

IL SISTEMA MW 3 TUBI A RECUPERO DI CALORE IN UTILIZZO SINGOLO O MODULARE

UNITÀ ESTERNE



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



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

RIPARTITORI DI FLUSSO

Numero attacchi	Numero attacchi	Numero attacchi	Numero attacchi
1	2	4	8
M-VR-ME-1-NG	M-VR-ME-2-NG	M-VR-ME-4-NG	M-VR-ME-8-NG



MODULO IDRONICO



16,00 kW
monofase
M-VR-HM-16-NG
30,00 kW
monofase
M-VR-HM-30-NG

UNITÀ INTERNE

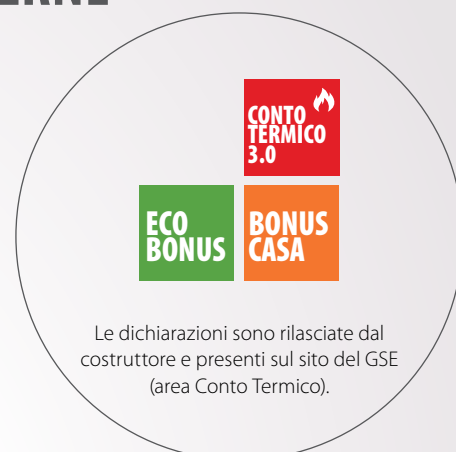
Unità interne applicabili per
funzionamento aria/aria a pag. 93

MW 3 TUBI A RECUPERO DI CALORE È COMPOSTO DA 8 UNITÀ ESTERNE SINGOLE. IN COMBINAZIONE RAGGIUNGE UNA POTENZA MASSIMA DI 246 KW A CUI È POSSIBILE COLLEGARE FINO A 80 UNITÀ INTERNE

8 MODELLI TRIFASE

La potenza massima della singola unità esterna arriva a 61,5 kW (22 HP); la potenza massima delle unità esterne in combinazione raggiunge i 246 kW (88 HP), il valore più elevato del settore.

Il sistema 3 TUBI MW è in grado di realizzare combinazioni di 4 unità esterne, a cui è possibile collegare fino a 80 unità interne, grazie alla tecnologia più evoluta CAN+.



POTENZA E NUMERO DELLE UNITÀ INTERNE CONNETTIBILI

Modello	Min~Max potenza U.I. connettabili	Min~Max numero U.I. connettabili	Max potenza moduli idronici collegabili [kW]	Max numero moduli idronici collegabili	Conto Termico 3.0	Ecobonus
M-VR-OV-224-SG	50~135%	1~13	32	2	✓	✓
M-VR-OV-280-SG	50~135%	1~16	32	2	✓	✓
M-VR-OV-335-SG	50~135%	1~19	32	2	✓	✓
M-VR-OV-400-SG	50~135%	1~23	32	2	✓	✓
M-VR-OV-450-SG	50~135%	1~26	46	2	✓	✓
M-VR-OV-500-SG	50~135%	1~29	46	2	✓	✓
M-VR-OV-560-SG	50~135%	1~33	46	2	✓	✓
M-VR-OV-615-SG	50~135%	1~36	60	2	✓	✓

MASSIMA COMPATTEZZA PER TUTTE LE UNITÀ ESTERNE

La compattezza è un altro plus importante. Due sono le estetiche proposte, a ventilatore singolo (da 22,4 a 33,5 kW) e a doppio ventilatore (da 40 a 61,5 kW).

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



L 930 x H 1690 x P 775 (mm)

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

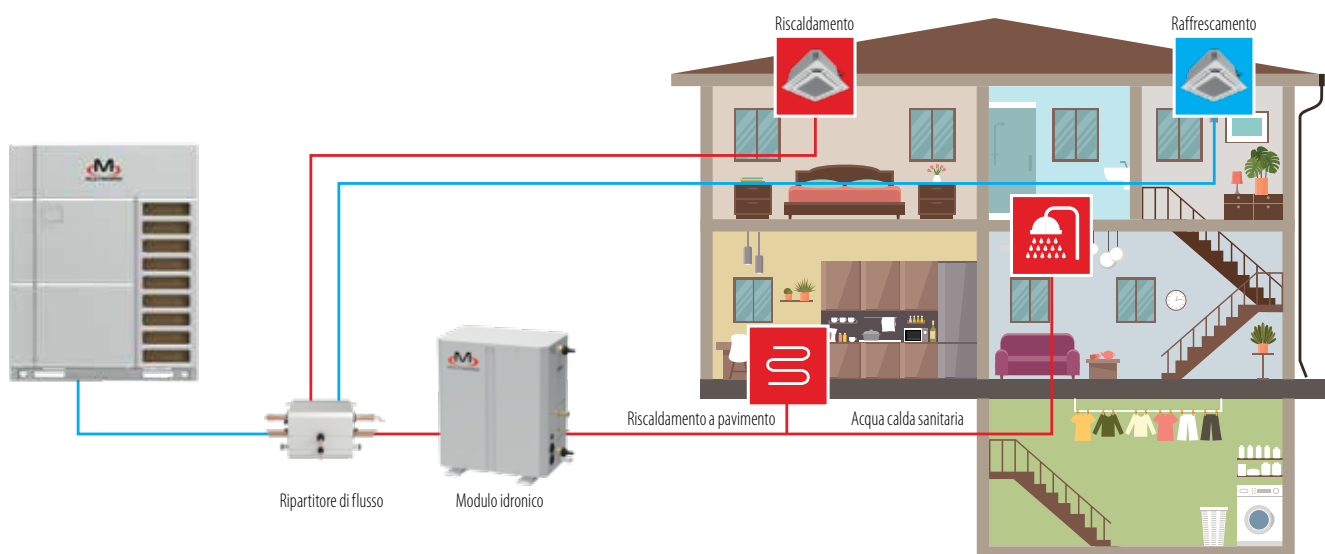


L 1340 x H 1690 x P 775 (mm)

MIX DI TECNOLOGIE PER GARANTIRE MASSIMA EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO

Il sistema a 3 TUBI con recupero di calore MULTIWARM può assolvere contemporaneamente alle esigenze di climatizzazione, riscaldamento e produzione di acqua calda.

La gamma MULTIWARM 3 TUBI è particolarmente adatta a molteplici tipi di applicazioni: ville, negozi, uffici, centri commerciali, alberghi, ospedali, banche, musei, scuole.



Compressori All DC Inverter

L'utilizzo di compressori All DC Inverter garantisce ottima efficienza del sistema sia a pieno carico che a carico parziale. Il motore sincrono a magneti permanenti a elevata efficienza produce un rendimento migliore rispetto al tradizionale compressore DC Inverter.

Il sistema è in grado di assorbire direttamente il gas per ridurre la perdita di surriscaldamento.



+ rendimento a media e alta frequenza, grazie alla nuova struttura della camera ad alta pressione

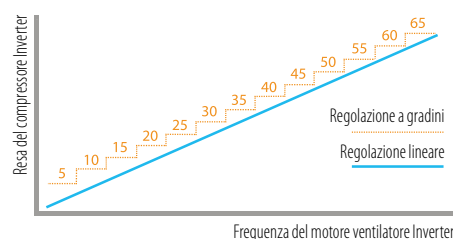
+ rendimento a bassa frequenza, con il nuovo motore ad avvolgimento concentrato

Motore del ventilatore DC Inverter Sensorless



La regolazione lineare della velocità varia da 5 a 65 Hz. Rispetto ai tradizionali motori Inverter, il funzionamento è più efficiente.

La tecnologia di controllo Sensorless garantisce maggior silenziosità, minori vibrazioni e un funzionamento più uniforme.



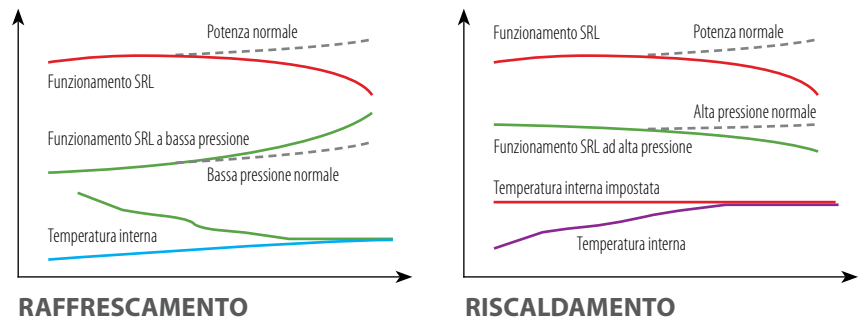
Tecnologia Enhanced Vapour Injection "EVI"

Questa speciale tecnologia applicata al compressore utilizza parte del refrigerante per massimizzare le prestazioni migliorando l'efficienza energetica.

Controllo automatico del carico

L'unità rileva e controlla in modo intelligente i parametri di sistema, adattandoli alle reali esigenze di raffreddamento/riscaldamento.

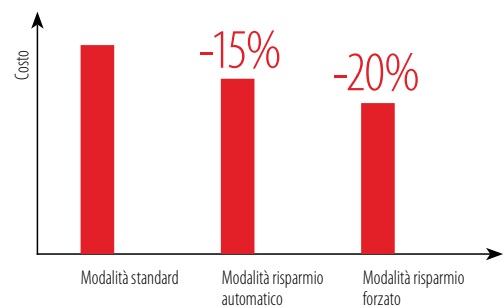
Regola automaticamente la temperatura di scambio termico del refrigerante in base all'aumento o alla diminuzione della temperatura ambiente.



Tecnologia di controllo con risparmio energetico fino al 20%

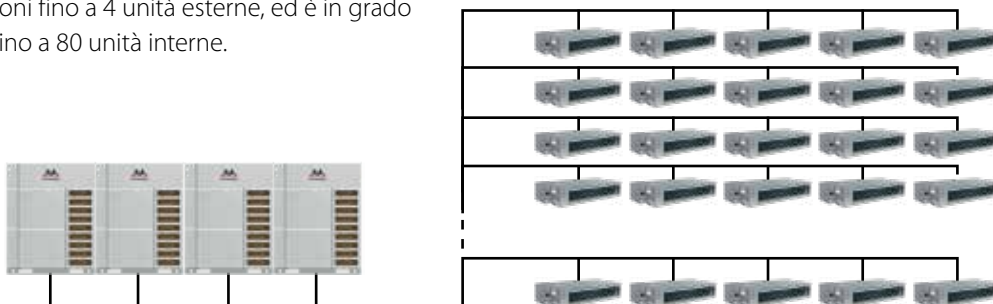
Il sistema 3 TUBI MW ha due modalità di risparmio energetico:

- > **Risparmio energetico automatico:** regola automaticamente i parametri in base allo stato di funzionamento, riducendo così la spesa per l'energia elettrica. Si può risparmiare fino al 15% di energia.
- > **Risparmio energetico forzato:** limita obbligatoriamente la potenza in uscita. A seconda del consumo energetico e delle esigenze dell'utente, è possibile selezionare un rapporto di capacità del 90% o dell'80%.



Fino a 80 unità interne collegabili

Il sistema 3 TUBI di Multiwarm può essere installato in combinazioni fino a 4 unità esterne, ed è in grado di collegare fino a 80 unità interne.

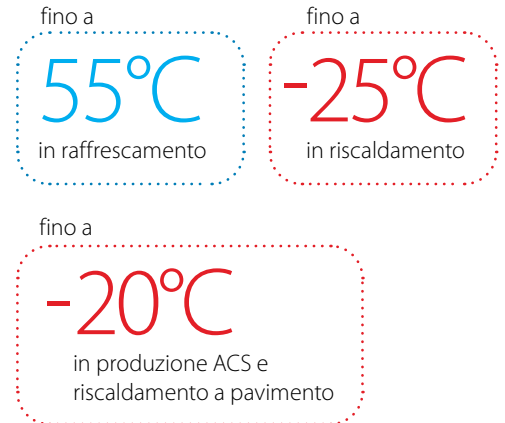
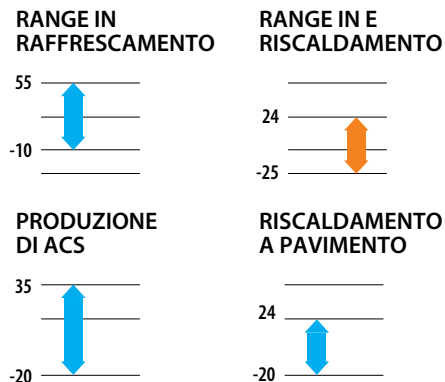


COMFORT SILENZIOSO CHE DURA NEL TEMPO

Ampio range di funzionamento, da -25°C a 55°C, tempi rapidi in avvio, sbrinamento rapido senza cali di prestazione. Rumorosità ridotta per il massimo comfort in tutti gli ambienti.

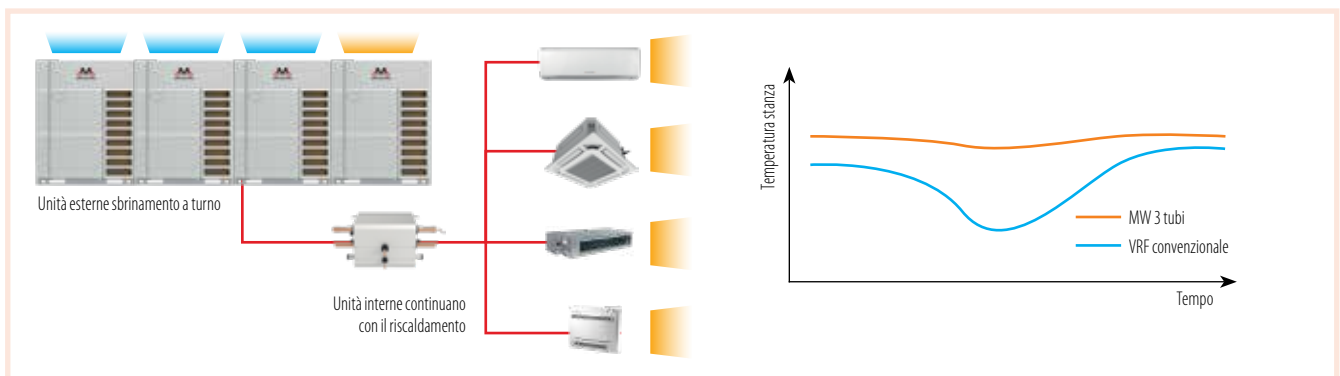
Ampio range di funzionamento e di condizioni di esercizio

Il funzionamento è possibile per tensioni da 380 a 415V, a 50Hz.



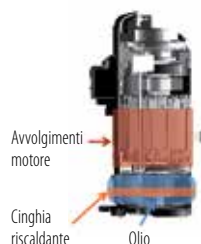
Tecnologia di sbrinamento con accumulo di calore (modulo opzionale)

Il modulo di accumulo di calore è opzionale e offre il vantaggio di una modalità di sbrinamento innovativa e intelligente, consente infatti di accelerare il trasferimento di calore, sbrinare rapidamente e mantenere un comfort costante.



Riduzione del tempo di pre-riscaldamento

L'avvolgimento elettrico del motore e la cinghia riscaldante si attivano contemporaneamente, riscaldando l'olio e garantendo la rapida e completa evaporazione del refrigerante. Ciò consente di ridurre il tempo del pre-riscaldamento del 75%, da 8 a 2 ore.

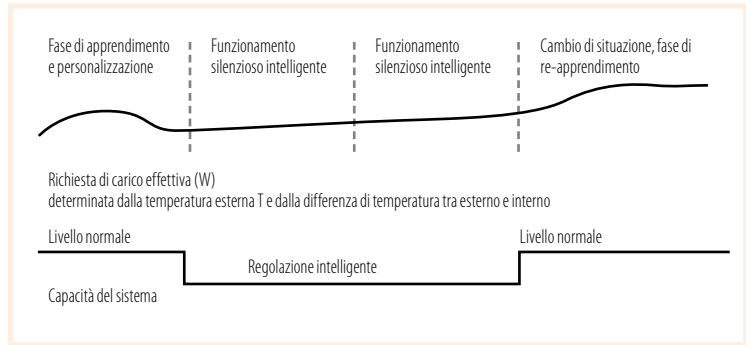


Sbrinamento intelligente e controllo auto adattivo

Avviene con cicli e capacità variabili in base alla temperatura dell'impianto, alla pressione e alla velocità del carico di lavoro. Il sistema 3 TUBI MW può modificare automaticamente la capacità del compressore durante lo sbrinamento mediante la valutazione dei parametri in tempo reale, in modo da ottenere uno sbrinamento stabile o veloce.

Modalità silenziosa dell'unità esterna e controllo del livello sonoro

Il sistema può apprendere, definire e ricordare le abitudini degli utenti. Può determinare automaticamente la capacità del sistema nelle 24 ore successive per ottenere un funzionamento silenzioso automatico.



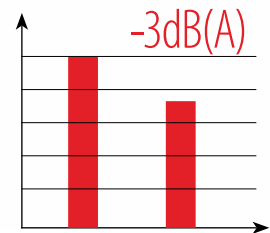
Design ottimizzato dell'alloggiamento del ventilatore

La struttura per l'alloggiamento del ventilatore diminuisce le vibrazioni durante il funzionamento. Questo consente di ottenere una riduzione del livello sonoro fino a 3 dB(A).



Ventilatore assiale 3D aerodinamico

La sua speciale forma a S rovesciata, pur assicurando un incremento importante della portata d'aria, ha il vantaggio di contenerne le emissioni sonore.



Assorbimento e isolamento acustico

L'utilizzo di materiali fono-assorbenti di elevata qualità garantisce l'isolamento ottimale del compressore e degli altri componenti. L'adozione di cotone fonoassorbente + box isolante consente di controllare il livello sonoro dell'unità.



Cotone fonoassorbente



Box isolante

Controllo intelligente del circuito frigorifero

Giudica in modo intelligente se la quantità di circolazione del refrigerante è sufficiente in base ai parametri del sistema (pressione, temperatura, velocità, ecc.). Il trasferimento del refrigerante viene eseguito automaticamente.

PERFORMANCE ECCELLENTI

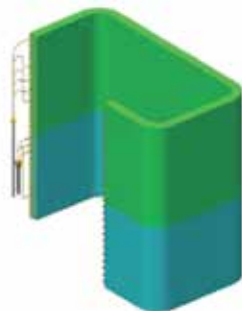
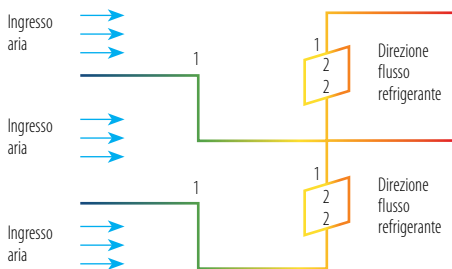
Il sistema di controllo della gestione intelligente di nuova generazione e la soluzione di aria fresca sana garantiscono un eccellente risparmio energetico, comfort e affidabilità.

Scambiatore di calore altamente efficiente

Lo scambiatore di calore ha un design tale per cui la batteria è stata divisa in due aree distinte (superiore e inferiore) per migliorare il flusso del refrigerante: lo schema di flusso adottato (1-2-2-1), rispetto a quello tradizionale, garantisce un migliore scambio termico.

Le sue caratteristiche:

- > alette di scambio termico corrugate a passo ridotto;
- > sezione ridotta dell'aletta, maggiore resistenza alla corrosione;
- > design idrofilo ondulato, sbrinamento più facile.



Ampio flusso d'aria

Il design delle pale del ventilatore a forma di "S" rovesciata consente una maggiore area d'azione e conseguentemente un maggior volume di aria trattato a parità di giri.



Funzione HPAC - controllo della commutazione intelligente

Il sistema 3 TUBI MW adotta un nuovissimo metodo di controllo modulare che garantisce non solo la durata operativa dell'intera unità, ma anche l'efficienza energetica operativa complessiva tramite la commutazione intelligente, modulata in base alle richieste di carico dell'unità interna.



Sistema VRF tradizionale

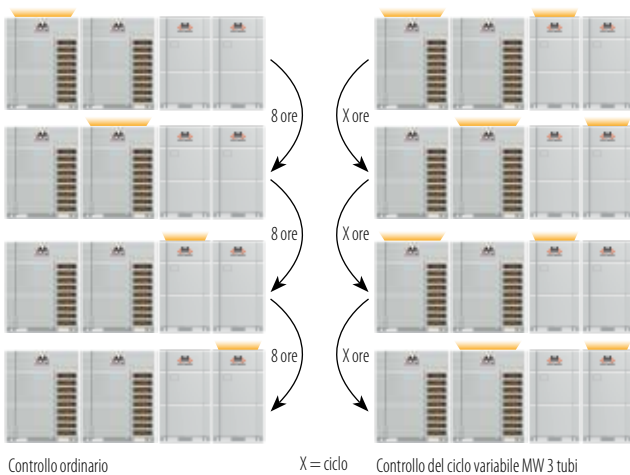
MW 3 tubi

AFFIDABILITÀ NEL TEMPO E AGEVOLE MANUTENZIONE

Scambiatore di calore con trattamento Golden Fin contro la corrosione. Protegge dai fenomeni atmosferici e dagli effetti dell'ambiente aggressivo.

Controllo alternato dei moduli a ciclo variabile

La funzione HPAC, con commutazione intelligente tra unità esterne secondo un ciclo di controllo variabile in funzione delle richieste di carico dell'unità interna concorre ad aumentare l'affidabilità del sistema nel tempo.



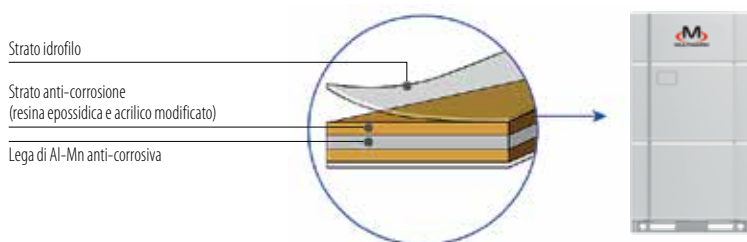
Controllo con rotazione dei compressori

Nel controllo del sistema viene considerata la vita complessiva delle unità modulari. Quando è presente più di un compressore, i compressori interni funzioneranno a turno per bilanciare la durata di ogni compressore.



Protezione anti-corrosione Golden Fin

Il materiale principale delle Golden Fin è una lega antiruggine alluminio-manganese (Al- Mn), rivestita con il Golden Protection Layer (strato anti-corrosione composto da resina epossidica e acrilico modificato, senza silicone) la cui performance anti-corrosione alla prova in nebbia salina è superiore del 200-300% rispetto alle normali Blue Fin.



FLESSIBILITÀ E SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE

La massima lunghezza complessiva delle tubazioni disponibile sul mercato, pari a 1.000 m, consente l'installazione in un'ampia gamma di edifici, con la massima flessibilità.

Elevata lunghezza di splittaggio

Lunghezza massima effettiva di una singola tubazione = 200 m

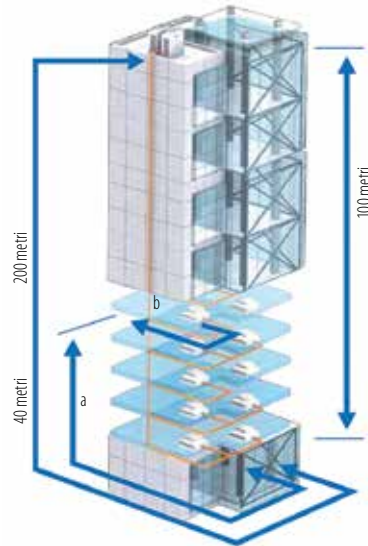
Lunghezza massima equivalente di una singola tubazione = 240 m

Lunghezza massima delle tubazioni = 1000 m

Lunghezza massima dopo la prima diramazione = 120 m

Dislivello massimo delle unità interne ed esterne = 110 m

Dislivello massimo tra le unità interne = 30 m



Avviamento intelligente

INSTALLAZIONE RAPIDA

- > Assegnazione automatica degli indirizzi alle unità interne, non è necessario alcun DIP switch per l'avviamento.
- > Metodo di collegamento dei tubi di uscita su cinque lati: massima versatilità di installazione.
- > Nessun tubo di bilanciamento dell'olio esterno grazie al controllo avanzato del bilanciamento dell'olio.
- > Design altamente versatile.

AVVIAMENTI MULTIPLI EFFICIENTI



Avviamento veloce con un solo pulsante.

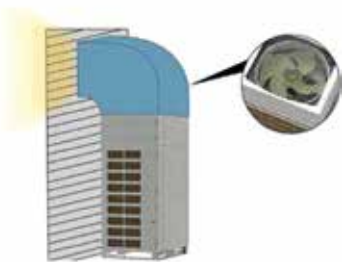


Interfaccia chiara, dati dettagliati e analisi professionale.



Debugger multifunzionale, connessione rapida, nessun PC speciale necessario, archiviazione automatica dei dati, senza memoria esterna. Debug senza installazione comando a filo.

Canalizzazione dell'aria - massima versatilità



Il design del ventilatore consente una pressione statica dell'unità esterna molto elevata, con un range da 0 a 110 Pa. Questo rende l'installazione della macchina più versatile e adatta alle diverse tipologie di ambiente,

soprattutto nei casi in cui sia necessario posizionare le unità esterne all'interno dei locali.

Ampi spazi per una manutenzione agevole

Il sistema 3 TUBI MW è progettato con comando elettrico integrato e spazio di manutenzione riservato, per facilitare il servizio post-vendita.



Eccellente operatività in emergenza

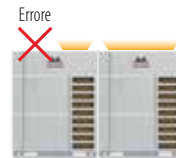
FUNZIONE DI EMERGENZA

Il sistema è in grado di realizzare una combinazione di 4 unità esterne. Quando si verifica un errore in uno dei moduli, gli altri subentrano nel funzionamento di emergenza per continuare il servizio.



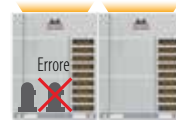
FUNZIONAMENTO IN EMERGENZA DEL VENTILATORE

Grazie al design del ventilatore con doppia ventola, una delle due ventole può continuare a operare se l'altra presenta un errore.



FUNZIONAMENTO IN EMERGENZA DEL COMPRESSORE

Tutti i compressori in ciascun modulo sono DC Inverter e quando un compressore presenta un errore, gli altri si fanno carico del funzionamento in emergenza.



FUNZIONAMENTO IN EMERGENZA DEL SENSORE

In caso di problema al sensore su una unità interna, questa può essere spenta mentre le altre continuano a funzionare. Massimo 3 unità interne possono essere messe in off contemporaneamente.



Recupero automatico del refrigerante

La funzione evoluta di recupero automatico del refrigerante dalle unità interne e dalle unità esterne consente di recuperare effettivamente il refrigerante in caso di malfunzionamento evitando dispersione di gas e riducendo i tempi di intervento.



Funzione d'emergenza dell'unità interna

Quando un'unità interna deve essere spenta per manutenzione, le altre unità interne collegate allo stesso sistema rimangono in funzione.

Funzione di autoposizionamento delle unità interne

Se più unità interne sono installate in grandi spazi come padiglioni espositivi, sale conferenze e uffici, la funzione di auto-posizionamento abilita i cicalini delle unità interne a suonare in modo da poterle localizzare rapidamente.



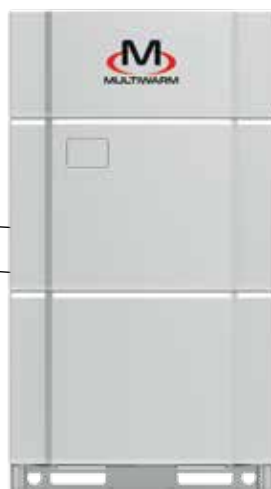


UNITÀ ESTERNE

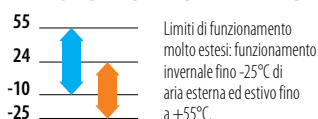
3 TAGLIE DI POTENZA FRIGORIFERA
22,40 - 28,00 - 33,50 kW

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 funzionamento.



RANGE DI FUNZIONAMENTO



M-VR-OV-224-SG
M-VR-OV-280-SG
M-VR-OV-335-SG

Modello			M-VR-OV-224-SG	M-VR-OV-280-SG	M-VR-OV-335-SG
Classe di potenza		HP	8	10	12
Dati Nominali					
Capacità nominale	Raffrescamento	kW	22,40	28,00	33,50
Potenza assorbita nominale		kW	4,98	6,48	8,19
Coefficiente di efficienza energetica (nominale)		EER1	4,50	4,32	4,09
Capacità nominale	Riscaldamento	kW	25,00	31,50	37,50
Potenza assorbita nominale		kW	5,10	7,24	8,91
Coefficiente di prestazione energetica (nominale)		COP1	4,90	4,35	4,21
Dati Stagionali					
Indice di efficienza energetica stagionale	Raffrescamento	SEER2	7,00	6,70	6,55
Coefficiente di prestazione stagionale	Riscaldamento	SCOP2	4,32	4,58	4,74
Efficienza energetica stagionale [ηs]		%	169,80	180,20	186,60
Dati elettrici					
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz	3-380~415V-50Hz		
Corrente massima		A	23,00	23,50	24,10
Dati circuito frigorifero					
Refrigerante3		tipo (GWP)	R410A (2088)		
Quantità pre-carica refrigerante4 (tonnellate di CO2 equivalenti)		Kg	8,2 (17,12)	8,5 (17,75)	9,6 (20,04)
Compressore		n° / tipo	1 / Scroll DC Inverter		
Diametro tubazioni	Liquido	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")
	Gas HP	mm (inch)	15,9 (5/8")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")
	Gas LP	mm (inch)	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")	25,4 (1")
Specifiche Prodotto					
Dimensioni	LxHxP	mm	930x1690x775	930x1690x775	930x1690x775
Peso netto		Kg	243	243	256
Livello potenza sonora	max	dB(A)	80	82	84
Livello pressione sonora a 1 m	max	dB(A)	60	61	63
Volume aria trattata	max	m³/h	9750	10500	11100
Prevalenza disponibile	std/max	Pa	0/110	0/110	0/110
	Raffrescamento	°C	-10~55	-10~55	-10~55
Limiti di funzionamento (temperatura esterna)	Riscaldamento	°C	-25~24	-25~24	-25~24
	Riscaldamento idronico	°C	-20~24	-20~24	-20~24
	Acqua calda sanitaria (ACS)	°C	-20~35	-20~35	-20~35
Unità interne aria/aria collegabili (max)		n°	13	16	19
Moduli idronici aria/acqua collegabili (max)5		n°	2	2	2
Capacità unità interne aria/aria collegabili		%	50 ~ 135		

1. Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14511.

2. Regolamento UE N.206/2012 - N.2281/2016 - Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14825.

3. 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.

4. Per il calcolo della carica aggiuntiva di refrigerante fare riferimento alle etichette posizionate all'interno e all'esterno dell'unità.

5. Per determinare la potenza degli moduli idronici collegabili consultare il manuale d'installazione.

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 funzionamento.



RANGE DI FUNZIONAMENTO



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

Modello		M-VR-OV-400-SG	M-VR-OV-450-SG	M-VR-OV-500-SG	M-VR-OV-560-SG	M-VR-OV-615-SG	
Classe di potenza	HP	14	16	18	20	22	
Dati Nominali							
Capacità nominale	Raffrescamento	kW	40,00	45,00	50,40	56,00	61,50
Potenza assorbita nominale		kW	9,76	11,45	12,99	15,82	18,52
Coefficiente di efficienza energetica (nominale)		EER1	4,10	3,93	3,88	3,54	3,32
Capacità nominale	Riscaldamento	kW	45,00	50,00	56,50	63,00	69,00
Potenza assorbita nominale		kW	10,84	12,47	14,49	16,71	18,40
Coefficiente di prestazione energetica (nominale)		COP1	4,15	4,01	3,90	3,77	3,75
Dati Stagionali							
Indice di efficienza energetica stagionale	Raffrescamento	SEER2	6,91	6,46	6,48	6,32	6,32
Coefficiente di prestazione stagionale	Riscaldamento	SCOP2	4,44	4,42	4,25	4,15	4,15
Efficienza energetica stagionale [ηs]		%	174,60	173,80	167,00	163,00	163,00
Dati elettrici							
Alimentazione elettrica	Ph-V-Hz	3-380~415V-50Hz					
Corrente massima	A	37,50	39,30	47,00	48,00	49,00	
Dati circuito frigorifero							
Refrigerante ³	tipo (GWP)	R410A (2088)					
Quantità pre-carica refrigerante ⁴ (tonnellate di CO2 equivalenti)	Kg	11,1 (23,18)	11,6 (24,22)	12,8 (26,73)	12,8 (26,73)	13,3 (27,77)	
Compressore	n° / tipo	1 / Scroll DC Inverter		2 / Scroll DC Inverter			
Diametro tubazioni	Liquido	mm (inch)	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
	Gas HP	mm (inch)	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	25,4 (1")	25,4 (1")	25,4 (1")
	Gas LP	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	325	325	385	385	385
Livello potenza sonora	max	dB(A)	91	91	88	88	88
Livello pressione sonora a 1 m	max	dB(A)	63	63	63	63	64
Volume aria trattata	max	m ³ /h	13500	15400	16500	16500	16500
Prevalenza disponibile	std/max	Pa	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110
Limiti di funzionamento (temperatura esterna)	Raffrescamento	°C	-10~55	-10~55	-10~55	-10~55	-10~55
	Riscaldamento	°C	-25~24	-25~24	-25~24	-25~24	-25~24
	Riscaldamento idronico	°C	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24
	Acqua calda sanitaria (ACS)	°C	-20~35	-20~35	-20~35	-20~35	-20~35
Unità interne aria/aria collegabili (max)	n°		23	26	29	33	36
Moduli idronici aria/acqua collegabili (max) ⁵	n°		2	2	2	2	2
Capacità unità interne aria/aria collegabili	%		50 ~ 135				

1. Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14511.

2. Regolamento UE N.206/2012 - N.2281/2016 - Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14825.

3. 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.

4. Per il calcolo della carica aggiuntiva di refrigerante fare riferimento alle etichette posizionate all'interno e all'esterno dell'unità.

5. Per determinare la potenza degli moduli idronici collegabili consultare il manuale d'installazione.

COMBINAZIONI

Modello		M-VR-OV-680-SG	M-VR-OV-730-SG	M-VR-OV-785-SG	M-VR-OV-850-SG
Classe di potenza		24	26	28	30
Combinazione		280+400	280+450	280+500	280+560
Capacità nominale	Raffrescamento	kW	68,00	73,00	78,40
Potenza assorbita nominale		kW	16,24	17,93	19,47
Coefficiente di efficienza energetica (nominale)		EER1	4,19	4,07	4,03
Capacità nominale	Riscaldamento	kW	76,50	81,50	88,00
Potenza assorbita nominale		kW	18,08	19,71	21,73
Coefficiente di prestazione energetica (nominale)		COP1	4,23	4,13	4,05
Dati elettrici					
Alimentazione elettrica	Ph-V-Hz	3-380~415V-50Hz			
Corrente massima	A	61,00	62,80	70,50	71,50
Dati circuito frigorifero					
Refrigerante ²	tipo (GWP)	R410A (2088)			
Quantità pre-carica refrigerante ³ (tonnellate di CO2 equivalenti)	Kg	19,6 (40,93)	20,1 (41,97)	21,3 (44,48)	21,3 (44,48)
Compressore	n° / tipo	2 / Scroll DC Inverter		3 / Scroll DC Inverter	
Diametro tubazioni ⁴	Liquido	mm (inch)	15,9 (5/8")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")
	Gas HP	mm (inch)	25,4 (1")	28,6 (1-1/8")	28,6 (1-1/8")
	Gas LP	mm (inch)	28,6 (1-1/8")	31,8 (1-1/4")	31,8 (1-1/4")
Specifiche Prodotto					
Dimensioni ⁵	LxHxP	mm	2370x1690x775	2370x1690x775	2370x1690x775
Peso netto		Kg	568	568	628
Volume aria trattata	max	m ³ /h	24000	25900	27000
Prevalenza disponibile	std/max	Pa	0/110	0/110	0/110
	Raffrescamento	°C	-10~55	-10~55	-10~55
Limiti di funzionamento (temperatura esterna)	Riscaldamento	°C	-25~24	-25~24	-25~24
	Riscaldamento idronico	°C	-20~24	-20~24	-20~24
	Acqua calda sanitaria (ACS)	°C	-20~35	-20~35	-20~35
	Unità interne aria/aria collegabili (max)	n°	39	43	46
Moduli idronici aria/acqua collegabili (max) ⁶	n°	4	4	4	
Capacità unità interne aria/aria collegabili	%	50 ~ 135			
Accessori					
Kit derivazioni per abbinamento U.E.	n° / tipo	1 / DOS-68-MW-VR			

Modello		M-VR-OV-1300-SG	M-VR-OV-1350-SG	M-VR-OV-1410-SG	M-VR-OV-1460-SG
Classe di potenza		46	48	50	52
Combinazione		280+450+560	280+450+615	335+450+615	280+560+615
Capacità nominale	Raffrescamento	kW	129,00	134,50	145,50
Potenza assorbita nominale		kW	33,75	36,46	38,17
Coefficiente di efficienza energetica (nominale)		EER1	3,82	3,69	3,67
Capacità nominale	Riscaldamento	kW	144,50	150,50	163,50
Potenza assorbita nominale		kW	36,42	38,11	39,78
Coefficiente di prestazione energetica (nominale)		COP1	3,97	3,95	3,93
Dati elettrici					
Alimentazione elettrica	Ph-V-Hz	3-380~415-50			
Corrente massima	A	110,80	111,80	112,40	120,50
Dati circuito frigorifero					
Refrigerante ²	tipo (GWP)	R410A (2088)			
Quantità pre-carica refrigerante ³ (tonnellate di CO2 equivalenti)	Kg	32,9 (68,70)	33,4 (69,74)	34,5 (72,03)	34,6 (72,25)
Compressore	n° / tipo	4 / Scroll DC Inverter		5 / Scroll DC Inverter	
Diametro tubazioni ⁴	Liquido	mm (inch)	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")
	Gas HP	mm (inch)	31,8 (1-1/4")	31,8 (1-1/4")	38,1 (1-1/2")
	Gas LP	mm (inch)	38,1 (1-1/2")	38,1 (1-1/2")	41,3 (1-5/8")
Specifiche Prodotto					
Dimensioni ⁵	LxHxP	mm	3810x1690x775	3810x1690x775	3810x1690x775
Peso netto		Kg	953	953	1013
Volume aria trattata	max	m ³ /h	42400	42400	43500
Prevalenza disponibile	std/max	Pa	0/110	0/110	0/110
	Raffrescamento	°C	-10~55	-10~55	-10~55
Limiti di funzionamento (temperatura esterna)	Riscaldamento	°C	-25~24	-25~24	-25~24
	Riscaldamento idronico	°C	-20~24	-20~24	-20~24
	Acqua calda sanitaria (ACS)	°C	-20~35	-20~35	-20~35
	Unità interne aria/aria collegabili (max)	n°	64	64	66
Moduli idronici aria/acqua collegabili (max) ⁶	n°	6	6	6	
Capacità unità interne aria/aria collegabili	%	50 ~ 135			
Accessori					
Kit derivazioni per abbinamento U.E.	n° / tipo	1 / DOS-68-MW-VR + 1 / DOS-246-MW-VR			

1. Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14511.

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.

3. Per il calcolo della carica aggiuntiva 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.

6. Per determinare la potenza degli moduli idronici collegabili consultare il manuale d'installazione.

COMBINAZIONI

M-VR-OV-900-SG	M-VR-OV-960-SG	M-VR-OV-1010-SG	M-VR-OV-1065-SG	M-VR-OV-1130-SG	M-VR-OV-1180-SG	M-VR-OV-1235-SG
32	34	36	38	40	42	44
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
25,01	26,71	28,28	29,97	31,51	34,34	37,05
3,58	3,56	3,59	3,55	3,55	3,42	3,32
100,50	106,50	114,00	119,00	125,50	132,00	138,00
25,64	27,31	29,24	30,87	32,89	35,11	36,80
3,92	3,90	3,90	3,86	3,82	3,76	3,75
3-380~415V-50Hz						
72,50	73,10	86,50	88,30	96,00	97,00	98,00
R410A (2088)						
21,8 (45,52)	22,9 (47,81)	24,4 (50,95)	24,9 (51,99)	26,1 (54,50)	26,1 (54,50)	26,6 (55,54)
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")
28,6 (1-1/8")	28,6 (1-1/8")	28,6 (1-1/8")	31,8 (1-1/4")	31,8 (1-1/4")	31,8 (1-1/4")	31,8 (1-1/4")
31,8 (1-1/4")	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")
2370x1690x775	2370x1690x775	2780x1690x775	2780x1690x775	2780x1690x775	2780x1690x775	2780x1690x775
628	641	710	710	770	770	770
27000	27600	30000	31900	33000	33000	33000
0/110	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110
-10~55	-10~55	-10~55	-10~55	-10~55	-10~55	-10~55
-25~24	-25~24	-25~24	-25~24	-25~24	-25~24	-25~24
-20~24	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24
-20~35	-20~35	-20~35	-20~35	-20~35	-20~35	-20~35
53	56	59	63	64	64	64
4	4	4	4	4	4	4
50 ~ 135						
1 / DOS-68-MW-VR			1 / DOS-246-MW-VR			

M-VR-OV-1515-SG	M-VR-OV-1580-SG	M-VR-OV-1630-SG	M-VR-OV-1685-SG	M-VR-OV-1750-SG	M-VR-OV-1800-SG	M-VR-OV-1845-SG
54	56	58	60	62	64	66
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
43,53	45,24	46,80	48,50	50,04	52,87	55,57
3,47	3,46	3,48	3,46	3,47	3,39	3,32
169,50	175,50	183,00	188,00	194,50	201,00	207,00
44,04	45,71	47,64	49,27	51,29	53,51	55,20
3,85	3,84	3,84	3,82	3,79	3,76	3,75
3-380~415-50						
121,50	122,10	135,50	137,30	145,00	146,00	147,00
R410A (2088)						
35,1 (73,29)	36,2 (75,58)	37,7 (78,72)	38,2 (79,76)	39,4 (82,27)	39,4 (82,27)	39,9 (83,31)
5 / Scroll DC 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")
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")	38,1 (1-1/2")	38,1 (1-1/2")
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
1013	1026	1095	1095	1155	1155	1155
43500	44100	46500	48400	49500	49500	49500
0/110	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110
-10~55	-10~55	-10~55	-10~55	-10~55	-10~55	-10~55
-25~24	-25~24	-25~24	-25~24	-25~24	-25~24	-25~24
-20~24	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24
-20~35	-20~35	-20~35	-20~35	-20~35	-20~35	-20~35
71	74	77	80	80	80	80
6	6	6	6	6	6	6
50 ~ 135						
1 / DOS-68-MW-VR + 1 / DOS-246-MW-VR			2 / DOS-246-MW-VR			

1. Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14511.

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.

3. Per il calcolo della carica aggiuntiva 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.

6. Per determinare la potenza degli moduli idronici collegabili consultare il manuale d'installazione.

COMBINAZIONI

Modello		M-VR-OV-1908-SG	M-VR-OV-1962-SG	M-VR-OV-2016-SG	M-VR-OV-2072-SG		
Classe di potenza		HP	68	70	72	74	
Combinazione		280+450+560+615	280+500+560+615	280+560+560+615	280+560+615+615		
Capacità nominale	Raffrescamento	kW	190,50	195,90	201,50	2070	
Potenza assorbita nominale		kW	52,28	53,81	56,64	59,35	
Coefficiente di efficienza energetica (nominale)		EER1	3,64	3,64	3,56	3,49	
Capacità nominale	Riscaldamento	kW	213,50	220,00	226,50	232,50	
Potenza assorbita nominale		kW	54,82	56,84	59,06	60,75	
Coefficiente di prestazione energetica (nominale)		COP1	3,89	3,87	3,83	3,83	
Dati elettrici							
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz	3-380~415-50				
Corrente massima		A	159,80	167,50	168,50	169,50	
Dati circuito frigorifero							
Refrigerante ²		tipo (GWP)	R410A (2088)				
Quantità pre-carica refrigerante ³ (tonnellate di CO2 equivalenti)		Kg	46,2 (96,47)	47,4 (98,98)	47,4 (98,98)	47,9 (100,02)	
Compressore		n° / tipo	6 / Scroll DC Inverter	7 / Scroll DC Inverter			
Diametro tubazioni ⁴	Liquido	mm (inch)	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	
	Gas HP	mm (inch)	41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")	
	Gas LP	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	5250x1690x775	5250x1690x775	5250x1690x775	5250x1690x775	
Peso netto		Kg	1338	1398	1398	1398	
Volume aria trattata		max	m ³ /h	58900	60000	60000	60000
Prevalenza disponibile		std/max	Pa	0/110	0/110	0/110	0/110
Limiti di funzionamento (temperatura esterna)	Raffrescamento	°C	-10~55	-10~55	-10~55	-10~55	
	Riscaldamento	°C	-25~24	-25~24	-25~24	-25~24	
	Riscaldamento idronico	°C	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24	
	Acqua calda sanitaria (ACS)	°C	-20~35	-20~35	-20~35	-20~35	
Unità interne aria/aria collegabili (max)		n°	80	80	80	80	
Moduli idronici aria/acqua collegabili (max) ⁶		n°	6	6	6	6	
Capacità unità interne aria/aria collegabili		%	50 ~ 135				
Accessori							
Kit derivazioni per abbinamento U.E.		n° / tipo	1 / DOS-68-MW-VR + 2 / DOS-246-MW-VR				

1. Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14511.

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.

3. Per il calcolo della carica aggiuntiva 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.

6. Per determinare la potenza degli moduli idronici collegabili consultare il manuale d'installazione.

COMBINAZIONI

M-VR-OV-2128-SG	M-VR-OV-2184-SG	M-VR-OV-2240-SG	M-VR-OV-2295-SG	M-VR-OV-2350-SG	M-VR-OV-2405-SG	M-VR-OV-2460-SG
76	78	80	82	84	86	88
280+615+615+615	335+615+615+615	400+615+615+615	450+615+615+615	500+615+615+615	560+615+615+615	615+615+615+615
212,50	218,00	224,50	229,50	234,90	240,50	246,00
62,05	63,76	65,33	67,02	68,56	71,39	74,10
3,42	3,42	3,44	3,42	3,43	3,37	3,32
238,50	244,50	252,00	257,00	263,50	270,00	276,00
62,44	64,11	66,04	67,67	69,69	71,91	73,60
3,82	3,81	3,82	3,80	3,78	3,75	3,75
3-380~415-50						
170,50	171,10	184,50	186,30	194,00	195,00	196,00
R410A (2088)						
48,4 (101,06)	49,5 (103,35)	51 (106,49)	51,5 (107,53)	52,7 (110,04)	52,7 (110,04)	53,2 (111,08)
7 / Scroll DC 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")	22,2 (7/8")
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")	41,3 (1-5/8")
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")
5250x1690x775	5250x1690x775	5660x1690x775	5660x1690x775	5660x1690x775	5660x1690x775	5660x1690x775
1398	1411	1480	1480	1540	1540	1540
60000	60600	63000	64900	66000	66000	66000
0/110	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110
-10~-55	-10~-55	-10~-55	-10~-55	-10~-55	-10~-55	-10~-55
-25~-24	-25~-24	-25~-24	-25~-24	-25~-24	-25~-24	-25~-24
-20~-24	-20~-24	-20~-24	-20~-24	-20~-24	-20~-24	-20~-24
-20~-35	-20~-35	-20~-35	-20~-35	-20~-35	-20~-35	-20~-35
80	80	80	80	80	80	80
6	6	6	6	6	6	6
50 ~ 135						
1 / DOS-68-MW-VR + 2 / DOS-246-MW-VR			3 / DOS-246-MW-VR			

1. Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14511.

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.

3. Per il calcolo della carica aggiuntiva 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.

6. Per determinare la potenza degli moduli idronici collegabili consultare il manuale d'installazione.

RIPARTITORI DI FLUSSO

M-VR-ME-1-NG

M-VR-ME-2-NG

M-VR-ME-4-NG

M-VR-ME-8-NG

Modello				M-VR-ME-1-NG	M-VR-ME-2-NG	M-VR-ME-4-NG	M-VR-ME-8-NG	
Coppie di attacchi per unità interne			q.tà	1	2	4	8	
Max. numero di unità interne collegabili	per ogni coppia di attacchi ¹			8	8	8	8	
	per ogni ripartitore di flusso			8	16	32	64	
Max. capacità unità interne collegabili	per ogni coppia di attacchi ²		kW	16,00	16,00	16,00	16,00	
	per ripartitore di flusso ³		kW	16,00	28,00	45,00	85,00	
Dati elettrici								
Alimentazione elettrica			Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz				
Dati circuito frigorifero								
Diametro tubazioni (a saldare)	Lato Unità esterna	Liquido	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	
		Gas HP	mm (inch)	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	
		Gas LP	mm (inch)	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	28,6 (1-1/8")	28,6 (1-1/8")	
	Lato Unità interna	Liquido	mm	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	
		Gas	mm	12,7 / 15,9	12,7 / 15,9	12,7 / 15,9	12,7 / 15,9	
Specifiche prodotto								
Dimensioni			LxHxP	mm	340x250x388	340x250x388	460x250x388	784x250x388
Peso netto				Kg	12	14,5	20,6	33
Scarico condensa					Necessario	Necessario	Necessario	Necessario

1. Eventuali unità interne collegate alla stessa coppia di attacchi, devono funzionare nella stessa modalità operativa.

2. Le U.I. di capacità da 16 a 30 kW possono essere collegate ai ripartitori da 2 a 8 attacchi, utilizzando il kit derivazioni DIS-180-1 che occupa 2 coppie di attacchi.

3. In caso di collegamento di moduli idronici, la capacità massima aumenta a 32 kW (2 attacchi), 64 kW (4 attacchi) e 96 kW (8 attacchi).

MODULO IDRONICO



M-VR-HM-16-NG
M-VR-HM-30-NG

Modello			M-VR-HM-16-NG	M-VR-HM-30-NG
Capacità nominale	Acqua calda sanitaria	kW	4,50 (3,60~16,00)	4,50 (3,60~30,00)
	Riscaldamento idronico	kW	16,00	30,00
Massima temperatura mandata acqua		°C	55	55
Dati elettrici				
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz	1-220~240-50Hz	
Dati idraulici				
Scambiatore di calore acqua/freon	Marca	tipo	A piastre saldobrasato	
	Portata acqua	m ³ /h	2,76	5,16
	Perdite di carico	kPa	27,5	38,5
Pompa di circolazione			Non inclusa	
Attacchi acqua	Diametro	mm	25	25
	Filettatura	Pollici	G1	G1
Pressione esercizio Min/Max	Max	bar	3	3
Vaso di espansione			Non incluso	
Dati circuito frigorifero				
Diametro tubazioni	Liquido	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Gas		15,9 (5/8")	22,2 (7/8")
Specifiche prodotto				
Dimensioni	LxHxP	mm	515x606x330	515x606x330
Peso netto		kg	36	40
Scarico condensa			Necessario	
Controlli	Comando a filo		Incluso	
	Curva climatica		Disponibile	
Accessori				
Kit derivazioni per collegamento a ripartitore di flusso			-	DIS-180-1