



## **Residenziale 2025**

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

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

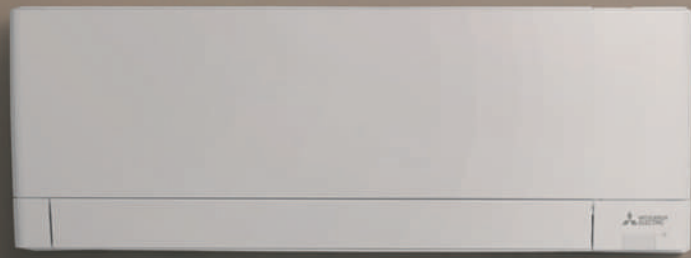
Qualità, tecnologia e comfort da sempre al servizio del benessere della casa.















# Tecnologia

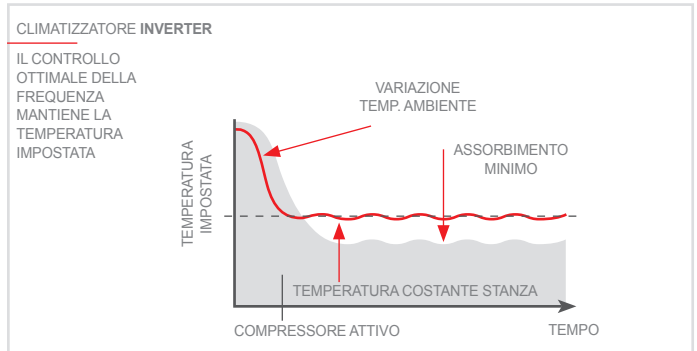
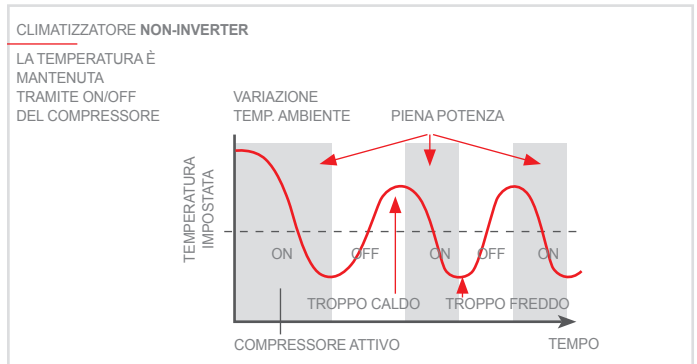


## DC Inverter

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 (noccioli). I singoli noccioli 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:

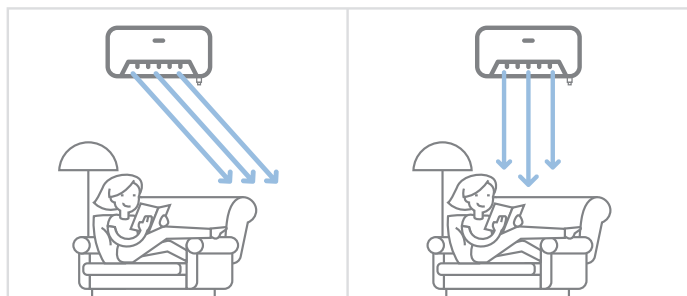
- Riduzione dei tempi di esecuzione (nessuna opera muraria)
- Contenimento dei costi (nessuna nuova tubazione, interventi ridotti etc.)
- Rispetto dell'ambiente (riduzione materiali da smaltire)



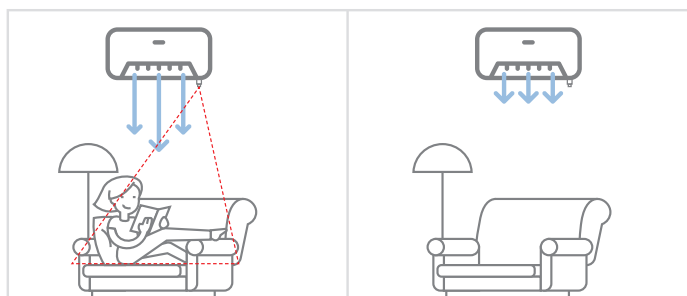
# Risparmio energetico

## 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 MeCloud 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

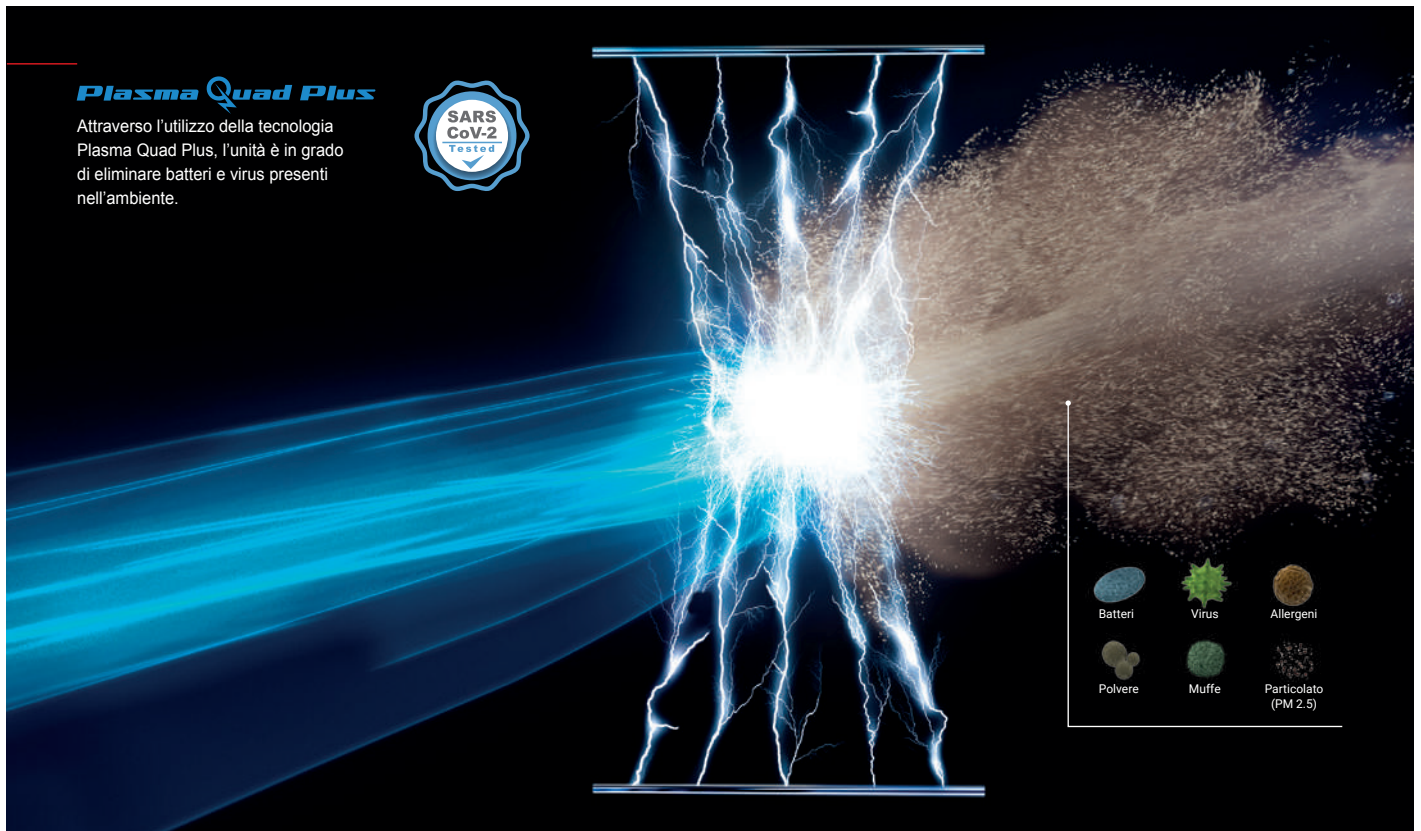
I climatizzatori Mitsubishi Electric sfruttano il top della tecnologia per garantire efficienza energetica ai massimi livelli, conformemente alle direttive europee in materia di risparmio energetico e classificazione dei prodotti.

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.



## Filtrazione e 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.



### V Blocking Filter

Il filtro V Blocking è un nuovo filtro purificatore che migliora il sistema filtrante agli ioni d'argento aggiungendoci un'azione antivirale, in grado di inibire virus, batteri, muffe e allergeni; efficace anche contro SARS-CoV-2.



### 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.

### Air Purifying Filtro purificatore

La superficie speciale che costituisce questo tipo di filtro assicura una ridotta manutenzione rispetto ai filtri convenzionali, con azione antibatterica, anti-odori e anti-muffa.

### Dual Barrier Coating

Con l'unità MSZ-LN Mitsubishi Electric introduce un'altra tecnologia rivoluzionaria: il Dual 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 Dual 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

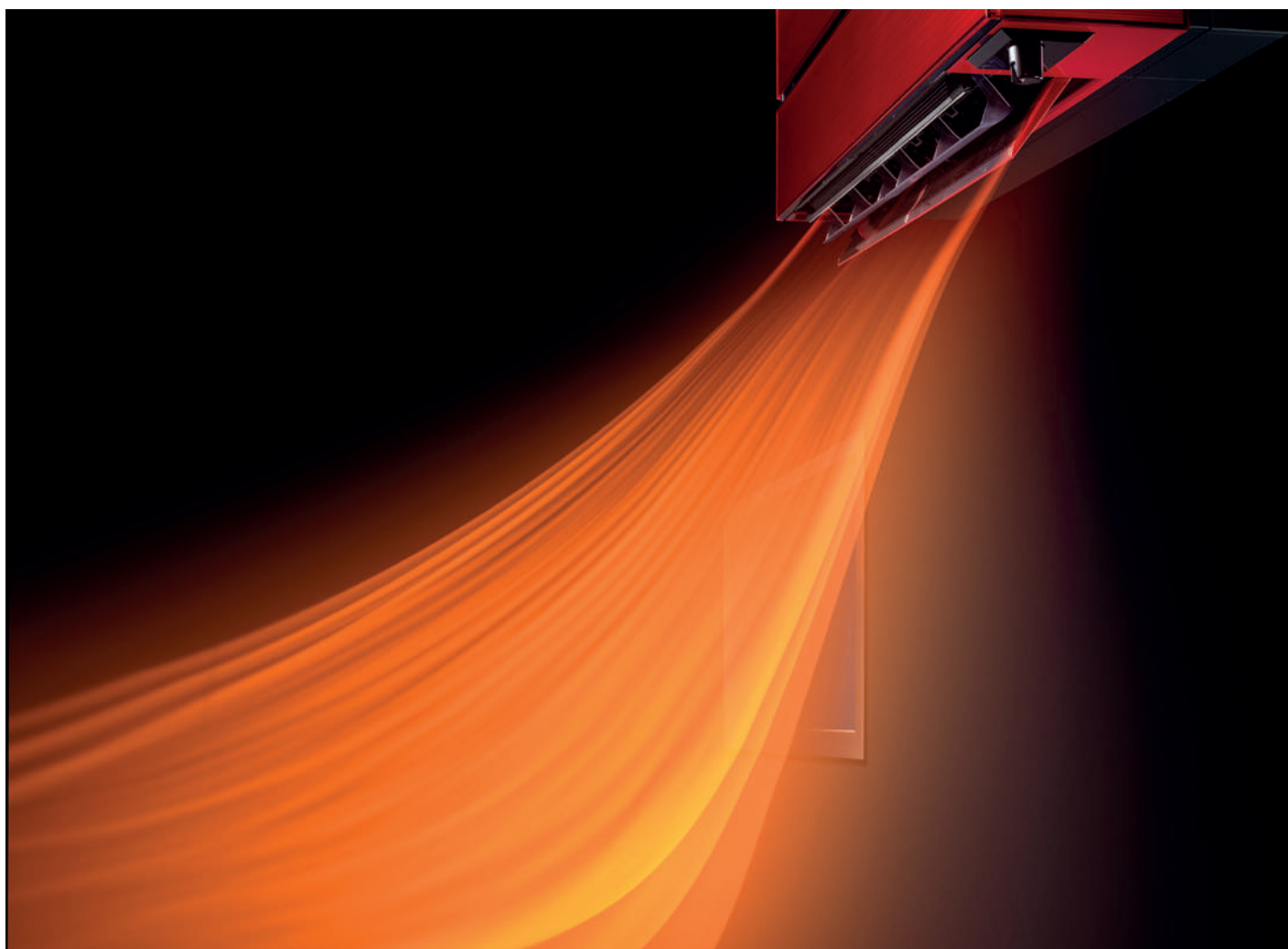
Il deflettore verticale motorizzato consente al flusso dell'aria di raggiungere ogni lato della stanza.

### 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

### Auto diagnostica

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

### 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.

## Comfort acustico

### Pressione sonora

19 dB(A) 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.



## Funzioni

### Timer ON/OFF

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

### Weekly Timer

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

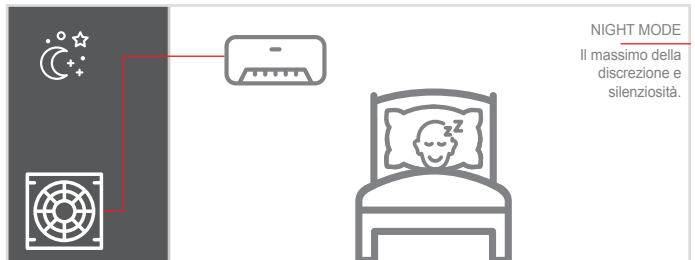
Il raffrescamento è assicurato anche a basse temperature esterne, grazie ad un controllo intelligente del ventilatore esterno.

### 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.

### Auto Restart

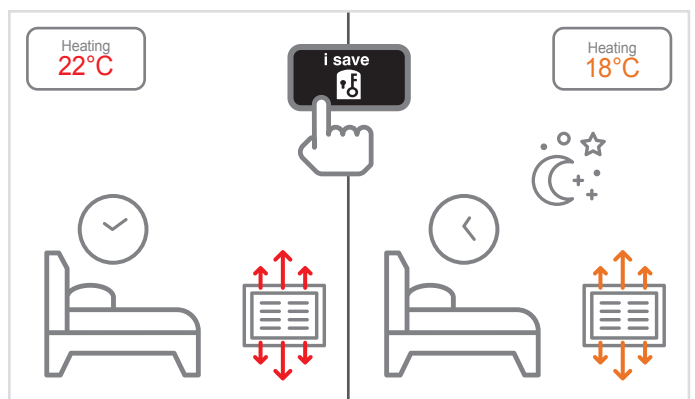
## Auto riavviamento

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

### i save

## 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 connection

## Connessione a multisplit

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

# 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.



## 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-5871F-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. MELCloud si comanda anche con la voce, grazie alla compatibilità con gli assistenti vocali **Google Home** ed **Amazon Alexa**. 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)

## MELCloud®



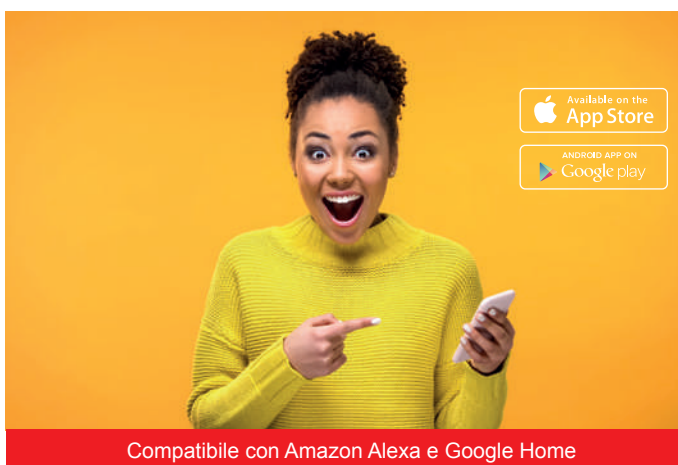
**MELCloud built in:** Wi-Fi integrato nell'unità



**MELCloud ready:** l'unità è dotata di tasca interna per alloggiamento del controllore Wi-Fi



**MELCloud optional:** l'unità può essere equipaggiata con il controllore Wi-Fi



Compatibile con Amazon Alexa e Google Home



Inquadra il codice QR e scarica le Skill di Mitsubishi Electric per Amazon Alexa





## MELCloud® - ELEMENTI DI SISTEMA

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

1



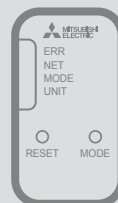
SMARTPHONE/TABLET/PC

2



ACCESS POINT/ROUTER

3



INTERFACCIA WI-FI (MAC-587IF-E)

4



CLIMATIZZATORE O POMPA DI CALORE ECODAN

per maggiori informazioni: [www.melcloud.com](http://www.melcloud.com)

 BlackBerry 10  Android  Apple iOS / Mac OS  Microsoft Windows





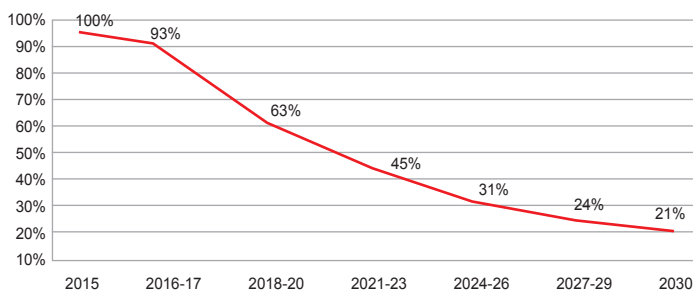
**R32**

# **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
Composizione	50% R32 + 50% R125	R32 puro
GWP (Global Warming Potential)	2.088	675
ODP (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



# Qualità dell'aria



La qualità dell'aria è la misura di quanto l'aria sia priva di elementi caratteristici dell'inquinamento atmosferico. Misura, dunque, quanto l'aria che respiriamo sia salubre. L'aria, negli ambienti che viviamo quotidianamente (casa, ufficio, ristoranti e negozi, fabbriche ecc.), influenza direttamente la permanenza degli individui che li occupano.

Conoscere quali contaminanti siano presenti\*, e controllarne la quantità, aiuta a ridurre, o addirittura limitare fortemente, i rischi di futuri problemi di salute e a garantire maggior comfort per tutti.



\* Fonte: Ministero della salute

\*\* Fonte: Agenzia Europea per l'Ambiente



## L'aria del nostro tempo

Nei paesi occidentali è stimato che l'uomo trascorre all'incirca tra le 18 e le 21 ore in ambienti chiusi (abitazioni, uffici, spazi pubblici, mezzi di trasporto).

Il 90% del nostro tempo trascorre in ambienti chiusi, sempre più isolati dall'aria esterna: respiriamo 10.800 litri d'aria (beviamo intorno a 2 litri di acqua/liquidi) che in ambienti confinati è spesso, ed in media, tra 2 e 5 volte più inquinata di quella respirabile negli spazi aperti.

L'aria inquinata causa complicazioni nella salute delle persone, che portano alla morte circa 524.000 persone all'anno in Europa\*\*.

## Quali sono i benefici del respirare un'aria di ottima qualità?

Respirare aria di ottima qualità comporta molti vantaggi per le persone, tra cui una minor insorgenza di patologie allergiche e asma, nonché il raggiungimento di migliori livelli di ossigenazione.

Un ambiente con aria di ottima qualità si riconosce per:

- Aria priva di sostanze impure
- Temperatura controllata (e su livelli ottimali)
- Ventilazione continua
- Controllo dei livelli di umidità



### FILTRAZIONE UNITÀ INTERNE



### TIPOLOGIA INSTALLAZIONE FILTRO

- BUILT IN** filtro installato di serie
- READY** filtro compatibile senza utilizzo di accessori
- OPTIONAL** filtro compatibile con l'utilizzo di accessori dedicati

### PURIFICATORI D'ARIA



# Residenziale

## Serie M

### LINEA KIRIGAMINE



Climatizzatori al top dell'efficienza, design elegante, elevata filtrazione dell'aria e silenziosità.

 **MSZ-LN** Mono/Multi DC Inverter **R32** 20

 **MSZ-EF** Mono/Multi DC Inverter **R32** 24

### LINEA PLUS



Climatizzatori efficienti e silenziosi, ideali per ogni tipo di applicazione residenziale.

#### UNITÀ A PARETE

**MSZ-AY** Mono/Multi DC Inverter **R32** 26

**MSZ-AP Large** Mono/Multi DC Inverter **R32** 30

**MSZ-BT** Mono/Multi DC Inverter **R32** 32

#### UNITÀ A PAVIMENTO

**MFZ-KT** Mono/Multi DC Inverter **R32** 34

#### UNITÀ CASSETTA AD UNA VIA

**MLZ-KP** Mono/Multi DC Inverter **R32** 26



## Serie S

### UNITÀ CASSETTA QUATTRO VIE 60X60

SLZ-M Mono/Multi DC Inverter **R32** 38

### UNITÀ CANALIZZABILE COMPATTA

SEZ-M Mono/Multi DC Inverter **R32** 42

### UNITÀ A PAVIMENTO AD INCASSO

SFZ-M Mono/Multi DC Inverter **R32** 46

## Serie MXZ

### MULTISPLIT DC INVERTER

MXZ-F da 2 a 6 porte **R32** 50

### MULTISPLIT DC INVERTER - HYPER HEATING

MXZ-F VFHZ da 2 a 4 porte **R32** 54

## Serie Y

### LINEA SMALL Y COMPACT

### DC INVERTER

PUMY-SP con Branch Box da 12,5 a 15,5 kW 56









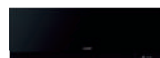
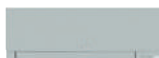












## Accessori







MAC-100FT-E Filtro opzionale PLASMA QUAD Connect 58







FILTRO V BLOCKING Filtro opzionale 60





Tabella accessori 62



Serie M				Taglia
<b>LINEA KIRIGAMINE</b> 	Unità a parete	 	MSZ-LN	  
		 	MSZ-EF	  
<b>LINEA PLUS</b>	Unità a parete		MSZ-AY	 
			MSZ-AP LARGE	
			MSZ-BT	
<b>Linea PLUS</b>	Unità a pavimento		MFZ-KT	
	Cassetta a una via		MLZ-KP	

Serie S				Taglia
	Cassetta a 4 vie 60x60		SLZ-M	
	Canalizzata compatta		SEZ-M	
	Unità a pavimento ad incasso		SFZ-M	

Serie MXZ				Porte
				Taglia
	Unità esterna Multi		MXZ-F	  
			MXZ-F VFHZ	 

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

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

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

	2	2	2	3	3	4	4	4	5	6
	33	42	53	54	68	72	80	83	102	122
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
			•					•		

	112	125	140
	•	•	•
	•	•	•

# MSZ-LN

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

KIRIGAMINE  
Style



## 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+++ (in una scala da A+++ a D) sia in raffreddamento che in riscaldamento.

## MELCloud integrato

L'unità MSZ-LN offre l'esperienza d'uso di MELCloud integrato nella macchina. Pronto per essere configurato ed utilizzato, permette all'utente di gestire da remoto, grazie al controller Wi-Fi, tutte le funzioni del climatizzatore.

## Telecomando retroilluminato

Il telecomando retroilluminato permette una facile visione anche nelle ore notturne.



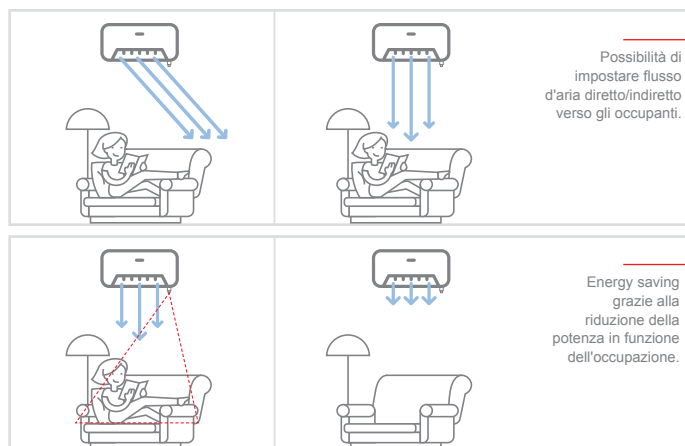
## Distribuzione dell'aria

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.



Possibilità di impostare flusso d'aria diretto/indiretto verso gli occupanti.

Energy saving grazie alla riduzione della potenza in funzione dell'occupazione.

<sup>1</sup>Riferito alle taglie 25/35. <sup>2</sup>Riferito alle taglie 25/35 impostate alla minima velocità.  
<sup>\*</sup>Grazie al filtro PLASMA QUAD PLUS in dotazione



	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 R32					•	•		•		

### Filtro Plasma Quad Plus in dotazione



Il sistema Plasma Quad PLUS è un sistema di filtrazione attiva in grado di inibire fino al 99% di virus, batteri, muffe e PM2.5 presenti nell'aria, fino al 98% di allergeni e pollini e fino al 99,7% di acari e polveri.

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

### Filtro purificatore deodorizzante in dotazione

Il filtro purificatore standard garantisce la rimozione dall'aria di particelle inquinanti grossolane come polvere e impurità.

### Filtro purificatore standard in dotazione

Il filtro purificatore standard garantisce la rimozione dall'aria di particelle inquinanti grossolane come polvere e impurità con un aggiuntivo effetto antibatterico, antimuffa e in grado di catturare gli odori.

### Filtro purificatore dell'aria V Blocking opzionale



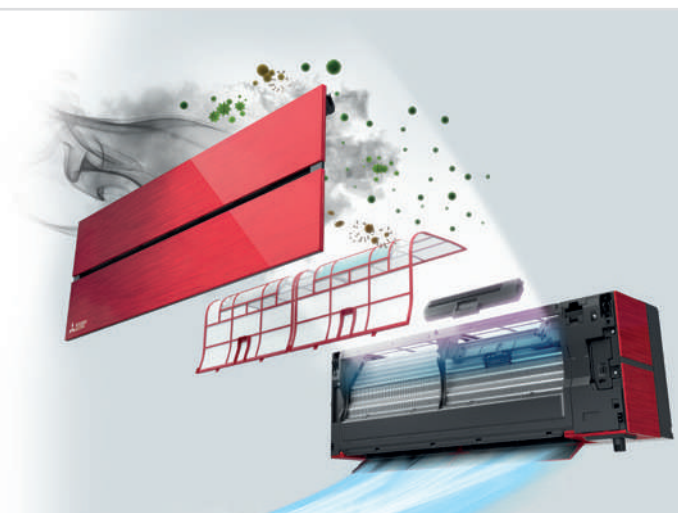
V Blocking è un nuovo filtro purificatore che migliora il precedente sistema filtrante agli ioni d'argento, aggiungendo un'azione antivirale in grado di inibire virus, batteri, muffe e allergeni.

## Filtrazione

La qualità dell'aria è la misura di quanto l'aria sia priva di elementi caratteristici dell'inquinamento atmosferico.

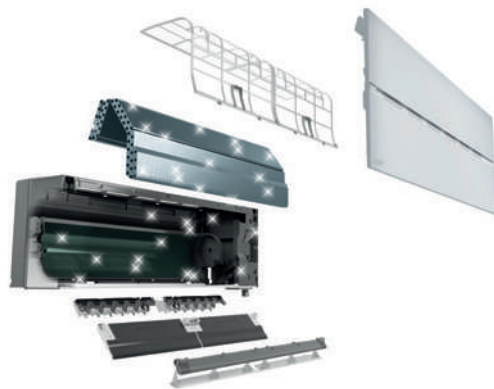
Misura, dunque, quanto l'aria che respiriamo sia salubre. Conoscere quali contaminanti siano presenti, e controllarne la quantità, aiuta a ridurre, o addirittura limitare fortemente, i rischi di futuri problemi di salute e a garantire maggior comfort per tutti.

I sistemi Mitsubishi Electric sono progettati per migliorare la qualità dell'aria nel modo migliore, creando le condizioni ottimali per un comfort impareggiabili negli ambienti confinati in cui vivi e trascorri il tempo.



## Dual Barrier Coating

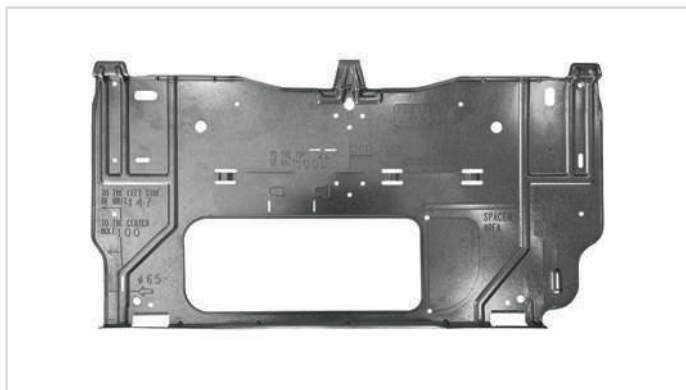
Con l'unità MSZ-LN Mitsubishi Electric introduce un'altra tecnologia rivoluzionaria: il Dual Barrier Coating. Durante il funzionamento la polvere e le impurità introdotte durante le operazioni di climatizzazione si depositano sui componenti interni, soprattutto batteria e ventilatore, aumentando i consumi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



## Dima di installazione

Il nuovo MSZ-LN, a partire dalla versione E3, è equipaggiato di una nuova dima di installazione.

La nuova dima dispone di un ampio foro centrale che rende l'installazione più agevole soprattutto in presenza di cassette di predisposizione.








## Funzionamento silenzioso

























Grazie ai suoi soli 19dBA di pressione sonora **Kirigamine Style** è particolarmente adatto a studi ed 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. Essendo più silenziosi del fruscio delle foglie nel vento, i modelli della linea Kirigamine consentono di garantire il clima ideale tutto l'anno con un livello sonoro virtualmente impercettibile dall'orecchio umano.





Unità interna			Unità esterne	
 Ruby Red	 Onyx Black	 Pearl White		
MSZ-LN25/35/50VG2R	MSZ-LN25/35/50VG2B	MSZ-LN25/35/50VG2V	MUZ-LN25/35VG2	MUZ-LN50VG2

Key Technologies									
									
									
									

\* Optional

### Specifiche tecniche DC INVERTER / POMPA DI CALORE

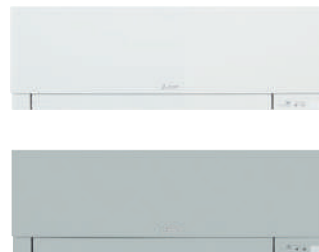
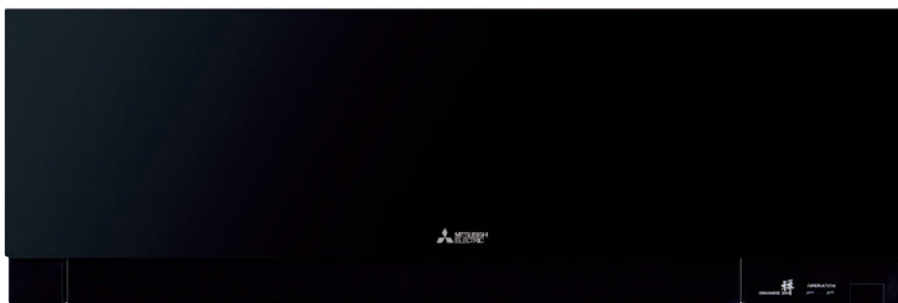
MODELLO		SET	MSZ-LN25VG2	MSZ-LN35VG2	MSZ-LN50VG2	
		Unità interna	<b>MSZ-LN25VG2V/R/B</b>	<b>MSZ-LN35VG2V/R/B</b>	<b>MSZ-LN50VG2V/R/B</b>	
		Unità esterna	<b>MUZ-LN25VG2</b>	<b>MUZ-LN35VG2</b>	<b>MUZ-LN50VG2</b>	
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	
	Lato alimentazione		Unità esterna			
Prestazioni Ecodesign EN14825	Raffreddamento	PdesignC	kW	<b>2,5</b>	<b>3,5</b>	<b>5,0</b>
		SEER <sup>3</sup>		10,5	9,5	8,5
		Classe di efficienza energetica	A+++→D	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>
	Riscaldamento Stagione media	Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	83	128	205
		Pdesignh	kW	<b>3,0</b>	<b>3,6</b>	<b>4,5</b>
		SCOP <sup>3</sup>		5,2	5,1	4,6
Riscaldamento Stagione calda	Classe di efficienza energetica	A+++→D	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A++</b>	
	Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	794	974	1369	
	SCOP <sup>3</sup>		6,6	6,7	5,8	
Prestazioni EN14511	Raffreddamento	Cap. nominale (min/max)	kW	<b>2,5 (1,0 - 3,5)</b>	<b>3,5 (0,8 - 4,0)</b>	<b>5,0 (1,0 - 6,0)</b>
		Potenza assorbita nominale	kW	0,485	0,82	1,381
		EER		5,15	4,27	3,62
	Riscaldamento	Cap. nominale (min/max)	kW	<b>3,2 (0,8 - 5,4)</b>	<b>4,0 (1,0 - 6,3)</b>	<b>6,0 (1,0 - 8,2)</b>
		Potenza assorbita nominale	kW	0,6	0,82	1,48
		COP		5,52	5	4,05
Unità interna	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-Hi-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	
Unità esterna	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		dB(A)	46 / 49	49 / 50	51 / 54
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)	60	61	64
Max. corrente assorbita		A	6,8	9,6	13,5	
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/Gas	mm	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52
	Lunghezza max		m	20	20	20 (30)
	Dislivello max		m	12	12	12
Campo funz. garantito	Raffreddamento	°C	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	
	Riscaldamento	°C	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	
Refrigerante	Tipo / Precarica	kg	R32 / 0,80	R32 / 0,85	R32 / 1,25	
	GWP <sup>2</sup> / Tons. Co <sub>2</sub> Eq.		675 / 0,54	675 / 0,58	675 / 0,85	

<sup>1,2,3</sup> Note di riferimento vedi pag. 64

Accessori	DESCRIZIONE	DURATA	SERIE/OPZ.
MAC-2490FT-E	Filtro purificazione aria V Blocking	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 il Kirigamine Zen di Mitsubishi Electric.

Uno stile esclusivo unito ad un elevato contenuto tecnologico.



## Telecomando retroilluminato

Il telecomando retroilluminato permette una facile visione anche nelle ore notturne.



## Filtro purificatore dell'aria V Blocking in dotazione



V Blocking è un nuovo filtro purificatore che migliora il precedente sistema filtrante agli ioni d'argento, aggiungendo un'azione antivirale in grado di inibire virus, batteri, muffe e allergeni.

## Filtro purificatore standard in dotazione

Il filtro purificatore standard garantisce la rimozione dall'aria di particelle inquinanti grossolane come polvere e impurità con un aggiuntivo effetto antibatterico, antimuffa e in grado di catturare gli odori.

## Filtro Plasma Quad Connect opzionale



Il sistema Plasma Quad Connect è un sistema di filtrazione attiva in grado di inibire fino al 99% di virus, batteri, muffe e PM2.5 presenti nell'aria, fino al 98% di allergeni e pollini e fino al 99,7% di acari e polveri.

## MELCloud integrato

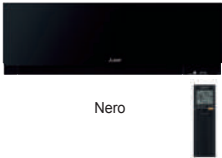




Il nuovo MSZ-EF, nella versione VGK, offre l'esperienza d'uso di MELCloud integrato nella macchina. Pronto per essere configurato ed utilizzato, permette all'utente di gestire da remoto, grazie al controller Wi-Fi, tutte le funzioni del climatizzatore.

## 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> (in una scala da A+++ a D).

<sup>1</sup>Riferito alle taglie 25/35. <sup>2</sup>Riferito alle taglie 25 impostate alla minima velocità in raffreddamento.  
\* grazie a filtro V blocking in dotazione

Unità interna			Unità esterne	
				
MSZ-EF22/25/35/42/50VGKB	MSZ-EF22/25/35/42/50VGKS	MSZ-EF18/22/25/35/42/50VGKW	MUZ-EF25/35/42VG	MUZ-EF50VG

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 R32					•					

### Specifiche tecniche DC INVERTER / POMPA DI CALORE

MODELLO		SET	MSZ-EF18VGK	MSZ-EF22VGK	MSZ-EF25VGK	MSZ-EF35VGK	MSZ-EF42VGK	MSZ-EF50VGK	
		Unità interna	MSZ-EF18VGK	MSZ-EF22VGK	MSZ-EF25VGK	MSZ-EF35VGK	MSZ-EF42VGK	MSZ-EF50VGK	
		Unità esterna	SOLO MULTISPLIT	SOLO MULTISPLIT	MUZ-EF25VG	MUZ-EF35VG	MUZ-EF42VG	MUZ-EF50VG	
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	
	Lato alimentazione		Unità esterna						
Prestazioni Ecodesign EN14825	Raffreddamento	PdesignC	kW	-	-	2,5	3,5	4,2	5,0
		SEER <sup>3</sup>		-	-	9,1	8,8	7,9	7,5
		Classe di efficienza energetica	A+++→D	-	-	A+++	A+++	A++	A++
		Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	-	-	96	139	186	233
	Riscaldamento Stagione media	Pdesignh	kW	-	-	2,4	2,9	3,8	4,2
		SCOP <sup>3</sup>		-	-	4,7	4,6	4,6	4,5
		Classe di efficienza energetica	A+++→D	-	-	A++	A++	A++	A+
		Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	-	-	713	882	1151	1304
	Riscaldamento Stagione calda	SCOP <sup>3</sup>		-	-	5,9	5,6	6	5,4
		Classe di efficienza energetica	A+++→D	-	-	A+++	A+++	A+++	A+++
		Cap. nominale (min/max)	kW	1,8	2,2	2,5 (0,9 - 3,4)	3,5 (1,1 - 4,0)	4,2 (0,9 - 4,6)	5,0 (1,4 - 5,4)
		Potenza assorbita nominale	kW	-	-	0,54	0,91	1,2	1,55
Prestazioni EN14511	Raffreddamento	EER		-	-	4,63	3,85	3,5	3,23
		Cap. nominale (min/max)	kW	2,5	3,0	3,2 (1,0 - 4,2)	4,0 (1,3 - 5,1)	5,4 (1,3 - 6,3)	5,8 (1,4 - 7,5)
	Riscaldamento	Potenza assorbita nominale	kW	-	-	0,7	0,95	1,455	1,56
		COP		-	-	4,57	4,21	3,71	3,72
Unità interna	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	
	Peso		kg	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	
	Portata aria	Raffreddamento	m <sup>3</sup> /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	5,8-6,6-7,7-8,9-11,2	5,8-6,8-7,9-9,2-11,3
		Riscaldamento	m <sup>3</sup> /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	5,5-6,3-7,8-9,9-13,2	6,4-7,2-9-11,1-14,6
	Pressione sonora (SLo-Lo-Mid-Hi-SHi)	Raffreddamento	dB(A)	21-23-29-36-42	19-23-29-36-42	19-23-29-36-42	21-24-30-36-42	28-31-35-39-43	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	
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	34	35	40
	Pressione sonora		dB(A)	-	-	47 - 48	49 - 50	50 - 51	52 - 52
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)	-	-	58	62	62	65
Max. corrente assorbita		A	-	-	7,1	7,1	10	14	
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	30
	Dislivello max		m	-	-	12	12	12	15
Campo funz. garantito	Raffreddamento	°C	-	-	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	
	Riscaldamento	°C	-	-	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	
Refrigerante	Tipo / Precarica	kg	R32 / -	R32 / -	R32 / 0,62	R32 / 0,74	R32 / 0,74	R32 / 1,05	
	GW <sup>2</sup> / Tons. Co <sub>2</sub> Eq.		675 / -	675 / -	675 / 0,42	675 / 0,50	675 / 0,50	675 / 0,71	

<sup>1,2,3</sup> Note di riferimento vedi pag. 64

Accessori	DESCRIZIONE	DURATA	SERIE/OPZ.
MAC-2470FT-E	Filtro purificazione aria V Blocking	12 mesi	Serie



# MSZ-AY

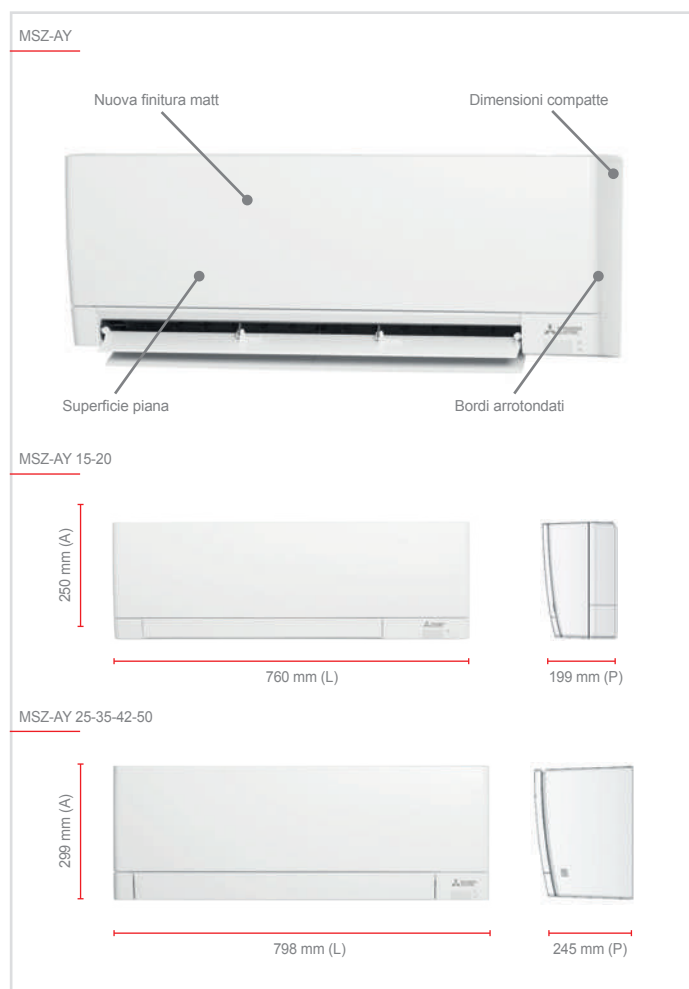
Linea  
**PLUS**

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



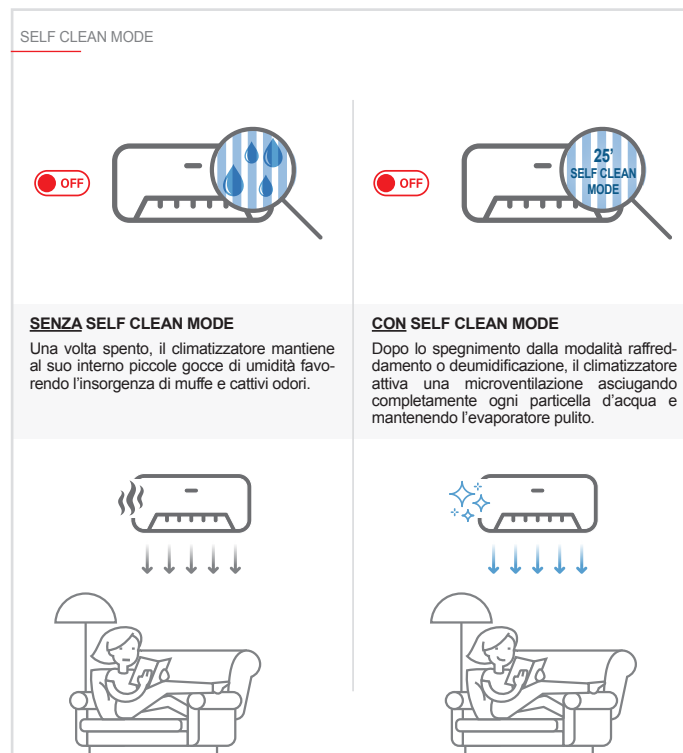
## Design e dimensioni compatte

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



## Self clean mode

La nuova funzione «Self Clean» presente su MSZ-AY consente di asciugare l'unità interna al termine del ciclo di raffreddamento, prevenendo la formazione di muffe e cattivi odori.



<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
Unità interna	•		•		•	•	•	•
Unità esterna			•		•	•	•	•
Multisplit R32				•				

## Filtro Plasma Quad Plus in dotazione



Il sistema Plasma Quad PLUS è un sistema di filtrazione attiva in grado di inibire fino al 99% di virus, batteri, muffe e PM2.5 presenti nell'aria, fino al 98% di allergeni e pollini e fino al 99,7% di acari e polveri.



## Filtro purificatore dell'aria V Blocking opzionale



V Blocking è un nuovo filtro purificatore che migliora il precedente sistema filtrante agli ioni d'argento, aggiungendo un'azione antivirale in grado di inibire virus, batteri, muffe e allergeni.

## 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 18dB(A) raggiunti dal modello **MSZ-AY** (taglie 25 e 35) 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 **MSZ-AY** 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.

## Dual Barrier Coating

Con l'unità MSZ-AY Mitsubishi Electric introduce un'altra tecnologia rivoluzionaria: il Dual 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 **Dual Barrier Coating** i componenti interni di MSZ-AY 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.



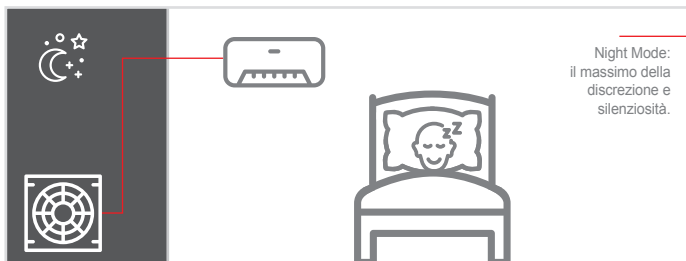
## Efficienza

Grazie ad un'attenta progettazione e all'introduzione del **refrigerante R32** l'efficienza delle nuove unità MSZ-AY risulta notevolmente aumentata, raggiungendo la classe **A+++ in raffreddamento** (taglie 25 e 35) e **A++ in riscaldamento** (dalla taglia 25 alla 50) su tutto il lineup (in una scala da A+++ a D).

## Night Mode

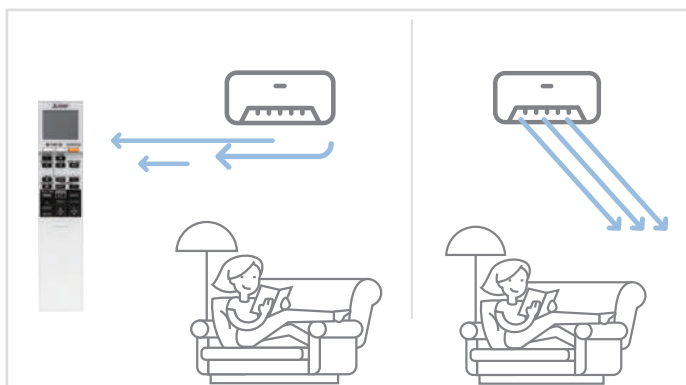
Attivando la funzione **Night Mode** dal comando remoto è possibile predisporre il climatizzatore per il funzionamento notturno:

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



## 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). Inoltre il flusso orizzontale elimina le fastidiose correnti d'aria verso gli occupanti.



## MELCloud integrato

Il nuovo MSZ-AY offre l'esperienza d'uso di MelCloud integrato nel climatizzatore, permettendo all'utente di gestire da remoto, grazie al controller Wi-Fi, le principali funzioni del climatizzatore e monitorandone il funzionamento e i consumi energetici.

Inoltre, per mezzo del nuovo adattatore wifi integrato, il collegamento con il router è ancora più semplice!

## Telecomando retroilluminato

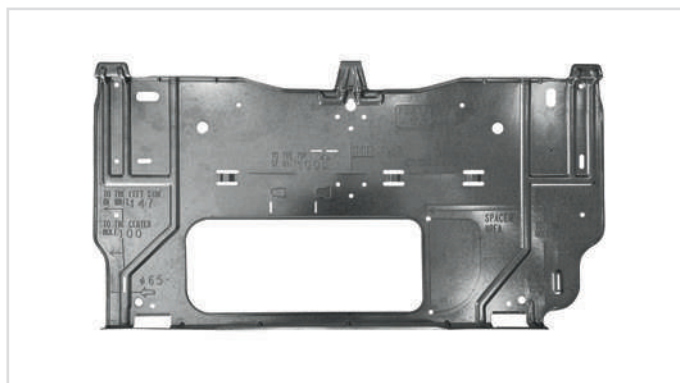
Il telecomando retroilluminato permette una facile visione anche nelle ore notturne.



## Dima di installazione

Il nuovo MSZ-AY è equipaggiato di una nuova dima di installazione.























La nuova dima dispone di un ampio foro centrale che rende l'installazione più agevole soprattutto in presenza di cassette di predisposizione.





Unità interna		Unità esterne	
			
MSZ-AY15/20VGKP	MSZ-AY25/35/42/50VGKP	MUZ-AY25/35/42VG	MUZ-AY50VG

### Key Technologies

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

### Specifiche tecniche DC INVERTER / POMPA DI CALORE

MODELLO		SET	MSZ-AY15VGKP	MSZ-AY20VGKP	MSZ-AY25VGKP	MSZ-AY35VGKP	MSZ-AY42VGKP	MSZ-AY50VGKP	
		Unità interna	MSZ-AY15VGKP	MSZ-AY20VGKP	MSZ-AY25VGKP	MSZ-AY35VGKP	MSZ-AY42VGKP	MSZ-AY50VGKP	
		Unità esterna	SOLO MULTISPLIT	MUZ-AY20VG	MUZ-AY25VG	MUZ-AY35VG	MUZ-AY42VG	MUZ-AY50VG	
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	
	Lato alimentazione	Unità esterna							
Prestazioni Ecodesign EN14825	Raffreddamento	PdesignC	kW	-	2	2,5	3,5	4,2	5,0
		SEER <sup>3</sup>		-	8,6	8,7	8,7	7,9	7,5
		Classe di efficienza energetica	A+++→D	-	A+++	A+++	A+++	A++	A++
		Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	-	81	100	141	186	232
	Riscaldamento Stagione media	Pdesignh	kW	-	2,3	2,4	2,9	3,8	4,2
		SCOP <sup>3</sup>		-	4,2	4,8	4,7	4,7	4,7
		Classe di efficienza energetica	A+++→D	-	A+	A++	A++	A++	A++
		Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	-	766	697	863	1131	1248
Riscaldamento Stagione calda	SCOP <sup>3</sup>		-	5,2	5,7	5,9	5,9	6,1	
	Classe di efficienza energetica	A+++→D	-	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	
Prestazioni EN14511	Raffreddamento	Cap. nominale (min/max)	kW	1,5 (0,5 - 2,2)	2,0 (0,6 - 2,7)	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	kW	-	0,46	0,6	0,99	1,3	1,54
		EER		-	4,35	4,17	3,54	3,23	3,24
	Riscaldamento	Cap. nominale (min/max)	kW	2,0 (0,5 - 3,1)	2,5 (0,5 - 3,5)	3,2 (1,0 - 4,1)	4,0 (1,3 - 4,6)	5,2 (1,3 - 6,0)	5,5 (1,4 - 7,3)
		Potenza assorbita nominale	kW	-	0,6	0,78	1,03	1,39	1,47
		COP		-	4,17	4,1	3,88	3,74	3,74
Unità interna	Dimensioni	A x L x P	mm	250 x 760 x 199	250 x 760 x 199	299 x 798 x 245	299 x 798 x 245	299 x 798 x 245	299 x 798 x 245
	Peso		kg	9,1	9,1	11	11	11	11
		Portata aria	Raffreddamento	m <sup>3</sup> /min	2,8-3,7-4,4-5,2-6,1	2,8-3,7-4,4-5,2-6,6	3,6-5,0-6,3-7,8-10,5	3,6-5,0-6,3-7,8-11,1	4,5-5,7-7,0-8,4-10,5
	Pressione sonora (SLo-Lo-Mid-Hi-SHi)	Raffreddamento	dB(A)	19-26-30-35-40	19-26-30-35-42	18-24-30-36-42	18-24-30-36-42	21-29-34-38-42	28-33-36-40-44
		Riscaldamento	dB(A)	19-26-30-35-40	19-26-30-35-42	18-24-34-39-45	18-24-31-38-45	21-29-35-40-45	28-33-38-43-48
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)	54	57	57	57	57	58
	Unità esterna	Dimensioni	A x L x P	mm	-	550 x 800 x 285	550 x 800 x 285	550 x 800 x 285	550 x 800 x 285
Peso			kg	-	27,5	27	28,5	34	40,5
Pressione sonora			dB(A)	-	47 / 48	47 / 48	49 / 50	50 / 51	52 / 52
Potenza sonora		Nominale	dB(A)	-	59	59	61	61	64
Max. corrente assorbita		A	-	6,8	7,3	7,3	9,6	13,5	
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	20
	Dislivello max		m	-	12	12	12	12	12
Campo funz. garantito	Raffreddamento	°C	-	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	
	Riscaldamento	°C	-	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	
Refrigerante	Tipo / Precarica	kg	R32 / -	R32 / 0,55	R32 / 0,55	R32 / 0,55	R32 / 0,70	R32 / 1,00	
	GWP <sup>2</sup> / Tons. CO <sub>2</sub> Eq.		675 / -	675 / 0,38	675 / 0,37	675 / 0,37	675 / 0,47	675 / 0,68	

<sup>1,2,3</sup> Note di riferimento vedi pag. 64

Accessori	DESCRIZIONE	DURATA	SERIE/OPZ.
MAC-2450FT-E	Filtro purificazione aria V Blocking, taglie 15/20	12 mesi	Opzionale
MAC-2470FT-E	Filtro purificazione aria V Blocking, taglie 25/50	12 mesi	Opzionale
MAC-1702RA-E	Connettore input esterni	-	Opzionale

# MSZ-AP Large

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



## Efficienza ed eleganza

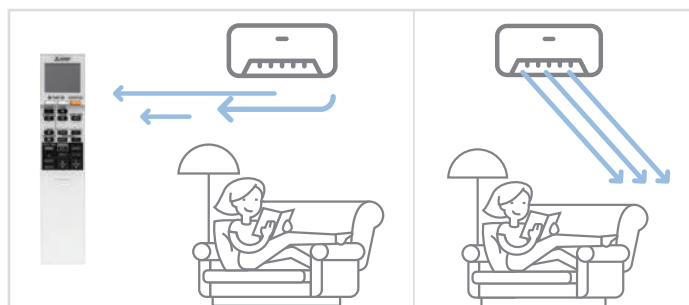
Efficienza energetica, eleganza e silenziosità trovano risultato in questa serie di climatizzatori a parete con tecnologia DC Inverter.

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.

## 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 60-71). Inoltre il flusso orizzontale elimina le fastidiose correnti d'aria verso gli occupanti.



## Telecomando retroilluminato

Il telecomando retroilluminato permette una facile visione anche nelle ore notturne.



<sup>1</sup>Riferito alle taglie 60

\* Grazie a filtro V blocking in dotazione

## 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.

## Filtro purificatore dell'aria V Blocking in dotazione



V Blocking è un nuovo filtro purificatore che migliora il precedente sistema filtrante agli ioni d'argento, aggiungendo un'azione antivirale in grado di inibire virus, batteri, muffe e allergeni.

## Filtro purificatore standard in dotazione

Il filtro purificatore standard garantisce la rimozione dall'aria di particelle inquinanti grossolane come polvere e impurità con un aggiuntivo effetto antibatterico, antimuffa e in grado di catturare gli odori.



## Filtro Plasma Quad Connect opzionale






















Il sistema Plasma Quad Connect è un sistema di filtrazione attiva in grado di inibire fino al 99% di virus, batteri, muffe e PM2.5 presenti nell'aria, fino al 98% di allergeni e pollini e fino al 99,7% di acari e polveri.

## MELCloud integrato

MSZ-AP offre l'esperienza d'uso di MELCloud integrato nella macchina. Pronto per essere configurato ed utilizzato, permette all'utente di gestire da remoto, grazie al controller Wi-Fi, tutte le funzioni del climatizzatore.

<b>Unità interna</b>	<b>Unità esterne</b>
	
MSZ-AP60/71VGK	MUZ-AP60/71VG

### Key Technologies

\* Optional

	Capacità nominale kW	
	6.0	7.1
Unità interna	•	•
Unità esterna	•	•
Multisplit R32	•	•

### Specifiche tecniche DC INVERTER / POMPA DI CALORE

MODELLO		SET	MSZ-AP60VGK	MSZ-AP71VGK		
		Unità interna	<b>MSZ-AP60VGK</b>	<b>MSZ-AP71VGK</b>		
		Unità esterna	<b>MUZ-AP60VG</b>	<b>MUZ-AP71VG</b>		
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1		
	Lato alimentazione					
Prestazioni Ecodesign EN14825	Raffreddamento	PdesignC	kW	<b>6,1</b>	<b>7,1</b>	
		SEER <sup>3</sup>		7,4	7,2	
		Classe di efficienza energetica	A+++→D	<b>A++</b>	<b>A++</b>	
		Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	288	345	
	Riscaldamento Stagione media	Pdesignh	kW	<b>4,6</b>	<b>6,7</b>	
		SCOP <sup>3</sup>		4,6	4,4	
		Classe di efficienza energetica	A+++→D	<b>A++</b>	<b>A+</b>	
		Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	1398	2132	
Riscaldamento Stagione calda	SCOP <sup>3</sup>		5,5	5,8		
	Classe di efficienza energetica	A+++→D	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>		
	Cap. nominale (min/max)	kW	<b>6,1 (1,4 - 7,3)</b>	<b>7,1 (2,0 - 8,7)</b>		
Prestazioni EN14511	Raffreddamento	Potenza assorbita nominale	kW	1,59	2,01	
		EER		3,84	3,53	
	Riscaldamento	Cap. nominale (min/max)	kW	<b>6,8 (2,0 - 8,6)</b>	<b>8,1 (2,2 - 10,3)</b>	
		Potenza assorbita nominale	kW	1,67	2,12	
	COP		4,07	3,82		
Unità interna	Dimensioni	A x L x P	mm	325 x 1100 x 257	325 x 1100 x 257	
	Peso		kg	16	17	
	Portata aria	Raffreddamento	m <sup>3</sup> /min		9,4-11-13,2-16-18,9	9,6-11,5-13,2-15,3-18,6
		Riscaldamento	m <sup>3</sup> /min		10,8-13,4-15,4-17,4-20,3	10,2-11,5-13,2-15,3-19,2
	Pressione sonora (SLo-Lo-Mid-Hi-SHi)	Raffreddamento	dB(A)		29 - 37 - 41 - 45 - 48	30 - 37 - 41 - 45 - 49
		Riscaldamento	dB(A)		30 - 37 - 41 - 45 - 48	30 - 37 - 41 - 45 - 51
Potenza sonora	Nominale	dB(A)		65	65	
Unità esterna	Dimensioni	A x L x P	mm	714 x 800 x 285	880 x 840 x 330	
	Peso		kg	40	55	
	Pressione sonora		dB(A)	56 - 57	55 - 56	
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)		69	69
Max. corrente assorbita		A		14,1	16,4	
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/Gas	mm	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7	
	Lunghezza max		m	30	30	
	Dislivello max		m	15	15	
Campo funz. garantito	Raffreddamento		°C	-10 ~ +46	-10 ~ +46	
	Riscaldamento		°C	-15 ~ +24	-15 ~ +24	
Refrigerante	Tipo / Precarica		kg	R32 / 1,05	R32 / 1,50	
	GWP <sup>2</sup> / Tons. Co <sub>2</sub> Eq.			675 / 0,71	675 / 1,02	

<sup>1,2,3</sup> Note di riferimento vedi pag. 64

Accessori	DESCRIZIONE	DURATA	SERIE/OPZ.
MAC-2460FT-E	Filtro purificazione aria V Blocking	12 mesi	Serie (da VGK-E3)



# MSZ-BT

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



## Alta efficienza

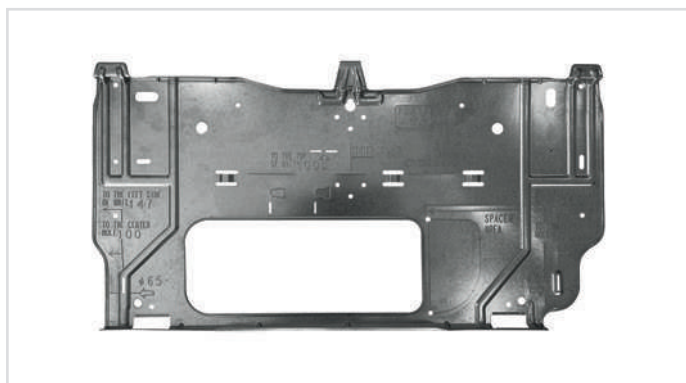
Efficienza energetica, semplicità e silenziosità sono caratteri distintivi di questa serie di climatizzatori a parete con tecnologia DC Inverter. Il design pulito e lineare, la possibilità di collegamento con multisplit rendono questa serie idonea per qualsiasi applicazione, sia essa un'abitazione, un ufficio o un piccolo esercizio commerciale. L'economia di esercizio è il grande vantaggio dei climatizzatori Mitsubishi Electric serie MSZ-BT.

Grazie all'accurata progettazione di tutti i componenti e all'uso di tecnologie all'avanguardia MSZ-BT raggiunge la Classe A++ (in una scala da A+++ a D) in raffreddamento e in riscaldamento.

## Dima di installazione

Il nuovo MSZ-BT, a partire dalla versione E3, è equipaggiato di una nuova dima di installazione.

La nuova dima dispone di un ampio foro centrale che rende l'installazione più agevole soprattutto in presenza di cassette di predisposizione.



## MELCloud integrato

MSZ-BT offre l'esperienza d'uso di MELCloud integrato nella macchina. Pronto per essere configurato ed utilizzato, permette all'utente di gestire da remoto, grazie al controller Wi-Fi, tutte le funzioni del climatizzatore.

## Funzionamento silenzioso

L'emissione sonora dell'unità interna è di soli **19dB** operando alla minima velocità, garantendo il massimo comfort acustico all'interno dell'ambiente.

## Filtro purificatore dell'aria V Blocking in dotazione (\*)



V Blocking è un nuovo filtro purificatore che migliora il precedente sistema filtrante agli ioni d'argento, aggiungendo un'azione antivirale in grado di inibire virus, batteri, muffe e allergeni.

## Filtro purificatore standard in dotazione

Il filtro purificatore standard garantisce la rimozione dall'aria di particelle inquinanti grossolane come polvere e impurità con un aggiuntivo effetto antibatterico, antimuffa e in grado di catturare gli odori.

## Filtro Plasma Quad Connect opzionale















Il sistema Plasma Quad Connect è un sistema di filtrazione attiva in grado di inibire fino al 99% di virus, batteri, muffe e PM2.5 presenti nell'aria, fino al 98% di allergeni e pollini e fino al 99,7% di acari e polveri.

<sup>1</sup>solo VGK  
<sup>\*</sup> Grazie a filtro V blocking in dotazione

(\*) Filtro purificatore dell'aria V Blocking in dotazione dalla versione:  
- MSZ-BT VGK-E2

Unità interna	Unità esterne	
		
MSZ-BT20/25/35/50VGK	MUZ-BT25/35VG	MUZ-BT50VG

### Key Technologies

									
									
* Optional, <sup>1</sup> solo versione VGK									

	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 R32			•		•	•				

### Specifiche tecniche DC INVERTER / POMPA DI CALORE

MODELLO		SET	MSZ-BT20VGK	MSZ-BT25VGK	MSZ-BT35VGK	MSZ-BT50VGK	
		Unità interna	MSZ-BT20VGK	MSZ-BT25VGK	MSZ-BT35VGK	MSZ-BT50VGK	
		Unità esterna	SOLO MULTISPLIT	MUZ-BT25VG	MUZ-BT35VG	MUZ-BT50VG	
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	
	Lato alimentazione						
Prestazioni Ecodesign EN14825	Raffreddamento	PdesignC	kW	-	2,5	3,5	5,0
		SEER <sup>3</sup>		-	8,1	6,8	6,6
		Classe di efficienza energetica	A+++→D	-	A++	A++	A++
		Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	-	108	180	265
	Riscaldamento Stagione media	Pdesignh	kW	-	2,4	2,9	3,8
		SCOP <sup>3</sup>		-	4,6	4,6	4,4
		Classe di efficienza energetica	A+++→D	-	A++	A++	A+
		Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	-	577	727	1209
Riscaldamento Stagione calda	SCOP <sup>3</sup>		-	5,7	5,9	5,4	
	Classe di efficienza energetica	A+++→D	-	A+++	A+++	A+++	
Prestazioni EN14511	Raffreddamento	Cap. nominale (min/max)	kW	2,0 (0,5-2,9)	2,5 (0,5-3,0)	3,2 (0,9-3,5)	4,3 (1,3-5,0)
		Potenza assorbita nominale	kW	-	0,7	0,97	1,3
		EER		-	3,6	3,29	3,3
	Riscaldamento	Cap. nominale (min/max)	kW	2,5 (0,7-3,2)	3,15 (0,7-3,5)	3,6 (0,9-4,1)	4,9 (1,4-6,5)
		Potenza assorbita nominale	kW	-	0,75	0,93	1,31
		COP		-	4,2	3,9	3,75
Unità interna	Dimensioni	A x L x P	mm	280 x 838 x 235	280 x 838 x 235	280 x 838 x 235	280 x 838 x 235
	Peso		kg	9	9	9	9
	Portata aria	Raffreddamento	m³/min	4,2-5,2-6,8-8,7-10,9	4,2-5,2-6,8-8,7-10,9	4,2-5,2-6,8-8,7-13,2	6,3-7,6-9,0-11,0-13,2
		Riscaldamento	m³/min	4,2-5,0-6,8-9,0-11,9	4,2-5,0-6,8-9,0-11,9	4,2-5,0-6,8-9,0-11,9	6,0-7,8-9,9-11,9-14,1
	Pressione sonora (SLo-Lo-Mid-Hi-SHi)	Raffreddamento	dB(A)	19-22-30-37-43	19-22-30-37-43	19-22-31-38-46	29-33-36-40-46
		Riscaldamento	dB(A)	20-23-30-37-43	20-23-30-37-43	20-23-30-37-44	29-33-38-43-48
Potenza sonora	Nominale	dB(A)	57	57	60	60	
Unità esterna	Dimensioni	A x L x P	mm	-	538 x 699 x 249	538 x 699 x 249	550 x 800 x 285
	Peso		kg	-	24	24	35
	Pressione sonora		dB(A)	-	50-50	52-52	50-51
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)	-	63	64	64
Max. corrente assorbita		A	-	6,7	6,7	9,6	
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/Gas	mm	-	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 12,7
	Lunghezza max		m	-	20	20	20
	Dislivello max		m	-	12	12	12
Campo funz. garantito	Raffreddamento	°C	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	
	Riscaldamento	°C	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	
Refrigerante	Tipo / Precazione	kg	R32 / -	R32 / 0,5	R32 / 0,5	R32 / 0,7	
	GWP <sup>2</sup> / Tons. Co <sub>2</sub> Eq.		675 / -	675 / 0,337	675 / 0,337	675 / 0,472	

<sup>1,2,3</sup> Note di riferimento vedi pag. 64

Accessori	DESCRIZIONE	DURATA	SERIE/OPZ.
MAC-2470FT-E	Filtro purificazione aria V Blocking	12 mesi	Serie (da VGK-E2)
MAC-1702RA-E	Connettore input esterni	-	Opzionale

# MFZ-KT

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



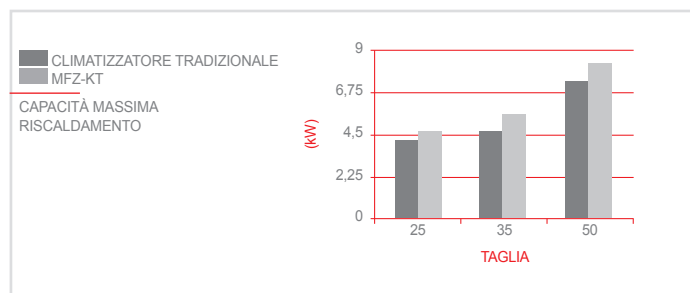
## Design semplice ed elegante

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

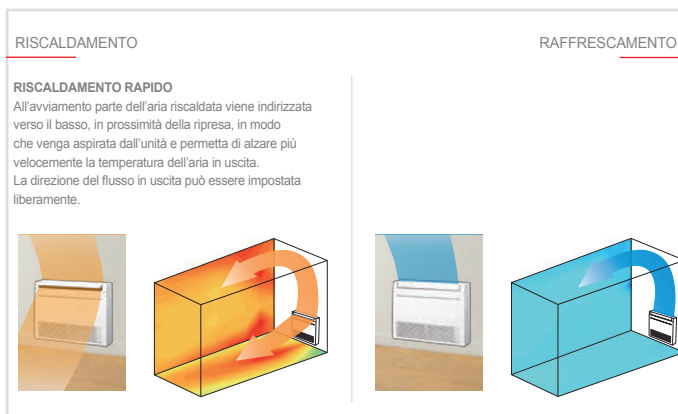
Il modello MFZ-KT presenta un'elevata capacità in modalità riscaldamento rispetto ai climatizzatori tradizionali, il che lo rende adatto all'utilizzo invernale e nelle mezze stagioni.



<sup>1</sup>Riferito alle taglie 25. <sup>2</sup>Riferito alle taglie 25/35 impostate alla minima velocità in riscaldamento.  
\* Grazie a filtro V blocking in dotazione

## 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 raffrescamento che in riscaldamento.



## Filtro purificatore dell'aria V Blocking in dotazione (\*)



V Blocking è un nuovo filtro purificatore che migliora il precedente sistema filtrante agli ioni d'argento, aggiungendo un'azione antivirale in grado di inibire virus, batteri, muffe e allergeni.

## Filtro purificatore standard in dotazione

Il filtro purificatore standard garantisce la rimozione dall'aria di particelle inquinanti grossolane come polvere e impurità con un aggiuntivo effetto antibatterico, antimuffa e in grado di catturare gli odori.

(\*) Filtro purificatore dell'aria V Blocking in dotazione dalla versione: MFZ-KT VG-E2



Unità interna	Unità esterne	
 MFZ-KT25/35/50VG	 SUZ-M25/35VA	 SUZ-M50VA

### 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 R32					•					

### Specifiche tecniche DC INVERTER / POMPA DI CALORE

MODELLO		SET	MFZ-KT25VG	MFZ-KT35VG	MFZ-KT50VG	
		Unità interna	<b>MFZ-KT25VG</b>	<b>MFZ-KT35VG</b>	<b>MFZ-KT50VG</b>	
		Unità esterna	<b>SUZ-M25VA</b>	<b>SUZ-M35VA</b>	<b>SUZ-M50VA</b>	
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°	230/50/1	230/50/0	230/50/1	
	Lato alimentazione			Unità esterna		
Prestazioni Ecodesign EN14825	Raffreddamento	PdesignC	<b>2,5</b>	<b>3,5</b>	<b>5,0</b>	
		SEER <sup>3</sup>	6,5	6,6	6,8	
		Classe di efficienza energetica	A+++→D	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>
	Riscaldamento Stagione media	Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	134	185	257
		Pdesignh	kW	2,2	2,6	4,3
		SCOP <sup>3</sup>		4,2	4,4	4,2
Prestazioni EN14511	Raffreddamento	Classe di efficienza energetica	A+++→D	<b>A+</b>	<b>A+</b>	
		Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	732	825	1423
		Cap. nominale (min/max)	kW	<b>2,5 (1,6 - 3,2)</b>	<b>3,5 (0,9 - 3,9)</b>	<b>5,0 (1,2 - 5,6)</b>
Riscaldamento	Potenza assorbita nominale	kW	0,62	1,06	1,55	
	EER		4,03	3,3	3,23	
	Cap. nominale (min/max)	kW	<b>3,4 (1,3 - 4,2)</b>	<b>4,3 (1,1 - 5,0)</b>	<b>6,0 (1,5 - 7,2)</b>	
Unità interna	Riscaldamento	Potenza assorbita nominale	kW	0,91	1,26	
		COP		3,74	3,41	3,23
	Dimensioni	A x L x P	mm	600 x 750 x 215	600 x 750 x 215	600 x 750 x 215
	Peso		kg	14,5	14,5	14,5
		Portata aria	Raffreddamento	m³/min	3,9-4,8-6,5-7,8-8,9	3,9-4,8-6,5-7,8-8,9
	Pressione sonora (SLo-Lo-Mid-Hi-SHi)	Riscaldamento	m³/min	3,5-4,0-5,6-7,3-9,7	3,5-4,0-5,6-7,3-9,7	6,0-7,7-9,4-11,6-14,0
Raffreddamento		dB(A)	19 - 24 - 31 - 37 - 41	19 - 24 - 31 - 37 - 41	28 - 32 - 37 - 42 - 48	
Potenza sonora	Riscaldamento	dB(A)	19 - 23 - 30 - 37 - 44	19 - 23 - 30 - 37 - 44	29 - 35 - 40 - 44 - 49	
	Nominale	dB(A)	54	54	60	
Unità esterna	Dimensioni	A x L x P	mm	550 x 800 x 285	550 x 800 x 285	714 x 800 x 285
	Peso		kg	30	35	41
	Pressione sonora		dB(A)	45/46	48/48	48/49
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)	59	59	64
Max. corrente assorbita		A	7,2	8,9	13,9	
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/Gas	mm	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 12,7
	Lunghezza max		m	20	20	30
	Dislivello max		m	12	12	30
Campo funz. garantito	Raffreddamento	°C	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-15 ~ +46	
	Riscaldamento	°C	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	
Refrigerante	Tipo / Precarica	kg	R32 / 0,65	R32 / 0,9	R32 / 1,20	
	GWP <sup>2</sup> / Tons. Co <sub>2</sub> Eq.		675 / 0,44	675 / 0,61	675 / 0,81	

<sup>1,2,3</sup> Note di riferimento vedi pag. 64

Accessori	DESCRIZIONE	DURATA	SERIE/OPZ.
MAC-2470FT-E	Filtro purificazione aria V Blocking	12 mesi	Serie
MAC-1702RA-E	Connettore input esterni	-	Opzionale
MAC-587IF-E	Interfaccia Wi-Fi	-	Opzionale

# MLZ-KP

Linea  
**PLUS**

SERIE M - UNITÀ A CASSETTA A UNA VIA - DC Inverter/Pompa di calore



## 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 cassette 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 vetelle in cartongesso, donando prestigio e design al locale dove sono installati.



## MELCloud Ready

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

## Filtro purificatore dell'aria V Blocking opzionale



V Blocking è un nuovo filtro purificatore che migliora il precedente sistema filtrante agli ioni d'argento, aggiungendo un'azione antivirale in grado di inibire virus, batteri, muffe e allergeni.

## Applicazioni monosplit

Da quest'anno disponibili anche in versione monosplit R32.

## 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.



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

Unità interna				Unità esterne			
MLZ-KY20VG		MLZ-KP25/35/50VG		SUZ-M25/35VA		SUZ-M50VA	

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 R32					•					

### Specifiche tecniche DC INVERTER / POMPA DI CALORE

MODELLO		SET	MLZ-KY20VG	MLZ-KP25VG	MLZ-KP35VG	MLZ-KP50VG
		Unità interna	MLZ-KY20VG	MLZ-KP25VG	MLZ-KP35VG	MLZ-KP50VG
		Griglia	MLP-448W		MLP-444W	
		Unità esterna	SOLO MULTISPLIT	SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n*	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1
	Lato alimentazione		Unità esterna			
Prestazioni Ecodesign EN14825	Raffreddamento	PdesignC	kW			
		SEER <sup>3</sup>	2,5 / 6,2 / 3,5 / 5,0			
		Classe di efficienza energetica	A+++→D			
	Riscaldamento Stagione media	Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a			
		Pdesignh	kW			
		SCOP <sup>3</sup>	4,4 / 4,6 / 4,3			
Prestazioni EN14511	Raffreddamento	Cap. nominale (min/max)	kW			
		Potenza assorbita nominale	kW			
		EER	4,2 / 3,7 / 3,6			
	Riscaldamento	Cap. nominale (min/max)	kW			
		Potenza assorbita nominale	kW			
		COP	0,8 / 1,1 / 1,86 / 4 / 3,71 / 3,21			
Unità interna	Dimensioni	A x L x P	mm			
	Peso		kg			
			14 / 3,8 / 15,5 / 3,5 / 15,5 / 3,5			
	Portata aria	Raffreddamento	m <sup>3</sup> /min			
		Riscaldamento	m <sup>3</sup> /min			
	Pressione sonora (SLo-Lo-Mid-Hi-SHi)	Raffreddamento	dB(A)			
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)			
Unità esterna	Dimensioni	A x L x P	mm			
	Peso		kg			
	Pressione sonora		dB(A)			
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)			
Max. corrente assorbita		A	7,2 / 8,9 / 13,9			
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/Gas	mm			
	Lunghezza max		m			
	Dislivello max		m			
Campo funz. garantito	Raffreddamento	°C	-10 ~ +46 / -10 ~ +24 / -10 ~ +24			
	Riscaldamento	°C	-10 ~ +24 / -10 ~ +24 / -10 ~ +24			
Refrigerante	Tipo / Precarica	kg	R32 / 0,65 / R32 / 0,9 / R32 / 1,20			
	GWP <sup>2</sup> / Tons. Co. Eq.		675 / 0,44 / 675 / 0,61 / 675 / 0,81			

<sup>1,2,3</sup> Note di riferimento vedi pag. 64

Accessori	DESCRIZIONE	DURATA	SERIE/OPZ.
MAC-2470FT-E	Filtro purificazione aria V Blocking	12 mesi	Opzionale
MAC-587IF-E	Interfaccia Wi-Fi	--	Opzionale

# SLZ-M

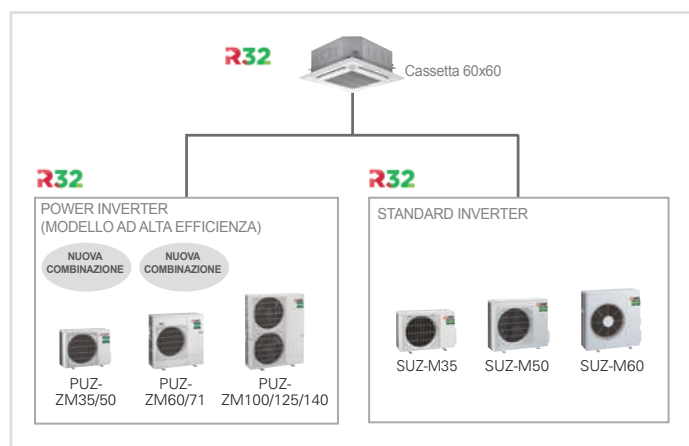
SERIE S - UNITÀ A CASSETTE A QUATTRO VIE 60X60 - DC Inverter/Pompa di calore



## Il Lineup è stato esteso grazie alla possibilità di connettersi alle unità esterne della serie power inverter

Nonostante i modelli SLZ delle serie passate fossero compatibili unicamente con le unità esterne standard inverter, ora è possibile connetterle alle unità esterne della serie power inverter.

La possibilità di connettersi alle unità esterne power inverter ad alta efficienza amplia le applicazioni in cui questa soluzione è ottimale.



## R32

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.

I vantaggi?

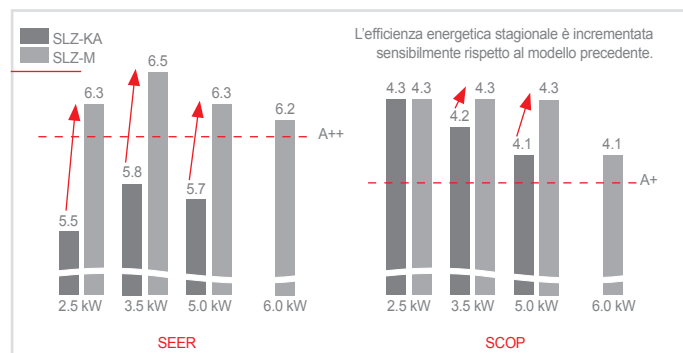
- **Efficienza energetica elevata**
- Riduzione della quantità di gas refrigerante utilizzata
- **Impatto ambientale ridotto**
- Facilmente ricaricabile e recuperabile in quanto gas puro
- Bassa tossicità e infiammabilità

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

<sup>\*\*</sup> Per informazioni aggiuntive fare riferimento al Catalogo Commerciale

## 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 una scala da A+++ a D) 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.



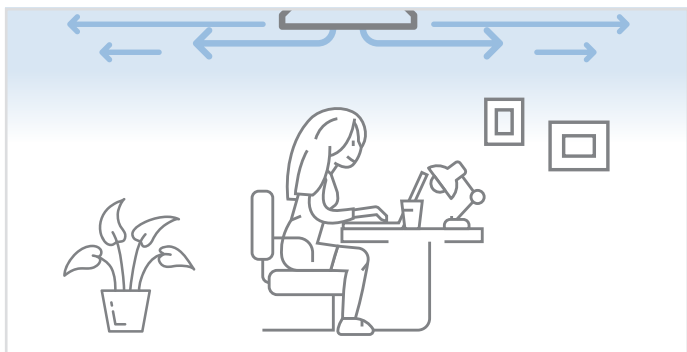




	Capacità nominale kW									
	1.5	1.8	2.0	2.2	2.5	3.5	4.2	5.0	6.0	7.1
Unità interna					•	•		•	•	
Unità esterna					•	•		•	•	
Multisplit R32						•				

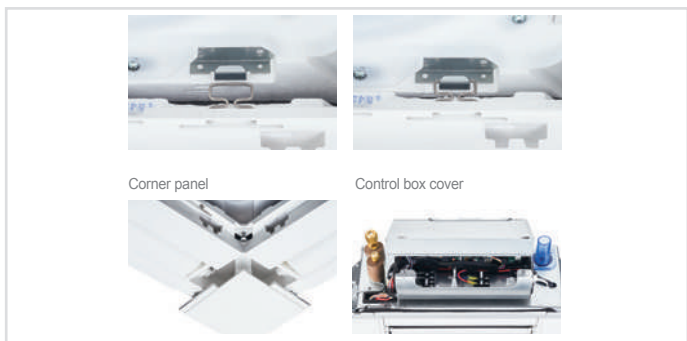
### Flusso d'aria confortevole

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.



### 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.



### Filtro purificatore dell'aria V Blocking opzionale



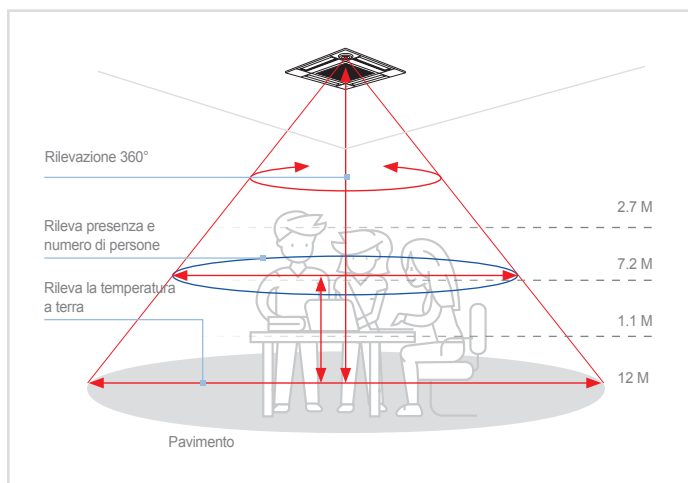
V Blocking è un nuovo filtro purificatore che migliora il precedente sistema filtrante agli ioni d'argento, aggiungendo un'azione antivirale in grado di inibire virus, batteri, muffe e allergeni.

### 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.



## Energy save - Grado di affollamento

La temperatura è controllata in base al numero di persone rilevate nella stanza dal 3d-i see sensor. Se il grado di affollamento è intorno al 30%, viene erogata una potenza di 1°C inferiore



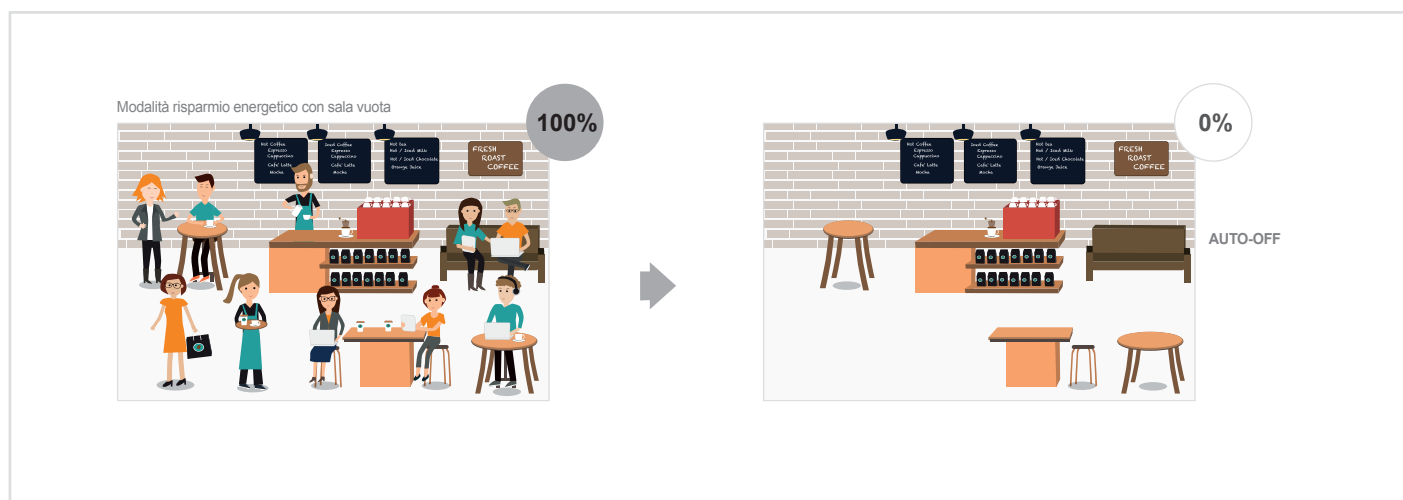
## Energy save - Stanza vuota



Quando la stanza è vuota per più di 60 minuti, la potenza erogata è ridotta di 2°C



## Energy save - Stanza vuota

Quando non viene rilevata alcuna presenza per più di 120 minuti, la macchina esterna si spegne automaticamente



Unità interna		Unità esterne		
				
SLZ-M25/35/50/60FA2		SUZ-M25/35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA
Key Technologies				
				
				
				
* Optional				

### Specifiche tecniche UNITÀ CASSETTA 4 VIE -STANDARD INVERTER R32

MODELLO		SET	SLZ-M25FA2	SLZ-M35FA2	SLZ-M50FA2	SLZ-M60FA2	
		Unità esterna	SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	
	Lato alimentazione	Unità esterna					
Prestazioni Ecodesign EN14825	Raffreddamento	PdesignC	kW	2,5	3,5	4,6	5,7
		SEER <sup>3</sup>		6,3	6,3	6,3	6,2
		Classe di efficienza energetica	A+++→D	A++	A++	A++	A++
	Riscaldamento Stagione media	Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	139	183	253	321
		Pdesignh	kW	2	2,3	3,2	4,1
		SCOP <sup>3</sup>		4,3	4,3	4,2	4,1
Prestazioni EN14511	Raffreddamento	Cap. nominale (min/max)	kW	2,5 (1,4 - 3,2)	3,5 (0,7 - 3,9)	4,6 (1,0 - 5,2)	5,7 (1,5 - 6,3)
		Potenza assorbita nominale	kW	0,65	1,09	1,35	1,67
		EER		3,8	3,2	3,4	3,4
	Riscaldamento	Cap. nominale (min/max)	kW	3,2 (1,3 - 4,2)	4,0 (1,0 - 5,0)	5,0 (1,3 - 5,5)	6,4 (1,6 - 7,3)
		Potenza assorbita nominale	kW	0,88	1,07	1,56	2,13
		COP		3,61	3,71	3,2	3
Unità interna	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	m <sup>3</sup> /min	6,0 - 6,5 - 7,0	6,5 - 7,5 - 8,5	6,5 - 8,0 - 9,5	7,0 - 9,0 - 11,5
	Pressione sonora (SLo-Lo-Mid-Hi-SHi)	Raffreddamento	dB(A)	24 - 26 - 28	25 - 28 - 31	25 - 30 - 34	27 - 34 - 39
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)	45	48	51	56
Unità esterna	Dimensioni	A x L x P	mm	550 x 800 x 285	550 x 800 x 285	714 x 800 x 285	880 x 840 x 330
	Peso		kg	30	35	41	54
	Pressione sonora		dB(A)	45 / 46	48 / 48	48 / 49	49 / 51
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)	59	59	64	65
Max. corrente assorbita		A	7	8,7	13,7	15,1	
Linee frigorifere	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
Campo funz. garantito	Raffreddamento	°C	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	
	Riscaldamento	°C	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	
Refrigerante	Tipo / Precarica	kg	R32 / 0,65	R32 / 0,9	R32 / 1,20	R32 / 1,25	
	GWP <sup>2</sup> / Tons. Co <sub>2</sub> Eq.		675 / 0,44	675 / 0,61	675 / 0,81	675 / 0,84	

<sup>1,2,3</sup> Note di riferimento vedi pag. 64

Articolo	DESCRIZIONE
SLP-2FALM2	Griglia <sup>2</sup>

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

Accessori	DESCRIZIONE	DURATA	SERIE/OPZ.
MAC-587IF-E	Interfaccia Wi-Fi	--	Opzionale
PAC-SF1ME-E	3D Isee Sensor per SLZ-M	--	Opzionale
PAC-SK54FT-E	Filtro V blocking	12 mesi	Opzionale

# SEZ-M

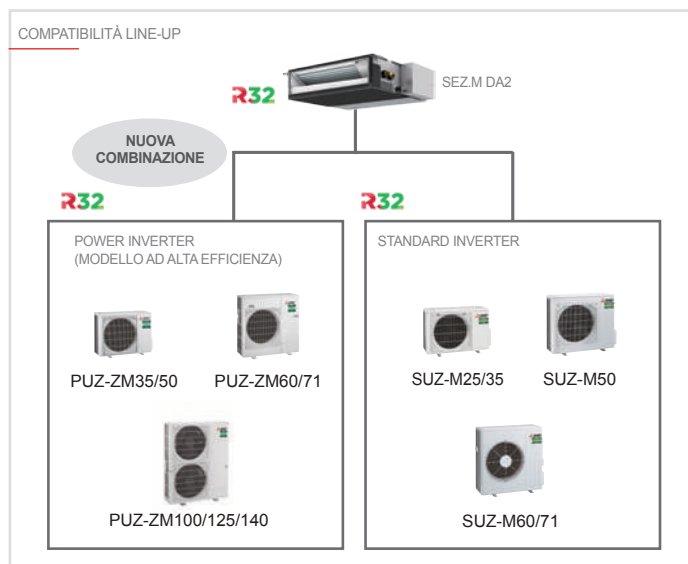
SERIE S - UNITÀ CANALIZZABILE COMPATTA - DC Inverter/Pompa di calore



## Il Lineup è stato esteso grazie alla possibilità di connettersi alle unità esterne della serie power inverter

Nonostante i modelli SEZ delle serie passate fossero compatibili unicamente con le unità esterne standard inverter, ora è possibile connetterle alle unità esterne della serie power inverter.

La possibilità di connettersi alle unità esterne power inverter ad alta efficienza amplia le applicazioni in cui questa soluzione è ottimale.



Classi energetiche in una scala da A+++ a D

## Alta efficienza energetica

Le unità interne ad alta efficienza dotate di DC inverter contribuiscono alla riduzione dei consumi energetici annuali.

Le unità della serie SEZ riescono a raggiungere un valore di "A+" o superiore quando sono connesse alle unità esterne di tipo PUZ e "A" o superiore quando sono connesse alle unità esterne di tipo SUZ (in una scala da A+++ a D).

<sup>1</sup> Riferito alle taglie 35/60. <sup>2</sup> Riferito alla taglia 25 impostata alla minima velocità in raffrescamento.   
 \*\* Per informazioni aggiuntive fare riferimento al Catalogo Commerciale

## R32

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.

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

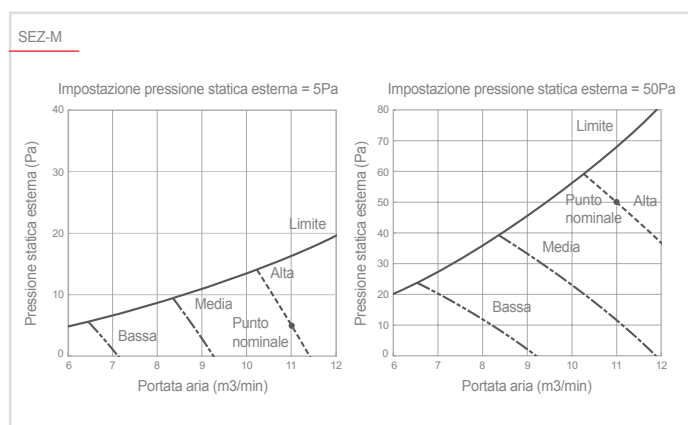




	Capacità nominale kW									
	1.5	1.8	2.0	2.2	2.5	3.5	4.2	5.0	6.0	7.1
Unità interna					•	•		•	•	•
Unità esterna					•	•		•	•	•
Multisplit R32					•					

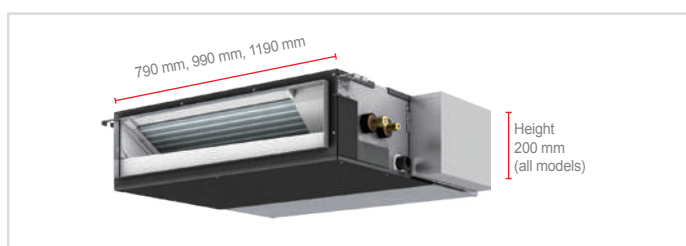
## Portata d'aria regolabile

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-M, altezza 200 mm e profondità 700 mm per tutta la gamma, rendono idonea l'installazione anche in controsoffitti particolarmente angusti.



SEZ-M DA (L)2		M25	M35	M50	M60	M71
Height	mm	200				
Width	mm	790	990		1190	

## Silenziosità & comfort

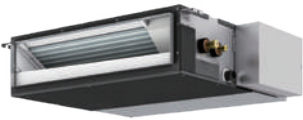



La qualità dell'ambiente in cui soggiorniamo dipende anche dal livello di rumore percepito. I climatizzatori Mitsubishi Electric contribuiscono a mantenere il più elevato comfort acustico riducendo al minimo le emissioni sonore, grazie alla grande cura nella progettazione e nei dettagli costruttivi.















## Filtro Plasma Quad Connect opzionale



Il sistema Plasma Quad Connect è un sistema di filtrazione attiva in grado di inibire fino al 99% di virus, batteri, muffe e PM2.5 presenti nell'aria, fino al 98% di allergeni e pollini e fino al 99,7% di acari e polveri. Necessita accessorio aggiuntivo per il montaggio.

Unità interna		Unità esterne		
				
SEZ-M25/35/50/60/71DA2		SUZ-M25/35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60/71VA

Key Technologies									
									
									

\* Optional

### Specifiche tecniche UNITÀ CASSETTA 4 VIE -STANDARD INVERTER R32

MODELLO		SET	SEZ-M25DA2	SEZ-M35DA2	SEZ-M50DA2	SEZ-M60DA2	SEZ-M71DA2	
		Unità esterna	SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA	
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	
	Lato alimentazione		Unità esterna					
Prestazioni Ecodesign EN14825	Raffreddamento	PdesignC	kW	2,5	3,5	5,0	6,1	7,1
		SEER <sup>3</sup>		5,3	5,9	6	5,5	5,5
		Classe di efficienza energetica	A+++→D	<b>A</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
	Riscaldamento Stagione media	Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	165	207	290	386	452
		Pdesignh	kW	2,0	2,3	3,8	4,1	5,2
		SCOP <sup>3</sup>		3,8	4,1	4	4,2	3,9
Prestazioni EN14511	Raffreddamento	Classe di efficienza energetica	A+++→D	<b>A</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A</b>
		Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	807	884	1499	1525	2072
		Cap. nominale (min/max)	kW	<b>2,5 (1,4 - 3,2)</b>	<b>3,5 (0,7 - 3,9)</b>	<b>5,0 (1,1 - 5,6)</b>	<b>6,1 (1,6 - 6,3)</b>	<b>7,1 (2,2 - 8,1)</b>
Riscaldamento	Potenza assorbita nominale	kW	0,71	1	1,54	1,84	2,15	
	EER		3,5	3,5	3,23	3,3	3,3	
	Cap. nominale (min/max)	kW	<b>2,9 (1,3 - 4,2)</b>	<b>4,2 (1,1 - 5,0)</b>	<b>6,0 (1,5 - 7,2)</b>	<b>7,4 (1,6 - 8,0)</b>	<b>8,0 (2,0 - 10,2)</b>	
Unità interna	Dimensioni	A x L x P	mm	200 x 790 x 700	200 x 990 x 700	200 x 990 x 700	200 x 1190 x 700	200 x 1190 x 700
		Peso	kg	18	22	22	25,5	25,5
	Portata aria	Raffreddamento	m <sup>3</sup> /min	06 - 07 - 09	07 - 09 - 11	10 - 13 - 15	12 - 15 - 18	12 - 16 - 20
		Pressione statica esterna	Pa	5 - 15 - 35 - 50	5 - 15 - 35 - 50	5 - 15 - 35 - 50	5 - 15 - 35 - 50	5 - 15 - 35 - 50
	Pressione sonora	Raffreddamento	dB(A)	23 - 26 - 30	23 - 27 - 31	30 - 34 - 37	30 - 34 - 38	30 - 35 - 40
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)	50	51	57	58	60
Unità esterna	Dimensioni	A x L x P	mm	550 x 800 x 285	550 x 800 x 285	714 x 800 x 285	880 x 840 x 330	880 x 840 x 330
		Peso	kg	30	35	41	54	55
	Pressione sonora		dB(A)	45 / 46	48 / 48	48 / 49	49 / 51	49 / 51
		Potenza sonora	Nominale	dB(A)	59	59	64	65
Max. corrente assorbita		A	6,8	8,5	13,5	14,8	14,8	
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/Gas	mm	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 12,7	6,35 / 15,88	9,52 / 15,88
	Lunghezza max		m	20	20	30	30	30
	Dislivello max		m	12	12	30	30	30
Campo funz. garantito	Raffreddamento	°C	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	
	Riscaldamento	°C	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	
Refrigerante	Tipo / Precarica	kg	R32 / 0,65	R32 / 0,9	R32 / 1,2	R32 / 1,25	R32 / 1,45	
	GWP <sup>2</sup> / Tons. Co <sub>2</sub> Eq.		675 / 0,44	675 / 0,61	675 / 0,81	675 / 0,84	675 / 0,98	

<sup>1,2,3</sup> Note di riferimento vedi pag. 64

Accessori	DESCRIZIONE	SERIE/OPZ.
MAC-587IF-E	Interfaccia Wi-Fi	Opzionale
PAR-41MAA(B)	Comando a filo DELUXE per funzioni avanzate	Opzionale
PAR-FL32MA	Telecomando a infrarossi	Opzionale
PAR-FA32MA	Ricevitore a infrarossi	Opzionale

Nota: per altre compatibilità riferirsi a pagina 62, 63





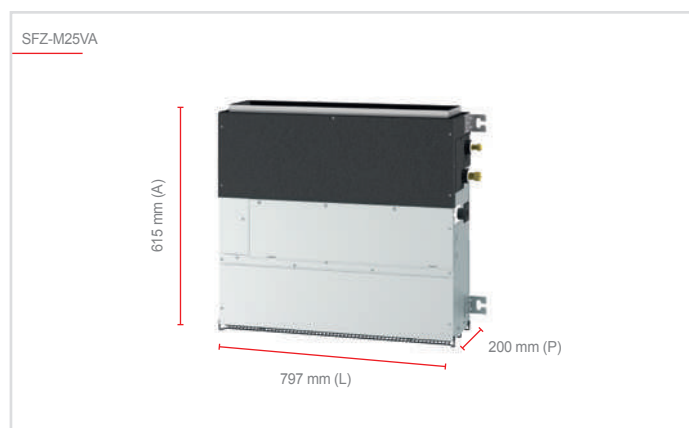
# SFZ-M

SERIE S - UNITÀ A PAVIMENTO AD INCASSO - DC Inverter/Pompa di calore



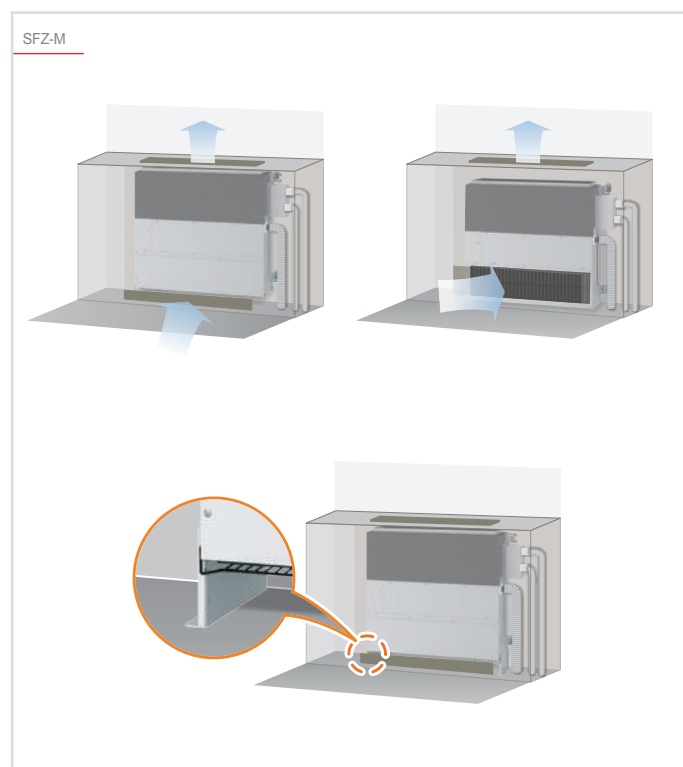
## Dimensioni super compatte

Le **ridotte dimensioni** della linea SFZ-M, altezza 615 mm (690 mm con i piedini) e profondità 200 mm per tutta la gamma, rendono idonea l'installazione anche in strutture ad incasso particolarmente ristrette.



## Installazione flessibile

La direzione di ingresso dell'aria dal basso o dalla parte anteriore può essere selezionata cambiando il pannello, la griglia e il filtro.



## R32

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.

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

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

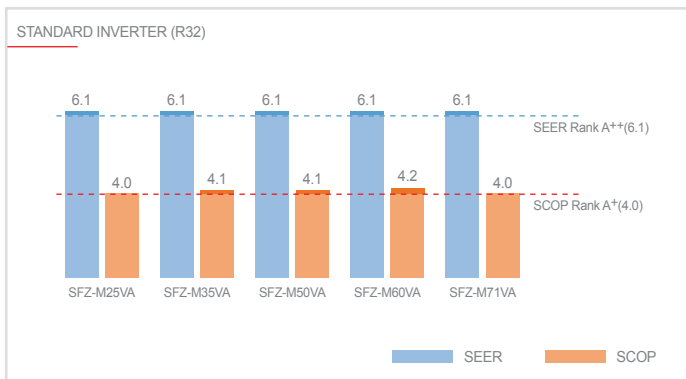




	Capacità nominale kW									
	1.5	1.8	2.0	2.2	2.5	3.5	4.2	5.0	6.0	7.1
Unità interna					•	•		•	•	•
Unità esterna					•	•		•	•	•
Multisplit R32					•					

### Alta efficienza energetica

Le unità interne ad alta efficienza dotate di DC inverter contribuiscono alla riduzione dei consumi energetici annui. Tutte le unità della serie SFZ riescono a raggiungere una classe energetica "A++" in raffreddamento e "A+" in riscaldamento (in una scala da A+++ a D).



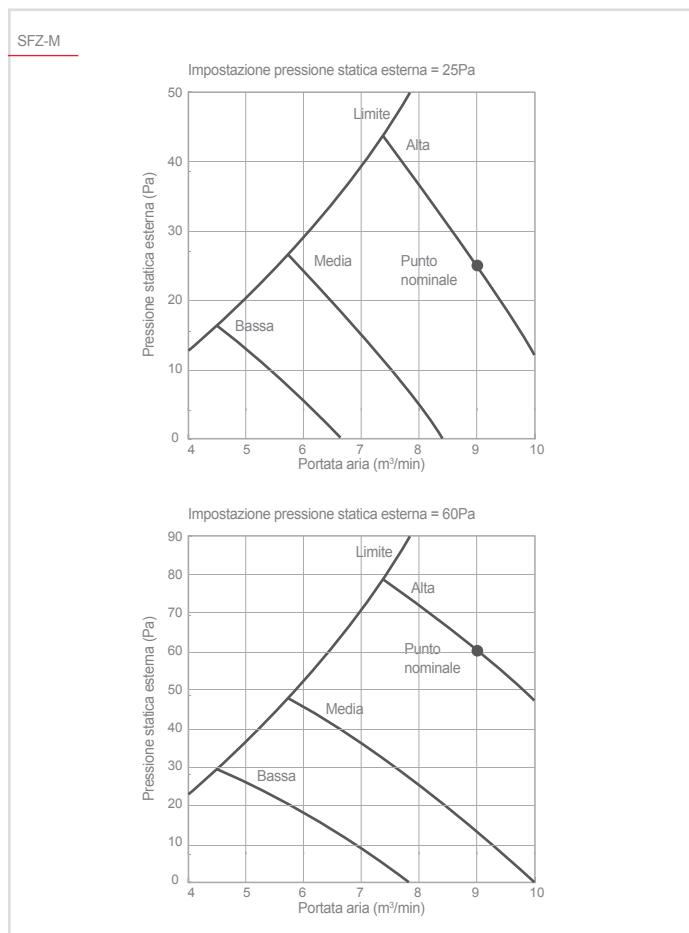
### Silenziosità & comfort





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.














### Portata d'aria regolabile

Il ventilatore pilotato dal motore DC Inverter rende le unità della linea SFZ particolarmente versatili: **4 differenti selezioni di pressione statica selezionabili dal comando** (0-25-40-60 Pascal) consentono l'installazione sia con canalizzazioni lunghe sia a scarico diretto, bilanciando ottimamente portata d'aria e silenziosità di funzionamento.



Unità interna		Unità esterne		
				
SFZ-M VA		SUZ-M25/35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60/71VA

Key Technologies										
										
										

\* Optional

### Specifiche tecniche UNITÀ AD INCASSO A PAVIMENTO - STANDARD INVERTER R32

MODELLO		SET	SFZ-M25VA	SFZ-M35VA	SFZ-M50VA	SFZ-M60VA	SFZ-M71VA	
		Unità esterna	<b>SUZ-M25VA</b>	<b>SUZ-M35VA</b>	<b>SUZ-M50VA</b>	<b>SUZ-M60VA</b>	<b>SUZ-M71VA</b>	
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	
	Lato alimentazione		Unità esterna					
Prestazioni Ecodesign EN14825	Raffreddamento	PdesignC	kW	2,5	3,5	5,0	6,1	7,1
		SEER <sup>3</sup>		6,1	6,1	6,1	6,1	6,1
		Classe di efficienza energetica	A+++→D	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>
	Riscaldamento Stagione media	Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	143	199	284	346	403
		Pdesignh	kW	2,2	2,6	4,3	4,6	5,8
		SCOP <sup>3</sup>		4	4,1	4,1	4,2	4
Prestazioni EN14511	Raffreddamento	Classe di efficienza energetica	A+++→D	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>
		Consumo energetico annuo <sup>1</sup>	kWh/a	766	887	1467	1532	1997
	Riscaldamento	Cap. nominale (min/max)	kW	<b>2,5 (1,5 - 3,2)</b>	<b>3,5 (0,7 - 3,9)</b>	<b>5,0 (1,1 - 5,6)</b>	<b>6,1 (1,6 - 6,3)</b>	<b>7,1 (1,9 - 8,1)</b>
		Potenza assorbita nominale	kW	0,64	1	1,47	1,84	2,15
Unità interna	Raffreddamento	EER		3,9	3,5	3,4	3,3	3,3
		COP		3,61	3,9	3,71	3,71	3,71
	Riscaldamento	Cap. nominale (min/max)	kW	<b>3,2 (1,2 - 4,2)</b>	<b>4,1 (1,1 - 5,0)</b>	<b>6,0 (1,5 - 7,2)</b>	<b>7,0 (1,6 - 8,0)</b>	<b>8,0 (2,0 - 10,2)</b>
		Potenza assorbita nominale	kW	0,88	1,05	1,61	1,88	2,15
Unità esterna	Raffreddamento	COP		3,61	3,9	3,71	3,71	3,71
		EER		3,9	3,5	3,4	3,3	3,3
	Riscaldamento	Cap. nominale (min/max)	kW	<b>3,2 (1,2 - 4,2)</b>	<b>4,1 (1,1 - 5,0)</b>	<b>6,0 (1,5 - 7,2)</b>	<b>7,0 (1,6 - 8,0)</b>	<b>8,0 (2,0 - 10,2)</b>
		Potenza assorbita nominale	kW	0,88	1,05	1,61	1,88	2,15
	Max. corrente assorbita	Nominale	dB(A)	59	59	64	65	66
			A	7,2	8,9	14,1	15,4	15,6
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/Gas	mm	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 12,7	6,35 / 15,88	9,52 / 15,88
		Lunghezza max	m	20	20	30	30	30
	Pressione statica esterna	Raffreddamento	Pa	0 - 25 - 40 - 60	0 - 25 - 40 - 60	0 - 25 - 40 - 60	0 - 25 - 40 - 60	0 - 25 - 40 - 60
			Potenza sonora	Nominale	dB(A)	54	53	59
Campo funz. garantito	Raffreddamento	dB(A)	25 - 29 - 35	25 - 29 - 33	30 - 35 - 39	30 - 35 - 39	30 - 36 - 42	
		°C	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	
Refrigerante	Riscaldamento	°C	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	
		Tipo / Precarica	kg	R32 / 0,65	R32 / 0,9	R32 / 1,2	R32 / 1,25	R32 / 1,45
		GWP <sup>2</sup> / Tons. Co <sub>2</sub> Eq.		675 / 0,44	675 / 0,61	675 / 0,81	675 / 0,84	675 / 0,98

<sup>1,2,3</sup> Note di riferimento vedi pag. 64

Accessori	DESCRIZIONE	SERIE/OPZ.
MAC-587IF-E	Interfaccia Wi-Fi	Opzionale
PAR-41MAA(B)	Comando a filo DELUXE per funzioni avanzate	Opzionale
PAR-FL32MA	Telecomando a infrarossi	Opzionale
PAR-FA32MA	Ricevitore a infrarossi	Opzionale

Nota: per altre compatibilità riferirsi a pagina 62, 63



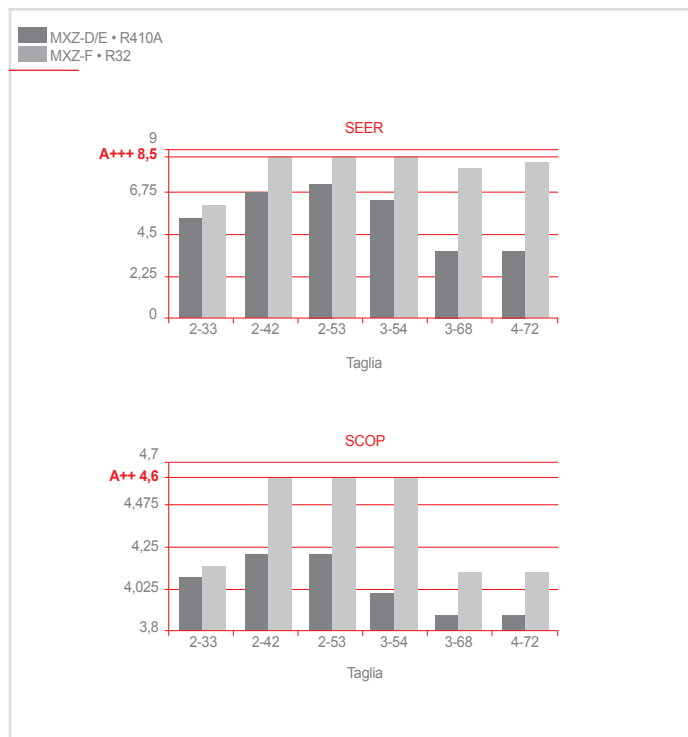
# MXZ

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



## 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) e **A++ (taglie 2F42,2F53,3F54) in riscaldamento** (in una scala da A+++ a D).



## 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, cassetta o soffitto o canalizzate**.

CONNETTIVITÀ MXZ-F • R32											
MSZ-LN	MSZ-EF	MSZ-AY	MSZ-AP	MSZ-BT	MFZ-KT	MLZ-KP	SLZ-M	SEZ-M	SFZ-M	PEAD-M	PCA-M K
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

## 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.



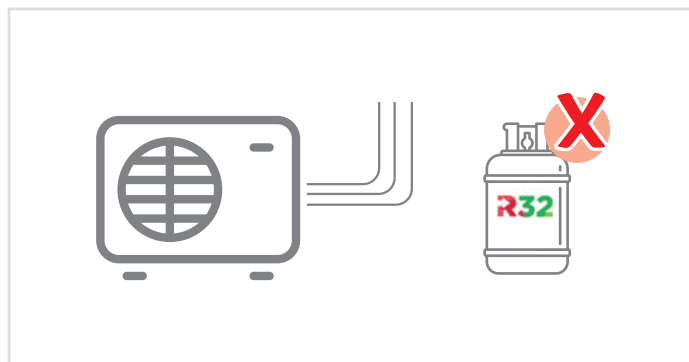
<sup>1</sup> Modelli MXZ-2F24/2F53/3F54.





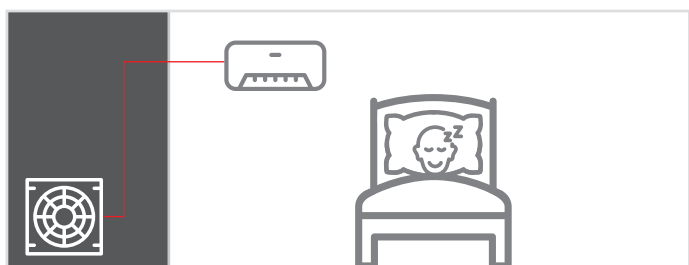
### Pronte da installare senza carica aggiuntiva

Grazie al ridotto fabbisogno di refrigerante e all'adozione di un accumulatore di liquido, tutti i multisplit MXZ-F (dalla versione VF2 in poi) non necessitano di cariche aggiuntive di refrigerante a prescindere dalla lunghezza delle linee frigorifere.



### Modalità riduzione automatica del rumore

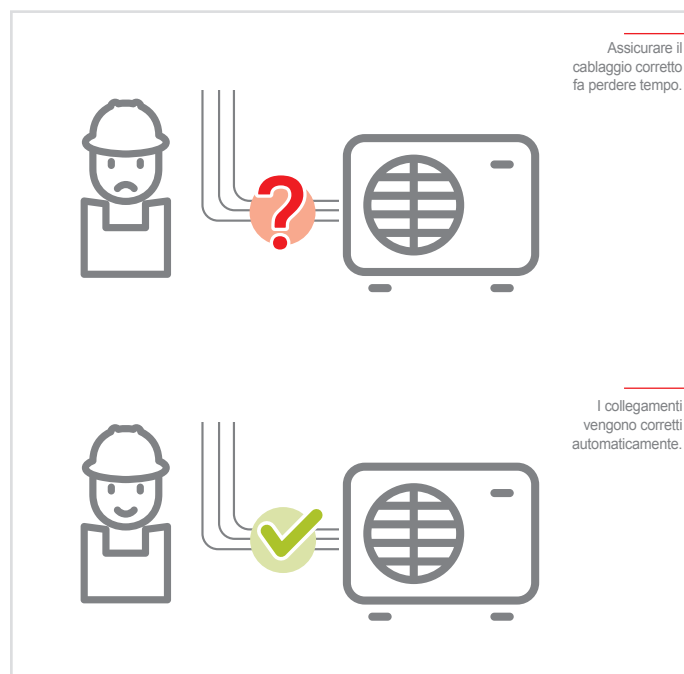
Impostando questa funzione, è possibile far diminuire automaticamente la rumorosità dell'unità esterna al ridursi dei carichi interni da soddisfare, come per esempio durante il raffrescamento notturno.



### Correzione automatica collegamenti

È sufficiente premere un pulsante (da MXZ-3E/F a MXZ-6F) 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.







# MXZ HYPER HEATING

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



R32

A<sup>+++</sup>→D

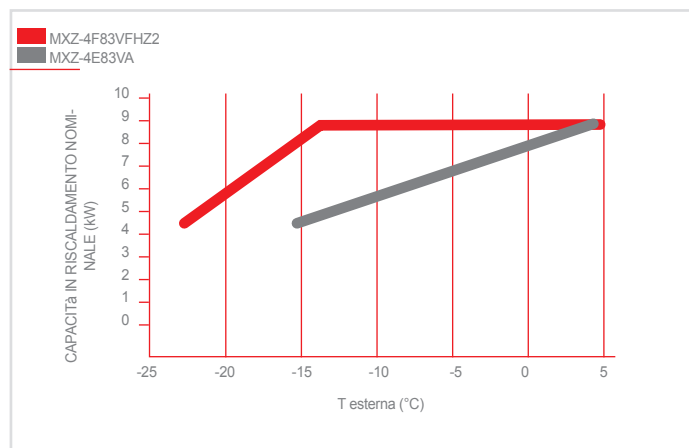
A<sup>++</sup>

A<sup>+++</sup>→D

A<sup>+</sup>

## 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.

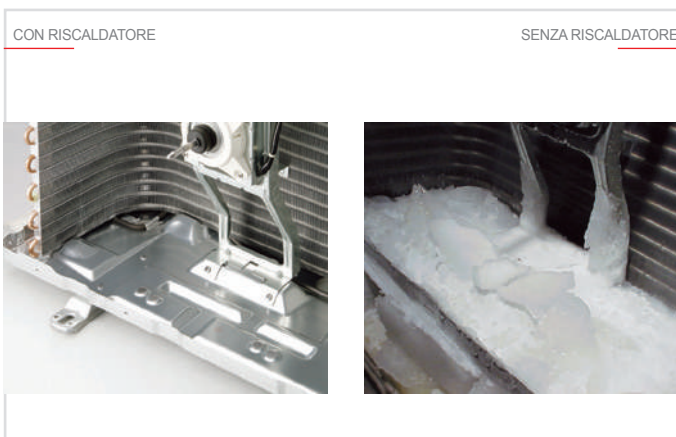


## Regimazione rapida e sbrinamenti ridotti

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.







# PUMY-SP

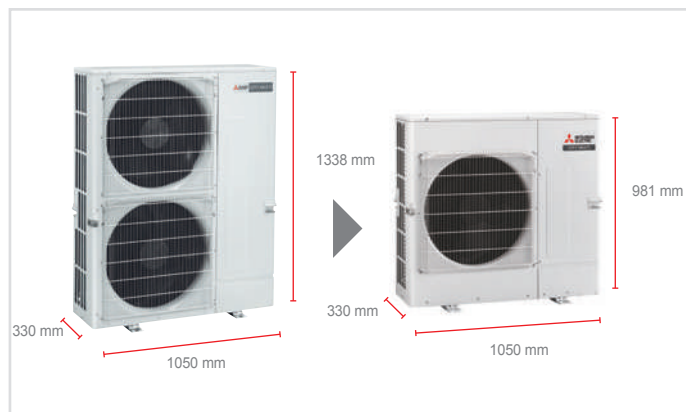
SERIE Y - LINEA SMALL Y COMPACT - DC Inverter/Pompa di calore



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-MK34/54. 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-MK34/54 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.



# FILTRO PLASMA QUAD CONNECT

FILTRO OPZIONALE PLASMA QUAD CONNECT - MAC-100FT-E



Plasma Quad Connect



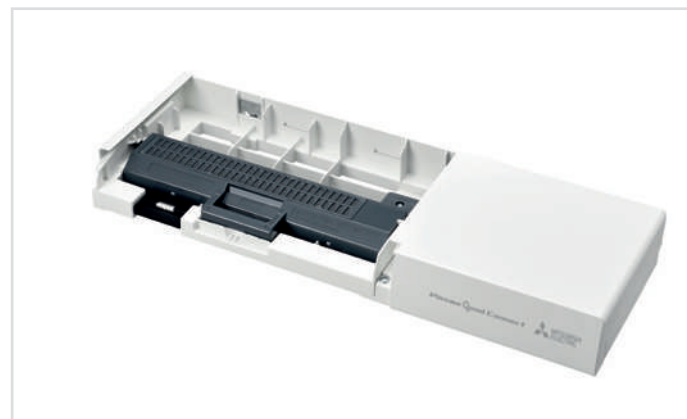
## L'importanza di respirare un'aria di ottima qualità

La qualità dell'aria è la misura di quanto l'aria che respiriamo sia priva di elementi caratteristici dell'inquinamento atmosferico. Misura, dunque, quanto sia salubre l'aria che ci circonda.

L'aria, negli ambienti che viviamo quotidianamente, influenza direttamente la qualità della nostra vita.

## Quali sono i benefici di respirare un'aria di ottima qualità?

Respirare aria di ottima qualità riduce l'insorgenza di allergie, di asma, una migliore ossigenazione ed una migliore qualità del sonno.



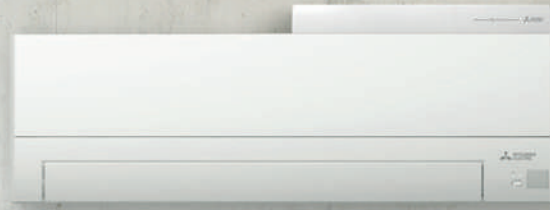
## La tecnologia PLASMA QUAD

PLASMA QUAD è uno dei sistemi di filtrazione più avanzati del mercato. Il sistema filtrante abbate il 99% dei virus, batteri e muffe presenti in aria, elimina il 98% di allergeni (ad esempio i pollini), il 99,7% di acari e polveri, il 99% del PM2.5 sospeso in aria. Il PLASMA QUAD cattura ed elimina gli odori.

## Connessione

Il filtro opzionale MAC-100FT-E si connette all'unità interna tramite il connettore CN105, consentendo tuttavia di connettere altri accessori al climatizzatore grazie ad un secondo connettore CN105 di cui è provvisto.







# FILTRO V BLOCKING

FILTRO OPZIONALE V BLOCKING - MAC-2450/2460/2470/2490FT PAC-SK54KF

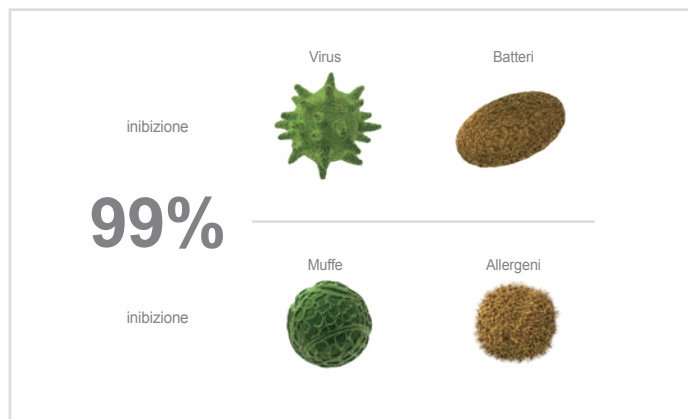


**V**Blocking Filter



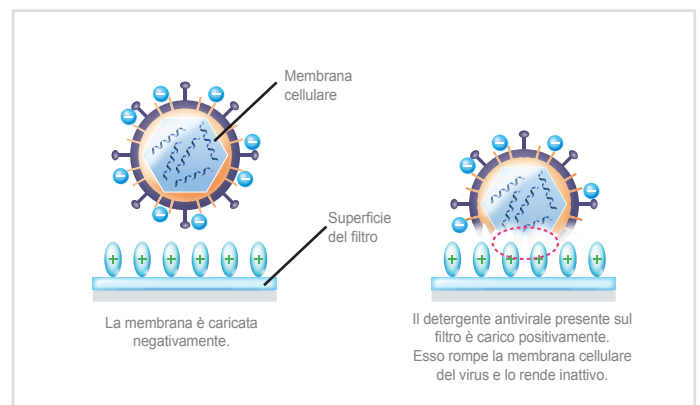
## Maggiore capacità di filtrazione dell'aria

V Blocking è un nuovo filtro purificatore che migliora il precedente sistema filtrante agli ioni d'argento, aggiungendo un'azione antivirale in grado di inibire virus, batteri, muffe e allergeni.


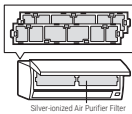
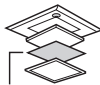





## Tecnologia migliorata

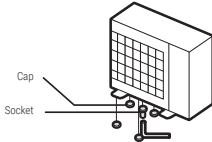
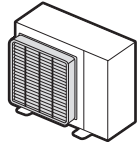
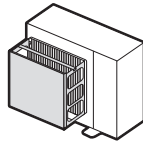
Il sistema filtrante V Blocking inibisce il 99% delle sostanze nocive in sospensione: virus, batteri, muffe ed allergeni. L'effetto antivirale è garantito da un filtro elettrostatico e da un sistema filtrante in tessuto-non-tessuto che consente di catturare e rimuovere effettivamente le piccole particelle presenti negli ambienti.





Residenziale		Filtri									
		Filtro PLASMA QUAD Connect	Filtro purificatore dell'aria V Blocking					Filtro deodorizzante	Scheda M-Net + Segnali Esterni	Connettore comando a filo	Interfaccia Wi-Fi
		MAC-100FT-E	MAC-2450FT-E	MAC-2460FT-E	MAC-2470FT-E	MAC-2490FT-E	PAC-SK54KF-E	MAC-3010FT-E	MAC-334IF-E	MAC-497IF-E	MAC-587IF-E
											
Serie M	MSZ-LN VG2V/B/R							•(incl)	•	•	
	MSZ-EF VGKW/B/S	•(opz)				•(incl)			•	•	
	MSZ-AY15/20 VGKP					•(opz)			•	•	
	MSZ-AY 25/50 VGKP					•(opz)			•	•	
	MSZ-AP15/20VGK	•(opz)	•(incl)*						•	•	
	MSZ-AP25/50VGK	•(opz)				•(incl)*			•	•	
	MSZ-AP60/71VGK	•(opz)		•(incl)*					•	•	
	MSZ-BT20/50VGK	•(opz)				•(incl)*			•	•	
	MFZ-KT VG					•(incl)*			•	•	•
	MLZ-KP VG					•(opz)			•	•	•
	SLZ-M FA2							•(opz)	•	•	•
	SEZ-M DA2	•(opz) <sup>2</sup>							•	•	•
	SFZ-M VA								•	•	•

\* Fare riferimento alle pagine prodotto per la versione compatibile.  
<sup>1</sup> Necessaria l'interfaccia MAC-497IF-E o MAC-334IF-E per l'utilizzo del comando remoto a filo.  
<sup>2</sup> Necessario componente aggiuntivo fissaggio: PAC-HA11PAR

PUMY-SP		KIT Chiusura drenaggio condensa	Deflettore aria	Griglia antivento
		PAC-SG61DS-E	PAC-SH96SG-E	PAC-SH95AG-E
				
Linea Small Y COMPACT	PUMY-SP112VKM2/YKM2	•	•	•
	PUMY-SP125VKM2/YKM2	•	•	•
	PUMY-SP140VKM2/YKM2	•	•	•





<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). 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

**Mitsubishi Electric Europe B.V. filiale italiana**

Via Energy Park, 14  
20871 Vimercate (MB)  
Telefono: +39 039 60531  
Fax: +39 039 6057694  
e-mail: clima@it.mee.com

SEGUICI SU



SCARICA LE APP UFFICIALI



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

Le apparecchiature descritte nel presente catalogo contengono gas fluorurati ad effetto serra di tipo HFC o HFO con GWP > 1.  
L'installazione di tali apparecchiature dovrà essere effettuata da personale qualificato ai sensi dei regolamenti europei 303/2008 e 517/2014.

CATALOGO RESIDENZIALE 2025  
I-2411214 (18848) sostituisce I-2311214 (18372)

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-2411214



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