

Commerciale 2026

Un'ampia gamma di soluzioni dedicate alla climatizzazione per applicazioni commerciali; negozi, bar, ristoranti e uffici. Qualità, tecnologia ed efficienza energetica da sempre al servizio delle aziende e dei consumatori.





NOVITÀ

Commerciale: le novità

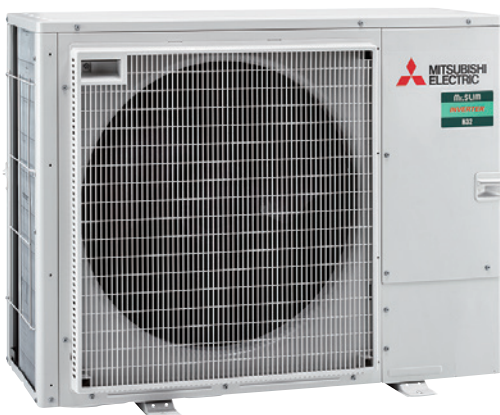
Nuove unità PUZ-M200/250YDA

- Elevata compattezza e ingombri ridotti
- Bassa rumorosità
- Prestazioni elevate
- Design rivisitato e prevenzione antiruggine
- Campo di funzionamento garantito esteso
- Tre livelli di silenziosità
- Raffrescamento esteso fino a 14°C
- Riscaldamento esteso fino a 10°C
- Lunghezza delle tubazioni fino a 100m

R32

STANDARD
INVERTER

PUZ-M200/250YDA







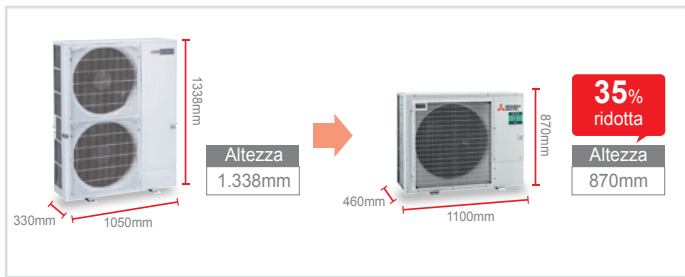
Commerciale: le novità



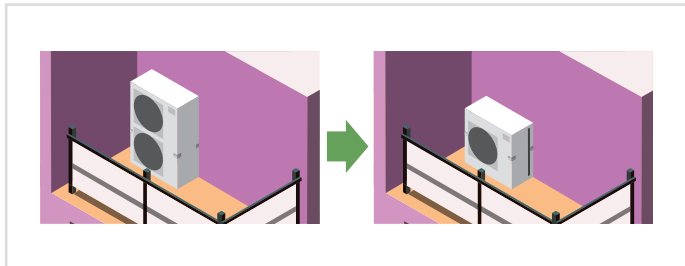
PUZ-M200/250YDA

ELEVATA COMPATTEZZA E INGOMBRO RIDOTTO

Poco ingombrante, compatta e facile da nascondere alla vista
• Il design compatto si adatta allo spazio esterno ristretto di condomini e uffici.

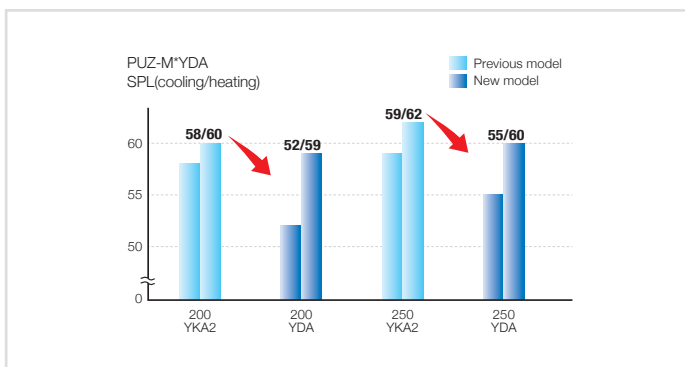


• A differenza delle tradizionali unità biventola, l'elevata compattezza della nuova versione monoventola appare meno vistosa e più facilmente integrabile in spazi ristretti.



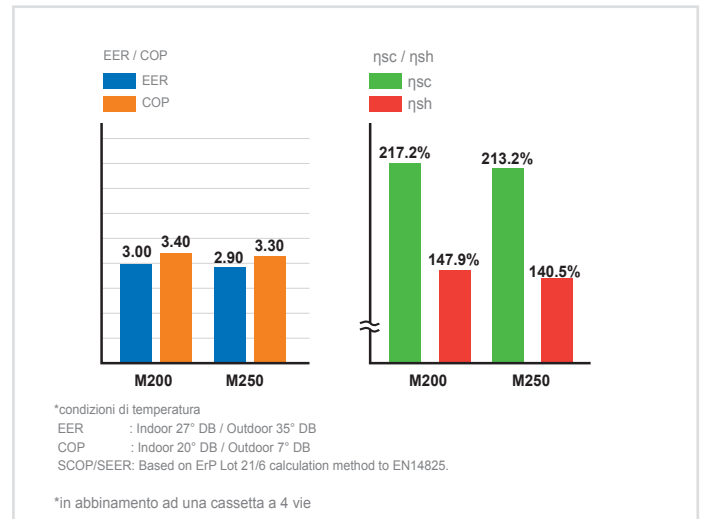
BASSA RUMOROSITÀ

Il livello di rumorosità è stato ridotto in modo significativo rispetto ai modelli convenzionali a seguito di una nuova progettazione del layout interno.



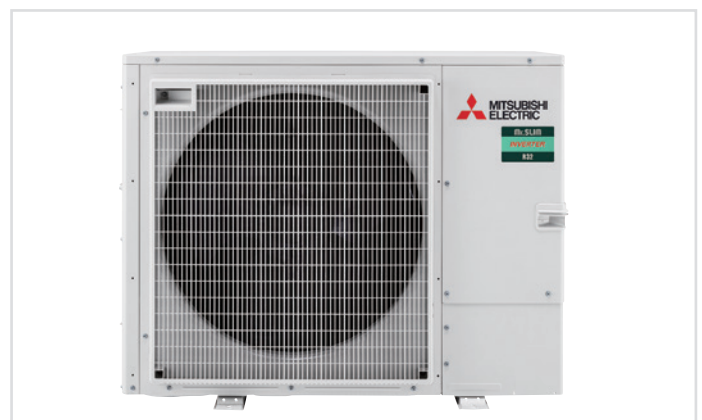
PRESTAZIONI ELEVATE

Nonostante le dimensioni ultra compatte e il peso ridotto, le unità hanno un EER e un COP elevati. I costi di esercizio sono ridotti grazie alle elevate capacità di risparmio energetico.



NUOVO DESIGN E PREVENZIONE ANTIRUGGINE

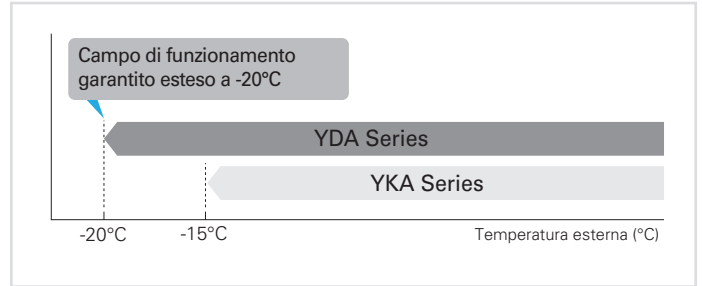
Il materiale della griglia è stato sostituito, in modo che la ventola sia meno visibile e si integri meglio con l'involucro. L'introduzione della protezione antiruggine ha ampliato la gamma di applicazioni (per esempio in ambienti più umidi o corrosivi).





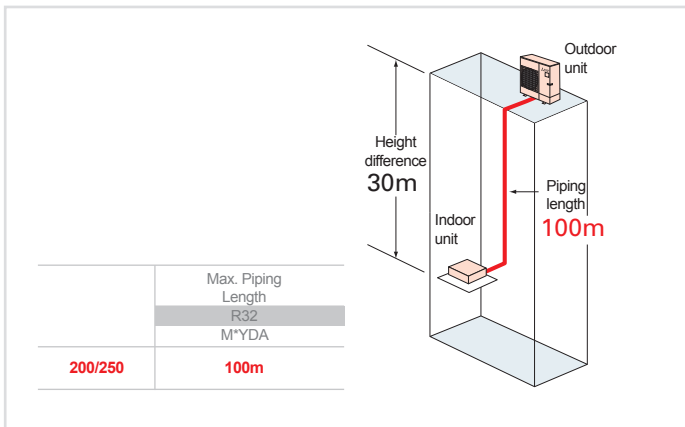
CAMPO DI FUNZIONAMENTO

Campo di funzionamento in raffreddamento ampliato da -15°C a -20°C , facilitando il funzionamento in raffreddamento alle basse temperature, ideale in alcune applicazioni commerciali.



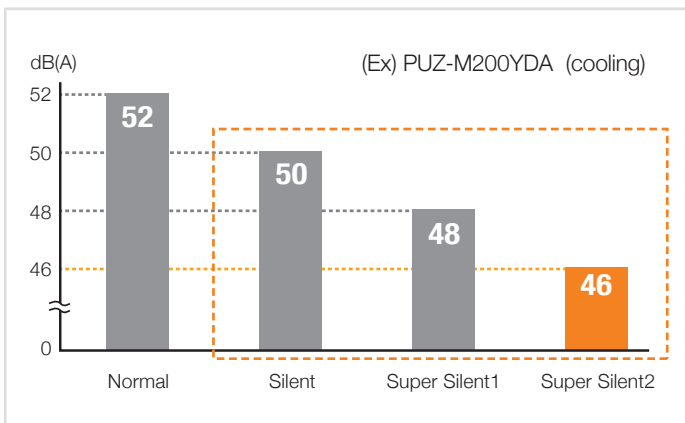
LUNGHEZZA MASSIMA DELLE TUBAZIONI

La lunghezza massima delle tubazioni è stata aumentata da 70 a 100 m.



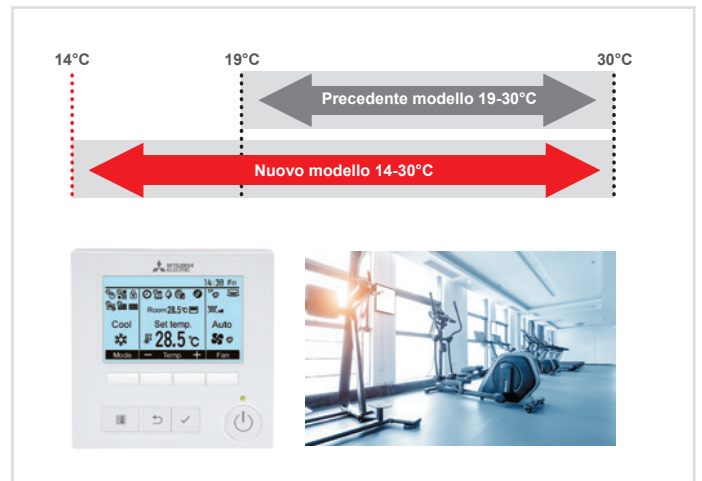
TRE LIVELLI DI SILENZIOSITÀ

Tre modalità silenziose (Silent, Super Silent 1, Super Silent 2) offrono tre livelli di rumorosità ridotta per il massimo del comfort acustico.



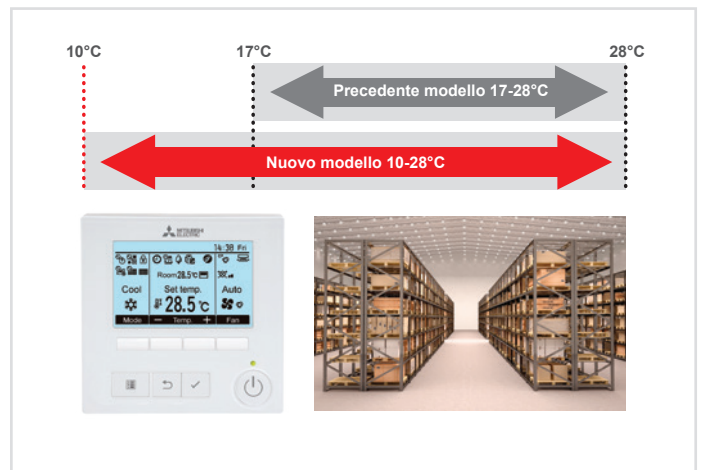
RAFFRESCAMENTO ESTESO FINO A 14°C

Il range di temperatura esteso fino a 14°C è pensato per tutti quei casi in cui sono richieste basse temperature, come palestre, supermercati o locali adibiti alla conservazione di cibi e bevande.



RISCALDAMENTO ESTESO FINO A 10°C

L'ampliamento del range di riscaldamento a $10-28^{\circ}\text{C}$ consente il mantenimento di una temperatura minima notturna con consumi ridotti. L'impostazione a 10°C attiva un preriscaldamento costante che evita il rischio di congelamento e permette al sistema di raggiungere più rapidamente la temperatura di comfort al mattino, migliorando l'efficienza complessiva.



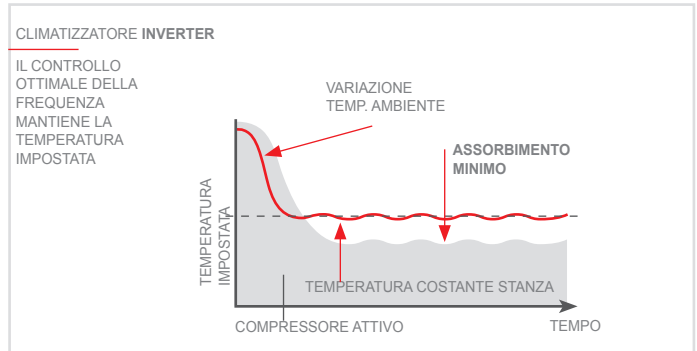
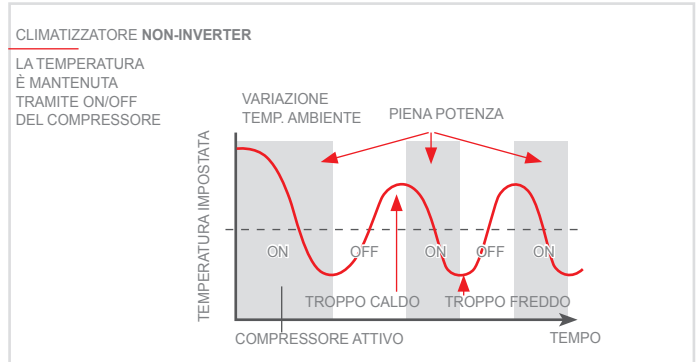
Tecnologia

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.

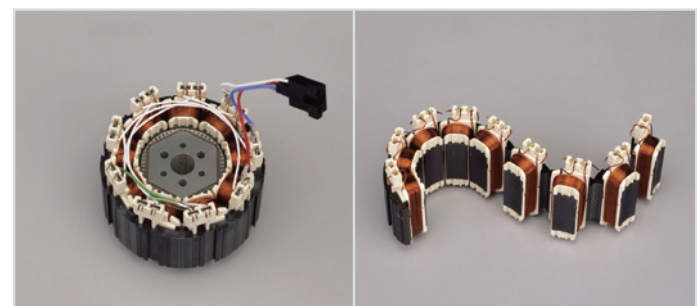


Compressore rotativo DC a riluttanza magnetica



I compressori rotativi Mitsubishi Electric fanno uso del motore brevettato "Poki-Poki". Questa tecnologia permette di realizzare avvolgimenti ad alta densità e quindi ottenere un campo magnetico più intenso in grado di **aumentare l'efficienza del componente**.

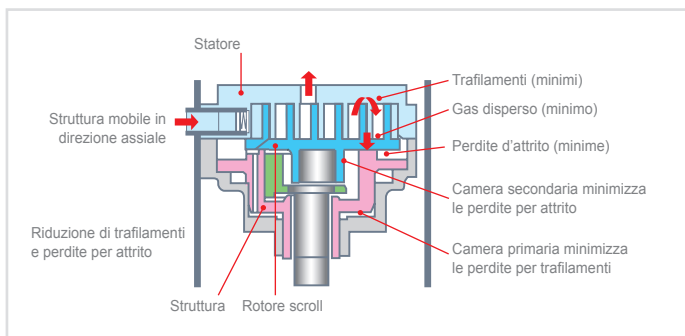
Inoltre, grazie ad un'innovativa tecnica di isolamento dei componenti interni, è stato possibile ridurre la deformazione degli stessi e quindi **ridurre le perdite di efficienza** legate a questo fenomeno.



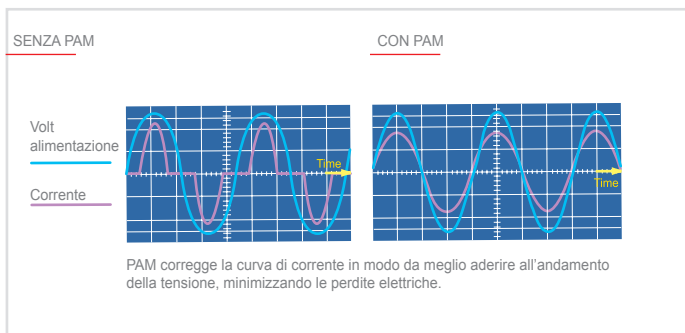


Compressore Scroll

I compressori scroll Mitsubishi Electric raggiungono **un'efficienza elevata** grazie ad un meccanismo di flessibilità strutturale che permette il movimento in direzione assiale dell'alloggiamento, in modo da ridurre perdite dovute a frizioni e perdite per trafileamento.



Sono anche supportati da una modulazione flessibile della corrente (PAM) circolante nel motore, in modo che possa riscaldare in maniera più efficace la forma d'onda della potenza in ingresso.



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.

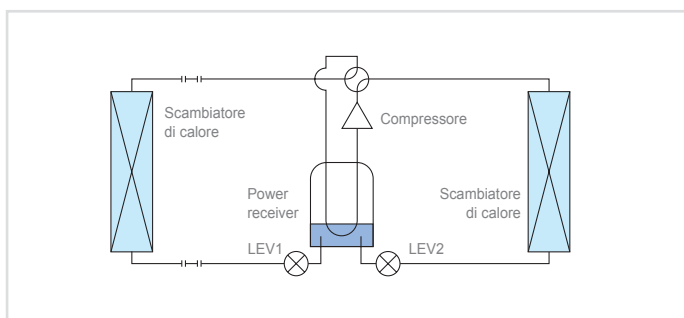
Mitsubishi Electric è la prima azienda a disporre di una tecnologia che consente il **riutilizzo della tubazione esistente senza effettuare bonifiche**, anche in caso di diametri con sezioni differenti. Grazie all'utilizzo di un esclusivo olio HAB (alchilbenzenico) e ad una speciale tecnologia che permette 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)



Power receiver

Le unità esterne che beneficiano del compressore rotativo/scroll sono anche equipaggiate con un dispositivo chiamato "Power Receiver", ovvero **un accumulatore di refrigerante** accompagnato da una coppia di valvole LEV, con la duplice funzione di sottoraffreddamento/surriscaldamento del refrigerante. Gli scambiatori di calore sono così sfruttati interamente.



Funzioni

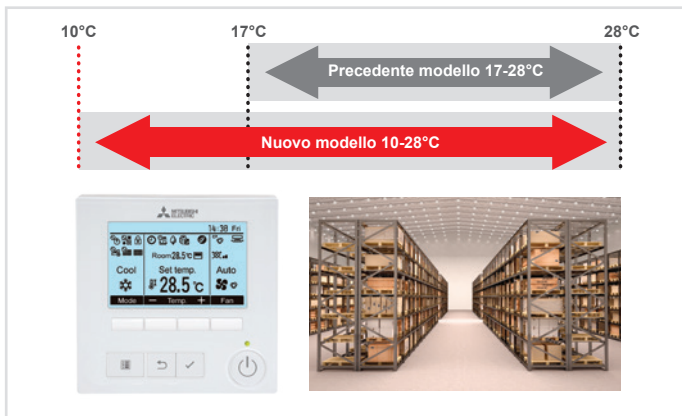
Cooling 14°C Raffrescamento esteso fino a 14°C

Il range di temperatura esteso fino a 14°C è pensato per tutti quei casi in cui sono richieste basse temperature, come palestre, supermercati o locali adibiti alla conservazione di cibi e bevande.



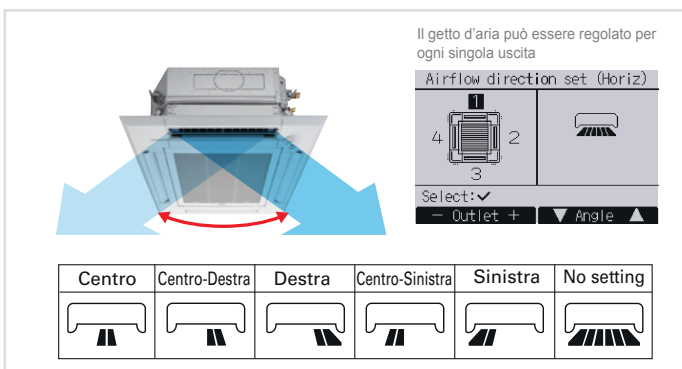
Heating 10°C Riscaldamento esteso fino a 10°C

L'ampliamento del range di riscaldamento a 10-28°C consente il mantenimento di una temperatura minima notturna con consumi ridotti. L'impostazione a 10°C attiva un preriscaldamento costante che evita il rischio di congelamento e permette al sistema di raggiungere più rapidamente la temperatura di comfort al mattino, migliorando l'efficienza complessiva.



3D Total Flow Impostazione flusso orizzontale

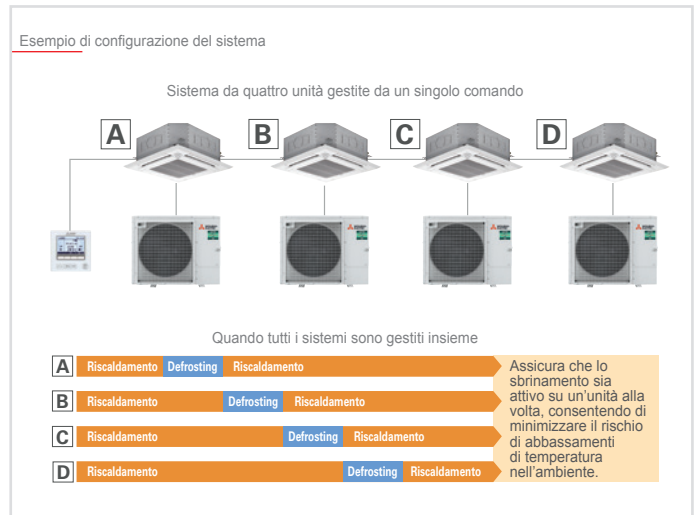
Grazie all'accessorio PLP-P160ELR è possibile utilizzare il 3D Total Flow, in grado di indirizzare il flusso a 360° grazie alle alette motorizzate verticali e orizzontali



Smart Defrost sbrinamento intelligente

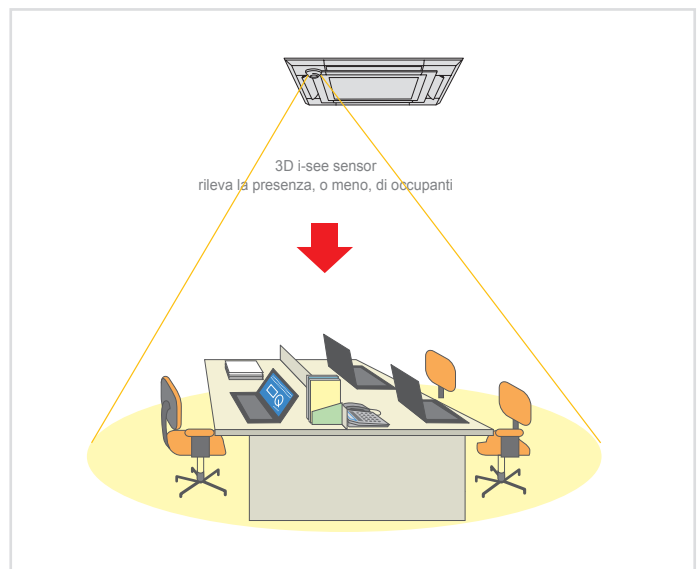
Evita lo sbrinamento simultaneo

Quando in uno stesso spazio più unità funzionano in modalità riscaldamento, è possibile che inizino assieme la fase di sbrinamento, con il risultato di un calo di temperatura. Per questo motivo è stata sviluppata una nuova funzione che, grazie al PAR-41, permette di evitare lo sbrinamento simultaneo di (fino a) quattro sistemi connessi con il comando PAR-41.



Sbrinamento quando le persone sono assenti

L'utilizzo del 3D i-See Sensor consente una miglior programmazione delle fasi di sbrinamento: il sistema è in grado di rimandare lo sbrinamento quando il sensore non percepisce la presenza di occupanti.



Sbrinamento quando le operazioni sono concluse

Grazie alla nuova funzione, una volta che il sistema è spento, se necessario viene immediatamente avviato il ciclo di sbrinamento. Questo consente una più rapida ripartenza in modalità riscaldamento alla seguente accensione.



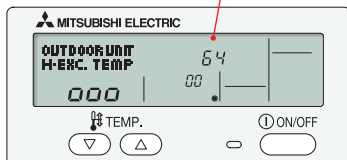
Easy Maintenance

La funzione **Easy Maintenance**, disponibile sulle Serie P, riduce drasticamente le operazioni di verifica. Impostando l'unità a funzionamento stabile (**frequenza dell'Inverter bloccata**) è possibile rilevare i principali dati di funzionamento direttamente dal comando remoto.

OPERAZIONI DA ESEGUIRE PER L'ISPEZIONE TRADIZIONALE

- | | | |
|--|---|--|
| <p>UNITÀ ESTERNA</p> <p>1 Misurare la temperatura dell'aria in aspirazione</p> | → | <p>UNITÀ INTERNA</p> <p>2 Rimuovere il pannello di servizio</p> <p>3 Misurare la temperatura dell'aria in uscita dell'unità esterna</p> <p>4 Misurare la temperatura dell'aria in uscita dal compressore</p> |
|--|---|--|

Temperatura refrigerante in uscita dal compressore 64°C



INFORMAZIONI FORNITE DALLA FUNZIONE EASY MAINTENANCE

COMPRESSORE	UNITÀ ESTERNA	UNITÀ INTERNA
1 Ore totali di funzionamento (x10)	1 Tempo dello scambiatore di calore (°C)	1 Temperatura aria aspirata (°C)
2 Numero di on/off (x100)	2 Temperatura del refrigerante in uscita dal compressore (°C)	2 Tempo dello scambiatore di calore (°C)
3 Corrente assorbita (A)	3 Temperatura aria esterna (°C)	3 Ore di utilizzo del filtro

*Le ore di funzionamento del filtro sono quelle trascorse dall'ultimo reset tramite bottone del filtro.

FUNZIONI MR. SLIM

Le unità esterne Commerciali Mr. Slim supportano l'impostazione di **funzioni avanzate** per il controllo e la regolazione settabili da comando remoto.

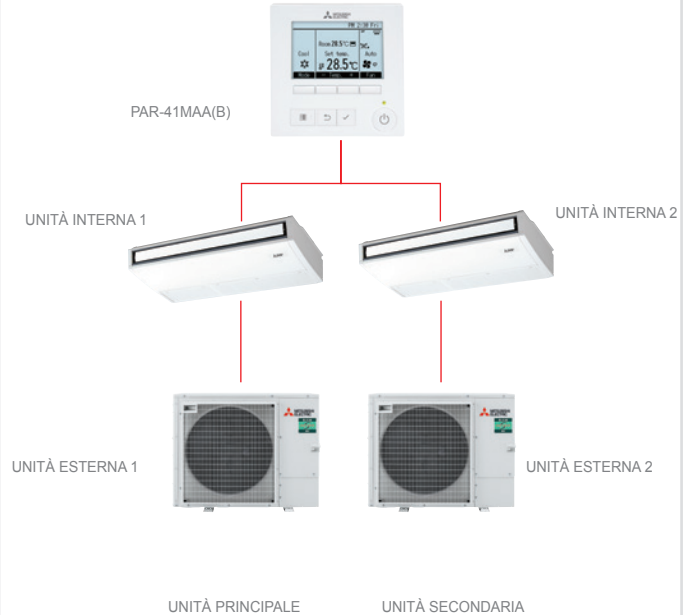
- Riavvio automatico
- Rilevamento temperatura ambiente
- Collegamento con Lossnay
- Alimentazione
- Modalità automatica
- Intervallo di indicazione "Pulizia filtro"
- Velocità ventilatore
- Quantità delle vie di mandata aria
- Accessorio opzionale (Filtro ad alta efficienza)
- Impostazione deflettori orizzontali
- Impostazione differenziale alette in modalità riscaldamento
- Soglia di prevenzione gelo
- Controllo dello sbrinamento
- Swing
- Aumento automatico di 4°C della temperatura in Heat
- Velocità del ventilatore quando il termostato è in OFF
- Impostazione pressione statica



Rotation & Backup

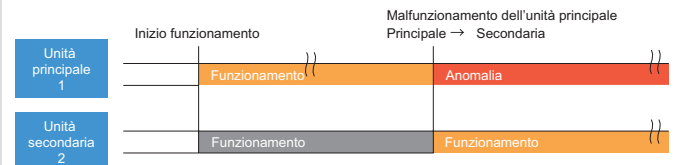
Le unità Mr. Slim Serie P dispongono delle innovative funzioni di **rotazione**, **back-up** e **doppio stadio** grazie alle quali è possibile mantenere costante la temperatura di un locale, ad esempio **server room**, **locali tecnici ecc.**

SCHEMA ESEMPLIFICATIVO 1+1



BACK-UP

In caso di mal funzionamento di una unità di climatizzazione, l'altra unità si avvierà automaticamente.



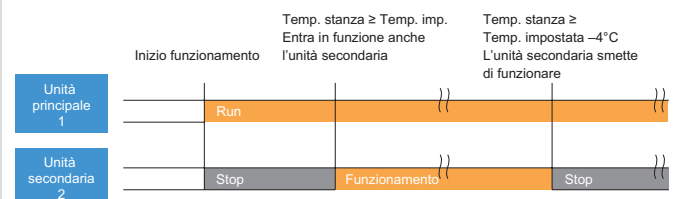
BACK-UP E ROTAZIONE

Oltre alla funzione descritta precedentemente, è possibile alternare il funzionamento delle due unità ad intervalli selezionabili da 1 a 28 giorni, in modo da garantire un utilizzo omogeneo.



DOPIO STADIO (SOLO PER RAFFREDDAMENTO)

Nel caso una sola unità non garantisca la capacità di raffreddamento necessaria, la seconda unità entrerà automaticamente in funzione.



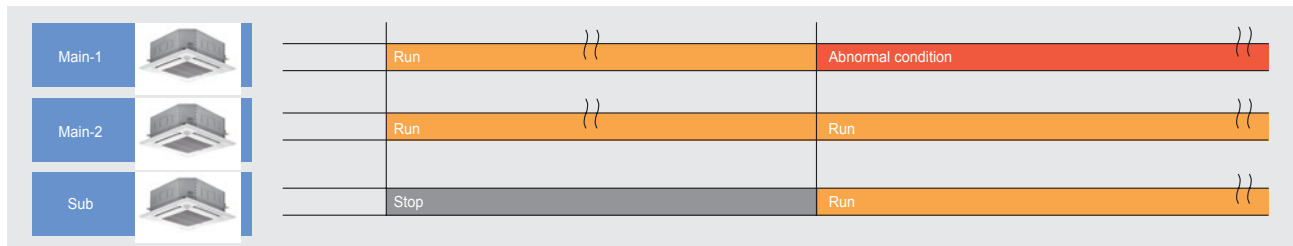
Rotation & Backup 2+1

Le unità Mr. Slim Serie P dispongono delle Funzioni Mr SLIM Next di **rotazione 2+1**, **back-up 2+1** e **triplo stadio** grazie alle quali è possibile utilizzare tra macchine collegate dallo stesso comando PAR-41MAA(B)



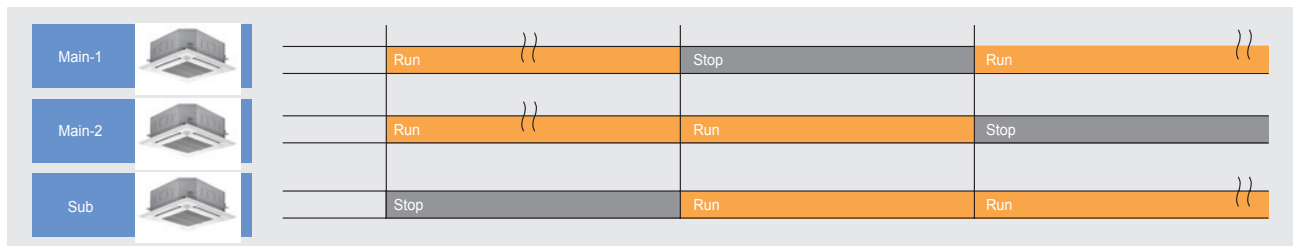
BACK-UP 2+1

In caso di mal funzionamento di una delle due unità di climatizzazione avviate, la terza unità si avvierà automaticamente.



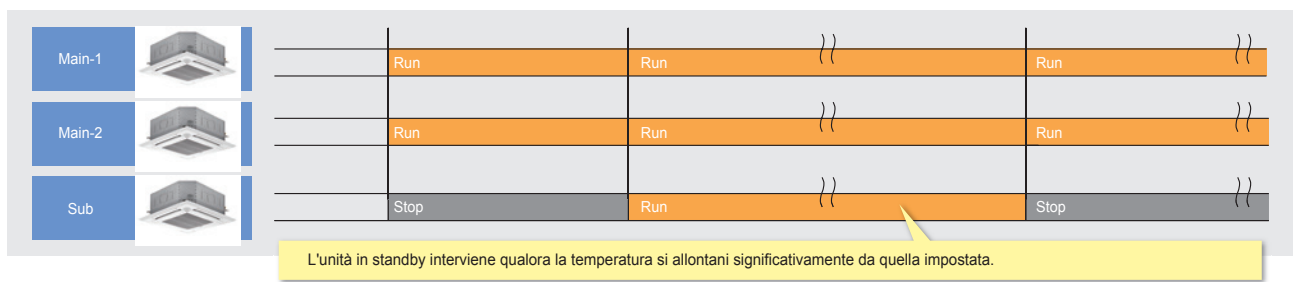
BACK-UP E ROTAZIONE 2+1

Oltre alla funzione descritta precedentemente, è possibile alternare il funzionamento delle tre unità, due alla volta, ad intervalli selezionabili da 1 a 28 giorni, in modo da garantire un utilizzo omogeneo.



TRIPLO STADIO (SOLO PER RAFFREDDAMENTO)

Nel caso le unità non garantissero la capacità di raffreddamento necessaria, la terza unità entrerà automaticamente in funzione.



Weekly
Timer

Timer Settimanale

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

Temp
range

Restrizione temperatura impostabile

Questa funzione impostabile da comando remoto a filo PAR-41MAA(B) permette di **restringere il range di temperature** impostabili dall'utente. Questo può risultare in un risparmio energetico considerevole, riducendo il surriscaldamento/sottoraffrescamento degli ambienti.

Comfort acustico

Silent

Silent mode

Tramite impostazione da comando remoto a filo PAR-41MAA(B) l'**emissione sonora dell'unità esterna può essere ridotta** passando in modalità Silet o Ultra-Silent, riducendo i giri del ventilatore e del compressore dell'unità esterna.

Risparmio energetico

night
Setback

Night Setback

Questa funzione **monitora la temperatura della stanza** e attiva l'unità di raffrescamento/riscaldamento una volta superata una soglia prefissata. Questo permette di mantenere uno standard di comfort minimo in ambiente senza necessità di funzionamento continuo del climatizzatore.

dual
Setpoint

Dual Setpoint

La nuova funzione dual set point, disponibile per sistemi Power Inverter, **permette di impostare sul comando PAR-41 o PAC-YT52 due diverse temperature di riferimento**, una per la modalità raffrescamento e una per il riscaldamento. Grazie a questa funzione non è necessario re-impostare la temperatura al cambio di modalità.

Il doppio set-point è applicabile anche alla funzione AUTO che prevede il cambio di modalità automatico a seconda della necessità di raffrescamento o riscaldamento. In questo modo è possibile **definire una fascia di temperature all'interno della quale automaticamente l'impianto di climatizzazione non fornisce energia all'ambiente, a tutto vantaggio del risparmio energetico!**

Controlli

M-NET
connection

Connessione M-Net

I prodotti della gamma Commerciale sono **integrabili ai sistemi di controllo e supervisione MELANS** tramite collegamento a bus proprietario M-Net. È necessario l'utilizzo delle interfacce opzionali.



MELCloud
HOME

MELCloud Home, il controllo Wi-Fi

MELCloud Home 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-587IF-E / MAC-597IF-E), potrai facilmente controllare il tuo impianto ovunque tu sia tramite il PC, il tablet o lo smartphone; basterà avere a disposizione la connessione ad internet.

Il servizio MELCloud Home 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 Home 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.melcloudhome.com, registrarsi come utente e registrare l'interfaccia utilizzata. Da questo momento in poi sarà possibile sfruttare tutte le potenzialità del servizio MELCloud Home e gestire il proprio climatizzatore e monitorandone il funzionamento e i consumi energetici 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 Home®



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



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



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



MELCloud Home® - ELEMENTI DI SISTEMA

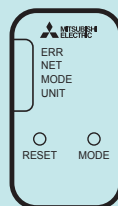
WWW.MELCLOUDHOME.COM



SMARTPHONE/TABLET/PC



ACCESS POINT/ROUTER



INTERFACCIA WI-FI (MAC-597IF-E)



CLIMATIZZATORE

per maggiori informazioni: www.melcloudhome.com

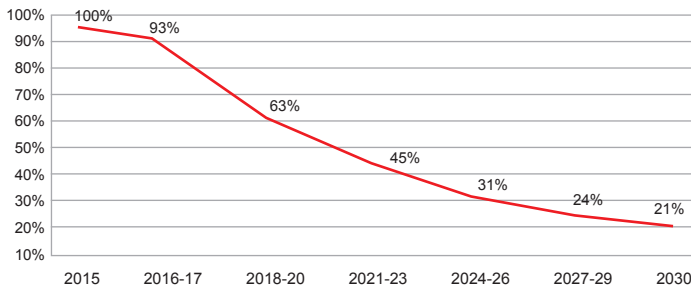


R32

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 CO₂ 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 CO₂ equivalente).

Inoltre il regolamento introduce, dal **1° gennaio 2025, il divieto di immissione sul mercato di impianti di climatizzazione monospplit** 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 CO₂ equivalenti corrispondenti. Esso è un indice relativo, che confronta l'impatto di 1kg di refrigerante con 1kg di CO₂ 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?

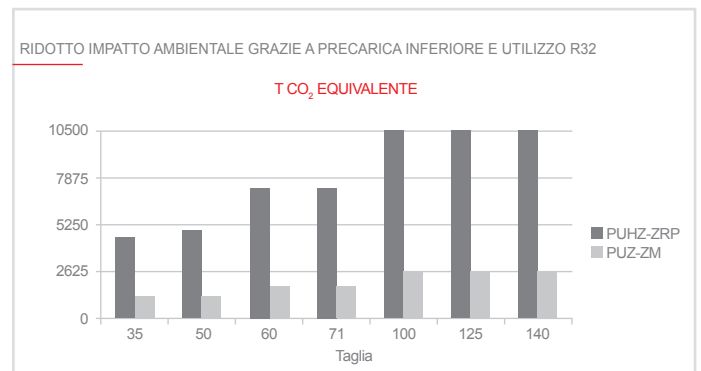
Appartenendo alla categoria dei refrigeranti a bassa infiammabilità (classe 2L ISO 817) l'R32 è sicuro perché:

- 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



Plasma Quad Plus

Plasma Quad Connect

Blocking Filter

Filtro Purificatore Standard

TIPOLOGIA INSTALLAZIONE FILTRO

BUILT IN filtro installato di serie

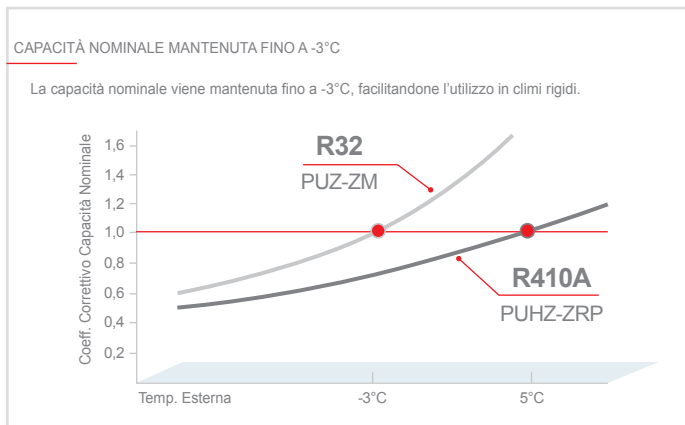
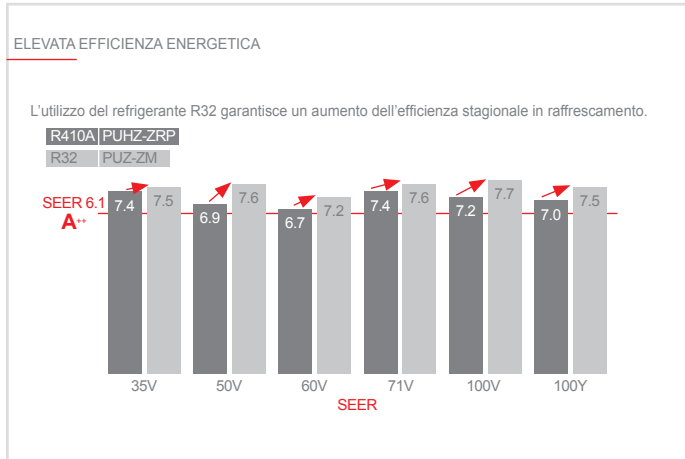
READY filtro compatibile senza utilizzo di accessori

OPTIONAL filtro compatibile con l'utilizzo di accessori dedicati



Unità esterne

Unità esterne - Power Inverter



LUNGHEZZA TUBAZIONI INCREMENTATA

Longer piping length realised for 60, 71, 100, 125, 140, 200 and 250 classes, widely increasing installation flexibility.

	Piping Length	
	R410A PUAZ-ZRP	R32 PUAZ-ZM
35/50	50m	50m
60/71	50m	55m
100/125/140	75m	100m
200/250	100m	100m

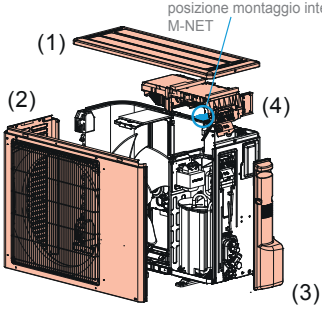
Dislivello max: 30 m
Circuito più lungo: 100 m

Installazione Migliorata per interfaccia M-NET

L'adattatore M-NET opzionale, in grado di garantire l'interfaccia al controllo centralizzato (M-NET), è ora ancora più semplice da installare.

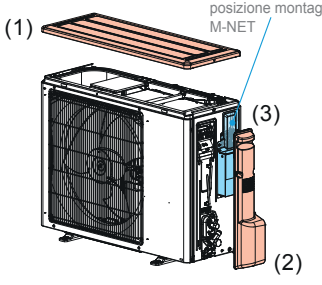
Installazione Migliorata per interfaccia M-NET

MODELLO PRECEDENTE



il (1) pannello superiore, (2) pannello frontale, (3) pannello di servizio, e (4) box elettrico devono essere rimossi e il connettore deve essere momentaneamente disconnesso.

NUOVO MODELLO



Bisogna solo rimuovere il (1) pannello superiore, (2) pannello di servizio e (3) la lastra di servizio. Il box elettrico, il pannello frontale non vanno rimossi e non c'è bisogno di disconnettere il connettore.

Lunghezza delle tubazioni con la sola precarica migliorate per ZM100/125/140

La lunghezza tubazioni senza carica aggiuntiva delle PUZ-ZM100/125/140V(Y)KA era di 30 m.

Dalle versioni V(Y)KA2 e V(Y)DA tale lunghezza è estesa a 40m. Questo permette di usare queste unità in un ampio range di applicazioni senza bisogno di aggiungere refrigerante.

	Massima lunghezza tubazioni	Lunghezza di precarica
PUZ-ZM100V(Y)KA	100m	30m
PUZ-ZM125V(Y)KA	100m	30m
PUZ-ZM140V(Y)KA	100m	30m



	Massima lunghezza tubazioni	Lunghezza di precarica
PUZ-ZM100V(Y) KA2/DA	100m	40m
PUZ-ZM125V(Y) KA2/DA	100m	40m
PUZ-ZM140V(Y) KA2/DA	100m	40m

Unità esterne - Standard Inverter



Standard inverter

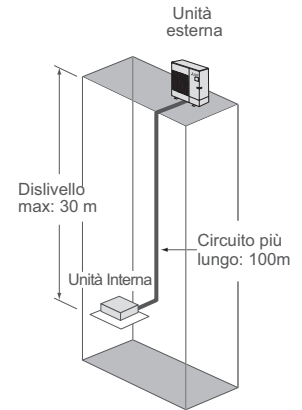
Le nuove unità esterne Standard Inverter ad R32 della serie commerciale sono caratterizzate da una importante **riduzione degli ingombri e del peso**, infatti, con l'inserimento delle nuove unità PUZ-M200/250YDA tutte le taglie dell'intera gamma presentano una **configurazione monoventola**.

Le unità esterne raggiungono una **efficienza elevata** e consentono una **maggiore flessibilità di installazione** grazie alla lunghezza delle tubazioni incrementata fino a 65 m per le taglie 125/140 e fino a 100 m per le taglie 200/250 (YDA).

LUNGHEZZA TUBAZIONI INCREMENTATA

Maggiore flessibilità di installazione grazie alla lunghezza incrementata per le taglie 100/125/140

	Max. Piping Length	
	R410A SUZ-KA PUHZ-P	R32 SUZ-M PUZ-M
25/35	20m	20m
50/60/71	30m	30m
100	50m	55m
125/140	50m	65m
200/250 YDA	70m	100m

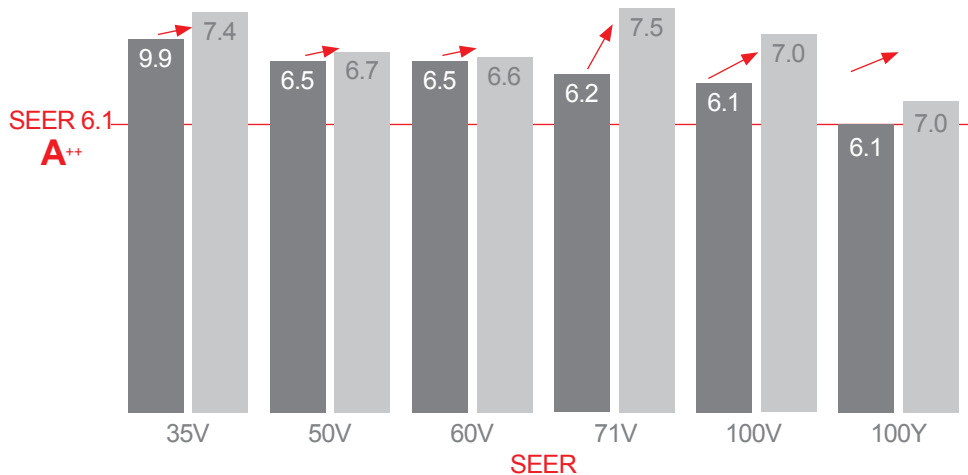


INCREMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA

Grazie all'utilizzo del gas R32 aumenta l'efficienza energetica stagionale in raffreddamento.

SEER | R410A | SUZ-KA
PUHZ-P

SEER | R32 | SUZ-M
PUZ-M



*Valori riferiti alla combinazione PLA-M

DIMENSIONI E PESO RIDOTTI

Dimensioni compatte per installazioni in spazi ridotti. Facilità di installazione e trasporto



SUZ-KA50VA6

Altezza 880mm

Peso 54kg



SUZ-M50VA

18% in meno

Altezza 714mm

24% in meno

Peso 41kg



PUHZ-P140YHA2

Altezza 1,350mm

Peso 101kg



PUZ-M140YKA(2)

27% in meno

Altezza 81mm

15% in meno

Peso 85kg



Commerciale

Serie S

UNITÀ CANALIZZATA COMPATTA

SEZ-M - DC Inverter/Pompa di calore 26

UNITÀ A CASSETTE A QUATTRO VIE 60X60

SLZ-M - DC Inverter/Pompa di calore 30

Serie P

CASSETTA A QUATTRO VIE

PLA-M EA2 - DC Inverter/Pompa di calore 34

CANALIZZATA MEDIA PREVALENZA

PEAD-M JA2 - DC Inverter/Pompa di calore 40

CANALIZZATA ALTA PREVALENZA

PEA-M LA2 - Inverter/Pompa di calore 44

NOVITÀ

UNITÀ A PARETE

PKA-M LAL2/KAL2 - DC Inverter/Pompa di calore 48

UNITÀ PENSILE A SOFFITTO

PCA-M KA2 - DC Inverter/Pompa di calore 52



UNITÀ PENSILE A SOFFITTO INDUSTRIALE

PCA-M HA2 - DC Inverter/Pompa di calore 52

UNITÀ A COLONNA

PSA-M KA - DC Inverter/Pompa di calore 58

FREE COMPO 62

APPLICAZIONI PER LOCALI TECNICI 66

Accessori



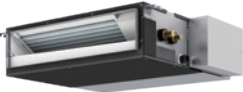






Tabella accessori 74

Filtro opzionale PLASMA QUAD Connect 76

Filtro V Blocking 78

Dimensionali

DIMENSIONALI 84

Tipologia		Modello
Cassetta 4 vie 90x90		SLZ-M FA2
		PLA-M EA2
Canalizzata		Bassa prevalenza SEZ-M DA2
		Medio-alta prevalenza PEAD-M JA2
		Alta prevalenza PEA-M LA2
Unità a parete		PKA-M LAL2/KAL2
Pensile a soffitto		Modello Standard PCA-M KA2
		Modello Industriale PCA-M HA2
Unità a colonna		PSA-M KA

Power Inverter R32



Standard Inverter R32



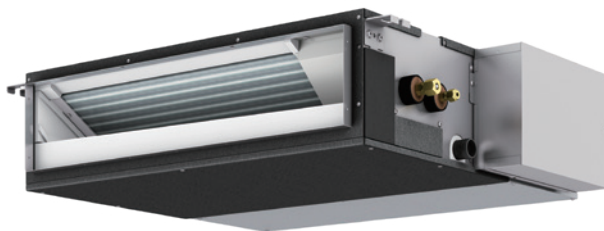
- Refrigerante R32
- Unità ad elevatissima efficienza
- Ottimizzata per il funzionamento stagionale
- Elevata estensione tubazioni

- Refrigerante R32
- Unità ad alta efficienza
- Chassis compatto, monoventilatore su tutta la gamma

Power Inverter R32		Standard Inverter R32		
PUZ-ZM VKA2/VDA	PUZ-ZM YKA2/YDA	SUZ-M-VA	PUZ-M-VKA2	PUZ-M-YKA2/DA
Monofase 35-60		Monofase 35-60		
Monofase 35-140	Trifase 100-140	Monofase 35-71	Monofase 100-140	Trifase 100-140
Monofase 35-140		Monofase 35-71		
Monofase 35-140	Trifase 100-140	Monofase 35-71	Monofase 100-140	Trifase 100-140
	Trifase 200-250			Trifase 200-250
Monofase 35-100	Trifase 100		Monofase 100	Trifase 100
Monofase 50-140	Trifase 100-140	Monofase 50-71	Monofase 100-140	Trifase 100-140
Monofase 71				
Monofase 71-140	Trifase 100-140	Monofase 71	Monofase 100-140	Trifase 100-140

SEZ-M

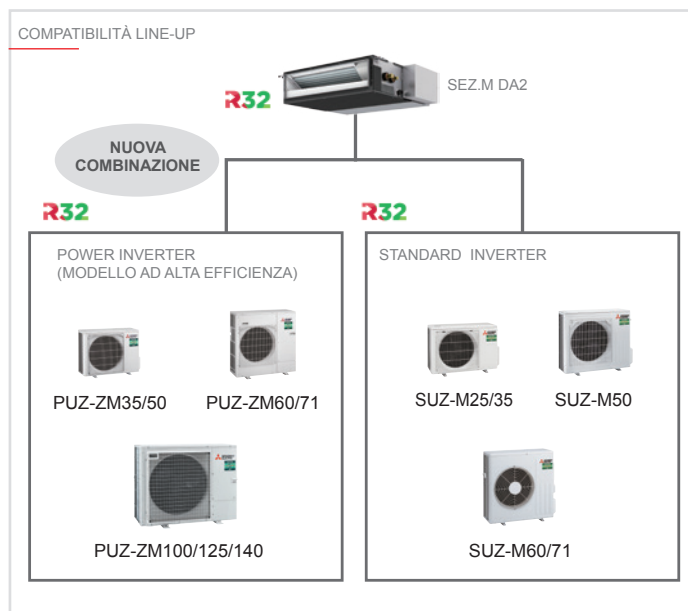
SERIE S - UNITÀ CANALIZZATA COMPATTA -DC Inverter/Pompa di calore



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.



Alta efficienza energetica

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

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).

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



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?

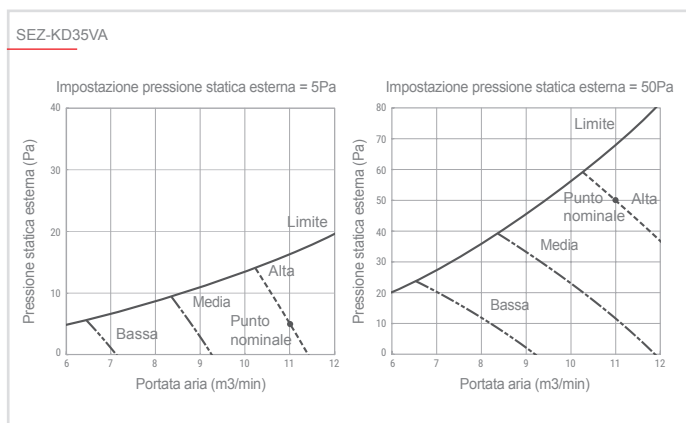
- **Efficienza energetica elevata**
- Riduzione della quantità di gas refrigerante utilizzata
- **Impatto ambientale ridotto**
- Facilmente caricabile e recuperabile in quanto gas puro
- Bassa tossicità e infiammabilità



	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						•				

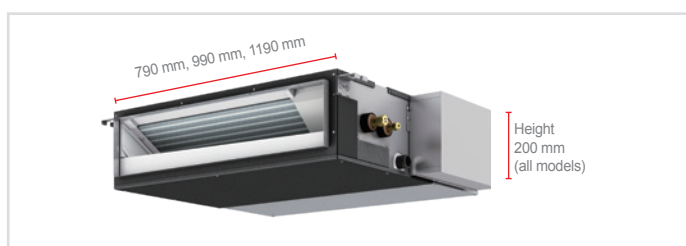
Portata d'aria regolabile

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.

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

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 (necessario accessorio aggiuntivo per il montaggio).



Unità interna		Unità esterne	
			
SEZ-M25/35/50/60/71DA2		PUZ-ZM35/50	PUZ-ZM60/71
Key Technologies			
			
			
* Optional			

Specifiche tecniche UNITÀ CANALIZZATA -POWER INVERTER R32

UNITÀ INTERNA			SEZ-M35DA2	SEZ-M50DA2	SEZ-M60DA2	SEZ-M71DA2	
			PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	
Raffreddamento	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C	3,6 (1,6 - 3,9)	5,0 (2,3 - 5,6)	6,1 (2,7 - 6,3)	7,1 (3,3 - 8,1)	
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C	0,86	1,32	1,53	1,92	
	EER		4,2	3,8	4,0	3,7	
	Carico teorico (PdesignC)	T=+35°C	3,6	5,0	6,1	7,1	
	SEER		6,1	6,1	6	5,6	
	Classe di efficienza energetica		A+++ → D	A++	A++	A+	A+
Consumo energetico annuo ¹			205	287	352	440	
Riscaldamento stagione media	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C	4,1 (1,6 - 5,0)	6,0 (2,5 - 7,2)	7,0 (2,8 - 8,0)	8,0 (3,5 - 10,2)	
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C	1,03	1,58	1,71	2,05	
	COP		4,0	3,8	4,1	3,9	
	Carico teorico (PdesignH)	T=-10°C	2,4	3,8	4,4	4,7	
	SCOP		4,2	4,1	4,2	4,0	
	Classe di efficienza energetica		A+++ → D	A+	A+	A+	A+
Consumo energetico annuo ¹			791	1279	1464	1633	
Unità interna	Dimensioni	A x L x P	200 x 990 x 700	200 x 990 x 700	200 x 1190 x 700	200 x 1190 x 700	
	Peso		22	22	25,5	25,5	
	Portata aria	Raffreddamento	m³/min	7-9-11	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
	Pressione sonora	Raffreddamento	dB(A)	23 - 27 - 31	30 - 34 - 37	30 - 34 - 38	30 - 35 - 40
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)	51	57	58	60
Unità esterna	Dimensioni	A x L x P	630 x 809 x 300	630 x 809 x 300	943 x 950 x 330 (+25)	943 x 950 x 330 (+25)	
	Peso		46	46	67	67	
	Pressione sonora	min/max	dB(A)	44 / 46	44 / 46	47 / 49	47 / 49
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)	65	65	67	67
Massima corrente assorbita			A	13	19	19	
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/Gas	mm	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88
	Lunghezza max		m	50	50	55	55
	Dislivello max		m	30	30	30	30
Campo funz. garantito	Raffreddamento	°C	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	
	Riscaldamento	°C	-11 ~ +21	-11 ~ +21	-20 ~ +21	-20 ~ +21	
Refrigerante	Tipo / Precarica	kg	R32 / 2,0	R32 / 2,0	R32 / 2,8	R32 / 2,8	
	GWP ² / Tons CO ₂ Eq.		675 / 1,35	675 / 1,35	675 / 1,89	675 / 1,89	

^{1,2} Note di riferimento vedi pagina 92

Accessori unità interna	DESCRIZIONE	SERIE/OPZ.
MAC-597IF-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 80, 81



SLZ-M

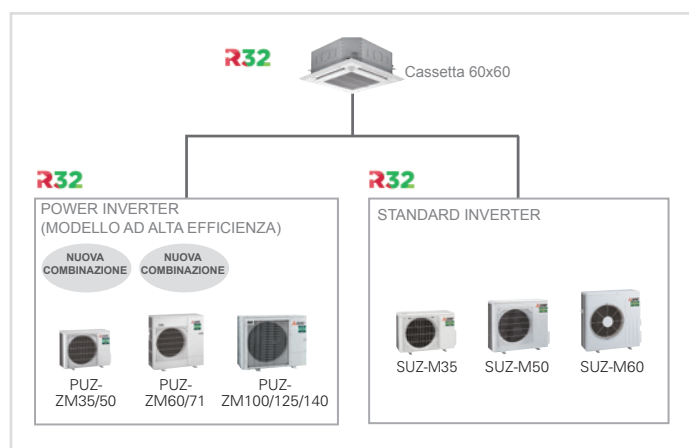
SERIE S - UNITÀ A CASSETTE A QUATTRO VIE 60X60 - DC Inverter/Pompa di calore



Line-up Cassette 60x60

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.

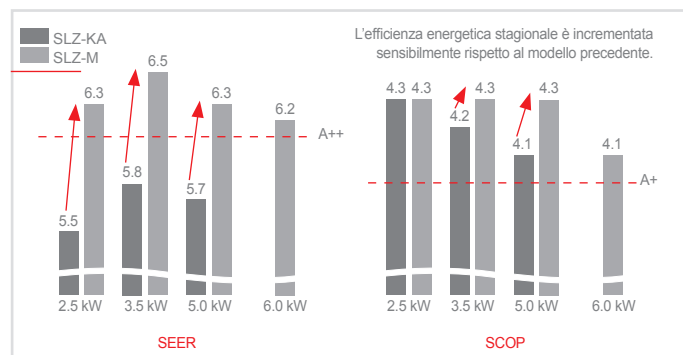
I vantaggi?

- **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

¹Riferito alla taglia 25 impostata alla minima velocità in raffreddamento.

Efficienza energetica ottimizzata e riduzione pressione sonora

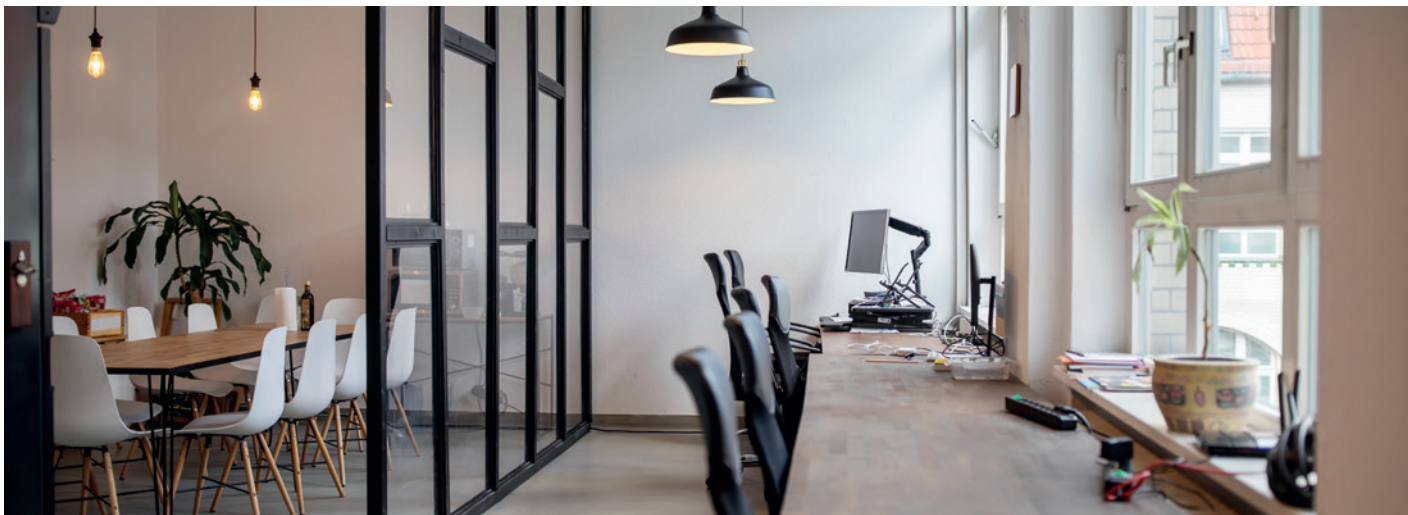
Grande attenzione è stata rivolta all'efficienza energetica stagionale, incrementata del 10% circa rispetto al modello precedente, raggiungendo la classe A++ in raffreddamento (in una scala da A+++ a D). Attraverso l'utilizzo del nuovo «3D turbo fan», le unità offrono una silenziosità notevolmente migliorata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

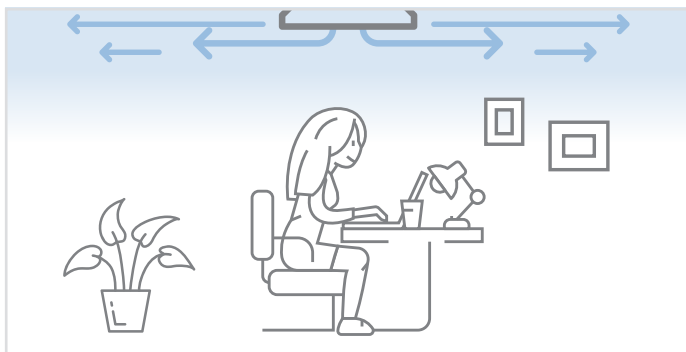




	Capacità nominale kW									
	1.5	1.8	2.0	2.2	2.5	3.5	4.2	5.0	6.0	7.1
Unità interna					•	•		•	•	
Unità esterna					•	•		•	•	
Multisplit R32						•				

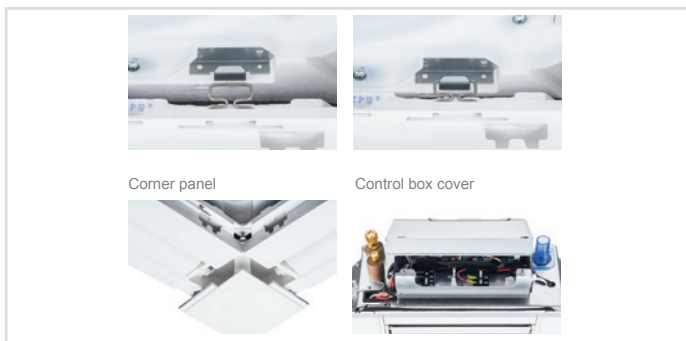
Flusso d'aria confortevole

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.

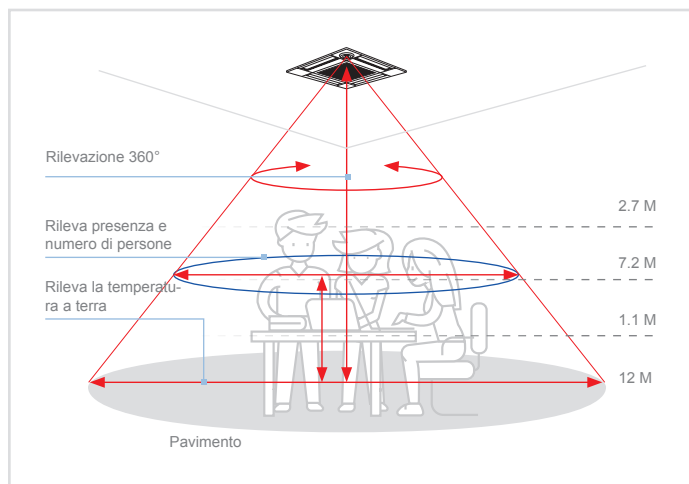


3D i-see sensor

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.



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.

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



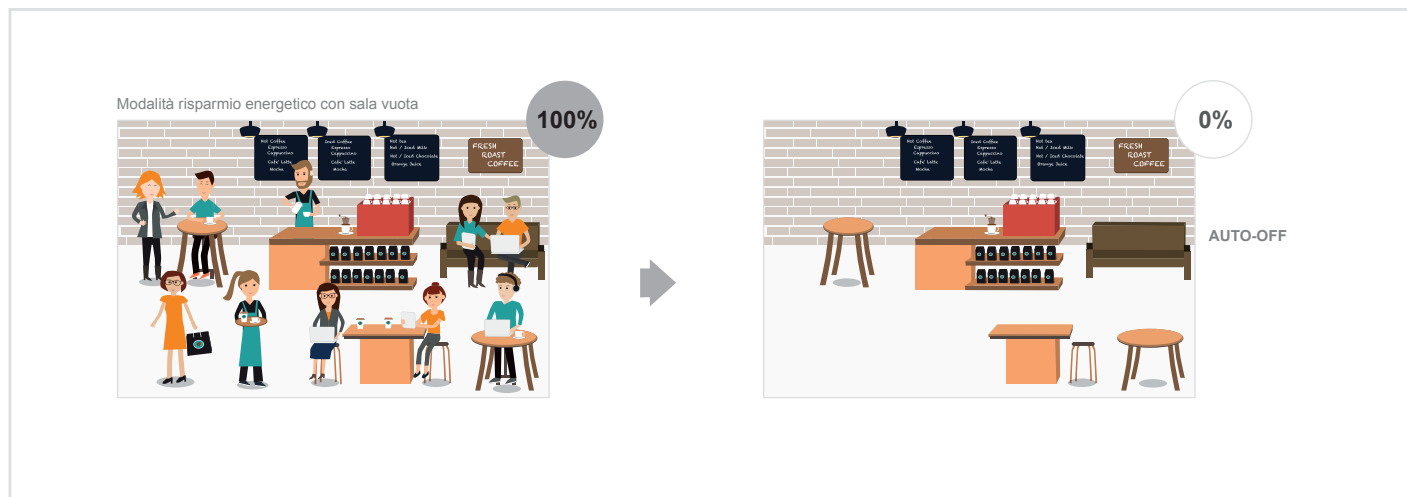
Energy save - Stanza vuota



















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		PUZ-ZM35/50	
			
		PUZ-ZM60/71	
Key Technologies			
			
			
			
			
* Optional			

Specifiche tecniche UNITÀ CASSETTA 4 VIE - POWER INVERTER R32						
MODELLO		SET	SLZ-M35FA2	SLZ-M50FA2	SLZ-M60FA2	
		Unità esterna	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VKA2	
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	
Raffreddamento	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C	3,6 (1,6 - 4,5)	5,0 (2,3 - 5,6)	6,1 (2,7 - 6,5)	
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C	0,8	1,32	1,65	
	EER		4,5	3,8	3,7	
	Carico teorico (PdesignC)	T=+35°C	kW	3,6	5,0	6,1
	SEER			6,5	6,2	6,1
	Classe di efficienza energetica		A+++ → D	A++	A++	A++
	Consumo energetico annuo ¹	kWh/a	194	280	346	
Riscaldamento stagione media	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C	4,1 (1,6 - 5,0)	5,0 (2,5 - 5,5)	6,4 (2,8 - 7,3)	
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C	1,21	1,47	2,06	
	COP		3,40	3,40	3,10	
	Carico teorico (Pdesignh)	T=-10°C	kW	2,4	3,8	4,4
	SCOP			4,00	4,10	3,90
	Classe di efficienza energetica		A+++ → D	A+	A+	A
	Consumo energetico annuo ¹	kWh/a	820	1273	1560	
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)
	Peso		kg	15 (3)	15 (3)	15 (3)
	Portata aria	Raffreddamento	m³/min	6,5 - 7,5 - 8,5	6,5 - 8,0 - 9,5	7,0 - 9,0 - 11,5
	Pressione sonora (SLo-Lo-Mid-SHi)	Raffreddamento	dB(A)	25 - 28 - 31	25 - 30 - 34	27 - 34 - 39
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)	48	51	56
Unità esterna	Dimensioni	A x L x P	mm	630 x 809 x 300	630 x 809 x 300	943 x 950 x 330 (+25)
	Peso		kg	46	46	67
	Pressione sonora	min/max	dB(A)	44 / 46	44 / 46	47 / 49
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)	65	65	67
Massima corrente assorbita		A	13	13	19	
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/Gas	mm	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7	9,52 / 15,88
	Lunghezza max		m	50	50	55
	Dislivello max		m	30	30	30
Campo funz. garantito	Raffreddamento	°C	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	
	Riscaldamento	°C	-11 ~ +21	-11 ~ +21	-20 ~ +21	
Refrigerante	Tipo / Precarica	kg	R32 / 2,0	R32 / 2,0	R32 / 2,8	
	GWP ² / Tons CO ₂ Eq.		675 / 1,35	675 / 1,35	675 / 1,89	

^{1,2} Note di riferimento vedi pagina 92

Accessori	DESCRIZIONE	SERIE/OPZ.
SLP-FALM2	Griglia con comando PAR-SL101A incluso*	-
PAC-SF1ME-E	3D I-see sensor per SLZ	Opzionale
PAR-41MAA(B)	Comando a filo Deluxe per funzioni avanzate	Opzionale
PAR-CT01MAA SB/PB	Comando a filo Deluxe PRISMA	Opzionale
MAC-597IF-E	Interfaccia Wi-Fi	Opzionale
PAC-SK54KF-E	Filtro V Blocking (durata 12 mesi)	Opzionale

* Da ordinare separatamente

PLA-M EA2

CASSETTA A QUATTRO VIE - DC Inverter/Pompa di calore



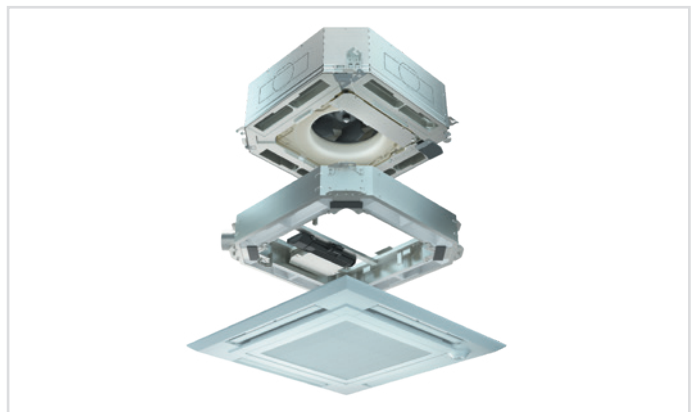
Flusso orizzontale

La nuova unità interna è dotata della funzione “**flusso orizzontale**” che permette di ottenere un lancio d’aria che lambisce il soffitto (effetto Coanda) aumentando il questo modo la sensazione di comfort percepita dagli occupanti.



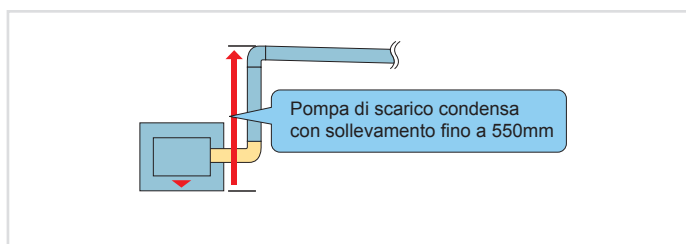
Compatibile con il Plasma Quad Connect

Il filtro opzionale Plasma Quad Connect PAC-SK51FT-E può essere installato su questa unità.



Pompa di scarico condensa inclusa

Le unità della serie PLA non sono solo facili da installare ma anche La dotazione di una pompa di scarico con una prevalenza di 550 mm facilita il drenaggio dell’acqua di condensa anche in condizioni critiche.



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.

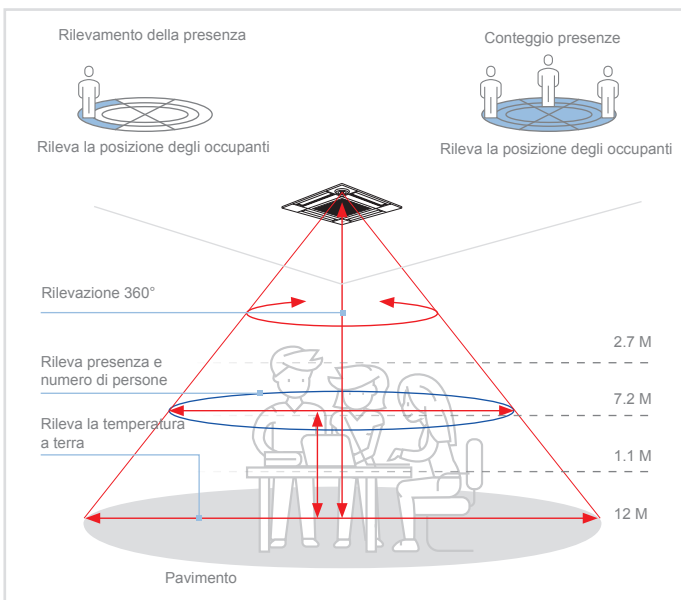
¹Riferito alla taglia 35 impostata alla minima velocità.



		Capacità nominale kW						
		3.5	5.0	6.0	7.1	10.0	12.5	14.0
Unità interna PLA-M		•	•	•	•	•	•	•
Unità esterna	Power Inverter R32	•	•	•	•	•	•	•
	Standard Inverter R32	•	•	•	•	•	•	•

3D I-see Sensor

3D i-see è il nuovo sensore rotante a 360° in dotazione alle unità interne Mitsubishi. Con un totale di 8 elementi, questo sensore è in grado rilevare ogni 3 minuti la distribuzione di temperatura dell'ambiente, la presenza, il numero e la posizione degli occupanti, ottimizzando il **risparmio energetico** e garantendo le condizioni ideali di **comfort**.

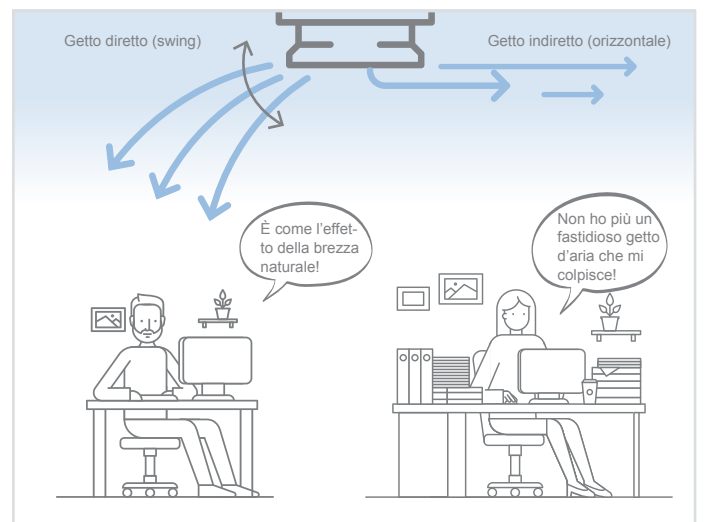


Grazie alla modalità Risparmio energetico, 3D I-see permette di modulare la potenza di condizionamento in base al numero di persone presenti in ambiente: quando l'indice di affollamento corrisponde al 30% del totale il sistema è in grado di autoregolarsi permettendo un risparmio di energia di condizionamento equivalente a circa 1°C. Quando l'indice di affollamento tende allo 0% il sistema si spegne automaticamente, evitando sprechi energetici. Il sensore 3D I-see dispone inoltre della funzione Seasonal airflow che consente il mantenimento della temperatura di set-point cambiando modalità operativa da condizionamento a ventilazione e garantendo un ulteriore risparmio.



Comfort

Attivando la funzione **direct/indirect** l'utente sarà in grado di decidere se indirizzare o meno il flusso d'aria verso le zone in cui viene rilevata la presenza di persone. Grazie alla modalità Seasonal airflow il sistema è in grado di mantenere un ottimo livello di comfort, evitando correnti fredde in raffreddamento e contrastando il problema della stratificazione tipico della modalità di riscaldamento.



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



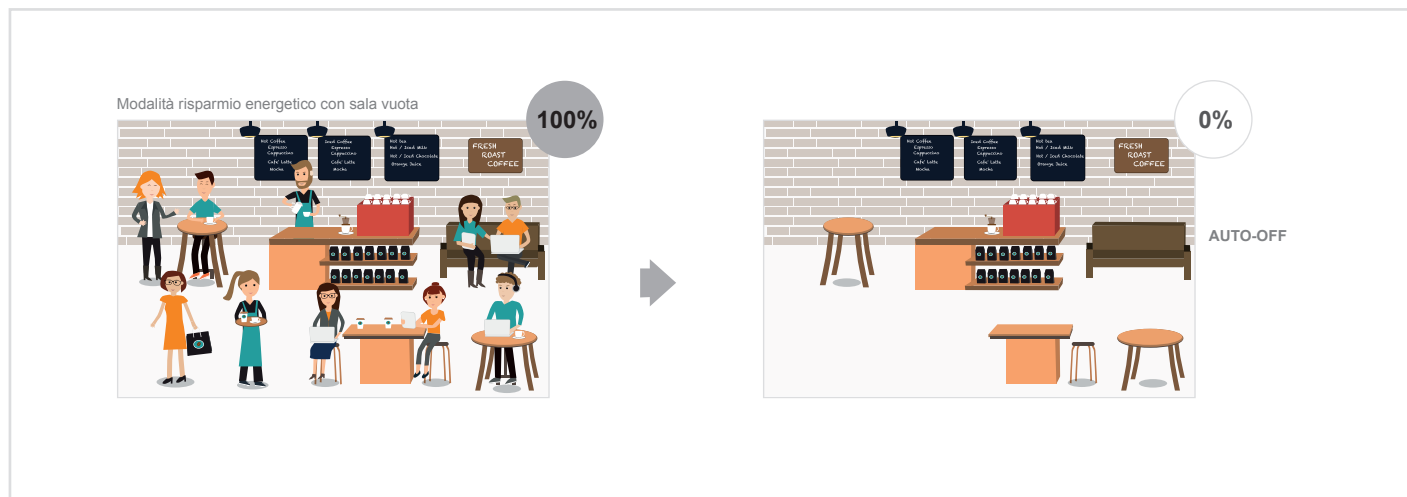
Energy save - Stanza vuota

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



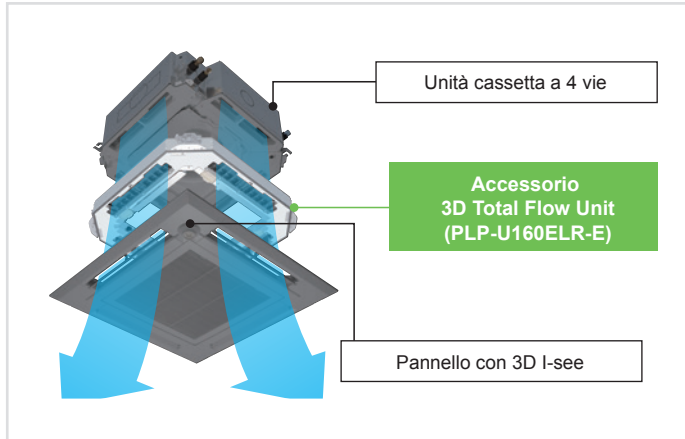
Energy save - Stanza vuota

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



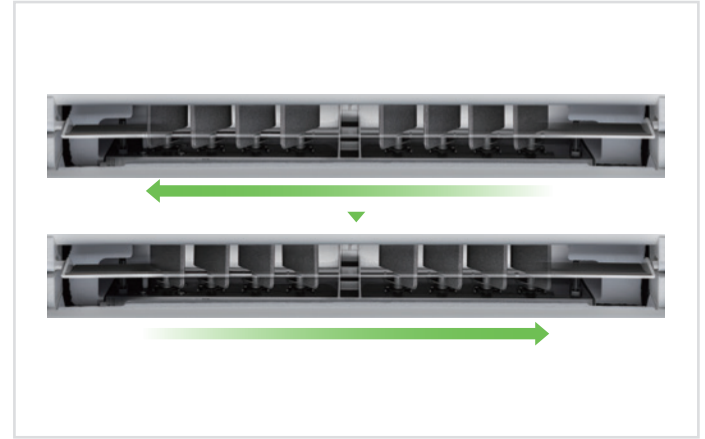
3D Total Flow

3D Total Flow è una funzione innovativa per il controllo orizzontale e verticale del flusso. Il 3D i-see sensor, in grado di rilevare autonomamente la temperatura dell'ambiente, se installato sul nuovo accessorio 3D Total Flow permette un utilizzo evoluto e intelligente del flusso d'aria in base alle esigenze dell'occupante.



3D Total Flow: Controllo del flusso a 360°

In aggiunta al convenzionale controllo verticale del flusso, l'utilizzo di alette orizzontali del 3D Total air flow permette a ogni mandata di controllare il flusso di 90°. Grazie a questa funzione le quattro mandate garantiscono un flusso a 360°.



Controllo evoluto delle alette e della direzione del flusso (3D Total Flow)



Swinging

Dal momento che è possibile controllare ogni direzione di flusso è possibile utilizzare l'oscillazione per render l'ambiente più confortevole.



Funzione Obiettivo

Il sistema è in grado di individuare aree obiettivo con differenze di temperatura e grazie al flusso controllato, uniformarle al resto dell'ambiente.



Modalità indiretta

Impostando il flusso indiretto, il sistema riconosce la posizione degli occupanti ed evita che ci siano flussi diretti e draft freddi.



Modalità Diretta

Impostando il flusso diretto, il sistema riconosce la posizione degli occupanti e dirige il proprio flusso nella direzione in cui sono stati rilevati.

Unità interna		Unità esterne		
PLA-M35/50/60/71/100/125/140EA2		PUZ-ZM35/50	PUZ-ZM60/71	PUZ-ZM100/125/140

Key Technologies

* Optional, ¹ 100-125-140, ² necessario accessorio PLP-U160ELR-E

Specifiche tecniche CASSETTA 4 VIE - POWER INVERTER R32

UNITÀ INTERNA			PLA-M35EA2	PLA-M50EA2	PLA-M60EA2	PLA-M71EA2	PLA-M100EA2	PLA-M125EA2	PLA-M140EA2
Unità esterna			PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100VDA PUZ-ZM100YDA	PUZ-ZM125VDA PUZ-ZM125YDA	PUZ-ZM140VDA PUZ-ZM140YDA
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N
Raffreddamento	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C	3,6 (1,6 - 4,5)	5,0 (2,3 - 5,6)	6,1 (2,7 - 6,5)	7,1 (3,3 - 8,1)	9,5 (4,9 - 11,4)	12,5 (5,1 - 14,0)	13,4 (5,4 - 15,0)
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C	0,751	1,175	1,523	1,716	2,210	3,572	3,744
	EER	T=+35°C	4,79	4,25	4,00	4,14	4,30	3,50	3,58
	Carico teorico (PdesignC)		3,6	5,0	6,1	7,1	9,5	12,5	13,4
	SEER		7,3	7,4	7,1	7,4	7,6	235,0% / 233,7%	263,9% / 262,4%
	Classe di efficienza energetica	A+++ → D	A++	A++	A++	A++	A++	-	-
	Consumo energetico annuo ¹	kWh/a	172	234	299	332	437	761	726
Riscaldamento stagione media	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C	4,1 (1,6 - 5,2)	6,0 (2,5 - 7,3)	7,0 (2,8 - 8,2)	8,0 (3,5 - 10,2)	11,2 (2,7 - 14,0)	14,0 (3,2 - 16,0)	16,0 (3,7 - 18,0)
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C	0,890	1,581	1,863	2,014	2,686	4,000	4,572
	COP	T=+7°C	4,61	3,79	3,76	3,97	4,17	3,50	3,50
	Carico teorico (Pdesignh)	T=-10°C	2,5	3,8	4,4	4,7	7,8	9,3	10,6
	SCOP		4,3	4,4	4,3	4,6	4,3	156,80%	162,80%
	Classe di efficienza energetica	A+++ → D	A+	A+	A+	A++	A+	-	-
	Consumo energetico annuo ¹	kWh/a	797	1184	1420	1432	2521	-	-
Unità interna	Dimensioni	A x L x P (mm)	258x840x840	258x840x840	258x840x840	258x840x840	298x840x840	298x840x840	298x840x840
	Dimensioni griglia	A x L x P (mm)	40x950x950	40x950x950	40x950x950	40x950x950	40x950x950	40x950x950	40x950x950
	Peso (griglia)	kg	19 (5)	19 (5)	21 (5)	21 (5)	24 (5)	26 (5)	26 (5)
	Portata aria	m³/min	11-13-15-16	12-14-16-18	12-14-16-18	14-17-19-21	19-23-26-29	21-25-28-31	24-26-29-32
	Pressione sonora	Nominale	dB(A)	26-28-29-31	27-29-31-32	27-29-31-32	28-30-32-34	31-34-37-40	33-37-41-44
	Potenza sonora	dB(A)	51	54	54	56	61	65	65
Unità esterna	Dimensioni	A x L x P (mm)	630x809x300	630x809x300	943x950x330	943x950x330	870x1100x460	870x1100x460	870x1100x460
	Peso	kg	46	46	67	67	107/114	107/116	107/121
	Pressione sonora	Raffreddamento	dB(A)	44	44	47	47	44	47
		Riscaldamento	dB(A)	46	46	49	49	48	50
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)	65	65	67	63	66	68
Massima corrente assorbita		A	13,2	13,2	19,2	19,3	26,5 / 8,0	26,5 / 9	30,0 / 9
	Magnetotermico consigliato	1f / 3f	A	16	16	25	25	32/16	32/16
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/Gas	mm	6,35/12,7	6,35/12,7	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88
	Lunghezza max	m	50	50	55	55	100	100	100
	Dislivello max	m	30	30	30	30	30	30	30
Campo funz. garantito	Raffreddamento	°C	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-20~+46	-20~+46	-20~+46
	Riscaldamento	°C	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21
Refrigerante	Tipo / Precarica	kg	R32/2,00	R32/2,00	R32/2,80	R32/2,80	R32/3,60	R32/3,60	R32/3,60
	GWP ² / Tons CO ₂ Eq.		675/1,35	675/1,35	675/1,89	675/1,89	675/2,43	675/2,43	675/2,43

^{1,2} Note di riferimento vedi pagina 92

Accessori	DESCRIZIONE	SERIE/OPZ.
PAC-SE1ME-E	Accessorio 3D I see sensor	Opzionale
PLP-6EA	Griglia	-
PLP-6EAB*	Griglia Black	-
PLP-U160ELR-E	Accessorio 3D total air flow	Opzionale
PAR-41MAA(B)	Comando a filo Deluxe per funzioni avanzate	Opzionale
PAR-CT01MAA SB/PB	Comando a filo Deluxe PRISMA	Opzionale
PAR-SL101A-E	Telecomando a infrarossi per funzioni avanzate	Opzionale
PAR-SE9FA-E	Angolare griglia con ricevitore infrarossi	Opzionale
MAC-597IF-E	Interfaccia Wi-Fi	Opzionale
PAC-SK53KF-E	Filtro V Blocking (durata 12 mesi)	Opzionale

*non compatibile con accessorio PLP-U160ELR-E e PAC-SE1ME-E

Unità interna		Unità esterne			
PLA-M35/50/60/71/100/125/140EA2		SUZ-M35	SUZ-M50	SUZ-M60/71	PUZ-M100/125/140

Key Technologies									

* Optional, ¹ 100-125-140, ² necessario accessorio PLP-U160ELR-E

Specifiche tecniche CASSETTA 4 VIE - STANDARD INVERTER R32

UNITÀ INTERNA			PLA-M35EA2	PLA-M50EA2	PLA-M60EA2	PLA-M71EA2	PLA-M100EA2	PLA-M125EA2	PLA-M140EA2	
Unità esterna			SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA2 PUZ-M100YKA2	PUZ-M125VKA2 PUZ-M125YKA2	PUZ-M140VKA2 PUZ-M140YKA2	
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N	
Raffreddamento	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C	3,6 (0,8 - 3,9)	5,5 (1,2 - 5,6)	6,1 (1,6 - 6,3)	7,1 (2,2 - 8,1)	9,5 (4,0 - 10,6)	12,1 (5,8 - 13,0)	13,4 (5,8 - 14,1)	
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C	0,90	1,61	1,84	1,91	2,71	4,01	4,96	
	EER	T=+35°C	4,00	3,40	3,30	3,70	3,50	3,01	2,70	
	Carico teorico (PdesignC)		3,6	5,5	6,1	7,1	9,5	12,1	13,4	
	SEER/nsc		7,4	6,7	6,6	7,5	7	231,9%	232,7%	
	Classe di efficienza energetica	A+++ → D	A++	A++	A++	A++	A++	-	-	
Consumo energetico annuo ¹	kWh/a	170	285	320	331	474	-	-		
Riscaldamento stagione media	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C	4,1 (1,0 - 5,0)	6,0 (1,5 - 7,2)	7,0 (1,6 - 8,0)	8,0 (2,0 - 10,2)	11,2 (2,8 - 12,5)	13,5 (4,1 - 15,0)	15,0 (5,8 - 14,1)	
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C	0,97	1,73	1,84	2,21	3,01	3,63	4,39	
	COP	T=+7°C	4,20	3,46	3,80	3,61	3,71	3,71	3,41	
	Carico teorico (Pdesignh)	T=-10°C	2,6	4,3	4,6	5,8	8,0	8,5	9,4	
	SCOP/nsh		4,7	4,1	4,4	4,5	4,6	162%	161,3%	
	Classe di efficienza energetica	A+++ → D	A++	A+	A+	A+	A++	-	-	
Consumo energetico annuo ¹	kWh/a	774	1456	1458	1796	2428	-	-		
Unità interna	Dimensioni	A x L x P (mm)	258x840x840	258x840x840	258x840x840	258x840x840	298x840x840	298x840x840	298x840x840	
	Dimensioni griglia	A x L x P (mm)	40x950x950	40x950x950	40x950x950	40x950x950	40x950x950	40x950x950	40x950x950	
	Peso (griglia)	kg	19 (5)	19 (5)	21 (5)	21 (5)	24 (5)	26 (5)	26 (5)	
	Portata aria	m³/min	11-13-15-16	12-14-16-18	12-14-16-18	14-17-19-21	19-23-26-29	21-25-28-31	24-26-29-32	
	Pressione sonora	Nominale	dB(A)	26-28-29-31	27-29-31-32	27-29-31-32	28-30-32-34	31-34-37-40	33-37-41-44	36-39-42-44
	Potenza sonora	dB(A)	51	54	54	56	61	65	65	
Unità esterna	Dimensioni	A x L x P (mm)	550x800x285	714x800x285	880x840x330	880x840x330	981x1050x330	981x1050x330	981x1050x330	
	Peso	kg	35	41	54	55	76/78	84/85	84/85	
	Pressione sonora	Raffreddamento	dB(A)	48	48	49	49	51	54	55
		Riscaldamento	dB(A)	48	49	51	51	54	56	57
	Nominale	dB(A)	59	64	65	66	70	72	73	
Massima corrente assorbita		A	8,7	13,7	15	15,1	20,5/12,0	27,2/12,2	30,7/12,2	
	Magnetotermico consigliato	1f / 3f	A	10	20	20	32/16	32/16	40/16	
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/Gas	mm	6,35/9,52	6,35/12,7	6,35/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	
	Lunghezza max	m	20	30	30	30	55	65	65	
	Dislivello max	m	12	30	30	30	30	30	30	
Campo funz. garantito	Raffreddamento	°C	-10~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	
	Riscaldamento	°C	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-15~+21	-15~+21	-15~+21	
Refrigerante	Tipo / Precarica	kg	R32/0,90	R32/1,20	R32/1,25	R32/1,45	R32/3,10	R32/3,60	R32/3,60	
	GWP ² / Tons CO ₂ Eq.		675/0,61	675/0,81	675/0,84	675/0,98	675/2,09	675/2,43	675/2,43	

^{1,2} Note di riferimento vedi pagina 92

Accessori	DESCRIZIONE	SERIE/OPZ.
PAC-SE1ME-E	Accessorio 3D I see sensor	Opzionale
PLP-6EA	Griglia	-
PLP-6EAB*	Griglia Black	-
PLP-U160ELR-E	Accessorio 3D total air flow	Opzionale
PAR-41MAA(B)	Comando a filo Deluxe per funzioni avanzate	Opzionale
PAR-CT01MAA SB/PB	Comando a filo Deluxe PRISMA	Opzionale
PAR-SL101A-E	Telecomando a infrarossi per funzioni avanzate	Opzionale
PAR-SE9FA-E	Angolare griglia con ricevitore infrarossi	Opzionale
MAC-597IF-E	Interfaccia Wi-Fi	Opzionale
PAC-SK53KF-E	Filtro V Blocking (durata 12 mesi)	Opzionale

*non compatibile con accessorio PLP-U160ELR-E e PAC-SE1ME-E

PEAD-M JA2

CANALIZZATA MEDIA PREVALENZA - DC Inverter/Pompa di calore



		Capacità nominale kW						
		3.5	5.0	6.0	7.1	10.0	12.5	14.0
Unità interna		•	•	•	•	•	•	•
	Power Inverter R32	•	•	•	•	•	•	•
	Standard Inverter R32	•	•	•	•	•	•	•

Economicità e flessibilità di installazione

Le unità interne di questa serie di climatizzatori, dal profilo ribassato e nascoste nel soffitto, sono la risposta perfetta per i requisiti di climatizzazione in presenza di spazio di installazione a soffitto molto ridotto e valori di pressione statica esterna soggetti ad ampie variazioni. Il rendimento energetico è stato ottimizzato, i consumi di elettricità ridotti e i costi operativi dell'apparecchio risultano quindi inferiori.

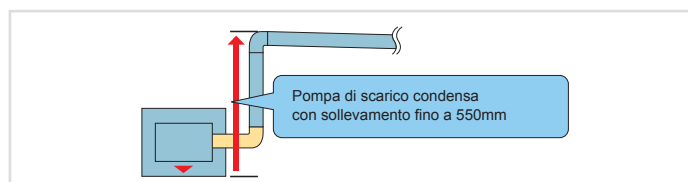
L'unità interna **ultra-sottile** è caratterizzata da un funzionamento particolarmente silenzioso. È dotata di una batteria ad espansione diretta. È adatta per l'installazione **ad incasso canalizzabile**. Un'altezza di solo **250 mm** garantisce economicità e flessibilità di installazione.

Funzionamento estremamente silenzioso

Oltre alle innovative caratteristiche di silenziosità già presenti su altri climatizzatori Mitsubishi Electric, la serie PEAD impiega un **ventilatore** tipo sirocco dal funzionamento **estremamente silenzioso**.

Pompa di scarico condensa inclusa

Le unità della serie PEAD non sono solo facili da installare ma anche La dotazione di una pompa di scarico con una prevalenza di 550 mm facilita il drenaggio dell'acqua di condensa anche in condizioni critiche.



Ventilatore DC Inverter

Le unità PEAD sono dotate di ventilatore DC Inverter che permette la modulazione del numero di giri garantendo, oltre che silenziosità, comfort ottimale e risparmio energetico.

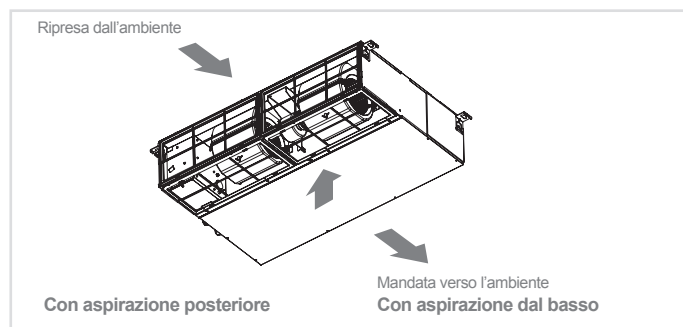
¹Riferito alla taglia 35 impostata alla minima velocità.

Pressione statica impostabile

La pressione statica esterna si può regolare per adattarla alla configurazione del sistema ed alle condizioni d'installazione. Le impostazioni della pressione statica possono essere aumentate per adattarsi a tutti i tipi di condotto, avendo a disposizione 5 step da 35 Pa fino a 150 Pa.

Varie possibilità d'installazione

Le unità della serie PEAD non sono solo facili da installare ma anche molto versatili. È possibile variare la posizione per la ripresa dell'aria, **posteriore o inferiore**, per ottimizzare lo spazio a disposizione.



Compatibile con Plasma Quad Connect

Il filtro opzionale Plasma Quad Connect MAC-100FT-E può essere installato sull'unità interna. Per l'installazione è richiesto un accessorio.



Unità interna		Unità esterne		
PEAD-M35/50/60/71/100/125/140JA2		PUZ-ZM35/50	PUZ-ZM60/71	PUZ-ZM100/125/140

Key Technologies									

* Optional, ¹ 100-125-140

Specifiche tecniche CANALIZZATA - POWER INVERTER R32

UNITÀ INTERNA				PEAD-M35JA2	PEAD-M50JA2	PEAD-M60JA2	PEAD-M71JA2	PEAD-M100JA2	PEAD-M125JA2	PEAD-M140JA2
Unità esterna				PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100VDA PUZ-ZM100YDA	PUZ-ZM125VDA PUZ-ZM125YDA	PUZ-ZM140VDA PUZ-ZM140YDA
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°		230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N
Raffreddamento	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C	kW	3,6 (1,6 - 4,5)	5 (2,3 - 5,6)	6,7 (2,7 - 6,7)	7,1 (3,3 - 8,1)	9,5 (4,9 - 11,4)	12,5 (5,1 - 14,0)	13,4 (5,4 - 15,0)
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C	kW	0,837	1,19	1,487	1,775	2,262	3,379	3,702
	EER	T=+35°C		4,3	4,2	4,1	4	4,2	3,70	3,62
	Carico teorico (PdesignC)		kW	3,6	5	6,1	7,1	9,5	12,5	13,4
	SEER/ηsc			6,3	6,4	6,2	6,3	6,6 / 6,5	264,1% / 262,4%	258,3% / 256,8%
	Classe di efficienza energetica		A+++ → D	A++	A++	A++	A++	A++ / A++	-	-
Consumo energetico annuo ¹		kWh/a	199	273	342	393	499 / 509	680 / 691	743 / 753	
Riscaldamento stagione media	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C	kW	4,1 (1,6 - 5,2)	6,0 (2,5 - 7,3)	7,0 (2,8 - 8,2)	8,0 (3,5 - 10,2)	11,2 (2,7 - 14,0)	14,0 (3,2 - 16,0)	16,0 (3,7 - 18,0)
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C	kW	0,911	1,363	1,59	1,904	2,545	3,763	4,102
	COP	T=+7°C		4,5	4,4	4,4	4,2	4,4	3,72	3,9
	Carico teorico (Pdesignh)	T=-10°C	kW	2,4	3,8	4,4	4,7	7,8	9,3	10,6
	SCOP/ηsh			4,1	4,4	4,2	4,3	4,4 / 4,4	164,5% / 164,4%	163,2% / 163,1%
	Classe di efficienza energetica		A+++ → D	A+	A+	A+	A+	A+	-	-
Consumo energetico annuo ¹		kWh/a	816	1202	1459	1585	2445 / 2446	3109 / 3110	3572 / 3573	
Unità interna	Dimensioni	A x L x P (mm)		250x900x732	250x900x732	250x1100x732	250x1100x732	250x1400x732	250x1400x732	250x1600x732
	Peso		kg	25	26,5	29,5	29,5	37	38	42
	Portata aria		m³/min	10,0-12,0-14,0	12,0-14,5-17,0	14,5-18,0-21,0	17,5-21,0-25,0	24,0-29,0-34,0	29,5-35,5-42,0	32,0-39,0-46,0
	Pressione statica		Pa	35 / 50 default / 70 / 100 / 150						
	Pressione sonora	Nominale	dB(A)	24-29-32	27-33-35	26-32-35	26-32-37	31-36-39	35-39-41	34-38-41
	Potenza sonora		dB(A)	54	58	56	58	62	66	66
Unità esterna	Dimensioni	A x L x P (mm)		630x809x300	630x809x300	943x950x330	943x950x330	870x1100x460	870x1100x460	870x1100x460
	Peso		kg	46	46	67	67	107/114	107/116	107/121
	Pressione sonora	Raffreddamento	dB(A)	44	44	47	47	44	47	49
		Riscaldamento	dB(A)	46	46	49	49	48	50	51
Potenza sonora	Nominale	dB(A)	65	65	67	67	63	66	68	
Massima corrente assorbita		A		14,2	14,4	20,9	20,9	26,5 / 8,0	26,5 / 9	30,0 / 9
	Magnetotermico consigliato	1f / 3f	A	16	16	25	25	32/16	32/16	40/16
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/Gas	mm	6,35/12,7	6,35/12,7	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88
	Lunghezza max		m	50	50	55	55	100	100	100
	Dislivello max		m	30	30	30	30	30	30	30
Campo funz. garantito	Raffreddamento		°C	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-20~+46	-20~+46	-20~+46
	Riscaldamento		°C	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21
Refrigerante	Tipo / Precarica		kg	R32/2,0	R32/2,0	R32/2,8	R32/2,8	R32/3,60	R32/3,60	R32/3,60
	GWP ² / Tons CO ₂ Eq.			675/1,35	675/1,35	675/1,89	675/1,89	675/2,43	675/2,43	675/2,43

^{1,2} Note di riferimento vedi pagina 92

Accessori	DESCRIZIONE	SERIE/OPZ.
PAR-41MAA(B)	Comando a filo Deluxe per funzioni avanzate	Opzionale
PAR-CT01MAA SB/PB	Comando a filo Deluxe PRISMA	Opzionale
PAR-FL32MA	Telecomando a infrarossi	Opzionale
PAR-FA32MA	Ricevitore infrarossi	Opzionale
MAC-597IF-E	Interfaccia Wi-Fi	Opzionale

Unità interna		Unità esterne			STANDARD INVERTER R32
PEAD-M35/50/60/71/100/125/140JA2		SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60/71VA	PUZ-M100/125/140VKA
Key Technologies					
	* Optional, ¹ 100-125-140				

Specifiche tecniche CANALIZZATA - STANDARD INVERTER R32

UNITÀ INTERNA				PEAD-M35JA2	PEAD-M50JA2	PEAD-M60JA2	PEAD-M71JA2	PEAD-M100JA2	PEAD-M125JA2	PEAD-M140JA2
Unità esterna				SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA2 PUZ-M100YKA2	PUZ-M125VKA2 PUZ-M125YKA2	PUZ-M140VKA2 PUZ-M140YKA2
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°		230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N
Raffreddamento	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C	kW	3,6 (0,8 - 3,9)	5,0 (1,7 - 5,6)	6,1 (1,6- 6,3)	7,1 (2,2 - 8,1)	9,5 (4,0 - 10,6)	12,1 (6,0 - 13,0)	13,4 (6,1 - 14,1)
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C	kW	0,923	1,351	1,694	2,028	2,878	4,019	4,768
	EER	T=+35°C		3,9	3,7	3,6	3,5	3,3	3,01	2,81
	Carico teorico (PdesignC)		kW	3,6	5	6,1	7,1	9,5	12,1	13,4
	SEER/nsc			6,3	6,3	6,1	6,2	6,1	5,3	5,2
	Classe di efficienza energetica	A+++ → D		A+ +	A++	A++	A+ +	A++	A	A
	Consumo energetico annuo ¹		kWh/a	199	277	345	397	538	792	895
Riscaldamento stagione media	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C	kW	4,1 (1,1 - 5,0)	6,0 (1,5 - 7,2)	7,0 (1,6 - 8,0)	8,0 (2,0 - 10,2)	11,2 (2,8 - 12,5)	13,5 (4,1 - 15,0)	15,0 (4,2 - 15,8)
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C	kW	1,025	1,463	1,842	2,105	2,947	3,739	4,155
	COP	T=+7°C		4	4,1	3,8	3,8	3,8	3,61	3,61
	Carico teorico (Pdesignh)	T=-10°C	kW	2,6	4,3	4,6	5,8	8	8,5	9,4
	SCOP/nsh			4,1	4,2	4,1	4,1	4,1	3,8	3,8
	Classe di efficienza energetica	A+++ → D		A	A+	A+	A	A+	A	A
	Consumo energetico annuo ¹		kWh/a	884	1417	1558	1973	2725	3070	3399
Unità interna	Dimensioni	A x L x P	(mm)	250x900x732	250x900x732	250x1100x732	250x1100x732	250x1400x732	250x1400x732	250x1600x732
	Peso		kg	25	26,5	29,5	29,5	37	38	42
	Portata aria		m³/min	10,0-12,0-14,0	12,0-14,5-17,0	14,5-18,0-21,0	17,5-21,0-25,0	24,0-29,0-34,0	29,5-35,5-42,0	32,0-39,0-46,0
	Pressione statica		Pa	35 / 50 default / 70 / 100 / 150						
	Pressione sonora	Nominale	dB(A)	24-29-32	27-33-35	26-32-35	26-32-37	31-36-39	35-39-41	34-38-41
	Potenza sonora		dB(A)	54	58	56	58	62	66	66
Unità esterna	Dimensioni	A x L x P	(mm)	550x800x285	714x800x285	880x840x330	880x840x330	981x1050x330	981x1050x330	981x1050x330
	Peso		kg	35	41	54	55	76/78	84/85	84/85
	Pressione sonora	Raffreddamento	dB(A)	48	48	49	49	51	54	55
		Riscaldamento	dB(A)	48	49	51	51	54	56	57
Potenza sonora	Nominale	dB(A)	59	64	65	66	70	72	73	
Massima corrente assorbita			A	9,6	14,9	16,4	16,8	22,7/14,2	29,3/14,3	32,8 /14,3
	Magnetotermico consigliato	1f / 3f	A	16	20	20	20	32/16	32/16	40/16
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/Gas	mm	6,35/9,52	6,35/12,7	6,35/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88
	Lunghezza max		m	20	30	30	30	55	65	65
	Dislivello max		m	12	30	30	30	30	30	30
Campo funz. garantito	Raffreddamento		°C	-10~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
	Riscaldamento		°C	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-15~+21	-15~+21	-15~+21
Refrigerante	Tipo / Precarica		kg	R32/0,90	R32/1,20	R32/1,25	R32/1,45	R32/3,10	R32/3,60	R32/3,60
	GWP ² / Tons CO ₂ Eq.			675/0,61	675/0,81	675/0,84	675/0,98	675/2,09	675/2,43	675/2,43

^{1,2} Note di riferimento vedi pagina 92

Accessori	DESCRIZIONE	SERIE/OPZ.
PAR-41MAA(B)	Comando a filo Deluxe per funzioni avanzate	Opzionale
PAR-CT01MAA SB/PB	Comando a filo Deluxe PRISMA	Opzionale
PAR-FL32MA	Telecomando a infrarossi	Opzionale
PAR-FA32MA	Ricevitore infrarossi	Opzionale
MAC-597F-E	Interfaccia Wi-Fi	Opzionale



PEA-M LA2 NOVITÀ

CANALIZZATA ALTA PREVALENZA - DC Inverter/Pompa di calore



Mr.SLIMnext

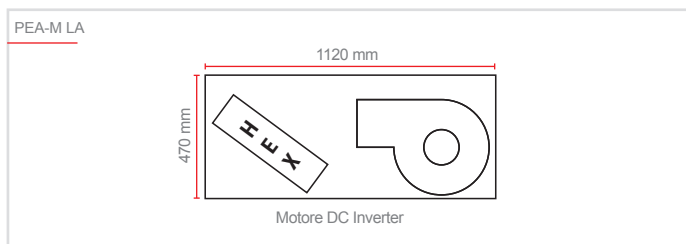
Unità esterna compatta

Pur garantendo una potenza nominale fino a 25 kW in raffreddamento, le unità canalizzate PEA-M LA2 sono disponibili con unità esterna a doppio ventilatore (serie Power Inverter), ideale per ottenere prestazioni elevate, oppure con unità esterna a singolo ventilatore (serie Standard Inverter), che privilegia la massima compattezza. Queste configurazioni consentono di evitare gli ingombri tipici delle tradizionali motocondensanti ad alta potenza in configurazione top-flow, facilitando l'installazione anche in spazi ridotti.



Motore ventilatore DC Inverter

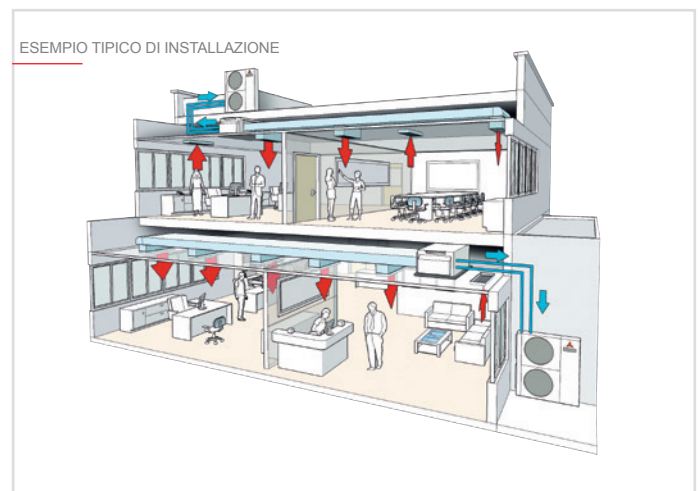
Conformemente alla direttiva **ErP 2018** le nuove unità interne PEA-M LA presentano un **motore DC Inverter** che permette la regolazione in continuo della velocità di rotazione.



¹Riferito alla taglia 200 impostata alla minima velocità.

Elevata pressione statica del ventilatore interno

La pressione statica **fino a 250 Pa** consente un'ampia scelta nel dimensionamento delle canalizzazioni per poter posizionare i diffusori d'aria nel modo più adeguato.



Struttura divisibile

Nuova struttura divisibile per un'installazione ottimale anche in spazi ristretti.

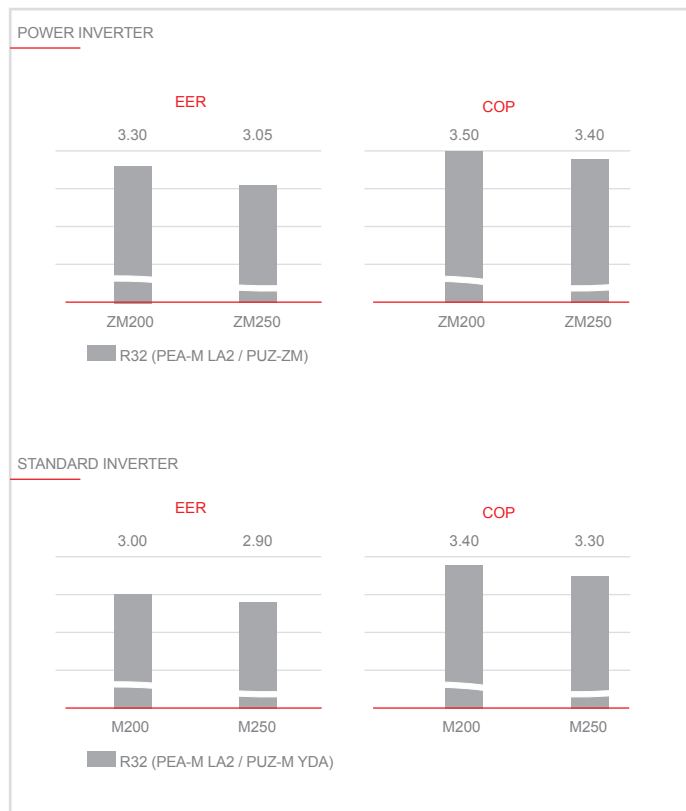




		Capacità nominale kW	
		20.0	25.0
Unità interna		•	•
Unità esterna	Power Inverter R32	•	•
	Standard Inverter R32	•	•

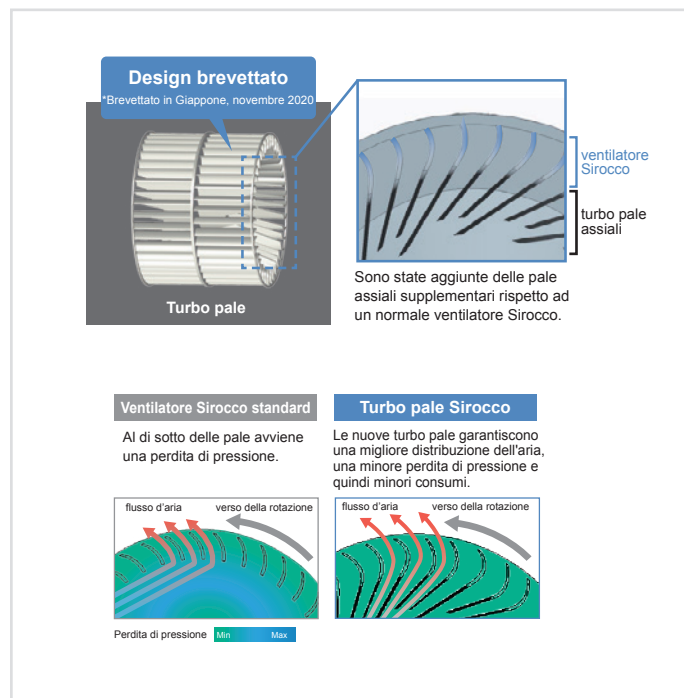
Efficienza energetica migliorata

Grazie all'introduzione del refrigerante R32 in combinazione ai nuovi ventilatori dal design migliorato, è stato possibile ridurre i consumi energetici, aumentando le prestazioni.



Nuovi ventilatori a basso consumo

La serie PEA utilizza ventilatori di ultima generazione; il ventilatore Turbo Sirocco fan è in grado di raggiungere ottime prestazioni a bassissimo consumo.



<p>Unità interna</p>  <p>PEA-M200/250LA2</p>	<p>Unità esterna</p>  <p>PUZ-ZM200/250</p>																
																	
<p>Key Technologies</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">* Optional</p>																	
																	
																	

Specifiche tecniche CANALIZZATA ALTA PREVALENZA - POWER INVERTER R32				
UNITÀ INTERNA			PEA-M200LA2	PEA-M250LA2
			Unità esterna	
			PUZ-ZM200YKA2	PUZ-ZM250YKA2
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°	Unità interna	230 / 50 / 1
			Unità esterna	400 / 50 / 3+N
Raffreddamento	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C	kW	19 (9,2 - 22,4)
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C	kW	5,757
	EER	T=+35°C		3,3
	Carico teorico (PdesignC)		kW	19
	SEER/ηsc			5,7
	Classe di efficienza energetica		A+++ → D	-
	Consumo energetico annuo ¹		kWh/a	-
Riscaldamento stagione media	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C	kW	22,4 (7,1 - 25)
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C	kW	6,4
	COP	T=+7°C		3,5
	Carico teorico (Pdesignh)		kW	18,9
	SCOP/ηsh			3,6
	Classe di efficienza energetica		A+++ → D	-
	Consumo energetico annuo ¹		kWh/a	-
Unità interna	Dimensioni	A x L x P	(mm)	470x1370x1120
	Peso		kg	88
	Portata aria		m³/min	50-61-72 (75-200Pa) 42-51-60 (250Pa)
	Pressione statica		Pa	75~100-150-200-250
	Pressione sonora	Nominale	dB(A)	34,5-39-43
	Potenza sonora		dB(A)	69-70-70
Unità esterna	Dimensioni	A x L x P	(mm)	1338x1050x330
	Peso		kg	137
	Pressione sonora	Raffreddamento	dB(A)	59
		Riscaldamento	dB(A)	62
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)	77
	Massima corrente assorbita	Unità interna		A
Unità esterna			A	22,5
Magnetotermico consigliato			A	32
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/Gas	mm	9,52/25,4
	Lunghezza max		m	100
	Dislivello max		m	30
Campo funz. garantito	Raffreddamento		°C	-15~+46
	Riscaldamento		°C	-20~+21
Refrigerante	Tipo / Precarica		kg	R32/6,3
	GWP ² / Tons CO ₂ Eq.			675/4,26

^{1,2} Note di riferimento vedi pagina 92

Accessori	DESCRIZIONE	SERIE/OPZ.
PAR-41MAA(B)	Comando a filo Deluxe per funzioni avanzate	Opzionale
PAR-CT01MAA SB/PB	Comando a filo Deluxe PRISMA	Opzionale
PAR-FL32MA	Telecomando a infrarossi	Opzionale
PAR-FA32MA	Ricevitore infrarossi	Opzionale
MAC-597IF-E	Interfaccia Wi-Fi	Opzionale

Unità interna	Unità esterna	
PEA-M200/250LA2	PUZ-M200/250YDA	
Key Technologies		
* Optional		

Specifiche tecniche CANALIZZATA ALTA PREVALENZA - STANDARD INVERTER R32					
UNITÀ INTERNA			PEA-M200LA2	PEA-M250LA2	
			PUZ-M200YDA	PUZ-M250YDA	
			Unità interna	Unità interna	
			Unità esterna	Unità esterna	
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	
Raffreddamento	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C	400 / 50 / 3+N	400 / 50 / 3+N	
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C	19 (6,6 - 22,4)	22 (7,6 - 27,0)	
	EER	T=+35°C	6,334	7,587	
	Carico teorico (PdesignC)		3,00	2,90	
	SEER/ηsc		19	22	
	Classe di efficienza energetica		kW	5,5	5,4
Consumo energetico annuo ¹		kWh/a	A+++ → D	-	
Riscaldamento stagione media	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C	-	-	
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C	22,4 (5,4 - 25)	24 (6,3 - 27,6)	
	COP	T=+7°C	6,588	7,273	
	Carico teorico (Pdesignh)		3,4	3,3	
	SCOP/ηsh		kW	15,5	17,0
	Classe di efficienza energetica		kWh/a	3,7	3,5
Consumo energetico annuo ¹		kWh/a	-	-	
Unità interna	Dimensioni	A x L x P	(mm)	470x1370x1120	
	Peso		kg	88	
	Portata aria		m³/min	50-61-72 (75-200Pa) 42-51-60 (250Pa)	
	Pressione statica		Pa	75*-100-150-200-250	
	Pressione sonora	Nominale	dB(A)	34,5-39-43	
	Potenza sonora		dB(A)	69-70-70	
Unità esterna	Dimensioni	A x L x P	(mm)	870x1100x460(+45)	
	Peso		kg	120	
	Pressione sonora	Raffreddamento	dB(A)	52	
		Riscaldamento	dB(A)	59	
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)	71	
Massima corrente assorbita	Unità interna		A	3,1	
	Unità esterna		A	22,5	
	Magnetotermico consigliato		A	32	
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/Gas	mm	9,52/22,2	
	Lunghezza max		m	100	
	Dislivello max		m	30	
Campo funz. garantito	Raffreddamento		°C	-20~+46	
	Riscaldamento		°C	-20~+21	
Refrigerante	Tipo / Pre-carica		kg	R32/5,5	
	GWP ² / Tons CO ₂ Eq.			675/3,71	

^{1,2} Note di riferimento vedi pagina 92

Accessori	DESCRIZIONE	SERIE/OPZ.
PAR-41MAA(B)	Comando a filo Deluxe per funzioni avanzate	Opzionale
PAR-CT01MAA SB/PB	Comando a filo Deluxe PRISMA	Opzionale
PAR-FL32MA	Telecomando a infrarossi	Opzionale
PAR-FA32MA	Ricevitore infrarossi	Opzionale
MAC-597IF-E	Interfaccia Wi-Fi	Opzionale

PKA-M LAL2 / KAL2

UNITÀ A PARETE - DC Inverter/Pompa di calore

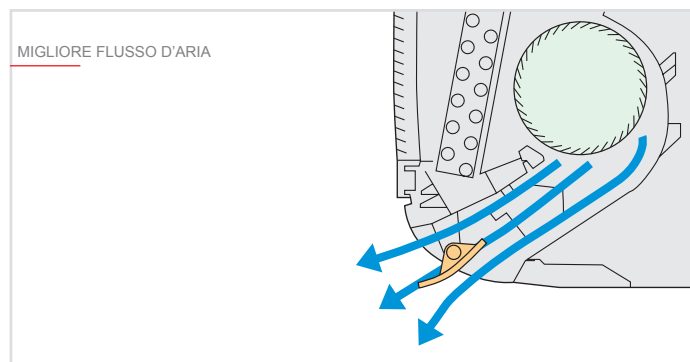


		Capacità nominale kW						
		3.5	5.0	6.0	7.1	10.0	12.5	14.0
Unità interna		•	•	•	•	•		
	Power Inverter R32	•	•	•	•	•		
	Standard Inverter R32					•		

Alta efficienza energetica

Le unità compatte per montaggio a parete offrono praticità e semplicità di installazione, mentre la possibilità di scelta tra un'ampia gamma di prodotti (modelli RP35-RP100) garantisce la realizzazione di una soluzione ottimale. Grazie all'alta efficienza energetica, la Serie PKA-M LAL2/KAL2 garantisce bassi consumi e risponde perfettamente alle diverse esigenze di climatizzazione. **Le dimensioni** dei modelli sono molto compatte grazie ai nuovi chassis.

Caratterizzate da un funzionamento particolarmente silenzioso, sono dotate di filtri e una batteria ad espansione diretta adatta per l'installazione a parete.



Guida per l'installazione della piastra posteriore

Per risparmiare tempo e fatica, la guida per l'installazione della piastra posteriore fornisce chiare indicazioni sulle posizioni di installazione.

Nuovo Design (M35-50)

Un design semplice e minimale che combina le forma e funzionalità. Geometrie semplici rendono questo design armonico in un gioco di incontri tra pareti, soffitti e pavimenti, migliorando la qualità degli spazi in cui si intersecano. Anche la nuova tinta bianca contribuisce a rendere gli spazi più belli, riducendo al minimo l'impatto nell'atmosfera dell'ambiente in cui il climatizzatore viene installato. Infine, Mitsubishi Electric ha realizzato una miniaturizzazione dei modelli convenzionali, contribuendo a salvare spazio nelle aree d'installazione, dando maggior ariosità agli ambienti.



Massima silenziosità

Grazie all'introduzione di un ventilatore "near silent" a rumorosità quasi nulla e alla realizzazione di un design che minimizza la resistenza del flusso d'aria, è stato possibile ottenere un funzionamento con livelli di rumore eccezionalmente bassi.

Nuovo Comando Remoto in dotazione

Il comando remoto della serie PKA-2 è stato migliorato. Il nuovo stile e le molte funzioni fanno di questo comando uno dei più evoluti sul mercato.



Controllo del flusso orizzontale

Miglioramenti significativi sono stati apportati sul controllo orizzontale del flusso per ridurre i draft e migliorare il comfort.

Alte prestazioni di SEER/SCOP

il nuovo scambiatore ad alta efficienza e il nuovo design evoluto permettono di raggiungere alte prestazioni (fino ad A++/A+ in SEER/SCOP) e garantiscono un notevole risparmio energetico (in una scala da A+++ a D).

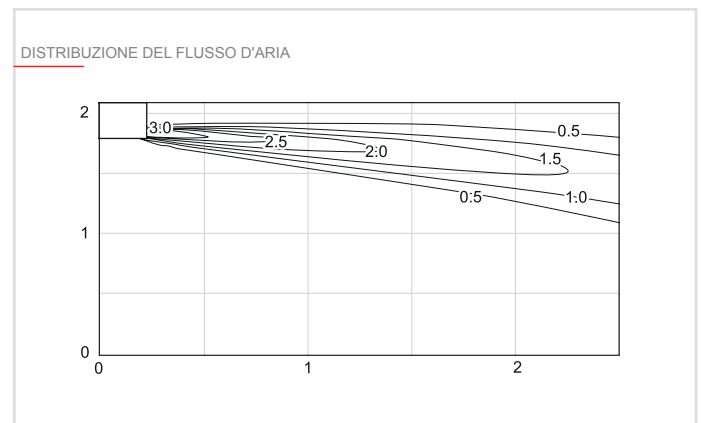
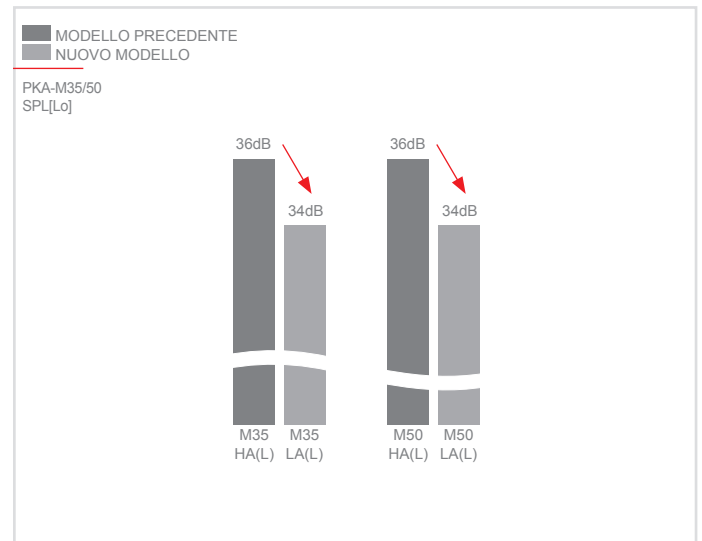
Compatibile con Plasma Quad Connect

Il filtro opzionale Plasma Quad Connect MAC-100FT-E può essere installato sull'unità interna. Per l'installazione è richiesto un accessorio.



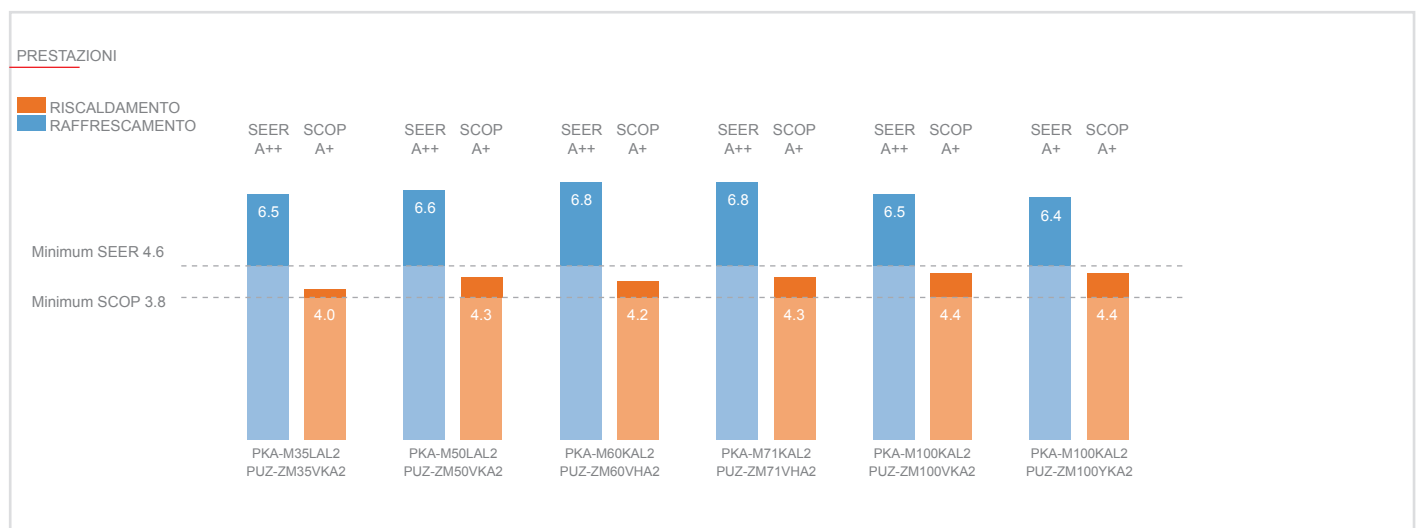
Silenziosità

Il livello sonoro è stato ridotto in maniera significativa grazie alla nuova struttura delle taglie 35/50.




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.



In una scala da A+++ a D

Unità interne		Unità esterne		
				
PKA-M35/50LAL2	PKA-M60/71/100KAL2	PUZ-ZM35/50	PUZ-ZM60/71	PUZ-ZM100/125/140

Key Technologies

* Optional, 1 100

Specifiche tecniche UNITÀ A PARETE - POWER INVERTER R32

UNITÀ INTERNA				PKA-M35LAL2	PKA-M50LAL2	PKA-M60KAL2	PKA-M71KAL2	PKA-M100KAL2
Unità esterna				PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100VDA PUZ-ZM100YDA
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°		230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N
Raffreddamento	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C	kW	3,6 (1,6 - 4,5)	4,6 (2,3 - 5,6)	6,1 (2,7 - 6,5)	7,1 (3,3 - 8,1)	9,5 (4,9 - 11,4)
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C	kW	0,85	1,23	1,56	1,863	2,436
	EER	T=+35°C		4,2	3,71	3,91	3,81	3,90
	Carico teorico (PdesignC)		kW	3,6	4,6	6,1	7,1	9,5
	SEER			6,5	6,6	6,8	6,8	6,5/6,4
	Classe di efficienza energetica		A+++ → D	A++	A++	A++	A++	A++/A++
	Consumo energetico annuo ¹		kWh/a	194	244	313	364	508/519
Riscaldamento stagione media	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C	kW	4,1 (1,6 - 5,2)	5,0 (2,5 - 6,6)	7,0 (2,8 - 8,2)	8,0 (3,5 - 10,2)	11,2 (2,7 - 14,0)
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C	kW	1,04	1,34	1,732	2,116	3,103
	COP	T=+7°C		3,94	3,72	4,04	3,78	3,61
	Carico teorico (Pdesignh)	T=-10°C	kW	2,4	3,3	4,4	4,7	7,8
	SCOP			4	4,1	4,2	4,3	4,4/4,4
	Classe di efficienza energetica		A+++ → D	A+	A+	A+	A+	A+/A+
	Consumo energetico annuo ¹		kWh/a	829	1074	1460	1523	2480/2481
Unità interna	Dimensioni	A x L x P	(mm)	299X898X237	299X898X237	365X1170X295	365X1170X295	365X1170X295
	Peso		kg	12,6	12,6	21	21	21
	Portata aria		m³/min	7,5-8,2-9,2-10,9	7,5-8,2-9,2-10,9	18-20-22	18-20-22	20-23-26
	Pressione sonora	Nominale	dB(A)	34-37-40-43	34-37-40-43	39-42-45	39-42-45	41-45-49
	Potenza sonora		dB(A)	60	60	64	64	65
Unità esterna	Dimensioni	A x L x P	(mm)	630x809x300	630x809x300	943x950x330	943x950x330	870x1100x460
	Peso		kg	46	46	67	67	107/114
	Pressione sonora	Raffreddamento	dB(A)	44	44	47	47	44
		Riscaldamento	dB(A)	46	46	49	49	48
	Potenza sonora		dB(A)	65	65	67	67	63
Massima corrente assorbita			A	13	13	19,4	19,4	27,1/8,6
	Magnetotermico consigliato	1f / 3f	A	16	16	25	25	32/16
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/Gas	mm	6,35/12,7	6,35/12,7	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88
	Lunghezza max		m	50	50	55	55	100
	Dislivello max		m	30	30	30	30	30
Campo funz. garantito	Raffreddamento		°C	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-20~+46
	Riscaldamento		°C	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21
Refrigerante	Tipo / Precarica		kg	R32/2,0	R32/2,0	R32/2,8	R32/2,8	R32/3,6
	GW ² / Tons CO ₂ Eq.			675/1,35	675/1,35	675/1,89	675/1,89	675/2,43

^{1,2} Note di riferimento vedi pagina 92

Accessori	DESCRIZIONE	SERIE/OPZ.
PAR-SL101A-E	Telecomando a infrarossi per funzioni avanzate	Serie
PAR-41MAA(B)	Comando a filo Deluxe per funzioni avanzate	Opzionale
PAR-CT01MAA SB/PB	Comando a filo Deluxe PRISMA	Opzionale
PAC-SH29TC-E	Connettore per comando a filo	Opzionale
MAC-597IF-E	Interfaccia Wi-Fi	Opzionale
MAC-2470FT-E	Filtro V Blocking per PKA-M35/50LAL2 (durata 12 mesi)	Opzionale
PAC-SK53KF-E	Filtro V Blocking per PKA-M60/100KAL2 (durata 12 mesi)	Opzionale

Unità interna	Unità esterne
	
PKA-M100KAL2	PUZ-M100
	
Key Technologies	
	
* Optional	

Specifiche tecniche UNITÀ A PARETE - STANDARD INVERTER

UNITÀ INTERNA			PKA-M100KAL2	
			Unità esterna	PUZ-M100VKA2/YKA2
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N	
Raffreddamento	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C	kW	9,5 (4,0 - 10,6)
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C	kW	2,94
	EER	T=+35°C		3,23
	Carico teorico (PdesignC)		kW	9,5
	SEER			5,8
	Classe di efficienza energetica		A+++ → D	A+
	Consumo energetico annuo ¹		kWh/a	572
Riscaldamento stagione media	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C	kW	11,2 (2,8 - 12,5)
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C	kW	3,28
	COP	T=+7°C		3,41
	Carico teorico (Pdesignh)	T=-10°C	kW	8,0
	SCOP			4,0
	Classe di efficienza energetica		A+++ → D	A+
	Consumo energetico annuo ¹		kWh/a	2797
Unità interna	Dimensioni	A x L x P	(mm)	365x1170x295
	Peso		kg	21
	Portata aria		m³/min	20,0 - 23,0 - 26,0
	Pressione sonora	Nominale	dB(A)	41 - 45 - 49
	Potenza sonora		dB(A)	65
Unità esterna	Dimensioni	A x L x P	(mm)	981x1050x330
	Peso		kg	76/78
	Pressione sonora	Raffreddamento	dB(A)	51
		Riscaldamento	dB(A)	54
	Pressione sonora	Nominale	dB(A)	70
Massima corrente assorbita			A	20,6/12,6
	Magnetotermico consigliato	1f / 3f	A	32 / 16
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/Gas	mm	9,52/15,88
	Lunghezza max		m	55
	Dislivello max		m	30
Campo funz. garantito	Raffreddamento		°C	-15~+46
	Riscaldamento		°C	-15~+21
Refrigerante	Tipo / Precarica		kg	R32/3,10
	GWP ² / Tons CO ₂ Eq.			675/2,09

^{1,2} Note di riferimento vedi pagina 92

Accessori	DESCRIZIONE	SERIE/OPZ.
PAR-SL101A-E	Telecomando a infrarossi per funzioni avanzate	Serie
PAR-41MAA(B)	Comando a filo Deluxe per funzioni avanzate	Opzionale
PAR-CT01MAA SB/PB	Comando a filo Deluxe PRISMA	Opzionale
PAC-SH29TC-E	Connettore per comando a filo	Opzionale
MAC-597IF-E	Interfaccia Wi-Fi	Opzionale
PAC-SK53KF-E	Filtro V Blocking per PKA-M60/100KAL2 (durata 12 mesi)	Opzionale

PCA-M KA2

UNITÀ PENSILE A SOFFITTO

DC Inverter/Pompa di calore



PCA-M HA2

UNITÀ PENSILE A SOFFITTO INDUSTRIALE

DC Inverter/Pompa di calore



R32



V Blocking Filter
READY

MRSLIMNEXT

Design elegante

Il **design elegante dell'unità interna** e la possibilità di impostare la direzione del flusso dell'aria adattandolo ad interni con soffitti alti o bassi, ampliano le possibilità di installazione.

Oltre ad offrire eccezionali prestazioni di **risparmio energetico**, questi apparecchi sono la soluzione ottimale per le più svariate esigenze di climatizzazione.

Modalità per soffitti con diverse altezze

Gli apparecchi sono dotati di modalità di funzionamento per **soffitti alti e bassi** e consentono quindi di adattare il volume del flusso dell'aria all'altezza della stanza.

La possibilità di scegliere il volume di flusso dell'aria più adatto consente di **evitare stratificazioni** e raggiungere ogni punto dell'ambiente da climatizzare.

Capacità	Soffitti alti	Soffitti standard	Soffitti bassi
50	3.5 m	2.7 m	2.5 m
60	3.5 m	2.7 m	2.5 m
71	3.5 m	2.7 m	2.5 m
100	4.2 m	3.0 m	2.6 m
125	4.2 m	3.0 m	2.6 m
140	4.2 m	3.0 m	2.6 m

Maggior silenzio per un maggior comfort

Il nuovo design del sistema di regolazione del flusso d'aria e del condotto dell'aria, associati ad una ventola più sottile, consentono un funzionamento estremamente silenzioso.

Sistema ad alette automatiche

Le alette oscillano automaticamente verso l'alto e verso il basso per favorire una più equa distribuzione dell'aria nella stanza.

MINIMO IMPATTO ESTETICO



Regolazione automatica della velocità del flusso dell'aria

Oltre alla tradizionale impostazione a 4 velocità, l'apparecchio è ora dotato di una modalità di regolazione automatica della velocità del flusso dell'aria. Questa funzione regola automaticamente la velocità dell'aria in base alle condizioni della temperatura ambiente. All'inizio del funzionamento in modalità riscaldamento/raffreddamento, il flusso dell'aria viene impostato sull'alta velocità per riscaldare/raffreddare rapidamente la stanza. Quando la temperatura ambiente raggiunge il valore desiderato, la velocità del flusso dell'aria diminuisce automaticamente per mantenere stabili e confortevoli le condizioni di riscaldamento/raffrescamento.

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.



PCA-M KA2		Capacità nominale kW						
		3.5	5.0	6.0	7.1	10.0	12.5	14.0
Unità interna			•	•	•	•	•	•
Unità esterna	Power Inverter R32		•	•	•	•	•	•
	Standard Inverter R32		•	•	•	•	•	•

PCA-M HA2		Capacità nominale kW						
		3.5	5.0	6.0	7.1	10.0	12.5	14.0
Unità interna					•			
Unità esterna	Power Inverter R32				•			
	Standard Inverter R32							

Modello a soffitto industriale

Il modello pensile a soffitto industriale presenta una struttura fatta di acciaio inossidabile durevole nel tempo e resistente ai vapori grassi. La sporcizia e anche le macchie più tenaci possono essere rimosse con semplicità. Inoltre è in dotazione un filtro depuratore per nebbie d'olio che impedisce l'ingresso dell'olio nell'unità. Perfetto per una confortevole climatizzazione ad esempio in cucine dove si utilizzano fiamme libere.



Filtri anti olio di rendimento elevato

I filtri in dotazione hanno un'efficienza di filtrazione superiore a quelli di tipo corrente e permettono intervalli di manutenzione superiori. Questo contribuisce a **migliorare notevolmente la qualità dell'aria** nei locali climatizzati. Di semplice accesso i filtri possono essere rimossi facilmente facendo scorrere verso l'esterno la maniglia.

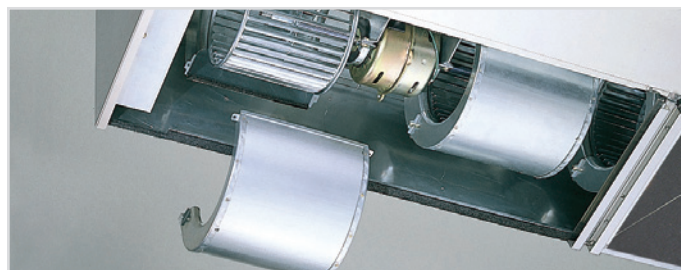
Filtro purificatore dell'aria V Blocking opzionale

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.

Facile manutenzione

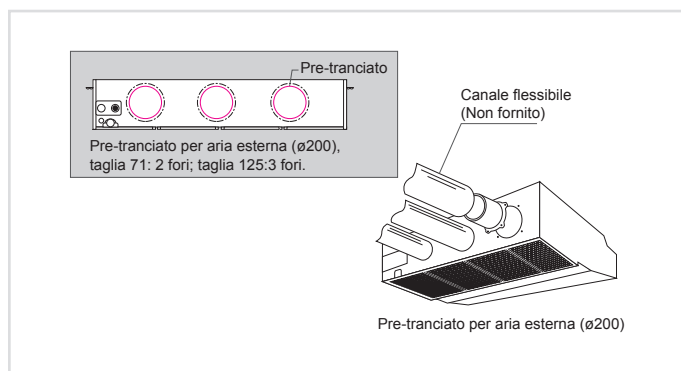
L'intelaiatura del ventilatore può essere separata facilmente per agevolare la pulizia delle giranti.





La vaschetta raccolta condensa non necessita di smontaggio e può essere pulita direttamente mentre il connettore del tubo scarico condensa è di facile smontaggio.



Presenza aria esterna














Per rinnovare l'aria in ambiente, il corpo dell'unità interna è provvisto di apertura nella quale è possibile immettere aria esterna.



Unità interna		Unità esterne		
				
PCA-M50/60/71/100/125/140KA2		PUZ-ZM35/50	PUZ-ZM60/71	PUZ-ZM100

POWER INVERTER R32

Key Technologies





* Optional, ¹ 100-125-140


Specifiche tecniche PENSILE SOFFITTO - POWER INVERTER R32

UNITÀ INTERNA			PCA-M50KA2	PCA-M60KA2	PCA-M71KA2	PCA-M100KA2	PCA-M125KA2	PCA-M140KA2	
Unità esterna			PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100VDA PUZ-ZM100YDA	PUZ-ZM125VDA PUZ-ZM125YDA	PUZ-ZM140VDA PUZ-ZM140YDA	
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N	
Raffreddamento	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C	5 (2,3 - 5,6)	6,1 (2,7 - 6,5)	7,1 (3,3 - 8,1)	9,5 (4,9 - 11,4)	12,5 (5,1 - 14,0)	13,4 (5,4 - 15,0)	
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C	1,25	1,521	1,829	2,375	3,788	3,942	
	EER	T=+35°C	4	4,01	3,88	4,0	3,30	3,4	
	Carico teorico (PdesignC)		kW	5	6,1	7,1	9,5	12,5	13,4
	SEER/ηsc			6,7	6,5	6,7	6,4/6,2	252,6% / 251,1%	250,9% / 249,5%
	Classe di efficienza energetica	A+++ → D	A++	A++	A++	A++/A++	-	-	
	Consumo energetico annuo ¹	kWh/a	260	328	371	517/528	702/712	754/764	
Riscaldamento stagione media	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C	5,5 (2,5 - 6,0)	7,0 (2,8 - 8,2)	8,0 (3,5 - 10,2)	11,2 (2,7 - 14,0)	14,0 (3,2 - 16,0)	16,0 (3,7 - 18,0)	
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C	1,361	1,745	2,156	3,112	4,243	4,706	
	COP	T=+7°C	4,04	4,01	3,71	3,60	3,30	3,40	
	Carico teorico (Pdesignh)	T=-10°C	kW	3,8	4,4	4,7	7,8	9,3	10,6
	SCOP/ηsh			4,2	4,1	4,2	4,3/4,3	170,5% / 170,4%	174,7% / 174,7%
	Classe di efficienza energetica	A+++ → D	A+	A+	A+	A+/A+	-	-	
	Consumo energetico annuo ¹	kWh/a	1265	1499	1563	2539/2539	3031/3031	3363/3363	
Unità interna	Dimensioni	A x L x P (mm)	230x960x680	230x1280x680	230x1280x680	230x1600x680	230x1600x680	230x1600x680	
	Peso	kg	26	32	32	37	38	40	
	Portata aria	m³/min	10-11-13-15	15-16-17-19	16-17-18-20	22-24-26-28	23-25-27-29	24-26-29-32	
	Pressione sonora	Nominale dB(A)	32-34-37-40	33-35-37-40	35-37-39-41	37-39-41-43	39-41-43-45	41-43-45-48	
	Potenza sonora	dB(A)	60	60	62	63	65	68	
Unità esterna	Dimensioni	A x L x P (mm)	630x809x300	943x950x330	943x950x330	870x1100x460	870x1100x460	870x1100x460	
	Peso	kg	46	67	67	107/114	107/116	107/121	
	Pressione sonora	Raffreddamento dB(A)	44	47	47	44	47	49	
		Riscaldamento dB(A)	46	49	49	48	50	51	
	Potenza sonora	dB(A)	65	67	67	63	66	68	
Massima corrente assorbita		A	13,4	19,4	19,4	27,2/8,7	27,3/9,8	30,9/9,9	
	Magnetotermico consigliato	1f / 3f	A	16	25	25	32/16	32/16	40/16
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/Gas	6,35/12,7	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	
	Lunghezza max	m	50	55	55	100	100	100	
	Dislivello max	m	30	30	30	30	30	30	
Campo funz. garantito	Raffreddamento	°C	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-20~+46	-20~+46	-20~+46	
	Riscaldamento	°C	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	
Refrigerante	Tipo / Precarica	kg	R32/2,0	R32/2,8	R32/2,8	R32/3,6	R32/3,6	R32/3,6	
	GWP ² / Tons CO ₂ Eq.		675/1,35	675/1,89	675/1,89	675/2,43	675/2,43	675/2,43	
















^{1,2} Note di riferimento vedi pagina 92

Accessori	DESCRIZIONE	SERIE/OPZ.
PAR-41MAA(B)	Comando a filo Deluxe per funzioni avanzate	Opzionale
PAR-CT01MAA SB/PB	Comando a filo Deluxe PRISMA	Opzionale
PAR-FL32MA	Telecomando a infrarossi	Opzionale
PAR-FA32MA	Ricevitore infrarossi	Opzionale
MAC-597IF-E	Interfaccia Wi-Fi	Opzionale
PAC-SK55KF-E	Filtro V Blocking per PCA-M35/50 (durata 12 mesi)	Opzionale
PAC-SK56KF-E	Filtro V Blocking per PCA-M60/71 (durata 12 mesi)	Opzionale
PAC-SK57KF-E	Filtro V Blocking per PCA-M100/140 (durata 12 mesi)	Opzionale

Unità interna		Unità esterne	
			
PCA-M50/60/71/100/125/140KA2		SUZ-M50	SUZ-M60/71
			
			PUZ-M100/125/140



Key Technologies

* Optional, ¹ 100-125-150

Specifiche tecniche PENSILE SOFFITTO - STANDARD INVERTER R32

UNITÀ INTERNA				PCA-M50KA2	PCA-M60KA2	PCA-M71KA2	PCA-M100KA2	PCA-M125KA2	PCA-M140KA2
Unità esterna				SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA2 PUZ-M100YKA2	PUZ-M125VKA2 PUZ-M125YKA2	PUZ-M140VKA2 PUZ-M140YKA2
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°		230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N
Raffreddamento	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C	kW	5,0 (1,5 - 5,6)	6,1 (1,6 - 6,3)	7,1 (2,2 - 8,1)	9,5 (4,0 - 10,6)	12,1 (5,7 - 13,0)	13,4 (5,7 - 14,1)
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C	kW	1,51	1,64	1,97	2,94	4,01	5,36
	EER	T=+35°C		3,30	3,70	3,60	3,23	3,01	2,50
	Carico teorico (PdesignC)		kW	5,0	6,1	7,1	9,5	12,1	13,4
	SEER/ηsc			6	6,4	6,5	5,4 (5,5)	213%	208%
	Classe di efficienza energetica		A+++ → D	A+	A++	A++	A+	-	-
	Consumo energetico annuo ¹		kWh/a	291	333	381	552	-	-
Riscaldamento stagione media	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C	kW	6,0 (1,5 - 7,2)	7,0 (1,6 - 8,0)	8,0 (2,0 - 10,2)	11,2 (2,8 - 12,5)	13,5 (4,1 - 15,0)	15,0 (4,2 - 15,8)
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C	kW	1,61	1,75	2,21	3,28	3,95	4,28
	COP	T=+7°C		3,71	4,00	3,61	3,41	3,41	3,50
	Carico teorico (Pdesignh)	T=-10°C	kW	4,3	4,6	5,8	8,0	8,5	9,4
	SCOP/ηsh			4,1	4,1	4,1	4,1	162,7%	158,7%
	Classe di efficienza energetica		A+++ → D	A+	A+	A+	A+	-	-
	Consumo energetico annuo ¹		kWh/a	1456	1555	1971	2719	-	-
Unità interna	Dimensioni	A x L x P	(mm)	230x960x680	230x1280x680	230x1280x680	230x1600x680	230x1600x680	230x1600x680
	Peso		kg	26	32	32	37	38	40
	Portata aria		m³/min	10-11-13-15	15-16-17-19	16-17-18-20	22-24-26-28	23-25-27-29	24-26-29-32
	Pressione sonora	Nominale	dB(A)	32-34-37-40	33-35-37-40	35-37-39-41	37-39-41-43	39-41-43-45	41-43-45-48
	Potenza sonora		dB(A)	60	60	62	63	65	68
Unità esterna	Dimensioni	A x L x P	(mm)	714x800x285	880x840x330	880x840x330	981x1050x330	981x1050x330	981x1050x330
	Peso		kg	41	54	55	76/78	84/85	84/85
	Pressione sonora	Raffreddamento	dB(A)	48	49	49	51	54	55
	Pressione sonora	Riscaldamento	dB(A)	49	51	51	54	56	57
Pressione sonora	Nominale	dB(A)	64	65	66	70	72	73	
Massima corrente assorbita			A	13,9	15,2	15,2	20,7/12,2	27,3/12,3	30,9/12,4
	Magnetotermico consigliato	1f / 3f	A	20	20	20	32/16	32/16	40/16
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/Gas	mm	6,35/12,7	6,35/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88
	Lunghezza max		m	30	30	30	55	65	65
	Dislivello max		m	30	30	30	30	30	30
Campo funz. garantito	Raffreddamento		°C	-15--+46	-15--+46	-15--+46	-15--+46	-15--+46	-15--+46
	Riscaldamento		°C	-10--+24	-10--+24	-10--+24	-15--+21	-15--+21	-15--+21
Refrigerante	Tipo / Precarica		kg	R32/1,20	R32/1,25	R32/1,45	R32/3,10	R32/3,60	R32/3,60
	GW ² / Tons CO ₂ Eq.			675/0,81	675/0,84	675/0,98	675/2,09	675/2,43	675/2,43

^{1,2} Note di riferimento vedi pagina 92

Accessori	DESCRIZIONE	SERIE/OPZ.
PAR-41MAA(B)	Comando a filo Deluxe per funzioni avanzate	Opzionale
PAR-CT01MAA SB/PB	Comando a filo Deluxe PRISMA	Opzionale
PAR-FL32MA	Telecomando a infrarossi	Opzionale
PAR-FA32MA	Ricevitore infrarossi	Opzionale
MAC-597IF-E	Interfaccia Wi-Fi	Opzionale
PAC-SK55KF-E	Filtro V Blocking per PCA-M35/50 (durata 12 mesi)	Opzionale
PAC-SK56KF-E	Filtro V Blocking per PCA-M60/71 (durata 12 mesi)	Opzionale
PAC-SK57KF-E	Filtro V Blocking per PCA-M100/140 (durata 12 mesi)	Opzionale

<p>Unità interna</p>  <p>PCA-M71HA2</p>	<p>Unità esterna</p>  <p>PUZ-ZM71</p>																				
																					
<p>Key Technologies</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">* Optional</td> </tr> </table>												* Optional									
																					
* Optional																					

Specifiche tecniche PENSILE SOFFITTO INDUSTRIALE - POWER INVERTER R32			
UNITÀ INTERNA		PCA-M71HA2	
		Unità esterna	PUZ-ZM71VHA2
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°	230 / 50 / 1
Raffreddamento	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C kW	7,1 (3,3 - 8,1)
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C kW	2,17
	EER	T=+35°C	3,27
	Carico teorico (PdesignC)	kW	7,1
	SEER/ηsc		5,6
Classe di efficienza energetica		A+++ → D	A+
Consumo energetico annuo ¹		kWh/a	447
Riscaldamento stagione media	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C kW	7,6 (3,5 - 10,2)
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C kW	2,35
	COP	T=+7°C	3,23
	Carico teorico (Pdesignh)	T=-10°C kW	4,7
	SCOP/ηsh		3,8
Classe di efficienza energetica		A+++ → D	A
Consumo energetico annuo ¹		kWh/a	1751
Unità interna	Dimensioni	A x L x P (mm)	280x1136x650
	Peso	kg	41
	Portata aria	m³/min	17 - 19
	Pressione sonora	Nominale dB(A)	34 - 38
	Potenza sonora	dB(A)	56
Unità esterna	Dimensioni	A x L x P (mm)	943x950x330(+30)
	Peso	kg	67
	Pressione sonora	Raffreddamento dB(A)	47
		Riscaldamento dB(A)	48
	Potenza sonora	dB(A)	67
Massima corrente assorbita		A	19,4
	Magnetotermico consigliato	1f / 3f A	25
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/Gas mm	9,52/15,88
	Lunghezza max	m	55
	Dislivello max	m	30
Campo funz. garantito	Raffreddamento	°C	-15~+46
	Riscaldamento	°C	-20~+21
Refrigerante	Tipo / Precarica	kg	R32/2,8
	GWP ² / Tons CO ₂ Eq.		675/1,89

^{1,2} Note di riferimento vedi pagina 92

Accessori	DESCRIZIONE	SERIE/OPZ.
PAR-41MAA(B)	Comando a filo Deluxe per funzioni avanzate	Opzionale
PAR-CT01MAA SB/PB	Comando a filo Deluxe PRISMA	Opzionale
PAR-FL32MA	Telecomando a infrarossi	Opzionale
PAR-FA32MA	Ricevitore infrarossi	Opzionale
MAC-597IF-E	Interfaccia Wi-Fi	Opzionale
PAC-SK56KF-E	Filtro V Blocking per PCA-M60/71 (durata 12 mesi)	Opzionale



PSA-M KA

UNITÀ A COLONNA - DC Inverter/Pompa di calore



R32



MrSLIMnext

Installazione semplice e veloce

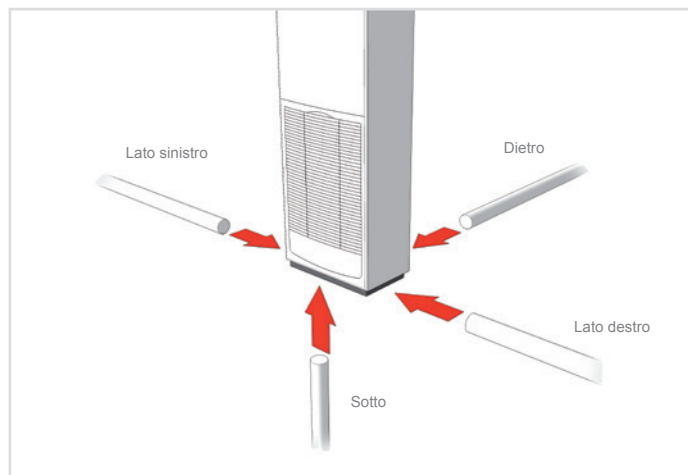
L'installazione di questa serie di apparecchi a pavimento è **semplice e veloce**. È la scelta eccellente per rispondere a esigenze di climatizzazione improvvise. Caratterizzati da un funzionamento particolarmente silenzioso, sono dotati di un filtro d'aria a lunga durata. Un nuovo design contribuisce a migliorare l'impatto estetico. **Occupano pochissimo spazio** con un peso ridotto.

Massima silenziosità, maggiore comfort

In termini di comfort, la serie PSA-M KA garantisce un funzionamento assolutamente tranquillo e **silenzioso**, grazie alla recente realizzazione di un ventilatore a basso rumore e all'ottimizzazione del design del condotto dell'aria.

Tempi di installazione estremamente ridotti

Allo scopo di ridurre i tempi di installazione, la posizione della connessione dei tubi è stata rialzata per **facilitare il lavoro di sistemazione dei tubi stessi** collocandoli in quattro diverse direzioni: sul retro, a sinistra, a destra e sul fondo.

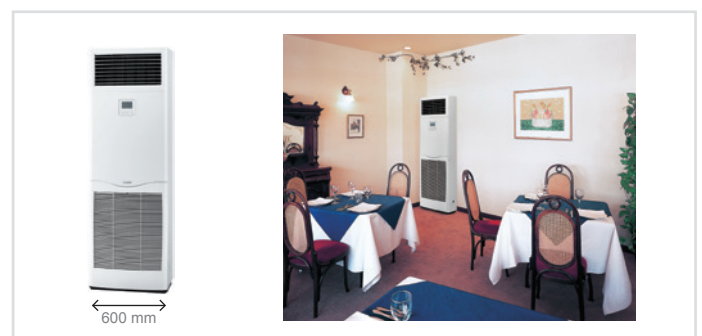


Minime esigenze di manutenzione

Un sistema a griglia aperta - che permette una facile e veloce estrazione dei filtri - ed il filtro a lunga durata che non richiede manutenzione per 2500 ore in locali adibiti a uffici standard, contribuiscono a **ridurre drasticamente i tempi di manutenzione**. Le alette perfettamente lisce consentono una rapida eliminazione dello sporco e di altre impurità.

Un design sottile che si adatta perfettamente a qualsiasi spazio

Con una larghezza di soli 600mm, questa unità può esser installata in qualsiasi spazio.



Equipaggiato con un filtro a lunga durata

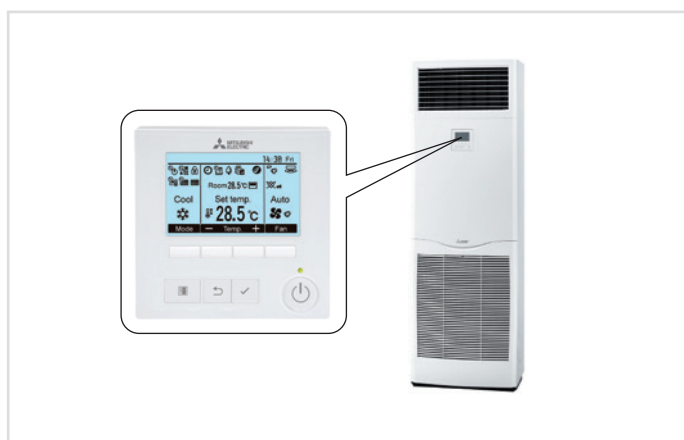




		Capacità nominale kW						
		3.5	5.0	6.0	7.1	10.0	12.5	14.0
Unità interna					•	•	•	•
Unità esterna	Power Inverter				•	•	•	•
Unità esterna	Standard Inverter				•	•	•	•

Comando a filo MA Built-in

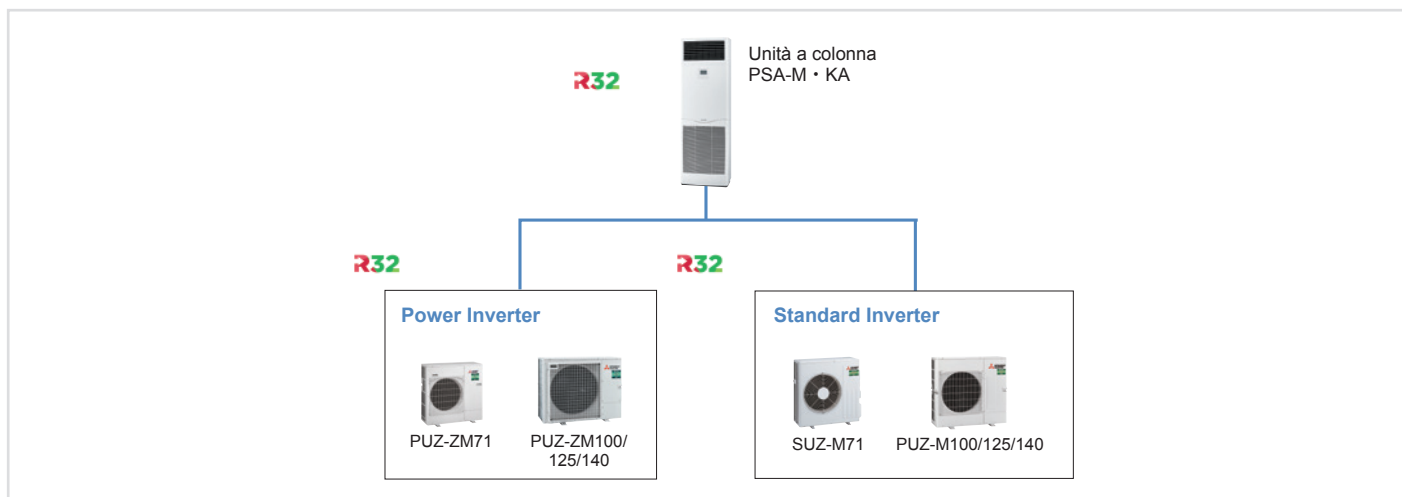
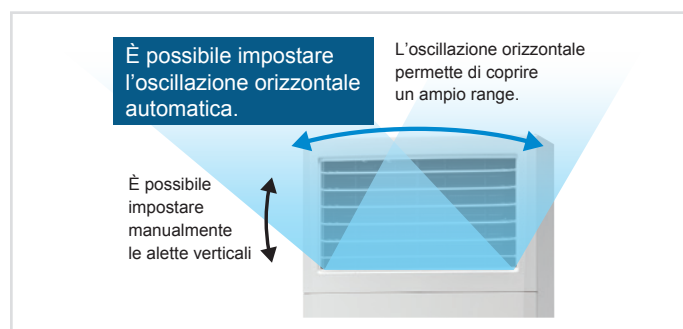
Il grande schermo del comando risulta facile da leggere ed è in grado di accedere a molte nuove funzioni.







Line-up unità a Colonna












la serie PSA è compatibile anche con la serie S (taglia 71)

Un ampio getto orizzontale grazie alle alette oscillanti



Unità interna		Unità esterne	
			
PSA-M71/100/125/140KA	Comando remoto PAR-41MAA(B)	PUZ-ZM71	PUZ-ZM100/125/140

Key Technologies




* Optional, ¹ 100-125-140


Specifiche tecniche UNITÀ A COLONNA - POWER INVERTER R32

UNITÀ INTERNA			PSA-M71KA	PSA-M100KA	PSA-M125KA	PSA-M140KA	
Unità esterna			PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100VDA PUZ-ZM100YDA	PUZ-ZM125VDA PUZ-ZM125YDA	PUZ-ZM140VDA PUZ-ZM140YDA	
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N	
Raffreddamento	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C	7,1 (3,3 - 8,1)	9,5 (4,9 - 11,4)	12,5 (5,1 - 14,0)	13,4 (5,4 - 15,0)	
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C	1,89	2,5	4,17	3,98	
	EER	T=+35°C	3,76	3,81	3,00	3,37	
	Carico teorico (PdesignC)		7,1	9,5	12,5	13,4	
	SEER/nsc		6,4	5,7/5,6	213,0% / 211,9%	250,6% / 250,0 %	
	Classe di efficienza energetica	A+++ → D	A++	A+	A	-	
	Consumo energetico annuo ¹	kWh/a	388	580/ 591	835 / 845	764 / 769	
Riscaldamento stagione media	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C	7,6 (3,5 - 10,2)	11,2 (2,7 - 14,0)	14,0 (3,2 - 16,0)	16,0 (3,7 - 18,0)	
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C	2,34	3,295	4,828	5,334	
	COP	T=+7°C	3,25	3,40	2,90	3,0	
	Carico teorico (Pdesignh)	T=-10°C	4,7	7,8	9,3	10,6	
	SCOP/nsh		4	4,1	154,3 % / 154,2 %	159,3%	
	Classe di efficienza energetica	A+++ → D	A+	A+	-	-	
	Consumo energetico annuo ¹	kWh/a	1636	2659	3312	3658	
Unità interna	Dimensioni	A x L x P (mm)	1900x600x360	1900x600x360	1900x600x360	1900x600x360	
	Peso	kg	46	46	46	48	
	Portata aria	m³/min	20 - 22 - 24	25 - 28 - 30	25-28-31	25-28-31	
	Pressione sonora	Nominale	dB(A)	40 - 42 - 44	45 - 49 - 51	45-49-51	45-49-51
	Potenza sonora		dB(A)	60	65	66	66
Unità esterna	Dimensioni	A x L x P (mm)	943x950x330(+30)	870x1100x460	870x1100x460	870x1100x460	
	Peso	kg	67	107/114	107/116	107/121	
	Pressione sonora	Raffreddamento	dB(A)	47	44	47	49
		Riscaldamento	dB(A)	48	48	50	51
	Potenza sonora		dB(A)	67	63	66	68
Massima corrente assorbita		A	19,4	27,2 / 8,7	27,2/9,7	30,7/9,7	
	Magnetotermico consigliato	1f / 3f	A	25	32 / 16	32/16	40/16
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/Gas	mm	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	
	Lunghezza max		m	55	100	100	
	Dislivello max		m	30	30	30	
Campo funz. garantito	Raffreddamento	°C	-15~+46	-20~+46	-20~+46	-20~+46	
	Riscaldamento	°C	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	
Refrigerante	Tipo / Precarica	kg	R32/2,80	R32/3,60	R32/3,60	R32/3,60	
	GWP ² / Tons CO ₂ Eq.		675/1,89	675/2,43	675/2,43	675/2,43	












^{1,2} Note di riferimento vedi pagina 92

Accessori	DESCRIZIONE	SERIE/OPZ.
PAR-41MAA(B)	Comando a filo Deluxe per funzioni avanzate	Serie
MAC-597IF-E	Interfaccia Wi-Fi	Opzionale

Unità interna		Unità esterne	
			
PSA-M71/100/125/140KA		Comando remoto PAR-41MAA(B)	PUZ-M100/125/140



Key Technologies

* Optional, ¹ 100-125-140

Specifiche tecniche UNITÀ A COLONNA - STANDARD INVERTER R32

UNITÀ INTERNA				PSA-M71KA	PSA-M100KA	PSA-M125KA	PSA-M140KA
Unità esterna				SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA2 PUZ-M100YKA2	PUZ-M125VKA2 PUZ-M125YKA2	PUZ-M140VKA2 PUZ-M140YKA2
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi		V/Hz/n°	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N
Raffreddamento	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C	kW	7,1 (2,2 - 8,1)	9,4 (3,7 - 10,6)	12,1 (5,6 - 13,0)	13,6 (5,8 - 13,7)
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C	kW	1,97	2,67	4,49	5
	EER	T=+35°C		3,6	3,5	2,70	2,70
	Carico teorico (PdesignC)		kW	7,1	9,5	12,5	13,4
	SEER/ηsc			6,3	5,5	5,1	5,4
	Classe di efficienza energetica		A+++ → D	A++	A+	A	A
	Consumo energetico annuo ¹		kWh/a	394	591	823	868
Riscaldamento stagione media	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C	kW	8,0 (2,1 - 10,2)	11,2 (2,8 - 12,5)	13,5 (4,8 - 15,0)	15,0 (4,9 - 15,8)
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C	kW	2,49	3,25	4,36	4,77
	COP	T=+7°C		3,21	3,45	3,1	3,15
	Carico teorico (Pdesignh)	T=-10°C	kW	5,8	8	8,5	9,4
	SCOP/ηsh			4	4	3,8	4
	Classe di efficienza energetica		A+++ → D	A+	A+	A	A+
	Consumo energetico annuo ¹		kWh/a	2003	2745	3095	3269
Unità interna	Dimensioni	A x L x P	(mm)	1900x600x360	1900x600x360	1900x600x360	1900x600x360
	Peso		kg	46	46	46	48
	Portata aria		m³/min	20 - 22 - 24	25 - 28 - 30	25-28-31	25-28-31
	Pressione sonora	Nominale	dB(A)	40 - 42 - 44	45 - 49 - 51	45-49-51	45-49-51
	Potenza sonora		dB(A)	60	65	66	66
	Unità esterna	Dimensioni	A x L x P	(mm)	880x840x330	981x1050x330(+40)	981x1050x330
Peso			kg	55	76/78	84/85	84/85
Pressione sonora		Raffreddamento	dB(A)	49	51	54	55
		Riscaldamento	dB(A)	51	54	56	57
Potenza sonora			dB(A)	66	70	72	74
Massima corrente assorbita				A	15,2	20,7 / 12,2	27,2/12,2
	Magnetotermico consigliato	1f / 3f	A	25	32 / 16	32/16	40/16
Linee frigorifere	Diametri	Liquido/Gas	mm	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88
	Lunghezza max		m	30	55	65	65
	Dislivello max		m	30	30	30	30
Campo funz. garantito	Raffreddamento		°C	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
	Riscaldamento		°C	-10~+24	-15~+21	-15~+21	-15~+21
Refrigerante	Tipo / Precarica		kg	R32/1,45	R32/3,10	R32/3,60	R32/3,60
	GWP ² / Tons CO ₂ Eq.			675/0,98	675/2,10	675/2,43	675/2,43

^{1,2} Note di riferimento vedi pagina 92

Accessori	DESCRIZIONE	SERIE/OPZ.
PAR-41MAA(B)	Comando a filo Deluxe per funzioni avanzate	Serie
MAC-597IF-E	Interfaccia Wi-Fi	Opzionale

FREE COMPO

TWIN, TRIPLE E QUADRUPLE

Vantaggi di Mr. Slim Free Compo

Soluzione di climatizzazione altamente confortevole adatta ai grandi spazi.

È possibile **azionare contemporaneamente** un massimo di 4 unità interne. La distribuzione ottimale del flusso dell'aria può essere realizzata anche su un'area estesa, garantendo così il raggiungimento della temperatura ideale in ogni punto dell'ambiente. Questa funzione è particolarmente indicata per gli **ambienti soggetti a una distribuzione disomogenea delle temperature**, come edifici a piani che richiedono l'installazione sparsa di più unità interne e padiglioni di grandi dimensioni.

Facilità di installazione grazie all'impostazione automatica degli indirizzi

Non occorre impostare gli indirizzi di refrigerante per ogni unità interna. Questo ha contribuito a ridurre il tempo richiesto per le operazioni di cablaggio, aumentando al contempo in modo significativo l'affidabilità dell'impianto.

Spazio di installazione ridotto dell'unità esterna.

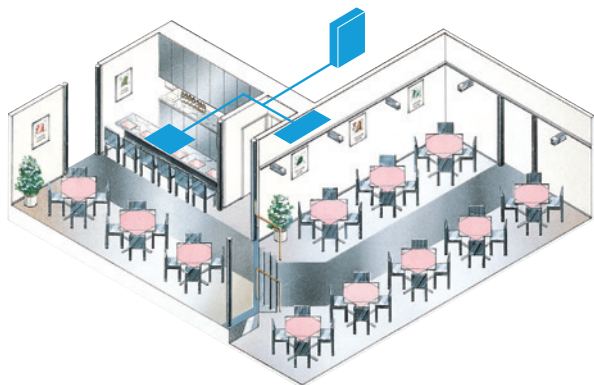
A una sola unità esterna è possibile collegare un numero di unità interne compreso tra 2 e 4, riducendo così i tempi di installazione.

		ESTERNA	
		PUZ-ZM	PUZ-M
INTERNA	PLA-M	•	•
	SLZ-M	•	
	PEAD-M	•	•
	PCA-M HA	•	
	PKA-M	•	•
	PSA-M	•	•
	PCA-M KA	•	•

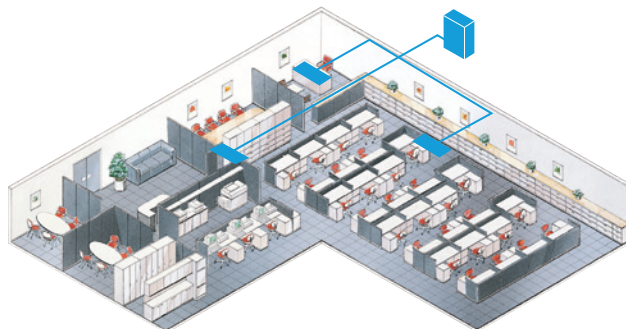
Combinazioni

CAPACITÀ UNITÀ ESTERNA	TWIN 50:50:00	TRIPLE 33:33:33	QUADRUPLE 25:25:25:25
71	35x2	-	-
100	50x2	35x3	-
125	60x2	50x3	35x4
140	71x2	50x3	-
200	100x2	60x3	50x4
250	125x2	71x3	60x4









SERIE TWIN
















SERIE TRIPLE



Unità interne

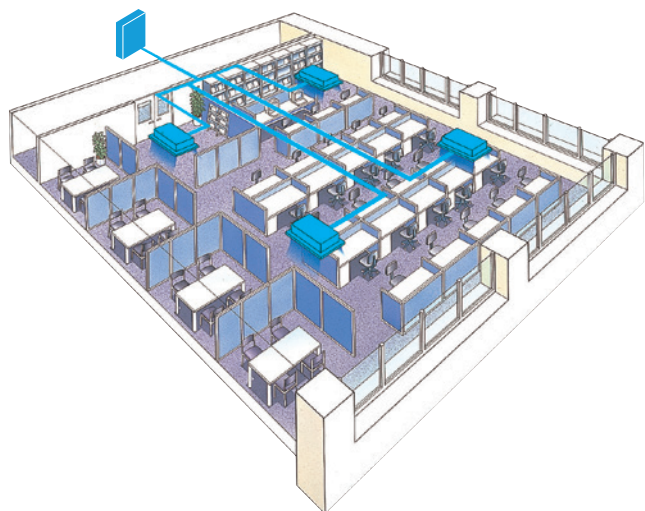
								
	Cassetta 4 Vie PLA-M 90x90	Cassette a 4 vie SLZ-M	Canalizzabili PEAD	Canalizzabili SEZ	Parete	Soffitto	Colonna	Soffitto industriale
35	•	•	•	•	•			
50	•	•	•	•	•	•		
60	•	•	•	•	•	•		
71	•		•	•	•	•	•	•
100	•		•		•	•	•	
125	•		•			•	•	
200								
250								

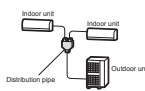
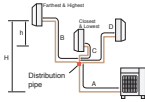
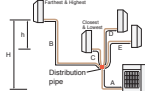
Unità esterne



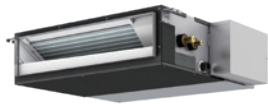


	Capacità unità esterne					
	71	100	125	140	200	250
						
						

SERIE QUADRUPLA

GIUNTI



		MODELLO	CAPACITÀ UNITÀ ESTERNA
TWIN		MSDD-50TR2-E	71 ~ 140
		MSDD-50WR3-E	200 ~ 250
TRIPLE		MSDT-111R4-E	140 ~ 250
QUADRUPLA		MSDF-111R3-E	200 ~ 250

Unità esterne		Unità interne			
					
	Taglia unità esterna	Cassette 4 vie 90x90	Cassette 4 vie 60x60	Canalizzabili	
		PLA-M	SLZ-M	SEZ-M	
	Power Inverter R32 PUZ-ZM	71	2 x 35	2 x 35	2 x 35
		100	2 x 50	2 x 50	2 x 50
			-	3 x 35	3 x 35
		125	2 x 60	2 x 60	2 x 60
			-	3 x 50	3 x 50
			-	4 x 35	4 x 35
		140	2 x 71	3 x 50	2 x 71
			3 x 50	4 x 35	3 x 50
			-	-	4 x 35
		200	2 x 100	-	-
			3 x 60	-	-
			4 x 50	-	-
		250	2 x 125	-	-
			3 x 71	-	-
4 x 60	-		-		
	Standard Inverter R32 PUZ-M	100	2 x 50	-	-
		125	2 x 60	-	-
		140	2 x 71	-	-
			3 x 50	-	-
		200	2 x 100	-	-
			3 x 60	-	-
			4 x 50	-	-
		250	2 x 125	-	-
			3 x 71	-	-
4 x 60	-		-		

* Le unità interne SLZ-M possono essere utilizzate in combinazione alle unità esterne P.I. R32 solo se versioni R1/R2

Unità interne					
					
Canalizzabili	Parete	Soffitto	Soffitto industriale	Colonna	
PEAD-M	PKA-M	PCA-M	PCA-M_HA	PSA-M	
2 x 35	2 x 35	2 x 35	-	-	
2 x 50	2 x 50	2 x 50	-	-	
-	-	-	-	-	
2 x 60	2 x 60	2 x 60	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
2 x 71	2 x 71	2 x 71	-	2 x 71	
3 x 50	3 x 50	3 x 50	2 x 71	-	
-	-	-	-	-	
2 x 100	2 x 100	2 x 100	-	2 x 100	
3 x 60	3 x 60	3 x 60	-	-	
4 x 50	4 x 50	4 x 50	-	-	
2 x 125	-	2 x 125	-	2 x 125	
3 x 71	3 x 71	3 x 71	3 x 71	3 x 71	
4 x 60	4 x 60	4 x 60	-	-	
2 x 50	2 x 50	2 x 50	-	-	
2 x 60	2 x 60	2 x 60	-	-	
2 x 71	2 x 71	2 x 71	-	2 x 71	
3 x 50	3 x 50	3 x 50	-	-	
2 x 100	2 x 100	2 x 100	-	2 x 100	
3 x 60	3 x 60	3 x 60	-	-	
4 x 50	4 x 50	4 x 50	-	-	
2 x 125	-	2 x 125	-	2 x 125	
3 x 71	3 x 71	3 x 71	-	3 x 71	
4 x 60	4 x 60	4 x 60	-	-	

APPLICAZIONI PER LOCALI TECNICI

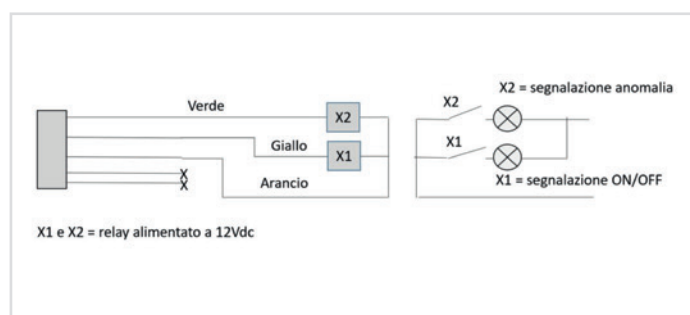
Combinazioni asimmetriche

Nei locali tecnici o laddove si richieda il raffreddamento continuativo di apparecchiature, ad esempio piccole sale CED o server room, vengono richieste soluzioni in grado di abbattere elevati carichi puramente sensibili indipendentemente dalle condizioni di temperatura esterne.

La serie commerciale Power Inverter risponde alle specifiche esigenze di questi ambienti: oltre a garantire un regime di raffreddamento durante tutto l'anno, è in grado di fornire una maggiore potenza sensibile a parità di unità esterna, grazie alla possibilità di utilizzare unità interne di taglia maggiorata.

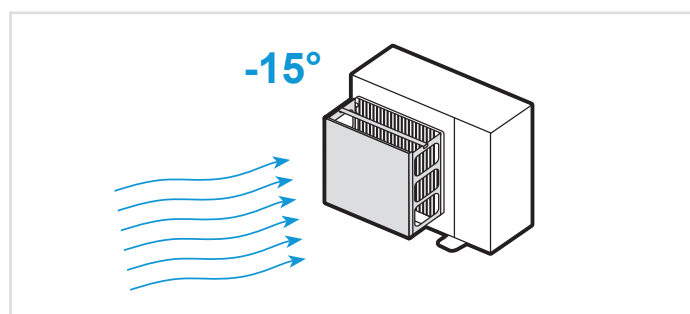
Segnalazione anomalia

Grazie alla scheda output esterni PAC-SA88HA-E è possibile remotizzare il segnale di ON/OFF e di OK/ANOMALIA proveniente dall'unità interna.



Griglia antivento*

L'utilizzo della griglia di protezione, permette l'utilizzo garantito in raffreddamento fino a temperature esterne di -15°C anche in zone ventose.

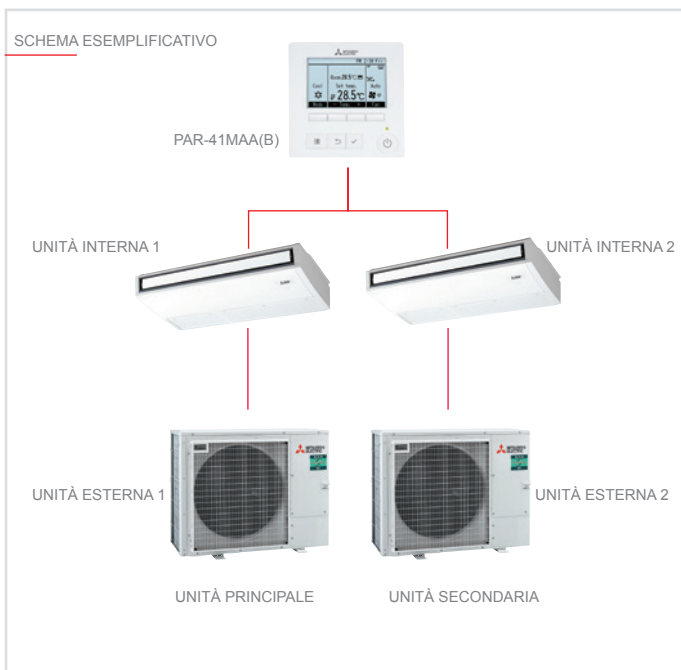


* Non disponibile per la taglia 35

Funzione ridondanza

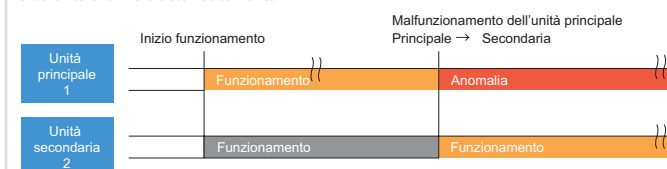
L'utilizzo di 2 o 3 unità gemelle permette di aumentare l'affidabilità di sistema grazie alle 3 funzioni di ridondanza già integrate nel sistema:

- 1) Back-up
- 2) Rotazione
- 3) Doppio stadio.



BACK-UP

In caso di mal funzionamento di una unità di climatizzazione, l'altra unità si avvierà automaticamente.



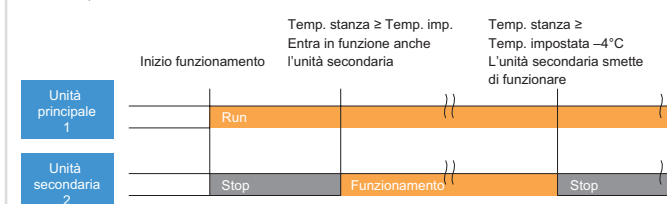
BACK-UP E ROTAZIONE

Oltre alla funzione descritta precedentemente, è possibile alternare il funzionamento delle due unità ad intervalli selezionabili da 1 a 28 giorni, in modo da garantire un utilizzo omogeneo.



DOPIO STADIO (SOLO PER RAFFREDDAMENTO)

Nel caso una sola unità non garantisca la capacità di raffreddamento necessaria, la seconda unità entrerà automaticamente in funzione.



SCHEMA ESEMPLIFICATIVO



BACK-UP 2+1

In caso di mal funzionamento di una delle due unità di climatizzazione avviate, la terza unità si avvierà automaticamente.

Main-1		Run	}}	Abnormal condition	}}
Main-2		Run	}}	Run	}}
Sub		Stop		Run	}}

BACK-UP E ROTAZIONE 2+1

Oltre alla funzione descritta precedentemente, è possibile alternare il funzionamento delle tre unità, due alla volta, ad intervalli selezionabili da 1 a 28 giorni, in modo da garantire un utilizzo omogeneo.

Main-1		Run	}}	Stop	Run	}}
Main-2		Run	}}	Run	Stop	
Sub		Stop		Run	Run	}}

TRIPLO STADIO (SOLO PER RAFFREDDAMENTO)

Nel caso le unità non garantissero la capacità di raffreddamento necessaria, la terza unità entrerà automaticamente in funzione.

Main-1		Run	Run	}}	Run	}}
Main-2		Run	Run	}}	Run	}}
Sub		Stop	Run	}}	Stop	}}

L'unità in standby interviene qualora la temperatura si allontani significativamente da quella impostata.

Specifiche tecniche

UNITÀ INTERNA				PKA-M50LAL2	PKA-M60KAL2	PKA-M71KAL2	PCA-M71KA2	PCA-M100KA2	PCA-M125KA2
Unità esterna				PUZ-ZM35VKA2*	PUZ-ZM50VKA2*	PUZ-ZM60VHA2*	PUZ-ZM60VHA2*	PUZ-ZM71VHA2*	PUZ-ZM100VDA* PUZ-ZM100YDA*
Alimentazione	Tensione/Freq./Fasi		V/Hz/n°	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1 400 / 50 / 3+N
Raffreddamento Dati ErP - Lot.10	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C	kW	3,6 (1,6-4,5)	5,0 (2,3 - 5,6)	6,1 (2,7- 6,7)	6,1 (2,7- 6,7)	7,1 (3,3 - 8,1)	9,5 (4,9 -11,4)
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C	kW	0,88	1,24	1,6	1,69	1,87	2,31
	Capacità sensibile	T=+35°C	kW	3,53	5,00	6,1	5,98	7,10	8,17
	SHF			0,98	1,00	1,0	0,98	1,00	0,86
	EER	T=+35°C		4,1	4,02	3,81	3,62	3,8	4,10
	Carico teorico (PdesignC)		kW	3,6	5	6,1	6,1	7,1	9,5
	SEER			6,5	6,3	6,3	6,3	6,4	6,4/6,3
	Classe di efficienza energetica		A+++ → D	A++	A++	A++	A++	A++	A++/A++
Consumo energetico annuo ¹		kWh/a	194	276	336	335	387	516/526	
Unità interna	Dimensioni	A x L x P	mm	295x898x249	365x1170x295	365x1170x295	230x1280x680	230x1600x680	230x1600x680
	Peso		kg	13	21	21	32	36	38
	Portata aria		m3/min	9 - 10,5 - 12	18 - 20 - 22	18 - 20 - 22	16-17-18-20	22-24-26-28	23-25-27-29
	Pressione sonora	Nominale	dB(A)	36 - 40 - 43	39 - 42 - 45	39 - 42 - 45	35-37-39-41	37-39-41-43	39-41-43-45
	Potenza sonora		dB(A)	60	64	64	62	63	65
Unità esterna	Dimensioni	A x L x P	mm	630x809x300	630x809x301	943x950x330(+30)	943x950x330(+30)	1338x1050x330(+40)	870x1100x460(+45)
	Peso		kg	46	46	70	70	70	107/114
	Pressione sonora	Raffreddamento	dB(A)	44	44	47	47	47	44
		Riscaldamento	dB(A)	46	46	48	48	48	48
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)	65	65	67	67	69	63
"Massima corrente assorbita"			A	14,1	14,4	20,6	20,6	21	27,3/8,8
	Magnetotermico consigliato	1f / 3f	A	16	16	25	25	25	32/16
Linee frigorifere		Liquido/gas	mm	6,35/12,7	6,35/12,7	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88
	Lunghezza max		m	50	50	50	55	55	100
	Dislivello max		m	30	30	30	30	30	30
Campo di funzionamento garantito		Raffreddamento	°C	-15~+46	-15~+46	-15~+47	-15~+46	-15~+46	-20~+46
		Riscaldamento	°C	-11~+21	-11~+21	-11~+22	-10~+24	-15~+21	-20~+21
Refrigerante	Tipo/Prearica		kg	R32/2,0	R32/2,0	R32/2,0	R32/2,8	R32/2,8	R32/3,6
	GWP ² /Tons CO ₂ Eq.			675/1,35	675/1,35	675/1,35	675/1,89	675/1,89	675/2,43

^{1,2} Note di riferimento vedi pagina 92



Categoria		Cassette 4 vie 90x90			Canalizzate media prevalenza			Canalizzate alta prevalenza			
	Unità interna	PLA-M35-140EA2			PEAD-M35-140JA2			PEA-M-200-250LA2			
	Unità esterna	PUZ-ZM	PUZ-M	SUZ-M	PUZ-ZM	PUZ-M	SUZ-M	PUZ-ZM	PUZ-M		
Tecnologia	DC Inverter	•	•	•	•	•	•	•	•		
	Compressore DC Rotary	35-71		35-71	35-71		35-71				
	Compressore Dc Scroll	100-140	100-140		100-140	100-140		•	•		
	DC Fan motor	•	•	•	•	•	•	•	•		
	Power Receiver + twin LEV	•	•								
Funzioni	i-see sensor	3D - rilevamento T percepita	Opz	Opz	Opz						
		Area monitor	Opz	Opz	Opz						
	Energy saving	Demand Control	Opz	Opz		Opz	Opz		Opz	Opz	
		Qualità aria	Ingresso aria esterna	•	•	•					
	Mandata in derivazione		•	•	•						
	Filtro a lunga durata		•	•	•	•	•	•			
	Filtro antigrasso										
	Segnale filtri sporchi		•	•	•	•	•	•			
	Distribuzione aria	Deflettore orizzontale	•	•	•						
		Deflettore verticale									
		Modalità "soffitti alti"	•	•	•						
		Modalità "soffitti bassi"	•	•	•						
		Ventilazione automatica	•	•	•	•	•	•			
	Comodità	Timer	•	•	•	•	•	•	•	•	
		Auto changeover	•	•	•	•	•	•	•	•	
		Auto restart	•	•	•	•	•	•	•	•	
		Raffreddamento a basse temp.	•	•	•	•	•	•	•	•	
		Funzionamento silenzioso (un.est.)	•	•		•	•		•	•	
		Limitazione assorbimento	60-140	100-140		60-140	100-140				
		Rotation & back-up	•	•		•	•		•	•	
		Dual set point	•	•		•	•		•	•	
	Controllo	Controllo di gruppo	•	•	Opz	•	•	Opz	•	•	
		collegamento M/Net	Opz	Opz	Opz	Opz	Opz	Opz	Opz	Opz	
		MelCloud - controllo	Opz	Opz	Opz	Opz	Opz	Opz	Opz	Opz	
	Installazione	Cleaning free pipe reuse	•	•	•	•	•	•	•	•	
		Pompa di scarico condensa	•	•	•	•	•	•			
		Pump down switch	•	•		•	•		•	•	
	Service	Autodiagnostica	•	•	•	•	•	•	•	•	
		Richiamo anomalia	•	•	•	•	•	•	•	•	
		Easy maintenance	•	•		•	•		•	•	

	Parete		Soffitto			Soffitto Ind.le	Colonna		
	PKA-M35-100LAL2/KAL2		PCA-M50-140KA2			PCA-M71HA2	PSA-M71-140KA		
	PUZ-ZM	PUZ-M	PUZ-ZM	PUZ-M	SUZ-M	PUZ-ZM	PUZ-ZM	PUZ-M	SUZ-M
	•	•	•	•	•	•	•	•	•
35-71			50-71		50-71		71		71
100	100	100	100-140	100-140		71	100-140	100-140	
	•	•	•	•	•	•	•		•
Opz	Opz	Opz	Opz	Opz		Opz	Opz	Opz	Opz
			•	•	•	•			
	•	•	•	•	•		•	•	•
						•			
Opz	Opz		•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•			
			•	•	•		•	•	•
			•	•	•				
	•	•	•	•	•		•	•	•
	•	•	•	•	•		•	•	•
	•	•	•	•	•		•	•	•
	•	•	•	•	•		•	•	•
	•	•	•	•	•		•	•	•
	•	•	•	•	•		•	•	•
	•	•	•	•	•		•	•	•
	•	•	•	•	•		•	•	•
	•	•	•	•	•		•	•	•
	•	•	•	•	•		•	•	•
	•	•	•	•	•		•	•	•
	•	•	•	•	•		•	•	•
60-100	100-140	60-140	100-140			•	71-140	71-140	
	•	•	•	•		•			
	•	•	•	•					
	•	•	•	•	Opz	•	•	•	•
Opz	Opz	Opz	Opz	Opz	Opz	Opz	Opz	Opz	Opz
Opz	Opz	Opz	Opz	Opz	Opz		Opz	Opz	Opz
	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Categoria		Cassette 4 vie 90x90			Canalizzate media prevalenza			Canalizzate alta prevalenza	
Unità interna		PLA-M35-140EA2			PEAD-M35-140JA2			PEA-M-200-250LA2	
Unità esterna		PUZ-ZM	PUZ-M	SUZ-M	PUZ-ZM	PUZ-M	SUZ-M	PUZ-ZM	PUZ-M
3D TOTAL FLOW		•*	•*						
2+1 Rotation & Back-up		•	•		•	•		•	•
14°C in raffrescamento		•**	•**						
10°C in riscaldamento		100-250	100-250		100-250	100-250		100-250	100-250
Miglioramento dello sbrinamento	Sbrinamento intelligente (Smart Defrost)	•	•		•	•		•	•
	Sbrinamento con 3D I-see sensor	•							
	Sbrinamento dopo lo spegnimento	•			•			•	
Monitoraggio dei consumi energetici		•	•	•	•	•	•	•	•

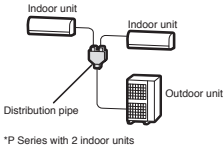
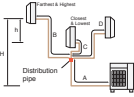
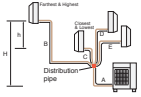
*necessario accessorio PLP-U160ELR-E

** prevedere isolante in caso di ambienti molto umidi

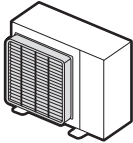
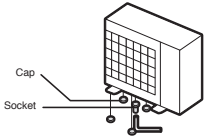
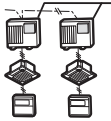
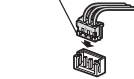
Per accedere alle funzioni avanzate è necessario il comando PAR-41MAA(B) o PAR-SL101A.

Categoria		Cassette 4 vie 60x60		Canalizzate bassa prevalenza	
Unità interna		SLZ-M35-60FA2		SEZ-M35-71DA2	
Unità esterna		PUZ-ZM	SUZ-M	PUZ-ZM	SUZ-M
3D TOTAL FLOW					
2+1 Rotation & Back-up		•		•	
14°C in raffrescamento					
10°C in riscaldamento				•	
Miglioramento dello sbrinamento	Sbrinamento intelligente (Smart Defrost)	•		•	
	Sbrinamento con 3D I-see sensor	•			
	Sbrinamento dopo lo spegnimento	•		•	
Monitoraggio dei consumi energetici		•	•	•	•

	Parete		Soffitto			Soffitto Ind.le	Colonna		
	PKA-M35-100LAL2/KAL2		PCA-M50-140KA2			PCA-M71HA2	PSA-M71-140KA		
	PUZ-ZM	PUZ-M	PUZ-ZM	PUZ-M	SUZ-M	PUZ-ZM	PUZ-ZM	PUZ-M	SUZ-M
	•	•	•	•		•			
	•	•	•	•		•	•	•	
	100-250	100-250	100-250	100-250		100-250	100-250	100-250	
	•	•	•	•		•	•	•	
	•		•			•	•		
	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Unità esterne		Giunti di distribuzione						
		Twin (50:50)			Triple (33:33:33)		Quadruple (25:25:25:25)	
		MSDD-50TR2-E	MSDD-50WR2-E	MSDD-50WR3-E	MSDT-111R3-E	MSDT-111R4-E	MSDF-111R2-E	MSDF-111R3-E
								
Serie P	PUZ-ZM35/50VKA2							
	PUZ-ZM60/71VHA2	•*						
	PUZ-ZM100-140V/YKA2	•			•	•	•	
	PUZ-ZM100-140V/YDA	•			•	•	•	
	PUZ-ZM200/250YKA2		•	•	•	•	•	
	PUZ-M100/125/140V/YKA2	•						
	PUZ-M200/250YKA2		•	•	•	•	•	
	PUZ-M200/250YDA			•		•	•	

* Solo per taglia 71

Deflettore aria			KIT Chiusura drenaggio condensa			Scheda interfaccia M-Net			Connettore Silent mode/ controllo richiesta
PAC-SG59SG-E	PAC-SH96SG-E	PAC-SL12SG-E	PAC-SJ08DS-E	PAC-SG61DS-E	PAC-SL14DS-E	PAC-SK15MA-E	PAC-SJ95MA-E	PAC-SL16MA-E	PAC-SC36NA
									
			•			•			•
•				•			•		•
	x2			•			•		•
		•			•			•	•
	x2			•			•		•
	•			•			•		•
	x2			•			•		
		•			•			•	•

FILTRO PLASMA QUAD CONNECT

FILTRO OPZIONALE PLASMA QUAD CONNECT - MAC-100FT-E / PAC-SK51FT-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.

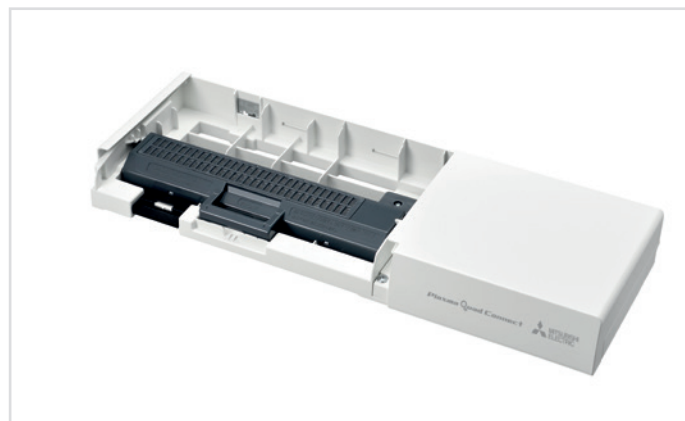


La tecnologia PLASMA QUAD

PLASMA QUAD è uno dei sistemi di filtrazione più avanzati del mercato. Il sistema filtrante abbatte 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.

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.



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-1416FT / PAC-SK53/54/55/56/57KF

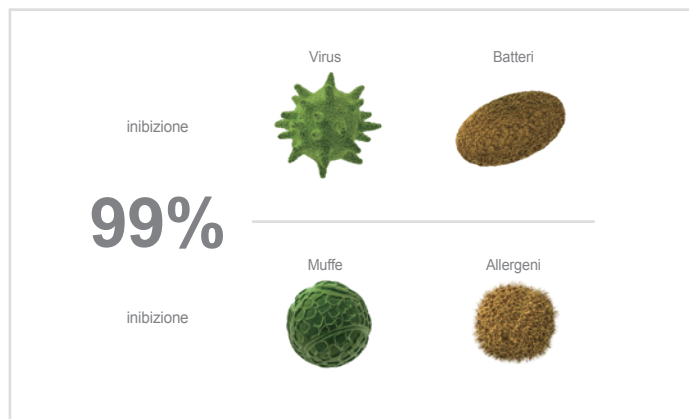


V Blocking Filter



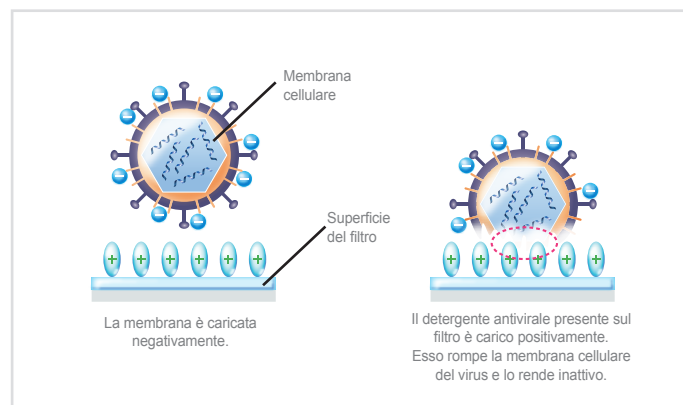
Maggiore capacità di filtrazione dell'aria

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.

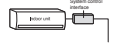
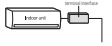
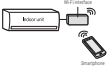
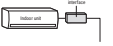

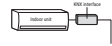
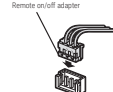


Tecnologia migliorata

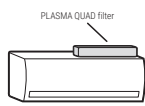
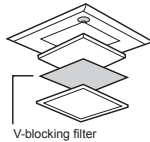
Il sistema filtrante V Blocking inibisce il 99% delle sostanze nocive in sospensione: virus, batteri, muffe ed allergeni. L'effetto antivirale è garantito da un filtro elettrostatico e da un sistema filtrante in tessuto-non-tessuto che consente di catturare e rimuovere effettivamente le piccole particelle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




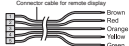
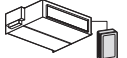


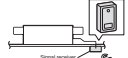


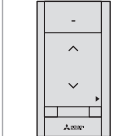
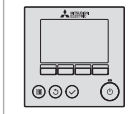


Commerciale Unità interne		Scheda M-Net + Segnali Esterni	Scheda connessione comando	Interfaccia Wi-Fi	Interfaccia ModBus/ BacNet	Interfaccia Modbus	Interfaccia KNX	Connettore input esterni
		MAC-334IF-E	MAC-497IF-E	MAC-597IF-E	PROCONA1M	ME-AC-MBS-1	ME-AC-KNX-1-V2	PAC-SE55RA-E
								
PLA-M EA2	•	•	•	•	•	•	•	•
PEAD-M JA2	•	•	•	•	•	•	•	•
PEA-M LA2	•	•	•	•	•	•	•	•
PKA-M LAL2/KAL2	•	•	•	•	•	•	•	•
PCA-M KA2	•	•	•	•	•	•	•	•
PCA-M HA2								•
PSA-M KA			•	•	•	•	•	•
SEZ-M	•	•	•	•	•	•	•	•
SLZ-M	•	•	•	•	•	•	•	•

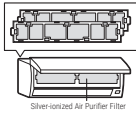
¹ Necessario componente aggiuntivo fissaggio: vedi tabella accessori connessioni canalizzate a MAC-100FT-E.

Commerciale Unità interne		Filtro PLASMA QUAD Connect		V-blocking filter				
		MAC-100FT-E	PAC-SK51FT-E	PAC-SK53FT-E	PAC-SK54FT-E	PAC-SK55FT-E	PAC-SK56FT-E	PAC-SK57FT-E
								
PLA-M EA2		•(opz)	•(opz)					
PEAD-M JA2	•(opz) ¹							
PEA-M LA2								
PKA-M LAL2/KAL2	•(opz)							
PCA-M KA2					•(35-50 opz)	•(60-71 opz)	•(100-140 opz)	
PCA-M HA2								
PSA-M KA								
SEZ-M	•(opz) ¹							
SLZ-M	•(opz) ¹			•(opz)				

¹ Necessario componente aggiuntivo fissaggio: vedi tabella accessori connessioni canalizzate a MAC-100FT-E.

Connettore comando a filo	Scheda output esterni	Sensore d'aria remoto	Angolare ricevitore	Angolare 3D i-see sensor	Ricevitore comando remoto infrarossi	Comando remoto infrarossi	Comando remoto a filo		
PAC-SH29TC-E	PAC-SA88HA-E	PAC-SE42TS-E	PAC-SE9FA-E	PAC-SE1ME-E	PAR-FA32MA-E	PAR-FL32MA-E	PAR-SL101A-E/ PAR-SL103A-E	PAR-CT01MAA-SB/PB	PAR-41MAA(B)
									
	•	•	•	•			•	•	•
	•	•			•	•		•	•
	•	•			•	•		•	•
•	•	•						•	•
	•	•			•	•		•	•
	•	•			•	•		•	•
	•	•				•		•	•
	•	•					•	•	•

* Richiede l'utilizzo del connettore PAC-SH29TC-E

V-blocking filter
MAC-2470FT-E MAC-1416FT-E

•(35-50 opz) •(60-100 opz)

Accessori connessione canalizzate a MAC-100FT-E			
CODICE	DESCRIZIONE	INSTALLAZIONE	MODELLI
PAC-HA11PAR	Raccordo per fissaggio filtro opzionale in metallo	Frontale (ripresa)	SEZ-M25-71
PAC-HA31PAR		Frontale (ripresa)	PEAD-M35-140
PAC-HA31PAU		Dal basso (ripresa)	
PAC-KE92PTB-E	Accessorio canalizzato per fissaggio filtro opzionale	Frontale (ripresa)	PEAD-M35-50
PAC-KE93PTB-E		Frontale (ripresa)	PEAD-M60-71
PAC-KE94PTB-E		Frontale (ripresa)	PEAD-M100-125
PAC-KE95PTB-E		Frontale (ripresa)	PEAD-M140

Guida pratica all'installazione DX



Consulta la **Guida Pratica all'Installazione DX** per tutte le informazioni utili necessarie in fase di installazione, come:

- Sviluppo linee, carica refrigerante, area minima necessaria e collegamenti elettrici;
- Replace Technology per l'utilizzo di tubazioni esistenti;
- Sistemi di controllo, interfacce e accessori;
- Impostazioni varie e funzioni;
- Dimensionali.





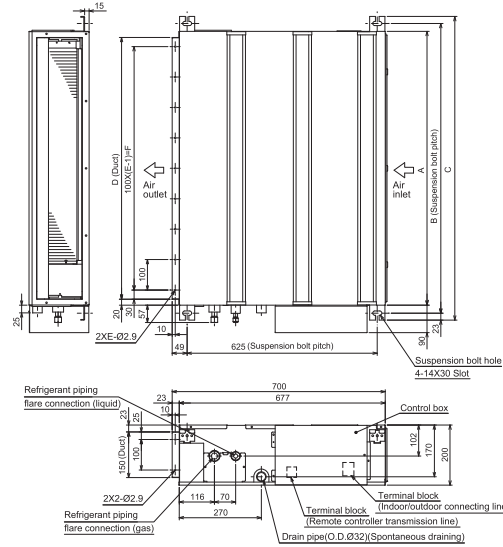
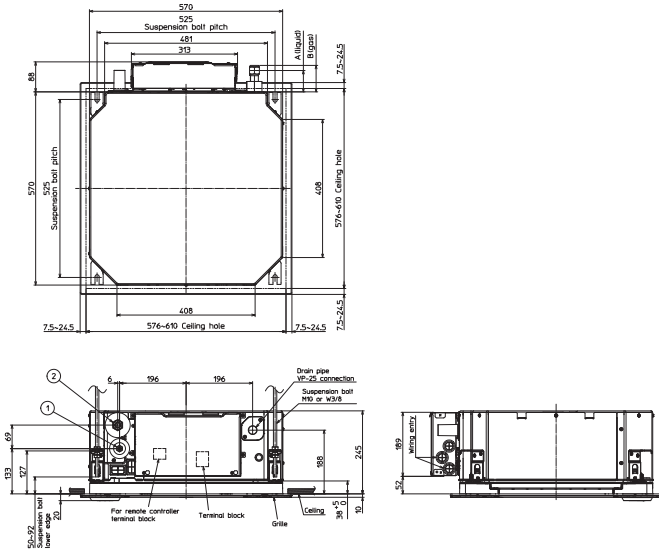
Linea Commerciale

SERIE S - UNITÀ INTERNE

Unità: mm

SLZ-M15FA2
 SLZ-M25FA2 SLZ-M35FA2
 SLZ-M50FA2 SLZ-M60FA2

SEZ-M25DA(L)2 SEZ-M35DA(L)2
 SEZ-M50DA(L)2 SEZ-M60DA(L)2 SEZ-M71DA(L)2



Models	① Refrigerant pipe (liquid)	② Refrigerant pipe (gas)	A	B
SLZ-M15FA2	φ6.35mm flared connection 1/4F	φ9.52mm flared connection 3/8F	63mm	72mm
SLZ-M25FA2	φ6.35mm flared connection 1/4F	φ12.7mm flared connection 1/2F	63mm	78mm
SLZ-M35FA2	φ6.35mm flared connection 1/4F	φ15.88mm flared connection 5/8F	63mm	78mm

Model	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	Gas pipe	Liquid pipe
SEZ-M25DA(L)2	700	752	798	660	7	600	800	660	5	500	16	Ø9.52	Ø6.35
SEZ-M35DA(L)2	900	952	998	860	9	800	1000	860	7	700	20		
SEZ-M50DA(L)2	1100	1152	1198	1060	11	1000	1200	1060	9	900	24	Ø15.88	Ø6.35
SEZ-M60DA(L)2													
SEZ-M71DA(L)2													

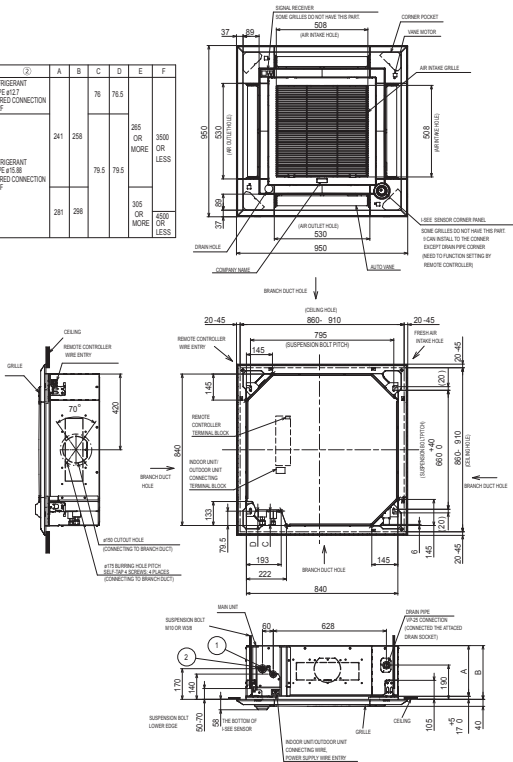
Linea Commerciale

SERIE P - UNITÀ INTERNE

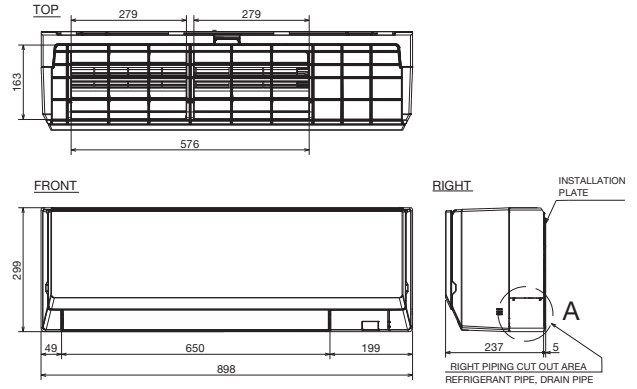
Unità: mm

PLA-M35EA2 PLA-M50EA2 PLA-M60EA2 PLA-M71EA2
PLA-M100EA2 PLA-M125EA2 PLA-M140EA2

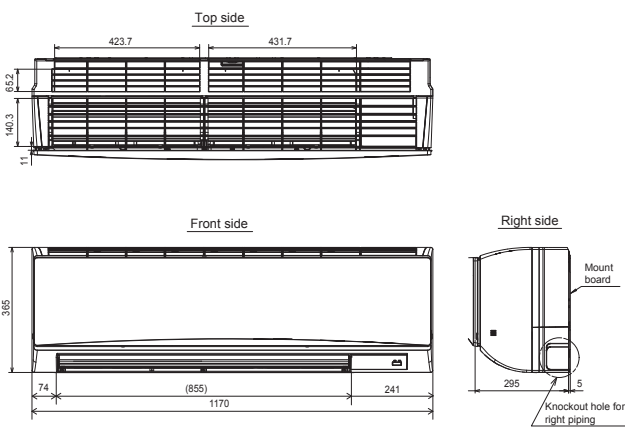
ZM	(1)	(2)	A	B	C	D	E	F
35/50	REFRIGERANT PIPE Ø1/2 FLARED CONNECTION W/	REFRIGERANT PIPE Ø1/2 FLARED CONNECTION S/P			70	78.5		
60			241	258			285 OR MORE	350 OR LESS
71					79.5	79.5		
100-140			281	298			305 OR MORE	450 OR LESS



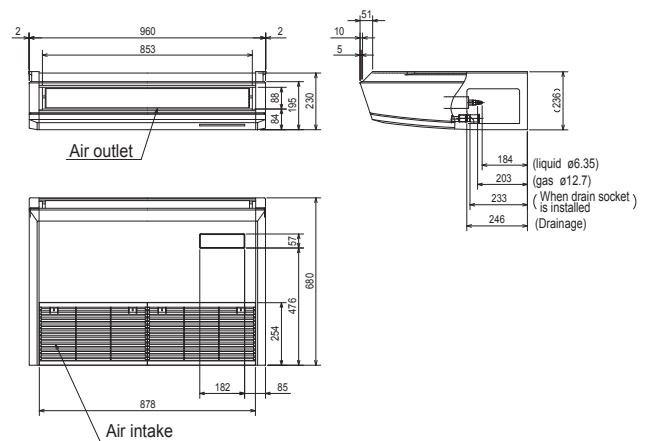
PKA-M35LA(L)2 PKA-M50LA(L)2



PKA-M60KA(L)2 PKA-M71KA(L)2 PKA-M100KA(L)2



PCA-M35KA2 PCA-M50KA2



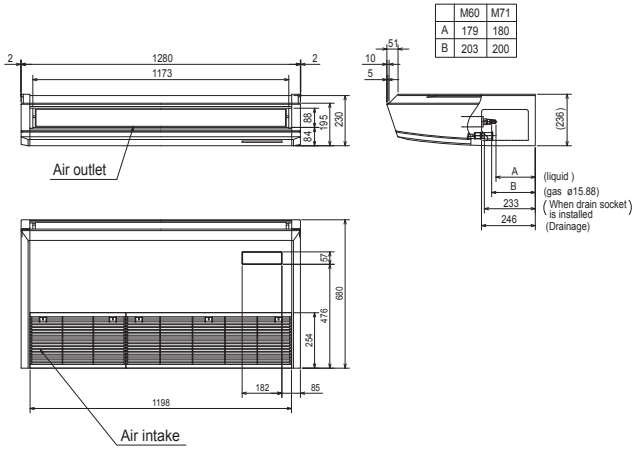
- NOTES.
1. Use M10 or W3/8 screw for anchor bolt.
 2. Please be sure when installing the drain pump (option parts), refrigerant pipe will be only upward.

Linea Commerciale

SERIE P - UNITÀ INTERNE

Unità: mm

PCA-M60KA2 PCA-M71KA2

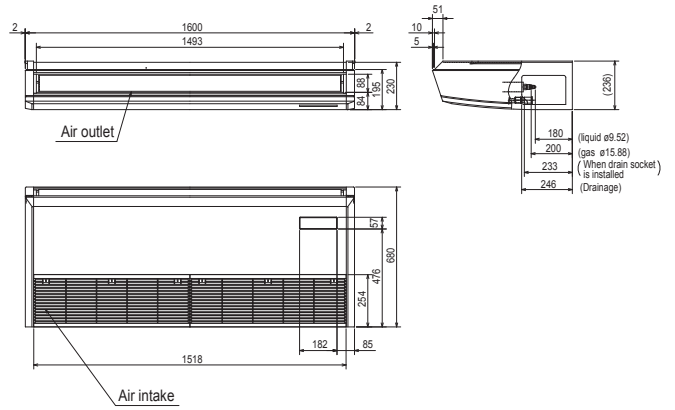


NOTES.

1. Use M10 or W3/8 screw for anchor bolt.
2. Please be sure when installing the drain pump (option parts), refrigerant pipe will be only upward.

Use the current nuts meeting the pipe size of the outdoor unit.
Available pipe size

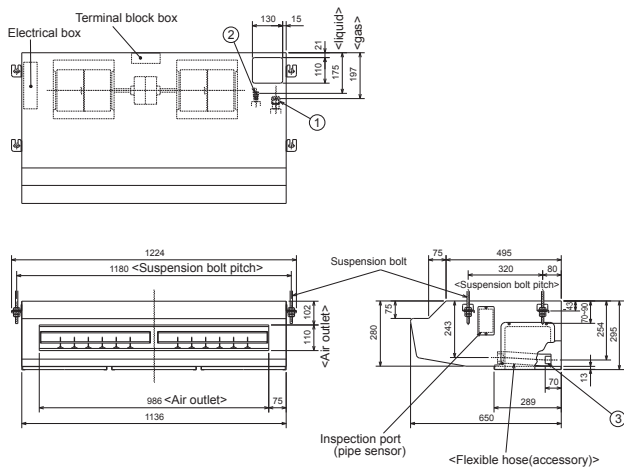
PCA-M100KA2 PCA-M125KA2 PCA-M140KA2



NOTES.

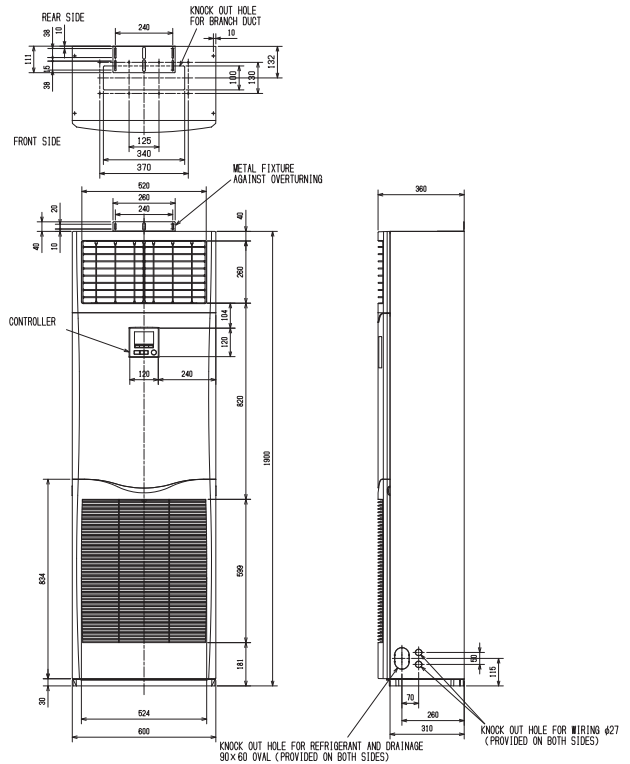
1. Use M10 or W3/8 screw for anchor bolt.
2. Please be sure when installing the drain pump (option parts), refrigerant pipe will be only upward.

PCA-M71HA2



- ① Refrigerant pipe connection (gas pipe side/flared connection)
- ② Refrigerant pipe connection (liquid pipe side/flared connection)
- ③ Flexible hose (accessory) — Drainage pipe connection

PSA-M71KA PSA-M100KA PSA-M125KA PSA-M140KA

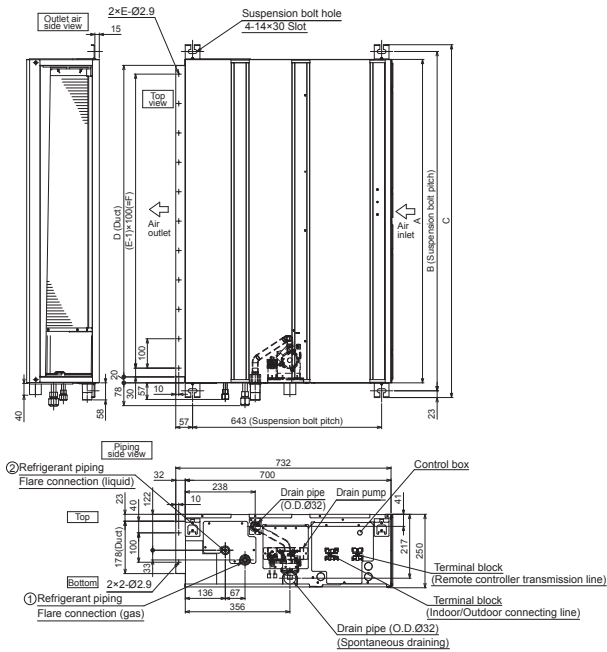


Linea Commerciale

SERIE P - UNITÀ INTERNE

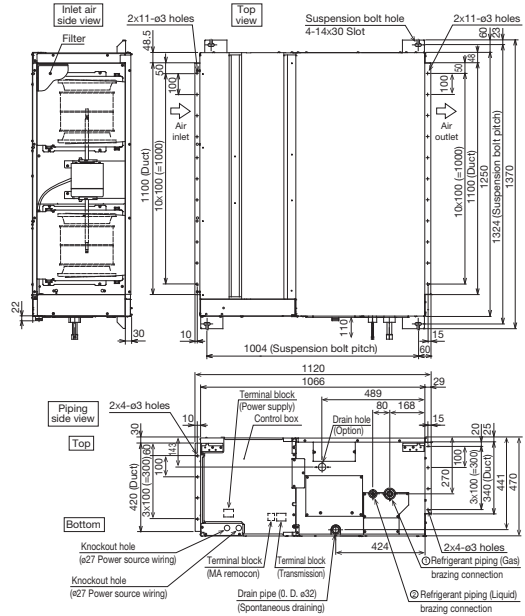
Unità: mm

PEAD-M35JA2 PEAD-M50JA2 PEAD-M60JA2 PEAD-M71JA2
PEAD-M100JA2 PEAD-M125JA2 PEAD-M140JA2



Model	A	B	C	D	E	F	G	① Gas pipe	② Liquid pipe
PEAD-M35, 50JA2	900	954	1000	860	9	800	858	\varnothing 12.7	\varnothing 6.35
PEAD-M60, 71JA2	1100	1154	1200	1060	11	1000	1058		
PEAD-M100, 125JA2	1400	1454	1500	1360	14	1300	1358	\varnothing 15.88	\varnothing 9.52
PEAD-M140JA2	1600	1654	1700	1560	16	1500	1558		

PEA-M200LA2 PEA-M250LA2



Model	① Gas pipe	② Liquid pipe	Outdoor unit
PEA-M200LA2	\varnothing 22.2	\varnothing 9.52	PUZ-M200YDA
	\varnothing 25.4 ※Reducer Accessory	\varnothing 9.52	PUZ-M200YKA2 PUZ-ZM200YKA2 PUHZ-ZRP200YKA3
PEA-M250LA2	\varnothing 22.2	\varnothing 9.52	PUZ-M250YDA
	\varnothing 25.4 ※Reducer Accessory	\varnothing 12.7 ※Reducer Accessory	PUZ-ZM250YKA2 PUHZ-P250YKA3 PUHZ-ZRP250YKA3

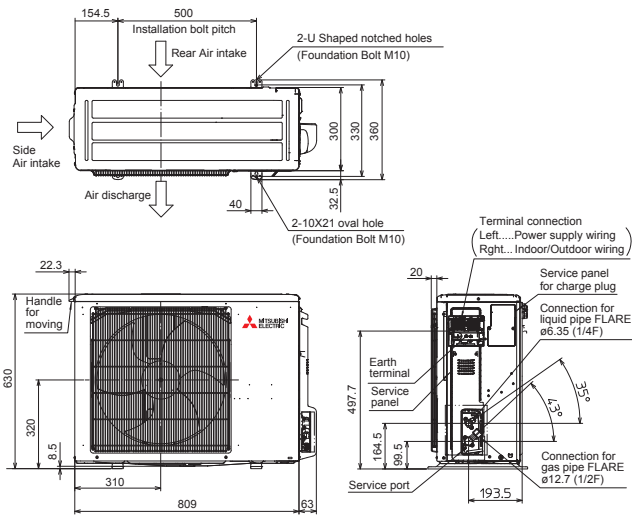
Linea Commerciale

SERIE P - UNITÀ ESTERNE

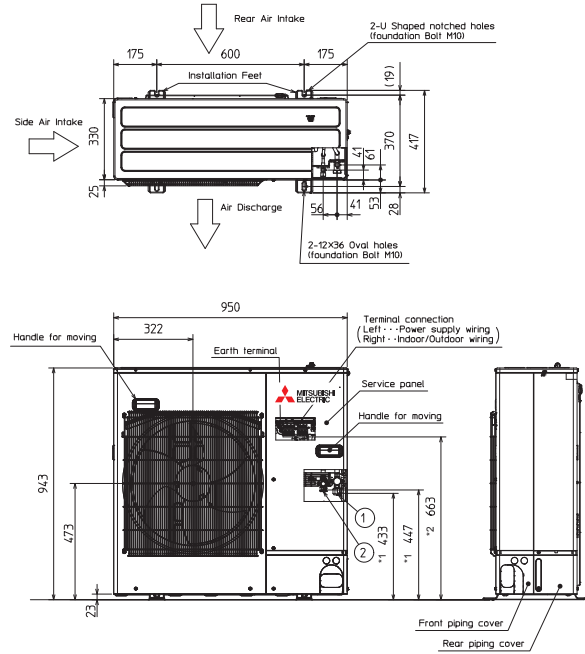


Unità: mm

PUZ-ZM35VKA2 PUZ-ZM50VKA2

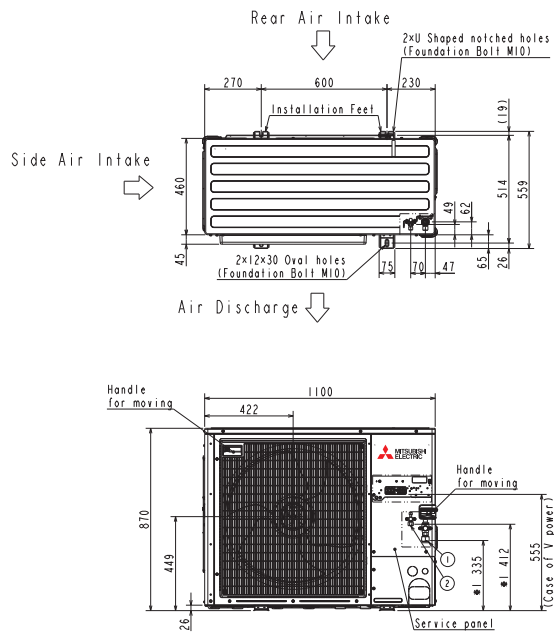


PUZ-ZM60VHA2 PUZ-ZM71VHA2

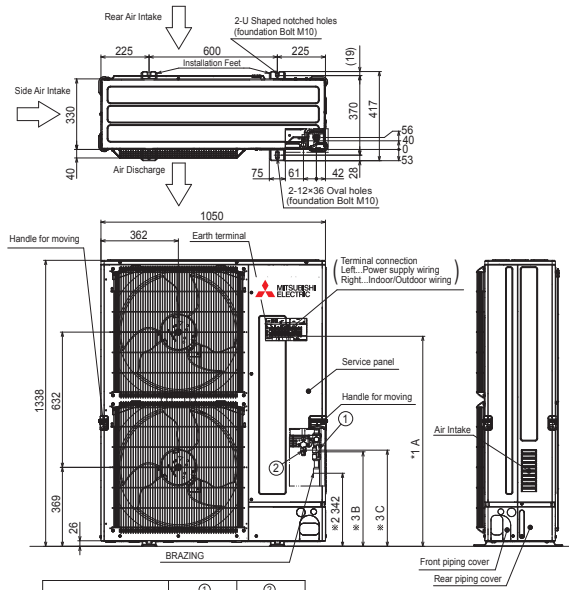


- ① ... Refrigerant GAS pipe connection (FLARE) ø5.88 (5/8F)
- ② ... Refrigerant LIQUID pipe connection (FLARE) ø9.52 (3/8F)
- *1 ... Indication of STOP VALVE connection location.
- *2 ... Indication of Terminal connection location.

PUZ-ZM100VDA PUZ-ZM100YDA
 PUZ-ZM125VDA PUZ-ZM125YDA
 PUZ-ZM140VDA PUZ-ZM140YDA



PUZ-ZM200YKA2 PUZ-ZM250YKA2



Model	① Refrigerant GAS pipe connection	② Refrigerant LIQUID pipe connection
PUZ-ZMM200YKA.UK	ø19.05 (3/4F)	ø9.52 (3/8F)
PUZ-ZMM250YKA.UK	ø19.05 (3/4F)	ø12.7 (1/2F)

- Model
- PUZ-ZM/M200,250YKA.UK
- 985
- 442
- 450
- *1... Indication of Terminal connection location.
- *2... Refrigerant GAS PIPE connection (BRAZING) O.D.ø25.4.
- *3... Indication of STOP VALVE connection location.

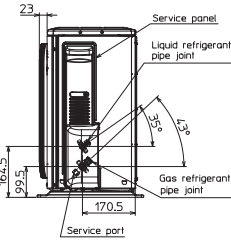
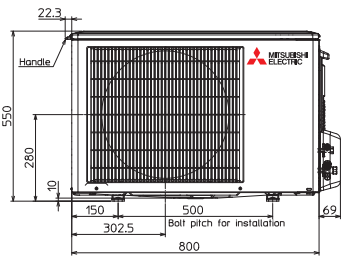
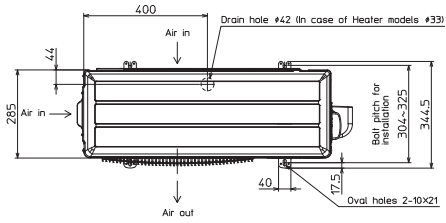
Linea Commerciale

SERIE P - UNITÀ ESTERNE

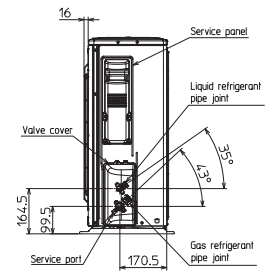
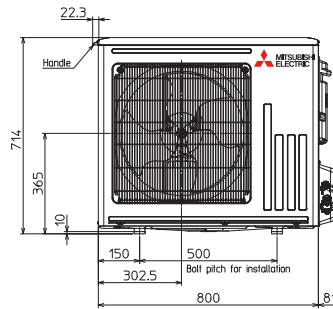
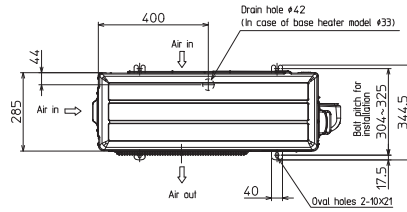


Unità: mm

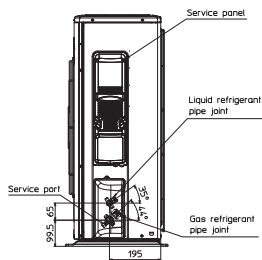
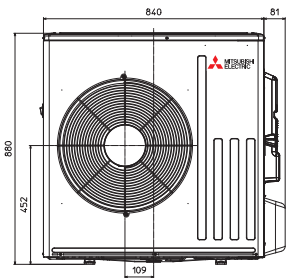
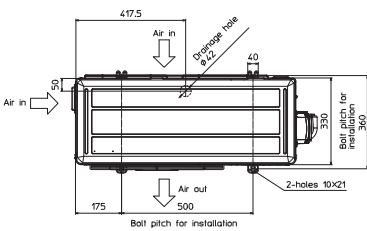
SUZ-M35VA



SUZ-M50VA



SUZ-M60VA SUZ-M71VA



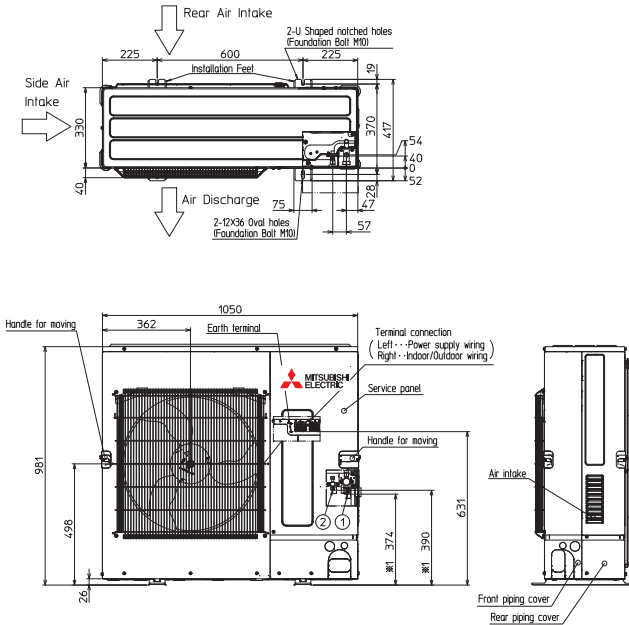
Linea Commerciale

SERIE P - UNITÀ ESTERNE



Unità: mm

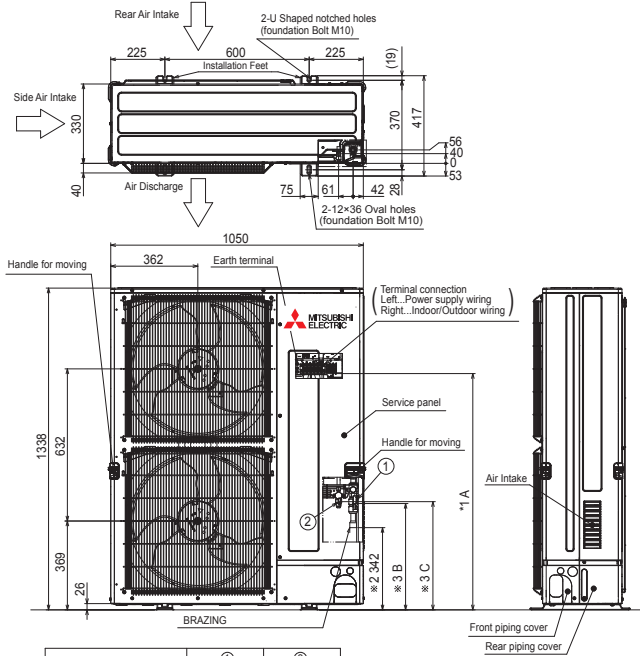
PUZ-M100VKA2 PUZ-M100YKA2
 PUZ-M125VKA2 PUZ-M125YKA2
 PUZ-M140VKA2 PUZ-M140YKA2



Example Of Notes

- ①...Refrigerant GAS pipe connection (FLARE) ϕ 5.88 (15/8F)
- ②...Refrigerant LIQUID pipe connection (FLARE) ϕ 9.52 (3/8F)
- *1...Indication of STOP VALVE connection location.

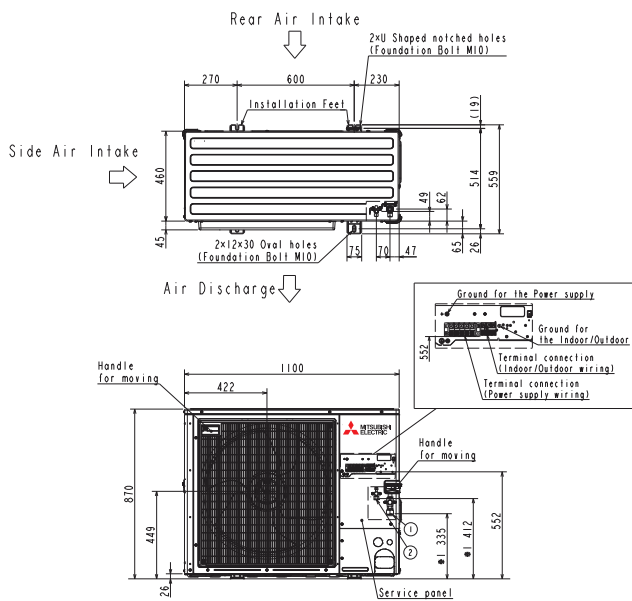
PUZ-M200YKA2 PUZ-M250YKA2



Model	① Refrigerant GAS pipe connection	② Refrigerant LIQUID pipe connection
PUZ-ZMM200YKA.UK	ϕ 19.05 (3/4F)	ϕ 9.52 (3/8F)
PUZ-ZMM250YKA.UK	ϕ 19.05 (3/4F)	ϕ 12.7 (1/2F)

Model	A	B	C	
PUZ-ZMM200,250YKA.UK	985	442	450	*1...Indication of Terminal connection location. *2...Refrigerant GAS PIPE connection (BRAZING) O.D ϕ 25.4. *3...Indication of STOP VALVE connection location.

PUZ-M200YDA PUZ-M250YDA



¹ 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.

² 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.

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

⁴ 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



Condizioni di fornitura

<https://climatizzazione.mitsubishielectric.it/it/condizioni-di-fornitura>

Condizioni di garanzia per il consumatore

<https://climatizzazione.mitsubishielectric.it/it/condizioni-di-garanzia-il-consumatore>

Le apparecchiature descritte nel presente catalogo contengono gas fluorurati ad effetto serra.

L'installazione di tali apparecchiature dovrà essere effettuata da personale qualificato ai sensi dei regolamenti europei 303/2008 e 517/2014.

CATALOGO COMMERCIALE 2026

I-2604215 (19271)

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-2604215



climatizzazione.mitsubishielectric.it