

MULTIWARM

catalogo generale climatizzazione

multiwarm.it



indice

3		IL	BRAND	
---	--	----	--------------	--

- 7 DETRAZIONI FISCALI
- 8 INCENTIVI FISCALI
- 11 SISTEMA VRF MW HYBRID
- 37 SISTEMI VRF MW MINI MW 2 TUBI
- 55 UNITÀ INTERNE SISTEMI VRF MW HYBRID - MW MINI - MW 2 TUBI
- 71 RESIDENZIALE & LIGHT COMMERCIAL R32

 MW MONOSPLIT MW LIGHT COMMERCIAL

 MW MULTISPLIT
- 101 ACS
- 109 **CONTROLLI**
- 123 COMBINAZIONI SISTEMA VRF MW 2 TUBI AI FINI DELLA DETRAZIONE FISCALE DEL 65% E CONTO TERMICO 2.0
- 124 NORMATIVE FISCALI

MULTIWARM

High tech innovation, il comfort totale Multiwarm

Multiwarm propone prodotti in grado di ottimizzare le prestazioni energetiche degli edifici per il riscaldamento, il raffrescamento e la produzione di acqua calda sanitaria. MULTIWARM è un brand del Gruppo Termal, leader in Italia nel settore della climatizzazione.

Tecnologicamente evoluti, i sistemi MULTIWARM risultano perfettamente in linea con le esigenze progettuali in ambito residenziale e commerciale, per il raggiungimento di elevati standard qualitativi.





Multiwarm garantisce pieno supporto ai suoi installatori grazie a un polo logistico avanzato, per consegne rapide di forniture e ricambi.

I prodotti MULTIWARM sono commercializzati sul mercato attraverso il canale degli **Installatori Specializzati**, distribuiti capillarmente su tutto il territorio nazionale ed europeo.

Il centro di stoccaggio centrale è a Bologna, presso il Gruppo Termal, e in logistiche esterne di servizio.

un passo avanti

Il polo operativo si articola in una serie di plessi dedicati alle attività commerciali, amministrative, e logistiche con 4.500 mq di area dedicata allo stoccaggio che garantisce consegne rapide, un vastissimo assortimento di ricambi e accessori ordinabili online e disponibili in 24 ore.

Tutto ciò permette ai clienti una grande flessibilità operativa e commerciale e, quindi, una forte competitività, sui diversi mercati locali.



Corsi e formazione per la crescita professionale

Chi installa MULTIWARM ha la sicurezza di affiancarsi a un brand innovativo. Specialisti selezionati e certificati secondo il d.P.R. 146 del 16 novembre 2018 e successivi aggiornamenti.

MULTIWARM organizza sessioni formative periodiche di aggiornamento e perfezionamento tecnico tramite **webinar** e in presenza.

Il training center è strutturato con aule dedicate a lezioni teoriche e pratiche, con prodotti installati funzionanti e relativi sistemi di controllo.

I corsi forniscono ai partecipanti approfondimenti sulle logiche installative, sulle tecniche di servizio e manutenzione in ambito residenziale e commerciale. Ecco i temi:

- presentazione nuovi prodotti,
- > approfondimenti sulle evoluzioni tecnologiche,
- normative di settore,
- > circuito frigorifero,
- > problematiche di installazione e diagnostica guasti,
- > assistenza,
- progettazione di sistemi VRF,
- > utilizzo dei software di sistema.

Al termine del corso, ciascun partecipante riceve un attestato di frequenza e le dispense sugli argomenti tecnici trattati.







La tecnologia Wi-Fi al servizio delle gamme prodotti residenziale R32 e VRF.

Climatizzazione a portata di mano

I sistemi di condizionamento VRF e Residenziale MULTIWARM permettono di controllare, in casa e fuori casa, il sistema di condizionamento mediante le applicazioni disponibili per dispositivi iOS e Android (di serie e optional).

Tramite le applicazioni MULTIWARM è possibile gestire il proprio sistema di climatizzazione, per un corretto comfort e attenzione ai consumi.

Se optional, i moduli WiFi sono acquistabili presso il sito **www.termal-shop.it**





Missione salvaguardia dell'ambiente

I prodotti Multiwarm contribuiscono a migliorare sensibilmente il comfort climatico, a ottenere sostanziali risparmi energetici, e alla salvaguardia dell'ambiente. MULTIWARM è all'avanguardia nella fornitura di sistemi di climatizzazione efficienti e innovativi, capaci di assicurare comfort e risparmio in bolletta.

Per climatizzare gli ambienti domestici e commerciali, gli impianti devono avere almeno queste caratteristiche:

- > efficienza energetica e ridotti consumi;
- innovazione, funzionali controlli standard e a distanza;
- > basse emissioni per la massima salvaguardia dell'ambiente;
- design, la ricercatezza dei materiali e l'aspetto estetico sono elementi di rilievo nella scelta di un prodotto;
- > silenziosità;
- > praticità di utilizzo.



Incentivi fiscali

Superbonus 110%



All'interno del catalogo scopri tutti i prodotti Multiwarm che consentono al cliente di beneficiare delle detrazioni.

Per le ristrutturazioni e gli ammodernamenti di edifici e impianti di climatizzazione sono previsti numerosi bonus.

- Superbonus 110%,
- Ristrutturazione edilizia 50%,
- Riqualificazione energetica 65%,
- Conto Termico 2.0.

A partire dal **1º luglio 2020 e fino al 30 giugno 2022**, alcune tipologie di interventi mirati alla riqualificazione energetica degli edifici potranno beneficiare del **Superbonus del 110% in 4 anni**.

Gli interventi sono:

- > interventi su parti comuni che permettono all'edificio un salto di almeno 2 classi energetiche;
- > interventi su edifici unifamiliari che permettono un salto di almeno 2 classi energetiche.

Per raggiungere tali obiettivi è necessario intervenire su isolamento termico e impianti di climatizzazione invernale esistenti, sostituendoli con impianti a pompa di calore per il riscaldamento, raffrescamento e/o la fornitura di acqua calda sanitaria.

Per accedere al **bonus del 110%** è necessario effettuare una completa sostituzione del precedente impianto a favore del nuovo e gli interventi effettuati devono assicurare, nel loro complesso, il miglioramento di almeno **due classi energetiche** dell'edificio, o se non possibile, il conseguimento della classe energetica più alta, da dimostrare mediante l'attestato di prestazione energetica (**APE**) rilasciato da parte del tecnico abilitato nella forma della dichiarazione asseverata.

La detrazione si applicherà sulle spese documentate e rimaste a carico del contribuente sostenute dal **1 luglio 2020 al 30 giugno 2022**, da ripartire tra gli aventi diritto in quattro quote annuali di pari importo.

La Legge di Bilancio stabilisce tutti gli interventi ammessi nell'ecobonus al 110%. Nel dettaglio possono essere elencati in:

- 1. Interventi di isolamento termico delle superfici opache verticali, orizzontali e inclinate che interessano l'involucro dell'edificio con un'incidenza superiore al 25% della superficie disperdente lorda dell'edificio o dell'unità immobiliare situata all'interno di edifici plurifamiliari che sia funzionalmente indipendente e disponga di uno o più accessi autonomi dall'esterno.
- 2. Interventi sulle parti comuni degli edifici per la sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti centralizzati per il riscaldamento, il raffrescamento e/o la fornitura di acqua calda sanitaria, a condensazione, con efficienza almeno pari alla classe A di prodotto, a pompa di calore, ivi compresi gli impianti ibridi o geotermici, anche abbinati all'installazione di impianti fotovoltaici, ovvero con impianti di microcogenerazione o a collettori solari.
- 3. Interventi sugli edifici unifamiliari per la sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti per il riscaldamento, il raffrescamento e/o la fornitura di acqua calda sanitaria a condensazione, con efficienza almeno pari alla classe A di prodotto, a pompa di calore, ivi compresi gli impianti ibridi o geotermici, anche abbinati all'installazione di impianti fotovoltaici, ovvero con impianti di micro-cogenerazione o a collettori solari.

Nota. I parametri possono subire variazioni in base agli aggiornamenti delle normative vigenti.



Detrazioni fiscali 50% e 65% Conto Termico 2.0







È un'agevolazione dedicata a chi vuole

Cos'è

È un'agevolazione fiscale dedicata agli interventi di ristrutturazione edilizia e alle attività di manutenzione straordinaria finalizzati al **risparmio energetico**, come l'installazione di una pompa di calore. Si tratta di una detrazione IRPEF che, a partire dal 26 giugno 2012, è pari al 50% delle spese sostenute.

Il bonus risparmio energetico, noto anche come Ecobonus, consente ai contribuenti di beneficiare di una detrazione IRPEF/IRES relativa alle spese sostenute per migliorare l'efficienza energetica della propria casa. In particolare, l'agevolazione è concessa quando si eseguono interventi che aumentano il livello di efficienza energetica degli edifici esistenti.

migliorare l'efficienza energetica della propria casa. In particolare, questo bonus incentiva la produzione di energia da fonti rinnovabili in impianti di piccole dimensioni. Tanta più energia rinnovabile è utilizzata per riscaldare casa, tanto è maggiore il contributo ricevuto. È possibile usufruire di un rimborso fino al 65% dei costi totali sostenuti direttamente sul conto corrente.

		Persone						
C	Condomini							
Soggetti		Titolari d'impre	esa o di reddito agrario					
			Amministrazioni pubbliche					
Come lo ottengo?	Detrazione IRPEF	Detrazione IRPEF o IRES	Rimborso su contro corrente					
Tempistiche di pagamento?	10	Entro 60 gg se <€ 5.000 - da 2 a 4 anni in base all'intervento se > € 5.000						
Come si calcola	% su costi totali prod materiale -	Fissato dalle caratteristiche del prodotto						
Valore percentuale	50%	65%	Funzione delle caratteristiche del prodotto, fino al 65%					
PRODOTTI	RISPARMIO ENERGETICO	ALTA EFFICIENZA	ENERGIA RINNOVABILE					
Condizionatore in pompa di calore	✓	✓	~					
Pompa di calore aria-acqua	✓	~	✓					
Scaldacqua in pompa di calore	✓	✓	✓					

Nota: i parametri possono subire variazioni in base agli aggiornamenti delle normative vigenti.

QUALE INCENTIVO PER LE POMPE DI CALORE

Di quali incentivi si può usufruire in caso di installazione di una pompa di calore ad aria o ad acqua?

Generatore sostituito	Generatore Ristrutturazione installato edilizia		Riqualificazione energetica	Conto Termico 2.0	
Nessuno	Pompa di calore	✓			
Caldaia	Pompa di calore	~	~	~	
Pompa di calore	Pompa di calore	✓	✓	~	
Caldaia + Pompa di calore	Pompa di calore	<u> </u>			

LO SAPEVI?



Il bonus Ristrutturazione Edilizia incentiva non solo la ristrutturazione ma anche la **nuova installazione** di una pompa di calore: usala non solo d'estate ma anche per riscaldare casa nelle mezze stagioni, risparmia energia e contribuisci al rispetto dell'ambiente.



Possono godere degli incentivi **non solo i proprietari**, ma anche gli inquilini o i familiari, a patto che siano loro a sostenere le spese.







12	2	MW	HYBRID)

- 13 MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO
- 14 I COMPONENTI DI MW HYBRID
- 16 PLUS FUNZIONALI DI MW HYBRID
- 21 DOVE APPLICARE MW HYBRID
- 29 SISTEMA VRF MW HYBRID
- 32 > UNITÀ ESTERNE
- 33 > MODULO IDRONICO
- 34 > SERBATOI

VRF MW HYBRID SISTEMA POMPA DI CALORE



stop ai sistemi tradizionali

MW HYBRID (sistema VRF + modulo idronico) è una combinazione che sostituisce un sistema tradizionale costituito da due impianti separati (climatizzatore + caldaia tradizionale).

acqua calda gratis

In modalità raffrescamento, il calore viene recuperato per produrre acqua calda sanitaria **gratis**.

sistema ibrido

MW HYBRID nasce dall'unione innovativa di due tecnologie:

- **1**. Tecnologia a espansione diretta, raffresca o riscalda gli ambienti grazie alle unità interne MW HYBRID.
- 2. Tecnologia idronica, il riscaldamento avviene attraverso il modulo idronico che alimenta sistemi a bassa temperatura come pannelli radianti e radiatori ad alta efficienza. Il sistema MW HYBRID è in grado di produrre acqua calda sanitaria.



Aria - Aria

Raffrescamento e riscaldamento a espansione diretta.









La modalità aria-aria con l'utilizzo delle unità interne a espansione diretta, permette di garantire un rapido raggiungimento del comfort desiderato.

Aria - Acqua

Riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria con idromodulo, raffrescamento con unità a espansione diretta (installate obbligatoriamente).









RISCALDAMENTO A PAVIMENTO

RADIATORI AD ALTA EFFICIENZA

ACQUA CALDA SANITARIA

In tale configurazione il sistema MW HYBRID è utilizzabile nel periodo invernale per la produzione di acqua calda sanitaria e per il riscaldamento di ambienti interni tramite pannelli radianti (o radiatori ad alta efficienza). In estate, quando le unità interne a espansione diretta lavorano in raffrescamento, è possibile produrre acqua calda sanitaria recuperando il calore che verrebbe disperso dall'unità esterna.

Aria - Aria e Aria - Acqua

Uso combinato delle due tecnologie.









RISCALDAMENTO A PAVIMENTO



RISCALDAMENTO O RAFFRESCAMENTO



ACQUA CALDA SANITARIA

MW HYBRID riscalda utilizzando sia le unità interne a espansione diretta sia alimentando un impianto a pannelli radianti (o radiatori ad alta efficienza) e produce acqua calda sanitaria. La priorità di funzionamento è selezionabile dall'utente.



I COMPONENTI DI MW HYBRID



UNITÀ ESTERNE

Tali unità consentono di recuperare, nel periodo estivo, il calore di condensazione che verrebbe normalmente dissipato in ambiente. Tale calore viene indirizzato all'idromodulo, che produce acqua calda sanitaria gratuitamente.



MODULO IDRONICO

Scambiatore di calore per la produzione di acqua calda sanitaria e acqua per impianti di riscaldamento a bassa temperatura.

comfort a 360° tutto l'anno

MW HYBRID garantisce una soluzione completa per il controllo climatico di tutti gli ambienti tutto l'anno.

È un sistema economico, che riduce le emissioni di CO2, è in grado di garantire comfort interno e produrre acqua calda sanitaria.

MW HYBRID utilizza unità esterne monofase e trifase, di diverse potenze, a cui si possono collegare fino a 13 unità interne e 2 moduli idronici.





CONTROLLO MODULO IDRONICO

Pannello comandi multifunzione per la gestione della parte idronica (remotizzabile).



PANNELLI RADIANTI

Riscaldano l'abitazione con un piacevole gradiente termico (non fornito da MULTIWARM).



I COMPONENTI DI MW HYBRID



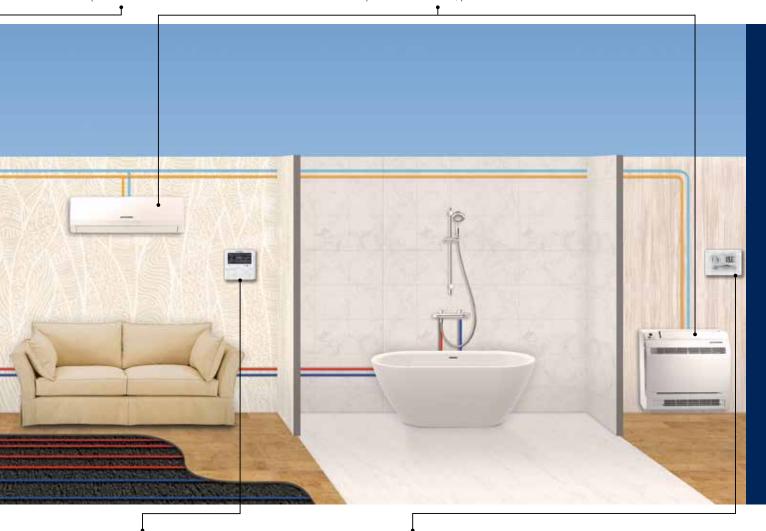
SERBATOIO PER L'ACQUA CALDA SANITARIA

Accumula ed eroga acqua calda sanitaria prodotta dal sistema.



UNITÀ INTERNE A ESPANSIONE DIRETTA

Modelli a parete, cassetta, canalizzabili, console, pavimento/soffitto, pavimento a incasso.





PANNELLO COMANDI

Pannello di controllo per la gestione dell'espansione diretta e idronica con sensore di temperatura integrato.



TERMOSTATO AMBIENTE

Possibilità d'integrazione con termostato ambiente di terze parti (non fornito da MULTIWARM).

RISPARMIO ENERGETICO



MW HYBRID funziona con energia rinnovabile gratuita!

Essendo un sistema in pompa di calore ad altissima efficienza energetica, MW HYBRID preleva il 75-80% dell'energia che utilizza dall'aria esterna.

Per ciascun kW di corrente consumato, ci sono ben 3 kW prelevati gratuitamente dall'aria esterna.

La potenza termica ceduta all'interno dell'ambiente è 4 volte la potenza elettrica assorbita.

MW HYBRID non disperde energia ma la usa per riscaldare l'acqua, come?

Durante la stagione estiva, mentre le unità interne funzionano in raffrescamento, il calore di condensazione non è disperso nell'ambiente esterno; esso viene recuperato all'interno dell'idromodulo per produrre acqua calda sanitaria GRATIS.

ACS GRATIS
IN ESTATE CON IL RECUPERO DEL
CALORE DI CONDENSAZIONE

TECNOLOGIA TOTAL INVERTER

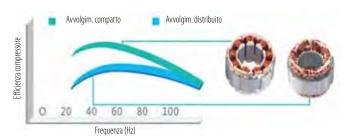


Compressori e ventilatori DC Inverter

VANTAGGI

- Massimizzazione delle prestazioni di efficienza.
- > Riduzione dei consumi energetici e dei costi di esercizio.





SEMPLICITÀ D'INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE



Indirizzamento automatico delle unità

Le unità interne ed esterne sono indirizzate automaticamente e non manualmente. L'unità esterna, attraverso una particolare impostazione, riconosce le varie unità interne presenti nel sistema riducendo possibili rischi d'errore.

Sistema di comunicazione can-bus

MW HYBRID adotta un sistema di comunicazione (tra unità esterna, unità interne e idromodulo) più veloce, affidabile e anti-interferenza.

Manutenzione

La manutenzione di MW HYBRID risulta semplice grazie alle 3 funzioni di autodiagnosi:

- 1. rilevamento automatico tipologia errore dell'unità;
- 2. avvio automatico operazione di diagnosi;
- 3. rilevamento in tempo reale di anomalie.

COMFORT A 360°



Comfort ultra rapido

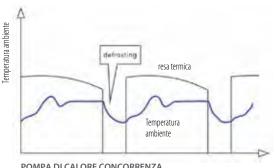
Utilizzando contemporaneamente la tecnologia a espansione diretta e il riscaldamento a pavimento radiante, si ottiene il massimo comfort invernale riscaldando gli ambienti in modo veloce ed economico.

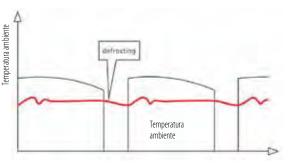
Effetto "riscaldamento continuo"

MW HYBRID è dotato di sbrinamento intelligente poiché utilizza, quando possibile, l'energia termica del serbatoio di acqua calda sanitaria.

Questo genera l'effetto "riscaldamento continuo" con i seguenti vantaggi:

- > la temperatura ambiente è stabile;
- > non c'è alcuna corrente d'aria (effetto skin).





POMPA DI CALORE CONCORRENZA

POMPA DI CALORE MW HYBRID

Silenziosità

Il sistema MW HYBRID è in grado di stabilire quando attivare la funzione "modalità silenziosa notturna" (sulla base della temperatura esterna e del carico interno): l'unità esterna funziona con emissioni sonore inferiori a 45 dB(A).

La modalità silenziosa può essere attivata in:

AUTOMATICO

In condizioni di basso carico, di notte, il sistema attiva automaticamente la modalità silenziosa.

MANUALE

In particolari applicazioni in cui è richiesta una bassa rumorosità, il sistema può forzare l'unità a regimi ridotti contenendo le emissioni sonore.



OSTOREIORAE

PRODUZIONE DI ACS



Range di utilizzo

- > Fuzione Eco (consigliata): temperatura dell'acqua max 48° C.
- > Funzione Power: temperatura dell'acqua max 55° C.
- > Funzione Fast Power: temperatura dell'acqua richiesta maggiore di 55° C (mediante integrazione con resistenza elettrica).

Applicazioni speciali

- > **Sunflower**: l'acqua calda sanitaria è riscaldata in coincidenza delle ore più calde della giornata (in funzione della temperatura esterna più alta registrata nel giorno precedente) per ottenere il massimo risparmio energetico.
- **Auto**: imposta la temperatura di set point automaticamente in base alla temperatura esterna.
- > Sterilize: ciclo antilegionella 65-70° C.
- Rapid: avvia contemporaneamente compressore e resistenza elettrica per riscaldare, in breve tempo, acqua a uso sanitario o per riscaldamento idronico.

TEMPERATURA DELL'ACQUA:







Sunflower: l'acqua calda sanit

%

Funzione Sterilize

Attraverso il modulo idronico del sistema MW HYBRID, con una semplice funzione, impostabile da filocomando, è possibile programmare cicli di sterilizzazione a intervalli regolari (da 1 a 60 giorni, raccomandabile effettuare almeno un ciclo al mese) oppure effetturare un singolo ciclo.

Con uno shock termico, si raggiungono temperature tra i 60~70° C che garantiscono l'eliminazione di eventuali batteri.



DOVE APPLICARE MW HYBRID



RESIDENZIALEVilletta mono e pluri familiare a
uso continuativo



RESIDENZIALE
Residenza a uso
saltuario



TERZIARIOEdifici adibiti a bed & breakfast



TERZIARIOEdifici adibiti a uffici pubblici e privati



TERZIARIOEdifici adibiti a bar, bistrò e ristoranti

APPLICAZIONI RESIDENZIALE

>	Villetta mono e pluri familiare	
	a uso continuativo	pag. 2

> Residenza a uso saltuario pag. 25

APPLICAZIONI TERZIARIO

>	Edifici adibiti a B&B	pag.	26
>	Edifici adibiti a uffici pubblici e privati	pag.	27
5	Edifici adibiti a bar histrò e ristoranti	nad	28

ESEMPI DI APPLICAZIONE DEL SISTEMA "TUTTO IN UNO" MW HYBRID

MW HYBRID è un sistema "**tutto in uno**" che soddisfa le esigenze del consumatore tutto l'anno, in quanto:

- > permette di climatizzare gli ambienti, sia in estate che in inverno, tramite le unità interne a espansione diretta:
- onsente di avere un uso combinato sia della tecnologia a espansione diretta (aria-aria) sia di quella a espansione indiretta (aria-acqua), con l'utilizzo d'impianti a pannelli radianti e/o radiatori ad alta efficienza;
- > tramite l'idromodulo, nel periodo invernale, è possibile produrre sia acqua calda sanitaria sia acqua per alimentare impianti per riscaldamento a pannelli radianti e/o radiatori ad alta efficienza.

MW HYBRID consente di ottimizzare il comfort interno con un basso costo di gestione dell'impianto. È la soluzione impiantistica più idonea per molteplici applicazioni.

funzioni speciali comuni a tutte le applicazioni

PARAMETRI ENERGY SAVING: IMPOSTAZIONE "NIGHT"

La particolare funzionalità "Night" è dedicata alla produzione di acqua calda sanitaria durante le ore in cui è possibile usufruire di una tariffazione agevolata dell'energia elettrica (es. 00:00 – 06:00). Il mattino successivo l'acqua calda sarà pronta all'uso e alla temperatura desiderata.

ABSENCE

Particolare applicazione utilizzabile nei periodi di breve o media assenza. Il sistema effettua un controllo costante della temperatura dell'acqua all'interno del circuito radiante, evitando che la temperatura ambiente possa scendere al di sotto degli 8° C.

STERILIZE

Cicli periodici di sterilizzazione dell'acqua stoccata ad alta temperatura fino a 70° C (utile anche per i cicli Antilegionella), tramite il filocomando dell'idromodulo, con programmazione della durata e dei giorni d'intervallo tra i cicli.

RISCALDAMENTO 3D

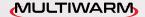
Uso combinato delle due tecnologie: espansione diretta e riscaldamento a pavimento (o radiatori ad alta efficienza). Questa funzione è consigliata per una rapida messa a regime degli ambienti in giornate particolarmente fredde (modelli trifase: M-VH-OV-224-SG, M-VH-OV-280-SG).

funzione raffrescamento

In modalità aria-aria, tramite terminali a espansione diretta (installazione obbligatoria) con ridotti tempi di messa a regime degli ambienti.

funzione riscaldamento

- In modalità aria-aria, tramite terminali a espansione diretta (installazione obbligatoria), per ottenere un rapido comfort termico.
- In modalità aria-acqua, per alimentare impianti a pavimento radiante in regime di bassa temperatura (range 25-35° C) e/o radiatori ad alta efficienza (range 40-50° C).



funzione produzione di acqua calda sanitaria

OPZIONI DI UTILIZZO

Il sistema è in grado di produrre acqua calda sanitaria in 3 diverse modalità:

- > **ECO** (consigliata): temperatura massima dell'acqua **48° C** (nel rispetto delle normative).
- POWER: temperatura massima dell'acqua 55° C.
- FAST POWER: temperatura massima dell'acqua 70° C (tramite integrazione con resistenza elettrica).

FASE INVERNALE

Durante la stagione invernale il sistema, tramite l'idromodulo, produce acqua calda sanitaria con priorità rispetto al riscaldamento idronico (pannelli radianti e/o radiatori ad alta efficienza). Soddisfatta la temperatura dell'acqua impostata all'interno del serbatoio d'accumulo, il sistema commuta in automatico (se necessario) sull'impianto idronico.

MEZZA STAGIONE

Nella mezza stagione, in cui sia il riscaldamento sia il raffrescamento potrebbero non essere utilizzati, la produzione di acqua calda sanitaria è sempre garantita, sfruttando la piena potenza dell'impianto.

FASE ESTIVA - MODALITÀ ESCLUSIVA DI MW HYBRID "RECUPERO DI CALORE"

Durante la stagione estiva, mentre in uno o più ambienti le unità interne funzionano in raffrescamento, il calore di condensazione, che verrebbe normalmente dissipato dall'unità esterna, viene indirizzato all'idromodulo che recupera un'importante quantità d'energia,

producendo acqua calda sanitaria gratuitamente fino a 46° C.

Per soddisfare diverse esigenze dell'utilizzatore è possibile **produrre acqua calda sanitaria a una temperatura maggiore fino a 55° C**, interrompendo la funzionalità di raffrescamento e indirizzando il sistema in priorità di produzione acqua calda sanitaria. Per temperature superiori è possibile utilizzare la resistenza elettrica installata all'interno del serbatoio adibito alla produzione di acqua calda sanitaria (massima temperatura raggiungibile 70° C).





RESIDENZIALE

VILLETTA MONO E PLURI FAMILIARE A USO CONTINUATIVO

EDIFICI RESIDENZIALI DI NUOVA COSTRUZIONE O RISTRUTTURAZIONE IMPORTANTE

Classe energetica nel rispetto normativo

Gli edifici di nuova costruzione, devono rispettare i parametri previsti dalle vigenti normative per la classificazione energetica, intervenendo sia sull'involucro edilizio sia sull'impiantistica, utilizzando sempre più sistemi radianti a pavimento.

Il sistema MW HYBRID soddisfa quanto previsto in ambito impiantistico.

Vantaggi applicativi

Con un impianto fotovoltaico installato sul tetto, MW HYBRID risulterà ancora più conveniente!

Come? Programmando l'accensione del sistema, in modalità raffrescamento e recupero di calore, verrà utilizzata l'energia elettrica prodotta (e non immessa in rete) per climatizzare gli ambienti e conservare acqua calda **gratuitamente** pronta per l'utilizzo al rientro a casa.

In modalità aria-aria: consente di **raggiungere rapidamente** il **comfort desiderato** negli ambienti a utilizzo saltuario come mansarda, taverna, studio, ecc.



RESIDENZIALE

RESIDENZA A USO SALTUARIO

Vantaggi applicativi

Con un impianto fotovoltaico installato sul tetto, MW HYBRID risulterà ancora più conveniente!

Come? Programmando l'accensione del sistema, in modalità raffrescamento e recupero di calore, verrà utilizzata l'energia elettrica prodotta (e non immessa in rete) per climatizzare gli ambienti e conservare acqua calda **gratuitamente** pronta per l'utilizzo al rientro a casa.

Programmazione e comfort immediato

Le unità abitative con utilizzo saltuario, necessitano tempi di messa a regime rapidi per consentire il comfort desiderato. Tendenzialmente l'utilizzo dell'immobile è programmato, ma a volte deciso all'ultimo momento: il sistema MW HYBRID, tramite le sue funzionalità, soddisfa appieno tali evenienze.

All'arrivo è possibile attivare il sistema selezionando la priorità tra riscaldamento, acqua calda sanitaria, raffrescamento

Esempio di impostazione di priorità: attivando immediatamente la produzione di acqua calda sanitaria, il sistema lavorerà fino al raggiungimento della temperatura dell'acqua desiderata, per poi assolvere all'esigenza di riscaldamento o raffrescamento.





TERZIARIO

EDIFICI ADIBITI A BED & BREAKFAST

LE STRUTTURE DI PICCOLA E MEDIA CAPACITÀ RICETTIVA SI TROVANO SPESSO A DOVER RISPONDERE A ESIGENZE DI SOGGIORNI BREVI E PRENOTAZIONI IN GIORNATA, CON NECESSITÀ DI CLIMATIZZARE LA STRUTTURA IN TEMPI RAPIDI PER GARANTIRE IL COMFORT RICHIESTO.

IMPIANTO A

Sistema dedicato alle aree ad uso comune (sala colazione, area bar, sala ricreativa, reception).

Tali spazi necessitano di essere climatizzati, in funzione delle diverse necessità, con una programmazione prestabilita.

La sala colazione e l'area bar hanno bisogno, inoltre, di acqua calda sanitaria garantita dal sistema MW HYBRID.

Il comfort richiesto, in tempi rapidi

La semplicità di utilizzo del sistema MW HYBRID consente di poter gestire in modo ottimale il proprio impianto a garanzia del servizio richiesto, con il governo della gestione energetica della struttura, tramite un controllo centralizzato.

In funzione dei fabbisogni e dell'utilizzo degli spazi del B&B è possibile installare un unico impianto o più impianti separati (esempi: Impianto A e Impianto B), che svolgono le seguenti funzioni:

Vantaggi applicativi

Con un impianto fotovoltaico installato sul tetto, MW HYBRID risulterà ancora più conveniente!

Come? Programmando l'accensione del sistema, in modalità raffrescamento e recupero di calore, verrà utilizzata l'energia elettrica prodotta (e non immessa in rete) per climatizzare gli ambienti e conservare acqua calda **gratuitamente** pronta per l'utilizzo al rientro a casa.

IMPIANTO B

Sistema dedicato esclusivamente ai fabbisogni energetici delle camere. Con la key card si attiva l'operatività.

Gli ospiti possono controllare la temperatura tramite il comando opzionale a filo per hotel (M-V-CW-HB1-G) che gestisce l'accensione, lo spegnimento e il funzionamento dell'impianto di climatizzazione.

La gestione della produzione di ACS è affidata all'albergatore che, tramite il comando presente sull'idromodulo, ha la possibilità di impostare la temperatura dell'acqua. Il ripristino di acqua calda sanitaria può avvenire durante le ore notturne, attivando la funzione "Night", al fine di garantire l'adeguata quantità fin dal primo mattino.



RESIDENZIALE

EDIFICI ADIBITI A UFFICI PUBBLICI E PRIVATI

UFFICI – SALA RIUNIONE – SOCIAL HUB AREE MEETING – AREA FITNESS

Vantaggi applicativi

Con un impianto fotovoltaico installato sul tetto, MW HYBRID risulterà ancora più conveniente!

Come? Programmando l'accensione del sistema, in modalità raffrescamento e recupero di calore, verrà utilizzata l'energia elettrica prodotta (e non immessa in rete) per climatizzare gli ambienti e conservare acqua calda **gratuitamente** pronta per l'utilizzo al rientro a casa.

Clima ottimale per ogni funzione aziendale

La semplicità di utilizzo del sistema MW HYBRID consente di poter gestire in modo ottimale il proprio impianto a garanzia del servizio richiesto, con il governo della gestione energetica della struttura.

L'attività lavorativa all'interno degli uffici necessita di un accurato studio delle condizioni ambientali in cui gli occupanti possano svolgere le proprie mansioni in condizioni climatiche ottimali.

Sono inoltre sempre di più le aziende di tutto il mondo che offrono migliori condizioni di lavoro creando, ad esempio, al proprio interno un'area fitness e spogliatoi, bisognosi non solo di climatizzazione ma anche di acqua calda sanitaria.

Un'appropriato studio progettuale consente di poter realizzare soluzioni impiantistiche personalizzate per le aree occupazionali, soddisfacendo il fabbisogno per il riscaldamento/raffrescamento e acqua calda sanitaria di ambienti sia a utilizzo continuativo sia saltuario, come sala riunioni, social Hub, aree meeting, area fitness.





TERZIARIO

EDIFICI ADIBIȚI A BAR, BISTRO E RISTORANTI

I BAR, BISTRÒ E RISTORANTI RICHIEDONO, A SECONDA DELL'AREA RICETTIVA (SALA DA TÈ, TAVOLA FREDDA, SALA RISTORANTE, ECC.), DIFFERENTI MODALITÀ **DI FUNZIONAMENTO E DI COMFORT. MW HYBRID CONSENTE DI POTER GESTIRE E** OTTIMIZZARE I FABBISOGNI.

IMPIANTO A

Bar, sala da tè e somministrazioni tavola fredda/

calda, solitamente sono attive fin dalle prime ore del giorno, necessitando nel periodo invernale di riscaldamento e acqua calda sanitaria per svariati utilizzi. Durante la stagione estiva le necessità si ripetono, l'impianto in regime aria-aria con la funzione recupero di calore attiva, produce anche acqua calda sanitaria in modo gratuito, garantendo un ottimizzazione della spesa energetica.

Un sistema flessibile

Il progetto può prevedere differenti applicazioni, ad esempio due impianti distinti oppure un unico impianto per una fruizione costante, se il fabbisogno energetico è omogeneo.

Vantaggi applicativi

Con un impianto fotovoltaico installato sul tetto, MW HYBRID risulterà ancora più conveniente!

Come? Programmando l'accensione del sistema, in modalità raffrescamento e recupero di calore, verrà utilizzata l'energia elettrica prodotta (e non immessa in rete) per climatizzare gli ambienti e conservare acqua calda gratuitamente pronta per l'utilizzo al rientro a casa.

IMPIANTO B

Ristorante: nella stagione invernale la flessibilità di attivazione del sistema nelle sue varie funzioni, consente la preparazione degli ambienti in continuità o programmata, usufruendo anche in questo caso di produzione di acqua calda sanitaria, con un vantaggio consistente durante il periodo estivo grazie alla speciale funzione recupero di calore.

L'acqua calda necessaria all'uso cucina può essere prodotta dal sistema, o utilizzata quale acqua di preriscaldo, nel caso in cui sia già presente un'autonomo generatore di acqua calda sanitaria. Il ripristino di acqua calda sanitaria può avvenire durante le ore notturne attivando la funzione "Night", al fine di garantire l'adequata quantità fin dal primo mattino.

La semplicità di utilizzo del sistema MW HYBRID consente di poter gestire in modo ottimale il proprio impianto a garanzia del servizio richiesto, con il governo della gestione energetica della struttura.



LA GAMMA DEL SISTEMA VRF MW HYBRID

UNITÀ ESTERNE



12,10 kW	14,00 kW	16,00 kW
monofase	monofase	monofase
M-VH-OV-120-NG	M-VH-OV-140-NG	M-VH-OV-160-NG



22,40 kW	28,00 kW
trifase	trifase
M-VH-OV-224-SG	M-VH-OV-280-SG

MODULO IDRONICO



16,00 kW monofase M-VH-HM-160-NG

SERBATOI



 200 Litri
 300 Litri
 500 Litri

 WT-XL-DW1-200 C-1
 WT-XL-DW1-300 C-1
 WT-XL-DW1-500 C-1

NOTA: Si possono utilizzare anche serbatoi di terze parti.



MW HYBRID È COMPOSTO DA 5 UNITÀ ESTERNE A CUI SI POSSONO COLLEGARE FINO A UN MASSIMO DI 8 UNITÀ INTERNE E 1 MODULO IDRONICO, A SECONDA DELLA TAGLIA DI UNITÀ ESTERNA

3 MODELLI MONOFASE

Le unità esterne monofase con espulsione dell'aria orizzontale sono disponibili in modelli da 12,10 kW, 14,00 kW e 16,00 kW. Tutti i compressori dei modelli monofase sono Rotary DC Inverter.

2 MODELLI TRIFASE

Le unità esterne trifase con espulsione dell'aria verticale sono disponibili in modelli da 22,4 kW e 28 kW. Tutti i compressori dei modelli trifase sono Scroll DC Inverter.

POTENZA E NUMERO DELLE UNITÀ INTERNE CONNETTIBILI

Modello	Min~Max potenza U.I. connettibili	Min~Max numero U.I. connettibili	Max numero moduli idronici connettibili	Conto Termico 2.0	Detrazione 65%
M-VH-OV-120-NG	80~110%	1~6	1	/	—
M-VH-OV-140-NG	80~110%	1~7	1	/	~
M-VH-OV-160-NG	80~110%	1~8	1	/	
M-VH-OV-224-SG	80~110%	1~10	2	/	
M-VH-OV-280-SG	80~110%	1~13	2	/	

MASSIMA COMPATTEZZA PER TUTTE LE UNITÀ ESTERNE

12,10 - 14,00 - 16,00 kW



L 900 x P 340 x A 1345 (mm)

22,40 - 28,00 kW



L 1340 x P 765 x A 1605 (mm)

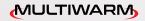






Le unità esterne MW HYBRID rientrano tutte nel Superbonus 110%, nel Conto Termico 2.0 e nella detrazione fiscale del 65%.

Le dichiarazioni sono rilasciate dal costruttore e presenti sul sito del GSE (area Conto Termico).



Intervalli operativi delle unità esterne

Il sistema **VRF MW HYBRID** presenta un range di funzionamento di temperatura esterna molto ampio, garantendo una novetole flessibilità di progettazione.







MODALITÀ RAFFRESCAMENTO

Temperatura esterna da -5° a 50° C Temperatura interna da 20° a 32° C



MODALITÀ RISCALDAMENTO IDRONICO

Temperatura esterna da -15° a 21° C Temperatura acqua da 25° a 52° C



MODALITÀ RISCALDAMENTO

Temperatura esterna da -15° a 24° C Temperatura interna da 16° a 24° C



PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

Temperatura esterna da -15° a 43° C Temperatura acqua da 35° a 55° C



UNITÀ ESTERNE

5 TAGLIE DI POTENZA

12,10~28,00 kW

R410A

Gas refrigerante



I compressori DC Inverter garantiscono una totale affidabilità grazie all'elevata efficienza energetica e alla silenziosità. Inoltre, consentono una riduzione delle vibrazioni e un controllo accurato della frequenza di fuzionamento.

M-VH-OV-120-NG M-VH-OV-140-NG M-VH-OV-160-NG M-VH-OV-224-SG M-VH-OV-280-SG

Modello			M-VH-OV-120-NG	M-VH-OV-140-NG	M-VH-OV-160-NG	M-VH-OV-224-SG	M-VH-OV-280-SG	
Capacità nominale		kW	12,10	14,00	16,00	22,40	28,00	
Potenza assorbita nominale	Raffrescamento	kW	3,05	3,98	4,85	5,35	7,70	
Coefficiente di efficienza energetica (nominale)	ficiente di efficienza energetica (nominale)		3,97	3,52	3,30	4,19	3,64	
Capacità nominale		kW	14,00	16,50	18,50	25,00	31,50	
Potenza assorbita nominale	Riscaldamento	kW	3,30	4,10	4,67	5,80	7,60	
Coefficiente di prestazione energetica (nominale)		COP1	4,24	4,02	3,96	4,31	4,14	
Dati elettrici								
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz		1-220~240V-50Hz		3-380~4	15V-50Hz	
Corrente massima		A	27,00	31,00	33,00	16,10	20,90	
Circuito frigorifero / caratteristiche								
Refrigerante (GWP) ²					R410A (2088)			
Quantità pre-carica refrigerante (tonnellate di CO2	equivalenti)	Kg	5,0 (10,40)	5,0 (10,40)	5,0 (10,40)	10,5 (21,90)	11,0 (23,00)	
Compressore DC Inverter		n°/tipo		1 / Rotativo DC Inverter		1 / Scroll I	OC Inverter	
	Liquido	mm (inch)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	
Diametro tubazioni frigorifere	Gas	mm (inch)	15,9 (5/8)	15,9 (5/8)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	22,2 (7/8)	
	Gas alta pressione	mm (inch)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	15,9 (5/8)	15,9 (5/8)	
Specifiche Prodotto								
Dimensioni	LxHxP	mm	900x1345x340	900x1345x340	900x1345x340	1340x1605x765	1340x1605x765	
Peso netto		Kg	113	113	113	295	295	
Livello pressione sonora a 1 m	max	dB(A)	55	56	58	57	58	
Livello potenza sonora	max	dB(A)	-	-	-	-	-	
Portata aria ventilatore	max	m³/h	6000	6300	6600	14000	14000	
Prevalenza disponibile	std/max	Pa	0	0	0	80	80	
	Raffrescamento	°C			-5~50			
	Riscaldamento aria	%			-15~24			
Limiti di funzionamento (temperatura esterna)	Riscaldamento idronico	%			-15~21			
Limiti di lunzionamento (temperatura esterna)	ACS	%			-15~43			
	Raffrescamento + ACS	°C			-5~43			
	Riscaldamento aria + ACS	°C	-15~24					
Limiti di funzionamento circuita acqua	Riscaldamento idronico	°C			25~52			
Limiti di funzionamento circuito acqua	ACS	°C			35~55			
Min.~ Max. unità interne aria/aria collegabili	1	n°	1~6	1~7	1~8	1~10	1~13	
Max moduli idronici collegabili		n°	1	1	1	2	2	
Potenza Min ~ Max unità interne aria/aria col	legabili	%	80~110					

^{1.} Test effettuati secondo la norma EN 14511.

3. Almeno 1 unità interna a espansione diretta è obbligatoria.



^{1.} Les effectudal section de l'hoffria en 145 11.

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. Questo apparecchio contiene un fluido refrigerante con un GWP di 2088. Se 1 kg di questo fluido refrigerante fosse rilasciato nell'atmosfera, quindi, l'impatto sul riscaldamento globale sarebbe 2088 volte più elevato rispetto a 1 kg di CO2, per un periodo di 100 anni.

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.

MODULO IDRONICO

)

EFFICIENZA ELEVATA

A+ in combinazione con ogni taglia di unità esterna

PRODUZIONE ACS

105 L/h nominali 75-140 (min.-max. L/h) esterna

POTENZA TERMICA ACS

4,50kW nominali per produzione ACS 3,60-16,00 (min.-max. kW)



POTENZA TERMICA RISCALDAMENTO

16,00 kW per riscaldamento idronico

CONTROLLI

filocomando incluso

M-VH-HM-160-NG

Modello			M-VH-HM-160-NG
Alimentazione elettrica	Alimentazione elettrica		1-220~240-50
Capacità nominale	Riscaldamento ACS1	kW	4,50 (3,60~16,00)
Capacita nominale	Riscaldamento idronico	kW	16,00
Massima temperatura acqua calda in mandata		°C	55
Potenza integrazione elettrica		kW	1,5+1,5 (2 steps)
	Brand - Modello	-	Wilo – Stratos Para 25/1–11 PN10 T1
Circolatore interno	Assorbimento elettrico	W	80-140
Circulatore interno	Portata	m³/h	1,7
	Prevalenza	m	6
	Brand - Modello	-	Alfa Laval – ACH–30EQ-60H-F
Scambiatore di calore	Tipologia	-	piastre saldobrasato
	Materiale	-	acciaio inossidabile
Connessioni idrauliche	Diametro ingresso/uscita	mm	ø25
	Filettatura	-	G1
Vaso d'espansione (precarica 1 bar)		L	10
Altri componenti idraulici		-	valvola di sicurezza; valvola di sfiato; flussostato
	Gas	mm (pollici)	15,9 (5/8)
Connessioni frigorifere	Liquido	mm (pollici)	9,52 (3/8)
	Gas alta pressione	mm (pollici)	12,7 (1/2)
Dimensioni	LxPxH	mm	500x328x919
Peso netto		kg	56

^{1.} Condizioni: aria esterna 20° C BS (15° C BU), acqua ingresso 15° C / uscita 52° C.



Controllo modulo idronico

Il modulo idronico è equipaggiato con un controllo che consente di gestire il riscaldamento idronico e prevede diverse funzioni per la gestione dell'acqua calda sanitaria.

ALCUNE FUNZIONI

- **Sunflower**: l'acqua calda sanitaria è riscaldata in coincidenza delle ore più calde della giornata (in funzione della temperatura esterna più alta registrata nel giorno precedente) per ottenere il massimo risparmio energetico.
- > **Auto**: imposta la temperatura di set point automaticamente in base alla temperatura esterna.
- > Sterilize: ciclo antilegionella 65-70° C.
- > **Rapid**: avvia contemporaneamente compressore e resistenza elettrica del serbatoio per riscaldare, in breve tempo, acqua a uso sanitario o per riscaldamento idronico.



SERBATOI ACCUMULO DI ACS

Serbatoi per accumulo di acqua calda sanitaria

MULTIWARM mette a disposizione una gamma completa di serbatoi a serpentino fisso per la produzione di acqua calda sanitaria.

La struttura in acciaio rivestito in Polywarm e l'anodo al magnesio incluso, proporzionato al volume da salvaguardare, assicurano un'elevata protezione dalla corrosione.

Nei modelli da 200, 300 e 500 litri la coibentazione, non rimovibile, è in poliuretano espanso (spessore 50 mm).

Tutti i serbatoi sono rivestiti esternamente in PVC flessibile, che assicura un ottimo isolamento, riducendo al minimo le dispersioni di calore.



WT-XL-DW1-200 C-1 WT-XL-DW1-300 C-1 WT-XL-DW1-500 C-1

Modello			WT-XL-DW1-200 C-1	WT-XL-DW1-300 C-1	WT-XL-DW1-500 C-1	
Volume netto accumulo		litri	189	291	498	
Materiale accumulo		-		Acciaio rivestito in Polywarm		
Potenza resistenza elettrica (opzional	e)	kW		1,50		
Superficie scambiatore		m ²	2,00	3,40	5,40	
Spessore coibentazione		mm		50		
Temperatura massima acqua		°C		90		
Dimensioni	Diametro	mm	550	650	750	
Differsion	Altezza	mm	1440	1500	1800	
Peso netto		kg	96	130	174	
	Ingresso acqua sanitaria	pollici	3/4"	1"	1"	
Attacchi	Uscita acqua calda sanitaria	pollici	1″1/4	1″1/4	1″1/4	
AlldCCIII	Ricircolo	pollici	3/4"	1"	1"	
	Scarico	pollici	1″1/4	1″1/4	1″1/4	
Classe di efficienza energetica *			В	В	C	

^{*} ERP ready 2017 (regolamento UE n.814/2013).

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pressione massima	Temperatura massima	Pressione massima	Temperatura massima
10 bar	90° C	12 bar	110°C

CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO

IMPIEGO

Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS). Tutti i collegamenti idraulici sul retro, le connessioni frontali e la flangia sono allineati per un'installazione semplice e veloce.

> MATERIALI E FINITURE

Acciaio rivestito in Polywarm® (certificazioni ACS - SSICA - EN 16421) idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04.

> SCAMBIATORE DI CALORE

Scambiatore di calore fisso in acciaio rivestito in Polywarm®.

> COIBENTAZIONE RIGIDA

Poliuretano espanso ad elevato isolamento termico.

PROTEZIONE CATODICA

Anodo di magnesio.

SCARICO

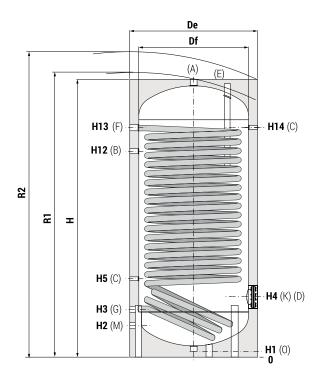
Scarico attraverso manicotto sul fondo.

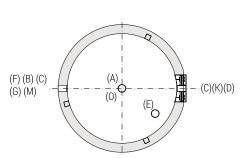
> CONTROFLANGIA - GUARNIZIONI

Guarnizioni in gomma siliconica alimentare (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200° C.

Testata in acciaio al carbonio con trattamento Polywarm® e predisposizione per resistenza elettrica.







SCHEMI E QUOTE DEL SERBATOIO

Modello	Volume	Peso	Df	Н	De	R2	H1	H2	H3	H4	H5	H12	H13	H14	K	М	В	A	D
Modello	[lt]	[Kg]							[mm]							C	onnessioni	Gas F (pollic	i)
200	188,8	96	//	1440	550	1560	71	215	285	325	405	1055	1190	1190	Øi120/Øe180	3/4"	3/4"	1" 1/4"	1" 1/2"
300	290,5	130	//	1500	650	1650	71	241	321	381	431	1091	1211	1211	Øi120/Øe180	1"	1"	1" 1/4"	1" 1/2"
500	497,4	174	//	1800	750	1960	71	266	346	411	466	1326	1486	1486	Øi120/Øe180	1"	1"	1" 1/4"	1" 1/2"

CONNESSIONI

A	Uscita acqua calda sanitaria	G	Uscita circuito primario 1" 1/4" Gas F
В	Connessione per ricircolo	K	Flangia di ispezione
C	Connessione per strumentazione 1/2" Gas F	M	Ingresso acqua sanitaria
D	Connessione per integrazione elettrica	N	Connessione per strumentazione 1/2" Gas F
E	Connessione per anodo di magnesio 1" 1/4" Gas F	0	Scarico 1" 1/4" Gas F
F	Ingresso circuito primario 1" 1/4" Gas F		

ACCESSORI OPZIONALI

- > Resistenza elettrica integrativa da 1,5 kW (WT-EH-15-C).
- > Anodo in titanio per serbatoi da 200 e 300 lt (WT-AT-2-4-C).
- > Anodo in titanio per serbatoi da 500 lt (WT-AT-5-C).

NOTA: Si possono utilizzare anche accessori di terze parti.









IL SISTEMA MW MINI

UNITÀ ESTERNE



COMPACT

M-VMC-OV-80-NG	M-VMC-OV-100-NG	M-VMC-OV-121-NG	M-VMC-OV-141-NG
monofase	monofase	monofase	monofase
8,00 kW	10,00 kW	12,10 kW	14,10 kW



SLIM

16,00 kW	22,40 kW	28,00 kW	33,50 kW
trifase	trifase	trifase	trifase
M-VM-OV-160-SG	M-VS-OV-224-SG	M-VS-OV-280-SG	M-VS-OV-335-SG

UNITÀ INTERNE

Unità interne applicabili per funzionamento aria/aria a pag. 55

MW MINI COMPACT E SLIM È COMPOSTO DA 8 UNITÀ ESTERNE SINGOLE A CUI SI POSSONO COLLEGARE FINO A UN MASSIMO DI 20 UNITÀ INTERNE

4 MODELLI MONOFASE MONOVENTOLA

Le unità esterne monofase con espulsione dell'aria orizzontale sono disponibili in modelli da 8,00, 10,00 kW, 12,10 kW e 14,10 kW. Tutti i compressori dei modelli monofase sono Rotary DC Inverter e ventilatori Inverter.

4 MODELLI TRIFASE BIVENTOLA

Le unità esterne trifase con espulsione dell'aria orizzontale sono disponibili in modelli da 16,00 kW, 22,40 kW, 28,00 kW e 33,50 kW.

Compressore Rotary DC Inverter per il modello da 22,40 kW. Compressore Scroll Inverter per i modelli da 28,00 kW e 33,50 kW.







Le unità esterne MW MINI rientrano tutte nel Superbonus 110%, nel Conto Termico 2.0 e nella detrazione fiscale del 65%. Le dichiarazioni sono rilasciate dal costruttore e presenti sul sito del GSE (area Conto Termico).

POTENZA E NUMERO DELLE UNITÀ INTERNE CONNETTIBILI

Modello	Min~Max potenza U.I. connettibili	Min~Max numero U.I. connettibili	Conto Termico 2.0	Detrazione 65%
M-VMC-OV-80-NG	50~135%	1~4	/	/
M-VMC-OV-100-NG	50~135%	1~5	/	/
M-VMC-OV-121-NG	50~135%	1~6	/	/
M-VMC-OV-141-NG	50~135%	1~8	/	/
M-VM-OV-160-SG	50~135%	1~9	/	
M-VS-OV-224-SG	50~135%	1~13	/	/
M-VS-OV-280-SG	50~135%	1~17	/	/
M-VS-OV-335-SG	50~135%	1~20	/	/

MASSIMA COMPATTEZZA PER TUTTE LE UNITÀ ESTERNE

COMPACT 8,00 - 10,00 - 12,10 - 14,10 kW



L 980 x P 360 x A 790 (mm)



SLIM 16,00 - 22,40 - 28,00 - 33,50 kW

L 900 x P 340 x A 1345 (mm) 16,00 kW L 940 x P 320 x A 1430 (mm) 22,4 kW L 940 x P 460 x A 1615 (mm) 28~33,5 kW



UNITÀ ESTERNE COMPACT

4 TAGLIE DI POTENZA FRIGORIFERA

8,00 - 10,00 - 12,10 - 14,10 kW

R410A

Gas refrigerante

PROTEZIONE GOLD FIN

UTILIZZO IN MODALITÀ SINGOLA

(non in combinazione)

DESIGN COMPATTO

LIMITI DI FUNZIONAMENTO IN RAFFRESCAMENTO -5~+52° C

LIMITI DI FUNZIONAMENTO IN RISCALDAMENTO

-20~+27° C



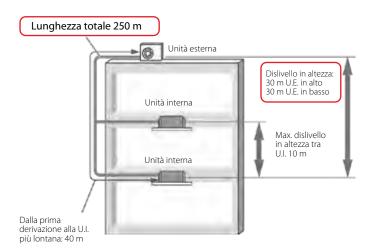
M-VMC-OV-141-NG



Modello			M-VMC-OV-80-NG	M-VMC-OV-100-NG	M-VMC-OV-121-NG	M-VMC-OV-141-NG			
Capacità nominale1		kW	8,00	10,00	12,10	14,10			
Potenza assorbita nominale	Raffrescamento	kW	2,10	2,70	3,50	3,92			
Coefficiente di efficienza energetica (nominale)		EER	3,90	3,70	3,51	3,60			
Capacità nominale2		kW	9,00	11,00	13,00	16,00			
Potenza assorbita nominale	Riscaldamento	kW	1,90	2,50	2,70	4,16			
Coefficiente di prestazione energetica (nominale)		COP	4,74	4,40	4,81	3,85			
Dati elettrici									
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz		1-220~2	40V-50Hz				
Corrente massima		A	21,40	22,40	24,00	35,80			
Circuito frigorifero / caratteristiche									
Refrigerante (GWP)			R410A (2088)						
Quantità pre-carica refrigerante (tonnellate di CO2 equivalenti)			1,8 (3,76)	1,8 (3,76)	2,0 (4,18)	3,3 (6,89)			
Compressore DC Inverter		n° / tipo	1 / Rotativo DC Inverter						
Diametro tubazioni frigorifere	Liquido	mm (inch)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)			
Diametro tubazioni ingomere	Gas	mm (inch)	15,9 (5/8)	15,9 (5/8)	15,9 (5/8)	15,9 (5/8)			
Specifiche Prodotto									
Dimensioni	LxHxP	mm	980x790x360	980x790x360	980x790x360	940x820x460			
Peso netto		Kg	80	80	85	98			
Livello pressione sonora a 1 m	max	dB(A)	-	-	-	-			
Livello potenza sonora	max	dB(A)	68	69	70	73			
Portata aria ventilatore	max	m³/h	3900	4000	4400	5200			
Limiti di funzionamento (temperatura esterna)	Raffrescamento	%	-5~52	-5~52	-5~52	-5~52			
Riscald		%	-20~27	-20~27	-20~27	-20~27			
Max. U.I. Collegabili n°			4	5	6	8			
Potenzialità unità interne collegabili		%	50 ~ 135						

^{1.} Capacità di raffrescamento testata in accordo con le norme ISO 5151 Standard temperatura esterna 35° C BS, 24° C BU e temperatura interna 27° C BS, 19° C BU.

^{2.} Capacità di riscaldamento testate in accordo con le norme ISO 5151 Standard temperatura esterna 7° C BS, 6° C BU e temperatura interna 20° C BS, 15° C BU.



ALETTE D'ALLUMINIO CON RIVESTIMENTO ANTICORROSIVO (GOLD FIN)

Il rivestimento delle alette dura nel tempo e garantisce una maggiore resistenza alla corrosione salina.





UNITÀ ESTERNE SLIM

4 TAGLIE DI POTENZA FRIGORIFERA

16,00 - 22,40 - 28,00 -33,50 kW

R410A

Gas refrigerante

PROTEZIONE GOLD FIN

UTILIZZO IN MODALITÀ SINGOLA

(non in combinazione)

DESIGN COMPATTO

LIMITI DI FUNZIONAMENTO IN RAFFRESCAMENTO -5~+52° C

LIMITI DI FUNZIONAMENTO IN RISCALDAMENTO

-20~+27° C

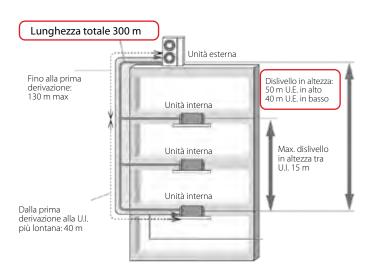




M-VM-OV-160-SG M-VS-OV-224-SG M-VS-OV-280-SG M-VS-OV-335-SG

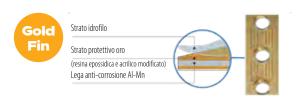
Modello			M-VM-OV-160-SG	M-VS-OV-224-SG	M-VS-OV-280-SG	M-VS-OV-335-SG		
Capacità nominale1		kW	16,00	22,40	28,00	33,50		
Potenza assorbita nominale	Raffrescamento	kW	4,75	6,12	7,78	9,57		
Coefficiente di efficienza energetica (nominale)]	EER	3,37	3,66	3,60	3,50		
Capacità nominale2		kW	18,00	24,00	30,00	35,00		
Potenza assorbita nominale	Riscaldamento	kW	4,65	4,90	6,12	7,14		
Coefficiente di prestazione energetica (nominale)		COP	3,87	4,90	4,90	4,90		
Dati elettrici								
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz		3-380~4	15V-50Hz			
Corrente massima		A	12,50	17,20	2,40	24,50		
Circuito frigorifero / caratteristiche								
Refrigerante (GWP)				R410A	(2088)			
Quantità pre-carica refrigerante (tonnellate di CO2 equivalenti)		Kg	3,3 (6,89)	5,5 (11,48)	7,1 (14,82)	8,0 (16,70)		
Compressore DC Inverter		n°/tipo	1 / Rotativo DC Inverter		1 / Scroll [OC Inverter		
Diametro tubazioni frigorifere	Liquido	mm (inch)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)		
Diametro tubazioni ingomere	Gas	mm (inch)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	22,2 (7/8)	25,4 (1)		
Specifiche Prodotto								
Dimensioni	LxHxP	mm	900x1345x340	940x1430x320	940x1615x460	940x1615x460		
Peso netto		Kg	122	133	166	177		
Livello pressione sonora a 1 m	max	dB(A)	-	-	-	-		
Livello potenza sonora	max	dB(A)	69	74	74	76		
Portata aria ventilatore	max	m³/h	6000	8000	11000	11000		
Limiti di funzionamento (temperatura esterna)	Raffrescamento	°C	-5~52	-5~52	-5~52	-5~52		
Limiti di funzionamento (temperatura estema)	Riscaldamento	°C	-20~27	-20~27	-20~27	-20~27		
Max. U.I. Collegabili n°			9	13	17	20		
Potenzialità unità interne collegabili		%	50 ~ 135					

- 1. Capacità di raffrescamento testata in accordo con le norme ISO 5151 Standard temperatura esterna 35° C BS, 24° C BU e temperatura interna 27° C BS, 19° C BU. 2. Capacità di riscaldamento testate in accordo con le norme ISO 5151 Standard temperatura esterna 7° C BS, 6° C BU e temperatura interna 20° C BS, 15° C BU.



ALETTE D'ALLUMINIO CON RIVESTIMENTO ANTICORROSIVO (GOLD FIN)

Il rivestimento delle alette dura nel tempo e garantisce una maggiore resistenza alla corrosione salina.





ANTI CORROSIONE IN UTILIZZO SINGOLO O MODULARE

UNITÀ ESTERNE



22,40 kW	28,00 kW	33,50 kW
8HP	10HP	12HP
M-VA-OV-224-SG	M-VA-OV-280-SG	M-VA-OV-335-SG



40,00 kW	45,00 kW	50,40 kW	56,00 kW	61,50 kW
14HP	16HP	18HP	20HP	22HP
M-VA-OV-400-SG	M-VA-OV-450-SG	M-VA-OV-500-SG	M-VA-OV-560-SG	M-VA-OV-615-SG

UNITÀ INTERNE

Unità interne applicabili per funzionamento aria/aria a pag. 55



MW 2 TUBI ANTI CORROSIONE È COMPOSTO DA 8 UNITÀ ESTERNE SINGOLE. IN COMBINAZIONE RAGGIUNGE UNA POTENZA MASSIMA 246 KW A CUI È POSSIBILE COLLEGARE FINO A 80 UNITÀ INTERNE

8 MODELLI TRIFASE

Le unità esterne trifase con espulsione dell'aria verticale sono disponibili in modelli da 22,40 kW fino a 61,50 kW. La potenza massima delle unità esterne in combinazione raggiunge 246 kW, il valore più elevato del settore.

Tutti i compressori dei modelli trifase sono Scroll DC Inverter. Il sistema MW 2 TUBI ANTI CORROSIONE può collegare fino ad un massimo di 80 unità interne.

POTENZA E NUMERO DELLE UNITÀ INTERNE CONNETTIBILI

Modello	Min~Max potenza U.I. connettibili	Min~Max numero U.I. connettibili	Conto Termico 2.0	Detrazione 65%
M-VA-OV-224-SG	50~135%	1~13	/	
M-VA-OV-280-SG	50~135%	1~16	/	/
M-VA-OV-335-SG	50~135%	1~19	/	/
M-VA-OV-400-SG	50~135%	1~23	/	/
M-VA-OV-450-SG	50~135%	1~26	/	/
M-VA-OV-500-SG	50~135%	1~29	/	/
M-VA-OV-560-SG	50~135%	1~33	/	/
M-VA-OV-615-SG	50~135%	1~36	✓	✓







Le dichiarazioni sono rilasciate dal costruttore e presenti sul sito del GSE (area Conto Termico).

Per le possibili combinazioni che rientrano nella detrazione fiscale del 65% e nel Conto Termico 2.0 (a pag. 123).

MASSIMA COMPATTEZZA PER TUTTE LE UNITÀ ESTERNE

22,40 - 33,50 kW



L 930 x P 775 x A 1690 (mm)

40,00 - 61,50 kW



L 1340 x P 775 x A 1690 (mm)



PARTICOLARE TRATTAMENTO ANTI CORROSIONE

Con il particolare trattamento anti corrosione delle unità esterne, si incrementano le possibilità di applicazione, in particolare nelle zone costiere dove l'aria è più ricca di sale e umidità, e nelle aree industriali dove sono presenti alte concentrazioni di sostanze chimiche.

Il test effettuato con nebbia salina neutra (H) ha riscontrato effettivi aumenti della prestazione rispetto ai modelli non trattati.



GRIGLIE

Le griglie ricevono un trattamento di fosfatazione ed elettroforesi ed è rivestita con polvere ad alta resistenza agli agenti atmosferici.

+100% capacità anticorrosiva rispetto a un modello standard.

FISSAGGI ZINCO NICHEL

La scocca utilizza viti in leghe di zinco-nichel per migliorare le prestazioni anticorrosive. Queste viti resistono al test di nebbia salina neutra per 500 ore senza generare ruggine.

+400% capacità anticorrosiva rispetto alle normali viti zincate.



SEPARATORE GAS-LIQUIDO

La superficie del recipiente a pressione adotta un trattamento di fosforizzazione ed è rivestita con polvere ad alta resistenza agli agenti atmosferici.

+ 400% capacità anticorrosiva rispetto a un modello standard.

SCHEDA ELETTRONICA

La superficie del controller è rivestita con uno speciale materiale di protezione, con azione contro umidità, muffa e corrosione.

+ 400% capacità anticorrosiva rispetto a un modello standard.

SCOCCA

La superficie del lamierato di copertura è trattata con polvere ad alta resistenza agli agenti atmosferici.

+100% capacità anticorrosiva rispetto a un modello standard.

SCAMBIATORE

Lo scambiatore di calore monta alette in alluminio nero resistente agli acidi e alla corrosione. Trattamento anticorrosivo all'avanguardia.

+33% capacità anticorrosiva rispetto a un modello standard.



PERFORMANCE ECCELLENTI

I sistemi MW 2 TUBI ANTI CORROSIONE si caratterizzano per l'elevata flessibilità di installazione, grazie alla possibilità di collegare unità interne di diverse tipologie.

L'ampia gamma di unità esterne in termini di potenze, modularità e dimensioni, consente inoltre di poter scegliere la soluzione ottimale in grado di rispettare i requisiti di spazio occupato, peso e maneggievolezza in ogni applicazione.

Possibilità di utilizzare recuperatori di calore classici (ERV), o abbinati a batterie di post trattamento (ERV+DX), per l'immissione di aria di rinnovo. I recuperatori sono corredati di filtri ad alta efficienza.

Attraverso i controlli centralizzati, le interfacce Wi-Fi e i Gateway di protocollo multipli, è possibile gestire impianti di grandi dimensioni da remoto e da un unico terminale.





EFFICIENZA ENERGETICA

- Tecnologia ad alta efficienza di aggiunta di entalpia a bassa temperatura.
- Nuovo design dello scambiatore di calore.
- > Controllo intelligente.
- > Tecnologia di raffreddamento e riscaldamento intelligente.
- Tecnologia di controllo del rumore.

AFFIDABILE E STABILE

- > Protezione multipla dalla corrosione.
- > CAN+tecnologia di comunicazione.
- > Protezione di sicurezza multipla.
- Tecnologia di controllo dell'azionamento autoadattante.
- > Tecnologia di controllo della qualità dell'olio.
- > Tecnologia di gestione del circuito dell'olio.
- > Struttura compatta.
- Gamma operativa molto ampia: grazie alla modularità si può adattare l'impianto alla potenza richiesta dalle diverse installazioni.

ADATTABILE E FLESSIBILE

- Design compatto.
- Pressione statica dei ventilatori: fino a 110Pa, la più alta sul mercato.
- Limiti di splittaggio e dislivello tra le unità molto elevati: rendono l'impianto adattabile a varie tipologie di installazione.
- > Installazione rapida.
- > Elevato grado di adattabilità dell'installazione.



Intervalli operativi delle unità esterne

Il sistema **MW 2 TUBI ANTI CORROSIONE** presenta un range di funzionamento di temperatura esterna molto ampio, garantendo una novetole flessibilità di progettazione.







MODALITÀ RAFFRESCAMENTO

Temperatura esterna da -15° a 55° C



MODALITÀ RISCALDAMENTO

Temperatura esterna da -30° a 24° C



UNITÀ ESTERNE

3 TAGLIE DI POTENZA FRIGORIFERA

22,40 - 28,00 - 33,50 kW

R410A

Gas refrigerante



I compressori DC Inverter garantiscono una totale affidabilità grazie all'elevata efficienza energetica e alla silenziosità. Inoltre, consentono una riduzione delle vibrazioni e un controllo accurato della frequenza di fuzionamento.

NEW

RANGE DI FUNZIONAMENTO

55 24 -15 -30

Limiti di funzionamento molto estesi: funzionamento invernale fino -30° C di aria esterna ed estivo fino a +55° C.

M-VA-OV-224-SG M-VA-OV-280-SG M-VA-OV-335-SG

Modello			M-VA-OV-224-SG	M-VA-OV-280-SG	M-VA-OV-335-SG				
Capacità nominale		kW	22,40	28,00	33,50				
Potenza assorbita nominale	Raffrescamento	kW	4,99	6,26	8,00				
Coefficiente di efficienza energetica (nominale)		EER1	4,49	4,47	4,19				
Capacità nominale		kW	25,00	31,50	37,50				
Potenza assorbita nominale	Riscaldamento	kW	4,85	7,39	8,68				
Coefficiente di prestazione energetica (nominale)		COP1	5,15	4,26	4,32				
Dati elettrici									
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz		3-380~415V-50Hz					
Corrente massima		A	23,00	23,50	24,10				
Circuito frigorifero / caratteristiche									
Refrigerante (GWP)2				R410A (2088)					
Quantità pre-carica refrigerante ³ (tonnellate di CO2 equivalenti) Kg			5,5 (11,48)	5,5 (11,48)	7,5 (15,66)				
Compressore DC Inverter		n°/tipo	1 / Scroll DC Inverter						
Diametra tuhaziani frigazifara	Liquido	mm (inch)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)				
Diametro tubazioni frigorifere	Gas	mm (inch)	19,05 (3/4)	22,2 (7/8)	25,4 (1)				
Specifiche Prodotto									
Dimensioni	LxHxP	mm	930x1690x775	930x1690x775	930x1690x775				
Peso netto		Kg	220	220	240				
Livello pressione sonora a 1 m	max	dB(A)	56	57	59				
Livello potenza sonora	max	dB(A)	82	86	86				
Portata aria ventilatore	max	m3/h	9750	10500	11100				
Prevalenza disponibile	std/max	Pa	0/110	0/110	0/110				
Limiti di funzionamento (temperatura esterna)	Raffrescamento	°C	-15~55	-15~55	-15~55				
Limiti di funzionamento (temperatura esterna) Riscaldamento		°C	-30~24	-30~24	-30~24				
Max. U.I. Collegabili		n°	13	16	19				
Potenzialità unità interne collegabili		%	50 ~ 135						

^{1.} Test effettuati secondo la norma EN 14511. 2. La perdita di refrigerante contribuiscon in misura minore al riscaldamento globale rispetto a quelli con un GWP più elevato. Questo apparecchio contiene un fluido refrigerante con un GWP di 2088. Se 1 kg di questo fluido refrigerante fosse rilasciato nell'atmosfera, quindi, l'impatto sul riscaldamento globale sarebbe 2088 volte più elevato rispetto a quelli con un periodo di 100 anni. I nressun caso l'utente deve cercare di frierrevenire sul circuito refrigerante o di disassemblare il prodotto. In caso di necessità occorre sempre rivolgersi a personale qualificato. 3. Per il calcolo della carica addizionale di refrigerante fare riferimento alle etichette posizionate all'interno e all'esterno dell'unità.



UNITÀ ESTERNE

5 TAGLIE DI POTENZA FRIGORIFERA

40,00 - 45,00 - 50,40 - 56,00 - 61,50 kW

R410A

Gas refrigerante

I compressori DC Inverter garantiscono una totale affidabilità grazie all'elevata efficienza energetica e alla silenziosità. Inoltre, consentono una riduzione delle vibrazioni e un controllo accurato della frequenza di fuzionamento.



RANGE DI FUNZIONAMENTO

55 24 -15 -30

Limiti di funzionamento molto estesi: funzionamento invernale fino -30° C di aria esterna ed estivo fino a +55° C.



M-VA-OV-400-SG M-VA-OV-450-SG M-VA-OV-500-SG M-VA-OV-560-SG M-VA-OV-615-SG

Modello			M-VA-OV-400-SG	M-VA-OV-450-SG	M-VA-OV-500-SG	M-VA-OV-560-SG	M-VA-OV-615-SG	
Capacità nominale		kW	40,00	45,00	50,40	56,00	61,50	
Potenza assorbita nominale	Raffrescamento	kW	9,52	11,87	12,76	15,47	17,47	
Coefficiente di efficienza energetica (nominale)		EER1	4,20	3,79	3,95	3,62	3,52	
Capacità nominale		kW	45,00	50,00	56,50	63,00	69,00	
Potenza assorbita nominale	Riscaldamento	kW	11,17	12,99	13,92	15,56	17,60	
Coefficiente di prestazione energetica (nominale)		COP1	4,03	3,85	4,06	4,05	3,92	
Dati elettrici								
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz			3-380~415V-50Hz			
Corrente massima		A	37,50	39,30	47,00	48,00	49,00	
Circuito frigorifero / caratteristiche								
Refrigerante (GWP)2					R410A (2088)			
Quantità pre-carica refrigerante ³ (tonnellate di CO	2 equivalenti)	Kg	7,5 (15,66)	7,5 (15,66)	8,3 (17,33)	8,3 (17,33)	8,3 (17,33)	
Compressore DC Inverter		n°/tipo	1 / Scroll DC Inverter			2 / Scroll DC Inverter		
Diametro tubazioni frigoriforo	Liquido	mm (inch)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	15,9 (5/8)	15,9 (5/8)	15,9 (5/8)	
Diametro tubazioni frigorifere	Gas	mm (inch)	25,4 (1)	28,6 (1-1/8)	28,6 (1-1/8)	28,6 (1-1/8)	28,6 (1-1/8)	
Specifiche Prodotto								
Dimensioni	LxHxP	mm	1340x1690x775	1340x1690x775	1340x1690x775	1340x1690x775	1340x1690x775	
Peso netto		Kg	300	300	350	350	355	
Livello pressione sonora a 1 m	max	dB(A)	59	60	61	62	63	
Livello potenza sonora	max	dB(A)	90	93	93	94	94	
Portata aria ventilatore	max	m³/h	13500	15400	16000	16500	16500	
Prevalenza disponibile	std/max	Pa	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110	
Limiti di funzionamento (temperatura esterna)	Raffrescamento	°C	-15~55	-15~55	-15~55	-15~55	-15~55	
Limiti ui iunzionamento (temperatura esterna)	Riscaldamento	°C	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24	
Max. U.I. Collegabili n°			23	26	29	33	36	
Potenzialità unità interne collegabili		%	50 ~ 135					

^{1.} Test effettuati secondo la norma EN 14511. 2. La perdita di refrigerante contribuiscono in misura minore al riscaldamento globale rispetto a quelli con un GWP più elevato. Questo apparecchio contiene un fluido refrigerante con un GWP di 2088. Se 1 kg di questo fluido refrigerante fosse rilasciato nell'atmosfera, quindi, l'impatto sul riscaldamento globale sarebbe 2088 volte più elevato rispetto a 1 kg di CO2, per un periodo di 100 anni. 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. Per il calcolo della carica addizionale di refrigerante fare riferimento alle etichette posizionate all'interno e all'esterno dell'unità.



Modello			M-VA-OV-680-SG	M-VA-OV-730-SG	M-VA-OV-785-SG	M-VA-OV-850-SG		
Combinazione			280+400	280+450	280+500	280+560		
Capacità nominale1		kW	68,00	73,00	78,40	84,00		
Potenza assorbita nominale	Raffrescamento	kW	15,79	18,14	19,02	21,73		
Coefficiente di efficienza energetica (nominale)		EER	4,31	4,02	4,12	3,86		
Capacità nominale ²		kW	76,50	81,50	88,00	94,50		
Potenza assorbita nominale	Riscaldamento	kW	18,56	20,38	21,31	22,95		
Coefficiente di prestazione energetica (nominale)		COP	4,12	4,00	4,13	4,12		
Dati elettrici								
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz		3-380~4	15V-50Hz			
Corrente massima		A	61,00	62,80	70,50	71,50		
Circuito frigorifero / caratteristiche								
Refrigerante (GWP)				R410A (2088)				
Quantità pre-carica refrigerante ³ (tonnellate di CC)2 equivalenti)	Kg	13 (27,14)	13 (27,14)	13,8 (28,81)	13,8 (28,81)		
Compressore DC Inverter		n°/tipo	2 / Scroll DC Inverter		3 / Scroll DC Inverter			
Diametro tubazioni frigorifere4	Liquido	mm (inch)	15,9 (5/8)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)		
	Gas	mm (inch)	28,6 (1-1/8)	31,8 (1-1/4)	31,8 (1-1/4)	31,8 (1-1/4)		
Specifiche Prodotto								
Dimensioni ⁵	LxHxP	mm	2370x1690x775	2370x1690x775	2370x1690x775	2370x1690x775		
Peso netto		Kg	520	520	570	570		
Livello pressione sonora a 1 m	max	dB(A)	-	-	-	-		
Livello potenza sonora	max	dB(A)	-	-	-	-		
Portata aria ventilatore	max	m³/h	24000	25900	26500	27000		
Prevalenza disponibile	std/max	Pa	0/110	0/110	0/110	0/110		
Limiti di funzionamento (temperatura esterna)	Raffrescamento	°C	-15~55	-15~55	-15~55	-15~55		
Limit un unzionamento (temperatura esterna)	Riscaldamento	°C	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24		
Max. U.I. Collegabili		n°	39	43	46	50		
Potenzialità unità interne collegabili %				50 ~	· 135			

Modello			M-VA-OV-1300-SG	M-VA-OV-1350-SG	M-VA-OV-1410-SG	M-VA-OV-1460-SG		
Combinazione			280+450+560	280+450+615	335+450+615	280+560+615		
Capacità nominale1		kW	129,00	134,50	140,00	145,50		
Potenza assorbita nominale	Raffrescamento	kW	33,61	35,61	37,34	36,50		
Coefficiente di efficienza energetica (nominale)		EER	3,84	3,78	3,75	3,99		
Capacità nominale ²		kW	144,50	150,50	156,50	163,50		
Potenza assorbita nominale	Riscaldamento	kW	35,94	37,98	39,27	38,91		
Coefficiente di prestazione energetica (nominale)		COP	4,02	3,96	3,99	4,20		
Dati elettrici								
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz		3-380~	-415-50			
Corrente massima		A	110,80	111,80	112,40	119,50		
Circuito frigorifero / caratteristiche								
Refrigerante (GWP)	Refrigerante (GWP)			R410A (2088)				
Quantità pre-carica refrigerante3 (tonnellate di CO	2 equivalenti)	Kg	21,3 (44,47)	21,3 (44,47)	23,3 (48,65)	22,1 (46,14)		
Compressore DC Inverter		n°/tipo	4 / Scroll DC Inverter			5 / Scroll DC Inverter		
Diametro tubazioni frigorifere4	Liquido	mm (inch)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)		
Diametro tubazioni ingomere+	Gas	mm (inch)	38,1 (1-1/2)	38,1 (1-1/2)	41,3 (1-5/8)	41,3 (1-5/8)		
Specifiche Prodotto								
Dimensioni ⁵	LxHxP	mm	3810x1690x775	3810x1690x775	3810x1690x775	3810x1690x775		
Peso netto		Kg	870	875	895	925		
Livello pressione sonora a 1 m	max	dB(A)	-	-	-	-		
Livello potenza sonora	max	dB(A)	=	-	-	-		
Portata aria ventilatore	max	m³/h	42400	42400	43000	43000		
Prevalenza disponibile	std/max	Pa	0/110	0/110	0/110	0/110		
Limiti di funzionamento (temperatura esterna)	Raffrescamento	°(-15~55	-15~55	-15~55	-15~55		
Limiti di lunzionamento (temperatura esterna)	Riscaldamento	°(-30~24	-30~24	-30~24	-30~24		
Max. U.I. Collegabili n°			64	64	66	69		
Potenzialità unità interne collegabili	Potenzialità unità interne collegabili %			50 ~	· 135			



^{1.} Capacità di raffrescamento testata in accordo con le norme ISO 5151 Standard temperatura esterna 35° CBS, 24° CBU e temperatura interna 27° CBS, 19° CBU. 2. Capacità di riscaldamento testate in accordo con le norme ISO 5151 Standard temperatura esterna 7° CBS, 6° CBU e temperatura interna 20° CBS, 15° CBU. 3. Per il calcolo della carica addizionale di refrigerante fare riferimento alle etichette posizionate all'interno e all'esterno dell'unità. 4. Negli abbinamenti di più unità esterne i diametri indicati sono riferiti al tratto fino alla prima derivazione, con una lunghezza equivalente inferiore ai 90 m. 5. Spazio tra le unità in abbinamento = 100 mm.

M-VA-OV-900-SG	M-VA-OV-960-SG	M-VA-OV-1010-SG	M-VA-OV-1065-SG	M-VA-OV-1130-SG	M-VA-OV-1180-SG	M-VA-OV-1235-SG	
280+615	335+615	400+615	450+615	500+615	560+615	615+615	
89,50	95,00	101,50	106,50	111,90	117,50	123,00	
23,74	25,47	27,00	29,34	30,23	32,94	34,94	
3,77	3,73	3,76	3,63	3,70	3,57	3,52	
100,50	106,50	114,00	119,00	125,50	132,00	138,00	
25,00	26,28	28,77	30,59	31,52	33,16	35,20	
4,02	4,05	3,96	3,89	3,98	3,98	3,92	
			3-380~415V-50Hz				
72,50	73,10	86,50	88,30	96,00	97,00	98,00	
			R410A (2088)				
13,8 (28,81)	15,8 (32,99)	15,8 (32,99)	15,8 (32,99)	16,6 (34,66)	16,6 (34,66)	16,6 (34,66)	
	3 / Scroll	DC Inverter		4 / Scroll DC Inverter			
19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	
31,8 (1-1/4)	31,8 (1-1/4)	38,1 (1-1/2)	38,1 (1-1/2)	38,1 (1-1/2)	38,1 (1-1/2)	38,1 (1-1/2)	
2270 4400 775	2270 4400 775	2700 4600 775	2700 4600 775	2700 4500 775	2700 4500 775	2700 4 (00 775	
2370x1690x775	2370x1690x775	2780x1690x775	2780x1690x775	2780x1690x775	2780x1690x775	2780x1690x775	
575	595	655	655	705	705	710	
-	-	-	-	-	-	-	
<u>-</u>	-	-	-	-	-	-	
27000	27600	30000	31900	32500	33000	33000	
0/110	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110	
-15~55	-15~55	-15~55	-15~55	-15~55	-15~55	-15~55	
-30~24	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24	
53	56	59	63	64	64	64	
			50 ~ 135				

M-VA-OV-1515-SG	M-VA-OV-1580-SG	M-VA-OV-1630-SG	M-VA-OV-1685-SG	M-VA-OV-1750-SG	M-VA-OV-1800-SG	M-VA-OV-1845-SG			
280+615+615	335+615+615	400+615+615	450+615+615	500+615+615	560+615+615	615+615+615			
151,00	156,50	163,00	168,00	173,40	179,00	184,50			
41,21	42,94	44,47	46,82	47,70	50,41	52,41			
3,66	3,64	3,67	3,59	3,64	3,55	3,52			
169,50	175,50	183,00	188,00	194,50	201,00	207,00			
42,60	43,88	46,37	48,19	49,12	50,76	52,81			
3,98	4,00	3,95	3,90	3,96	3,96	3,92			
			3-380~415V-50Hz						
121,50	122,10	135,50	137,30	145,00	146,00	147,00			
			R410A (2088)						
22,1 (46,14)	24,1 (50,32)	24,1 (50,32)	24,1 (50,32)	24,9 (51,99)	24,9 (51,99)	24,9 (51,99)			
	5 / Scroll [OC Inverter		6 / Scroll DC Inverter					
19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)			
41,3 (1-5/8)	41,3 (1-5/8)	41,3 (1-5/8)	41,3 (1-5/8)	41,3 (1-5/8)	41,3 (1-5/8)	41,3 (1-5/8)			
3810x1690x775	3810x1690x775	4220x1690x775	4220x1690x775	4220x1690x775	4220x1690x775	4220x1690x775			
930	950	1010	1010	1060	1060	1065			
-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-			
43500	44100	46500	48400	49000	49500	49500			
0/110	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110			
-15~55	-15~55	-15~55	-15~55	-15~55	-15~55	-15~55			
-30~24	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24			
71	74	77	80	80	80	80			
	50 ~ 135								

Per le possibili combinazioni che rientrano nella detrazione fiscale del 65% e nel Conto Termico 2.0, consultare l'ampio range disponibile a pag. 123



Modello			M-VA-OV-1908-SG	M-VA-OV-1962-SG	M-VA-OV-2016-SG	M-VA-OV-2072-SG
Combinazione			280+450+560+615	280+500+560+615	280+560+560+615	280+560+615+615
Capacità nominale ¹		kW	190,50	195,90	201,50	207,00
Potenza assorbita nominale	Raffrescamento	kW	51,08	51,96	54,67	56,68
Coefficiente di efficienza energetica (nominale)		EER	3,73	3,77	3,69	3,65
Capacità nominale ²		kW	213,50	220,00	226,50	232,50
Potenza assorbita nominale	Riscaldamento	kW	53,54	54,47	56,11	58,15
Coefficiente di prestazione energetica (nominale)		COP	3,99	4,04	4,04	4,00
Dati elettrici						
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz		3-380~	415-50	
Corrente massima		A	159,80	167,50	168,50	169,50
Circuito frigorifero / caratteristiche						
Refrigerante (GWP)				R410A	(2088)	
Quantità pre-carica refrigerante ³ (tonnellate di CO	2 equivalenti)	Kg	29,6 (61,8)	30,4 (63,47)	30,4 (63,47)	30,4 (63,47)
Compressore DC Inverter		n° / tipo	6 / Scroll DC Inverter	7 / Scroll DC Inverter		
Diametro tubazioni frigorifere4	Liquido	mm (inch)	22,2 (7/8)	22,2 (7/8)	22,2 (7/8)	22,2 (7/8)
Diametro tubazioni ingomere	Gas	mm (inch)	44,5 (1-3/4)	44,5 (1-3/4)	44,5 (1-3/4)	44,5 (1-3/4)
Specifiche Prodotto						
Dimensioni ⁵	LxHxP	mm	5250x1690x775	5250x1690x775	5250x1690x775	5250x1690x775
Peso netto		Kg	1225	1275	1275	1280
Livello pressione sonora a 1 m	max	dB(A)	-	-	-	-
Livello potenza sonora	max	dB(A)	-	-	-	-
Portata aria ventilatore	max	m³/h	58900	59500	60000	60000
Prevalenza disponibile	std/max	Pa	0/110	0/110	0/110	0/110
Limiti di funzionamento (temperatura esterna)	Raffrescamento	°C	-15~55	-15~55	-15~55	-15~55
Limiti di idrizionamento (temperatura esterna)	Riscaldamento	°(-30~24	-30~24	-30~24	-30~24
Max. U.I. Collegabili		n°	80	80	80	80
Potenzialità unità interne collegabili %				50 ~	135	

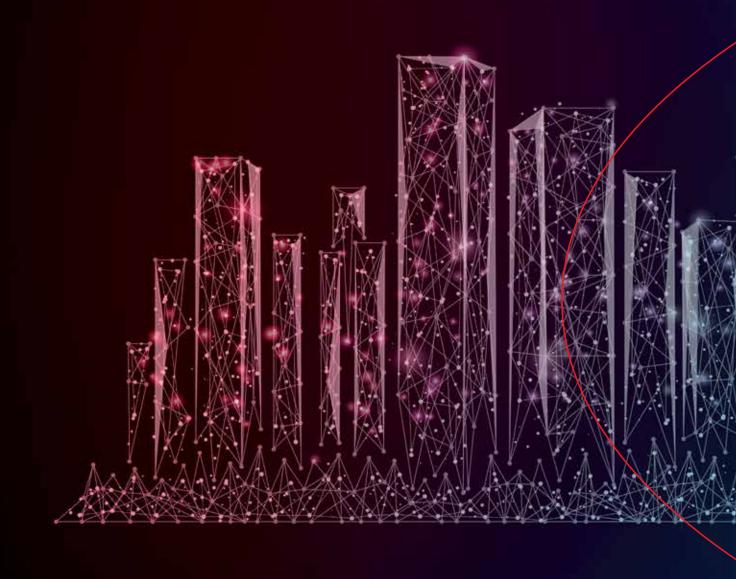
^{1.} Capacità di raffrescamento testata in accordo con le norme ISO 5151 Standard temperatura esterna 35° C BS, 24° C BU e temperatura interna 27° C BS, 19° C BU. 2. Capacità di riscaldamento testate in accordo con le norme ISO 5151 Standard temperatura esterna 7° C BS, 6° C BU e temperatura interna 20° C BS, 15° C BU. 3. Per il calcolo della carica addizionale di refrigerante fare riferimento alle etichette posizionate all'interno e all'esterno dell'unità. 4. Negli abbinamenti di più unità esterne i diametri indicati sono riferiti al tratto fino alla prima derivazione, con una lunghezza equivalente inferiore ai 90 m. 5. Spazio tra le unità in abbinamento = 100 mm.



335+615+615+615 218,00 60,41 3,61 244,50 61,49 3,98	400+615+615+615 224,50 61,94 3,62 252,00 63,97	450+615+615 229,50 64,29 3,57 257,00	500+615+615+615 234,90 65,17 3,60	560+615+615+615 240,50 67,88 3,54	615+615+615 246,00 69,89
60,41 3,61 244,50 61,49	61,94 3,62 252,00	64,29 3,57	65,17 3,60	67,88	69,89
3,61 244,50 61,49	3,62 252,00	3,57	3,60		
244,50 61,49	252,00	-7-		3,54	
61,49		257 00			3,52
	63 07	237 100	263,50	270,00	276,00
3 98	03,77	65,79	66,72	68,36	70,41
3/20	3,94	3,91	3,95	3,95	3,92
		3-380~415-50			
171,10	184,50	186,30	194,00	195,00	196,00
		R410A (2088)			
		32,4 (67,65)	33,2 (69,32)	33,2 (69,32)	33,2 (69,32)
7 / Scroll D	C Inverter			8 / Scroll DC Inverter	
22,2 (7/8)	22,2 (7/8)	22,2 (7/8)	22,2 (7/8)	22,2 (7/8)	22,2 (7/8)
44,5 (1-3/4)	44,5 (1-3/4)	44,5 (1-3/4)	44,5 (1-3/4)	44,5 (1-3/4)	44,5 (1-3/4)
5250x1690x775	5660x1690x775	5660x1690x775	5660x1690x775	5660x1690x775	5660x1690x775
1305	1365	1365	1415	1415	1420
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
60600	63000	64900	65500	66000	66000
0/110	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110
-15~55	-15~55	-15~55	-15~55	-15~55	-15~55
-30~24	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24
80	80	80	80	80	80
	32,4 (67,65) 7 / Scroll D 22,2 (7/8) 44,5 (1-3/4) 5250x1690x775 1305 60600 0/110 -15~55 -30~24	32,4 (67,65) 32,4 (67,65) 7 / Scroll DC Inverter 22,2 (7/8) 22,2 (7/8) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 5250x1690x775 5660x1690x775 1305 1365 60600 63000 0/110 0/110 -15~55 -15~55 -30~24 -30~24	171,10 184,50 186,30 R410A (2088) 32,4 (67,65) 32,4 (67,65) 32,4 (67,65) 7 / Scroll DC Inverter 22,2 (7/8) 22,2 (7/8) 22,2 (7/8) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 5250x1690x775 5660x1690x775 5660x1690x775 1305 1365 1365 60600 63000 64900 0/110 0/110 0/110 -15~55 -15~55 -30~24 -30~24 -30~24	171,10 184,50 186,30 194,00 R410A (2088) 32,4 (67,65) 32,4 (67,65) 33,2 (69,32) 7 / Scroll DC Inverter 22,2 (7/8) 22,2 (7/8) 22,2 (7/8) 22,2 (7/8) 22,2 (7/8) 22,2 (7/8) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4)	R410A (2088) 32,4 (67,65) 32,4 (67,65) 32,4 (67,65) 33,2 (69,32) 33,2 (69,32) 7 / Scroll DC Inverter 8 / Scroll DC Inverter 22,2 (7/8) 22,2 (7/8) 22,2 (7/8) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5 (1-3/4) 44,5

Per le possibili combinazioni che rientrano nella detrazione fiscale del 65% e nel Conto Termico 2.0, consultare l'ampio range disponibile a pag. 123





UNITÀ INTERNE SISTEMI VRF MW HYBRID, MW MINI, MW 2 TUBI

20		PAREIE
57		CASSET

58 > CASSETTA 8 VIE

59 > CANALIZZABILE A BASSA/MEDIA PREVALENZA

A COMPATTA 8 VIE

60 > CANALIZZABILE AD ALTA PREVALENZA

61 > console

62 > PAVIMENTO/SOFFITTO

63 > PAVIMENTO A INCASSO

64 > CANALIZZABILE TUTT'ARIA ESTERNA

65 > RECUPERATORE DI CALORE ENTALPICO CON COIL

66 > KIT COLLEGAMENTO UTA

PARETE

7 TAGLIE DI POTENZA

1,50~7,10 kW

DESIGN ELEGANTE E COMPATTO

209 mm di profondità per i modelli da 1,50 a 3,60 kW

FILTRO LAVABILE

maggiore qualità dell'aria

AUTODIAGNOSI

CONTROLLI

telecomando standard filocomando opzionale



M-V-WLA-151~711-G





Modello			M-V-WLA-151-G	M-V-WLA-221-G	M-V-WLA-281-G		
Controllo (in dotazione)			Telecomando				
Canadia) naminala	Raffrescamento	kW	1,50	2,20	2,80		
Capacità nominale	Riscaldamento	kW	1,80	2,50	3,20		
Dati elettrici							
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz		1-220~240V-50Hz			
Potenza assorbita		W	20	20	20		
Specifiche prodotto							
Dimensioni esterne	LxHxP	mm	845x289x209	845x289x209	845x289x209		
Peso netto		Kg	10,5	10,5	10,5		
Livello pressione sonora a 1 m	H/M/L	dB(A)	35/33/30	35/33/30	35/33/30		
Livello potenza sonora		dB(A)		=			
Aria trattata	H/M/L	m³/h	500/440/300	500/440/300	500/440/300		
Callagamenti	Liquido / Gas	Ø mm (inch)		6,35 (1/4) / 9,52 (3/8)			
Collegamenti	Condensa	Ø mm	20 20 20		20		
Parti opzionali							
Filocomando			vedere la sezione controlli				
Controllo centralizzato			vedere la sezione controlli				

Modello			M-V-WLA-361-G	M-V-WLA-451-G	M-V-WLA-561-G	M-V-WLA-711-G	
Controllo (in dotazione)			Telecomando				
Compath) acceptable	Raffrescamento	kW	3,60	4,50	5,60	7,10	
Capacità nominale	Riscaldamento	kW	4,00	5,00	6,30	7,50	
Dati elettrici						,	
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz		1-220~2	40V-50Hz		
Potenza assorbita		W	25	35	50	65	
Specifiche prodotto							
Dimensioni esterne	LxHxP	mm	845x289x209	970x300x224	1078x325x246	1078x325x246	
Peso netto		Kg	10,5	12,5	16	16	
Livello pressione sonora a 1 m	H/M/L	dB(A)	38/35/31	43/40/37	43/41/37	44/41/37	
Livello potenza sonora		dB(A)			-		
Aria trattata	H/M/L	m³/h	630/460/320	850/580/500	1100/850/650	1200/850/650	
C-11	Liquido / Gas	Ø mm (inch)	6,35 (1/4) /	12,74 (1/2)	9,52 (3/8) /	15,9 (5/8)	
Collegamenti	Condensa	Ø mm	20	20	20	20	
Parti opzionali							
Filocomando			vedere la sezione controlli				
Controllo centralizzato			vedere la sezione controlli				



CASSETTA COMPATTA 60x60 8 VIE

6 TAGLIE DI POTENZA

1,50~5,60 kW

DESIGN COMPATTO

265 mm di altezza per incasso in controsoffitti

DISTRIBUZIONE DELL'ARIA A 360°

CONTROLLO INDIVIDUALE DEFLETTORI

per una migliore gestione del flusso d'aria

FILTRO LAVABILE

maggiore qualità dell'aria

POMPA SCARICO CONDENSA INCLUSA

dislivello massimo **1200 mm** da filo pannello

CONTROLLI

telecomando standard filocomando opzionale



M-V-CSA-151~561-G





Modello			M-V-CSA-151-G	M-V-CSA-221-G	M-V-CSA-281-G	
Controllo (in dotazione)				Telecomando		
Capacità nominale	Raffrescamento	kW	1,50	2,20	2,80	
•	Riscaldamento	kW	1,80	2,50	3,20	
Dati elettrici						
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz		1-220~240V-50Hz		
Potenza assorbita		W	30	30	30	
Specifiche prodotto						
Dimensioni esterne	LxHxP	mm	570x265x570	570x265x570	570x265x570	
Peso netto		Kg	17,5	17,5	17,5	
Livello pressione sonora a 1 m	H/M/L	dB(A)	33/30/25	36/31/25	36/33/28	
Livello potenza sonora		dB(A)		-		
Aria trattata	H/M/L	m³/h	460/420/370	500/460/370	570/480/420	
Collogamenti	Liquido / Gas	Ø mm (inch)		6,35 (1/4) / 9,52 (3/8)		
Collegamenti	Condensa	Ø mm	25	25	25	
Accessori						
Pannello decorativo				M-V-CGR-608-G		
Dimensioni pannello	LxHxP	mm	620x47,5x620	620x47,5x620	620x47,5x620	
Peso netto		Kg	3 3			
Parti opzionali						
Filocomando			vedere la sezione controlli			
Controllo centralizzato			vedere la sezione controlli			

Modello			M-V-CSA-361-G	M-V-CSA-451-G	M-V-CSA-561-G	
Controllo (in dotazione)				Telecomando		
Capacità nominale	Raffrescamento	kW	3,60	4,50	5,60	
Сарасна попппате	Riscaldamento	kW	4,00	5,00	6,30	
Dati elettrici						
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz		1-220~240V-50Hz		
Potenza assorbita		W	30	45	45	
Specifiche prodotto						
Dimensioni esterne	LxHxP	mm	570x265x570	570x265x570	570x265x570	
Peso netto		Kg	17,5	17,5	17,5	
Livello pressione sonora a 1 m	H/M/L	dB(A)	39/37/35	43/41/39	43/41/39	
Livello potenza sonora		dB(A)		=		
Aria trattata	H/M/L	m³/h	620/550/480	730/650/560	730/650/560	
Collogomonti	Liquido / Gas	Ø mm (inch)	6,35 (1/4) /	12,74 (1/2)	9,52 (3/8) / 15,9 (5/8)	
Collegamenti	Condensa	Ø mm	25	25	25	
Accessori						
Pannello decorativo				M-V-CGR-608-G		
Dimensioni pannello	LxHxP	mm	620x47,5x620	620x47,5x620	620x47,5x620	
Peso netto		Kg	3	3		
Parti opzionali						
Filocomando			vedere la sezione controlli			
Controllo centralizzato			vedere la sezione controlli			

CASSETTA 84x84 8 VIE

5 TAGLIE DI POTENZA

7,10~16,00 kW

DESIGN ULTRA COMPATTO

solo **240 mm** di altezza per i modelli da 7,10 a 9,00 kW per incasso in controsoffitti

FILTRO LAVABILE maggiore qualità dell'aria

CONTROLLO INDIVIDUALE DEFLETTORI

per una migliore gestione del flusso d'aria

POMPA SCARICO CONDENSA INCLUSA

dislivello massimo 1200 mm da filo pannello

CONTROLLI

telecomando standard filocomando opzionale



M-V-CBA-711~1601-G





Modello			M-V-CBA-711-G	M-V-CBA-901-G	
Controllo (in dotazione)			Teleco	mando	
Capacità nominale	Raffrescamento	kW	7,10	9,00	
<u>'</u>	Riscaldamento	kW	8,00	10,00	
Dati elettrici					
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz	1-220~2	40V-50Hz	
Potenza assorbita		W	60	68	
Specifiche prodotto					
Dimensioni esterne	LxHxP	mm	840x240x840	840x240x840	
Peso netto		Kg	28	29	
Livello pressione sonora a 1 m	H/M/L	dB(A)	37/34/31	39/37/34	
Livello potenza sonora		dB(A)		-	
Aria trattata	H/M/L	m³/h	1150/950/850	1250/1000/900	
Collegamenti	Liquido / Gas	Ø mm (inch)	9,52 (3/8)	/ 15,9 (5/8)	
Collegamenti	Condensa	Ø mm	25	25	
Accessori					
Pannello decorativo			M-V-CG	R-848-G	
Dimensioni pannello	LxHxP	mm	950x65x950 950x65x950		
Peso netto		Kg	6		
Parti opzionali					
Filocomando			vedere la sezione controlli		
Controllo centralizzato			vedere la sezione controlli		

Modello			M-V-CBA-1121-G	M-V-CBA-1401-G	M-V-CBA-1601-G	
Controllo (in dotazione)			Telecomando			
Canadia) naminala	Raffrescamento	kW	11,20	14,00	16,00	
Capacità nominale	Riscaldamento	kW	12,50	16,00	18,00	
Dati elettrici						
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz		1-220~240V-50Hz		
Potenza assorbita		W	80	115	170	
Specifiche prodotto						
Dimensioni esterne	LxHxP	mm	840x290x840	840x290x840	840x290x840	
Peso netto		Kg	33	33	36	
Livello pressione sonora a 1 m	H/M/L	dB(A)	43/41/39	43/41/39	51/48/42	
Livello potenza sonora		dB(A)		-		
Aria trattata	H/M/L	m³/h	1650/1300/1100	1650/1300/1100	2000/1800/1430	
Collogamenti	Liquido / Gas	Ø mm (inch)				
Collegamenti	Condensa	Ø mm	25	25	25	
Accessori						
Pannello decorativo				M-V-CGR-848-G		
Dimensioni pannello	LxHxP	mm	950x65x950	950x65x950	950x65x950	
Peso netto Kg		Kg	6	6	6	
Parti opzionali						
Filocomando	vedere la sezione controlli					
Controllo centralizzato			vedere la sezione controlli			



CANALIZZABILE A BASSA/MEDIA PREVALENZA

8 TAGLIE DI POTENZA

2,20~11,20 kW

FILTRO LAVABILE

maggiore qualità dell'aria

POMPA SCARICO CONDENSA INCLUSA

dislivello massimo **850 mm** dal foro di uscita

Ideale per raffrescare e riscaldare ambienti di piccole e medie dimensioni

MODELLO COMPATTO

solo **200 mm** di altezza, **462 mm** di profondità e **710 mm** di larghezza (2,20~3,60 kW)

CONTROLLI

filocomando incluso



M-V-DLA-221~1121-G



Modello			M-V-DLA-221-G	M-V-DLA-281-G	M-V-DLA-361-G	M-V-DLA-451-G
Controllo (in dotazione)			·	Filoco	mando	
Conneità nominale	Raffrescamento	kW	2,20	2,80	3,60	4,50
Capacità nominale	Riscaldamento	kW	2,50	3,20	4,00	5,00
Dati elettrici						
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz		1-220~2	40V-50Hz	
Potenza assorbita		W	28	28	37	40
Specifiche prodotto						
Dimensioni esterne	LxHxP	mm	710x200x462	710x200x462	710x200x462	1010x200x462
Peso netto		Kg	18,5	18,5	19	25
Livello pressione sonora a 1 m	H/M/L	dB(A)	30/25/22	30/25/22	31/27/25	33/29/27
Livello potenza sonora		dB(A)			=	
Aria trattata	H/M/L	m³/h	450/350/200	450/350/200	550/400/300	750/550/400
Prevalenza del ventilatore	Std/Max	Pa	15/30	15/30	15/30	15/30
Liquido / Gas		Ø mm (inch)	6,35 (1/4) /	9,52 (3/8)	6,35 (1/4) /	12,74 (1/2)
Collegamenti	Condensa	Ø mm	25	25	25	25
Parti opzionali						
Controllo centralizzato				vedere la sez	rione controlli	

Modello			M-V-DLA-561-G	M-V-DLA-711-G	M-V-DLA-901-G	M-V-DLA-1121-G	
Controllo (in dotazione)			Filocomando				
Canasità nancinala	Raffrescamento	kW	5,60	7,10	9,00	11,20	
Capacità nominale	Riscaldamento	kW	6,30	8,00	10,00	12,50	
Dati elettrici					,		
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz		1-220~2	40V-50Hz		
Potenza assorbita		W	55	55	130	130	
Specifiche prodotto							
Dimensioni esterne	LxHxP	mm	1010x200x462	1310x200x462	1340x260x655	1340x260x655	
Peso netto		Kg	25	31	45,5	45,5	
Livello pressione sonora a 1 m	H/M/L	dB(A)	35/31/29	37/32/30	40/36/32	40/36/32	
Livello potenza sonora		dB(A)			=		
Aria trattata	H/M/L	m³/h	850/700/550	1100/850/650	1500/1250/900	1700/1500/1100	
Prevalenza del ventilatore	Std/Max	Pa	15/30	15/30	50/80	50/80	
Liquido / Gas		Ø mm (inch)		9,52 (3/8)	/ 15,9 (5/8)		
Collegamenti	Condensa	Ø mm	25	25	25	25	
Parti opzionali							
Controllo centralizzato				vedere la sez	rione controlli		

CANALIZZABILE AD ALTA PREVALENZA



8 TAGLIE DI POTENZA

7,10~28,00 kW

DESIGN ULTRA COMPATTO

solo **300 mm** di altezza per i modelli da 7,10 e 18,00 kW

FILTRO LAVABILE

maggiore qualità dell'aria

POMPA SCARICO CONDENSA

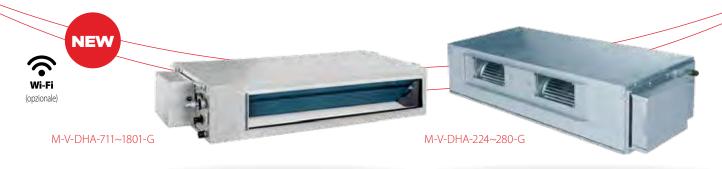
INCLUSA dislivello massimo 1100 mm dal foro di uscita per i modelli da 7,10 a 18,00 kW Ideale per raffrescare e riscaldare ambienti di medie e grandi dimensioni

CONTROLLI

filocomando incluso

5 VELOCITÀ DI VENTILAZIONE

auto, low, med, high, turbo



Modello			M-V-DHA-711-G	M-V-DHA-901-G	M-V-DHA-1121-G	M-V-DHA-1401-G		
Controllo (in dotazione)			Filocomando					
Capacità nominale	Raffrescamento	kW	7,10	9,00	11,20	14,00		
Capacita nominale	Riscaldamento	kW	8,00	10,00	12,50	16,00		
Dati elettrici								
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz		1-220~2	40V-50Hz			
Potenza assorbita		W	100	140	160	220		
Specifiche prodotto	Specifiche prodotto							
Dimensioni esterne	LxHxP	mm	1000x300x700	1400x300x700	1400x300x700	1400x300x700		
Peso netto		Kg	43	57	57	58		
Livello pressione sonora a 1 m	H/M/L	dB(A)	38/36/34	40/37/35	40/38/36	42/39/37		
Livello potenza sonora		dB(A)			-			
Aria trattata	H/M/L	m³/h	1250/1050/950	1800/1450/1250	2000/1600/1400	2350/1900/1650		
Prevalenza del ventilatore	Std/Max	Pa	90/200	90/200	90/200	90/200		
Callagamant:	Callana Liquido / Gas			9,52 (3/8)	/ 15,9 (5/8)			
Collegamenti	Condensa	Ømm	25	25	25	25		
Parti opzionali	Parti opzionali							
Controllo centralizzato vedere l			vedere la sez	ione controlli				

Modello			M-V-DHA-1601-G	M-V-DHA-1801-G	M-V-DHA-224-G	M-V-DHA-280-G	
Controllo (in dotazione)			Filocomando				
Capacità nominale	Raffrescamento	kW	16,00	18,00	22,40	28,00	
Capacita iloitililaie	Riscaldamento	kW	18,00	20,00	25,00	31,00	
Dati elettrici							
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz		1-220~2	40V-50Hz		
Potenza assorbita		W	230	350	800	900	
Specifiche prodotto							
Dimensioni esterne	LxHxP	mm	1400x300x700	1400x300x700	1483x385x791	1686x450x870	
Peso netto		Kg	58	58	82	105	
Livello pressione sonora a 1 m	H/M/L	dB(A)	44/41/38	49/47/44	54/52/49	55/52/50	
Livello potenza sonora		dB(A)		-	-		
Aria trattata	H/M/L	m³/h	2500/2000/1750	3000/2600/2000	4000/3600/3200	4400/4000/3600	
Prevalenza del ventilatore	Std/Max	Pa	90/200	90/170	100/200	100/200	
Collegamenti	Liquido / Gas			9,52 (3/8) / 19,05 (3/4)		9,52 (3/8) / 22,2 (7/8)	
Collegamenti	Condensa	Ømm	25	25	25	25	
Parti opzionali	Parti opzionali						
Controllo centralizzato			vedere la sezione controlli				



CONSOLE

5 TAGLIE DI POTENZA

2,20~5,00 kW

BASSO IMPATTO SONORO

solo **27 dB(A)** per i modelli da 2,20 e 2,80 kW

NEW

M-V-CNA-22~50-G

AUTODIAGNOSI FUNZIONE I FEEL



CONTROLLI

telecomando incluso filocomando opzionale



Modello			M-V-CNA-22-G	M-V-CNA-28-G	
Controllo (in dotazione)			Telecomando		
Conseità nominale	Raffrescamento	kW	2,20	2,80	
Capacità nominale	Riscaldamento	kW	2,50	3,20	
Dati elettrici					
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz	1-220~24	40V-50Hz	
Potenza assorbita		W	15	15	
Specifiche prodotto					
Dimensioni esterne	LxHxP	mm	700x600x215	700x600x215	
Peso netto		Kg	16	16	
Livello pressione sonora a 1 m	H/M/L	dB(A)	38/33/27	38/33/27	
Livello potenza sonora		dB(A)	-		
Aria trattata	H/M/L	m³/h	400/320/270	400/320/270	
Callagamanti	Liquido / Gas	Ø mm (inch)	6,35 (1/4) /	9,52 (3/8)	
Collegamenti	Condensa	Ø mm	28	28	
Parti opzionali					
Filocomando			vedere la sezione controlli		
Controllo centralizzato			vedere la sezione controlli		

Modello			M-V-CNA-36-G	M-V-CNA-45-G	M-V-CNA-50-G
Controllo (in dotazione)			Telecomando		
Canadità naminala	Raffrescamento	kW	3,60	4,50	5,00
Capacità nominale	Riscaldamento	kW	4,00	5,00	5,50
Dati elettrici					
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz		1-220~240V-50Hz	
Potenza assorbita		W	20	40	40
Specifiche prodotto					
Dimensioni esterne	LxHxP	mm	700x600x215	700x600x215	700x600x215
Peso netto		Kg	16	16	16
Livello pressione sonora a 1 m	H/M/L	dB(A)	40/37/32	46/43/39	46/43/39
Livello potenza sonora		dB(A)		-	
Aria trattata	H/M/L	m³/h	480/400/300	680/600/500	680/600/500
Callagamanti	Liquido / Gas	Ø mm (inch)		6,35 (1/4) / 12,74 (1/2)	
Collegamenti	Condensa	Ø mm	28	28	28
Parti opzionali					
Filocomando			vedere la sezione controlli		
Controllo centralizzato				vedere la sezione controlli	

PAVIMENTO/SOFFITTO

6 TAGLIE DI POTENZA 3,60~14,00 kW

FILTRO LAVABILE maggiore qualità dell'aria

FUNZIONE I FEEL

DESIGN COMPATTO

235 mm di altezza per tutti i modelli

AUTODIAGNOSI

CONTROLLI

telecomando incluso filocomando opzionale









Modello			M-V-FCA-361-G	M-V-FCA-561-G	M-V-FCA-711-G	
Controllo (in dotazione)			Telecomando			
Raffrescame	Raffrescamento	kW	3,60	5,60	7,10	
Capacità nominale	Riscaldamento	kW	4,00	6,30	8,00	
Dati elettrici						
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz		1-220~240V-50Hz		
Potenza assorbita		W	40	75	75	
Specifiche prodotto						
Dimensioni esterne	LxHxP	mm	870x235x665	870x235x665	1200x 235x665	
Peso netto		Kg	25	31	31	
Livello pressione sonora a 1 m	H/M/L	dB(A)	36/32/28	44/41/38	44/41/38	
Livello potenza sonora		dB(A)		-		
Aria trattata	SH/H/M/L	m³/h	650/610/530/460	850/800/700/600	1300/1220/1090/940	
Callamananti	Liquido / Gas	Ø mm (inch)	6,35 (1/4) / 12,74 (1/2)	9,52 (3/8)	/ 15,9 (5/8)	
Collegamenti	Condensa	Ø mm	17	17	17	
Parti opzionali						
Filocomando			vedere la sezione controlli			
Controllo centralizzato				vedere la sezione controlli		

Modello			M-V-FCA-901-G	M-V-FCA-1121-G	M-V-FCA-1401-G
Controllo (in dotazione)			Telecomando		
Canadità naminala	Raffrescamento	kW	9,00	11,20	14,00
Capacità nominale	Riscaldamento	kW	10,00	12,50	16,00
Dati elettrici			·		
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz		1-220~240V-50Hz	
Potenza assorbita		W	140	160	160
Specifiche prodotto					
Dimensioni esterne	LxHxP	mm	1200x235x665	1570x235x665	1570x235x665
Peso netto		Kg	31	40	42
Livello pressione sonora a 1 m	H/M/L	dB(A)	47/43/39	47/44/42	50/48/44
Livello potenza sonora		dB(A)		=	
Aria trattata	SH/H/M/L	m³/h	1500/1380/1200/1020	1800/1700/1540/1400	2100/2000/1800/1480
C.II.	Liquido / Gas	Ø mm (inch)			
Collegamenti Condensa Ø mm		Ø mm	17	17	17
Parti opzionali					
Filocomando			vedere la sezione controlli		
Controllo centralizzato				vedere la sezione controlli	



PAVIMENTO A INCASSO

6 TAGLIE DI POTENZA

2,20~7,10 kW

DESIGN COMPATTO

200 mm di profondità su tutte le taglie

FILTRO LAVABILE

maggiore qualità dell'aria



M-V-FYA-221~711-G





Modello			M-V-FYA-221-G	M-V-FYA-281-G	M-V-FYA-361-G		
Controllo (in dotazione)			Filocomando Filocomando				
Conneità nominale	Raffrescamento	kW	2,20	2,80	3,60		
Capacità nominale	Riscaldamento	kW	2,50	3,20	4,00		
Dati elettrici							
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz		1-220~240V-50Hz			
Potenza assorbita		W	35	35	43		
Specifiche prodotto							
Dimensioni esterne	LxHxP	mm	700x615x200	700x615x200	700x615x200		
Peso netto		Kg	23	23	23		
Livello pressione sonora a 1 m	H/M/L	dB(A)	30/28/25	30/28/25	33/31/28		
Livello potenza sonora		dB(A)		=			
Aria trattata	H/M/L	m³/h	450/350/250	450/350/250	550/450/350		
Prevalenza del ventilatore	Std/Max	Pa	10/40	10/40	10/40		
Callagamanti	Liquido / Gas	Ø mm (inch)	6,35 (1/4)	/ 9,52 (3/8)	6,35 (1/4) / 12,74 (1/2)		
Collegamenti	Condensa	Ø mm	25	25	25		
Parti opzionali							
Filocomando	vedere la sezione controlli						
Controllo centralizzato			vedere la sezione controlli				

Modello			M-V-FYA-451-G	M-V-FYA-561-G	M-V-FYA-711-G	
Controllo (in dotazione)			Filocomando			
Capacità nominale	Raffrescamento	kW	4,50	5,60	7,10	
Capacita nominale	Riscaldamento	kW	5,00	6,30	8,00	
Dati elettrici						
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz		1-220~240V-50Hz		
Potenza assorbita		W	45	80	90	
Specifiche prodotto						
Dimensioni esterne	LxHxP	mm	900x615x200	1100x615x200	1100x615x200	
Peso netto		Kg	27	32	32	
Livello pressione sonora a 1 m	H/M/L	dB(A)	33/31/28	35/33/30	37/35/33	
Livello potenza sonora		dB(A)		-		
Aria trattata	H/M/L	m³/h	650/500/400	900/750/600	1100/900/700	
Prevalenza del ventilatore	Std/Max	Pa	15/60	15/60	15/60	
Collegamenti	Liquido / Gas	Ø mm (inch)	6,35 (1/4) / 12,74 (1/2)	9,52 (3/8)	/ 15,9 (5/8)	
Collegamenti	Condensa	Ø mm	25	25	25	
Parti opzionali						
Filocomando	vedere la sezione controlli					
Controllo centralizzato				vedere la sezione controlli		

CANALIZZABILE A TUTT'ARIA ESTERNA

2 TAGLIE DI POTENZA

12,50~14,00 kW

Il canalizzabile a tutt'aria esterna permette di introdurre aria fresca esterna negⁱli ambienti senza provocare fluttuazioni di temperatura interna.

CONTROLLI

filocomando incluso

FILTRO LAVABILE

maggiore qualità dell'aria



M-V-DFA-12520~14020-G





Modello			M-V-DFA-12520-G	M-V-DFA-14020-G	
Controllo (in dotazione)			Filocomando		
Raffrescamento1		kW	12,50	14,00	
Capacità nominale	Riscaldamento ²	kW	8,50	10,00	
Dati elettrici					
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz		
Potenza assorbita	Std/Max	W	200/350	200/350	
Specifiche prodotto					
Dimensioni esterne	LxHxP	mm	1400x300x700	1400x300x700	
Peso netto		Kg	54	54	
Livello pressione sonora a 1 m	Std/Max	dB(A)	46/50	46/50	
Livello potenza sonora		dB(A)		-	
Aria trattata	Std/Max	m³/h	1200/2000	1200/2000	
Prevalenza del ventilatore	Std/Max	Pa	150/200	150/200	
Collogamenti	Liquido / Gas	Ø mm (inch)	9,52 (3/8)	(15,9 (5/8)	
Collegamenti	Condensa	Ø mm	25	25	
Campo di applicazione (temp. aria aspirata) °C		°C	-7~45 BS		
Parti opzionali					
Controllo centralizzato			vedere la sez	ione controlli	

^{1.} Condizioni: aria aspirata 35° C BS (28° C BU), aria mandata 18° C. 2. Condizioni: aria aspirata 7° C BS (6° C BU), aria mandata 22° C.



RECUPERATORE DI CALORE ENTALPICO CON COIL

3 TAGLIE

500~1000 m³/h

DESIGN COMPATTO

880 mm di larghezza, **340 mm** di altezza e **1700 mm** di profondità per il modello da 500 m³/h

BASSO IMPATTO SONORO 55 dB(A) per il modello da 500 m³/h

VELOCITÀ DI VENTILAZIONE

5 + automatica

TIMER GIORNALIERO

FILTRO E SCAMBIATORE DI CALORE

facilmente estraibili

PULIZIA FILTRI

promemoria pulizia e sostituzione filtri

ELEVATO grado di filtrazione



M-V-THE-DX-500~1000-NG

Modello			M-V-THE-DX-500-NG	M-V-THE-DX-800-NG	M-V-THE-DX-1000-NG				
Controllo (in dotazione)			Filocomando						
Canacità nominale	Raffrescamento1	kW	8,50	12,00	14,50				
Capacità nominale	Riscaldamento2	kW	4,00	10,60	12,00				
Efficienza di scambio termico		%	73	74	73				
Dati elettrici									
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz						
Potenza assorbita		W	270	440	640				
Specifiche prodotto									
Dimensioni esterne	LxHxP	mm	880x340x1700	1185x390x1800	1185x390x1800				
Peso netto		Kg	120 158		158				
Livello pressione sonora a 1 m		dB(A)	41,4	46,1	50,1				
Livello potenza sonora	Hi	dB(A)	55	59	62				
Aria trattata		m³/h	500	800	1000				
Prevalenza del ventilatore		Pa	150	150	150				
Flangia per canalizzazione		Ømm	200	250	250				
Collegamenti	Liquido / Gas	Ømm	6 / 12	9,52 / 16	9,52 / 16				
	Condensa	Ømm	25	25	25				
Campo di applicazione (temp. aria aspirata)		-25~48 BS							
Parti opzionali									
Controllo centralizzato			vedere la sezione controlli						

^{1.} Condizioni: aria interna 27° C BS/19.5° C BU: aria esterna 35° C BS/28° C BU.

LIMITAZIONI DI CONNETTIBILITÀ

50-100%

La somma delle potenze delle unità interne + la potenza del recuperatore di calore deve essere compresa tra il 50 e il 100% della potenza nominale dell'unità esterna.

30%

La potenza massima del recuperatore non deve superare il 30% della potenza nominale dell'unità esterna.

FUNZIONI DISPONIBILI DAL COMANDO

Linkage control

Attivazione automatica del recuperatore di calore mediante comunicazione CAN-BUS se almeno un'unità interna è attiva; spegnimento se tutte le unità interne sono disattive.

Free cooling con bypass automatico

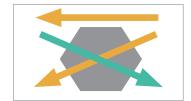
Disponibile quando la temperatura esterna scende al di sotto della temperatura interna (es. durante le ore notturne). Questa funzione riduce il consumo di energia del ventilatore, prolungando la vita utile dello scambiatore.

MODALITÀ OPERATIVE



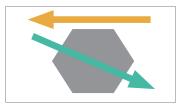
Modalità scambio termico

In questa modalità l'aria di scarico e l'aria di rinnovo entrano all'interno dello scambiatore.



Modalità automatica

In questa modalità l'unità regola automaticamento lo scambio termico.

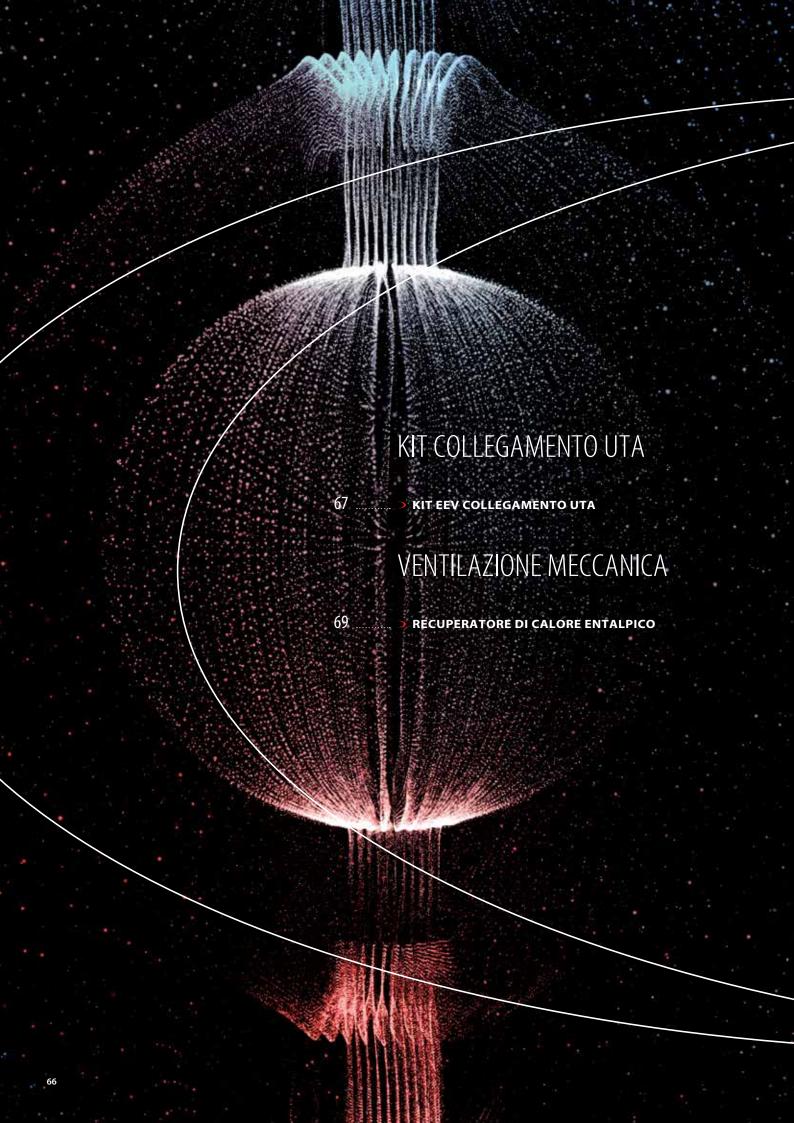


Modalità by-pass

In questa modalità l'aria di scarico non passa attraverso lo scambiatore.



^{2.} Condizioni: aria interna 20° C BS/12° C BU; aria esterna 7° C BS/6° C BU.



KIT EEV COLLEGAMENTO UTA

5 MODELLI

3,60~56,00 kW

CONTATTO PULITO

ELEVATA EFFICIENZA

minori cicli di start & stop dell'unità esterna grazie alla tecnologia VRF

RISPARMIO ENERGETICO

mediante la tecnologia DC Inverter

CONTROLLO

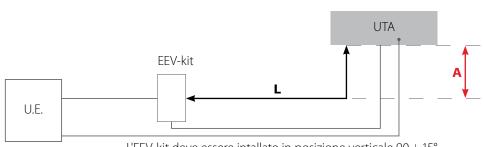
filocomando incluso



Modello			M-V-AHU-362-G		M-V-AHU-712-G			M-V-AHU-1402-G		
Controllo (in dotazione)			Filocomando		Filocomando			Filocomando		
Capacità nominale	Raffrescamento	kW	3,60		7,10			14,00		
	Riscaldamento	kW	4,00		8,00			16,00		
Canacità importabile	Raffrescamento	kW	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	9,00	11,20	14,00
Capacità impostabile	Riscaldamento	kW	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	10,00	12,50	16,00
Dati elettrici										
Alimentazione elettrica	tazione elettrica Ph-V-Hz 1-220~		1-220~2	40V-50Hz	1-220~240V-50Hz			1-220~240V-50Hz		
Potenza assorbita		W	8	3	8			8		
Specifiche prodotto										
Dimensioni kit EEV	nsioni kit EEV LxHxP mm 203x85x326 203x85x326			203x85x326						
Dimensioni box di controllo	LxHxP	mm	334x1	11x284	334x111x284 33			334x111x284		
Peso netto Kg		Kg	10		10,5		10,5			
	Liquido da U.E. a kit	Ø mm (inch)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Collegamenti frigoriferi	Liquido da kit a UTA	Ø mm (inch)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Gas da U.E. a UTA	Ø mm (inch)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	15,9 (5/8)	15,9 (5/8)	15,9 (5/8)	15,9 (5/8)	15,9 (5/8)
Parti opzionali										
Controllo centralizzato			vedere la sezione controlli							

Modello			M-V-AHU-2802-G					M-V-AHU-5602-G			
Controllo (in dotazione)			Filocomando					Filocomando			
Canaditànaminala	Raffrescamento	kW	28,00					56,00			
Capacità nominale	Riscaldamento	kW	31,50					63,00			
Committee to the last	Raffrescamento	kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,40	56,00	84,00	
Capacità impostabile	Riscaldamento	kW	25,00	31,50	37,50	45,00	50,00	56,50	63,00	94,50	
Dati elettrici											
Alimentazione elettrica Ph-		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz						1-220~240V-50Hz		
Potenza assorbita W		W	8					8			
Specifiche prodotto											
Dimensioni kit EEV	LxHxP	mm		203x85x326			246x120x500				
Dimensioni box di controllo	LxHxP	mm	334x111x284						334x111x284		
Peso netto Kg		Kg	10,5					13			
	Liquido da U.E. a kit	Ø mm (inch)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	15,9 (5/8)	15,9 (5/8)	15,9 (5/8)	
Collegamenti frigoriferi	Liquido da kit a UTA	Ø mm (inch)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	15,9 (5/8)	15,9 (5/8)	19,05 (3/4)	
	Gas da U.E. a UTA	Ø mm (inch)	19,05 (3/4)	22,2 (7/8)	25,4 (1)	25,4 (1)	28,6 (9/8)	28,6 (9/8)	28,6 (9/8)	31,8 (1-1/4)	
Parti opzionali											
Controllo centralizzato			vedere la sezione controlli								

L'EEV-KIT permette, attraverso una valvola d'espansione elettronica regolata da un sistema di controllo elettronico (Control Box), il collegamento di un'UTA all'unità esterna di un sistema VRF. In questo modo si può usufruire dei vantaggi della tecnologia VRF.



- L'EEV-kit deve essere intallato in posizione verticale 90 \pm 15°
- A Dislivello massimo tra EEV-kit e UTA è di 2 metri.
- L La distanza massima della tubazione liquido tra EEV-kit e UTA è di 2 metri. Da considerare nella massima lunghezza delle tubazioni frigorifere.

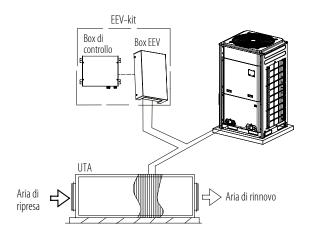






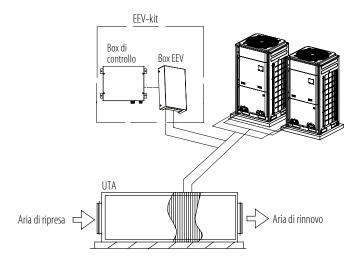


Connettibilità



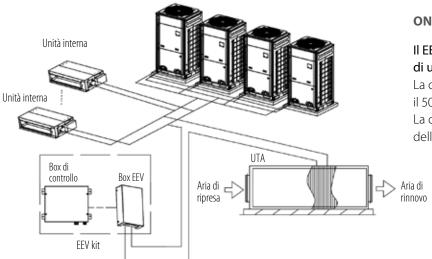
ONE-TO-ONE

Un EEV-kit connesso con un'unità esterna VRF. La capacità dell'EEV-kit deve essere compresa tra l'80% - 110% della capacità dell'unità esterna.



ONE-TO-MORE

Un EEV-kit connesso con più unità esterne VRF. La capacità dell'EEV-kit deve essere compresa tra il 50% - 110% della capacità dell'esterne.



ONE-TO-MORE (CONNESSIONE MISTA)

Il EEV-kit è connesso con un sistema VRF compreso di unità interne.

La capacità dell'EEV-kit deve essere compresa tra il 50% - 110% della capacità dell'unità esterna. La capacità totale dell'EEV-kit non deve superare il 30% della capacità dell'esterna.





RECUPERATORE DI CALORE ENTALPICO



4 TAGLIE

150~500 m₃/h

DESIGN COMPATTO

1160 mm di larghezza, 220 mm di altezza e 700 mm di profondità per i modelli da 150 a 250 m³/h

BASSO IMPATTO SONORO

43 dB(A) per il modello da 150 m³/h

VELOCITÀ DI VENTILAZIONE

5 + automatica

TIMER GIORNALIERO

FILTRO E SCAMBIATORE DI CALORE

facilmente estraibili

PULIZIA FILTRI

promemoria pulizia e sostituzione filtri

ELEVATO grado di filtrazione (F7)

CONTROLLO

filocomando incluso



M-V-THE-150~500-NG2

Modello			M-V-THE-150-NG2	M-V-THE-250-NG2	M-V-THE-350-NG2	M-V-THE-500-NG2				
Controllo (in dotazione)			Filocomando							
Efficienza di scambio termico1	Efficienza di scambio termico1 %		80	75	76	73				
Dati elettrici										
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz							
Potenza assorbita		W	50	105 155		250				
Specifiche prodotto										
Dimensioni esterne	LxHxP	mm	1160x220x700	1160x220x700	1200x240x785	1358x240x785				
Peso netto		Kg	50	50	60	71,5				
Livello pressione sonora a 1 m	essione sonora a 1 m Std/Max dB(A)		-			-				
Livello potenza sonora		dB(A)	43	50	55	57				
Aria trattata m³/h		m³/h	150	250	350	500				
Prevalenza del ventilatore Pa		Pa	100	100 100		100				
Flangia per canalizzazione Ø mm		150	150	150	185					
Campo di applicazione (temp. aria aspirata) °C		-15∼50 BU (max UR 80%)								
onsumo specifico di energia ² SEC kWh/m² a		kWh/m² a	-35,1	-28,7	-	-				
Classe SEC2			A	В	-	-				

RECUPERATORE DI CALORE ENTALPICO USO INDIVIDUALE

Sistema di ventilazione che consente il recupero entalpico di calore dell'aria interna. Indicato per applicazioni residenziali e commerciali, rende l'ambiente salubre e l'aria pulita.

Il recuperatore genera un risparmio di energia, grazie al calore e all'umidità dell'aria espulsa, che vengono recuperati.

Funzionamento del recuperatore in inverno-estate

Si recupera l'energia contenuta nell'aria di rinnovo espulsa dagli ambienti, che diversamente andrebbe dispersa nell'atmosfera; questa viene utilizzata per pre-riscaldare/pre-raffrescare l'aria in entrata dall'esterno

FUNZIONI DISPONIBILI DAL COMANDO

Linkage control

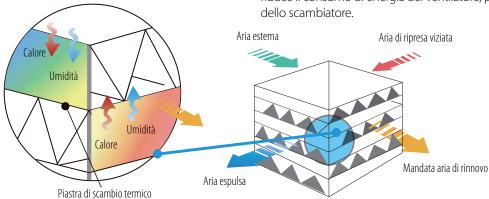
Attivazione automatica del recuperatore di calore mediante comunicazione CAN-BUS se almeno un'unità interna è attiva; spegnimento se tutte le unità interne sono disattive.

Auto control

4 impostazioni a scelta del livello di filtrazione dell'aria (eccellente, buona, moderata, sufficiente).

Free cooling con bypass automatico

Disponibile quando la temperatura esterna scende al di sotto della temperatura interna (es. durante le ore notturne). Questa funzione riduce il consumo di energia del ventilatore, prolungando la vita utile



^{1.} Valori relativi alle seguenti condizioni: efficienza in raffrescamento: aria interna 20° C BS/20° C BU; aria esterna 35° C BS/20° C BU. Efficienza in riscaldamento: aria interna 20° C BS/14° C BU; aria esterna 5° C BS/2° C BU.

2. Dato obbligatorio solo per unità di ventilazione residenziale (RVU). Etichettatura Energetica EU 1254/2014 unità di ventilazione residenziale (RVU).



RESIDENZIALE & LIGHT COMMERCIAL R32

MW MONOSPLIT MW LIGHT COMMERCIAL MW MULTISPLIT

- 72 IL GAS REFRIGERANTE R32
- 73 LINE UP DI MW MONOSPLIT R32
- 74 PLUS FUNZIONALI AIR ULTRA PLUS
- 77 PARETE AIR ULTRA PLUS
- 78 PLUS FUNZIONALI AIRPLUS PRO
- 81 PARETE AIRPLUS PRO
- 82 console
- 83 LINE UP DI MW LIGHT COMMERCIAL R32
- 84 > UNITÀ INTERNE
- 89 LINE UP DI MW MULTISPLIT R32
- 90 > UNITÀ ESTERNE
- 92 > UNITÀ INTERNE
- 97..... > COMBINAZIONI

R32, più prestazioni, minor impatto ambientale

Vantaggi dell'R32

Al giorno d'oggi la protezione dell'ambiente è considerata di primaria importanza sia dall'utilizzatore che dal professionista.

Scegliere un condizionatore con il nuovo refrigerante R32 permette di ottenere un ottimo comfort sia in raffrescamento sia in riscaldamento riducendo le emissioni inquinanti.

L'aspetto più rilevante del gas R32 è il suo valore di GWP, pari a 675, che permette di realizzare impianti contenenti fino a 7 kg di gas senza superare la soglia che obbliga al controllo delle perdite, tenuta del registro dell'apparecchiatura, soglia che per un gas R410A è già sorpassata da 2,4 kg di gas.

Il refrigerante R32:

- è ecologico;
- > non è tossico;
- è leggermente infiammabile;
- non è dannoso e non presenta rischi per l'ozono;
- > è molto efficiente.





Perché scegliere R32

Il nome specifico del gas R32 è difluorometano. Attualmente esso è presente tra i gas fluorurati a basso valore di GWP, pari a 675, e utilizzato in apparecchi per condizionamento destinati all'uso residenziale.

Non vi è obbligo di sostituzione dell'attuale gas R410A, che rimane pertanto regolarmente in commercio, salvo nelle applicazioni in monosplit con refrigerante < 3 kg dove, dal 2025 sarà obbligatorio per le nuove installazioni, l'utilizzo di gas con GWP < a 750.

Esistono alcune limitazioni in particolari condizioni di utilizzo che vanno considerate in accordo con le Normative in vigore.

Stoccaggio, norme e progettazione

Nello stoccaggio di unità contenenti R32 può essere necessario, sulla base delle quantità stivate, revisionare il Certificato di Prevenzioni Incendi (DPR 151/2011) per garantire la validità della propria garanzia assicurativa. Il trasporto di merci pericolose è regolamentato dal D.GLS 35/2010. R32 è stato classificato leggermente infiammabile da ISO 817 e come tale non ha stringenti limitazioni nel trasporto su strada (ADR vigente), mantenendo una ferrea regolamentazione nel trasporto marittimo (IMDG vigente) e aeronautico (IATA vigente).

La norma EN 378:2016 regolamenta anche le applicazioni di apparecchi che utilizzano gas R32; devono sempre essere verificati i limiti massimi di concentrazione del gas nelle applicazioni residenziali con particolare riguardo ai sistemi multisplit che possono potenzialmente concentrare (in caso di perdite) elevati quantitativi di refrigerante in ambienti di

dimensione contenuta. **Il gas R32 è più pesante dell'aria e in caso di fuoriuscita si accumula in basso**; le unità interne seguono pertanto parametri normativi differenti a seconda della tipologia di applicazione.

L'installazione in edifici pubblici è regolata da normative specifiche inerenti all'applicazione di apparecchi con gas infiammabili, come: alberghi DM 09/04/1994, centri commerciali DM 27/07/2010, edifici per spettacoli DM 19/08/1996, ospedali DM 18/09/2012, scuole DM 26/08/1992, uffici DM 22/02/2006, giochi per bambini DM 16/07/2014, aeroporti DM 07/07/2014, interporti DM 18/07/2014.

La progettazione, installazione e manutenzione degli apparecchi con gas R32 sono regolamentate dalle seguenti norme: DM 37/2008, disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici; DGLS 81/2008, testo sulla salute e sicurezza sul lavoro; F-gas 517/2014, regolamento dei gas fluorurati; DPR 151/2011, disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi; EN 378:2016, sistemi di refrigerazione e pompe di calore (requisiti per la sicurezza degli impianti).

Con il DM del 10 Marzo 2020 e la successiva Circolare DCPREV 9833 del 22 Luglio 2020 da parte del Corpo dei VVF le disposizioni tecniche vengono aggiornate consentendo la possibilità di utilizzo, negli impianti di climatizzazione e condizionamento, di macchine equipaggiate con refrigeranti classificati A1 o A2L, superando così il vincolo di utilizzo di soli fluidi non tossici o non infiammabili.

Si raccomanda, comunque, la scrupolosa verifica delle normative in essere nel caso di utilizzo di apparecchiature contenenti gas R32. La mancata osservanza di dette normative fa assumere ai progettisti e agli installatori di apparecchiature con R32 una loro diretta responsabilità giuridica sull'applicazione delle apparecchiature medesime.



MW MONOSPLIT R32, LA GAMMA

UNITÀ INTERNE



UNITÀ ESTERNE











AIR ULTRA PLUS

Un design esclusivo, con forme compatte e arrotondate, il nuovo Air Ultra Plus Multiwarm coniuga design e tecnologia all'avanguardia.

Risparmio energetico e incentivi fiscali



Classe energetica in raffrescamento



Classe energetica in riscaldamento

Range di funzionamento

fino a

50°C

fino a

-25°C

in riscaldamento

Massima silenziosità

21 dB

Regolazione temperatura

0,5°C
Temperatura regolabile anche di mezzo grado.

Smart Wi-Fi integrato

Attraverso la tecnologia Smart Wi-Fi si può accendere e spegnere il condizionatore, oltre che impostare la modalità di raffreddamento o riscaldamento, regolare il flusso d'aria e verificare il buon funzionamento dell'impianto.

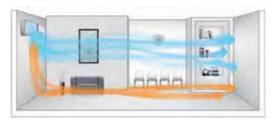


Gestione tramite app EWPE Smart

CARATTERISTICHE E FUNZIONI

Funzione turbo

Con la funzione turbo il flusso d'aria è molto potente, in posizione orizzontale verso il soffitto in freddo, verso il pavimento in caldo, per raggiungere rapidamente la temperatura desiderata.



Mandata aria a 4 vie

I flap possono essere regolati sia orizzontalmente che verticalmente, in modo da massimizzare il comfort.



Funzione Self-Clean

Una delle cause principali dei cattivi odori sono le muffe e i batteri. La funzione Self-Clean esegue l'asciugatura della parte interna del climatizzatore in modo da prevenirne la formazione, eliminando l'umidità residua all'interno dell'unità interna. Questa funzione agisce riducendo notevolmente i cattivi odori e consente quindi di ottenere dal climatizzatore aria più pulita.

Filtro Cold Plasma

Il sistema di depurazione al plasma produce gruppi di ioni che entrano in collisione, catturano e distruggono odori, batteri, polline e sostanze allergene, allo scopo di ridurre i sintomi delle allergie e dell'asma.





Modalità Sleep

L'attivazione della funzione Sleep consente all'unità di regolare automaticamente la temperatura dell'aria quando si riposa.

Quiet Design

È la modalità in cui i ventilatori dell'unità interna lavorano a bassa velocità e il suono di funzionamento si riduce al minimo

Pre-riscaldamento intelligente

L'aria viene portata a temperatura prima di essere immessa nell'ambiente.

Self-diagnosis

Il controller individua l'errore, segnala sul display il codice corrispondente e interrompe l'operatività.

Modalità 8°C

Non fa mai scendere la temperatura dell'ambiente sotto gli 8°C, molto utile per evitare che un appartamento si deteriori con l'eccessivo freddo durante la stagione invernale.

Sbrinamento rapido

L'unità esterna riconosce un eventuale congelamento e attiva la procedura di sbrinamento rapido per migliorare la dissipazione del calore.

Standby

Quando l'unità termina il suo funzionamento e viene spenta, il consumo è inferiore o pari a 1 Watt.

7 velocità di ventilazione

Dalla super-bassa alla turbo, scegli la velocità desiderata.

Soft Start

Quando torna la corrente dopo un'interruzione, le unità ripartono gradualmente per evitare un sovraccarico di energia.

Altre funzioni

Timer, Auto restart, Blocco tasti, Retroilluminazione LCD, Luci LED, Raffrescamento turbo, Accensione a basso voltaggio.



AIR ULTRA PLUS

2 TAGLIE DI POTENZA

DESIGN ELEGANTE E COMPATTO 186 mm di profondità

MASSIMA SILENZIOSITÀ

solo 21 dB(A) in modalità Low per tutti i modelli

FINO A -25°C

In riscaldamento

MODALITÀ SLEEP

FUNZIONE I-FEEL

FUNZIONE SELF-CLEAN
FILTRO COLD PLASMA
TELECOMANDO INCLUSO



2,70~3,53 kW







SEER SCOP

2,70 kw 8,80 4,

.53 kw 8,60 4,60







MKEGM 266~356 ZAL

energetica 2.0				3,53 kW 0,0U 4,€	
Modello unità interna			MKEGM 266 ZAL	MKEGM 356 ZAL	
Modello unità esterna			MCNGS 266 ZA	MCNGS 356 ZA	
Tipo			Pompa di cal	ore DC-Inverter	
Controllo (in dotazione)			Teleco	omando	
Capacità nominale (T=+35°C)			2,70 (0,85~4,20)	3,53 (1,00~4,70)	
Potenza assorbita nominale (T=+35°C)		kW	0,60 (0,10~1,40)	0,88 (0,10~1,40)	
Coefficiente di efficienza energetica nominale		EER3	4,50	4,00	
Classe di efficienza energetica stagionale	Raffrescamento	626/20111	A+++	A+++	
Indice di efficienza energetica stagionale		SEER2	8,80	8,60	
Consumo energetico annuo		kWh/a	107	142	
Carico teorico (Pdesignc)		kW	2,70	3,50	
Capacità nominale (T=+7°C)		kW	3,20 (1,00~4,40)	3,81 (1,00~5,20)	
Potenza assorbita nominale (T=+7°C)		kW	0,695 (0,15~1,50)	0,95 (0,18~1,65)	
Coefficiente di prestazione energetica nominale		COP3	4,60	4,00	
lasse di efficienza energetica (stagione media)	Riscaldamento	626/20111	A++	A++	
ndice di efficienza energetica stagionale (stagione media)		SCOP2	4,70	4,60	
Consumo energetico annuo		kWh/a	894	974	
Carico teorico (Pdesignh) @ -10°C		kW	3,00	3,20	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Raffrescamento	°C	-15	5~50	
imiti di funzionamento (temperatura esterna)	Riscaldamento	°C	-2.	5~30	
Dati elettrici		· ·			
Alimentazione elettrica	Unità esterna	Ph-V-Hz	1Ph - 220/	/240V - 50Hz	
avo di alimentazione		Tipo	3 x 1,5 mm ²		
ili collegamento tra U.I. e U.E.		n°	4	4	
Community of the control of the cont	Raffrescamento	A	3,10	4,00	
orrente assorbita nominale	Riscaldamento	A	3,40	4,30	
Corrente massima		A	6,70	7,40	
Potenza assorbita massima		kW	1,50	1,65	
Circuito frigorifero					
Refrigerante (GWP)4			R32 (675)	R32 (675)	
Quantità pre-carica refrigerante		Kg	0,7	0,8	
Tonnellate di CO2 equivalenti		t	0,473	0,540	
Diametro tubazioni frigorifere liquido/gas		mm (pollici)	ø6,35(1/4) - ø9,52(3/8)	ø6,35(1/4) - ø9,52(3/8)	
Max lunghezza splittaggio		m	15	20	
Max dislivello U.I. /U.E.		m	10	10	
unghezza splittaggio senza carica aggintiva		m	5	5	
arica aggiuntiva		g/m	16	16	
pecifiche unità interna		•			
limensioni	LxPxH	mm	980x186x312	980x186x312	
eso Netto		Kg	14	14	
ivello pressione sonora (U.I.)	Hi~Lo	dB(A)	41/39/35/31/29/23/21	42/40/36/33/31/23/21	
ivello potenza sonora (U.I.)	Hi~Lo	dB(A)	57/53/49/45/43/37/35	57/50/46/43/41/33/31	
olume aria trattata	Hi~Lo	m³/h	670/620/510/410/380/300/276	670/620/540/480/380/300/276	
otenza motore	Output	W	10	10	
pecifiche unità esterna					
imensioni	LxPxH	mm	732x330x555	802x350x555	
eso netto		Kg	26,5	29	
ivello pressione sonora (U.E.)		dB(A)	51	53	
ivello potenza sonora (U.E.)		dB(A)	62	62	
Aria trattata	Max	m³/h	1950	2200	
otenza motore	Output	W	30	34	
Parti opzionali		-		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
ilocomando			Non di	isponibile	
Controllo centralizzato				isponibile	
Modulo Wi-Fi				cluso	

1 Regolamento Delegato UE N.626/2011 relativo alla nuova etichettatura indicante il consumo di energia dei condizionatori d'aria. 2 Regolamento UE N.206/2012 - - Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14825. 3 Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14811. 4 La perdita di refriçerante contribusce al cambiamento climatico. In caso di rilascio nell'attrosfera, i refrigeranti con un potenziale di riscaldamento globale (GWP) più basso contribuscono in misura minore al riscaldamento globale rispetto a unelli con un GWP di 1675. 8 1 kg di questo di lordo risperante ne fose rilasciano nell'amosfera, quoli, l'impatto sul riscaldamento globale sarebbe 675 volte più elevato rispetto a 1 kg di CO 2, per un periodo di 100 anni. In nessun caso l'utente deve cercare di ritrevenire sul circuito refrigerante o di disassemblare il prodotto. In caso di necessità occorre sempre rivolgersi a personale qualificato.





AIRPRO PLUS

Airpro Plus garantisce un eccezionale controllo del clima. La tecnologia intelligente su cui si basa rende la casa talmente confortevole che ci si dimentica praticamente di averlo.

Risparmio energetico e incentivi fiscali

A+++

Classe energetica in raffrescamento (taglie da 2,7 e 3,5 kW) A++

Classe energetica in riscaldamento (taglia da 2,7 kW)

Range di funzionamento

fino a

50°C

in raffrescamento

fino a

-15°C

in riscaldamento

Massima silenziosità

22 dB

Livelli di silenziosità ottimi in modalità low (taglia da 2,7 kW)

Smart Wi-Fi integrato

Attraverso la tecnologia Smart Wi-Fi si può accendere e spegnere il condizionatore, oltre che impostare la modalità di raffreddamento o riscaldamento, regolare il flusso d'aria e verificare il buon funzionamento dell'impianto.



Gestione tramite app EWPE Smart

CARATTERISTICHE E FUNZIONI

Funzione turbo

Con la funzione turbo il flusso d'aria è molto potente, in posizione orizzontale verso il soffitto in freddo, verso il pavimento in caldo, per raggiungere rapidamente la temperatura desiderata.



Mandata aria a 4 vie

I flap possono essere regolati sia orizzontalmente che verticalmente, in modo da massimizzare il comfort.



Funzione Self-Clean

Una delle cause principali dei cattivi odori sono le muffe e i batteri. La funzione Self-Clean esegue l'asciugatura della parte interna del climatizzatore in modo da prevenirne la formazione, eliminando l'umidità residua all'interno dell'unità interna. Questa funzione agisce riducendo notevolmente i cattivi odori e consente quindi di ottenere dal climatizzatore aria più pulita.

Filtro Cold Plasma

Il sistema di depurazione al plasma produce gruppi di ioni che entrano in collisione, catturano e distruggono odori, batteri, polline e sostanze allergene, allo scopo di ridurre i sintomi delle allergie e dell'asma.

Funzione I-Feel





È la modalità in cui i ventilatori dell'unità interna lavorano a bassa velocità e il suono di funzionamento si riduce al minimo

Pre-riscaldamento intelligente

L'aria viene portata a temperatura prima di essere immessa nell'ambiente.

Self-diagnosis

Il controller individua l'errore, segnala sul display il codice corrispondente e interrompe l'operatività.

Modalità 8°C

Non fa mai scendere la temperatura dell'ambiente sotto gli 8°C, molto utile per evitare che un appartamento si deteriori con l'eccessivo freddo durante la stagione invernale.

Altre funzioni

Timer, Auto restart, Blocco tasti, Retroilluminazione LCD, Luci LED, Raffrescamento turbo, Accensione a basso voltaggio.

Sbrinamento rapido

L'unità esterna riconosce un eventuale congelamento e attiva la procedura di sbrinamento rapido per migliorare la dissipazione del calore.

Standby

Quando l'unità termina il suo funzionamento e viene spenta, il consumo è inferiore o pari a 1 Watt.

7 velocità di ventilazione

Dalla super-bassa alla turbo, scegli la velocità desiderata.

Soft Start

Quando torna la corrente dopo un'interruzione, le unità ripartono gradualmente per evitare un sovraccarico di energia.



AIRPRO PLUS

4 TAGLIE DI POTENZA

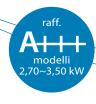
2,70~7,10 kW

DESIGN ELEGANTE E COMPATTO 210 mm di profondità per i modelli da 2,70 e 3,50 kW

MASSIMA SILENZIOSITÀ solo 22 dB(A) in modalità Low per il modello da 2,70 kW

FUNZIONE I-FEEL
FUNZIONE SELF-CLEAN
FILTRO COLD PLASMA

TELECOMANDO INCLUSO









SEER SCOP

2,70 kW 9,00 4,60 3,50 kW 8,50 4,40

5,30 kw 7,60 4,30

7,10 kw 7,00 4,20







MKEGM 265~715 ZAL

Modello unità interna			MKEGM 265 ZAL	MKEGM 355 ZAL	MKEGM 535 ZAL	MKEGM715 ZAL
Modello unità esterna			MCNGS 265 ZA	MCNGS 355 ZA	MCNGS 535 ZA	MCNGS 715 ZA
Tipo			Michely 205 En		re DC-Inverter	mends / 15 Ert
Controllo (in dotazione)					mando	
Capacità nominale (T=+35°C)		kW	2,70 (0,85~4,00)	3,50 (0,40~4,50)	5,30 (1,26~6,60)	7,10 (2,00~8,85)
Potenza assorbita nominale (T=+35°C)		kW	0,60 (0,10~1,40)	0,875 (0,10~1,40)	1,41 (0,10~2,23)	2,03 (0,45~2,50)
Coefficiente di efficienza energetica nominale	-	EER3	4,50	4,00	3,75	3,50
Classe di efficienza energetica stagionale	Raffrescamento	626/20111	A+++	A+++	A++	A++
Indice di efficienza energetica stagionale	Namescamento	SEER2	9.00	8.50	7,60	7.00
Consumo energetico annuo	_	kWh/a	105	144	244	355
Carico teorico (Pdesignc)	_	kW	2.70	3,50	5,30	7,10
Capacità nominale (T=+7°C)		kW	3,00 (1,00~4,60)	3,81 (1,00~5,20)	5,60 (1,40~7,50)	
Potenza assorbita nominale (T=+7°C)	-	kW	0,68 (0,15~1,60)			7,80 (1,80~9,45) 2,00 (0,35~3,00)
	_	COP3		0,952 (0,18~1,85)	1,33 (0,24~2,50)	
Coefficiente di prestazione energetica nominale	Discolds as sets		4,41	4,00	4,20	3,90
Classe di efficienza energetica (stagione media)	Riscaldamento	626/20111	A++	A+	A+	A+
Indice di efficienza energetica stagionale (stagione media)	_	SCOP2	4,60	4,40	4,30	4,20
Consumo energetico annuo		kWh/a	913	1018	1400	1867
Carico teorico (Pdesignh) @ -10°C		kW	3,00	3,20	4,30	5,60
Limiti di funzionamento (temperatura esterna)	Raffrescamento	°C			~50	
, , , ,	Riscaldamento	°C		-15	~30	
Dati elettrici						
Alimentazione elettrica	Unità esterna	Ph-V-Hz			240V - 50Hz	
Cavo di alimentazione		Tipo	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	3 x 4 mm ²
Fili collegamento tra U.I. e U.E.		n°	4	4	4	4
Corrente assorbita nominale	Raffrescamento	A	3,10	4,00	6,50	9,00
Corrente assorbita nominale	Riscaldamento	A	3,70	4,50	6,20	9,30
Corrente massima		A	7,10	8,00	12,50	13,50
Potenza assorbita massima		kW	1,60	1.85	2,50	3,00
Circuito frigorifero						-7
Refrigerante (GWP)4			R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)
Quantità pre-carica refrigerante		Kg	0.7	0,8	1,0	1,5
Tonnellate di CO2 equivalenti		t	0.473	0,540	0,675	1,013
Diametro tubazioni frigorifere liquido/gas		mm (pollici)	ø6,35(1/4) - ø9,52(3/8)	ø6,35(1/4) - ø9,52(3/8)	ø6,35(1/4) - ø12,7(1/2)	ø6,35(1/4) - ø15,9(5/8)
Max lunghezza splittaggio		m m	15	20	25	25
Max dislivello U.I. /U.E.		m	10	10	10	10
Lunghezza splittaggio senza carica aggintiva		m	5	5	5	5
Carica aggiuntiva		g/m	16	16	16	40
Specifiche unità interna		y/III	10	10	10	40
Dimensioni	LxPxH	mm	9.CEv.210v.200	9.CEv.210v.200	006v22Ev201	1101v240v227
Peso Netto	LXYXП	mm	865x210x290 10.5	865x210x290 10,5	996x225x301 13	1101x249x327 16
	11: 1.	Kg				
Livello pressione sonora (U.I.)	Hi~Lo	dB(A)	41/38/36/34/30/26/22	43/39/37/35/32/29/23	43/41/39/37/35/32/31	48/44/41/40/38/36/33
Livello potenza sonora (U.I.)	Hi~Lo	dB(A)	58/52/50/48/44/40/36	58/53/51/49/46/43/37	60/57/55/54/52/50/46	64/59/56/55/53/51/48
Volume aria trattata	Hi~Lo	m³/h		680/590/540/490/450/420/390		
Potenza motore	Output	W	20	20	45	60
Specifiche unità esterna	1.0.11		722 222 555	000 250 555	050 400 660	050 400 660
Dimensioni	LxPxH	mm	732x330x555	802x350x555	958x402x660	958x402x660
Peso netto		Kg	27	29	42	42,5
Livello pressione sonora (U.E.)		dB(A)	50	52	57	59
Livello potenza sonora (U.E.)		dB(A)	62	64	64	70
Aria trattata	Max	m³/h	1950	2200	3600	3600
Potenza motore	Output	W	30	30	60	60
Parti opzionali						
Filocomando				M-RF-C	W2-L-G	
Controllo centralizzato (possibile solo in presenza di filocoma	ndo)			M-V-CC	-T255-G	
Modulo Wi-Fi				Inc	luso	

1 Regolamento Delegato UE N.626/2011 relativo alla nuova etichettatura indicante il consumo di energia dei condizionatori d'aria. 2 Regolamento UE N.206/2012 - - Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14825. 3 Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14811. 4 La perdita di refriçerante contribusce al cambiamento climatico. In caso di rilascio nell'attrosfera, i refrigeranti con un potenziale di riscaldamento globale (GWP) più basso contribuscono in misura minore al riscaldamento globale rispetto a unelli con un GWP di 1675. 8 1 kg di questo di lordo risperante ne fose rilasciano nell'amosfera, quoli, l'impatto sul riscaldamento globale sarebbe 675 volte più elevato rispetto a 1 kg di CO 2, per un periodo di 100 anni. In nessun caso l'utente deve cercare di ritrevenire sul circuito refrigerante o di disassemblare il prodotto. In caso di necessità occorre sempre rivolgersi a personale qualificato.



CONSOLE



3 TAGLIE DI POTENZA

2,70~5,20 kW

raff.

2,70~5,20 kW

7 LIVELLI DI VELOCITÀ

di ventilazione

CONTROLLO TOTALE DELLA TEMPERATURA

la funzione *I feel* rileva la temperatura in ambiente nella posizione dell'utente

DESIGN ELEGANTE E COMPATTO

215 mm di profondità

in riscaldamento



DOPPIA MANDATA DELL'ARIA

X-FAN consente di asciugare l'evaporatore per evitare la formazione di muffe e batteri

RISCALDAMENTO 8° C

evita che la temperatura in ambiente possa scendere al di sotto di 8° C

TELECOMANDO INCLUSO



2,70 kw 7,20 4,00 3,52 kW 5.20 kw 6,60

SCOP SEER

					5,20 kW 0,00 4,0	
Modello unità interna Modello unità esterna			MFIGM 260 ZAL MCJGS 260 ZA	MFIGM 350 ZAL MCJGS 350 ZA	MFIGM 530 ZAL MCJGS 530 ZA	
Tipo			MCJG3 200 ZA	Pompa di calore DC-Inverter	MCJG3 330 ZA	
Controllo (in dotazione)				Telecomando		
Capacità nominale (T=+35°C)		kW	2,70 (0,70~3,40)	3,52 (0,80~4,40)	5,20 (1,26~6,60)	
Potenza assorbita nominale (T=+35°C)		kW	0,72 (0,17~1,30)	1,00 (0,16~1,50)	1,55 (0,38~2,45)	
Coefficiente di efficienza energetica nominale	Raffrescamento	EER3	3,75	3,52	3,40	
Classe di efficienza energetica stagionale		626/20111	A++	A++	A++	
Indice di efficienza energetica stagionale	numescumento	SEER2	7,20	7,00	6,60	
Consumo energetico annuo		kWh/a	131	175	276	
Carico teorico (Pdesignc)		kW	2.70	3,50	5,20	
Capacità nominale (T=+7°C)		kW	2,90 (0,60~3,50)	3,80 (1,10~4,40)	5.33 (1.12~6.80)	
Potenza assorbita nominale (T=+7°C)		kW	0,73 (0,13~1,35)	0,96 (0,17~1,50)	1,50 (0,35~2,50)	
Coefficiente di prestazione energetica nominale		COP3	3,97	3,96	3,55	
Classe di efficienza energetica (stagione media)	Riscaldamento	626/20111	A+	A+	A+	
Indice di efficienza energetica stagionale (stagione media)	Tuscaldamento	SCOP2	4.00	4,10	4,00	
Consumo energetico annuo		kWh/a	910	1093	1750	
Carico teorico (Pdesignh) @ -10°C		kW	2.60	3.20	5.00	
	Raffrescamento	%	2,00	-15~43	5,00	
Limiti di funzionamento (temperatura esterna)	Riscaldamento	%		-22~24		
Dati elettrici	Histaldamento			ZZ Z I		
Alimentazione elettrica	Unità esterna	Ph-V-Hz		1Ph - 220/240V - 50Hz		
Cavo di alimentazione	Offita Esterna	Tipo	3 x 1,5 mm ²	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	
Fili collegamento tra U.I. e U.E.		n°	4	4	4	
	Raffrescamento	A	3.50	4.50	7.10	
Corrente assorbita nominale	Riscaldamento	A	3,60	4,30	6,70	
orrente massima		A	6,00	6,70	11,10	
Potenza assorbita massima		kW	1,35	1,50	2,50	
Circuito frigorifero		KII	1,55	1,50	2,50	
Refrigerante (GWP)4			R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	
Quantità pre-carica refrigerante		Kg	0.55	0.75	0.95	
Tonnellate di CO2 equivalenti		t	0,371	0,506	0,641	
Diametro tubazioni frigorifere liquido/gas		mm (pollici)	ø6,35(1/4) - ø9,52(3/8)	ø6,35(1/4) - ø9,52(3/8)	ø6,35(1/4) - ø12,7(1/2)	
Max lunghezza splittaggio		m m	15	20	25	
Max dislivello U.I. /U.E.		m	10	10	10	
Lunghezza splittaggio senza carica aggintiva		m	5	5	5	
Carica aggiuntiva		g/m	16	16	16	
Specifiche unità interna		9,		10		
Dimensioni	LxPxH	mm	700x215x600	700x215x600	700x215x600	
Peso Netto		Kg	15,5	15,5	15,5	
Livello pressione sonora (U.I.)	Hi~Lo	dB(A)	39/36/33/31/29/26/23	44/40/38/36/33/29/25	47/45/43/41/38/37/32	
Livello potenza sonora (U.I.)	Hi~Lo	dB(A)	50/48/45/44/42/38/34	54/50/48/46/43/39/35	57/55/53/51/48/47/42	
Volume aria trattata	Hi~Lo	m³/h	500/430/410/370/330/280/250	600/520/480/440/400/360/280	700/650/580/520/460/410/320	
Potenza motore	Output	W	30	30	30	
Specifiche unità esterna						
Dimensioni	LxPxH	mm	782x320x540	848x320x596	965x396x700	
Peso netto		Kg	27,5	30,5	46	
Livello pressione sonora (U.E.)		dB(A)	49	52	57	
Livello potenza sonora (U.E.)		dB(A)	60	62	65	
Aria trattata	Max	m³/h	1600	2200	3200	
Potenza motore	Output	W	30	30	60	
Parti opzionali						
Filocomando				M-RF-CW2-L-G		
			M-V-CC-T255-G			
Controllo centralizzato						

¹ Regolamento Delegato UE N.626/2011 relativo alla nuova etichettatura indicante il consumo di energia dei condizionatori d'aria. 2 Regolamento UE N.206/2012 - - Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14825. 3 Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14511. 4 La perdita di refriçerante contribusce al cambiamento climatico. In caso di rilascio nell'atmosfera, i refrigeranti con un potenziale di riscaldamento globale (GWP) più basso contribuscono in misura minore al riscaldamento globale rispetto a une l'arcaldamento globale rispetto a une GWP di GS. 5 E 1 kg di questo di lodo refrigerante con un GWP di GS. 5 E 1 kg di questo di lodo refrigerante con un GWP di GS. 5 E 1 kg di questo di lodo anni. In nessun caso l'utente deve cercare di rintervenire sul circuito refrigerante o di disassemblare il prodotto. In caso di necessità occorre sempre rivolgersi a personale qualificato.



MW LIGHT COMMERCIAL R32, LA GAMMA

UNITÀ INTERNE



UNITÀ ESTERNE





CASSETTA COMPATTA 60x60 8 VIE

1 TAGLIA DI POTENZA

3.50 kW

DESIGN COMPATTO 260 mm di altezza per incasso in controsoffitti **FILTRO LAVABILE**

ottimizzazione qualità dell'aria

DISTRIBUZIONE DELL'ARIA A 360°

MTFGS 351 ZA

NEW

FINO A -20°C

FINO A 52°C

In raffrescamento



opzionale con filocomando

POMPA SCARICO CONDENSA **INCLUSA** dislivello massimo

1000 mm da filo pannello

PRETRANCIATO PER IMMISSIONE ARIA ESTERNA

CONTROLLI

telecomando standard









SEER

SCOP

3,50 kw 7,10 4,20

Modello unità interna			MTFGS 351 ZA
Modello unità esterna			MCKGS 351 ZA
Tipo			Pompa di calore FULL DC-Inverter
Controllo (in dotazione)			Telecomando
Capacità nominale (T=+35°C)		kW	3,50
Potenza assorbita nominale (T=+35°C)		kW	0,92
Coefficiente di efficienza energetica nominale		EER3	3,80
Classe di efficienza energetica stagionale	Raffrescamento	626/20111	A++
Indice di efficienza energetica stagionale		SEER2	7,10
Consumo energetico annuo		kWh/a	173
Carico teorico (Pdesignc)		kW	3,50
Capacità nominale (T=+7°C)		kW	4,00
Potenza assorbita nominale (T=+7°C)		kW	1,00
Coefficiente di prestazione energetica nominale		COP3	4,00
Classe di efficienza energetica (stagione media)	Riscaldamento	626/20111	A+
Indice di efficienza energetica stagionale (stagione media)		SCOP2	4,20
Consumo energetico annuo		kWh/a	1033
Carico teorico (Pdesignh) @ -10°C		kW	3,10
•	Raffrescamento	°C	-20~52
Limiti di funzionamento (temperatura esterna)	Riscaldamento	%	-20~24
Dati elettrici	Histaldamento		LU L1
Alimentazione elettrica	Unità esterna	Ph-V-Hz	1-220~240V-50/60HZ
Cavo di alimentazione	Office Caterna	Tipo	3 x 1,5 mm ²
Fili collegamento tra U.I. e U.E.		n°	4
	Raffrescamento	A	4,40
Corrente assorbita nominale (min-max)	Riscaldamento	A	4,80
Carranta massima	Riscaldamento		
Corrente massima Potenza assorbita massima		A kW	6,00
		KVV	1,30
Circuito frigorifero			033 (435)
	Refrigerante (GWP)4		R32 (675)
	Quantità pre-carica refrigerante		0,57
Tonnellate di CO2 equivalenti		t	0,385
Diametro tubazioni frigorifere liquido/gas		mm (pollici)	ø6,35(1/4) - ø9,52(3/8)
Max. lunghezza di splittaggio		m	30
Max. dislivello U.I./U.E.		m	15
Lunghezza splittaggio senza carica aggiuntiva		m	5
Carica aggiuntiva		g/m	16
Specifiche unità interna			
Dimensioni	LxPxH	mm	570x570x260
Peso Netto		Kg	16,5
Livello pressione sonora (U.I.)	SHi/Hi/Mi/Lo	dB(A)	36/35/33/29
Livello potenza sonora (U.I.)	SHi	dB(A)	47
Volume aria trattata	SHi/Hi/Mi/Lo	m³/h	600/550/500/400
Potenza motore (Output)		W	-
Diametro scarico condensa		mm	ø25
Specifiche unità esterna			
Dimensioni	LxPxH	mm	675x285x553
Peso Netto		Kg	24,5
Livello pressione sonora (U.E.)	Max	dB(A)	48
Livello potenza sonora (U.E.)	Max	dB(A)	56
Aria trattata	Max	m³/h	1800
Potenza motore (Output)		W	-
Accessori		,	
Pannello decorativo			MTFPG 350 ZA
Dimensioni	LxPxH	mm	620x620x47,5
Peso Netto	, 20.70	Kg	3
Parti opzionali		ng	, and the second
Filocomando con modulo Wi-Fi integrato			DMW-ZA1 WiFi
Controllo centralizzato			M-V-CC-T255-G
Controllo Celitralizzato			m + C 1233 0

1 Regolamento Delegato UE N.626/2011 relativo alla nuova etichettatura indicante il consumo di energia dei condizionatori d'aria. 2 Regolamento UE N.206/2012 - - Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14825. 3 Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14511. 4 La perdita di refriçerante contribusce al cambiamento climatico. In caso di rilascio nell'atmosfera, i refrigeranti con un potenziale di riscaldamento globale (GWP) più basso contribuscono in misura minore al riscaldamento globale rispetto a une l'arcaldamento globale rispetto a une GWP di GS. 5 E 1 kg di questo di lodo refrigerante con un GWP di GS. 5 E 1 kg di questo di lodo refrigerante con un GWP di GS. 5 E 1 kg di questo di lodo anni. In nessun caso l'utente deve cercare di rintervenire sul circuito refrigerante o di disassemblare il prodotto. In caso di necessità occorre sempre rivolgersi a personale qualificato.



CASSETTA BIG 84x84 8 VIE

2 TAGLIE DI POTENZA

5,30~7,10 kW

DESIGN COMPATTO 200 mm di altezza per incasso in controsoffitti DISTRIBUZIONE DELL'ARIA A 360°

POMPA SCARICO CONDENSA INCLUSA dislivello massimo

1000 mm da filo pannello

MTBGS 531~711 ZA

PRETRANCIATO PER IMMISSIONE ARIA ESTERNA

opzionale

FINO A -20°C

LUNGHEZZA DI SPLITTAGGIO MASSIMA 30 m

CONTROLLI

telecomando standard









5,30 kW 7,20 4,30 7,10 kW 6,70 4,30

Modello unità interna			MTBGS 531 ZA	MTBGS 711 ZA	
Modello unità esterna			MCKGS 531 ZA	MCKGS 711 ZA	
Tipo			Pompa di calore FULL DC-Inverter		
Controllo (in dotazione)			Tel	ecomando	
Capacità nominale (T=+35°C)		kW	5,30	7,10	
Potenza assorbita nominale (T=+35°C)		kW	1,54	2,03	
Coefficiente di efficienza energetica nominale		EER3	3,45	3,50	
Classe di efficienza energetica stagionale	Raffrescamento	626/20111	A++	A++	
Indice di efficienza energetica stagionale		SEER2	7,20	6,70	
Consumo energetico annuo		kWh/a	258	371	
Carico teorico (Pdesignc)		kW	5,30	7,10	
Capacità nominale (T=+7°C)		kW	5,80	8,00	
Potenza assorbita nominale (T=+7°C)		kW	1,47	2,00	
Coefficiente di prestazione energetica nominale		COP3	3,95	4,00	
Classe di efficienza energetica (stagione media)	Riscaldamento	626/20111	A+	A+	
Indice di efficienza energetica stagionale (stagione media)		SCOP2	4,30	4,30	
Consumo energetico annuo		kWh/a	1270	1628	
Carico teorico (Pdesignh) @ -10°C		kW	3,90	5,00	
Limiti di funzionamento (temperatura actorna)	Raffrescamento	°(20~52	
Limiti di funzionamento (temperatura esterna)	Riscaldamento	°(-	20~24	
Dati elettrici					
Alimentazione elettrica	Unità esterna	Ph-V-Hz		~240V-50HZ	
Cavo di alimentazione		Tipo	3 x 2,5 mm ²	3 x 4 mm ²	
Fili collegamento tra U.I. e U.E.		n°	4	4	
	Raffrescamento	A	7,30	9,70	
Corrente assorbita nominale (min-max)	Riscaldamento	A	7,00	9,60	
Corrente massima		A	9,50	14,00	
Potenza assorbita massima		kW	1,90	2,80	
Circuito frigorifero					
Refrigerante (GWP)4				32 (675)	
Quantità pre-carica refrigerante		Kg	0,85	1,5	
Tonnellate di CO2 equivalenti		t	0,574	1,013	
Diametro tubazioni frigorifere liquido/gas		mm (pollici)	ø6,35(1/4) - ø12,74(1/2)	ø9,52(3/8) - ø15,88(5/8)	
Max. lunghezza di splittaggio		m	30	30	
Max. dislivello U.I./U.E.		m	20	20	
Lunghezza splittaggio senza carica aggiuntiva		m	5	5	
Carica aggiuntiva		g/m	16	20	
Specifiche unità interna					
Dimensioni	LxPxH	mm	840x840x200	840x840x200	
Peso Netto		Kg	21	21	
Livello pressione sonora (U.I.)	SHi/Hi/Mi/Lo	dB(A)	36/35/33/31	39/38/36/34	
Livello potenza sonora (U.I.)	SHi	dB(A)	51	51	
Volume aria trattata	SHi/Hi/Mi/Lo	m³/h	900/800/700/600	1100/1000/900/800	
Potenza motore (Output)		W	-	-	
Diametro scarico condensa		mm	ø25	ø25	
Specifiche unità esterna					
Dimensioni	LxPxH	mm	745x300x555	889x340x660	
Peso Netto		Kg	30,5	41,5	
Livello pressione sonora (U.E.)		dB(A)	52	55	
Livello potenza sonora (U.E.)		dB(A)	65	69	
Aria trattata (Max)		m³/h	2200	3600	
Potenza motore (Output)		n° x W	-	-	
Accessori					
Pannello decorativo				PG 710 ZA	
Dimensioni	LxPxH	mm	950x950x52	950x950x52	
Peso Netto		Kg	6	6	
Parti opzionali					
Filocomando con modulo Wi-Fi integrato				V-ZA1 WiFi	
Controllo centralizzato			M-V-	-CC-T255-G	

¹ Regolamento Delegato UE N.626/2011 relativo alla nuova etichettatura indicante il consumo di energia dei condizionatori d'aria. 2 Regolamento UE N.206/2012 - - Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14825. 3 Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14811. 4 La perdita di refrigerànte contribuisce al cambiamento climatico. In caso di rilascio nell'astronosfera, i refrigerànticon un potenziale di riscaldamento gliobale (GWP) più basso contribuiscono in misura minore al riscaldamento gliobale rispetto a unelli con un GWP di 167.5 e 1 kg di questo di 100 anni. In nessun caso l'utente deve cercare di rintervenire sul circuito refrigerante o di disassemblare il prodotto. In caso di necessità occorre sempre rivolgersi a personale qualificato.



3 TAGLIE DI POTENZA

3,50~7,10 kW

FILTRO LAVABILE

ottimizzazione qualità dell'aria

CANALIZZABILE

POMPA SCARICO CONDENSA INCLUSA dislivello massimo 1000 mm da profilo inferiore

MASSIMA COMPATTEZZA

solo **200 mm** di altezza per i modelli da 3,50 e 5,30 kW

LUNGHEZZA DI SPLITTAGGIO MASSIMA 30 m

LIVELLO DI PREVALENZA

impostabile fino a 160 Pa (modello da 7,00 kW)

COMPATIBILE CON SISTEMI AIRZONE

FINO A -20°C

CONTROLLI

filocomando incluso









SEER SCOP

3,50 kw 6,50 4,00

5,30 kw 6,30 4,00

7,10 kw 6,60 4,10







MUDGS 351~531 ZA MVDGS 711 ZA

Modello unità interna			MUDGS 351 ZA	MUDGS 531 ZA	MVDGS 711 ZA
Modello unità esterna			MCKGS 351 ZA	MCKGS 531 ZA	MCKGS 711 ZA
Tipo				Pompa di calore FULL DC-Inverter	
Controllo (in dotazione)				Filocomando	
Capacità nominale (T=+35°C)		kW	3,50	5,30	7,10
Potenza assorbita nominale (T=+35°C)		kW	1,03	1,51	1,92
Coefficiente di efficienza energetica nominale		EER3	3,40	3,50	3,70
Classe di efficienza energetica stagionale	Raffrescamento	626/20111	A++	A++	A++
Indice di efficienza energetica stagionale		SEER2	6,50	6,30	6,60
Consumo energetico annuo		kWh/a	188	294	377
Carico teorico (Pdesignc)		kW	3,50	5,30	7,10
Capacità nominale (T=+7°C)		kW	4,00	5,60	8,00
Potenza assorbita nominale (T=+7°C)		kW	1.00	1,42	2,00
Coefficiente di prestazione energetica nominale		COP3	4.00	3,95	4.00
Classe di efficienza energetica (stagione media)	Riscaldamento	626/20111	A+	A+	A+
Indice di efficienza energetica stagionale (stagione media)	Tuscaldamento	SCOP2	4,00	4,00	4,10
Consumo energetico annuo	7	kWh/a	1050	1365	1605
Carico teorico (Pdesignh) @ -10°C	-	kW	3.00	3.90	4.70
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Raffrescamento	°C	J,00	-20~52	1,7 ∪
Limiti di funzionamento (temperatura esterna)	Riscaldamento	%		-20~24	
Dati elettrici	macaidamento			-ZU - ZT	
Alimentazione elettrica	Unità esterna	Ph-V-Hz		1-220~240V-50/60HZ	
Cavo di alimentazione	Office Caterna	Tipo	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	3 x 4 mm ²
Fili collegamento tra U.I. e U.E.		n°	4	4	4
	Raffrescamento	A	4.90	7,20	9.20
Corrente assorbita nominale (min-max)	Riscaldamento	A	4,80	6.80	9,60
Niscalualitetito		A	4,80 6,00	9,50	9,00
Corrente massima Potenza assorbita massima		kW	1,30	1,90	2,80
Circuito frigorifero		KVV	1,30	1,90	Z,0U
				D22 (C7E)	
Refrigerante (GWP)4		V-	0.57	R32 (675)	1.5
Quantità pre-carica refrigerante		Kg	0,57	0,85	1,5
Tonnellate di CO2 equivalenti		t (c. disa)	0,385		1,013
Diametro tubazioni frigorifere liquido/gas		mm (pollici)	ø6,35(1/4) - ø9,52(3/8)	ø6,35(1/4) - ø12,74(1/2)	ø9,52(3/8) - ø15,88(5/8)
Max. lunghezza di splittaggio		m	30	30	30
Max. dislivello U.I./U.E.		m	15	20	20
Lunghezza splittaggio senza carica aggiuntiva		m	5	5	5
Carica aggiuntiva		g/m	16	16	20
Specifiche unità interna	Luball		700,450,200	1000,450,-200	000-455-240
Dimensioni Dimensioni	LxPxH	mm	700x450x200	1000x450x200	900x655x260
Peso Netto	CIE DE DE DE	Kg	18	24	29,5
Livello pressione sonora (U.I.)	SHi/Hi/Mi/Lo	dB(A)	35/33/32/30	36/35/33/31	37/35/33/31
Livello potenza sonora (U.I.)	SHi	dB(A)	56	59	58
Volume aria trattata	SHi/Hi/Mi/Lo	m³/h	600/550/500/400	900/800/700/600	1100/1000/900/800
Prevalenza del ventilatore	Std/Max	Pa	25/80	25/80	25/160
Potenza motore (Output)		W	-	-	-
Diametro scarico condensa		mm	ø26	ø26	ø26
Specifiche unità esterna	1				
Dimensioni	LxPxH	mm	675x285x553	745x300x555	889x340x660
Peso Netto	1	Kg	24,5	30,5	41,5
Livello pressione sonora (U.E.)	Max	dB(A)	48	52	55
Livello potenza sonora (U.E.)	Max	dB(A)	56	65	69
Aria trattata	Max	m³/h	1800	2200	3600
Potenza motore (Output)		n° x W	-	-	=
Parti opzionali					
Controllo centralizzato				M-V-CC-T255-G	

¹ Regolamento Delegato UE N.626/2011 relativo alla nuova etichettatura indicante il consumo di energia dei condizionatori d'aria. 2 Regolamento UE N.206/2012 - - Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14825. 3 Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14511. 4 La perdita di refriçerante contribusce al cambiamento climatico. In caso di rilascio nell'atmosfera, i refrigeranti con un potenziale di riscaldamento globale (GWP) più basso contribuscono in misura minore al riscaldamento globale rispetto a une l'arcaldamento globale rispetto a une GWP di GS. 5 E 1 kg di questo di lodo refrigerante con un GWP di GS. 5 E 1 kg di questo di lodo refrigerante con un GWP di GS. 5 E 1 kg di questo di lodo anni. In nessun caso l'utente deve cercare di rintervenire sul circuito refrigerante o di disassemblare il prodotto. In caso di necessità occorre sempre rivolgersi a personale qualificato.



PAVIMENTO/SOFFITTO

3 TAGLIE DI POTENZA

3,50~7,10 kW

DESIGN COMPATTO 235 mm di altezza per tutti i modelli

FILTRO LAVABILE

ottimizzazione qualità dell'aria

AUTODIAGNOSI CHECK CONTROL

FUNZIONE MEMORY

TIMER GIORNALIERO

LUNGHEZZA DI SPLITTAGGIO MASSIMA 30m

FINO A -20°C

CONTROLLI

telecomando incluso







SEER SCOP 3,50 kw 7,20

5,30 kw 6,50

110%
Modello ur
Modello ur
Tipo
Controllo (ir
Capacità no
Potenza ass



3,50~7,10 kW





NEW

Modello unità interna			MSFGS 351 ZA	MSFGS 531 ZA	MSFGS 711 ZA	
Modello unità esterna			MCKGS 351 ZA	MCKGS 531 ZA	MCKGS 711 ZA	
Tipo			Pompa di calore FULL DC-Inverter			
Controllo (in dotazione)				Telecomando		
Capacità nominale (T=+35°C)		kW	3,50	5,30	7,10	
Potenza assorbita nominale (T=+35°C)		kW	0,92	1,56	2,03	
Coefficiente di efficienza energetica nominale		EER3	3,80	3,40	3,50	
Classe di efficienza energetica stagionale	Raffrescamento	626/20111	A++	A++	A++	
Indice di efficienza energetica stagionale		SEER2	7,20	6,50	7,20	
Consumo energetico annuo		kWh/a	170	285	345	
Carico teorico (Pdesignc)		kW	3,50	5,30	7,10	
Capacità nominale (T=+7°C)		kW	4.00	5,60	7.70	
Potenza assorbita nominale (T=+7°C)		kW	0.93	1,44	1.95	
Coefficiente di prestazione energetica nominale		COP3	4,30	3,90	3,95	
Classe di efficienza energetica (stagione media)	Riscaldamento	626/20111	A+	A+	A+	
ndice di efficienza energetica stagionale (stagione media)	- Inscardantento	SCOP2	4,10	4,20	4,30	
ionsumo energetico annuo		kWh/a	1059	1300	1530	
Farico teorico (Pdesignh) @ -10°C		kW	3,10	3,90	4,70	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Raffrescamento	°C	3,10	-20~52	1,70	
Limiti di funzionamento (temperatura esterna)	Riscaldamento	%		-20~24		
Dati elettrici	mocaidamento			20 21		
Alimentazione elettrica	Unità esterna	Ph-V-Hz		1-220~240V-50/60HZ		
Cayo di alimentazione	Offita esterna	Tipo	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	3 x 4 mm ²	
ili collegamento tra U.I. e U.E.		n°	4	4	4	
	Raffrescamento	A	4,40	7,30	9,70	
Corrente assorbita nominale (min-max)	Riscaldamento	A	4.50	7,00	9.10	
orrente massima	niscaldamento	A	6,00	9,50	14,00	
Potenza assorbita massima		kW	1,30	1,90	2,80	
Circuito frigorifero		KVV	UC,I	1,50	Z,0U	
Refrigerante (GWP)4				R32 (675)		
Quantità pre-carica refrigerante		Kg	0.57	0.85	1,5	
onnellate di CO2 equivalenti		t	0,385	0,574	1,013	
Diametro tubazioni frigorifere liquido/gas		mm (pollici)	ø6,35(1/4) - ø9,52(3/8)	ø6,35(1/4) - ø12,74(1/2)	ø9,52(3/8) - ø15,88(5/8)	
Max. lunghezza di splittaggio		m m	30	30	30	
Max. dislivello U.I./U.E.		m		20	20	
Lunghezza splittaggio senza carica aggiuntiva		m	5	5	5	
arica aggiuntiva		q/m		16	20	
pecifiche unità interna		y/III	10	10	20	
imensioni	LxPxH	mm	870x665x235	870x665x235	1200x665x235	
Peso netto	LXFXП	Kg	24	25	31	
	SHi/Hi/Mi/Lo		35/34/31/28	41/40/38/36	41/39/37/35	
ivello pressione sonora (U.I.)	SHi	dB(A)	35/34/31/28 49	41/40/38/30		
ivello potenza sonora (U.I.)		dB(A)			54	
/olume aria trattata	SHi/Hi/Mi/Lo	m3/h	650/600/500/400	900/800/700/600	1250/1100/1000/900	
Potenza motore (Output)		n°xW			17	
Diametro scarico condensa		mm	ø17	ø17	ø17	
Specifiche unità esterna	1.0.11		C75-205-552	745,200,555	000 340 660	
Dimensioni	LxPxH	mm	675x285x553	745x300x555	889x340x660	
Peso netto	14	Kg	24,5	30,5	41,5	
ivello pressione sonora (U.E.)	Max	dB(A)	48	52	55	
Livello potenza sonora (U.E.)	Max	dB(A)	56	65	69	
Aria trattata	Max	m³/h	1800	2200	3600	
Potenza motore (Output)		n° x W	-	-	-	
Parti opzionali						
Filocomando con modulo Wi-Fi integrato				DMW-ZA1 WiFi		
Controllo centralizzato				M-V-CC-T255-G		

1 Regolamento Delegato UE N.626/2011 relativo alla nuova etichettatura indicante il consumo di energia dei condizionatori d'aria. 2 Regolamento UE N.206/2012 - - Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14825. 3 Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14811. 4 La perdita di refriçerante contribusce al cambiamento climatico. In caso di rilascio nell'attrosfera, i refrigeranti con un potenziale di riscaldamento globale (GWP) più basso contribuscono in misura minore al riscaldamento globale rispetto a unelli con un GWP di 1675. 8 1 kg di questo di lordo risperante ne fose rilasciano nell'amosfera, quoli, l'impatto sul riscaldamento globale sarebbe 675 volte più elevato rispetto a 1 kg di CO 2, per un periodo di 100 anni. In nessun caso l'utente deve cercare di ritrevenire sul circuito refrigerante o di disassemblare il prodotto. In caso di necessità occorre sempre rivolgersi a personale qualificato.





MW MULTISPLIT R32, LA GAMMA

kW	4,10	5,20	6,10	7,10	8,00
Nr. unità interne collegabili	2	2	2-3	2-3	2-4
	NEW	NEW	NEW OF THE PROPERTY OF THE PRO	NEW	NEW
	MCKGM 402 Z2	MCKGM 532 Z2	MCKGM 602 Z3	MCKGM 712 Z3	MCKGM 822 Z4
MKEGM 266 ZAL	•	•	•	•	•
MKEGM 356 ZAL	•	•	•	•	•
MKEGM 265 ZAL	•	•	•	•	•
MKEGM 355 ZAL	•	•	•	•	•
MKEGM 535 ZAL			•	•	•
MKEGM 715 ZAL				•	•
MFIGM 260 ZAL	•	•	•	•	•
MFIGM 350 ZAL	•	•	•	•	•
MFIGM 530 ZAL			•	•	•
MTFGM 351 ZL	•	•	•	•	•
MTFGM 531 ZL			•	•	•
MTSGM 351 ZL	•	•	•	•	•
MTSGM 531 ZL			•	•	•
MUCGM 261 ZL	•	•	•	•	•
MUCGM 351 ZL	•	•	•	•	•
MUCGM 531 ZL			•	•	•
MSEGM 260 ZL	•	•	•	•	•
MSEGM 350 ZL	•	•	•	•	•
MSEGM 530 ZL			•	•	•



UNITÀ ESTERNE MULTISPLIT

Multiwarm ha un'ampia gamma di unità esterne, con motori di diversa potenza. Le unità esterne multisplit possono essere collegate fino a 4 unità interne, per uso residenziale e commerciale.

Dotate di compressore rotary DC Inverter, garantiscono le migliori prestazioni in tutte le stagioni.





Unità esterna	EER*	COP*	SEER*	SCOP*
MCKGM 402 Z2	3.72	4.54	7.20 / A++	4.20 / A+
MCKGM 532 Z2	3.58	4.53	7.20 / A++	4.20 / A+
MCKGM 602 Z3	4.12	4.56	7.80 / A++	4.30 / A+
MCKGM 712 Z3	3.77	3.86	7.10 / A++	4.30 / A+
MCKGM 822 Z4	3.77	4.31	7.20 / A++	4.20 / A+

^{*} I valori riportati possono subire variazioni in relazione alle combinazioni scelte. Per maggiori informazioni fare riferimento ai manuali tecnici.

-15°C

Efficienza di funzionamento in riscaldamento elevata 43°C

Efficienza di funzionamento in raffrescamento elevata

Elevata compattezza

MCKGM 402-532 72

MCKGM 602-712 73 | MCKGM 822 74



UNITÀ ESTERNE

5 TAGLIE DI POTENZA

4,10~8,00 kW

FINO A QUATTRO **UNITÀ INTERNE COLLEGABILI**

MASSIMA FLESSIBILITÀ

facilità d'installazione garantite da un'ampia lunghezza delle tubazioni frigorifere

TUTTI I COMPRESSORI SONO ROTARY DC INVERTER

AMPIO RANGE DI FUNZIONAMENTO

riscaldamento con temperature esterne fino a -15° C

NEW







MCKGM 602 Z3 MCKGM 712 Z3 MCKGM 822 Z4

 $Per le possibili combinazioni che rientra non el la detrazione fiscale del 65\% en el Conto Termico 2.0, \`en ecessario richie de releta belle all'ufficio tecnico del brand MULTIWARM.$

Modello			MCKGM 402 Z2	MCKGM 532 Z2	MCKGM 602 Z3	MCKGM 712 Z3	MCKGM 822 Z4
Tipo			Unità es	terna pompa di calore DC	-Inverter		
Unità interne collegabili (min - max)		n°	1-2	1-2	2-3	2-3	2 - 4
Capacità nominale (T=+35°C)		kW	4,10 (2,05~5,00)	5,30 (2,14~5,80)	6,10 (2,22~8,30)	7,10 (2,30~9,20)	8,00 (2,30~11,00)
Potenza assorbita nominale (T=+35°C)		kW	1,10	1,48	1,48	1,88	2,12
Coefficiente di efficienza energetica nominale		EER3	3,72	3,58	4,12	3,77	3,77
Classe di efficienza energetica stagionale	Raffrescamento	626/20111	A++	A++	A++	A++	A++
Indice di efficienza energetica stagionale		SEER2	7,20	7,20	7,80	7,10	7,20
Consumo energetico annuo		kWh/a	199	257	273	350	388
Carico teorico (Pdesignc)		kW	4,10	5,30	6,10	7,10	8,00
Capacità nominale (T=+7°C)		kW	4,40 (2,49~5,40)	5,65 (2,58~6,50)	6,50 (3,60~8,50)	8,60 (3,65~9,20)	9,50 (3,65~10,25)
Potenza assorbita nominale (T=+7°C)		kW	0.97	1.25	1.43	2.23	2.20
Coefficiente di prestazione energetica nominale		COP3	4.54	4,53	4,56	3,86	4,31
Classe di efficienza energetica (stagione media)	Riscaldamento	626/20111	A+	A+	A+	A+	A+
Indice di efficienza energetica stagionale (stagione media)		SCOP2	4.20	4,20	4,30	4,30	4,20
Consumo energetico annuo		kWh/a	1266	1366	1986	1986	2400
Carico teorico (Pdesignh)		kW	3,80	4,10	6,10	6,10	7.20
, ,	Raffrescamento	°°	-15~43	-15~43	-15~43	-15~43	-15~43
Limiti di funzionamento (temperatura esterna)	Riscaldamento	°°	-15~24	-15~24	-15~24	-15~24	-15~24
Dati elettrici	Historianiento		13 21	15 21	15 21	15 21	15 21
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz	1-220~240V-50HZ	1-220~240V-50HZ	1-220~240V-50HZ	1-220~240V-50HZ	1-220~240V-50HZ
Cavo di alimentazione		Tipo	3 x 2,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	3 x 4 mm ²	3 x 4 mm2	3 x 4 mm ²
Fili collegamento tra ogni U.I. e U.E.		n°	4	4	4	4	4
	Raffrescamento	A	4.90	6,60	6,60	8,40	9.40
Corrente assorbita nominale	Riscaldamento	A	4.40	5,60	6,30	9.90	9,80
Corrente massima		A	10.00	11.00	12.90	15.00	16.00
Potenza assorbita massima		kW	2.25	2,50	2,90	3,40	3.60
Circuito frigorifero			2/23	2/50	2//0	3/10	3,00
Refrigerante (GWP)4			R32 (675)				
Quantità pre-carica refrigerante		Kg	0.75	0.90	1.60	1,70	1,80
Tonnellate di CO2 equivalenti		t	0.506	0.608	1.080	1.148	1.215
Diametro tubazioni frigorifere liquido/gas		mm (pollici)	2 x ø6,35(1/4) / 2 x ø9,52(3/8)	2 x ø6,35(1/4) / 2 x ø9,52(3/8)	3 x ø6,35(1/4) / 3 x ø9,52(3/8)	3 x ø6,35(1/4) / 3 x ø9,52(3/8)	4 x ø6,35(1/4) / 4 x ø9,52(3/8)
Lunghezza totale di splittaggio		m	40	40	60	60	70
Max lunghezza di una singola linea frigorifera		m	20	20	20	20	20
Max dislivello U.I./U.E.		m	15	15	15	15	15
Max dislivello tra U.I.		m	15	15	15	15	15
Lunghezza splittaggio senza carica aggiuntiva		m	10	10	30	30	40
		g/m	20	20	20	20	20
Specifiche prodotto		. 3,					
Dimensioni	LxPxH	mm	745x300x550	745x300x550	889x340x654	889x340x654	889x340x654
Peso netto					47,5	47,5	51
	'	Ka	3()	3/	4/.)	4/.))))
Livello pressione sonora	Max	Kg dB(A)	30 52	32 54	58	58	58
Livello pressione sonora Livello potenza sonora	Max	dB(A)					
Livello pressione sonora Livello potenza sonora Aria trattata	Max		52	54	58	58	58

I valori di efficienza energetica fanno riferimento alle seguenti combinazioni:
MCKGM 402 Z2 + 2 x MKEGM 265 ZAL - MCKGM 532 Z2 + 2 x MKEGM 265 ZAL - MCKGM 602 Z3 + 3 x MKEGM 265 ZAL - MCKGM 712 Z3 + 3 x MKEGM 265 ZAL - MCKGM 822 Z4 + 4 x MKEGM 265 ZAL.

1 Regolamento Delegato UE N.626/2011 relativo alla nuova etichettatura indicante il consumo di energia dei condizionatori d'aria. 2 Regolamento UE N.206/2012 - - Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14825. 3 Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14511. 4 La perdita di refriçerante contribusce al cambiamento climatico. In caso di rilascio nell'atmosfera, i refrigeranti con un potenziale di riscaldamento globale (GWP) più basso contribuscono in misura minore al riscaldamento globale rispetto a une l'arcaldamento globale rispetto a une GWP di GS. 5 E 1 kg di questo di lodo refrigerante con un GWP di GS. 5 E 1 kg di questo di lodo refrigerante con un GWP di GS. 5 E 1 kg di questo di lodo anni. In nessun caso l'utente deve cercare di rintervenire sul circuito refrigerante o di disassemblare il prodotto. In caso di necessità occorre sempre rivolgersi a personale qualificato.





2 TAGLIE DI POTENZA

2,70~3,50 kW

DESIGN ELEGANTE E COMPATTO 186 mm di profondità



MODALITÀ SLEEP
FUNZIONE I-FEEL
FILTRO COLD PLASMA
TELECOMANDO INCLUSO



parete

Modello			MKEGM 266 ZAL	MKEGM 356 ZAL			
Tipo			Unità interna a parete				
Controllo			Teleco	mando			
Capacità nominale	Raffrescamento	kW	2,70	3,50			
Capacita nominale	Riscaldamento	kW	3,20	3,80			
Dati elettrici							
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz	-	-			
Fili collegamento tra U.I. e U.E.		n°	4	4			
Circuito frigorifero							
Diametro tubazioni frigorifere liqu	Diametro tubazioni frigorifere liquido/gas mm (pollici)		ø6,35(1/4) - ø9,52(3/8)	ø6,35(1/4) - ø9,52(3/8)			
Specifiche prodotto							
Dimensioni	LxPxH	mm	980x186x312	980x186x312			
DIIIICIISIUIII	Peso netto	Kg	14	14			
Livello pressione sonora	Hi~Lo	dB(A)	41/39/35/31/29/23/21	42/40/36/33/31/23/21			
Livello potenza sonora	Hi~Lo	dB(A)	57/53/49/45/43/37/35	57/50/46/43/41/33/31			
Aria trattata	Hi~Lo	m³/h	670/620/510/410/380/300/276	670/620/540/480/380/300/276			
Potenza motore	Output	W	10	10			
Parti opzionali							
Filocomando			Non disponibile				
Controllo centralizzato			Non disponibile				
Modulo Wi-Fi			Inc	luso			

3 TAGLIE DI POTENZA

2,70~5,30 kW

DESIGN ELEGANTE E COMPATTO 210 mm di profondità per i modelli da 2,70 e 3,50 kW



MASSIMA SILENZIOSITÀ solo 22 dB(A) in modalità Low per il modello da 2,70 kW

FUNZIONE I-FEEL
FILTRO COLD PLASMA
TELECOMANDO INCLUSO



parete

Modello			MKEGM 265 ZAL	MKEGM 355 ZAL	MKEGM 535 ZAL			
Tipo				Unità interna a parete				
Controllo				Telecomando				
Modulo Wi-Fi				Intergrato				
Raffrescamento		kW	2,70	3,50	5,30			
Capacità nominale	Riscaldamento	kW	3,00	3,80	5,60			
Dati elettrici								
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz	-	-	-			
Fili collegamento tra U.I. e U.E.		n°	4	4	4			
Circuito frigorifero								
Diametro tubazioni frigorifere lic	quido/gas	mm (pollici)	ø6,35(1/4) - ø9,52(3/8)	06,35(1/4) - 09,52(3/8) 06,35(1/4) - 09,52(3/8) 06,35(1/4) -				
Specifiche prodotto								
Dimensioni	LxPxH	mm	865x210x290	865x210x290	996x225x301			
DITTETISION	Peso netto	Kg	10,5	10,5	13			
Livello pressione sonora	Hi~Lo	dB(A)	41/38/36/34/30/26/22	43/39/37/35/32/29/23	43/41/39/37/35/32/31			
Livello potenza sonora	Hi~Lo	dB(A)	58/52/50/48/44/40/36	58/53/51/49/46/43/37	60/57/55/54/52/50/46			
Aria trattata	Hi~Lo	m³/h	660/590/540/490/450/420/390	680/590/540/490/450/420/390	850/750/680/610/570/520/460			
Potenza motore	Output	W	20	20	45			
Parti opzionali	·							
Filocomando				M-RF-CW2-L-G				
Controllo centralizzato (possibile	e solo in presenza di filocomar	ndo)	M-V-CC-T255-G					
Modulo Wi-Fi				Incluso				







3 TAGLIE DI POTENZA

2,70~5,20 kW

7 LIVELLI DI VELOCITÀ di ventilazione

DESIGN ELEGANTE E COMPATTO

215 mm di profondità

console



DOPPIA MANDATA DELL'ARIA
X-FAN
FUNZIONE I-FEEL
RISCALDAMENTO 8° C
TELECOMANDO INCLUSO





WiFi opzionale disponibile su www.termal-shop.it

Modello			MFIGM 260 ZAL	MFIGM 350 ZAL	MFIGM 530 ZAL		
Tipo				Unità interna console			
Controllo				Telecomando			
Conseità noncinale	Raffrescamento	kW	2,70	3,50	5,20		
Capacità nominale	Riscaldamento	kW	2,90	3,80	5,30		
Dati elettrici							
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz	-	-	-		
Fili collegamento tra U.I. e U.E.		n°	4	4	4		
Circuito frigorifero							
Diametro tubazioni frigorifere li	quido/gas	mm (pollici)	ø6,35(1/4) - ø9,52(3/8)	ø6,35(1/4) - ø9,52(3/8)	ø6,35(1/4) - ø12,7(1/2)		
Specifiche prodotto		4					
Dimensioni	LxPxH	mm	700x215x600	700x215x600	700x215x600		
DITTELIZIONI	Peso netto	Kg	15,5	15,5	15,5		
Livello pressione sonora	Hi~Lo	dB(A)	39/36/33/31/29/26/23	44/40/38/36/33/29/25	47/45/43/41/38/37/32		
Livello potenza sonora	Hi~Lo	dB(A)	50/48/45/44/42/38/34	54/50/48/46/43/39/35	57/55/53/51/48/47/42		
Aria trattata	Hi~Lo	m³/h	500/430/410/370/330/280/250	600/520/480/440/400/360/280	700/650/580/520/460/410/320		
Potenza motore	Output	W	30	30	30		
Parti opzionali							
Filocomando				M-RF-CW2-L-G			
Modulo Wi-Fi			MKG-WiFi				
Controllo centralizzato				M-V-CC-T255-G			

2 TAGLIE DI POTENZA

3,50~5,00 kW

DESIGN COMPATTO 260 mm di altezza per incasso in controsoffitti



FILTRO LAVABILE X-FAN CONTROLLO TOTALE DELLA TEMPERATURA TELECOMANDO INCLUSO



cassetta compatta

	•			·
Modello			MTFGM 351 ZL	MTFGM 531 ZL
Tipo			Unità inter	rna a cassetta
Controllo			Telec	omando
Capacità nominale	Raffrescamento	kW	3,50	5,00
Capacita nominale	Riscaldamento	kW	4,00	5,50
Dati elettrici				
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz	-	-
Fili collegamento tra U.I. e U.E.		n°	4	4
Circuito frigorifero				
Diametro tubazioni frigorifere lic	quido/gas	mm (pollici)	ø6,35(1/4) - ø9,52(3/8)	ø6,35(1/4) - ø12,74(1/2)
Specifiche prodotto				
Dimensioni	LxPxH	mm	570x570x260	570x570x260
DITTETISION	Peso netto	Kg	17	17
Livello pressione sonora	Hi~Lo	dB(A)	41/39/36/34/32/30/28	43/39/36/34/32/30/28
Livello potenza sonora	Hi~Lo	dB(A)	57/55/52/50/48/46/44	59/55/52/50/48/46/44
Aria trattata	Hi~Lo	m³/h	560/540/490/450/420/380/350	650/540/490/450/420/380/350
Potenza motore	Output	W	-	-
Accessori				
Pannello decorativo			MTFP	G 350 ZA
Parti opzionali				
Filocomando				CW2-L-G
Filocomando con modulo Wi-Fi	integrato		DMW-ZA	L-LCAC WiFi
Controllo centralizzato			M-V-C	C-T255-G



2 TAGLIE DI POTENZA

3,50~5,00 kW

DESIGN COMPATTO

178 mm di altezza per incasso

in controsoffitti



FILTRO LAVABILE

POMPA SCARICO CONDENSA **INCLUSA** dislivello massimo **1000 mm**

TELECOMANDO INCLUSO



cassetta 1 via

Modello			MTSGM 351 ZL	MTSGM 531 ZL			
Tipo			Unità inter	rna a cassetta			
Controllo			Teleco	omando			
Capacità nominale	Raffrescamento	kW	3,50	5,00			
Capacita nominale	Riscaldamento	kW	3,60	5,30			
Dati elettrici							
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz	-	-			
Fili collegamento tra U.I. e U.E.		n°	4	4			
Circuito frigorifero							
Diametro tubazioni frigorifere li	quido/gas	mm (pollici)	ø6,35(1/4) - ø9,52(3/8)	ø6,35(1/4) - ø12,74(1/2)			
Specifiche prodotto							
Dimensioni	LxPxH	mm	987x385x178	987x385x178			
DILLIGITSION	Peso netto	Kg	19	20			
Livello pressione sonora	Hi~Lo	dB(A)	42/39/35/31	43/40/35/32			
Livello potenza sonora	Hi~Lo	dB(A)	53/50/43/41	56/53/48/45			
Aria trattata	Hi~Lo	m³/h	600/500/440/390	700/600/500/450			
Potenza motore	Output	W	-	-			
Accessori							
Pannello decorativo			MTSP	PG 351 Z			
Parti opzionali							
Filocomando			M-RF-	CW2-L-G			
Filocomando con modulo Wi-Fi	integrato		DMW-ZA	L-LCAC WiFi			
Controllo centralizzato			M-V-CC-T255-G				

3 TAGLIE DI POTENZA

2,65~5,00 kW

MASSIMA COMPATTEZZA solo 200 mm di altezza



FILTRO LAVABILE 6 LIVELLI DI VELOCITÀ VENTILATORE TIMER GIORNALIERO FILOCOMANDO INCLUSO



Filocomando con WiFi Wi-Fi integrato di serie

canalizzato

Modello			MUCGM 261 ZL	MUCGM 351 ZL	MUCGM 531 ZL		
Tipo				Unità interna canalizzabile			
Controllo				Filocomando			
Capacità nominale	Raffrescamento	kW	2,65	3,50	5,00		
Capacita nominale	Riscaldamento	kW	2,80	4,00	5,50		
Dati elettrici							
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz	=	-	-		
Fili collegamento tra U.I. e U.E.		n°	4	4	4		
Circuito frigorifero							
Diametro tubazioni frigorifere liq	uido/gas	mm (pollici)	(pollici) Ø6,35(1/4) - Ø9,52(3/8) Ø6,35(1/4) - Ø1,52(3/8) Ø6,35(1/4) - Ø1,2,74(1/2)				
Specifiche prodotto	·	•					
Diamanaiani	LxPxH	mm	710x450x200	710x450x200	1010x450x200		
Dimensioni	Peso netto	Kg	18,5	19	25		
Livello pressione sonora	Hi~Lo	dB(A)	41/39/38/37/36/35/34	39/37/36/35/34/33/32	41/39/39/38/38/37/34		
Livello potenza sonora	Hi~Lo	dB(A)	57/55/54/53/52/51/50	55/53/52/51/50/49/48	57/55/55/54/54/53/50		
Aria trattata	Hi~Lo	m³/h	700/670/640/610/580/550/520	650/560/520/480/450/410/380	880/840/810/790/770/750/730		
Prevalenza del ventilatore	Std/Max	Pa	25/60	25/60	25/60		
Potenza motore	Output	W	-	-	-		
Parti opzionali							
Modulo Wi-Fi				Integrato nel filocomando di serie			
Controllo centralizzato				M-V-CC-T255-G			





3 TAGLIE DI POTENZA 2,60~4,50 kW

FILTRO LAVABILE



X-FAN CONTROLLO TOTALE DELLA TEMPERATURA TELECOMANDO INCLUSO



soffitto

Modello			MSEGM 260 ZL	MSEGM 350 ZL	MSEGM 530 ZL			
Tipo			Unità interna a soffitto					
Controllo				Telecomando				
Canacità nominale	Raffrescamento	kW	2,60	3,50	4,50			
Capacità nominale	Riscaldamento	kW	2,70	4,00	5,00			
Dati elettrici								
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz	-	-	-			
Fili collegamento tra UI e UE		n°	4	4	4			
Circuito frigorifero								
Diametro tubazioni frigorifere liqu	ıido/gas	mm (pollici)	ø6,35(1/4) - ø12,74(1/2)	ø6,35(1/4) - ø12,74(1/2)				
Specifiche prodotto								
Dimensioni	LxPxH	mm	870x235x665	870x235x665	870x235x665			
DITTETISION	Peso netto	Kg	25	25	25,5			
Livello pressione sonora	Hi/Mi/Lo/ULo	dB(A)	38/35/30/26	38/35/30/26	38/35/30/26			
Livello potenza sonora	Hi	dB(A)	52/49/44/40	52/49/44/40	52/49/44/40			
Aria trattata (Hi/Me/Lo)		m³/h	700/610/540/420	700/610/540/420	680/590/520/410			
Potenza motore (Output)		W	15	15	15			
Parti opzionali								
Filocomando				M-RF-CW2-L-G				
Filocomando con modulo Wi-Fi ii	ntegrato		DMW-ZAL-LCAC WiFi					
Controllo centralizzato				M-V-CC-T255-G				



COMBINAZIONI

98 **MW MULTISPLIT R32**

......



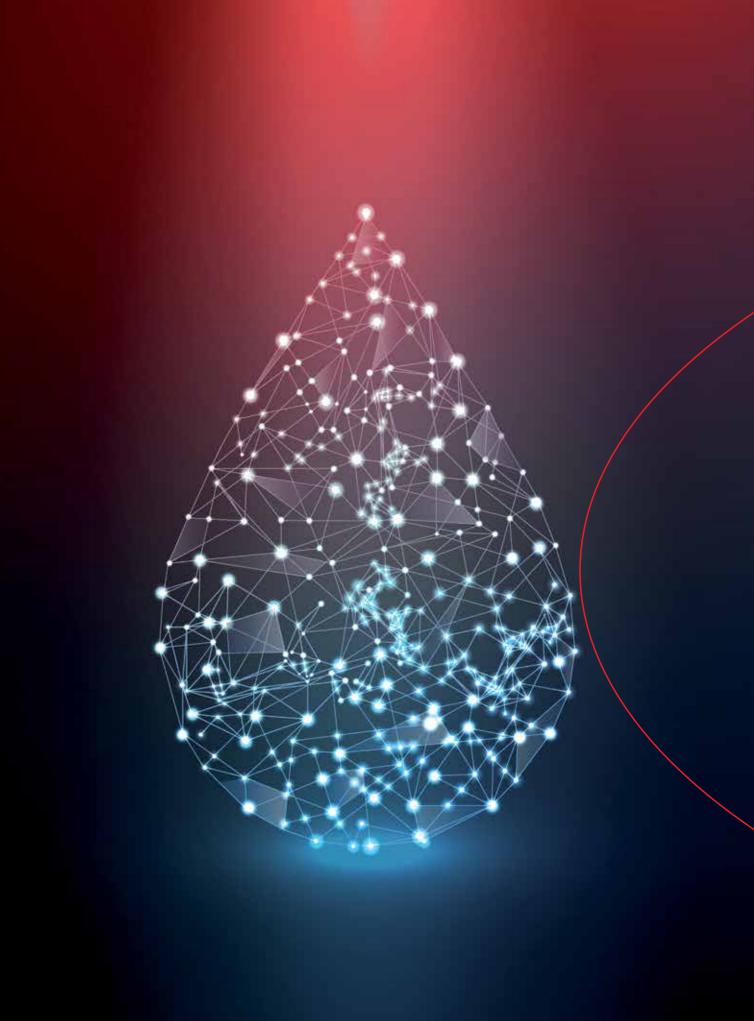
Unità actorno		Combir	nazioni			Resa nomi	inale (kW)		Resa total	e raffreddam	ento (kW)	Poter	nza assorbita	(kW)	FED	CEED	Classe	Detrazioni 65%	Conto
Unità esterne	Unità A	Unità B	Unità C	Unità D	Unità A	Unità B	Unità C	Unità D	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	EER	SEER	Energetica	Superbonus 110%	Termico 2.0
	2	-	-	-	2,60	-	-	-	2,05	2,60	3,00	0,20	0,70	1,30	3,71	6,10	A++	SI	-
MCVCM 402.72	35	-	-	-	3,50	-	-	-	2,05	3,50	4,00	0,30	1,00	1,78	3,50	6,10	A++	SI	-
MCKGM 402 Z2	26	26	-	-	2,05	2,05	-	-	2,05	4,10	5,00	0,40	1,10	2,25	3,73	7,20	A++	SI	-
	26	35	-	-	1,76	2,34	-	-	2,05	4,10	5,00	0,40	1,10	2,25	3,73	7,20	A++	SI	-
	26	-	-	-	2,6	-	-	-	2,15	2,60	3,00	0,30	0,70	1,50	3,71	6,10	A++	SI	-
	35	-	-	-	3,5	-	-	-	2,15	3,50	3,80	0,30	1,20	1,80	2,92	6,10	A++	NO	-
MCKGM 532 Z2	26	26	-	-	2,6	2,6	-	-	2,15	5,20	5,80	0,40	1,48	2,50	3,51	7,20	A++	SI	-
	26	35	-	-	2,23	2,97	-	-	2,15	5,20	5,80	0,50	1,48	2,50	3,51	7,20	A++	SI	-
	35	35	-	-	2,60	2,60	-	-	2,15	5,20	5,80	0,50	1,48	2,50	3,51	7,20	A++	SI	-
	26	26	-	-	2,55	2,55	-	-	2,20	5,10	5,60	0,40	1,20	2,60	4,25	6,10	A++	SI	-
	26	35	-	-	2,61	3,49	-	-	2,20	6,10	7,33	0,50	1,48	2,90	4,12	6,10	A++	SI	-
	26	53	-	-	2,03	4,07	-	-	2,20	6,10	7,33	0,60	1,48	2,90	4,12	6,10	A++	SI	-
MCKGM 602 Z3	35	35	-	-	3,05	3,05	-	-	2,20	6,10	7,33	0,60	1,48	2,90	4,12	6,10	A++	SI	-
	35	53	-	-	2,44	3,66	-	-	2,20	6,10	7,33	0,60	1,48	2,90	4,12	6,10	A++	SI	-
	26	26	26	-	2,03	2,03	2,03	-	2,20	6,10	7,33	0,60	1,48	2,90	4,12	7,80	A++	SI	-
	26	26	35	-	1,83	1,83	2,44	-	2,20	6,10	7,33	0,60	1,48	2,90	4,12	7,80	A++	SI	-
	26	26	-	-	2,60	2,60	-	-	2,40	5,20	6,30	0,80	1,40	3,00	3,71	6,10	A++	SI	-
	26	35	-	-	2,60	3,50	-	-	2,40	6,10	7,30	1,00	1,65	3,20	3,71	6,10	A++	SI	-
	26	53	-	-	2,37	4,73	-	-	2,40	7,10	8,50	1,10	1,88	3,40	3,78	6,10	A++	SI	-
	35	35	-	-	3,55	3,55	-	-	2,40	7,10	8,50	1,10	1,88	3,40	3,78	6,10	A++	SI	-
	35	53	-	-	2,84	4,26	-	-	2,40	7,10	8,50	1,10	1,88	3,40	3,78	6,10	A++	SI	-
MCKGM 712 Z3	53	53	-	-	3,55	3,55	-	-	2,40	7,10	8,50	1,10	1,88	3,40	3,78	6,10	A++	SI	-
	26	26	26	-	2,37	2,37	2,37	-	2,40	7,10	8,50	1,10	1,88	3,40	3,78	7,10	A++	SI	-
	26	26	35	-	2,13	2,13	2,84	-	2,40	7,10	8,50	1,10	1,88	3,40	3,78	7,10	A++	SI	-
	26	26	53	-	1,78	1,78	3,55	-	2,40	7,10	8,50	1,10	1,88	3,40	3,78	7,10	A++	SI	-
	26	35	35	-	1,94	2,58	2,58	-	2,40	7,10	8,50	1,10	1,88	3,40	3,78	7,10	A++	SI	-
	35	35	35	-	2,37	2,37	2,37	-	2,40	7,10	8,50	1,10	1,88	3,40	3,78	7,10	A++	SI	-
	26	26	-	-	2,60	2,60	-	-	2,50	5,20	5,62	0,80	1,40	2,60	3,71	6,10	A++	SI	-
	26	35	-	-	2,60	3,50	-	-	2,50	6,10	6,59	0,80	1,60	2,80	3,81	6,10	A++	SI	-
	26	53	-	-	2,60	5,00	-	-	2,50	7,60	8,21	1,20	2,00	2,80	3,80	6,10	A++	SI	-
	35	35	-	-	3,50	3,50	-	-	2,50	7,00	7,56	1,20	1,80	2,80	3,89	6,10	A++	SI	-
	35	53	-	-	3,20	4,80	-	-	2,50	8,00	10,00	1,20	2,12	3,40	3,77	6,10	A++	SI	-
	53	53	-	-	4,00	4,00	-	-	2,50	8,00	10,00	1,20	2,12	3,60	3,77	6,10	A++	SI	-
	26	26	26	-	2,67	2,67	2,67	-	2,50	8,00	8,64	1,30	2,00	3,40	4,00	6,50	A++	SI	-
MCVCM 022 74	26	26	35	-	2,40	2,40	3,20	-	2,50	8,00	10,00	1,30	2,12	3,60	3,77	6,50	A++	SI	-
MCKGM 822 Z4	26	26	53	-	2,00	2,00	4,00	-	2,50	8,00	10,00	1,30	2,12	3,60	3,77	6,50	A++	SI	-
	26	35	35	-	2,18	2,91	2,91	-	2,50	8,00	10,00	1,30	2,12	3,60	3,77	6,50	A++	SI	-
	26	35	53	-	1,85	2,46	3,69	-	2,50	8,00	10,00	1,30	2,12	3,60	3,77	6,50	A++	SI	-
	35	35	35	-	2,67	2,67	2,67	-	2,50	8,00	10,00	1,30	2,12	3,60	3,77	6,50	A++	SI	-
	35	35	53	-	2,29	2,29	3,43	-	2,50	8,00	10,00	1,30	2,12	3,60	3,77	6,50	A++	SI	-
	26	26	26	26	2,00	2,00	2,00	2,00	2,50	8,00	10,00	1,30	2,12	3,60	3,77	7,20	A++	SI	-
	26	26	26	35	1,85	1,85	1,85	2,46	2,50	8,00	10,00	1,30	2,12	3,60	3,77	7,20	A++	SI	-
	26	26	35	35	1,71	1,71	2,29	2,29	2,50	8,00	10,00	1,30	2,12	3,60	3,77	7,20	A++	SI	-



.



Unità actorna		Combi	nazioni			Resa nomi	inale (kW)		Resa tota	le riscaldam	ento (kW)	Poter	nza assorbita	(kW)	СОР	CCOD	Classe	Detrazioni 65%	Conto
Unità esterne	Unità A	Unità B	Unità C	Unità D	Unità A	Unità B	Unità C	Unità D	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	CUP	SCOP	Energetica	Superbonus 110%	Termico 2.0
	26	-	-	-	2,80	-	-	-	2,05	2,80	3,02	0,30	0,80	1,80	3,50	4,00	A+	NO	NO
MCKGM 402 Z2	35	-	-	-	3,80	-	-	-	2,05	3,80	4,10	0,40	0,80	2,00	4,75	4,00	A+	SI	SI
MCRGM 402 ZZ	26	26	-	-	2,20	2,20	-	-	2,50	4,40	5,40	0,60	0,97	2,25	4,54	4,20	A+	SI	SI
	26	35	-	-	1,89	2,51	-	-	2,50	4,40	5,40	0,60	0,97	2,25	4,54	4,20	A+	SI	SI
	26	-	-	-	2,8	-	-	-	2,05	2,80	3,02	0,40	0,80	1,80	3,50	4,00	A+	NO	NO
	35	-	-	-	3,8	-	-	-	2,05	3,80	4,10	0,40	0,80	2,00	4,75	4,00	A+	SI	NO
MCKGM 532 Z2	26	26	-	-	2,70	2,70	-	-	2,50	5,40	5,90	0,70	1,25	2,50	4,32	4,20	A+	SI	SI
	26	35	-	-	2,31	3,09	-	-	2,50	5,40	5,90	0,70	1,25	2,50	4,32	4,20	A+	SI	SI
	35	35	-	-	2,70	2,70	-	-	2,50	5,40	5,90	0,70	1,25	2,50	4,32	4,20	A+	SI	SI
	26	26	-	-	2,80	2,80	-	-	3,60	5,60	8,50	0,60	1,23	2,50	4,57	4,00	A+	SI	SI
	26	35	-	-	2,70	3,80	-	-	3,60	6,50	8,50	0,80	1,43	2,90	4,55	4,00	A+	SI	SI
	26	53	-	-	2,17	4,33	-	-	3,60	6,50	8,50	0,80	1,43	2,90	4,55	4,00	A+	SI	SI
MCKGM 602 Z3	35	35	-	-	3,25	3,25	-	-	3,60	6,50	8,50	0,80	1,43	2,90	4,55	4,00	A+	SI	SI
	35	53	-	-	2,60	3,90	-	-	3,60	6,50	8,50	0,80	1,43	2,90	4,55	4,00	A+	SI	SI
	26	26	26	-	2,17	2,17	2,17	-	3,60	6,50	8,50	0,80	1,43	2,90	4,55	4,30	A+	SI	SI
	26	26	35	-	1,95	1,95	2,60	-	3,60	6,50	8,50	0,80	1,43	2,90	4,55	4,30	A+	SI	SI
	26	26	-	-	2,60	2,60	-	-	3,60	5,20	8,80	0,60	1,67	2,40	3,11	4,00	A+	NO	NO
	26	35	-	-	2,60	3,80	-	-	3,60	6,40	8,80	0,60	1,95	2,60	3,28	4,00	A+	NO	NO
	26	53	-	-	2,80	5,60	-	-	3,60	8,40	8,80	0,80	2,23	3,00	3,77	4,00	A+	SI	SI
	35	35	-	-	4,25	4,25	-	-	3,60	8,50	8,80	0,80	2,23	3,00	3,81	4,00	A+	SI	SI
	35	53	-	-	3,40	5,10	-	-	3,60	8,50	8,80	0,80	2,23	3,00	3,81	4,00	A+	SI	SI
MCKGM 712 Z3	53	53	-	-	4,25	4,25	-	-	3,60	8,50	8,80	0,80	2,23	3,00	3,81	4,00	A+	SI	SI
	26	26	26	-	2,83	2,83	2,83	-	3,60	8,50	8,80	0,80	2,23	3,00	3,81	4,30	A+	SI	SI
	26	26	35	-	2,55	2,55	3,40	-	3,60	8,50	8,80	0,80	2,23	3,00	3,81	4,30	A+	SI	SI
	26	26	53	-	2,13	2,13	4,25	-	3,60	8,50	8,80	0,80	2,23	3,00	3,81	4,30	A+	SI	SI
	26	35	35	-	2,32	3,09	3,09	-	3,60	8,50	8,80	0,80	2,23	3,00	3,81	4,30	A+	SI	SI
	35	35	35	-	2,83	2,83	2,83	-	3,60	8,50	8,80	0,80	2,23	3,00	3,81	4,30	A+	SI	SI
	26	26	-	-	2,80	2,80	-	-	3,60	5,60	10,00	0,70	1,41	2,50	3,96	4,00	A+	SI	SI
	26	35	-	-	2,80	5,43	-	-	3,60	8,23	10,00	0,70	1,65	2,60	4,99	4,00	A+	SI	SI
	26	53	-	-	2,80	3,80	-	-	3,60	6,60	10,00	1,00	2,12	3,40	3,11	4,00	A+	NO	NO
	35	35	-	-	3,80	3,80	-	-	3,60	7,60	10,00	0,90	1,89	2,80	4,03	4,00	A+	SI	SI
	35	53	-	-	3,80	5,60	-	-	3,60	9,40	10,00	1,00	2,20	3,60	4,27	4,00	A+	SI	SI
	53	53	-	-	4,75	4,75	-	-	3,60	9,50	10,00	1,00	2,20	3,60	4,32	4,00	A+	SI	SI
	26	26	26	-	3,17	3,17	3,17	-	3,60	9,50	10,00	1,00	2,12	3,40	4,48	4,00	A+	SI	SI
MCVCM 022 74	26	26	35	-	2,85	2,85	3,80	-	3,60	9,50	10,00	1,00	2,20	3,60	4,32	4,00	A+	SI	SI
MCKGM 822 Z4	26	26	53	-	2,38	2,38	4,75	-	3,60	9,50	10,00	1,00	2,20	3,60	4,32	4,00	A+	SI	SI
	26	35	35	-	2,59	3,45	3,45	-	3,60	9,50	10,00	1,00	2,20	3,60	4,32	4,00	A+	SI	SI
	26	35	53	-	2,19	2,92	4,38	-	3,60	9,50	10,00	1,00	2,20	3,60	4,32	4,00	A+	SI	SI
	35	35	35	-	3,17	3,17	3,17	-	3,60	9,50	10,00	1,00	2,20	3,60	4,32	4,00	A+	SI	SI
	35	35	53	-	2,71	2,71	4,07	-	3,60	9,50	10,00	1,00	2,20	3,60	4,32	4,00	A+	SI	SI
	26	26	26	26	2,38	2,38	2,38	2,38	3,60	9,50	10,00	1,00	2,20	3,60	4,32	4,20	A+	SI	SI
	26	26	26	35	2,19	2,19	2,19	2,92	3,60	9,50	10,00	1,00	2,20	3,60	4,32	4,20	A+	SI	SI
	26	26	35	35	2,04	2,04	2,71	2,71	3,60	9,50	10,00	1,00	2,20	3,60	4,32	4,20	A+	SI	SI

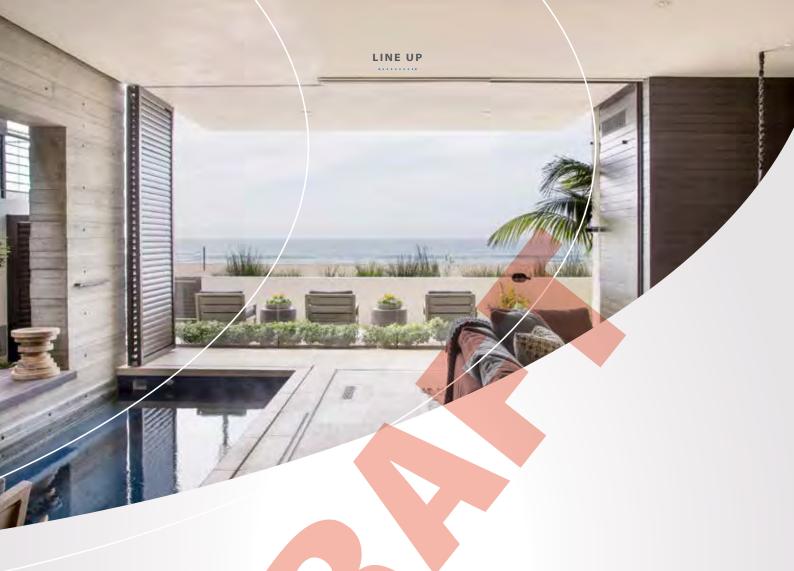


ACS POMPA DI CALORE ARIA-ACQUA MW MONOBLOCCO R32

102..... LINE UP MW MONOBLOCCO R32

103..... **MW MONOBLOCCO R32**

105..... UNITÀ ESTERNE



MW MONOBLOCCO R32

Pompa di calore aria-acqua

UNITÀ ESTERNE





5,00 kW	6,00 kW	8,20 kW	
monofase	monofase	monofase	
MCWNGS 401 Z	MCWNGS 601 Z	MCWNGS 801 Z	





10,20 kW	12,00 kW	14,20 kW	15,70 kW
monofase	monofase	monofase	monofase
MCWNGS 1001 Z	MCWNGS 1201 Z	MCWNGS 1401 Z	MCWNGS 1601 Z
40.00 114	40.00 144		
10,20 kW	12,00 kW	14,20 kW	15,70 kW
trifase	trifase	trifase	trifase
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·



POMPA DI CALORE ARIA-ACQUA MW MONOBI OCCO R32

MW MONOBLOCCO di MULTIWARM è la soluzione affidabile e vantaggiosa per riscaldare, raffrescare e produrre ACS in microcondomini, abitazioni singole e appartamenti. La tecnologia Full DC Inverter di ultima generazione garantisce prestazioni e risparmio energetico da primi della classe, con in più la garanzia del marchio MULTIWARM.





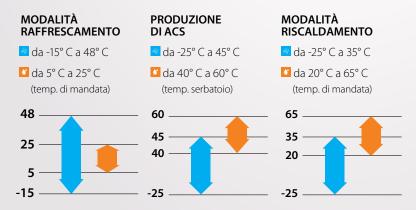
Riscaldamento tramite pavimenti radianti, fan-coil, radiatori

Grazie a MW MONOBLOCCO di MULTIWARM è possibile riscaldare tutti gli ambienti, alimentando terminali idronici a bassa temperatura come pavimenti radianti, e a media temperatura, come fan-coil e radiatori ad alta efficienza.

Modalità operative principali

- > Raffrescamento, riscaldamento, produzione ACS.
- Raffrescamento + produzione ACS (con priorità selezionabile).
- Riscaldamento + produzione ACS (con priorità selezionabile).
- Produzione ACS.

MW MONOBLOCCO è la pompa di calore R32 operativa nelle seguenti modalità:



Fasce climatiche di progetto per il riscaldamento

Fasce climatiche	Max Temp. Mandata	Temp. esterna di progetto	
	65°C	+10°C	Π
WARMER	62°C	+5°C	I
	60°C	+2°C	I
	59°C		ı
AVERAGE	56°C		ı
	53°C	-10°C	ı





Tutta la gamma di MW MONOBLOCCO accede alla detrazione fiscale del 65% e al Conto Termico 2.0.

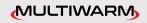
Legenda



Temperatura aria esterna



Temperatura acqua



MW MONOBLOCCO R32



Comando a filo che permette di regolare tutte le principali funzioni

- > Selezione modalità operativa di funzionamento della pompa di calore.
- > Impostazione e visualizzazione dei parametri di funzionamento.
- > Gestione automatica della temperatura di mandata dell'impianto tramite la regolazione climatica del sistema (funzione Weather Dependent Operation).
- > Gestione sistemi di integrazione esterni di back up per il riscaldamento.
- Gestione sistemi solari termici per la produzione di ACS.
- Integrazione con protocolli Modbus.





MODALITÀ SILENZIOSA

Il funzionamento in modalità Silent riduce la rumorosità del compressore e del ventilatore della pompa di calore.



CONNESSIONE CON ALTRE FONTI DI CALORE

Se la temperatura esterna è inferiore a quella di set-point, la fonte di calore esterna entrerà in funzione.



CURVA CLIMATICA

Regola automaticamente la temperatura di mandata dell'acqua e quella dell'ambiente in funzione della temperatura esterna.



MODALITÀ EMERGENZA

In caso di malfunzionamento della pompa di calore vengono attivate le resistenze elettriche ausiliarie.



CICLI ANTILEGIONELLA

Aumenta la temperatura dell'acqua fino a 70° C per eliminare i batteri della legionella e sterilizzare il serbatoio di accumulo ACS.



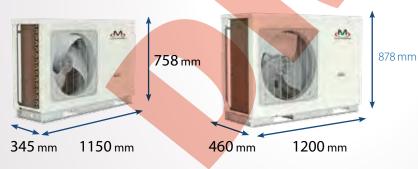
TIMER SETTIMANALE

Possibilità di impostare fino a tre programmazioni di funzionamento giornaliere (sia in riscaldamento che in raffrescamento).

Dimensioni compatte

4,00~7,50 kW

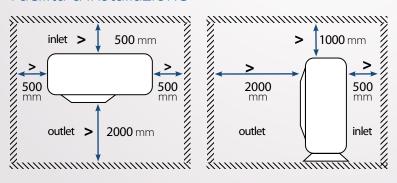
10,00~15,50 kW



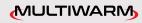
Alette d'alluminio con rivestimento anticorrosivo (Gold Fin)

Il rivestimento delle alette dura nel tempo e garantisce una maggiore resistenza alla corrosione salina.

Facilità d'installazione



Non è necessario realizzare alcun collegamento al circuito frigorifero, sono sufficienti i collegamenti idraulici.









Monofase MCWNGS 401 Z MCWNGS 601 Z MCWNGS 801 Z

Classe energetica



Classe di efficienza energetica in riscaldamento per le taglie di potenza comprese tra 4 e 7,5 kW





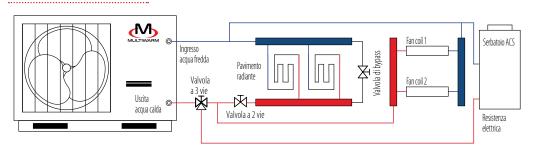


Tutta la gamma MW MONOBLOCCO accede alla detrazione fiscale del 65% e al

Modello				MCWNGS 401 Z	MCWNGS 601 Z	MCWNGS 801 Z		
Modello	Potenza nominale			5.00	6.00	8,20		
	Assorbimento elettrico	A7//W35	kW	0.93	1.11	1,54		
	Coefficiente di prestazione	N///WSS	COP	5,40	5,32			
	Potenza nominale			4.90	5,40 6.80	8,30		
Riscaldamento	Assorbimento elettrico	A7/W45	kW	1,17	1,66	1,90		
	Coefficiente di prestazione	/// WTJ	COP	4.20	4,10	4.36		
	Efficienza energetica stagionale (ŋs)	35/55	%	192/135	187/146			
	Classe di efficienza energetica	35/55	- 70	172/133	199/135 A+++/A++	107/140		
	Potenza nominale	33/33	kW -	5,00	8,30			
	Assorbimento elettrico	A35//W18		0,96	6,50 1,27	1,56		
	Efficienza energetica			5,20	5,10	5,32		
Raffrescamento	Potenza nominale			4,90	5,70	7,40		
	Assorbimento elettrico	A35//W5	kW	1,40	1,75	2,00		
	Efficienza energetica	כאוווככא	EER	3,50	3,25	3,70		
	Lincienza energetica	Riscaldamento	LLIN		5~35	-25~35		
	Temperatura aria esterna	Raffrescamento	°C		5~48	-25~35 -15~48		
Limiti di	Temperatura ana esterna	ACS		-2'	-15~48 -25~45			
funzionamento		Riscaldamento		20	20~65			
	Temperatura acqua mandata	Raffrescamento	°C	5	20~05 5~25			
	Tipo (GWP)			R32	R32 (675)			
Refrigerante	Quantità (tons CO2) kg (t)			0,95	1,6 (1,080)			
nemgeranic	Sistema di controllo			Valvola di espa	Valvola di espansione elettronica			
Compressore	Tipo			Rotativo	Rotativo - DC Inverter			
Compressore	SSOTE TIPO Tipo			A piastre sale	A piastre saldobrasato INOX			
Scambiatore	Portata acqua m³/h			0,9	1,4			
lato acqua			kPa	7	1,1	7		
	Dimensione attacchi acqua		Pollici	1"	F BSP	1"F BSP		
	Pressione esercizio Min/Max		bar		5/2.5	0.5/2.5		
Dati idraulici	Pompa di circolazione			In	Inclusa			
Dati ididalici		Volume			2			
	Vaso d'espansione	Precarica	bar		1			
	Alimentazione elettrica	Trecured	Ph/V/Hz	1ph-23	1ph-230V-50Hz			
		Riscaldamento	. 11/ 1//12	11	11	23		
Dati elettrici	Corrente massima	Raffrescamento	A	8	8	12		
	Cavo alimentazione tipo			3x2.	3x6 mm ²			
Controllo	Standard			Comando	Comando remoto a filo			
		Riscaldamento	10111	58	58	62		
Livello di pressior	ne sonora	Raffrescamento	dB(A)	56	56	60		
Livello di potenza	a sonora		dB(A)	7	7	7		
Dimensioni	. 5011014	LxPxH	mm	1150x	1206x445x878			
Peso Netto kg				1150	120			
1 030		Hetto	ny		120			

NOTA: I dati sopra riportati sono riferiti ai seguenti standard: EN 14511:2018; EN 14825:2019; EN50564:2011; EN12102-1:2018; EN 112102-2:2019; (EU)No:811:2013; (EU)No:813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014.

SCHEMA D'IMPIANTO















Monofase 10,20~15,70 kW Trifase 10,20~15,70 kW

MCWNGS 1001 Z MCWSGS 1001 Z MCWNGS 1201 Z MCWSGS 1201 Z MCWNGS 1401 Z MCWSGS 1401 Z MCWNGS 1601 Z MCWSGS 1601 Z

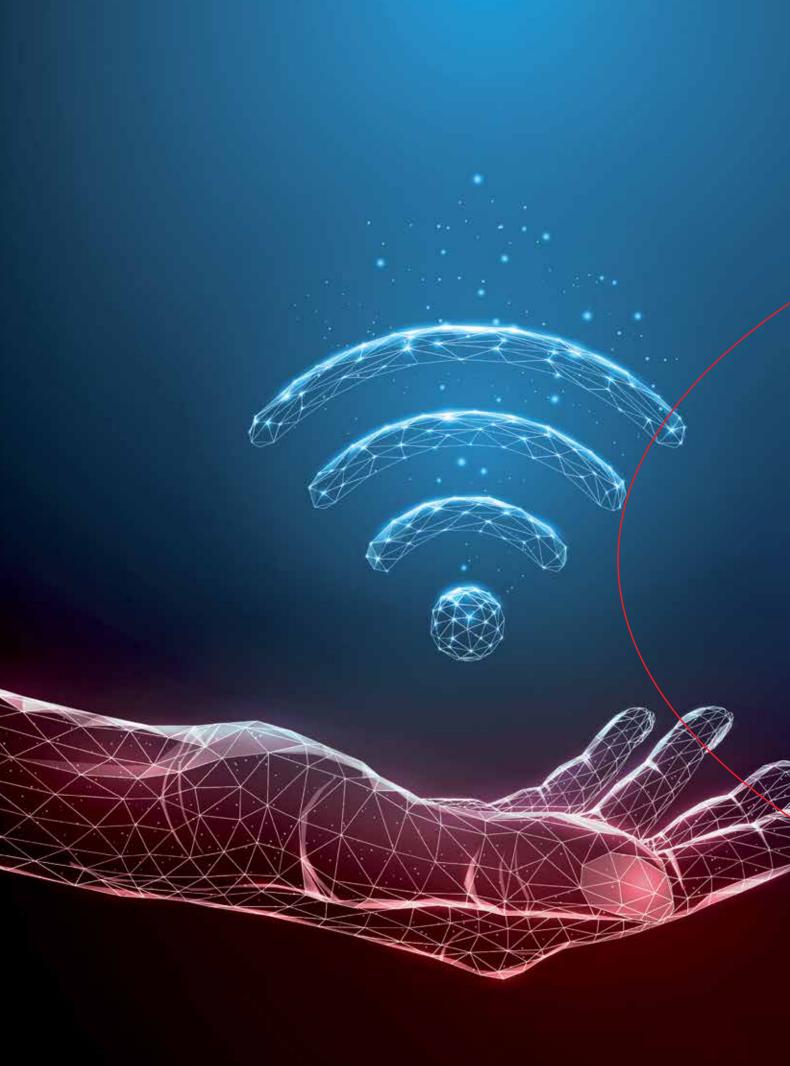
Tutta la gamma MW MONOBLOCCO accede alla detrazione fiscale del 65% e al Conto Termico 2.0.

Modello				MCWNGS 1001 Z	MCWNGS 1201 Z	MCWNGS 1401 Z	MCWNGS 1601 Z	MCWSGS 1001 Z	MCWSGS 1201 Z	MCWSGS 1401 Z	MCWSGS 1601 Z
	Potenza nominale	A7//W35	kW	10,20	12,00	14,20	15,70	10,20	12,00	14,20	15,70
Riscaldamento	Assorbimento elettrico		KVV	2,02	2,43	2,99	3,45	2,06	2,49	3,09	3,57
	Coefficiente di prestazione		COP	5,05	4,94	4,75	4,55	4,95	4,82	4,60	4,40
	Potenza nominale	A7/W45	kW	10,20	13,00	14,20	16,20	10,20	13,00	14,20	16,20
	Assorbimento elettrico		KVV	2,50	2,45	3,00	3,60	2,13	2,61	3,32	4,05
	Coefficiente di prestazione		COP	4,08	5,31	4,73	4,50	4,79	4,98	4,28	4,00
	Efficienza energetica stagionale (ŋs)	35/55	%	178/136	188/144	185/145	184/144	190/141	180/137	179/138	179/138
	Classe di efficienza energetica	35/55	-	A+++/A++		A+++/A++				+/A++	
	Potenza nominale		kW	10,20	12,00	13,70	15,50	10,20	12,00	13,90	15,40
	Assorbimento elettrico	A35//W18	KVV	2,00	2,45	3,00	3,60	2,13	2,61	3,32	4,05
Raffrescamento	Efficienza energetica		EER	5,10	4,90	4,57	4,31	4,79	4,60	4,19	3,80
RaillesCalliellio	Potenza nominale		kW	9,00	11,10	13,30	13,80	9,10	11,10	13,30	13,80
	Assorbimento elettrico	A35//W5	KVV	2,65	3,58	4,75	5,09	2,80	3,58	4,75	5,09
	Efficienza energetica		EER	3,40	3,10	2,80	2,71	3,25	3,10	2,80	2,71
		Riscaldamento			-25~35					~35	
Limiti di	Temperatura aria esterna	Raffrescamento	°C			~48		-15~48			
funzionamento		ACS			-25~45					~45	
Tuttzionamento	Temperatura acqua mandata	Riscaldamento	%		20~65			20~65			
	Temperatura acqua manuata	Raffrescamento	$^{\circ}$	5~25			5~25				
	Tipo (GWP)			R32 (675)				R32 (675)			
Refrigerante	Quantità (tons CO2) kg (t)			1,6 (1,080) 2,2 (1,485)				1,6 (1,080) 2,2 (1,485)			
	Sistema di controllo			Valvola di espansione elettronica				Valvola di espansione elettronica			
Compressore	Tipo			Rotativo - DC Inverter				Rotativo - DC Inverter			
Scambiatore	Tipo			A piastre saldobrasato INOX			A piastre saldobrasato INOX				
lato acqua	Portata acqua		m³/h	1,7	2,1	2,4	2,8	1,7	2,1	2,4	2,8
iato acqua	Perdite di carico		kPa	?	?	?	?	?	?	?	?
	Dimensione attacchi acqua		Pollici	1"F BSP			1"F BSP				
	Pressione esercizio Min/Max		bar	0,5/2,5			0,5/2,5				
Dati idraulici	Pompa di circolazione			Inclusa			Inclusa				
	Vaso d'espansione	Volume	L	2	2 3			3			
		Precarica	bar	1 1			1				
	Alimentazione elettrica		Ph/V/Hz			0V-50Hz				0V-50Hz	
Dati elettrici	Corrente massima	Riscaldamento	Δ	25	30	30	30	9	11,5	12	12,5
Dati cictifici		Raffrescamento	^	12	17	21	23	7	5	8	8,5
			tipo	3x6 mm ²			5x2,5 mm ²				
Controllo	Standard			Comando remoto a filo			Comando remoto a filo				
Livello di pressione sonora		dB(A)	62	54	55	56	60	54	55	56	
'		Raffrescamento	,	60	55	57	59	57	55	57	59
			dB(A)	? 68			? 68				
Dimensioni LxPxH			mm	1206x445x878			1206x445x878				
Peso Netto			kg	120		138		134		144	

NOTA: I dati sopra riportati sono riferiti ai seguenti standard: EN 14511:2018; EN 14825:2019; EN50564:2011; EN12102-1:2018; EN 112102-2:2019; (EU)No:811:2013; (EU)No:813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014.







CONTROLLI

PER SISTEMI VRF <u>MW HYBRID – MW MINI – MW</u> 2 TUBI

110 CONTROLLI INDIVIDUALI DI SERIE

111 CONTROLLI INDIVIDUALI OPZIONALI

115 CONTROLLI CENTRALIZZATI OPZIONALI

116 CONTROLLI WI-FI SISTEMI VRF

PER RESIDENZIALE & LIGHT COMMERCIAL MW MONOSPLIT/LIGHT COMMERCIAL/MULTISPLIT R32

117 CONTROLLI WI-FI RESIDENZIALE R32

118 CONTROLLI INDIVIDUALI DI SERIE R32

120 CONTROLLI INDIVIDUALI R32

121 CONTROLLI OPZIONALI R32

CONTROLLI INDIVIDUALI DI SERIE

TELECOMANDO A RAGGI INFRAROSSI



M-V-CI-NB1-G

Di serie per le seguenti unità:

parete, cassetta compatta 8 vie, cassetta 8 vie, console, pavimento/soffitto, pavimento a incasso

CARATTERISTICHE

- Orologio.
- > Timer.
- 4 livelli di velocità del ventilatore + funzione Turbo.
- Distribuzione dell'aria con oscillazione verticale o orizzontale.
- Impostazione della temperatura ambiente e visualizzazione della temperatura interna ed esterna.

FUNZIONI

- > I-Feel.
- > X-fan.
- > Sleep.
- > Light.
- > Energy saving (in raffrescamento).
- > Absence (in riscaldamento).
- > Blocco pulsanti.

MODALITÀ

- > Riscaldamento.
- > Raffrescamento.
- > Deumidificazione.
- Ventilazione.
- Automatico.

COMANDO A FILO



M-V-CW-SD1-G

Di serie per le seguenti unità:

canalizzabile: bassa/alta prevalenza, tutt'aria esterna, recuperatore di calore entalpico

Optional per le altre unità Pannello con tasti a sfioramento. Display LCD monocromatico con retroilluminazione bianca, pulsanti soft touch. Design moderno, linee squadrate. Comando remoto intuitivo per l'utente e versatile grazie alle diverse funzioni.

CARATTERISTICHE

- Orologio.
- Timer 24 ore per accensione/spegnimento.
- 6 livelli di velocità del ventilatore + funzione Turbo
- Distribuzione dell'aria con oscillazione verticale o orizzontale.
- > Sensore di temperatura ambiente integrato.
- Visualizzazione e impostazione dei parametri di progetto.
- > Ricezione segnale a infrarossi del telecomando.

FUNZIONI

- > Sleep.
- **>** Quiet.
- > Auto Ouiet.
- > X-fan.
- > Light.
- Defrost.
- > Save.
- > Absence (in riscaldamento).
- > Blocco pulsanti.
- Memory.
- > Promemoria pulizia filtro.

MODALITÀ

- Riscaldamento.
- > Riscaldamento idronico.
- > Riscaldamento 3D.
- > Riscaldamento ambiente.
- > Raffrescamento.
- Deumidificazione.
- Ventilazione.
- Automatico.

Vedi dettagli delle funzioni e tipologie applicative, pag. 114



CONTROLLI INDIVIDUALI OPZIONALI

COMANDO A FILO PER HOTEL



M-V-CW-HB2-G

Opzionale per tutte le tipologie di unità interne

CARATTERISTICHE FUN

- 6 livelli di velocità del ventilatore + funzione Turbo.
- > Distribuzione dell'aria con oscillazione verticale.
- Impostazione e visualizzazione della temperatura ambiente.
- > Ricezione segnale a infrarossi del telecomando.

FUNZIONI

- Defrost.
- > Blocco pulsanti.
- Memory.
- > Timer 24h.

MODALITÀ

- > Riscaldamento.
- > Raffrescamento.
- > Deumidificazione.
- > Ventilazione.
- Automatico.

COMANDO A FILO SMART



M-V-CW-TW1-G

Opzionale per tutte le tipologie di unità interne Pannello Smart touch screen con display LCD ad alta risoluzione. Design elegante, linee squadrate. Comando remoto molto evoluto completo di diverse funzioni, ciascuna visualizzabile in una singola schermata interattiva e di semplice gestione.

Pannello semplificato particolarmente indicato per

retroilluminato. Design moderno, linee squadrate.

sistemi automatici di gestione degli accessi.

applicazioni alberghiere. Display LCD monocromatico

Comando remoto molto semplice e intuitivo per l'utente e con funzioni semplificate. Possibile collegamento con

CARATTERISTICHE

- Orologio.
- 3 tipi di Timer settimanale.
- > 6 livelli di velocità del ventilatore + funzione Turbo.
- Distribuzione dell'aria con oscillazione verticale o orizzontale.
- Rilevazione e visualizzazione della temperatura ambiente.
- > Ricezione segnale a infrarossi del telecomando.
- Diverse personalizzazioni possibili come regolazione luminosa e tempo di stand-by.

FUNZIONI

- > Sleep.
- **>** Quiet.
- > Auto Ouiet.
- > X-fan.
- **>** Light.
- → Defrost.
- > Save.
- > Absence (in riscaldamento).
- > Blocco pulsanti.
- Memory.
- > Promemoria pulizia filtro.

MODALITÀ

- Riscaldamento.
- > Riscaldamento idronico.
- > Riscaldamento 3D.
- > Riscaldamento ambiente.
- > Raffrescamento.
- Deumidificazione.
- > Ventilazione.
- > Automatico.

Vedi dettagli delle funzioni e tipologie applicative, pag. 114



CONTROLLI INDIVIDUALI OPZIONALI

SOFTWARE DI MONITORAGGIO BASATO SUL WEB



M-V-SOFT-Mon

Opzionale per tutte le tipologie di unità interne

(gateway o convertitore non inclusi)

Controllo remoto di accensione, spegnimento, impostazione della temperatura, modalità di funzionamento e altri parametri di qualsiasi tipologia di unità interna o gruppo di unità interne.

- > Monitoraggio in tempo reale dello stato del sistema ed emissione di dati per eventuali errori e malfunzionamenti.
- > Programmazione delle unità in funzione delle esigenze degli utenti e della destinazione d'uso dell'edificio.
- > Rappresentazione grafica visualizzata della struttura dell'impianto e delle modalità di controllo dei singoli dispositivi e/o dei gruppi dell'intero progetto.

GATEWAY PER TCP-IP / BACNET MAX 16 SYS



M-V-Gateway-LAN/Bacnet

Opzionale per tutte le tipologie di unità interne

(64 unità esterne o 255 unità interne)

- Gateway di rete che dispone di un'interfaccia BACnet/ IP che supporta inoltre la connessione ad un sistema di gestione degli edifici (BMS).
- > Questo Gateway di rete dispone di una memoria logica indipendente e può eseguire l'elaborazione dei dati primari per ridurre il carico sul server (Intelligent Remote Eudemon).
- Il sistema utilizza protocolli di comunicazione CAN ed Ethernet, caratterizzati da alta efficienza e grande volume di dati, in grado di monitorare il funzionamento delle unità in tempo reale e controllare fino a 255 unità interne contemporaneamente.



CONTROLLI INDIVIDUALI OPZIONALI

GATEWAY PER MODBUS



M-V-Gateway-Modbus

Opzionale per tutte le tipologie di unità interne

(16 SYS o 255 unità interne)

- Il gateway di rete Modbus certificato supporta il protocollo di comunicazione Modbus RTU, conforme agli standard internazionali.
- Controllo remoto per singola unità o per gruppi di unità dell'accensione, spegnimento, impostazione della temperatura, modalità di funzionamento, velocità della ventola, blocco del controllo con singoli telecomandi e monitoraggio in tempo reale dei parametri di funzionamento e dei codici di errore delle unità.
- 5 ingressi digitali e 5 uscite digitali, (un ingresso digitale è destinato a un segnale da un sistema di allarme antincendio).

CONVERTITORE RS485-RS232



M-V-Conv-485-23

Opzionale per tutte le tipologie di unità interne Convertitore optoelettronico utilizzato per convertire il segnale tra un computer/sistema BMS (RS232) ed un sistema di climatizzazione Multiwarm (RS485).

TIPOLOGIE APPLICATIVE PER COMANDI A FILO

M-V-CW-SD1-G M-V-CW-HB2-G M-V-CW-TW1-G

pag. 110-111

COMANDO SINGOLO PER LA GESTIONE DI UNA SINGOLA UNITÀ INTERNA

Ogni unità interna ha il suo comando indipendente.

DUE COMANDI PER LA GESTIONE DI UNA SINGOLA UNITÀ

Un'unità interna può essere controllata da due comandi a filo posti in luoghi diversi (modalità Master/Slave).

COMANDO SINGOLO PER LA GESTIONE DI DIVERSE UNITÀ INTERNE (CONTROLLO DI GRUPPO)

Un solo comando a filo può controllare fino a 16 unità interne contemporaneamente.

DUE COMANDI PER LA GESTIONE DI DIVERSE UNITÀ INTERNE

Le unità interne (massimo 16) possono essere gestite da due comandi a filo contemporaneamente.

APPENDICE

DETTAGLIO DELLE FUNZIONI DEI CONTROLLI

- > Absence (solo in riscaldamento): evita che la temperatura in ambiente possa scendere al di sotto di 8° C.
- **Defrost**: funzione di sbrinamento.
- > Energy saving/Save: risparmio energetico.
- > I Feel: regola la temperatura ambiente secondo quella rilevata dal telecomando per ottenere il massimo comfort.
- > **Light**: regolazione della luminosità.
- > Memory: in caso di blackout, al ripristino della corrente elettrica, si riavvia automaticamente con le precedenti impostazioni.
- Quiet/Auto Quiet: modalità silenziosa.
- > **Rapid**: all'accensione dell'unità, in modalità raffrescamento o riscaldamento a espansione diretta, consente di raggiungere rapidamente la temperatura impostata, migliorando il comfort interno.
- > Sleep: funzionamento notturno.
- > Turbo: l'unità funziona ad altissima velocità per raggiungere rapidamente la temperatura in raffreddamento o riscaldamento.
- > X-Fan: consente di asciugare l'evaporatore per evitare la formazione di muffe e batteri.



ENTRALIZZATI OPZIONALI

sporgenza di soli 11 mm.

retroilluminazione).



M-V-CC-T32-G

parametri di progetto.

CARATTERISTICHE

FUNZIONI

- > Visualizzazione e impostazione dei
- > Registrazione guasti e gestione degli accessi.
- > Controllo singola unità: impostazione della temperatura, timer, velocità del ventilatore, controllo distribuzione aria con oscillazione verticale o orizzontale e funzioni avanzate (sleep, quiet, auto quiet, riscaldamento ausiliario, save,
- Gestione di gruppo.
- Comando centralizzato di tutte le unità interne.

rapid, absence in riscaldamento).

MODALITÀ

- > Riscaldamento.
- Riscaldamento idronico.
- > Riscaldamento 3D.
- > Riscaldamento ambiente
- Raffrescamento.
- > Deumidificazione.
- Ventilazione.
- > Automatico.



M-V-CC-T255-G

Pannello centralizzato Touch screen. Display LCD ad alta risoluzione 1280x800 touch screen da 7". Design moderno ed elegante. Funzionamento user-friendly. Piccolo ingombro: installazione incassata a parete con una sporgenza di soli 11 mm.

Pannello centralizzato semplificato con display LCD touch screen da 4,3". Design moderno ed elegante. Piccolo ingombro: installazione incassata a parete con una

Si possono gestire fino a massimo 32 gruppi di unità interne (32 unità interne in totale) distribuite su un massimo di 16 sistemi*. Possibilità di: assegnare nomi alle unità interne, selezionare le icone e creare impostazioni personalizzate (sfondo,

Si possono gestire fino a massimo 255 gruppi di unità interne (255 unità interne in totale) distribuite su un massimo di 16 sistemi*. Possibilità di: assegnare nomi alle unità interne, selezionare le icone e creare impostazioni personalizzate (sfondo, retroilluminazione).

CARATTERISTICHE

- > Visualizzazione e impostazione dei parametri di progetto.
- > Registrazione guasti e gestione degli accessi.
- > Programmazione (impostazione di diversi programmi).
- > Mantenimento delle impostazioni in caso di blackout.

FUNZIONI

- > Controllo singola unità: impostazione della temperatura, timer, velocità del ventilatore, controllo distribuzione aria con oscillazione verticale o orizzontale e funzioni avanzate (sleep, quiet, auto quiet, riscaldamento ausiliario, save, rapid, absence in riscaldamento).
- Gestione di gruppo.
- Comando centralizzato di tutte le unità interne.

- > Riscaldamento.
- > Riscaldamento idronico.
- Riscaldamento 3D.
- Riscaldamento ambiente.
- > Raffrescamento.
- Deumidificazione.
- Ventilazione.
- Automatico.



^{*} Quando i centralizzatori sono collegati a più unità esterne in combinazione, inserire la resistenza elettrica da 120Ω e utilizzare un cavo twistato e schermato.

CONTROLLI WI-FI SISTEMI VRF

MODULO WI-FI



M-V-WiFi-IDU



Disponibile per smartphone e tablet Android e iOS

Alcuni esempi di schermate da dispositivi iOs





Disponibile su www.termal-shop.it

Modulo M-V-WiFi-IDU per sistemi VRF

Tutte le principali impostazioni del climatizzatore a portata di smartphone

MULTIWARM presenta il nuovo modulo M-V-WiFi-IDU che permette di accedere al controllo remoto del climatizzatore tramite un'app scaricabile su smartphone.

Il kit Wi-Fi MULTIWARM è in grado di collegare sino a 80 unità interne.

Grazie all'app M-V-WiFi-IDU è possibile gestire i principali parametri di funzionamento dalla propria abitazione con una semplice connessione Wi-Fi domestica, oppure fuori casa, con una semplice connessione a Internet. Con M-V-WiFi-IDU di MULTIWARM è possibile accendere, spegnere, regolare la temperatura ambiente e il flusso d'aria del climatizzatore, il funzionamento in raffrescamento o riscaldamento, con pochi "touch" sul cellulare. Un'app intelligente che controlla il comfort e il risparmio energetico con effetto benefico sulla bolletta.

PRINCIPALI FUNZIONI DELL'APP

- Sicurezza degli accessi con account protetto da credenziali (UserID & PWD).
- > Controllo individuale delle singole unità.
- > Accensione e spegnimento.
- > Selezione della modalità di funzionamento.
- > Regolazione della temperatura impostata.
- > Velocità del ventilatore.
- > Timer settimanale.

- Attivazione riscaldamento 8° C (funzione che evita che la temperatura ambiente possa scendere al di sotto degli 8° C).
- Modalità silenziosa.



CONTROLLI CENTRALIZZATI OPZIONALI

MODULO WI-FI





Disponibile per smartphone e tablet Android e iOS

Alcuni esempi di schermate da dispositivi iOs

Modulo MKG-WiFi per unità console R32

Permette di accedere al controllo remoto del climatizzatore tramite un'app scaricabile su smartphone

Grazie alla app MKG-WiFi è possibile gestire i principali parametri di funzionamento dalla propria abitazione con una semplice connessione Wi-Fi domestica, oppure fuori casa, con una semplice connessione a Internet. Con MKG-WiFi di MULTIWARM è possibile accendere, spegnere, regolare la temperatura ambiente e il flusso d'aria del climatizzatore, il funzionamento in raffrescamento o riscaldamento, con pochi "touch" sul cellulare.









Portale web **Termal Shop** per moduli Wi-Fi

Il sito e-commerce **www.termal-shop.it** è il canale per l'acquisto di moduli Wi-Fi per unità interne console e unità interne VRF

Multiwarm mette a disposizione un moderno e-commerce per l'acquisto dei moduli Wi-Fi. Spedizioni veloci, pagamenti sicuri e assistenza direttamente online.

Sul sito www.termal-shop.it è possibile trovare tutti i moduli compatibili con le unità interne Multiwarm. Tramite il sito è possibile:

- > acquistare moduli Wi-Fi idonei per ogni unità console e unità interne VRF;
- > richiedere un supporto alla configurazione online;
- > richiedere l'installazione e la configurazione del dispositivo WiFi a domicilio da parte di un nostro tecnico specializzato.



Vai al sito termal-shop.it

CONTROLLI INDIVIDUALI DI SERIE R32

TELECOMANDO A RAGGI INFRAROSSI



Air Ultra Plus Telecomando incluso

MONOSPLIT/MULTISPLIT

CARATTERISTICHE

- Impostazione e visualizzazione della temperatura.
- Orologio.
- 6 livelli di velocità del ventilatore: auto, bassa, medio-bassa, media, medio-alta o alta.
- > Timer ON/OFF.
- Distribuzione dell'aria con oscillazione verticale e/o orizzontale automatica.
- Autorestart: riavvio dopo black-out con ripristino dello stato precedente.

FUNZIONI

- I-Feel: controllo ottimale della temperatura ambiente sulla base della temperatura rilevata dal sensore incorporato all'interno del telecomando.
- Sleep: controllo automatico della temperatura ambiente nelle ore notturne (3 funzioni).
- X-fan: consente di asciugare l'evaporatore per evitare la formazione di muffe e batteri.
- Turbo: raggiungimento rapido della temperatura ambiente.

- Light: attivazione/disattivazione della luminosità del display.
- Quiet: modalità silenziosa.
- Risparmio energetico.
- WiFi
- > Cold Plasma: ionizzatore.



Airpro Plus Telecomando incluso

MONOSPLIT/MULTISPLIT R32

MODALITÀ

- > Riscaldamento.
- > Deumidificazione.
- > Raffrescamento.
- > Ventilazione.
- > Automatico.



Telecomando incluso

MULTISPLIT **R32** cassetta compatta 8 vie

LIGHT COMMERCIAL **R32** cassetta compatta 8 vie cassetta big 8 vie pavimento/soffitto

CARATTERISTICHE

- Orologio.
- > Timer.
- 4 livelli di velocità del ventilatore + funzione Turbo.
- Distribuzione dell'aria con oscillazione verticale o orizzontale.

 Impostazione della temperatura ambiente e visualizzazione della temperatura interna ed esterna.

FUNZIONI

- > I-Feel.
- > Sleep.
- > Energy saving (in raffrescamento).
- > Absence (in riscaldamento).
- > Blocco pulsanti.
- > X-fan.
- > Light.

- > Riscaldamento.
- > Raffrescamento.
- > Deumidificazione.
- > Ventilazione.
- > Automatico.



CONTROLLI INDIVIDUALI DI SERIE R32

TELECOMANDO A RAGGI INFRAROSSI



Telecomando incluso

MULTISPLIT **R32** cassetta a 1 via soffitto



Telecomando incluso MONOSPLIT/MULTISPLIT R32 console

CARATTERISTICHE

- > Impostazione e visualizzazione della temperatura.
- Orologio.
- > Timer ON/OFF.
- > 4 livelli di velocità del ventilatore: auto, bassa, media o alta.
- 6 livelli di velocità del ventilatore con telecomando per console: auto, bassa, medio-bassa, media, medio-alta o alta.
- > Distribuzione dell'aria con oscillazione verticale automatica.
- Autorestart: riavvio dopo black-out con ripristino dello stato precedente.

FUNZIONI

- → I-Feel: controllo ottimale della temperatura ambiente sulla base della temperatura rilevata dal sensore incorporato all'interno del telecomando.
- Sleep: controllo automatico della temperatura ambiente nelle ore notturne.
- X-fan: consente di asciugare l'evaporatore per evitare la formazione di muffe e batteri.
- Turbo: l'unità funziona ad altissima velocità per raggiungere rapidamente la temperatura in raffreddamento o riscaldamento.
- Light: attivazione/disattivazione della luminosità del display.
- Quiet: modalità silenziosa (soltanto con telecomando per console).
- > Risparmio energetico (soltanto con telecomando per console).
- Blocco tasti.

- > Riscaldamento.
- **>** Deumidificazione.
- > Raffrescamento. > Ventilazione.
- > Automatico.



DIVIDUALI R32

COMANDO A FILO CON MODULO WI-FI INTEGRATO



DMW-ZA1-WiFi

Filocomando

STANDARD (incluso) per i modelli LIGHT COMMERCIAL R32: canalizzabile

Opzionale per i modelli LIGHT COMMERCIAL R32: cassetta compatta 8 vie cassetta big 8 vie pavimento/soffitto

CARATTERISTICHE

- > Impostazione e visualizzazione della temperatura.
- Timer ON/OFF.
- > 6 livelli di velocità del ventilatore.
- Distribuzione dell'aria con oscillazione verticale e orizzontale automatica.

Autorestart: riavvio dopo black-out con ripristino dello stato precedente.

FUNZIONI

- > Sleep: controllo automatico della temperatura ambiente nelle ore notturne.
- > Turbo: l'unità funziona ad altissima velocità per raggiungere rapidamente la temperatura in raffreddamento o riscaldamento.
- > Blow: dopo lo spegnimento dell'unità, consente di asciugare l'evaporatore per evitare la formazione di muffe e batteri.
- Blocco tasti.

MODALITÀ

- > Riscaldamento.
- Deumidificazione.
- > Raffrescamento. Ventilazione.
- Automatico.

COMANDO A FILO CON MODULO WI-FI INTEGRATO



DMW-ZAL-LCAC WiFi

Filocomando

STANDARD (incluso) per i modelli **MULTISPLIT R32:** canalizzabile

Opzionale per i modelli MULTISPLIT **R32**: cassetta compatta 8 vie cassetta 1 via soffitto

CARATTERISTICHE

- > Sensore di temperatura ambiente integrato. > Timer giornaliero.
- > 6 livelli di velocità del ventilatore.
- Distribuzione dell'aria con oscillazione verticale automatica.
- Visualizzazione errori.

- Autorestart: riavvio dopo black-out con ripristino dello stato precedente.

FUNZIONI

- > Sleep: controllo automatico della temperatura ambiente nelle ore notturne.
- > Turbo: l'unità funziona ad altissima velocità per raggiungere rapidamente la temperatura in raffreddamento o riscaldamento.
- Quiet: modalità silenziosa.
- > X-fan: consente di asciugare l'evaporatore per evitare la formazione di muffe e batteri.
- > Absence (solo in riscaldamento): evita che la temperatura in ambiente possa scendere al di sotto di 8° C.
- Blocco tasti.

- Riscaldamento.
- Deumidificazione.
- Raffrescamento. Ventilazione.
- Automatico.



CONTROLLI OPZIONALI R32

COMANDO A FILO



M-RF-CW2-L-G

Opzionale per i modelli MULTISPLIT R32:

parete console

Per le unità cassetta; pavimento/soffitto e canalizzabile è necessario acquistare anche l'adattatore

CW2-SE-TF-Adaptor

CARATTERISTICHE

- Gestione delle unità interne collegate per un numero massimo di 16.
- Sensore di temperatura ambiente integrato.
- 4 livelli di velocità del ventilatore: auto, bassa, media o alta.
- Distribuzione dell'aria con oscillazione verticale e orizzontale automatica,
- > Visualizzazione errori.
- Timer giornaliero, settimanale o bi-settimanale.
- Autorestart: riavvio dopo black-out con ripristino dello stato precedente.

FUNZIONI

- > Sleep: controllo automatico della temperatura ambiente nelle ore notturne.
- Turbo: l'unità funziona ad altissima velocità per raggiungere rapidamente la temperatura in raffreddamento o riscaldamento.
- Quiet: modalità silenziosa.
- X-Fan: dopo lo spegnimento dell'unità, consente di asciugare l'evaporatore per evitare la formazione di muffe e batteri.
- > Absence (solo in riscaldamento): evita che la temperatura in ambiente possa scendere al di sotto di 8° C.
- > Blocco tasti.

- > Riscaldamento.
- > Deumidificazione.
- > Raffrescamento.
- > Ventilazione.
- Automatico.

COMBINAZIONI

SISTEMA VRF MW 2 TUBI

COMBINAZIONI SISTEMA VRF MW 2 TUBI

AI FINI DELLA DETRAZIONE FISCALE 65%, CONTO TERMICO 2.0 E SUPERBONUS 110%

Numero U.E.	Modello	Codice unità esterna	Potenza Riscaldamento (kW)	СОР	Potenza Raffrescamento (kW)	EER	Conto Termico	Detrazione 65%	Superbonus 110%
1	M-VA-0V-224-SG	224	25,00	5,15	22,40	4,49	SI	SI	SI
	M-VA-0V-280-SG	280	31,50	4,26	28,00	4,47	SI	SI	SI
	M-VA-0V-335-SG	335	37,50	4,32	33,50	4,19	SI	SI	SI
	M-VA-0V-400-SG	400	45,00	4,03	40,00	4,20	SI	SI	SI
	M-VA-0V-450-SG	450	50,00	3,85	45,00	3,79	SI	SI	SI
	M-VA-0V-500-SG	500	56,50	4,06	50,40	3,95	SI	SI	SI
	M-VA-0V-560-SG	560	63,00	4,05	56,00	3,62	SI	SI	SI
	M-VA-0V-615-SG	615	69,00	3,92	61,50	3,52	SI	SI	SI
2	M-VA-0V-680-SG	280+400	76,50	4,12	68,00	4,31	SI	SI	SI
	M-VA-0V-730-SG	280+450	81,50	4,00	73,00	4,02	SI	SI	SI
	M-VA-0V-785-SG	280+500	88,00	4,13	78,40	4,12	SI	SI	SI
	M-VA-0V-850-SG	280+560	94,50	4,12	84,00	3,86	SI	SI	SI
	M-VA-0V-900-SG	280+615	100,50	4,02	89,50	3,77	SI	SI	SI
	M-VA-0V-960-SG	335+615	106,50	4,05	95,00	3,73	SI	SI	SI
	M-VA-0V-1010-SG	400+615	114,00	3,96	101,50	3,76	SI	SI	SI
	M-VA-0V-1065-SG	450+615	119,00	3,89	106,50	3,63	SI	SI	SI
	M-VA-0V-1130-SG	500+615	125,50	3,98	111,90	3,70	SI	SI	SI
	M-VA-0V-1180-SG	560+615	132,00	3,98	117,50	3,57	SI	SI	SI
	M-VA-0V-1235-SG	615+615	138,00	3,92	123,00	3,52	SI	SI	SI
3	M-VA-0V-1300-SG	280+450+560	144,50	4,02	129,00	3,84	SI	SI	SI
	M-VA-0V-1350-SG	280+450+615	150,50	3,96	134,50	3,78	SI	SI	SI
	M-VA-0V-1410-SG	335+450+615	156,50	3,99	140,00	3,75	SI	SI	SI
	M-VA-0V-1460-SG	280+560+615	163,50	4,20	145,50	3,99	SI	SI	SI
	M-VA-0V-1515-SG	280+615+615	169,50	3,98	151,00	3,66	SI	SI	SI
	M-VA-0V-1580-SG	335+615+615	175,50	4,00	156,50	3,64	SI	SI	SI
	M-VA-0V-1630-SG	400+615+615	183,00	3,95	163,00	3,67	SI	SI	SI
	M-VA-0V-1685-SG	450+615+615	188,00	3,90	168,00	3,59	SI	SI	SI
	M-VA-0V-1750-SG	500+615+615	194,50	3,96	173,40	3,64	SI	SI	SI
	M-VA-0V-1800-SG	560+615+615	201,00	3,96	179,00	3,55	SI	SI	SI
	M-VA-0V-1845-SG	615+615+615	207,00	3,92	184,50	3,52	SI	SI	SI
4	M-VA-0V-1908-SG	280+450+560+615	213,50	3,99	190,50	3,73	SI	SI	SI
	M-VA-0V-1962-SG	280+500+560+615	220,00	4,04	195,90	3,77	SI	SI	SI
	M-VA-0V-2016-SG	280+560+560+615	226,50	4,04	201,50	3,69	SI	SI	SI
	M-VA-0V-2072-SG	280+560+615+615	232,50	4,00	207,00	3,65	SI	SI	SI
	M-VA-0V-2128-SG	280+615+615+615	238,50	3,96	212,50	3,62	SI	SI	SI
	M-VA-0V-2184-SG	335+615+615+615	244,50	3,98	218,00	3,61	SI	SI	SI
	M-VA-0V-2240-SG	400+615+615+615	252,00	3,94	224,50	3,62	SI	SI	SI
	M-VA-0V-2295-SG	450+615+615+615	257,00	3,91	229,50	3,57	SI	SI	SI
	M-VA-0V-2350-SG	500+615+615+615	263,50	3,95	234,90	3,60	SI	SI	SI
	M-VA-0V-2405-SG	560+615+615+615	270,00	3,95	240,50	3,54	SI	SI	SI
	M-VA-0V-2460-SG	615+615+615+615	276,0	3,92	246,00	3,52	SI	SI	SI

DIRETTIVA LEGISLATIVA SULLA PROMOZIONE

DELL'USO **DELL'ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI**

SUBERBONUS 110%

Per accedere al bonus del 110% è necessario effettuare una completa sostituzione del precedente impianto a favore del nuovo e gli interventi effettuati devono assicurare, nel loro complesso, il miglioramento di almeno due classi energetiche dell'edificio, o se non possibile, il conseguimento della classe energetica più alta, da dimostrare mediante l'attestato di prestazione energetica (APE) rilasciato da parte del tecnico abilitato nella forma della dichiarazione asseverata.

La detrazione si applicherà sulle spese documentate e rimaste a carico del contribuente sostenute dal 1 luglio 2020 al 30 giugno 2022, da ripartire tra gli aventi diritto in quattro quote annuali di pari importo.

La Legge di Bilancio stabilisce tutti gli interventi ammessi nell'ecobonus al 110%.

Nel dettaglio possono essere elencati in:

- 1. Interventi di isolamento termico delle superfici opache verticali, orizzontali e inclinate che interessano l'involucro dell'edificio con un'incidenza superiore al 25% della superficie disperdente lorda dell'edificio o dell'unità immobiliare situata all'interno di edifici plurifamiliari che sia funzionalmente indipendente e disponga di uno o più accessi autonomi dall'esterno.
- 2. Interventi sulle parti comuni degli edifici per la sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti centralizzati per il riscaldamento, il raffrescamento e/o la fornitura di acqua calda sanitaria, a condensazione, con efficienza almeno pari alla classe A di prodotto, a pompa di calore, ivi compresi gli impianti ibridi o geotermici, anche abbinati all'installazione di impianti fotovoltaici, ovvero con impianti di microcogenerazione o a collettori solari.
- 3. Interventi sugli edifici unifamiliari per la sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti per il riscaldamento, il raffrescamento e/o la fornitura di acqua calda sanitaria a condensazione, con efficienza almeno pari alla classe A di prodotto, a pompa di calore, ivi compresi gli impianti ibridi o geotermici, anche abbinati all'installazione di impianti fotovoltaici, ovvero con impianti di micro-cogenerazione o a collettori solari.

Nota. I parametri possono subire variazioni in base agli aggiornamenti delle normative vigenti.

DETRAZIONE 65% PER RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA – ECOBONUS

L'agevolazione consiste in una detrazione dall'Irpef o dall'Irpef o dall'Irpef o dall'Irpef o dell'Irpef o dall'Irpef o dell'Irpef o de

- la riduzione del fabbisogno energetico per il riscaldamento;
- il miglioramento termico dell'edificio (coibentazioni pavimenti finestre, comprensive di infissi);
- l'installazione di pannelli solari;
- la sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale.

Si rimanda al sito dell'Agenzia delle Entrate per i dettagli e la fattibilità di ogni singolo intervento.

Chi può richiedere l'Ecobonus

Possono usufruire della detrazione tutti i contribuenti residenti e non residenti, anche se titolari di reddito d'impresa, che possiedono, a qualsiasi titolo, l'immobile oggetto di intervento. In particolare, sono ammessi all'agevolazione:

- > le persone fisiche, compresi gli esercenti arti e professioni;
- > i contribuenti titolari di reddito d'impresa (persone fisiche, società di persone, società di capitali);
- > le associazioni tra professionisti;
- gli enti pubblici e privati che non svolgono attività commerciale.

I titolari di reddito d'impresa possono fruire della detrazione solo con riferimento ai fabbricati strumentali da essi utilizzati nell'esercizio della loro attività imprenditoriale.

Tra le persone fisiche possono fruire dell'agevolazione anche i titolari di un diritto reale sull'immobile, i condòmini, per gli interventi sulle parti comuni condominiali, gli inquilini, coloro che hanno l'immobile in comodato.

Sono inoltre ammessi a fruire della detrazione, purché sostengano le spese per la realizzazione degli interventi e questi non siano effettuati su immobili strumentali all'attività d'impresa:

- > il familiare convivente con il possessore o il detentore dell'immobile oggetto dell'intervento (coniuge, parenti entro il terzo grado e affini entro il secondo grado) e il componente dell'unione civile;
- il convivente more uxorio, non proprietario dell'immobile oggetto degli interventi né titolare di un contratto di comodato.

Le detrazioni sono usufruibili anche dagli Istituti autonomi per le case popolari, comunque denominati, dagli enti aventi le stesse finalità sociali dei predetti istituti, dalle cooperative di abitazione a proprietà indivisa.

Per richiedere gli ecoincentivi si rimanda alla Guida dell'Agenzia delle Entrate dedicata alle Detrazioni per la riqualificazione energetica.



RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA 50%

Bonus Climatizzatori e Scaldacqua a pompa di calore

- > Si tratta di una detrazione dall'IRPEF di una guota ripartita in 10 rate annuali.
- > La detrazione fiscale riguarda gli interventi di ristrutturazione eseguiti sulle singole unità immobiliari e sulle parti comuni dei condomini. Utilizzabile per installazione di climatizzatori e pompe di calore ad alta efficienza.
- > Fruibile esclusivamente da persone fisiche.
- > Valida sino al 31/12/2024 con aliquota al 50%. Confermato il tetto massimo di spesa a 96.000€.
- > Obbligo di conservare ed esibire a richiesta degli uffici tutti i documenti relativi all'immobile oggetto della ristrutturazione.

Anche per i lavori avviati a partire dal 1° gennaio 2022 e fino al 31 dicembre 2024 sarà dunque possibile beneficiare della detrazione fiscale del 50% delle spese sostenute ed entro il limite di 96.000 euro di spesa.

Si rimanda alla Guida della Agenzia delle Entrate dedicata alle Detrazioni per ristrutturazioni edilizie: https://www.agenziaentrate.gov.it/.

CONTO TERMICO 2.0

Pompe di Calore e scaldacqua a pompa di calore

Il Conto Termico incentiva interventi per l'incremento dell'efficienza energetica e la produzione di energia termica da fonti rinnovabili per impianti di piccole dimensioni. I beneficiari sono principalmente le Pubbliche amministrazioni, ma anche imprese e privati, che potranno accedere a fondi per 900 milioni di euro annui, di cui 200 destinati alle PA.

Grazie al Conto Termico è possibile riqualificare i propri edifici per migliorarne le prestazioni energetiche, riducendo in tal modo i costi dei consumi e recuperando in tempi brevi parte della spesa sostenuta. Recentemente, il Conto Termico è stato rinnovato rispetto a quello introdotto dal D.M. 28/12/2012.

Oltre ad un ampliamento delle modalità di accesso e dei soggetti ammessi (sono ricomprese fra le PA anche le società in house e le cooperative di abitanti), sono previsti nuovi interventi di efficienza energetica. È stata inoltre rivista la dimensione degli impianti ammissibili e snellita la procedura di accesso diretto per apparecchi con caratteristiche già approvate e certificate (Catalogo).

Il limite massimo per l'erogazione degli incentivi in un'unica rata è di 5.000 euro e i tempi di pagamento sono all'incirca di 2 mesi.

I soggetti che possono richiedere gli incentivi del nuovo Conto Termico sono:

- > le Pubbliche amministrazioni; sono inclusi gli ex Istituti Autonomi Case Popolari, le cooperative di abitanti iscritte all'Albo nazionale delle società cooperative edilizie di abitazione e dei loro consorzi costituiti presso il Ministero dello Sviluppo Economico, nonché le società a patrimonio interamente pubblico e le società cooperative sociali iscritte nei rispettivi albi regionali;
- > i soggetti privati; l'accesso ai meccanismi di incentivazione può essere richiesto direttamente da questi soggetti o tramite una ESCO: le Pubbliche amministrazioni dovranno sottoscrivere un contratto di prestazione energetica, i soggetti privati un contratto di servizio energia.

Nello specifico, dal 19 luglio 2016 possono presentare richiesta di incentivazione al GSE solamente le ESCO in possesso della certificazione, in corso di validità, secondo la norma UNI CEI 11352. L'accesso agli incentivi può avvenire attraverso due modalità:

- > tramite accesso diretto: la richiesta deve essere presentata entro 60 giorni dalla fine dei lavori. È previsto un iter semplificato per gli interventi riguardanti l'installazione di apparecchi di piccola taglia (per generatori fino a 35 kW e per sistemi solari fino a 50 m2) nel caso di installazione di componenti con caratteristiche garantite che sono contenuti nel Catalogo degli apparecchi domestici, pubblicato e aggiornato periodicamente dal GSE.
- > tramite prenotazione: per gli interventi ancora da realizzare, esclusivamente nella titolarità delle PA o delle ESCO che operano per loro conto, è possibile prenotare l'incentivo prima ancora che l'intervento sia realizzato e ricevere un acconto delle spettanze all'avvio dei lavori, mentre il saldo degli importi dovuti sarà riconosciuto alla conclusione dei lavori, in analogia a quanto viene attuato per la modalità in Accesso Diretto.

Per la prenotazione dell'incentivo, le PA possono presentare una domanda a preventivo, trasmettendo al GSE uno dei seguenti set di documenti:

- > una Diagnosi Energetica e un atto amministrativo attestante l'impegno alla realizzazione di almeno un intervento tra quelli indicati nella Diagnosi Energetica stessa;
- > un contratto di prestazione energetica stipulato tra la PA e una ESCO oppure copia del contratto stipulato per l'affidamento, a seguito di gara, del servizio energia pertinente all'intervento proposto;
- > un provvedimento o un atto amministrativo attestante l'avvenuta assegnazione dei lavori con il verbale di consegna dei lavori stessi.

Sia la domanda presentata in accesso diretto che quella mediante prenotazione sono valutate dal GSE secondo le disposizioni dei procedimenti amministrativi regolati dalla Legge 241/90.









A causa della continua evoluzione tecnologica dei prodotti, ci riserviamo il diritto di variare le specifiche tecniche all'interno di questo catalogo in qualsiasi momento e senza dare preavviso. I prodotti raffigurati sono soltanto esemplificativi delle tipologie applicative. I valori di efficienza energetica fanno riferimento a misurazioni effettuate secondo le seguenti norme armonizzate: EN14511; EN14825; EN16147.







È un brand di **Terma**

Distribuito da **HOKKAIDO srl**

Via della Salute, 14 - 40132 Bologna - Italy Tel. +39 051 41 33 111 | Fax +39 051 41 33 112 www.multiwarm.it | info@multiwarm.it