



## Residenziale

Una soluzione per ogni esigenza: raffrescamento, riscaldamento e purificazione dell'aria.

Un'ampia gamma di climatizzatori a pompa di calore dalle elevate prestazioni.

Qualità, tecnologia e comfort da sempre al servizio del benessere della casa.





NOVITÀ

# Residenziale: le novità 2018

## Kirigamine Style - MSZ-LN









Un concentrato di tecnologia per raggiungere la vetta più alta di sempre nelle prestazioni, nella distribuzione e qualità dell'aria.

- Prestazioni impareggiabili
- Design elegante e linee armoniose
- Utilizzo nuovo fluido refrigerante a basso impatto ambientale R32
- Nuovo design deflettori per una confortevole distribuzione dell'aria
- Elevata qualità dell'aria grazie al nuovo filtro
- Ricevitore WiFi integrato di serie **MELCloud**
- **3D I-see-Sensor**
- Nuova tecnologia **Dual Barrier Coating**

## MSZ-AP

Climatizzatore dalle elevate prestazioni e dimensioni compatte.

- Classe energetica A+++/A++<sup>1</sup>
- Silenziosità senza precedenti
- **MELCloud** Energy Monitoring
- Night mode
- Compatibile multisplit R32

    	  
MSZ-LN	MSZ-AP



<sup>1</sup>Riferito alle taglie 25/35.

<sup>2</sup>Riferito alle taglie 25/35 (e 15/20 per MSZ-AP) impostate alla minima velocità.

<sup>3</sup>Riferito ai modelli 2F42/2F52/3F54

## Unità Esterne Multisplit R32 - MXZ-F

La nuova gamma Multisplit ad R32 per garantire il massimo dell'efficienza e della versatilità.

- Classe energetica **A+++**/**A++<sup>3</sup>**
- Disponibili in configurazione 2-4 porte
- Compatibile con unità gamma Residenziale e Commerciale
- Accosso Conto Termico 2.0 per tutte le taglie
- Silenziosità senza precedenti
- **MELCloud** Energy Monitoring

## PUMY-SP

La versatilità e le prestazioni dell'unità esterna PUMY VRF in una nuova compatta versione.

- Configurazione **monoventola**
- Range di potenza 12,5-15,5 kW
- Connettibilità unità interne RAC PAC tramite **Branch Box**
- Ridotta precarica di refrigerante

R32

classe  
**A+++**  
classe  
**A++<sup>3</sup>**

MXZ-F

CITY MULTI

LINEA  
Small Y  
COMPACT

PUMY-SP





# Key Technologies

L'innovazione Mitsubishi Electric ha permesso lo sviluppo di funzioni e tecnologie a servizio del comfort e dell'efficienza energetica.



# Tecnologia

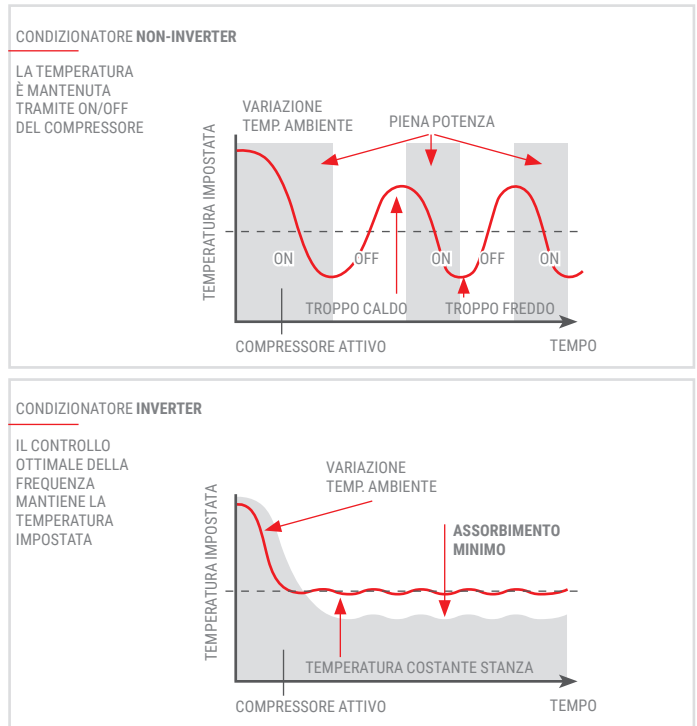


## DC Inverter

La tecnologia inverter permette di controllare elettronicamente la tensione, la corrente e la frequenza di apparecchi elettrici, tra cui il motore che guida il compressore nelle unità di climatizzazione.

I vantaggi di questa tecnologia sono notevoli, a partire dalla possibilità di ridurre drasticamente i consumi e l'usura del compressore (vedi grafici a lato).

Un climatizzatore non dotato di dispositivo inverter utilizza l'alternanza di accensione e spegnimento del compressore per raggiungere le condizioni di set-point in ambiente. Questo non solo aumenta i consumi del compressore, che è chiamato a lavorare a piena potenza ad ogni accensione, ma danneggia anche il comfort in ambiente, elevando la temperatura eccessivamente o entrando in funzione a temperature troppo basse.



## Compressore

Le unità di climatizzazione Mitsubishi Electric sono dotate di compressori altamente efficienti ed innovativi. Mitsubishi Electric ha creato e sviluppato un motore elettrico DC Inverter estremamente compatto ed altamente efficiente denominato "Poki Poki". Lo statore del motore Poki Poki non è costituito da un corpo unico ma sezionato in più parti (noccioni). I singoli noccioni subiscono singolarmente il processo di avvolgimento della bobina (Joint Lap), in modo tale che il processo di avvolgimento minimizzi lo spazio morto ed aumenti l'efficienza.



## Mitsubishi Electric Replace Technology

Il decreto 2037/2000/CE ha sancito il bando totale dei refrigeranti HCFC (R22) dal 1/1/2015. Quindi, in caso di guasto o di semplice fuga di refrigerante da un climatizzatore ad R22 non sarà più possibile provvedere al reintegro della carica. La soluzione più semplice e più vantaggiosa, soprattutto in caso di impianti medio-piccoli, è la sostituzione integrale del climatizzatore.

Mitsubishi Electric è la prima azienda a disporre di una tecnologia che consente il riutilizzo della tubazione esistente senza effettuare bonifiche, anche in caso di diametri con sezioni differenti. Grazie all'utilizzo di un esclusivo olio HAB (alchilbenzenico) e ad una speciale tecnologia che permette di ridurre gli attriti del compressore è possibile, per la maggior parte dei nostri climatizzatori, riutilizzare le vecchie tubazioni, raggiungendo numerosi vantaggi:

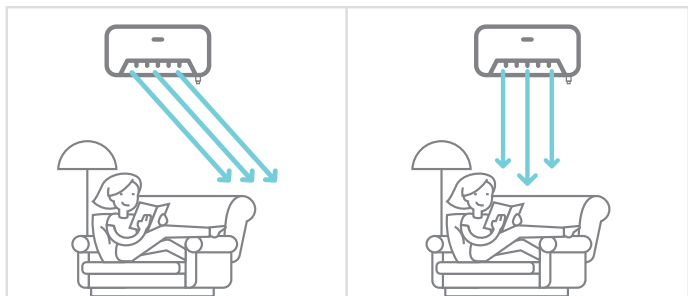
- Riduzione dei tempi di esecuzione (nessuna opera muraria)
- Contenimento dei costi (nessuna nuova tubazione, interventi ridotti etc.)
- Rispetto dell'ambiente (riduzione materiali da smaltire)



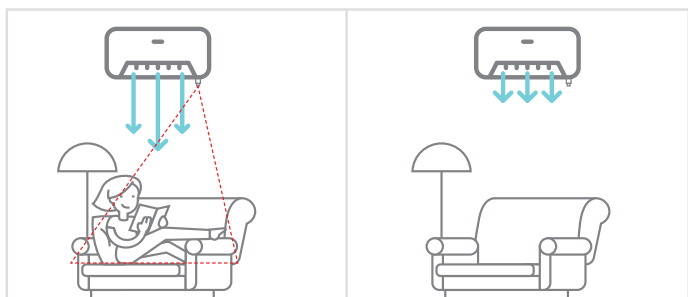
# Risparmio energetico

## 3D i-see sensor

Il nuovo sistema 3D i-see Sensor (opzionale) è in grado di rilevare il numero di persone presenti nell'ambiente da climatizzare e la loro esatta posizione all'interno della stanza. L'utente può decidere, attivando la funzione "direct/indirect" di indirizzare o meno il flusso d'aria verso le zone in cui viene rilevata la presenza di persone.



L'uso delle funzioni di risparmio energetico legate all'utilizzo del 3D i-see Sensor permette di ottimizzare il comfort ambientale minimizzando gli sprechi di energia. Il sensore di occupazione è infatti in grado di ridurre automaticamente la potenza erogata in ambiente in funzione dell'indice di affollamento dell'ambiente stesso.



## Ampere Limit

Impostando questa funzione, la massima corrente assorbita può essere limitata ad un valore prefissato. Ciò può essere vantaggioso in caso di una fornitura limitata di energia elettrica.

## Energy Monitoring

Grazie alla funzione di energy monitoring disponibile su MelCloud l'utente ha la possibilità di tenere sotto controllo i consumi delle proprie unità di climatizzazione da dispositivi mobile Smartphone e Tablet.

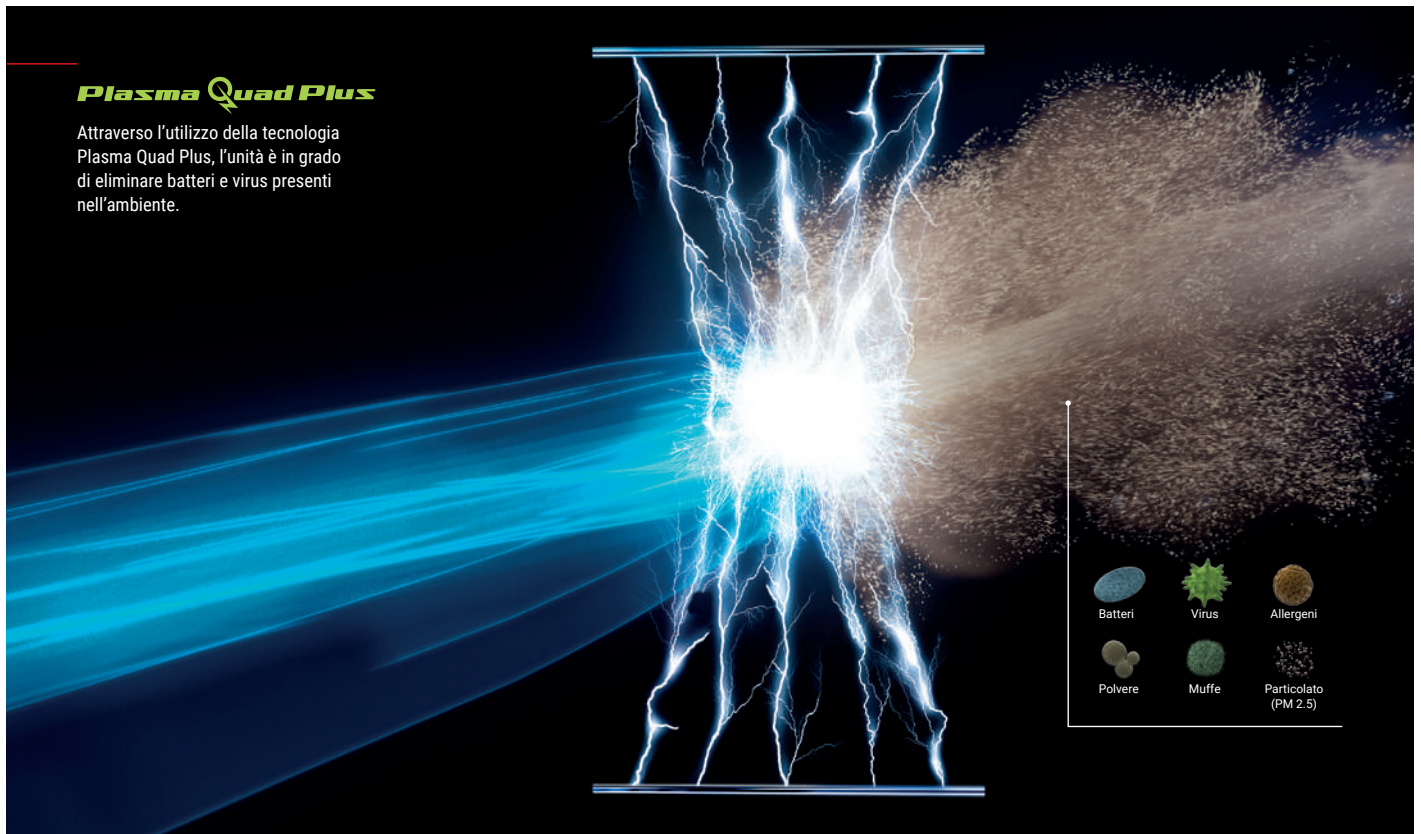
## Classe di Efficienza energetica

I climatizzatori Mitsubishi Electric sfruttano il top della tecnologia per garantire efficienza energetica ai massimi livelli, conformemente alle direttive europee in materia di risparmio energetico e classificazione dei prodotti.

I prodotti residenziali garantiscono classi di efficienza al top sia in estate che in inverno.

La classe energetica indicata nel logo è relativa alla taglia di riferimento per il singolo prodotto in cui è riportata, per tutti i dettagli dei singoli modelli fare riferimento alla tabella di specifiche tecniche o all'etichetta energetica.





### Plasma Quad Plus

Attraverso l'utilizzo della tecnologia Plasma Quad Plus, l'unità è in grado di eliminare batteri e virus presenti nell'ambiente.

## Qualità dell'aria

### Plasma Quad Plus

Questa caratteristica distintiva rende l'unità interna per nuclei famigliari particolarmente attenti alla qualità dell'aria o per installazione in ambienti dall'aria spesso compromessa (es. locali affacciati su zone trafficate, in città, in prossimità di attività di produzione...). Attraverso l'utilizzo della tecnologia Plasma Quad Plus l'unità è in grado di eliminare batteri e virus grazie ad una tecnologia che sfrutta un campo elettrico ed una serie di scariche elettriche attraverso cui passa l'aria immessa in ambiente.

### Filtro deodorizzante

I cattivi odori presenti nell'ambiente sono catturati dal filtro deodorizzante per poi essere eliminati dalla tecnologia plasma. Il tempo di deodorizzazione estremamente basso rende questa funzione ancora più efficace contro gli odori di animali o di cucina.

### Filtro a lunga durata

La superficie speciale che costituisce questo tipo di filtro assicura una ridotta manutenzione rispetto ai filtri convenzionali.

### Filtro purificazione dell'aria

Questo filtro presenta un'ampia area di attraversamento, garantendo una filtrazione avanzata e un effetto deodorizzante dell'aria in circolo.

### Dual Barrier Coating

Con l'unità MSZ-LN Mitsubishi Electric introduce un'altra tecnologia rivoluzionaria: il Double Barrier Coating. Durante il funzionamento la polvere e le impurità introdotte durante le operazioni di condizionamento si depositano sui componenti interni, soprattutto batteria e ventilatore, aumentando i consumi della macchina fino al 18%.

Con Double Barrier Coating i componenti interni di MSZ-LN vengono trattati con un secondo strato protettivo che impedisce il depositarsi di polvere e impurità anche dopo lunghi periodi di tempo, riducendo i consumi e eliminando la necessità di manutenzione dell'unità relativamente a questa problematica.





## Distribuzione dell'aria

### Oscillazione Deflettore Orizzontale

L'oscillazione continua del deflettore orizzontale permette una distribuzione ottimale dell'aria nella stanza.

### Oscillazione Deflettore Verticale

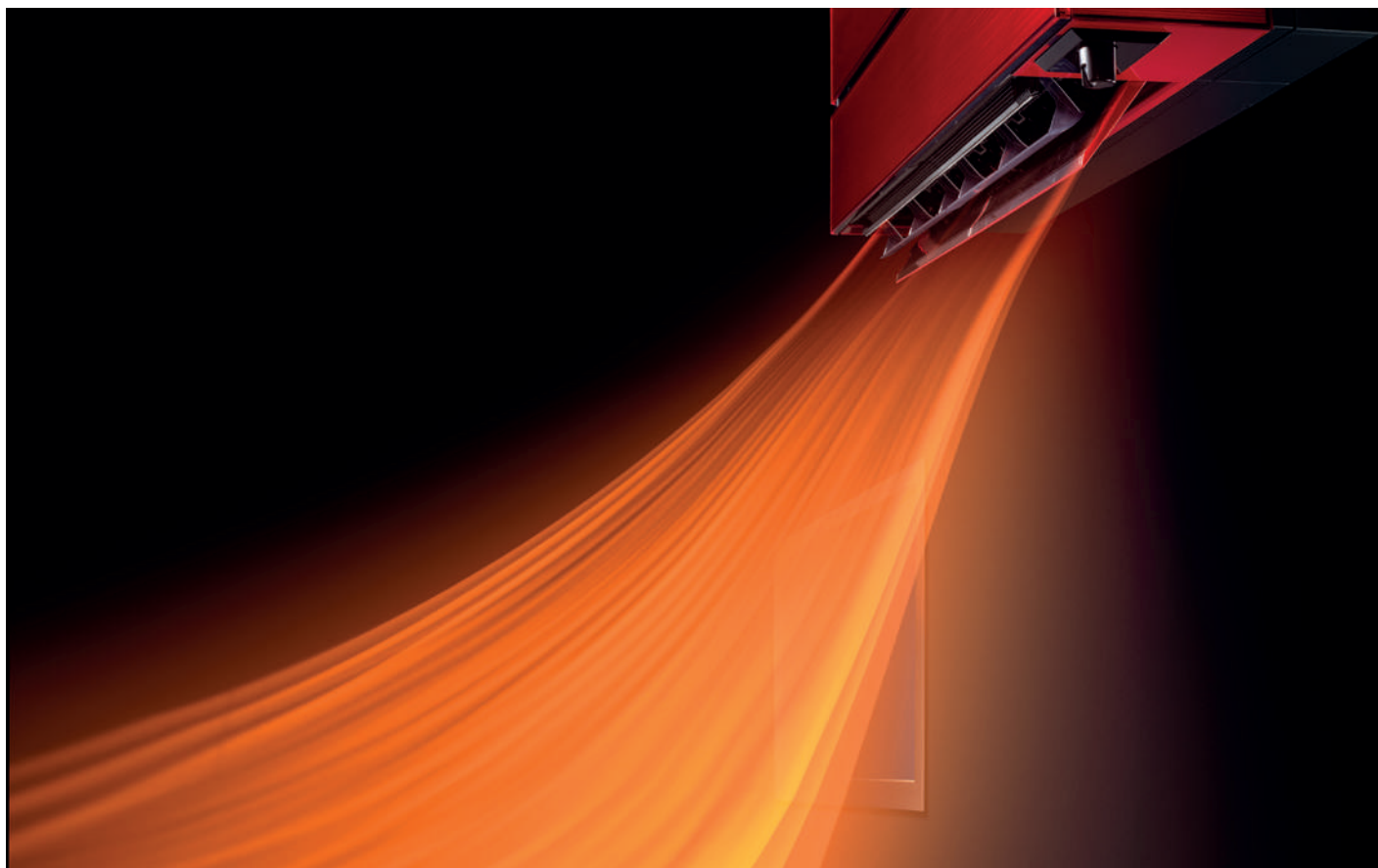
Il deflettore verticale motorizzato consente al flusso dell'aria di raggiungere ogni lato della stanza.

### Ventilatore Automatico

La velocità del ventilatore viene regolata in automatico per soddisfare il grado di comfort richiesto.

### Wide & Long

Un elevato lancio dell'aria unito ad un ampio raggio di diffusione permettono di raggiungere ogni angolo degli ambienti di grandi dimensioni.



## Installazione e manutenzione

### Correzione automatica cablaggio elettrico

Questa funzione permette l'allineamento automatico fra collegamento elettrico e tubazioni frigorifere, mantenendo memorizzate le correzioni anche dopo aver tolto alimentazione al climatizzatore.

### Auto diagnostica

Un sistema di auto-diagnostica permette di facilitare le operazioni di ripristino.

## Controlli

### Collegamento M-Net

L'unità può essere integrata ad un sistema di controllo MELANS e pilotata da centralizzatori web server.

### Comando a filo

Possibilità di utilizzare un comando a filo per il controllo dell'unità interna.






### Controllo di gruppo

Un unico comando remoto può pilotare contemporaneamente fino a 16 gruppi di climatizzatori.

## Comfort acustico

### 19dB(A) Pressione sonora

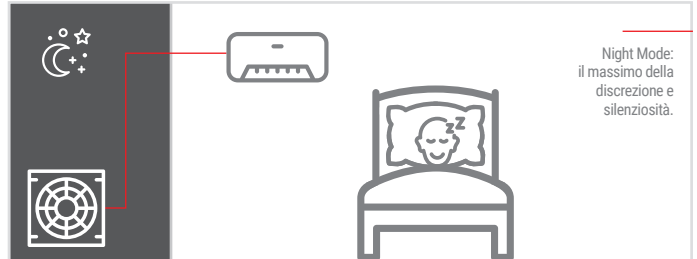
Grazie alla distribuzione ottimale dell'aria e all'innovazione tecnologica applicata ai propri climatizzatori Mitsubishi Electric è in grado di garantire un funzionamento silenzioso per il massimo del comfort in ambiente. Il valore di pressione sonora riportata nel logo è relativo alla taglia di riferimento per il singolo prodotto in cui è riportata, impostato alla minima velocità. Per tutti i dettagli dei singoli modelli fare riferimento alla tabella di specifiche tecniche.

Interno di una carrozza del treno	Interno vettura non rumorosa (40 km/h)	Interno di una biblioteca	Rumore del fruscio delle foglie	Limite dell'udito umano
				
80dB(A)	60dB(A)	40dB(A)	22dB(A)	10dB(A)

### Night Night mode

Attivando la funzione Night Mode dal comando remoto è possibile predisporre il climatizzatore per il funzionamento notturno:

- Riduzione luminosità LED
- Disattivazione suono "beep"
- Riduzione di 3dB emissione sonora unità esterna



### Silent Modalità silenziosa

Funzione che permette di ridurre ulteriormente la silenziosità dell'unità esterna in funzione delle condizioni di carico termico.

## Funzioni

### Timer ON/OFF

È possibile temporizzare l'accensione o lo spegnimento del climatizzatore con intervalli di 1 ora.

### Weekly Timer Settimanale

Imposta facilmente la temperatura desiderata e le operazioni di ON/OFF in un piano settimanale, in modo da ricalcare le abitudini dell'occupante.



### Commutazione automatica

Il climatizzatore commuta automaticamente il modo di funzionamento (cool/heat) in funzione della temperatura selezionata.

### Low Temp Cooling Raffrescamento alle basse temperature

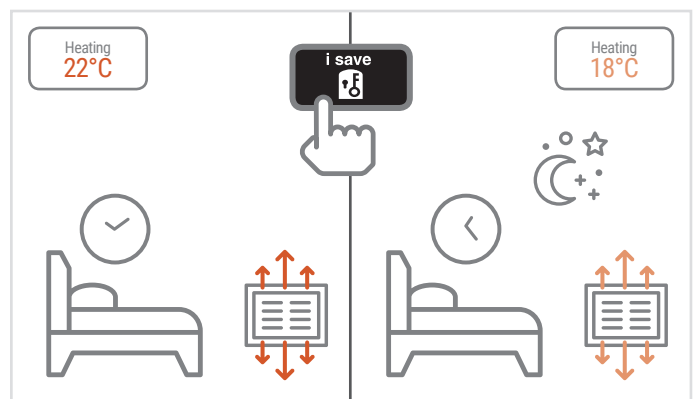
Il raffrescamento è assicurato anche a basse temperature esterne, grazie ad un controllo intelligente del ventilatore esterno.

### Auto ravviamento

In caso di momentanea interruzione dell'energia elettrica, il climatizzatore si riavvia automaticamente quando viene nuovamente alimentato.

### Funzione "i save"

"i save" è una funzione semplificata che permette di selezionare con un unico tasto l'impostazione preferita, ad esempio la modalità notturna.



### MXZ Connessione a multisplit

L'unità interna può essere connessa ai sistemi multisplit inverter.



## MELCloud, il controllo Wi-Fi

MELCloud è il nuovo controllo Wi-Fi per il tuo sistema Mitsubishi Electric.

Sfruttando l'appoggio della nuvola (il "Cloud") per trasmettere e ricevere informazioni e l'interfaccia Wi-Fi dedicata (MAC-567IF-E), potrai facilmente controllare il tuo impianto ovunque tu sia tramite il PC, il tablet o lo smartphone; basterà avere a disposizione la connessione ad internet.

Il servizio MELCloud è stato realizzato per avere la massima compatibilità con PC, Tablet e Smartphone grazie ad App dedicate o tramite Web Browser.

### Registrazione del sistema

Per attivare il servizio MELCloud è necessario procedere con la registrazione del sistema.

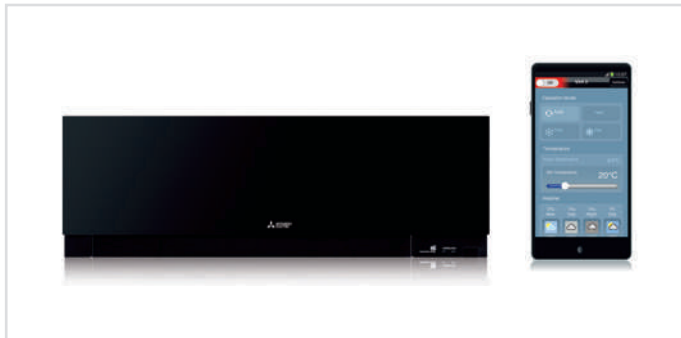
Una volta collegata l'interfaccia all'unità interna e fatto il pairing con il router è possibile procedere con la registrazione del sistema stesso. Per attivare il controllo Wi-Fi basta andare sul sito [www.melcloud.com](http://www.melcloud.com), registrarsi come utente e registrare l'interfaccia utilizzata. Da questo momento in poi sarà possibile sfruttare tutte le potenzialità del servizio MELCloud e gestire il proprio climatizzatore o la propria pompa di calore ECODAN da qualsiasi posto tramite internet.



### Controllo per climatizzatori

Funzioni principali:

- On / Off
- Modalità (Auto/Risc./Raffr./Ventilazione)
- Velocità di ventilazione
- Timer settimanale programmabile
- Regolazione inclinazione alette
- Rilevazione e impostazione temperatura ambiente
- Informazioni Meteo della località di installazione (la completezza delle funzioni dipende dal modello di unità interna collegata)



### Controllo sistemi ventilazione Lossnay

Funzioni principali:

- On / Off
- Modalità ventilazione
- Velocità di ventilazione
- Timer



### Controllo per sistemi Ecodan®

Funzioni principali:

- On / Off
- Modalità (Auto/Risc./Raffr.)
- Controllo 2 Zone
- Forzatura ACS
- Timer settimanale programmabile
- Report
- Rilevazione e impostazione temperatura ambiente
- Informazioni Meteo della località di installazione



## MELCloud® - ELEMENTI DI SISTEMA

[WWW.MELCLOUD.COM](http://WWW.MELCLOUD.COM)

1

2

3

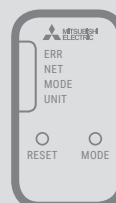
4



SMARTPHONE/TABLET/PC



ACCESS POINT/ROUTER



INTERFACCIA WI-FI (MAC-567IF-E)



CLIMATIZZATORE O POMPA DI CALORE ECODAN

PER MAGGIORI INFORMAZIONI: [WWW.MELCLOUD.COM](http://WWW.MELCLOUD.COM)

BlackBerry 10 Android Apple iOS / OS X Microsoft Windows 8

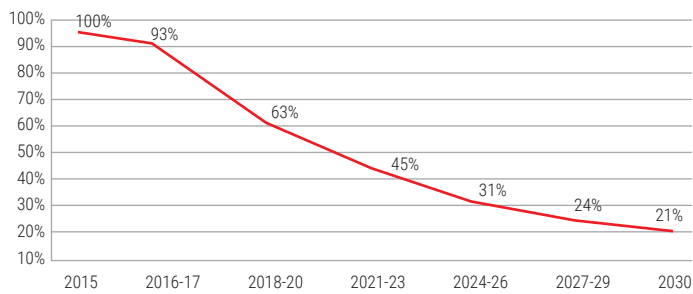


**R32**

# R32: un refrigerante a basso impatto ambientale

Il gas refrigerante R32 risponde alle direttive europee in materia di riduzione dell'effetto serra, presentando un GWP inferiore all'R410A e non danneggiando lo strato di ozono.





## Scenario

Alla Conferenza ONU sul Clima del 2009, i governi si imposero l'obiettivo di mantenere il riscaldamento globale **entro i +2 °C** alla fine del secolo. Secondo la comunità scientifica un aumento superiore ai +2°C della temperatura media potrebbe innescare effetti incontrollabili sull'ecosistema terrestre. Per conseguire questo target, il Consiglio europeo ha imposto di ridurre, **entro il 2050, le emissioni di gas a effetto serra dell'80-95%** rispetto ai livelli del 1990. Il cammino tracciato dell'UE verso un'economia a basse emissioni di CO<sub>2</sub> dimostra che, per conseguire questo è

necessario il contributo di tutti i settori e di tutti i gas a effetto serra, compresi i gas fluorurati che, nonostante rappresentino complessivamente nell'UE solo il 2% del totale dei gas ad effetto serra, hanno un potenziale di riscaldamento globale estremamente elevato.

A causa dell'aumento della ricchezza e della crescita della popolazione, le vendite di prodotti e di apparecchiature contenenti gas fluorurati sono aumentate. Dal 1990 si è registrato **un forte aumento a livello mondiale della produzione e dell'uso di gas fluorurati** che, se non limitato, porterà notevoli emissioni in atmosfera.

Gli HFC costituiscono il gruppo più comune di gas fluorurati e sono utilizzati come refrigeranti negli impianti di refrigerazione e di condizionamento dell'aria e nelle pompe di calore.

## Phase down HFC

Un'eliminazione graduale degli HFC, che prevede fino al 2030 l'introduzione di limiti sempre più stringenti per le quantità di gas fluorurati che possono essere immesse sul mercato nell'UE, permette di realizzare importanti riduzioni di emissioni, riducendole, nel 2030, di due terzi rispetto al livello attuale (circa 70 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente).

Inoltre il regolamento introduce, dal **1° gennaio 2025, il divieto di immissione sul mercato di impianti di climatizzazione monosplit** contenenti meno di 3 kg di HFC con un GWP di 750 o più.

## Perché R32

R32 è un gas refrigerante appartenente alla categoria degli idrocarburi fluorurati già da tempo utilizzato nella climatizzazione. Esso compone infatti, assieme al R125, il fluido refrigerante ad oggi più comune nelle applicazioni di climatizzazione, ovvero l'R410A.

## Cos'è R32

il Global Warming Potential (GWP) è l'indice che rappresenta l'impatto che una sostanza può avere sull'effetto serra globale, indicativo delle tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalenti corrispondenti. Esso è un indice relativo, che confronta l'impatto di 1kg di refrigerante con 1kg di CO<sub>2</sub> in 100 anni.

L'R32 ha un GWP inferiore rispetto al R410A correntemente utilizzato negli impianti di climatizzazione.

Un altro parametro spesso utilizzato è l'Ozone Depletion Potential, ODP. Esso è indice della capacità nociva di un gas refrigerante nei confronti dello stato di ozono presente nella stratosfera. Già da anni la comunità internazionale è al corrente del danno che alcune sostanze possono arrecare al livello di ozono, che di fatto ci scherma dalla radiazione solare nociva. Sia il gas refrigerante R410A che l'R32 non danneggiano in alcun modo lo stato di ozono se rilasciati in atmosfera, quindi presentano un valore ODP pari a 0.

	R410A	R32
<b>Composizione</b>	50% R32 + 50% R125	R32 puro
<b>GWP</b> (Global Warming Potential)	2.088	675
<b>ODP</b> (Ozone Depletion Potential)	0	0

## L'R32 è sicuro?

Appartenendo alla categoria dei refrigeranti a bassa infiammabilità (classe 2L ISO 817) l'R32 è sicuro perché:

- Il campo di infiammabilità è molto limitato
- Non si accende facilmente: non è sufficiente uno switch dei comuni elettrodomestici per l'accensione
- È un refrigerante a bassa tossicità





Applicando le opportune procedure l'installazione, manutenzione e funzionamento delle unità ad R32 non presentano rischio e pericolo.

## I vantaggi

- Efficienza energetica elevata
- Riduzione della quantità di gas refrigerante utilizzata
- Impatto ambientale ridotto
- Facilmente caricabile e recuperabile in quanto gas puro
- Bassa tossicità e infiammabilità

# Residenziale

## Serie M

LINEA KIRIGAMINE	
 Klimatizzatori al top dell'efficienza, design elegante, elevata filtrazione dell'aria e silenziosità.	
 MSZ-LN Mono/Multi DC Inverter	 18
 MSZ-EF Mono/Multi DC Inverter	22

LINEA PLUS	
 Klimatizzatori efficienti e silenziosi, ideali per ogni tipo di applicazione residenziale.	
UNITÀ A PARETE	
MSZ-AP Mono/Multi DC Inverter	 24
MSZ-SF Mono/Multi DC Inverter	28
MSZ-GF Mono/Multi DC Inverter	30
UNITÀ A PAVIMENTO	
MFZ-KJ Mono/Multi DC Inverter	32
UNITÀ CASSETTA AD UNA VIA	
MLZ-KA(P) Multi DC Inverter	 34



## Serie S

### UNITÀ CASSETTA QUATTRO VIE 60X60

SLZ-KF(M) Mono/Multi DC Inverter 36

NOVITÀ

### UNITÀ CANALIZZABILE COMPATTA

SEZ-KD(M) Mono/Multi DC Inverter 40

NOVITÀ

## Serie MXZ

### MULTISPLIT DC INVERTER

MXZ-F da 2 a 4 porte 42

NOVITÀ R32

MXZ-D/E da 2 a 6 porte 46

### MULTISPLIT DC INVERTER – HYPER HEATING

MXZ-E VAHZ da 2 a 4 porte 48

## Serie Y

### LINEA SMALL Y COMPACT

### DC INVERTER

PUMY-SP con Branch Box da 12,5 a 15.5 kW 50

NOVITÀ

## Deumidificatori





MJ-E12CH-S1 - MJ-E14CG-S1 - MJ-E14EG-S1 - MJ-E21BG-S1 52





## Accessori





Tabella accessori 54



Serie M				Taglia
LINEA KIRIGAMINE 	Unità a parete		MSZ-LN	
			MSZ-EF	
LINEA PLUS PLUS	Unità a parete		MSZ-AP	
			MSZ-SF	
			MSZ-GF	
	Unità a pavimento		MSZ-KJ	
Cassetta a una via			MLZ-KA(P)	

Serie S				Taglia
	Cassetta a 4 vie 60x60		SLZ-KF(M)	
	Canalizzata compatta		SEZ-KD(M)	

Serie MXZ				Porte
				Taglia
	Unità esterna Multi		MXZ-F	
			MXZ-D/E	
			MXZ-E VAHZ	

Serie Y				Taglia
	Unità esterna VRF con Branch Box		CITY MULTI   PUMY-SP VKM	
			CITY MULTI   PUMY-SP YKM	

	15	18	20	22	25	35	42	50	60	71
					•	•		•		
		• Solo multi		• Solo multi	•	•	•	•		
	• Solo multi		• Solo multi		•	•	•	•		
	• Solo multi		• Solo multi		•	•	•	•		
									•	•
					•	•		•		
					• Solo multi	• Solo multi		• Solo multi		

	15	18	20	22	25	35	42	50	60	71
					•	•		•	•	
					•	•		•	•	•

	2	2	2	3	3	4	4	5	6
	33	42	53	54	68	72	83	102	122
	•	•	•	•	•	•			
	•	•	•	•	•	•	•	•	•
			•				•		

	112	125	140
	•	•	•
	•	•	•

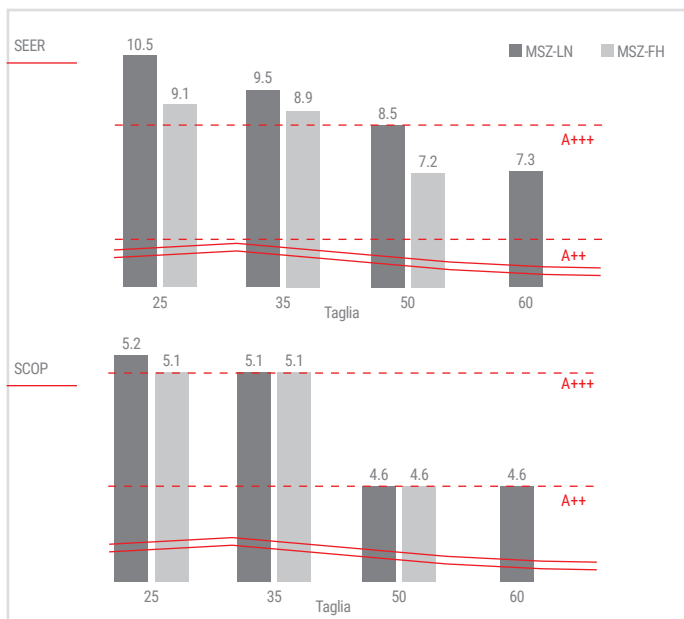


## Innovazione, design ed efficienza energetica

Mitsubishi Electric presenta un rivoluzionario prodotto, dal design semplice, **lineare ed elegante**, dall'**efficienza energetica** senza eguali e dalla tecnologia all'avanguardia. I climatizzatori della serie MSZ-LN sfruttano il **refrigerante a basso GWP R32** per raggiungere prestazioni ineguagliabili e comfort assoluto. Il nuovo riferimento per la climatizzazione residenziale è arrivato!

## Efficienza energetica: oltre la classe A+++

Le caratteristiche del refrigerante utilizzato e la continua innovazione tecnologica hanno permesso di realizzare un prodotto dalle prestazioni elevatissime. I rendimenti stagionali evidenziati dai valori di SEER/SCOP, permettono la classificazione in **classe A+++ sia in raffrescamento che in riscaldamento**.



<sup>1</sup>Riferito alle taglie 25/35. <sup>2</sup>Riferito alle taglie 25/35 impostate alla minima velocità.

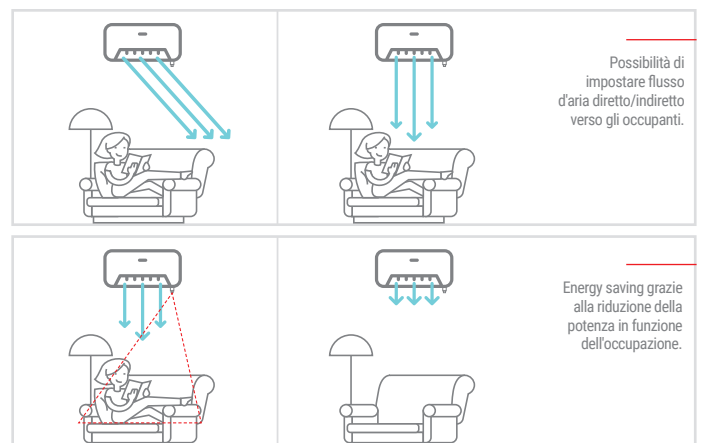
## Distribuzione dell'aria

La geometria totalmente rivoluzionaria del **doppio deflettore** garantisce una distribuzione dell'aria ottimale; è possibile direzionare indipendentemente i flussi d'aria in uscita dal lato destro e sinistro dell'unità



## 3D i-see sensor

Il 3D i-see sensor permette le impostazioni per un comfort ottimale e risparmio energetico



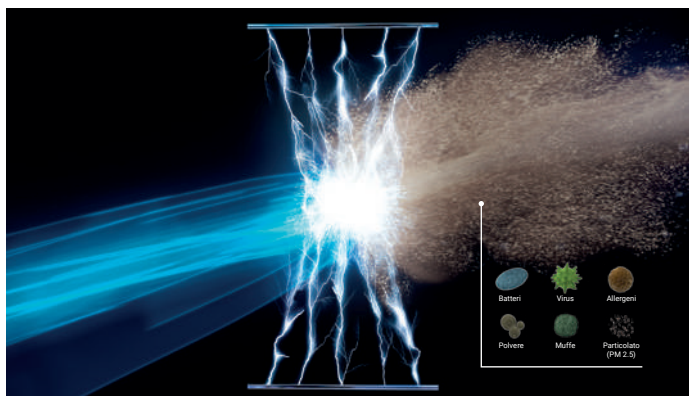


	Capacità nominale kW									
	1.5	1.8	2.0	2.2	2.5	3.5	4.2	5.0	6.0	7.1
Unità interna					•	•		•		
Unità esterna					•	•		•		
Multisplit R410					•	•				
Multisplit R32					•	•				

	Batteri	Virus	Muffe	Allergeni	Polvere	NOVITÀ PM 2,5
<b>Plasma Duo</b> Filter Systems				+	+	
<b>Plasma Quad</b>	+++	+++	++	++	+	
<b>Plasma Quad Plus</b>	+++	+++	+++	+++	+++	+++

## Filtrazione avanzata

Il sistema di filtrazione **Plasma Quad Plus** delle unità MSZ-LN raggiunge un nuovo record nel livello di pulizia dell'aria. Esso è infatti in grado di trattenerne particelle fino a PM2.5, ovvero con diametro inferiore a 2.5 µm. Questa caratteristica distintiva rende l'unità ideale per nuclei famigliari particolarmente attenti alla qualità dell'aria o per installazione in ambienti dall'aria ambiente spesso compromessa (es. locali affacciati su zone trafficate, in città in prossimità di attività di produzione...).



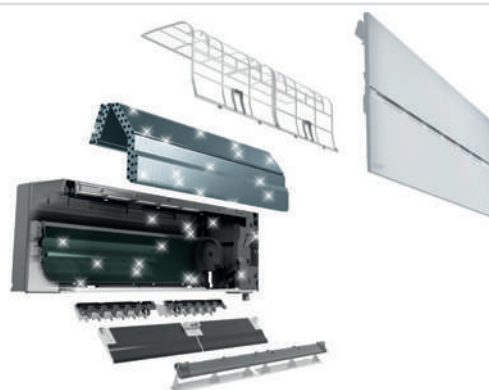
## Funzionamento silenzioso

Il comfort ambientale è legato anche al livello sonoro ed è importante specialmente nelle camere da letto o negli studi. La linea Kirigamine consente di garantire il clima ideale tutto l'anno con un livello sonoro virtualmente impercettibile dall'orecchio umano. I 19dB(A)<sup>2</sup> raggiunti dal modello **Kirigamine Style** sono più silenziosi del rumore generato dal fruscio delle foglie nel vento, rendendo il climatizzatore di fatto non udibile dagli occupanti della stanza. Ecco perchè **Kirigamine Style** è particolarmente adatto ad ambienti domestici quali camera da letto e zona living, in cui trascorriamo la maggior parte del nostro tempo e svolgiamo le nostre attività quotidiane.






Interno di una carrozza del treno	Interno vettura non rumorosa (40 km/h)	Interno di una biblioteca	Rumore del fruscio delle foglie	Limite dell'udito umano
80dB(A)	60dB(A)	40dB(A)	22dB(A)	19dB(A) <sup>2</sup>

## Dual Barrier Coating


















Con l'unità MSZ-LN Mitsubishi Electric introduce un'altra tecnologia rivoluzionaria: il Double Barrier Coating. Durante il funzionamento la polvere e le impurità introdotte durante le operazioni di climatizzazione si depositano sui componenti interni, soprattutto batteria e ventilatore, aumentando i consumi della macchina fino al 18%. Con **Double Barrier Coating** i componenti interni di MSZ-LN vengono trattati con un secondo strato protettivo che **impedisce il depositarsi di polvere e impurità** anche dopo lunghi periodi di tempo, riducendo i consumi e eliminando la necessità di manutenzione dell'unità relativamente a questa problematica.





Unità interna			Unità esterne	
 Ruby Red	 Onyx Black	 Pearl White		
MSZ-LN25/35/50VGR	MSZ-LN25/35/50VGB	MSZ-LN25/35/50VGV	MUZ-LN25/35VG	MUZ-LN50VG

Key Technologies										
										
										

\* Optional

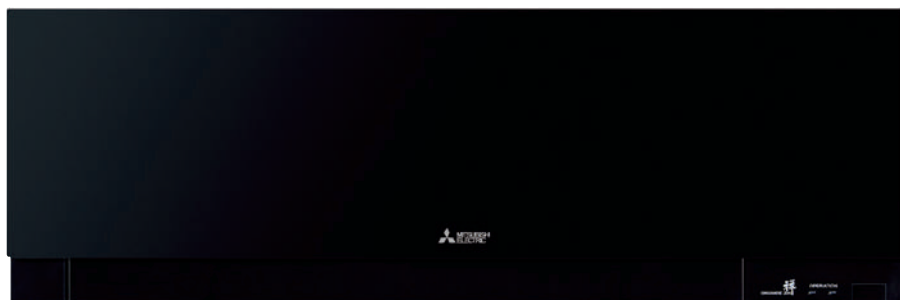
Specifiche tecniche DC INVERTER / POMPA DI CALORE						
MODELLO	SET		MSZ-LN25VG	MSZ-LN35VG	MSZ-LN50VG	
	Unità interna		MSZ-LN25VGW	MSZ-LN35VGW	MSZ-LN50VGW	
	Unità esterna		MUZ-LN25VG	MUZ-LN35VG	MUZ-LN50VG	
<b>Alimentazione</b>	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	
<b>Raffreddamento</b>	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C	2,5 (1,0 - 3,5)	3,5 (0,8 - 4,0)	5,0 (1,0 - 6,0)	
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C	0,485	0,820	1,381	
	EER		5,15	4,27	3,62	
	Carico teorico (PdesignC)	T=+35°C	2,5	3,5	5,0	
	SEER		10,5	9,5	8,5	
	Classe di efficienza energetica		A+++	A+++	A+++	
	Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	83	128	205	
<b>Riscaldamento stagione media</b>	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C	3,2 (0,8 - 5,4)	4,0 (1,0 - 6,3)	6,0 (1,0 - 8,2)	
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C	0,580	0,800	1,480	
	COP		5,52	5,00	4,05	
	Carico teorico (Pdesignh)	T=-10°C	3,0	3,6	4,5	
	SCOP		5,2	5,1	4,6	
	Classe di efficienza energetica		A+++	A+++	A++	
	Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	794	974	1369	
<b>Riscaldamento stagione calda</b>	SCOP		6,6	6,7	5,8	
	Classe di efficienza energetica		A+++	A+++	A+++	
<b>Unità interna</b>	Dimensioni	A x L x P (mm)	307 X 890 X 233	307 X 890 X 233	307 X 890 X 233	
	Peso	kg	15,5	15,5	15,5	
	Portata aria	Raffreddamento	m³/min	4,3-5,8-7,1-8,8-11,9	4,3-5,8-7,1-8,8-12,8	5,7-7,6-8,9-10,6-13,9
		Riscaldamento	m³/min	4,0-5,7-7,1-8,5-14,4	4,3-5,7-7,1-8,5-13,7	5,4-6,4-8,5-10,7-15,7
	Pressione sonora (SLo-Lo-Mid-SHi)	Raffreddamento	dB(A)	19-23-29-36-42	19-24-29-36-43	27-31-35-39-46
		Riscaldamento	dB(A)	19-24-29-36-45	19-24-29-36-45	25-29-34-39-47
Potenza sonora	Nominale	dB(A)	58	58	60	
<b>Unità esterna</b>	Dimensioni	A x L x P (mm)	550 X 800 X 285	550 X 800 X 285	714 X 800 X 285	
	Peso	kg	35	35	40	
	Pressione sonora	min/max	46/49	49/50	51/54	
	Potenza sonora	Nominale	60	61	64	
<b>Massima corrente assorbita</b>		A	6,8	9,6	13,5	
<b>Linee frigorifere</b>	Diametri	Liquido/Gas	mm	6,35/9,52	6,35/9,52	
	Lunghezza max		m	20	20	
	Dislivello max		m	12	12	
<b>Campo funz. garantito</b>	Raffreddamento	°C	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	
	Riscaldamento	°C	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	
<b>Refrigerante</b>	Tipo / Precarica	Kg	R-32 / 1,00	R-32 / 1,00	R-32 / 1,25	
	GWP <sup>2</sup> / Tons CO <sub>2</sub> Eq.		675 / 0,675	675 / 0,675	675 / 0,78	

<sup>1,2</sup> Note di riferimento vedi pag. 56

Accessori	DESCRIZIONE	DURATA	SERIE/OPZ.
MAC-2390FT-E	Filtro purificazione aria agli ioni d'argento	12 mesi	Opzionale
MAC-3010FT-E	Filtro deodorizzante	-	Serie
MAC-1702RA-E	Connettore input esterni	-	Opzionale

# MSZ-EF

SERIE M - UNITÀ A PARETE - DC Inverter/Pompa di calore



## Design al top e dimensioni compatte

Un **design di ineccepibile eleganza**, colorazioni che si adattano ad ogni genere di interno, materiali pregiati e dimensioni compatte: è Kirigamine Zen nuovo da Mitsubishi Electric.

Uno stile esclusivo unito ad un elevato contenuto tecnologico e di prestazioni.



## Elevata Efficienza Energetica Stagionale

L'economia di esercizio è il grande vantaggio dei climatizzatori Mitsubishi Electric. Grazie all'accurata progettazione di tutti i componenti e l'uso di tecnologie all'avanguardia, l'**efficienza energetica** raggiunge livelli straordinari anche su base stagionale.

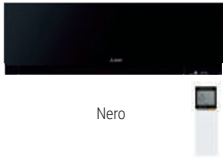

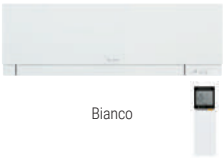


In modo particolare la linea MSZ-EF ottiene valori di SEER e SCOP (indici di efficienza stagionale) che le permettono di raggiungere la **Classe A+++ in raffreddamento**<sup>1</sup> e la **Classe A++ in riscaldamento**<sup>1</sup>.



## Filtro purificatore dell'aria agli ioni d'argento

La superficie irregolare del filtro purificatore è più efficace nella **cattura delle polveri** ed una semplice e regolare pulizia lo mantiene in perfetta efficienza per oltre 10 anni, consentendo di neutralizzare i cattivi odori grazie al potere deodorizzante. Il filtro purificatore dell'aria agli ioni d'argento in dotazione è in grado di garantire aria ancora più pulita e salubre.

<sup>1</sup>Riferito alle taglie 25/35. <sup>2</sup>Riferito alle taglie 15/20/25/35 impostate alla minima velocità.

Unità interna			Unità esterne	
				
MSZ-EF18/22/25/35/42/50VEB	MSZ-EF18/22/25/35/42/50VES	MSZ-EF18/22/25/35/42/50VEW	MUZ-EF25/35/42VE	MUZ-EF50VE

Key Technologies										

\* Optional

	Capacità nominale kW									
	1.5	1.8	2.0	2.2	2.5	3.5	4.2	5.0	6.0	7.1
Unità interna		•		•	•	•	•	•		
Unità esterna					•	•	•	•		
Multisplit R410					•					
Multisplit R32						•				

Specifiche tecniche DC INVERTER / POMPA DI CALORE													
MODELLO	SET	MSZ-EF18VE3		MSZ-EF22VE3		MSZ-EF25VE3		MSZ-EF35VE3		MSZ-EF42VE3		MSZ-EF50VE3	
		Unità interna	Unità esterna	MSZ-EF18VE3	MSZ-EF22VE3	MSZ-EF25VE3	MSZ-EF35VE3	MSZ-EF42VE3	MSZ-EF50VE3				
<b>Alimentazione</b>	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1
<b>Raffreddamento</b>	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C	kW	1,8	2,2	2,5 (1,2-3,4)	3,5 (1,4-4,0)	4,2 (0,9-4,6)	5,0 (1,4-5,4)				
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C	kW	-	-	0,545	0,910	1,280	1,560				
	EER			-	-	4,59	3,84	3,28	3,20				
	Carico teorico (PdesignC)	T=+35°C	kW	-	-	2,5	3,5	4,2	5,0				
	SEER			-	-	8,5	8,5	7,7	7,2				
	Classe di efficienza energetica			-	-	A+++	A+++	A++	A++				
Consumo energetico annuo <sup>1</sup>		kWh/a	-	-	103	144	192	244					
<b>Riscaldamento stagione media</b>	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C	kW	2,5	3,0	3,2 (1,1-4,2)	4,0 (1,8-5,5)	5,4 (1,4-6,3)	5,8 (1,6-7,5)				
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C	kW	-	-	0,700	0,955	1,460	1,565				
	COP			-	-	4,57	4,19	3,698	3,71				
	Carico teorico (Pdesignh)	T=+10°C	kW	-	-	2,4	2,9	3,8	4,2				
	SCOP			-	-	4,7	4,6	4,6	4,5				
	Classe di efficienza energetica			-	-	A++	A++	A++	A+				
Consumo energetico annuo <sup>1</sup>		kWh/a	-	-	716	882	1155	1309					
<b>Riscaldamento stagione calda</b>	SCOP					6,0	5,7	6,0	5,8				
	Classe di efficienza energetica					A+++	A+++	A+++	A+++				
<b>Unità interna</b>	Dimensioni	A x L x P (mm)		299 x 885 x 195	299 x 885 x 195	299 x 885 x 195	299 x 885 x 195	299 x 885 x 195	299 x 885 x 195	299 x 885 x 195	299 x 885 x 195	299 x 885 x 195	299 x 885 x 195
	Peso	kg		11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
	Portata aria	Raffreddamento	m³/min		4-4,6-6,3-8,3-10,5	4-4,6-6,3-8,3-10,5	4-4,6-6,3-8,3-10,5	4-4,6-6,3-8,3-10,5	5,8-6,6-7,7-8,9-10,3	5,8-6,8-7,9-9,3-11			
		Riscaldamento	m³/min		4-4,6-6,2-8,9-11,9	4-4,6-6,2-8,9-11,9	4-4,6-6,2-8,9-11,9	4-4,6-6,2-8,9-12,7	5,5-6,3-7,8-9,9-12,7	6,4-7,3-9-11,1-13,2			
	Pressione sonora (SLo-Lo-Mid-SHi)	Raffreddamento	dB(A)		21-23-29-36-42	21-23-29-36-42	21-23-29-36-42	21-24-29-36-42	28-31-35-39-42	30-33-36-40-43			
		Riscaldamento	dB(A)		21-24-29-37-45	21-24-29-37-45	21-24-29-37-45	21-24-30-38-46	28-30-35-41-48	30-33-37-43-49			
Potenza sonora	Nominale	dB(A)		-	-	60	60	60	60				
<b>Unità esterna</b>	Dimensioni	A x L x P (mm)		-	-	550 x 800 x 285	550 x 800 x 285	550 x 800 x 285	880 x 840 x 330				
	Peso	Kg		-	-	30	35	35	54				
	Pressione sonora	min/max	dB(A)		-	-	47-48	49-50	50-51	52-52			
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)		-	-	58	61	62	65			
<b>Massima corrente assorbita</b>		A		-	-	7,3	8,5	9,5	12,4				
<b>Linee frigorifere</b>	Diametri	Liquido/Gas	mm	6,35 / 9,52	6,35/9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 12,7				
	Lunghezza max		m	-	-	20	20	20	30				
	Dislivello max		m	-	-	12	12	12	15				
<b>Campo funz. garantito</b>	Raffreddamento	°C		-	-	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46				
	Riscaldamento	°C		-	-	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24				
<b>Refrigerante</b>	Tipo / Precarica	Kg		R-410A / -	R-410A / -	R-410A / 0,80	R-410A / 1,15	R-410A / 1,15	R-410A / 1,45				
	GWP <sup>2</sup> / Tons CO <sub>2</sub> Eq.			2088 / -	2088 / -	2088 / 1,67	2088 / 2,40	2088 / 2,40	2088 / 3,03				

<sup>1,2</sup> Note di riferimento vedi pag. 56

Accessori	DESCRIZIONE	DURATA	SERIE/OPZ.
MAC-2370FTE / MAC-2320FTE	Filtro purificazione aria agli ioni d'argento	12 mesi	Serie
MAC-567IF-E	Interfaccia Wi-Fi	-	Opzionale





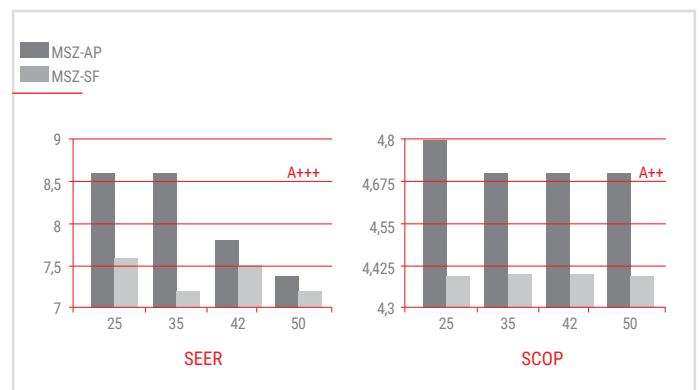
## Design e dimensioni compatte

Le unità MSZ-AP sono caratterizzate dalle **dimensioni ultra-compatte**, con 2 soli livelli dimensionali per 6 potenze differenti.



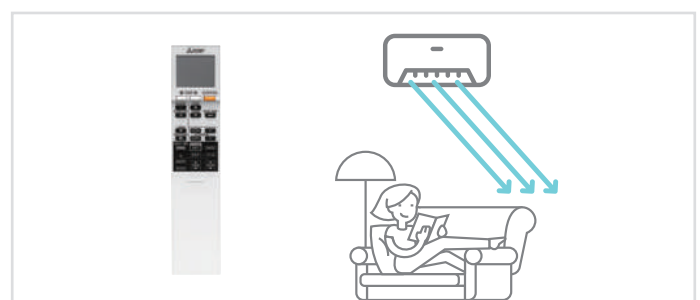
## Efficienza

Grazie ad un'attenta progettazione e all'introduzione del **refrigerante R32** l'efficienza delle nuove unità MSZ-AP risulta notevolmente aumentata, raggiungendo la classe **A+++ in raffreddamento** (taglie 25 e 35) e **A++ in riscaldamento** su tutto il lineup.



## Distribuzione dell'aria

Grazie alla presenza del louver motorizzato è possibile direzionare il flusso d'aria per raggiungere il massimo comfort in ambiente in ogni modalità di funzionamento (taglie 25-50).



## MELCloud Built-in

Il nuovo MSZ-AP presenta un **apposito spazio per l'alloggiamento dell'interfaccia MELCloud** all'interno dello Chassis dell'unità, evitando di lasciare il componente esterno e visibile in ambiente (per le taglie 25-50).

<sup>1</sup>Riferito alle taglie 25/35. <sup>2</sup>Riferito alle taglie 25/35 impostate alla minima velocità.



	Capacità nominale kW									
	1.5	1.8	2.0	2.2	2.5	3.5	4.2	5.0	6.0	7.1
Unità interna	•		•		•	•	•	•		
Unità esterna					•	•	•	•		
Multisplit R410						•				
Multisplit R32						•				

## Funzionamento silenzioso

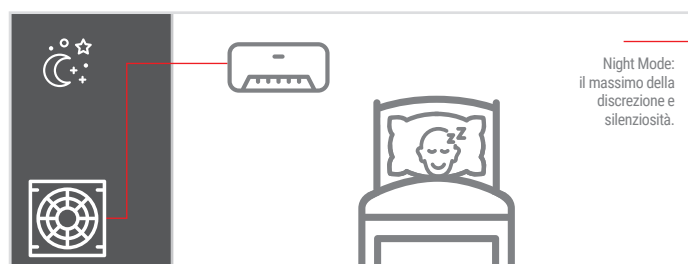
Per le taglie 25/35 l'**emissione sonora** dell'unità interna è di soli **19dB** operando alla minima velocità, garantendo il massimo comfort acustico all'interno dell'ambiente.



## Night Mode

Attivando la funzione **Night Mode** dal comando remoto è possibile predisporre il climatizzatore per il funzionamento notturno:

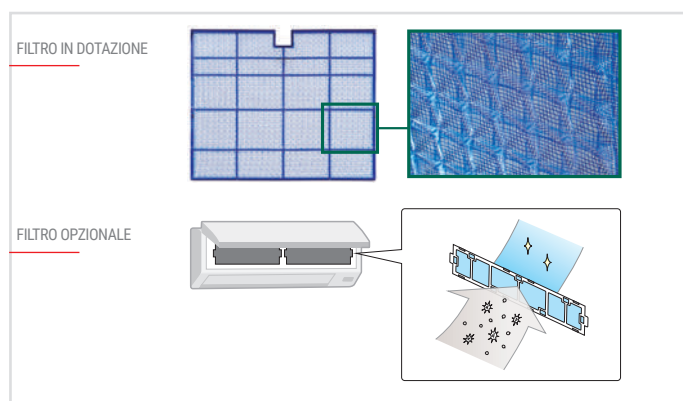
- Riduzione luminosità LED
- Disattivazione suono "beep"
- Riduzione di 3dB emissione sonora unità esterna



## Filtrazione avanzata

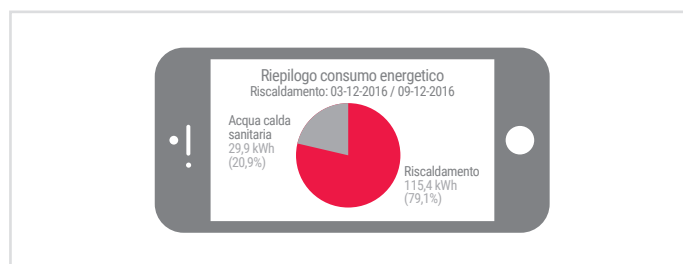
Grazie al filtro purificatore dell'aria presente nell'unità interna il nuovo modello MSZ-AP garantisce la rimozione di polveri e cattivi odori.

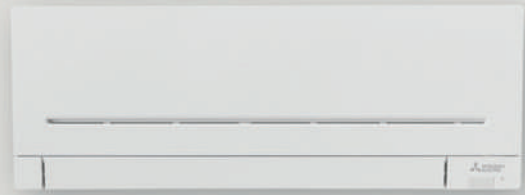
Inoltre, per le taglie 25-50, è possibile prevedere il filtro opzionale purificatore dell'aria agli ioni d'argento, che cattura batteri, polline e altri allergeni.







## Energy monitoring





















Il nuovo modello MSZ-AP supporta la funzione di **monitoraggio dei consumi energetici** grazie al sistema di controllo remoto Cloud MELCloud, anche in configurazione Multisplit R32.





Unità interna		Unità esterne	
			
MSZ-AP15/20VF	MSZ-AP25/35/42/50VG	MUZ-AP25/35/42VG	MUZ-AP50VG

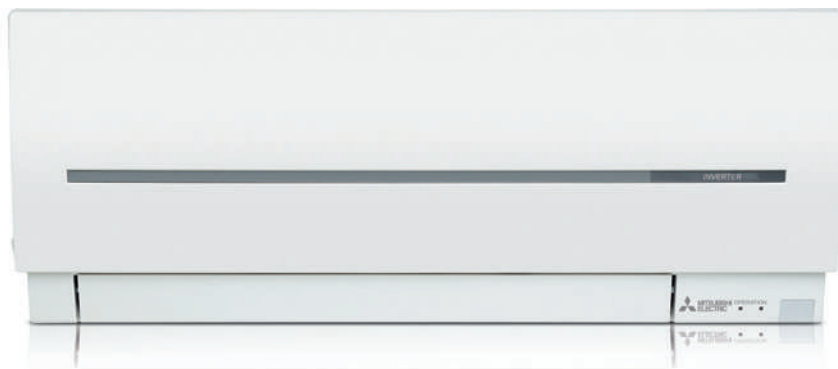
Key Technologies									
									
									

\* Optional, <sup>1</sup> 25-50

Specifiche tecniche DC INVERTER / POMPA DI CALORE									
MODELLO		SET		MSZ-AP15VF	MSZ-AP20VF	MSZ-AP25VG	MSZ-AP35VG	MSZ-AP42VG	MSZ-AP50VG
		Unità interna		MSZ-AP15VF	MSZ-AP20VF	MSZ-AP25VG	MSZ-AP35VG	MSZ-AP42VG	MSZ-AP50VG
		Unità esterna		SOLO MULTISPLIT	SOLO MULTISPLIT	MUZ-AP25VG	MUZ-AP35VG	MUZ-AP42VG	MUZ-AP50VG
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°		230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1
Raffreddamento	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C	kW	1,5 (0,9 - 2,4)	2,0 (0,9 - 2,6)	2,5 (0,9 - 3,4)	3,5 (1,1 - 3,8)	4,2 (0,9 - 4,5)	5,0 (1,4 - 5,4)
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C	kW	-	-	0,600	0,990	1,300	1,550
	EER			-	-	4,17	3,54	3,23	3,23
	Carico teorico (PdesignC)		kW	-	-	2,5	3,5	4,2	5,0
	SEER			-	-	8,6	8,6	7,8	7,4
	Classe di efficienza energetica			-	-	A+++	A+++	A++	A++
	Consumo energetico annuo <sup>1</sup>		kWh/y	-	-	101	142	188	236
Riscaldamento Stagione media	Capacità nominale	T=+7°C	kW	1,7 (0,9 - 3,1)	2,2 (0,9 - 3,1)	3,2 (1,0 - 4,1)	4,0 (1,3 - 4,6)	5,4 (1,3 - 6,0)	5,8 (1,4 - 7,3)
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C	kW	-	-	0,78	1,03	1,49	1,60
	COP			-	-	4,10	3,88	3,62	3,63
	Carico teorico (Pdesignh)	T=-10°C	kW	-	-	2,4	2,9	3,8	4,2
	SCOP			-	-	4,8	4,7	4,7	4,7
	Classe di efficienza energetica			-	-	A++	A++	A++	A++
	Consumo energetico annuo <sup>1</sup>		kWh/y	-	-	698	862	1120	1250
Riscaldamento Stagione calda	SCOP			-	-	-	-	-	-
	Classe di efficienza energetica			-	-	A+++	A+++	A+++	A+++
Unità interna	Dimensioni	A x L x P	mm	250 X 760 X 178	250 X 760 X 178	299 X 798 X 219	299 X 798 X 219	299 X 798 X 219	299 X 798 X 219
	Peso		kg	8,2	8,2	10,5	10,5	10,5	10,5
	Portata aria	Raffreddamento	m3/min	3,5-3,9-4,6-5,5-6,4	3,5-3,9-4,6-5,5-6,9	4,9-5,9-7,1-8,7-11,4	4,9-5,9-7,1-8,7-11,4	5,4-6,5-7,7-9,3-11,4	6,0-7,2-8,4-10,0-12,6
		Riscaldamento	m3/min	3,7-4,4-5,0-6,0-6,8	3,7-4,4-5,0-6,0-7,3	4,9-5,9-7,3-8,9-12,9	4,9-5,9-7,3-8,9-12,9	5,3-6,1-7,7-9,4-14,0	5,6-6,5-8,2-10,0-14,0
	Pressione sonora	Raffreddamento	dB(A)	21-26-30-35-40	21-26-30-35-42	19-24-30-36-42	19-24-30-36-42	21-29-34-38-42	28-33-36-40-44
		Riscaldamento	dB(A)	21-26-30-35-40	21-26-30-35-42	19-24-34-39-45	19-24-31-38-45	21-29-35-40-45	28-33-38-43-48
Unità esterna	Dimensioni	A x L x P	mm	-	-	550 X 800 X 285	550 X 800 X 285	550 X 800 X 285	714 X 800 X 285
	Peso		kg	-	-	31	31	35	40
	Pressione sonora	min/max	dB(A)	-	-	47/48	49/50	50/51	52/52
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)	-	-	59	61	61	64
Massima corrente assorbita		A	-	-	7,6	8,46	9,92	13,6	
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/gas	mm	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52
	Lunghezza max		m	-	-	20	20	20	20
	Dislivello max		m	-	-	12	12	12	12
Campo di funzionamento garantito		Raffreddamento	°C	-	-	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46
		Riscaldamento	°C	-	-	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24
Refrigerante <sup>2</sup>	Tipo / Precarica	kg		R32/-	R32/-	R32/0,55	R32/0,55	R32/0,70	R32/1,00
	GWP / Tons CO <sub>2</sub> Eq			675/-	675/-	675/0,37	675/0,37	675/0,47	675/0,68

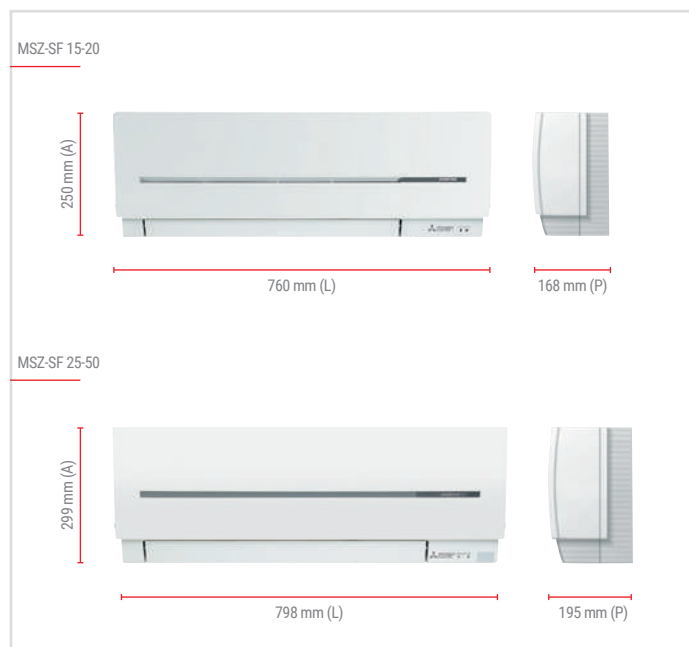
<sup>1,2</sup> Note di riferimento vedi pag. 56

Accessori	DESCRIZIONE	DURATA	SERIE/OPZ.
MAC-2370FTE / MAC-2320FTE	Filtro purificazione aria agli ioni d'argento	12 mesi	Opzionale
MAC-1702RA-E	Connettore input esterni (taglie 25-50)	-	Opzionale
MAC-5671F-E	Interfaccia Wi-Fi	-	Opzionale



## Caratteristiche

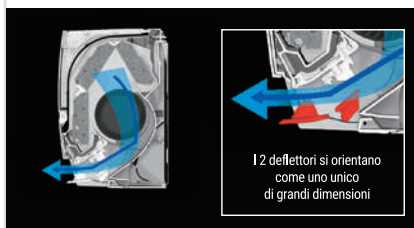
Le unità MSZ-SF sono caratterizzate dalle **dimensioni ultra-compatte**, con 2 soli livelli dimensionali per 6 potenze differenti e da un raffinato "family design" comune per tutta la linea. Grazie alla tecnologia DC Inverter dispongono della **massima silenziosità ed efficienza energetica** unite a utili funzioni ed avanzati dispositivi per la filtrazione dell'aria.



## Dual Air Guide

Entrambi i deflettori orizzontali sono equipaggiati di un proprio servomotore. In funzione della modalità d'uso, l'angolo di ogni deflettore può essere corretto individualmente per assicurare il massimo comfort.

### DUAL AIR GUIDE PER UN MIGLIORE FLUSSO ORIZZONTALE



**IN RAFFREDDAMENTO**  
i 2 deflettori vengono disposti in linea per lanciare l'aria orizzontalmente ed evitare il flusso diretto verso le persone.

12 deflettori si orientano come uno unico di grandi dimensioni

### DUAL AIR GUIDE PER RAGGIUNGERE IL LIVELLO DEL SUOLO


















**IN RISCALDAMENTO**  
i 2 deflettori vengono orientati in modo convergente, in modo da aumentare la velocità dell'aria affinché raggiunga facilmente il suolo.

La bocca di apertura viene ridotta

<sup>1</sup>Riferito alle taglie 25/35. <sup>2</sup>Riferito alle taglie 25/35 impostate alla minima velocità.

Unità interna		Unità esterne	
			
MSZ-SF15/20VA	MSZ-SF25/35/42/50VE3	MUZ-SF25/35/42VE	MUZ-SF50VE

### Key Technologies

\* Optional

	Capacità nominale kW									
	1.5	1.8	2.0	2.2	2.5	3.5	4.2	5.0	6.0	7.1
Unità interna	•		•		•	•	•	•		
Unità esterna					•	•	•	•		
Multisplit R410					•					
Multisplit R32					-					

### Specifiche tecniche DC INVERTER / POMPA DI CALORE

MODELLO	SET			MSZ-SF15VA	MSZ-SF20VA	MSZ-SF25VE	MSZ-SF35VE	MSZ-SF42VE	MSZ-SF50VE	
		Unità interna	Unità esterna	SOLO MULTISPLIT	SOLO MULTISPLIT	MUZ-SF25VE	MUZ-SF35VE	MUZ-SF42VE	MUZ-SF50VE	
<b>Alimentazione</b>	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°		230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	
<b>Raffreddamento</b>	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C	kW	1,5 (0,9-2,4)	2,0 (0,9-2,6)	2,5 (0,9-3,4)	3,5 (1,1-3,8)	4,2 (0,8-4,5)	5,0 (1,4-5,4)	
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C	kW	-	-	0,600	1,080	1,340	1,660	
	EER			-	-	4,17	3,24	3,13	3,01	
	Carico teorico (PdesignC)	T=+35°C	kW	-	-	2,5	3,5	4,2	5,0	
	SEER			-	-	7,6	7,2	7,5	7,2	
	Classe di efficienza energetica			-	-	A++	A++	A++	A++	
Consumo energetico annuo <sup>1</sup>		kWh/a	-	-	116	171	196	246		
<b>Riscaldamento stagione media</b>	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C	kW	1,7 (0,9-3,1)	2,2 (0,9-3,1)	3,2 (1,0-4,1)	4,0 (1,3-4,6)	5,4 (1,3-6,0)	5,8 (1,4-7,3)	
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C	kW	-	-	0,780	1,030	1,580	1,700	
	COP			-	-	4,1	3,88	3,42	3,41	
	Carico teorico (Pdesignh)	T=-10°C	kW	-	-	2,4	2,9	3,8	4,2	
	SCOP			-	-	4,4	4,4	4,4	4,4	
	Classe di efficienza energetica			-	-	A+	A+	A+	A+	
Consumo energetico annuo <sup>1</sup>		kWh/a	-	-	764	923	1215	1351		
<b>Riscaldamento stagione calda</b>	SCOP			-	-	5,4	5,4	5,8	5,7	
	Classe di efficienza energetica			-	-	A+++	A+++	A+++	A+++	
<b>Unità interna</b>	Dimensioni	A x L x P (mm)		250 x 760 x 168	250 x 760 x 168	299 X 798 X 195	299 X 798 X 195	299 X 798 X 195	299 X 798 X 195	
	Peso	kg		7,7	7,7	10	10	10	10	
	Portata aria	Raffreddamento	m³/min		3,5-3,9-4,6-5,5-6,4	3,5-3,9-4,6-5,5-6,9	3,2-4,1-5,6-7,2-9,1	3,2-4,1-5,6-7,2-9,1	4,7-5,8-6,7-7,9-9,1	5,1-6,2-7,0-8,2-9,9
		Riscaldamento	m³/min		3,7-4,4-5-6-6,8	3,7-4,4-5-6-7,3	3,0-4,1-6,7-8,2-10,3	3,0-4,1-6,7-8,3-11	4,7-5,8-7,2-9,1-11,4	5,1-6,4-8-9,8-12
	Pressione sonora (Lo-Lo-Mid-SH)	Raffreddamento	dB(A)		21-26-30-35-40	21-26-30-35-42	19-24-30-36-42	19-24-30-36-42	26-31-34-38-42	28-33-36-40-45
		Riscaldamento	dB(A)		21-26-30-35-40	21-26-30-35-42	19-24-34-39-45	19-24-34-40-46	26-31-36-42-47	28-33-38-43-49
Potenza sonora	Nominale	dB(A)		-	-	57	57	57	58	
<b>Unità esterna</b>	Dimensioni	A x L x P (mm)		-	-	550X800X285	550X800X285	550X800X285	880X840X330	
	Peso	Kg		-	-	31	31	35	55	
	Pressione sonora	min/max	dB(A)			47/48	49/50	50/51	52/52	
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)			58	62	63	65	
<b>Massima corrente assorbita</b>		A		-	-	8,4	8,5	9,5	12,3	
<b>Linee frigorifere</b>	Diametri	Liquido/Gas	mm	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/12,7	
	Lunghezza max		m	-	-	20	20	20	30	
	Dislivello max		m	-	-	12	12	12	15	
<b>Campo funz. garantito</b>	Raffreddamento	°C		-	-	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	
	Riscaldamento	°C		-	-	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	
<b>Refrigerante</b>	Tipo / Precarica	Kg		R-410A / -	R-410A / -	R-410A / 0,70	R-410A / 0,80	R-410A / 1,15	R-410A / 1,55	
	GWP <sup>2</sup> / Tons CO <sub>2</sub> Eq.			2088 / -	2088 / -	2088 / 1,46	2088 / 1,67	2088 / 2,40	2088 / 3,24	

<sup>1,2</sup> Note di riferimento vedi pag. 56

Accessori	DESCRIZIONE	DURATA	SERIE/OPZ.
MAC-2370FT-E / MAC-2320FT-E	Filtro purificazione aria agli ioni d'argento	12 mesi	Opzionale
MAC-5671F-E	Interfaccia Wi-Fi	--	Opzionale

# MSZ-GF

PLUS

SERIE M - UNITÀ A PARETE - DC Inverter/Pompa di calore



## Efficienza ed eleganza

Efficienza energetica, eleganza e silenziosità trovano risultato in questa serie di climatizzatori a parete con tecnologia DC Inverter.

Il **design discreto e raffinato** e la possibilità di collegamento con multisplit rendono questa serie idonea per qualsiasi applicazione, sia essa un'abitazione, un ufficio o un piccolo esercizio commerciale.

L'economia di esercizio è il grande vantaggio dei climatizzatori Mitsubishi Electric. Grazie all'accurata progettazione di tutti i componenti e l'uso di tecnologie all'avanguardia l'efficienza energetica raggiunge livelli straordinari anche su base stagionale.

## Wide & Long

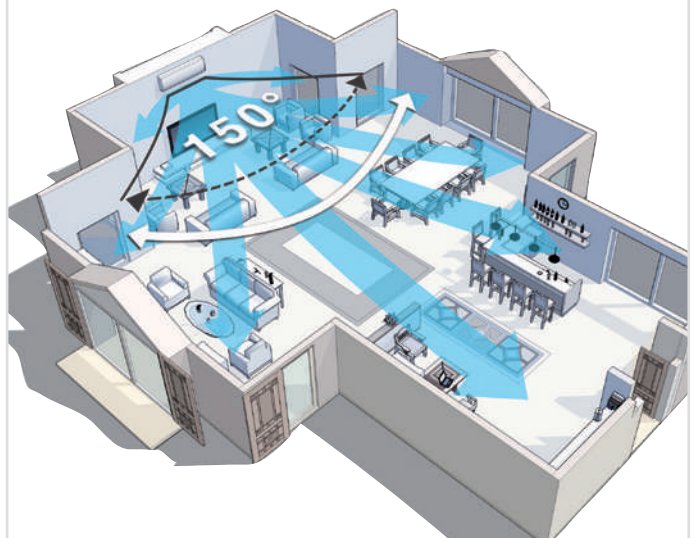
Questa speciale funzione, indicata per grandi superfici da climatizzare, **assicura una corretta circolazione dell'aria** fino al raggiungimento di ogni angolo della stanza.

**WIDE:** L'ampio angolo di diffusione dell'aria in orizzontale fino a 150°, dispone di 7 differenti schemi di distribuzione telecomandati per soddisfare qualsiasi spazio abitativo.



**LONG:** Con questa funzione il lancio dell'aria può raggiungere 12 metri: l'ideale per locali particolarmente lunghi.



FLUSSO D'ARIA AD AMPIO RAGGIO



<sup>1</sup>Riferito alle taglie 60/71. <sup>2</sup>Riferito alle taglie 60

<b>Unità interna</b>	<b>Unità esterne</b>
	
MSZ-GF60/71VE2	MUZ-GF60/71VE

### Key Technologies


\* Optional

	Capacità nominale kW									
	1.5	1.8	2.0	2.2	2.5	3.5	4.2	5.0	6.0	7.1
Unità interna									•	•
Unità esterna									•	•
Multisplit R410						•				
Multisplit R32										

### Specifiche tecniche DC INVERTER / POMPA DI CALORE

MODELLO		SET	MSZ-GF60VE		MSZ-GF71VE		
		Unità interna	MSZ-GF60VE2		MSZ-GF71VE2		
		Unità esterna	MUZ-GF60VE		MUZ-GF71VE		
<b>Alimentazione</b>	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°	230/50/1		230/50/1		
<b>Raffreddamento</b>	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C kW	6,1 (1,4-7,5)		7,1 (2,0-8,7)		
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C kW	1,79		2,13		
	EER		3,41		3,33		
	Carico teorico (PdesignC)	T=+35°C kW	6,1		7,1		
	SEER		6,8		6,8		
	Classe di efficienza energetica		A++		A++		
	Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	311		364		
<b>Riscaldamento stagione media</b>	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C kW	6,8 (2,0-9,3)		8,1 (2,2-9,9)		
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C kW	1,81		2,23		
	COP		3,76		3,63		
	Carico teorico (Pdesignh)	T=-10°C kW	4,6		6,7		
	SCOP		4,3		4,2		
	Classe di efficienza energetica		A+		A+		
	Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	1489		2204		
<b>Riscaldamento stagione calda</b>	SCOP		5,3		5,4		
	Classe di efficienza energetica		A+++		A+++		
<b>Unità interna</b>	Dimensioni	A x L x P (mm)	325 x 1100 x 238		325 x 1100 x 238		
	Peso	kg	16		16		
	Portata aria	Raffreddamento	m³/min	9,8-11,3-13,4-15,6-18,3		9,7-11,5-13,3-15,4-17,8	
		Riscaldamento	m³/min	9,8-11,3-13,4-15,6-18,3		10,2-11,5-13,3-15,4-17,8	
	Pressione sonora (SLo-Lo-Mid-SHi)	Raffreddamento	dB(A)	29-37-41-45-49		30-37-41-45-49	
		Riscaldamento	dB(A)	29-37-41-45-49		30-37-41-45-49	
Potenza sonora	Nominale	dB(A)	65		65		
<b>Unità esterna</b>	Dimensioni	A x L x P (mm)	880 x 840 x 330		880 x 840 x 330		
	Peso	Kg	50		53		
	Pressione sonora	min/max	55-55		55-55		
	Potenza sonora	Nominale	65		65		
<b>Massima corrente assorbita</b>		A	14,5		16,6		
		Liquido/Gas	mm		9,52 / 15,88		
<b>Linee frigorifere</b>	Diametri		6,35 / 15,88		9,52 / 15,88		
	Lunghezza max	m	30		30		
	Dislivello max	m	15		15		
<b>Campo funz. garantito</b>	Raffreddamento	°C	-10 ~ +46		-10 ~ +46		
	Riscaldamento	°C	-15 ~ +24		-15 ~ +24		
<b>Refrigerante</b>	Tipo / Precarica	Kg	R-410A / 1,55		R-410A / 1,90		
	GW <sup>2</sup> / Tons CO <sub>2</sub> Eq.		2088 / 3,24		2088 / 3,97		

<sup>1,2</sup> Note di riferimento vedi pag. 56

Accessori	DESCRIZIONE	DURATA	SERIE/OPZ.
MAC-567IF-E	Interfaccia Wi-Fi	-	Opzionale
MAC-2360FT-E	Filtro purificazione aria agli ioni d'argento	-	Opzionale



# MFZ-KJ

PLUS

SERIE M - UNITÀ A PAVIMENTO - DC Inverter/Pompa di calore



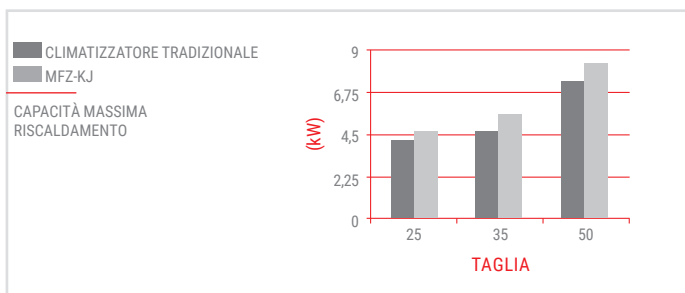
## Design semplice ed elegante

Le unità a pavimento hanno un design caratterizzato da **linee semplici e superfici piatte** che conferiscono eleganza e modernità all'estetica e permettono di abbinarle perfettamente ad ogni tipo di arredamento.



## Elevata capacità in riscaldamento

Il modello MFZ-KJ presenta **un'elevata capacità in modalità riscaldamento** rispetto ai climatizzatori tradizionali, il che lo rende adatto all'utilizzo invernale e nelle mezze stagioni.



<sup>1</sup>Riferito alle taglie 25. <sup>2</sup>Riferito alle taglie 25/35 impostate alla minima velocità in riscaldamento.

## Multi-flow vane

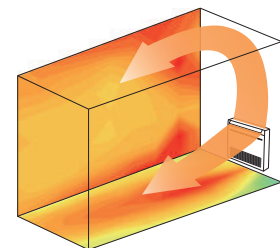
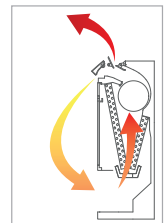
La bocchetta di mandata è caratterizzata dalla presenza di **tre diversi deflettori** ognuno con un profilo appositamente studiato per poter ottimizzare la distribuzione dell'aria in uscita, massimizzando il comfort sia in raffreddamento che in riscaldamento.

### RISCALDAMENTO

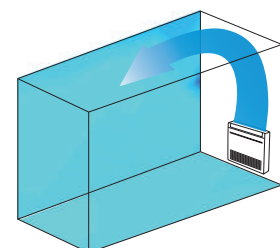
#### RISCALDAMENTO RAPIDO

All'avviamento parte dell'aria riscaldata viene indirizzata verso il basso, in prossimità della ripresa, in modo che venga aspirata dall'unità e permetta di alzare più velocemente la temperatura dell'aria in uscita.

La direzione del flusso in uscita può essere impostata liberamente.



### RAFFRESCAMENTO



Unità interna	Unità esterne
 MFZ-KJ25/35/50VE2	 MUFZ-KJ25/35VE      MUFZ-KJ50VE

### Key Technologies


\* Optional

	Capacità nominale kW									
	1.5	1.8	2.0	2.2	2.5	3.5	4.2	5.0	6.0	7.1
Unità interna					•	•		•		
Unità esterna					•	•		•		
Multisplit R410					•					
Multisplit R32					-					

### Specifiche tecniche DC INVERTER / POMPA DI CALORE

MODELLO	SET	MFZ-KJ25VE	MFZ-KJ35VE	MFZ-KJ50VE	
	Unità interna	MFZ-KJ25VE2	MFZ-KJ35VE2	MFZ-KJ50VE2	
	Unità esterna	MUFZ-KJ25VE	MUFZ-KJ35VE	MUFZ-KJ50VE	
<b>Alimentazione</b>	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	
<b>Raffreddamento</b>	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C	<b>2,5 (0,5-3,4)</b>	<b>3,5 (0,5-3,7)</b>	
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C	0,540	0,940	
	EER		4,63	3,72	
	Carico teorico (PdesignC)	T=+35°C	2,5	3,5	
	SEER		8,5	8,1	
	Classe di efficienza energetica		<b>A+++</b>	<b>A++</b>	
	Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	102	150	
<b>Riscaldamento stagione media</b>	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C	<b>3,4 (1,2-4,6)</b>	<b>4,3 (1,2-5,5)</b>	
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C	0,770	1,100	
	COP		4,42	3,91	
	Carico teorico (Pdesignh)	T=-10°C	3,4	3,5	
	SCOP		4,5	4,4	
	Classe di efficienza energetica		<b>A+</b>	<b>A+</b>	
	Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	1059	1110	
<b>Unità interna</b>	Dimensioni	A x L x P (mm)	600x750x215	600x750x215	
	Peso	kg	15	15	
	Portata aria	Raffreddamento	m³/min	3.9/4.9/5.9/7.1/8.2	5.6/6.7/8.0/9.3/10.6
		Riscaldamento	m³/min	3.9/5.1/6.2/7.7/9.7	6.0/7.4/9.4/11.6/14.0
	Pressione sonora (SLo-Lo-Mid-SHi)	Raffreddamento	dB(A)	20-25-30-35-39	27-31-35-39-44
		Riscaldamento	dB(A)	19-25-30-35-41	29-35-40-45-50
Potenza sonora	Nominale	dB(A)	49	56	
<b>Unità esterna</b>	Dimensioni	A x L x P (mm)	550 x 800 x 285	880 x 840 x 330	
	Peso	Kg	37	55	
	Pressione sonora	min/max	46 / 51	49 / 51	
	Potenza sonora	Nominale	59	63	
<b>Massima corrente assorbita</b>		A	9,4	14,0	
<b>Linee frigorifere</b>	Diometri	Liquido/Gas	6.35/9.52	6.35/9.52	
	Lunghezza max	m	20	30	
	Dislivello max	m	12	15	
<b>Campo funz. garantito</b>	Raffreddamento	°C	-10~-+46	-10~-+46	
	Riscaldamento	°C	-15~-+24	-15~-+24	
<b>Refrigerante</b>	Tipo / Precarica	Kg	R-410A / 1,10	R-410A / 1,50	
	GWP <sup>2</sup> / Tons CO <sub>2</sub> Eq.		2088 / 2,30	2088 / 3,13	

<sup>1,2</sup> Note di riferimento vedi pag. 56

Accessori	DESCRIZIONE	DURATA	SERIE/OPZ.
MAC-2370FT-E / MAC-408FT-E	Filtro purificazione aria agli ioni d'argento	12 mesi	Serie
MAC-1702RA-E	Connettore input esterni	-	Opzionale
MAC-567IF-E	Interfaccia Wi-Fi	-	Opzionale



28

[A]



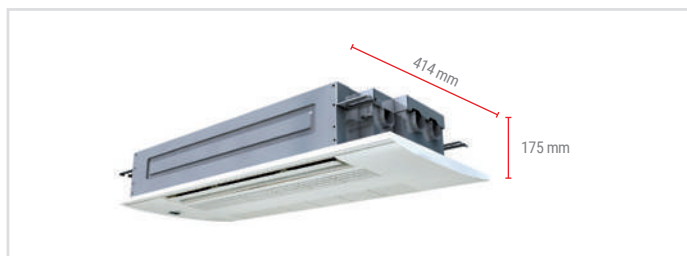
## Silenziosità e distribuzione dell'aria ottimale

Una linea elegante e slanciata, un **design moderno e raffinato, prestazioni, silenziosità ed una distribuzione dell'aria ottimale**: le unità a cassetta a 1 via trovano l'applicazione ideale negli ambienti residenziali di prestigio così come negli uffici o negli esercizi commerciali.

L'abbinamento esclusivo ai sistemi Multisplit DC Inverter consente di creare un clima ideale tutto l'anno con il massimo comfort e il minimo consumo energetico.

## Piccole Dimensioni Grande Design

L'altezza di soli 175 mm e la profondità di 414 mm consentono l'installazione non solo nei tradizionali controsoffitti ma anche in piccoli abbassamenti o velette in cartongesso, donando prestigio e design al locale dove sono installati.



## Pompa di Scarico Condensa

La **dotazione di una pompa di scarico** con una prevalenza di 500 mm facilita il drenaggio dell'acqua di condensa anche in condizioni critiche.

## Confortevole Distribuzione dell'Aria

Tramite il telecomando ad infrarossi è possibile regolare totalmente il flusso d'aria nelle quattro direzioni al fine di evitare fastidiose correnti d'aria, a tutto vantaggio del comfort. Non solo, il nuovo modello MLZ-KP è in grado di realizzare un **lancio orizzontale parallelo al soffitto**, ottimizzando il comfort in ambiente ed evitando fastidiose correnti dirette.



















## MELCloud Built in

Il nuovo MLZ-KP presenta un **apposito spazio per l'alloggiamento dell'interfaccia MELCloud** all'interno dello Chassis, sul retro del pannello.

<sup>1</sup> Riferito alla taglia 25 impostata alla minima velocità in riscaldamento.

Unità interna		Unità esterne
		solo multisplit inverter
MLZ-KA25/35/50VA	MLZ-KP25/35/50VF	

### Key Technologies

\* Optional, <sup>1</sup> MLZ-KP

	Capacità nominale kW									
	1.5	1.8	2.0	2.2	2.5	3.5	4.2	5.0	6.0	7.1
Unità interna										
Unità esterna										
Multisplit R410										
Multisplit R32										

• (Solo modello MLZ-KP)

### Specifiche tecniche DC INVERTER / POMPA DI CALORE

MODELLO		SET	MLZ-KA25VA (MLZ-KP25VF)	MLZ-KA35VA (MLZ-KP35VF)	MLZ-KA50VA (MLZ-KP50VF)	
		Unità interna	MLZ-KA25VA (MLZ-KP25VF)	MLZ-KA35VA (MLZ-KP35VF)	MLZ-KA50VA (MLZ-KP50VF)	
		Unità esterna	SOLO MULTISPLIT	SOLO MULTISPLIT	SOLO MULTISPLIT	
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°	230/50/1	230/50/1	230/50/1	
	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C	kW	2,5	3,5	4,8
Raffreddamento	Potenza assorbita nominale	T=+35°C	kW	-	-	-
	Carico teorico (PdesignC)	T=+35°C	kW	-	-	-
	SEER			-	-	-
	Classe di efficienza energetica			-	-	-
	Consumo energetico annuo <sup>1</sup>		kWh/a	-	-	-
Riscaldamento stagione media	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C	kW	3,4	4,0	6,0
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C	kW	-	-	-
	Carico teorico (Pdesignh)	T=-10°C	kW	-	-	-
	SCOP			-	-	-
	Consumo energetico annuo <sup>1</sup>		kWh/a	-	-	-
Unità interna	Dimensioni	A x L x P (mm)	185 x 1102 x 360 (185 x 1102 x 360)	185 x 1102 x 360 (185 x 1102 x 360)	185 x 1102 x 360 (185 x 1102 x 360)	
	Peso	kg	15 (-)	15 (-)	15 (-)	
	Portata aria	Raffreddamento	m³/min	7,2-8,8 (6,0-7,2-8,0-8,8)	7,3-9,4 (6,0-7,3-8,4-9,4)	8,3-11,4 (6,0-8,3-9,8-11,4)
		Riscaldamento	m³/min	7,0-9,2 (6,0-7,0-8,2-9,2)	7,7-9,9 (6,0-7,7-8,8-9,9)	8,8-11,8 (6,0-8,3-10,3-11,8)
	Pressione sonora (SLo-Lo-Mid-SHi)	Raffreddamento	dB(A)	29-32-35 (30-32-35-38)	31-34-37 (30-34-37-40)	34-38-43 (-)
		Riscaldamento	dB(A)	28-32-36 (30-32-35-38)	31-35-38 (30-34-37-40)	34-39-43 (-)
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)	-	-	-
Unità esterna	Dimensioni	A x L x P (mm)	-	-	-	
	Peso	Kg	-	-	-	
	Pressione sonora	min/max	dB(A)	-	-	
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)	-	-	
Massima corrente assorbita		A	-	-	-	
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/Gas	mm	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/12,7
	Lunghezza max		m	-	-	-
	Dislivello max		m	-	-	-
Campo funz. garantito	Raffreddamento		°C	-	-	-
	Riscaldamento		°C	-	-	-
Refrigerante	Tipo / Precarica		kg	R-410A(R32)/	R-410A(R32)/	R-410A(R32)/
	GWP <sup>2</sup> / Tons CO <sub>2</sub> Eq.			2088(675)/	2088(675)/	2088(675)/

NOTA: I valori tra parentesi si riferiscono al modello MLZ-KP VF hanno carattere PRELIMINARE e potranno essere soggetti a modifica.

<sup>1,2</sup> Note di riferimento vedi pag. 56

Articolo	DESCRIZIONE
MLP-443W	Griglia per MLZ-KA
MLP-444W	Griglia per MLZ-KP

Accessori	DESCRIZIONE	DURATA	SERIE/OPZ.
MAC-567IF-E	Interfaccia Wi-Fi	-	Opzionale

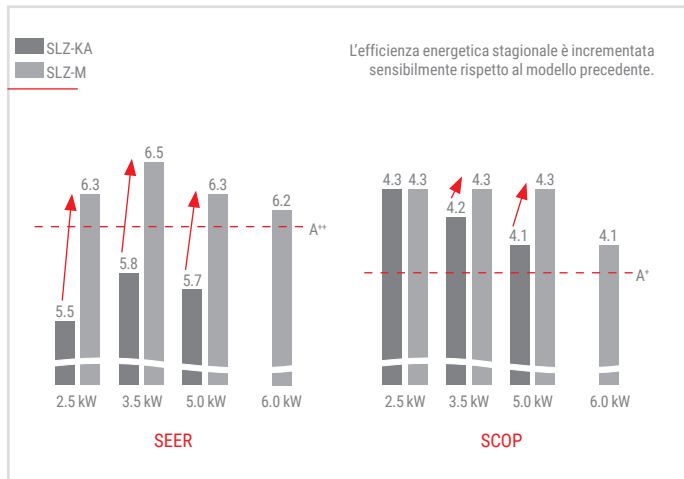
# SLZ-KF (M)

SERIE S - UNITÀ A CASSETTE A QUATTRO VIE 60X60 - DC Inverter/Pompa di calore



## Efficienza energetica ottimizzata e riduzione pressione sonora

Grande attenzione è stata rivolta all'efficienza energetica stagionale, incrementata del 10% circa rispetto al modello precedente, raggiungendo la classe A++ in raffreddamento. Attraverso l'utilizzo del nuovo «3D turbo fan», le unità offrono una silenziosità notevolmente migliorata rispetto al modello precedente SLZ-KA.



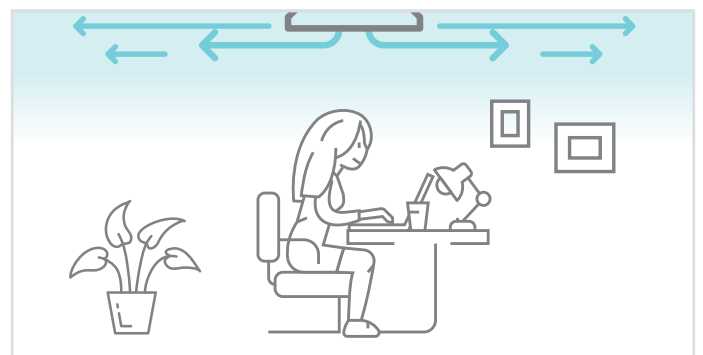
## Design moderno ed elegante

Le cassette a 4 vie della serie SLZ, concepite per l'installazione nei controsoffitti 60x60, sono la **soluzione ideale per uffici o esercizi commerciali**. L'utilizzo della linea retta conferisce alle unità un design moderno dominato da forme lineari, rendendole perfettamente abbinabili a qualunque tipologia di interni.



## Flusso d'aria confortevole

Attraverso l'introduzione del nuovo ventilatore e grazie al design di pannello e alette, è possibile indirizzare il **flusso d'aria in orizzontale**, rivolgendolo completamente verso il soffitto ed eliminando ogni tipo di spiffero, assicurando così un elevato livello di comfort.



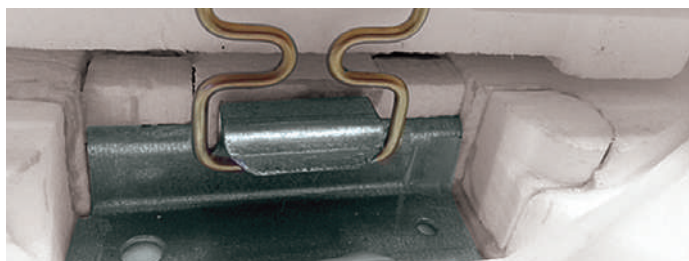
<sup>1</sup> Riferito alla taglia 25/35 impostata alla minima velocità in raffreddamento.



	Capacità nominale kW									
	1.5	1.8	2.0	2.2	2.5	3.5	4.2	5.0	6.0	7.1
Unità interna					•	•		•	•	
Unità esterna					•	•		•	•	
Multisplit R410	•									
Multisplit R32	• (Solo modello SLZ-M)									

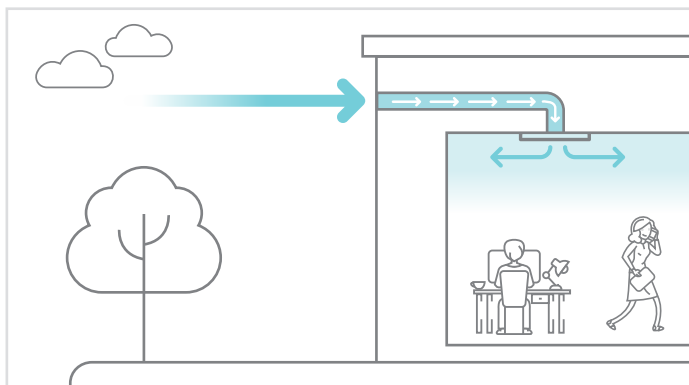
### Compattezza e installazione semplificata

Con un'altezza di 245 mm dal controsoffitto, caratteristica che la rende la più compatta sul mercato, l'unità è facilmente installabile grazie alla presenza di appositi ganci per la posa provvisoria del pannello e grazie alla prevalenza di 850mm della pompa di scarico condensa in dotazione.



### Fresh air intake

Per un **ricambio dell'aria ottimale** in ambienti dal ricircolo difficoltoso o per un miglior benessere degli occupanti, l'unità SLZ-KF(M) garantisce la possibilità di immettere aria esterna.

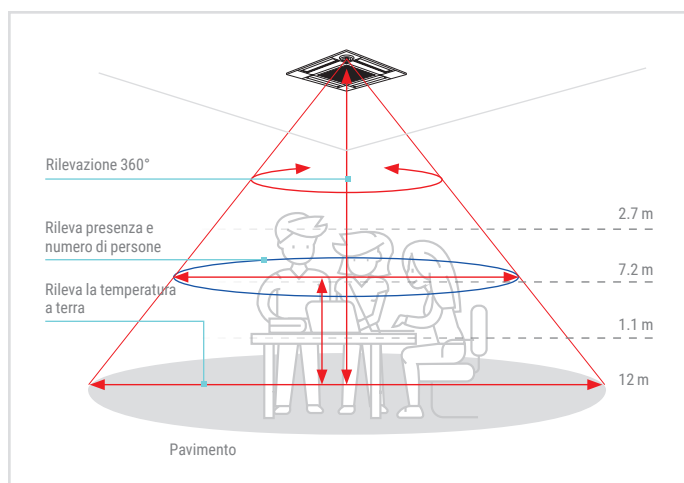


### 3D i-see sensor

Grazie all'accessorio angolare 3D i-see sensor è possibile utilizzare funzioni aggiuntive per il **risparmio energetico e il comfort in ambiente**.

Il sensore permette di dirigere il flusso d'aria in maniera diretta o indiretta verso gli occupanti e di ridurre la potenza erogata nei momenti di minore occupazione.



















Questo viene realizzato grazie ad una **mappatura completa dell'ambiente**, sia in termini di occupazione che di temperatura, per una distribuzione ottimale dell'aria.





Unità interna	Unità esterne	
		
SLZ-KF25/35/50/60/VA2 - SLZ-M25/35/50/60FA	SUZ-KA25/35VA6	SUZ-KA50/60VA6

### Key Technologies

																	
* Optional																	

### Specifiche tecniche DC INVERTER / POMPA DI CALORE

MODELLO		SET	SLZ-KF25VA SLZ-M25FA	SLZ-KF35VA SLZ-M35FA	SLZ-KF50VA SLZ-M50FA	SLZ-KF60VA SLZ-M60FA	
		Unità interna	SLZ-KF25VA SLZ-M25FA	SLZ-KF35VA SLZ-M35FA	SLZ-KF50VA SLZ-M50FA	SLZ-KF60VA SLZ-M60FA	
		Unità esterna	SUZ-KA25VA6	SUZ-KA35VA6	SUZ-KA50VA6	SUZ-KA60VA6	
<b>Alimentazione</b>	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	
<b>Raffreddamento</b>	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C	2,6 (1,5-3,2)	3,5 (1,4-3,9)	4,6 (2,5-5,2)	5,6 (2,3-6,5)	
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C	0,684	0,972	1,394	1,767	
	EER		3,80	3,60	3,30	3,17	
	Carico teorico (PdesignC)	T=+35°C	2,6	3,5	4,6	5,6	
	SEER		6,3	6,5	6,3	6,2	
	Classe di efficienza energetica		A++	A++	A++	A++	
	Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	-	-	-	-	
<b>Riscaldamento stagione media</b>	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C	3,2 (1,3-4,2)	4,0 (1,7-5,0)	5,0 (1,7-6,0)	6,4 (2,5-7,4)	
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C	0,886	1,108	1,558	2,278	
	COP		3,61	3,61	3,21	2,81	
	Carico teorico (Pdesignh)	T=-10°C	2,2	2,6	3,6	4,6	
	SCOP		4,3	4,3	4,3	4,1	
	Classe di efficienza energetica		A+	A+	A+	A+	
	Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	-	-	-	-	
<b>Unità interna</b>	Dimensioni	A x L x P (mm)	245 x 570 x 570 (10 x 625 x 625)	245 x 570 x 570 (10 x 625 x 625)	245 x 570 x 570 (10 x 625 x 625)	245 x 570 x 570 (10 x 625 x 625)	
	Peso	kg	15 (3)	15 (3)	15 (3)	15 (3)	
	Portata aria	Raffreddamento	m³/min	6,5 - 7,5 - 8,5	6,5 - 8,0 - 9,5	7,0 - 9,0 - 11,5	7,5 - 11,5 - 13
		Riscaldamento	m³/min	-	-	-	-
	Pressione sonora (SLo-Lo-Mid-SHi)	Raffreddamento	dB(A)	25-28-31	25-30-34	27-34-39	32-40-43
		Riscaldamento	dB(A)	-	-	-	-
Potenza sonora	Nominale	dB(A)	48	51	56	60	
<b>Unità esterna</b>	Dimensioni	A x L x P (mm)	550 x 800 x 285	550 x 800 x 285	880 x 840 x 330	880 x 840 x 330	
	Peso	Kg	30	35	54	50	
	Pressione sonora	min/max	47-48	49-50	52-52	55-55	
	Potenza sonora	Nominale	47-48	49-50	52-52	55-55	
<b>Massima corrente assorbita</b>		A	7,2	8,4	12,3	14,4	
<b>Linee frigorifere</b>	Diametri	Liquido/Gas	mm	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/12,7	6,35/15,88
	Lunghezza max		m	20	20	30	30
	Dislivello max		m	12	12	30	30
<b>Campo funz. garantito</b>	Raffreddamento	°C	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	
	Riscaldamento	°C	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	
<b>Refrigerante</b>	Tipo / Pre-carica	Kg	R-410A / 0,9	R-410A / 1,15	R-410A / 1,60	R-410A / 1,80	
	GWEP <sup>2</sup> / Tons CO <sub>2</sub> Eq.		2088 / 1,88	2088 / 2,40	2088 / 3,34	2088 / 3,76	

<sup>1,2</sup> Note di riferimento vedi pag. 56

Articolo	DESCRIZIONE
SLP-2FALM	Griglia* <sup>2</sup>

\*<sup>2</sup> Da ordinare separatamente. - Telecomando incluso nella griglia.

Accessori	DESCRIZIONE	DURATA	SERIE/OPZ.
MAC-S67IF-E	Interfaccia Wi-Fi	--	Opzionale
PAC-SF1ME-E	3D Isee Sensor per SLZ-KF	--	Opzionale



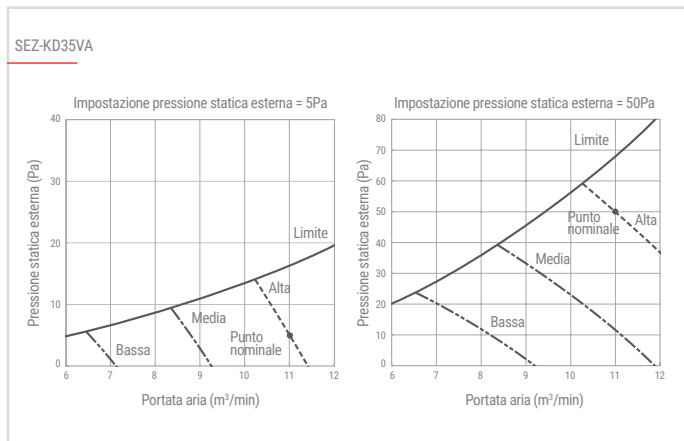
# SEZ-KD(M)

SERIE S - UNITÀ CANALIZZABILE COMPATTA - DC Inverter/Pompa di calore



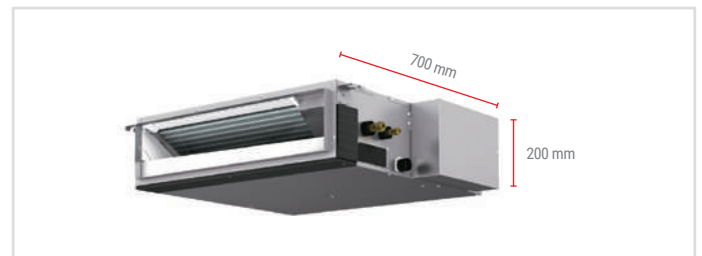
## Portata d'Aria Regolabile

Il ventilatore pilotato dal motore DC Inverter rende le unità della linea SEZ particolarmente versatili: **4 differenti selezioni di pressione statica selezionabili dal comando** (5/15/35/50 Pascal) consentono l'installazione sia con canalizzazioni lunghe sia a scarico diretto, bilanciando ottimamente portata d'aria e silenziosità di funzionamento.



## Dimensioni super compatte

Le **ridotte dimensioni** della linea SEZ-KD, altezza 200 mm e profondità 700 mm per tutta la gamma, rendono idonea l'installazione anche in controsoffitti particolarmente angusti.



## Silenziosità & Comfort

La qualità dell'ambiente in cui soggiorniamo dipende anche dal livello di rumore percepito. I climatizzatori Mitsubishi Electric contribuiscono a mantenere il più elevato comfort acustico riducendo al minimo le emissioni sonore, grazie alla grande cura nella progettazione e nei dettagli costruttivi.





<sup>1</sup>Riferito alle taglie 35/60. <sup>2</sup>Riferito alla taglia 25 impostata alla minima velocità in raffreddamento.

Unità interna	Unità esterne	
		
SEZ-KD25/35/50/60/71VAL - SEZ-M25/35/50/60/71DAL	SUZ-KA25/35VA6	SUZ-KA50/60/71VA6

### Key Technologies

\* Optional

	Capacità nominale kW									
	1.5	1.8	2.0	2.2	2.5	3.5	4.2	5.0	6.0	7.1
Unità interna					•	•		•	•	•
Unità esterna					•	•		•	•	•
Multisplit R410					•					
Multisplit R32					• (Solo modello SEZ-M)					

### Specifiche tecniche DC INVERTER / POMPA DI CALORE

MODELLO	SET			SEZ-KD25VAL	SEZ-KD35VAL	SEZ-KD50VAL	SEZ-KD60VAL	SEZ-KD71VAL
				SEZ-M25DAL	SEZ-M35DAL	SEZ-M50DAL	SEZ-M60DAL	SEZ-M71DAL
	Unità interna			SEZ-KD25VAL	SEZ-KD35VAL	SEZ-KD50VAL	SEZ-KD60VAL	SEZ-KD71VAL
	Unità esterna			SEZ-M25DAL	SEZ-M35DAL	SEZ-M50DAL	SEZ-M60DAL	SEZ-M71DAL
				SUZ-KA25VA6	SUZ-KA35VA6	SUZ-KA50VA6	SUZ-KA60VA6	SUZ-KA71VA6
<b>Alimentazione</b>	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°		230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1
	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C		2,5 (1,5-3,2)	3,5 (1,4-3,9)	5,1 (2,3-5,6)	5,6 (2,3-6,3)	7,1 (2,8-8,3)
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C		kW	0,730	1,010	1,580	2,210
	EER			3,42	3,46	3,23	3,22	3,21
<b>Raffreddamento</b>	Carico teorico (PdesignC)	T=+35°C		kW	2,5	3,5	5,1	7,1
	SEER			5,2	5,6	5,7	5,2	5,2
	Classe di efficienza energetica			A	A+	A+	A	A
	Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a		168	219	313	376	477
<b>Riscaldamento stagione media</b>	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C		kW	2,9 (1,3-4,5)	4,2 (1,7-5,0)	6,4 (2,5-8,0)	8,1 (2,6-10,4)
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C		kW	0,803	1,130	1,800	2,268
	COP			3,61	3,72	3,55	3,36	3,57
	Carico teorico (Pdesignh)	T=-10°C		kW	2,2	2,8	4,6	6,0
	SCOP			3,8	4,0	3,9	4,1	3,8
	Classe di efficienza energetica			A	A+	A	A+	A
	Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a		808	979	1653	1878	2202
<b>Unità interna</b>	Dimensioni	A x L x P (mm)		200x790x700	200x990x700	200x990x700	200x1190x700	200x1190x700
	Peso	kg		18	21	23	27	27
	Portata aria	Raffreddamento	m³/min	6-7-9	7-9-11	10-13-15	12-15-18	12-16-20
		Riscaldamento	m³/min	5-15-35-50	5-15-35-50	5-15-35-50	5-15-35-50	5-15-35-50
	Pressione sonora (SLo-Lo-Mid-SHi)	Raffreddamento	dB(A)	22-25-29	23-28-33	29-33-36	29-33-37	29-34-39
		Riscaldamento	dB(A)	-	-	-	-	-
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)	50	53	57	58	60
<b>Unità esterna</b>	Dimensioni	A x L x P (mm)		550 x 800 x 285	550 x 800 x 285	880 x 840 x 330	880 x 840 x 330	880 x 840 x 330
	Peso	Kg		30	35	54	50	53
	Pressione sonora	min/max		dB(A)	47-48	49-50	52-52	55-55
	Potenza sonora	Nominale		dB(A)	58	62	65	69
<b>Massima corrente assorbita</b>				A	7,4	8,7	12,7	17,0
<b>Linee frigorifere</b>	Diametri	Liquido/Gas		mm	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/12,7	6,35/15,88
	Lunghezza max			m	20	20	30	30
	Dislivello max			m	12	12	30	30
<b>Campo funz. garantito</b>	Raffreddamento			°C	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46
	Riscaldamento			°C	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24
<b>Refrigerante</b>	Tipo / Precarica	Kg		R-410A / 0,9	R-410A / 1,15	R-410A / 1,60	R-410A / 1,80	R-410A / 1,80
	GW <sup>2</sup> / Tons CO <sub>2</sub> Eq.			2088 / 1,88	2088 / 2,40	2088 / 3,34	2088 / 3,76	2088 / 3,76

<sup>1,2</sup> Note di riferimento vedi pag. 56

Accessori	DESCRIZIONE	DURATA	SERIE/OPZ.
MAC-567IF-E	Interfaccia Wi-Fi	--	Opzionale
PAC-SH29 TC-E	Connettore comando a filo	--	Opzionale

# MXZ NOVITÀ

SERIE MXZ - UNITÀ MULTISPLIT - DC Inverter/Pompa di calore

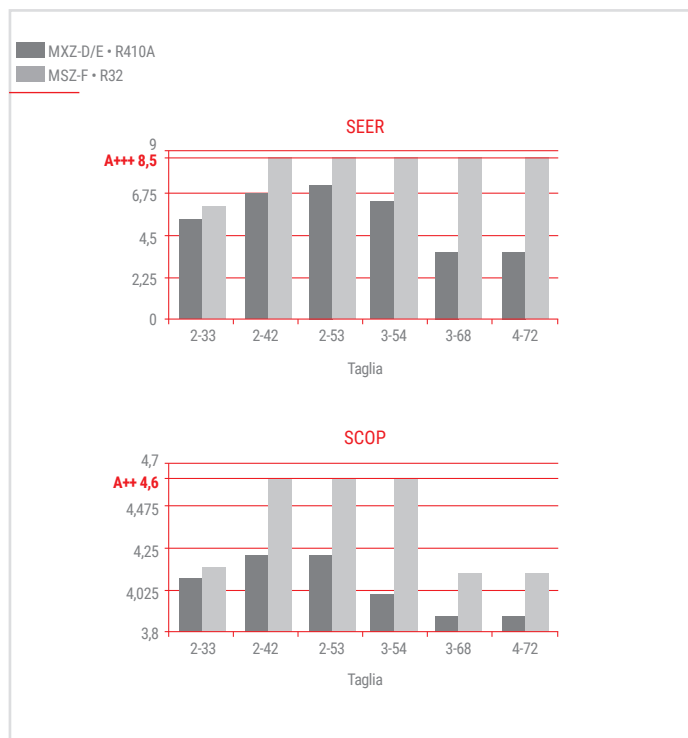


R32

A+++  
A++

## Efficienza

Grazie ad un'attenta progettazione e all'introduzione del refrigerante R32 l'efficienza delle nuove unità esterne multisplit risulta notevolmente aumentata, raggiungendo la classe **A+++ in raffreddamento** (taglie 2F42,2F53,3F54,3F68,4F72) e **A++** (taglie 2F42,2F53,3F54) **in riscaldamento**.



## Connettività

La straordinaria connettività disponibile con le nuove unità esterne permette di soddisfare ogni esigenza. L'unità MXZ-F dimostra una **versatilità** a tutto tondo, essendo connettibile a gran parte della gamma unità interne della Linea Residenziale e Commerciale, siano esse unità a **parete, cassette a soffitto o canalizzate**.

CONNETTIVITÀ MXZ-F • R32							
MSZ-LN	MSZ-EF	MSZ-AP	MLZ-KP	SLZ-M	SEZ-M	PEAD-M JA	PCA-M KA
•	•	•	•	•	•	•	•

CONNETTIVITÀ MXZ-D/E • R410A											
MSZ-LN	MSZ-EF	MSZ-SF	MSZ-AP	MSZ-GF	MFZ-KJ	MLZ-KA(P)	SLZ-KF(M)	PLA-RP EA	SEZ-KD(M)	PEAD-M JA	PCA-M KA
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

## Silenziosità

Le nuove unità esterne multisplit MXZ-F raggiungono un nuovo livello di silenziosità operativa, **riducendo l'emissione sonora** fino a 4dB rispetto al modello precedente in modalità raffreddamento e fino a 3dB in modalità riscaldamento.

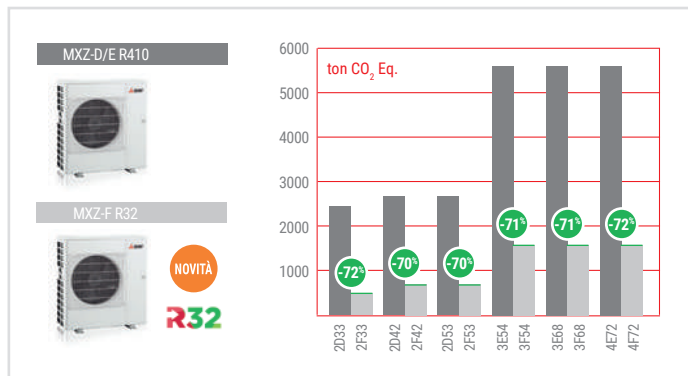


<sup>1</sup>Modelli MXZ-2F24/2F53/ 3F54.



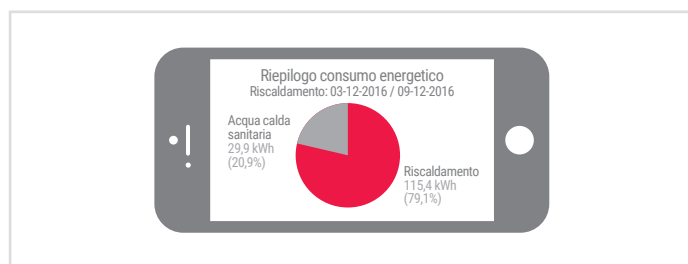
### R32: impatto ambientale ridotto

Grazie all'utilizzo del refrigerante R32 e ad una **precarica delle unità ridotta** rispetto al precedente modello le unità MXZ-F introducono in ambiente una **quantità significativamente inferiore di tonnellate equivalenti di CO<sub>2</sub>**.



### Energy monitoring

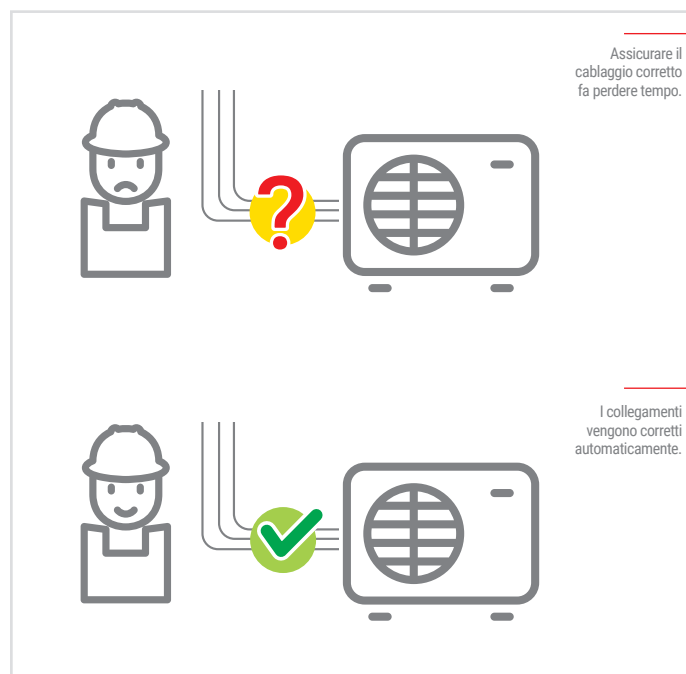
Il nuovo modello MXZ-F supporta la funzione di **monitoraggio dei consumi energetici** grazie sistema di controllo remoto MELCloud, anche in configurazione Multisplit R32.



### Correzione automatica collegamenti

È sufficiente premere un pulsante (da MXZ-3E/F a MXZ-6D) o attivare una sola unità interna (MXZ-2E/F) per assicurare il corretto collegamento fra unità interne ed unità esterna.

Nel caso di errore nel collegamento, il sistema provvederà automaticamente a correggerlo.



### Unità esterne



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



MXZ-3F54VF - MXZ-3F68VF - MXZ-4F72VF

### Key Technologies


\* Optional

### Tabella delle combinazioni unità interne

NR. UNITÀ COLLEGABILI	Capacità max collegabile	MODELLO	Parete												Cassetta 1 via			Cassetta 4 vie			Canalizzata					Soffitto pensile			
			Kirigamine Style		Kirigamine Zen				Linea Plus					60x60			Compatta		PEAD-M JA**2		PCA-M KA								
			MSZ-LN	25	35	18	22	25	35	42	50	15	20	25	35	42	50	25	35	50	25	35	50	60	71	50	60	50	60
2	50	MXZ-2F33VF	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	60	MXZ-2F42VF	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	75	MXZ-2F53VF	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3	100	MXZ-3F54VF	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	120	MXZ-3F68VF	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	125	MXZ-4F72VF	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

\*\*2 Per informazioni relative alla possibilità di connessione di PEAD rivolgersi alla rete vendita.

### Specifiche tecniche DC INVERTER / POMPA DI CALORE

MODELLO	SET	MXZ-2F33VF	MXZ-2F42VF	MXZ-2F53VF	MXZ-3F54VF	MXZ-3F68VF	MXZ-4F72VF	
		N. unità interne	2	2	2	3	3	4
Unità esterna		MXZ-2F33VF	MXZ-2F42VF	MXZ-2F53VF	MXZ-3F54VF	MXZ-3F68VF	MXZ-4F72VF	
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	
	Raffreddamento	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C	kW	3,3	4,2	5,3	6,8
		Potenza assorbita nominale	T=+35°C	kW	0,846	0,976	1,358	1,789
		EER			3,90	4,30	3,90	4,30
		Carico teorico (PdesignC)	T=+35°C	kW	3,3	4,2	5,3	6,8
		SEER <sup>2</sup>			6,13	8,54	8,53	8,53
		Classe di efficienza energetica			A++	A+++	A+++	A+++
		Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	-	-	-	-	-
Riscaldamento stagione media	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C	kW	4,0	4,5	6,4	7,0	
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C	kW	0,959	1,022	1,56	1,4	
	COP			4,17	4,40	4,10	5,00	
	Carico teorico (Pdesignh)	T=-10°C	kW	2,7	3,2	4,5	5,0	
	SCOP <sup>3</sup>			4,16	4,62	4,1	4,61	
	Classe di efficienza energetica			A+	A++	A++	A++	
	Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	-	-	-	-	-	
Unità esterna	Dimensioni	A x L x P (mm)	550x800x285	550x800x285	550x800x285	710x840x330	710x840x330	
	Peso	Kg	-	-	-	-	-	
	Pressione sonora	min/max	dB(A)	49/50	44/49	46/51	46/50	
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)	60	59	62	59	
Massima corrente assorbita	A	-	-	-	-	-		
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/Gas	mm	6,35x2/9,52x2	6,35x2/9,52x2	6,35x2/9,52x2	6,35x3/9,52x3	
	Lunghezza max (totale / ogni ramo)	m	20/15	30/20	30/20	50/25	60/25	
	Dislivello max (UI sopra UE / UI sotto UE)	m	10	15/10	15/10	15/10	15/10	
Campo funz. garantito	Raffreddamento	°C	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	
	Riscaldamento	°C	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	
Refrigerante	Tipo / Precarica	Kg	R32/1	R32/1,2	R32/1,2	R32/2,4	R32/2,4	
	GWP <sup>2</sup> / Tons CO <sub>2</sub> Eq.		675/0,675	675/0,81	675/0,81	675/1,62	675/1,62	

<sup>1,2,3</sup> Note di riferimento vedi pag. 56








**Nota:** i valori riportati in grigio hanno carattere **PRELIMINARE** e potranno essere soggetti a modifica.



## Unità esterne

			
MXZ-2D33VA - MXZ-2D42VA2 - MXZ-2D53VA2	MXZ-3E54VA - MXZ-3E68VA - MXZ-4E72VA	MXZ-4E83VA - MXZ-5E102VA	MXZ-6D122VA

## Key Technologies

									
* Optional									

## Specifiche tecniche DC INVERTER / POMPA DI CALORE

MODELLO		SET		MXZ-2D33VA	MXZ-2D42VA	MXZ-2D53VA	MXZ-3E54VA	MXZ-3E68VA
		N. unità interne		2	2	2	DA 2 A 3	DA 2 A 3
		Unità esterna		MXZ-2D33VA	MXZ-2D42VA2	MXZ-2D53VA2	MXZ-3E54VA	MXZ-3E68VA
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°		230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1
	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C	kW	3,3 (1,1-3,8)	4,2 (1,1-4,3)	5,3 (1,1-5,6)	5,4 (2,9-6,8)	6,8 (2,9-8,4)
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C	kW	0,90	1,00	1,54	1,35	2,19
	EER			3,67	4,20	3,44	4,00	3,10
	Carico teorico (PdesignC)	T=+35°C	kW	3,3	4,2	5,3	5,4	6,8
	SEER <sup>2</sup>			5,5	6,7	7,1	6,4	5,6
	Classe di efficienza energetica			A	A++	A++	A++	A+
Consumo energetico annuo <sup>1</sup>		kWh/a		211	219	262	295	425
Riscaldamento stagione media	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C	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)
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C	kW	0,96	0,93	1,70	1,59	2,38
	COP			4,17	4,84	3,76	4,40	3,61
	Carico teorico (PdesignH)	T=-10°C	kW	2,7	3,2	4,5	5,0	6,8
	SCOP <sup>3</sup>			4,1	4,2	4,2	4,0	3,9
	Classe di efficienza energetica			A+	A+	A+	A+	A
	Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a		926	1065	1507	1751	2466
Unità esterna	Dimensioni	A x L x P (mm)		550 x 800 (+69) x 285 (+59,5)			710 x 840 (+30) x 330 (+66)	
	Peso	Kg		32	37	37	57	57
	Pressione sonora	min/max	dB(A)	49-50	46-51	50-53	50-53	50-53
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)	63	60	64	64	64
Massima corrente assorbita		A		10,0	12,2	12,2	18,0	18,0
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/Gas	mm	6,35x2/9,52x2	6,35x2/9,52x2	6,35x2/9,52x2	6,35x3/9,52x3	6,35x3/9,52x3
	Lunghezza max (totale / ogni ramo)		m	20/15	30/20	30/20	50/25	60/25
	Dislivello max (UI sopra UE / UI sotto UE)		m	10/10	15/10	15/10	15/10	15/10
Campo funz. garantito	Raffreddamento		°C	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46
	Riscaldamento		°C	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24
Refrigerante	Tipo / Precarica	Kg		R-410A / 1,15	R-410A / 1,30	R-410A / 1,30	R-410A / 2,70	R-410A / 2,70
	GWP <sup>2</sup> / Tons CO <sub>2</sub> Eq.			2088 / 2,40	2088 / 2,71	2088 / 2,71	2088 / 5,64	2088 / 5,64

<sup>1,2,3</sup> Note di riferimento vedi pag. 56





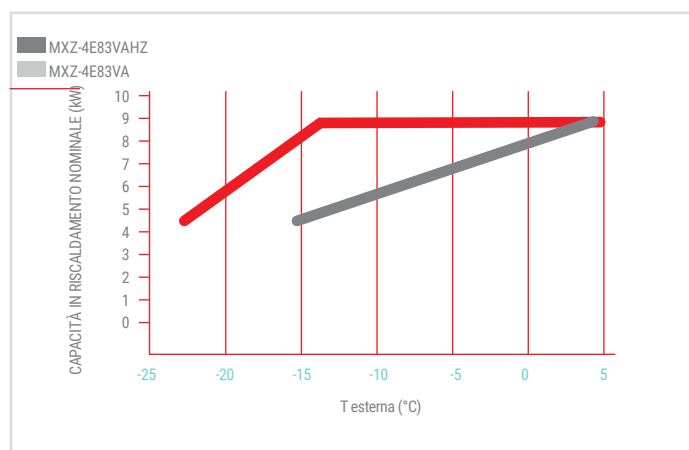
# MXZ HYPER HEATING

SERIE MXZ - UNITÀ MULTISPLIT - DC Inverter/Pompa di calore



## Elevate prestazioni per climi rigidi

Le pompe di calore Hyper Heating sono in grado di **operare fino a temperature esterne di -25 °C e di erogare la potenza nominale fino a -15 °C**. Questo le rende estremamente appetibili per sostituzioni di tradizionali sistemi a combustione senza la necessità di integrazione per il riscaldamento anche nei climi più rigidi, evitando il sovradimensionamento del sistema attraverso l'impiego di unità di taglia inferiore a parità di condizioni di progetto.



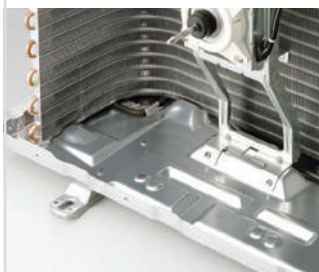
## Regimazione rapida e sbrinamenti ridotti

L'originale tecnologia dei compressori Hyper Heating consente una regimazione molto più rapida e, unitamente al sistema di controllo smart defrost, **riduce drasticamente il tempo dedicato ai cicli di sbrinamento**, a tutto vantaggio del comfort.

## Riscaldatore antigelo incorporato

Per evitare che il ghiaccio si accumuli alla base della macchina, ostruendo la parte inferiore della batteria e riducendo di conseguenza la capacità erogata, l'unità esterna è **provvista di un riscaldatore** che si attiva in caso di necessità. In questo modo è garantito il funzionamento stabile del sistema anche alle condizioni più gravose.

CON RISCALDATORE



SENZA RISCALDATORE







# PUMY-SP NOVITÀ

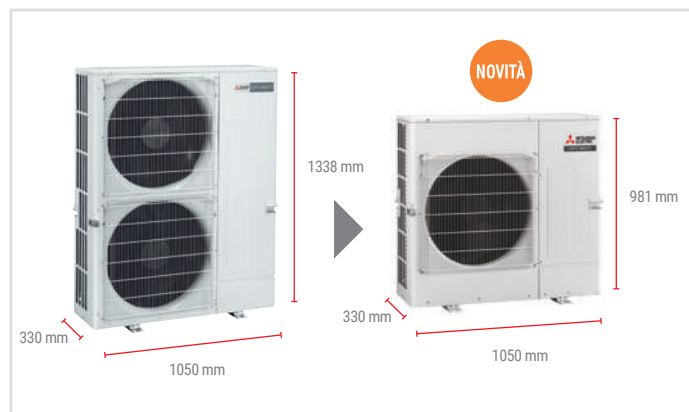
SERIE Y - LINEA SMALL Y COMPACT - DC Inverter/Pompa di calore



CITY MULTI

## Dimensioni compatte

La nuova PUMY-SP garantisce la potenza e le prestazioni dei sistemi VRF in applicazioni residenziali con un **ingombro significativamente ridotto** rispetto al passato, grazie al nuovo design con un solo ventilatore.



## Limiti geometrici

La compattezza del nuovo modello PUMY COMPACT non pregiudica la flessibilità e del sistema, mantenendo la possibilità di uno **sviluppo esteso e capillare delle tubazioni**.

Lunghezza totale tubazioni	120 m
Lunghezza totale tubazioni dopo il/i branch box	95 m
Dislivello massimo tra UI e UE (UE sopra)	50 m
Dislivello massimo tra UI e UE (UE sotto)	30 m

## Connettività

Le unità PUMY-SP monoventola sono **connettibili** alle unità interne linea **Residenziale e Commerciale** tramite **branchbox PAC-MK31(3)/51(3)**. Non solo, è anche possibile realizzare sistemi misti tra unità interne VRF e unità Residenziali e Commerciali. Grazie a queste caratteristiche la flessibilità del sistema è sostanzialmente illimitata, a servizio di tutte le esigenze.



## M-NET Branch Box

I nuovi branch box PAC-MK31(3)/51(3) sono predisposti per un collegamento diretto a **sistemi di controllo e supervisione MELANS**. Per collegare un sistema costituito da unità interne della Linea Residenziale o Commercial a un centralizzatore M-Net non è quindi necessario prevedere nessuna interfaccia dedicata ma sarà sufficiente sfruttare i branch-box e collegarli al bus di comunicazione costituito da un semplice cavo a due conduttori non polarizzati. Inoltre i nuovi branch box non necessitano di predisposizione per lo scarico condensa.



# DEUMIDIFICATORI



MJ-E12CH-S1



MJ-E14CG-S1



MJ-E14EG-S1



MJ-E21BG-S1

## Modelli a controllo elettronico

Tutti i deumidificatori Mitsubishi Electric, integralmente realizzati in Giappone, sono caratterizzati dall'elevata qualità costruttiva, grande silenziosità e bassi consumi. L'esperienza di anni ha permesso di renderli semplici da utilizzare e allo stesso tempo particolarmente versatili ed efficienti, tra le funzioni disponibili troviamo:

- I deflettori dell'aria orientabili accelerano l'eliminazione dell'appannamento dei vetri o l'essiccazione di un muro umido;
- Il funzionamento anche a basse temperature consente l'utilizzo anche in locali come cantine e taverne;
- L'utilizzo del timer e la funzione asciugatura intelligente del bucato permettono di evitare sprechi di energia;
- La "Mildew Guard" per mantenere una stanza asciutta senza formazione di muffe risparmiando energia elettrica, questa funzione alterna cicli automatici di accensione e spegnimento giornalieri sulla base della temperatura e dell'umidità rilevate.

Per sapere quali tra queste e altre funzioni sono disponibili per i singoli modelli si faccia riferimento alla tabella dedicata alla pagina seguente.



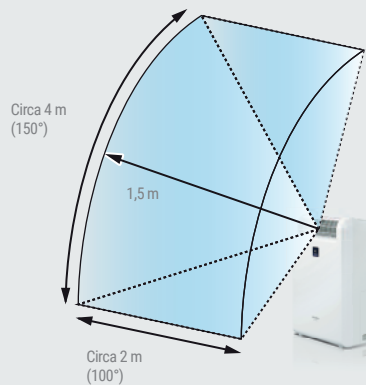
## Modello a controllo elettronico con "Occhio Magico"

L'"Occhio Magico" è un sensore che rileva la temperatura di ciò che sta nel raggio d'azione del deumidificatore: panni stesi ad asciugare, pareti umide, finestre appannate ecc. e permette di indirizzare automaticamente il flusso d'aria verso le zone più fredde, e quindi più umide, in modo da ottimizzare il funzionamento e velocizzare la deumidificazione. Le alettature verticali e orizzontali sono motorizzate e hanno un ampio raggio d'azione.

MJ-E14EG-S1

- Occhio Magico
- Compatto
- Display LCD con indicazione del livello di umidità
- Scarico condensa continuo
- Filtro aria ad alta efficienza
- Deflettori dell'aria orizzontali e verticali motorizzati
- Rotelle e maniglia per il trasporto

RAGGIO D'AZIONE DEL SENSORE DI TEMPERATURA E DELLA MOVIMENTAZIONE DELLE ALETTE.



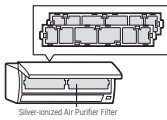
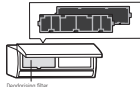
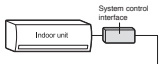
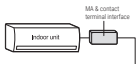


## Specifiche tecniche

MODELLO			MJ-E12CH-S1	MJ-E14CG-S1	MJ-E14EG-S1	MJ-E21BG-S1
Alimentazione	V/Hz/n°		230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1
Capacità di deumidificazione <sup>1</sup>	l/giorno		12	14	14	21
Capacità del serbatoio	l		3,8	3,8	3	4,5
Livello sonoro (Alto/Basso)	dB(A)		-	41/37	-	47/38
Potenza assorbita	kW		0,225	0,275	0,295	0,380
Temperatura d'esercizio	°C		1°/35°	1°/35°	1°/35°	1°/35°
Timer	h		Off 2/4/8	On-Off da 1 a 9	On-Off da 1 a 9	On-Off da 1 a 9
Refrigerante			R134A	R134A	R134A	R134A
Dimensioni	AxLxP (mm)		570 x 384 x 183	570 x 384 x 187	534 x 360 x 210	589 x 384 x 217
Peso	Kg		11,7	11,7	13,5	13,7
Superficie ambiente consigliato <sup>2</sup>	m2		26	33	33	42
FUNZIONI DEUMIDIFICAZIONE	Easy / Auto	Porta l'ambiente ad un livello di umidità di benessere in funzione della temperatura rilevata	•	•		•
	Auto umidostato	Il livello di umidità viene mantenuto ad un valore selezionabile dall'utente		•	•	•
	Deumidificazione alta	Consente di deumidificare rapidamente, in caso di elevata umidità in ambiente			•	•
	Deumidificazione bassa	Deumidifica in modo silenzioso ed economico	•	•	•	•
	Mildew Guard	Mantiene l'ambiente ad un valore di umidità inferiore al livello di crescita delle muffe, alternando giornalmente cicli di ON/OFF e consentendo un concreto risparmio energetico		•	•	•
ASCIUGATURA BUCATO	Intelligent	Valuta automaticamente il grado di asciugatura del bucato monitorando temperatura e umidità, arrestandosi automaticamente		•	•	•
	Easy	Si arresta dopo 12 ore di funzionamento continuo, indipendentemente dal livello di umidità in ambiente	•			
	Drying inside	Con la funzione di auto-essiccazione interna è possibile prevenire la fuoriuscita di cattivi odori	•	•		•
	Sicurezza bambini	Il funzionamento della tastiera è inibito per impedire ai bambini di usare l'unità		•	•	•

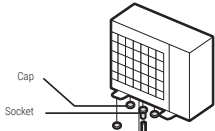
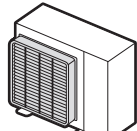
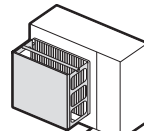
<sup>1</sup> Condizioni di misura 32°C / U.R.80%.

<sup>2</sup> Secondo norma JEM1411. Il dato può variare in funzione delle condizioni di temperatura, umidità e forma dell'ambiente.

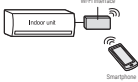
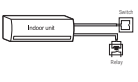
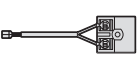
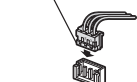
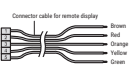

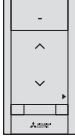


Accessori		Filtri						
		Filtro purificatore dell'aria agli ioni d'argento				Filtro deodorizzante	Scheda M-Net + Segnali Esterni	Scheda Segnali Esterni
		MAC-2360FT-E	MAC-2370FT-E MAC-2320FT-E	MAC-2370FT-E MAC-408FT-E	MAC-2390FT-E	MAC-3010FT-E	MAC-333IF-E	MAC-397IF-E
								
Serie M	MSZ-LN VGW/V/B/R			•(opz)	•(incl)	•	•	
	MSZ-EF VE3W/B/S	•(incl)				•	•	
	MSZ-AP15/20VF					•	•	
	MSZ-AP25-50VG	•(opz)				•	•	
	MSZ-SF15/20VA					•	•	
	MSZ-SF25-50VE3	•(opz)				•	•	
	MSZ-GF VE2	•(opz)				•	•	
	MFZ-KJ VE2			•(incl)		•	•	
	MLZ-KP VF					•	•	
	MLZ-KA VA					•	•	
Serie S	SLZ-KF VA2					•	•	
	SLZ-M FA					•	•	
	SEZ-M DAL					•	•	
	SEZ-KD VAL					•	•	

<sup>1</sup> Necessaria l'interfaccia MAC-397IF-E o MAC-333IF-E per l'utilizzo del comando remoto a filo.

<sup>2</sup> Necessario il connettore PAC-SH29TC-E per l'utilizzo del comando remoto a filo.

Accessori		KIT Chiusura drenaggio condensa	Deflettore aria	Griglia antivento
		PAC-SG61DS-E	PAC-SH96SG-E	PAC-SH95AG-E
				
Linea Small Y COMPACT	PUMY-SP112VKM/YKM	•	•	•
	PUMY-SP125VKM/YKM	•	•	•
	PUMY-SP140VKM/YKM	•	•	•

Controlli

	Interfaccia Wi-Fi	Connettore contatto finestra	Connettore comando a filo	Connettore input esterni	Scheda output esterni	Angolare 3D i-see sensor	Comando remoto a filo		
	MAC-5671F-E	MAC-1702RA-E	PAC-SH29TC-E	PAC-SE55RA-E	PAC-SA88HA-E	PAC-SF1ME-E	PAR-CT01MAA-SB/PB	PAR-33MAA-J	PAC-YT52CRA-K
									
		•					• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>
•							• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>
•							• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>
•		•					• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>
•							• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>
•							• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>
•		•					• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>
•		•					• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>
•							• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>
•				•	•	•	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>
•				•	•	•	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>
•			•	•	•		•	•	•
•			•	•	•		•	•	•



<sup>1</sup> Consumo di energia in base ai risultati di prove standard. Il consumo effettivo dipende dalle modalità di utilizzo dell'apparecchio e dal luogo in cui è installato.

<sup>2</sup> La perdita di refrigerante contribuisce al cambiamento climatico. In caso di rilascio nell'atmosfera i refrigeranti con un potenziale di riscaldamento globale (GWP) più basso contribuiscono in misura minore al riscaldamento globale rispetto a quelli con un GWP più elevato. I prodotti contenuti in questo catalogo contengono fluidi refrigeranti del tipo: HFC-R32 (GWP 675), HFC-R410A (GWP 2088), HFC-R134a (GWP 1430) e HFC-R407C (GWP 1774). In nessun caso l'utente deve cercare di intervenire sul circuito refrigerante o di disassemblare il prodotto. In caso di necessità occorre sempre rivolgersi a personale qualificato.

<sup>3</sup> I dati di SEER e SCOP, le relative classificazioni energetiche e consumi energetici annui sono basati in conformità allo standard di misura EN14825.

<sup>4</sup> Dati di EER e COP, le relative classificazioni energetiche e i consumi. Energetici annui sono basati in conformità allo standard di misura EN14511.



## CLIMATIZZAZIONE

Centro Direzionale Colleoni  
Viale Colleoni, 7 - Palazzo Sirio  
20864 Agrate Brianza (MB)  
tel. 039.60531 - fax 039.6053223  
e-mail: clima@it.mee.com



[climatizzazione.mitsubishielectric.it](http://climatizzazione.mitsubishielectric.it)

SEGUICI SU



SCARICA LE  
APP UFFICIALI



**for a greener tomorrow**

Eco-Changes è il motto per l'ambiente del gruppo Mitsubishi Electric ed esprime la posizione dell'azienda relativamente alla gestione ambientale. Attraverso le nostre numerose attività di business diamo un contributo alla realizzazione di una società sostenibile.



Le apparecchiature descritte nel presente catalogo contengono gas fluorurati ad effetto serra di tipo HFC-R32 (GWP 675), HFC-R410A (GWP 2088), HFC-R134a (GWP 1430) e HFC-R407C (GWP 1774). L'installazione di tali apparecchiature dovrà essere effettuata da personale qualificato ai sensi dei regolamenti europei 303/2008 e 517/2014.



Le condizioni e modalità di garanzia sono sul nostro sito: [www.mitsubishielectric.it](http://www.mitsubishielectric.it)  
Divisione Climatizzazione

CATALOGO RESIDENZIALE 2018  
I-1711214 (14901)

Mitsubishi Electric si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza preavviso i dati del presente stampato.

Ogni riproduzione, anche se parziale, è vietata.



I-1711214