

Living Environment Systems



M-sorozat

Split és multisplit rendszerek

mitsubishi-les.com



A Mitsubishi Electric LES
összetett szakértelmet jelent
a közös siker érdekében:
odafigyelés és megértés.
Intelligens termékek fejlesztése.
Kompetens tanácsadás. Trendek
felismerése. A jövő alakítása.
Tudásból megoldások.

Knowledge at work.



Tartalom

Általános termékinformációk

Előnyök és jellemzők	04
A funkciók áttekintése	06
A beltéri egységek áttekintése	08
A kültéri egységek áttekintése	09

Oldalfali készülékek

Diamond oldalfali készülék (MSZ-LN)	10
Premium Design oldalfali készülék (MSZ-EF)	14
Kompakt oldalfali készülék (MSZ-AP)	16

Parapet készülék

Parapet készülék (MFZ-KJ)	20
---------------------------	----

Álmennyezeti kazettás készülékek

1-irányban kifúvó álmennyezeti kazettás (MLZ-KP)	22
4-irányban kifúvó álmennyezeti kazettás (SLZ-M)	24

Légcsatornázható egység

Légcsatornázható egység (SEZ-M)	26
---------------------------------	----

Multisplit inverteres kültéri egységek

Kombinációs lehetőségek áttekintése	28
Kültéri készülékek	32

Kiegészítő információk

Hűtőközeg-töltet mennyiségek	39
Elektromos kapcsolási rajzok	41
Opcionális csatlakozófelületek	42
A vezérlőrendszerek áttekintése	43
A tartozékok áttekintése	44
Méretek	46
Keretfeltételek, típusmagyarázat	55



Az M-sorozat előnyei és jellemzői

Helyiségklíma-készülékek az optimális klímaérzethez

Az M-sorozat kis és közepes helyiségek rendkívül energia-takarékos hűtésére vagy fűtésére szolgál. Ezek a korszerű rendszerek single- vagy multisplit megoldásként szerelhetők fel lakóterekben, kisebb irodákban vagy orvosi praxisokban, ahol észrevétlenségükkel tűnnek ki. A kompakt méretek, a decens formatervezés és az alig hallható működés mind a klímaérzetet helyezik előtérbe.

A rendszerváltozatok

- 1,5 kW és 18,0 kW közötti teljesítménytartomány csak hűtéshez vagy hűtéshez/fűtéshez.
- Split vagy multisplit elrendezés 2 ... 8 beltéri egységgel.
- A könnyen telepíthető beltéri egységek álmennyezeti kazetás, mennyezet alá épített, légcsatornázható, oldalfali vagy parapet kivitelben állnak rendelkezésre.
- A kültéri egységek energiatakarékos inverteres hőszivattyúk.
- Feszültségellátás: 230 V, 1 fázis, 50 Hz és 380 – 415 V, 3 fázis, 50 Hz.

PAR-33MAA és PAC-YT52CRA vezetékes távvezérlők

Az M-sorozat minden készüléke vezetékes távvezérlővel is kezelhető (a készülék típustól függően csatlakozó adapterre lehet szükség). A választék két távvezérlőből áll, a kompakt PAC-YT52CRA és a kényelmes heti időzítő funkcióval ellátott deluxe PAR-33MAA készülékből. Mindkét távvezérlőn háttérvilágítással rendelkező folyadékkristályos kijelző található, kezelésük egyszerű.

Szembetűnő előnyök

Alig hallható működés

- A hangra optimalizált beltéri készülékek üzem közben alig hallhatóak.
- Mindössze 19 db(A) hangnyomásszintjükkel az MSZ-LN és MSZ-AP készülékek különösen halkak.

Maximális energiahatékonyság

- Energiatakarékos invertertechnológia: Az inverteres rendszerek a fokozatmentes teljesítményillesztésnek köszönhetően abszolút gazdaságosan működnek. Pontosan azt a hűtési/fűtési teljesítményt biztosítják, amelyre éppen szükség van.
- Az energiatakarékos forgódugattyús kompresszorok mini-mális zajjal és vibrációval tűnnek ki.

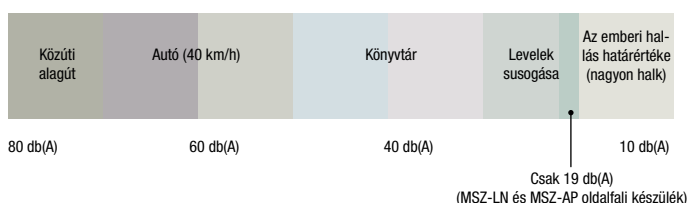
Helyiségklíma-készülékekre vonatkozó minőségi védjegy

A Fachverband Gebäude-Klima e. V. (FGK) az összes, hőszivattyú-funkcióval rendelkező split berendezést háztartási légkondicionáló berendezések számára adott minőségi védjeggyel minősítette. A díj odaítélésének legfontosabb szempontjai közé tartoznak többek között a következők:

- Kimagasló energiahatékonyság – a minőségi címkét csak inverteres készülékek kaphatják meg.
- Pótalkatrészek garantált, két munkanapon belüli rendelkezésre bocsátása, legalább tíz éves pótalkatrészellátás.
- Átfogó oktatási ajánlat, a tervezés támogatása és teljes körű dokumentáció.
- A katalógusban szereplő műszaki adatok garantált betartása, az EN 14511 vagy EN 14825 szabvány szerinti teljesítményadatok.

Alig hallható

Csupán 19 db(A) hangnyomásszintjével az MSZ-LN és az MSZ-AP oldalfali készülék optimális választás a zajérzékeny lakó- és munkakörnyezetek számára.





Alkalmazás technológiai helyiségekben

A klímakészülékek szervertermekben vagy klimatizálás szempontjából érzékeny más technológiai helyiségekben való használata különös gondosságot kíván. A technológiai helyiségekben főleg az érezhető hőteljesítményt kell elvezetni. Ez azt jelenti, hogy a klímakészülékek méretezését az érezhető, nem pedig a katalógusban megadott totál hűtőteljesítményük alapján kell végezni. Az érezhető hűtőteljesítmények tervezési kézikönyveinkben találhatók. Kérjük, vegye figyelembe az alkalmazás korlátait, illetve hogy az M-sorozat készülékei komfort klímakészülékeként használhatók. Műszaki létesítmények megbízható klimatizálására a Mr. Slim sorozat termékprogramja, illetve technológiai helyiségek klimatizálására szolgáló termékválaszték professzionális megoldásai állnak rendelkezésre.

Könnyű szerelés és utólagos telepítés

- A bel- és kültéri készülékek kompakt mérete rugalmas szerelést tesz lehetővé.
- A multisplit inverterrendszerek bármikor utólag fel- vagy leszerelhetők. Az alapkivitelhez legalább két beltéri egység szükséges, amelyek későbbi időpontban legfeljebb nyolc beltéri egységig kiegészíthetők.

Határtalan kombinálhatóság

A lakhatási komfort növelése vagy kellemes munkahelyi légkör megteremtése miatt szeretne klimatizálni egy helyiséget? A Mitsubishi Electric klímaprogramjával ez könnyen megoldható feladat. M- és Mr. Slim sorozataink olyan rugalmas klímarendszerek, amelyek fejlesztésekor három tényezőt állítottunk a középpontba: érezhetően kellemes helyiségklíma, takarékos energiafelhasználás és maximális rugalmasság a

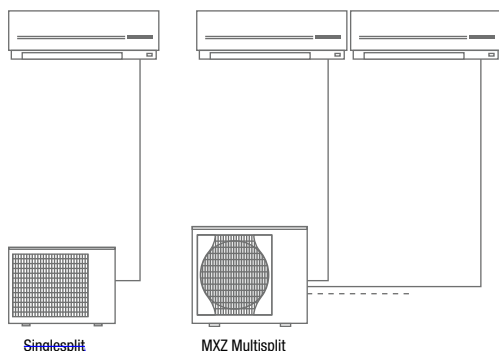
tervezés és telepítés során. Az A-CONTROL vezérlőegység minden M-sorozatú inverterben és Mr. Slim készülékben a kombinációs lehetőségek széles választékát nyújtja, amelyek túllépnek a gyártási sorozaton. Így az M-sorozat kültéri készülékei csatlakoztathatók a Mr. Slim sorozat beltéri készülékeihez. Csatlakozókészletek használatával az M-sorozat beltéri készülékei a City Multi VRF kültéri készülékekkel is összeköthetők. Az Mr. Slim modellek ismertetése Mr. Slim termékkatalógusunkban található.

Kiválóság

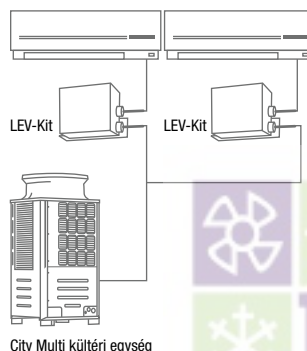
Az M-sorozat készülékei nemcsak műszaki értelemben szembetűnőek. A termékek igényes kialakítását már többször jutalmazták rangos kitüntetésekkel, legutóbb pl. a Red Dot Award elismeréssel.

Minden fehér beltéri készülék színe tiszta fehér (RAL 9010-hez hasonló). Az oldalfali készülékek a modern Flat-Panel kialakításban készülnek.

Split vagy multisplit alkalmazás



LEV-Kit csatlakozás City Multi VRF rendszerhez

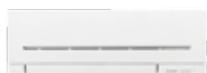


Funkciók áttekintése



Funkció		MSZ-LN oldalfali készülék	MSZ-EF oldalfali készülékek	MSZ-AP(15-50) oldalfali készülékek
Kültéri egységek	Inverter	•	•	•
	Hyper Heating	•*		
	Reuse technológia	•	•	•
	Helyiséghőklíma minőségi pecsét	•	•	•
Beszerelés/karbantartás				
Kültéri egységek	Hűszivattyúüzem	•	•	•
	Téli szabályozás	•	•	•
	Visszakapcsolás feszültségkimaradást követően	•	•	•
	Előre feltöltve R32-vel	•	•	•
Beltéri egységek	Előre feltöltve R410a-val			
	Frisslevegő-csatlakozás			
	LEV-készlettel csatlakoztatható a VRF rendszerre		•	•
	KCseppvizszivattyú			
Komfort				
Beltéri egységek	MELCloud	•	•*	•*
	Ecuador Col	•	•	•
	Be / Ki időzítő	•	•	•
	Heti időzítő	•	•	•
	3D i-see érzékelő	•		
	i-save	•	•	•
	Silent	•	•	•
	Készenléti hő	•	•	•
	Csatlakoztatható vezetékless távvezérlő	•	•	•
	Éjszakai üzemmód	•		•
Luftqualität				
Beltéri egységek	Vízszintes légterelés	•		
	Függőleges légterelés	•	•	•
	Wide & Long			
	Plasma-Quad szűrő / Plasma-Quad-Plus szűrő	–/•		
	Automatikus szellőztetővezérlés	•		•
	Ezüst-ion szűrő		•	•

* Opció:



MSZ-AP60/71 oldalfali készülékek	MFZ-KJ parapet készülékek	MLZ-KP 1-irányban kifúvó álmennyezeti kazettás	4-irányban kifúvó álmennyezeti kazettás SLZ-M	Légcsatornázható egységek SEZ-M
•	•		•	•
	•*			
•	•		•	•
•	•	•	•	•
•	•		•	•
•	•		•	•
•	•	•	•	•
•		•	•	•
	•			
			•	•
	•			
		•	•	
•*	•*	•*	•*	•*
•	•	•		
•	•	•	•	•
•	•		•	•
			•*	
•	•			
•	•			
•	•			
•	•	•	•	
•		•		
•	•	•	•	
•				
•	•	•		•
•				

Beltéri egységek

 Hűtő és fűtő inverter
 Oldalhivatkozás

Teljesítménykód	15	18	20	22	25	35	42	50	60	71
Hűtési teljesítmény (kW)	1,5	1,8	2,3	2,2	2,5	3,5	4,2	5,0	6,0	7,1
Fűtési teljesítmény (kW)	1,7	2,2	2,5	3,3	3,0	4,0	5,4	5,8	7,0	8,1



MSZ-LN oldalfali készülékek

10–13

NEW
R32

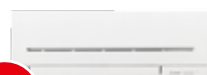


MSZ-EF oldalfali készülékek

14–15



red dot award 2018
winner



MSZ-AP oldalfali készülékek

18–19

NEW



MFZ-KJ parapet készülékek

20–21



red dot award 2018
winner



MLZ-KP 1-irányban kifűvő álmennyezeti kazettás

22–23

NEW
R32



SLZ-M 4-irányban kifűvő álmennyezeti kazettás

24–25

NEW
R32



SEZ-M légcsatornázható egységek

26–27

Multisplit kültéri egységek

Beltéri egységek max. száma

Hűtési teljesítmény (kW)

Fűtési teljesítmény (kW)

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

R32 kültéri egységek



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

32



MXZ-3F54VF, MXZ-3F68VF

32



MXZ-4F72VF, MXZ-4F80VF

32

R410a kültéri egységek



MXZ-2D33VA, MXZ-2D42VA, MXZ-2D53VA

33



MXZ-3E54VA, MXZ-3E68VA

33



MXZ-4E72VA, MXZ-4E83VA

34



MXZ-5E102VA

34



MXZ-6D122VA

34



MXZ-2E53VAHZ, MXZ-4E83VAHZ

35



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

36-37



MSZ-LN Diamond fali készülékek

Tulajdonságok

- SCOP 5,2-ig/SEER 10,5-ig
- Energiahatékonysági osztály A+++ / A+++ besorolásig
- Nagyon halk – csak 19 dB(A) zajkibocsátás
- A MELCloud WIFI-adapter az alapfelszereltség része
- Infravörös távvezérlő heti időzítőfunkcióval a szállítási csomag része

A Diamond fali készülék nemcsak különleges külsőjével ötlük szembe, hanem számos innovatív funkciója révén is.

Háromdimenziós i-see érzékelő

- Állandó hőmérséklet
- Energiahatékonyság a helyiségben tartózkodás felismerése révén

Plasma Quad Plus szűrő

- 65 percen belül az összes baktérium és allergén 99 %-át ártalmatlanítja*

Hyper Heating technológia

- Választható konstans fűtési teljesítmény min. -15°C külső hőmérsékletig

Double Vane funkció

- A kétszeres kifúvólamellák különböző légáramokat vezérelnek
- Közvetlen vagy közvetett levegőáramlás

Éjszakai üzemmód

* A 25 m³ légtérfogatú referenciahelyiségben végzett teszt szerint



Natural White

Tartozék

Típus	Leírás	Mennyiség
MAC-2390FT-E	Ezüst-ionos légtisztító szűrő (csereszűrő)	10
MAC-3010FT-E	Plazma szagszűrő (csereszűrő)	10



MUZ-LN25 / 35VG / VGHZ

MUZ-LN50VG

MUZ-LN50VGHZ / 60VG

MSZ-LN18 – 60VG W

Diamond falı készülékek

Split-inverter / Hűtésre / Fűtésre



MSZ-LN inverteres falı berendezések, hűtés/fűtés

Beltéri készülékek neve		MSZ-LN18VG W	MSZ-LN25VG W	MSZ-LN35VG W	MSZ-LN50VG W	MSZ-LN60VG W
Kültéri egységek neve		Multi Split MXZ	MUZ-LN25VG	MUZ-LN35VG	MUZ-LN50VG	MUZ-LN60VG
Hyper Heating kültéri egységek jelölése		Multi Split MXZ	MUZ-LN25VGHZ	MUZ-LN35VGHZ	MUZ-LN50VGHZ	–
Hűtés	Hűtési teljesítmény (kW)	1,8	2,5 (1,0–3,5) (0,8–3,5)*	3,5 (0,8–4,0) (0,8–4,0)*	5,0 (1,0–6,0) (1,4–5,8)*	6,1 (1,4–6,9)
	Teljesítményfelvétel (kW)	–	0,485	0,82	1,38	1,79
	SEER	–	10,5 (10,5)*	9,5 (9,4)*	8,5 (7,6)*	7,5
	Energiahatékonysági osztály	–	A+++	A+++	A+++ (A++)*	A++
	Alkalmazási tartomány (°C)	–	–10~+46	–10~+46	–10~+46	–10~+46
Fűtés	Fűtési teljesítmény (kW)	3,3	3,2 (0,8–5,4) (1,0–6,3)*	4,0 (1,0–6,3) (1,0–6,6)*	6,0 (1,0–8,2) (1,8–8,7)*	6,8 (1,8–9,3)
	Teljesítményfelvétel (kW)	–	0,58	0,8	1,48	1,81
	SCOP	–	5,2	5,1	4,6	4,6
	Energiahatékonysági osztály	–	A+++	A+++	A++	A++
	Alkalmazási tartomány (°C)	–	–15~+24 (–25~+24)*	–15~+24 (–25~+24)*	–15~+24 (–25~+24)*	–15~+24

Beltéri készülékek neve		MSZ-LN18VG W	MSZ-LN25VG W	MSZ-LN35VG W	MSZ-LN50VG W	MSZ-LN60VG W
Levegő-térfogatóáram hűtő üzemmódban (m³/h)	a / k / m	258 / 426 / 528	258 / 426 / 528	258 / 426 / 528	342 / 534 / 636	426 / 636 / 762
Hangnyomásszint (dB(A))	a / m	19 / 36	19 / 36	19 / 36	27 / 39	29 / 45
Méretek (mm)	szé / mé / ma	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307
Kültéri egységek neve		Multi Split MXZ	MUZ-LN25VG / VGHZ	MUZ-LN35VG / VGHZ	MUZ-LN50VG / VGHZ	MUZ-LN60VG
Levegő-térfogatóáram (m³/h)	–	–	1884	1884 (2028)*	2400 (2928)*	3006
Hangnyomásszint (dB(A))	Hűtés / Fűtés	–	46 / 49	49 / 50	51 / 54	55 / 55
Méretek (mm)	szé / mé / ma	–	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 714 (840 / 330 / 880)*	840 / 330 / 880
Tömeg (kg)	–	–	35	35 (36)*	40 (55)*	55
Hűtőtechnikai adatok		–	–	–	–	–
Teljes csövezési hossz (m)	–	–	20	20	20 (30)*	30
Maximális magasságkülönbség (m)	–	–	12	12	12 (15)*	15
Hűtőközeg típusa / mennyisége (kg) / max. mennyisége (kg)	–	–	R32 / 1,00 / 1,26	R32 / 1,00 / 1,26	R32 / 1,25 / 1,51 (R32 / 1,45 / 1,91)*	R32 / 1,45 / 1,91
GWP / CO ₂ -ekvivalens (t) / CO ₂ -ekvivalens max. (t)	–	–	675 / 0,68 / 0,86	675 / 0,68 / 0,86	675 / 0,85 / 1,03 (675 / 0,98 / 1,3)*	675 / 0,98 / 1,3
Hűtőközeg előzetes feltöltése (m)	–	–	7	7	7	7
Hűtőközeg utántöltési mennyisége (g / m)	–	–	20	20	20	20
Kalorikus csövek csatlakozása Ø (mm)	–	–	6	6	6	6
	–	–	10	10	10	12
Elektromos adatok		–	–	–	–	–
Feszültségellátás (V, fázis, Hz)	–	–	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Üzemi áramfelvétel (A)	–	–	2,5	3,9	6,3	7,9
	hűtés esetén	–	3,0	4,0	6,8	7,9
	fűtés esetén	–	–	–	–	–
Ajánlott teljesítmény-keresztmetszet - kültéri egység tápvezetéke (mm²)	–	–	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Ajánlott teljesítmény-keresztmetszet - beltéri egység - kültéri egység (mm²)	–	–	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Ajánlott kismegszakító (A)	–	–	10	10 (12)*	16	16
Tömeg (kg)	–	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5

* Csak MUZ-LN25/35/50VGHZ Hyper Heating készülékekhez

A beltéri készülék hangnyomásszintje 1 méterrel a készülék előtt és 0,8 méterrel a készülék alatt, hűtő üzemmódban mérve. Energiahatékonysági osztály egy A+++ és D közötti skálán

Légkondicionáló berendezéseink és hőszivattyúink R410a, R407C, R134a, R32 fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaznak. További információkat a megfelelő üzemeltetési útmutatóban talál.



MSZ-LN Diamond fali készülékek

Tulajdonságok

- SCOP 5,2-ig/SEER 10,5-ig
- Energiahatékonysági osztály A+++ / A+++ besorolásig
- Nagyon halk – csak 19 dB(A) zajkibocsátás
- A MELCloud WIFI-adapter az alapfelszereltség része
- Színben megfelelő és heti időzítőfunkcióval rendelkező infravörös távvezérlő a szállítási csomag része

A Diamond fali készülék nemcsak különleges külsejével ötlük szembe, hanem számos innovatív funkciója révén is.

3D i-see érzékelő

- Állandó hőmérséklet
- Energiahatékonyság a helyiségben tartózkodók felismerése révén

Plasma Quad Plus szűrő

- 65 percen belül az összes baktérium és allergén 99 %-át ártalmatlanítja*

Hyper Heating technológia

- Választható konstans fűtési teljesítmény max. -15 °C külső hőmérsékletig

Double Vane funkció

- A kettős kifúvólamellák különböző légáramokat vezérelnek
- Közvetlen vagy közvetett levegőáramlás

Különböző színekben a hozzá tartozó távvezérlővel

Minőségi borítással, szálcsiszolt felülettel

Éjszakai üzemmód

* A 25 m³ légtérfogatú referenciahelyiségben végzett teszt szerint



Ruby Red

Pearl White

Onyx Black

Tartozék

Típus	Leírás	Mennyiség
MAC-2390FT-E	Ezüst-ionos légtisztító szűrő (csereszűrő)	10
MAC-3010FT-E	Plazma szagszűrő (csereszűrő)	10



Diamond falı készülékek

Split-inverter/Hűtésre/Fűtésre



MSZ-LN inverteres falı berendezések, hűtés/fűtés

Beltéri készülékek neve		MSZ-LN18VG V/B/R	MSZ-LN25VG V/B/R	MSZ-LN35VG V/B/R	MSZ-LN50VG V/B/R	MSZ-LN60VG V/B/R
Kültéri egységek neve		Multi Split MXZ	MUZ-LN25VG	MUZ-LN35VG	MUZ-LN50VG	MUZ-LN60VG
Hyper Heating kültéri egységek jelölése		Multi Split MXZ	MUZ-LN25VGHZ	MUZ-LN35VGHZ	MUZ-LN50VGHZ	–
Hűtés	Hűtési teljesítmény (kW)	1,8	2,5 (1,0–3,5) (0,8–3,5)*	3,5 (0,8–4,0) (0,8–4,0)*	5,0 (1,0–6,0) (1,4–5,8)*	6,1 (1,4–6,9)
	Teljesítményfelvétel (kW)	–	0,485	0,82	1,38	1,79
	SEER	–	10,5 (10,5)*	9,5 (9,4)*	8,5 (7,6)*	7,5
	Energiahatékonysági osztály	–	A+++	A+++	A+++ (A++)*	A++
	Alkalmazási tartomány (°C)	–	–10~+46	–10~+46	–10~+46	–10~+46
Fűtés	Fűtési teljesítmény (kW)	3,3	3,2 (0,8–5,4) (1,0–6,3)*	4,0 (1,0–6,3) (1,0–6,6)*	6,0 (1,0–8,2) (1,8–8,7)*	6,8 (1,8–9,3)
	Teljesítményfelvétel (kW)	–	0,58	0,8	1,48	1,81
	SCOP	–	5,2	5,1	4,6	4,6
	Energiahatékonysági osztály	–	A+++	A+++	A++	A++
	Alkalmazási tartomány (°C)	–	–15~+24 (–25~+24)*	–15~+24 (–25~+24)*	–15~+24 (–25~+24)*	–15~+24

Beltéri készülékek neve		MSZ-LN18VG V/B/R	MSZ-LN25VG V/B/R	MSZ-LN35VG V/B/R	MSZ-LN50VG V/B/R	MSZ-LN60VG V/B/R
Levegő-térfogatáram hűtő üzemmódban (m³/h)	a / k / m	258/426/528	258/426/528	258/426/528	342/534/636	426/636/762
Hangnyomásszint (dB(A))	a / m	19/36	19/36	19/36	27/39	29/45
Méretek (mm)	szé / mé / ma	890/233/307	890/233/307	890/233/307	890/233/307	890/233/307
Kültéri egységek neve		Multi Split MXZ	MUZ-LN25VG/VGHZ	MUZ-LN35VG/VGHZ	MUZ-LN50VG/VGHZ	MUZ-LN60VG
Levegő-térfogatáram (m³/h)		–	1884	1884 (2028)*	2400 (2928)*	3006
Hangnyomásszint (dB(A))	Hűtés/Fűtés	–	46/49	49/50	51/54	55/55
Méretek (mm)	szé / mé / ma	–	800/285/550	800/285/550	800/285/714 (840/330/880)*	840/330/880
Tömeg (kg)		–	35	35 (36)*	40 (55)*	55
Hűtőtechnikai adatok						
Teljes csövezési hossz (m)		–	20	20	20 (30)*	30
Maximális magasságkülönbség (m)		–	12	12	12 (15)*	15
Hűtőközeg típusa / mennyisége (kg) / max. mennyisége (kg)		–	R32/1,00/1,26	R32/1,00/1,26	R32/1,25/1,51 (R32/1,45/1,91)*	R32/1,45/1,91
GWP / CO ₂ -ekvivalens (t) / CO ₂ -ekvivalens max. (t)		–	675/0,68/0,86	675/0,68/0,86	675/0,85/1,03 (675/0,98/1,3)*	675/0,98/1,3
Hűtőközeg előzetes feltöltése (m)		–	7	7	7	7
Hűtőközeg utántöltési mennyisége (g/m)		–	20	20	20	20
Kalorikus csövek csatlakozása Ø (mm)	folydékoldal	–	6	6	6	6
	gázoldal	10	10	10	10	12
Elektromos adatok						
Feszültségellátás (V, fázis, Hz)		–	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Üzemi áramfelvétel (A)	hűtés esetén	–	2,5	3,9	6,3	7,9
	fűtés esetén	–	3,0	4,0	6,8	7,9
Ajánlott teljesítmény-keresztmetszet - kültéri egység tápvezetéke (mm²)		–	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Ajánlott teljesítmény-keresztmetszet - beltéri egység - kültéri egység (mm²)		–	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Ajánlott kismegszakító (A)		–	10	10 (12)*	16	16
Tömeg (kg)		15,5	15,5	15,5	15,5	15,5

* Csak MUZ-LN25/35/50VGHZ Hyper Heating készülékekhez

A beltéri készülék hangnyomásszintje 1 méterrel a készülék előtt és 0,8 méterrel a készülék alatt, hűtő üzemmódban mérve. Energiahatékonysági osztály egy A+++ és D közötti skálán

Légkondicionáló berendezéseink és hőszivattyúink R410a, R407C, R134a, R32 fluortartalmú üvegházatású gázokat tartalmaznak. További információkat a megfelelő üzemeltetési útmutatóban talál.



Premium oldalfali készülék MSZ-EF

Tulajdonságok

- SCOP 4.7-ig/SEER 9.1-ig
- Energiahatékonysági osztály A++/A+++ besorolásig
- Hangnyomásszint 19 dB(A) értéktől
- Heti időzítőfunkcióval rendelkező infravörös távvezérlő a szállítási terjedelem része

A Premium oldalfali készülékek a maximális esztétikai igényeket a legmodernebb klímatechnológiával kombinálják. Az alig hallható működés és az alacsony energiafogyasztás teszi tökéletessé a készüléket.

Premium Design

- A szigorú, szimmetrikus megjelenés használat közben is megmarad
- Három színben kapható: fekete, ezüst és fehér

Flexibel

- A LEV készlettel a City Multi rendszerhez csatlakoztatható

Ezüst-ionos szűrő

- Az ezüst-ionos technológia rendkívül tiszta levegőt állít elő, hatékonyan kiszűri a helyiség levegőjében található szagokat, baktériumokat és allergéneket. A hatás a szűrő kimosása után is teljes mértékben megmarad.

i-save

- Az előnyben részesített üzemállapot mentése



zárva



nyitva

Tartozék

Típus	Leírás	Mennyiség
MAC-2370FT	Ezüst-ionos légtisztító szűrő (csereszűrő)	10

R32

MUZ-EF25-42VG

MUZ-EF50VG

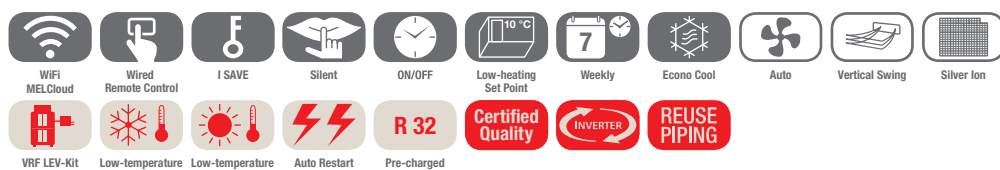
MSZ-EF18-50VGW

MSZ-EF18-50VGS

MSZ-EF18-50VGB

Premium Design fali berendezések

Split-inverter/Hűtésre/Fűtésre



MSZ-EF inverteres fali berendezések, hűtés/fűtés

Beltéri készülékek neve		MSZ-EF18VG W/B/S	MSZ-EF22VG W/B/S	MSZ-EF25VG W/B/S	MSZ-EF35VG W/B/S	MSZ-EF42VG W/B/S	MSZ-EF50VG W/B/S
Kültéri egységek neve		Multi Split MXZ	Multi Split MXZ	MUZ-EF25VG	MUZ-EF35VG	MUZ-EF42VG	MUZ-EF50VG
Hűtés	Hűtési teljesítmény (kW)	1,8	2,2	2,5 (0,9–3,4)	3,5 (1,1–4,0)	4,2 (0,9–4,6)	5,0 (1,4–5,4)
	Teljesítményfelvétel (kW)	–	–	0,540	0,910	1,200	1,540
	SEER	–	–	9,1	8,8	7,9	7,5
	Energihatékonysági osztály	–	–	A+++	A+++	A++	A++
	Alkalmazási tartomány (°C)	–	–	–10~+46	–10~+46	–10~+46	–10~+46
Fűtés	Fűtési teljesítmény (kW)	3,3	3,3	3,2 (1,0–4,2)	4,0 (1,3–5,5)	5,4 (1,3–6,3)	5,8 (1,4–7,5)
	Teljesítményfelvétel (kW)	–	–	0,700	0,950	1,455	1,560
	SCOP	–	–	4,7	4,6	4,6	4,5
	Energihatékonysági osztály	–	–	A++	A++	A++	A+
	Alkalmazási tartomány (°C)	–	–	–15~+24	–15~+24	–15~+24	–15~+24

Beltéri készülékek neve		MSZ-EF18VG W/B/S	MSZ-EF22VG W/B/S	MSZ-EF25VG W/B/S	MSZ-EF35VG W/B/S	MSZ-EF42VG W/B/S	MSZ-EF50VG W/B/S
Levegő-térfogatóáram hűtő üzemmódban (m³/h)	a / m	240/498	240/498	240/498	240/498	240/534	240/558
Hangnyomásszint (dB(A))	a / m	19/36	19/36	21/36	21/36	28/39	30/40
Méretek (mm)	szé / mé / ma	885/195/299	885/195/299	885/195/299	885/195/299	885/195/299	885/195/299
Kültéri egységek neve		Multi Split MXZ	Multi Split MXZ	MUZ-EF25VG	MUZ-EF35VG	MUZ-EF42VG	MUZ-EF50VG
Levegő-térfogatóáram (m³/h)		–	–	1806	1806	1806	2868
Hangnyomásszint (dB(A))	Hűtés / Fűtés	–	–	47/48	49/50	50/51	52/52
Méretek (mm)	szé / mé / ma	–	–	800/285/550	800/285/550	800/285/550	800/285/714
Tömeg (kg)		–	–	31	34	35	40
Hűtőtechnikai adatok							
Teljes csővezetési hossz (m)		–	–	20	20	20	30
Maximális magasságkülönbség (m)		–	–	12	12	12	15
Hűtőközeg típusa / mennyisége (kg) / max. mennyisége (kg)		–	–	R32/0,62/***	R32/0,74/***	R32/0,74/***	R32/1,05/***
GWP / CO ₂ -ekvivalens (t) / CO ₂ -ekvivalens max. (t)		–	–	675/0,42/***	675/0,50/***	675/0,50/***	675/0,71/***
Hűtőközeg előzetes feltöltése (m)		–	–	7	7	7	7
Hűtőközeg utántöltési mennyisége (g/m)		–	–	***	***	***	***
Kalorikus csövek csatlakozása Ø (mm)	folyadékoldal gázoldal	- –	- –	6 10	6 10	6 10	6 10
Elektromos adatok							
Feszültségellátás (V, fázis, Hz)		–	–	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Üzemi áramfelvétel (A)		–	–	2,9	4,2	5,7	6,9
Ajánlott teljesítmény-keresztmetszet - kültéri egység tápvezetéke (mm²)		–	–	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Ajánlott teljesítmény-keresztmetszet - beltéri egység - kültéri egység (mm²)		–	–	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Ajánlott kismegszakító (A)		–	–	10	10	16	16
Tömeg (kg)		11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5

*** Nyomatatáskor az értékek nem álltak rendelkezésre

A beltéri készülék hangnyomásszintje 1 méterrel a készülék előtt és 0,8 méterrel a készülék alatt, hűtő üzemmódban mérve. Energihatékonysági osztály egy A+++ és D közötti skálán

Légkondicionáló berendezéseink és hőszivattyúink R410a, R407C, R134a, R32 fluor tartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaznak. További információkat a megfelelő üzemeltetési útmutatóban talál.



Kompakt fali berendezés MSZ-AP

Tulajdonságok

- SCOP 4.8-ig/SEER 8.6-ig
- Energiahatékonysági osztály A+++ / A++ besorolásig
- Hangnyomásszint 19 dB(A) értéktől
- Heti időzítőfunkcióval rendelkező infravörös távvezérlő a szállítási terjedelem része

A kompakt fali berendezés kiválóan alkalmas kis és nagy helyiségekben történő alkalmazásra. A kompakt méreteknél köszönhetően problémamentesen integrálható minden beltéri egységbe.

Energiafogyasztás megjelenítése

- Ha a beltéri egység rendelkezik az MAC-567IF-E WIFI adapterrel, akkor a MELCloud programban megjelenik az energiafogyasztás.

Vízszintes légterelés

- Gondoskodik a nagyon kényelmes levegőeloszlásról, különösen hűtő üzemmódban.

Éjszakai üzemmód

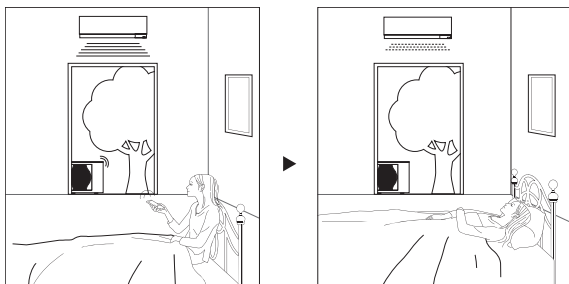
- Az új éjszakai üzemmód kényelmi funkció automatikusan -3dB(A) értékkel lefelé szabályozza a kültéri egység hangnyomásszintjét. Ezenkívül kikapcsol a beltéri egység LED-je, valamint a távvezérlő némítja a kezelés egyéb hangjelzéseit.

Ezüstionos szűrő

- Az ezüstionos szűrő technológia rendkívül tiszta levegőt állít elő, hatékonyan kiszűri a helyiség levegőjében található szagokat, baktériumokat és allergéneket. A hatás a szűrő ki-mosása után is teljes mértékben megmarad.

i-save

- Az előnyben részesített üzemállapot mentése.



Éjszakai üzemmód funkció

a kültéri egység zajszintjének csökkenése és LED-deaktiválás a beltéri egységen. Az éjszakai üzemmódban működő zajszintcsökkentés csak Single-Split alkalmazásban lehetséges.

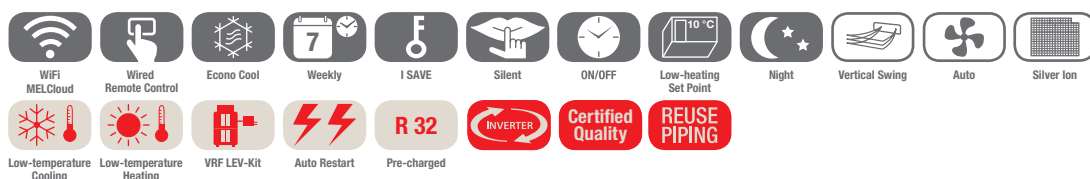
Tartozék

Típus	Leírás	Mennyiség
MAC-2370FT	Ezüst-ionos légtisztító szűrő (csereszűrő)	10





Kompakt fali berendezések Split-inverter/Hűtésre/Fűtésre



MSZ-AP inverteres fali berendezések, hűtés/fűtés

Beltéri készülékek neve		MSZ-AP15VG	MSZ-AP20VG	MSZ-AP25VG	MSZ-AP35VG	MSZ-AP42VG	MSZ-AP50VG
Kültéri egységek neve		Multi Split MXZ	MUZ-AP20VG	MUZ-AP25VG	MUZ-AP35VG	MUZ-AP42VG	MUZ-AP50VG
Hűtés	Hűtési teljesítmény (kW)	1,5 (0,8–2,1)	2,0 (0,9–2,8)	2,5 (0,9–3,4)	3,5 (1,1–3,8)	4,2 (0,9–4,5)	5,0 (1,4–5,4)
	Teljesítményfelvétel (kW)	–	0,46	0,60	0,99	1,30	1,55
	SEER	–	8,6	8,6	8,6	7,8	7,4
	Energiahatékonysági osztály	–	A+++	A+++	A+++	A++	A++
	Alkalmazási tartomány (°C)	–	–10~+46	–10~+46	–10~+46	–10~+46	–10~+46
Fűtés	Fűtési teljesítmény (kW)	1,7 (0,9–2,4)	2,2 (0,8–3,9)	3,2 (1,0–4,1)	4,0 (1,3–4,6)	5,4 (1,3–6,0)	5,8 (1,4–7,3)
	Teljesítményfelvétel (kW)	–	0,60	0,78	1,03	1,49	1,60
	SCOP	–	4,1	4,8	4,7	4,7	4,7
	Energiahatékonysági osztály	–	A+	A++	A++	A++	A++
	Alkalmazási tartomány (°C)	–	–15~+24	–15~+24	–15~+24	–15~+24	–15~+24

Beltéri készülékek neve		MSZ-AP15VG	MSZ-AP20VG	MSZ-AP25VG	MSZ-AP35VG	MSZ-AP42VG	MSZ-AP50VG
Levegő-térfogatóram hűtő üzemmódban (m³/h)	a / m	210/330	210/330	294/522	294/522	390/558	360/600
Hangnyomásszint (dB(A))	a / m	21/35	21/35	19/36	19/36	21/38	28/40
Méret (mm)	szé / mé / ma	760/178/250	760/178/250	798/219/299	798/219/299	798/219/299	798/219/299
Kültéri egységek neve		Multi Split MXZ	MUZ-AP20VG	MUZ-AP25VG	MUZ-AP35VG	MUZ-AP42VG	MUZ-AP50VG
Levegő-térfogatóram (m³/h)		–	***	1932	1932	1824	2430
Hangnyomásszint (dB(A))	Hűtés / Fűtés	–	***	47/48	49/50	50/51	52/52
Méret (mm)	szé / mé / ma	–	800/285/550	800/285/550	800/285/550	800/285/550	800/285/714
Tömeg (kg)		–	***	31	31	35	40
Hűtőtechnikai adatok							
Teljes csővezési hossz (m)		–	20	20	20	20	20
Maximális magasságkülönbség (m)		–	12	12	12	12	12
Hűtőközeg típusa / mennyisége (kg) / max. mennyisége (kg)		–	R32/0,55/0,81	R32/0,55/0,81	R32/0,55/0,81	R32/0,70/0,96	R32/1,00/1,26
GWP/CO ₂ -ekvivalens (t)/CO ₂ -ekvivalens max. (t)		–	675/0,37/0,55	675/0,37/0,55	675/0,37/0,55	675/0,47/0,65	675/0,68/0,86
Hűtőközeg előzetes feltöltése (m)		–	7	7	7	7	7
Hűtőközeg utántöltési mennyisége (g/m)		–	20	20	20	20	20
Kalorikus csövek csatlakozása Ø (mm)	folyadékoldal	–	6	6	6	6	6
	gázoldal	–	10	10	10	10	10
Elektromos adatok							
Feszültségellátás (V, fázis, Hz)		–	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Áramfelvétel hűtés/fűtés esetén (A)		–	***	3,2/3,9	4,9/4,7	6,0/7,0	7,4/7,6
Ajánlott teljesítmény-keresztmetszet - kültéri egység tápvezetéke (mm²)		–	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Ajánlott teljesítmény-keresztmetszet - beltéri egység - kültéri egység (mm²)		–	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Ajánlott kismegszakító (A)		–	10	10	10	10	16
Tömeg (kg)		8,2	8,2	10,5	10,5	10,5	10,5

*** Nyomatáskor az értékek nem álltak rendelkezésre

A hangnyomásszintet a beltéri készüléken hűtőüzemben, az eszköz előtt 1 m-re, 0,8 m-re alatta mértük. Energiahatékonysági osztály egy A+++ és D közötti skálán.



Standard fali berendezések MSZ-AP

Tulajdonságok

- SCOP 4.4-ig/SEER 7.4-ig
- Energiahatékonysági osztály A+ / A++ besorolásig
- Hangnyomásszint 29 dB(A) értéktől
- Heti időzítőfunkcióval rendelkező infravörös távvezérlő a termék része

Az MSZ-AP fali berendezések különösen megbízhatók nagy helyiségek klimatizálása során.

Ideális megoldás nagy helyiségekhez

- Különösen nagy csövezési távolság 12 méterig.
- A levegő függőleges kilépési szöge hét különböző irányba állítható.

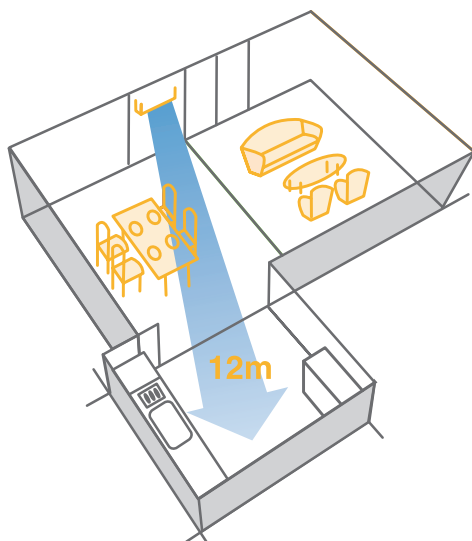
Nano-Platinum szűrő

- A Nano-Platinum technológia rendkívül tiszta levegőt állít elő, hatékonyan kiszűri a helyiség levegőjében található szagokat, baktériumokat és allergéneket. A hatás a szűrő kimosása után is teljes mértékben megmarad.

Vízszintes levegőkilépés

- Gondoskodik a nagyon kényelmes levegőeloszlásról, különösen hűtő üzemmódban.

Wide & Long Airflow

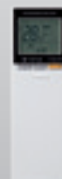


Tartozék

Típus	Leírás	Mennyiség
MAC-2360FT	Ezüst-ionos légtisztító szűrő	10



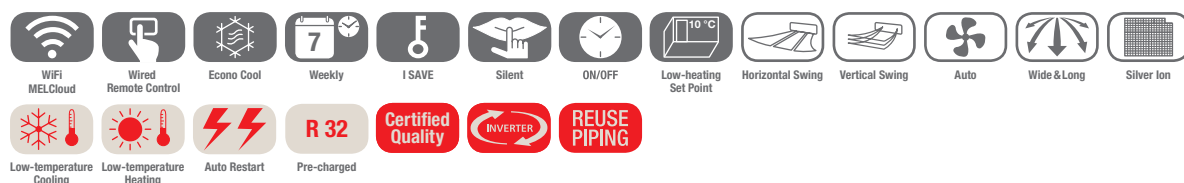
MUZ-AP60/71VG



MSZ-AP60/71VG

R32

Standard fali berendezések Split-inverter/Hűtésre/Fűtésre



MSZ-AP inverteres fali berendezések, hűtés/fűtés

Beltéri készülékek neve		MSZ-AP60VG	MSZ-AP71VG
Kültéri egységek neve		MUZ-AP60VG	MUZ-AP71VG
Hűtés	Hűtési teljesítmény (kW)	6,1 (1,4–7,3)	7,1 (2,0–8,7)
	Teljesítményfelvétel (kW)	1,59	2,01
	SEER	7,4	7,2
	Energiahatékonysági osztály	A++	A++
	Alkalmazási tartomány (°C)	–10~+46	–10~+46
Fűtés	Fűtési teljesítmény (kW)	6,8 (2,0–8,6)	8,1 (2,2–10,3)
	Teljesítményfelvétel (kW)	1,67	2,12
	SCOP	4,6	4,4
	Energiahatékonysági osztály	A++	A+
	Alkalmazási tartomány (°C)	–15~+24	–15~+24

Beltéri készülékek neve		MSZ-AP60VG	MSZ-AP71VG
Levegő-térfogatáram hűtő üzemmódban (m³/h)	a / m	***	***
Hangnyomásszint (dB(A))	a / m	***	***
Méret (mm)	szé / mé / ma	1.100/238/325	1.100/238/325
Kültéri egységek neve		MUZ-AP60VG	MUZ-AP71VG
Levegő-térfogatáram (m³/h)		***	***
Hangnyomásszint (dB(A))	Hűtés / Fűtés	***	***
Méret (mm)	szé / mé / ma	800/285/714	840/330/880
Tömeg (kg)		40	55
Hűtőtechnikai adatok			
Teljes csővezetési hossz (m)		30	30
Maximális magasságkülönbség (m)		15	15
Hűtőközeg típusa / mennyisége (kg) / max. mennyisége (kg)		R32/1,05/1,35	R32/1,5/1,71
GWP / CO ₂ -ekvivalens (t) / CO ₂ -ekvivalens max. (t)		675/0,71/0,92	675/1,02/1,22
Hűtőközeg előzetes feltöltése (m)		***	***
Hűtőközeg utántöltési mennyisége (g/m)		***	***
Kalorikus csövek csatlakozása Ø (mm)	folyadékoldali gázoldal	6 12	6 12
Elektromos adatok			
Feszültségellátás (V, fázis, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Üzemi áramfelvétel (A)		7,1	8,8
Ajánlott teljesítmény-keresztmetszet - kültéri egység tápvezetéke (mm²)		3 x 2,5	3 x 2,5
Ajánlott teljesítmény-keresztmetszet - beltéri egység - kültéri egység (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5
Ajánlott kismegszakító (A)		20	20
Tömeg (kg)		***	***

*** Nyomtatáskor az értékek nem álltak rendelkezésre

A beltéri készülék hangnyomásszintje 1 méterrel a készülék előtt és 0,8 méterrel a készülék alatt, hűtő üzemmódban mérve. Energiahatékonysági osztály egy A+++ és D közötti skálán

Légkondicionáló berendezéseink és hőszivattyúink R410a, R407C, R134a, R32 fluorantartalmú üvegvezetékű gázokat tartalmaznak. További információkat a megfelelő üzemeltetési útmutatóban talál.



Parapetes készülék MFZ-KJ

Tulajdonságok

- SCOP 4.4-ig/SEER 8.5-ig
- Energiahatékonysági osztály A+/A+++ besorolásig
- Hangnyomásszint 20 dB(A) értéktől
- Heti időzítőfunkcióval rendelkező infravörös távvezérlő a szállítási terjedelem része

Az egyes hűtő, fűtő üzemmódban beállítható levegőáramlásnak köszönhetően a parapetes készülék optimális teljesítményt és ezáltal magas szintű kényelmet nyújt.

Fűtő üzemmód

- A levegő egyidejű elosztása fent és lent
- Egyenletes hőmérséklet a teljes helyiségben
- Gyors fűtő üzemmód: a készülék a levegő egy részét lefelé fújja, hogy újra felmelegítse azt, így a helyiség még gyorsabban melegszik fel

Hűtő üzemmód

- Levegőkifúvás csak felfelé
- Ezáltal rendkívül hatékony hűtés érhető el

Rugalmas beszerelés

- Három lehetséges felszerelési mód: álló, beépített, falra függesztett

i-save

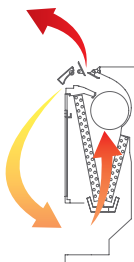
- Az előnyben részesített üzemállapot mentése

Multi-flow Vane funkció

A Multi-flow Vane funkcióval a levegőáram a két új tervezésű kimeneti lamella segítségével a felhasználó mindenkori igényeihez igazítható.



Fűtő üzem



Hűtő üzem

Tartozék

Típus	Leírás	Mennyiség
MAC-2370FT	Ezüst-íonos légtisztító szűrő (csereszűrő)	10



MFZ-KJ25/35VE/VEHZ

MUFZ-KJ50VE/VEHZ

MFZ-KJ25-50VE

Kompakt padlón álló egységek Split-inverter/Hűtésre/Fűtésre



MFZ-KJ inverteres padlón álló egységek, hűtés/fűtés

Beltéri készülékek neve		MFZ-KJ25VE	MFZ-KJ35VE	MFZ-KJ50VE
Kültéri egységek neve		MUFZ-KJ25VE	MUFZ-KJ35VE	MUFZ-KJ50VE
Hyper Heating kültéri egységek neve		MUFZ-KJ25VEHZ	MUFZ-KJ35VEHZ	MUFZ-KJ50VEHZ
Hűtés	Hűtési teljesítmény (kW)	2,5 (0,5–3,4)	3,5 (0,5–3,7)	5,0 (1,6–5,7)
	Teljesítményfelvétel (kW)	0,54	0,94	1,41
	SEER	8,5	8,1	6,5
	Energiahatékonysági osztály	A+++	A++	A++
	Alkalmazási tartomány (°C)	–10~+46	–10~+46	–10~+46
Fűtés	Fűtési teljesítmény (kW)	3,4 (1,2–4,6) (1,2–5,1)*	4,3 (1,2–5,5) (1,2–5,8)*	6,0 (2,2–8,2) (2,2–8,4)*
	Teljesítményfelvétel (kW)	0,77	1,10	1,61
	SCOP	4,5 (4,4)*	4,4 (4,3)*	4,3 (4,2)*
	Energiahatékonysági osztály	A+	A+	A+
	Alkalmazási tartomány (°C)	–15~+24 (–25~+24)*	–15~+24 (–25~+24)*	–15~+24 (–25~+24)*

Beltéri készülékek neve		MFZ-KJ25VE	MFZ-KJ35VE	MFZ-KJ50VE
Levegő-térfogatóram hűtő üzemmódban (m³/h)	a / m	234/492	234/492	336/636
Hangnyomásszint Hűtés/Fűtés (dB(A))	alacsony	20/19	20/19	27/29
	magas	35/35	35/35	39/45
Méretek (mm)	szé / mé / ma	750/215/600	750/215/600	750/215/600
Kültéri egységek neve		MUFZ-KJ25VE/VEHZ	MUFZ-KJ35VE/VEHZ	MUFZ-KJ50VE/VEHZ
Levegő-térfogatóram (m³/h)		1878	1878	2748
Hangnyomásszint (dB(A))	Hűtés / Fűtés	46/51	47/51	49/51
Méretek (mm)	szé / mé / ma	800/285/550	800/285/550	840/330/880
Tömeg (kg)		37	37	55
Hűtőtechnikai adatok				
Teljes csővezetési hossz (m)		20	20	30
Maximális magasságkülönbség (m)		12	12	15
Hűtőközeg típusa / mennyisége (kg) / max. mennyisége (kg)		R410a/1,10/1,49	R410a/1,10/1,49	R410a/1,50/1,96
GWP / CO ₂ -ekvivalens (t) / CO ₂ -ekvivalens max. (t)		2088/2,3/3,12	2088/2,3/3,12	2088/3,14/4,11
Hűtőközeg előzetes feltöltése (m)		7	7	7
Hűtőközeg utántöltési mennyisége (g/m)		30	30	20
Kalorikus csövek csatlakozása Ø (mm)	folyadékoldal	6	6	6
	gázoldal	10	10	12
Elektromos adatok				
Feszültségellátás (V, fázis, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Üzemi áramfelvétel (A)		3,4	4,9	7,4
Ajánlott teljesítmény-keresztmetszet - kültéri egység tápvezetéke (mm²)		3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Ajánlott teljesítmény-keresztmetszet - beltéri egység - kültéri egység (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Ajánlott kismegszakító (A)		10	10 (12)*	16
Tömeg (kg)		15	15	15

* Csak MUFZ-KJ25/35/50VEHZ Hyper Heating készülékekhez

A beltéri készülék hangnyomásszintje 1 méter magasságban, és a készülék előtt 1 méterrel mérve. Energiahatékonysági osztály egy A+++ és D közötti skálán

Légkondicionáló berendezéseink és hőszivattyúink R410a, R407C, R134a, R32 fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaznak. További információkat a megfelelő üzemeltetési útmutatóban talál.



1 irányban kifúvó álmennyezeti MLZ-KP

Tulajdonságok

- SCOP 4.6-ig / SEER 7.0-ig.
- Energiahatékonysági osztály A+ / A++ besorolásig
- Hangnyomásszint 26 dB(A) értéktől
- Az infravörös távvezérlő a szállítási terjedelem része
- Heti időzítőfunkcióval

Az MLZ-KP egyutas álmennyezeti kazettás a kompakt kialakítása révén kiválóan beleillik az alacsony álmennyezetekbe.

Kompakt kialakítás

Csupán 185 mm-es beépítési magasság

Split vagy multisplit alkalmazásra is megfelelő

Kiváló levegőelosztás a háromdimenziós kifúvólemeznek köszönhetően

Alap kivitelben kiváló minőségű és 50-es emelőmagasságú cseppvízszivattyúval van felszerelve

Gyors telepítés a kompakt méretnek és a csekély súlynak köszönhetően

A „reddot Design Award” díj nyertese

Éjszakai üzemmód

- Az ezüstionos szűrő technológia rendkívül tiszta levegőt állít elő, hatékonyan kiszűri a helyiség levegőjében található szagokat, baktériumokat és allergéneket. A hatás a szűrő kimosása után is teljes mértékben megmarad.

Vízszintes levegőkilépés

- Gondoskodik a nagyon kényelmes levegőelosztásról, különösen hűtő üzemmódban.

Kompakt kialakítás és alacsony beépítési magasság

A kompakt kialakítás révén tökéletesen beillik az alacsony álmennyezetekbe.



Tartozék

Típus	Leírás	Mennyiség
MAC-2370FT	Ezüst-ionos légtisztító szűrő (csereszűrő)	10



SUZ-M25/35VA

SUZ-M50VA



R32

MLZ-KP25-50VF

1 irányban kifúvó álmennyezeti készülékek

Split-inverter / Hűtésre / Fűtésre



MLZ-KP álmennyezeti kazettás, hűtés / fűtés

Beltéri készülékek neve		MLZ-KP25VF	MLZ-KP35VF	MLZ-KP50VF
Befúvórács		MLP-444W	MLP-444W	MLP-444W
Kültéri egységek neve		SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA
Hűtés	Hűtési teljesítmény (kW)	2,5 (1,4–3,2)	3,5 (0,8–3,9)	5,0 (1,7–5,6)
	Teljesítményfelvétel (kW)	0,59	0,97	1,38
	EER	4,20	3,70	3,60
	SEER	6,2	7,0	6,7
	Energiahatékonysági osztály	A++	A++	A++
	Alkalmazási tartomány (°C)	–10~+46	–10~+46	–15~+46
Fűtés	Fűtési teljesítmény (kW)	3,2 (1,4–4,2)	4,1 (1,1–4,9)	6,0 (1,7–7,2)
	Teljesítményfelvétel (kW)	0,80	1,10	1,86
	COP	4,00	3,71	3,21
	SCOP	4,4	4,6	4,3
	Energiahatékonysági osztály	A+	A++	A+
	Alkalmazási tartomány (°C)	–10~+24	–10~+24	–10~+24

Beltéri készülékek neve		MLZ-KP25VF	MLZ-KP35VF	MLZ-KP50VF
Levegő-térfigatáram hűtőüzemben (m³/h)	a / k1 / k2 / m	360 / 432 / 480 / 528	360 / 438 / 504 / 564	360 / 498 / 588 / 684
Hangnyomásszint (dB(A))	a / k1 / k2 / m	27 / 31 / 34 / 38	27 / 32 / 36 / 40	29 / 36 / 41 / 47
Méretek (mm)*	szé / mé / ma	1.102 / 360 / 185	1.102 / 360 / 185	1.102 / 360 / 185
Befúvórács méretei (mm)**	szé / mé / ma	1.200 / 424 / 24	1.200 / 424 / 24	1.200 / 424 / 24
Tömeg (befúvóráccsal) (kg)		15,5 (19,0)	15,5 (19,0)	15,5 (19,0)
Kültéri egységek neve		SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA
Levegő-térfigatáram hűtés / fűtés (m³/h)		2178 / 2076	2058 / 1962	2748 / 2622
Hangnyomásszint (dB(A))	Hűtés / Fűtés	45 / 46	48 / 48	48 / 49
Méretek (mm)	szé / mé / ma	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 714
Tömeg (kg)		30	35	41
Hűtőtechnikai adatok				
Teljes csővezetési hossz (m)		20	20	30
Maximális magasságkülönbség (m)		12	12	30
Hűtőközeg típusa / mennyisége (kg) / max. mennyisége (kg)		R32 / 0,65 / 0,91	R32 / 0,90 / 1,16	R32 / 1,20 / 1,66
GWP / CO ₂ -ekvivalens (t) / CO ₂ -ekvivalens max. (t)		675 / 0,44 / 0,61	675 / 0,61 / 0,78	675 / 0,81 / 1,12
Hűtőközeg előzetes feltöltése (m)		7	7	7
Hűtőközeg utántöltési mennyisége (g / m)		20	20	20
Kalorikus csövek csatlakozása Ø (mm)	fojtadékkoldal gázoldal	6 10	6 10	6 12
Elektromos adatok				
Feszültségellátás (V, fázis, Hz)		230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50
Üzemi áramfelvétel (A)		3,5	4,9	5,58
Ajánlott kismegszakító (A)		10	10	16

* Szükséges beépítési magasság

** Látható befúvórács-magasság

A beltéri készülék hangnyomásszintje 1,5 méterrel a készülék alatt középen, hűtő üzemmódban mérve

Légkondicionáló berendezéseink és hőszivattyúink R410a, R407C, R134a, R32 fluor tartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaznak.
További információkat a megfelelő üzemeltetési útmutatóban talál.



4 irányban kifúvó álmennyezeti kazettás gép SLZ-M

Tulajdonságok

- SCOP 4.3-ig/SEER 6.7-ig
- Energiahatékonysági osztály A++/A+ besorolásig
- Hangnyomásszint 24 dB(A) értéktől
- Infravörös távirányító heti időzítővel
- A vezetékes oldalfali távirányító opcionális

Telepítéshez a készülékeknek 245 mm-es szabad térre van szükségük. Ez lehetővé teszi a készülékek használatát meglévő épületek alacsony mennyezetmagassággal rendelkező helyiségekben.

Kiváló kialakítás

- Good Design Award díjjal kitüntetve

Vízszintes levegőáram

- Hat különböző kifúvási szög

Opcionális 3D i-see érzékelő

- Automatikus levegőkifúvás személyek érzékelése esetén
- Energiahatékonyság a helyiségben tartózkodás felismerése révén

Egyszerű szerelés

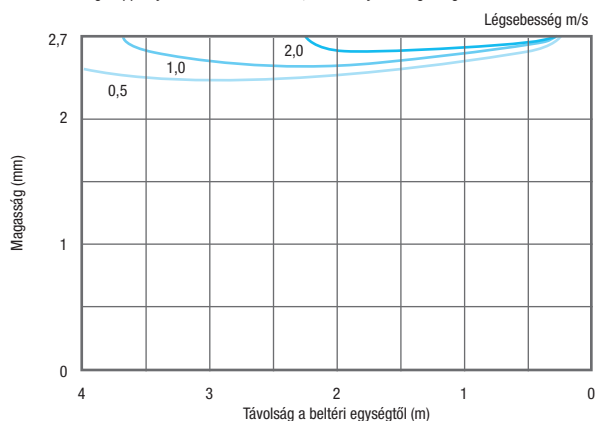
- A speciális szerelőrendszernek köszönhetően a telepítést egyetlen személy is elvégezheti

Új méret

- SLZ-M15 1,5 kW hűtési teljesítménnyel kifejezetten kis helyiségekhez

Levegőelosztás az SLZ-M60VA példáján

Légcsappantyúk állása vízszintesen 2,7 m mennyezetmagasság esetében



Tartozék

Típus	Leírás	Mennyiség
PAC-YT-52CRA	Egyszerűsített fali távvezérlő	1
PAR-33/40MAA*	Oldalfali Deluxe távvezérlő	1
PAC-SF1ME-E	3D I-See érzékelő	1
SLP-2FA	Vezetékes távvezérlő - Befűvőrács	1

* A PAR-40MAA 2019 augusztusától elérhető.





4 irányban kifúvó álmennyezeti gép Split inverterek / európai rácsméret / Hűtésre / Fűtésre



SLZ-M mennyezeti kazetták, hűtés/fűtés

Beltéri készülékek neve		SLZ-M15FA	SLZ-M25FA	SLZ-M35FA	SLZ-M50FA	SLZ-M60FA
Légrács infravörös távvezérlővel		SLP-2FALM	SLP-2FALM	SLP-2FALM	SLP-2FALM	SLP-2FALM
Kültéri egységek neve		R32 MXZ	SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA
Hűtés	Hűtési teljesítmény (kW)	1,5	2,5 (1,4–3,2)	3,5 (0,7–3,9)	4,6 (1,0–5,2)	5,7 (1,5–6,3)
	Teljesítményfelvétel (kW)	–	0,65	1,09	1,35	1,67
	SEER	–	6,3	6,7	6,3	6,2
	Energiahatékonysági osztály	–	A++	A++	A++	A++
	Alkalmazási tartomány (°C)	–	–10~+46	–10~+46	–15~+46	–15~+46
Fűtés	Fűtési teljesítmény (kW)	1,7	3,2 (1,3–4,2)	4,0 (1,0–5,0)	5,0 (1,3–5,5)	6,4 (1,6–7,3)
	Teljesítményfelvétel (kW)	–	0,88	1,07	1,56	2,13
	SCOP	–	4,3	4,3	4,2	4,1
	Energiahatékonysági osztály	–	A+	A+	A+	A+
	Alkalmazási tartomány (°C)	–	–10~+24	–10~+24	–10~+24	–10~+24

Beltéri készülékek neve		SLZ-M15FA	SLZ-M25FA	SLZ-M35FA	SLZ-M50FA	SLZ-M60FA
Levegő-térfogatóram hűtő üzemmódban (m³/h)	a / k / m	360 / 390 / 420	360 / 390 / 420	390 / 450 / 510	390 / 480 / 570	420 / 540 / 690
Hangnyomásszint (dB(A))	a / k / m	24 / 26 / 28	25 / 28 / 31	25 / 30 / 34	27 / 34 / 39	32 / 40 / 43
Méret (mm)*	szé / mé / ma	570 / 570 / 245	570 / 570 / 245	570 / 570 / 245	570 / 570 / 245	570 / 570 / 245
Befúvórács méretei (mm)**	szé / mé / ma	625 / 625 / 10	625 / 625 / 10	625 / 625 / 10	625 / 625 / 10	625 / 625 / 10
Tömeg (befúvóráccsal) (kg)		15,0 (18,0)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)
Kültéri egységek neve		R32 MXZ	SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA
Levegő-térfogatóram hűtés / fűtés (m³/h)		–	2178 / 2076	2058 / 1962	2748 / 2622	3006 / 3006
Hangnyomásszint (dB(A))	Hűtés / Fűtés	–	45 / 46	48 / 48	48 / 49	49 / 51
Méret (mm)	szé / mé / ma	–	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 714	840 / 330 / 880
Tömeg (kg)		–	30	35	41	54
Hűtőtechnikai adatok						
Teljes csővezetési hossz (m)		–	20	20	30	30
Maximális magasságkülönbség (m)		–	12	12	30	30
Hűtőközeg típusa / mennyisége (kg) / max. mennyisége (kg)		–	R32 / 0,65 / 0,91	R32 / 0,90 / 1,16	R32 / 1,20 / 1,66	R32 / 1,25 / 1,71
GWP / CO ₂ -ekvivalens (t) / CO ₂ -ekvivalens max. (t)		–	675 / 0,44 / 0,61	675 / 0,61 / 0,78	675 / 0,81 / 1,12	675 / 0,84 / 1,15
Hűtőközeg előzetes feltöltése (m)		–	7	7	7	7
Hűtőközeg utántöltési mennyisége (g / m)		–	20	20	20	20
Kalorikus csövek csatlakozása Ø (mm)	foliadékoldal gázoldal	6 10	6 10	6 10	6 12	6 16
Elektromos adatok						
Feszültségellátás (V, fázis, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Üzemi áramfelvétel (A)		–	3,5	4,9	5,58	9,0
Ajánlott teljesítmény-keresztmetszet - kültéri egység tápvezeték (mm²)		–	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Ajánlott teljesítmény-keresztmetszet - beltéri egység - kültéri egység (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Ajánlott kismegszakító (A)		–	10	10	16	16

* Szükséges beépítési magasság

** Látható befúvórács-magasság

A beltéri készülék hangnyomásszintje 1,5 méterrel a készülék alatt közepén, hűtő üzemmódban mérve
Energiahatékonysági osztály egy A+++ és D közötti skálán

Légkondicionáló berendezéseink és hőszivattyúink R410a, R407C, R134a, R32 fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaznak.
További információkat a megfelelő üzemeltetési útmutatóban talál.



Légcsatornázható egységek SEZ-M

Tulajdonságok

- SCOP 4.2-ig/SEER 6.0-ig
- Energiahatékonysági osztály A+ / A+ besorolásig
- Hangnyomásszint 22 dB(A) értéktől
- Opcionális vezetékes távvezérlő heti időzítővel

A légcsatornázható készülékek vakfödémbe telepíthetők. A légkondicionált levegőt a levegőelosztó lemezekon és a légcsatornákon keresztül szállítja a helyiségbe.

Külső statikus nyomás

- Max. 50 Pa
- Kiválasztás a négy külső statikus nyomás közül: 5–15–35–50 Pa

Egyszerűen integrálható alacsony mennyezetbe

- 200 mm-es alacsony beépítési magasság

Opcionális cseppvízszivattyú

- Max. 55 cm szállítási magasság

Három ventilátorsebesség-fokozat

- Alacsony / Közepes / Magas

Alacsony beépítési magasság



Tartozék

Típus	Leírás	Mennyiség
PAR-33/40MAA*	Oldalfali Deluxe távvezérlő	1
PAC-YT52CRA	Egyszerűsített fali távvezérlő	1
PAR-SA9CA-E	Infravörös távvezérlő (érzékelő)	1
PAR-SL97A-E	Infravörös távvezérlő (jeladó)	1
PAC-KE07DM-E	Kondenzátum-szivattyú	1

* A PAR-40MAA 2019 augusztusától elérhető.



R32

SUZ-M25 / 35VA

SUZ-M50VA

SUZ-M60 / 71VA

SEZ-M25 – 71DA

Légszatórnázható készülékek

Split-inverter / Hűtésre / Fűtésre



SEZ-M légszatórnázható berendezések, hűtés/fűtés, a távvezérlés a szállítási csomagnak nem része

Beltéri készülékek neve		SEZ-M25DA	SEZ-M35DA	SEZ-M50DA	SEZ-M60DA	SEZ-M71DA
Kültéri egységek neve		SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA
Hűtés	Hűtési teljesítmény (kW)	2,5 (1,4–3,2)	3,5 (0,7–3,9)	5,0 (1,1–5,6)	6,1 (1,6–6,3)	7,1 (2,2–8,1)
	Teljesítményfelvétel (kW)	0,71	1,00	1,54	1,84	2,15
	SEER	5,3	5,9	6,0	5,5	5,5
	Energhatékonyági osztály	A	A+	A+	A	A
	Alkalmazási tartomány (°C)	–10~+46	–10~+46	–15~+46	–15~+46	–15~+46
Fűtés	Fűtési teljesítmény (kW)	2,9 (1,3–4,2)	4,2 (1,1–5,0)	6,0 (1,5–7,2)	7,4 (1,6–8,0)	8,0 (2,0–10,2)
	Teljesítményfelvétel (kW)	0,80	1,07	1,61	2,04	2,28
	SCOP	3,8	4,1	4,0	4,2	3,9
	Energhatékonyági osztály	A	A+	A+	A+	A
	Alkalmazási tartomány (°C)	–10~+24	–10~+24	–10~+24	–10~+24	–10~+24

Beltéri készülékek neve		SEZ-M25DA	SEZ-M35DA	SEZ-M50DA	SEZ-M60DA	SEZ-M71DA
Levegő-térfigatáram hűtő üzemmódban (m³/h)	a / k / m	360 / 420 / 540	420 / 540 / 660	600 / 780 / 900	720 / 900 / 1080	720 / 960 / 1200
Statikus nyomás (Pa)		5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50
Hangnyomásszint (dB(A))	a / k / m	22 / 25 / 29	23 / 28 / 33	29 / 33 / 36	29 / 33 / 37	29 / 34 / 39
Méret (mm)	szé / mé / ma	790 / 700 / 200	990 / 700 / 200	990 / 700 / 200	1.190 / 700 / 200	1.190 / 700 / 200
Kültéri egységek neve		SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA
Levegő-térfigatáram hűtés / fűtés (m³/h)		2178 / 2076	2058 / 1962	2748 / 2622	3006 / 3006	3006 / 3006
Hangnyomásszint (dB(A))	Hűtés / Fűtés	45 / 46	48 / 48	48 / 49	49 / 51	49 / 51
Méret (mm)	szé / mé / ma	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 714	840 / 330 / 880	840 / 330 / 880
Tömeg (kg)		30	35	41	54	55
Hűtéstéchnikai adatok						
Teljes csövezési hossz (m)		20	20	30	30	30
Maximális magasságkülönbség (m)		12	12	30	30	30
Hűtőközeg típusa / mennyisége (kg) / max. mennyisége (kg)		R32 / 0,65 / 0,91	R32 / 0,90 / 1,16	R32 / 1,20 / 1,66	R32 / 1,25 / 1,71	R32 / 1,45 / 2,37
GWP / CO ₂ -ekvivalens (t) / CO ₂ -ekvivalens max. (t)		675 / 0,44 / 0,61	675 / 0,61 / 0,78	675 / 0,81 / 1,12	675 / 0,84 / 1,15	675 / 0,98 / 1,60
Hűtőközeg előzetes feltöltése (m)		7	7	7	7	7
Hűtőközeg utántöltési mennyisége (g / m)		20	20	20	20	40
Kalorikus csövek csatlakozása Ø (mm)	foliadékkoldal gázoldal	6 10	6 10	6 12	6 16	10 16
Elektromos adatok						
Feszültségellátás (V, fázis, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Üzemi áramfelvétel (A)		3,5	4,9	5,58	9,0	10,0
Ajánlott teljesítmény-keresztmetszet - kültéri egység tápvezetéke (mm²)		3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Ajánlott teljesítmény-keresztmetszet - beltéri egység - kültéri egység (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Ajánlott kismegszakító (A)		10	10	16	16	16
Tömeg (kg)		18,0	21,0	23,0	27,0	27,0

A beltéri készülék hangnyomásszintje közepén, 1,5 méteres távolságban, a készülék alatt, 15 Pa statikus nyomásnál mérve
Energhatékonyági osztály egy A+++ és D közötti skálán

Légkondicionáló berendezéseink és hőszivattyúink R410a, R407C, R134a, R32 fluor tartalmú üvegvezetékű gázokat tartalmaznak.
További információkat a megfelelő üzemeltetési útmutatóban talál.



A kombinációs lehetőségek áttekintése

Multisplit inverter beltéri egységekkel

A megfelelő beltéri egységek kiválasztása az egyéni, helyi adottságoknak megfelelően történik.

Ezt követően a beltéri egységek számából és a szükséges teljesítményből kiindulva kerül sor a megfelelő Multisplit kültéri egység kiválasztására.

1. lépés: Beltéri egység modellek kiválasztása minden helyiséghez.

Oldalfali készülékek



Parapetes készülék



Álmennyezeti kazettás



Légcsatornázható készülék



Mennyezet alá építhető készülék



2. lépés: Kültéri egység kiválasztása a beltéri egységek számának és a teljes teljesítményigénynek megfelelően.

R410a multi split kültéri egységek

2 beltéri egységhez



2-3 beltéri egységhez



2-8 beltéri egységhez



2-4 beltéri egységhez



2-5 beltéri egységhez



2-6 beltéri egységhez



R32 multisplit kültéri egységek

2 beltéri egységhez



2-3 beltéri egységhez



2-4 beltéri egységhez





R32: Multisplit inverterek csatlakoztatható teljesítményszályai

Kültéri egység		Az invertermodellek hőszivattyútípusa					
Beltéri egység		MXZ-2F33VF ¹	MXZ-2F42VF ²	MXZ-2F53VF ²	MXZ-3F54VF ²	MXZ-3F68VF ²	MXZ-4F72VF/MXZ-4F80 ²
Oldalfali készülékek	MSZ-LN18VG(W)(V)(R)(B)	•	•	•	•	•	•
	MSZ-LN25VG(W)(V)(R)(B)	•	•	•	•	•	•
	MSZ-LN35VG(W)(V)(R)(B)		•	•	•	•	•
	MSZ-LN50VG(W)(V)(R)(B)						
	MSZ-AP15VG	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AP20VG	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AP25VG	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AP35VG		•	•	•	•	•
	MSZ-AP42VG			•	•	•	•
	MSZ-AP50VG			•	•	•	•
	MSZ-EF18VG(W)(B)(S)	•	•	•	•	•	•
	MSZ-EF22VG(W)(B)(S)	•	•	•	•	•	•
	MSZ-EF25VG(W)(B)(S)	•	•	•	•	•	•
	MSZ-EF35VG(W)(B)(S)		•	•	•	•	•
	MSZ-EF42VG(W)(B)(S)			•	•	•	•
	MSZ-EF50VG(W)(B)(S)			•	•	•	•
1 irányban kífűvő álmennyezeti	MLZ-KP25VF	•	•	•	•	•	•
	MLZ-KP35VF		•	•	•	•	•
	MLZ-KP50VF				•	•	•
4 irányban kífűvő álmennyezeti	SLZ-M15FA	•	•	•	•	•	•
	SLZ-M25FA	•	•	•	•	•	•
	SLZ-M35FA		•	•	•	•	•
	SLZ-M50FA				•	•	•
	PLA-M50EA				•	•	•
	PLA-M60EA				•	•	•
Légcsatornázható egység	SEZ-M25DA ²	•	•	•	•	•	•
	SEZ-M35DA		•	•	•	•	•
	SEZ-M50DA				•	•	•
	SEZ-M60DA					•	•
Mennyezet alá építhető készülék	PCA-M50KA				•	•	•
	PCA-M60KA					•	•
Légcsatornázható egység	PEAD-M50JA				• ¹	• ¹	• ¹

*1 A beltéri egységek maximális áramfelvétele: legfeljebb 3 A.

*2 Az SEZ-M25 készülék nem csatlakoztatható az MXZ-2F/3F/4F egységhez, ha a csatlakoztatott beltéri egységek összes kapacitása megegyezik a kültéri kapacitással (a kapacitásarány 1).

*3 Az MXZ kültéri egységek nem használhatók egy beltéri egységgel egy az egyhez csövezés mellett. Szereljen fel legalább két beltéri egységet.

R410a: Multisplit inverterek csatlakoztatható teljesítményszáltyai

Kültéri egység		Az invertermodellek hőszivattyútípusa										
		MXZ-2D33VA ³	MXZ-2D42VA2 ³	MXZ-2D53VA(H)2 ³	MXZ-2E53VAHZ ³	MXZ-3E54VA ³	MXZ-3E68VA ³	MXZ-4E72VA ³	MXZ-4E83VA ³	MXZ-4E83VAHZ ³	MXZ-5E102VA ³	MXZ-6D122VA2 ³
Beltéri egység												
Oldalfali készülék	MSZ-LN18VG(W)(V)(R)(B)											
	MSZ-LN25VG(W)(V)(R)(B)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	MSZ-LN35VG(W)(V)(R)(B)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	MSZ-LN50VG(W)(V)(R)(B)											
	MSZ-AP15VG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	MSZ-AP20VG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	MSZ-AP25VG ⁷	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	MSZ-AP35VG ⁷		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	MSZ-AP42VG ⁷			●	●	●	●	●	●	●	●	●
	MSZ-AP50VG ⁷			●	●	●	●	●	●	●	●	●
	MSZ-EF18VG(W)(B)(S)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	MSZ-EF22VG(W)(B)(S)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	MSZ-EF25VG(W)(B)(S)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	MSZ-EF35VG(W)(B)(S)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	MSZ-EF42VG(W)(B)(S)			●	●	●	●	●	●	●	●	●
	MSZ-EF50VG(W)(B)(S)			●	●	●	●	●	●	●	●	●
Parapetes készülék	MFZ-KJ25VE2	● ^{*45}	● ^{*4}	● ^{*4}	●	● ^{*4}	● ^{*4}	●	●	●	●	●
	MFZ-KJ35VE2		● ^{*4}	● ^{*4}	●	● ^{*4}	● ^{*4}	●	●	●	●	●
	MFZ-KJ50VE2					● ^{*4}	● ^{*4}	●	●	●	●	●
1-utas menynyezeti kazetta	MLZ-KP25VF	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	MLZ-KP35VF		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	MLZ-KP50VF					●	●	●	●	●	●	●
4-utas menynyezeti kazetta	SLZ-M15FA											
	SLZ-M25FA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	SLZ-M35FA		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	SLZ-M50FA					●	●	●	●	●	●	●
Légcsa-tornázható egység	SEZ-M25DA ²	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	SEZ-M35DA		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	SEZ-M50DA					●	●	●	●	●	●	●
	SEZ-M60DA						●	●	●	●	●	●
	SEZ-M71DA							●	●	●	●	●
4-utas menynyezeti kazettás	PLA-M50EA					●	●	●	●	●	●	●
	PLA-M60EA						●	●	●	● ⁶	●	●
	PLA-M 71EA							●	●	● ⁶	●	●
Légcsa-tornázható beépíthető készülék	PCA-M50KA					●	●	●	●	● ⁶	●	●
	PCA-M60KA						●	●	●	● ⁶	●	●
	PCA-M71KA								●	● ⁶	●	●
Légcsa-tornázható egység	PEAD-M50JA					● ¹	● ¹	● ¹	● ¹	● ¹¹⁶	● ¹	● ¹
	PEAD-M60JA								● ¹	● ¹¹⁶	● ¹	● ¹
	PEAD-M71JA								● ¹	● ¹¹⁶	● ¹	● ¹

*1 A beltéri egységek maximális áramfelvétele: legfeljebb 3 A.

*2 Az SEZ-KD25 készülék nem csatlakoztatható az MXZ-2D(E)/3E/4E/5E egységhez, ha a csatlakoztatott beltéri egységek összes kapacitása megegyezik a kültéri kapacitással (a kapacitásarány 1).

*3 Az MXZ kültéri egységek nem használhatók egy beltéri egységgel egy - az - egyhez csövezés mellett. Szereljen fel legalább két beltéri egységet.

*4 Az MFZ-KJ sorozatú beltéri egység csatlakoztatása esetén további hűtőközeg szükséges.

*5 Az MXZ-2D33-ra vonatkozóan: egy MFZ-KJ választása esetén a második egységnek eltérő típusúnak kell lennie.

*6 A P sorozat nem csatlakoztatható az MXZ-4E83VAHZ-hez, ha az áramkorlátozás-beállítási funkció működik.

*7 A csatlakoztatható kültéri egységek: MXZ-2D33VA-E4, MXZ-2D42VA2-E4, MXZ-2D53VA2-E4, MXZ-2E53VAHZ-E2, MXZ-3E54VA-E2, MXZ-3E68VA-E2, MXZ-4E72VA-E2, MXZ-4E83VA-E4, MXZ-4E83VAHZ-E3, MXZ5E102VA-E4.





MXZ-2F33~53VF

MXZ-3F54/68VF(2) / MXZ-4F72/80VF(2)

Multisplit inverteres készülékek 2–4 beltéri készülékhez / Hűtésre / Fűtésre

WiFi
MELCloudLow-temperature
CoolingLow-temperature
Heating

Auto Restart



Pre-charged

Certified
Quality

INVERTER

REUSE
PIPING

MXZ Multisplit inverteres kültéri egységek, hűtés/fűtés

Kültéri egységek neve		MXZ-2F33VF	MXZ-2F42VF	MXZ-2F53VF	MXZ-3F54VF(2)	MXZ-3F68VF(2)	MXZ-4F72VF(2)	MXZ-4F80VF(2)
Hűtés	Hűtési teljesítmény (kW)	3,3 (1,1–3,8)	4,2 (1,1–4,4)	5,3 (1,1–5,6)	5,4 (2,9–6,8)	6,8 (2,9–8,4)	7,2 (3,7–8,8)	8,0 (3,7–9,0)
	Teljesítményfelvétel (kW)	0,8	0,98	1,4	1,32	1,84	1,85	2,25
	SEER	6,13	8,69	8,63	8,52	7,96	8,13	7,55
	Energiahatékonysági osztály	A++	A+++	A+++	A+++	A++	A++	A++
	Alkalmazási tartomány (°C)	–10~+46	–10~+46	–10~+46	–10~+46	–10~+46	–10~+46	–10~+46
Fűtés	Fűtési teljesítmény (kW)	4,0 (1,0–4,1)	4,5 (1,0–4,8)	6,4 (1,0–7,0)	7,0 (2,6–9,0)	8,6 (2,6–10,6)	8,6 (3,4–10,7)	8,8 (3,4–11,0)
	Teljesítményfelvétel (kW)	0,91	0,88	1,56	1,40	1,91	1,87	2,0
	SCOP	4,16	4,60	4,60	4,61	4,12	4,07	4,07
	Energiahatékonysági osztály	A+	A++	A++	A++	A+	A+	A+
	Alkalmazási tartomány (°C)	–15~+24	–15~+24	–15~+24	–15~+24	–15~+24	–15~+24	–15~+24

Kültéri egységek neve		MXZ-2F33VF	MXZ-2F42VF	MXZ-2F53VF	MXZ-3F54VF(2)	MXZ-3F68VF(2)	MXZ-4F72VF(2)	MXZ-4F80VF(2)
Levegő-térfogatáram (m³/h)		1974	1662	1974	2526	2526	2526	2562
Hangnyomásszint (dB(A))		49/50	44/50	46/51	46/50	48/53	48/54	50/55
Méretek (mm)	szé / mé / ma	800/285/550	800/285/550	800/285/550	840/330/710	840/330/710	840/330/710	840/330/710
Tömeg (kg)		33	37	37	58	58	59	59
Csatlakoztatható beltéri egységek (száma)		2	2	2	2–3	2–3	2–4	2–4
Hűtéstechnikai adatok								
Teljes csővezetési hossz (m)*		20/15**	30/20**	30/20**	50/25**	60/25**	60/25**	60/25**
Maximális magasságkülönbség (m)		10	15/10*	15/10*	15/10*	15/10*	15/10*	15/10*
Hűtőközeg típusa / mennyisége (kg) / max. mennyisége (kg)		R32/1,00/1,00	R32/1,20/1,20	R32/1,20/1,20	R32/1,40/2,40	R32/1,40/2,40	R32/1,40/2,40	***
GWP / CO ₂ -ekvivalens (t) / CO ₂ -ekvivalens max. (t)		675/ 0,675/ 0,675	675/ 0,810/ 0,810	675/ 0,810/ 0,810	675/ 0,950/ 1,630	675/ 0,950/ 1,630	675/ 0,950/ 1,630	675/ 0,950/ 1,630
Hűtőközeg előzetes feltöltése (m)		20	30	30	50***	60***	60***	60***
Hűtőközeg utántöltési mennyisége (kg)		–	–	–	***	***	***	***
Kalorikus csövek csatlakozása Ø (mm)	folyadékoldal	2 x 6	2 x 6	2 x 6	3 x 6	3 x 6	4 x 6	4 x 6
	gázoldal	2 x 10	2 x 10	2 x 10	3 x 10	3 x 10	1 x 12/3 x 10	1 x 12/3 x 10
Elektromos adatok								
Feszültségellátás (V, fázis, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Áramfelvétel hűtés / fűtés esetén (A)		4,3/4,6	4,9/4,4	6,5/7,5	6,0/6,4	8,4/8,8	8,5/8,6	****
Ajánlott teljesítmény-keresztmetszet - kültéri egység tápvezetéke (mm²)		3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Ajánlott teljesítmény-keresztmetszet - beltéri egység - kültéri egység (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Maximális üzemi áramfelvétel (A)		10,0	12,2	12,2	18,0	18,0	18,0	18,0
Ajánlott kismegszakító (A)		16	16	16	25	25	25	25

* 15 m, ha a kültéri készülék a beltéri készülékek alatt, 10 m, ha felettük helyezkedik el

Energiahatékonysági osztály egy A+++ és D közötti skálán

** csatlakoztatott beltéri egységenként

*** VF generáció: Nem szükséges utántöltési mennyiség 2 beltéri egység esetén. 3 vagy 4 csatlakoztatott beltéri egység esetén töltse fel 0,5 kg

hűtőközeggel. A következő beltéri egységek csatlakoztatott egységenként plusz 0,17 kg töltési mennyiséget igényelnek:

MSZ-LN18/25/35, MLZ-KP25/35/50, SEZ-M50, PCA-M50/60, PEAD-M50. Maximális kiegészítő töltési mennyiség 1,0 kg.

Tilos túllépni a 2,4 kg teljes töltési mennyiséget.

VF2 generáció: A vezeték hosszának megfelelően

A hűtőközeg szükséges utántöltési mennyiségét a tervezési és telepítési útmutatóban találja.

**** Nyomatáskor az értékek nem álltak rendelkezésre

► A Multisplit rendszerek hűtő vagy fűtő üzemmódban működnek.

Légkondicionáló berendezéseink és hőszivattyúink R410a, R407C, R134a, R32 fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaznak.

További információkat a megfelelő üzemeltetési útmutatóban talál.





MXZ-2D33-53VA

MXZ-3E54/68VA

Multisplit inverteres készülékek 2-3 beltéri készülékhez / Hűtésre / Fűtésre



MXZ Multisplit inverteres kültéri egységek, hűtés/fűtés

Kültéri egységek neve		MXZ-2D33VA	MXZ-2D42VA	MXZ-2D53VA	MXZ-3E54VA	MXZ-3E68VA
Hűtés	Hűtési teljesítmény (kW)	3,3 (1,1-3,8)	4,2 (1,1-4,4)	5,3 (1,1-5,6)	5,4 (2,9-6,8)	6,8 (2,9-8,4)
	Teljesítményfelvétel (kW)	0,9	1,0	1,54	1,35	2,19
	SEER	5,5	6,8	7,1	6,4	5,6
	Energiahatékonysági osztály	A	A++	A++	A++	A+
	Alkalmazási tartomány (°C)	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Fűtés	Fűtési teljesítmény (kW)	4,0 (1,0-4,1)	4,5 (1,0-4,8)	6,4 (1,0-7,0)	7,0 (2,6-9,0)	8,6 (2,6-10,6)
	Teljesítményfelvétel (kW)	0,96	0,93	1,7	1,59	2,38
	SCOP	4,1	4,2	4,2	4,0	3,9
	Energiahatékonysági osztály	A+	A+	A+	A+	A
	Alkalmazási tartomány (°C)	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24

Kültéri egységek neve		MXZ-2D33VA	MXZ-2D42VA	MXZ-2D53VA	MXZ-3E54VA	MXZ-3E68VA
Levegő-térfogatóará (m³/h)		1974	1998	1974	2580	2580
Hangnyomásszint (dB(A))	Hűtés / Fűtés	49/50	46/51	50/53	50/53	50/53
Méretek (mm)	szé / mé / ma	800/285/550	800/285/550	800/285/550	840/330/710	840/330/710
Tömeg (kg)		32	37	37	57	57
Csatlakoztatható beltéri egységek (száma)		2	2	2	2-3	2-3
Hűtőtechnikai adatok						
Teljes csövezési hossz (m)*		20/15**	30/20**	30/20**	50/25**	60/25**
Maximális magasságkülönbség (m)		10	15/10*	15/10*	15/10*	15/10*
Hűtőközeg típusa / mennyisége (kg) / max. mennyisége (kg)		R410a/1,15/1,15	R410a/1,30/1,50	R410a/1,30/1,50	R410a/2,70/2,90	R410a/2,70/3,10
GWP / CO ₂ -ekvivalens (t) / CO ₂ -ekvivalens max. (t)		2088/2,72/2,72	2088/2,72/3,14	2088/2,72/3,14	2088/5,64/6,06	2088/5,64/6,48
Hűtőközeg előzetes feltöltése (m)		20	20	20	40	40
Hűtőközeg utántöltési mennyisége (g/m)		-	20	20	20	20
Kalorikus csövek csatlakozása Ø (mm)	folyadékkoldal gázoldal	2 x 6 2 x 10	2 x 6 2 x 10	2 x 6 2 x 10	3 x 6 3 x 10	3 x 6 3 x 10
Elektromos adatok						
Feszültségellátás (V, fázis, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Áramfelvétel hűtés / fűtés esetén (A)		4,3/4,6	4,5/4,2	6,9/7,6	6,1/7,0	9,6/10,5
Ajánlott teljesítmény-keresztmetszet - kültéri egység tápvezetéke (mm²)		3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Ajánlott teljesítmény-keresztmetszet - beltéri egység - kültéri egység (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Maximális üzemi áramfelvétel (A)		10,0	12,2	12,2	18,0	18,0
Ajánlott kismegszakító (A)		10	16	16	25	25

* 15 m, ha a kültéri készülék a beltéri készülékek alatt, 10 m, ha felettük helyezkedik el

** csatlakoztatott beltéri egységeként

Energiahatékonysági osztály egy A+++ és D közötti skálán

- Az R410a hűtőközeggel működő Multisplit MXZ-2D33-MXZ-4E72 kültéri egységeket csak olyan alkalmazásokra tervezték, amelyek egy MFZ-KJ sorozatú **parapet** készüléket is tartalmaznak. Minden egyéb alkalmazáshoz az R32 hűtőközeget tartalmazó készülékeket a 52. oldalon találja.



MXZ-4E72VA

MXZ-4E83VA-5E102VA

MXZ-6D122VA

Multisplit inverteres készülékek 2–6 beltéri készülékhez / Hűtésre / Fűtésre



MXZ Multisplit inverteres kültéri egységek, hűtés/fűtés

Kültéri egységek neve		MXZ-4E72VA	MXZ-4E83VA	MXZ-5E102VA	MXZ-6D122VA
Hűtés	Hűtési teljesítmény (kW)	7,2 (3,7–8,8)	8,3 (3,7–9,2)	10,2 (3,9–11,0)	12,2 (3,5–13,5)
	Teljesítményfelvétel (kW)	2,25	2,44	3,91	3,66
	SEER	5,7	6,3	6,6	7,59
	Energiahatékonysági osztály	A+	A++	A++	–
	Alkalmazási tartomány (°C)	–10~+46	–10~+46	–10~+46	–10~+46
Fűtés	Fűtési teljesítmény (kW)	8,6 (3,4–10,7)	9,0 (3,4–11,6)	10,5 (4,1–14,0)	14,0 (3,5–16,5)
	Teljesítményfelvétel (kW)	2,28	2,00	2,90	3,31
	SCOP	3,9	4,2	4,2	3,66
	Energiahatékonysági osztály	A	A+	A+	–
	Alkalmazási tartomány (°C)	–15~+24	–15~+24	–15~+24	–15~+24

Kültéri egységek neve		MXZ-4E72VA	MXZ-4E83VA	MXZ-5E102VA	MXZ-6D122VA
Levegő-térfogatáram (m³/h)		2334	2526	3396	4194
Hangnyomásszint (dB(A))		50/53	49/50	53/55	55/57
Méretek (mm)	szé / mé / ma	840/330/710	950/330/796	950/330/796	950/330/1.048
Tömeg (kg)		58	62	63	88
Csatlakoztatható beltéri egységek (száma)		2–4	2–4	2–5	2–6
Hűtőtechnikai adatok					
Teljes csövezési hossz (m)*		60/25**	70/25**	80/25**	80/25**
Maximális magasságkülönbség (m)		15/10*	15/10*	15/10*	15/10*
Hűtőközeg típusa / mennyisége (kg) / max. mennyisége (kg)		R410a/2,70/3,10	R410a/3,00/3,90	R410a/3,00/4,60	R410a/4,00/5,00
GWP / CO ₂ -ekvivalens (t) / CO ₂ -ekvivalens max. (t)		2088/5,64/6,48	2088/6,25/8,13	2088/6,25/9,6	2088/8,36/10,45
Hűtőközeg előzetes feltöltése (m)		40	25	0	30
Hűtőközeg utántöltési mennyisége (g/m)		20	20	20	20
Kalorikus csövek csatlakozása Ø (mm)	folyadékhál	4 x 6	4 x 6	5 x 6	6 x 6
	gázoldal	1 x 12/3 x 10	1 x 12/3 x 10	1 x 12/4 x 10	1 x 12/5 x 10
Elektromos adatok					
Feszültségellátás (V, fázis, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Áramfelvétel hűtés / fűtés esetén (A)		9,9/10,0	10,7/8,8	13,8/10,3	17,8/16,7
Ajánlott teljesítmény-keresztmetszet - kültéri egység tápvezetése (mm²)		3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 4
Ajánlott teljesítmény-keresztmetszet - beltéri egység - kültéri egység (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Maximális üzemi áramfelvétel (A)		18,0	21,4	21,4	26,8
Ajánlott kismegszakító (A)		25	25	25	32

* 15 m, ha a kültéri készülék a beltéri készülékek alatt, 10 m, ha felettük helyezkedik el

** csatlakoztatott beltéri egységenként

Energiahatékonysági osztály egy A+++ és D közötti skálán

► Megjegyzés: Az MXZ multi split rendszerek vagy hűtő vagy fűtő üzemmódban működnek.



MXZ-2E53VAHZ

MXZ-4E83VAHZ

Multi split inverteres Hyper Heating készülék 2–4 beltéri készülékhez / Hűtésre / Fűtésre



MXZ Multisplit inverteres kültéri egységek, hűtés/fűtés

Kültéri egységek neve		MXZ-2E53VAHZ	MXZ-4E83VAHZ
Hűtés	Hűtési teljesítmény (kW)	5,3 (1,1 – 6,0)	8,3 (2,9 – 8,4)
	Teljesítményfelvétel (kW)	1,29	2,25
	SEER	6,5	6,5
	Energiahatékonysági osztály	A++	A++
	Alkalmazási tartomány (°C)	–10~+46	–10~+46
Fűtés	Fűtési teljesítmény (kW)	6,4 (1,0 – 7,0)	9,0 (2,6 – 10,6)
	Teljesítményfelvétel (kW)	1,36	1,9
	SCOP	4,1	4,1
	Energiahatékonysági osztály	A+	A+
	Alkalmazási tartomány (°C)	–25~+24	–25~+24

Kültéri egységek neve		MXZ-2E53VAHZ	MXZ-4E83VAHZ
Levegő-térfogatáram (m³/h)		2820	3780
Hangnyomásszint (dB(A))		Hűtés / Fűtés 45 / 47	53 / 57
Méretek (mm)	szé / mé / ma	950 / 330 / 796	950 / 330 / 1048
Tömeg (kg)		61	87
Csatlakoztatható beltéri egységek (száma)		2	2 - 4
Hűtéstechnikai adatok			
Teljes csövezési hossz (m)*		30 / 20**	70 / 25**
Maximális magasságkülönbség (m)		15 / 10*	15 / 10*
Hűtőközeg típusa / mennyisége (kg) / max. mennyisége (kg)		R410a / 2,00 / 2,20	R410a / 3,90 / 4,80
GWP / CO ₂ -ekvivalens (t) / CO ₂ -ekvivalens max. (t)		2088 / 4,18 / 4,6	2088 / 8,15 / 10,03
Hűtőközeg előzetes feltöltése (m)		20	25
Hűtőközeg utántöltési mennyisége (g/m)		20	20
Kalorikus csövek csatlakozása Ø (mm)	folyadékoldal	2 x 6	4 x 6
	gázoldal	2 x 10	1 x 12 / 3 x 10
Elektromos adatok			
Feszültségellátás (V, fázis, Hz)		220 – 240, 1, 50	220 – 240, 1, 50
Áramfelvétel hűtés / fűtés esetén (A)		5,7 / 6,0	9,9 / 8,3
Ajánlott teljesítmény-keresztmetszet - kültéri egység tápvezeték (mm²)		3 x 2,5	3 x 4
Ajánlott teljesítmény-keresztmetszet - beltéri egység - kültéri egység (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5
Maximális üzemi áramfelvétel (A)		15,6	28
Ajánlott kismegszakító (A)		16	32

* 15 m, ha a kültéri készülék a beltéri készülékek alatt, 10 m, ha felettük helyezkedik el

** csatlakoztatott beltéri egységenként

Energiahatékonysági osztály egy A+++ és D közötti skálán

► A Multisplit rendszerek hűtő vagy fűtő üzemmódban működnek.



PUMY-P112-140VKM / YKM

Mini VRF inverteres készülékek 2-8 beltéri készülékre / Hűtésre / Fűtésre

WiFi
MELCloudLow-temperature
CoolingLow-temperature
Heating

Auto Restart



Pre-charged

Certified
Quality

INVERTER

PUMY Mini VRF inverteres kültéri egységek, hűtés / fűtés

Kültéri egységek neve		PUMY-P112VKM	PUMY-P112YKM	PUMY-P125VKM	PUMY-P125YKM	PUMY-P140VKM	PUMY-P140YKM
Hűtés	Hűtési teljesítmény (kW)	12,5	12,5	14,0	14,0	15,5	15,5
	Teljesítményfelvétel (kW)	2,79	2,79	3,46	3,46	4,52	4,52
	EER / SEER	4,48 / 6,55	4,48 / 6,55	4,05 / 6,6	4,05 / 6,6	3,43 / 6,25	3,43 / 6,25
Fűtés	Fűtési teljesítmény (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0	18,0	18,0
	Teljesítményfelvétel (kW)	3,04	3,04	3,74	3,74	4,47	4,47
	COP / SCOP	4,61 / 4,64	4,61 / 4,64	4,28 / 4,63	4,28 / 4,63	4,03 / 4,42	4,03 / 4,42

Kültéri egységek neve		PUMY-P112VKM	PUMY-P112YKM	PUMY-P125VKM	PUMY-P125YKM	PUMY-P140VKM	PUMY-P140YKM
Levegő-térfogatáram (m³ / h)		6600	6600	6600	6600	6600	6600
Hangnyomásszint (dB(A))	Hűtés / Fűtés	49 / 51	49 / 51	50 / 52	50 / 52	51 / 53	51 / 53
Méretek (mm)	szé / mé / ma	1.050 / 330 + 30 / 1.338	1.050 / 330 + 30 / 1.338	1.050 / 330 + 30 / 1.338	1.050 / 330 + 30 / 1.338	1.050 / 330 + 30 / 1.338	1.050 / 330 + 30 / 1.338
Tömeg (kg)		123	125	123	125	123	125
Hűtőtechnikai adatok							
Vezeték maximális hossza csatlakozódobozzal (m)		150	150	150	150	150	150
Maximális vezeték hossz az elosztó / beltéri készülék között (m)		95	95	95	95	95	95
Maximális magasságkülönbség a beltéri készülék és az elosztó között (m)		15 / 12	15 / 12	15 / 12	15 / 12	15 / 12	15 / 12
Hűtőközeg típusa / mennyisége (kg) / max. mennyisége (kg)		R410a / 4,80 / 18,60	R410a / 4,80 / 18,60	R410a / 4,80 / 18,60	R410a / 4,80 / 18,60	R410a / 4,80 / 18,60	R410a / 4,80 / 18,60
GWP / CO ₂ -ekivalens (t) / CO ₂ -ekivalens max. (t)		2088 / 10,02 / 38,83	2088 / 10,02 / 38,83	2088 / 10,02 / 38,83	2088 / 10,02 / 38,83	2088 / 10,02 / 38,83	2088 / 10,02 / 38,83
Kalorikus csövek csatlakozása Ø (mm)	folyadékoldal gázoldal	10 16	10 16	10 16	10 16	10 16	10 16
Hűtőtechnikai csatlakozások beltéri egységekhez csatlakozódobozzal Ø (mm)	foly. szívóold.	3 x 6-5 x 6 3 x 10-4 x 10 + 1 x 12	3 x 6-5 x 6 3 x 10-4 x 10 + 1 x 12	3 x 6-5 x 6 3 x 10-4 x 10 + 1 x 12	3 x 6-5 x 6 3 x 10-4 x 10 + 1 x 12	3 x 6-5 x 6 3 x 10-4 x 10 + 1 x 12	3 x 6-5 x 6 3 x 10-4 x 10 + 1 x 12
Elektromos adatok							
Feszültségellátás (V, fázis, Hz)		220-240, 1, 50	380-415, 3+N, 50	220-240, 1, 50	380-415, 3+N, 50	220-240, 1, 50	380-415, 3+N, 50
Áramfelvétel hűtés / fűtés esetén (A)		12,87 / 14,03	4,46 / 4,86	15,97 / 17,26	5,53 / 5,98	20,86 / 20,63	7,23 / 7,15
Ajánlott kismegszakító (A)		32	16	32	16	32	16
Csatlakoztatható beltéri készülékek (száma / típusa)		2-8 / 15-100	2-8 / 15-100	2-8 / 15-100	2-8 / 15-100	2-8 / 15-100	2-8 / 15-100

- Az PUMY-sorozatú multi split rendszerek hűtő vagy fűtő üzemmódban működnek. Legalább 2 beltéri készüléket kell csatlakoztatni.
- Szükséges csatlakozódobozok PAC-MK33/53, lásd 58. oldal

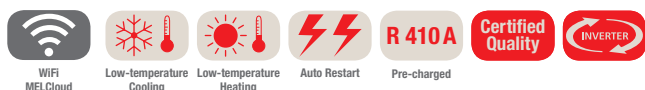
Légkondicionáló berendezéseink és hőszivattyúink R410a, R407C, R134a, R32 fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaznak.
További információkat a megfelelő üzemeltetési útmutatóban talál.





PUMY-SP112 – 140VKM / YKM

Mini VRF inverteres készülékek 2–8 beltéri készülékre / Hűtésre / Fűtésre



PUMY Mini VRF inverteres kültéri egységek, hűtés / fűtés

Kültéri egységek neve		PUMY-SP112VKM	PUMY-SP112YKM	PUMY-SP125VKM	PUMY-SP125YKM	PUMY-SP140VKM	PUMY-SP140YKM
Hűtés	Hűtési teljesítmény (kW)	12,5	12,5	14,0	14,0	15,5	15,5
	Teljesítményfelvétel (kW)	3,10	3,10	3,84	3,84	4,70	4,70
	EER / SEER	4,03/6,61	4,03/6,61	3,65/6,6	3,65/6,6	3,30/6,38	3,30/6,38
Fűtés	Fűtési teljesítmény (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0	16,5	16,5
	Teljesítményfelvétel (kW)	3,17	3,17	3,90	3,90	4,02	4,02
	COP / SCOP	4,42/3,98	4,42/3,98	4,10/3,93	4,10/3,93	4,10/3,90	4,10/3,90

Kültéri egységek neve		PUMY-SP112VKM	PUMY-SP112YKM	PUMY-SP125VKM	PUMY-SP125YKM	PUMY-SP140VKM	PUMY-SP140YKM
Levegő-térfogatáram (m³/h)		4620	4620	4860	4820	4860	4820
Hangnyomásszint (dB(A))	Hűtés / Fűtés	52/54	52/54	53/56	53/56	54/56	54/56
Méret (mm)	szé / mé / ma	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981
Tömeg (kg)		93	94	93	94	93	94
Hűtőtechnikai adatok							
Vezeték maximális hossza csatlakozódobozzal (m)		120	120	120	120	120	120
Maximális vezeték hossz az elosztó / beltéri készülék között (m)		95	95	95	95	95	95
Maximális magasságkülönbség a beltéri készülék és az elosztó között (m)		15/12	15/12	15/12	15/12	15/12	15/12
Hűtőközeg típusa / mennyisége (kg) / max. mennyisége (kg)		R410a/3,5/12,5	R410a/3,5/12,5	R410a/3,5/12,5	R410a/3,5/12,5	R410a/3,5/12,5	R410a/3,5/12,5
GWP / CO ₂ -ekvivalens (t) / CO ₂ -ekvivalens max. (t)		2088/7,31/26,1	2088/7,31/26,1	2088/7,31/26,1	2088/7,31/26,1	2088/7,31/26,1	2088/7,31/26,1
Kalorikus csövek csatlakozása Ø (mm)	folyadékdoldal	10	10	10	10	10	10
	gázoldal	16	16	16	16	16	16
Hűtőtechnikai csatlakozások beltéri egységekhez csatlakozódobozzal Ø (mm)	foly.	3 x 6–5 x 6	3 x 6–5 x 6	3 x 6–5 x 6	3 x 6–5 x 6	3 x 6–5 x 6	3 x 6–5 x 6
	szívóold.	3 x 10–4 x 10 + 1 x 12	3 x 10–4 x 10 + 1 x 12	3 x 10–4 x 10 + 1 x 12	3 x 10–4 x 10 + 1 x 12	3 x 10–4 x 10 + 1 x 12	3 x 10–4 x 10 + 1 x 12
Elektromos adatok							
Feszültségellátás (V, fázis, Hz)		220–240, 1, 50	380–415, 3+N, 50	220–240, 1, 50	380–415, 3+N, 50	220–240, 1, 50	380–415, 3+N, 50
Áramfelvétel hűtés / fűtés esetén (A)		12,87/14,03	4,46/4,86	15,97/17,26	5,53/5,98	20,86/20,63	7,23/7,15
Ajánlott kismegszakító (A)		32	16	32	16	32	16
Csatlakoztatható beltéri készülékek (száma / típusa)		2–8/15–100	2–8/15–100	2–8/15–100	2–8/15–100	2–8/15–100	2–8/15–100

- Az PUMY-sorozatú multi split rendszerek hűtő vagy fűtő üzemmódban működnek. Legalább 2 beltéri készüléket kell csatlakoztatni.
- Szükséges csatlakozódobozok PAC-MK33/53, lásd 58. oldal



PAC-MK33BC

PAC-MK53BC

PAC-LV11M-J

Mini VRF csatlakozódobozok

Csatlakozódobozok PUMY kültéri készülékekhez

Csatlakozódobozok leírása		PAC-MK33BC	PAC-MK53BC	PAC-LV11M-J
Méret (mm)	szé	450	450	180
	mé	280	280	210
	ma	170	170	140
Tömeg (kg)		6,7	7,4	1,3
Csatlakoztatható beltéri egységek (száma)		1–3	1–5	1
Feszültségellátás (V, fázis, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Csatlakoztatható beltéri egységek (teljesítményfelvétele)		15–100*	15–100*	15–50

* beltéri egységenként

Előnyök

- A két csatlakozódobozhoz történő csatlakozáshoz kereskedelmi forgalomban kapható T-idomok használhatók.

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

A csatlakozókészletek az M-sorozatú és a Mr. Slim sorozatú modellek City Multi VRF berendezésekhez történő csatlakoztatást is lehetővé teszik. A felhasználó számára jelentkező előny többek közt a lehetséges beltéri egységek jelentősen kibővült választéka. Az elektronikus expanziós szelepen kívül a LEV-készlet egy vezérlőkártyát és egy címkártyát tartalmaz az alkalmazott beltéri egységek pontos címzéséhez. A LEV-készlet

felszerelhető magára a beltéri egységre, vagy attól max. 15 m távolságra pl. a klimatizálandó helyiségen kívül a közbelső födémbe. A csatlakozókészletek feszültségellátást (230 V, 50 Hz, 1 fázisú) igényelnek és a csatlakoztatott beltéri egységet is ellátják tápfeszültséggel. A készlet páradiffúzió ellen szigetelt és nem igényli a kondenzátum elvezetését.

PAC-LV11M-J Kompatibilitási táblázat PUMY-P

Sorozat	Eszköz	Típus	Teljesítmény									
			15	18	20	22	25	35	42	50	60	71
M-sorozat	Oldalfali készülékek	MSZ-LN-VG					•	•				
M-sorozat	Oldalfali készülékek	MSZ-AP-VG	•		•		•	•	•	•		
M-sorozat	Oldalfali készülékek	MSZ-EF-VG		•		•	•	•	•	•		
M-sorozat	Parapetes készülék	MFZ-K LVE2					•	•		•		

PAC-LV11M-J Kompatibilitási táblázat PUMY-SP

Sorozat	Eszköz	Típus	Teljesítmény									
			15	18	20	22	25	35	42	50	60	71
M-sorozat	Oldalfali készülékek	MSZ-LN-VG					•	•				
M-sorozat	Oldalfali készülékek	MSZ-AP-VF/VG	• ^{*1}		• ^{*1}		• ^{*1}	• ^{*1}	• ^{*1}	• ^{*1}		
M-sorozat	Oldalfali készülékek	MSZ-EF-VG		•		•		•	•	•		

¹ Csak a PUMY-SP112/125/140V(Y)KMR1 modellek kombinálhatók.

PAC-LV11M-J Kompatibilitási táblázat PUHY-P/PURY-EP**YNW, PUHY-P/PUHY-EP**YNW, PQHY-P**YLMA, PQRY-P**YLMA

Sorozat	Eszköz	Típus	Teljesítmény									
			15	18	20	22	25	35	42	50	60	71
M-sorozat	Oldalfali készülékek	MSZ-LN-VG					•	•		•		
M-sorozat	Oldalfali készülékek	MSZ-AP-VG		•		•	•	•	•	•		
M-sorozat	Oldalfali készülékek	MSZ-KJ-VE2					•	•		•		

Kompatibilitási táblázat mert PAC-MK33/53BC hogy PUMY-P

Sorozat	Eszköz	Típus	Teljesítmény										
			15	18	20	22	25	35	42	50	60	71	100
M-sorozat	Oldalfali készülékek	MSZ-LN-VG					•	•					
M-sorozat	Oldalfali készülékek	MSZ-AP-VF/VG	•		•		•	•	•	•			
M-sorozat	Oldalfali készülékek	MSZ-EF-VG		•		•	•	•	•	•			
M-sorozat	Parapetes készülék	MFZ-KJ-VE2					•	•		•			
M-sorozat	1-utas mennyezeti kazetták	MLZ-KP-VF					•	•		•			
S-sorozat	Légszűrő egységek	SEZ-M-DA(L)					•	•		•	•	•	
S-sorozat	4-utas mennyezeti kazetták	SLZ-M-FA	• ¹				•	•		•			

¹ A PUMY-P200YKM2 nem kompatibilis.

Kompatibilitási táblázat mert PAC-MK33/53BC hogy PUMY-SP

Sorozat	Eszköz	Típus	Teljesítmény										
			15	18	20	22	25	35	42	50	60	71	100
M-sorozat	Oldalfali készülékek	MSZ-LN-VG					•	•		•			
M-sorozat	Oldalfali készülékek	MSZ-AP-VF/VG	• ¹		• ¹		• ¹	• ¹	• ¹	• ¹			
M-sorozat	Oldalfali készülékek	MSZ-EF-VG		•		•	•	•	•	•			
M-sorozat	Parapetes készülék	MFZ-KJ-VE2					• ¹	• ¹		• ¹			
M-sorozat	1-utas mennyezeti kazetták	MLZ-KP-VF					• ¹	• ¹		• ¹			
S-sorozat	Légszűrő egységek	SEZ-M-DA(L)					• ¹	• ¹		• ¹	• ¹	• ¹	
S-sorozat	4-utas mennyezeti kazetták	SLZ-M-FA	• ¹				• ¹	• ¹		• ¹			

¹ Csak a PUMY-SP112/125/140V(Y)KMR1 modellek kombinálhatók.

Hűtőközeg-töltőmennyiségek

Kültéri egységek

Hűtőközeg-töltőmennyiségek R32-vel

- A split kültéri egységek 7 m egyirányú csőhosszig vannak előtöltve.
- A multi split kültéri egységek hűtőközeg-előtöltése 20 m, ill. 60 m vezetékosszra történik.
- Hosszabb vezetékekhez kiegészítő hűtőközeg-töltetre van szükség az itt látható táblázatnak megfelelően.

Split R32

Kültéri egységek	Hűtőközeg-töltőmennyiségek (egyirányú csőhosszt) kg-ban					
	7 m	10 m	15 m	20 m	25 m	30 m
MUZ-LN25/35VG	1,0*	1,06	1,16	1,26	–	–
MUZ-LN50VG	1,25*	1,31	1,41	1,51	–	–
MUZ-LN60VG	1,45*	1,51	1,61	1,71	1,81	1,91
MUZ-LN25/35VGHZ	1,0*	1,06	1,16	1,26	–	–
MUZ-LN50VGHZ	1,45*	1,51	1,61	1,71	–	–
MUZ-AP25/35VG	0,55*	0,61	0,71	0,81	–	–
MUZ-AP42VG	0,70*	0,76	0,86	0,96	–	–
MUZ-AP50VG	1,00*	1,06	1,16	1,26	–	–
MUZ-AP60VE	**	**	**	**	**	**
MUZ-AP71VE	**	**	**	**	**	**
MUZ-EF25VG	0,800*	0,890	1,040	1,190	–	–
MUZ-EF35VG	1,150*	1,240	1,390	1,540	–	–
MUZ-EF42VG	1,150*	1,240	1,390	1,540	–	–
MUZ-EF50VG	1,450*	1,510	1,610	1,710	1,810	1,910
SUZ-M25VA	0,650*	0,710	0,810	0,910	–	–
SUZ-M35VA	0,900*	0,960	1,160	1,160	1,160	–
SUZ-M50VA	1,200*	1,260	1,360	1,460	1,560	1,660
SUZ-M60VA	1,250*	1,310	1,410	1,610	1,710	1,710
SUZ-M71VA	1,450*	1,570	1,770	1,970	2,170	2,370

* Hűtőközeg-előtöltés

** Nyomtatáskor az értékek nem álltak rendelkezésre

Multisplit R32

Kiegészítő töltés

Az MXZ-2FVF kültéri egységek előzetes feltöltése elegendő. Tilos a hűtőközeget utántölteni.

FAz MXZ-3F/4F modellekhez bizonyos körülmények között R32 hűtőközeget kell utántölteni. A következő kimutatás ismerteti a hűtőközeg utántöltésének időpontját.

A hűtőközeg-töltőmennyiségeket a tervezési és telepítési útmutatóban találja.

MXZ-3F54VF(2), MXZ-3F68VF(2), MXZ-4F72VF(2) modellek

Teljes töltési mennyiség *3	=	Kültéri egységek előzetes feltöltése	+	Beltéri egységek száma *1	+	Beltéri egységek száma *2
kg		1,4 kg		kg		kg

*1 Ha három vagy négy beltéri egységet csatlakoztatnak, akkor minden beltéri egységet 0,5 kg R32 hűtőközeggel kell utántölteni.

*2 Ha meghatározott beltéri egységet csatlakoztatnak, akkor ezen meghatározott beltéri egységek mindegyikét 0,17 kg R32 hűtőközeggel kell utántölteni.
Ez a következő beltéri modellekre érvényes: MSZ-LN18/25/35VG, MLZ-KP25/35/50VF, SEZ-M50, PCA-M50/60KA, PEAD-M50.

*3 Ha a hűtőközeg beltéri egységek kombinációjától függő teljes töltési mennyisége meghaladja a 2,4 kg-ot, akkor maximum 1,0 kg hűtőközeget szabad utántölteni.

Hűtőközeg-töltőmennyiségek
Kültéri egységek

Hűtőközeg-töltőmennyiségek R410a-val

- A single split kültéri egységek 7 m hosszú vezetékhez (egyszeres úthossz) vannak előzetesen feltöltve.
- A multi split kültéri egységek hűtőközeg-előtöltése 20 m, ill. 60 m vezeték hosszra szólnak.
- Hosszabb vezetékhez kiegészítő hűtőközeg-mennyiségre van szükség az itt látható táblázatnak megfelelően.

Singlesplit R410a

Kültéri egységek	Hűtőközeg-töltőmennyiségek (egy út) kg-ban					
	7 m	10 m	15 m	20 m	25 m	30 m
MUFZ-KJ25/35VE/VEHZ	1,100*	1,190	1,340	1,490	–	–
MUFZ-KJ50VE/VEHZ	1,500*	1,560	1,660	1,760	1,860	1,960

* Hűtőközeg-előtöltés

Multisplit R410a

Kültéri egységek	Hűtőközeg-töltőmennyiségek (egy út) kg-ban								
	0 m	20 m	25 m	30 m	40 m	50 m	60 m	70 m	80 m
MXZ-2D33VA**	–	1,150*	–	–	–	–	–	–	–
MXZ-2D42VA**	–	1,300*	1,400	1,500	–	–	–	–	–
MXZ-2D53VA**	–	1,300*	1,400	1,500	–	–	–	–	–
MXZ-2E53VAHZ	–	2,000*	2,100	2,200	–	–	–	–	–
MXZ-3E54VA**	–	–	–	–	2,700*	2,900	–	–	–
MXZ-3E68VA**	–	–	–	–	2,700*	2,900	3,100	–	–
MXZ-4E72VA**	–	–	–	–	2,700*	2,900	3,100	–	–
MXZ-4E83VA	–	–	2,990	3,090	3,290	3,490	3,690	3,890	–
MXZ-4E83VAHZ	–	–	3,900*	–	4,000	4,400	4,600	4,800	–
MXZ-5E102VA	2,990*	3,390	3,490	3,590	3,790	3,990	4,190	4,390	4,590
MXZ-6D122VA	–	–	–	4,000*	4,200	4,400	4,600	4,800	5,000

* Hűtőközeg-előtöltés

** MFZ-KJ típusú készülékek használata esetén MFZ-KJ beltéri készülékenként plusz 100 g töltőmennyiséget kell figyelembe venni.

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

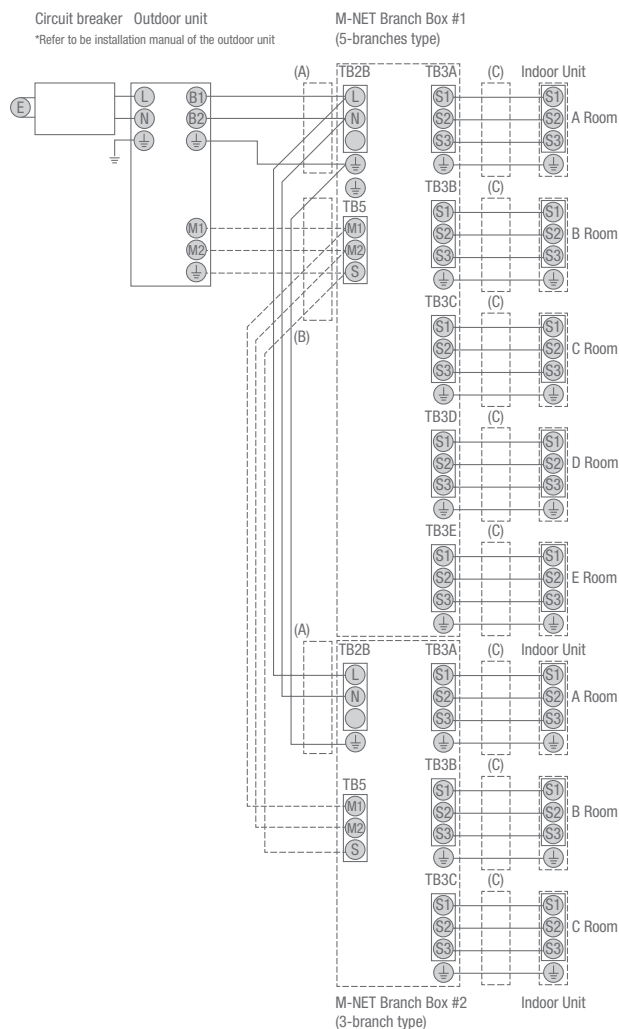
A kültéri egységek előtöltése

A kültéri egységek gyárilag a következő táblázatban felsorolt hűtőközeg-mennyiségekkel vannak feltöltve. Mivel ezeknél a mennyiségeknél a vezeték hosszát és a beltéri egységek számát nem vették figyelembe, a hűtőközeget a teljes berendezés felállításakor megfelelően ki kell egészíteni.

kiegészítő töltési mennyiség F	=	Az összes Ø 6,0 mm-es vezeték összege (m-ben) x 19g/m	+	Az összes Ø 10,0 mm-es veze- ték összege (m-ben) x 50g/m	+	A csatlakoztatott beltéri egysé- gek teljes hűtési teljesítménye		A belső készülékek számára hozzáadandó érték	
						akár 8,0 kW		1,5 kg	
						8,1–16,0 kW		2,5 kg	
						16,1 kW-tól		3,0 kg	

Kültéri egység	Üzemi töltetmennyiség
PUMY-P112	4,8 kg
PUMY-P125	4,8 kg
PUMY-P140	4,8 kg
PUMY-SP112	3,5 kg
PUMY-SP125	3,5 kg
PUMY-SP140	3,5 kg

M-sorozatú inverteres rendszerek elektromos kapcsolási rajza

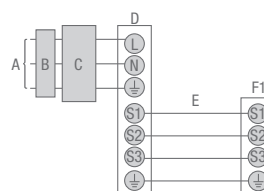
Elektromos kapcsolási rajz
PUMY

- (A) A csatlakozódobozok feszültségellátása (kültéri egységen keresztül)
 (B) A kültéri egység és csatlakozódobozok kommunikációs kapcsolata
 (C) A beltéri egység feszültségellátása és kommunikációja

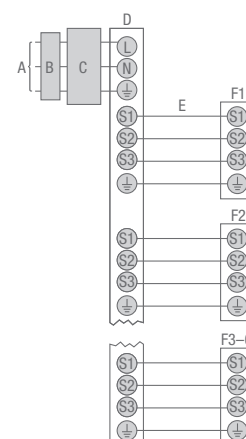
Fontos:

1. Az elektromos vezetéknek meg kell felelnie az adott helyi és nemzeti jogszabályi előírásoknak.
2. A kültéri készülék és a beltéri egység összekapcsolásához és áramellátásához legalább egy polikloroprén-bevonatú, rugalmas kábelt kell választani (a 60245 IEC 57-nek megfelelően).
3. A másik kábelnél hosszabb földelő vezetéknek kell telepíteni.

Elektromos kapcsolási rajz M-sorozatú mono split inverter



- A A kültéri készülék áramellátása
 B Túlfeszültségvédelem kapcsoló
 C Biztosíték
 D Kültéri készülék
 E Kültéri készülék-beltéri egység összekötő kábel
 F1 Beltéri egység

Elektromos kapcsolási rajz
MXZ multi split inverter, 2–6 beltéri készülék

- A A kültéri egység feszültségellátása
 B FI-relé
 C Biztosíték
 D Kültéri egység
 E A kültéri és beltéri egység közti csatlakozókábel
 F1–F6 1–6. beltéri egység



Opcionális csatolófelületek

Az új M-sorozatú inverter az új A-vezérléssel kerül kiszállításra. Az A-vezérlés előnye, hogy a bel- és kültéri egységek között kiterjesztett kommunikáció zajlik. Ezáltal a beltéri egység hiba-üzenetei megjeleníthetők a kültéri készüléken és fordítva. Ezen felül a beltéri egységek opcionális csatolófelületekkel is kiegészíthetők. Ehhez háromféle csatolófelület választható:

1. MAC-334IF-E port az M-sorozatú inverteres beltéri egységek City Multi Bus rendszerbe (M-Net) történő integrálására

Az M-sorozatú egységek kezelése és felügyelete ezen a tetszőleges porton keresztül a City Multi M-Net adatbusszal és annak rendszervezrlőivel is történhet. Az M-sorozatú egységek kezelése City Multi vezérléssel is történhet anélkül, hogy az egységek közben City Multi buszrendszerhez csatlakoznának. Ehhez szükség van az áramellátást biztosító kiegészítő adapterre (PAC-SC-51KUA).

2. MAC-397IF-E csatlakozó az M-sorozathoz való csatlakoztatáshoz Inverteres beltéri készülékek

Az alábbi külső vezérlési funkciók használhatók:

- Távoli BE/KI kapcsolás
- Működési üzenet vagy hibaüzenet küldése (csak az egyik lehetséges)
- A helyi távirányító BE/KI funkciójának zárolása
- Fűtés/hűtés üzemmód módosítása
- A beállított hőmérséklet módosítása
- PAR-33/40MAA vezetékes távirányító csatlakoztatása

3. ME-AC/KNX1, ME-AC/MBS1 vagy ME-AC-BAC-1 interfész az M-sorozatú inverteres beltéri egységek KNX (TP), Modbus vagy BACnet alapú épülettechnikai rendszerbe történő integrálásához

Az M-sorozatú inverter vezérlése ezen az opcionális csatlakozón át, közvetlenül KNX (TP), Modbus vagy BACnet csatlakozáson keresztül is történhet. Mivel az interfész feszültségellátása az M-sorozatú beltéri egységen keresztül történik, külső feszültségforrásra nincs szükség.

A csatlakozók az alábbi funkciókat támogatják:

- Távoli be/ki
- Üzemmod-előválasztás fűtés/hűtés/szellőztetés
- Beállított hőmérséklet meghatározása
- Szellőztetési fokozat előválasztás

A beépített KNX (TP), Modbus vagy BACnet rendszertől függően előfordulhat, hogy egyes funkciók nem vagy csak korlátozottan állnak rendelkezésre.

Vezérlőrendszerek áttekintése

Inverter

Rendszer	Rendszerpélda	Csatlakoztatás	Funkciók	Szükséges tartozék
Vezetékes távvezérlő A klímaberendezés kezelése vezetékes távvezérlővel, integrált heti időzítővel		Az interfészen keresztül vezetékes távvezérlő csatlakoztatható.	- Üzem módváltás - Kívánt hőmérséklet beállítása - Szellőztetési fokozatok beállítása - Kifúvási irány - Heti időzítő üzemmód	MAC-397IF-E vagy MAC-334IF-E Interfész PAR-33MAA Deluxe vezetékes távvezérlő
M-Net központi távirányítás A klímaberendezés M-Net rendszerbe köthető és City Multi vezérlőegységekkel kezelhető.		M-Net csatlakozás interfészen keresztül	- Egyedi be-/kikapcsolás, valamint központi kikapcsolás is lehetséges. - Az üzemmód, a szellőztetési fokozat, a hőmérséklet, a levegő irányja és az időzítő egyidejűleg vezérelhető.	MAC-334IF-E M-NET-Interfész Központi vezérlés City Multi
Távoli be-/kikapcsolás külső, beépített érintkezővel (kombinálható az üzemiállapot jelzéssel)		Az interfészt csatlakoztatják a klímaberendezéshez, a külső érintkezést pedig az interfészre helyezik.	Távoli be-/kikapcsolás	MAC-397IF-E vagy MAC-334IF-E Interfész Feszültségmentes érintkezés (beépítendő)
Üzemiállapot/Hibajelzés Megjeleníthető a klímaberendezés állapota (kombinálható a távoli be-/kikapcsolás vezérléssel)		Az interfész a beltéri egységhez kapcsolódik, és 12 V-os jelet biztosít, mely külső eszközzel feldolgozható.	- MAC-397IF-E az üzemiállapot (be/ki) vagy a klímaberendezés üzemzavarainak külső kijelzéséhez (a két funkció közül csak az egyik választható). - MAC-334IF-E az üzemiállapot (be/ki) vagy a klímaberendezés üzemzavarainak külső kijelzéséhez ((mindkét funkció választható).	MAC-397IF-E Interfész Alkatrészek az üzemiállapot megjelenítéséhez (építményoldalon biztosítandó, pl. 12 V DC relé, jelzőfény)
Lossnay szellőztető berendezés vezérlése		Az interfésszel egy Lossnay-berendezés is csatlakoztatható a beltéri egységhez.	A klímaberendezés bekapcsolásakor a Lossnay is elindul.	MAC-397IF-E vagy MAC-334IF-E Interfész Vezetékes összeköttetés a Lossnay-hez (beépítendő)

További információkat a Mitsubishi Electric kézikönyvekben talál.

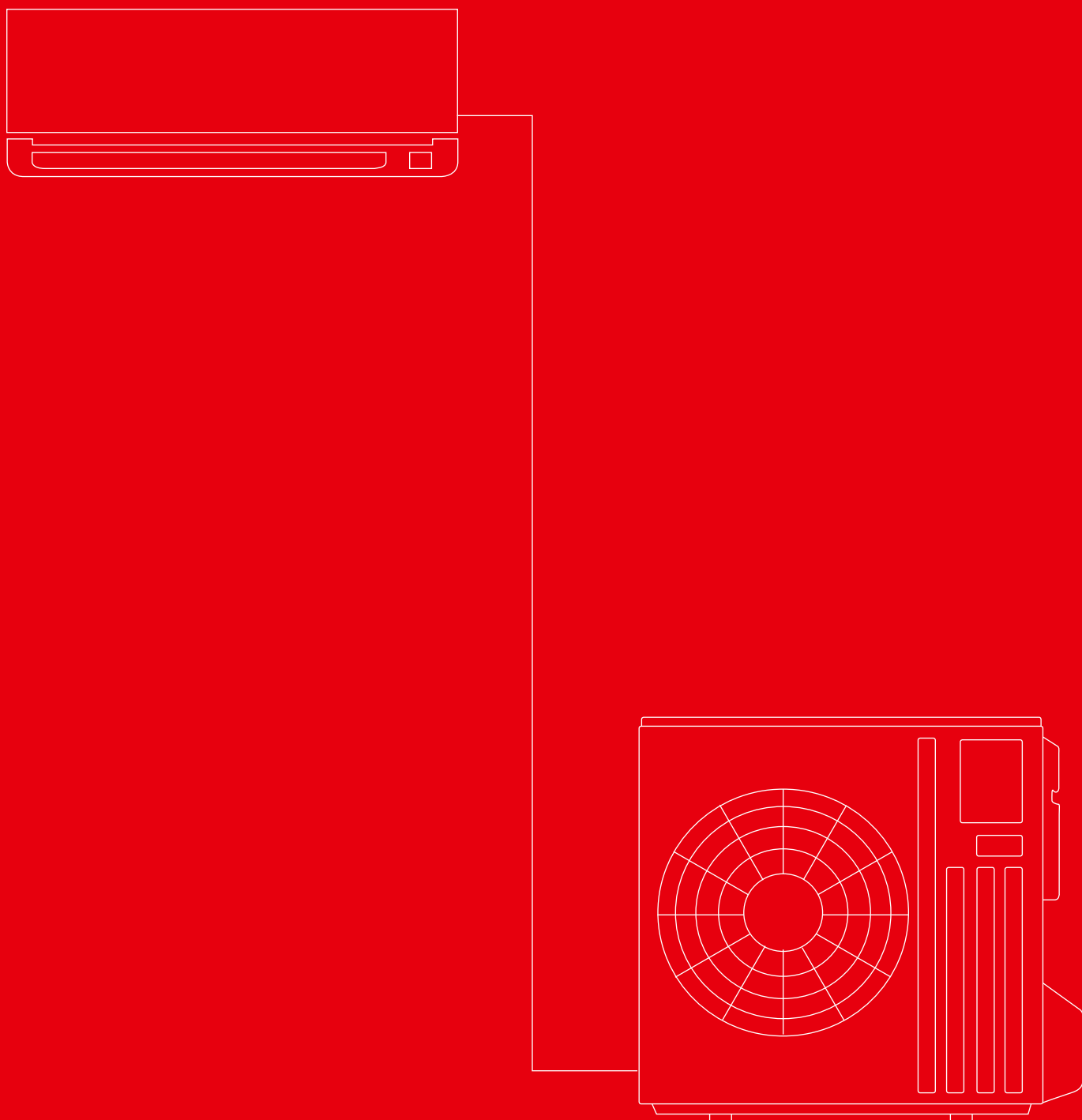
Tartozékok áttekintése

	Szűrőbetétek (10-es kiszerezésben)						Vezetékes távvezérlő		Rádiófrekvenciás távvezérlő és infravörös vevő		
	Plasma szag-szűrő (10db.)	Ezüst-ionos légtisztító szűrő (10 db, 5db a 172FT-E esetében)	Cseppvizszivattyú	Interfész vezetékes távvezérlőhöz, üzemmávapot-jelentés, valamint távoli be- és kikapcsolás	Interfész az M-Net buszrendszerbe bekötéshez	MELCloud Wifi Adapter	Vezetékes távvezérlő Deluxe	Vezetékes távvezérlő, kompakt	Távvezérlő (adó)	Távolsi ki-/bekapcsolás adaptere	Adapter távfelügyelethez (12 V-os jelkimenet)
Beltéri egységek	MAC-***	MAC-***	PAC-xDM-E	MAC-397IF-E	MAC-334IF-E	MAC-567IF-E	PAR-33/40MAA	PAC-YT-52CRA	vevő PAR-SA	PAC-SE55RA-E	PAC-SA88HA-E
Oldalfali készülékek											
MSZ-LN18VG(W/V/R/B)	3010FT-E	2390FT		•	•	Beépített	• ²	• ²			
MSZ-LN25VG(W/V/R/B)	3010FT-E	2390FT		•	•	Beépített	• ²	• ²			
MSZ-LN35VG(W/V/R/B)	3010FT-E	2390FT		•	•	Beépített	• ²	• ²			
MSZ-LN50VG(W/V/R/B)	3010FT-E	2390FT		•	•	Beépített	• ²	• ²			
MSZ-LN60VG(W/V/R/B)	3010FT-E	2390FT		•	•	Beépített	• ²	• ²			
MSZ-AP25VG		2370-FT		•	•	•	• ²	• ²			
MSZ-AP35VG		2370-FT		•	•	•	• ²	• ²			
MSZ-AP42VG		2370-FT		•	•	•	• ²	• ²			
MSZ-AP50VG		2370-FT		•	•	•	• ²	• ²			
MSZ-AP60VG				•	•	•	• ²	• ²			
MSZ-AP71VG				•	•	•	• ²	• ²			
MSZ-EF18VGS		2370-FT		•	•	•	• ²	• ²			
MSZ-EF18VGB		2370-FT		•	•	•	• ²	• ²			
MSZ-EF18VGW		2370-FT		•	•	•	• ²	• ²			
MSZ-EF25VGS		2370-FT		•	•	•	• ²	• ²			
MSZ-EF25VGB		2370-FT		•	•	•	• ²	• ²			
MSZ-EF25VGW		2370-FT		•	•	•	• ²	• ²			
MSZ-EF35VGS		2370-FT		•	•	•	• ²	• ²			
MSZ-EF35VGB		2370-FT		•	•	•	• ²	• ²			
MSZ-EF35VGW		2370-FT		•	•	•	• ²	• ²			
MSZ-EF42VGS		2370-FT		•	•	•	• ²	• ²			
MSZ-EF42VGB		2370-FT		•	•	•	• ²	• ²			
MSZ-EF42VGW		2370-FT		•	•	•	• ²	• ²			
MSZ-EF50VGS		2370-FT		•	•	•	• ²	• ²			
MSZ-EF50VGB		2370-FT		•	•	•	• ²	• ²			
MSZ-EF50VGW		2370-FT		•	•	•	• ²	• ²			
Parapet készülékek											
MFZ-KJ25VE		2370FT		•	•	•	• ²	• ²			
MFZ-KJ35VE		2370FT		•	•	•	• ²	• ²			
MFZ-KJ50VE		2370FT		•	•	•	• ²	• ²			
1 utas mennyezeti kazetta											
MLZ-KP25VF		2370FT		•	•	•	• ²	• ²			
MLZ-KP35VF		2370FT		•	•	•	• ²	• ²			
MLZ-KP50VF		2370FT		•	•	•	• ²	• ²			
4 utas mennyezeti kazetta											
SLZ-M15FA				•	• ¹	•	•	•		•	•
SLZ-M25FA				•	• ¹	•	•	•		•	•
SLZ-M35FA				•	• ¹	•	•	•		•	•
SLZ-M50FA				•	• ¹	•	•	•		•	•
SLZ-M60FA				•	• ¹	•	•	•		•	•
Csatornázható berendezések											
SEZ-M25DA			KE07	•	• ¹	•	•	•	9CA-E	•	•
SEZ-M35DA			KE07	•	• ¹	•	•	•	9CA-E	•	•
SEZ-M50DA			KE07	•	• ¹	•	•	•	9CA-E	•	•
SEZ-M60DA			KE07	•	• ¹	•	•	•	9CA-E	•	•
SEZ-M71DA			KE07	•	• ¹	•	•	•	9CA-E	•	•

¹ Beltéri egységek kombinációja SUZ vagy MXZ kültéri egységekkel ² MAC-397IF-E szükséges

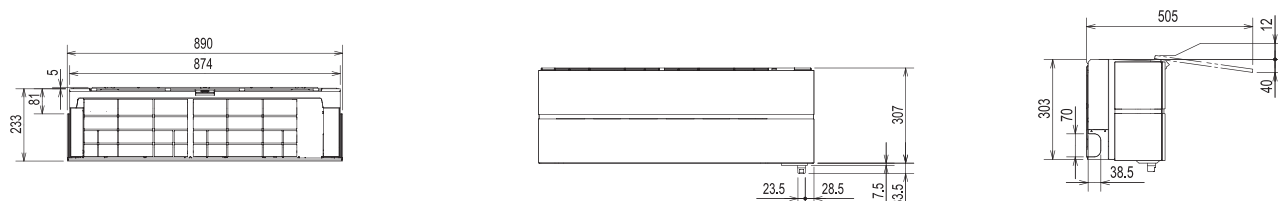
Kültéri egységek	Opciók	Szélvédő előtétek	Kondenzvíz-leeresztő készlet	Kondenzátumteknő
		PAC-SH95AG-E	PAC-SG61DS-E	PAC-SH-97DP-E
Mono Split Inverter				
MUZ-FH25/35VEHZ				
MUZ-FH50VEHZ				
MUZ-SF25/35/42VE				
MUZ-SF50VE				
MUZ-EF25/35/42VE				
MUZ-EF50VE				
MUZ-GF60/71VE				
MUFZ-KJ25/35VEHZ				
MUFZ-KJ50VEHZ				
Multi Split Inverter				
MXZ-2D33VA				
MXZ-2D42VA				
MXZ-2D53VA				
MXZ-3D54VA2				
MXZ-3E68VA				
MXZ-4E72VA				
MXZ-4E83VA				
MXZ-5E102VA				
MXZ-6D122VA				
PUMY-P112		Kültéri egységenként 2 darab	•	•
PUMY-P125		Kültéri egységenként 2 darab	•	•
PUMY-P140		Kültéri egységenként 2 darab	•	•



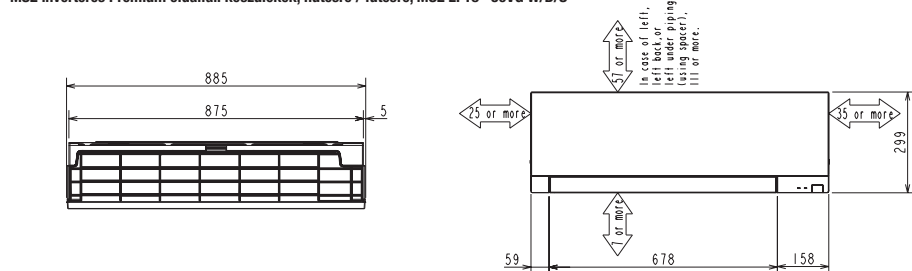


Beltéri egység

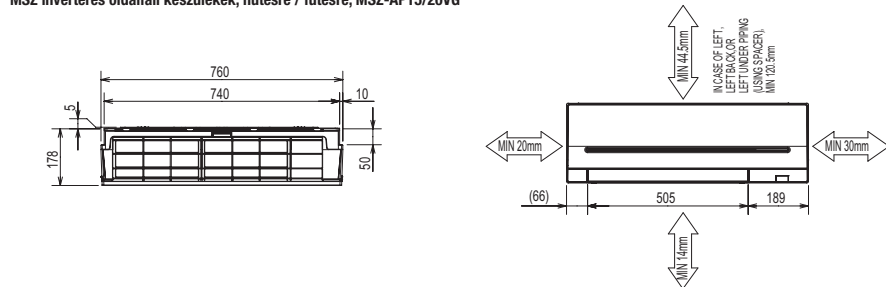
MSZ Diamond inverteres fali készülékek, hűtésre / fűtésre, MSZ-LN18-60VG R/V/W/B



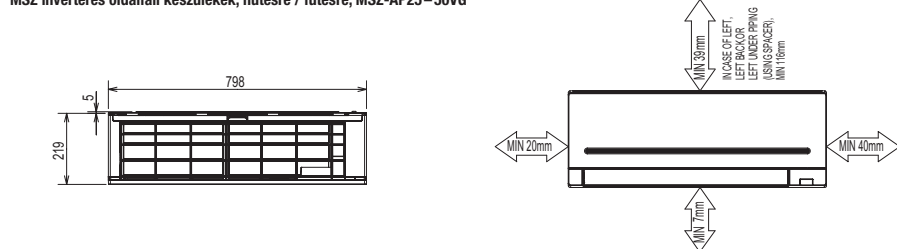
MSZ inverteres Prémium oldalfali készülékek, hűtésre / fűtésre, MSZ EF18-50VG W/B/S



MSZ inverteres oldalfali készülékek, hűtésre / fűtésre, MSZ-AP15/20VG

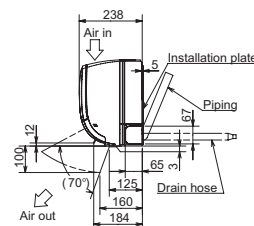
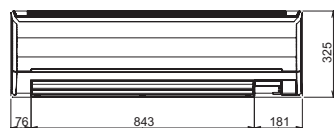
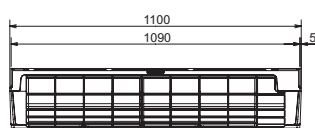


MSZ inverteres oldalfali készülékek, hűtésre / fűtésre, MSZ-AP25-50VG

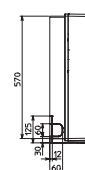
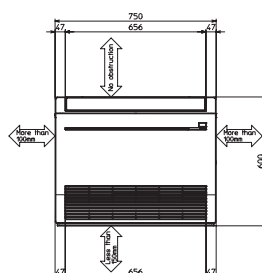


Beltéri egység

MSZ inverteres oldalfali készülékek, hűtésre / fűtésre, MSZ-AP60/71VG

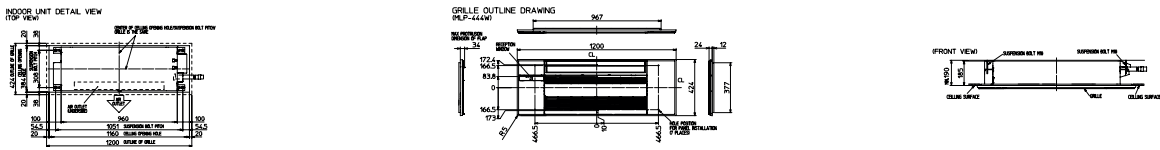


MFZ inverteres parapetkészülékek, hűtésre / fűtésre, MFZ-KJ25-50VE

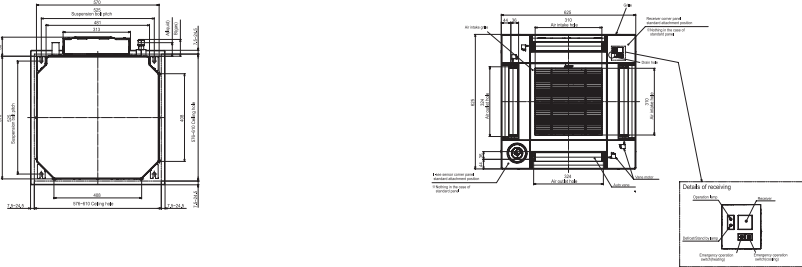


Beltéri egység

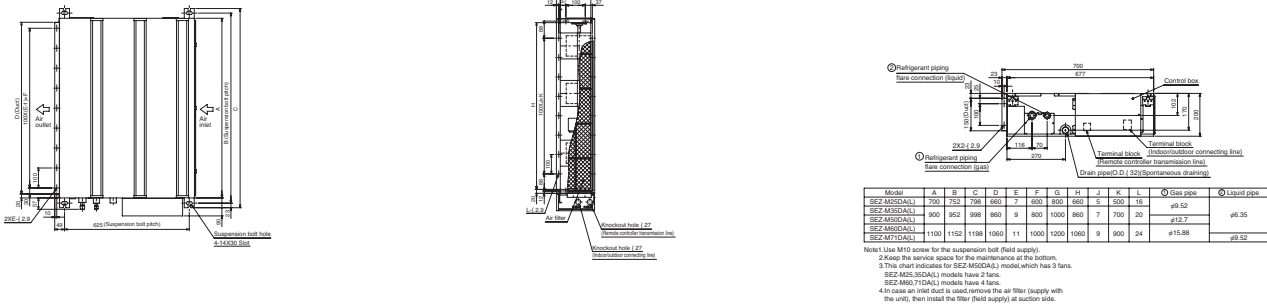
MLZ 1 irányban kifúvó álmennyezeti kazettás készülékek, hűtésre / fűtésre, MLZ-KP25 – 50VF



SLZ 4 irányban kifúvó álmennyezeti kazettás készülék, hűtésre / fűtésre, SLZ-M15 – 60FA

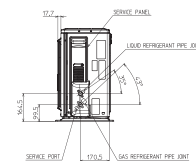
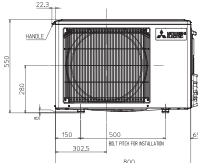
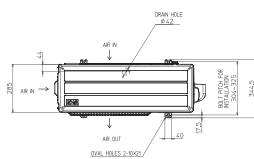


SEZ légszűrő nélküli készülékek, hűtésre / fűtésre, a készülékek távvezérlőt nem tartalmaznak SEZ-M25 – 71DA

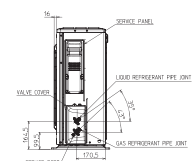
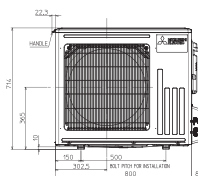
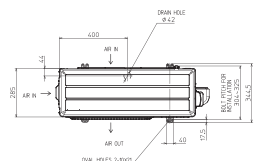


Kültéri egységek

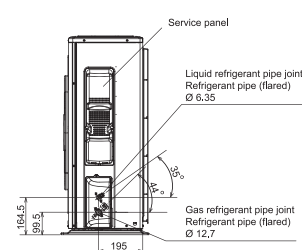
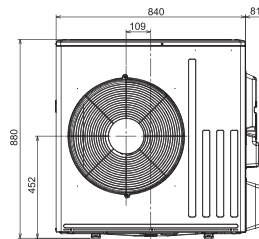
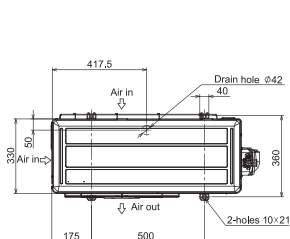
MUZ inverteres kültéri készülékek, hűtésre / fűtésre, MUZ-LN25 / 35VG / VGHZ, MUZ-AP25 – 42VG



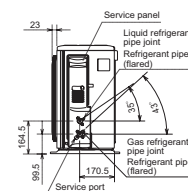
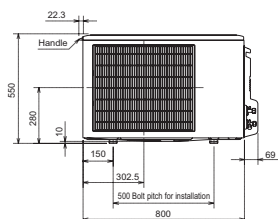
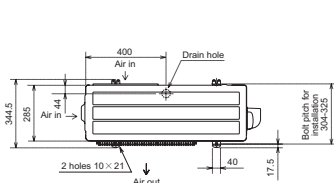
MUZ inverteres kültéri készülékek, hűtésre / fűtésre, MUZ-LN50VG, MUZ – AP50VG



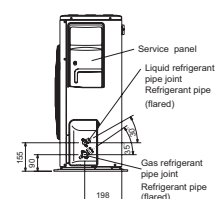
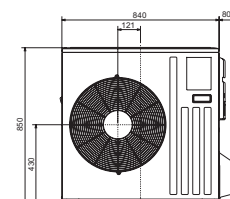
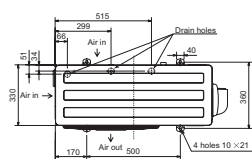
MUZ inverteres kültéri készülékek, hűtésre / fűtésre, MUZ-LN50VGHZ / 60VG



MUZ inverteres kültéri készülékek, hűtésre / fűtésre, MUZ-EF25 – 42VG

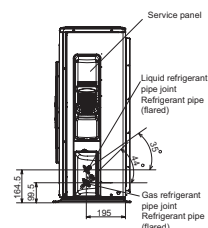
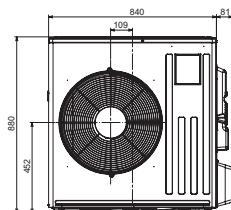
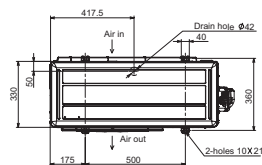


MUZ inverteres kültéri készülékek, hűtésre / fűtésre, MUZ-EF50VG

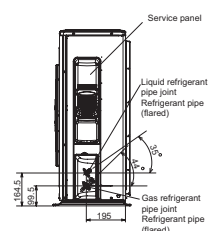
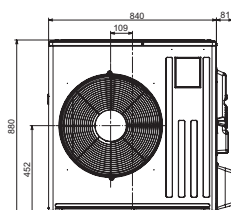
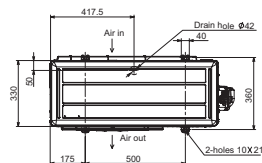


Kültéri egységek

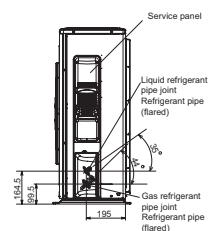
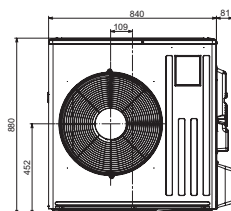
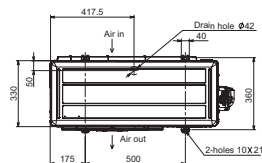
MUZ inverteres kültéri készülékek, hűtésre / fűtésre, MUZ-AP20-42VG



MUZ inverteres kültéri készülékek, hűtésre / fűtésre, MUZ-AP50VG

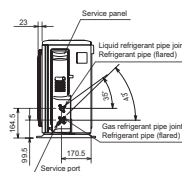
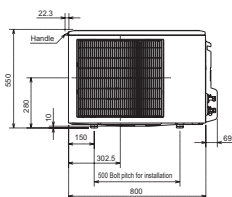
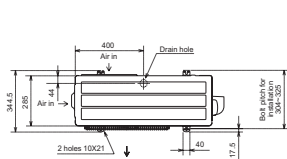


MUZ inverteres kültéri készülékek, hűtésre / fűtésre, MUZ-AP60/71VG

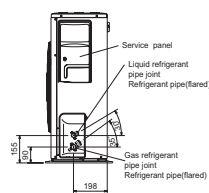
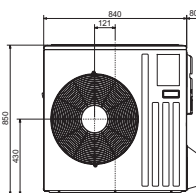
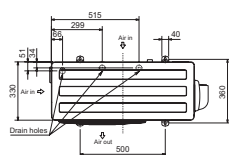


Kültéri egységek

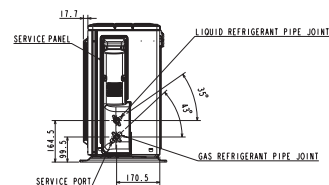
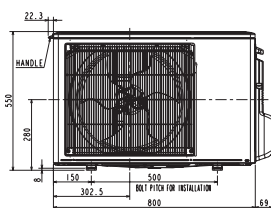
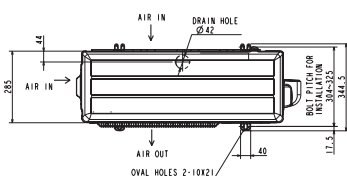
MUFZ inverteres kültéri készülékek, hűtésre / fűtésre, MUFZ-KJ25/35VE/VEHZ



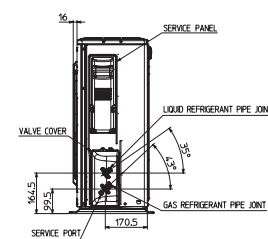
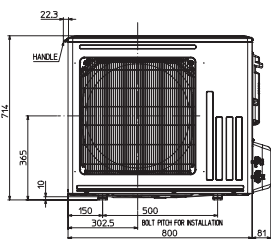
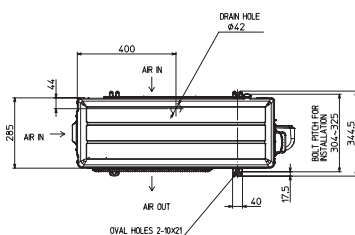
MUFZ inverteres kültéri készülékek, hűtésre / fűtésre, MUFZ-KJ50VE/VEHZ



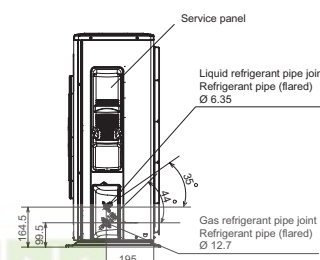
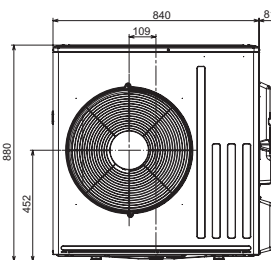
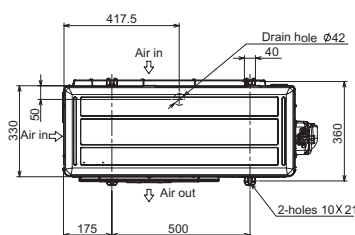
SUZ inverteres kültéri készülékek, hűtésre / fűtésre, SUZ-M25/35VA

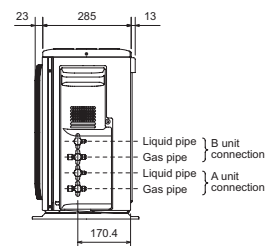
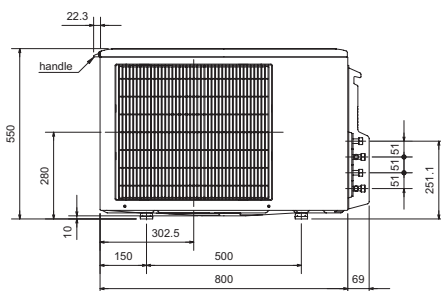
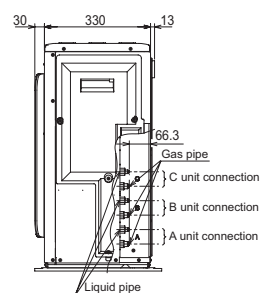
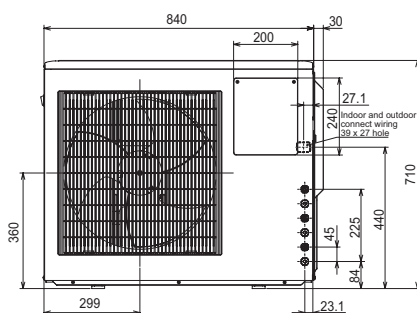
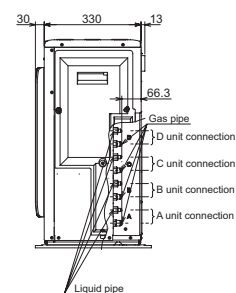
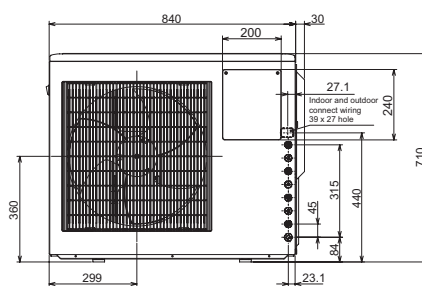
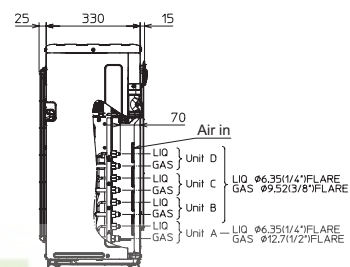
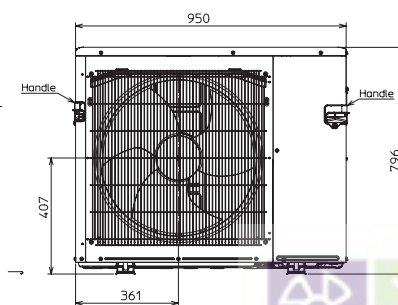


SUZ inverteres kültéri készülékek, hűtésre / fűtésre, SUZ-M50VA



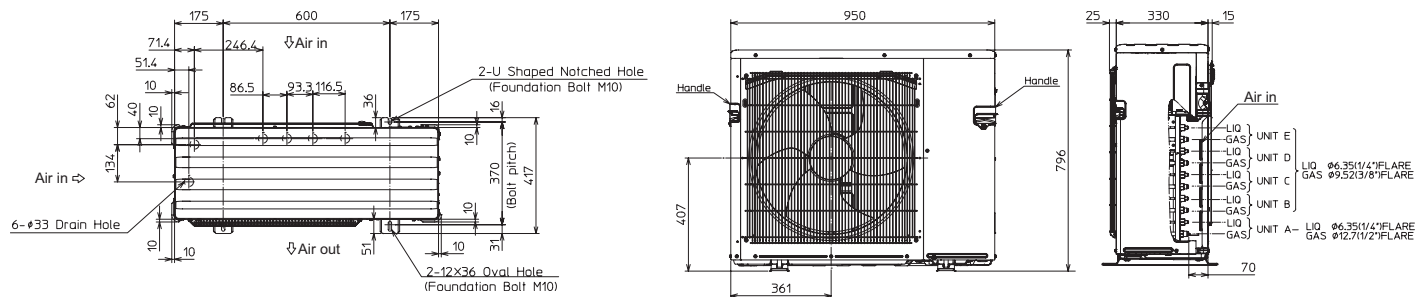
SUZ inverteres kültéri készülékek, hűtésre / fűtésre, SUZ-M60/71VA



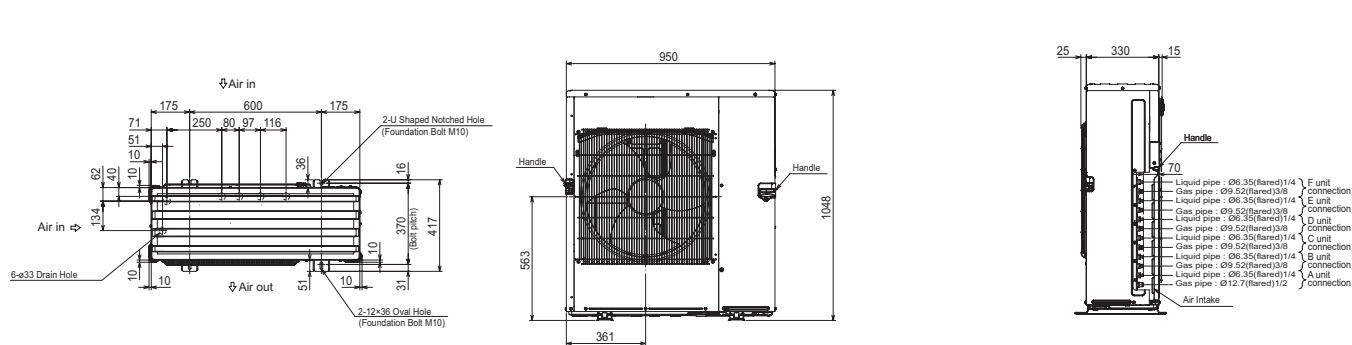
[illegible][illegible][illegible]

Kültéri egységek

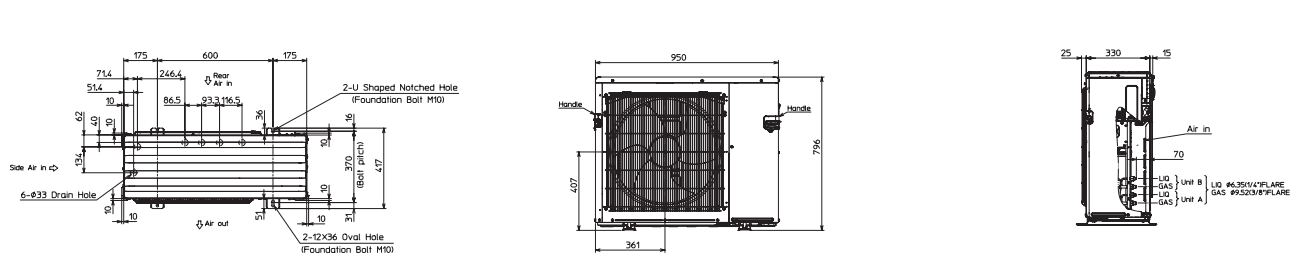
MXZ-5E102VA



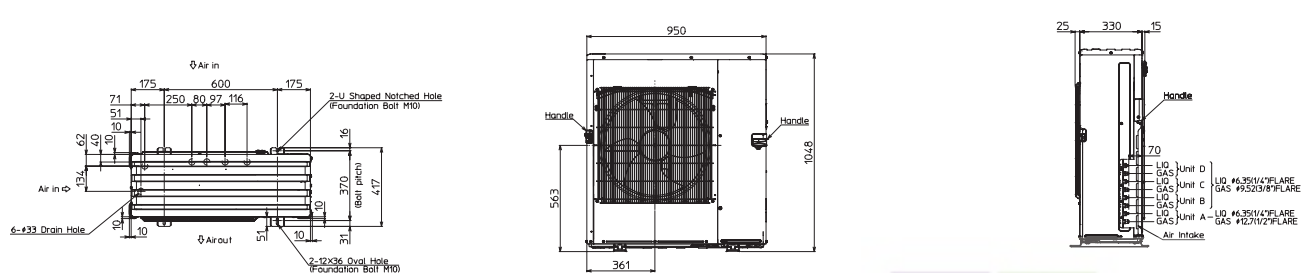
MXZ-6D122VA



MXZ-2E53VAHZ

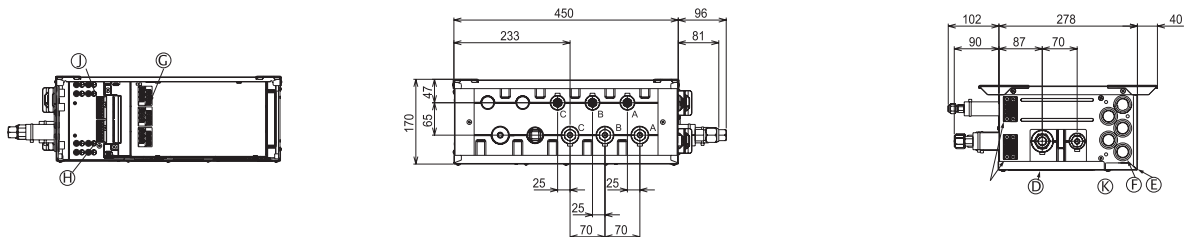


MXZ-4E83VAHZ

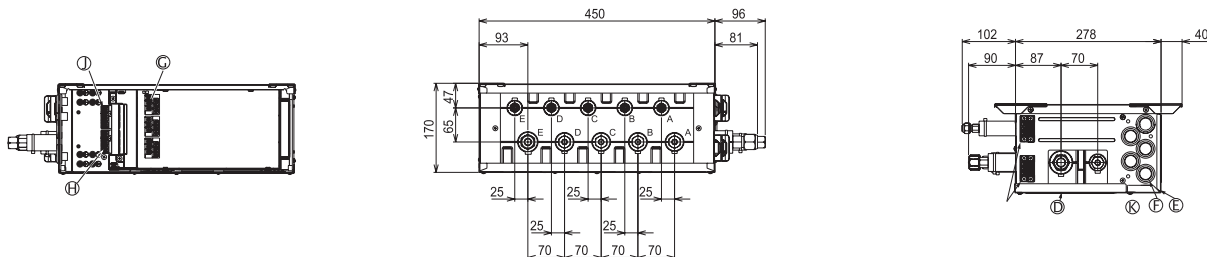


Csatlakozódobozok PUMY-P YKM/VKM kültéri készülékekhez

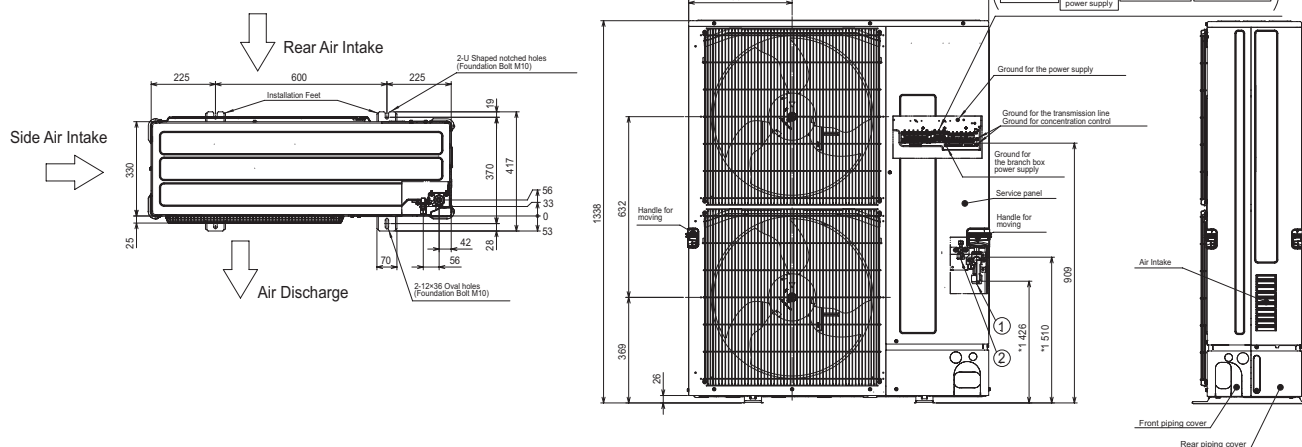
PAC-MK33BC



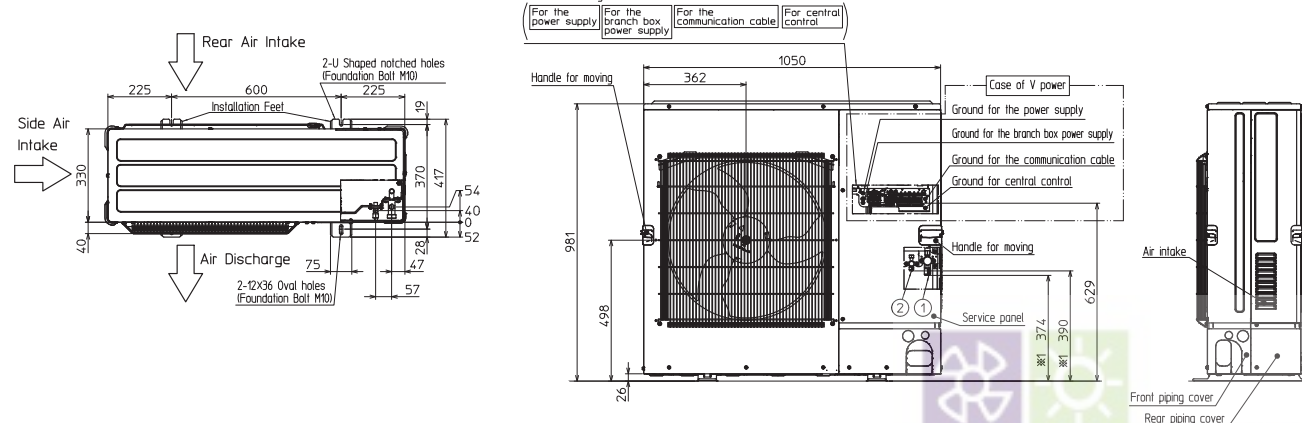
PAC-MK53BC



PUMY-P112-140VKM/YKM



PUMY-SP112-140VKM/YKM



Keretfeltételek

M-sorozat**A Mitsubishi Electric klímaberendezések mérési körülményei**

Hűtés	Belső:	27 °C	(száraz)
		19 °C	(nedves)
	Külső:	35 °C	(száraz)
		24 °C	(nedves)
Fűtés	Belső:	20 °C	(száraz)
	Külső:	7 °C	(száraz)
		6 °C	(nedves)

Hűtőköri csövezés egyirányú csőhossza 5 m, $\Delta H = 0$ m. A hangnyomásszint mérése szabadon, a kültéri készüléktől 1 m távolságra és 1 m magasságban történt. Beltéri egységeknél az eszköztípustól függ, lásd a műszaki adatokat.

Típuskulcs**Split beltéri egység**

- M** Sorozat
M = M-sorozat, S = S-sorozat
- S** modell
S = Oldalfali készülék, F = Szekrény készülék
E = Légcsatornázható egység, L = Mennyezeti kazettás
- Z** Inverteres hőszivattyú
- S** Kivitel
G = Standard, F = Deluxe, S = Kompakt, E = Prémium
- F** Generáció
A = Alap-modell, B, C, D, ... utód-modellek
- 25** Hűtési teljesítmény = 2,5 kW
- V** 230 V, 50 Hz
- E/A** R410a és új A-vezérlés

Multi split kültéri egység

- M** Sorozat
- X** X = Multi split, U = Kültéri készülék
- Z** Inverteres hőszivattyú
- 3** Max. csatlakoztatható beltéri egységek száma
- D** Generáció
A = Alap-modell, B, C, D, ... utód-modellek
- 54** Hűtési teljesítmény = 5,4 kW
- V** 230 V, 50 Hz
- E/A** R410a és új A-vezérlés
- HZ** Hyper Heating kivitel

A katalógusról

A Mitsubishi Electric Europe B.V. folyamatosan dolgozik termékei továbbfejlesztésén és jobbá tételén. A jelen dokumentumban található leírások, illusztrációk, rajzok és specifikációk kizárólag általános adatokat tartalmaznak és semmiképpen sem tekinthetők szerződés tárgyának. A vállalat fenntartja magának a jogot, hogy tetszőleges időpontban, előzetes bejelentés vagy nyilvános közzététel nélkül az árakat vagy műszaki adatokat módosítsa, illetve az itt leírt berendezéseket kínálatából eltávolítsa vagy azokat másokkal helyettesítse.

Az összes eszköz ábrái a színre vonatkozóan nem kötelező érvényűek, mivel a nyomtatásban ez nem jeleníthető meg valóságosan.

Az összes árucikk szállítása a Mitsubishi Electric B.V. általános értékesítési feltételei alapján történik, melyet kérésére megküldünk Önnek.

A jelen nyomdai termék Németországban került legyártásra környezetkímélő anyagok és gyártási eljárások alkalmazása mellett.



for a greener tomorrow

Az Eco Changes a Mitsubishi Electric Csoport környezetvédelmi nyilatkozata, melyben kifejezésre juttatjuk a környezetmenedzsmenttel kapcsolatos álláspontunkat. Sokrétű üzleti tevékenységével a Mitsubishi Electric hozzájárul egy ökológiai szemléletű társadalom létrejöttéhez.

Légkondicionáló berendezéseink és hőszivattyúink R410A, R407C, R134a, R32 fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaznak. További információkat a megfelelő üzemeltetési útmutatóban talál.

Minden információ és kép garancia nélkül. Nem minden termék áll rendelkezésre minden országban.

Az Ön Mitsubishi Electric szakmai partnere:



ROYAL
KLIMATECHNIKA AZ ÉLVONALBAN