

# CENNÍK 2026/2027

—  
klimatizácie  
tepelné čerpadlá  
rekuperácie





## O NÁS

Spoločnosť CS-MTRADE SK s.r.o. so sídlom v Piešťanoch bola založená v roku 2005 a je autorizovaným dovozcom klimatizácií a tepelných čerpadiel Mitsubishi Electric B. V. Europe, Germany - Living Environment Systems pre Slovenskú republiku.

Značka Mitsubishi Electric patrí medzi najvýznamnejších výrobcov klimatizačných a vetracích systémov na svete a už viac ako 85 rokov sa teší výbornej povesti. Vďaka dôkladnej a podrobnej znalosti potrieb zákazníkov môže ponúknuť rozsiahly sortiment najkvalitnejších produktov a technologických inovácií.



# OBSAH

M-séria - Rezidenčné jednotky	8
Tepelné čerpadlá vzduch-vzduch	28
Mr.Slim - komerčné riešenia	36
Klimatizácie do serverovne	45
Kondenzačné jednotky k VZT	51
Tepelné čerpadlá vzduch-voda	54
Rekuperачné jednotky	73
Ďalšie technológie	80
Climaveneta	83
Príslušenstvo	84

# Naše technológie

Vysoký komfort a nízka spotreba energie s ohľadom na životné prostredie

**VYSOKÝ  
KOMFORT  
A KVALITA**

## Záruka 5 rokov

Získajte záruku 5 rokov



Mitsubishi Electric dbá na maximálnu kvalitu a spoľahlivosť svojich výrobkov. Preto ponúkame všetky jednotky z rady M-séria a Ecodan s 5-ročnou zárukou. Stačí sa zaregistrovať na <https://zaruka.vykuruj.sk/> a nahrať protokol. Registrácia je povinná pre tepelné čerpadlá.

NOVINKA

## PUZ-M200/250

Nová rada jednotiek  
Standard Inverter



Nová rada vonkajších jednotiek Standard Inverter o výkone 19,0 kW a 22,0 kW. Novinkou sú zmenšené rozmery, 1-vrtulové prevedenie, teplota na 10°C, 100m vzdialenosť, či menšie priemery potrubia.  
*Viac informácií na strane 37.*

NOVINKA

## MSZ-AY / MSZ-RZ

Jednotky v čiernom  
prevedení



Nástenné jednotky MSZ-AY a MSZ-RZ budú koncom tohto roka aj vo farebnom prevedení čierna matná. Očakávajú sa v decembri 2026. Ich názov bude MSZ-RZ VUB a MSZ-AY VGKB.

NOVINKA

## Multisplit MXZ-HA

Multisplit pre MSZ-HR



Multisplitové vonkajšie jednotky s označením MXZ-HA umožňujú kombináciu až 3 vnútorných jednotiek typu MSZ-HR.  
*Viac informácií na strane 10.*

NOVINKA

## PUZ-SH(W)M230

Tepelné čerpadlá o výkone  
23,0kW s chladivom R32



Koncom roka 2026 sa na trhu objavia nové vonkajšie jednotky s chladivom R32 s výkonom až 23,0 kW v režime kúrenia. Budú určené k systémom vzduch-voda.

NOVINKA

## MELCloud HOME

Ovládanie klimatizácie  
na diaľku



Vnúťorná jednotka je vybavená Wi-Fi adaptérom, všetky jej funkcie môžete ovládať na diaľku cez aplikáciu prostredníctvom smartphome, PC, alebo tabletu. Je kompatibilný s Google Home a Amazon Alexa.

## Dotácia až 4370€

### Dotácia na tepelné čerpadlá až 4370€



#### Zelená domácnostiam

Naše tepelné čerpadlá vzduch-voda sú registrované v programe na poskytovanie dotácií Zelená domácnostiam. Môžete tak získať štátnu dotáciu až do výšky 4370,- Eur v závislosti od výkonu. Viac informácií na našej stránke [www.csmtrade.eu](http://www.csmtrade.eu)

## PUZ-WZ

### Tepelné čerpadlo s propánovým chladivom



Kompaktné tepelné čerpadlo PUZ-WZ, má už priamo vo vonkajšej jednotke zabudovaný výmenník chladivo/voda. Používa chladivo propán R290 a **dokáže vyrábať vodu s teplotou až 75°C**. Viac informácií na strane 66.

## QAHV

### Vonkajšie jednotky s chladivom CO<sub>2</sub>



Kompaktné vonkajšie jednotky s chladivom CO<sub>2</sub> dokážu vyrábať **teplú vodu až s teplotou 90°C**. Jednotky QAHV majú uzavretý chladivový okruh, z jednotky ide priamo vodné potrubie. Viac informácií na strane 71.

## MEHP

### Chiller



Nová rada monoblokového tepelného čerpadla s výkonom **od 50kW až po 110kW**. S kaskádou je možnosť výkonu **až 220kW**. Optimalizovaný pre vysokoefektívne vykurovanie, dokáže vyrábať vodu o teplote až 65°C. Viac na strane 68.

## VL-250/350/500

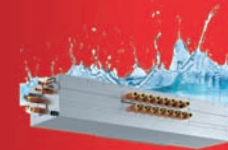
### Rezidenčná rekuperácia



Mitsubishi Electric rozšírilo svoj sortiment o rezidenčnú rekuperáciu s vysokou filtráciou, extra tichou prevádzkou a mnohými inými funkciami. Viac na strane 73.

## HVRF

### Prvý 2-trubkový Hybrid VRF s chladivom R32



Mitsubishi Electric ako prvý výrobca na trhu ponúka hybridný 2-trubkový VRF systém s chladivom R32, ktorý dokáže súčasne chladit' aj vykurovať čím rekuperuje energiu v budove. Viac informácií na strane 81.

## Wi-Fi adaptér v jednotke

### Integrovaný Wi-Fi adaptér



Všetky nástenné jednotky z rady M-séria sú vybavené integrovaným Wi-Fi modulom pre vzdialené ovládanie prostredníctvom mobilu, alebo PC. Umožňuje ovládanie všetkých funkcií danej jednotky.

NOVINKA

## Hyperheating séria



### Nástenné jednotky MSZ-RZ s vykurovaním až do -30°C



Vnútročné nástenné jednotky MSZ-RZ umožňujú **vykurovanie až do -30°C** a majú 100%-ný výkon až do -25°C. Obsahujú vysokoúčinný plasma quad filter. Viac informácií na strane 8 a 31.

## Monitoring jednotiek

### E-monitoring tool



Jedná sa o aplikáciu pre smartfóny určenú na monitorovanie systému ATW (vzduch-voda). Tento nástroj umožňuje používateľom kontrolovať teplotu vody v systéme, teplotu v miestnosti, stav systému a podobne.

# Zvýhodnené sety

Najžiadanejšie jednotky z nášho sortimentu

**UŠETRITE  
ZA VÝHODNÉ  
SETY**



## Set 1 - Split nástenná jednotka Kompakt s plazma filtrom

Typ zariadenia	Výkon chl./vyk. [kW]	Rozmery ŠxHxV [mm]
Vonkajšia splitová jednotka		
<b>MUZ-AY35VG - Vonkajšia jednotka</b>	3,5/4,0	800x285x550
<b>MSZ-AY35VGKP - Vnútorná jednotka</b>	3,5/4,0	798x245x299

Cena za set [Eur]

**1 579,-**



## Set 2 / Multisplit s 2 nástennými jednotkami Economy

Typ zariadenia	Výkon chl./vyk. [kW]	Rozmery ŠxHxV [mm]
Vonkajšia multisplitová jednotka		
<b>MXZ-2HA40VF - Vonkajšia jednotka</b>	4,0/4,3	800x285x550
<b>MSZ-HR25VFK - Vnútorná jednotka</b>	2,5/3,14	838x228x280
<b>MSZ-HR35VFK - Vnútorná jednotka</b>	3,4/3,6	838x228x280

**NOVINKA**

Cena za set [Eur]

**1 843,-**



## Set 3 / Multisplit s 2 nástennými jednotkami Kompakt

Typ zariadenia	Výkon chl./vyk. [kW]	Rozmery ŠxHxV [mm]
Vonkajšia multisplitová jednotka		
<b>MXZ-2F42VF - Vonkajšia jednotka</b>	4,2/4,5	840x330x710
<b>MSZ-AY25VGK - Vnútorná jednotka</b>	2,5/3,2	798x245x299
<b>MSZ-AY25VGK - Vnútorná jednotka</b>	2,5/3,2	798x245x299

Cena za set [Eur]

**2 292,-**



## Set 4- Split nástenná jednotka Hyperheating

Typ zariadenia	Výkon chl./vyk. [kW]	Rozmery ŠxHxV [mm]
Vonkajšia splitová jednotka		
<b>MUZ-FT35VGHZ - Vonkajšia jednotka</b>	4,0/3,5	880x285x550
<b>MSZ-FT35VGK - Vnútorná jednotka</b>	4,0/3,5	838x280x295

Cena za set [Eur]

**1 877,-**



## Set 5 Tepelné čerpadlo vzduch-voda **ZUBADAN** New Generation

Typ zariadenia	Výkon vykurovanie [kW]	Integrovaný zásobník TUV [L]	Rozmery ŠxHxV [mm]
Tepelné čerpadlo vzduch-voda			
<b>PUD-SHWM140YAA</b>	14,0	-	840x330x880
<b>ERSD-YM9D</b>	-	-	800x360x530

Cena za set [Eur]

**10 199,-**

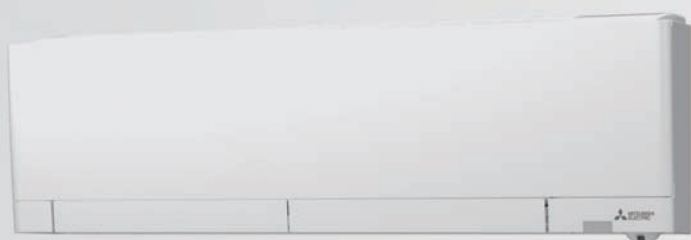


M-séria

NOVINKA

## Prémiová nástenná jednotka

# MSZ-RZ



### Chladivo R290 Propán

Jednotka používa netoxické chladivo triedy A3. Jedná sa o chladivo, ktoré nespadá pod reguláciu F-plynov.



### Vykurovanie až do vonkajšej teploty -30°C

Výkonný kompresor série RZ dosahuje maximálny vykurovací výkon aj pri nízkych vonkajších teplotách s vysokou energetickou účinnosťou. Série RZ dosahuje **100 % nominálneho výkonu aj pri -25 °C** a prevádzka je zaručená **až do -30 °C** pre všetky triedy (25/35/50).

RZ25	A+++	SCOP 5.3
RZ35	A+++	SCOP 5.2
RZ50	A++	SCOP 4.7

### Nastavenie výfuku vzduchu v 4-smeroch



Jednotka má **horizontálne aj vertikálne** nastavenie lamiel. Vďaka 3D i-see senzoru si môžete nastaviť **priame alebo nepriame ofukovanie**.

### Vysokoefektívny Plasma Quad Plus filter

Plasma Quad Plus je vysokoúčinný vzduchový filter, ktorý aplikuje na elektródu napätie približne 6 000 voltov na generovanie plazmy, ktorá účinne odstraňuje rôzne druhy častíc vo vzduchu, ako sú vírusy, baktérie, plesne, alergény, prach a PM2,5.



\*1 Testovaná organizácia: vrc. Center, SMC  
Číslo testovacej správy: 28-002 Testovacia metóda: JEM1467 Výsledok testu: Neutralizovalo 99 % vírusu chrípky A za 72 minút v testovacom priestore s objemom 25 m<sup>3</sup>.

Vírusy vo vzduchu

**99%** odstránených\*<sup>1</sup>

## Deodorizačný filter

Katalyzátor v deodorizačnom filtri odstraňuje zápachajúce zložky a ničí ich už pri zdroji zápachu.



## 3D i-see senzor

3D i-see senzor meria teplotu v miestnosti pomocou infračerveného senzora a detekuje polohu osôb, čo vám umožňuje zvoliť si preferované prúdenie vzduchu, napríklad nepriame alebo priame prúdenie vzduchu.



## Dlhšia prevádzka po odmrazovaní

Séria RZ s technológiou detekcie námrazy umožňuje zabezpečiť maximálnu nepretržitú prevádzku vykurovania až 150 minút s menej častými cyklami odmrazovania, čím sa dlhodobo udržiava príjemné vnútorné prostredie.



\*1 Čas vykurovania a odmrazovania závisí aj od vonkajších podmienok.

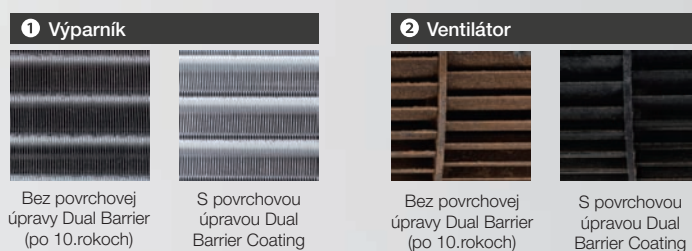
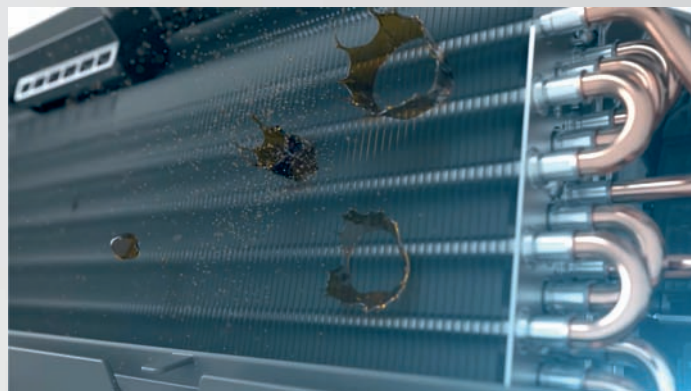
## Zelená domácnosť

Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon kúrenie/chladenie [kW]	Energetická trieda kúrenie/chladenie	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]
MSZ-RZ25VU + IR ovládač MUZ-RZ25VUHZ	3,2/2,5	A+++ / A+++	19-41	998x247x305	785,-
MSZ-RZ35VU + IR ovládač MUZ-RZ35VUHZ	4,0/3,5	A+++ / A+++	19-42	800x285x714	2003,-
MSZ-RZ50VU + IR ovládač MUZ-RZ50VUHZ	6,0/5,0	A++ / A++	25-46	998x247x305	1265,-
			54	800x285x714	2835,-

Cena za komplet [Eur]
2 788,-
3 177,-
4 100,-

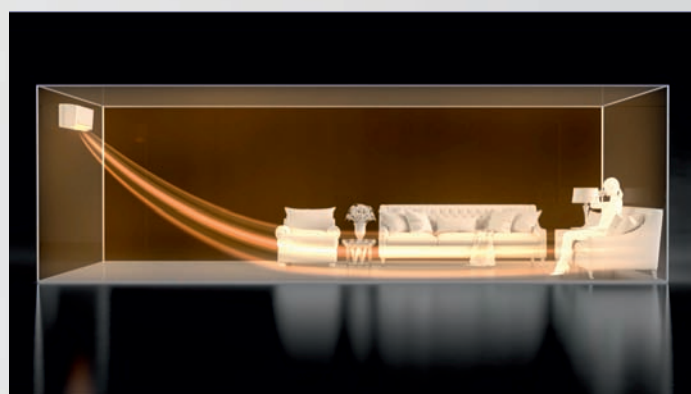
## Povrchová úprava zabraňujúca tvorbe prachu a plesní - Dual Barrier Coating

Povrchová úprava zabraňuje tvorbe prachu a nečistôt na výparníku a taktiež zvyšuje energetickú efektívnosť. Materiálom Dual Barrier je okrem výparníka pokrytý aj ventilátor a vodorovné a zvislé lamely lopatiek. Celý prúd vzduchu vnútornej jednotky je preto udržiavaný čistý po celý rok.



## Dlhší dofuk vzduchu

Zabezpečuje lepšie rozloženie vzduchu vo vašej miestnosti a zvyšuje úroveň pohodlia.



# Nástenná jednotka ECONOMY

# MSZ-HR



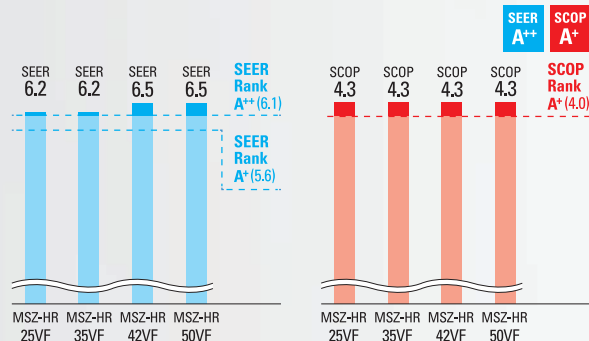
NOVINKA

## Možnosť zapojenia do multisplitu

Novinkou je možnosť zapojenia dvoch, alebo troch vnútorných jednotiek MSZ-HR na jednu vonkajšiu jednotku MXZ-HA.

## Úspora nákladov

Vďaka inverterovej technológii dokáže jednotka plynulo riadiť otáčky kompresora v závislosti na momentálnej požiadavke výkonu. Zariadenie má tak dlhšiu životnosť a menšiu spotrebu energie. Všetky jednotky z rady MSZ-HR dosahujú energetickú triedu A++ v chladení a A+ v kúrení.



## Zabudovaný Wi-Fi adaptér

Vnútorná jednotka je vybavená Wi-Fi adaptérom, všetky jej funkcie môžete ovládať na diaľku cez aplikáciu prostredníctvom smartphonu, PC, alebo tabletu.



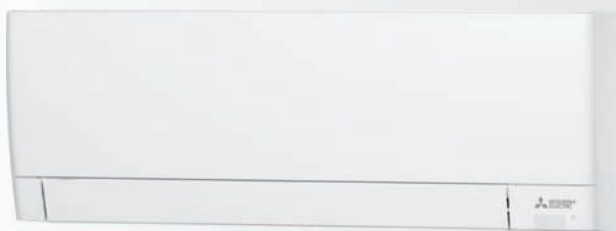
Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Energetická trieda chladenie / kúrenie	Rozmery jednotky [mm]	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
MSZ-HR25VFK + IR ovládač MUZ-HR25VF	2,5/3,15	A++/A+	280x838x228	21-43	313,-	890,-
			538x699x249	50	577,-	
MSZ-HR35VFK + IR ovládač MUZ-HR35VF	3,4/3,6	A++/A+	280x838x228	22-46	349,-	998,-
			538x699x249	51	649,-	
MSZ-HR50VFK + IR ovládač MUZ-HR50VF	5,0/5,4	A++/A+	280x838x228	28-45	446,-	1 294,-
			550x800x285	50	848,-	
<b>Multisplity</b>						
MXZ-2HA40VF2	4,0/4,3	napojenie 2 vnútorných jednotiek	550x800x285	44/50	1320,-	1 320,-
MXZ-2HA50VF2	5,0/6,0	napojenie 2 vnútorných jednotiek	550x800x285	47/51	1721,-	1 721,-
MXZ-3HA50VF2	5,0/6,0	napojenie 3 vnútorných jednotiek	710x840x330	46/51	1895,-	1 895,-

Jednotky MSZ-HR je možné použiť iba v splitovom zapojení, alebo v zapojení do Multisplitu MXZ-HA



## Nástenná jednotka KOMPAKT

# MSZ-AY



### Hlučnosť iba 18dB

Jednotka ma nízku hlučnosť - iba 18dB. Pri používaní tak nie je takmer vôbec počuť.

### Vykurovanie do -20°C

Oproti predchádzajúcemu modelu sa zvýšil operačný rozsah pre vykurovanie štandardne až do vonkajšej teploty do -20°C.

### Funkcia automatického dosušenia výparníka

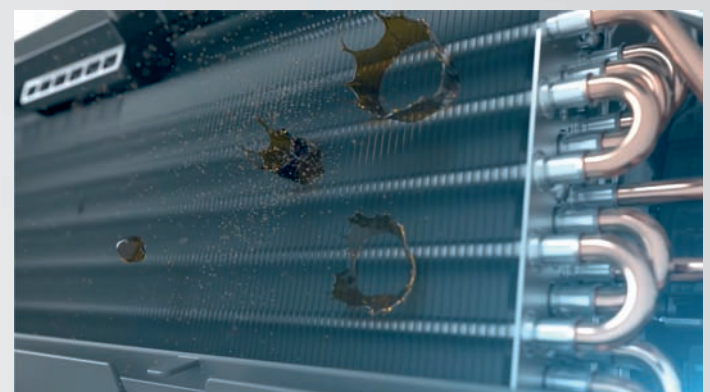
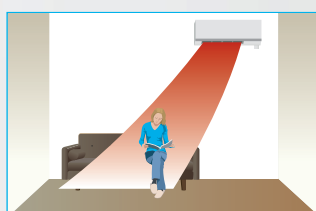
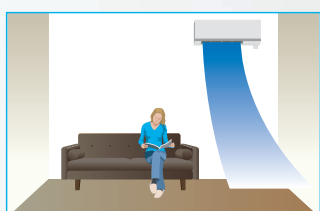
### Povrchová úprava zabraňujúca tvorbe prachu a plesní - Dual Barrier Coating

Povrchová úprava zabraňuje tvorbe prachu a nečistôt na výparníku a taktiež zvyšuje energetickú efektívnosť. Materiálom Dual Barrier je okrem výparníka pokrytý aj ventilátor a vodorovné a zvislé lamely lopatiek. Celý prúd vzduchu vnútornej jednotky je preto udržiavaný čistý po celý rok.

### Flexibilné nastavenie výfuku vzduchu



Jednotka má možnosť zvoliť výfuk vzduchu tesne pod stropom. Vyhnete sa tak priamemu ofukovaniu. V prípade potreby je taktiež možné zvoliť cez infra ovládač vertikálne a horizontálne nastavenie lamiel, čím jednotka prispieva ku celkovému komfortu v miestnosti.



#### 1 Výparník

Bez povrchovej úpravy Dual Barrier (po 10.rokoch)

S povrchovou úpravou Dual Barrier Coating

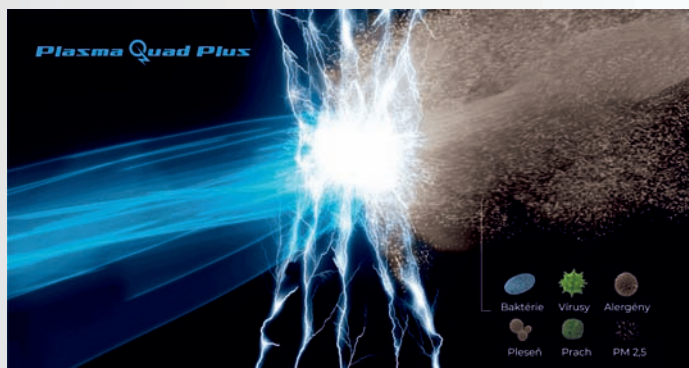
#### 2 Ventilátor

Bez povrchovej úpravy Dual Barrier (po 10.rokoch)

S povrchovou úpravou Dual Barrier Coating

## Vysokoefektívny Plasma Quad Plus filter - pre jednotky s integrovaným filtrom MSZ-AY VGKP

Plasma Quad Plus je vysokoúčinný vzduchový filter, ktorý aplikuje na elektródu napätie približne 6 000 voltov na generovanie plazmy, ktorá účinne odstraňuje rôzne druhy častíc vo vzduchu, ako sú vírusy, baktérie, plesne, alergény, prach a PM2,5.



\*1 Testovaná organizácia: vrc. Center, SMC  
Číslo testovacej správy: 28-002 Testovacia metóda: JEM1467 Výsledok testu: Neutralizovalo 99 % vírusu chripky A za 72 minút v testovacom priestore s objemom 25 m3.

Vírusy vo vzduchu

**99%** odstránených\*1



### MSZ-AY - bez Plasma Quad Filtra

Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Energetická trieda chladenie / kúrenie	Rozmery jednotky [mm]	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
MSZ-AY15VGK + IR ovládač iba k Multisplitom str. 24-25	1,5/2,0	-	760x199x250	19-35	440,-	440,-
MSZ-AY20VGK + IR ovládač MUZ-AY20VG	2,0/2,5	A+++/A+	760x199x250 800x285x550	19-35 47	443,- 793,-	1 236,-
MSZ-AY25VGK + IR ovládač MUZ-AY25VG	2,5/3,2	A+++/A++	798x245x299 800x285x550	18-42 47	459,- 911,-	1 370,-
MSZ-AY35VGK + IR ovládač MUZ-AY35VG	3,5/4,0	A+++/A++	798x245x299 800x285x550	18-42 49	528,- 1056,-	1 584,-
MSZ-AY42VGK + IR ovládač MUZ-AY42VG	4,2/5,2	A++/A++	798x245x299 800x285x550	21-42 50	610,- 1060,-	1 670,-
MSZ-AY50VGK + IR ovládač MUZ-AY50VG	5,0/5,5	A++/A++	798x245x299 800x285x714	28-44 52	673,- 1125,-	1 798,-
MSZ-AP60VGK + IR ovládač MUZ-AP60VG	6,1/6,8	A++/A++	1100x238x325 800x285x714	29/48 56	823,- 1207,-	2 030,-
MSZ-AP71VGK + IR ovládač MUZ-AP71VG	7,1/8,1	A++/A+	1100x238x325 840x330x880	30/49 56	960,- 1531,-	2 491,-

### MSZ-AY - so zabudovaným Plasma Quad Filtróm

Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Energetická trieda chladenie / kúrenie	Rozmery jednotky [mm]	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
MSZ-AY15VGK <b>P</b> + IR ovládač iba k Multisplitom str. 24-25	1,5/2,0	-	760x199x250	19-35	486,-	486,-
MSZ-AY20VGK <b>P</b> + IR ovládač MUZ-AY20VG	2,0/2,5	A+++/A+	760x199x250 800x285x550	19-35 47	490,- 793,-	1 283,-
MSZ-AY25VGK <b>P</b> + IR ovládač MUZ-AY25VG	2,5/3,2	A+++/A++	798x245x299 800x285x550	18-42 47	507,- 911,-	1 418,-
MSZ-AY35VGK <b>P</b> + IR ovládač MUZ-AY35VG	3,5/4,0	A+++/A++	798x245x299 800x285x550	18-42 49	597,- 1056,-	1 653,-
MSZ-AY42VGK <b>P</b> + IR ovládač MUZ-AY42VG	4,2/5,2	A++/A++	798x245x299 800x285x550	21-42 50	656,- 1060,-	1 716,-
MSZ-AY50VGK <b>P</b> + IR ovládač MUZ-AY50VG	5,0/5,5	A++/A++	798x245x299 800x285x714	28-44 52	757,- 1125,-	1 882,-



## Dizajnová nástenná jednotka

## MSZ-EF



### Možnosť ovládania aj cez Wi-Fi

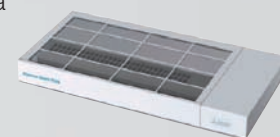
Jednotka je štandardne vybavená Wi-Fi adaptérom. Všetky jej funkcie môžete ovládať na diaľku cez aplikáciu prostredníctvom smartphonu, PC, alebo tabletu.



### Externý plazmový filter - MAC-100FT

Externý plazmový filter vzduchu Plasma Quad Connect je účinný proti vírusom, baktériám, jemným časticiam PM2,5 a prachu. Voliteľné príslušenstvo.

**Cena: 163,- Eur**



### V-blocking Filter

V-Blocking Filter s antivírusovým účinkom ničí 99% vírusov a iných škodlivín ako sú baktérie, plesne a alergény. Dvojvrstvový filter s netkanou textíliou a elektrostatickým filtrom dokáže zo vzduchu efektívne odstrániť a zachytiť drobné častice. Je súčasťou jednotky.



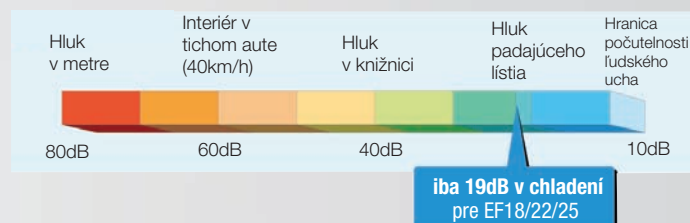
### Ocenenie za dizajn

Naša dizajnová jednotka získala ocenenie za symbiózu technológie na úsporu energetických nákladov a minimalistického elegantného dizajnu.



### Nízka hlučnosť

Jednotky sú počas celej prevádzky takmer nepočuteľné. Pri jednotkách MSZ-EF18/22/25 je hladina akustického tlaku v režime chladenia iba 19dB(A).



- Týždenný časovač
- Možnosť ovládania cez Wi-Fi - zabudované
- Filter s časticami striebra
- Silent mode - tichý nočný režim
- Možnosť napojiť na VRF cez LEV kit
- Automatický reštart pri výpadku prúdu
- Možnosť zvoliť nástenný ovládač
- Autodiagnostika poruchy



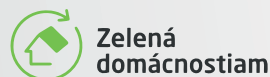
Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Energetická trieda chladenie / kúrenie	Rozmery jednotky [mm]	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
<b>MSZ-EF18VGKB + IR ovládač</b> iba k Multisplitom str. 20/27	1,8/3,3	-	885x195x299	19-36	493,-	<b>493,-</b>
<b>MSZ-EF25VGKB + IR ovládač</b> <b>MUZ-EF25VG</b>	2,5/3,2	A+++/A++	885x195x299 800x285x550	21-36 47	637,- 1022,-	<b>1 659,-</b>
<b>MSZ-EF35VGKB + IR ovládač</b> <b>MUZ-EF35VG</b>	3,5/4,0	A+++/A++	885x195x299 800x285x550	21-36 49	749,- 1198,-	<b>1 947,-</b>
<b>MSZ-EF42VGKB + IR ovládač</b> <b>MUZ-EF42VG</b>	4,2/5,4	A++/A++	885x195x299 800x285x550	28-39 50	834,- 1290,-	<b>2 124,-</b>
<b>MSZ-EF50VGKB + IR ovládač</b> <b>MUZ-EF50VG</b>	5,0/5,8	A++/A+	885x195x299 800x285x714	30-40 52	955,- 1371,-	<b>2 326,-</b>

- Týždenný časovač
- Možnosť ovládania cez Wi-Fi - zabudované
- Filter s časticami striebra
- Silent mode - tichý nočný režim
- Možnosť napojiť na VRF cez LEV kit
- Automatický reštart pri výpadku prúdu
- Možnosť zvoliť nástenný ovládač
- Autodiagnostika poruchy



Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Energetická trieda chladenie / kúrenie	Rozmery jednotky [mm]	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
<b>MSZ-EF18VGKW + IR ovládač</b> iba k Multisplitom str. 24-25	1,8/3,3	-	885x195x299	19-36	493,-	<b>493,-</b>
<b>MSZ-EF25VGKW + IR ovládač</b> <b>MUZ-EF25VG</b>	2,5/3,2	A+++/A++	885x195x299 800x285x550	21-36 47	605,- 1022,-	<b>1 627,-</b>
<b>MSZ-EF35VGKW + IR ovládač</b> <b>MUZ-EF35VG</b>	3,5/4,0	A+++/A++	885x195x299 800x285x550	21-36 49	738,- 1198,-	<b>1 936,-</b>
<b>MSZ-EF42VGKW + IR ovládač</b> <b>MUZ-EF42VG</b>	4,2/5,4	A++/A++	885x195x299 800x285x550	28-39 50	834,- 1290,-	<b>2 124,-</b>
<b>MSZ-EF50VGKW + IR ovládač</b> <b>MUZ-EF50VG</b>	5,0/5,8	A++/A+	885x195x299 800x285x714	30-40 52	955,- 1371,-	<b>2 326,-</b>

- Týždenný časovač
- Možnosť ovládania cez Wi-Fi - zabudované
- Filter s časticami striebra
- Silent mode - tichý nočný režim
- Možnosť napojiť na VRF cez LEV kit
- Automatický reštart pri výpadku prúdu
- Možnosť zvoliť nástenný ovládač
- Autodiagnostika poruchy



Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Energetická trieda chladenie / kúrenie	Rozmery jednotky [mm]	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
<b>MSZ-EF18VGKS + IR ovládač</b> iba k Multisplitom str. 24-25	1,8/3,3	-	885x195x299	19-36	533,-	<b>533,-</b>
<b>MSZ-EF25VGKS + IR ovládač</b> <b>MUZ-EF25VG</b>	2,5/3,2	A+++/A++	885x195x299 800x285x550	21-36 47	637,- 1022,-	<b>1 659,-</b>
<b>MSZ-EF35VGKS + IR ovládač</b> <b>MUZ-EF35VG</b>	3,5/4,0	A+++/A++	885x195x299 800x285x550	21-36 49	794,- 1198,-	<b>1 992,-</b>
<b>MSZ-EF42VGKS + IR ovládač</b> <b>MUZ-EF42VG</b>	4,2/5,4	A++/A++	885x195x299 800x285x550	28-39 50	893,- 1290,-	<b>2 183,-</b>
<b>MSZ-EF50VGKS + IR ovládač</b> <b>MUZ-EF50VG</b>	5,0/5,8	A++/A+	885x195x299 800x285x714	30-40 52	1006,- 1371,-	<b>2 377,-</b>

## Prémiová nástenná jednotka

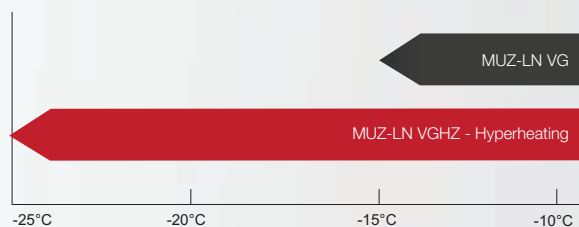
# MSZ-LN



Jednotka MSZ-LN si získala zákazníkov modernými líniami, špeciálnou povrchovou úpravou a dizajnovým riešením. Vďaka štyrom farebným prevedeniam - prírodnej bielej, perleťovej bielej, onyxovo čiernej a rubínovo červenej farby jednotka zapadne do každého interiéru.

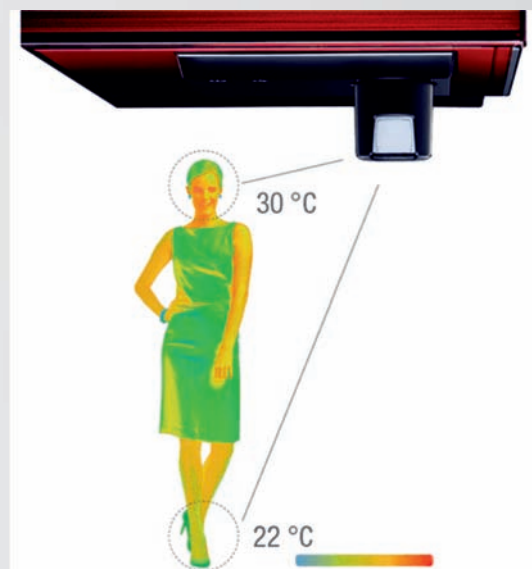
### Hyperheating - vykurovanie až do $-25^{\circ}\text{C}$

Jednotky z tejto rady dokážu efektívne vykurovať až do extrémne nízkych teplôt ako je  $-25^{\circ}\text{C}$ . Jednotky s touto funkciou sú označené VGHZ. *Viac na strane 32.*



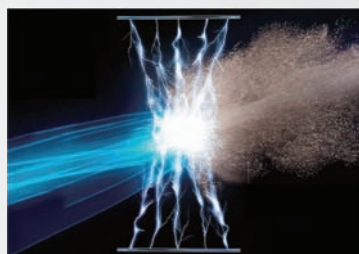
### 3D i-see senzor

3D i-see senzor je vysoko presný snímač, ktorý môže detekovať prítomnosť človeka na základe teplotných rozdielov v miestnosti. Týmto môže upraviť výkon jednotky na základe nastavených požiadaviek.



### Vysokoefektívny Plasma Quad Plus filter

Plasma Quad Plus je vysokoúčinný vzduchový filter, ktorý aplikuje na elektródu napätie približne 6 000 voltov na generovanie plazmy, ktorá účinne odstraňuje rôzne druhy častíc vo vzduchu, ako sú vírusy, baktérie, plesne, alergény, prach a PM2,5.



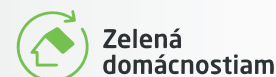
## Dvojitá výfuková lamela - 2 vzduchové prúdy

Jednotka má horizontálne aj vertikálne nastavenie lamiel. Vďaka 3D i-see senzoru si môžete nastaviť priame alebo nepriame ofukovanie.



## Zabudovaný Wi-Fi adaptér

Priamo v jednotke je zabudovaný Wi-Fi adaptér. Jednotku môžete cez aplikáciu ovládať na diaľku cez smartphone, PC, alebo tablet.



### Jednotky vo farebnom prevedení perleťovo biela, čierna a rubínovo červená

- 3D senzor na detekciu ľudí
- Týždenný časovač
- Možnosť ovládania cez Wi-Fi - zabudované
- Plasma Quad Filter
- Silent mode - tichý nočný režim
- Horizontálne aj vertikálne nastavenie lamiel
- Možnosť napojiť na VRF cez LEV kit
- Automatický reštart pri výpadku prúdu
- Možnosť zvoliť nástenný ovládač
- Autodiagnostika poruchy

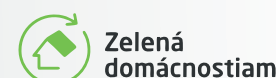


Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Energetická trieda chladenie / kúrenie	Rozmery jednotky [mm]	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
<b>MSZ-LN18VG2V/B/R* + IR ovládač</b> iba k Multisplitom str. 24-25	1,8/3,3	-/-	890x233x307	19-36	765,-	<b>765,-</b>
<b>MSZ-LN25VG2V/B/R* + IR ovládač</b> <b>MUZ-LN25VG2</b>	2,5/3,2	A+++/A+++	890x233x307 800x285x550	19-36 46	854,- 1418,-	<b>2 272,-</b>
<b>MSZ-LN35VG2V/B/R* + IR ovládač</b> <b>MUZ-LN35VG2</b>	3,5/4,0	A+++/A+++	890x233x307 800x285x550	19-36 49	1047,- 1748,-	<b>2 795,-</b>
<b>MSZ-LN50VG2V/B/R* + IR ovládač</b> <b>MUZ-LN50VG2</b>	5,0/6,0	A+++/A++	890x233x307 800x285x714	27-39 51	1411,- 1820,-	<b>3 231,-</b>
<b>MSZ-LN60VG2V/B/R* + IR ovládač</b> <b>MUZ-LN60VG</b>	6,1/6,8	A++/A++	890x233x307 840x330x880	29-45 55	1545,- 2003,-	<b>3 548,-</b>

\* Farbu zariadenia určuje posledné písmeno v názve zariadenia nasledovne: V- perleťovo biela, B- čierna, R-rubínovo červená

### Jednotky vo farebnom prevedení prírodná biela

- 3D senzor na detekciu ľudí
- Týždenný časovač
- Možnosť ovládania cez Wi-Fi - zabudované
- Plasma Quad Filter
- Silent mode - tichý nočný režim
- Horizontálne aj vertikálne nastavenie lamiel
- Možnosť napojiť na VRF cez LEV kit
- Automatický reštart pri výpadku prúdu
- Možnosť zvoliť nástenný ovládač
- Autodiagnostika poruchy



Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Energetická trieda chladenie / kúrenie	Rozmery jednotky [mm]	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
<b>MSZ-LN18VG2W + IR ovládač</b> iba k Multisplitom str. 24-25	1,8/3,3	-/-	890x233x307	19-36	653,-	<b>653,-</b>
<b>MSZ-LN25VG2W + IR ovládač</b> <b>MUZ-LN25VG2</b>	2,5/3,2	A+++/A+++	890x233x307 800x285x550	19-36 46	730,- 1418,-	<b>2 148,-</b>
<b>MSZ-LN35VG2W + IR ovládač</b> <b>MUZ-LN35VG2</b>	3,5/4,0	A+++/A+++	890x233x307 800x285x550	19-36 49	870,- 1748,-	<b>2 618,-</b>
<b>MSZ-LN50VG2W + IR ovládač</b> <b>MUZ-LN50VG2</b>	5,0/6,0	A+++/A++	890x233x307 800x285x714	27-39 51	1183,- 1820,-	<b>3 003,-</b>
<b>MSZ-LN60VG2W + IR ovládač</b> <b>MUZ-LN60VG</b>	6,1/6,8	A++/A++	890x233x307 840x330x880	29-45 55	1315,- 2003,-	<b>3 318,-</b>



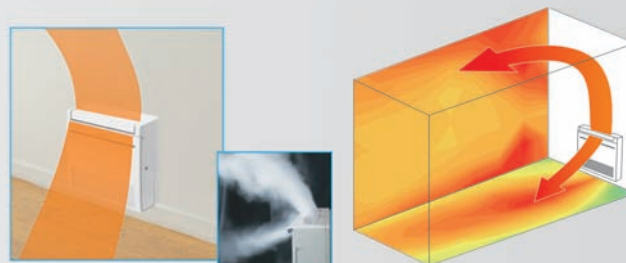
## Parapetná jednotka

## MFZ-KT



### Optimálna distribúcia vzduchu

Komfortná teplota v miestnosti je dosahovaná pomocou optimálnej distribúcie vzduchu.



Vo vykurovacom režime je vzduch distribuovaný v dvoch smeroch. Teplý vzduch tak ostáva pri podlahe a vaše nohy už nikdy nebudú skrehnuté.



\*Smer výfuku na podlahu sa dá nastaviť aj v režime chladenia

### Integrovaný senzor úniku chladiva

Jednotka je vybavená integrovaným senzorom úniku chladiva. V prípade úniku chladiva dá jednotka signál prostredníctvom diódy, alebo na ovládači.



Zelená domácnostiam

Typ zariadenia Vnútroňná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Energetická trieda chladenie / kúrenie	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
MFZ-KT25VGK + IR ovládač SUZ-M25VA	2,5/3,2	A++/A+	19-37	750x215x600	1513,-	2 546,-
MFZ-KT35VGK + IR ovládač SUZ-M35VA	3,5/4,0	A++/A+	19-37	750x215x600	1593,-	2 863,-
MFZ-KT50VGK + IR ovládač SUZ-M50VA	4,6/5,0	A++/A+	28-44	750x215x600	1661,-	3 117,-
MFZ-KT60VGK + IR ovládač SUZ-M60VA	6,0/7,1	A++/A+	28-47	750x215x600	1859,-	3 510,-
			49	800x285x714	1651,-	

\* jednotky sa vyrábajú aj vo verzii hyperheating - viac na strane 31.



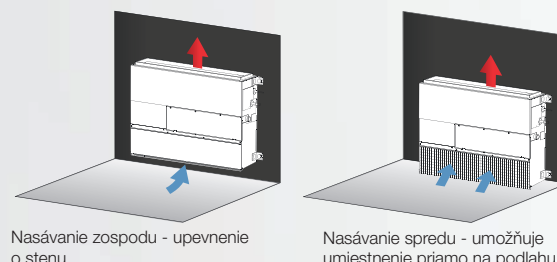
## Parapetná neopláštená jednotka

## SFZ-M



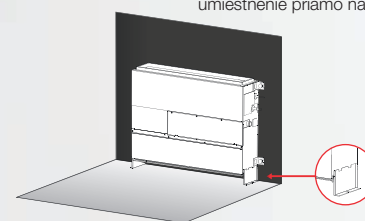
### Zabudovateľná klimatizácia

Parapetné jednotky SFZ je možné vďaka ich neopláštenému prevedeniu takmer neviditeľne zakomponovať do každej miestnosti. Klimatizovaný vzduch je do miestnosti distribuovaný pomocou štandardných vdychotechnických prvkov.



Nasávanie zospodu - upevnenie o stenu

Nasávanie spredu - umožňuje umiestnenie priamo na podlahu



Nasávanie zospodu - využitie pätičiek pre postavenie priamo na podlahu

### Statický tlak až 60 Pa

Vďaka výkonnému ventilátoru je možné dosiahnuť statický tlak až 60 Pa. Je možné nastaviť 4 úrovne vonkajšieho statického tlaku od 0-25-40-60 Pa.



Zelená domácnostiam

Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Energetická trieda chladenie / kúrenie	Rozmery jednotky [mm]	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
SFZ-M25VA + nástenný ovládač SUZ-M25VA	2,5/3,2	A++/A+	700x615x200 800x285x550	25-35 45	1350,- 1033,-	2 383,-
SFZ-M35VA + nástenný ovládač SUZ-M35VA	3,5/4,1	A++/A+	900x615x200 800x285x550	25-33 48	1513,- 1270,-	2 783,-
SFZ-M50VA + nástenný ovládač SUZ-M50VA	5,0/6,0	A++/A+	900x615x200 800x285x714	29-36 48	1722,- 1456,-	3 178,-
SFZ-M60VA + nástenný ovládač SUZ-M60VA	6,1/7,0	A++/A+	1100x615x200 840x330x880	30-39 49	1871,- 1651,-	3 522,-
SFZ-M71VA + nástenný ovládač SUZ-M71VA	7,1/8,0	A++/A+	1100x615x200 840x330x880	30-42 49	1895,- 1860,-	3 755,-

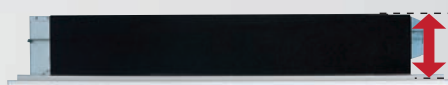
# 1-smerná kazetová jednotka

# MLZ-KP



## Nízka jednotka so zabudovaným čerpadlom

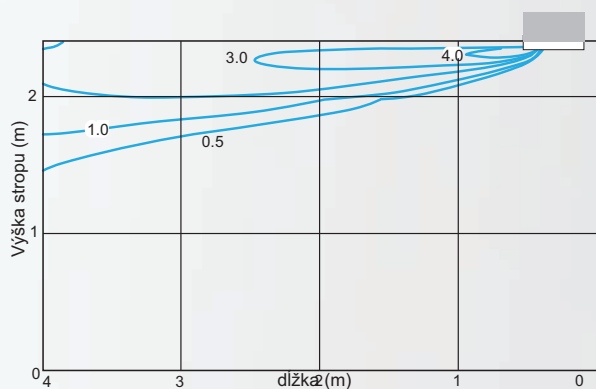
Jednotka má výšku iba 185 mm. Hodí sa tak aj do nízkych podhládov. Navyše má zabudované čerpadlo kondenzátu a **Nepotrebuje servisný otvor.**



Výška iba 185 mm

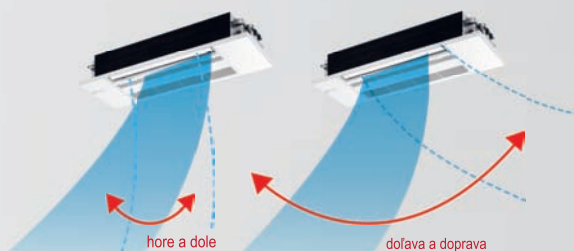
## Coanda efekt - Horizontálna distribúcia vzduchu

S **coanda efektom** - horizontálne vyfukovanie, dosiahnete maximálne pohodlie bez pocitu ofukovania. Vzduch je vyfukovaný tesne pod stropom - zabraňuje tak pocitu prievanu.



## Automatická kontrola výfukovej lamely

Možnosť nastavenia horizontálneho a vertikálneho vyfukovania vzduchu, ktoré umožňuje optimálne rozmiestnenie ochladeného alebo ohriateho vzduchu v priestore.



Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Energetická trieda chladenie / kúrenie	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
MLZ-KP25VG + dekoračný panel s IR ovládačom SUZ-M25VA	2,5/3,2	A++/A+	1102x360x185 800x285x550	1287,- 1033,-	2 320,-
MLZ-KP35VG + dekoračný panel s IR ovládačom SUZ-M35VA	3,5/4,1	A++/A++	1102x360x185 800x285x550	1445,- 1270,-	2 715,-
MLZ-KP50VG + dekoračný panel s IR ovládačom SUZ-M50VA	5,0/6,0	A++/A+	1102x360x185 800x285x714	1678,- 1456,-	3 134,-

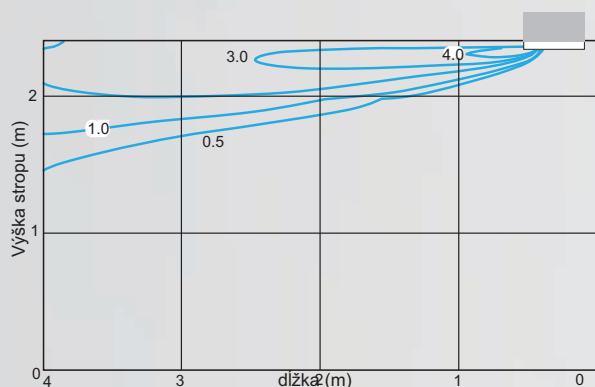
Dekoračný panel má označenie MLP-444

# 4-smerná kazetová jednotka

# SLZ-M

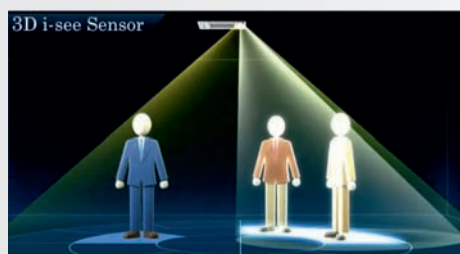
## Coanda efekt - Horizontálna distribúcia vzduchu

S **coanda efektom** - horizontálne vyfukovanie, dosiahnete maximálne pohodlie bez pocitu ofukovania. Vzduch je vyfukovaný tesne pod stropom - zabraňuje tak pocitu prievanu.



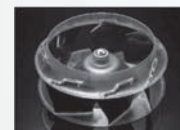
## 3D senzor na detekciu osôb

S 3D senzorom PAC-SF1ME môžete rozšíriť funkcie kazetovej jednotky o automatické ovládanie lamiel na základe pohybu a prítomnosti osôb a rozloženia teploty v miestnosti.



## Patentovaný 3D turbo ventilátor

Vďaka patentovanému 3D turbo ventilátoru so špeciálnym tvarom lamiel je jednotka omnoho tichšia.



Typ zariadenia Vnúťorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Energetická trieda chladenie / kúrenie	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
SLZ-M15FA + dekoračný panel s IR ovládačom iba k Multisplitom str.24 + Hyperheating str.34	1,5/1,7	-	570x570x245	891,-*	891,-*
SLZ-M25FA + dekoračný panel s IR ovládačom SUZ-M25VA	2,5/3,2	A++/A+	570x570x245 800x285x550	926,-* 1033,-	1 959,-*
SLZ-M35FA + dekoračný panel s IR ovládačom SUZ-M35VA	3,5/4,0	A++/A+	570x570x245 800x285x550	1064,-* 1270,-	2 334,-*
SLZ-M50FA + dekoračný panel s IR ovládačom SUZ-M50VA	4,6/5,0	A++/A+	570x570x245 800x285x714	1243,-* 1456,-	2 699,-*
SLZ-M60FA + dekoračný panel s IR ovládačom SUZ-M60VA	5,7/6,4	A++/A+	570x570x245 840x330x880	1351,-* 1651,-	3 002,-*
Dekoračný panel s IR ovládačom - SLP-2FALM (už v cene setu)	-	-	625x625x10	286,-	286,-
Dekoračný panel s nástenným ovládačom - SLP-2FA + PAR-41MAA (voliteľné)	-	-	625x625x10	436,-	436,-
PAC-SF1ME / 3D I-see senzor	-	-	-	155,-	155,-

\* v cene jednotky je už zarátaný dekoračný panel SLP-2FALM, ktorý obsahuje IR (infra) ovládač



# Kanálová jednotka

# SEZ-M



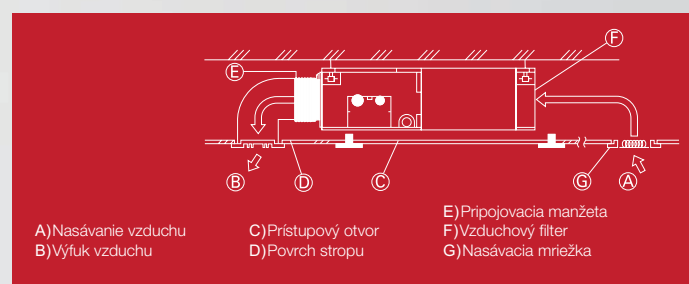
## Viac možností rýchlosti ventilátora a statického tlaku

Pre uplatnenie v rôznych aplikáciách sú dostupné 3 rýchlosti ventilátora (Nízke-Stredné-Vysoké) a 4 hodnoty statického tlaku (5-15-35-50 Pa). Kvôli použitiu v menších miestnostiach bola najmenšia hodnota statického tlaku upravená na 5 Pa.

## Prívod čerstvého vzduchu

Pomocou kanálových jednotiek je možné privádzať do miestnosti čerstvý vzduch o celkovom množstve cca 20% z celkového privádzaného objemu vzduchu.

## Inštalácia v podhlade



Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Energetická trieda chladenie / kúrenie	Rozmery jednotky [mm]	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
SEZ-M25DA + nástenný ovládač SUZ-M25VA	2,5/2,9	A/A	790x700x200 800x285x550	22-29 45	1074,- 1033,-	2 107,-
SEZ-M35DA + nástenný ovládač SUZ-M35VA	3,5/4,2	A+/A+	990x700x200 800x285x550	23-33 48	1109,- 1270,-	2 379,-
SEZ-M50DA + nástenný ovládač SUZ-M50VA	5,0/6,0	A+/A+	990x700x200 800x285x714	29-36 48	1266,- 1456,-	2 722,-
SEZ-M60DA + nástenný ovládač SUZ-M60VA	6,1/7,4	A/A+	1190x700x200 840x330x880	29-37 49	1470,- 1651,-	3 121,-
SEZ-M71DA + nástenný ovládač SUZ-M71VA	7,1/8,0	A/A	1190x700x200 840x330x880	29-39 49	1766,- 1860,-	3 626,-
PAR-SL97A + PAR-SA9CA - sada IR ovládača s prijímačom						318,-
PAC-KE07DM - čerpadlo kondenzátu						365,-



Multiplicity



# Multisplitové jednotky

# MXZ/PXZ/PUMY

## PUMY-SM s chladivom R32

Novinkou roku 2024 sú multisplitové vonkajšie jednotky PUMY-SM s chladivom R32. Pomocou dvoch typov rozbočovačov dokáže napojiť až 8 vnútorných jednotiek rôzneho výkonu a typu.



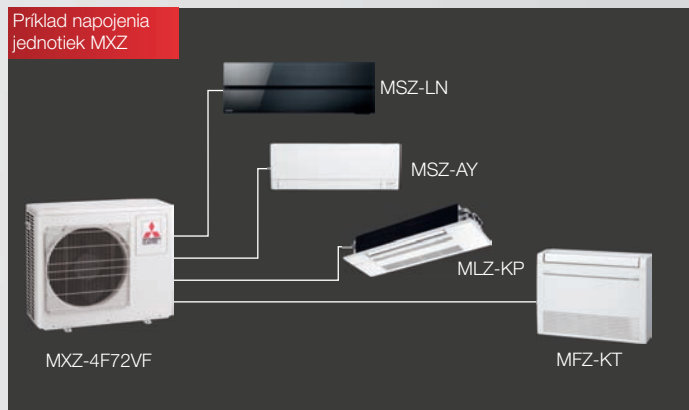
## Hybridné multisplity PXZ

Umožňujú napojenie 3 až 4 vnútorných klimatizačných jednotiek z rady M-séria a 1 hydromodulu na výrobu TUV. Vyrába sa vo výkone 7,5kW a 8,5kW. *Viac informácií na strane 62.*



## Príklad zapojenia jednotiek MXZ

Príklad napojenia jednotiek MXZ



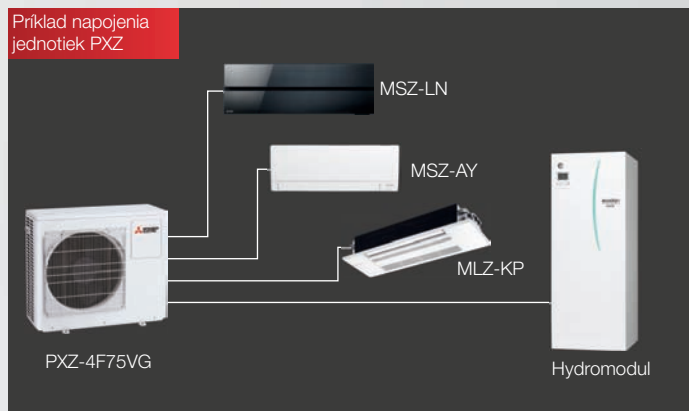
## Príklad zapojenia jednotiek PUMY

Príklad napojenia jednotiek PUMY



## Príklad zapojenia jednotiek PXZ

Príklad napojenia jednotiek PXZ



## MXZ VONKAJŠIA MULTISPLITOVÁ JEDNOTKA



Zelená  
domácnostiam

R32

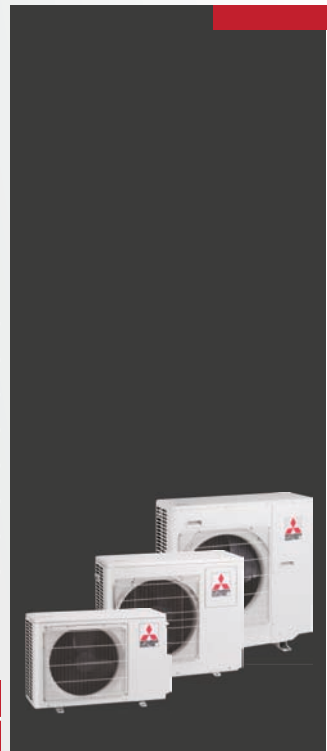
- Autoreštart pri výpadku prúdu
- Vykurovanie až do -15°C
- Autodiagnostika poruchy
- Zimná regulácia - chladenie pri nízkej teplote
- Predplnené chladivom R32 na celkovú dĺžku
- Energeticky úsporná inverterová technológia
- Reuse piping - možnosť použiť staré Cu potrubie
- Možnosť ovládať cez Wi-Fi

Typ zariadenia Vonkajšia multisplitová jednotka	Výkon chladenie/kúrenie [kW]	Max. počet pripoj. vnút. jednotiek [ks]	Maximálne pripojenie jednotiek *	Rozmery jednotky [mm]	Cena za jednotku [Eur]
MXZ-2F42VF	4,2/4,5	2	60	800x285x550	1 601,-
MXZ-2F53VF	5,3/6,4	2	75	800x285x550	2 023,-
MXZ-3F54VF	5,4/7,0	3	105	840x330x710	2 246,-
MXZ-3F68VF	6,8/8,6	3	120	840x330x710	2 438,-
MXZ-4F72VF	7,2/8,6	4	125	840x330x710	2 867,-
MXZ-4F80VF	8,0/8,8	4	145	840x330x710	3 538,-
MXZ-5F102VF	10,2/10,5	5	170	950x330x796	4 613,-
MXZ-6F120VF	12,2/14,0	6	180	950x330x1048	5 576,-

### VONKAJŠIA MULTISPLITOVÁ JEDNOTKA **HYPERHEATING** - 100% výkonu do -15°C, vykurujú do -25°C

MXZ-2F53VFHZ	6,4/5,3	2	75	950x330x796	2 888,-
MXZ-4F83VFHZ	9,0/8,3	4	145	950x330x1048	4 828,-

Viac informácií na strane 34.



## PXZ VONKAJŠIA HYBRIDNÁ MULTISPLITOVÁ JEDNOTKA



Zelená  
domácnostiam

R32

- Kombinácia klimatizácie, výroby TUV a teplovodného vykurovania
- Napojenie 3 až 4 klimatizačných jednotiek
- Vykurovanie až do -20°C
- Energetická trieda A++
- Energeticky úsporná inverterová technológia
- Malé množstvo chladiva - iba 2,4 kg
- Možnosť ovládať cez Wi-Fi

Typ zariadenia Vonkajšia multisplitová jednotka	Výkon kúrenie [kW]	Výkon chladenie [kW]	Max. počet pripoj. vnút. jednotiek [ks]	Max. počet pripoj. hydromodulov	Rozmery jednotky [mm]	Cena za jednotku [Eur]
PXZ-4F75VG	7,5	9,4*	3	1	840x330x710	3 983,-
PXZ-5F85VG	8,5	10,8*	4	1	950x330x796	5 783,-

\* Maximálny celkový chladiaci výkon pripojených vnútorných klimatizačných jednotiek. Systém nepodporuje vodné chladenie. Viac informácií na strane 62.



### \* Maximálne pripojenie jednotiek

Ako zvoliť správne vonkajšiu jednotku MXZ?

#### Príklad:

Rodinný dom - 4 miestnosti  
Potreba chladu: 2,5 / 2,5 / 3,5 / 3,5 kW  
Použitie jednotky:  
Nástenné jednotky MSZ-AY / Kazetové jednotky SLZ-M

Miestnosť č. 1    2,5 kW / nástenná    MSZ-AY25VG  
Miestnosť č. 2    2,5 kW / kazetová    SLZ-M25VF  
Miestnosť č. 3    3,5 kW / nástenná    MSZ-AY35VG  
Miestnosť č. 4    3,5 kW / kazetová    SLZ-M35VF

**Suma 120**

Podľa súčtu výkonových čísel vnútorných jednotiek, ktoré je 120 by sme zvolili vonkajšiu jednotku MXZ-4F72VF. Podporuje napojenie až do 4 vnútorných jednotiek a má maximálne pripojenie jednotiek so súčtom výkonových čísel až do 125.

## PUMY-SM MINI VRF

VONKAJŠIA MULTISPLITOVÁ JEDNOTKA - napojenie až do 8 vnútorných jednotiek

- Dĺžka Cu potrubia dokopy až 150m
- Autoreštart pri výpadku prúdu
- Vykurovanie až do -20°C
- Autodiagnostika poruchy
- Zimná regulácia - chladenie pri nízkej teplote
- Napojenie až 8 vnútorných jednotiek cez rozbočovače
- Predplnené chladivom R32
- Energeticky úsporná inverterová technológia
- Reuse piping - možnosť použiť staré Cu potrubie
- Možnosť ovládať cez Wi-Fi

Typ zariadenia Vonkajšia multisplitová jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Počet pripojiteľných vnút. jednotiek [ks]	Maximálne výkon pripoj. jednotiek	Rozmery jednotky [mm]
PUMY-SM112YKM	12,5/14,0	8	16,2	1050x370x981
PUMY-SM125YKM	14,0/16,0	8	18,2	1050x370x981
PUMY-SM140YKM	15,5/17,5	8	20,2	1050x370x981
PAC-MMK40BC - rozb.		4	-	450x280x170
PAC-MMK60BC - rozb.		6	-	450x280x170
PAC-SK60SA	senzor s alarmom na detekciu úniku chladiva			

**R32**

Cena za jednotku [Eur]
5 815,-
6 201,-
7 239,-
1 211,-
2 098,-
288,-



## PUMY-SP MINI VRF

VONKAJŠIA MULTISPLITOVÁ JEDNOTKA

- Dĺžka Cu potrubia dokopy až 120m
- Autoreštart pri výpadku prúdu
- Vykurovanie až do -20°C
- Autodiagnostika poruchy
- Zimná regulácia - chladenie pri nízkej teplote
- Napojenie až 8 vnútorných jednotiek cez rozbočovače
- Predplnené chladivom R410
- Energeticky úsporná inverterová technológia
- Reuse piping - možnosť použiť staré Cu potrubie
- Možnosť ovládať cez Wi-Fi

Typ zariadenia Vonkajšia multisplitová jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Max. počet pripoj. vnút. jednotiek [ks]	Maximálny výkon pripoj. jednotiek	Rozmery jednotky [mm]
PUMY-SP112YKM	12,5/14,0	8	16,2	1050x370x981
PUMY-SP125YKM	14,0/16,0	8	18,2	1050x370x981
PUMY-SP140YKM	15,5/16,5	8	20,2	1050x370x981
PAC-MK34BC - rozboč.		3	-	450x280x170
PAC-MK54BC - rozboč.		5	-	450x280x170

**R410A**

Cena za jednotku [Eur]
5 595,-
6 054,-
7 073,-
853,-
1 045,-



## PUMY-P

VONKAJŠIA MULTISPLITOVÁ JEDNOTKA - napojenie až do 8 vnútorných jednotiek

- Dĺžka Cu potrubia dokopy až 150m
- Autoreštart pri výpadku prúdu
- Vykurovanie až do -20°C
- Autodiagnostika poruchy
- Zimná regulácia - chladenie pri nízkej teplote
- Napojenie až 8 vnútorných jednotiek cez rozbočovače
- Predplnené chladivom R410A
- Energeticky úsporná inverterová technológia
- Reuse piping - možnosť použiť staré Cu potrubie
- Možnosť ovládať cez Wi-Fi

Typ zariadenia Vonkajšia multisplitová jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Počet pripojiteľných vnút. jednotiek [ks]	Maximálne výkon pripoj. jednotiek	Rozmery jednotky [mm]
PUMY-P112YKM	12,5/14,0	8	16,2	1050x360x1338
PUMY-P125YKM	14,0/16,0	8	18,2	1050x360x1338
PUMY-P140YKM	15,5/16,5	8	20,2	1050x360x1338
PUMY-P200YKM	22,4/25,0	8	29,1	1050x360x1338
PAC-MK34BC - rozboč.		3	-	450x280x170
PAC-MK54BC - rozboč.		5	-	450x280x170

**R410A**

Cena za jednotku [Eur]
6 119,-
6 768,-
7 779,-
7 837,-
853,-
1 045,-



## Vnútorne jednotky pripojiteľné k multisplitom

Typ vonkajšej jednotky	Nástenné jednotky	Parapetné jednotky	Kazetové jednotky	Kanálové jednotky	Podstropné jednotky
Pre 2 až 8 vnútorných jednotiek <b>PUMY-P140YKM</b> <b>PUMY-SP140YKM</b> <b>PUMY-SM140YKM</b>	MSZ-LN18/25/35/50VG2 MSZ-EF18/25/35/42/50 MSZ-AY15/20/25/35/42/50 MSZ-AP60/71	MFZ-KT25/35/50	MLZ-KP25/35/50 SLZ-M25/35/50 PLA-(Z)M35/50/60/71	SFZ-M25/35/50/60 SEZ-M25/35/60/71 PEAD-M50/60/71/100	PCA-M35/50/60/71 PCA-M100
Pre 2 až 8 vnútorných jednotiek <b>PUMY-P125YKM</b> <b>PUMY-SP125YKM</b> <b>PUMY-SM125YKM</b>	MSZ-LN18/25/35/50VG2 MSZ-EF18/25/35/42/50 MSZ-AY15/20/25/35/42/50 MSZ-AP60/71	MFZ-KT25/35/50	MLZ-KP25/35/50 SLZ-M25/35/50 PLA-(Z)M35/50/60/71	SFZ-M25/35/50/60 SEZ-M25/35/50/60/71 PEAD-M50/60/71/100	PCA-M35/50/60/71 PCA-M100
Pre 2 až 8 vnútorných jednotiek <b>PUMY-P112YKM</b> <b>PUMY-SP112YKM</b> <b>PUMY-SM112YKM</b>	MSZ-LN18/25/35/50VG2 MSZ-EF18/25/35/42/50 MSZ-AY15/20/25/35/42/50 MSZ-AP60/71	MFZ-KT25/35/50	MLZ-KP25/35/50 SLZ-M25/35/50 PLA-(Z)M35/50/60/71	SFZ-M25/35/50/60 SEZ-M25/35/50/60/71 PEAD-M50/60/71/100	PCA-M35/50/60/71 PCA-M100
Pre 5 až 6 vnútorné jednotky <b>MXZ-5F102V</b> <b>MXZ-6F120VF</b>	MSZ-LN18/25/35/50VG2 MSZ-EF18/25/35/42/50 MSZ-AY15/20/25/35/42/50 MSZ-AP60/71	MFZ-KT25/35/50 SFZ-M25/35/50/60/71	MLZ-KP25/35/50 SLZ-M15/25/35/50	SFZ-M25/35/50/60 SEZ-M25/35/50/60/71 PEAD-M35/50/60/71	-
Pre 2 až 4 vnútorné jednotky <b>MXZ-4F72VF</b> <b>MXZ-4F80VF</b>	MSZ-LN18/25/35/50VG2 MSZ-EF18/25/35/42/50 MSZ-AY15/20/25/35/42/50 MSZ-AP60	MFZ-KT25/35/50	MLZ-KP25/35/50 SLZ-M15/25/35/50	SFZ-M25/35/50/60 SEZ-M25/35/50/60 PEAD-M35/50	PCA-M50/60
Pre 2 až 3 vnútorné jednotky <b>MXZ-3F68VF</b>	MSZ-LN18/25/35/50VG2 MSZ-EF18/25/35/42/50 MSZ-AY15/20/25/35/42/50 MSZ-AP60	MFZ-KT25/35/50	MLZ-KP25/35/50 SLZ-M15/25/35/50	SFZ-M25/35/50/60 SEZ-M25/35/50/60 PEAD-M35/50	PCA-M50/60
Pre 2 až 3 vnútorné jednotky <b>MXZ-3F54VF</b>	MSZ-LN18/25/35/50VG2 MSZ-EF18/25/35/42/50 MSZ-AY15/20/25/35/42/50	MFZ-KT25/35/50	MLZ-KP25/35/50 SLZ-M15/25/35/50	SEZ-M25/35/50 PEAD-M35/50	PCA-M50
Do 2 vnútorných jednotiek <b>MXZ-2F53VF</b>	MSZ-LN18/25/35/50VG2 MSZ-EF18/25/35/42/50 MSZ-AY15/20/25/35/42/50	MFZ-KT25/35	MLZ-KP25/35 SLZ-M15/25/35	SEZ-M25/35	-
Do 2 vnútorných jednotiek <b>MXZ-2F42VF</b>	MSZ-LN18/25/35VG2 MSZ-EF18/25/35 MSZ-AY15/20/25/35	MFZ-KT25/35	MLZ-KP25/35 SLZ-M15/25/35	SEZ-M25*/35	-
Pre 3 vnútorné jednotky a 1 hydromodul <b>PXZ-4F75VG</b>	MSZ-LN18/25/35/50VG2 MSZ-EF18/25/35/42/50 MSZ-AY15/20/25/35/42/50 MSZ-AP60	MFZ-KT25/35/50	MLZ-KP25/35/50	SEZ-M25/35/50/60 PEAD-M50/60/71	PCA-M50/60
Pre 4 vnútorné jednotky a 1 hydromodul <b>PXZ-5F85VG</b>	MSZ-LN18/25/35/50VG2 MSZ-EF18/25/35/42/50 MSZ-AY15/20/25/35/42/50 MSZ-AP60/71	MFZ-KT25/35/50	MLZ-KP25/35/50	SEZ-M25/35/50/60/71 PEAD-M50/60/71	-

Hydromodul bez zásobníka      Hydromodul s integr. zásobníkom

ERSD      ERST20/30D

Jednotka SEZ-M25VA nejde pripojiť k MXZ-2F/3F/4F ak výkon pripojených vnútorných jednotiek zodpovedá 100% výkonu vonkajšej jednotky.



Tepelné čerpadlá vzduch-vzduch

# Hyperheating

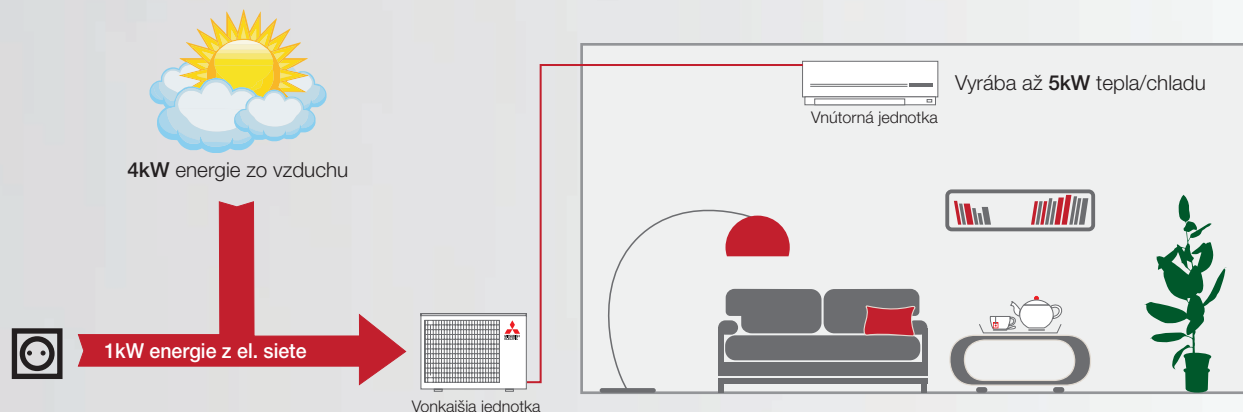


## plnohodnotné vykurovanie tepelnými čerpadlami vzduch-vzduch

## Hyperheating

### Získajte energiu zo vzduchu

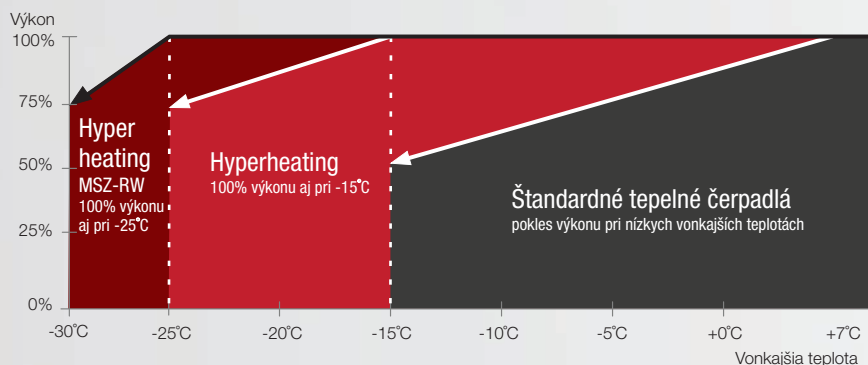
Celý systém sa skladá z vonkajšej jednotky, ktorá odčerpáva energiu z vonkajšieho vzduchu a jednej alebo niekoľkých vnútorných jednotiek, ktoré vyfukujú teplý alebo chladný vzduch podľa požiadavky. **Pri potrebe zhruba 1kW elektrickej energie dokážu vyprodukovať do interiéru až 5 kW tepla.** Elektrickú energiu využívajú len na pohon kompresora a riadenia.



### Technológia Hyperheating s vykurovaním až do -30°C



Jednotky s technológiou Hyperheating umožňujú prevádzku **do vonkajšej teploty -15°C so 100%-ným výkonom** (pri jednotkách MSZ-RW až do -25°C). Garantujeme prevádzku **až do vonkajšej teploty -30°C**. Tieto jednotky sa vyrábajú ako splitové aj ako multisplitové systémy. Sú vhodné pre celoročné vykurovanie objektov. Majú vysokú energetickú efektívnosť.



## Dotácia na jednotky Hyperheating

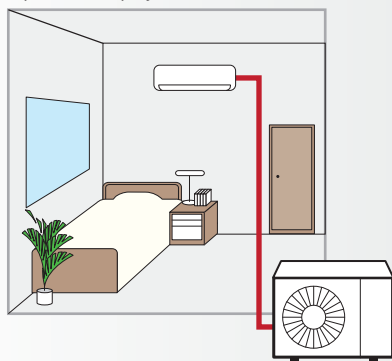
Jednotky z rady hyperheating (tepelné čerpadlá vzduch-vzduch) sú registrované v programe na poskytovanie dotácií Zelená domácnostiam. Môžete tak získať štátnu dotáciu až do výšky 4370,- Eur v závislosti od výkonu vonkajšej jednotky. Viac informácií na stránke [www.vykuruj.sk](http://www.vykuruj.sk)



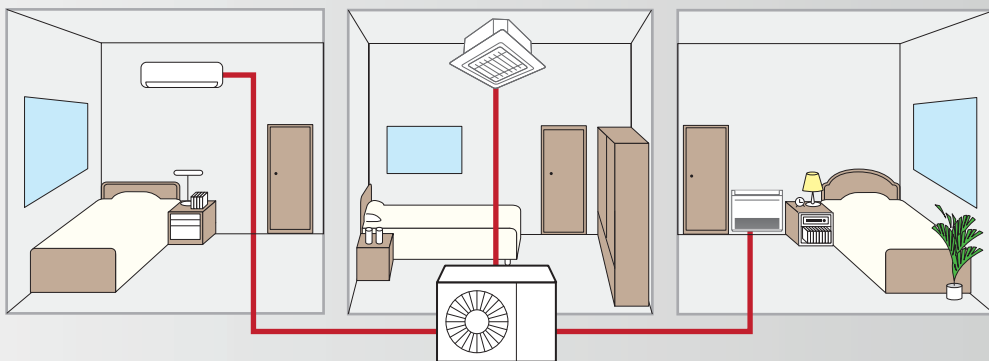
## Splitové aj multisplitové zapojenie

Tepelné čerpadlá vzduch-vzduch ponúkajú flexibilné možnosti zapojenia. Je možné zapojiť jednu vnútornú jednotku na jednu vonkajšiu kondenzačnú jednotku - v takom prípade sa jedná o splitové zapojenie. V prípade ak máte viacero miestností je ideálne riešenie zvoliť multisplitový systém - v takom prípade sa na jednu vonkajšiu kondenzačnú jednotku napoja viacero vnútorných jednotiek. Tie môžu byť rôzneho výkonu a typu.

Splitové zapojenie



Multisplitové zapojenie

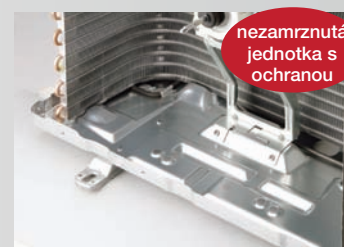


## Ohrev kondenznej vaničky v cene jednotky

Vonkajšie jednotky Hyperheating majú zabudovaný ohrev a odvod kondenzátu ako štandard. Majú optimalizované odmrázovanie.



Jednotka bez protimrazovej ochrany



Jednotka vybavená protimrazovou ochranou

## Prehľad zariadení

Hyperheating		Multiplit
Vonkajšie jednotky	Vnútorné jednotky	Vonkajšie jednotky
 MUZ-KW25/35VGHZ MUZ-LN25,35VGHZ MUZ-FT2525VHGZ   MUZ-LN50VGHZ MUFZ-KW50/60VGHZ	 MSZ-FT25/35/50VG   MSZ-RW25/35/50VG   MSZ-LN25/35/50VG(W/V/R/B)   MFZ-KW25/35/50/60VG	 MXZ-4F3VFHZ   MXZ-2F53VFHZ



## Nástenná jednotka Hyperheating ŠTANDARD

# MSZ-FT



### Funkcia nočného režimu

Po aktivácii funkcie nočného režimu na diaľkovom ovládači sa aktivujú nasledovné nastavenia:

- LED na vnútornej jednotke signalizujúca režim sa stlmí
- Hlučnosť vonkajšej jednotky sa zníži o 3dB
- Na ovládači sa vypne funkcia pípania pri zmene nastavení

### Kompatibilná s Google Home a Amazon Alexa

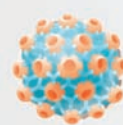
Jednotku je možné ovládať hlasom prostredníctvom Google Home alebo Amazon Alexa.

### V-blocking Filter

V-Blocking Filter s antivírusovým účinkom zadrží až 99% vírusov a iných škodlivín ako sú baktérie, plesne a alergény. Dvojvrstvový filter s netkanou textíliou a elektrostatickým filtrom dokáže zo vzduchu efektívne odstrániť a zachytiť drobné častice. Je súčasťou jednotky.



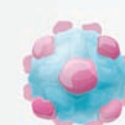
Vírus



Baktéria



Pleseň



Alergén



Zelená  
domácnostiam

Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon kúrenie/chladenie [kW]	Energetická trieda kúrenie/chladenie	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
MSZ-FT25VGK + IR ovládač MUZ-FT25VGHZ	3,2/2,5	A++/A+++	19-46 46	838x280x295 880x285x550	493,- 1233,-	1 726,-
MSZ-FT35VGK + IR ovládač MUZ-FT35VGHZ	4,0/3,5	A++/A+++	19-47 49	838x280x295 800x285x714	548,- 1408,-	1 956,-
MSZ-FT50VGK + IR ovládač MUZ-FT50VGHZ	5,0/5,0	A+/A++	28/48 51	838x280x295 800x285x714	782,- 1960,-	2 742,-



## Nástenná jednotka Hyperheating PREMIUM

# MSZ-RZ/RW

Viac informácií o ďalších funkciách na strane 8-9.



Vysokoefektívny filter Plasma Quad

Kratšia doba odmrazovania

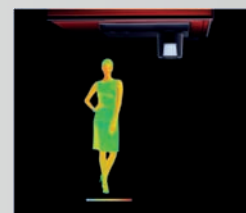


Zelená  
domácnostiam

NOVINKA

### 3D i-see senzor

3D i-see senzor je vysoko presný snímač, ktorý môže detekovať prítomnosť človeka na základe teplotných rozdielov v miestnosti. Týmto môže upraviť výkon jednotky na základe nastavených požiadaviek.



### Chladivo R290 Propán pre jednotky MUZ-RZ

Jednotka používa netoxické chladivo triedy A3. Jedná sa o chladivo, ktoré nespadá pod reguláciu F-plynov.



Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon kúrenie/chladienie [kW]	Energetická trieda kúrenie/chladienie	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
MSZ-RZ25VU + IR ovládač MUZ-RZ25VUHZ	3,2/2,5	A+++/A+++	19-41 49	998x247x305 800x285x714	785,- 2003,-	2 788,-
MSZ-RZ35VU + IR ovládač MUZ-RZ35VUHZ	4,0/3,5	A+++/A+++	19-42 50	998x247x305 800x285x714	898,- 2279,-	3 177,-
MSZ-RZ50VU + IR ovládač MUZ-RZ50VUHZ	6,0/5,0	A++/A++	25-46 54	998x247x305 800x285x714	1265,- 2835,-	4 100,-

Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon kúrenie/chladienie [kW]	Energetická trieda kúrenie/chladienie	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
MSZ-RW25VG + IR ovládač MUZ-RW25VGHZ	3,2/2,5	A+++/A+++	19-41 49	998x247x305 800x285x714	703,- 1909,-	2 612,-
MSZ-RW35VG + IR ovládač MUZ-RW35VGHZ	4,0/3,5	A+++/A+++	19-42 50	998x247x305 800x285x714	798,- 2044,-	2 842,-
MSZ-RW50VG + IR ovládač MUZ-RW50VGHZ	6,0/5,0	A++/A++	25-46 54	998x247x305 800x285x714	1203,- 2335,-	3 538,-



## Nástenná jednotka Hyperheating DIZAJN PREMIUM

# MSZ-LN



Zelená domácnostiam

Jednotky vo farebnom prevedení prírodná biela

- 100% výkonu do -15°C
- 3D senzor na detekciu ľudí
- Vykurovanie až do -25°C
- Plasma Quad Filter



Viac informácií o ďalších funkciách na strane 15-16.

Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon kúrenie/chladenie [kW]	Energetická trieda kúrenie / chladenie	Rozmery jednotky [mm]	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
MSZ-LN18VG2W + IR ovládač iba k Multisplitom str. 24-25	3,3/1,8	- / -	890x233x307	19-36	653,-	653,-
MSZ-LN25VG2W + IR ovládač MUZ-LN25VGHZ	3,2/2,5	A+++ / A+++	890x233x307 800x285x550	19-36 46	730,- 1698,-	2 428,-
MSZ-LN35VG2W + IR ovládač MUZ-LN35VGHZ	4,0/3,5	A+++ / A+++	890x233x307 800x285x550	19-36 49	870,- 1820,-	2 690,-
MSZ-LN50VG2W + IR ovládač MUZ-LN50VGHZ	6,0/5,0	A++ / A+++	890x233x307 840x330x880	27-39 51	1183,- 2090,-	3 273,-

Jednotky vo farebnom prevedení rubínovo červená, perleťovo biela a čierna

- 100% výkonu do -15°C
- 3D senzor na detekciu ľudí
- Vykurovanie až do -25°C
- Plasma Quad Filter



Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon kúrenie/chladenie [kW]	Energetická trieda kúrenie / chladenie	Rozmery jednotky [mm]	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
MSZ-LN18VG2R/V/B + IR ovládač iba k Multisplitom str. 24-25	3,3/1,8	- / -	890x233x307	19-36	765,-	765,-
MSZ-LN25VG2R/V/B + IR ovládač MUZ-LN25VGHZ	3,2/2,5	A+++ / A+++	890x233x307 800x285x550	19-36 46	854,- 1698,-	2 552,-
MSZ-LN35VG2R/V/B + IR ovládač MUZ-LN35VGHZ	4,0/3,5	A+++ / A+++	890x233x307 800x285x550	19-36 49	1047,- 1820,-	2 867,-
MSZ-LN50VG2R/V/B + IR ovládač MUZ-LN50VGHZ	6,0/5,0	A++ / A+++	890x233x307 840x330x880	27-39 51	1411,- 2090,-	3 501,-



## Parapetná jednotka

# MFZ-KW



### Hlučnosť iba 18dB

Jednotka ma nízku hlučnosť - iba 18dB. Pri používaní tak nie je takmer vôbec počuť.

### Integrovaný senzor úniku chladiva

Jednotka je vybavená integrovaným senzorom úniku chladiva. V prípade úniku chladiva dá jednotka signál prostredníctvom diódy, alebo na ovládači.

### Optimálna distribúcia vzduchu

Komfortná teplota v miestnosti je dosahovaná pomocou optimálnej distribúcie vzduchu.



Vo vykurovacom režime je vzduch distribuovaný v dvoch smeroch. Teplý vzduch tak ostáva pri podlahe a Vaše nohy už nikdy nebudú skrehnuté.



\*Smer výfuku na podlahu sa dá nastaviť aj v režime chladenia



**Zelená domácnostiam**

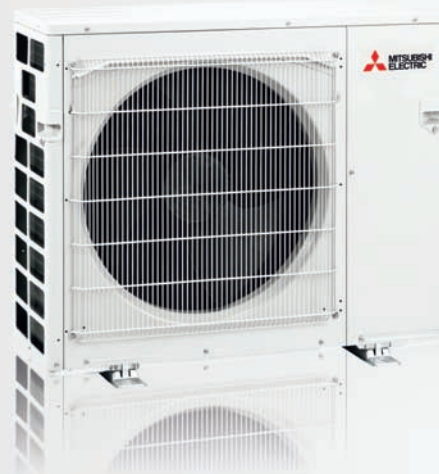
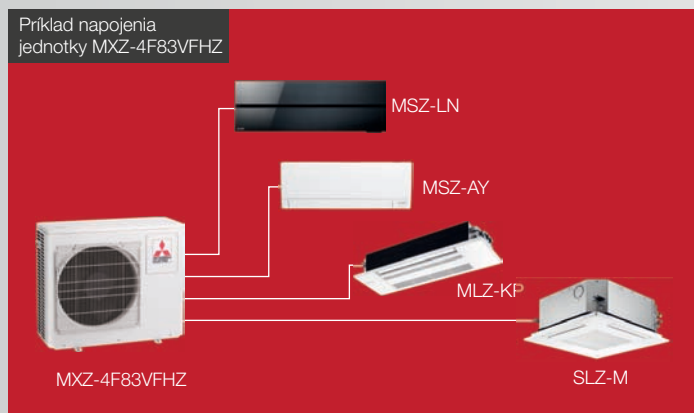
Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon kúrenie/chladenie [kW]	Energetická trieda kúrenie / chladenie	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
MFZ-KW25VGK + IR ovládač MUFZ-KW25VGHZ	3,5/2,5	A+/A+++	18-41 45	750x215x600 800x285x550	1513,- 1472,-	2 985,-
MFZ-KW35VGK + IR ovládač MUFZ-KW35VGHZ	3,6/3,5	A+/A++	18-41 47	750x215x600 800x285x550	1593,- 1607,-	3 200,-
MFZ-KW50VGK + IR ovládač MUFZ-KW50VGHZ	6,0/5,0	A+/A++	29-50 54	750x215x600 880x330x840	1661,- 2185,-	3 846,-
MFZ-KW60VGK + IR ovládač MUFZ-KW60VGHZ	6,5/6,1	A+/A++	29-51 56	750x215x600 880x330x840	1859,- 2287,-	4 146,-



## Multisplitové jednotky Hyperheating

# MXZ VFHZ

Príklad napojenia jednotky MXZ-4F83VFHZ

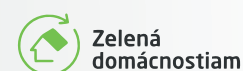


- 100% výkonu do -15°C
- Vykurovanie až do -25°C
- Autodiagnostika poruchy
- Zimná regulácia

- Autoreštart pri výpadku prúdu
- Energeticky úsporná inverterová technológia
- Reuse piping - možnosť použiť staré Cu potrubie
- Možnosť ovládať cez Wi-Fi

Typ zariadenia	Výkon kúrenie/chladenie [kW]	Počet pripojiteľných vnút. jednotiek [ks]	Maximálne pripojenie jednotiek *	Rozmery jednotky [mm]	Cena za jednotku [Eur]
Vonkajšia multisplitová jednotka					
MXZ-2F53VFHZ	6,4/5,3	2	75	950x330x796	2 888,-
MXZ-4F83VFHZ	9,0/8,3	4	145	950x330x1048	4 828,-

### Pripojiteľné vnútorné jednotky k multisplitom



Do 2 vnútorných jednotiek MXZ-2F53VFHZ	MSZ-LN18/25/35 MSZ-EF18/25/35/42/50 MSZ-AY25/35/42/50	MFZ-KT25/35 SFZ-M25/35	MLZ-KP25/35 SLZ-M15/25//35	SEZ-M25/35
Do 2 vnútorných jednotiek MXZ-4F83VFHZ	MSZ-LN18/25/35/50 MSZ-EF18/25/35/42/50 MSZ-AY25/35/42/50 MSZ-AP60/71	MFZ-KT25/35/50 SFZ-M25/35/50/60/71	MLZ-KP25/35/50 SLZ-M15/25/35/50	SEZ-M25/35/50/60/71 PEAD-M35/50/60/71



Komerčné riešenia

Mr. SLIM™



## Klimatizácie pre komerčné použitie a väčšie priestory

Mr. SLIM™

- Rozsah výkonov od 3,5kW až po 25,0kW
- Možnosť pripojenia k priamemu výparníku
- Dlhé potrubné trasy až 100m a veľké prevýšenia
- Replace technológia R22 ako štandardné vybavenie
- Kompaktné ľahké jednotky - jednoduchá inštalácia. Ideálne aj pre dodatočnú montáž.
- Kombinácie pre technické miestnosti s citeľným chladiacim výkonom až 95 %
- Štandardná funkcia zálohovania s automatickým prepínaním jednotiek

## TYPY VONKAJŠÍCH JEDNOTIEK

### Standard Inverter - PUZ-M



Jednotky sú vybavené plynulou reguláciou výkonu, takže je k dispozícii vždy iba taký výkon, aká je jeho aktuálna potreba. Vonkajšie jednotky sa vyrábajú v dvoch prevedeniach, a to buď ako jednofázové alebo trojfázové.

### Power Inverter - PUZ-ZM



Vonkajšie jednotky zo série Power Inverter sú skonštruované pre nepretržitú prevádzku a vysoké zaťaženie. Svoje uplatnenie nájdu hlavne v prevádzkach, technických miestnostiach a serverovniach. Vyznačujú sa extrémne vysokou spoľahlivosťou, vysokou energetickou efektívnosťou a možnosťami dlhými trasami medzi jednotkami.

### Multisplitová prevádzka

Pri multisplitovom použití je možné pripojiť až 4 vnútorné jednotky na jednu vonkajšiu jednotku (podľa výkonu a typu). Takto môžeme optimálne klimatizovať tiež veľké miestnosti alebo obchody. Je možné klimatizovať iba jednu zónu - jeden ovládač ovláda súčasne všetky jednotky.

## PREHĽAD VNÚTORŇÝCH JEDNOTIEK



Nástenné  
strana 38



Podstropné  
strana 39



Kuchynské nerezové  
strana 38



Kazetové nerezové  
strana 40



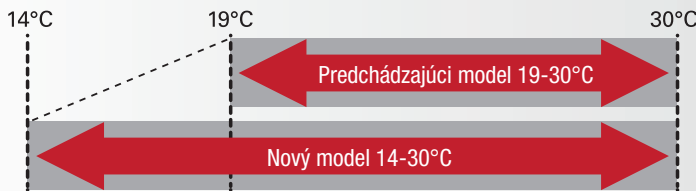
Kanálové  
strana 41



Kanálové vysokotlaké  
strana 42

## Nastavenie chladenia na 14°C

Pomocou ovládača PAR-41MAA si môžete na vnútorných jednotkách typu PLA, PKA, PCA, PSA nastaviť teplotu v chladení len 14°C. Vďaka tomu môžete týmito jednotkami udržiavať vhodnú klímu v prostrediach ako sú napr. v sklady potravín, víne pivnice, fitnesscentrá a pod.



## Funkcia inteligentného odmrazovania

Na novej generácii vonkajších jednotiek je možné nastaviť funkciu inteligentného odmrazovania vonkajšej jednotky. Ak vypnete ovládačom vnútornú jednotku, prebehne automaticky odmrazovanie. Pri ďalšom zopnutí jednotky bude pripravená plnohodnotne vykurovať.

## Nová rada vonkajších jednotiek s výkonom 19,0kW a 22,0kW - PUZ-M200/250YDA

Nová rada vonkajších jednotiek Standard Inverter o výkone 19,0kW a 22,0kW. Má menšie rozmery, oproti pôvodnej verzii má 1-vrtulové prevedenie. Novinkou sú aj 3 úrovne režimu „Silent“ pre chladenie aj vykurovanie. Dokáže tak znížiť hlučnosť o -2 až -6dB(A). Chladí až do vonkajšej teploty -20°C. Dokáže temperovať na vnútornú teplotu 10°C a vedenie potrubia sa zvýšilo na 100m. Takisto má zmenšený priemer napojenia Cu z priemeru 26mm na 22mm.



## Wi-Fi adaptér

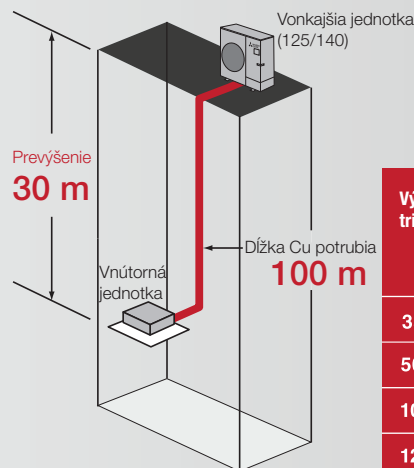
Wi-Fi adaptér MAC-587IF poskytuje komplexnú analýzu prevádzkových údajov, ktorá umožňuje včasnú detekciu abnormalít. Oznámenie o potenciálnej abnormalite umožňuje koncovému používateľovi a inštalátorom poznať stav jednotiek pred prípadným úplným vypnutím.

Cena: 106,- Eur



## Dlhšie trasy vedenia

Dlhšie trasy vedenia umožňujú flexibilnejšiu montáž. Jednotky Power Inverter PUZ-ZM s chladivom R32 umožňujú vedenie potrubia až **100 m**. Takisto sa zvýšila dĺžka vedenia aj u jednotiek Standard Inverter PUZ-M, a to až na 65 m.



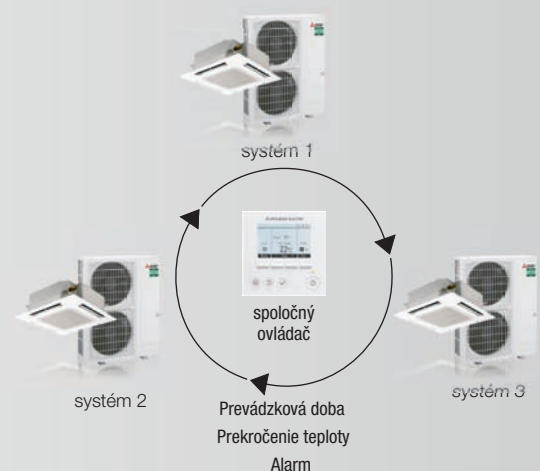
Výkonová trieda	Max. dĺžka Cu potrubia	
	R32 PUZ-ZM	R32 PUZ-M SUZ-M
35	50 m	20 m
50/60/71	55 m	30 m
100	100 m	55 m
125/140	100 m	65 m

## Temperovanie na vnútornú teplotu 10°C

Nová generácia vonkajších a vnútorných jednotiek podporuje funkciu chladenia na vnútornú teplotu 10°C (pre jednotky PUZ-M200 a PUZ-M250) resp. 14°C pre ostatné jednotky z rady Mr.Slim. Pomocou Wi-Fi adaptéra dokáže poskytovať údaje o prevádzke a servisných parametroch. Platí pre jednotky. PLA, PKA, PCA a PSA

## Funkcia zálohovania a striedania až 3 systémov

Rotácia: Systémy sa automaticky striedajú v prevádzke v stanovených intervaloch od 1 do 28 dní. Vďaka tomu majú obe jednotky rovnaké prevádzkové doby. Jednotky sa môžu striedať buď na základe poruchy, teploty, alebo podľa inej nastavenej požiadavky.



## PKA-M Nástenné jednotky

- Možnosť nastaviť teplotu chladenia na 14°C
- Ideálne pre serverovne
- Autodiagnostika poruchy
- Predplnené chladivom R32
- Možnosť zálohovania/redundancie až 3 systémov
- Týždenný časovač
- Tichý režim vonkajšej jednotky
- Energeticky úsporná inverterová technológia
- Reuse piping - možnosť použiť staré Cu potrubie
- Možnosť ovládať cez Wi-Fi

### Standard Inverter:

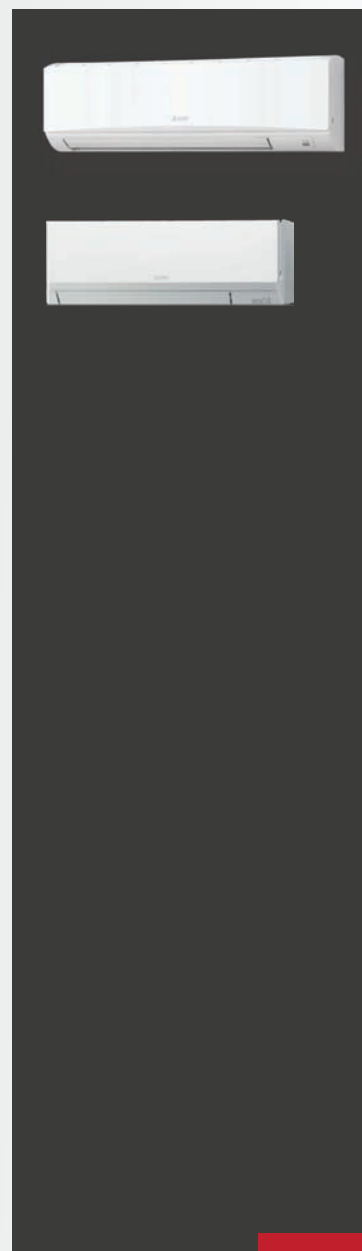
Typ zariadenia Vnútorňa jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
PKA-M100KAL + IR ovládač	9,5/11,2	1170x295x365	2 287,-	5 119,-
PUZ-M100YKA		1050x370x981	2 832,-	

### Power Inverter:

Typ zariadenia Vnútorňa jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
PKA-M35LAL + IR ovládač	3,6/4,1	898x249x295	1 295,-	4 094,-
PUZ-ZM35VKA		809x300x630	2 799,-	
PKA-M50LAL + IR ovládač	4,6/5,0	898x249x295	1 309,-	4 484,-
PUZ-ZM50VKA		809x300x630	3 175,-	
PKA-M60KAL + IR ovládač	6,1/7,0	1170x295x365	1 432,-	4 937,-
PUZ-ZM60VHA		950x355x943	3 505,-	
PKA-M71KAL + IR ovládač	7,1/8,0	1170x295x365	1 843,-	5 496,-
PUZ-ZM71VHA		950x355x943	3 653,-	
PKA-M100KAL + IR ovládač	9,5/11,2	1170x295x365	2 287,-	7 115,-
PUZ-ZM100YDA		1100x460x870	4 828,-	

### Voliteľné príslušenstvo:

PAR-41MAA - nástenný ovládač (voliteľné)	221,-
PAC-SH29TC - konektor na pripojenie ovládača PAR-41MAA	49,-
MAC-587IF - Wi-Fi apdaptér	106,-
PAC-SK01DM - čerpadlo kondenzátu pre jednotky PKA-M35-50	525,-
PAC-SK19DM - čerpadlo kondenzátu pre jednotky PKA-M60-100	520,-



## PCA-M HA Nerezové podstropné jednotky

- Vysokoefektívny olejový filter
- Možnosť zálohovania/redundancie až 3 systémov
- Autoreštart pri výpadku prúdu
- Autodiagnostika poruchy
- Zimná regulácia - chladenie pri nízkej teplote
- Možnosť nastaviť teplotu chladenia na 14°C
- Možnosť prívodu čerstvého vzduchu
- Týždenný časovač
- Tichý režim vonkajšej jednotky
- Energeticky úsporná inverterová technológia
- Reuse piping - možnosť použiť staré Cu potrubie
- Možnosť ovládať cez Wi-Fi

### Power Inverter:

Typ zariadenia Vnútorňa jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
PCA-M71HA + nástenný ovládač	7,1/7,6	1136x650x280	2 956,-	6 609,-
PUZ-ZM71VHA		950x360x943	3 653,-	

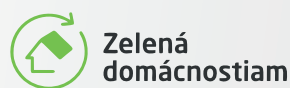
### Voliteľné príslušenstvo:

PAC-SG38KF - náhradný filter	84,-
------------------------------	------



Ideálne pre použitie  
do kuchýň

## PCA-M Podstropné jednotky



- Možnosť nastaviť teplotu chladenia na 14°C
- Autoreštart pri výpadku prúdu
- Autodiagnostika poruchy
- Predplnené chladivom R32
- Možnosť zálohovania/redundancie až 3 systémov
- Týždenný časovač
- Tichý režim vonkajšej jednotky
- Energeticky úsporná inverterová technológia
- Reuse piping - možnosť použiť staré Cu potrubie
- Možnosť ovládať cez Wi-Fi

### Standard Inverter:

Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
PCA-M35KA + nástenný ovládač	3,6/4,1	960x680x230	1 465,-	2 735,-
SUZ-M35VA		800x285x550	1 270,-	
PCA-M50KA + nástenný ovládač	5,0/6,0	960x680x230	1 564,-	3 020,-
SUZ-M50VA		800x285x714	1 456,-	
PCA-M60KA + nástenný ovládač	6,1/7,0	1280x680x230	1 734,-	3 385,-
SUZ-M60VA		840x330x880	1 651,-	
PCA-M71KA + nástenný ovládač	7,1/8,0	1280x680x230	2 070,-	3 930,-
SUZ-M71VA		840x330x880	1 860,-	
PCA-M100KA + nástenný ovládač	9,5/11,2	1600x680x230	2 317,-	5 149,-
PUZ-M100YKA		1050x370x981	2 832,-	
PCA-M125KA + nástenný ovládač	12,1/13,5	1600x680x230	2 440,-	5 758,-
PUZ-M125YKA		1050x370x981	3 318,-	
PCA-M140KA + nástenný ovládač	13,4/15,0	1600x680x230	2 586,-	6 282,-
PUZ-M140YKA		1050x370x981	3 696,-	

### Power Inverter:

Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
PCA-M35KA + nástenný ovládač	3,6/4,1	960x680x230	1 465,-	4 264,-
PUZ-ZM35VKA		809x300x630	2 799,-	
PCA-M50KA + nástenný ovládač	5,0/5,5	960x680x230	1 564,-	4 739,-
PUZ-ZM50VKA		809x300x630	3 175,-	
PCA-M60KA + nástenný ovládač	6,1/7,0	1280x680x230	1 734,-	5 239,-
PUZ-ZM60VHA		950x355x943	3 505,-	
PCA-M71KA + nástenný ovládač	7,1/8,0	1280x680x230	2 070,-	5 723,-
PUZ-ZM71VHA		950x355x943	3 653,-	
PCA-M100KA + nástenný ovládač	9,5/11,2	1600x680x230	2 317,-	7 145,-
PUZ-ZM100YDA		1100x460x870	4 828,-	
PCA-M125KA + nástenný ovládač	12,5/14,0	1600x680x230	2 440,-	7 535,-
PUZ-ZM125YDA		1100x460x870	5 095,-	
PCA-M140KA + nástenný ovládač	13,4/16,0	1600x680x230	2 586,-	8 960,-
PUZ-ZM140YDA		1100x460x870	6 374,-	

### Voliteľné príslušenstvo:

PAR-SL101A + PAR-SA9CA - sada IR ovládača a prijímača	392,-
MAC-587IF - Wi-Fi adaptér	106,-
PAC-SJ92DM - čerpadlo kondenzátu pre jednotky PCA-M35/50	271,-
PAC-SJ94DM - čerpadlo kondenzátu pre jednotky PCA-M60	311,-
PAC-SJ93DM - čerpadlo kondenzátu pre jednotky PCA-M71-140	279,-



## PLA-M

### 4-smerné kazetové jednotky



Zelená domácnostiam

- Možnosť zálohovania/redundancie až 3 systémov
- Autoreštart pri výpadku prúdu
- Autodiagnostika poruchy
- Možnosť nastaviť teplotu chladenia na 14°C
- Coanda efekt
- Možnosť prívodu čerstvého vzduchu
- Integrované čerpadlo kondenzátu
- Možnosť ovládať cez Wi-Fi

#### Standard Inverter:

Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
PLA-M35EA + dekoračný panel*	3,6/4,1	840x840x258	1 535,-*	2 805,-
SUZ-M35VA		800x285x550	1 270,-	
PLA-M50EA + dekoračný panel*	5,5/6,0	840x840x258	1 630,-*	3 086,-
SUZ-M50VA		800x285x714	1 456,-	
PLA-M60EA + dekoračný panel*	6,1/7,0	840x840x258	1 633,-*	3 284,-
SUZ-M60VA		840x330x880	1 651,-	
PLA-M71EA + dekoračný panel*	7,1/8,0	840x840x258	1 778,-*	3 638,-
SUZ-M71VA		840x330x880	1 860,-	
PLA-M100EA + dekoračný panel*	9,5/11,2	840x840x298	2 095,-*	4 927,-
PUZ-M100YKA		1050x370x981	2 832,-	
PLA-M125EA + dekoračný panel*	12,1/13,5	840x840x298	2 165,-*	5 483,-
PUZ-M125YKA		1050x370x981	3 318,-	
PLA-M140EA + dekoračný panel*	13,4/15,0	840x840x298	2 289,-*	5 985,-
PUZ-M140YKA		1050x370x981	3 696,-	

\* v cene jednotky je už zarátaný dekoračný panel PLP-6EAR + nástenný ovládač PAR-41MAA

#### Power Inverter:

Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
PLA-M35EA + dekoračný panel*	3,6/4,1	840x840x258	1 535,-*	4 334,-
PUZ-ZM35VKA		809x300x630	2 799,-	
PLA-M50EA + dekoračný panel*	5,0/6,0	840x840x258	1 630,-*	4 805,-
PUZ-ZM50VKA		809x300x630	3 175,-	
PLA-M60EA + dekoračný panel*	6,1/7,0	840x840x258	1 633,-*	5 138,-
PUZ-ZM60VHA		950x355x943	3 505,-	
PLA-M71EA + dekoračný panel*	7,1/8,0	840x840x258	1 778,-*	5 431,-
PUZ-ZM71VHA		950x355x943	3 653,-	
PLA-M100EA + dekoračný panel*	9,5/11,2	840x840x298	2 095,-*	6 923,-
PUZ-ZM100YDA		1100x460x870	4 828,-	
PLA-M125EA + dekoračný panel*	12,5/14,0	840x840x298	2 165,-*	7 260,-
PUZ-ZM125YDA		1100x460x870	5 095,-	
PLA-M140EA + dekoračný panel*	13,4/16,0	840x840x298	2 289,-*	8 663,-
PUZ-ZM140YDA		1100x460x870	6 374,-	

\* v cene jednotky je už zarátaný dekoračný panel PLP-6EAR + nástenný ovládač PAR-41MAA

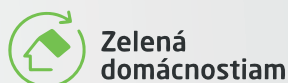
#### Voliteľné príslušenstvo:

PLP-6EALM - dekoračný panel s IR (Infra) ovládačom	809,-
PLP-6EAR - dekoračný panel s nástenným ovládačom PAR-41MAA**	549,-
PLP-6EAB - čierny dekoračný panel s nástenným ovládačom PAR-41MAA**	501,-
MAC-587IF - Wi-Fi adaptér	106,-
PAC-SE1ME - 3D i-see senzor	94,-

\*\* v cene dekoračného panelu je už zarátaný nástenný ovládač PAR-41MAA



## PEAD-M Kanálové jednotky



- Týždenný časovač
- Možnosť zálohovania/redundancie až 3 systémov
- Statický tlak až 150 Pa
- Autodiagnostika poruchy
- Integrované čerpadlo kondenzátu
- Zimná regulácia - chladenie pri nízkej teplote
- Možnosť prívodu čerstvého vzduchu
- Vysokoefektívne vykurovanie
- Tichý režim vonkajšej jednotky
- Energeticky úsporná inverterová technológia
- Reuse piping - možnosť použiť staré Cu potrubie
- Možnosť ovládať cez Wi-Fi

### Standard Inverter:

Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
PEAD-M35JA + nástenný ovládač SUZ-M35VA	3,6/4,1	900x732x250 800x285x550	1 369,- 1 270,-	2 639,-
PEAD-M50JA + nástenný ovládač SUZ-M50VA	5,0/6,0	900x732x250 800x285x714	1 382,- 1 456,-	2 838,-
PEAD-M60JA + nástenný ovládač SUZ-M60VA	6,1/7,0	1100x732x250 840x330x880	1 539,- 1 651,-	3 190,-
PEAD-M71JA + nástenný ovládač SUZ-M71VA	7,1/8,0	1100x732x250 840x330x880	1 596,- 1 860,-	3 456,-
PEAD-M100JA + nástenný ovládač PUZ-M100YKA	9,5/11,2	1400x732x250 1050x370x981	1 905,- 2 832,-	4 737,-
PEAD-M125JA + nástenný ovládač PUZ-M125YKA	12,1/13,5	1400x732x250 1050x370x981	2 196,- 3 318,-	5 514,-
PEAD-M140JA + nástenný ovládač PUZ-M140YKA	13,4/15,0	1600x732x250 1050x370x981	2 589,- 3 696,-	6 285,-

### Power Inverter:

Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
PEAD-M35JA + nástenný ovládač PUZ-ZM35VKA	3,6/4,1	900x732x250 809x300x630	1 369,- 2 799,-	4 168,-
PEAD-M50JA + nástenný ovládač PUZ-ZM50VKA	5,0/5,5	900x732x250 809x300x630	1 382,- 3 175,-	4 557,-
PEAD-M60JA + nástenný ovládač PUZ-ZM60VHA	6,1/7,0	1100x732x250 950x355x943	1 539,- 3 505,-	5 044,-
PEAD-M71JA + nástenný ovládač PUZ-ZM71VHA	7,1/8,0	1100x732x250 950x355x943	1 596,- 3 653,-	5 249,-
PEAD-M100JA + nástenný ovládač PUZ-ZM100YDA	9,5/11,2	1400x732x250 1100x460x870	1 905,- 4 828,-	6 733,-
PEAD-M125JA + nástenný ovládač PUZ-ZM125YDA	12,5/14,0	1400x732x250 1100x460x870	2 196,- 5 095,-	7 291,-
PEAD-M140JA + nástenný ovládač PUZ-ZM140YDA	13,4/16,0	1600x732x250 1100x460x870	2 589,- 6 374,-	8 963,-

### Voliteľné príslušenstvo:

MAC-587IF - Wi-Fi adaptér	106,-
PAR-SL101A + PAR-SA9CA - sada IR ovládača a prijímača	392,-



## PEA-M

### Vysokotlaké kanálové jednotky

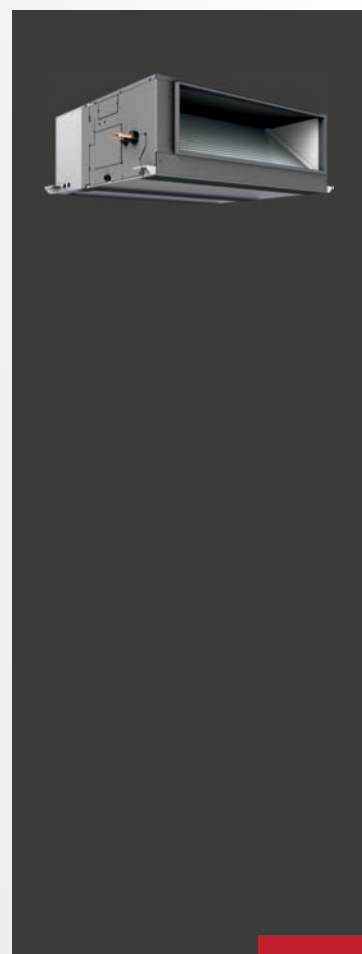
- Statický tlak až 250Pa
- Možnosť zálohovania/redundancie až 3 systémov
- Autoreštart pri výpadku prúdu
- Autodiagnostika poruchy
- Chladivo R32
- Zimná regulácia - chladenie pri nízkej teplote
- Možnosť prívodu čerstvého vzduchu
- Vysokoeфекtívne vykurovanie
- Tichý režim vonkajšej jednotky
- Energeticky úsporná inverterová technológia
- Reuse piping - možnosť použiť staré Cu potrubie
- Týždenný časovač

#### Standard Inverter:

Typ zariadenia Vnútorňa jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
PEA-M200LA + nástenný ovládač	19,0/22,4	NOVINKA 1370x1120x470	5 546,-	11 149,-
PUZ-M200YDA		1100x460x870	5 603,-	
PEA-M250LA + nástenný ovládač	22,0/27,0	NOVINKA 1370x1120x470	7 487,-	14 305,-
PUZ-M250YDA		1100x460x870	6 818,-	

#### Power Inverter:

Typ zariadenia Vnútorňa jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie / kúrenie [kW]	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
PEA-M200LA + nástenný ovládač	19,0/22,4	1370x1120x470	5 546,-	14 843,-
PUZ-ZM200YKA		1050x330x1338	9 297,-	
PEA-M250LA + nástenný ovládač	22,0/27,0	1370x1120x470	7 487,-	17 362,-
PUZ-ZM250YKA		1050x330x1338	9 875,-	



## Multisplitové zapojenie z rady Mr.Slim

### Vonkajšie jednotky s výkonom 19,0 / 22,0kW

Pre multisplitovú prevádzku do 4ks kazetových, kanálových a podstropných jednotiek

- Autoreštart pri výpadku prúdu
- Autodiagnostika poruchy
- Predplnené chladivom R32
- Zimná regulácia - chladenie pri nízkej teplote
- Možnosť kaskádového riadenia až do 6 jednotiek
- Energeticky úsporná inverterová technológia
- Integrované rozhranie ModBus
- Tichý režim vonkajšej jednotky

#### Standard Inverter

Typ zariadenia Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie/kúrenie [kW]	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]
PUZ-M200YDA <span style="color: red; font-weight: bold;">NOVINKA</span>	19,0/22,4	58	1100x460x870	5 603,-
PUZ-M250YDA	22,0/27,0	59	1100x460x870	6 818,-

#### Power Inverter

Typ zariadenia Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie/kúrenie [kW]	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]
PUZ-ZM200YKA	19,0/22,4	58	1050x370x1338	9 297,-
PUZ-ZM250YKA	22,0/27,0	59	1050x370x1338	9 875,-



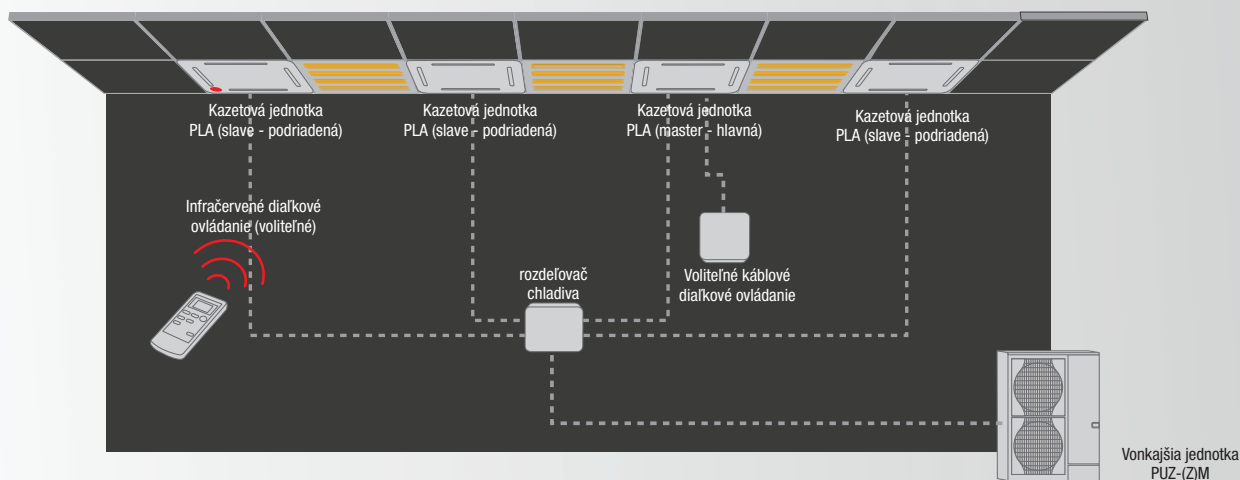
## Multisplitové zapojenie vonkajších jednotiek Mr.Slim

Použiteľné vonkajšie jednotky PUZ-(Z)M, PUZ-(Z)M200/250

Typ zariadenia Rozdeľovač chladiva	Vhodný pre radu vonkajších jednotiek	Duo split 50:50	Duo split 50:50	Trio split 33:33:33	Quadro split 25:25:25:25	Cena za komplet [Eur]
MSDD-50TR2-E	71/80	35 + 35				96,-
	100/112	50 + 50				
	125/140	60 + 60				
	140	71 + 71				
MSDD-50WR2-E	200		100 + 100			104,-
	250		125 + 125			
MSDT-111R3-E	140			50 + 50 + 50		348,-
	200			60 + 60 + 60		
	250			71 + 71 + 71		
MSDF-1111R2-E	200				50 + 50 + 50 + 50	382,-
	250				60 + 60 + 60 + 60	



Celý systém je ovládaný jedným ovládačom





Klimatizácie  
do serverovne

Nástená jednotka s chladením do  $-25^{\circ}\text{C}$  určená na chladenie serverovní

MSY-TP



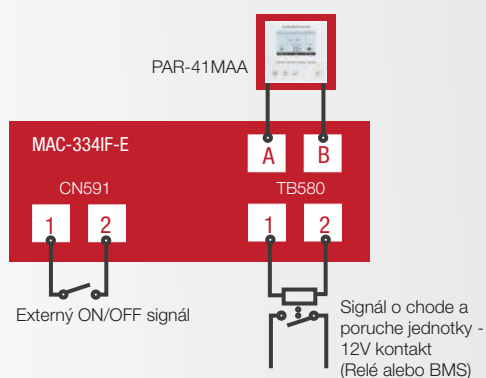
### Chladienie až do vonkajšej teploty $-25^{\circ}\text{C}$

Tieto jednotky boli vyvinuté špeciálne pre použitie do technických miestností a serverovní. Preto sú navrhnuté pre požiadavku chladienia až do  $-25^{\circ}\text{C}$ .



### Možnosť externého riadenia

Na riadenie je možné použiť aj externé kontakty. Poskytuje riadenie cez externý kontakt ON/OFF a tiež signál o poruche resp. chode jednotky, ktorý môžete následne spracovať cez BMS systém, alebo relé.



### Chladiaci faktor citeľného tepla až 90%

Nakoľko sú jednotky konštruované špeciálne pre serverovne a technické miestnosti, majú chladiaci faktor citeľného tepla až 90%.



Typ zariadenia Set vnútornej a vonkajšej jednotky	Výkon chladienie [kW]	Energetická trieda chladienie / kúrenie	Rozmery jednotky [mm]	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Cena za komplet [Eur]
MUSY-TP35VF*	3,5 (1,5-4,0)	A+++	305x923x250 550x800x285	31-45 45	2 240,-
MUSY-TP50VF*	5,0 (1,5-5,7)	A++	305x923x250 550x800x285	31-45 47	2 470,-

\* Zariadenie sa predáva ako set. Obsahuje vnútornú jednotku, externé riadenie MAC-334IF, nástenný ovládač PAR-41MAA a vonkajšiu jednotku.

**Silové napájanie je do vnútornej jednotky**



Nástenné jednotky  
s citelným výkonom až 100%

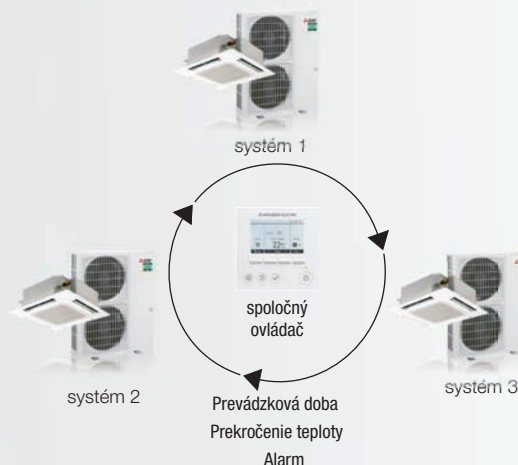
PKA-M



- Výkon 3,6 - 6,1kW
- Autoreštart pri výpadku prúdu
- Max. dĺžka potrubia 55m
- Energetická trieda A+++
- Redundancia v cene

### Funkcia zálohovania a striedania až 3 systémov

Systémy sa automaticky striedajú v prevádzke v stanovených intervaloch od 1 do 28 dní. Vďaka tomu majú obe jednotky rovnaké prevádzkové doby. Jednotky sa môžu striedať buď na základe poruchy, teploty, alebo podľa inej nastavenej požiadavky.



Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie [kW]	SHR*	Energetická trieda chladenie	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
PKA-M50LAL + nást. ovládač PUZ-ZM35VKA	3,6	0,86	A++	34-43	898x249x295	1 579,-	4 378,-
PKA-M60KAL + nást. ovládač PUZ-ZM50VKA	4,6	0,91	A++	39-45	1170x295x365	1 702,-	4 877,-
PKA-M71KAL + nást. ovládač PUZ-ZM60VHA	6,1	0,90	A++	39-45	1170x295x365	2 113,-	5 618,-
PAC-SH29TC - konektor na pripojenie nástenného ovládača (započítaný v cene jednotky)						49,-	49,-
PAR-41MAA - nástenný ovládač (započítaný v cene jednotky)						221,-	221,-
PAC-SK01DM - čerpadlo kondenzátu pre jednotky PKA-M50						525,-	525,-
PAC-SK19DM - čerpadlo kondenzátu pre jednotky PKA-M60-71						520,-	520,-

\*SHR: Pomer citelného chladiaceho výkonu k celkovému chladiacemu výkonu

Podmienky merania: Vonkajšia teplota 35°C, teplota v miestnosti 22°C, relatívna vlhkosť vzduchu 40%



Podstropné jednotky  
s citeľným výkonom až 100%

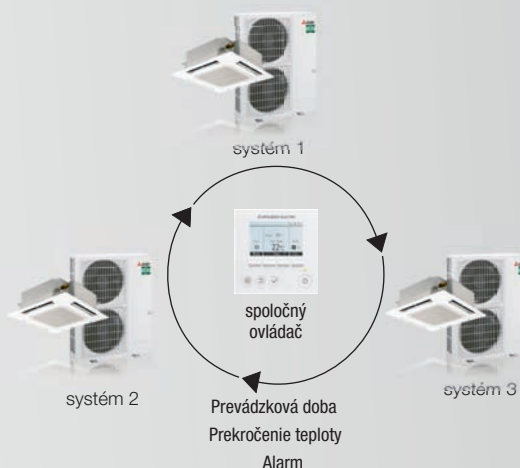
PCA-M



### Funkcia zálohovania a striedania až 3 systémov

Systémy sa automaticky striedajú v prevádzke v stanovených intervaloch od 1 do 28 dní. Vďaka tomu majú obe jednotky rovnaké prevádzkové doby. Jednotky sa môžu striedať buď na základe poruchy, teploty, alebo podľa inej nastavenej požiadavky.

- Výkon 6,1 - 9,5kW
- Autoreštart pri výpadku prúdu
- Max. dĺžka potrubia 55m/75m
- Energetická trieda A+++
- Redundancia v cene



Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie [kW]	SHR*	Energetická trieda chladenie	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]
PCA-M71KA + nást. ovládač PUZ-ZM60VHA	6,1	0,86	A++	35-41 47	1280x680x230 950x330x943	2 070,- 3 505,-
PCA-M100KA + nást. ovládač PUZ-ZM71VHA	7,1	0,90	A++	37-43 47	1600x680x230 950x330x943	2 317,- 3 653,-
PCA-M125KA + nást. ovládač PUZ-ZM100YDA	9,5	0,86	A++	39-45 44	1600x680x230 1100x460x870	2 440,- 4 828,-
PAR-41MAA - nástenný ovládač (započítaný v cene jednotky)						221,-

Cena za komplet [Eur]
5 575,-
5 970,-
7 268,-
221,-

\*SHR: Pomer citeľného chladiaceho výkonu k celkovému chladiacemu výkonu

Podmienky merania: Vonkajšia teplota 35°C, teplota v miestnosti 22°C, relatívna vlhkosť vzduchu 40%



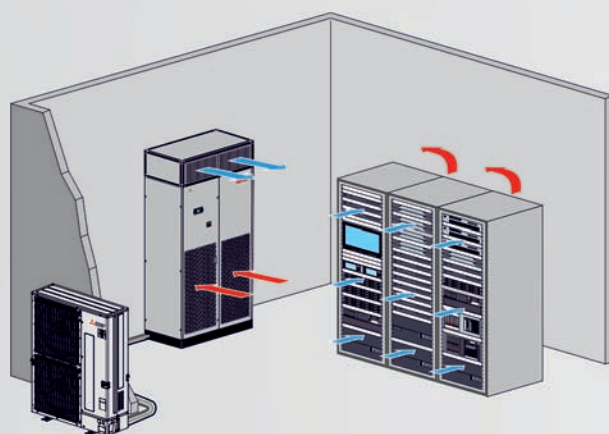
Presná klimatizácia s možnosťou kontroly vlhkosti

S-MEXT



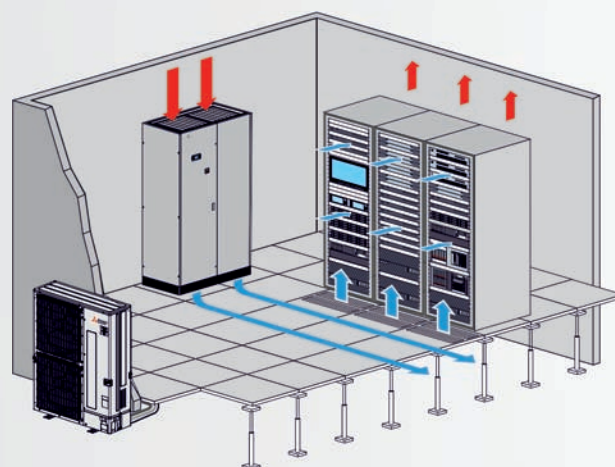
- Výkon 6,7 - 42,4kW
- Regulácia vlhkosti
- Max. dĺžka potrubia 100m
- Ethernetová karta TCP/IP
- Detektor dymu/ohňa

Ponúka dve možnosti výfuku vzduchu - Dohora a do dvojitej podlahy



#### Horný výfuk

Nasávanie vzduchu z okolitého prostredia prebieha cez otvory v spodnej časti dverí klimatizačnej skrine. Upravený vzduch je potom distribuovaný späť do miestnosti. Výfuk vzduchu je na obrázku znázornený s voliteľným výfukovým boxom 90°.



#### Výfuk do dvojitej podlahy

Vzduch sa nasáva hornou stranou jednotky. Výfuk vzduchu v existujúcich dvojitých podlahách je nasmerovaný dole. Pokiaľ plán inštalácie neobsahuje dvojitú podlahu, je k dispozícii možnosť distribuovať vzduch pozdĺž podlahy prostredníctvom voliteľnej zbernej komory pod jednotkou.

## Diferenčný spínač tlaku vzduchu

Služi na signalizáciu upchatia filtra. Systém obsahuje spínač diferenciálneho tlaku inštalovaný v elektrickom paneli alebo v prednej časti vnútornej jednotky a plastové hadice na odľahčenie tlaku pred a za vzduchovými filtermi. Voliteľné príslušenstvo.



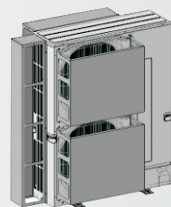
## Umývateľný filter zabraňujúci znečisteniu

Jednotka obsahuje filter, ktorý spĺňa normu ISO EN 16980 a je umývateľný. Tento filter chráni vnútorné komponenty jednotky pred prachom a iným znečistením. Kovový rám filtra garantuje jeho dlhú životnosť. Podľa typu výfuku je umiestnený v hornej, alebo dolnej časti jednotky.



## Protiveterná ochrana vonkajšej jednotky

Vďaka voliteľnému príslušenstvu je jednotka chránená pred silným vetrom a aj pri vonkajšej teplote -15°C dokáže poskytnúť potrebný chladiaci výkon. Voliteľné príslušenstvo.



## Zvlhčovanie vzduchu

Zvlhčovač so senzormi vlhkosti na vratnom vzduchu je voliteľné príslušenstvo, ktoré vytvára beztlakovú paru elektródami ponorenými do vody vo valci: privádzajú do vody elektrickú fázu, ktorá funguje ako elektrický odpor a prehrieva sa. Takto vyrobená para sa používa na zvlhčovanie okolia alebo na priemyselné procesy. Voliteľné príslušenstvo.



## Detektor dymu a požiaru

Pre bezpečnú prevádzku jednotky je možnosť vybaviť ju voliteľným príslušenstvom - detektorom dymu aj požiaru. V prípade nebezpečia vedie dať signál radiacej jednotke a následne prevádzkovateľovi objektu. Voliteľné príslušenstvo.



## Riadenie a komunikácia

Mikroprocesorový riadiaci systém s grafickým displejom pre ovládanie a sledovanie stavu prevádzky a alarmov. Systém obsahuje sériovú kartu BACnet pre Ethernet, vstavanú pamäť na ukladanie intervenovaných udalostí, energeticky nezávislú pamäť typu „Flash“ na ukladanie údajov, počítadlo prevádzkových hodín hlavných komponentov, či široké možnosti externého ovládania. Voliteľné príslušenstvo.



## Duálne napájanie

Sada pre dvojité napájanie s automatickým prepínaním dodávaná v montážnej súprave. Zariadenie riadi prepínanie medzi dvoma napájacími vedeniami automatickým alebo manuálnym spôsobom pre núdzové operácie. V prípade odstavenia jedného zdroja je k dispozícii záložný. Voliteľné príslušenstvo.



Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladienie [kW]	SHR**	EER	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]	Cena za komplet [Eur]
s-MT-G00 006 O(U)* K PUZ-ZM60VHA	6,82	0,91	4,67	53 44	600x500x1980 950x355x943	13 159,- 3 505,-	16 596,-
s-MT-G00 009 O(U)* K PUZ-ZM100YDA	10,1	0,88	4,30	57 44	600x500x1980 1100x460x870	13 803,- 4 828,-	18 531,-
s-MT-G00 013 O(U)* K PUZ-ZM125YDA	11,9	0,86	3,49	61 47	600x500x1980 1100x460x870	14 224,- 5 095,-	19 217,-
s-MT-G00 022 O(U)* K PUZ-ZM250YKA	22,6	0,85	3,18	60 59	1000x500x1980 1050x370x1338	16 432,- 9 875,-	26 114,-
s-MT-G00 028 O(U)* K PUZ-ZM250YKA	27,0	0,85	3,18	60 59	1000x500x1980 1050x370x1338	19 764,- 9 875,-	29 446,-
s-MT-G00 038 O(U)* K 2 x PUZ-ZM200YKA	39,0	0,86	3,58	63 2 x 59	1000x890x1980 2x 1050x370x1338	21 200,- 2 x 9 297,-	39 416,-
s-MT-G00 044 O(U)* K 2 x PUZ-ZM250YKA	42,5	0,83	2,88	67 2 x 59	1000x890x1980 2 x 1050x370x1338	22 497,- 2 x 9 875,-	41 861,-

\* Označenie: U-jednotka s výfukom do dvojitej podlahy O-jednotka s výfukom dohora

\*\* SHR: Pomer senzitivného chladiaceho výkonu k celkovému chladiacemu výkonu

Voliteľné príslušenstvo (ceny ostatného voliteľného príslušenstva na požiadanie):

Detektor dymu	389,-
Detektor požiaru	389,-
Karta Ethernet TCP/IP	935,-



Kondenzačné  
jednotky k VZT



## Kondenzačné jednotky k VZT

## PUZ-(Z)M PAC-IF013

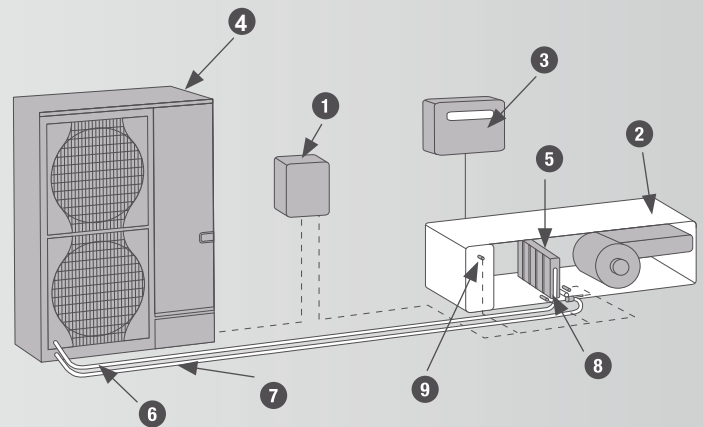
Pomocou externých signálov môžu byť vykonané nasledujúce nastavenia:

Stanovenie výkonu v 10 krokoch:

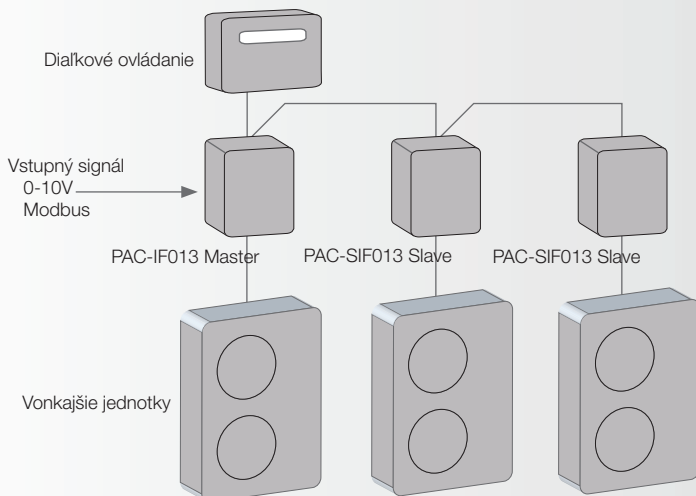
- od 20% do 100% + OFF
- režim vykurovania / chladenia
- zastavenie kompresora

Možné vstupné signály k externému riadeniu:

0 - 10V / 4 - 20 mA / 1 - 5 V / 0 - 10kOhmov / beznapäťové kontakty



### Možnosť kaskádového riadenia až do 6 jednotiek



Až do chladiaceho výkonu 150kW (max.6 jednotiek)

Až do vykurovacieho výkonu 162kW (max.6 jednotiek)

- 1 Pripojovacie rozhranie PAC-IF013
- 2 VZT jednotka
- 3 Ovládanie vetratej jednotky
- 4 Vonkajšia jednotka Mr.Slim
- 5 Tepelný výmenník
- 6 Sacia strana potrubia
- 7 Kvapalinové potrubie
- 8 Teplotné čidlo vstrekovacieho potrubia
- 9 Teplotné čidlo cirkulačného vzduchu

### Možnosti výstupu beznapäťových kontaktov

- prevádzka jednotky
- porucha (alarm)
- jednotky
- odmrazovanie
- režim chladenia
- režim vykurovania

Alternatívne môže byť rozhranie PAC-IF013 riadené na základe teploty odvádzaného resp. cirkulačného vzduchu. Po zapojení s káblovým ovládačom je systém regulovaný na základe nastavenej požadovanej teploty.



## Kondenzačné jednotky k VZT

- Autoreštart pri výpadku prúdu
- Autodiagnostika poruchy
- Predplnené chladivom R32
- Zimná regulácia - chladenie pri nízkej teplote
- Možnosť kaskádového riadenia až do 6 jednotiek
- Energeticky úsporná inverterová technológia
- Integrované rozhranie ModBus
- Tichý režim vonkajšej jednotky

### Standard Inverter

Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie/kúrenie [kW]	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Typ chladiva	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]
PUZ-M100YKA*	9,4/11,2	51	R32	1050x330x981	2 832,-
PUZ-M125YKA*	12,3/14,0	54	R32	1050x330x981	3 318,-
PUZ-M140YKA*	13,6/16,0	55	R32	1050x330x981	3 696,-
PUZ-M200YDA	19,0/22,4	58	R32	1100x460x870	5 603,-
PUZ-M250YDA	22,0/27,0	59	R32	1100x460x870	6 818,-

\*Ovládanie iba v AUTO režime. Na základe nastavenej teploty. Bez možnosti použitia ovládania 0-10V.

### Power Inverter

Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie/kúrenie [kW]	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Typ chladiva	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]
PUZ-ZM35VKA	3,6/4,1	44	R32	809x300x630	2 799,-
PUZ-ZM50VKA	5,0/6,0	44	R32	809x300x630	3 175,-
PUZ-ZM60VHA	6,0/7,0	47	R32	950x355x943	3 505,-
PUZ-ZM71VHA	7,1/8,0	47	R32	950x355x943	3 653,-
PUZ-ZM100YDA	10,0/11,2	44	R32	1100x460x870	4 828,-
PUZ-ZM125YDA	12,5/14,0	47	R32	1100x460x870	5 095,-
PUZ-ZM140YDA	14,0/16,0	51	R32	1100x460x870	6 374,-
PUZ-ZM200YKA	20,0/22,4	59	R32	1050x330x1338	9 297,-
PUZ-ZM250YKA	25,0/27,0	59	R32	1050x330x1338	9 875,-

## Zubadan / 100% vykurovacieho výkonu do -15°C

- Vykurovanie až do -25°C
- Autoreštart pri výpadku prúdu
- Autodiagnostika poruchy
- Predplnené chladivom R410A
- Zimná regulácia - chladenie pri nízkej teplote
- 100% výkonu do -15°C
- Možnosť kaskádového riadenia až do 6 jednotiek
- Energeticky úsporná inverterová technológia
- Integrované rozhranie ModBus
- Tichý režim vonkajšej jednotky

Typ zariadenia Vnútorná jednotka Vonkajšia jednotka	Výkon chladenie/kúrenie [kW]	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Typ chladiva	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]
PUHZ-SHW230YKA	20,0/23,0	59	R410A	1050x360x1338	12 190,-

## Komunikačné rozhranie k VZT

### K vonkajším jednotkám PUZ-ZM, PUHZ-SHW a PUHZ-(ZR)P

Typ zariadenia Komunikačný modul	Cena jednotková [Eur]
PAC-IF013 Komunikácia a riadenie kondenzačnej jednotky / MASTER	1 073,-
PAC-SIF013 Komunikácia a riadenie kondenzačnej jednotky / SLAVE	915,-



strana 60-62

## Nízkoteplotné tepelné čerpadlá

Eco Inverter **SUZ-SWM**  
Power Inverter **PUD-SWM**  
Zubadan **PUD-SHWM**  
Hybrid **PXZ**

strana 63-67

## Vysokoteplotné tepelné čerpadlá

Power Inverter **PUZ-SWM**  
Zubadan **PUZ-SHWM**  
Monoblok **PUZ-WZ**

strana 68-71

## Veľké monoblok tepelné čerpadlá

**MEHP-iS** 50kW-110kW  
**MEHP-iB** 6,5kW-40kW  
**QAHV** Jednotky s chladivom CO<sub>2</sub> 40kW

vzduch-voda

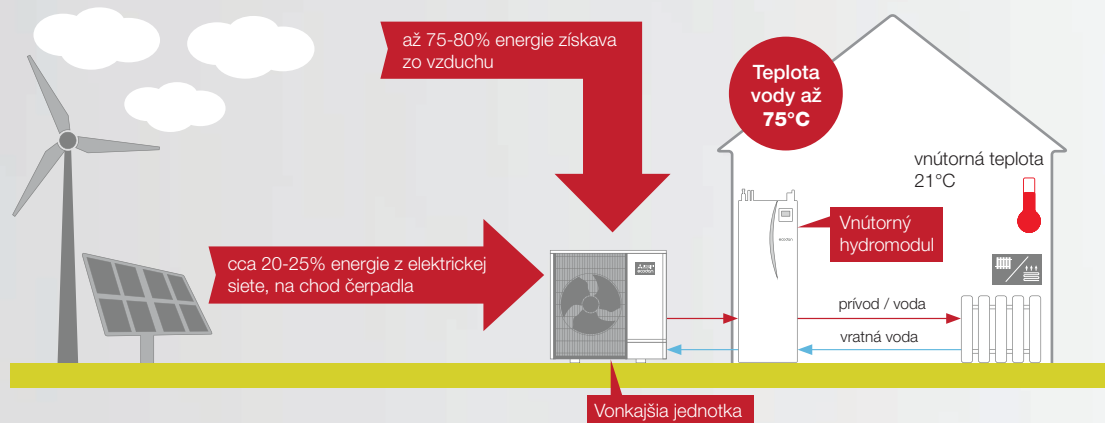
# Tepelné čerpadlá



# Tepelné čerpadlá

## vzduch-voda

Celý systém sa skladá z vonkajšej jednotky a vnútorného hydromodulu, ktorý sa napája do vykurovacieho systému. **Zdrojom energie je vonkajší vzduch**, z ktorého dokáže tepelné čerpadlo využívať energiu aj pri extrémnych mrazoch. Energia je týmto odovzdávaná zo vzduchu do vody, odkiaľ je následne **používaná pre vykurovanie a ohrev teplej vody, prípadne chladenie. Z 1kW dodanej elektrickej energie dokážu vyprodukovať až 4kW tepla / chladu.** Použitie pre **rodinné a bytové domy, administratívy, prevádzky, kostoly, školy, a pod.**



- Teplota vody až 75°C
- Smart Grid ready
- Monitorovanie spotreby energie
- 3-fázové prevedenie aj pri 8,0 kW jednotkách
- Podporuje 2-zóny vykurovania
- Vylepšená elektronika a regulácia
- Možnosť zapojenia až 6 jednotiek do kaskády

# VONKAJŠIA JEDNOTKA - SPLITOVÁ

Jednotka má nový dizajn a konštrukciu, ktorá výrazne znižuje hlučnosť a vibrácie (až o 10 dB) a má zvýšenú energetickú efektívnosť. Ideálna aj pre rodinné domy v hustej zástavbe. Označujú sa na konci názvu ako VAA (230V napájanie) alebo YAA (400V napájanie). Podľa spôsobu technológie sa rozdeľujú na Eco Inverter, Power Inverter a Zubadan. Jednotky sa vyrábajú s chladivom R32.



## Eco Inverter



Pre malé rodinné domy s nízkou tepelnou stratou. Jednotky sú vybavené plynulou reguláciou výkonu, takže je k dispozícii vždy iba taký výkon, aká je jeho aktuálna potreba. **Dokáže vykurovať až do vonkajšej teploty -25°C.\*** Vyrába vodu s teplotou až 60°C.

\* Eco Inverter Hyperheating

## Power Inverter



Tepelné čerpadlo s veľkou variabilitou použitia. Systémové riešenie celoročného vykurovania **pre väčšinu regiónov**. Funkcia vykurovania až do vonkajšej teploty -25°C. **Pri vonkajšej teplote -15°C poskytuje stále 60 - 90% z nominálneho výkonu.**

Je vybavená funkciou automatického rozmrazovania.

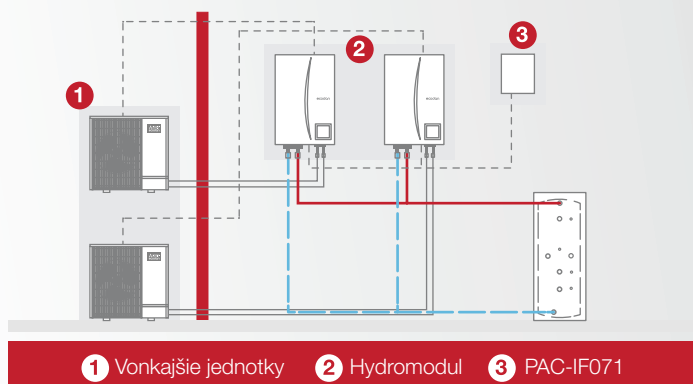
## Zubadan



Vhodné **pre veľmi chladné regióny**. Systémové riešenie pre celoročné vykurovanie. Jednotky s vysokým výkonom. Funkcia vykurovania až do vonkajšej teploty -30°C. **Do vonkajšej teploty -15°C poskytuje stále 100% nominálneho výkonu.** Vyrába vodu s teplotou **až 70°C**. Je vybavená funkciou automatického rozmrazovania.

## Kaskádové riadenie až 6 vonkajších jednotiek

Je možné vyskladať kaskádu až 6 vonkajších jednotiek s celkovým výkonom 150kW. Riadiaci modul pre kaskádové riadenie sa nazýva PAC-IF071.



1 Vonkajšie jednotky 2 Hydromodul 3 PAC-IF071

## Dotácia na tepelné čerpadlá



Zelená domácnostiam

Všetky naše tepelné čerpadlá vzduch-voda sú registrované v programe na poskytovanie dotácií Zelená domácnostiam. Viac informácií na stránke [www.csmtrade.eu](http://www.csmtrade.eu)

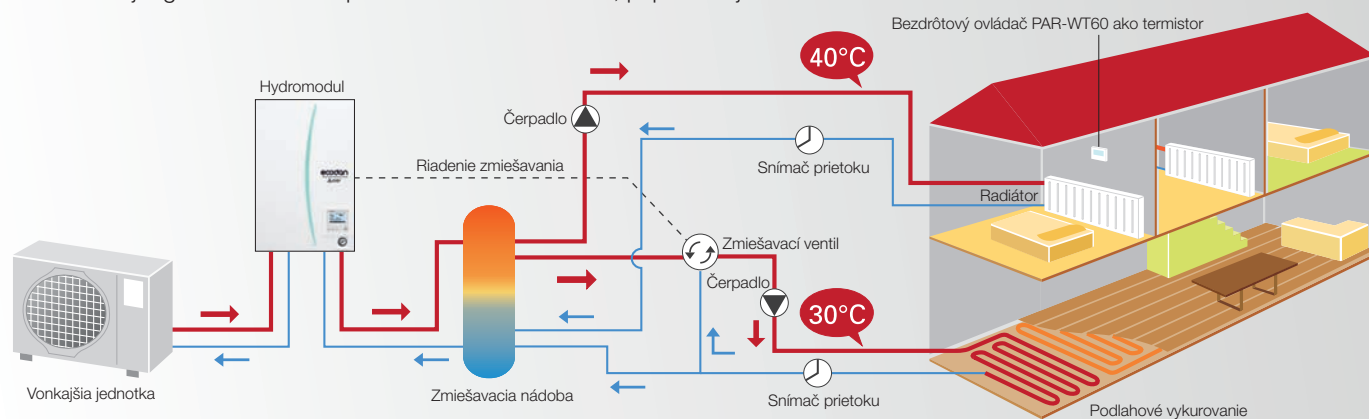
## Nový ovládač pre hydromoduly

Nový ovládač pre Ecodan FTC7 sa má dotykovú obrazovku a prístup k nastaveniam jedným dotykem. Je pripravený na integráciu do Smart Grid a do fotovoltaických systémov. S dodatočným vstavaným rozhraním tichého režimu, sprievodcom inštaláciu krok za krokom a inteligentnou reguláciou teploty v miestnosti ako štandardnou výbavou. Zahŕňa tiež monitorovanie energie so zobrazením spotrebovanej a vyrobenej energie.



## 2-zónová regulácia

Ideálne riešenie v prípade, ak sú potrebné rôzne teploty pre rôzne miestnosti. Systém dokáže nastaviť a udržiavať dve teploty na výstupe. Napríklad regulácia výstupnej teploty 40°C pre radiátory v spálni a ďalšia výstupná teplota 30°C pre podlahové kúrenie v obývacej izbe. Pri 2-zónovej regulácii treba dokúpiť 2x čidlo PAC-TH011-E, prípadne aj PAC-TZ02. *Príslušenstvo na strane 86.*



# VNÚTORNÝ HYDROMODUL

Nová generácia vnútorného hydromodulu s označením E prináša viaceré vylepšenia a širší výber hydromodulov so vstavaným zásobníkom TUV. Vylepšená je taktiež spotreba a energetická efektivita, za čo jednotka vďačí pokročilej regulácii systému. Samozrejmosťou je možnosť pripojenia cez Wi-Fi, alebo MODBUS. Rozdeľujú sa podľa toho, či je hydromodul **bez vstavaného zásobníka TUV, alebo s integrovaným nerezovým zásobníkom**. Ďalšia možnosť je zvoliť hydromodul iba s funkciou **vykurovania, alebo aj s možnosťou chladenia** (viď technické parametre).



- Nové obehové čerpadlá
- Efektívnejší ohrev TUV
- Optimalizovaná konštrukcia hydromodulu
- Adaptívna ekvitermika
- Spolupráca s fotovoltaickými panelmi
- Nová vylepšená regulácia panelmi



## Nová generácia riadenia FTC8

Nová generácia riadenia FTC8 umožňuje nastavenie ekvitermickej krivky pre oba vykurovacie okruhy, vylepšenú funkciu autoadaptivity, nastavenie režimu silent mode pre každý režim zvlášť alebo možnosť pripojenie externého 3-cestného ventilu.

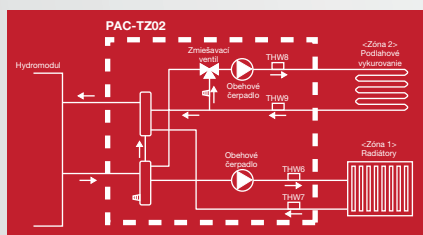
## Integrácia do SG ready

Integrácia do SG ready umožňuje tepelnému čerpadlu využívať prebytočnú energiu z fotovoltaických panelov.



## Kit pre 2-zónovú reguláciu PAC-TZ02

Kit pre 2-zónovú reguláciu obsahuje 2 obehové čerpadlá, zmiešavací ventil a termistory.

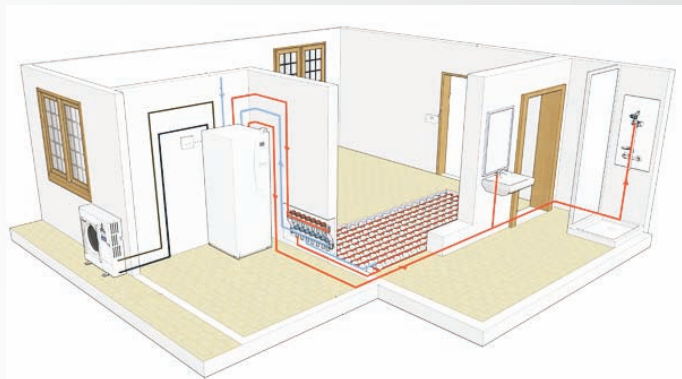


## Monitorovanie spotreby energie

V moduloch Ecodan je zabudovaný ultrazvukový prietokomer, ktorý dokáže merať vyrobenú energiu do vykurovacieho systému. Potom si viete cez ovládač pozrieť, koľko ste spotrebovali na vykurovanie, koľko na ohrev teplej vody resp. na chladenie. Údaje o spotrebe sú len orientačné.

## Hydromodul s integrovaným zásobníkom teplej vody (200L a 300L)

Označenie: EHST (modul s integrovaným zásobníkom TUV - len vykurovanie)  
ERST (modul s integrovaným zásobníkom TUV - vykurovanie / chladenie)



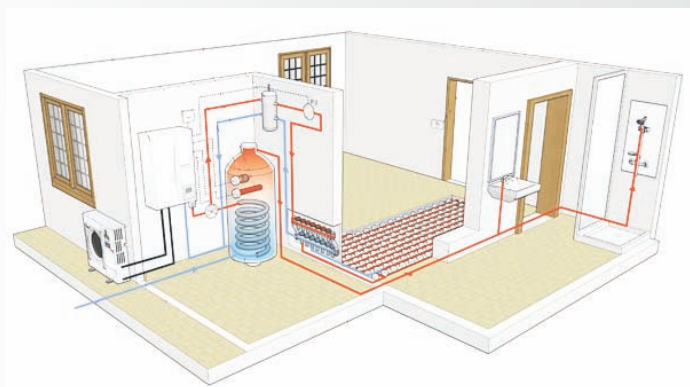
- Komplexný modul so zásobníkom TUV
- Integrovaný záložný zdroj, trojcestný ventil
- Kompletná prehľadná regulácia

Výhodou tohto riešenia je maximálne jednoduchá montáž. Do modulu sa už len dopyjú rozvod vody a vykurovania. Integrované je riadenie a regulácia, hydraulické komponenty a elektrická špirála o výkone 2kW/230V resp. 9kW/400V.



## Hydromodul s možnosťou pripojenia externého zásobníka

Označenie: EHSD (modul bez zásobníka TUV - len vykurovanie) /  
ERSD (modul bez zásobníka TUV - vykurovanie / chladenie)

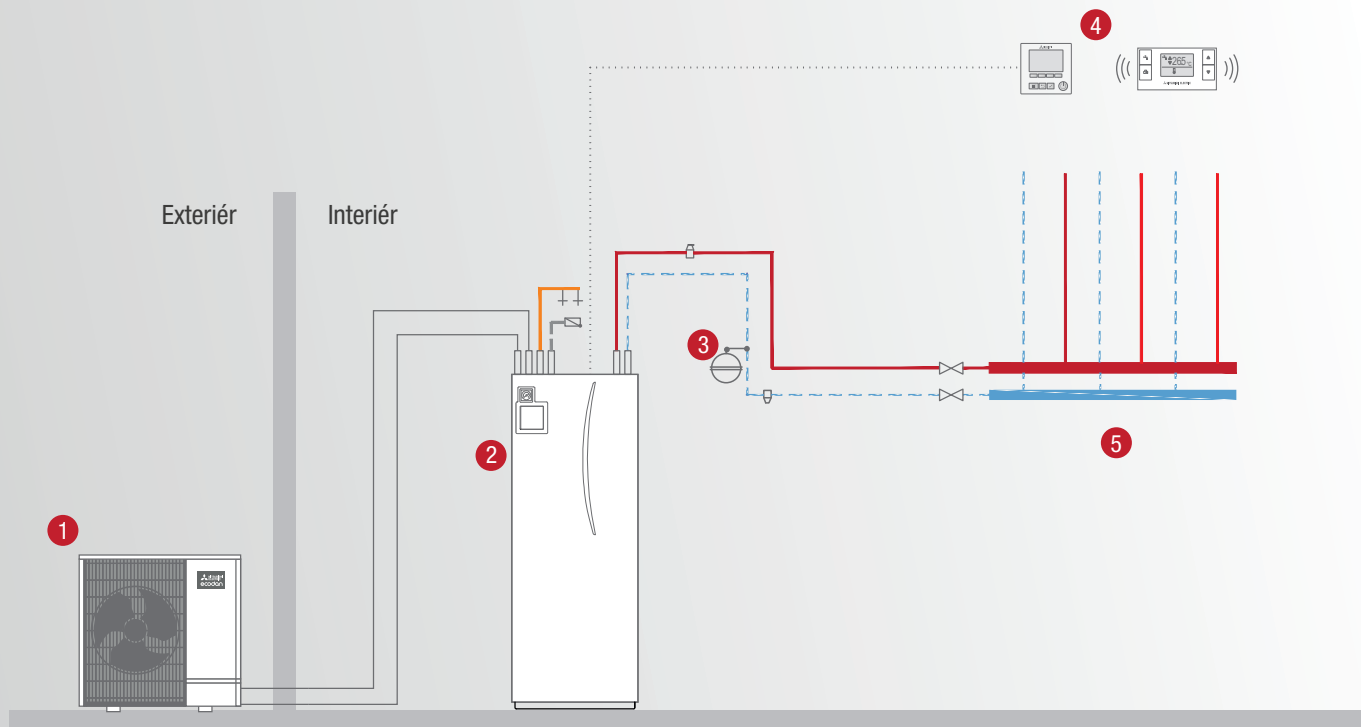


- možnosť pripojenia pomocou externého 3-cestného ventilu
- možnosť zvoliť vlastný zásobník TUV
- Kompletná prehľadná regulácia

Výhodou tohto riešenia je voliteľný zásobník TUV presne podľa individuálnych požiadaviek zákazníka. Integrované je riadenie a regulácia, hydraulické komponenty a elektrická špirála o výkone 2kW/230V resp. 9kW/400V. Zásobník musí byť vhodný pre tepelné čerpadlá, s dostatočne veľkým výmenníkom tepla.

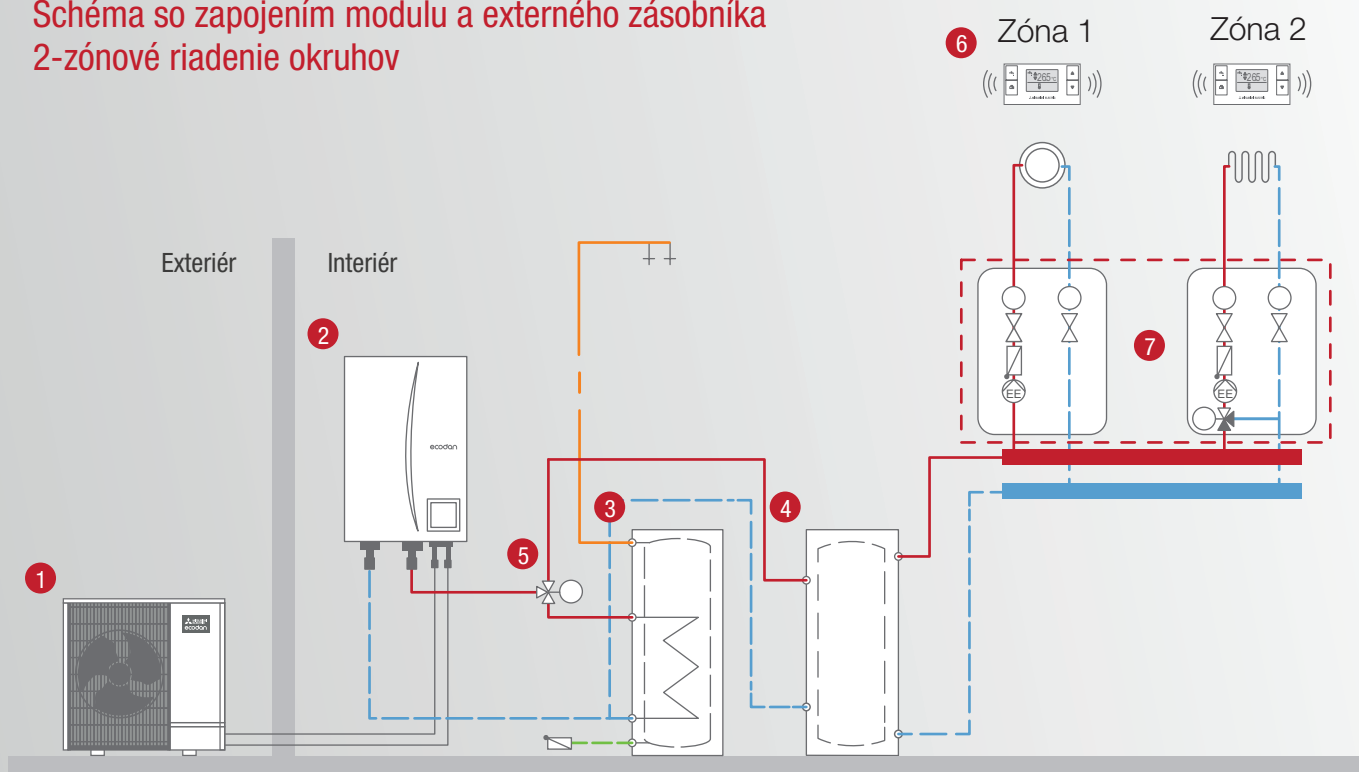


## Schéma zapojenia modulu s integrovaným zásobníkom teplej vody 1-zónové riadenie okruhov



- |   |  |                   |
|---|--|-------------------|
| <b>1</b> Vonkajšia jednotka                       | <b>3</b> Expanzná nádoba                       | <b>5</b> Okruh ÚK |
| <b>2</b> Hydromodul s integrovaným zásobníkom TUV | <b>4</b> Káblové / bezdrôtové snímanie teploty |                   |

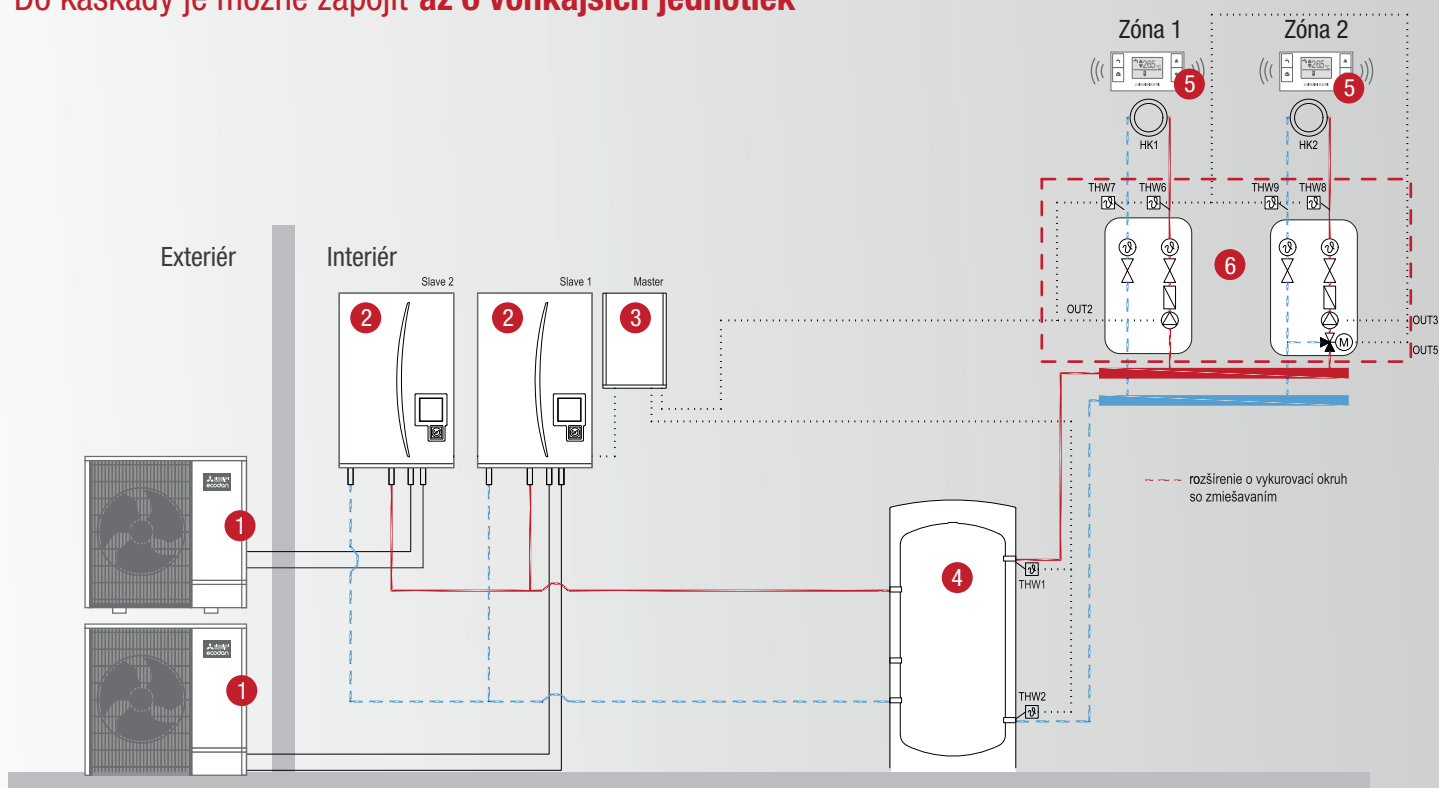
## Schéma so zapojením modulu a externého zásobníka 2-zónové riadenie okruhov



- |                             |   |                                      |                   |
|-----------------------------|---|--------------------------------------|-------------------|
| <b>1</b> Vonkajšia jednotka | <b>3</b> Zásobník teplej úžitkovej vody TUV | <b>5</b> 3-cestný ventil             | <b>7</b> PAC-TZ02 |
| <b>2</b> Hydromodul         | <b>4</b> Anuloid / akumuláčna nádoba        | <b>6</b> Bezdrôtové snímanie teploty |                   |

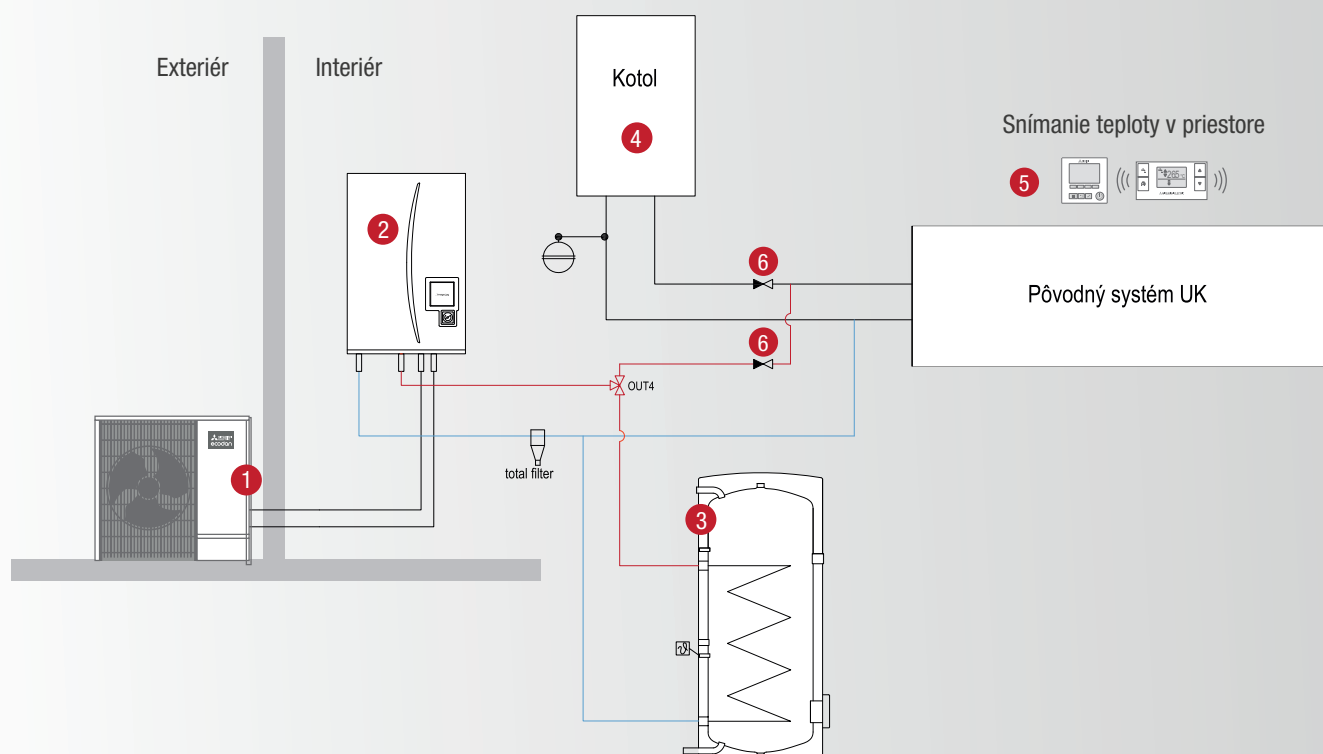
## Schéma kaskádového zapojenia s 2-zónovým riadením s master modulom

Do kaskády je možné zapojiť až 6 vonkajších jednotiek



- |   |                          |   |                            |   |                                      |
|---|--------------------------|---|----------------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | Vonkajšia jednotka       | 3 | Riadenie kaskády PAC-IF081 | 5 | Bezdrôtové snímanie teploty PAR-WT60 |
| 2 | Hydromodul bez zásobníka | 4 | Akumulačná nádoba          | 6 | PAC-TZ02 - kit pre 2 zóny            |

## Schéma doplnenia tepelného čerpadla k existujúcemu systému vykurovania s kotlom



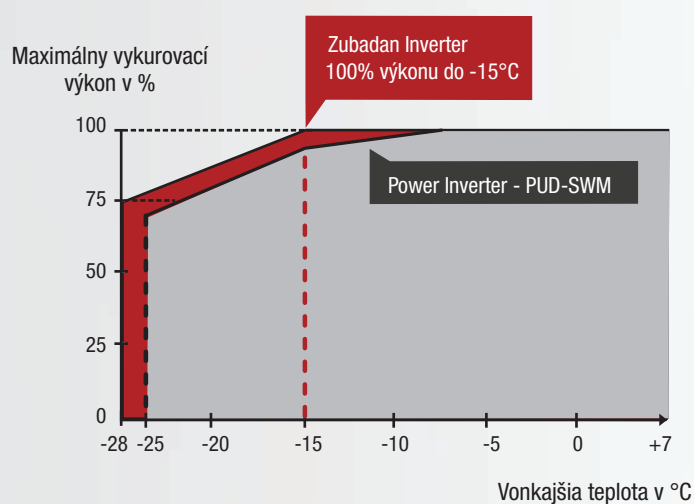
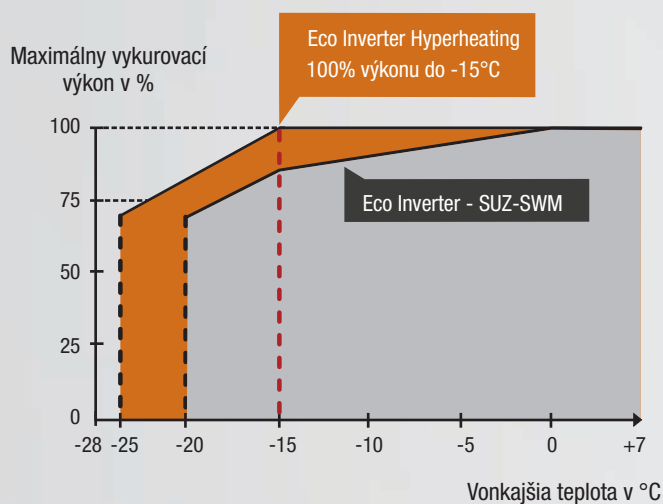
- |   |                          |   |                     |   |                             |
|---|--------------------------|---|---------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Vonkajšia jednotka       | 3 | Zásobník TUV        | 5 | Snímanie teploty miestnosti |
| 2 | Hydromodul bez zásobníka | 4 | Pôvodný zdroj tepla | 6 | Spätné klapky               |



## Nízkoteplotné tepelné čerpadlá splitové

SUZ-SWM/SHWM  
PUD-SWM/SHWM

### Graf závislosti výkonu od vonkajšej teploty



### Nízka hlučnosť a vibrácie

Ventilátorom a taktiež inovatívnym odhlučnením kompresora a mechanických častí jednotky sme dokázali výrazne znížiť vibrácie a hlučnosť.



Uloženie kompresora v samostatnom kryte

Vylepšené gumové podloženie kompresora

Vylepšené vedenie a konštrukcia potrubia - odstránenie vibrácií a rezonancií.



### Možnosť ovládania cez Wi-Fi adaptér MAC-587IF

Wi-Fi adaptér MAC-587IF poskytuje okrem kompletného ovládania cez mobil alebo PC aj analýzu prevádzkových údajov, ktorá umožňuje včasnú detekciu abnormalít. Oznámenie o potenciálnej abnormalite umožňuje koncovému používateľovi a inštalátorom poznať stav ešte pred prípadným vypnutím jednotiek. Voliteľné príslušenstvo.

**Cena: 106,-Eur**



## Vonkajšia jednotka s technológiou Eco Inverter



Typ zariadenia Vonkajšia jednotka	Vykurovací/ chladiaci výkon* [kW]	Nápanie jednotiek [~ / V / Hz]	Rozmery VxHxŠ [mm]	Cena za jednotku [Eur]
SUZ-SWM40VA2 *	4,0/4,5	1/230/50	714x285x800	2 025,-
SUZ-SWM60VA2 *	6,0/5,0	1/230/50	714x285x800	2 624,-
SUZ-SWM80VA2 *	7,5/6,7	1/230/50	880x330x840	3 120,-
SUZ-SHWM60VAH * <small>Vykurovanie do -25°C</small>	6,0/6,0	1/230/50	880x330x840	3 104,-

\* V prípade chladenia je potrebné zvoliť správny vnútorný hydromodul - ERSD,ERST20D (viď tabuľka nižšie)



## Vonkajšia jednotka s technológiou Power Inverter



PUD-SWM120YAA	12,0/-	3/400/50	1020x480x1050	6 218,-
---------------	--------	----------	---------------	---------



## Vonkajšia jednotka s technológiou ZUBADAN



PUD-SHWM80YAA	8,0/-	3/400/50	1020x480x1050	5 415,-
PUD-SHWM120YAA	12,0/-	3/400/50	1020x480x1050	6 535,-
PUD-SHWM140YAA	14,0/-	3/400/50	1020x480x1050	6 871,-
PUHZ-SHW230YKA* <b>R410A</b>	23,0/20,0	3/400/50	1338x370x1050	12 190,-

\* umožňuje aj chladenie

## Vnútorný hydromodul bez zásobníka TUV

- Vysoká efektívnosť vďaka inverterovej technológii
- Možnosť zvoliť diaľkový ovládač
- Autoreštart pri výpadku prúdu
- Autodiagnostika poruchy
- Možnosť zakomponovať do existujúceho vykurovania
- Vyrába až 60°C teplú vodu
- Ochrana proti zamrznutiu
- Monitorovanie spotreby zariadenia
- Integrovaná regulácia systému
- Možnosť zvoliť 2 zóny vykurovania
- Záloha prevádzkových údajov na SD kartu
- **Integrácia s SG ready**

Typ zariadenia Vnútorný hydromodul	Rozmery jednotky [mm]	Výkon el. špirály / Nápanie [kW/ V]	Vykurovanie	Chladenie	Cena za jednotku [Eur]
ERSD-YM9D	800x360x530	9/400	✓		4 096,-
ERSD-YM9E- nový model k SUZ	800x360x530	9/400	✓	✓	4 825,-

### Hydromoduly určené k vonkajším jednotkám PUHZ-SHW230YKA

EHSE-YM9ED	950x360x530	9/400	✓		5 300,-
ERSE-YM9EE (aj chladenie - nový model)	950x360x530	9/400	✓	✓	6 059,-

## Vnútorný hydromodul s integrovaným nerezovým zásobníkom TUV - 200L/300L

Typ zariadenia Vnútorný hydromodul	Rozmery jednotky [mm]	Objem zásobníka [L]	Výkon el. špirály / Nápanie [kW/ V]	Vykur.	Chlad.	Cena za jednotku [Eur]
ERST20D-YM9D	1600x680x595	200	9/400	✓	✓	6 841,-
EHST30D-YM9ED	2050x680x595	300	9/400	✓	✓	7 220,-

Hydromoduly sú určené k vonkajším jednotkám SUZ-SWM, PUD a PXZ.

**Vonkajšie jednotky PUD sú iba do vypredania zásob.**



EHSD(E)/ERSD(E)



ERST20D



## Hybridný multisplit vzduch-vzduch / vzduch-voda

PXZ-4F75VG  
PXZ-5F85VG

Hybridná vonkajšia jednotka PXZ umožňuje napojenie 3 až 4 vnútorných jednotiek vzduch-vzduch rôzneho typu a 1 hydromodulu na výrobu TUV a vykurovanie.



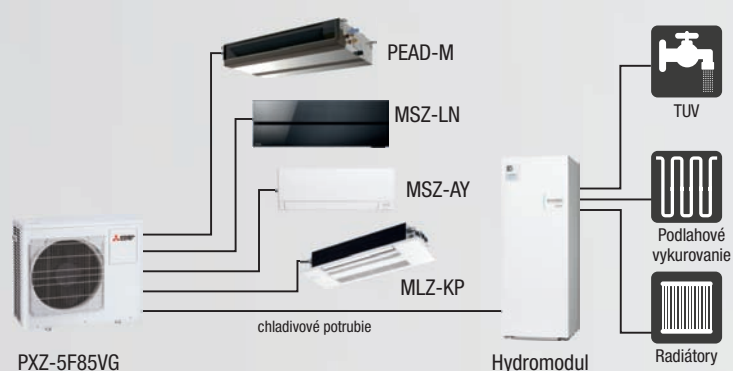
### Pripojiteľné vnútorné jednotky



### Vnútorné jednotky VZDUCH-VODA



### Príklad zapojenia jednotiek PXZ



#### PXZ v lete

Umožňuje chladenie viacerých izieb prostredníctvom jednotiek vzduch-vzduch, alebo zabezpečuje výrobu TUV.

#### PXZ v zime

Umožňuje vykurovanie viacerých izieb prostredníctvom jednotiek vzduch-vzduch, alebo zabezpečuje výrobu TUV a vykurovanie vodou.

Typ zariadenia Vonkajšia multisplitová jednotka	Výkon kúrenie [kW]	Výkon chladenie [kW]	Max. počet pripoj. vnút. jednotiek [ks]	Max. počet pripoj. hydromodulov	Rozmery jednotky [mm]	Cena za jednotku [Eur]
PXZ-4F75VG	9,4	7,5	3	1	840x330x710	3 983,-
PXZ-5F85VG	10,8	8,5	4	1	950x330x796	5 783,-
ERSD-YM9D - vnútorný hydromodul bez zásobníka TUV					800x360x530	4 096,-
ERST20D-YM9D - vnútorný hydromodul s 200Lzásobníkom TUV					1600x680x595	6 841,-

\* Maximálny celkový výkon pripojených vnútorných klimatizačných jednotiek. Systém nepodporuje vodné chladenie. Možné pripojiť aj EHST30D-YM9ED.



-30°C  
vykurovanie až do

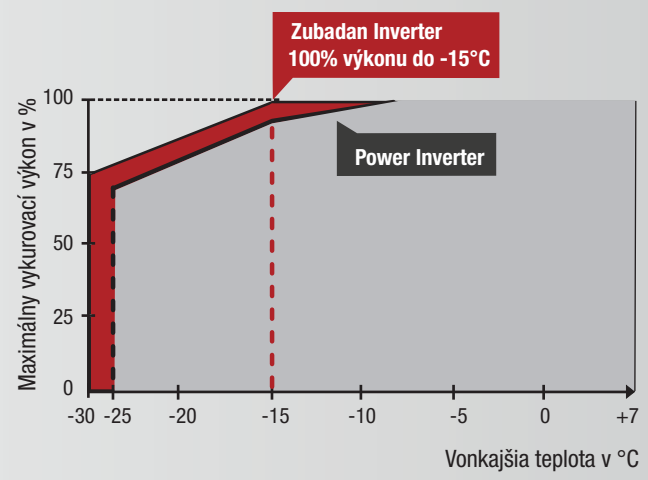
Teplota vody  
70°C

# Vysokoteplotné tepelné čerpadlá splitové

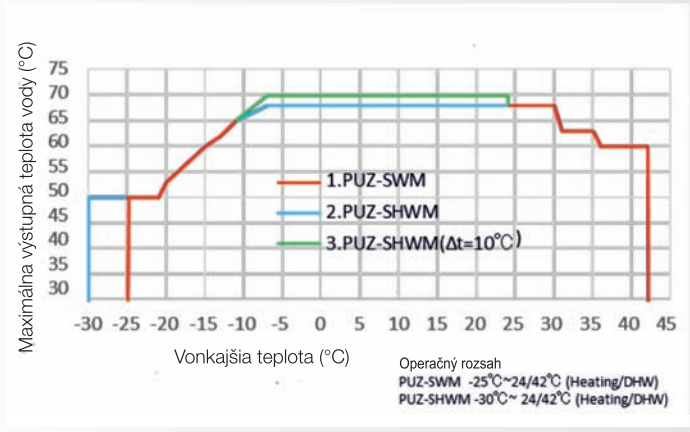
PUZ-SWM  
PUZ-SHWM

- Teplota vody až 70°C
- Štandardne aj funkcia chladenia
- Znížená hlučnosť o 1-3 dB oproti predchádzajúcemu modelu
- Zvýšená efektivita : SCOP +5% / etaS+5 +-15%
- Zvýšená možnosť dĺžky trasy až 50 m (modely 120 a 140 zostáva 30m)

Graf závislosti výkonu od vonkajšej teploty



Teplota vody až 70°C pri vonkajšej teplote -7°C



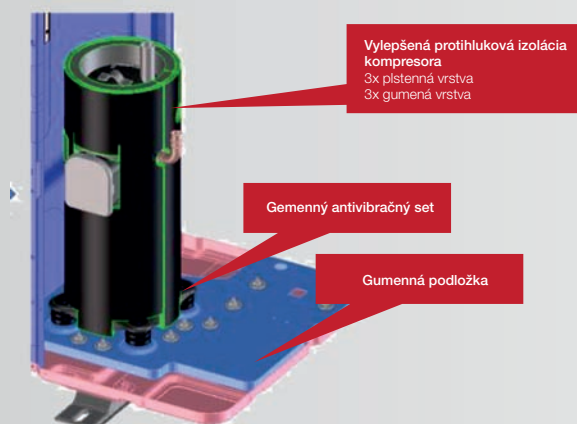
Graf závislosti výstupnej teploty vody od vonkajšej teploty

## Nová rada splitových tepelných čerpadiel z rady Power inverter aj Zubadan

Vďaka mnohým vylepšeniam sú jednotky Zubadan schopné produkovať teplotu vody až 70°C preto sú vhodné aj pre objekty s radiátorovým vykurovaním. Rada Zubadan má garantovanú oblasť použitia až do -30°C. Jednotky majú štandardne aj funkciu chladenia, vďaka čomu ich môžete využívať celoročne.

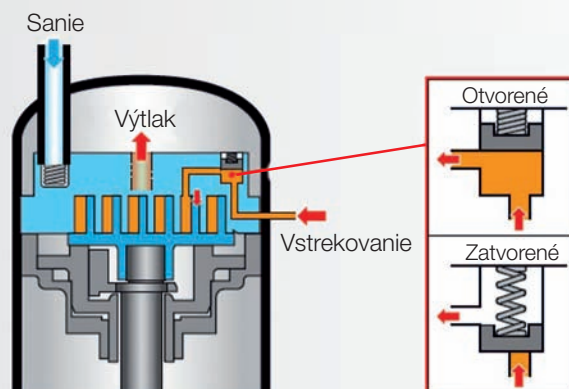
## Znížená hlučnosť a vibrácie

Vylepšené odhlučnenie jednotky znižuje hlučnosť oproti predchádzajúcemu modelu o 1-3dB(A). Jednotka má až 3 levely nastavenia zníženej hlučnosti. Je možné nastaviť konkrétny level pre každý mód prevádzky separátne.



## Vylepšený kompresor

Sací otvor je pripravený zhora a je pridaný nový spätný ventil. Zabraňuje spätnému toku chladiva a zvyšuje spoľahlivosť. Toto vylepšenie umožňuje dosiahnuť teplotu vody až 70°C a zvyšuje rozsah použitia pri nízkych vonkajších teplotách.



## Nové diaľkové bezdrôtové ovládanie

Novinkou tohto roku je aj nové diaľkové ovládanie PAR-WT60R s vylepšeným dizajnom a displejom.

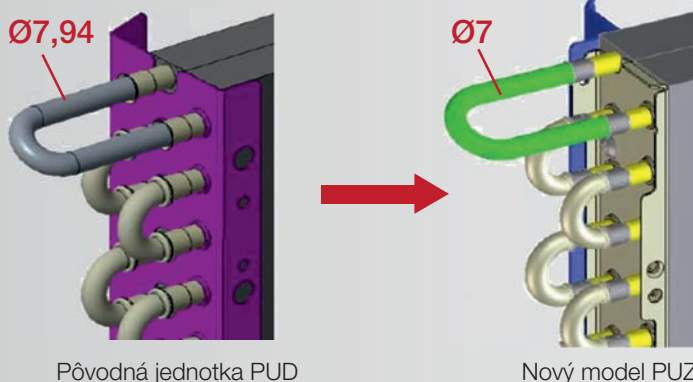


## Nová generácia riadenia FTC7

Nová generácia riadenia FTC7 umožňuje nastavenie ekvitermickej krivky pre oba vykurovacie okruhy, vylepšenú funkciu autoadaptivity, nastavenie režimu silent mode pre každý režim zvlášť alebo možnosť pripojenia ďalšieho externého 3-cestného ventilu.

## Zmenšený priemer potrubia

Nová generácia vonkajších jednotiek má zmenšený priemer prepájacieho potrubia. Umožňuje menší objem chladiva.



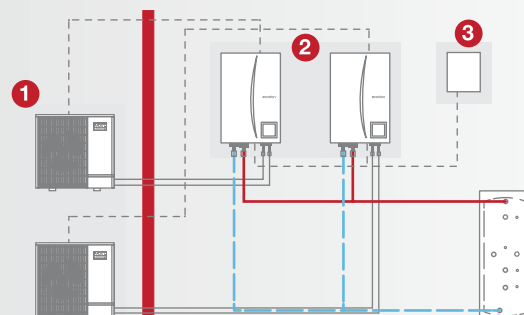
## Nový ovládač pre hydromoduly

Nový ovládač pre Ecodan FTC7 sa má dotýkajúcou obrazovkou a prístupom k nastaveniam jedným dotykem. Je pripravený na integráciu do Smart Grid a do fotovoltaických systémov. S dodatočným vstavaným rozhraním tichého režimu, sprievodcom inštaláciou krok za krokom a inteligentnou reguláciou teploty v miestnosti ako štandardnou výbavou. Zahŕňa tiež monitorovanie energie so zobrazením spotrebovanej a vyrobenej energie.



## Kaskádové riadenie až 6 vonkajších jednotiek

Je možné vyskladať kaskádu až 6 vonkajších jednotiek s celkovým výkonom 150kW. Riadiaci modul pre kaskádové riadenie sa nazýva PAC-IF071.



1 Vonkajšie jednotky 2 Hydromodul 3 PAC-IF071

## Možnosť ovládania cez Wi-Fi adaptér MAC-587IF

Wi-Fi adaptér MAC-587IF poskytuje okrem kompletného ovládania cez mobil alebo PC aj analýzu prevádzkových údajov, ktorá umožňuje včasnú detekciu abnormalít. Oznámenie o potenciálnej abnormalite umožňuje koncovému používateľovi a inštalatérovi poznať stav ešte pred prípadným vypnutím jednotiek. Voliteľné príslušenstvo.



**Cena: 106,-Eur**

## Vonkajšia jednotka s technológiou Power Inverter



Typ zariadenia Vonkajšia jednotka	Vykurovací/ chladiaci výkon [kW]	Nápanie jednotiek [-/ V / Hz]	Rozmery VxHxŠ [mm]	Cena za jednotku [Eur]
PUZ-SWM60VAA	6,0/ 5,1	1/230/50	1020x480x1050	4 160,-
PUZ-SWM80VAA	8,0/ 7,1	1/230/50	1020x480x1050	4 160,-
PUZ-SWM80YAA	8,0/ 7,1	3/400/50	1020x480x1050	4 599,-
PUZ-SWM100YAA	10,0/ 9,0	3/400/50	1020x480x1050	5 797,-
PUZ-SWM120YAA	12,0/ 11,0	3/400/50	1020x480x1050	7 173,-
PUZ-SWM140YAA	14,0/ 12,5	3/400/50	1020x480x1050	7 403,-



## Vonkajšia jednotka s technológiou ZUBADAN



Typ zariadenia Vonkajšia jednotka	Vykurovací/ chladiaci výkon [kW]	Nápanie jednotiek [-/ V / Hz]	Rozmery VxHxŠ [mm]	Cena za jednotku [Eur]
PUZ-SHWM60VAA	6,0/ 5,1	1/230/50	1020x480x1050	5 564,-
PUZ-SHWM80VAA	8,0/ 7,1	1/230/50	1020x480x1050	5 564,-
PUZ-SHWM80YAA	8,0/ 7,1	3/400/50	1020x480x1050	6 117,-
PUZ-SHWM100YAA	10,0/ 9,0	3/400/50	1020x480x1050	7 035,-
PUZ-SHWM120YAA	12,0/ 11,0	3/400/50	1020x480x1050	7 536,-
PUZ-SHWM140YAA	14,0/ 12,5	3/400/50	1020x480x1050	7 862,-



## Nová E-generácia vnútorného hydromodulu bez zásobníka TUV

- Vysoká efektívnosť vďaka inverterovej technológii
- Ochrana proti zamrznutiu
- Možnosť zvoliť diaľkový ovládač
- Monitorovanie spotreby zariadenia
- Autoreštart pri výpadku prúdu
- Integrovaná regulácia systému
- Autodiagnostika poruchy
- Možnosť zvoliť 2 zóny vykurovania
- Možnosť zakomponovať do existujúceho vykurovania
- Záloha prevádzkových údajov na SD kartu
- **Vyrába až 70°C teplú vodu \***
- Možnosť ovládať cez Wi-Fi

Typ zariadenia Vnútorný hydromodul	Rozmery jednotky [mm]	Výkon el. špirály / Nápanie [kW/ V]	Vykurovanie	Chladenie	Cena za jednotku [Eur]
ERSF-YM9E (aj chladenie)	800x360x530	9/400	✓	✓	4 919,-
ERSF-MEE (bez špirály)	800x360x530	0 kW	✓	✓	4 248,-

## Vnútorný hydromodul s integrovaným nerezovým zásobníkom TUV - 200L/300L

Typ zariadenia Vnútorný hydromodul	Rozmery jednotky [mm]	Objem zásobníka [L]	Výkon el. špirály / Nápanie [kW/ V]	Vykur.	Chlad.	Cena za jednotku [Eur]
ERST20F-YM9E (aj chladenie)	1600x680x595	200	9/400	✓	✓	7 958,-
ERST30F-YM9EE (aj chladenie)	2050x680x595	300	9/400	✓	✓	8 349,-

\* Teplota vody 70°C iba pri novej E generácii hydromodulu





## Vysokoteplotné tepelné čerpadlá Monoblokové

# PUZ-WZ

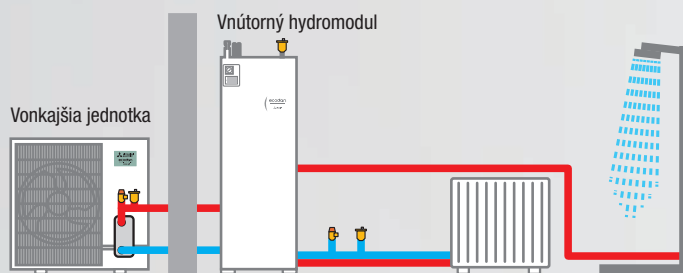
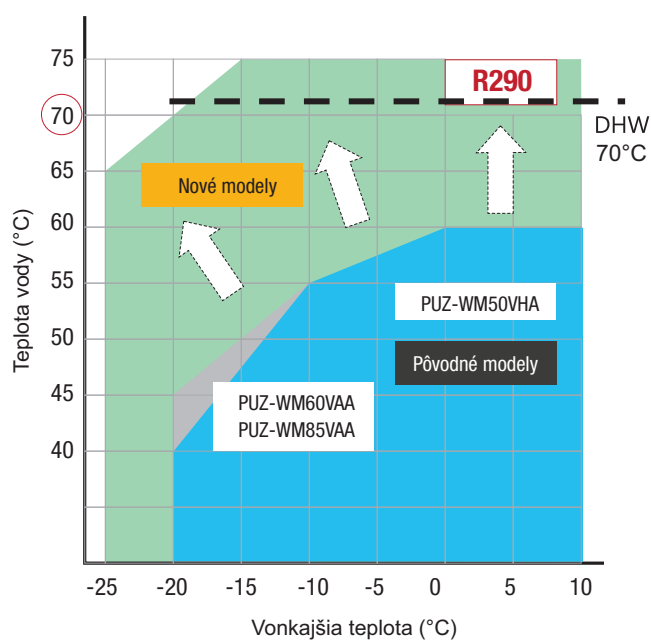
- Teplota vody na výstupe do kúrenia až 75°C
- Monoblokové vyhotovenie
- Ideálne pre rekonštrukcie aj s použitím starých radiátorov
- Nový typ kompresora
- Vylepšená regulácia riadenia ventilátora
- Nové LEV-ventily

### Chladivo R290 Propán

Jednotka používa netoxické chladivo triedy A3. Jedná sa o chladivo, ktoré nespadá pod reguláciu F-plynov. Umožňuje teplotu vyrábanej vody až o teplotu 75°C. Majú uzavretý chladivový okruh a z jednotky ide priamo vodné potrubie.



Graf závislosti výstupnej teploty vody od vonkajšej teploty



Zobrazenie monoblokového TČ

### Znížená hlučnosť jednotky

Kompresor jednotky je odhlučnený viacerými spôsobmi - štyrmi vrstvami gúmy a plstí, posledná vrstva gúmy presahuje okraj izolácie a zaizolovaný je aj minimálny priestor okolo výstupu z kompresora. Samotný kompresor je umiestnený na pevnej stabilizačnej doske.

# MONOBLOK súčasné modely - PUZ-WM

Teplota vody do 60°C

Vonkajšia jednotka **Monoblok s chladivom R32**  
výmenník chladivo/voda vo vonkajšej jednotke



Typ zariadenia Vonkajšia jednotka	Vykurovací výkon [kW]	Nápanie jednotiek [-/ V / Hz]	Rozmery VxHxŠ [mm]	Chladivo	Cena za jednotku [Eur]
PUZ-WM60VAA	6,0	1/230/50	1050x480x1020	R32	4 862,-
PUZ-WM85YAA	8,5	3/400/50	1050x480x1020	R32	5 198,-
PUZ-WM112YAA	11,2	3/400/50	1050x480x1020	R32	6 601,-



Vnútrotný hydromodul bez zásobníka TUV - k vonkajšej jednotke **Monoblok**

Typ zariadenia Vnútrotný hydromodul	Rozmery jednotky [mm]	Integr. zásobník [L]	Nápanie jednotiek [-/ V / Hz]	Vykurovanie	Cena za jednotku [Eur]
EHPX-YM9ED	800x360x530	-	3/400/50	✓	3 709,-
EHPT20X-YM9D (s 200L zásob.)	1600x680x595	200	3/400/50	✓	6 510,-
EHPT30X-YM9ED (s 300L zásob.)	2050x680x595	300	3/400/50	✓	6 864,-



# MONOBLOK nové modely - PUZ-WZ

Teplota vody do 75°C



Vonkajšia jednotka **Monoblok s chladivom R290**  
výmenník chladivo/voda vo vonkajšej jednotke



Typ zariadenia Vonkajšia jednotka	Vykurovací / chladiaci výkon [kW]	Nápanie jednotiek [-/ V / Hz]	Rozmery VxHxŠ [mm]	Chladivo	Cena za jednotku [Eur]
PUZ-WZ50VAA	5,0/4,2	1/230/50	1050x480x1020	R290 propan	5 069,-
PUZ-WZ60VAA	6,0/4,6	1/230/50	1050x480x1020		5 467,-
PUZ-WZ85YAA	8,5/5,0	3/400/50	1050x480x1040		6 015,-
PUZ-WZ100YAA	10,0/7,0	3/400/50	1050x480x1040		6 925,-
PUZ-WZ120YAA	12,0/9,0	3/400/50	1050x480x1040		8 711,-



Vnútrotný hydromodul k vonkajšej jednotke **Monoblok**


Typ zariadenia Vnútrotný hydromodul	Rozmery jednotky [mm]	Integr. zásobník [L]	Nápanie jednotiek [-/ V / Hz]	Vykur.	Chladienie	Cena za jednotku [Eur]
ERPX-YM9E	800x360x530	-	3/400/50	✓	✓	4 378,-
ERPT20X-YM9E (s 200L zásob.)	1600x680x595	200	3/400/50	✓	✓	6 701,-
ERPT30X-YM9EE (s 300L zásob.)	2050x680x595	300	3/400/50	✓	✓	7 034,-

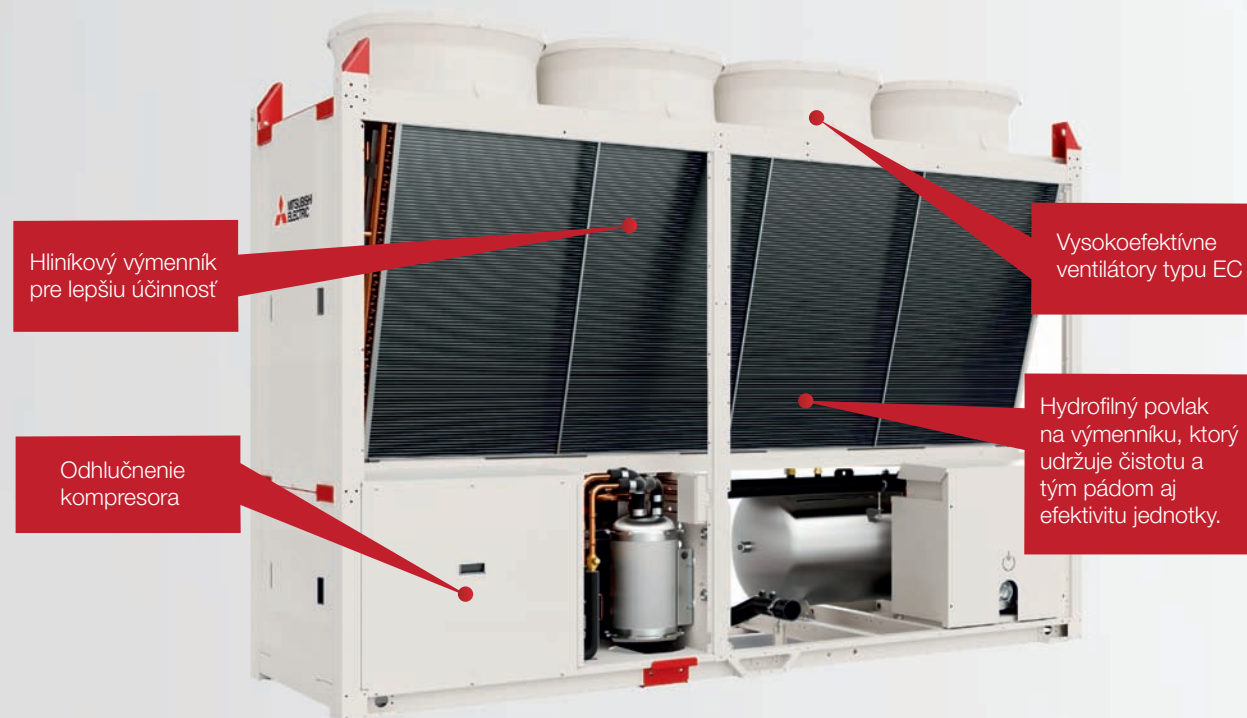




## Veľké monobloky

## MEHP-iS-G07

- Výkon od 50kW až do 110kW (s kaskádou až 880kW)
- Optimalizované pre vysokoefektívne vykurovanie
- Výroba až 65°C vody
- Vďaka odhlučnenému kompresoru a komponentom dosahujú najnižšiu hlučnosť vo svojej triede
- Vykurovanie až do vonkajšej teploty -20°C
- Riešenie Plug & Play: možnosť integrovaných čerpadiel, vyrovnávacej nádrže a pod.
- K dispozícii budú aj modely s chladivom  - viac informácií na vyžiadanie



## Riadiaci softvér W3000+

Riadiaci softvér W3000+, dostupný so štandardným ovládaním tlačidlami alebo dotykovou obrazovkou (voliteľné), s možnosťou vlastného nastavenia vášho zariadenia prostredníctvom LAN Multi Managera.



## Kaskádové zapojenie

Pomocou montážneho kitu na zapojenie jednotiek do kaskády dokážu jednotky poskytnúť výkon až 880kW. Je možné takto zapojiť až 8 vonkajších jednotiek.



## Vysokokvalitné komponenty

Vysoká spoľahlivosť je zaručená robustnou elektronikou a vysokokvalitnými komponentami spolu s vysokou kvalitou výroby. Šumové filtre a DC vyhladzovacie reaktory ako štandardná výbava.

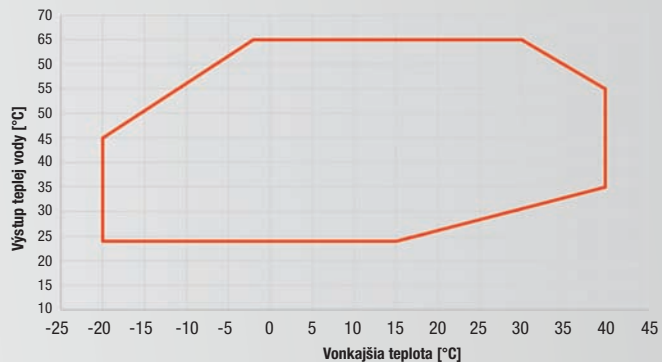
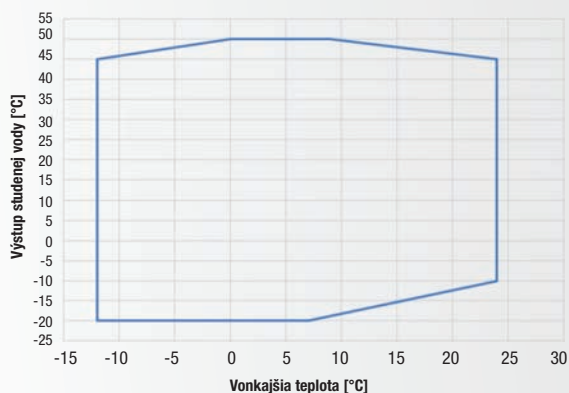
## Voliteľné príslušenstvo

Do jednotky je možné na základe požiadavky integrovať ako voliteľné príslušenstvo súpravu čerpadiel alebo vyrovnávaciu nádrž.



## Optimalizovaná pre vykurovanie

Jednotka dokáže vyrábať teplú vodu pre potreby vykurovania a až 65°C vodu pre potreby TUV. Pracuje do vonkajšej teploty až -20°C a má vysokú energetickú efektívnosť. Vďaka tomu je výbornou alternatívou k plynovým, alebo iným zdrojom tepla.



## Koordinované rozmrazovanie

Funkcia koordinovaného rozmrazovania (Smart coordinated defrost) viacerých jednotiek je patentovou technológiou Mitsubishi Electric. Logika riadenia umožňuje nepretržitú prevádzku počas rozmrazovania.

Typ zariadenia Vonkajšia multisplitová jednotka	Výkon kúrenie [kW]	Výkon chladenie [kW]	Celková Hlučnosť* [dB(A)]	Rozmery jednotky [mm]	Cena za jednotku [Eur]
MEHP-iS-G07-0051	50,0	48,1	59	2085x1100x2400	41 416,-
MEHP-iS-G07-0061	60,0	53,1	60	2085x1100x2400	42 707,-
MEHP-iS-G07-0071	70,0	60,1	62	2085x1100x2400	45 065,-
MEHP-iS-G07-0082	80,0	68,4	62	2600x1100x2400	52 418,-
MEHP-iS-G07-0092	90,0	74,2	63	2600x1100x2400	54 214,-
MEHP-iS-G07-0102	100,3	86,0	63	3225x1100x2400	59 942,-
MEHP-iS-G07-0112	110,3	94,0	63	3225x1100x2400	61 514,-

\*Priemerná hladina akustického tlaku vo vzdialenosti 1 m, jednotka vo voľnom priestore na reflexnom povrchu, nezáväzná hodnota vypočítaná z hladiny akustického výkonu. Potrebné príslušenstvo k chillerom konzultujte so svojím predajcom.

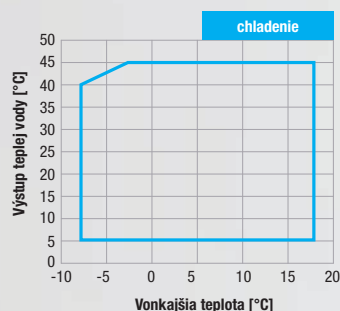
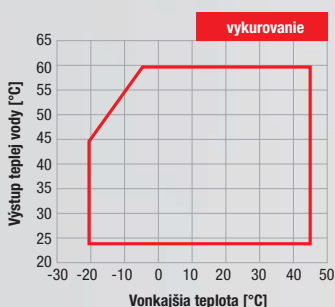


## Malé monobloky

## MEHP-iB-G07

### Rozsah použitia

MEHP-iB dokáže vyrábať stredne teplú vodu pre sáľavé vykurovanie ako aj vodu s teplotou až 60°C pre výrobu TUV. Chladí až do teploty vody -8°C. Operačný rozsah je do vonkajšej teploty -20°C. Tieto parametre robia jednotky flexibilné pre použitie v chladení aj vykurovaní.



- Výkon od 6,5kW až do 40kW
- Nie je potrebný hydromodul
- Výroba až 60°C vody
- Vykurovanie až do vonkajšej teploty -20°C
- Vysoká efektívnosť aj pri čiastočnom zaťažení
- Možnosť kaskády

Typ zariadenia Vonkajšia multisplitovú jednotka	Výkon kúrenie [kW]	Výkon chladenie [kW]	Celková Hlučnosť* [dB(A)]	Rozmery jednotky [mm]	Cena za jednotku [Eur]
MEHP-iB-G07-07V	6,68	6,25	53	900x370x940	7 976,-
MEHP-iB-G07-09V	8,72	7,77	53	900x420x1240	9 217,-
MEHP-iB-G07-11V	11,20	10,40	54	900x420x1240	10 324,-
MEHP-iB-G07-15V	15,00	13,60	55	900x420x1390	11 732,-
MEHP-iB-G07-15Y	15,20	13,60	55	900x420x1390	12 945,-
MEHP-iB-G07-18Y	17,10	15,70	56	1450x550x1200	14 651,-
MEHP-iB-G07-23Y	23,70	19,80	61	1450x550x1200	18 470,-
MEHP-iB-G07-27Y	27,10	26,00	62	1450x550x1700	20 490,-
MEHP-iB-G07-35Y	34,00	31,10	63	1450x550x1700	22 794,-
MEHP-iB-G07-40Y	40,70	36,00	64	1700x650x1700	26 387,-

\*Priemerná hladina akustického tlaku vo vzdialenosti 1 m, jednotka vo voľnom priestore na reflexnom povrchu, nezáväzná hodnota vypočítaná z hladiny akustického výkonu. Potrebné príslušenstvo k chillerom konzultujte so svojím predajcom.



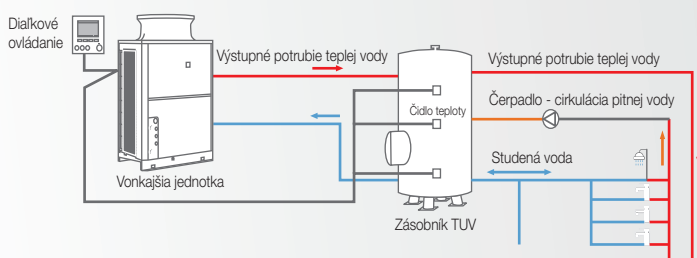
# Vysokoteplotné čerpadlo s chladivom CO<sub>2</sub>

Výroba až 90°C teplej vody



## Vysokoteplotné tepelné čerpadlo s chladivom CO<sub>2</sub>

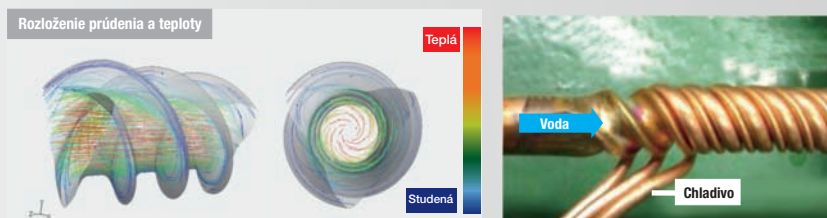
Jednotky QAHV pracujú s ekologickým chladivom CO<sub>2</sub>, ktoré je šetrné k životnému prostrediu. Majú uzavretý chladivový okruh a z jednotky ide priamo vodné potrubie. Bez potreby inštalácie chladivového potrubia sa tak celá inštalácia zjednodušuje. **Výkon jednotky je 40kW.** Jednotky sú určené na ohrev TUV, nie do kúrenia.



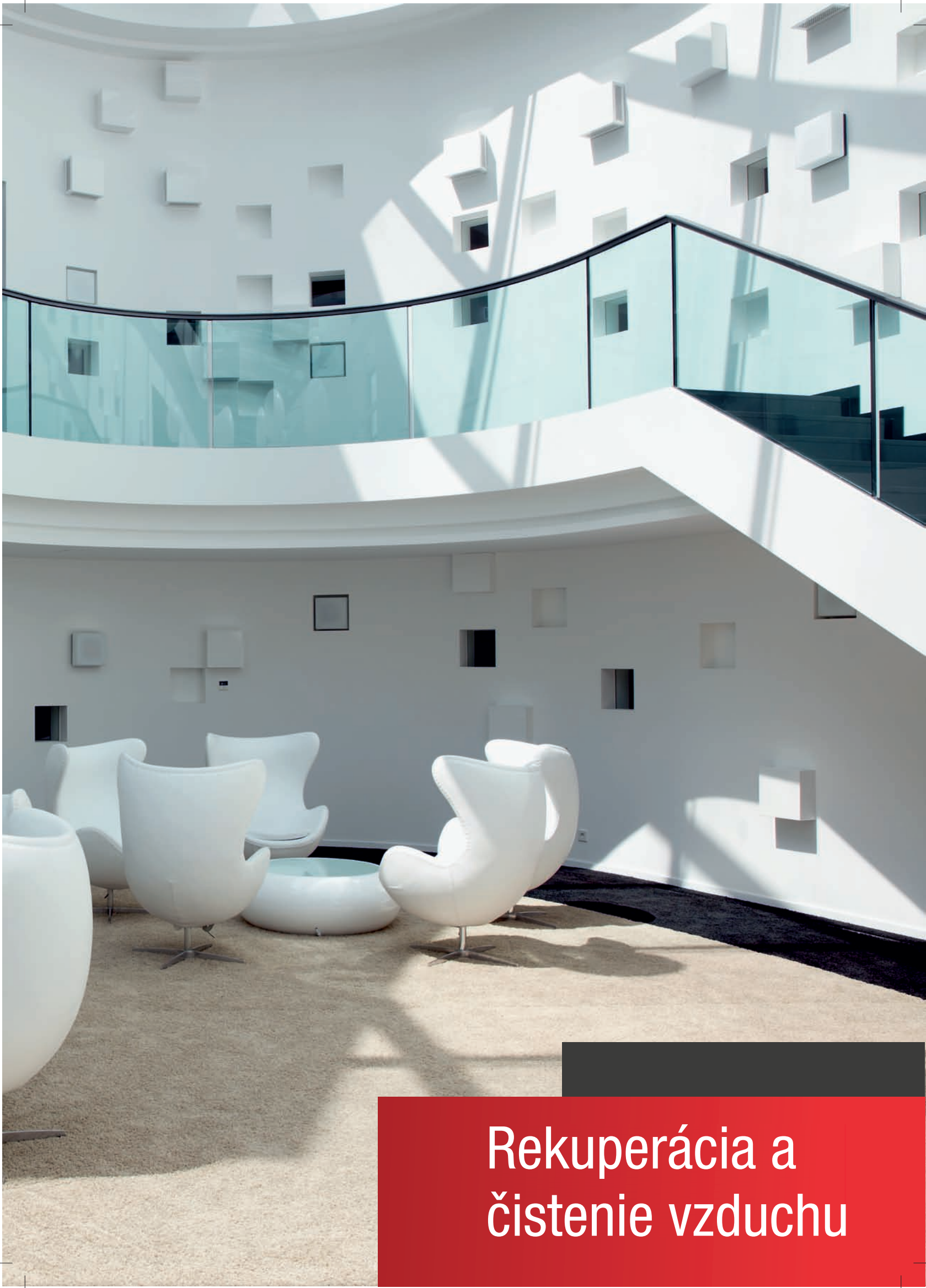
- Výkon 40kW
- Výroba až 90°C teplej vody s použitím ekologického chladiva CO<sub>2</sub>
- Plný výkon až do vonkajšej teploty -3°C
- Štandardne integrované MODbus rozhranie na pripojenie k BMS
- Vysoká efektívnosť prevádzky - COP až 3,65
- Vykurovanie až do vonkajšej teploty -25°C

## Patentovaný špirálový výmenník

Na maximálny prenos tepla bol špeciálne vyvinutý skrutkovito vinutý špirálový výmenník. Jeho vnútri prúdi voda a chladivo prúdi v troch skrutkovito zatočených potrubíach, odovzdávanie energie je tak omnoho efektívnejšie.



Typ zariadenia	Výkon vyk. [kW]	Max. teplota vyrábanej vody [°C]	Rozmery jednotky [mm]	Nápanie jednotiek [~/ V / Hz]	Hmotnosť [kg]	Cena za jednotku [Eur]
QAHV-N560YA-HPB	40	90	1830x760x1220	3/400/50	400	48 718,-
PAR-W21MAA - ovládač (potrebné príslušenstvo)						409,-
TW-TH016-E - sada čidiel (potrebné príslušenstvo)						925,-



Rekuperácia a  
čistenie vzduchu



## Rezidenčná rekuperácia

# VL250/350/500

### Extra tichá prevádzka

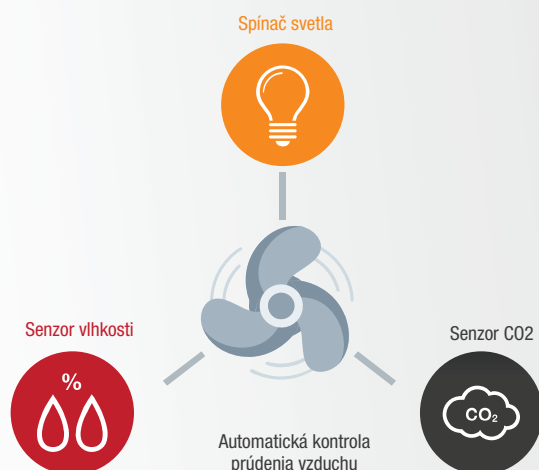
Hlučnosť je jedným zo základných parametrov pri výbere rezidenčnej rekuperácie. Extra tichá prevádzka je dosiahnutá vďaka ventilátoru typu Sirocco, ktorý bol vyvinutý firmou Mitsubishi Electric. Pomer medzi prúdením vzduchu a statickým tlakom je optimalizovaný a otáčky ventilátora sú minimalizované, čo vedie k zníženej hlučnosti.



Ventilátor Sirocco

### Externá kontrola prúdenia vzduchu

Použitím signálu 0-10V prostredníctvom senzorov vlhkosti alebo senzorov CO<sub>2</sub> môže byť nastavovaný výkon prúdenia vzduchu. Tieto sú napájané priamo na radiaciu dosku rekuperátora - rýchlosť ventilátora sa automaticky zmení na základe požadovaných parametrov - vlhkosť v miestnosti, vydýchaný vzduch a pod.



### Nový materiál výmenníka tepla

Jednotky VL-CZPVU prichádzajú s novým materiálom tepelného výmenníka na báze polyetylénovej živice. Umožňuje vysokú vlhkosť a teplotu na strane vratného vzduchu : 40°C a až 95% Rh.

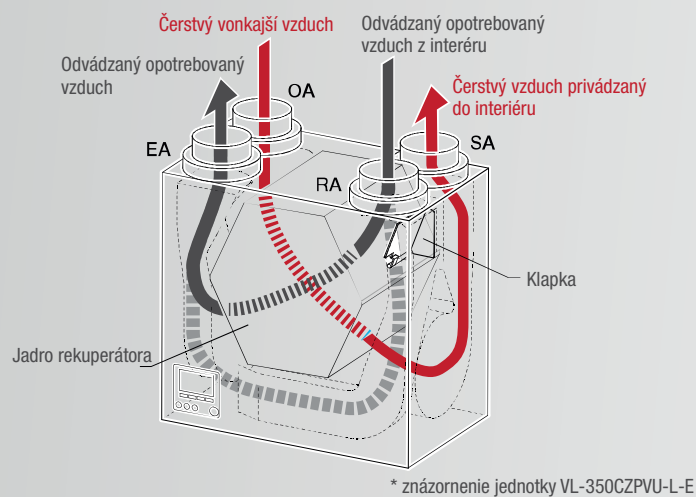
### Vysokoučinná filtrácia vzduchu

Ako voliteľné príslušenstvo sú k dispozícii filtre typu NOx, ktoré odstraňujú mikro nečistoty vo vzduchu. Do jednotky sa vkladajú jednoduchým spôsobom, bez nutnosti použiť filter box.



## Automatický režim Bypass

Je možné si zvolit manuálne alebo automatické prepínanie medzi režimom "Lossnay ventilácie" (s použitím výmenníka tepla) a režimom "Bypass ventilácie" (bez použitia výmenníka tepla). Keď je v lete vonkajší vzduch chladnejší ako interiérový, jednotka obíde tepelný výmenník a vzduch je vedený priamo do miestnosti.



## MELcloud pre ovládanie cez Wi-Fi

MELcloud umožňuje rýchle, jednoduché ovládanie a monitoring rekuperátora. Všetko čo potrebujete je Wi-Fi router a mobil, alebo PC pripojený k internetu a samotný adaptér MAC-587. Rekuperácia môže byť ovládaná zároveň s klimatizačnou jednotkou.



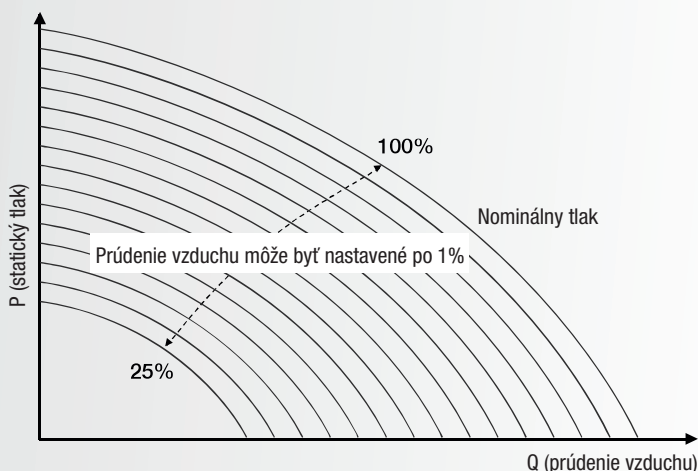
## Operačný rozsah aj do nízkych teplôt

Operačný rozsah jednotiek VL-CZPVU je až do vonkajšej teploty -15°C. S predohrevom je možná prevádzka až do teploty -25°C.



## Variabilné prúdenie vzduchu

Prednastavené hodnoty rýchlosti ventilátora (Rýchlosť 1: 30%, Rýchlosť 2: 50%, Rýchlosť 3: 70%, Rýchlosť 4: 100%) odvodného aj prírodného ventilátora môžu byť nastavené viac flexibilnejšie. Medzi rozsahom 25% a 100% môže byť prúdenie vzduchu nastavené po 1%. Týmto dosiahnete požadované hodnoty prúdenia vzduchu.



## Výkon od 250-500m<sup>3</sup>/hod

Typ zariadenia	Prietok vzduchu [m <sup>3</sup> /hod]	Externý stat. tlak [Pa]	Rozmery jednotky [mm]	Nájdanie jednotiek [~/ V / Hz]	Hmotnosť [kg]
VL-250CZPVU-R/L-E	75/125/175/ <b>250</b>	14/38/74/150	565x595x356	1/230/50	26
VL-350CZPVU-R/L-E	96/160/224/ <b>320</b>	14/38/74/150	623x658x432	1/230/50	32
VL-500CZPVU-R/L-E	150/250/350/ <b>500</b>	14/38/74/150	725x556x632	1/230/50	44

Cena za jednotku [Eur]
2 670,-
3 205,-
3 898,-
106,-





Entalpický výmenník

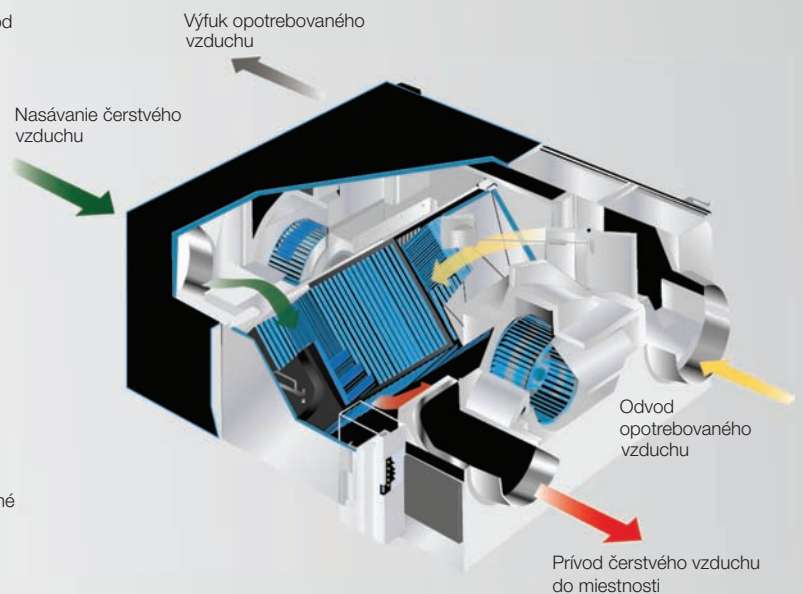
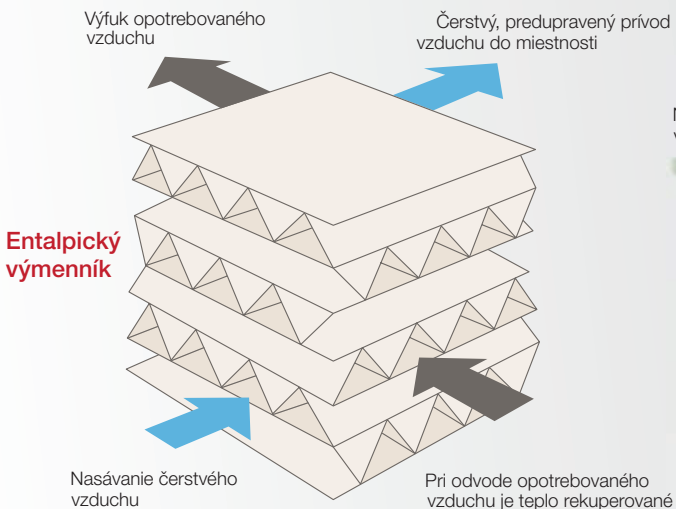
## Potrubná rekuperácia

## LGH-RVX

- Štandardne k dispozícii možnosť pripojenia čidla na CO<sub>2</sub> k základnej doske jednotky.
  - **Entalpický výmenník** - prenáša vlhkosť vzduchu
- Prívodné a odvodné kanály sú oddelené tak, aby
- nedochádzalo k zmiešavaniu privádzaného a odvádzaného vzduchu.
- Ideálne je využitie tzv. voľného chladenia, keď v noci
- dochádza k ochladzovaniu výmenníka nízkou teplotou vonkajšieho vzduchu. Využitím tejto vlastnosti sa dá ešte znížiť spotreba energie klimatizačného zariadenia.

- Nový motor ventilátora minimalizuje náklady na prevádzku.
- Minimálne nároky na údržbu.
- Ľahko vymeniteľný filter.
- Pomocou novej riadiacej jednotky sa dá Lossnay pripojiť ku klimatizačným jednotkám série Mr.Slim a k systémom City Multi.
- Nástenný ovládač s týždenným časovačom
- Nepotrebuje odvod kondenzu

### Štruktúra papierového krížového tepelného výmenníka



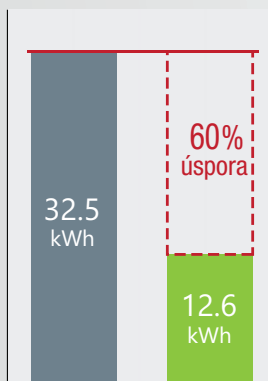
## Nový ovládač so zobrazením hodnoty CO<sub>2</sub> v miestnosti

Rada Lossnay jednotiek prichádza s novým moderným podsvieteným ovládačom PZ-62DR, ktorý okrem iného ponúka aj možnosť týždenného časovača a **zobrazenie hodnoty CO<sub>2</sub> v miestnosti** (potrebný CO<sub>2</sub> senzor)



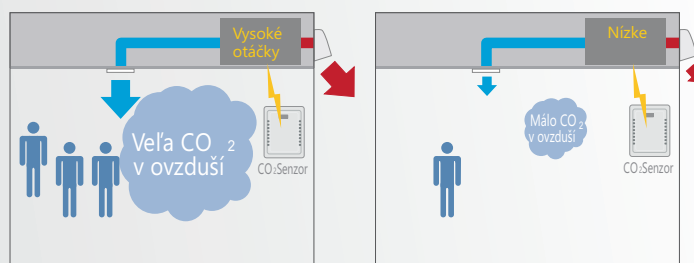
## Znížené náklady na prevádzku

Nový motor ventilátora umožňuje ešte väčšiu úsporu nákladov a umožňuje nastaviť vzduchový objem plynulo v 4 krokoch: 25%, 50%, 75%, 100%. Priemerná ročná úspora systému je okolo 60%.



## Možnosť použitia CO<sub>2</sub> senzoru

Riadiaca doska novej Lossnay RVX jednotky ponúka flexibilnejšiu možnosť externého riadenia. Ponúka možnosť zapojenia externého senzoru CO<sub>2</sub> a možnosť kontroly otáčok ventilátora v závislosti od znečistenia vzduchu.



Príklad s použitím CO<sub>2</sub> senzoru pri vetraní miestnosti

## Rekuperčné jednotky - výkon od 150-2500m<sup>3</sup>/hod Kanálové

- Výborný pomer cena / výkon
- Štandardne možnosť pripojenia CO<sub>2</sub> čidla
- Automatické vetranie
- Minimálne nároky na údržbu
- Možnosť pripojiť ku klimatizačnej jednotke
- Nové motory ventilátorov s inverterovou technológiou
- Vstup 0-10V pre externé riadenie množstva privádzaného vzduchu
- Nepotrebuje odvod kondenzátu

Typ zariadenia	Prietok vzduchu [m <sup>3</sup> /hod]	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]
LGH-15RVX3	38/75/113/150	17/18/22/27	780x610x289	1 022,-
LGH-25RVX3	63/125/188/250	17/19,5/25/30,5	780x735x289	1 384,-
LGH-35RVX3	88/175/263/350	17/19/24,5/30,5	888x874x331	1 857,-
LGH-50RVX3	125/250/375/500	17/21/27/35	888x1016x331	2 157,-
LGH-65RVX3	163/325/488/650	17,5/24/31,5/37	908x954x404	3 313,-
LGH-80RVX3	200/400/600/800	18/25/33,5/39	1144x1004x404	3 509,-
LGH-100RVX3	250/500/750/1000	18,5/27/35/40	1144x1231x404	3 819,-
LGH-160RVX3	400/800/1200/1600	18/26/35/41	1144x1004x808	7 122,-
LGH-200RVX3	500/1000/1500/2000	18/27,5/36/41,5	1144x1231x808	7 916,-



### Kanálové - kompaktné / o 38% menšia výška

LGH-150RVXT3	400/800/1200/1600	19,5/26/33/38	2100x1600x500	8 837,-
LGH-200RVXT3	500/1000/1500/2000	21/28/35/40	2100x1600x500	9 825,-
LGH-250RVXT3	625/1250/1875/2500	23/31,5/38/44	2100x1600x500	12 235,-

### Voliteľné príslušenstvo pre jednotky LGH RVX/RVXT

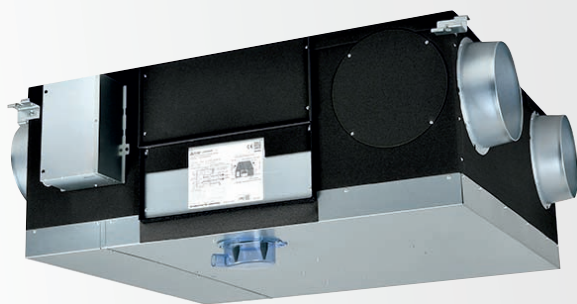
PZ-62DR - nástenný ovládač pre jednotky LGH-RVX3/RVXT3	318,-
PZ-70CSB-E - zabudovateľné čidlo CO <sub>2</sub>	725,-
PZ-70CSW - nástenné priestorové čidlo CO <sub>2</sub>	833,-
MAC-587IF - Wi-Fi adaptér	106,-



# Potrúbná rekuperácia SENZIBILNÁ

# LGH-RVS

Potrúbná rekuperácia na prívod čerstvého vzduchu s tepelnou rekuperáciou. Vhodná aj do vlhkého prostredia.



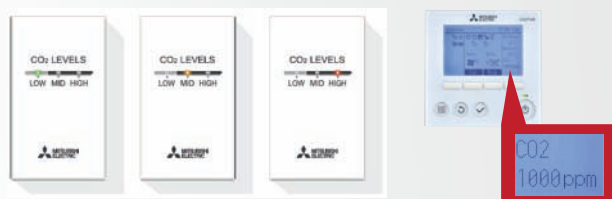
## Jednoduché čistenie

V prípade potreby sa dá jadro rekuperačnej jednotky ľahko vytiahnuť. Je umývateľný vodou.



## Čidlo CO<sub>2</sub>

Je možné pripojiť čidlo CO<sub>2</sub>, ktoré sleduje mieru znečistenia ovzdušia. Následne je možné nastaviť výkon ventilátorov podľa presných užívateľských požiadaviek až v 16 krokoch. Čidlo môže byť externé (PZ-70CSW), alebo zabudované priamo v jednotke (PZ-70CSB). Hodnota CO<sub>2</sub> sa zobrazuje na ovládači.



## Potrúbné jednotky senzibilné

Typ zariadenia	Prietok vzduchu [m <sup>3</sup> /hod]	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]
LGH-50RVS	125/250/375/500	18/22/27/33	974x976x465	3 116,-
LGH-80RVS	200/400/600/800	18/25/30/36	1185x997x465	4 835,-
LGH-100RVS	250/500/750/1000	18/24/32/37	1185x1224x465	5 261,-
PZ-70CSB-E - zabudovateľné čidlo CO <sub>2</sub>				725,-
PZ-70CSW - nástenné priestorové čidlo CO <sub>2</sub>				833,-
PZ-62DR - nástenný ovládač				318,-

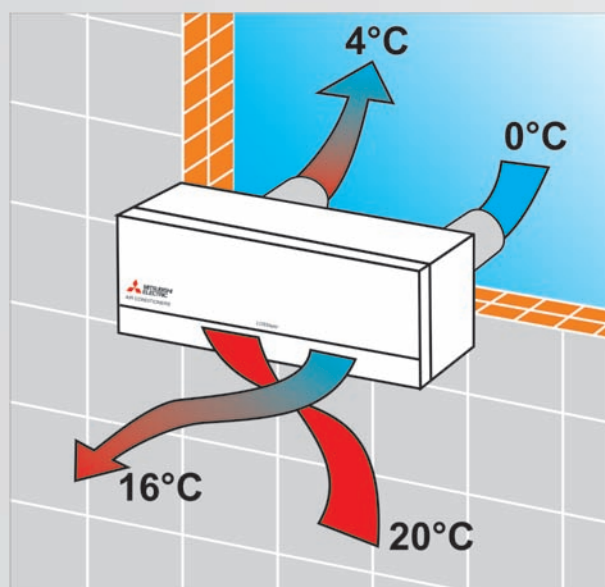




## Nástenná rekuperácia

# VL-50/80

Rezidenčná nástenná rekuperácia, ktorá sa vyznačuje tichou prevádzkou. Jednotky sú určené pre 1 miestnosť.



**Výmenník**  
Patentovaný entalpický výmenník

**Ventilátor**  
Súčasný prívod a odvod vzduchu

- Špeciálny entalpický výmenník tepla
- Bez nutnosti odvodu kondenzátu
- Veľmi nízka spotreba energie
- V balení komplet príslušenstvo
- Výborný pomer cena / výkon

### Rekuperáčne nástenné jednotky - výkon od 50-80m<sup>3</sup>/hod

- Výkon 54m<sup>3</sup>/hod a 108m<sup>3</sup>/hod
- Veľmi tichá prevádzka
- Rovnaký výmenník ako pri LGH jednotkách
- Jednoduchá a rýchla inštalácia
- Nepotrebuje odvod kondenzátu
- Moderný dizajn

Typ zariadenia	Prietok vzduchu [m <sup>3</sup> /hod]	Hlučnosť jednotky [dB(A)]	Rozmery jednotky [mm]	Cena jednotková [Eur]
VL-50S2 - s tiahlom	17/54	15,5/37,5	522x168x245	528,-
VL-50ES2 - externý vypínač	17/54	15,5/37,5	522x168x245	528,-
VL-50SR2 - IR ovládanie	17/54	15,5/37,5	522x168x245	528,-
VL-80U5-E - s tiahlom	49/80	26/37,0	620x200x265	598,-
VL-80EU5-E - externý vypínač	49/80	26/37,0	620x200x265	598,-



Ďalšie  
technológie



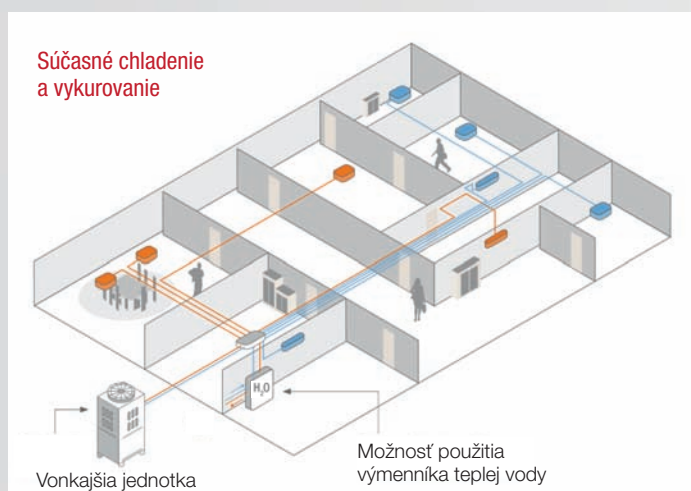
# Priame chladenie

# VRF

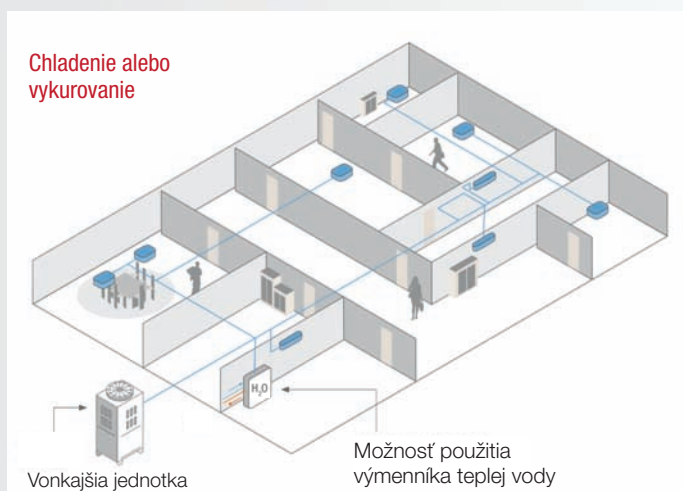
## Ideálne riešenie pre veľké budovy

Zoznámte sa s ideálnym riešením klimatizácie pre veľké budovy. Od administratívnych budov až po nákupné centrá, City Multi VRF sa môže pochváliť špičkovými hodnotami energetickej účinnosti. Vďaka širokému výkonovému rozsahu vonkajších jednotiek City Multi a veľkému výberu vnútorných jednotiek ponúkajú systémy veľkú flexibilitu pri plánovaní a dizajne. Výkony vonkajších jednotiek sú od 12,5kW až po 150kW.

### R2-séria



### Y-séria



## Široký výber vnútorných jednotiek



Viac informácií u dodávateľa

# Prvý 2-trubkový hybridný VRF systém s chladivom R32

# HVRF

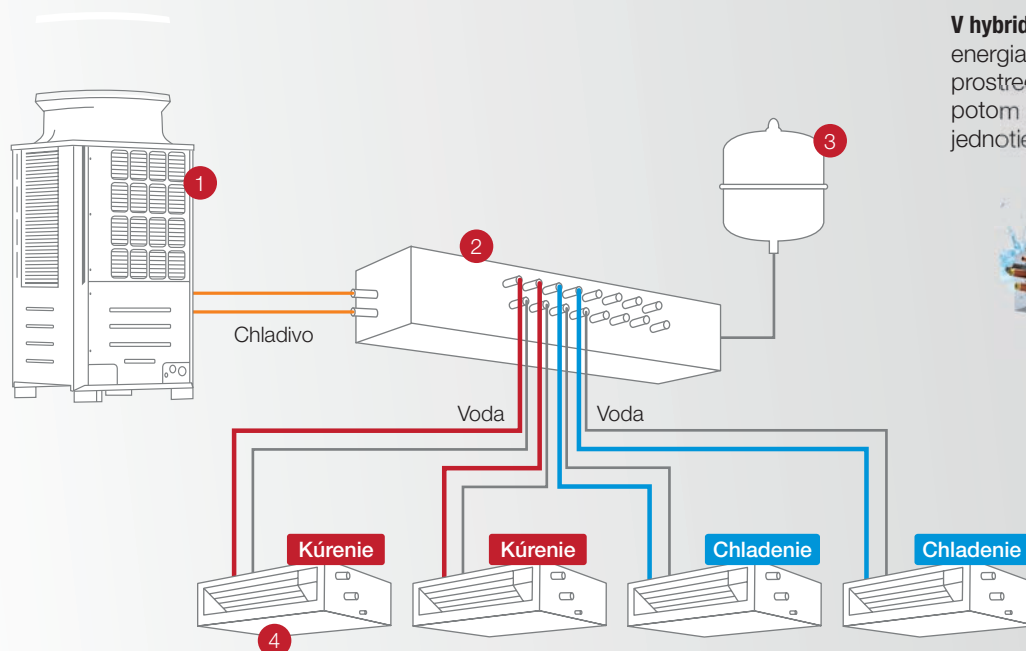
## R32 | HybridVRF

### Technológia pre budovy s budúcnosťou - žiadne chladivo v obytných miestnostiach

Hybridná technológia VRF bola vyvinutá špeciálne pre uspokojenie požiadaviek modernej architektúry s vysokými nárokmi na efektívnosť a komfort. Ponúka riešenie, ktoré je nielen do budúcnosti udržateľné so zreteľom k rôznym sprísňujúcim sa predpisom a normám, ale navyše otvára nové možnosti pre ľahké a modulárne plánovanie vodných systémov. Vďaka týmto výhodám je možné realizovať systém pre súčasné vykurovanie, chladenie a zásobovanie teplou vodou kompletne na báze obnoviteľných zdrojov energie v rámci jedného systému – inovatívne a flexibilne.

### Menej spojov vďaka 2-trubkovému vedeniu

Návrhy a inštalácie 2-trubkových systémov sú oveľa flexibilnejšie, a tým aj jednoduchšie ako u chladiacich jednotiek s prídavným zdrojom tepla a štyrmi potrubiami. Hybridný systém City Multi napríklad nevyžaduje žiadne dodatočné čerpadlá, zásobníky a ventily. Systém 2-trubkových rozvodov vyžaduje oveľa menej spojov, čo výrazne znižuje pravdepodobnosť netesností. Vďaka tomu je systém oveľa spoľahlivejší a vyžaduje menej údržby.



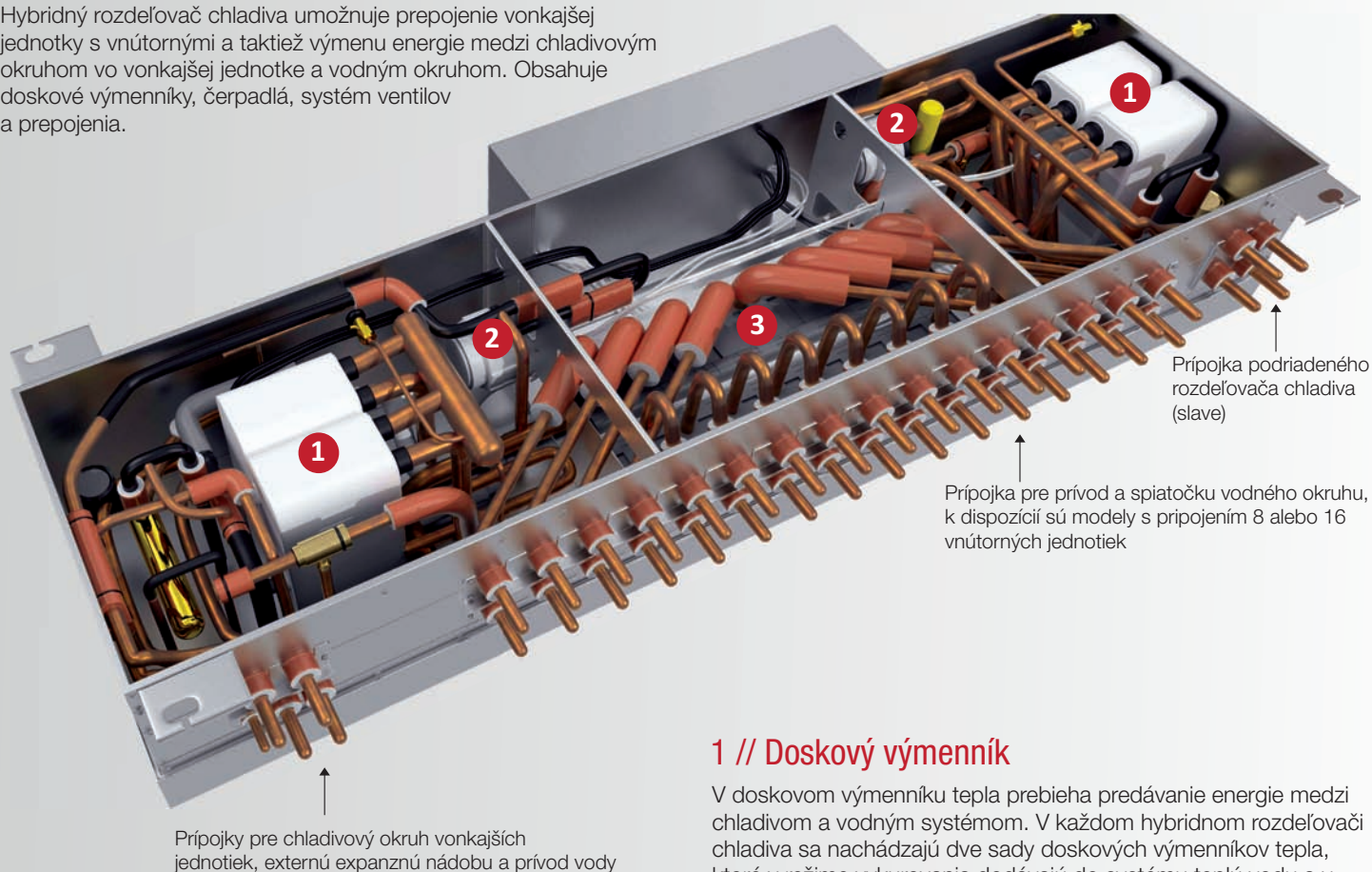
V hybridnom rozdeľovači chladiva sa energia odovzdáva do vody a prostredníctvom vodného systému sa potom distribuuje do vnútorných jednotiek.



- 1 Vonkajšia jednotka
- 2 Hybridný rozdeľovač
- 3 Expanzná nádoba
- 4 Vnútorné jednotky

## Srdce systému - hybridný rozdeľovač chladiva

Hybridný rozdeľovač chladiva umožňuje prepojenie vonkajšej jednotky s vnútornými a taktiež výmenu energie medzi chladivovým okruhom vo vonkajšej jednotke a vodným okruhom. Obsahuje doskové výmenníky, čerpadlá, systém ventilov a prepojenia.



## Inteligentná regulácia

Hybridné systémy VRF ide regulovať pomocou všetkých radiacích systémov Mitsubishi Electric. Môžete ich ovládať intuitívne pomocou tlačidlových ovládačov, dotykovej obrazovky, z plochy systému Windows, a to buď lokálne alebo cez rozhranie centrálného ovládača. Je možné ich napojiť aj na centrálné systémy riadenia budov, inteligentné riadenie alebo implementovať ich do efektívnej správy energie.



## Pripojiteľné Fancoilové vnútorné jednotky



Parapetné neopláštené PFFY-WP



Kanálové kompaktné PEFY-WP VMS



Kanálové standard PEFY-WP VMS



Kazetové kompaktné PLFY-WP VFM



Kazetové standard PLFY-WP VEM



Nastenné jednotky PKFY WL VLM

## 1 // Doskový výmenník

V doskovom výmenníku tepla prebieha predávanie energie medzi chladivom a vodným systémom. V každom hybridnom rozdeľovači chladiva sa nachádzajú dve sady doskových výmenníkov tepla, ktoré v režime vykurovania dodávajú do systému teplú vodu a v režime chladenia naopak studenú vodu. V zmiešanom režime preberá jeden výmenník funkciu ohrievania a druhý výmenník ochladzovaciu funkciu.

## 2 // Čerpadlá

Dve inverterom riadené čerpadlá privádzajú ochladenú alebo ohriatu vodu do pripojených fancoilových vnútorných jednotiek. Privádzané množstvo vody sa prostredníctvom premenlivých otáčok čerpadla neustále prispôbuje aktuálnej potrebe.

## 3 // Ventilový blok

V hybridnom rozdeľovači chladiva sa nachádza blok ventilov. Ten sa stará o to, aby každá vnútorná jednotka bola na základe individuálnej potreby zásobovaná zodpovedajúcim množstvom teplej alebo studenej vody.



Vysokošpecializované riešenia pre širokú škálu požiadaviek na chladenie a klimatizáciu

# Climaveneta

## CRHV - vysokovýkonné tepelné čerpadlo zem-voda

V novom vysokovýkonnom tepelnom čerpadle **zem-voda (voda-voda)** s názvom CRHV je použitá rovnaká technológia ako vo vonkajších jednotkách ZUBADAN CITY MULTI určených pre chladné regióny. Táto technológia priameho vstrekovania chladiva zabezpečuje vysoký vykurovací výkon aj pri nízkych vonkajších teplotách. Vďaka tejto technológii a najnovšiemu vysokoefektívnemu kompresoru **je možné vyrábať vodu s teplotou až 65°C**.

**60kW**

Tepelné čerpadlo zem-voda

Teplota vody až 65°C

Vhodné pre hotely, nemocnice, rezidenčné a administratívne budovy

Funkcia zálohovania a striedania



## Produkty od spoločnosti Climaveneta

S produktami spoločnosti Climaveneta - značky Mitsubishi Electric Group vám tiež ponúkame širokú škálu chladiacich a vykurovacích technológií, ako aj vysoko špecializované riešenia pre širokú škálu požiadaviek na chladenie a klimatizáciu. Bližšie technické a cenové informácie Vám radi poskytneme na vyžiadanie.

**4,0kW - 4500kW**

Najvyššia energetická efektívnosť

Rekuperácia energie

Tichý nočný režim jednotiek

Možnosť pripojenia cez internet prostredníctvom WLAN



## PRÍSLUŠENSTVO KU KLIMATIZÁCIAM

Príslušenstvo Názov	Popis príslušenstva	Cena jednotková [Eur]
ME-AC-MBS1	Modbus adaptér	483,-
ME-AC-KNX-1	KNX adaptér	611,-
ME-AC-BAC-1	BACnet adaptér	713,-
MAC-587IF	Wi-Fi adaptér	106,-
MAC-334IF	Adaptér na externé ovládanie a pripojenie k M-NET a pripojenie PAR-41	261,-
MAC-497IF	Modul na pripojenie nástenného ovl. PAR-41 k jednotkám typu M-séria	291,-
PAC-SF1ME	3D i-see senzor pre jednotky SLZ-M	155,-
MAC-100FT-E	Externý Plasma Quad filter	163,-
PAR-41MAA	Nástenný ovládač	221,-



## PRÍSLUŠENSTVO K TEPELNÝM ČERPADLÁM

Príslušenstvo Názov	Popis príslušenstva	Cena jednotková [Eur]
PAR-WT60 + PAR-WR61	Bezdrôtový ovládač k tepelnému čerpadlu, tvorí ho sada vysielač + prijímač	345,-
PAC-IF071B-E	Regulácia pre riadenie kaskády tepelných čerpadiel generácie D	1 938,-
PAC-IF081B-E	Regulácia pre riadenie kaskády tepelných čerpadiel generácie E	2 243,-
Procon A1M	Prevodník na pripojenie k Modbus	303,-
MAC-587IF	Wi-Fi adaptér. Slúži na ovládanie tepelného čerpadla cez mobil, PC	106,-
E-monitoring tool	Nástroj na monitorovanie systému ATW	305,-
Výhr. kábel CSC1,5	Výhrevný kábel na odvod kondenzátu, 1,5m / 60W /230V	38,-
Výhr. kábel CSC2	Výhrevný kábel na odvod kondenzátu, 2m / 80W /230V	45,-
Výhr. kábel CSC3	Výhrevný kábel na odvod kondenzátu, 3m / 120W /230V	54,-
Výhr. kábel CSC4	Výhrevný kábel na odvod kondenzátu, 4m / 160W /230V	65,-
Výhr. kábel CSC5	Výhrevný kábel na odvod kondenzátu, 5m / 200W /230V	74,-
Konzola L600	Nástenná konzola, RAL7044, dĺžka 600mm	124,-
Konzola L700	Nástenná konzola, RAL7044, dĺžka 700mm	124,-
Konzola stojanová	Stojanová konzola, RAL7044, výška 300mm (pre jednotky VHA/YHA)	304,-
Konzola stojanová veľká	Stojanová konzola, RAL7044, výška 300mm (pre jednotky VAA/YAA)	315,-
Konzola stojanová malá	Stojanová konzola, RAL7044, výška 300mm (pre jednotky SUZ-SWM)	294,-
PAC-TH011TK2-E	Čidlo TUV pre Ecodan	45,-
PAC-TH011-E	Čidlo pre zónovú reguláciu, balenie obsahuje 2ks čidiel	78,-
PAC-TH012HT-E	Vysokoteplotné čidlo	90,-
PAC-TZ02	Kit pre 2-zónovú reguláciu	1 708,-
PAC-SG61DS	Usmernenie odvodu kondenzátu do jedného miesta	30,-



## PRÍSLUŠENSTVO K REKUPERÁCIAM

Príslušenstvo Názov	Popis príslušenstva	Cena jednotková [Eur]
P-80HF	Vysokoefektívny filter pre jednotky VL-80	81,-
P-50HF2-E	Vysokoefektívny filter pre jednotky VL-50	168,-
P-100P-E	Predlžovacie potrubie pre VL-80 (280mm)	59,-
P-100PJ-E	Spojka predlžovacieho potrubia P-100P-E	27,-
P-50P-E	Predlžovacie potrubie pre VL-50 (330mm)	17,-
P-50PJ-E	Spojka predlžovacieho potrubia P-50P-E	22,-
MAC-587IF	Wi-Fi adaptér	106,-
Procon A1M	Prevodník na pripojenie k Modbus	303,-





ecodan

LXDC BOX  
LOGITEC

LXDC BOX  
LOGITEC

LXDC BOX  
LOGITEC



#### Čo prináša MEQ pre Vás?

Mitsubishi Electric Quality, alebo v skratke MEQ, znamená mnoho vecí. Označuje 70 rokov skúseností v technológii, dizajne a vo výrobe. Reprezentuje najvyššie štandardy komfortu, efektivity a životnosti. Jednoducho, sú to najlepšie klimatizácie v dnešnej dobe, aké si môžete kúpiť.



Certificate  
Number  
49385



Certificate  
Number  
EC97J1227

CS MTRADE



Distribútor pre Slovensko  
[www.csmtrade.eu](http://www.csmtrade.eu)