

MW 2 TUBI IL SISTEMA

MW 2 TUBI
è composto da
**8 unità esterne
singole.**
In combinazione
raggiunge una
potenza fino
a **246 kW** a
cui è possibile
collegare un
massimo di **80**
unità interne

8 MODELLI TRIFASE

Le unità esterne trifase con espulsione dell'aria verticale sono disponibili in modelli da 22,4 kW fino a 61,5 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
M-VC-OV-224-SG	50~135%	1~13
M-VC-OV-280-SG	50~135%	1~16
M-VC-OV-335-SG	50~135%	1~19
M-VC-OV-400-SG	50~135%	1~23
M-VC-OV-450-SG	50~135%	1~26
M-VC-OV-500-SG	50~135%	1~29
M-VC-OV-560-SG	50~135%	1~33
M-VC-OV-615-SG	50~135%	1~36

Massima
compattezza
per tutte le **unità
esterne**

22,4 - 28 kW



L 930 x P 765 x A 1605 (mm)

33,5 - 40 kW



L 1340 x P 765 x A 1605 (mm)

45 - 61,5 kW



L 1340 x P 765 x A 1740 (mm)

**PLUS
FUNZIONALI DI
MW 2 TUBI**



TECNOLOGIA TOTAL INVERTER

COMPRESSORI E VENTILATORI DC INVERTER

VANTAGGI

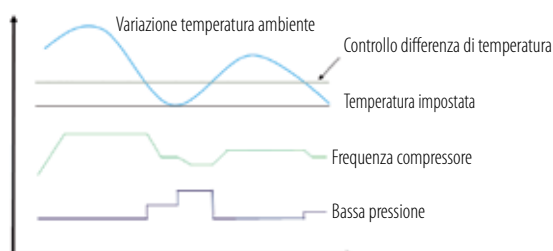
- Massimizzazione delle prestazioni di efficienza.
- Riduzione dei consumi energetici e dei costi di esercizio.
- Riduzione delle correnti iniziali di spunto.



RISPARMIO ENERGETICO

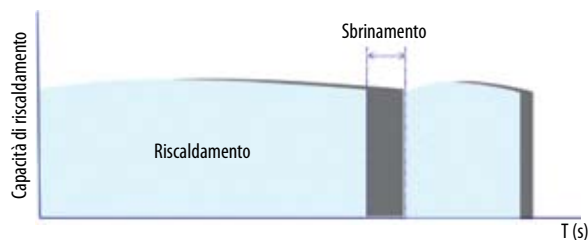
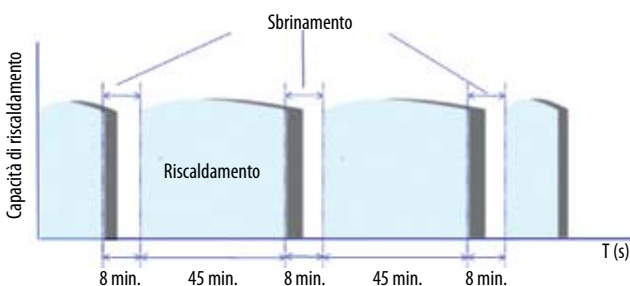
FTC (FREQUENCY TEMPERATURE CONTROL)

Tramite il monitoraggio della differenza tra temperatura in ambiente e temperatura desiderata, il sistema regola la pressione del gas refrigerante e la frequenza del compressore fino ad ottenere un risparmio energetico superiore al 30% rispetto a un sistema tradizionale.



TECNOLOGIA DI SBRINAMENTO INTELLIGENTE

Il sistema calcola, tramite l'ausilio di due sensori di temperatura installati rispettivamente in ingresso (T1) e al centro della batteria (T2) dell'unità esterna, la differenza (T1-T2) della temperatura del refrigerante. Quando tale differenza è nulla, il sistema rileva l'assenza di scambio termico dovuta alla presenza di ghiaccio e avvia la procedura di sbrinamento.



ELEVATE PRESTAZIONI

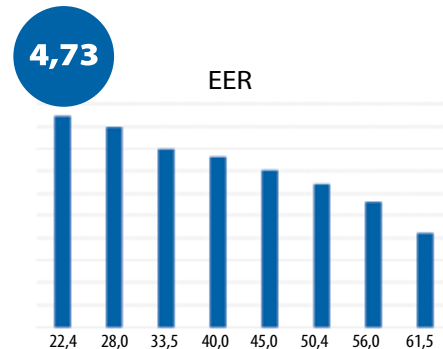
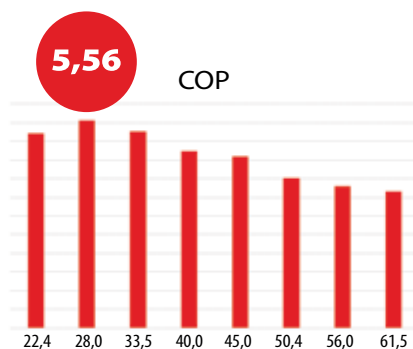
Il sistema MW 2 TUBI raggiunge:

COP di 5,56

(modello M-VC-OV-280-SG);

EER di 4,73

(modello M-VC-OV-224-SG).



PLUS
FUNZIONALI DI
MW 2 TUBI



AFFIDABILITÀ E SICUREZZA

CICLO DI ROTAZIONE UNITÀ ESTERNE

Ogni unità esterna, può lavorare come unità Master grazie ad una logica di rotazione dei moduli. Il sistema monitora costantemente il tempo di funzionamento dell'unità Master. Se tale valore, supera le 8 ore continuative, avviene una rotazione continua e ciò preserva il sistema da forzati cicli di lavoro sulla singola unità.



BACKUP SISTEMI MODULARI

Il sistema MW 2 TUBI è in grado di collegare fino a 4 moduli di unità esterne. Un'eventuale anomalia su uno dei moduli combinati verrà compensata dalle altre unità collegate, garantendo quindi la continuità di erogazione di potenza.

BACKUP COMPRESSORI E VENTILATORI

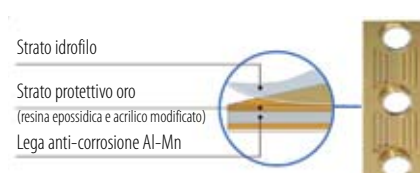
Nel caso in cui uno dei compressori/ventilatori dell'unità esterna non dovesse funzionare, l'altro compressore/ventilatore continuerebbe a funzionare, garantendo la continuità di servizio.

CONTROLLO SPEGNIMENTO AUTOMATICO IN EMERGENZA

L'unità esterna può essere collegata con un segnale di allarme incendio. In caso di emergenza, l'unità può essere spenta automaticamente per evitare il rischio di ulteriori danni.

ALETTE D'ALLUMINIO CON RIVESTIMENTO ANTICORROSIVO

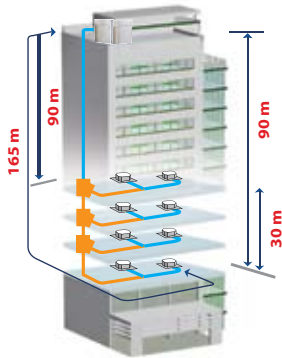
Il rivestimento delle alette dura nel tempo e garantisce una maggiore resistenza alla corrosione salina.





SEMPLICITÀ D'INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

SPLITTAGGI ELEVATI



- Il sistema MW 2 TUBI può collegare fino a un massimo di **80 unità interne**.
- Lunghezza totale delle tubazioni del sistema: 1000 m.
- Massima distanza tra l'U.E. e la più lontana delle U.I. = 165 m (equivalente 190 m).
- Massima distanza dalla prima derivazione alla più lontana delle U.I. = 90 m.
- Massimo dislivello tra U.E. e le U.I. (sia con U.E. in alto sia in basso) = 90 m.
- Massimo dislivello fra U.I. = 30 m.

SISTEMA COMBINABILE



- La potenza massima della singola unità esterna arriva fino a **61,5 kW**.
- La potenza massima delle unità esterne in combinazione raggiunge **246 kW**, il valore più elevato del settore.

INDIRIZZAMENTO AUTOMATICO 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 2 TUBI adotta un sistema di comunicazione (tra unità esterna, interne e idromodulo) più veloce, affidabile e anti-interferenza.

MANUTENZIONE

La manutenzione di MW 2 TUBI risulta semplice grazie alle 3 funzioni di **autodiagnosi**:

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

RECUPERO AUTOMATICO DI REFRIGERANTE

Tale funzione consente in fase di manutenzione di recuperare la quantità di refrigerante presente nel sistema.

UNITÀ ESTERNE

UNITÀ ESTERNE



22,40 kW	28,00 kW
8HP	10HP
M-VC-OV-224-SG	M-VC-OV-280-SG



33,50 kW	40,00 kW
12HP	14HP
M-VC-OV-335-SG	M-VC-OV-400-SG



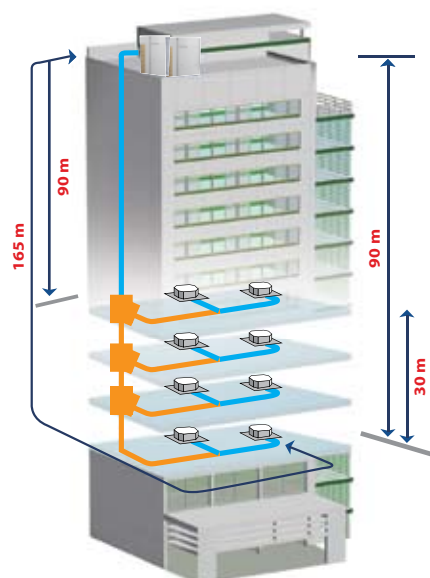
45,00 kW	50,40 kW	56,00 kW	61,50 kW
16HP	18HP	20HP	22HP
M-VC-OV-450-SG	M-VC-OV-500-SG	M-VC-OV-560-SG	M-VC-OV-615-SG

COMBINAZIONI

24HP	26HP	28HP	30HP	32HP	34HP	36HP
10 + 14	10 + 16	10 + 18	10 + 20	10 + 22	12 + 22	14 + 22
M-VC-OV-280-SG M-VC-OV-400-SG	M-VC-OV-280-SG M-VC-OV-450-SG	M-VC-OV-280-SG M-VC-OV-500-SG	M-VC-OV-280-SG M-VC-OV-560-SG	M-VC-OV-280-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-335-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-400-SG M-VC-OV-615-SG
38HP	40HP	42HP	44HP	46HP	48HP	50HP
16 + 22	18 + 22	20 + 22	22 + 22	10+ 16 + 20	10 + 16 + 22	12 + 16 + 22
M-VC-OV-450-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-500-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-560-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-280-SG M-VC-OV-450-SG M-VC-OV-560-SG	M-VC-OV-280-SG M-VC-OV-450-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-335-SG M-VC-OV-450-SG M-VC-OV-615-SG
52HP	54HP	56HP	58HP	60HP	62HP	64HP
10 + 20 + 22	10 + 22 + 22	12 + 22 + 22	14 + 22 + 22	16 + 22 + 22	18 + 22 + 22	20 + 22 + 22
M-VC-OV-280-SG M-VC-OV-560-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-280-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-335-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-400-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-450-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-500-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-560-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG
66HP	68HP	70HP	72HP	74HP	76HP	78HP
22 + 22 + 22	10 + 16 + 20 + 22	10 + 18 + 20 + 22	10 + 20 + 20 + 22	10 + 20 + 22 + 22	10 + 22 + 22 + 22	12 + 22 + 22 + 22
M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-280-SG M-VC-OV-450-SG M-VC-OV-560-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-280-SG M-VC-OV-500-SG M-VC-OV-560-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-280-SG M-VC-OV-560-SG M-VC-OV-560-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-280-SG M-VC-OV-560-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-280-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-335-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG
80HP	82HP	84HP	86HP	88HP		
14 + 22 + 22 + 22	16 + 22 + 22 + 22	18 + 22 + 22 + 22	20 + 22 + 22 + 22	22 + 22 + 22 + 22		
M-VC-OV-400-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-450-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-500-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-560-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG		

Unità interne sistemi VRF MW 2 TUBI pag. 49

LUNGHEZZA E DISLIVELLI DI SPLITTAGGIO



RANGE DI FUNZIONAMENTO



Limiti di funzionamento molto estesi:
funzionamento invernale fino -20° C
di aria esterna ed estivo fino a +52° C.



M-VC-OV-224-SG
M-VC-OV-280-SG

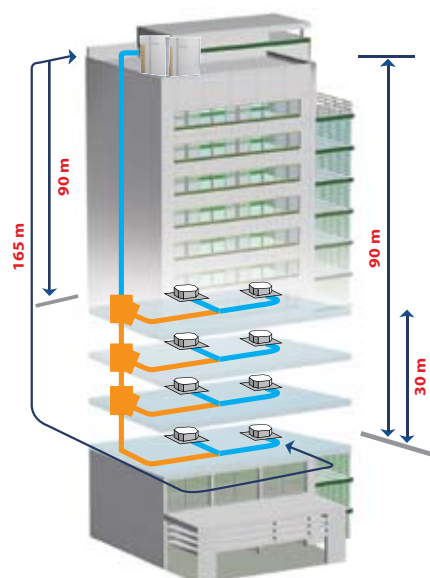
- Potenza frigorifera unità esterne: da 22,4 a 28,0 kW.
- I compressori DC Inverter garantiscono una totale affidabilità grazie all'elevata efficienza energetica e alla silenziosità. Inoltre, consentono una riduzione delle vibrazioni e un controllo accurato della frequenza di funzionamento.
- Gas refrigerante R410A.

Modello			M-VC-OV-224-SG	M-VC-OV-280-SG
Resa in raffreddamento		kW	22,4	28,0
	Nom.	kW	25,0	31,5
Resa in riscaldamento		kW	25,0	31,5
	Max.	kW	25,0	31,5
Portata aria		m ³ /h	11400	11400
Max. pressione statica		Pa	82	82
Pressione sonora		dB(A)	60	61
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	380~415/3/50/60	
Potenza assorbita in raffreddamento		kW	4,74	6,25
Potenza assorbita in riscaldamento	Nom.	kW	4,81	5,67
	Max.	kW	4,81	5,67
EER ¹		-	4,73	4,48
COP ¹		-	5,2	5,56
Corrente in raffreddamento		A	8,47	11,17
Corrente in riscaldamento	Nom.	A	8,6	10,14
	Max.	A	8,6	10,14
Tipologia di compressore		-	Inverter Scroll	
Numero di compressori		n°	1	1
Carica d'olio	Totale	L	4	4,6
	Compressore	L	0,5	1,1
	Altro	L	3,5	3,5
Range di temperatura ambiente in raffreddamento		°C	-5~52	-5~52
Range di temperatura ambiente in riscaldamento		°C	-20~24	-20~24
Tipologia di refrigerante/GWP ²		-	R410A/2088	R410A/2088
Pre-carica refrigerante		kg	5,9	9,0
Tonellate di CO ₂ equivalente		-	12,3	18,8
Massima quantità di unità interne connettabili		unità	13	16
Sezione tubazione Gas		mm	ø19,05 (3/4")	ø22,2 (7/8")
Sezione tubazione Liquido		mm	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")
Sezione tubazione bilanciamento olio		(pollici)	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")
Dimensioni esterne	Lunghezza	mm	930	930
	Profondità	mm	765	765
	Altezza	mm	1605	1605
Dimensioni imballo	Lunghezza	mm	1010	1010
	Profondità	mm	840	840
	Altezza	mm	1775	1775
Peso	Netto	kg	225	235
	Lordo	kg	235	245

1. Test effettuati secondo la norma EN 14511. 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.

UNITÀ ESTERNE

LUNGHEZZA E DISLIVELLI DI SPLITTAGGIO



RANGE DI FUNZIONAMENTO



Limiti di funzionamento molto estesi:
funzionamento invernale fino -20° C
di aria esterna ed estivo fino a +52° C.



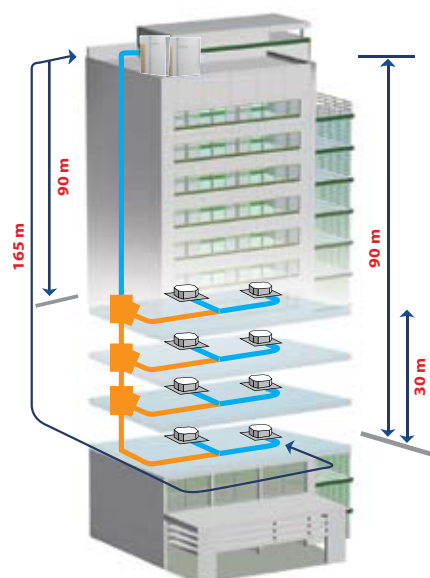
M-VC-OV-335-SG
M-VC-OV-400-SG

- Potenza frigorifera unità esterne: da 33,5 a 40,0 kW.
- 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.
- Gas refrigerante R410A.

Modello			M-VC-OV-335-SG	M-VC-OV-400-SG
Resa in raffreddamento		kW	33,5	40,0
Resa in riscaldamento	Nom.	kW	37,5	45,0
	Max.	kW	37,5	45,0
Portata aria		m ³ /h	14000	14000
Max. pressione statica		Pa	82	82
Pressione sonora		dB(A)	63	63
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	380~415/3/50/60	
Potenza assorbita in raffreddamento		kW	8,4	10,5
Potenza assorbita in riscaldamento	Nom.	kW	7,14	9,51
	Max.	kW	7,14	9,51
EER ¹		-	3,99	3,81
COP ¹		-	5,25	4,73
Corrente in raffreddamento		A	15,02	18,82
Corrente in riscaldamento	Nom.	A	12,76	17
	Max.	A	12,76	17
Tipologia di compressore		-	Inverter Scroll	
Numero di compressori		n°	1	2
Carica d'olio	Totale	L	4,5	6
	Compressore	L	0,5	0,5x2
	Altro	L	4	5
Range di temperatura ambiente in raffreddamento		°C	-5~52	-5~52
Range di temperatura ambiente in riscaldamento		°C	-20~24	-20~24
Tipologia di refrigerante/GWP ²		-	R410A/2088	R410A/2088
Pre-carica refrigerante		kg	8,2	9,8
Tonellate di CO ₂ equivalente		-	17,1	20,5
Massima quantità di unità interne connettabili		unità	19	23
Sezione tubazione Gas		mm	ø25,4 (1")	ø25,4 (1")
Sezione tubazione Liquido		mm	ø12,7 (1/2")	ø12,7 (1/2")
Sezione tubazione bilanciamento olio		(pollici)	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")
Dimensioni esterne	Lunghezza	mm	1340	1340
	Profondità	mm	765	765
	Altezza	mm	1605	1605
Dimensioni imballo	Lunghezza	mm	1420	1420
	Profondità	mm	840	840
	Altezza	mm	1775	1775
Peso	Netto	kg	285	360
	Lordo	kg	300	375

1. Test effettuati secondo la norma EN 14511. 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.

LUNGHEZZA E DISLIVELLI DI SPLITTAGGIO



RANGE DI FUNZIONAMENTO



Limiti di funzionamento molto estesi:
funzionamento invernale fino a -20° C
di aria esterna ed estivo fino a +52° C.



M-VC-OV-450-SG
M-VC-OV-500-SG
M-VC-OV-560-SG
M-VC-OV-615-SG

- Potenza frigorifera unità esterne: da 45,0 a 61,5 kW.
- 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.
- Gas refrigerante R410A.

Modello			M-VC-OV-450-SG	M-VC-OV-500-SG	M-VC-OV-560-SG	M-VC-OV-615-SG
Resa in raffreddamento		kW	45,0	50,4	56,0	61,5
Resa in riscaldamento	Nom.	kW	50,0	50,4	56,0	61,5
	Max.	kW	50,0	56,5	63,0	69,0
Portata aria		m ³ /h	16000	16000	16000	16000
Max. pressione statica		Pa	82	82	82	82
Pressione sonora		dB(A)	63	63	63	64
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	380~415/3/50/60			
Potenza assorbita in raffreddamento		kW	12,8	15,75	20	29,29
Potenza assorbita in riscaldamento	Nom.	kW	10,9	12,29	14,36	16,62
	Max.	kW	10,9	14,1	16,6	18,9
EER ¹		-	3,52	3,2	2,8	2,1
COP ¹		-	4,59	4,01	3,8	3,65
Corrente in raffreddamento		A	22,92	28,15	35,75	52,36
Corrente in riscaldamento	Nom.	A	19,41	21,97	25,67	29,71
	Max.	A	19,41	25,2	29,67	33,78
Tipologia di compressore		-	Inverter Scroll			
Numero di compressori		n°	2	2	2	2
Carica d'olio	Totale	L	7,2	7,2	7,2	7,2
	Compressore	L	1,1x2	1,1x2	1,1x2	1,1x2
	Altro	L	5	5	5	5
Range di temperatura ambiente in raffreddamento		°C	-5~-52	-5~-52	-5~-52	-5~-52
Range di temperatura ambiente in riscaldamento		°C	-20~-24	-20~-24	-20~-24	-20~-24
Tipologia di refrigerante/GWP ²		-	R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088
Pre-carica refrigerante		kg	10,3	11,3	14,3	14,3
Tonellate di CO ₂ equivalente		-	21,5	23,6	29,9	29,9
Massima quantità di unità interne connettabili		unità	26	29	33	36
Sezione tubazione Gas		mm	ø28,6 (11/8")	ø28,6 (11/8")	ø28,6 (11/8")	ø28,6 (11/8")
Sezione tubazione Liquido		mm (pollici)	ø12,7 (1/2")	ø15,9 (5/8")	ø15,9 (5/8")	ø15,9 (5/8")
Sezione tubazione bilanciamento olio		mm (pollici)	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")
Dimensioni esterne	Lunghezza	mm	1340	1340	1340	1340
	Profondità	mm	765	765	765	765
	Altezza	mm	1740	1740	1740	1740
Dimensioni imballo	Lunghezza	mm	1420	1420	1420	1420
	Profondità	mm	840	840	840	840
	Altezza	mm	1910	1910	1910	1910
Peso	Netto	kg	360	360	385	385
	Lordo	kg	375	375	400	400

1. Test effettuati secondo la norma EN 14511. 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.

COMBINAZIONI

Modello		M-VC-OV-680-SG	M-VC-OV-730-SG	M-VC-OV-785-SG	M-VC-OV-850-SG	
Combinazione		M-VC-OV-280-SG M-VC-OV-400-SG	M-VC-OV-280-SG M-VC-OV-450-SG	M-VC-OV-280-SG M-VC-OV-500-SG	M-VC-OV-280-SG M-VC-OV-560-SG	
Resa in raffrescamento		kW	68,0	73,00	78,4	84,0
Resa in riscaldamento	Nom.	kW	76,5	81,5	81,9	87,5
	Max.	kW	76,5	81,5	88,0	94,5
Portata aria		m ³ /h	25400	27400	27400	27400
Massima pressione statica dell'unità		Pa	82	82	82	82
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	380~415/3/50-60			
Potenza assorbita in raffrescamento		kW	16,78	19,07	22	26,25
Potenza assorbita in riscaldamento	Nom.	kW	15,18	16,53	17,96	20,03
	Max.	kW	15,18	16,53	19,77	22,27
EER ¹		-	4,05	3,83	3,56	3,2
COP ¹		-	5,04	4,93	4,45	4,24
Corrente in raffrescamento		A	29,99	34,09	39,32	46,92
Corrente in riscaldamento	Nom.	A	27,14	29,55	32,11	35,81
	Max.	A	27,14	29,55	35,34	39,81
Range di temperatura ambiente in raffrescamento		°C	-5~-52	-5~-52	-5~-52	-5~-52
Range di temperatura ambiente in riscaldamento		°C	-20~-24	-20~-24	-20~-24	-20~-24
Tipologia di refrigerante/GWP ²		-	R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088
Pre-carica refrigerante		kg	9,0+9,8	9,0+10,3	9,0+11,3	9,0+14,3
Tonellate di CO ₂ equivalente		-	39,3	40,3	42,4	48,7
Massima quantità di unità interne connettabili		unità	39	43	46	50
Sezione tubazione Gas		mm	ø28,6 (1,1/8")	ø31,8 (1,1/4")	ø31,8 (1,1/4")	ø31,8 (1,1/4")
Sezione tubazione Liquido		(pollici)	ø15,9 (5/8")	ø19,05 (3/4")	ø19,05 (3/4")	ø19,05 (3/4")
Sezione tubazione bilanciamento olio			ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")

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.

Modello		M-VC-OV-1300-SG	M-VC-OV-1350-SG	M-VC-OV-1410-SG	M-VC-OV-1460-SG	
Combinazione		M-VC-OV-280-SG M-VC-OV-450-SG M-VC-OV-560-SG	M-VC-OV-280-SG M-VC-OV-450-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-335-SG M-VC-OV-450-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-280-SG M-VC-OV-560-SG M-VC-OV-615-SG	
Resa in raffrescamento		kW	129,0	134,5	140,0	145,5
Resa in riscaldamento	Nom.	kW	137,5	143,00	149,0	149,0
	Max.	kW	144,5	150,5	156,5	163,5
Portata aria		m ³ /h	43400	43400	46000	43400
Massima pressione statica dell'unità		Pa	82	82	82	82
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	380~415/3/50-60			
Potenza assorbita in raffrescamento		kW	39,07	48,36	50,51	55,54
Potenza assorbita in riscaldamento	Nom.	kW	30,89	33,15	34,62	36,65
	Max.	kW	33,13	35,43	36,9	41,17
EER ¹		-	3,3	2,78	2,77	2,62
COP ¹		-	4,36	4,25	4,24	3,97
Corrente in raffrescamento		A	69,84	86,45	90,3	99,28
Corrente in riscaldamento	Nom.	A	55,22	59,26	61,88	65,52
	Max.	A	59,22	63,33	65,95	73,6
Range di temperatura ambiente in raffrescamento		°C	-5~-52	-5~-52	-5~-52	-5~-52
Range di temperatura ambiente in riscaldamento		°C	-20~-24	-20~-24	-20~-24	-20~-24
Tipologia di refrigerante/GWP ²		-	R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088
Pre-carica refrigerante		kg	9,0+10,3+14,3	9,0+10,3+14,3	8,2+10,3+14,3	9,0+14,3+14,3
Tonellate di CO ₂ equivalente		-	70,2	70,2	68,5	78,5
Massima quantità di unità interne connettabili		unità	64	64	66	69
Sezione tubazione Gas		mm	ø38,1 (1,1/2")	ø38,1 (1,1/2")	ø41,3 (1,1/5/8")	ø41,3 (1,1/5/8")
Sezione tubazione Liquido		(pollici)	ø19,05 (3/4")	ø19,05 (3/4")	ø19,05 (3/4")	ø19,05 (3/4")
Sezione tubazione bilanciamento olio			ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")

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.

Per le possibili combinazioni che rientrano nella detrazione fiscale del 65% e nel Conto Termico 2.0, consultare l'ampio range disponibile a pag. 85

COMBINAZIONI

M-VC-OV-900-SG	M-VC-OV-960-SG	M-VC-OV-1010-SG	M-VC-OV-1065-SG	M-VC-OV-1130-SG	M-VC-OV-1180-SG	M-VC-OV-1235-SG
M-VC-OV-280-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-335-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-400-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-450-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-500-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-560-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG
89,5	95,0	101,5	106,5	111,9	117,5	123,0
93,00	99,0	106,5	11,5	11,9	117,5	123,0
100,5	106,5	114	119	125,5	132	138
27400	30000	30000	32000	32000	32000	32000
82	82	82	82	82	82	82
380~415/3/50-60						
35,54	37,69	39,82	42,11	45,04	49,29	58,58
22,29	23,76	26,13	27,48	28,91	30,98	33,24
24,57	26,04	28,41	29,76	33	35,5	37,8
2,52	2,52	2,55	2,53	2,48	2,38	2,1
4,09	4,09	4,01	4	3,8	3,72	3,65
63,53	67,38	71,18	75,28	80,51	88,11	104,71
39,85	42,47	46,71	49,12	51,68	55,38	59,42
43,92	46,54	50,78	53,19	58,99	63,46	67,57
-5~52	-5~52	-5~52	-5~52	-5~52	-5~52	-5~52
-20~24	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24
R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088
9,0+14,3	8,2+14,3	9,8+ 14,3	10,3+ 14,3	11,3+ 14,3	11,3+ 14,3	14,3+ 14,3
48,7	47,0	50,3	51,4	53,5	53,5	59,7
53	56	59	63	64	64	64
ø31,8 (1,1/4")	ø31,8 (1,1/4")	ø38,1 (1,1/2")	ø38,1 (1,1/2")	ø38,1 (1,1/2")	ø38,1 (1,1/2")	ø38,1 (1,1/2")
ø19,05 (3/4")	ø19,05 (3/4")	ø19,05 (3/4")	ø19,05 (3/4")	ø19,05 (3/4")	ø19,05 (3/4")	ø19,05 (3/4")
ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")

M-VC-OV-1515-SG	M-VC-OV-1580-SG	M-VC-OV-1630-SG	M-VC-OV-1685-SG	M-VC-OV-1750-SG	M-VC-OV-1800-SG	M-VC-OV-1845-SG
M-VC-OV-280-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-335-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-400-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-450-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-500-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-560-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG
151,0	156,5	163,0	168,0	173,4	179,0	184,5
154,5	160,5	168,0	173,0	173,4	179,0	184,5
169,5	175,5	183,0	188,0	194,5	201,0	207,0
43400	46000	46000	48000	48000	48000	48000
82	82	82	82	82	82	82
380~415/3/50-60						
64,83	66,98	69,11	71,4	74,33	78,58	87,87
38,91	40,38	42,75	44,1	45,53	47,6	49,86
43,47	44,94	47,31	48,66	51,9	54,4	56,7
2,33	2,34	2,36	2,35	2,33	2,28	2,1
3,9	3,91	3,87	3,86	3,75	3,69	3,65
115,88	119,73	123,53	127,63	132,87	140,46	157,07
69,56	72,18	76,42	78,83	81,39	85,09	89,13
77,71	80,33	84,57	86,98	92,77	97,24	101,35
-5~52	-5~52	-5~52	-5~52	-5~52	-5~52	-5~52
-20~24	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24
R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088
9,0+14,3+14,3	8,2+14,3+14,3	9,8+14,3+14,3	10,3+14,3+14,3	11,3+14,3+14,3	14,3+14,3+14,3	14,3+14,3+14,3
78,5	76,8	80,2	81,2	83,3	89,6	89,6
71	74	77	80	80	80	80
ø41,3 (1"5/8")	ø41,3 (1"5/8")	ø41,3 (1"5/8")	ø41,3 (1"5/8")	ø41,3 (1"5/8")	ø41,3 (1"5/8")	ø41,3 (1"5/8")
ø19,05 (3/4")	ø19,05 (3/4")	ø19,05 (3/4")	ø19,05 (3/4")	ø19,05 (3/4")	ø19,05 (3/4")	ø19,05 (3/4")
ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")

COMBINAZIONI

Modello		M-VC-OV-1908-SG	M-VC-OV-1962-SG	M-VC-OV-2016-SG	M-VC-OV-2072-SG	
Combinazione		M-VC-OV-280-SG	M-VC-OV-280-SG	M-VC-OV-280-SG	M-VC-OV-280-SG	
		M-VC-OV-450-SG	M-VC-OV-500-SG	M-VC-OV-560-SG	M-VC-OV-560-SG	
		M-VC-OV-560-SG	M-VC-OV-560-SG	M-VC-OV-560-SG	M-VC-OV-615-SG	
		M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-615-SG	
Resa in raffrescamento	kW	190,5	195,9	201,5	207,0	
Resa in riscaldamento	Nom.	kW	199,0	199,4	205,0	210,5
	Max.	kW	213,5	220,0	226,5	232,5
Portata aria	m ³ /h	59400	59400	59400	59400	
Massima pressione statica dell'unità	Pa	82	82	82	82	
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	380~415/3/50-60				
Potenza assorbita in raffrescamento	kW	68,36	71,29	75,54	84,83	
Potenza assorbita in riscaldamento	Nom.	kW	48,94	51,01	53,27	
	Max.	kW	52,03	55,27	57,77	60,07
EER ¹	-	2,79	2,75	2,67	2,44	
COP ¹	-	4,1	3,98	3,92	3,87	
Corrente in raffrescamento	A	122,2	127,43	135,03	151,63	
Corrente in riscaldamento	Nom.	A	84,93	87,49	91,19	95,23
	Max.	A	93,01	98,8	103,27	107,38
Range di temperatura ambiente in raffrescamento	°C	-5~-52	-5~-52	-5~-52	-5~-52	
Range di temperatura ambiente in riscaldamento	°C	-20~-24	-20~-24	-20~-24	-20~-24	
Tipologia di refrigerante/GWP ²	-	R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088	
Pre-carica refrigerante	kg	9,0+10,3+14,3+14,3	9,0+11,3+14,3+14,3	9,0+14,3+14,3+14,3	9,0+14,3+14,3+14,3	
Tonellate di CO ₂ equivalente	-	100,0	102,1	108,4	108,4	
Massima quantità di unità interne connettabili	unità	80	80	80	80	
Sezione tubazione Gas	mm	ø44,5 (1"3/4")	ø44,5 (1"3/4")	ø44,5 (1"3/4")	ø44,5 (1"3/4")	
Sezione tubazione Liquido	mm	ø22,2 (7/8")	ø22,2 (7/8")	ø22,2 (7/8")	ø22,2 (7/8")	
Sezione tubazione bilanciamento olio	(pollici)	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")	

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.

Per le possibili combinazioni che rientrano nella detrazione fiscale del 65% e nel Conto Termico 2.0, consultare l'ampio range disponibile a pag. 85

POSSIBILI COMBINAZIONI

La potenza massima delle unità esterne in combinazione raggiunge **246 kW**, il valore più elevato del settore. Il sistema MW 2 TUBI consente la massima libertà di combinazione da 2 fino a un massimo di 4 unità esterne.



fino a 123 kW



fino a 184,5 kW



fino a 246 kW

COMBINAZIONI

M-VC-OV-2128-SG	M-VC-OV-2184-SG	M-VC-OV-2240-SG	M-VC-OV-2295-SG	M-VC-OV-2350-SG	M-VC-OV-2405-SG	M-VC-OV-2460-SG
M-VC-OV-280-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-335-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-400-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-450-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-500-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-560-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG	M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG M-VC-OV-615-SG
212,5	218,0	224,5	229,5	234,9	240,5	246,0
216,0	222,0	229,5	234,5	234,9	240,5	246,0
238,5	244,5	252,0	257,0	263,5	270,0	276,0
59400	62000	62000	64000	64000	64000	64000
82	82	82	82	82	82	82
380~415/3/50-60						
94,12	96,27	98,4	100,69	103,62	107,87	117,16
55,53	57	59,37	60,72	62,15	64,22	66,48
62,37	63,84	66,21	67,56	70,8	73,3	75,6
2,26	2,26	2,28	2,28	2,27	2,23	2,1
3,82	3,83	3,81	3,8	3,72	3,68	3,65
168,24	172,09	175,89	179,99	185,22	192,82	209,43
99,27	101,89	106,13	108,54	111,09	114,79	118,83
111,49	114,11	118,35	120,76	126,56	131,02	135,14
-5~52	-5~52	-5~52	-5~52	-5~52	-5~52	-5~52
-20~24	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24
R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088
9,0+14,3+14,3+14,3	8,2+14,3+14,3+14,3	9,8+14,3+14,3+14,3	10,3+14,3+14,3+14,3	11,3+14,3+14,3+14,3	14,3+14,3+14,3+14,3	14,3+14,3+14,3+14,3
108,4	106,7	110,0	111,1	113,2	119,4	119,4
80	80	80	80	80	80	80
ø44,5 (1"3/4")	ø44,5 (1"3/4")	ø44,5 (1"3/4")	ø44,5 (1"3/4")	ø44,5 (1"3/4")	ø44,5 (1"3/4")	ø44,5 (1"3/4")
ø22,2 (7/8")	ø22,2 (7/8")	ø22,2 (7/8")	ø22,2 (7/8")	ø22,2 (7/8")	ø22,2 (7/8")	ø22,2 (7/8")
ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")

DERIVAZIONI E COLLETTORI

Derivazioni



DIS-22-1B/DIS-180-1B



DIS-371-1B/DIS-540-3

Collettori



HEAD4-22-1B/HEAD6-180-1B



DOS-2A-3B/DOS-3A-3



Capacità totale delle unità interne (kW)	Prima derivazione dell'unità interna		
	Set di derivazioni	Set di collettori	
		Modello	Derivazioni
~17,9	DIS-22-1B	HEAD4-22-1B	Max. 4 unità
18,0~37,0	DIS-180-1B	HEAD6-180-1B	Max. 6 unità
37,1~53,9	DIS-371-1B	HEAD8-371-1B	Max. 8 unità
54,0~	DIS-540-3	HEAD8-540-3	Max. 8 unità