 / 546	366 / 546	480 / 642
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / V	27 / 37	28 / 38	28 / 38	35 / 44
Rozměry (mm)	Š / H / V	700 / 200 / 600	700 / 200 / 600	700 / 200 / 600	700 / 200 / 600
Hmotnost (kg)		14,0	14,0	14,0	14,0
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)		0,12	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 montáži před okna.

#### Integrovaná přihrádka pro kabelové ovládání

Kabelový ovladač PAR-42MAAB lze umístit na pravou stranu parapetní jednotky do integrované přihrádky.

### PFFY VEM - parapetní jednotky s opláštěním

Označení jednotek		PFFY-P20VEM-E	PFFY-P25VEM-E	PFFY-P32VEM-E	PFFY-P40VEM-E	PFFY-P50VEM-E	PFFY-P63VEM-E
Chlazení	chladičí 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
Vytápění	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
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S / V	300 / 360 / 420	330 / 390 / 480	330 / 420 / 510	480 / 570 / 660	600 / 690 / 810	720 / 840 / 990
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	32 / 36 / 40
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)	1 342 / 217 / 669 (726)
Hmotnost (kg)		29,5	29,5	30,0	35,0	35,0	39,5
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	6 / 12	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	220-240 / 1 / 50
Provozní el. proud (A)		0,24	0,29	0,34	0,36	0,55	0,48

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1,5 m od jednotky ve výšce 1,5 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
Chlazení	chladič výkon (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10
	příkon (kW)	0,022	0,026	0,031	0,038	0,052	0,058
Vytápění	topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
	příkon (kW)	0,022	0,026	0,031	0,038	0,052	0,058
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S / V	300 / 360 / 420	330 / 390 / 480	330 / 420 / 510	480 / 570 / 660	600 / 690 / 810	720 / 840 / 990
Statický tlak (Pa)		0 / 10 / 40 / 60	0 / 10 / 40 / 60	0 / 10 / 40 / 60	0 / 10 / 40 / 60	0 / 10 / 40 / 60	0 / 10 / 40 / 60
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / S / V	21 / 23 / 26	22 / 25 / 29	23 / 26 / 30	25 / 27 / 30	28 / 31 / 34	28 / 32 / 35
Rozměry (vč. nožiček) (mm)	Š / H / V	700 / 200 / 615 (690)	700 / 200 / 615 (690)	700 / 200 / 615 (690)	900 / 200 / 615 (690)	900 / 200 / 615 (690)	1 100 / 200 / 615 (690)
Hmotnost (kg)		18,0	18,0	18,5	22,5	22,5	25,5
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	10 / 16
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 5	220-240 / 1 / 5	220-240 / 1 / 5	220-240 / 1 / 5	220-240 / 1 / 5	220-240 / 1 / 5
Provozní el. proud (A)		0,25	0,30	0,34	0,38	0,50	0,49

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená při tlaku 10 Pa ve vzdálenosti 1,5 m od jednotky ve výšce 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.

#### Kompresor řízený invertorem

Booster jednotka obsahuje kompresor řízený invertorem a uzavřený okruh s chladivem R134a.

#### Využití odpadního tepla

Pomocí R2-systému lze získané teplo z chlazených prostor dále využít například k ohřevu pitné vody.

#### COP přes 5

Využitím zpětného získávání tepla mohou systémy dosahovat COP až 5,5 při ohřevu vody na teplotu 70 °C.

#### Externí řízení

Požadovanou hodnotu je možné nastavit prostřednictvím externího signálu 4-20 mA. Pomocí beznapěťových kontaktů lze standardně ovládat jednotku zap./vyp. a změnu režimu provozu.

#### Příslušenství

- Kabelové dálkové ovládání PAR-W21MAA.

**Booster jednotka je určena výhradně pro připojení k systémům City Multi R2 pro současné chlazení a vytápění.**

### PWFY - Booster jednotka

Označení jednotek	PWFY-P100VM-E1-BU	
Vytápění	topný výkon (kW)	12,5
	nastavitelný rozsah teplot (°C)	30-70
Hladina akustického tlaku (dB(A))		44,0 <sup>1</sup>
Přívodní teplota vody (°C)		0,6-2,15
Objemový průtok vody (m <sup>3</sup> /h)		10-70
Rozdíl teplot v provozu (K)		5
Rozměry (mm)	Š / H / V	450 / 300 / 848
Hmotnost (kg)		64,0
Údaje o chladivu		
Typ chladiva / množství / max. množství (kg)		R134a / 1,10 / 1,10
GWP / ekvivalent CO <sub>2</sub> / ekvivalent CO <sub>2</sub> max. (t)		1 430 / 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 stupnici od A+++ do D



PAC-AH125-500M-J

## PŘIPOJOVACÍ ROZHRANÍ

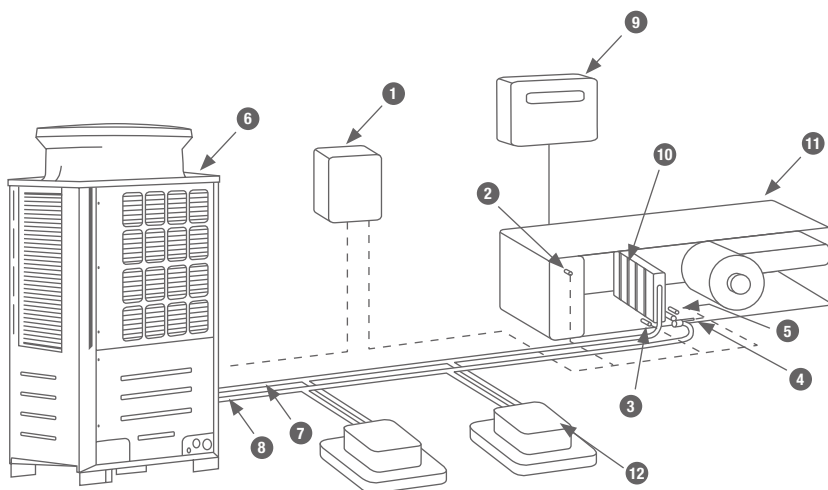
Pro tepelné výměníky vzduchotechnických jednotek

- 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 instalačních manuálech.**

- Pro ovládání se používají především standardní dálková ovládání nebo nadřazená systémová ovládání (např. centrální ovládání). Navíc je možné použít mnoho 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



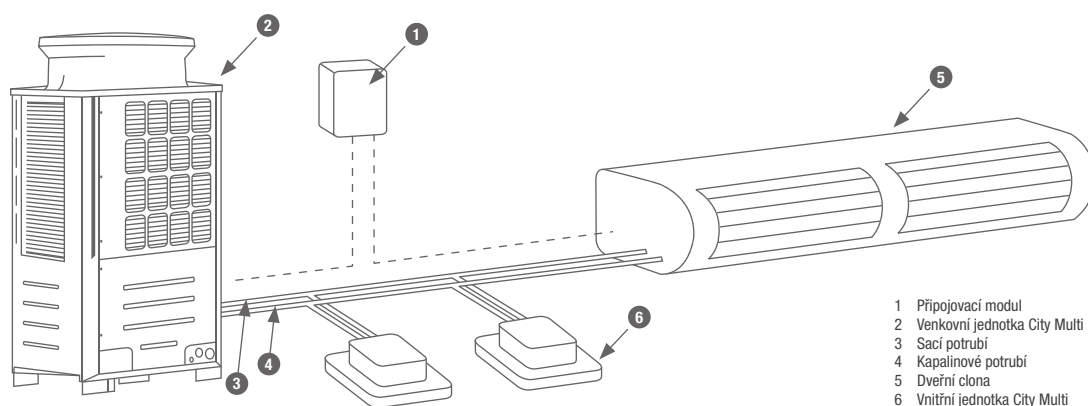
- 1–5 Připojovací modul
- 6 Venkovní jednotka City Multi
- 7 Sací potrubí
- 8 Kapalinové potrubí
- 9 Regulace větrací jednotky (poskytuje zákazník)
- 10 Tepelný výměník (poskytuje zákazník)
- 11 Větrací jednotka
- 12 Vnitřní jednotka City Multi

Technické detaily a informace Vám poskytneme na vyžádání.

## PŘIPOJENÍ DVEŘNÍCH CLON

### Další možnosti připojení

Na přípojovací rozhraní lze napojit dveřní clonu a jiné chladivové / vzduchové tepelné výměníky.



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	
Výkonová řada <sup>1</sup>	P100	P125	P140	P200	P250	P400	P500	
Chladicí výkon min – max	kW		9,0–11,2	11,2–14,0	14,0–16,0	16,0–22,4	22,4–28,0	36,0–45,0
Topný výkon min – max	kW		10,0–12,5	12,5–16,0	16,0–18,0	18,0–25,0	25,0–31,5	40,0–50,0
Objemový průtok vzduchu	m <sup>3</sup> /h		2 000	2 500	3 000	4 000	5 000	8 000
Použití bez vnitřní jednotky	m <sup>3</sup> /h		800	1 000	1 120	1 600	2 000	3 200
Objemový průtok vzduchu	m <sup>3</sup> /h		800	1 000	1 120	1 600	2 000	3 200
Použití se standardní vnitřní jednotkou v systému	m <sup>3</sup> /h		800	1 000	1 120	1 600	2 000	3 200
Teplota vzduchu (vstup do výparníku)	°C		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
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
IP třída ochrany	2X		2X	2X	2X	2X	2X	2X
Váha	kg		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
Průměry připojení měděného potrubí	mm		10/16	10/16	10/16	10/18	10/22	12/28
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

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	•	•	•	



## MULTISPLITOVÉ BRANCH BOXY

pro venkovní jednotky miniVRF 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 správnou adresaci jednotek a směřování 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 pohledu.

### Branch boxy pro venkovní jednotku PUMY

Označení branch boxu		PAC-MK34BC	PAC-MK54BC	PAC-LV11M-J
Rozměry (mm)	Š/H/V	450 / 280 / 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

1 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 připojené vnitřní jednotky. 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
Nástěnné jednotky	MSZ-LN-VG3				•	•		•		
Nástěnné jednotky	MSZ-EF-VGK2		•		•	•	•	•		
Parapetní jednotky	MFZ-KT-VGK				•	•		•		

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
Nástěnné jednotky	MSZ-LN-VG3		•		•	•		•		

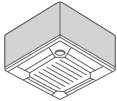
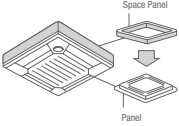
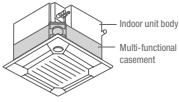
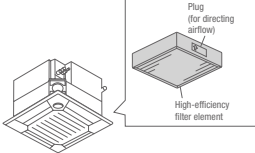
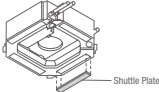
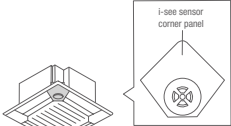
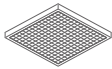
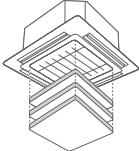
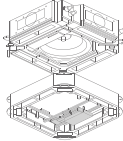
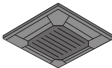
Tabulka kompatibility pro PAC-MK34/54BC a PUMY-SP112-140VKM/YKM a PUMY-P112-200VKM/YKM

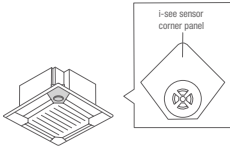
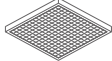
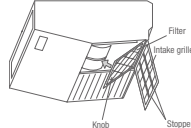
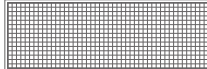
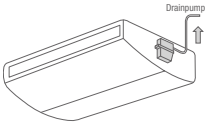
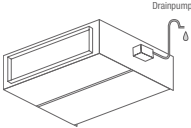
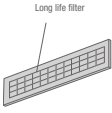
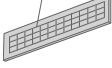
Zařízení	Typ	Výkonnostní index vnitřní jednotky									
		15	18	20	25	35	42	50	60	71	100
Nástěnné jednotky	MSZ-LN-VG3				•	•		•			
Nástěnné jednotky	MSZ-AY-VGKP2				•	•	•	•			
Nástěnné jednotky	MSZ-EF-VGK2		•		•	•	•	•			
Parapetní jednotky	MFZ-KT-VGK				•	•		•			
1-cestné kazetové jednotky	MLZ-KP/KY VG			•	•	•		•			
Potrubní jednotky	SEZ-M-DA3				•	•		•	•	•	
4-cestné kazetové jednotky	SLZ-M-FA3	•			•	•		•			
Podstropní jednotky	PCA-M KA3				•	•		•	•	•	•
4-cestné kazetové jednotky	PLA-M EA3				•	•		•	•	•	•
Potrubní jednotky	PEAD-M JA3							•	•	•	•

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
Nástěnné jednotky	MSZ-LN-VG3				•	•		•			
Nástěnné jednotky	MSZ-AY-VGKP2				•	•	•	•			
Nástěnné jednotky	MSZ-EF-VGK2		•		•	•	•	•			
Parapetní jednotky	MFZ-KT-VGK				•	•		•			
Potrubní jednotky	SEZ-M-DA3				•	•		•	•	•	
4-cestné kazetové jednotky	SLZ-M-FA3	•			•	•		•			
Podstropní jednotky	PCA-M KA3				•	•		•	•	•	•
4-cestné kazetové jednotky	PLA-M EA3				•	•		•	•	•	•
Potrubní jednotky	PEAD-M JA3							•	•	•	•

## Příslušenství vnitřních jednotek

Označení	Popis
PLFY-M(S) VEM	4-cestné kazetové jednotky
PAC-DV140EA	Pro PLYFY-M(S) VEM
PAC-DV140EAB	Pro PLYFY-M(S) VEM
	<b>Obklad</b> pro čtyřcestnou stropní kazetu pro montáž volně na strop bez podhledu. Celková výška 300 mm.
PAC-SJ65AS-E	Pro PLYFY-M(S) VEM
	<b>Rámeček dekorčního panelu</b> Umožňuje montáž těchto jednotek do mezistropního prostoru. Požadovaná montážní výška byla snížena o 40 mm.
PAC-SJ41TM-E	Pro PLYFY-M(S) VEM
	<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 dekorční rámeček. Montážní výška je 135 mm.
PAC-SH59KF-E	Pro PLYFY-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 odlučivosti až 65 %, doba životnosti filtru je cca 2 500 provozních hodin.
PAC-SJ37SP-E	Pro PLYFY-M(S) VEM
	<b>Zaslepovací panel</b> Zaslepovací panely se instalují do výdechových otvorů 4-cestných kazetových jednotek, maximálně lze zaslepit 2 výdechové otvory.
PAC-SE1ME-E	Pro PLYFY-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.
PAC-SK53KF-E	Pro PLYFY-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.
PLP-6EAJ	Pro PLYFY-M(S) VEM
	<b>Navijecí zařízení pro spuštění filtru</b> Přes dálkové ovládání můžete spustit filtr kazetové jednotky až o 4 metry. Usnadní se tak čištění filtrů ve vysokých místnostech.
PAC-SK51FT-E	Pro PLYFY-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.
PLP-6EAB	Pro PLYFY-M(S) VEM
	<b>Dekorační panel v černé barvě</b> Pro velké čtyřcestné stropní kazety, ideální pro začlenění do tmavých stropů.

Označení	Popis
PLFY-P/MS VFM	4-cestná kazetová jednotka pro Euroastr
PAC-SF1ME-E	Pro PLYFY-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.
PAC-SK54KF-E	Pro PLYFY-P/MS VFM
	<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.
PCFY-P/MS VKM	Podstropní jednotky
PAC-SH88KF-E	Pro PCFY-P/MS40VKM
PAC-SH89KF-E	Pro PCFY-P/MS63VKM
PAC-SH90KF-E	Pro PCFY-P/MS100/125VKM
	<b>Vysoceúčinný filtr</b> Vysoceúčinným filtrem se dají nahradit standardní filtry v jednotce. Vysoceúčinný a standardní filtr se nedají používat současně.
PAC-SK55KF-E	Pro PCFY-P/MS40VKM
PAC-SK56KF-E	Pro PCFY-P/MS63VKM
PAC-SK57KF-E	Pro PCFY-P/MS100/125VKM
	<b>Filtr-V-Blocking</b> Zadrží 99 % ulpívajících virů a dalších škodlivých látek, jako jsou bakterie, plísně a alergeny.
PAC-SJ92DM-E	Pro PCFY-P/MS40VKM
PAC-SJ93DM-E	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.
PEFY-P/MS VMHS-E	Potrubi jednotky
PAC-KE05DM-F	PEFY-P/MS200/250VMHS-E
	<b>Čerpadlo kondenzátu</b> Čerpadlo kondenzátu určené k montáži do jednotky.
PAC-KE85LAF	PEFY-P/MS200/250VMHS-E
	<b>Long-Life filtr (dlouhá životnost)</b> Pro použití tohoto filtru je potřeba filtrační rámeček typu PAC-KE250TB-F.
PAC-KE250TB-F	PEFY-P/MS200/250VMHS-E
	<b>Filtrační rámeček</b> Filtrační rámeček nutný k instalaci Long-Life filtru.

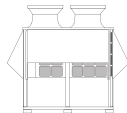
## Příslušenství vnitřních jednotek

Označení	Popis
PEFY-P/MS VMS(1)	Potrubní jednotky
MAC-100FT-E	Pro PEFY-P/MS15-63VMS(1) <b>Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect</b> Filtr pro čištění vzduchu prostřednictvím elektrostatického náboje, pro montáž do přívodu vzduchu potrubní jednotky za pomoci montážní sady.
PAC-HA11PAR	Pro PEFY-P/MS15-63VMS(1) <b>Montážní sada</b> K upevnění čtyřvrstvého plazmového filtru Connect na vnitřní jednotku.
PEFY-M(S) VMA	Potrubní jednotky
PAC-KE91TB-E	Pro PEFY-M(S)20-32VMA
PAC-KE92TB-E	Pro PEFY-M(S)40VMA
PAC-KE93TB-E	Pro PEFY-M(S)50/63VMA
PAC-KE94TB-E	Pro PEFY-M(S)80-125VMA
PAC-KE95TB-E	Pro PEFY-M(S)140VMA
	<b>Filtr Box</b> Filtr box umožňuje vyjmutí 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.
MAC-100FT-E	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 pomoci montážní sady nebo potrubního adaptéru.
	<b>Plasma-Quad-Connect</b>
PAC-HA31PAR	Pro PEFY-M(S) VMA <b>Montážní sada</b> K upevnění čtyřvrstvého plazmového filtru Connect na vnitřní jednotku u přívodu vzduchu zezadu.
PAC-HA31PAU	Pro PEFY-M(S) VMA <b>Montážní sada</b> K upevnění čtyřvrstvého plazmového filtru Connect na vnitřní jednotku u přívodu vzduchu zdola.
PAC-KE91PTB-E	Pro PEFY-M(S)20-32VMA
PAC-KE92PTB-E	Pro PEFY-M(S)40VMA
PAC-KE93PTB-E	Pro PEFY-M(S)50/63VMA
PAC-KE94PTB-E	Pro PEFY-M(S)80-125VMA
PAC-KE95PTB-E	Pro PEFY-M(S)140VMA
	<b>Potrubní adaptér</b> pro montáž čtyřvrstvého plazmového filtru Connect u potrubní přípojky na straně sání.

Označení	Popis
PKFY-P/MS VLM/VKM	Nástěnné jednotky
PAC-SK01DM-E	Čerpadlo kondenzátu pro PKFY-P/MS10-50VLM
PAC-SL48DM-E	Čerpadlo kondenzátu pro PKFY-P/MS63/100VKM
	<b>Čerpadlo kondenzátu</b> Čerpadlo kondenzátu má svoje vlastní opláštění a je určeno k instalaci na levou stranu vedle nástěnné jednotky. Toto umístění je dáno tím, že na levé straně se nachází nátrubek pro odvod kondenzátu z jednotky. Dopravní výška čerpadla je 850 mm.
MAC-100FT-E	Pro PKFY-P/MS10-100VLM/VKM <b>Přídavný čtyřvrstvý plazmový filtr Connect</b> pro čištění vzduchu, instalace na přívodu vzduchu do zařízení.
MAC-2470FT-E	Pro PKFY-P/MS40-50VLM
MAC-2471FT-E	Pro PKFY-P/MS10-32VLM
MAC-1416FT-E	Pro PKFY-P/MS63-100VKM <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 10 sad. Obsah jedné sady 2 filtry.
PFFY-P VEM-E	Parapetní jednotky
PAC-BP32VEM-E	Pro PFFY-P20-32VEM-E
PAC-BP50VEM-E	Pro PFFY-P40-50VEM-E
PAC-BP63VEM-E	Pro PFFY-P63VEM-E <b>Ozdobný kryt na zadní stranu jednotky</b> Díky čistě bílému krytu zadní části jednotky ji lze umístit na libovolné místo ve stejné 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“

**Ochrana proti větru**

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-A	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „S“
DP-L YNW-A	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „L“
DP-XL YNW-A	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „XL“

**Vyhřívání vany na kondenzát**

Elektricky vyhřívání vany na kondenzát pro bezpečný odvod nahromaděného kondenzátu při teplotách pod bodem mrazu.

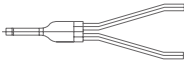
<b>Sada ochranných mřížek pro venkovní jednotky konstrukční řady YNW</b>	
FG-S YNW-A	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „S“
FG-L YNW-A	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „L“
FG-L-XL YNW-A	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „XL“

<b>Sada ochranných mřížek pro venkovní jednotky konstrukční řady YXM</b>	
FG-S-EM-YXM-A	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „S“
FG-L-EM-YXM-A	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „L“
FG-S-M-YXM-A	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „S“
FG-L-M-YXM-A	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „L“

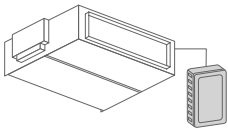
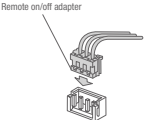
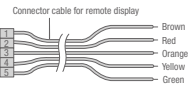
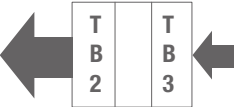
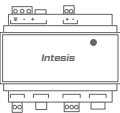
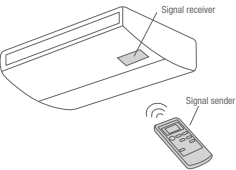

<b>Vyhřívací panel pro venkovní jednotky konstrukční řady YNW</b>	
PAC-PH01EHY	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „S“
PAC-PH02EHY	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „L“
PAC-PH03EHY	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „XL“

<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 chladivových rozvodů

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 chladiwa.

## Příslušenství řídicích systémů

Označení	Popis
<b>Příslušenství řídicích systémů</b>	
<b>PAC-SE42TS-E</b>	<p><b>Externí teplotní čidlo</b> Sada se skládá z teplotního čidla, propojovacího 12 metrů dlouhého 2-žilového kabelu a upevňovacího materiálu.</p> 
<b>PAC-SE55RA-E</b>	<p><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.</p> 
<b>PAC-SA88HA-EP</b>	<p>1 kus</p> <p><b>Kabel pro dálkový dohled</b> K připojení vnitřních jednotek série Mr. Slim. Poruchové hlášení a stav provozu jsou poskytovány pomocí 12V DC signálu. Tento 12 V signál může být dále napojen k dalšímu zpracování pomocí spínacího relé. Spínací výkon ze strany zákazníka může být maximálně 0,9 W.</p> 
<b>PAC-SF46EPA-F</b>	<p><b>Zesilovač signálu</b> K zesílení signálu M-NETové datové sběrnice u velmi rozvětvených systémů.</p> 
<b>ME-AC-MBS-KNX-HA15</b>	Pro max. 15 vnitřních jednotek
<b>ME-AC-MBS-KNX-HA50</b>	Pro max. 50 vnitřních jednotek
<b>ME-AC-MBS-KNX-HA100</b>	Pro max. 100 vnitřních jednotek
	<p><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.</p>
<b>PAR-SL94B-E</b>	<p>Pro PCFY-P/MS40-125VKM-E</p> <p><b>Infráčervené dálkové ovládání</b> Sada infračerveného dálkového ovládání obsahuje vysílač, držák na stěnu a přijímač, který se nasadí na spodní stranu pláště jednotky.</p> 
<b>PAR-SE9FA-E</b>	<p>Pro PLFY-M(S)20-125VEM-E</p> <p><b>Infráčervený přijímač k integraci do dekorativního panelu</b> Infráčervený přijímač se umístí přímo do dekorativního panelu. K ovládání je nutné infračervené dálkové ovládání PAR-FL32MA.</p> 

## VEDENÍ CHLADIVA

PUMY-SP / PUMY-SM	
Celková délka vedení chladiva	120 m
Maximální vzdálenost mezi venkovní a nejbližší vnitřní jednotkou	70 m
Maximální vzdálenost vnitřní jednotky od první odbočky	50 m
Připustný 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

PUMY-P112 / 125 / 140 / 200 / PUMY-M200	
Celková délka vedení chladiva	300 m (150 m <sup>1</sup> )
Maximální vzdálenost mezi venkovní a nejbližší vnitřní jednotkou	150 m (80 m <sup>1</sup> )
Maximální vzdálenost vnitřní jednotky od první odbočky	50 m (30 m <sup>2</sup> )
Připustný 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

2 Hodnoty platí pro PUMY-P112 / 125 / 140 / 200

PUMY-P250 / 300	
Celková délka vedení chladiva	310 m
Maximální vzdálenost mezi venkovní a nejbližší vnitřní jednotkou	150 m
Maximální vzdálenost vnitřní jednotky od první odbočky	30 m
Připustný 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

Y-série PUHY-P / PUHY-M / PUHY-EM	
Celková délka vedení chladiva	1000 m
Maximální vzdálenost mezi venkovní a nejbližší vnitřní jednotkou	165 m
Maximální ekvivalentní délka	190 m
Maximální vzdálenost vnitřní jednotky od první odbočky	90 m
Připustný 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 113 m.  
Prosím kontaktujte naše technické oddělení.

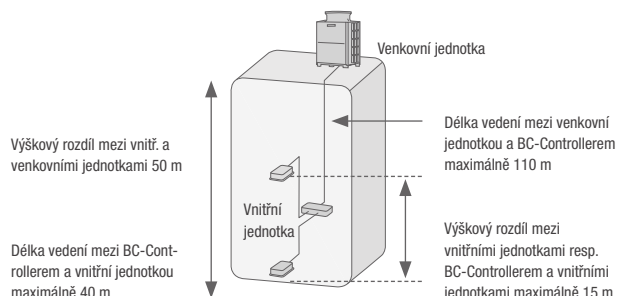
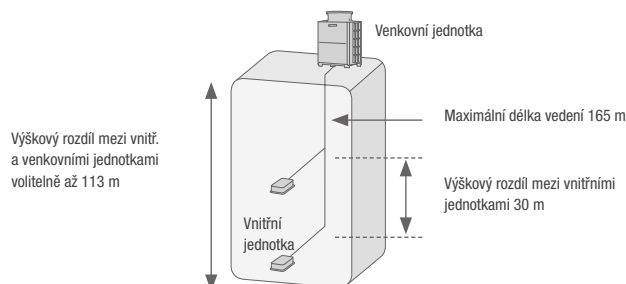
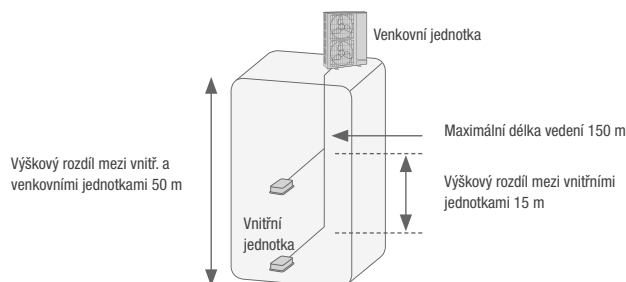
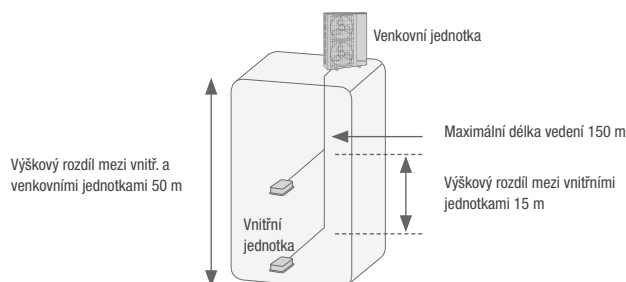
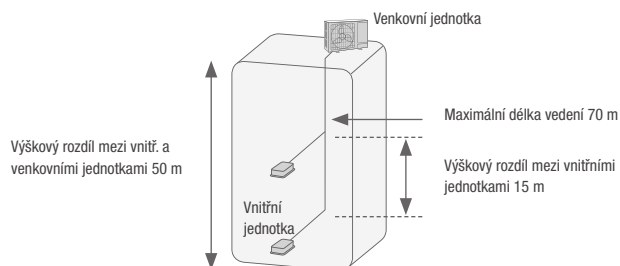
R2-série PURY-P / PURY-M / PURY-EM	
Celková délka vedení chladiva	950 m <sup>2</sup>
Maximální vzdálenost mezi venkovní a nejbližší vnitřní jednotkou	165 m
Maximální ekvivalentní délka	190 m
Mezi venkovní jednotkou a BC-Controllerem	110 m
Mezi BC-Controllerem a vnitřní jednotkou	90 m
Připustný výškový 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 113 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.



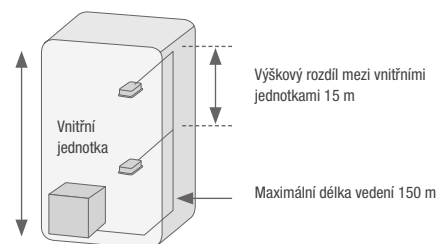
## VEDENÍ CHLADIVA

WY-série PQHY-P	
Celková délka vedení chladiva	300 m
Maximální vzdálenost mezi venkovní a nejbližší vnitřní jednotkou	150 m
Maximální ekvivalentní délka nejdelšího 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 série PQRY-P	
Celková délka vedení chladiva	300 m
Maximální vzdálenost mezi venkovní a nejbližší 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-Controllerm	15 m
Master-Controller a Slave-Controller	15 m
Vnitřními jednotkami	15 m <sup>1</sup>

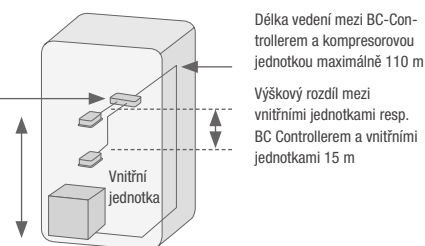
1 Maximálně 10 m pro vnitřní jednotky typu 200 a 250.

Výškový rozdíl mezi vnitřními jednotkami a kompresorovou jednotkou 50 m



Délka vedení mezi BC-Controllerm a vnitřní jednotkou maximálně 40 m

Výškový rozdíl mezi vnitřními jednotkami a kompresorovou jednotkou 50 m



## PROVOZNÍ PODMÍNKY

### Série City Multi VRF

#### Zaručený rozsah použití série City Multi VRF

<b>Chlazení</b>	Vnitřní:	15–24 °C	(vlhký)
	Venkovní:	–5–52 °C	PUMY-P/SP/M/SM
		–15–52 °C	PUHY-P/M/EM, PURY-P/M/EM (suchý) umístění na místě chráněném před větrem
<b>Venkovní WR2 a WY:</b>	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) pro PUMY a PUHY YNW
		–25–15,5 °C	(feucht) pro PUHY YXM
	Venkovní:		
	Vnitřní:	–15–27 °C	(suchý)
	Venkovní:	–20–15,5 °C	(vlhký) pro PURY YNW
		–25–15,5 °C	(vlhký) pro PURY YXM
	<b>Venkovní WR2:</b>	10–45 °C	teplota chladicí vody
		–5–45 °C	na poptání

#### Podmínky měření klimatizačních zařízení Mitsubishi Electric

<b>Chlazení</b>	Vnitřní:	27 °C	(suchý)
	Venkovní:	19 °C	(vlhký)
		35 °C	(suchý)
	Venkovní WR2:	24 °C	(vlhký)
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.



## CITY MULTI HYBRID VRF

Jedinečná hybridní technologie VRF s venkovním chladivovým okruhem a vnitřním vodním okruhem

## OBSAH

### **Všeobecné informace o produktech**

Výhody a vlastnosti	208
Přehled vnitřních jednotek	212
Přehled venkovních jednotek	213

### **Venkovní jednotky**

Řada Y	214
Řada R2	217
BC-Controller	221

### **Vnitřních jednotek**

Kazetové jednotky	222
Nástěnné jednotky	224
Podstropní jednotky	225
Kompaktní parapetní jednotky	226
Potrubní jednotky	228

### **Příslušenství**

Příslušenství vnitřních jednotek	233
Příslušenství venkovních jednotek	235
R32 příslušenství a správa bezpečnosti	236
HVRF systémů	
Vodní příslušenství HVRF systémů	237
Vedení chladiva	238
Provozní podmínky	239



## VÝHODY A VLASTNOSTI

### Celosvětově první hybridní systém VRF ve dvou sériích

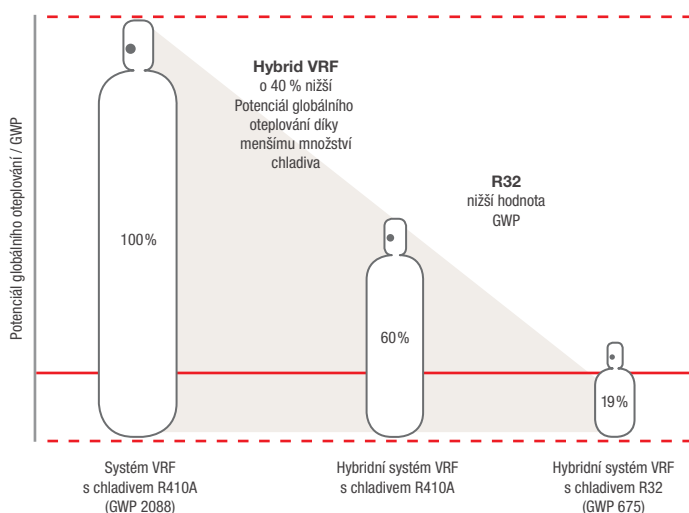
Moderní hybridní systémy VRF pracují s venkovními jednotkami City Multi VRF, v nichž se používá chladivo R32. Tato kombinace menšího množství chladiva a nízké hodnoty GWP zároveň znamená snížení ekvivalentní hodnoty emisí CO<sub>2</sub> pro specifické zařízení oproti dosavadním systémům VRF s chladivem 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=netoxické; 2L=málo hořlavé). Při použití v prostorách, kde pobývají lidé, je proto třeba splnit bezpečnostní standardy, které se řídí poměrem velikosti místnosti a množství náplně chladiva a jsou definovány v národních a mezinárodních normách (např. DIN EN 378 a IEC 60335).

### Hybridní systémy VRF s chladivem R32

Snížení potenciálu globálního oteplení díky hybridní technologii VRF s chladivem R32



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 přídatná 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 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 zajišťuje, že temperovaná voda je přesně podle potřeby odváděna potrubím do vnitřních jednotek. Chladivo R32 cirkuluje pouze mezi hydrojednotkou a venkovní jednotkou.

### K činnosti není potřeba žádný glykol

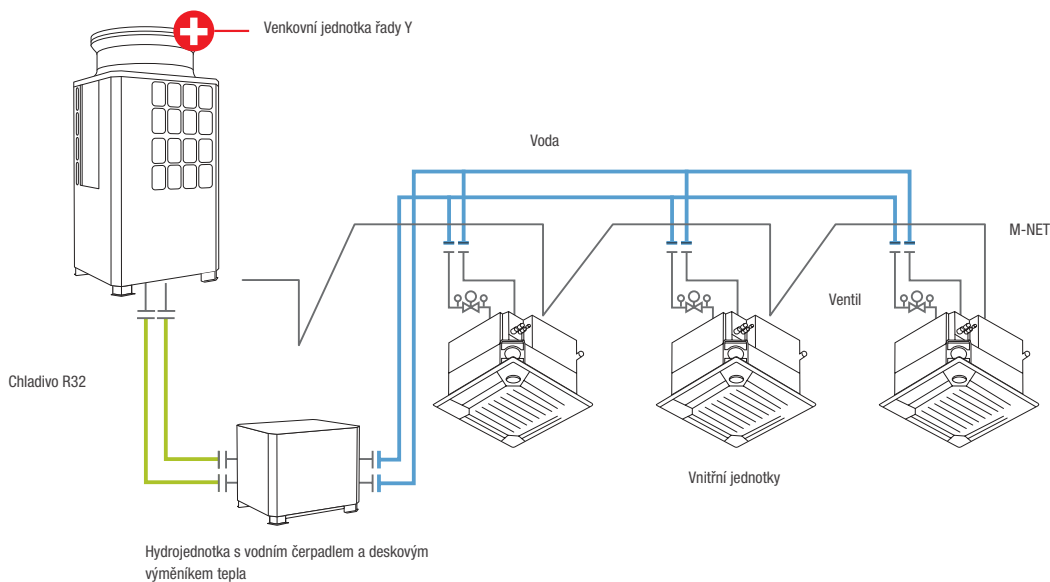
Hydrojednotka hybridního systému VRF může být nainstalována přímo v budově, takže protimrazová opatření jsou nadbytečná. Tím se snižuje spotřeba energie ve srovnání s běžnými systémy chillerů.

### Upuštění od hydraulického vyrovnávání

Hydraulické vyrovnávání 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  $CO_2$  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.





## VÝHODY A VLASTNOSTI

### 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. Kompresor 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 propočít 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 ovládním.

### Flexibilní použití vnitřních jednotek

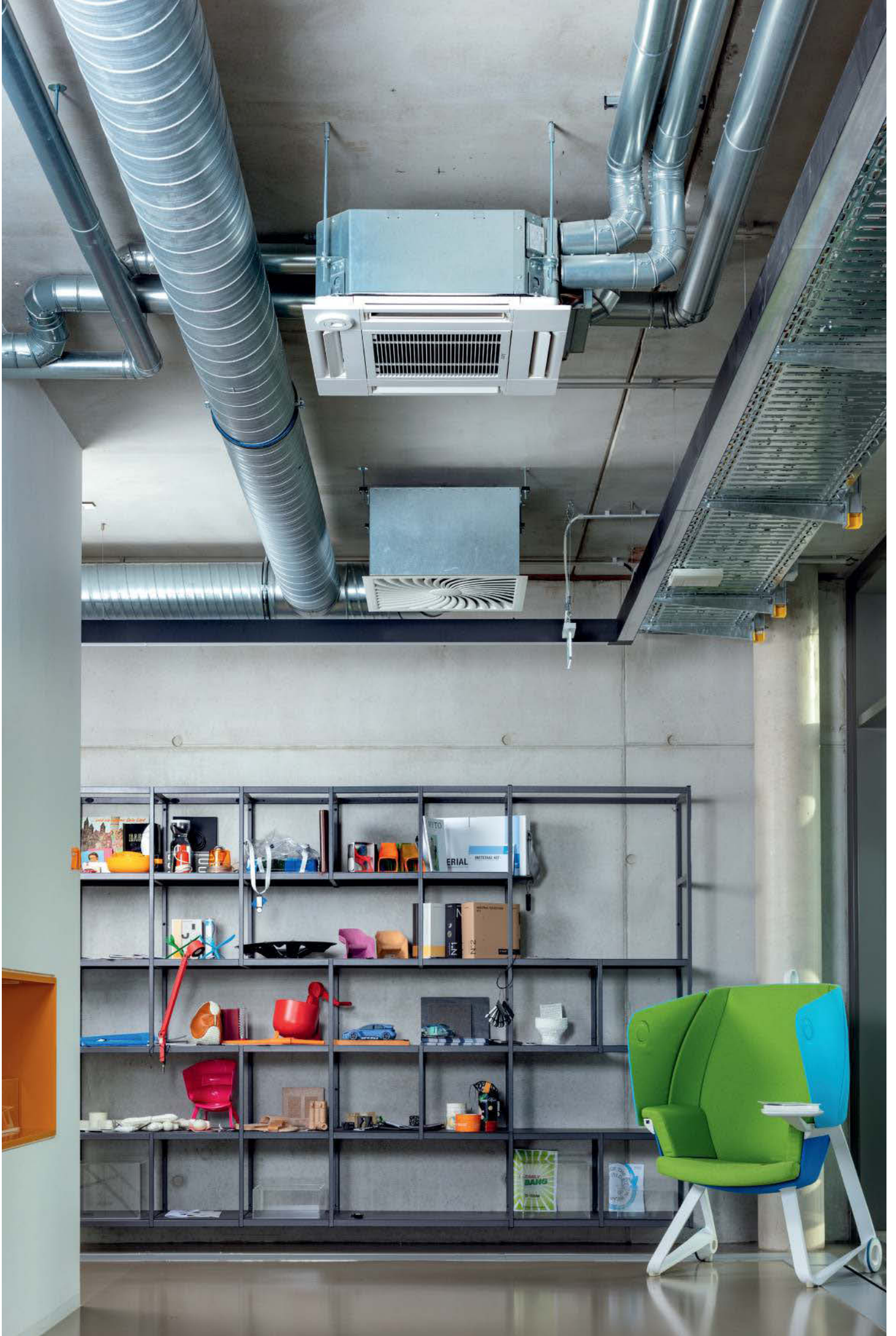
Pro dimenzování vnitřních jednotek je k dispozici celá řada variant, s jejichž pomocí můžete aktuální řadu Hybrid VRF-Y přizpůsobit konkrétním podmínkám pro individuální objekty. K dispozici jsou tak například jednotky pro podstropní montáž, podlahové parapetní jednotky, standardní kazetové jednotky a kazetové jednotky s eurorastrem 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.



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



# PŘEHLED VNITŘNÍCH JEDNOTEK

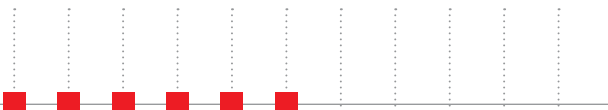
■ HVRF – vnitřní jednotky

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

10	15	20	25	32	40	50	63	71	80	100	125
1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
1,5	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0



4-cestná kazetová jednotka Eurorastr  
 PLFY-WL-VFM-E



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



Nástěnné jednotky  
 PKFY-WL-VLM/VKM-E



Podstropní jednotka  
 PCFY-WL-VKM-E



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



Parapetní jednotka s opláštěním  
 PPFY-WL-VEM-A



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



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



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



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

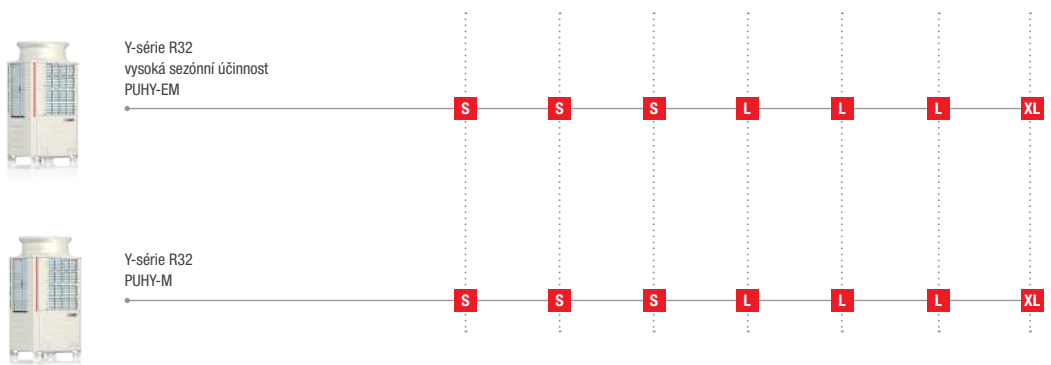


# PŘEHLED VENKOVNÍCH JEDNOTEK

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

## 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



## 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





## 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	chladičivý výkon (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00
	příkon (kW)	5,0	7,31	8,48	11,29
	EER/SEER	4,48 / 7,83	3,83 / 6,78	3,95 / 7,25	3,54 / 7,23
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0
	příkon (kW)	5,5	7,89	9,3	12,12
	COP/SCOP	4,54 / 3,78	3,99 / 3,60	4,03 / 3,63	3,71 / 3,50
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /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
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 / 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. / plyn 10 / 22	10 / 22	10 / 28	12 / 28
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1-26 / WP10 – WP125	1-32 / WP10 – WP125	2-39 / WP10 – WP125	2-45 / W(L)10 – W(L)125
Elektrické parametry					
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	chladičivý výkon (kW)	45,00	50,00	56,00
	příkon (kW)	12,82	14,2	17,07
	EER/SEER	3,51 / 7,40	3,52 / 7,58	3,28 / 7,18
Vytápění	topný výkon (kW)	50,0	56,0	63,0
	příkon (kW)	13,4	15,68	16,75
	COP/SCOP	3,73 / 3,50	3,57 / 3,50	3,76 / 3,50
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /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
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 / 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 / 7,29 / 20,12
Průměr připojení chladiva Ø (mm)		kap. / plyn 12 / 28	16 / 28	16 / 28
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
Elektrické parametry				
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 vzdálenosti 1 m.  
 2 Odstraněním stojin může být základní výška snížena na 1 798 mm.  
 3 Jedna trasa vedení.



## 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	chladič výkon (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00
	příkon (kW)	5,53	8,38	9,85	12,15
	EER/SEER	4,05 / 6,55	3,34 / 5,90	3,40 / 6,40	3,29 / 6,68
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0
	příkon (kW)	5,7	8,18	9,66	12,16
	COP/SCOP	4,38 / 3,65	3,85 / 3,53	3,88 / 3,58	3,7 / 3,50
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /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)		222	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 / 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	12 / 28
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	2-45 / W(L)10 - W(L)125
Elektrické parametry					
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		8,80 / 9,10	13,40 / 13,10	15,70 / 15,40	19,40 / 19,50
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 Y - venkovní jednotky M400 až 500, chlazení nebo topení

Označení jednotek		PUHY-M400YNW-A1	PUHY-M450YNW-A1	PUHY-M500YNW-A1
Chlazení	chladič výkon (kW)	45,00	50,00	56,00
	příkon (kW)	14,65	14,7	17,72
	EER/SEER	3,07 / 6,58	3,40 / 7,10	3,16 / 6,88
Vytápění	topný výkon (kW)	50,0	56,0	63,0
	příkon (kW)	13,69	16,0	17,07
	COP/SCOP	3,65 / 3,50	3,5 / 3,50	3,69 / 3,50
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /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	1 750 / 740 / 1 858
Hmotnost (kg)		273	290	329
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 / 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	16 / 28
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		2-45 / W(L)10 - W(L)125	2-45 / W(L)10 - W(L)125	2-45 / W(L)10 - W(L)125
Elektrické parametry				
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		23,40 / 21,90	23,50 / 25,60	28,40 / 27,30
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 vzdálenosti 1 m.

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

3 Jedna trasa vedení.



CMH-WM250 – 500V-A

## HYDROJEDNOTKA

### HVRF chlazení nebo topení

#### Hydrojednotky CMH250 až CMH500, chlazení nebo topení

Označení jednotek	CMH-WM250V-A	CMH-WM350V-A	CMH-WM500V-A
Označení venkovní jednotky	PUHY-(E)M200 / 250	PUHY-(E)M300 / 350	PUHY-(E)M400 / 450 / 500
Chlazení příkon (kW)	0,74	0,9	1,06
Vytápění příkon (kW)	0,74	0,9	1,06
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

1 mezi venkovní jednotkou a hydrojednotkou



## 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	chladičivý výkon (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00
	příkon (kW)	5,13	7,69	10,3	13,91
	EER/SEER	4,36 / 6,54	3,64 / 6,64	3,93 / 7,17	3,53 / 7,22
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0
	příkon (kW)	6,23	8,84	10,46	13,1
	COP/SCOP	4,01 / 3,74	3,56 / 3,60	3,77 / 3,60	3,7 / 3,51
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)		231	231	237	276
Údaje o chladivě					
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	chladičivý výkon (kW)	45,00	50,00	56,00
	příkon (kW)	13,84	15,24	18,06
	EER/SEER	3,25 / 6,60	3,28 / 6,78	3,10 / 6,59
Vytápění	topný výkon (kW)	50,0	56,0	63,0
	příkon (kW)	13,88	15,77	17,45
	COP/SCOP	3,6 / 3,51	3,55 / 3,51	3,61 / 3,51
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /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)		280	305	348
Údaje o chladivě				
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

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

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

3 Jedna trasa vedení.



## 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	chladičivý výkon (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00
	příkon (kW)	5,53	8,4	11,65	14,93
	EER/SEER	4,05 / 6,23	3,33 / 5,90	2,87 / 6,37	3,39 / 6,68
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0
	příkon (kW)	6,39	9,15	11,0	13,14
	COP/SCOP	3,91 / 3,63	3,44 / 3,53	3,4 / 3,53	3,7 / 3,51
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /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 chladivě					
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. / 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)		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	chladičivý výkon (kW)	45,00	50,00	56,00
	příkon (kW)	15,15	15,47	22,25
	EER/SEER	2,97 / 6,12	3,23 / 6,56	2,51 / 5,87
Vytápění	topný výkon (kW)	50,0	56,0	63,0
	příkon (kW)	14,08	16,18	18,26
	COP/SCOP	3,55 / 3,51	3,46 / 3,50	3,45 / 3,50
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /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 chladivě				
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. / 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)		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 vzdálenosti 1 m.

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

3 Jedna trasa vedení.



## 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
Chlazení	chladič výkon (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00
	příkon (kW)	7,0	9,92	11,31	14,59
	EER	3,20	2,82	2,96	2,74
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5	33,5	45,0
	příkon (kW)	7,08	10,06	11,94	14,35
	COP	3,53	3,13	3,14	3,13
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)		229	229	231	273
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 / 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
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1-20 / WP10 – WP125	1-25 / WP10 – WP125	1-35 / WP10 – WP125	1-35 / WP10 – WP125
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	16 / 18	18 / 22	18 / 22	18 / 28
Elektrické parametry					
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		11,80 / 11,90	16,70 / 16,90	19,00 / 20,10	24,60 / 24,20
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 P400 až 500, chlazení a topení

Označení jednotek		PURY-P400YNW-A2	PURY-P450YNW-A2	PURY-P500YNW-A2
Chlazení	chladič výkon (kW)	45,00	50,00	56,00
	příkon (kW)	16,65	17,92	22,67
	EER	2,70	2,79	2,47
Vytápění	topný výkon (kW)	50,0	56,0	63,0
	příkon (kW)	13,39	17,39	17,53
	COP	3,36	3,22	3,3
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /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)		R410A / 8,00 / 55,30	R410A / 10,80 / 55,30	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
Připojitelné vnitřní jednotky (počet / typ)		1-40 / WP10 – WP125	1-45 / WP10 – WP125	1-50 / WP10 – WP125
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	22 / 28	22 / 28	22 / 28
Elektrické parametry				
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		28,10 / 22,60	30,20 / 29,30	38,20 / 29,50
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 vzdálenosti 1 m.

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

3 Jedna trasa vedení.



## 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	chladič výkon (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00
	příkon (kW)	3,97	5,44	7,55	9,98
	EER	5,64	5,14	4,43	4,00
Vytápění	topný výkon (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0
	příkon (kW)	4,04	5,41	7,13	8,87
	COP	6,18	5,82	5,25	5,07
Objemový průtok chladicí vody (m <sup>3</sup> /h)		5,76	5,76	5,76	7,20
Tlaková ztráta (chladič 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	880 / 550 / 1 450
Hmotnost (kg)		172	172	172	216
Údaje o chladivě					
Celková délka vedení (m)		110	110	110	110
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
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	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	16,0
Doporučená velikost jištění (A)		25	25	25	25
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

### Jednotky HVRF 400 až P500, chlazení a vytápění

Označení jednotek		PQRY-P400YLM-A	PQRY-P450YLM-A	PQRY-P500YLM-A
Chlazení	chladič výkon (kW)	45,00	50,00	56,00
	příkon (kW)	10,05	12,05	14,58
	EER	4,47	4,14	3,84
Vytápění	topný výkon (kW)	50,0	56,0	63,0
	příkon (kW)	9,45	11,11	13,07
	COP	5,29	5,04	4,82
Objemový průtok chladicí vody (m <sup>3</sup> /h)		7,20	7,20	7,20
Tlaková ztráta (chladič 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	880 / 550 / 1 450
Hmotnost (kg)		216	216	216
Údaje o chladivě				
Celková délka vedení (m)		110	110	110
Max. výškový rozdíl (m)		50	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	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	23,3
Doporučená velikost jištění (A)		32	40	40
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 vzdálenosti 1 m.



## 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	1 800/630/300
Hmotnost (kg)		86	98
Připojení vodního potrubí Ø (")		3/4	3/4
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. plyn	2 2	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 připojení chladiva závisí na příslušných venkovních jednotkách a jsou vždy uvedeny v projekčních podkladech.

#### HVRF - HBC Slave-Controller

Označení jednotek		CMB-WM108V-BB	CMB-WM1016V-BB
Rozměry (mm)	Š/H/V	930/630/310	1 210/630/310
Hmotnost (kg)		40	53
Připojení vodního potrubí Ø (mm)		28 (k master controlleru) 22 (k vnitřním jednotkám) <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



PLFY-WL10 – 40VFM-E



PAR-SL103A-E

## 4-CESTNÉ KAZETOVÉ JEDNOTKY

### Eurorastr

#### Výhody

#### Eurorastr

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

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

#### Integrované IR - dálkové ovládání

Panel SLP-2FA pro kabelové dálkové ovládání. V panelu SLP-2FALM3 je integrován IR přijímač a panel obsahuje dálkové ovládání PAR-SL103A-E.

#### Volitelný Plasma Quad Connect filtr

Dekorační panel SLP-2FAP pro kabelové ovládání, nebo SLP-2FALMP3 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 částic prachu, ale i pylu, virů a bakterií nebo plísní.

#### Horizontální výdech vzduchu

#### Volitelný senzor 3D i-see

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

### 4-cestné kazetové jednotky pro Eurorastr PLY

Označení 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-2FALM3	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3
Sada ventilů HVRF-Y	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E
<b>Chlazení</b>						
chladič 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
<b>Vytápění</b>						
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
<b>Objemový průtok vzduchu (m<sup>3</sup>/h)</b>	<b>N / S / V</b> 360 / 390 / 420	360 / 420 / 480	390 / 420 / 480	390 / 450 / 540	390 / 540 / 720	390 / 690 / 780
<b>Hladina akustického tlaku (dB(A))<sup>4</sup></b>	<b>N / S / V</b> 25 / 26 / 27	25 / 26 / 29	27 / 29 / 31	27 / 30 / 34	27 / 33 / 41	27 / 40 / 43
<b>Rozměry (Dekorační panel) (mm)<sup>5</sup></b>	<b>Š / H / V</b> 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)
<b>Hmotnost (Dekorační panel) (kg)</b>	13,0 (16,0)	13,0 (16,0)	14,0 (17,0)	14,0 (17,0)	14,0 (17,0)	14,0 (17,0)
<b>Připojení vodního potrubí Ø (mm)<sup>6</sup></b>	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20
<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 chlazení / topení (A)</b>	0,23 / 0,17	0,24 / 0,18	0,26 / 0,20	0,29 / 0,23	0,38 / 0,32	0,46 / 0,40

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

2 Dálkové ovládání není součástí dodávky

3 Dekorační panel pro infračervené dálkové ovládání

4 Hladina akustického tlaku měřena ve vzdálenosti 1,5 m pod dekoracním panelem.

5 Hodnoty v závorkách představují viditelné rozměry otvoru.

6 Požadovaný vnitřní průměr



PLFY-WL20 – 125VEM-E

PLP-6EAB

## 4-CESTNÉ KAZETOVÉ JEDNOTKY

### Výhody

#### Kompaktní rozměry

Se svojí malou montážní výškou jsou jednotky vhodné pro instalaci do závěsných podhledů. Montáž dále zjednodušuje 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 ovládním).

#### Coanda efekt

#### Volitelný 3D i-see senzor, výtah filtru a černý dekorační panel

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

### 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-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3
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	chladičový 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
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S1 / S2 / V	720 / 780 / 840 / 900	720 / 780 / 840 / 900	840 / 900 / 960 / 840 / 900 / 960	840 / 900 / 960 / 840 / 900 / 960	900 / 1 020 / 900 / 1 080 / 1 140 / 1 260	900 / 1 020 / 900 / 1 080 / 1 140 / 1 260	900 / 1 080 / 1 140 / 1 380 / 1 560 / 1 800	1 140 / 1 380 / 1 560 / 1 800	1 200 / 1 500 / 1 800 / 2 100
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>3</sup>	N / S1 / S2 / V	24 / 26 / 27 / 28	24 / 26 / 28 / 30	26 / 27 / 29 / 30	26 / 28 / 29 / 31	27 / 29 / 31 / 33	27 / 29 / 31 / 33	27 / 30 / 33 / 35	31 / 35 / 37 / 40	26 / 27 / 29 / 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) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)
Hmotnost (Dekorační panel) (kg)		18,0 (23,0)	18,0 (23,0)	20,0 (25,0)	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	20/20	30/30	30/30	30/30	30/30
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		0,26 / 0,20	0,29 / 0,23	0,33 / 0,27	0,35 / 0,29	0,40 / 0,34	0,40 / 0,34	0,46 / 0,40	0,66 / 0,60	1,05 / 0,99

- Tato jednotka má omezenou skladovou dostupnost - pro podrobnější informace se obraťte na svého distributora.
- Dálkové ovládání není součástí dodávky
- Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1,5 m pod dekoračním panelem.
- Hodnoty v závorkách představují viditelné rozměry otvoru.
- Požadovaný vnitřní průměr



PKFY-WL10 – 25VLM-E

PKFY-WL32 – 40VLM-E

PKFY-WL50 – 80VLM-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 prepínačů.

#### 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 výtlačnou 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 čtyřvrstvé plazmové filtrační 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	PKFY-WL40VLM-E	PKFY-WL50VKM-E <sup>1</sup>	PKFY-WL63VKM-E <sup>1</sup>	PKFY-WL80VKM-E <sup>1</sup>	
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	chladič výkon (kW)	1,20	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	9,00
	příkon (kW)	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,04	0,05	0,07
Vytápění	topný výkon (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0
	příkon (kW)	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,07
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S1 / S2 / V	198 / 228 / 246 / 270	198 / 228 / 258 / 294	240 / 300 / 360 / 420	240 / 324 / 420 / 504	378 / 456 / 540 / 624	492 / 600 / 714 / 828	1 080 / - / - / 1 200	1 080 / - / - / 1 320	1 080 / - / - / 1 560
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	N / S1 / S2 / V	22 / 26 / 28 / 30	22 / 26 / 29 / 32	22 / 28 / 33 / 36	22 / 30 / 36 / 41	29 / 34 / 38 / 41	30 / 36 / 41 / 45	39 / 36 / 41 / 42	39 / 36 / 41 / 45	39 / 36 / 41 / 49
Rozměry (mm)	Š / H / V	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	1 170 / 295 / 365
Hmotnost (kg)		11,0	11,0	11,0	11,0	13,0	13,0	20,0	20,0	20,0
Připojení vodního potrubí Ø (mm) <sup>3</sup>		20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	30 / 30	30 / 30
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		0,20 / 0,15	0,20 / 0,15	0,25 / 0,20	0,35 / 0,30	0,35 / 0,30	0,45 / 0,40	0,46 / 0,40	0,56 / 0,50	0,76 / 0,70

- Tato jednotka má omezenou skladovou dostupnost - pro podrobnější informace se obraťte na svého distributora.
- Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m od a 1 m pod jednotkou.
- Požadovaný vnitřní průměr



PCFY-WL40 – 100VKM-E

## PODSTROPNÍ JEDNOTKY

### Výhody

#### Extra ploché a elegantní

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

#### Automatické ovládání žaluzií

Nová konstrukce s vylepšeným vyústěním vzduchu a výdechovou žaluzií, která při vypnutí jednotky slouží jako těsný uzávěr. V případě zapnutí jednotky, se žaluzie automaticky kýve z důvodu stejnoměrného rozdělení proudu vzduchu v klimatizované místnosti.

#### Extrémně tichý provoz

Jednotky s optimalizovaným průtokem vzduchu a kvalitním provedením opláštění ze speciálních plastů mají vysokou pohltivost hluku a dosahují hladiny akustického tlaku pouze 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

Odvod 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.

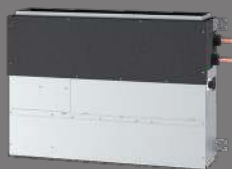
#### Lze připojit k systémům HVRF Y pomocí volitelné sady ventilů PAC-SK35VK-E

### PCFY - podstropní jednotky

Označení jednotek	PCFY-WL40VKM-E	PCFY-WL63VKM-E	PCFY-WL80VKM-E	PCFY-WL100VKM-E	
Sada ventilů HVRF-Y	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	
Chlazení	chladič výkon (kW)	4,50	7,10	9,00	11,20
	příkon (kW)	0,04	0,06	0,08	0,11
Vytápění	topný výkon (kW)	5,0	8,0	10,0	12,5
	příkon (kW)	0,04	0,06	0,08	0,11
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	1 320 / 1 500 / 1 680 / 1 860
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / S1 / S2 / V	32 / 35 / 37 / 39	34 / 37 / 40 / 43	39 / 40 / 42 / 44	39 / 42 / 45 / 47
Rozměry (mm)	Š / H / V	960 / 680 / 230	1 280 / 680 / 230	1 600 / 680 / 230	1 600 / 680 / 230
Hmotnost (kg)		25,0	32,0	39,0	39,0
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)		0,34	0,52	0,69	0,95

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

2 Požadovaný vnitřní průměr



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	
Chlazení	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
Vytápění	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
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S / V	300 / 360 / 420	330 / 420 / 510	390 / 450 / 540	480 / 570 / 660	630 / 750 / 870
Statický tlak (Pa)		0/10/40/60	0/10/40/60	0/10/40/60	0/10/40/60	0/10/40/60
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / S / V	21 / 23 / 26	22 / 26 / 30	25 / 28 / 32	25 / 27 / 30	28 / 32 / 35
Rozměry (vč. nožiček) (mm)	Š / H / V	700 / 200 / 615 (690)	700 / 200 / 615 (690)	700 / 200 / 615 (690)	900 / 200 / 615 (690)	900 / 200 / 615 (690)
Hmotnost (kg)		18,0	18,0	18,5	22,5	22,5
Připojení vodního potrubí Ø (mm) <sup>2</sup>		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 (A)		0,25	0,33	0,38	0,38	0,52

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená při tlaku 10 Pa ve vzdálenosti 1,5 m od jednotky ve výšce 1,5 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	chladičí výkon (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
	příkon (kW)	0,021	0,029	0,036	0,037	0,064
Vytápění	topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	příkon (kW)	0,021	0,029	0,036	0,037	0,064
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S / V	300 / 360 / 420	330 / 420 / 510	390 / 450 / 540	480 / 570 / 660	630 / 750 / 870
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / S / V	23 / 27 / 31	25 / 31 / 36	29 / 33 / 37	29 / 33 / 36	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)	1 342 / 669 / 217 (726)
Hmotnost (kg)		29,5	29,5	30,0	35,0	35,0
Připojení vodního potrubí Ø (mm) <sup>2</sup>		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 (A)		0,26	0,34	0,40	0,39	0,68

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

2 Požadovaný vnitřní průměr



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 částeczek 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.

### PEFY - potrubní jednotky, střední statický tlak

Označení jednotek		PEFY-WP20VMA-E	PEFY-WP25VMA-E	PEFY-WP32VMA-E	PEFY-WP40VMA-E	PEFY-WP50VMA-E
Chlazení	chladič výkon (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
	příkon (kW)	0,07	0,09	0,11	0,14	0,14
Vytápění	topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	příkon (kW)	0,05	0,07	0,09	0,12	0,12
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S / V	450 / 540 / 630	600 / 720 / 840	720 / 870 / 1 020	870 / 1 080 / 1 260	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	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	26 / 29 / 34
Rozměry (mm)	Š / H / V	700 / 732 / 250	900 / 732 / 250	900 / 732 / 250	1 100 / 732 / 250	1 100 / 732 / 250
Hmotnost (kg)		21,0	26,0	26,0	31,0	31,0
Připojení vodního potrubí Ø (mm) <sup>2</sup>		20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60
Provozní el. proud (A)		0,44	0,53	0,63	1,04	1,04

Označení jednotek		PEFY-WP63VMA-E	PEFY-WP71VMA-E	PEFY-WP80VMA-E	PEFY-WP100VMA-E	PEFY-WP125VMA-E
Chlazení	chladič výkon (kW)	7,10	8,00	9,00	11,20	14,00
	příkon (kW)	0,14	0,24	0,24	0,24	0,36
Vytápění	topný výkon (kW)	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0
	příkon (kW)	0,12	0,22	0,22	0,22	0,34
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S / V	870 / 1 080 / 1 260	1 380 / 1 680 / 1 980	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	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	28 / 33 / 37	32 / 36 / 40
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 100 / 732 / 250	1 400 / 732 / 250	1 400 / 732 / 250	1 400 / 732 / 250	1 600 / 732 / 250
Hmotnost (kg)		31,0	40,0	40,0	40,0	42,0
Připojení vodního potrubí Ø (mm) <sup>2</sup>		32 / 32	32 / 32	32 / 32	32 / 32	32 / 32
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60
Provozní el. proud (A)		1,04	1,36	1,36	1,47	2,10

<sup>1</sup> Hladina akustického tlaku měřená při tlaku 50 Pa ve vzdálenosti 1,5 m uprostřed pod jednotkou.

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

#### Standardní součástí je vzduchový filtr

Pro všechny PEFY-W VMA-A.

#### 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

### PEFY - potrubní jednotky, střední statický tlak

Označení jednotek		PEFY-W20VMA-A	PEFY-W25VMA-A	PEFY-W32VMA-A	PEFY-W40VMA-A	PEFY-W50VMA-A
Chlazení	chladič výkon (kW)	2,20	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
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S / V	360 / 450 / 510	360 / 450 / 510	450 / 540 / 630	600 / 720 / 840	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	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	23 / 28 / 31	26 / 31 / 35
Rozměry (mm)	Š / H / V	700 / 732 / 250	700 / 732 / 250	700 / 732 / 250	900 / 732 / 250	1 100 / 732 / 250
Hmotnost (kg)		22,0	22,0	22,0	26,0	30,0
Připojení vodního potrubí Ø (mm) <sup>2</sup>		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 (A)		0,25	0,25	0,34	0,37	0,65

Označení jednotek		PEFY-W63VMA-A	PEFY-W71VMA-A	PEFY-W80VMA-A	PEFY-W100VMA-A	PEFY-W125VMA-A
Chlazení	chladič výkon (kW)	7,10	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
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	1 680 / 2 040 / 2 220
Statický tlak (Pa)		40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	N / S / V	26 / 31 / 35	26 / 31 / 35	26 / 31 / 35	30 / 35 / 38	34 / 38 / 40
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 100 / 732 / 250	1 100 / 732 / 250	1 100 / 732 / 250	1 400 / 732 / 250	1 400 / 732 / 250
Hmotnost (kg)		30,0	30,0	30,0	37,0	38,0
Připojení vodního potrubí Ø (mm) <sup>2</sup>		32 / 32	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	220-240 / 1 / 50
Provozní el. proud (A)		0,65	0,65	0,65	0,97	1,23

1 Hladina akustického tlaku měřená při tlaku 35/40 Pa ve vzdálenosti 1,5 m uprostřed pod jednotkou.

2 Požadovaný vnitřní průměr



PEFY-W20 – 125VMA2-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

### 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	5,60
	příkon (kW)	0,093	0,093	0,208	0,208	0,208
Vytápění	topný výkon (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	příkon (kW)	0,091	0,091	0,206	0,206	0,206
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S / V	870 / 1 080 / 1 260	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	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	33 / 37 / 39
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 100 / 732 / 250	1 100 / 732 / 250	1 100 / 732 / 250	1 100 / 732 / 250	1 600 / 732 / 250
Hmotnost (kg)		30,0	30,0	30,0	30,0	42,0
Připojení vodního potrubí Ø (mm) <sup>2</sup>		20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)		220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60
Provozní el. proud (A)		0,68	0,68	1,40	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	14,00
	příkon (kW)	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208
Vytápění	topný výkon (kW)	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0
	příkon (kW)	0,206	0,206	0,206	0,206	0,206
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /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	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	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	33 / 37 / 39
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 600 / 732 / 250	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	42,0
Připojení vodního potrubí Ø (mm) <sup>2</sup>		30 / 30	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	220-240 / 1 / 50/60
Provozní el. proud (A)		1,40	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

Potrubi 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 částic 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	chladičí výkon (kW)	1,20	1,70	2,20	2,80
	příkon (kW)	0,03	0,05	0,05	0,06
Vytápění	topný výkon (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2
	příkon (kW)	0,03	0,03	0,03	0,04
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S / V	240 / 270 / 300	300 / 360 / 420	330 / 390 / 480	330 / 420 / 540
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 / 23 / 25	22 / 24 / 28	23 / 25 / 29	23 / 26 / 30
Rozměry (mm)	Š / H / V	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200
Hmotnost (kg)		19,0	19,0	20,0	20,0
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)		0,21	0,33	0,38	0,40

Označení jednotek		PEFY-WP32VMS1-E	PEFY-WP40VMS1-E	PEFY-WP50VMS1-E
Chlazení	chladičí výkon (kW)	3,60	4,50	5,60
	příkon (kW)	0,07	0,07	0,09
Vytápění	topný výkon (kW)	4,0	5,0	6,3
	příkon (kW)	0,05	0,05	0,07
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S / V	480 / 540 / 660	570 / 660 / 780	720 / 840 / 990
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	28 / 30 / 33	30 / 32 / 35	30 / 33 / 36
Rozměry (mm)	Š / H / V	990 / 700 / 200	990 / 700 / 200	1 190 / 700 / 200
Hmotnost (kg)		25,0	25,0	27,0
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)		0,50	0,62	0,66

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

2 Požadovaný vnitřní průměr



PEFY-W10 – 50VMS-A

## POTRUBNÍ JEDNOTKY

### Výhody

#### Montážní výška jen 200 mm

Potravní 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 částic prachu, ale i pylu, virů a bakterií nebo plísní.

#### Bez čerpadla kondenzátu

Čerpadlo kondenzátu PAC-KE08DM-E je k dispozici na přání.

#### Extremně 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	chladičí výkon (kW)	1,20	1,70	2,20	2,80
	příkon (kW)	0,02	0,025	0,03	0,035
Vytápění	topný výkon (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2
	příkon (kW)	0,02	0,025	0,03	0,035
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S / V	240 / 270 / 300	300 / 330 / 420	330 / 390 / 450	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	22 / 24 / 25	23 / 24 / 26	23 / 24 / 28
Rozměry (mm)	Š / H / V	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200	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	chladičí výkon (kW)	3,60	4,50	5,60
	příkon (kW)	0,04	0,045	0,07
Vytápění	topný výkon (kW)	4,0	5,0	6,3
	příkon (kW)	0,04	0,045	0,07
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S / V	330 / 390 / 540	480 / 570 / 660	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	24 / 25 / 28	25 / 29 / 33
Rozměry (mm)	Š / H / V	790 / 700 / 200	990 / 700 / 200	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

1 Hladina akustického tlaku měřená při tlaku 15 Pa ve vzdálenosti 1,5 m uprostřed pod jednotkou.

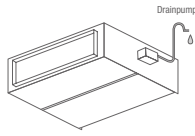
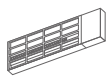
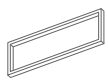
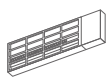

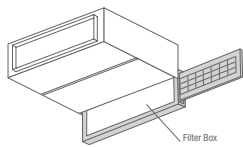
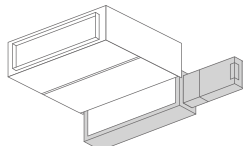
2 Požadovaný vnitřní průměr

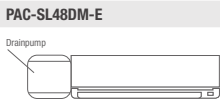
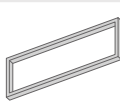
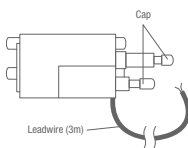
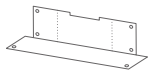
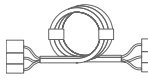
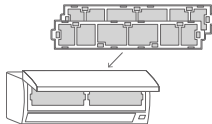
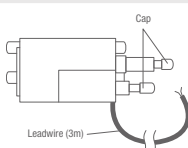
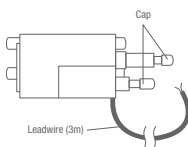
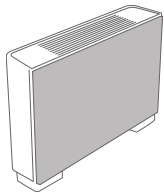
## Příslušenství vnitřních jednotek

Označení	Popis
PLFY-WL VEM-E	4-cestné kazetové jednotky
PAC-DV140EA	Pro PLY-WL20-125VEM-E
PAC-DV140EAB	Pro PLY-WL20-125VEM-E <b>Obklad</b> pro čtyřcestnou stropní kazetu pro montáž volně na strop bez podhledu. Celková výška 300 mm
PAC-SJ65AS-E	Pro PLY-WL20-125VEM-E <b>Rámeček dekorativního panelu</b> Umožňuje montáž těchto jednotek do mezistropního prostoru. Požadovaná montážní výška byla snížena o 40 mm.
PAC-SJ41TM-E	Pro PLY-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 dekorativní rámeček. Montážní výška je 135 mm.
PAC-SH59KF-E	Pro PLY-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.
PAC-SJ37SP-E	Pro PLY-WL20-125VEM-E <b>Zaslepovací panel</b> Zaslepovací panely se instalují do výdechových otvorů 4-cestných kazetových jednotek, maximálně lze zaslepit 2 výdechové otvory.
PAC-SE1ME-E	Pro PLY-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.
PLP-6EAJ	Pro PLY-WL20-125VEM-E <b>Navijecí zařízení pro spuštění filtru</b> Přes dálkové ovládání můžete spustit filtr kazetové jednotky až o 4 metry. Usnadní se tak čištění filtrů ve vysokých místnostech.
PAC-SK51FT-E	Pro PLY-WL20-125VEM-A <b>Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect</b> Přídavný čtyřvrstvý plazmový filtr Connect pro čištění vzduchu, určený k montáži mezi jednotku a dekorativní panel.



Označení	Popis
PLFY-WL VEM-E	4-cestné kazetové jednotky
PAC-SK53KF-E	Pro PLY-WL20-125VEM-E <b>Filtr-V-Blocking</b> Vysoce výkonný filtr pro instalaci do přívodu vzduchu. Neutralizuje viry, alergeny a spory plísňí, které filtr zachytí ze vzduchu v místnosti. Obsah balení 1 ks.
PAC-SK35VK-E	Pro PLY-WL20-125VEM-E Sada ventilů pro připojení kazety k systémům HVRF-Y a kalkulaci provozních nákladů u HVRF-RF k montáži na vnitřní jednotku.
PAC-SK39AP-E	Sada k upevnění sady ventilů Montážní příslušenství k instalaci sady ventilů Obsah 5 sad.
PAC-SK40LW-E	Prodlužovací kabel sady ventilů Pro prodloužení připojovacího kabelu sady ventilů o 6 m. Obsah 1 ks.
PLP-6EAB	Pro PLY-WL VEM-E <b>Černý dekorativní panel</b> Pro velké čtyřcestné stropní kazety, ideální pro začlenění do tmavých stropů.
PLFY-WL VFM-E	4cestná kazeta v měřítku Euro raster
PAC-SF1ME-E	Pro PLY-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.
PAC-SK35VK-E	Pro PLY-WL10-40VFM-E Sada ventilů pro připojení kazety k systémům HVRF-Y a kalkulaci provozních nákladů u HVRF-RF k montáži na vnitřní jednotku.
PAC-SK39AP-E	Sada k upevnění sady ventilů Montážní příslušenství k instalaci sady ventilů Obsah 5 sad.
PAC-SK40LW-E	Prodlužovací kabel sady ventilů Pro prodloužení připojovacího kabelu sady ventilů o 6 m. Obsah 1 ks.
PAC-SK54KF-E	Pro PLY-WL10-40VFM-E <b>Filtr V-Blocking</b> Vysoce výkonný filtr pro instalaci do přívodu vzduchu. Neutralizuje viry, alergeny a spory plísňí, které filtr zachytí ze vzduchu v místnosti. Obsah balení 1 ks.

## Příslušenství vnitřních jednotek

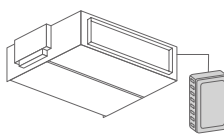
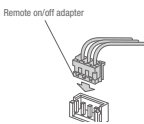
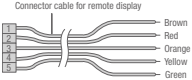
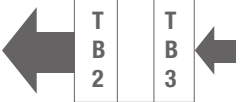
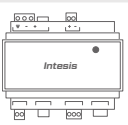

Označení	Popis
<b>PEFY-W/WP VMS</b>	<b>Potrubní jednotky</b>
<b>PAC-KE08DM-E</b>	Pro PEFY-W10-50VMS-A <b>Čerpadlo kondenzátu</b> Čerpadlo kondenzátu pro montáž na jednotku
	
<b>MAC-100FT-E</b>	Pro PEFY-W10-50VMS-A, PEFY-WP10-50VMS1-E <b>Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect</b> Filtr pro čištění vzduchu prostřednictvím elektrostatického náboje, pro montáž do přívodu vzduchu jednotky za pomoci 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 pomoci 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 zada.
	
<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>Filtr Box</b> Filtr box umožňuje vyjmutí filtru ze strany nebo zespodu a také z potrubí na straně sání jednotky. Do Filtr boxu se vkládají standardní filtry z rozsahu dodávky vnitřní jednotky.
	
<b>PAC-KE91PTB-E</b>	Pro PEFY-WP20VMA, PEFY-W20-32VMA
<b>PAC-KE92PTB-E</b>	Pro PEFY-WP25/32VMA, PEFY-W40VMA
<b>PAC-KE93PTB-E</b>	Pro PEFY-WP40-63VMA, PEFY-W50-80VMA
<b>PAC-KE94PTB-E</b>	Pro PEFY-WP71-100VMA, PEFY-W100/125VMA
<b>PAC-KE95PTB-E</b>	Pro PEFY-WP125VMA <b>Potrubní adaptér</b> pro montáž čtyřvrstvého plazmového filtru Connect u potrubní jednotky na straně sání.
	

Označení	Popis
<b>PKFY-WL VLM-E</b>	<b>Nástěnné jednotky</b>
<b>PAC-SK01DM-E</b>	Pro PKFY-WL10-40VLM-E
<b>PAC-SL48DM-E</b>	Pro PKFY-WL50-80VKM-E <b>Čerpadlo kondenzátu</b> Čerpadlo kondenzátu má svoje vlastní opláštění a je určeno k instalaci na levou stranu vedle nástěnné jednotky. Toto umístění je dáno tím, že na levé straně se nachází nátrubek pro odvod kondenzátu z jednotky. Dopravní výška čerpadla je 850 mm.
	
<b>MAC-100FT-E</b>	Pro PKFY-WL10-80VLM/VKM-E <b>Přídavný čtyřvrstvý plazmový filtr Connect</b> pro čištění vzduchu, instalace na přívod vzduchu do zařízení.
	
<b>PAC-SK35VK-E</b>	Pro PKFY-WL10-80VLM/VKM Sada ventilů pro nástěnné jednotky k systémům HVRF-Y a rozpočítávání provozních nákladů u HVRF-R2. 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>MAC-2470FT-E</b>	Pro PKFY-WL32-40VLM-E
<b>MAC-2471FT-E</b>	Pro PKFY-WL10-25VLM-E
<b>MAC-1416FT-E</b>	Pro PKFY-WL50-80VKM-E <b>Filtr-V-Blocking</b> Vysoce výkonný 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>Sada ventilů</b> Sada ventilů pro parapetní jednotky k systémům HVRF-Y a rozpočítávání provozních nákladů u HVRF-R2. K montáži na vnitřní jednotku.
	
<b>PFFY-WL VEM-A</b>	<b>Parapetní jednotky</b>
<b>PAC-SK35VK-E</b>	Pro PFFY-WL VEM-A <b>Sada ventilů</b> Sada ventilů pro parapetní jednotky k systémům HVRF-Y a rozpočítávání provozních nákladů u HVRF-R2. K montáži na vnitřní jednotku.
	
<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 čistě bílému krytu zadní části jednotky ji lze umístit na libovolné místo ve stoje 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>Vyhřívání vany na kondenzát pro venkovní jednotky modelové řady YNW</b>	
DP-S YNW-A	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „S“
DP-L YNW-A	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „L“
DP-XL YNW-A	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-PH01EHY	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „S“
PAC-PH02EHY	Pro moduly venkovních jednotek City Multi „L“
PAC-PH03EHY	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 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-EP	1 kus <b>Kabel pro dálkový dohled</b> K připojení vnitřních jednotek série Mr. Slim. Poruchové hlášení a stav provozu jsou poskytovány pomocí 12V DC signálu. Tento 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 závisí na daném systému.
PAR-SE9FA-E	Pro PLYF-WL20-125VEM-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-SL103A-E. 

## R32 PŘÍSLUŠENSTVÍ ŘÍZENÍ RIZIK U SYSTÉMŮ HYBRID VRF

### Inteligentní systémy pro detekci úniku chladiva

Detekční systém u HVRF systémů nabízí kompletní řešení pro spolehlivou detekci úniku chladiva ve vnitřních prostorách a v případě nutnosti automaticky odsaje chladivo do venkovní jednotky a uzavře kulové ventily na potrubí.

### Přehled výhod

- Bezpečnost podle EN378: Spolehlivá ochrana v malých místnostech.
- Certifikované detektory: Citlivá detekce kvalitními senzory.
- Flexibilní instalace: Polovodičové senzory jako samostatné řešení, nebo v kombinaci s Řídicím Pump-down panelem.
- Řídicí Pump-down panel: Obsahuje všechny potřebné komponenty pro zajištění bezpečnosti provozu.
- Automatické uzavření potrubí: Kulové ventily s přímo ovládanými servopohony spolehlivě izolují chladivo mimo důležité prostory.
- Ideální využití v malých prostorách, typicky v místě instalace HBC controlleru.

### Systémové komponenty

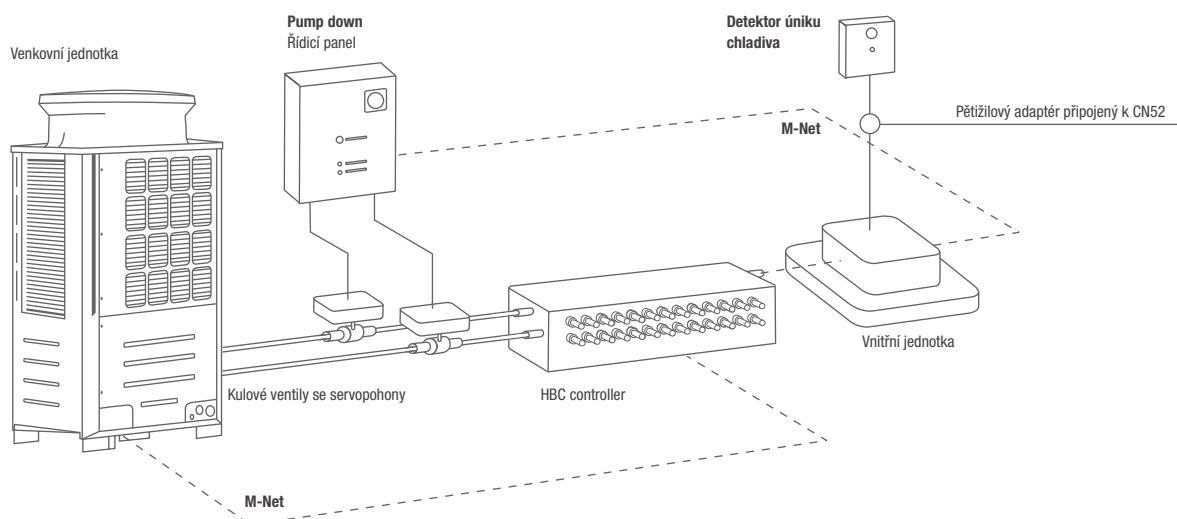
Řídicí Pump-down panel	KS8-0C1-A	KS8-0C2-A	KS8-0C3-A
Počet venkovních jednotek	1	2	3
Rozměry (mm)	Š/H/V 500/155/600	500/155/600	600/210/800
Hmotnost (kg)	18,5	19	37,5

Uzavírací ventily	KS8-5/8 ABV	KS8-3/4 ABV	KS8-7/8 ABV	KS8-1.1/8 ABV
Dimenze připojení chladiva (mm) Ø	16	18	22	28

Detektory úniku chladiva (bílá a stříbrná varianta)	KSGD-01W-B	KSGD-01S-B
Rozměry (mm)	Š/H/V 85/32/85	86/50/86
Hmotnost (g)	85	160
Hlučnost alarmu (dB)	85	85
vizuální alarm	✓	✓
akustický alarm	✓	✓

Zdroj napětí 12VDC	KSTR12-J1
--------------------	-----------

Příklad instalace detektoru úniku chladiva s automatickým Pump-down režimem u jednotek City Multi Hybrid VRF:



# VODNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ HVRF SYSTÉMŮ

## Odvzdušňovací ventil



### Popis

Automatický odvzdušňovací ventil z mosazi pro použití v uzavřených topných a chladicích systémech.

### Vlastnosti / výbava

Min./max. provozní teplota -10/90 °C, min./max. provozní tlak: 0,2/10,0 bar, vhodné i pro zařízení s nemrznoucí směsí na bázi glykolu (do 50 %) a etanolu (do 30 %).

**Označení** Flexvent

**Hmotnost (g)** 115

**Připojení** R1/2

## Membránová expanzní nádoba



### Popis

Membránová expanzní nádoba podle DIN 4807 T3; přípustná provozní teplota 70 °C vhodná pro použití v topných zařízeních; schválení podle směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních.

### Vlastnosti / výbava

Bílá barva, povrchová úprava; předtlak 1,5 bar; jmenovitý objem 18, 25, 35 a 50 litrů.

Označení	MAG 18	MAG 25	MAG 35	MAG 50
Čistý objem (DN)	18	25	35	50
Hmotnost (kg)	3,5	4,6	5,4	12,5
Ø D	308	308	376	441
H (mm)	360	480	465	495
h (mm)	–	–	130	175
Připojovací dimenze	R ¾	R ¾	R ¾	R ¾

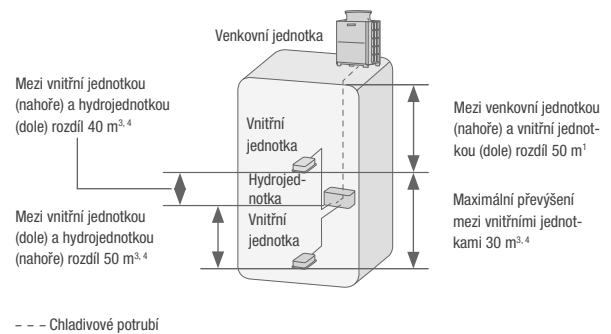
V dokumentu „City Multi HVRF – Důležité informace pro plánování a instalaci“ najdete praktické informace o potrubních rozvodech, hydraulických součástech, kvalitě vody a dalších aspektech týkajících se instalace, které jsou souhrnně uvedeny v kontrolních seznamech. Kromě toho jsou v něm popsány doporučené kroky pro údržbu a optimalizaci výkonu systému.

# POTRUBNÍ ROZVODY

Řada Y – délky trubek v systému	
Délky trubek	Maximální vzdálenost
<b>R</b> Venkovní jednotka a hydrojedinotka	110 m
<b>W</b> Maximální vzdálenost vnitřní jednotky a hydrojedinotky	60 m
Převýšení mezi jednotkami	
Maximální vzdálenost	
<b>R</b> Venkovní jednotka/hydrojedinotka (venkovní jednotka nad hydrojedinotkou)	50 m <sup>1</sup>
<b>R</b> Venkovní jednotka/hydrojedinotka (venkovní jednotka pod hydrojedinotkou)	40 m <sup>2</sup>
<b>W</b> Hydrojedinotka/vnitřní jednotka (hydrojedinotka nad vnitřní jednotkou)	50 m <sup>3,4</sup>
<b>W</b> Hydrojedinotka/vnitřní jednotka (hydrojedinotka pod vnitřní jednotkou)	40 m <sup>3,4</sup>
<b>W</b> Vnitřní jednotka/vnitřní jednotka	30 m <sup>4,5</sup>

- Maximální délka činí 90 m v závislosti na typu jednotky a instalačních podmínkách. Bližší informace obdržíte od Vašeho obchodního zastoupení.
- Maximální délka činí 60 m v závislosti na typu jednotky a instalačních podmínkách. Bližší informace obdržíte od Vašeho obchodního zastoupení.
- Je-li rozdíl výšek mezi hydrojedinotkou a sadou ventilů větší než mezi hydrojedinotkou a vnitřní jednotkou, změřte rozdíl výšek mezi hydrojedinotkou a sadou ventilů.
- Maximální přípustná délka trubky mezi vnitřní jednotkou a sadou ventilů je 5 metrů.
- Je-li rozdíl výšek mezi sadami ventilů nebo mezi vnitřní jednotkou a sadou ventilů větší než mezi vnitřními jednotkami, změřte rozdíl výšek mezi sadami ventilů či mezi vnitřní jednotkou a sadou ventilů.

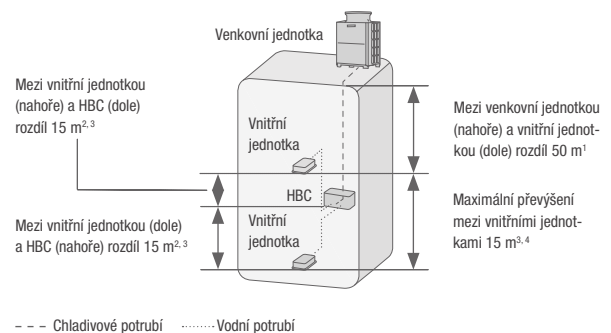
**R** Chladivové potrubí    **W** Vodní potrubí



Řada R2 – délky trubek v systému	
Délky trubek	Maximální vzdálenost
<b>R</b> Vzdálenost mezi venkovní jednotkou a HBC	110 m
<b>W</b> Maximální vzdálenost vnitřní jednotky od HBC	60 m
Převýšení mezi jednotkami	
Maximální vzdálenost	
<b>R</b> HBC/venkovní jednotka (venkovní jednotka nad HBC)	50 m
<b>R</b> HBC/venkovní jednotka (venkovní jednotka pod HBC)	40 m
<b>W</b> Vnitřní jednotka/HBC	15 m (10 m) <sup>1,2,3</sup>
<b>W</b> Vnitřní jednotka/vnitřní jednotka	15 m (10 m) <sup>1,3,4</sup>
<b>R</b> Vnitřní jednotka/HBC	15 m (10 m) <sup>1</sup>

- Hodnoty v ( ) se používají tehdy, když celkový výkon vnitřní jednotky překročí 130 % výkonu venkovní jednotky.
  - Je-li rozdíl výšek mezi vnitřní jednotkou a sadou ventilů větší než mezi HBC a vnitřními jednotkami, změřte rozdíl výšek mezi HBC a sadou ventilů.
  - Maximální přípustná délka trubky mezi vnitřní jednotkou a sadou ventilů je 5 metrů.
  - Je-li rozdíl výšek mezi sadami ventilů nebo mezi vnitřní jednotkou a sadou ventilů větší než mezi vnitřními jednotkami, změřte rozdíl výšek mezi sadami ventilů či mezi vnitřní jednotkou a sadou ventilů.
- Platí pro horizontální/vertikální HBC.

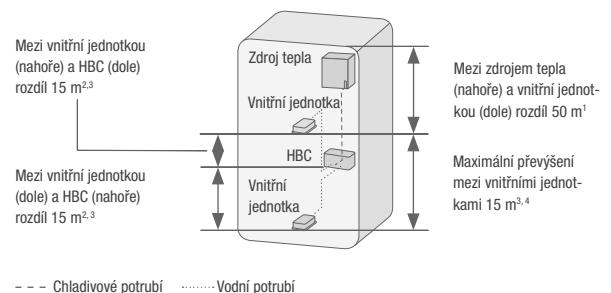
**R** Chladivové potrubí    **W** Vodní potrubí



Řada R2 s vodním chlazením – délky trubek v systému	
Délky trubek	Maximální vzdálenost
<b>R</b> Vzdálenost mezi tepelným zdrojem a HBC	110 m
<b>W</b> Maximální vzdálenost vnitřní jednotky od ovladače HBC	60 m
Převýšení mezi jednotkami	
Maximální vzdálenost	
<b>R</b> HBC/tepelný zdroj (tepelný zdroj nad HBC)	50 m
<b>R</b> HBC/tepelný zdroj (tepelný zdroj pod HBC)	40 m
<b>W</b> Vnitřní jednotka/ovladač HBC	15 m (10 m) <sup>1,2,3</sup>
<b>W</b> Vnitřní jednotka/vnitřní jednotka	15 m (10 m) <sup>1,3,4</sup>
<b>R</b> Vnitřní jednotka/ovladač HBC	15 m (10 m) <sup>1</sup>

- Hodnoty v ( ) se používají tehdy, když celkový výkon vnitřní jednotky překročí 130 % výkonu venkovní jednotky.
- Je-li rozdíl výšek mezi vnitřní jednotkou a sadou ventilů větší než mezi HBC a vnitřními jednotkami, změřte rozdíl výšek mezi HBC a sadou ventilů.
- Maximální přípustná délka trubky mezi vnitřní jednotkou a sadou ventilů je 5 metrů.
- Je-li rozdíl výšek mezi sadami ventilů nebo mezi vnitřní jednotkou a sadou ventilů větší než mezi vnitřními jednotkami, změřte rozdíl výšek mezi sadami ventilů či mezi vnitřní jednotkou a sadou ventilů.

**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

Chlazení			
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	
Topení			
Y-série			
Vnitřní:	–15–27 °C	(suchý)	
Venkovní:	–20–15,5 °C	(vlhký)	
R2-série			
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

Chlazení			
Vnitřní:	27 °C	(suchý)	
	19 °C	(vlhký)	
Venkovní:	35 °C	(suchý)	
	24 °C	(vlhký)	
Venkovní WR2	30 °C	teplota chladicí vody	
Topení			
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, měřicí 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	242
Přehled jednotek	244

### **Nástěnné jednotky**

IT RAC Systémy (MSY-TP / MUY-TP)	246
Nástěnné jednotky (PKA-M)	248

### **Podstropní jednotky**

Podstropní jednotky (PCA-M)	250
-----------------------------	-----

### **Přesné klimatizace (s-MEXT-G00)**

s-MEXT-G00 - sání zepředu, výdech nahoru	252
s-MEXT-G00 - sání seshora, výdech do dvojité podlahy	258
Příslušenství s-MEXT	264



## 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 redundance

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 redundance (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 vyrovnat tak dobu provozu obou těchto systémů. Funkce Join-in, tedy start druhé jednotky v případě potřeby, systém bezchybného chlazení již jen doplňuje.

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

### 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.

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 vysoce kvalitních a energeticky úsporných komponent, jako jsou technologie invertoru nebo chladicí médium, a nabízí tak nejlepší možné komplexní řešení.



#### Alternativa Low GWP

Na základě nařízení o F-plynech se zvyšuje tlak na chladiva 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 s výkonem 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 nabízejí ventilátory dvě velké výhody:

- Úroveň zvuku nižší o 4 až 5 dB(A)
- O 25 % nižší spotřebu energie

### MR. SLIM

#### Zvláštní funkce jednotky

Inventory jsou dimenzovány na provoz s vysokým výkonem a nabízejí mnoho speciálních funkcí:

- Funkce redundance s automatickou změnou v případě poruch a teplotních odchylek
- Jednoduchá funkce údržby a automatický monitoring hladiny chladiva

#### Kompresor s DC invertorem

Pomocí kompresoru regulovaného invertorem je možné regulovat chladicí výkon na základě skutečné spotřeby, a tím zvyšovat účinnost v provozu s částečným zatížením.

- Bez rozběhového proudu
- Přizpůsobení výkonu bez zapínacích a vypínacích cyklů
- Úspory energie až 50 % v porovnání s tradičními ON/OFF přístroji
- Maximální spolehlivost díky plynulému přizpůsobení výkonu bez zbytečných ON/OFF cyklů

Jednotky s-MEXT-G00 i Mr. Slim jsou vybaveny vysoce kvalitními komponentami, které jsou koncipovány pro nižší spotřebu energie.



# VNITŘNÍ A VENKOVNÍ JEDNOTKY

■ Invertorové chlazení

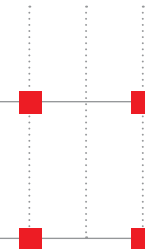
Kód výkonu	35	42	50
Chladicí výkon (kW)	3,5	4,2	5,0



Nástěnná jednotka MSY-TP



MUY-TP



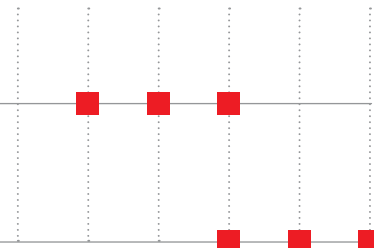
Kód výkonu	35	50	60	71	100	125
Chladicí výkon (kW)	3,5	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5
Topný výkon (kW)	4,0	4,5	7,0	8,0	11,0	14,0



Nástěnná jednotka PKA-M



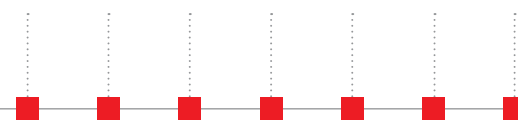
Podstropní jednotka PCA-M



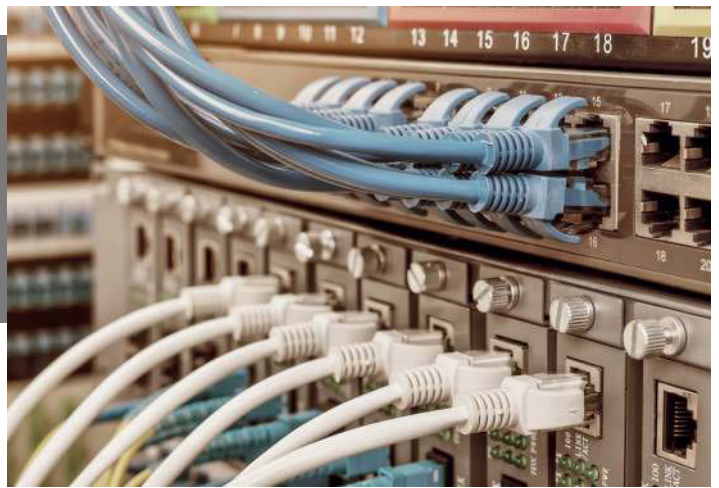
Kód výkonu	006	009	013	022	028	038	044
Chladicí výkon (kW)	6,79	10,1	11,9	22,5	28,0	38,8	42,4



s-MEXT-G00  
Klimatizační jednotka EDV

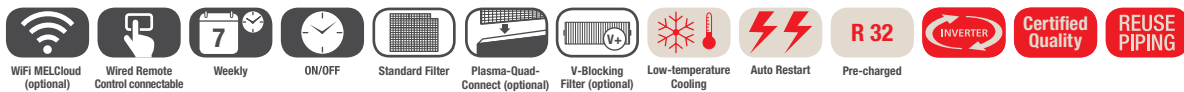






## IT RAC SYSTÉMY MSY-TP / MUY-TP

### Funkce



Tyto jednotky jsou obzvláště vhodné pro malé serverovny nebo technické místnosti, kde je vyžadováno cenově výhodné řešení klimatizace.

Sady jednotek MUSY-TP35VF2 a MUSY-TP50VF2 obsahují venkovní jednotku (MUY), vnitřní jednotku (MSY) a kabelový ovladač PAR-42MAAB a propojovací modul MAC-334IF-E.

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
MAC-100FT-E	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect	1
MAC-2470FT-E	Filtr V-Blocking	10



## IT RAC SYSTEM

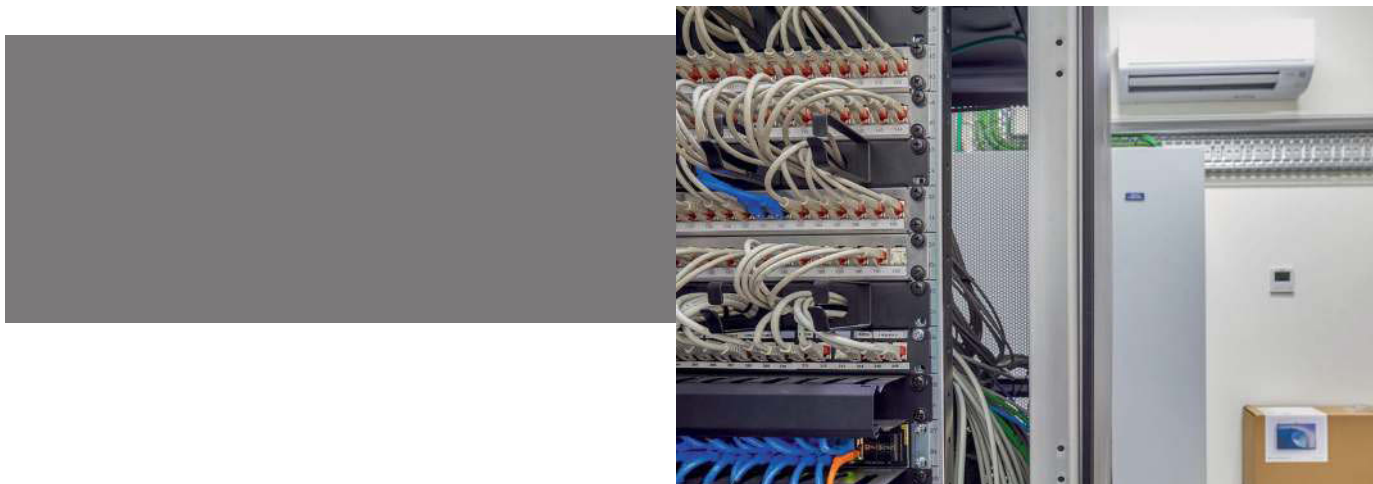
### Split-Inverter / chlazení

#### MUSY-TP Sestavy invertorových nástěnných jednotek, chlazení

Označení Kombinace		MUSY-TP35VF2	MUSY-TP50VF2
Označení vnitřní jednotky		MSY-TP35VF2	MSY-TP50VF2
Označení venkovní jednotky		MUY-TP35VF2	MUY-TP50VF2
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-TP35VF2	MSY-TP50VF2
Průtok vzduchu v režimu chlazení (m³/h)		N / S / V / V 606 / 696 / 882 / 984	606 / 696 / 822 / 990
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)		12,1	12,1
Označení venkovní jednotky		MUY-TP35VF2	MUY-TP50VF2
Objemový průtok vzduchu (m³/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)		32,5	32,5
Údaje o chladivě			
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
Průměr připojení chladiva Ø (mm)		kap. / plyn 6 / 10	6 / 10
Množství předplněného chladiva pro (m)		7	7
Množství doplněného chladiva (g/m)		10	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 (mm²)		3 x 1,5	3 x 2,5
Doporučený průřez vedení – vnitřní jednotka / venkovní jednotka (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5
Doporučená velikost jištění (A)		10	10

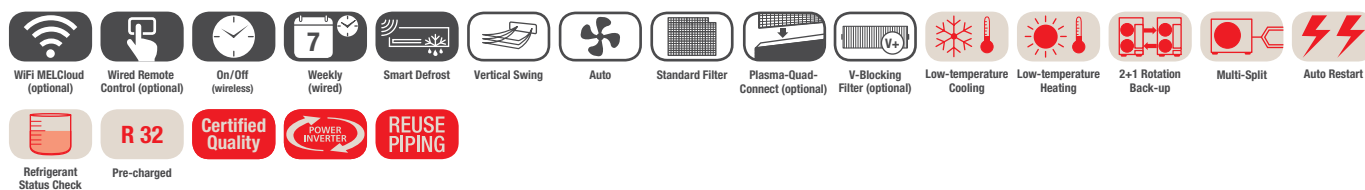
1 SHR: Poměr citelného chladicího výkonu k celkovému chladicímu výkonu  
Podmínky měření: Venkovní teplota 35 °C, teplota v místnosti 22 °C, relativní vlhkost vzduchu 40 %

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

### Funkce



Výkonná a spolehlivá nástěnná jednotka nabízí snadnou montáž a údržbu.

### Kontrola proudění vzduchu

- Automatické ovládání stupňů ventilátoru
- 2, 3 nebo 4 rychlosti otáček ventilátoru
- Tichý provoz

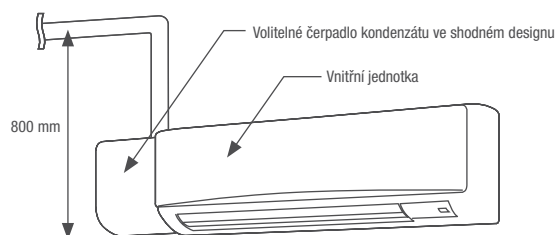
### Infračervené dálkové ovládání v rozsahu dodávky

### Čerpadlo kondenzátu ve sladěném designu (volitelná výbava)

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAC-SH29TC-E	Konektor pro dálkové ovládání	1
PAR-42MAAB	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAR-CT01MAA <sup>1</sup>	Kabelové dálkové ovládání s dotykovou obrazovkou	1
MAC-597IF-E	Wi-Fi adaptér MELCloud	1
CL-HA1-A1	Adaptér MELCloud IOT	1
MAC-100FT-E	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect	1
PAC-SK01DM-E	Čerpadlo kondenzátu pro PKA-M35/50LAL3	1
PAC-SL48DM-E	Čerpadlo kondenzátu pro PKA-M60-100KAL3	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 (např. funkce redundance nebo zálohování) jsou k dispozici pouze při kombinaci dvou jednotek. Více informací v kapitole Řídicí systémy.



AŽ 100% citelný výkon se speciálními kombinacemi



## NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY

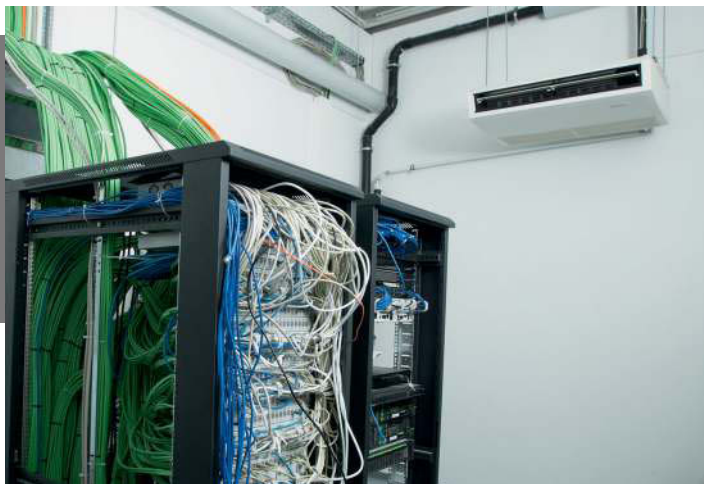
Singlesplittové jednotky / Power Inverter / chlazení nebo topení

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

Označení vnitřní jednotky	PKA-M50LAL3	PKA-M60KAL3	PKA-M71KAL3	
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3	
Chlazení	chladič výkon (kW)	3,60 (1,6-4,5)	4,60 (2,3-5,6)	6,10 (2,7-6,7)
	SHR <sup>1</sup>	0,86	0,91	0,9
	příkon (kW)	0,837	1,122	1,525
	SEER	6,40	6,60	6,80
	třída energetické účinnosti	A++	A++	A++
Oblast použití (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46	
Označení vnitřní jednotky	PKA-M50LAL3	PKA-M60KAL3	PKA-M71KAL3	
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	N / S / V 450 / 552 / 654	1 080 / 1 200 / 1 320	1 080 / 1 200 / 1 320	
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / S / V 34 / 40 / 43	39 / 42 / 45	39 / 42 / 45	
Hladina akustického výkonu (dB(A))	60	64	64	
Rozměry (mm)	Š / H / V 898 / 237 / 299	1 170 / 295 / 365	1 170 / 295 / 365	
Hmotnost (kg)	12,6	21,0	21,0	
Označení venkovní jednotky	PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3	
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	2 400	2 400	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 / 320 / 630	809 / 320 / 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	
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn 6 / 12	6 / 12	10 / 16	
Množství předplněného chladiva pro (m)	30	30	30	
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)	3,38 / 3,72	5,02 / 6,05	5,88 / 6,97	
Doporučená velikost jištění (A)	16	16	25	

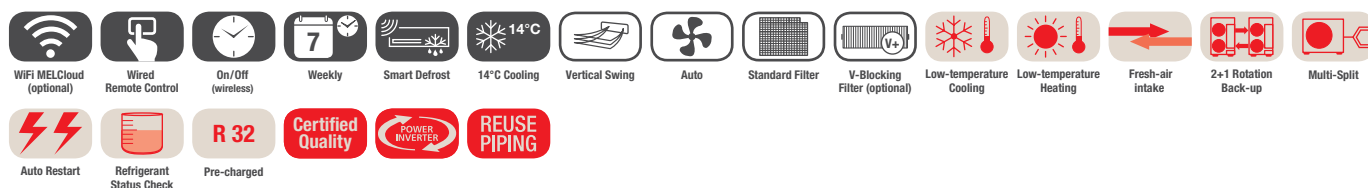
1 SHR: Poměr citelného chladičového výkonu k celkovému chladičivému výkonu  
Podmínky měření: Venkovní teplota 35 °C, teplota v místnosti 22 °C, relativní vlhkost vzduchu 40 %

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

### Funkce



Vyšší citelný výkon při použití kombinací jednotek s většími vnitřními jednotkami. 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 %.

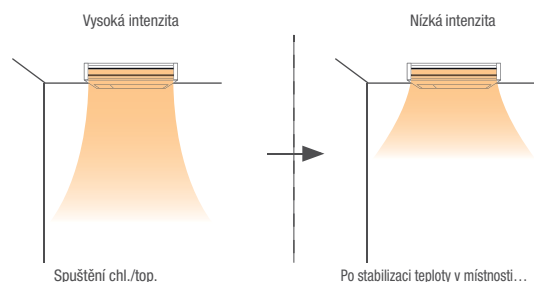
- Moderní opláštění v zářivě bílé barvě
- Vysoce účinný filtr (volitelné vybavení)
- Kontrola proudění vzduchu se 4 rychlostmi otáček ventilátoru
- Režim pro vysoké / nízké stropy pro ideální proudění vzduchu ve výšce (až do 4,2 m) nebo v nízkých místnostech
- Volitelně čerpadlo na kondenzát
- Volitelně kabelové nebo infračervené ovládání

### Příslušenství

Typové označení	Popis	Množství
PAR-42MAAB	Kabelové dálkové ovládání Deluxe	1
PAR-SL103A-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 výkonný tukový filtr (náhradní filtr pro PCA-M HA)	12
MAC-597IF-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

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

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





PUZ-ZM60 / 71VHA3

PUZ-ZM100YDA2

PCA-M71 - 125KA3

## PODSTROPNÍ JEDNOTKY

Singlesplitové jednotky / Power Inverter / chlazení nebo topení

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

Označení vnitřní jednotky		PCA-M71KA3	PCA-M100KA3	PCA-M125KA3
Označení venkovní jednotky		PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2
Chlazení	chladič výkon (kW)	6,10 (2,7-6,7)	7,10 (3,8-8,1)	9,50 (4,9-11,4)
	SHR <sup>1</sup>	0,86	0,9	0,86
	příkon (kW)	1,488	1,775	2,21
	SEER	6,50	6,60	6,30
	třída energetické účinnosti	A++	A++	A++
	Oblast použití (°C)	-15~+46	-15~+46	-20~+46
Označení vnitřní jednotky		PCA-M71KA3	PCA-M100KA3	PCA-M125KA3
Objemový průtok vzduchu (m³/h)	N / S1 / S2 / V	960 / 1 020 / 1 080 / 1 200	1 320 / 1 440 / 1 560 / 1 680	1 380 / 1 500 / 1 620 / 1 740
Hladina akustického tlaku (dB(A))	N / S1 / S2 / V	35 / 37 / 39 / 41	37 / 39 / 41 / 43	39 / 41 / 43 / 45
Hladina akustického výkonu (dB(A))		62	63	65
Rozměry (mm)	Š / H / V	1 280 / 680 / 230	1 600 / 680 / 230	1 600 / 680 / 230
Hmotnost (kg)		32,0	37,0	38,0
Označení venkovní jednotky		PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		3 300	3 300	4 800
Hladina akustického tlaku chlazení / topení (dB(A))		47 / 49	47 / 49	44 / 48
Hladina akustického výkonu (dB(A))		67	67	63
Rozměry (mm)	Š / H / V	950 / 355 / 943	950 / 355 / 943	1 100 / 505 / 870
Hmotnost (kg)		67,0	67,0	114,0
Údaje o chladivu				
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 předplněného chladiva pro (m)		30	30	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	220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50
Provozní el. proud chlazení / topení (A)		5,88 / 6,97	7,06 / 7,73	3,86 / 4,16
Doporučená velikost jističe (A)		25	25	16

1 SHR: Poměr citelného chladičového výkonu k celkovému chladičimu 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

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



## S-MEXT-G00 - SÁNÍ VZDUCHU ZEPŘEDU: VÝDECH VZDUCHU NAHORU

### Ideální pro malé a střední technické místnosti nebo serverovny

Pro klimatizaci malých a středních serveroven a technických místností byla navržena 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.

### Over: výdech vzduchu nahoru

Nasávání vzduchu z místnosti probíhá skrze otvory v dolní části dveří klimatizační skříně. Vzduch je poté vydechován zpět do místnosti.

### Konstrukce jednotky

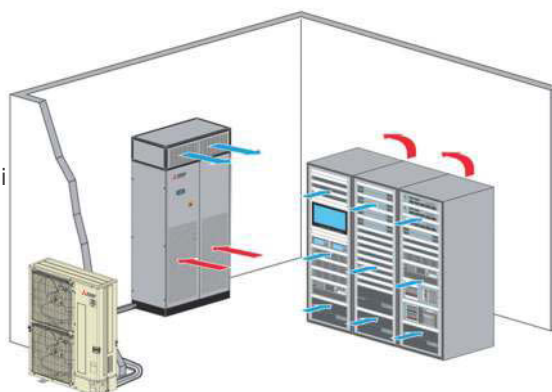
- 3 velikosti opláštění
- Maximální délka potrubního vedení až 100 metrů
- Přístup zepředu ke všem komponentám jednotky

### Ventilátor a regulace proudění

- 1 nebo 2 EC ventilátory pro výkon 022
- Regulace otáček ventilátoru s
  - // konstantními otáčkami
  - // proměnnými otáčkami podle požadavků na zatížení
  - // konstantním objemem proudícího vzduchu (volitelně)
  - // konstantním tlakem 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 skříně, včetně zapojení kabelů
- Regulace teploty přiváděného nebo vratného vzduchu
- Funkce BlackBox pro analýzu a chybové zprávy
- Dotykový displej se srozumitelnými textovými indikacemi, grafickými a záznamem trendů na klimatizační skříně



Výdech vzduchu je na obrázku znázorněn s 90° komorou (volitelná výbava).





## S-MEXT-G00 - SÁNÍ VZDUCHU ZEPŘEDU: VÝDECH VZDUCHU NAHORU jen pro chlazení

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-ZM60VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM250YKA3	PUZ-ZM250YKA3
Výdech vzduchu		Horní prostor	Horní prostor	Horní prostor	Horní prostor	Horní prostor
<b>Chlazení</b>	chladičí výkon (kW) <sup>1</sup>	6,81	10,10	11,90	22,50	28,00
	čitelný 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	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) -5 °C / +46 °C	(-20 °C) -5 °C / +46 °C	(-20 °C) -5 °C / +46 °C	(-15 °C) -5 °C / +46 °C	(-15 °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	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	237,0
Označení venkovní jednotky		PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM250YKA3	PUZ-ZM250YKA3
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		3 300	4 800	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 / 505 / 870	1 100 / 505 / 870	1 050 / 370 / 1 338	1 050 / 370 / 1 338
Hmotnost (kg)		67,0	114,0	116,0	138,0	138,0
Údaje o chladivě						
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. / plyn	10 / 16	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	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)		2,4	2,4	2,2	4,8	3,4

1 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

2 SHR: Poměr čitelného chladičího výkonu k celkovému chladičímu výkonu

3 Při instalaci chráněné před větrem nebo při použití volitelné sady pro nízké teploty

4 Při délkách vedení více než 50 m



PUZ-ZM200 – 250YKA3

s-MEXT-G00 Over

## S-MEXT-G00 - SÁNÍ VZDUCHU ZEPŘEDU: VÝDECH VZDUCHU NAHORU jen pro chlazení

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 038 O K	s-MT-G07 044 O K
Označení vnitřní jednotky	s-MT-G00 O 038 K	s-MT-G00 O 044 K
Označení venkovní jednotky	2 x PUZ-ZM200YKA3	2 x PUZ-ZM250YKA3
Výdech vzduchu	Horní prostor	Horní prostor
<b>Chlazení</b>		
chladič 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
<b>Označení vnitřní jednotky</b>	<b>s-MT-G00 O 038 K</b>	<b>s-MT-G00 O 044 K</b>
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	min. / max. 7 600 / 8 800	8 000 / 10 000
Statický tlak (Pa)	min. / max. 20 / 211	20 / 181
Hladina akustického tlaku (dB(A))	Nom. 63	67
Rozměry (mm)	Š / H / V 1 000 / 890 / 1 980	1 000 / 890 / 1 980
Hmotnost (kg)	237,0	237,0
<b>Označení venkovní jednotky</b>	<b>2 x PUZ-ZM200YKA3</b>	<b>2 x PUZ-ZM250YKA3</b>
Objemový průtok vzduchu	2 x 8.400	2 x 8.400
Hladina akustického tlaku chlazení (dB(A))	2 x 59	2 x 59
Rozměry (Š/H/V) (mm)	2 x 1.050 / 370 / 1.338	2 x 1.050 / 370 / 1.338
Hmotnost (kg)	2 x 137,0	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. 2 x 12 plyn 2 x 22 (28) <sup>4</sup>	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 jističe	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)	3,4	3,4

1 Přibližný chladič 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

2 SHR: Poměr citelného chladičového výkonu k celkovému chladičivému výkonu

3 Při instalaci chráněné před větrem nebo při použití volitelné sady pro nízké teploty

4 Při délkách vedení více než 50 m



## S-MEXT-G00 - SÁNÍ VZDUCHU ZEPŘEDU: VÝDECH VZDUCHU NAHORU

pro chlazení, vytápění, zvlhčování

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-ZM60VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM250YKA3	PUZ-ZM250YKA3
Výdech vzduchu		Horní prostor	Horní prostor	Horní prostor	Horní prostor	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	chladičí 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	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) -5 °C / +46 °C	(-20 °C) -5 °C / +46 °C	(-20 °C) -5 °C / +46 °C	(-15 °C) -5 °C / +46 °C	(-15 °C) -5 °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-ZM60VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM250YKA3	PUZ-ZM250YKA3
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		3 300	4 800	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 / 505 / 870	1 100 / 505 / 870	1 050 / 370 / 1 338	1 050 / 370 / 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. / plyn	10 / 16	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	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

1 Přibližný chladičí výkon u jednotky: Exteriér: 35 °C; interiér: 27 °C / rel. vlhkost 47 %; délka vedení 5 m; ESP: 20 Pa

2 SHR: Poměr citelného chladičího výkonu k celkovému chladičímu výkonu

3 Při instalaci chráněné před větrem nebo při použití volitelné sady pro nízké teploty

4 Při délkách vedení více než 50 m

Hladina akustického tlaku měřena ve vzdálenosti 1 m



PUZ-ZM200 – 250YKA2

s-MEXT-G00 Over

## S-MEXT-G00 - SÁNÍ VZDUCHU ZEPŘEDU: VÝDECH VZDUCHU NAHORU

pro chlazení, vytápění, zvlhčování

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-ZM200YKA3	2 x PUZ-ZM250YKA3
Výdech vzduchu	Horní prostor	Horní prostor
topný výkon (kW)	9,0	9,0
Výstup páry (kw/h)	8,0	8,0
Chlazení		
chladičový 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 O 038 KHB	s-MT-G00 O 044 KHB
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	min. / max. 7 600 / 8 800	8 000 / 10 000
Statický tlak (Pa)	min. / max. 20 / 211	20 / 181
Hladina akustického tlaku (dB(A))	Nom. 63	67
Rozměry (mm)	Š / H / V 1 000 / 890 / 1 980	1 000 / 890 / 1 980
Hmotnost (kg)	237,0	237,0
Označení venkovní jednotky	2 x PUZ-ZM200YKA3	2 x PUZ-ZM250YKA3
Objemový průtok vzduchu	2 x 8.400	2 x 8.400
Hladina akustického tlaku chlazení (dB(A))	2 x 59	2 x 59
Rozměry (Š/H/V) (mm)	2 x 1.050 / 370 / 1.338	2 x 1.050 / 370 / 1.338
Hmotnost (kg)	2 x 137,0	2 x 138,0
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 předplněného chladiva pro (m)	30	30
Průměr připojení chladiva (mm)	kap. 2 x 12 plyn 2 x 22 (28) <sup>4</sup>	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 jističe	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)	28,8	28,8

1 Přibližný chladičový výkon u jednotky: Exteriér: 35 °C; interiér: 27 °C / rel. vlhkost 47 %; délka vedení 5 m; ESP: 20 Pa

2 SHR: Poměr citelného chladičového výkonu k celkovému chladičovému výkonu

3 Při instalaci chráněné před větrem nebo při použití volitelné sady pro nízké teploty

4 Při délkách vedení více než 50 m

Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m



## S-MEXT-G00 - PŘÍVOD DO DVOJITÉ PODLAHY: SÁNÍ SHORA

### Ideální pro malé a střední technické místnosti nebo serverovny

Pro klimatizaci malých a středních serveroven a technických místností byla navržena 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.

### Under: výdech vzduchu dolů

Nasávání vzduchu z místnosti probíhá skrze horní stranu jednotky. Výdech vzduchu je veden dolů do stávající dvojité podlahy. Pokud není dvojitá podlaha k dispozici, lze vzduch rozvádět po podlaze místnosti pomocí volitelné komory pod jednotkou.

### Konstrukce jednotky

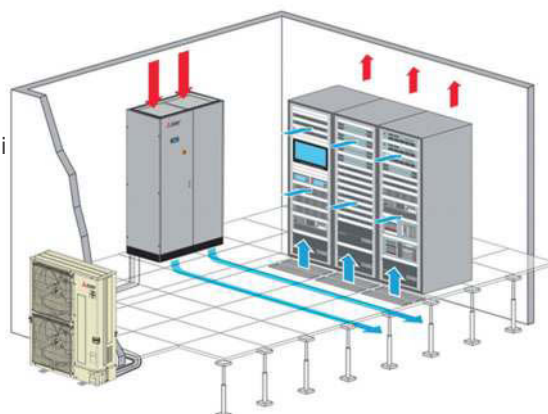
- 3 velikosti opláštění
- Maximální délka potrubního vedení až 100 metrů
- Přístup zepředu ke všem komponentám jednotky

### Ventilátor a regulace proudění

- 1 nebo 2 EC ventilátory pro výkon 022
- Regulace otáček ventilátoru s
  - // konstantními otáčkami
  - // proměnnými otáčkami podle požadavků na zatížení
  - // konstantním objemem proudícího vzduchu (volitelně)
  - // konstantním tlakem 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
- Dotykový displej se srozumitelnými textovými indikacemi, grafickými a záznamem trendů na klimatizační skříni







## S-MEXT-G00 - PŘÍVOD DO DVOJITÉ PODLAHY: SÁNÍ SHORA

jen pro chlazení

Klimatizační skříň 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-ZM60VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM250YKA3	PUZ-ZM250YKA3
Výdech vzduchu		Dvojitá podlaha	Dvojitá podlaha	Dvojitá podlaha	Dvojitá podlaha	Dvojitá podlaha
Chlazení	chladičivý výkon (kW) <sup>1</sup>	6,81	10,10	11,90	22,50	28,00
	čistelný 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	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) -5 °C / +46 °C	(-20 °C) -5 °C / +46 °C	(-20 °C) -5 °C / +46 °C	(-15 °C) -5 °C / +46 °C	(-15 °C) -5 °C / +46 °C
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
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	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	237,0
Označení venkovní jednotky		PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM250YKA3	PUZ-ZM250YKA3
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)		3 300	4 800	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 / 505 / 870	1 100 / 505 / 870	1 050 / 370 / 1 338	1 050 / 370 / 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. / plyn	10 / 16	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	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	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	3,4

1 Přibližný chladičivý 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

2 SHR: Poměr čistelného chladičivého výkonu k celkovému chladičivému výkonu

3 Při instalaci chráněné před větrem nebo při použití volitelné sady pro nízké teploty

4 Při délkách vedení více než 50 m



PUZ-ZM200 – 250YKA3

s-MEXT-G00 Under

## S-MEXT-G00 - PŘÍVOD DO DVOJITÉ PODLAHY: SÁNÍ SHORA

jen pro chlazení

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-ZM200YKA3	2 x PUZ-ZM250YKA3
Výdech vzduchu	Dvojitá podlaha	Dvojitá podlaha
<b>Chlazení</b>		
chladičový 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. 7 600 / 8 800	8 000 / 10 000
Statický tlak (Pa)	min. / max. 20 / 211	20 / 181
Hladina akustického tlaku (dB(A))	Nom. 63	67
Rozměry (mm)	Š / H / V 1 000 / 890 / 1 980	1 000 / 890 / 1 980
Hmotnost (kg)	237,0	237,0
<b>Označení venkovní jednotky</b>	<b>2 x PUZ-ZM200YKA3</b>	<b>2 x PUZ-ZM250YKA3</b>
Objemový průtok vzduchu	2 x 8.400	2 x 8.400
Hladina akustického tlaku chlazení (dB(A))	2 x 59	2 x 59
Rozměry (Š/H/V) (mm)	2 x 1.050 / 370 / 1.338	2 x 1.050 / 370 / 1.338
Hmotnost (kg)	2 x 137,0	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. 2 x 12 plyn 2 x 22 (28) <sup>4</sup>	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 jističe	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

1 Přibližný chladičový výkon u jednotky: Exteriér: 35 °C; interiéru: 27 °C / rel. vlhkost 47 %, délka vedení 5 m; ESP: 20 Pa

2 SHR: Poměr citelného chladičového výkonu k celkovému chladičivému výkonu

3 Při instalaci chráněné před větrem nebo při použití volitelné sady pro nízké teploty

4 Při délkách vedení více než 50 m

Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m



PUZ-ZM60VHA3

PUZ-ZM100 – 125YDA2

PUZ-ZM200 – 250YKA3

s-MEXT-G00 Under

## S-MEXT-G00 - PŘÍVOD DO DVOJITÉ PODLAHY: SÁNÍ SHORA

pro chlazení, vytápění, zvlhčování

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-ZM60VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM250YKA3	PUZ-ZM200YKA3
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	chladič 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	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) -5 °C / +46 °C	(-20 °C) -5 °C / +46 °C	(-20 °C) -5 °C / +46 °C	(-15 °C) -5 °C / +46 °C	(-15 °C) -5 °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 (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	272,0
Označení venkovní jednotky		PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM250YKA3	PUZ-ZM200YKA3
Objemový průtok vzduchu (m³/h)		3 300	4 800	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 / 505 / 870	1 100 / 505 / 870	1 050 / 370 / 1 338	1 050 / 370 / 1 338
Hmotnost (kg)		67,0	114,0	116,0	138,0	137,0
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 / 6,30 / 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 / 4,25 / 6,21
Množství předplněného chladiva pro (m)		30	40	40	30	30
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap. / plyn	10 / 16	10 / 16	10 / 16	12 / 22 (28) <sup>4</sup>	10 / 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	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	28,8

1 Přibližný chladič výkon u jednotky: Exteriér: 35 °C; interiér: 27 °C / rel. vlhkost 47 %; délka vedení 5 m; ESP: 20 Pa

2 SHR: Poměr citelného chladičového výkonu k celkovému chladičivému výkonu

3 Při instalaci chráněné před větrem nebo při použití volitelné sady pro nízké teploty

4 Při délkách vedení více než 50 m

Hladina akustického tlaku měřena ve vzdálenosti 1 m



PUZ-ZM200 – 250YKA3

s-MEXT-G00 Under

## S-MEXT-G00 - PŘÍVOD DO DVOJITÉ PODLAHY: SÁNÍ SHORA

pro chlazení, vytápění, zvlhčování

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-ZM200YKA3	2 x PUZ-ZM250YKA3
Výdech vzduchu	Dvojitá podlaha	Dvojitá podlaha
topný výkon (kW)	9,0	9,0
Výstup páry (kw/h)	8,0	8,0
Chlazení		
chladičový 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
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. 7 600 / 8 800	8 000 / 10 000
Statický tlak (Pa)	min. / max. 20 / 211	20 / 181
Hladina akustického tlaku (dB(A))	Nom. 63	67
Rozměry (mm)	Š / H / V 1 000 / 890 / 1 980	1 000 / 890 / 1 980
Hmotnost (kg)	237,0	237,0
Označení venkovní jednotky	2 x PUZ-ZM200YKA3	2 x PUZ-ZM250YKA3
Objemový průtok vzduchu	2 x 8.400	2 x 8.400
Hladina akustického tlaku chlazení (dB(A))	2 x 59	2 x 59
Rozměry (Š/H/V) (mm)	2 x 1.050 / 370 / 1.338	2 x 1.050 / 370 / 1.338
Hmotnost (kg)	2 x 137,0	2 x 138,0
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 předplněného chladiva pro (m)	30	30
Průměr připojení chladiva (mm)	kap. 2 x 12 plyn 2 x 22 (28) <sup>4</sup>	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 jističe	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

1 Přibližný chladičový výkon u jednotky: Exteriér: 35 °C; interiér: 27 °C / rel. vlhkost 47 %; délka vedení 5 m; ESP: 20 Pa

2 SHR: Poměr citelného chladičového výkonu k celkovému chladičovému výkonu

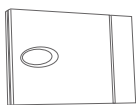
3 Při instalaci chráněné před větrem nebo při použití volitelné sady pro nízké teploty

4 Při délkách vedení více než 50 m

Hladina akustického tlaku měřená ve vzdálenosti 1 m

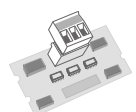
## Příslušenství vnitřní jednotky – dodává se samostatně

Označení	Popis
s-MEXT	Klimatizační skříně



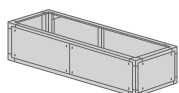
**Další bezpečnostní a ovládací zařízení**  
Kromě bezpečnostních zařízení nainstalovaných v zařízení mohou být vybrány další bezpečnostní prvky a integrovány do řízení jednotky.

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	Upevňovací sada na podlaze proti posunutí jednotky (výkon 006-022)
T500000094	Upevňovací sada na podlaze proti posunutí jednotky (výkon 028-044)



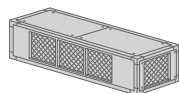
**BMS připojení**  
Karty rozhraní pro připojení vnitřní jednotky k systému správy budov pomocí různých protokolů.

T500000085	Karta rozhraní RS485
T500000086	Karta rozhraní RS232
T500000087	Karta rozhraní ETHERNET TCP/IP
A476_MH	GSM modem pro odesílání SMS



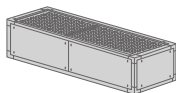
**Komora na přívod / sání vzduchu (prázdná)**  
Tyto vzduchové komory se používají ke zvýšení objemu vzduchu na vstupu a na výstupu a nemají žádné další vestavěné prvky.

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)



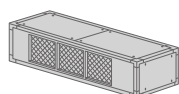
**Komora na přívodu vzduchu se vzduchovou mřížkou na výstupu**  
Tyto vzduchové komory umožňují distribuci vzduchu přímo do místnosti. Vzduchové komory jsou vybaveny mřížkami pro výstup vzduchu se dvěma ručně nastavitelnými vodicími lamelami na přední a boční stěně.

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)



**Komora na přívodu / sání vzduchu s kulisami pro zvukovou izolaci**  
Tato vzduchová komora je vybavena hlukově izolačními kulisami, jejichž cílem je snížit hladinu akustického tlaku.

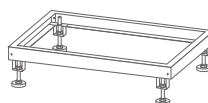
BL79900601	Komora na přívod / sání vzduchu s kulisami pro zvukovou izolaci (výkon 006-013)
BL79900602	Komora na přívod / sání vzduchu s kulisami pro zvukovou izolaci (výkon 022)
BL79900603	Komora na přívod / sání vzduchu s kulisami pro zvukovou izolaci (výkon 028-044)



**Komora na přívodu vzduchu s kulisami pro zvukovou izolaci a vzduchovou mřížkou na výstupu**  
Tato vzduchová komora umožňuje distribuci vzduchu frontálně přímo do místnosti. Vzduchová komora je vybavena mřížkami pro výstup vzduchu se dvěma ručně nastavitelnými vodicími lamelami na přední stěně. Kromě toho je vzduchová komora vyložena zvukově izolačními kulisami.

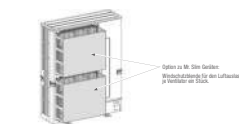
BL79900701	Komora na přívodu vzduchu se vzduchovou mřížkou na výstupu a kulisami pro zvukovou izolaci (výkon 006-013)
BL79900702	Komora na přívodu vzduchu se vzduchovou mřížkou na výstupu a kulisami pro zvukovou izolaci (výkon 022)
BL79900703	Komora na přívodu vzduchu se vzduchovou mřížkou na výstupu a kulisami pro zvukovou izolaci (výkon 028-044)

Označení	Popis
s-MEXT	Klimatizační skříně

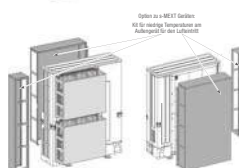


**Základní rám s nastavitelnou výškou**  
Základní rám s nastavitelnými patkami pro přesné vyrovnání klimatizační skříně s-MEXT při instalaci zařízení na stávající dvojité podlaze.

BL79901201	Základní rám s výškou: min/max: 255 - 350 mm (výkon 006-013)
BL79901202	Základní rám s výškou: min/max: 255 - 350 mm (výkon 022)
BL79901203	Základní rám s výškou: min/max: 255 - 350 mm (výkon 028-044)
BL79901301	Základní rám s výškou: min/max: 355 - 450 mm (výkon 006-013)
BL79901302	Základní rám s výškou: min/max: 355 - 450 mm (výkon 022)
BL79901303	Základní rám s výškou: min/max: 355 - 450 mm (výkon 028-044)
BL79901401	Základní rám s výškou: min/max: 355 - 450 mm (výkon 028-044)
BL79901402	Základní rám s výškou: min/max: 400 - 510 mm (výkon 022)
BL79901403	Základní rám s výškou: min/max: 400 - 510 mm (výkon 028-044)



**Nízkoteplotní sada na venkovní jednotce**  
Nízkoteplotní sada na venkovní jednotce je určena pro venkovní jednotky Mr. Slim a umožňuje při instalaci ve větrných podmínkách zajistit chlazení ve venkovních teplotách až do -15 °C.



P061_006_Kit_MH	Nízkoteplotní sada venkovní jednotky (výkon 006)
P061_009-013_Kit_MH	Nízkoteplotní sada venkovní jednotky (výkon 009-013)
P061_022-028_Kit_MH	Nízkoteplotní sada venkovní jednotky (výkon 022-028)
P061_038-044_Kit_MH	Nízkoteplotní sada venkovní jednotky (výkon 038-044)

verraum





## ŘÍDICÍ A CLOUDOVÉ SYSTÉMY

Lokální a centrální dálková ovládání pro soukromé použití i pro profesionální správu budov

## OBSAH

### **Všeobecné informace o produktech**

Výhody a vlastnosti	268
Přehled řídicích systémů	270

### **Řídicí systémy**

Lokální dálková ovládání	272
Centrální řídicí systémy	278
Příslušenství řídicích systémů	284

### **Cloudové systémy**

MELCloud Home	286
MELCloud Comercial	288



## VÝHODY A VLASTNOSTI

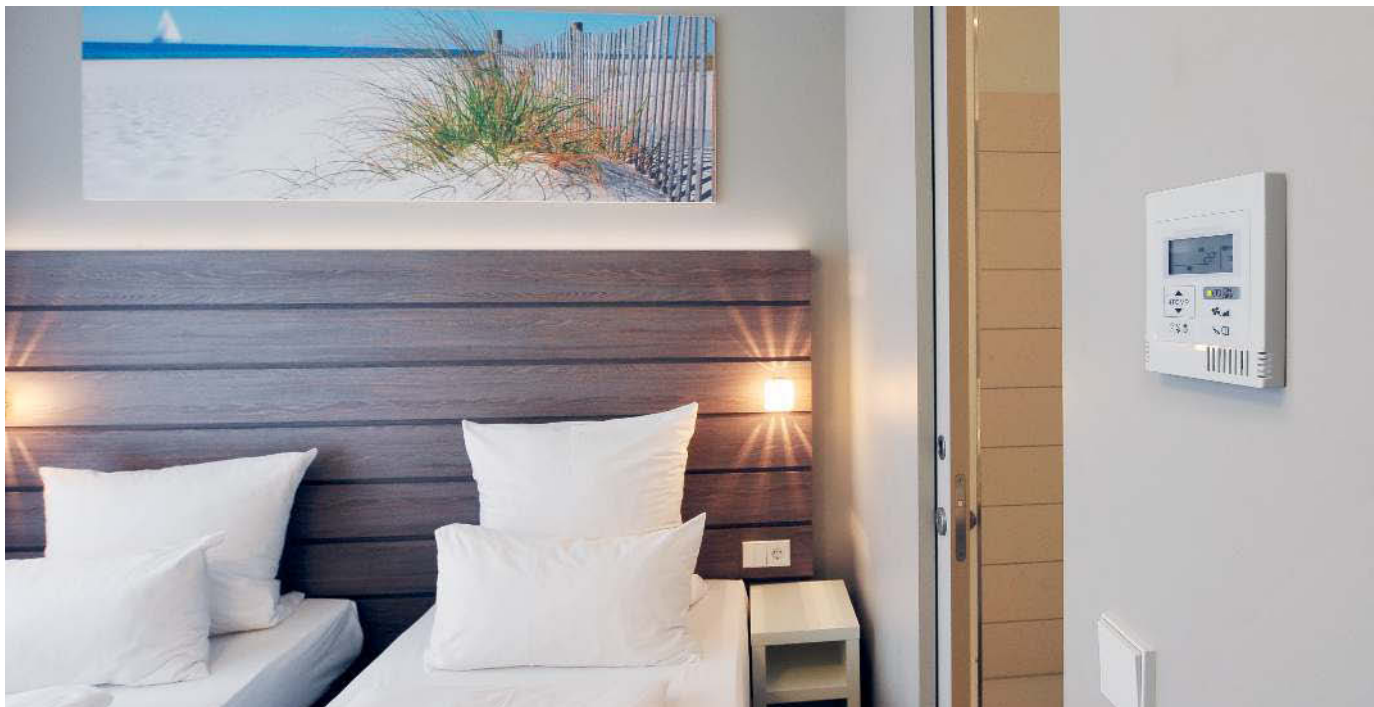
### Vizitka každé klimatizace

Řídicí 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 řídicí 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 řídicí systém se musí navzájem dokonale doplňovat. Protože každý systém je pouze tak dobrý jako jeho konfigurace. Ať už se jedná o prodejnu, kanceláře nebo hotel – dálková ovládání Mitsubishi Electric přináší řadu možností pro inteligentní a důsledné řízení.

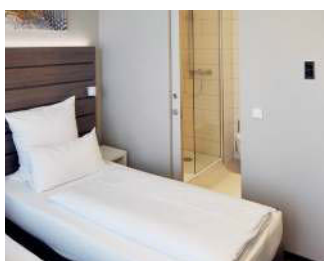


### Několik příkladů použití ke snazší orientaci:



#### Kancelářské budovy

Lokální dálkové ovládání	Centrální řídicí systémy	Poznámky
PAR-42MAAB PAR-U02MEDA PAR-CT01MAA	AE-C400E EW-C50E AT-50B MELCloud Commercial	Jednoduché a intuitivní ovládání klimatizační techniky hraje v kancelářských budovách významnou roli. Ideální souhrn ovládání, údržby a monitoringu poskytují lokální dálková ovládání a centrální řídicí jednotky MELCloud Commercial. MELCloud Commercial navíc umožňuje centrální správu a energetický monitoring několika lokalit.



#### Hotely

Lokální dálkové ovládání	Centrální řídicí systémy	Poznámky
PAC-YT52CRA PAR-CT01MAA	AE-C400E EW-C50E AT-50B MELCloud Commercial	Moderní a opticky přizpůsobitelná dálková ovládání PAR-CT01 se dají ideálně začlenit do konceptu designu jakéhokoli hotelového pokoje. Centrální ovladače navíc umožňují ochranu neobsazených hotelových pokojů před vychladnutím a přehřátím a vypnou klimatizační techniku, jakmile již není zasunuta pokojová karta. Umožňuje centrální přístup k velkému množství dat a dává prostor pro analýzu zařízení i energií.



#### Obchodní centra

Lokální dálkové ovládání	Centrální řídicí systémy	Poznámky
PAR-42MAAB PAR-U02MEDA PAR-CT01MAA	AT-50B MELCloud Commercial MELCloud Home	Maloobchodní řetězce těží z jednoduchého ovládání. Ovladač PAR-42MAAB lze použít ve spojení s cloudovými systémy. PAR-42MAAB 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 na všech pobočkách firmy.



#### Centra pro trávení volného času

Lokální dálkové ovládání	Centrální řídicí systémy	Poznámky
PAR-42MAAB 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 sbíhají v jediném bodu a lokální dálková ovládání navíc dovolují decentralizované ovládání různých menších celků.

## ŘÍDICÍ SYSTÉMY

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 ovládaní až po centrální řídicí ovladače a náš vlastní Cloud – lze dimenzovat podle individuálních požadavků.



### 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 omezení funkcí lokálních ovladačů, výpočet spotřeby energií a navíc rozhraní BACnet. Centrální ovladač AE-C400E je nejpracovavějším systémem řízení Mitsubishi Electric.



### EW-C50E

Možnost použití k rozšíření AE-C400E až na 400 vnitřních jednotek nebo jako samostatný centrální ovladač.



### PAR-CT01

Dotykové dálkové ovládání s plnobarevným displejem. Personalizace loga, široké možnosti a Bluetooth tvoří ideální mix možností pro reprezentativní prostory nebo hotelové pokoje.



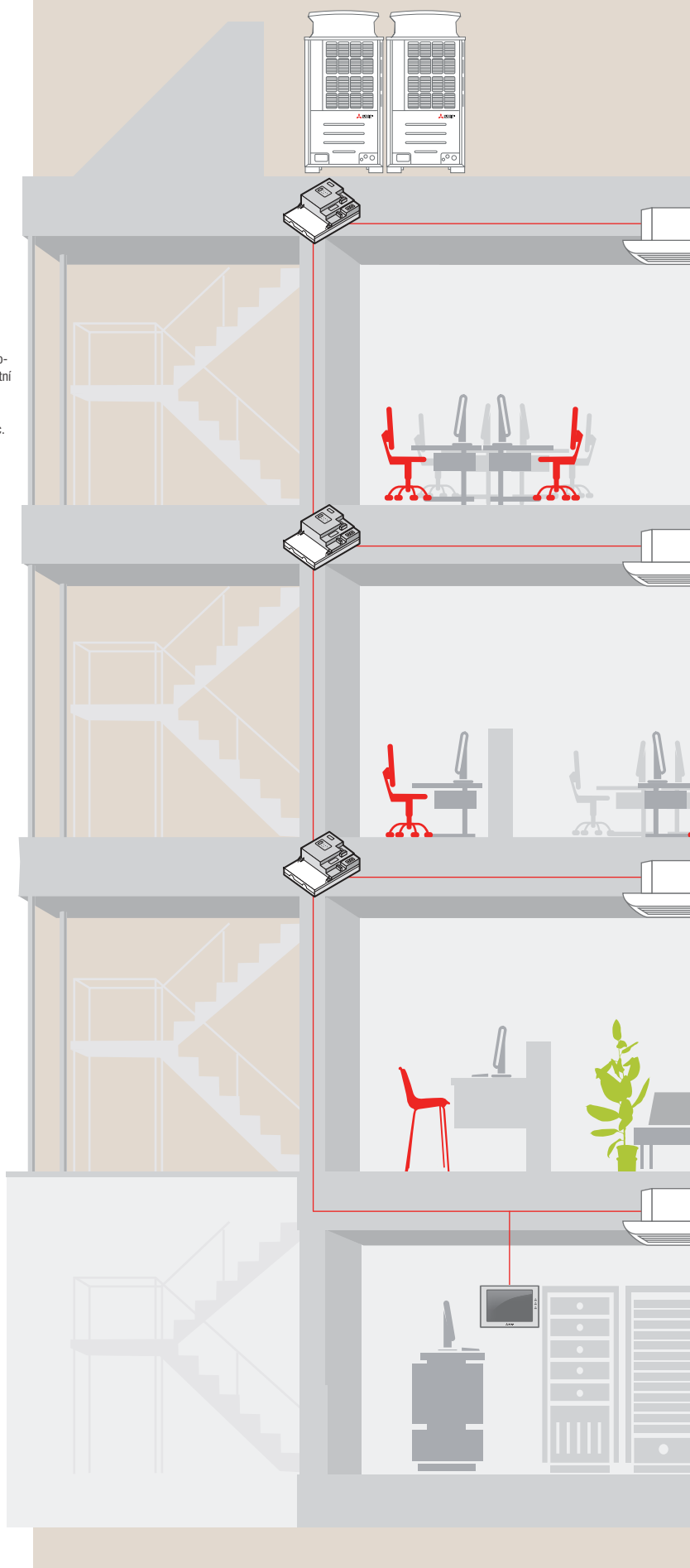
### MELCloud Home

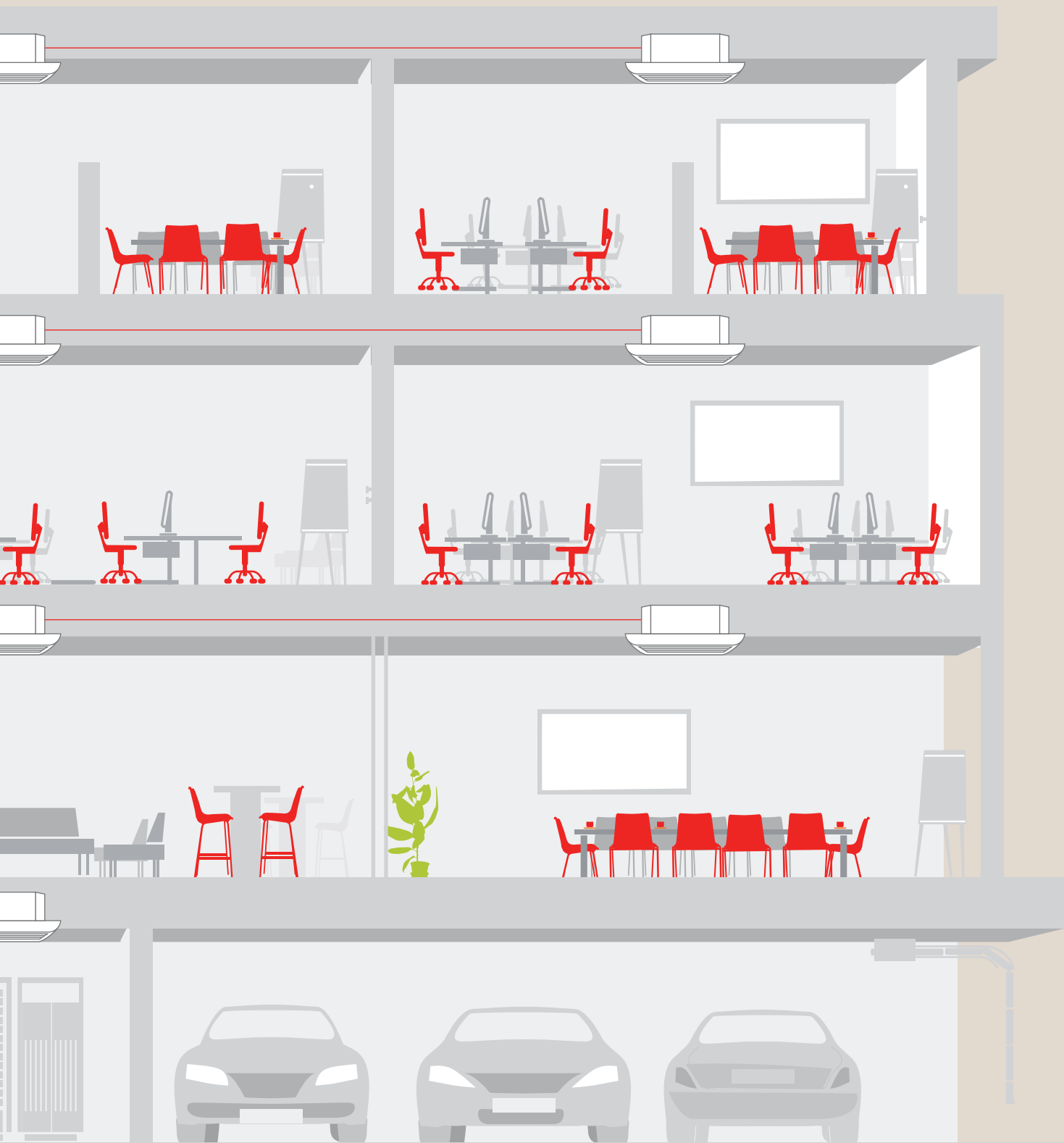
Snadné a pohodlné ovládání zařízení pomocí aplikace.



### MELCloud Commercial

MELCloud Commercial nabízí centrální řízení, analýzu spotřeby energie, možnosti dálkové údržby a umožňuje snadné ovládání přes počítač.







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 umožňuje 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 nadřizenou 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

<sup>1</sup> 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
Typ	MA-kabelová dálková ovládání	MA-kabelová dálková ovládání	MA-kabelová dálková ovládání
Rozměry Š x V x H (mm)	65 x 120 x 14	65 x 120 x 14	68 x 120 x 14



## PAR-42MAAB

### MA-kabelová dálková ovládání

Kabelové dálkové ovládání PAR-42MAAB nabízí kompletní ovládání klimatizačních jednotek nebo jejich skupin. PAR-42MAAB má plochou konstrukci a nadčasový design, který se hodí do každé místnosti.

Jednoduše strukturovaný displej zobrazuje jasně a přehledně hlavní funkce. Pro přehlednost využívá velkých fontů a ikon a vede tak uživatele přímo k potřebným tlačítkům a jejich funkcím. Nejdůležitější ovládací prvky jsou větší, aby bylo vše co nejpřehlednější.

#### Výhody:

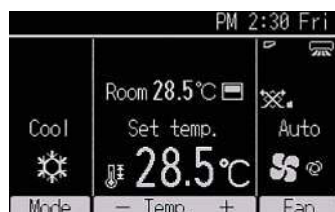
- Plochá konstrukce
- Displej s možností inverzních barev
- K dispozici 14 jazyků

#### 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-42MAAB 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-42MAAB disponuje integrovaným alarmem pro detekci úniků R32, který vysílá zvukový a vizuální signál
- Dodatečně k dispozici jako černá varianta PAR-42MAAPB.



Technická data	PAR-42MAAB	PAR-42MAAPB <sup>1</sup>
Typ	MA-Kabelové ovládání	MA-Kabelové ovládání
Rozměry Š x V x H (mm)	120 x 120 x 14,5	120 x 120 x 14,5
Barva	bílá	černá

<sup>1</sup> Dostupné ve 3. čtvrtletí 2026



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 místnost 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 půlstupních 0,5 °C
- LED barevně indikuje aktuální provozní režim.
- Čidlo jasu pro automatické noční snížení/noční zvýšení
- Indikace relativní vzdušné vlhkosti
- Funkce Dual Setpoint pro individuální nastavení požadovaných hodnot v režimu vytápění a chlazení
- Detektor přítomnosti osob

Technická data	PAR-U02MEDA
Typ	M-Net - kabelové dálkové ovládání
Rozměry Š x V x H (mm)	140 x 120 x 25



## INFRAČERVENÁ DÁLKOVÁ OVLÁDÁNÍ

### City Multi

	ovladač		přijímač			ovladač+přijímač	
	PAR-FL32MA <sup>1</sup>	PAR-SL103A-E <sup>1</sup>	PAR-FA32MA	PAR-SE9FA-E	PAR-SF9FA-E	PAR-SL95B-E Set	Již součástí
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	•		•				
PEFY-W(P)•VMA(L)(2)	•		•				
PFFY-WL•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	
	PAR-SL97A-E <sup>1</sup>	PAR-SL103A-E <sup>1</sup>	PAR-SA9CA-E	PAR-SF9FA-E	PAR-SE9FA-E	PAR-SL95B-E Set	Již součástí
SLZ-M	•	• <sup>2</sup>		•			
SEZ-M	•	•	•				
SFZ-M	•	•	•				
PLA-(Z)M	•	• <sup>2</sup>			•		
PEAD-M	•	•	•				
PEA-M	•	•	•				
PKA-M	•	•					•
PKA-M	•	•					•
PCA-MKA2	•	•	•			•	
PCA-M71HA2	•	•	•				
PSA-M		•	•				

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-SL103A-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 ovládaní

Funkce	Popis	PAR-42MAAB		PAR-U02MEDA		PAC-YT52CRA		PAR-FL32MA		PAR-SL103		PAR-CT01	
		Ovládání	Zobrazení	Ovládání	Zobrazení	Ovládání	Zobrazení	Ovládání	Zobrazení	Ovládání	Zobrazení	Ovládání	Zobrazení
Zap./vyp.	Zapíná nebo vypíná provoz vnitřní jednotky nebo skupiny vnitř. jednotek.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Volba provozního režimu	Volba funkce chlazení/odvlhčování/automatická/větrání/topení je závislá na typu vnitřní jednotky. Automatická volba režimu je možná pouze u série (W)R2.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Nastavení teploty	Nastavení teploty v místnosti: Chlazení/odvlhčování: 19 – 30 °C Topení: 17 – 28 °C Auto: 19 – 28 °C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Dual Setpoint	Individuální nastavení požadovaných hodnot pro vytápění a chlazení	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Stupeň otáček ventilátoru	4-stupňový: Lo-Mi1-Mi2-Hi 2-stupňový: Lo-Hi	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Omezení rozsahu nastavení teplot	Ohraničení nastavitelného rozsahu teplot.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Svislé směry výdechu	Úhel výdechu: 100 °C / 80 °C / 60 °C / 40 °C a Swing.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Stranové směry výdechu	K dispozici pouze u PLA-M EA, PLFY-P-VE-M-E a VFM-E, PLFY-WL-VE-M-E a VFM-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Časovač	Zap./vyp. může být naprogramováno.	Týdenní		Týdenní		Denní		Den / týden (v závislosti na vnitřních jednotkách)		Den / týden		Den / týden	
Funkce blokování/odblokování	Můžete blokovat zap./vyp./teplotu v místnosti/provozní režim a reset filtru. Systém se dá ovládat pouze nadřazeným řídicím systémem.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Detekce teploty v místnosti	Detekce teploty přes hlavní (master) vnitřní jednotku ve skupině.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kód chyby-výstup	Zobrazení 4-místných kódů chyb a adres zařízení, kterých se porucha týká.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Testovací provoz	Každá vnitřní jednotka skupiny může být spuštěna v testovacím (zkušebním) režimu.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Nouzové tel. číslo v případě poruchy	V případě poruchy může být na ovládní zobrazeno telefonní číslo servisní služby.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Volba jazyka	8 světových jazyků.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Čas	Zobrazení aktuálního času.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Blokování tlačítek	Blokování všech tlačítek/ blokování všech tlačítek kromě zap./vyp.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Mr.Slim-pomoc při servisu	Zobrazení základních provozních údajů kompresoru (el. příkon/počet provozních hodin/operace zap./vyp./teplotní čidla (tepelný výměník, vnitř. jednotka+venk. jednotka/výfuk (venk. jedn.)/teplota v místnosti/životnost filtru).	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Funkce zálohování	Střídání mezi dvěma stejnými systémy/start druhého systému při výpadku prvního/start druhého systému při přetížení prvního. Pouze u systémů série Mr. Slim.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kompatibilita	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)	
Rozměry	(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

### 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 řídicí 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
Typ	Systémové dálkové ovládání	Zdroj el. napětí	Adaptér pro externí ovládání
Rozměry Š x V x H (mm)	180 x 120 x 30	271 x 169 x 72	–

<sup>1</sup> Nutný, pokud je AT-50B zapojen do sběrnice venkovních jednotek.

## AT-50B

### Screenshots displeje

#### Hlavní nabídka/menu

Přehledná hlavní nabídka logicky navede uživatele ke všem funkcím. Nalezne 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 tlačítko funkce vyčištění obrazovky a základního nastavení tohoto systémového dálkového ovládacího AT-50B.

#### Zobrazení-Home

Stačí jeden pohled a uživatel získá informace o všech relevantních provozních podmínkách obsluhovaných klimatizačních zařízení, která jsou zde rozdělena dle místností. 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.



### Přehled funkcí AT-50B

Funkce	Popis
Dotykový displej	Dotykový barevný displej, 5 palcová úhlopříčka, formát na ležato.
Funkční tlačítka	1 Zap./vyp., 2 programovatelné funkční tlačítka.
Max. počet připojitelných vnitřních jednotek	Max. 50 vnitřních jednotek / skupin.
Zap./vyp.	Zapnutí / vypnutí jednotlivé skupiny. Zapnutí / vypnutí pro všechny skupiny / jednotky zap./vyp. tlačítkem na předním panelu.
Provozní režim	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	Stupně otáček ventilátoru pro každou skupinu s nastavením až 4 stupňů otáček, závisí na typech a možnostech vnitřních jednotek.
Směr výdechu	Úhel výdechu pro každou skupinu, možnost nastavení až 4 pozic a Auto Swing, závisí na typech a možnostech vnitřních jednotek.
Funkce časovače	Denní a týdenní s 16 spouštěcími časy na den.
Blokování / odblokování lokálních dálkových ovládacích	Můžete individuálně nastavit blokování nebo odblokování funkcí jednotlivých dálkových ovládacích (zap./vyp., požadovaná teplota, provozní režim a zobrazení zaneseného filtru).
Zobrazení teploty v místnosti	Může být zobrazena naměřená teplota v místnosti pro každou skupinu.
Poruchová hlášení	Zobrazuje 4-místný kód poruchy a adresu jednotky, které se tato porucha týká. Dá se uložit až 64 posledních hlášení poruch.
Testovací režim	Umožňuje testovací provoz pro jednotlivé jednotky uvnitř skupiny.
Simultánní provoz s větracími jednotkami (vázaný)	Umožňuje simultánní (vázaný) provoz skupiny klimatizačních jednotek s větrací jednotkou Lossnay.
Externí vstupy a výstupy	Připojovací svorky pro: Vstupy: zap./vyp. přes spojitý signál, nouzové vypnutí přes spojitý signál Výstupy: stav provozu (zap./vyp.), poruchová hlášení / normální provoz
Kontrola množství chladiva v systému	Aktivování funkce kontroly množství chladiva ve venkovních jednotkách pro snadnou údržbu.
Zdroj elektrického napětí	30 V DC (přes M-Netovou sběrnici nebo přes síťový zdroj PAC-SC51KUJA).
Kompatibilní s	City Multi VRF (R410A) / Mr. Slim (s převodníkem A/M Net) M-Série (s MAC-334IF)
Rozměry Š x V x H (mm)	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 dotykem 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.

#### 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 konektivitu.
- Centrální ovladač je určen pro montáž na zeď.
- Vybrané funkce, například správa spotřeby energie, jsou již aktivovány z výroby.
- Kompatibilní s naší cloudovou službou.
- Přehledné uživatelské rozhraní.
- AE-C400E disponuje integrovaným alarmem pro detekci úniků R32, který vysílá zvukový a vizuální signál.

#### EW-C50E

S tímto rozšiřujícím modulem pro M-Netovou datovou sběrnici může být navýšen počet připojitelných 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 řídicí 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 cloudu. Díky tomu se dá snadno obsluhovat více míst.

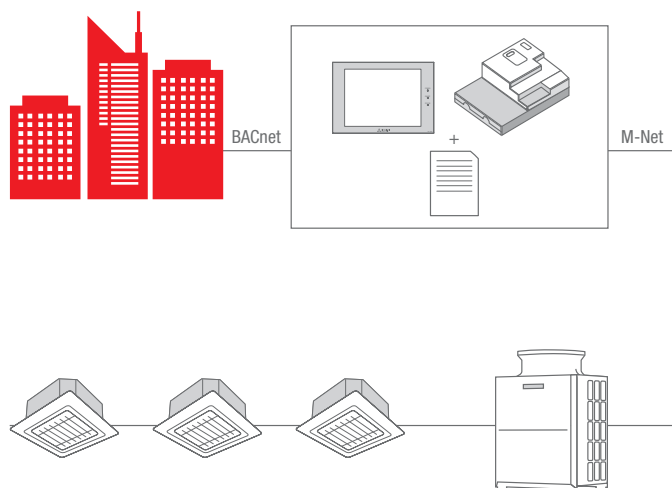
#### Upozornění

- 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.
- Cloudové rozhraní pro MELCloud Commercial.

Technická data	EW-C50E
Typ	Centrální dálkové ovládání s webovou a cloudovou funkcí
Rozměry Š x V x H (mm)	185 x 278 x 60,3

## BALÍČEK BACNET

### AE-C400E a EW-C50E + funkce BACnet



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 ovládaní	Můžete individuálně nastavit blokování nebo odblokování funkcí jednotlivých dálkových ovládaní (zap./vyp., požadovaná teplota, provozní režim a zobrazení zaneseného filtru).
Zobrazení teploty v místnosti	Může být zobrazena naměřená teplota v místnosti pro každou skupinu.
Poruchová hlášení	Zobrazuje 4-místný kód poruchy a adresu jednotky, které se tato porucha týká. Dá se uložit až 64 posledních hlášení poruch.
Testovací režim	Umožňuje testovací provoz pro jednotlivé jednotky uvnitř skupiny.
Simultánní provoz s větracími jednotkami (vázany)	Pro každou skupinu umožňuje provoz a sledování CO2 propojené s ventilačními 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 řídicí systém ovládat také pomocí standardního webového prohlížeče, přičemž řídicí 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 příštím 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 ovladač teplotu v místnosti znovu na 20 - 22 °C.
Externí vstupy a výstupy	Připojovací svorky pro: Vstupy: zap./vyp. přes spojitý signál, nouzové vypnutí přes spojitý signál Výstupy: stav provozu (zap./vyp.), poruchová hlášení / normální provoz
Kontrola množství chladiva	Aktivování funkce kontroly množství chladiva ve venkovních jednotkách pro snadnou údržbu.
Kompatibilitní s	City Multi VRF / Mr. Slim (s převodníkem A/M Net) M-Série (s MAC-334IF)

## SPECIÁLNÍ FUNKCE

AE-C400E/EW-C50E

### Předinstalované 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.

#### 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 síťové 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.

#### Energy Management License Pack

Umožňuje zprostředkovat informace o elektrické spotřebě a obsahuje funkce určené k úspoře elektrické energie.



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 přiřazenu M-Netovou adresu jako běžné vnitřní jednotky.

Během navrhování systému musí být bráno v úvahu, že celkový počet vnitřních jednotek, větracích jednotek Lossnay a PAC-YG modulů v jednom systému M-Net, nesmí překročit celkový počet 50 kusů. Každý PAC-YG modul vyžaduje 24 V DC zdroj zálohovaného napětí (UPS). Určeno pouze pro vnitřní instalaci v suchém prostředí.

### PAC-YG60 MCA-J pulzní vstupní modul

- Je s ním možné zaznamenávat různé druhy dat, jako například elektrický proud, množství vody, plynu apod.
- Zapisování dat pomocí čítače pulzů.

- Vyhodnocování spotřeby elektrické energie a rozpočítávání nákladů na klimatizaci pomocí centrálního ovládání.
- Zaznamenaná data jsou zobrazována na web displeji prostřednictvím EW-C50E.

### PAC-YG63 MCA-J analogový vstupní modul

- Upozornění v případě překročení nastavené hodnoty pomocí bezpotenciálních kontaktů.
- Při propojení s centrálním dálkovým ovládaním 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



## 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 - AE-C400E 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>

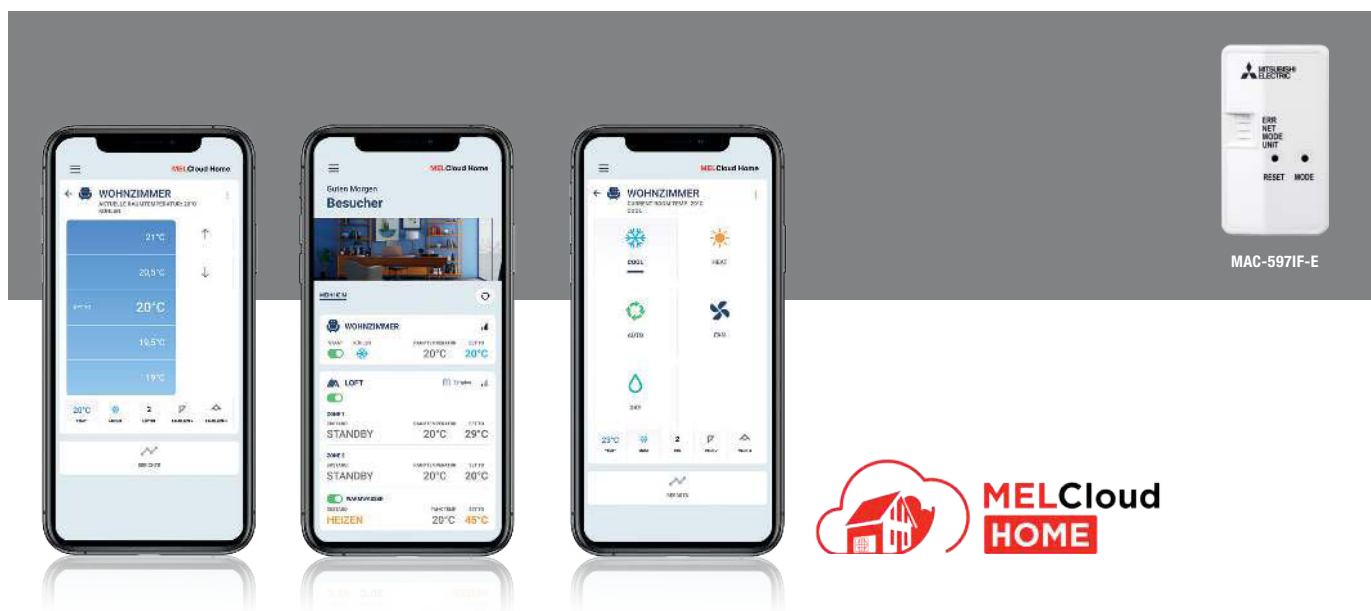
#### Rozhraní BMS

- 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.

### System pro měření energie EMU4-FD1-MB

- Lze propojit s řídicími systémy AE-C400E, EW-C50E a MELCloud Commercial
- Přesné měření spotřeby energie



## MELCLOUD HOME – KOMFORTNÍ OVLÁDÁNÍ VŽDY A VŠUDE

### Chytré ovládání na bázi cloudu

Ať se jedná o klimatizaci, tepelné čerpadlo nebo rekuperaci, pomocí MELCloud Home můžete všechny tyto systémy naprosto 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. Zvláště praktické je integrovat všechna zařízení do jediného uživatelského účtu a hromadně ovládat skupiny zařízení, nebo jejich různé typy z jediné aplikace. Ovládání topení, klimatizace i rekuperace je tak pěkně na jednom místě.

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-597IF-E nebo adaptér IoT CL-HA1-A1 od společnosti Mitsubishi Electric.

- Wi-Fi router
- kompatibilní zařízení Mitsubishi Electric
- 10 minut času pro registrační proces
- MAC-597IF-E nebo CL-HA1-A1

Při použití adaptéru CL-HA1-A1 IoT dochází k propojení prostřednictvím mobilní sítě. V tomto případě není potřeba Wi-Fi router ani místní síť.

### Od jednoduché integrace až po vyrozumění v případě poruchy – MELCloud Home vám nabízí mnoho výhod:

- Jednoduché nastavení přes Bluetooth
- Možnost připojit různá zařízení Mitsubishi Electric
- Možnost modernizace bez dodatečné kabeláže
- Monitoring dat (údaje o trendech, provozní stavy)
- Přístup typu „Host“ pro servisní techniky nebo jiné osoby
- Nepřetržitá inovace aplikace
- Možnost připojení přes LAN nebo mobilní síť 4G (volitelně)
- E-mailová upozornění v případě poruchy
- Možnost využití časovačů pro plánování provozu
- Jednoduchá možnost rozšíření
- Kompatibilní s Amazon Alexa<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Vyžaduje použití aplikace Alexa

### Technické informace:

- Délka kabelu 2,04 m
- Vysílací frekvence 2,4 GHz

WiFi adaptér MAC-597IF-E	
Vstupní napětí	DC 12,7 V (prostřednictvím vnitřní jednotky)
Příkon	max. 2 W
Rozměry (Š x V x H)	41,5 mm x 73,5 mm x 18,5 mm
Vyzařovaný výkon	max. 20 dBm u IEEE 802.11b
Šifrování	AES
Ověřování	WPA2-PSK
Délka kabelu	2,04 m
Připojení do konektoru	CN105
Frekvence signálu	2,4 GHz

CL-HA1-A1 IoT-Adapter	
Rozměry (Š x V x H)	165 mm x 218 mm x 55 mm
Délka kabelu	1,5 m
Připojovací konektor	CN105
Konektivita	prostřednictvím mobilní sítě nebo LAN

### Ovládání bez hranic

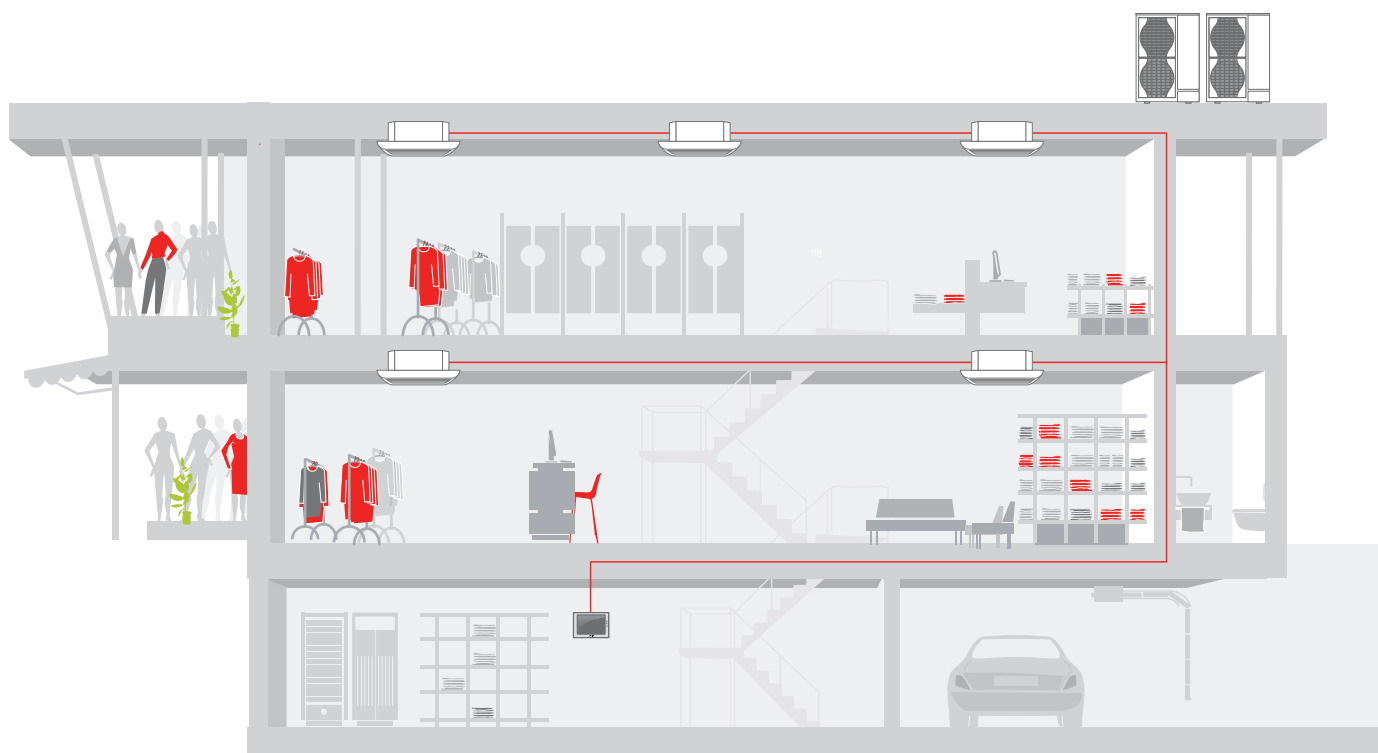
Kromě centrálního přístupu k více zařízením na různých místech nabízí MELCloud Home množství dalších funkcí. Poskytuje data z provozu vašich jednotek, které vám předává formou přehledných grafů, umožňuje automatizovat provoz vašich zařízení, abyste vždy měli doma klima podle vašich přání a umožňuje ukládání 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.

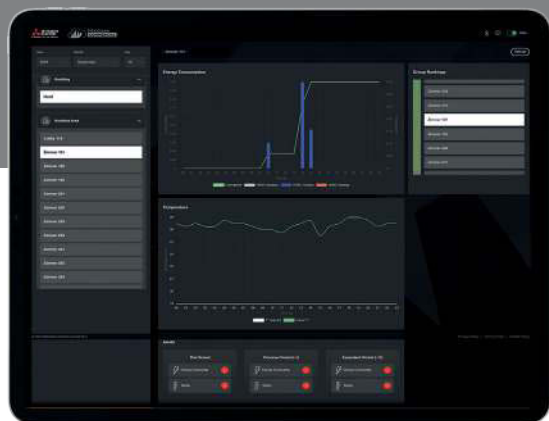
Přehledy zařízení<sup>1</sup> zobrazují informace o zařízení v grafické podobě. Zobrazit lze například provozní režimy, průběhy teplot a hlášení poruch. Systém umí vypočítat i přibližnou spotřebu elektrické energie a tuto informaci vám v přehledné podobě předat. Vždy tak budete mít přehled, kolik vás provoz zařízení stojí. Služba MELCloud Home je nabízena zcela zdarma.

<sup>1</sup> 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
- 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 nápravou. 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 úrovních systému po libovolně volitelná časová období, alarmy při překročení nastavených limitů a možnosti optimalizace systému na základě reálně shromážděných dat.

### Jaké jsou podmínky použití MELCloud Commercial?

- Připojení AE-C400E, EW-C50E nebo MCC-50E k anténě s integrovaným routerem nebo k lokálnímu přístupu k internetu
- VRF a Hybrid VRF jsou kompatibilní
- Pro Mr. Slim a M-sérii je navíc zapotřebí adaptér M-Net

### 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 routerem 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 routerem 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.

### 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.



## LOSSNAY

Větrací systémy Lossnay pro centrální přívod čerstvého vzduchu

## OBSAH

### **Všeobecné informace o produktech**

Výhody a vlastnosti	292
Přehled jednotek	294
Tepelný výměník	296
Bypass a funkce nočního chlazení	297
Jednotky LGH-RVS	298
Jednotky LGH-RVX3	300
Tabulka kompatibility LGH-RVX3	302
Jednotky LGH-RVXT3	304
Tepelný výměník GUX	306



## VÝHODY A VLASTNOSTI

### Klimatizace a ventilace: ideální kombinace

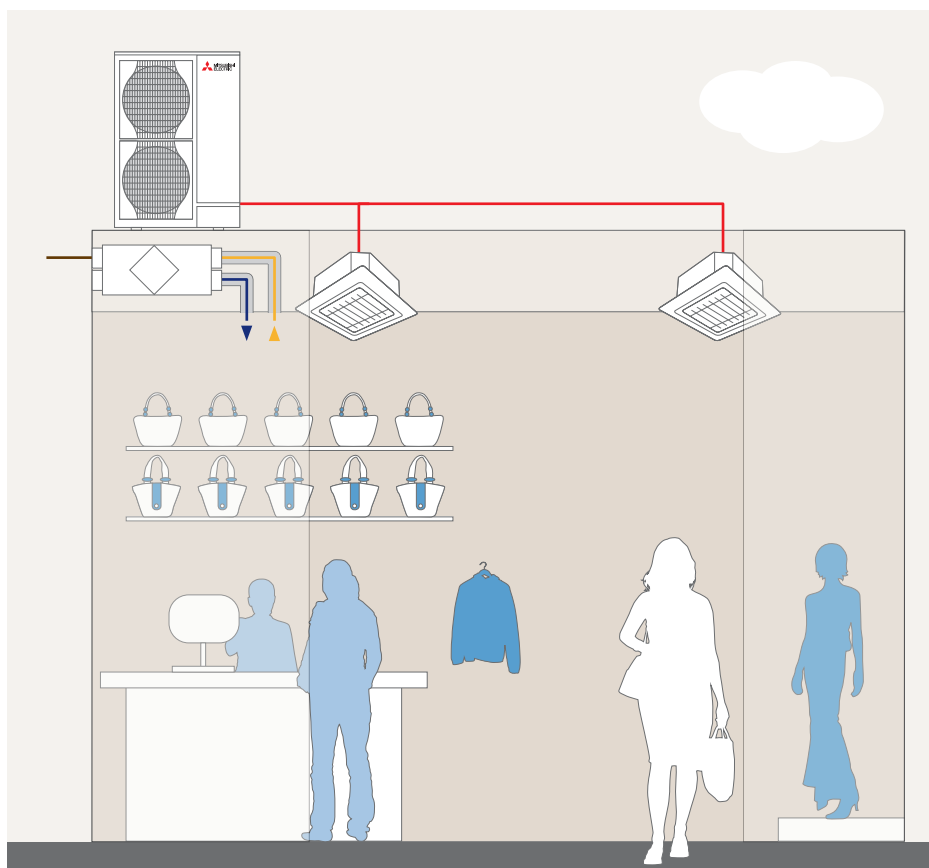
Podmínky větrání, daná množství přiváděného čerstvého vzduchu, respektive odváděného vzduchu v budovách definují normy DIN, VDI a ČSN. Aby byla zachována plná výkonnost lidí ve větrané budově, je nutné jim přivést správná množství čerstvého vzduchu. Ve všech budovách, kde není možná přirozená výměna 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).

**Příklad - Kombinace větrání a klimatizace v obchodu:**  
Vzhledem k tomu, že ve většině obchodů není větrání okny možné, je nevyhnutelné zajistit přívod čerstvého vzduchu. Pro zajištění optimálního komfortu zákazníků a prodáváčů, 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. předehřátí přivodního čerstvého vzduchu. Tím se nám značně sníží náklady na klimatizování tohoto prostoru.

#### Náš příklad systému:

Klimatizační zařízení ze série Mr. Slim + větrací rekuperační jednotka Lossnay LGH-RVX3 a LGH-RVXT3

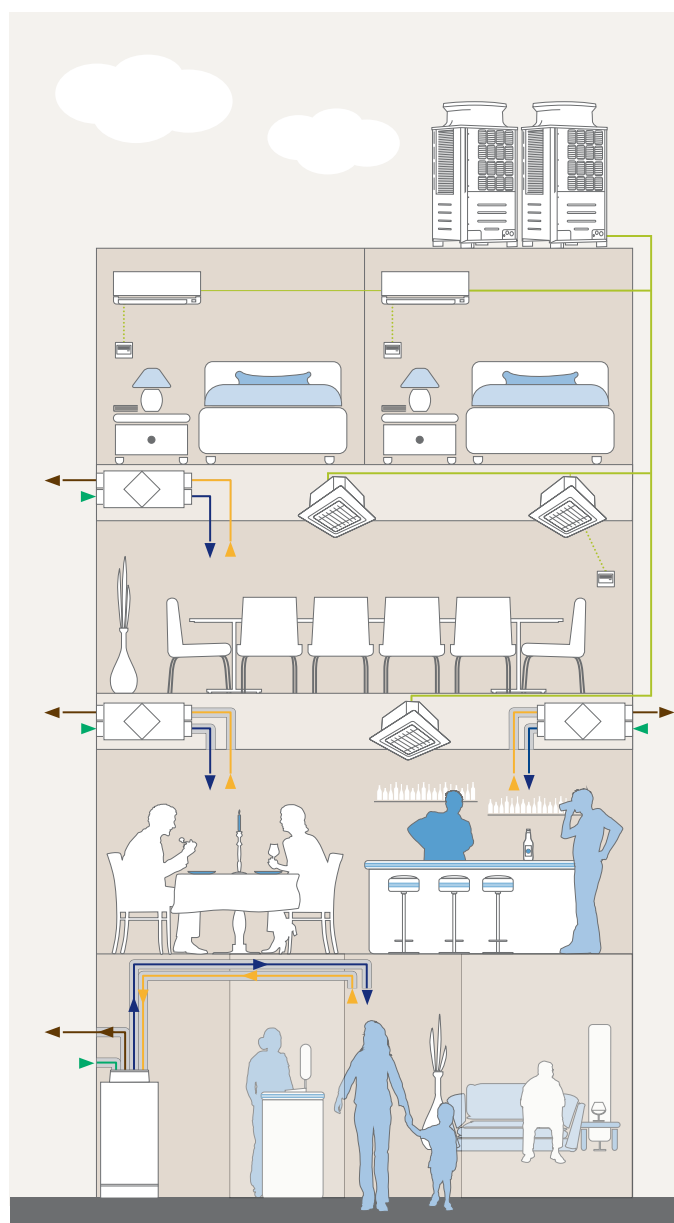


### Připojení k systémům City Multi VRF a Mr. Slim

Vysoce výkonné klimatizační systémy City Multi a Mr. Slim mohou být kombinovány se sérií LGH (Lossnay) od Mitsubishi Electric. Přičemž pro připojení k datové sběrnici není zapotřebí žádného dodatečného adaptéru a rovněž odpadá potřeba další řídicí jednotky.

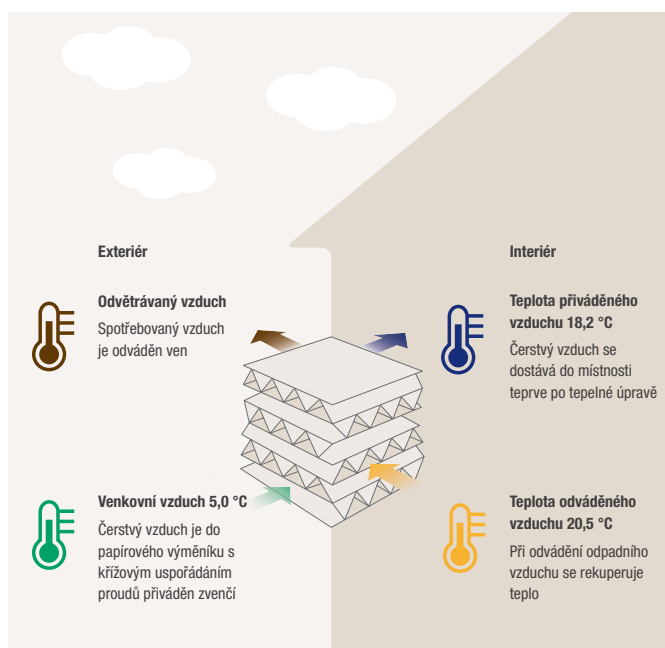
### LGH – Vysoká vyspělost a samé výhody

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.



### Další výhody – kombinace s GUX

Venkovní vzduch se nejprve upraví zařízením Lossnay, poté se přivede do tepelného výměníku GUX a pomocí připojené klimatizační jednotky se dále tepelně upraví. V některých případech lze tepelný výměník GUX doplnit i dodatečně. Kombinaci ventilační a klimatizační jednotky lze navíc vytvořit lepší vnitřní klima než při použití pouze jednoho systému.



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 vyhovující 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

Objemový průtok vzduchu m<sup>3</sup>/h

150 250 350 500 650 800 1 000 1 600 2 000 2 500



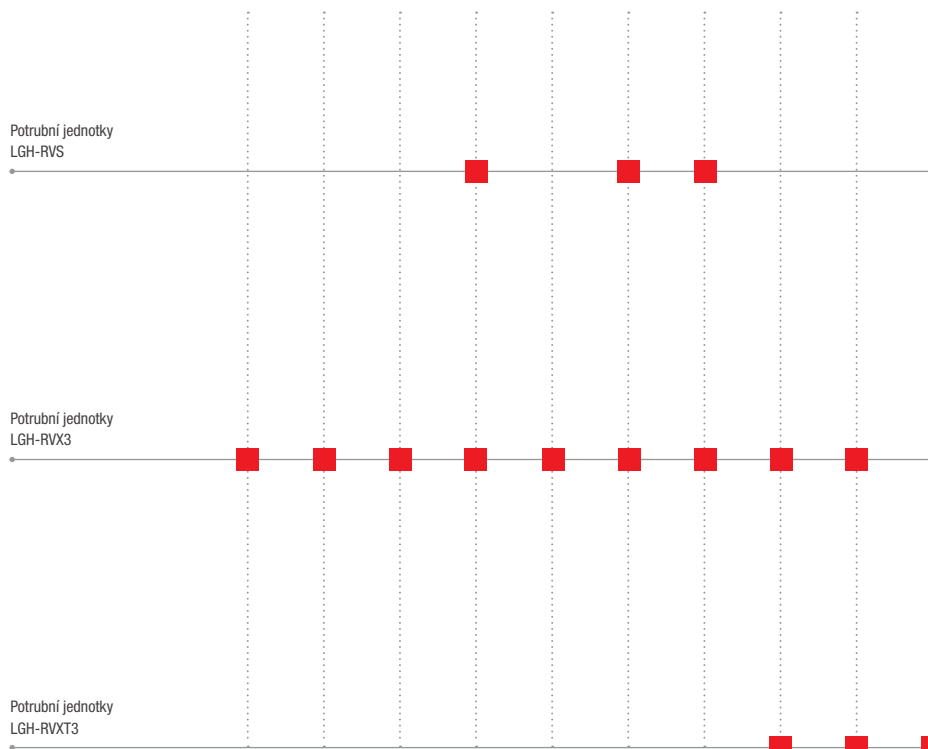
Potrubní jednotky  
LGH-RVS

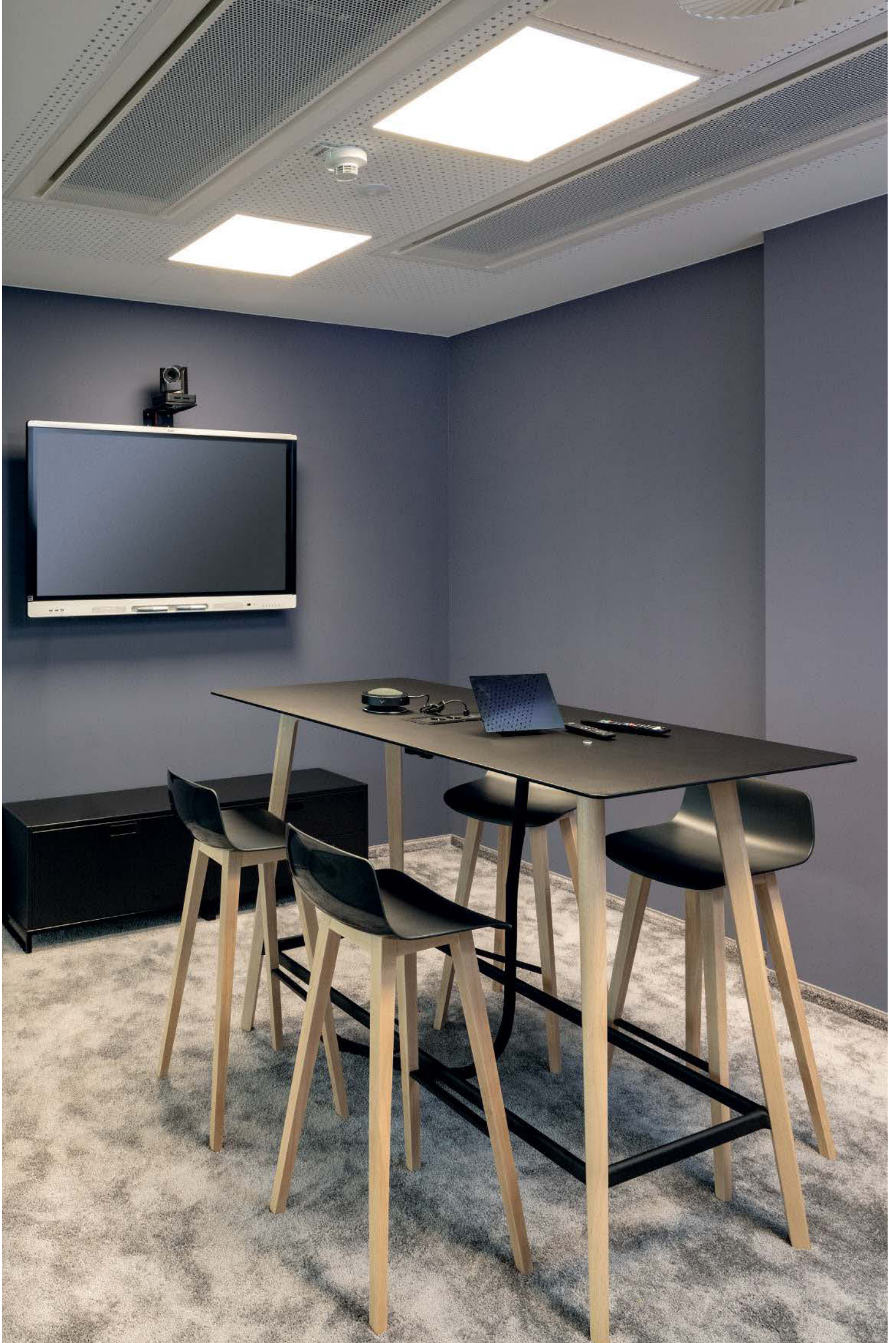


Potrubní jednotky  
LGH-RVX3



Potrubní jednotky  
LGH-RVXT3



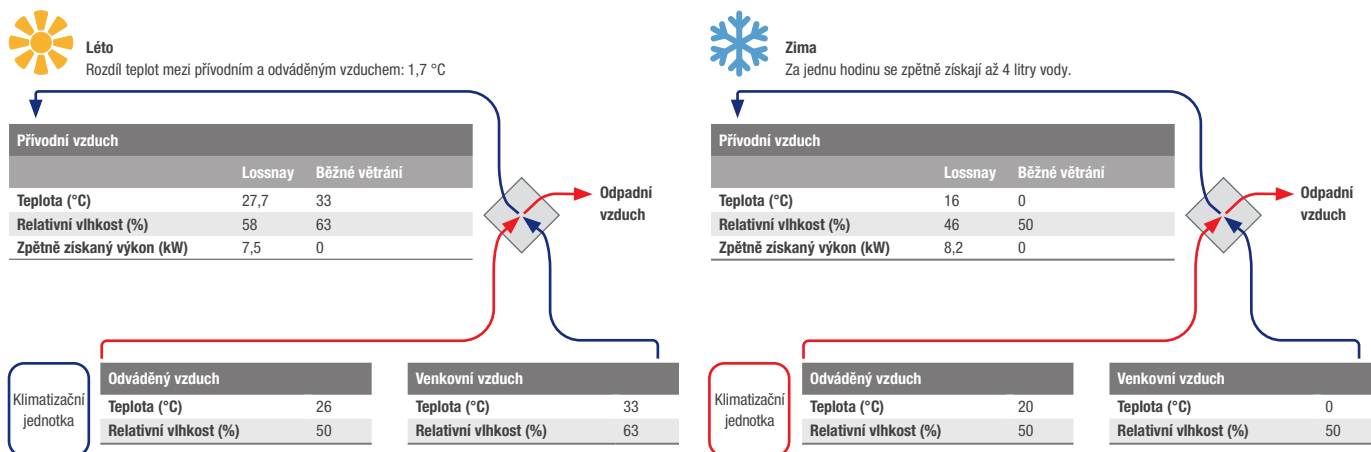


## REKUPERACE TEPLA A VLHKOSTI S TEPELNÝM VÝMĚNÍKEM LOSSNAY

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



Na rozdíl od konvenčního větrání je při použití větrací jednotky Lossnay zajištěn nejen přívod čerstvého vzduchu, ale také regulace teploty a vlhkosti, které odpovídá i úspora energie až 7,5 kW.

Díky vlastnostem rekuperačního výměníku tepla, jednotka Lossnay zpětně získá energii z odpadního vzduchu, a tímto teplem poté mírně ohřívá přívodní vzduch. Díky tomuto efektu je úspora energie ve výši 8,2 kW.

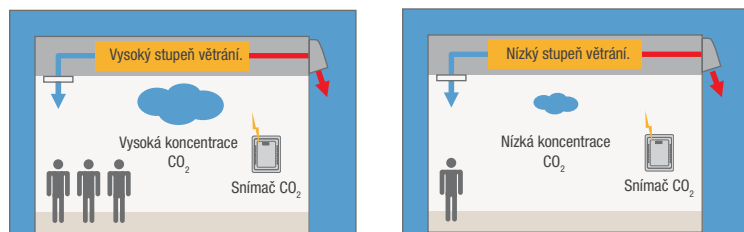
### Postup výpočtu:

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:

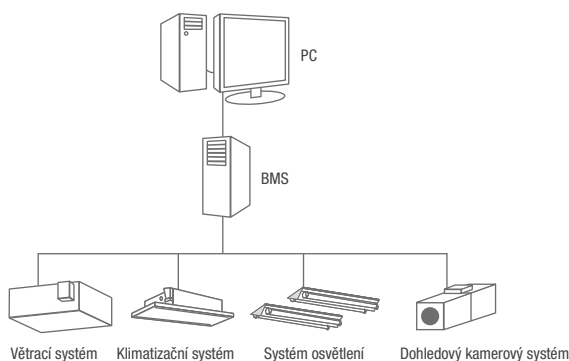
$27,7\text{ °C} = 33\text{ °C} - (33\text{ °C} - 26\text{ °C}) \times 76\%$

### 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 BYPASS A PROVOZNÍ REŽIM NOČNÍHO CHLAZENÍ 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.

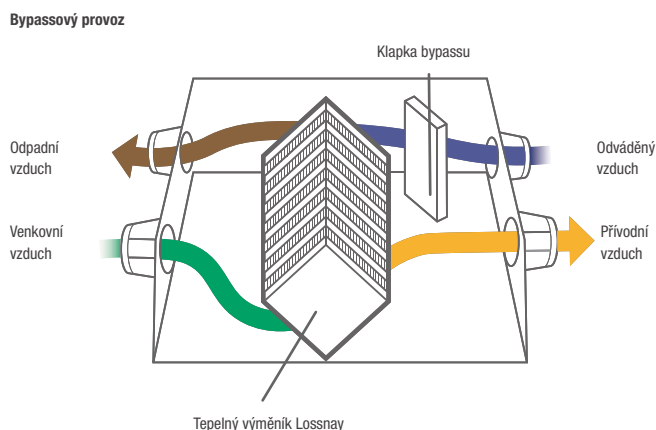
### 3. Chlazení administrativních budov

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. Pokud bude kontakt SW1 sepnutý, přepne se jednotka Lossnay do bypassového režimu, a to nezávisle na zvoleném režimu dálkového ovládání.

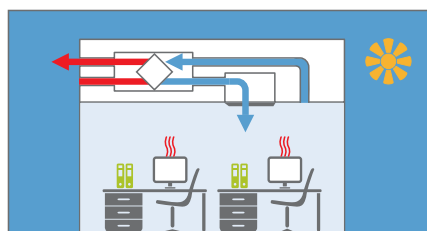


## Energeticky úsporný provoz nočního větrání

V letním období může jednotka během noci dopravovat studený venkovní vzduch do budovy. Díky tomu bude znatelně snížena spotřeba elektrické energie klimatizačního zařízení.

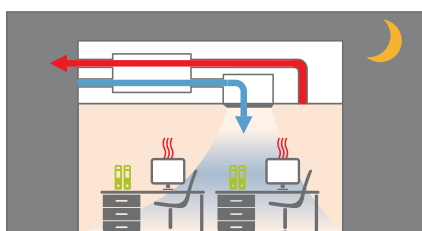
Další informace naleznete v technických podkladech jednotek Lossnay.

### Energeticky úsporný provoz nočního větrání



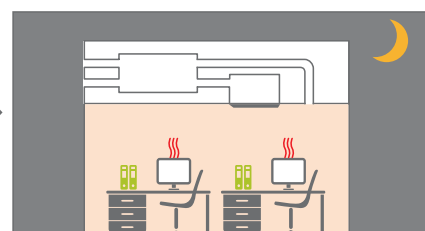
Jakmile je prostor vychlazen, je větrání automaticky zastaveno.

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 vypnutí 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

### Rekupační jednotka

Označení		LGH-50RVS-E	LGH-80RVS-E	LGH-100RVS-E
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	extra nízký	125	200	250
	nízký	250	400	500
	vysoký	375	600	750
	extra vysoký	500	800	1 000
Statický tlak (Pa)	extra nízký	9	11	12
	nízký	38	43	48
	vysoký	84	96	107
	extra vysoký	150	170	190
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>1</sup>	extra nízký	18,0	18,0	18,0
	nízký	22,0	25,0	24,0
	vysoký	27,0	30,0	32,0
	extra vysoký	33,0	36,0	37,0
Účinnost (cittivá) (%)	extra nízký	93,0	90,0	90,0
	nízký	91,0	86,0	86,0
	vysoký	89,0	84,0	84,0
	extra vysoký	87,0	82,0	82,0
Rozměry (mm)	šířka	974	1 185	1 185
	hloubka	946	1 179	1 179
	výška	465	465	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	25	32	35
	nízký	60	85	100
	vysoký	110	175	225
	extra vysoký	190	325	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 vzdálenosti 1,5 m.



PZ-62DR-E

## Příslušenství

Typové označení	Popis
PZ-62DR-E	Kabelové dálkové ovládání pro LGH-RVS
PZ-70CSW-E	Snímač CO <sub>2</sub> k připojení na LGH-RVS pro nástěnnou montáž
PZ-70CSD-E	Snímač CO <sub>2</sub> k připojení na LGH-RVS pro instalaci v potrubí
PZ-4GS-E	Terminál výstupu signálu
PZ-100SS-E	Tlumič hluku vzduchových potrubí 100 mm
PZ-150SS-E	Tlumič hluku vzduchových potrubí 150 mm
PZ-200SS-E	Tlumič hluku vzduchových potrubí 200 mm
PZ-250SS-E	Tlumič hluku vzduchových potrubí 250 mm
PZ-S50RF-E	Náhradní filtr Coarse 50% / třída EU-G3 pro LGH-50RVS-E
PZ-S80RF-E	Náhradní filtr Coarse 50% / třída EU-G3 pro LGH-80RVS-E
PZ-S100RF-E	Náhradní filtr Coarse 50% / třída EU-G3 pro LGH-100RVS-E
PZ-S50RFM-E	Přídavný filtr ePM10 80% / třída EU-M6 pro LGH-50RVS-E
PZ-S80RFM-E	Přídavný filtr ePM10 80% / třída EU-M6 pro LGH-80RVS-E
PZ-S100RFM-E	Přídavný filtr ePM10 80% / třída EU-M6 pro LGH-100RVS-E
PZ-S50RFH-E	Přídavný filtr ePM1 65%, ePM2.5 75%, ePM10 90% / třída EU-F8 pro LGH-50RVS-E
PZ-S80RFH-E	Přídavný filtr ePM1 65%, ePM2.5 75%, ePM10 90% / třída EU-F8 pro LGH-80RVS-E
PZ-S100RFH-E	Přídavný filtr ePM1 65%, ePM2.5 75%, ePM10 90% / třída EU-F8 pro LGH-100RVS-E



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

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>		A	A	A	A	–	–	–	–	–
<b>Objemový průtok vzduchu (m<sup>3</sup>/h)</b>	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
<b>Statický tlak (Pa)<sup>1</sup></b>	extra nízký	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
<b>Hladina akustického tlaku (dB(A))<sup>2</sup></b>	extra nízký	17,0	17,0	17,0	17,0	17,5	18,0	18,5	18,0	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
<b>Účinnost (latentní) (%)</b>	extra nízký	80,5	84,0	80,0	73,0	80,0	73,5	75,5	68,0	76,0
	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
<b>Rozměry (mm)</b>	šířka	610	735	874	1 016	954	1 004	1 231	1 004	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
<b>Hmotnost (kg)</b>		20	22	30	33	41	47	53	96	108
<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	220-240 / 1 / 50
<b>Příkon (W)</b>	extra nízký	10	11	15	15	20	23	27	45	57
	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
<b>Max. provozní el. proud (A)</b>		0,57	0,88	1,35	1,86	2,37	3,23	3,77	4,74	5,40
<b>Velikost připojení Ø (mm)</b>		110	160	160	208	208	258	258	258 / 258	258 / 258

1 U uvedeného objemového průtoku vzduchu.

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

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



PZ-62DR-E

## Příslušenství

Typové označení	Popis
PZ-62DR-E	Kabelové dálkové ovládání pro LGH-RVX3
PZ-15RF3-E	Náhradní filtr (hrubý filtr, 60 %) pro LGH-15RVX3-E
PZ-25RF3-E	Náhradní filtr (hrubý filtr, 60 %) pro LGH-25RVX3-E
PZ-35RF3-E	Náhradní filtr (hrubý filtr, 60 %) pro LGH-35RVX3-E
PZ-50RF3-E	Náhradní filtr (hrubý filtr, 60 %) pro LGH-50RVX3-E
PZ-65RF3-E	Náhradní filtr (hrubý filtr, 60 %) pro LGH-65RVX3-E
PZ-80RF3-E	Náhradní filtr (hrubý filtr, 60 %) pro LGH-80RVX3-E, pro LGH-160RVX3-E jsou zapotřebí 2 sady
PZ-100RF3-E	Náhradní filtr (hrubý filtr, 60 %) pro LGH-100RVX3-E, pro LGH-160RVX3-E jsou zapotřebí 2 sady
PZ-15RFM3-E	Sada filtru na jemný prach (třída EU-M6) pro LGH-15RVX3-E
PZ-25RFM3-E	Sada filtru na jemný prach (třída EU-M6) pro LGH-25RVX3-E
PZ-35RFM3-E	Sada filtru na jemný prach (třída EU-M6) pro LGH-35RVX3-E
PZ-50RFM3-E	Sada filtru na jemný prach (třída EU-M6) pro LGH-50RVX3-E
PZ-65RFM3-E	Sada filtru na jemný prach (třída EU-M6) pro LGH-60RVX3-E
PZ-80RFM3-E	Sada filtru na jemný prach (třída EU-M6) pro LGH-80RVX3-E, pro LGH-160RVX3-E jsou zapotřebí 2 sady
PZ-100RFM3-E	Sada filtru na jemný prach (třída EU-M6) pro LGH-100RVX3-E, pro LGH-160RVX3-E jsou zapotřebí 2 sady
PZ-15RFP3-E	Doplňkový filtr ePM1 75 % pro LGH-15RVX3-E
PZ-25RFP3-E	Doplňkový filtr ePM1 75 % pro LGH-25RVX3-E
PZ-35RFP3-E	Doplňkový filtr ePM1 75 % pro LGH-35RVX3-E
PZ-50RFP3-E	Doplňkový filtr ePM1 75 % pro LGH-50RVX3-E
PZ-65RFP3-E	Doplňkový filtr ePM1 75 % pro LGH-60RVX3-E
PZ-80RFP3-E	Doplňkový filtr ePM1 75 % pro LGH-80RVX3-E, pro LGH-160RVX3-E jsou zapotřebí 2 sady
PZ-100RFP3-E	Doplňkový filtr ePM1 75 % pro LGH-100RVX3-E, pro LGH-160RVX3-E jsou zapotřebí 2 sady
PZ-15RFH3-E	Doplňkový filtr (třída EU-F8) pro LGH-15RVX3-E
PZ-25RFH3-E	Doplňkový filtr (třída EU-F8) pro LGH-25RVX3-E
PZ-35RFH3-E	Doplňkový filtr (třída EU-F8) pro LGH-35RVX3-E
PZ-50RFH3-E	Doplňkový filtr (třída EU-F8) pro LGH-50RVX3-E
PZ-65RFH3-E	Doplňkový filtr (třída EU-F8) pro LGH-60RVX3-E
PZ-80RFH3-E	Doplňkový filtr (třída EU-F8) pro LGH-80RVX3-E, pro LGH-160RVX3-E jsou zapotřebí 2 sady
PZ-100RFH3-E	Doplňkový filtr (třída EU-F8) pro LGH-100RVX3-E, pro LGH-160RVX3-E jsou zapotřebí 2 sady
PZ-70CSW-E	Snímač CO <sub>2</sub> k připojení pro nástěnnou montáž
PZ-70CSD-E	Snímač CO <sub>2</sub> k připojení pro instalaci v potrubí
PZ-1VS-E	Držák pro vertikální montáž LGH-RVX3
PZ-2VS-E	Držák pro vertikální montáž LGH-RVX3
PZ-100SS-E	Tlumič hluku vzduchových potrubí 100 mm
PZ-150SS-E	Tlumič hluku vzduchových potrubí 150 mm
PZ-200SS-E	Tlumič hluku vzduchových potrubí 200 mm
PZ-250SS-E	Tlumič hluku vzduchových potrubí 250 mm
PZ-4GS-E	Terminál výstupu signálu

## TABULKA KOMPATIBILITY PRO LGH-RVX3

		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	PZ-62DR-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
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							•		•
Doplňkový filtr ePM1 75 %	PZ-15RFP3-E	•								
	PZ-25RFP3-E		•							
	PZ-35RFP3-E			•						
	PZ-50RFP3-E				•					
	PZ-65RFP3-E					•				
	PZ-80RFP3-E						•		•	
	PZ-100RFP3-E							•		•
Jemný filtr (třída EU-M6)	PZ-15RFM3-E	•								
	PZ-25RFM3-E		•							
	PZ-35RFM3-E			•						
	PZ-50RFM3-E				•					
	PZ-65RFM3-E					•				
	PZ-80RFM3-E						•		•	
	PZ-100RFM3-E							•		•
Doplňkový 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>	PZ-70CSD-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PZ-70CSW-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Držák pro vertikální montáž	PZ-1VS-E	•	•	•	•					
	PZ-2VS-E					•	•	•		
Modul výstupních signálů	PZ-4GS-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•

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 ochlazení 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. ochlazen 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
- Plochá konstrukce i přes vyšší množství vzduchu

### Rekupační jednotka

Označení		LGH-160RVXT3-E	LGH-200RVXT3-E	LGH-250RVXT3-E
Objemový průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	extra nízký	400	500	625
	nízký	800	1 000	1 250
	vysoký	1 200	1 500	1 875
	extra vysoký	1 600	2 000	2 500
Statický tlak (Pa) <sup>1</sup>	velmi nízký	12	12	12
	nízký	48	48	48
	vysoký	107	107	107
	velmi vysoký	190	190	190
Hladina akustického tlaku (dB(A)) <sup>2</sup>	extra nízký	19,5	21,0	23,0
	nízký	26,0	28,0	31,5
	vysoký	33,0	35,0	38,0
	extra vysoký	38,0	40,0	44,0
Účinnost (%)	extra nízký	88,0	86,0	84,0
	nízký	85,5	83,0	80,0
	vysoký	83,0	81,0	78,0
	extra vysoký	82,0	80,0	77,0
Rozměry (mm)	šířka	2 000	2 000	2 000
	hloubka	1 600	1 600	1 600
	výška	500	500	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	56	86
	nízký	144	192	284
	vysoký	368	498	696
	extra vysoký	708	1 044	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

<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.

SA - Přívodní vzduch  
EA - odpadní vzduch  
OA - venkovní vzduch  
RA - odtahovaný vzduch



PZ-62DR-E

## Příslušenství

Typové označení	Popis
PZ-62DR-E	Kabelové dálkové ovládání pro LGH-RVXT3
PZ-250TRF-E	Sada náhradního filtru pro LGH-160/200/250RVXT3-E
PZ-250TPF-E	Sada náhradního filtru pro přívod vzduchu pro LGH-160/200/250RVXT3-E
PZ-70CSW-E	Čidlo CO <sub>2</sub> pro nástěnnou montáž
PZ-70CSD-E	Čidlo CO <sub>2</sub> pro instalaci v potrubí
PZ-4GS-E	Terminál výstupních signálů



## GUX

### Nový výměník tepla pro jednotky LGH

GUX je tepelný výměník, který se připojuje k zařízení Lossnay LGH-RVX3 nebo LGH-RVXT3. LGH a GUX společně zajišťují zpětné získávání tepla a klimatizaci pomocí jednoho ventilačního systému. Integrovaný senzor chladiva R32 umožňuje připojení zařízení GUX k venkovním jednotkám R32 i R410A.

GUX je k dispozici ve čtyřech velikostech a je kompatibilní s ventilačními jednotkami série RVX3 (od velikosti 50) a série RVXT3. Pomocí GUX lze tak v závislosti na velikosti zařízení Lossnay LGH dodatečně tepelně upravovat rekuperovaný vzduch o objemu mezi 350 a 2800 m<sup>3</sup>/h.

### LGH-RVX a GUX

GUX Typové označení	GUX-MS32-E	GUX-MS32-E	GUX-MS50-E	GUX-MS50-E	GUX-MS80-E	GUX-MS80-E
Lossnay Typové označení	LGH-50RVX3-E	LGH-65RVX3-E	LGH-80RVX3-E	LGH-100RVX3-E	LGH-160RVX3-E	LGH-200RVX3-E
Topný výkon (kW)	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0
Výkon chlazení (kW)	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0
Provozní rozsah průtoku vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	350 – 800	350 – 800	520 – 1.160	520 – 1.160	800 – 2.250	800 – 2.250
GUX Typové označení	GUX-MS32-E	GUX-MS32-E	GUX-MS50-E	GUX-MS50-E	GUX-MS80-E	GUX-MS80-E
Velikost připojovacího potrubí na vstupu (mm)	200	200	250	250	650 x 250	650 x 250
Velikost připojovacího potrubí na výstupu (mm)	520 x 200	520 x 200	750 x 250	750 x 250	750 x 250	750 x 250
Rozměry (mm)						
	šířka	812	812	1051	1051	1130
	hloubka	492	492	492	492	461
	výška	330	330	394	394	404
Hmotnost (kg)	21,0	21,0	26,0	26,0	28,0	28,0
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52
	plyn	12,7	12,7	12,7	12,7	15,88
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

### LGH-RVXT3 a GUX

GUX Typové označení	GUX-MS80-E	GUX-MS80-E	GUX-MS100-E
Lossnay Typové označení	LGH-160RVXT3-E	LGH-200RVXT3-E	LGH-250RVXT3-E
Topný výkon (kW)	8,0	10,0	12,5
Výkon chlazení (kW)	7,1	9,0	11,2
Provozní rozsah průtoku vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	800 – 2.250	800 – 2.250	800 – 2.800
GUX Typové označení	GUX-MS80-E	GUX-MS80-E	GUX-MS100-E
Velikost připojovacího potrubí na vstupu (mm)	650 x 250	650 x 250	650 x 250
Velikost připojovacího potrubí na výstupu (mm)	750 x 250	750 x 250	750 x 250
Rozměry (mm)			
	šířka	1130	1130
	hloubka	461	461
	výška	404	404
Hmotnost (kg)	28,0	28,0	28,0
Průměr připojení chladiva Ø (mm)	kap.	9,52	9,52
	plyn	15,88	15,88
Zdroj napětí (V/fáze/Hz)	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50





# TECHNOLOGIE

Technologie Mitsubishi Electric

## OBSAH

<b>Invertory</b>	310
<b>Hybridní technologie VRF</b>	312
<b>Filtrační technologie</b>	314



## INVERTOROVÉ TECHNOLOGIE

### Jádrem naší činnosti jsou různé technologie

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



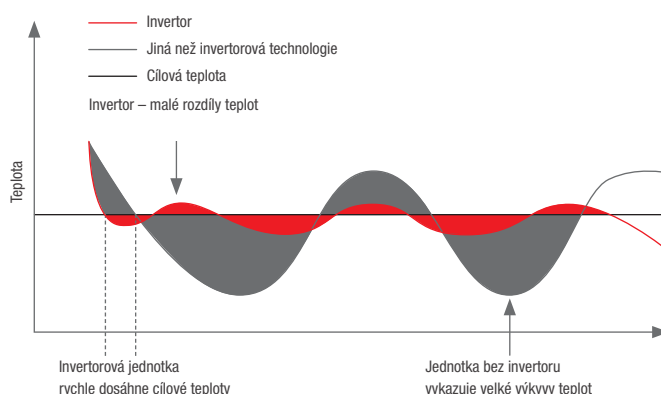
### Standardní invertory

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

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

### Invertorové technologie

Invertorová technologie zajišťuje konstantní teplotu interiéru při minimální energetické spotřebě



myDocs



Řízení rizik při práci  
s chladivem



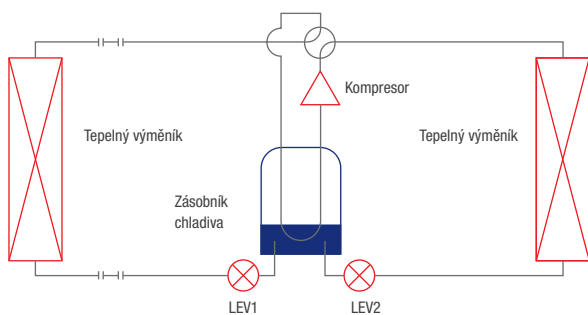


### Power Inverter

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.



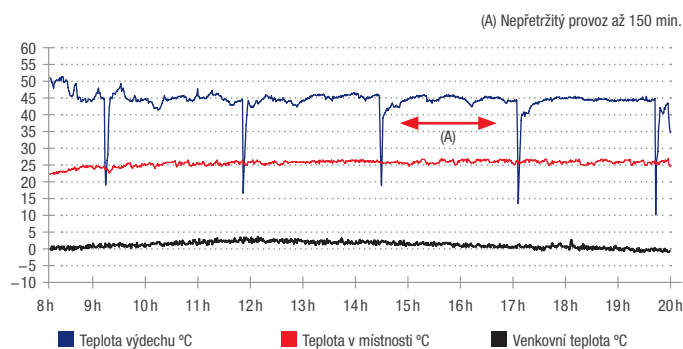
### Inventory Zubadan

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  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  a oblast použití byla rozšířena až do teploty  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ . 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 nastavit interval až 150 minut, přičemž trvání jednoho odmrazovacího cyklu bylo v porovnání se stávajícími zařízeními zkráceno o 50 %.

- Konstantní topný výkon až do  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Nepřetržitý provoz mezi jednotlivými odmrazovacími cykly až 150 min
- Záruka provozu tepelného čerpadla až do venkovní teploty  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 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

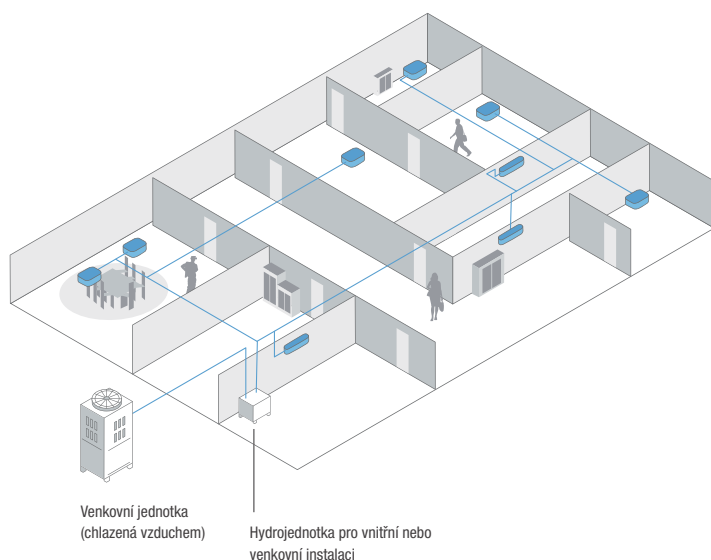
Hybridní VRF technologie byla speciálně navržena podle požadavků moderní architektury budov s vysokými nároky na účinnost a pohodlí. Nabízí nejen nadčasové řešení s ohledem na rostoucí zákonné požadavky, ale také vytváří nové možnosti pro jednoduché a modulární plánování vodovodních systémů. Tyto výhody 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<sup>1</sup>, hydraulického vyrovnávání nebo plánování velmi složitých konfigurací systému. Celosvětově jedinečné řešení.

<sup>1</sup> 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.



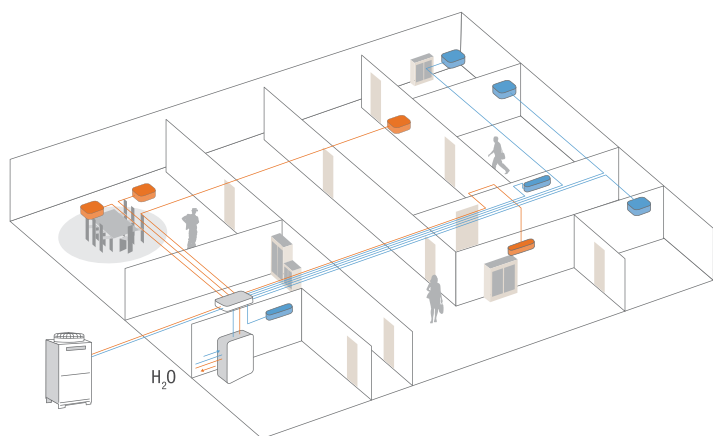


### Série R2: současné vytápění a chlazení

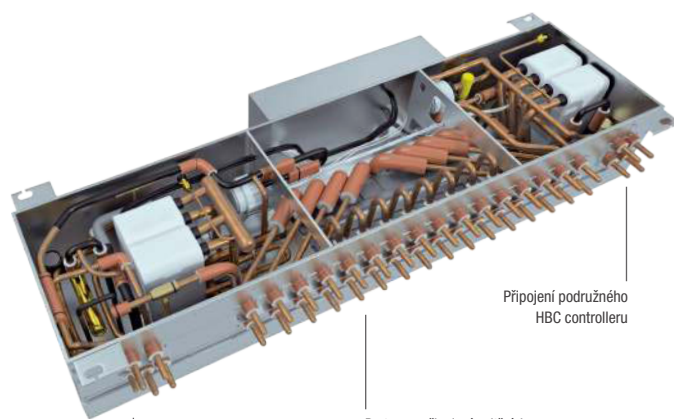
V hybridní variantě VRF R2 propojuje HBC controller venkovní jednotku s vnitřními jednotkami a umožňuje výměnu tepla mezi chladicími médii ve venkovním okruhu a vodou ve vnitřním okruhu. Integrovaná čerpadla přivádí vodu i k poslední vnitřní jednotce vzdálené až 60 metrů.

### 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 připojit dva HBC controllery s 8 nebo 16 porty pro vnitřní jednotky. Proto lze klimatizaci velmi flexibilně navrhnout a přizpůsobit individuálním požadavkům.

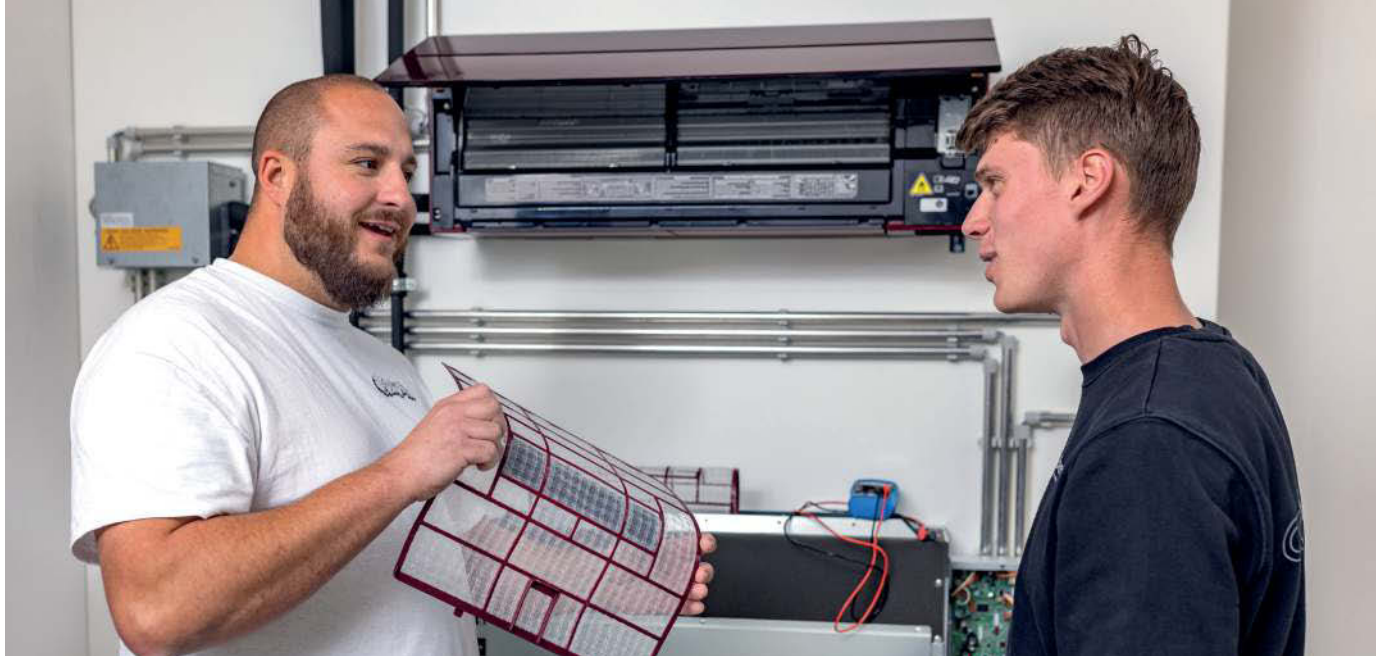


Princip fungování ekonomického dvoutrubkového systému s rekuperací tepla pro současné chlazení a vytápění.



Připojení pro okruh chladicího média venkovních jednotek, expanzní nádobu a přívod vody

Porty pro připojení vnitřních jednotek – k dispozici jsou varianty pro 8 nebo 16 jednotek.



## 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 v našich nástěnných 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 filtrují hrubý prach a zabraňují zanášení výměníků tepla. Některé filtry jsou navíc opatřeny povlakem 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

### Čtyřvrstvý plazmový filtr Plus jako všestranný filtr

Plasma Quad Plus je čtyřvrstvý 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 elektrostatische nabití 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 čtyřvrstvého plazmového filtru Plasma-Quad-Plus lze navíc prokazatelně deaktivovat viry SARS-CoV-2.



Viry



Bakterie



Alergeny



Prach



PM2,5



Plísně

**Odstraní**  
99%

**Odstraní**  
98%

**Odstraní**  
99%

### Filtr-V-Blocking

Filtr dokáže zachytit částice menší než prach, například viry, bakterie, plísně nebo alergeny. Ionty stříbra a enzymy obsažené ve filtru účinně bojují s bakteriemi a alergeny a neutralizují je.



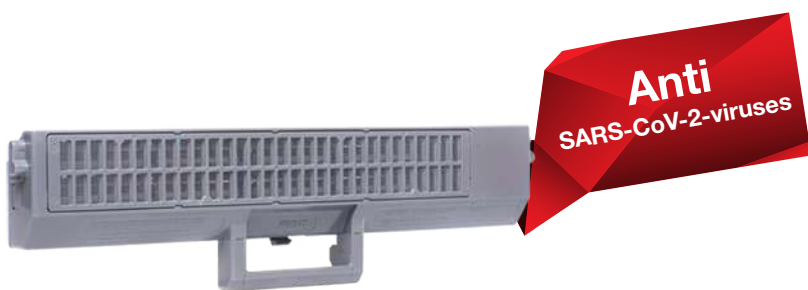
Zbavuje vzduch bakterií a alergenů



Viry



## FILTR PRO DOKONALOU KVALITU VZDUCHU V MÍSTNOSTI

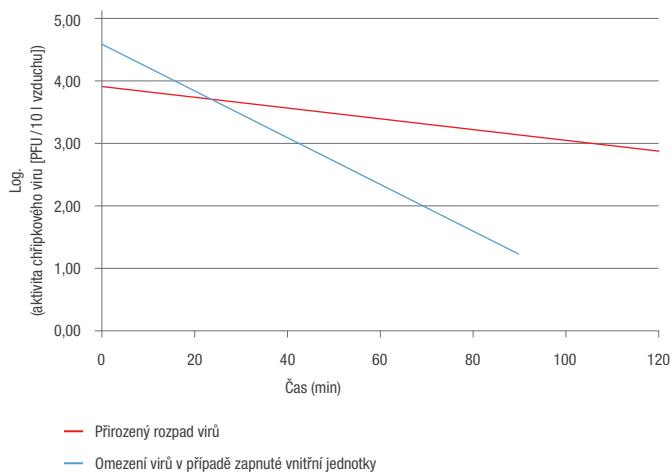


Článek čtyřvrstvého plazmového filtru: základní prvek technologie

### 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 plísní

Čtyřvrstvý plazmový filtr Plus/čtyřvrstvý plazmový filtr Connect dokáže neutralizovat až 99 % existujících plísní.

### Likvidace alergenů

Čtyřvrstvý plazmový filtr Plus/čtyřvrstvý plazmový filtr Connect neutralizuje jako skutečně univerzální zařízení 98 % kočičích chlupů a pylů ze vzduchu, čímž značně zpříjemní každodenní život alergikům.

### Likvidace prachu

Čtyřvrstvý plazmový filtr Plus/čtyřvrstvý plazmový filtr Connect absorbuje za pouhých 83 minut 90 % částic PM<sub>2,5</sub>. Po 166 minutách je to dokonce 99 %.

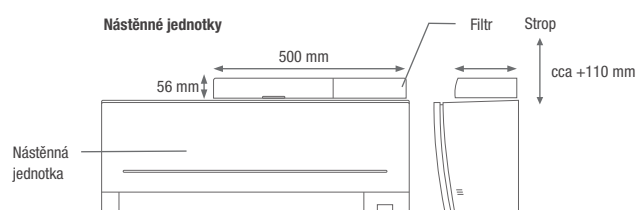


### Dodatečné vybavení a montážní sady

Výbavu čtyřvrstvého plazmového filtru Connect lze používat s mnoha vnitřními jednotkami. Ať už se jedná o dovybavení nebo doplnění nové instalace, výhody filtrační technologie mohou být plně využity v obou aplikacích.

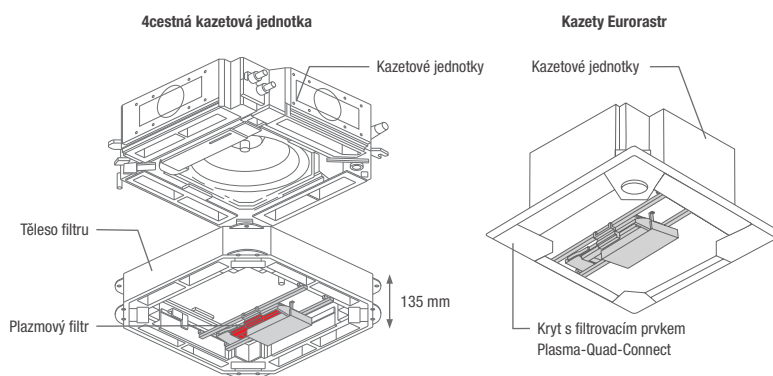
#### Nástěnné jednotky (všechny aktuální typy jednotek)

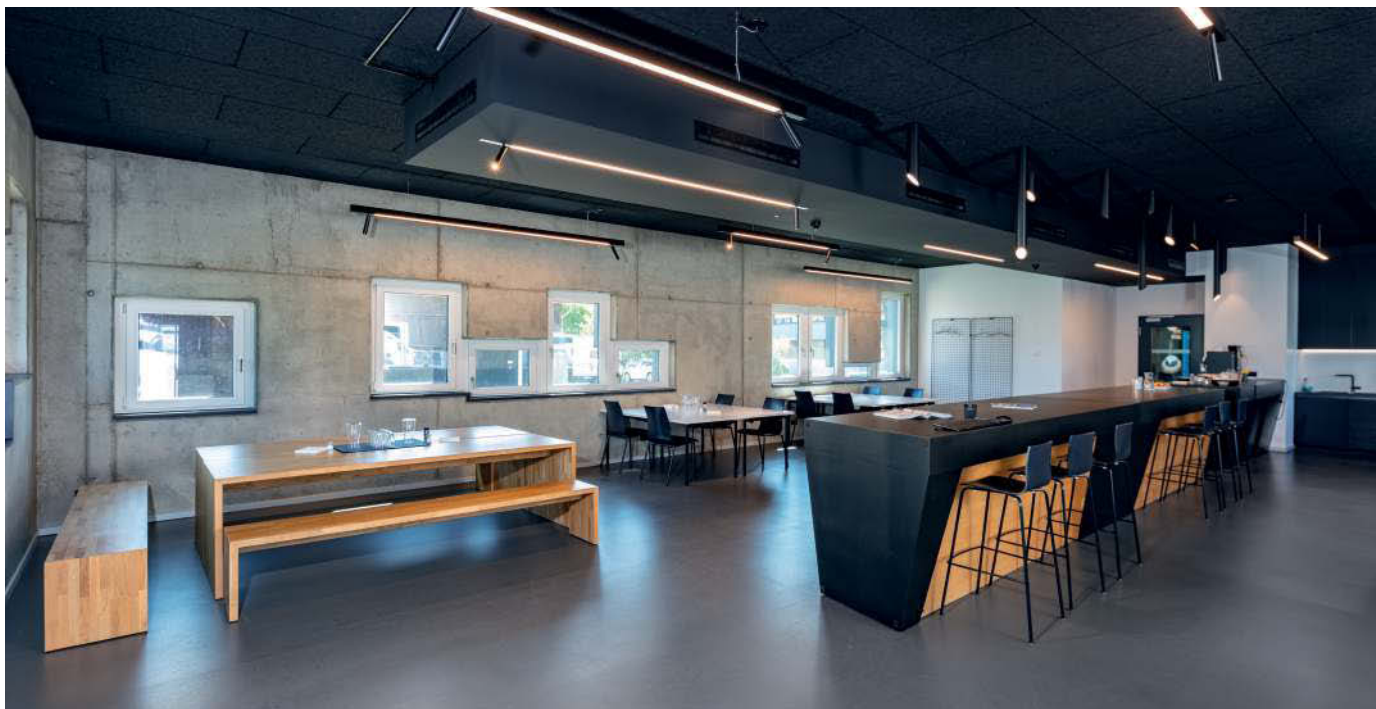
- Potřebné součásti: jen čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (MAC-100FT-E)
- Upevnění pomocí desky nad jednotkou na přívodu vzduchu (deska je součástí dodávky)
- Elektrické ovládání: Ovládání pomocí konektoru CN105 na řídicí desce vnitřní jednotky
- Napájení: Samostatné elektrické napájení – lze zapojit na svorkovnici vnitřní jednotky.



#### 4cestné kazetové jednotky (PLA & PL-FY-M/WL VEM) a Euroaster

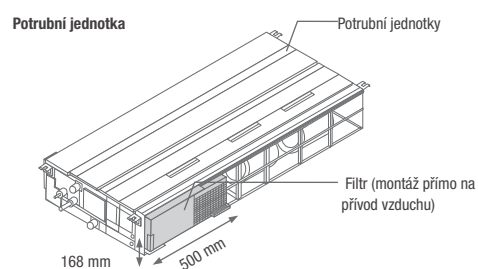
- Potřebné součásti: jen čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (PAC-SK51FT-E)
- Upevnění: Mezi stropní kazetou a ukončovací lištou ve speciálním krytu (kryt je součástí dodávky)
- Elektrické ovládání: Ovládání pomocí konektoru CN105 na řídicí desce vnitřní jednotky
- Napájení: Samostatné elektrické napájení – lze zapojit na svorkovnici vnitřní jednotky.
- Euroaster: je potřeba pouze dekorativní panel s integrovaným filtrem. (SLP-2FALMP2)





### 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.



## FILTRY – PŘEHLED

### Od antibakteriálního po bezvirový

Níže uvedená tabulka shrnuje vlastnosti jednotlivých filtrů použitých v zařízeních Mitsubishi Electric a jejich funkce.

Série	Dostupné filtry	Testované na účinnost proti SARS-CoV-2	Viry (vysoká účinnost)	Viry	Bakterie	Plísně	Alergeny <sup>1</sup>	Pachy	Jemné prachové částice (2,5 µm)	Jemný prach (1–10 µm)	Hrubší prach (> 800 µm)	
<b>M-série</b>	MSZ-LN (nástěnná)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Plus; filtr V-Blocking (volitelně); plazmový filtr proti zápachům; standardní vzduchový filtr	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	MSZ-RZ (nástěnná)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Plus; filtr V-Blocking (volitelně); plazmový filtr proti zápachům; standardní vzduchový filtr	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	MSZ-EF (nástěnná)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně); filtr V-Blocking; vzduchový filtr s povlakem s obsahem iontů stříbra	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	MSZ-AP/AY VGKP (nástěnná)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Plus; filtr V-Blocking (volitelně); vzduchový filtr s povlakem s obsahem iontů stříbra	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	MSZ-FT (nástěnná)	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)										•	
	MLZ-KP / MLZ-KY (jednocestná kazeta)	filtr V-Blocking (volitelně); Vzduchový filtr s povlakem s obsahem iontů stříbra	•	–	•	•	•	•	•	•	•	
	SLZ-M (Euroastr)	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 (nástěnná)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně); filtr V-Blocking (volitelně); standardní vzduchový filtr	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	PSA-M (stojanová)	Standardní vzduchový filtr	–	–	–	–	–	–	–	–	•	
	PEAD-M (potrubní jednotka)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně); filtr V-Blocking (volitelně); standardní vzduchový filtr	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	PEA-M (potrubní, vysoký tlak)	Standardní vzduchový filtr	–	–	–	–	–	–	–	–	•	
	<b>City Multi VRF</b>	PMFY-VBM-E (1cestná kazeta)	Standardní vzduchový filtr	–	–	–	–	–	–	–	–	•
		PLFY-VLMD-E (2cestná kazeta)	Standardní vzduchový filtr	–	–	–	–	–	–	–	–	•
		PLFY-VFM-E (Euroastr)	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 (nástěnná)		Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně); filtr V-Blocking (volitelně); standardní vzduchový filtr	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
PCFY-VKM-E (podstropní jednotka)		Filtr V-Blocking (volitelně); standardní vzduchový filtr	•	–	•	•	•	•	•	•	•	
PFFY-VKM-E (parapetní jednotka)		Standardní vzduchový filtr	–	–	–	–	–	–	–	–	•	
PFFY-P-VCM-E (parapetní jednotka bez opláštění)		Standardní vzduchový filtr	–	–	–	–	–	–	–	–	•	
PEFY-VMHS-E (potrubní, vysoký tlak)		Standardní vzduchový filtr	–	–	–	–	–	–	–	–	•	
PEFY-VMA-E (potrubní)		Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně), standardní vzduchový filtr	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
PEFY-VMS1-E (potrubní, plochá konstrukce)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně), standardní vzduchový filtr	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
<b>City Multi HVRF</b>	PLFY-WL VFM (Euroastr)	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 (nástěnná)	Čtyřvrstvý plazmový filtr Connect (volitelně); filtr V-Blocking (volitelně); standardní vzduchový filtr	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	PFFY-WL VEM-A (parapetní)	Standardní vzduchový filtr	–	–	–	–	–	–	–	–	•	
	PFFY-WL VCM-A (parapetní)	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	–	–	–	–	–	–	–	–	•	

<sup>1</sup> Pouze s čtyřvrstvým plazmovým filtrem Plus/Connect jsou alergeny neškodné. Alergeny může zachytávat pouze filtr V-Blocking.

• Standardní  
• volitelně

## 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

komponent, po testy provedené vlastními zkušebními laboratořemi naší společnosti až po testování nezávislymi zkušebními ústavami.

Označení u klimatizačních jednotek	Znečišťující látka	Testovací metoda	Testovací laboratoř	Číslo protokolu	Výsledek
<b>Čtyřvrstvý plazmový filtr Plus</b>	Viry	JEM1467: 2015	vrc.center, SMC	28-002	Neutralizuje 99 % částic viru chřipky A za 72 minut v testovací místnosti o objemu 25 m <sup>3</sup>
	SARS-CoV-2	–	Microbial Testing Laboratory Kobe Testing Center, Japan Textile Products Quality and Technology Center	20KB070569	Za 6 hodin neutralizováno 99,8 % virů SARS-CoV-2 <sup>1</sup>
	Bakterie	JEM1467: 2015	KRCES-Bio.	2016-0118	Neutralizuje 99 % bakterie Staphylococcus aureus za 162 minut v testovací místnosti o objemu 25 m <sup>3</sup>
	PM2,5	JEM1467: 2015	Mitsubishi Electric Corporation <sup>2</sup>	–	Neutralizuje 90 % částic PM2,5 za 83 minut a 99 % částic PM2,5 za 166 minut v testovací místnosti o objemu 28 m <sup>3</sup>
	Alergeny	–	ITEA Inc.	T1606028	Neutralizuje 98 % kočičích chlupů a pylu
	Plísně	JEM1467: 2015	Japan Food Research Laboratories	16069353001-0201	Neutralizuje 99 % 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
<b>Filtr-V-Blocking</b>	Viry	ISO18184:2014(E)	Guangdon Detection Centre of Microbiology	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 % bakterií Staphylococcus aureus a E. coli za 18 hodin
	Plísně	–	Shinshu University	–	Nebyl zaznamenán žádný vznik plísní
	Alergeny	JIS Z2911: 2018	Boken Quality Evaluation Institute	40120009033(29020006906-1)	Potvrzená adsorpce a rozklad projevu klíštěte
<b>Deodorizační (protizápachový) filtr</b>	Zápach	–	Interní kontrola dodavatele	–	Deodorizuje 80 % tabáku, 80 % methanthiolu, 85 % formaldehydu a 90 % acetaldehydu za 30 minut
<b>Vzduchový filtr</b>	Bakterie	JIS L1902: 1998	Interní kontrola dodavatele	0406NI4-1	Neutralizuje 99,9 % bakterií Staphylococcus aureus a Klebsiella pneumoniae i E. coli za 18 hodin
	Plísně	JIS Z2911: 2000	Interní kontrola dodavatele	0406NI4-3	Nebyl potvrzen žádný růst plísní
	Zápach	JEM1467: 1995	Interní kontrola dodavatele	–	Potvrzený deodorizační účinek u amoniaku 50 % nebo více

1 Z důvodu vysokých bezpečnostních požadavků při laboratorních testech s viry SARS-CoV-2 byly tyto testy provedeny za zmíněných podmínek jako testy s viry chřipky typu A. Testovací kapalina s obsaženými viry byla přitom nanášena přímo na povrch článku čtyřvrstvého plazmového filtru a ve vyschlém stavu vystavena plazmatickým účinkům filtru. Pro zde použitou metodu je objem místnosti irelevantní.

2 Vnitřní výzkum

JEM: Standardy asociace Japan Electrical Manufacturer's Association

JIS: Japonské průmyslové normy



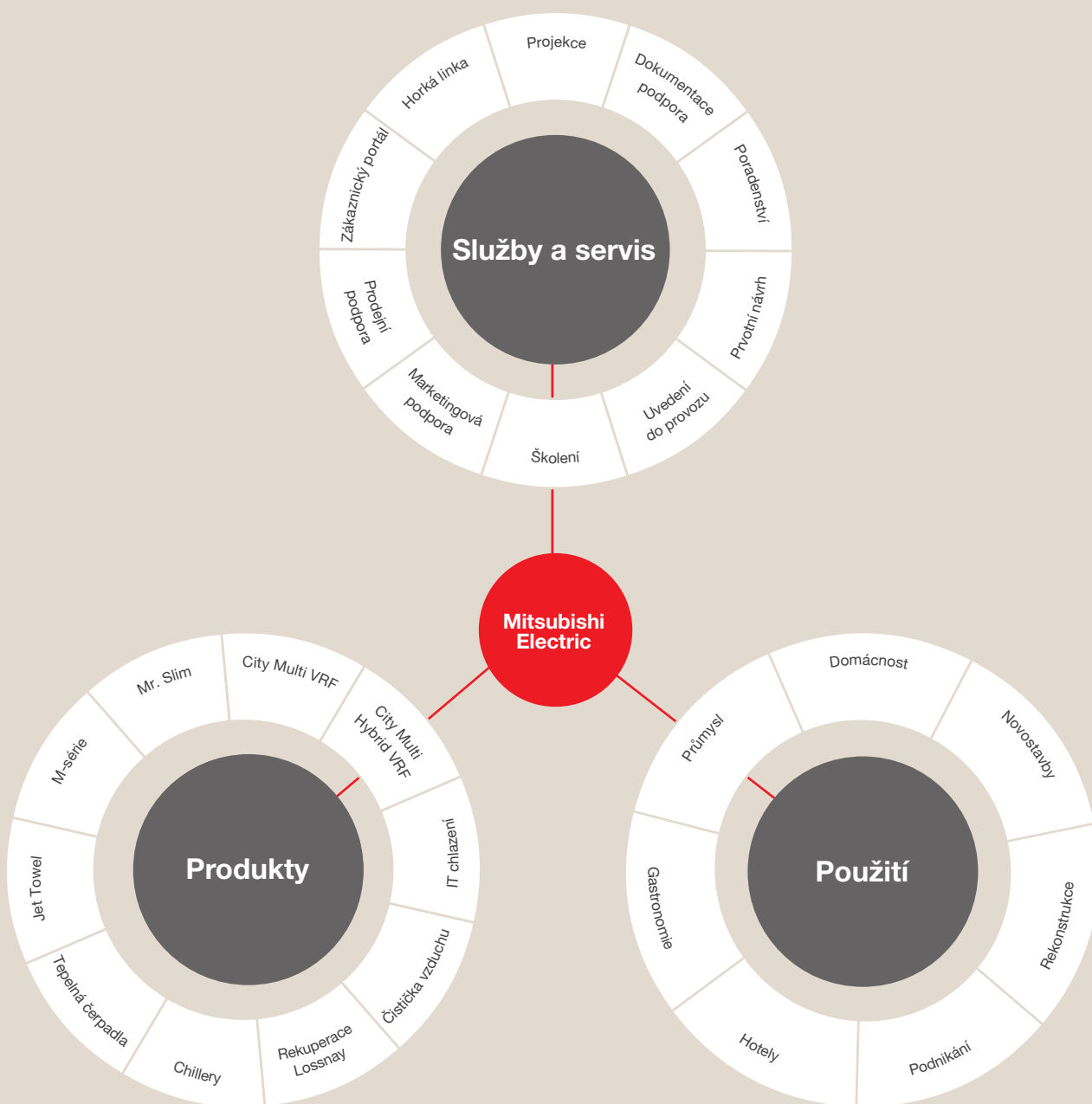
# SLUŽBY

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 – využijte s výhodou komplexní nabídku

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





## SLUŽBY, KTERÉ MŮŽETE VYUŽÍT

### DocuFinder

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

[www.mitsubishi-les.com/docufinder](http://www.mitsubishi-les.com/docufinder)

### myDocs

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

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

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

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

Za účelem zjednodušení plánování klimatizačních systémů s chladicími médii třídy A2L nabízí společnost Mitsubishi Electric praktický bezplatný nástroj pro správu rizik. Aplikace vám pomůže v několika krocích vypočítat maximální dovolenou náplň chladiva a stejně tak stanovit možná bezpečnostní opatření pro příslušný systém v souladu s obecně platnými normami. Na základě různých údajů uživatel rychle zjistí, zda je nutné nasadit nějaká opatření a případně jaká jsou pro danou aplikaci k dispozici. Čím se tento nástroj, který lze také

DocuFinder



myDocs



Řízení rizik při práci s chladivem





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

## PŘEHLED



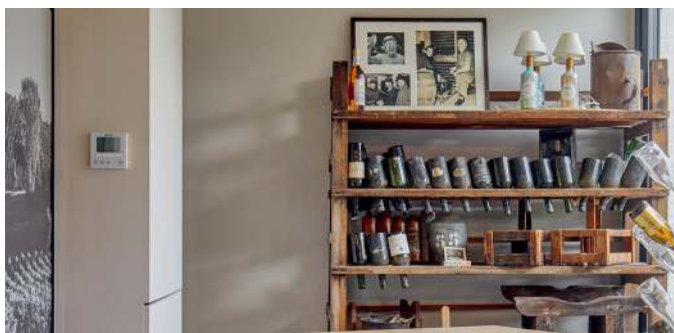
M série: interiérová klimatizace 1,5–18,0 kW

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



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

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



Řídicí a cloudové systémy

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



Lossnay: 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.



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.



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 – rychlost výměny čerstvého vzduchu) rychlostí 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, narážíme na limity tradičních osušovacích prostředků, jako jsou odvíjecí textilní pásy nebo papírové ručníky. Podstatně modernější alternativou je osušovač rukou Jet Towel. Další informace najdete v příslušném katalogu.



### Přesná klimatizace

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



### 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 čerpadel Ecodan.



leverancier van  
smaak  
beleving  
gevoelens  
vervoering  
& plezier



## 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 reprodukuje 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 ověřte u svého distributora.

Obrázky produktů jsou pouze ilustrační a jejich barva a rozměry nejsou závazné.

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

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

# Mitsubishi Electric je tu pro vás

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

**CENTRÁLA PARDUBICE**  
Mikulovice 304  
530 02 Mikulovice  
Tel.: +420 466750311  
Email: [info@csmtrade.cz](mailto:info@csmtrade.cz)  
Web: [www.csmtrade.eu](http://www.csmtrade.eu)

**POBOČKA BRNO**  
Březinova 1610/44a  
616 00 Brno  
Tel.: +420 466750311  
Email: [info@csmtrade.cz](mailto:info@csmtrade.cz)  
Web: [www.csmtrade.eu](http://www.csmtrade.eu)

**POBOČKA PRAHA**  
Vyskočilova 1326/5a  
140 00 Praha 4  
Tel.: +420 466750311  
Email: [info@csmtrade.cz](mailto:info@csmtrade.cz)  
Web: [www.csmtrade.eu](http://www.csmtrade.eu)

## CS-MTRADE SK s.r.o.

Vajanského 58  
921 01 Piešťany  
Tel.: +421 337742760  
Email: [klimatizacia@csmtrade.sk](mailto:klimatizacia@csmtrade.sk)  
Web: [www.csmtrade.eu](http://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.

Naše klimatizace, chladicí agregáty a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B. Naše tepelná čerpadla a klimatizační jednotky s přírodními chladivými látkami obsahují látky R744 (CO<sub>2</sub>) a R290. Další informace naleznete v příslušném návodu k obsluze a na naší [stránce s přehledem chladiv](#).

Všechny údaje a vyobrazení bez záruky. Některé výrobky nejsou dostupné ve všech zemích.