



Dati tecnici di prodotto

M Thermal Power Series Monoblock



MHC-V5WD2N8-C
MHC-V7WD2N8-C
MHC-V9WD2N8-C
MHC-V12WD2N8-C
MHC-V14WD2N8-C
MHC-V16WD2N8-C
MHC-V12WD2RN8-C
MHC-V14WD2RN8-C
MHC-V16WD2RN8-C

Specifiche tecniche



Codice Unità				MHC-V5WD2 N8-C	MHC-V7WD2 N8-C	MHC-V9WD2 N8-C	MHC-V12WD2 N8-C	MHC-V14WD2 N8-C	MHC-V16WD2 N8-C
Alimentazione elettrica				Monofase 220-240V 50Hz					
Prestazioni	Prestazioni risc. a +7°C TE 85% UR e TMA+35°C Δ 5	Capacità	W	6500	8400	10000	12200	14100	16000
		Potenza elettrica	W	1226	1663	2128	2490	3000	3556
		COP	W/W	5.30	5.05	4.70	4.90	4.70	4.50
	Prestazioni risc. a +7°C TE 85% UR e TMA+45°C Δ 5	Capacità	W	6600	8500	10200	12500	14500	16200
		Potenza elettrica	W	1650	2237	2795	3378	4085	4696
		COP	W/W	4.00	3.80	3.65	3.70	3.55	3.45
	Prestazioni risc. a +7°C TE 85% UR e TMA+55°C Δ 7	Capacità	W	6300	8200	9400	12000	14000	16000
		Potenza elettrica	W	1969	2603	3032	4000	4746	5614
		COP	W/W	3.20	3.15	3.10	3.00	2.95	2.85
	Prestazioni raff. a +35°C TE TMA+18°C Δ 5	Capacità	W	6500	8300	1000	12200	13900	15400
		Potenza elettrica	W	1275	1771	2326	2652	3159	3667
		EER	W/W	5.10	4.85	4.30	4.60	4.40	4.20
Effi. energ. stagionale	Prestazioni raff. a +35°C TE TMA+7°C Δ 5	Capacità	W	5500	7400	9000	11600	13400	14000
		Potenza elettrica	W	1692	2349	3103	3742	4573	4828
		EER	W/W	3.25	3.15	2.90	3.10	2.93	2.90
	TMA +35°C	Classe		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Fluidi Refrigerante	TMA +55°C			A++	A++	A++	A++	A++	A++
	Tipologia			R32	R32	R32	R32	R32	R32
	Quantità	Kg			1.25			1.80	
	Emissioni equivalenti CO ₂	Ton			0.844			1.215	
Dati acustici	GWP			675	675	675	675	675	675
	Potenza sonora (EN 12102-1)			60	63	65	70	72	72
Dimensioni	Unità (L-A-P)	mm					1040-865-410		
	Imballo (L-A-P)	mm					1190-970-560		
	Peso netto-lordo	Kg			87-103			106-122	
Intervallo operativo	Raffreddamento	°C					-5-+43		
	Riscaldamento	°C					-25-+35		
	Produzione ACS	°C					-25-+43		
Dati idraulici	Scambiatore di calore	Tipologia					A piastre		
	Prevalenza pompa circolazione	m		9	9	9	9	9	9
	Connessioni idrauliche	mm		25.4 F	32 F	32 F	32 F	32 F	32 F
Temperature selezionabili	Raffreddamento	°C					+5/+25		
	Riscaldamento	°C					+25/+65		
	Produzione ACS	°C					+30/+60		

Codice Unità				MHC-V12WD2 RN8-C	MHC-V14WD2 RN8-C	MHC-V16WD2 RN8-C
Alimentazione elettrica				Trifase 380-415V 50Hz		
Prestazioni	Prestazioni risc. a +7°C TE 85% UR e TMA+35°C Δ 5	Capacità	W	12200	14100	16000
		Potenza elettrica	W	2490	3000	3556
		COP	W/W	4.90	4.70	4.50
	Prestazioni risc. a +7°C TE 85% UR e TMA+45°C Δ 5	Capacità	W	12500	14500	16200
		Potenza elettrica	W	3378	4085	4696
		COP	W/W	3.70	3.55	3.45
	Prestazioni risc. a +7°C TE 85% UR e TMA+55°C Δ 7	Capacità	W	12000	14000	16000
		Potenza elettrica	W	4000	4746	5614
		COP	W/W	3.00	2.95	2.85
	Prestazioni raff. a +35°C TE TMA+18°C Δ 5	Capacità	W	12200	13900	15400
		Potenza elettrica	W	2652	3159	3667
		EER	W/W	4.60	4.40	4.20
Effi. energ. stagionale	Prestazioni raff. a +35°C TE TMA+7°C Δ 5	Capacità	W	11600	13400	14000
		Potenza elettrica	W	3742	4573	4828
		EER	W/W	3.10	2.93	2.90
	TMA +35°C	Classe		A+++	A+++	A+++
Fluidi Refrigerante	TMA +55°C			A++	A++	A++
	Tipologia			R32	R32	R32
	Quantità	Kg			1.80	
	Emissioni equivalenti CO ₂	Ton			1.215	
Dati acustici	GWP			675	675	675
	Potenza sonora (EN 12102-1)			70	72	72
Dimensioni	Unità (L-A-P)	mm			1040-865-410	
	Imballo (L-A-P)	mm			1190-970-560	
	Peso netto-lordo	Kg			120-136	
Intervallo operativo	Raffreddamento	°C			-5-+43	
	Riscaldamento	°C			-25-+35	
	Produzione ACS	°C			-25-+43	
Dati idraulici	Scambiatore di calore	Tipologia			A piastre	
	Prevalenza pompa circolazione	m		9	9	9
	Connessioni idrauliche	mm		32 F	32 F	32 F
Temperature selezionabili	Raffreddamento	°C			+5/+25	
	Riscaldamento	°C			+25/+65	
	Produzione ACS	°C			+30/+60	

I dati dichiarati sono relativi alle condizioni previste da EN 14511, EN 14825, EN 50564, EN 12102, Reg. EU 811/2013 e Reg. EU 813/2013.

I valori di EER e COP, utilizzabili esclusivamente per le finalità rivolte alla fruizione di detrazioni fiscali, sono riferite alle condizioni di cui alla PR EN 14511.

I dati acustici sono relativi alle condizioni previste da EN12102-1, rilevati a una temperatura esterna di 7°C BU, 85% U.R, Temperatura ritorno acqua 30°C, temperatura mandata acqua 35°C, Modalità Riscaldamento.

I dati sono suscettibili di variazione e modifica senza obbligo di preavviso.

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 675. Se 1 kg di questo fluido refrigerante fosse rilasciato nell'atmosfera, quindi, l'impatto sul riscaldamento globale sarebbe 675 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 e certificato ai fini delle normative vigenti.

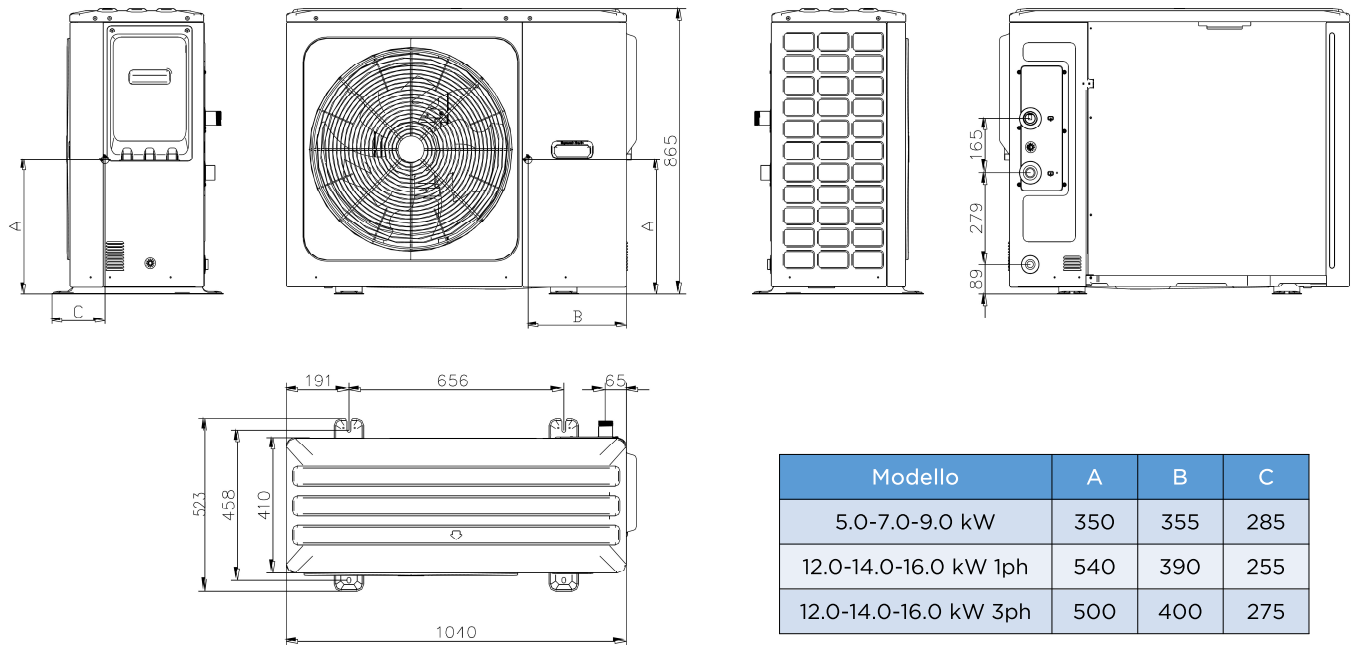
Schemi dimensionali e Posizione del baricentro



MHC-V5WD2N8-C / MHC-V7WD2N8-C / MHC-V9WD2N8-C

MHC-V12WD2N8-C / MHC-V14WD2N8-C / MHC-V16WD2N8-C

MHC-V12WD2RN8-C / MHC-V14WD2RN8-C / MHC-V16WD2RN8-C



Unità di misura: mm

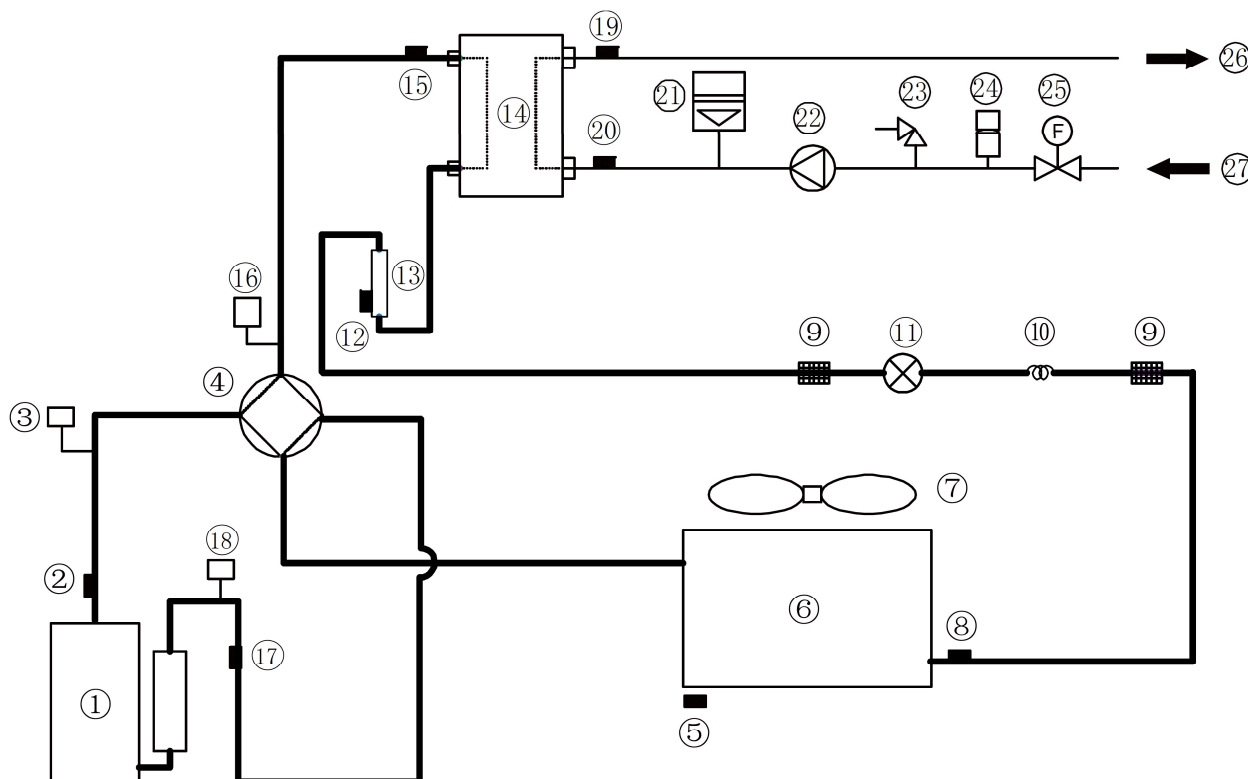
Schemi del circuito frigorifero



MHC-V5WD2N8-C / MHC-V7WD2N8-C / MHC-V9WD2N8-C

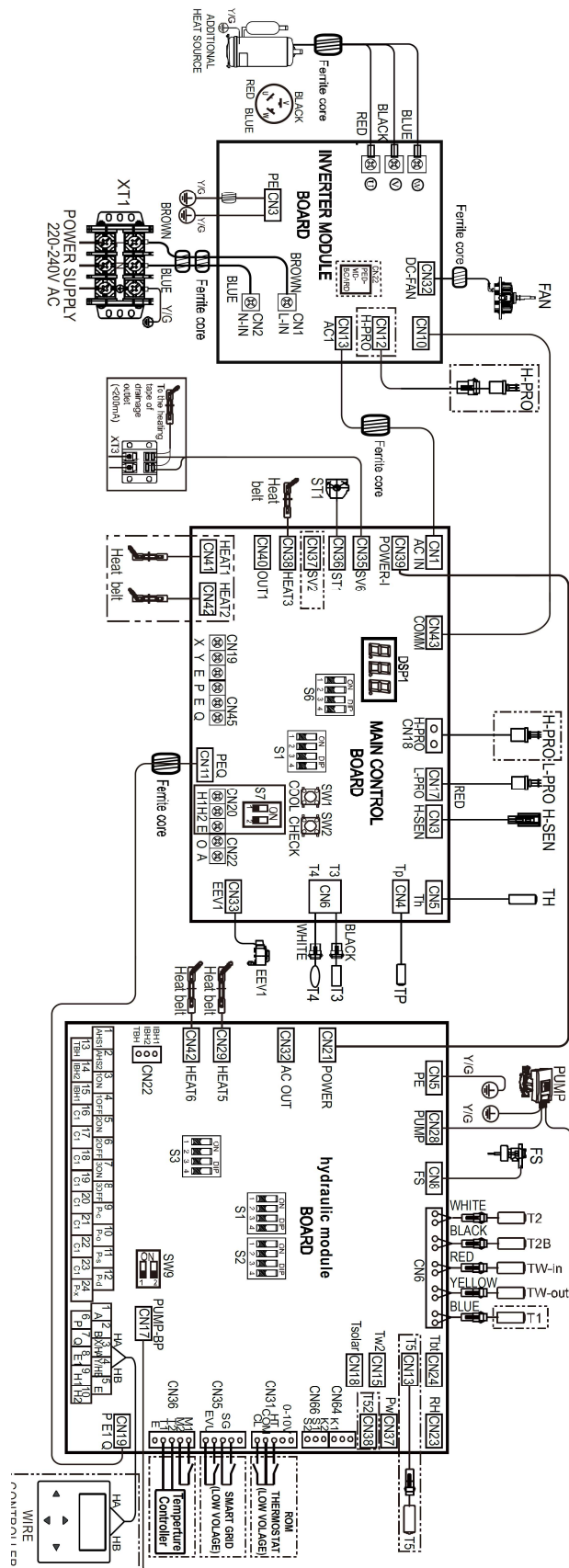
MHC-V12WD2N8-C / MHC-V14WD2N8-C / MHC-V16WD2N8-C

MHC-V12WD2RN8-C / MHC-V14WD2RN8-C / MHC-V16WD2RN8-C

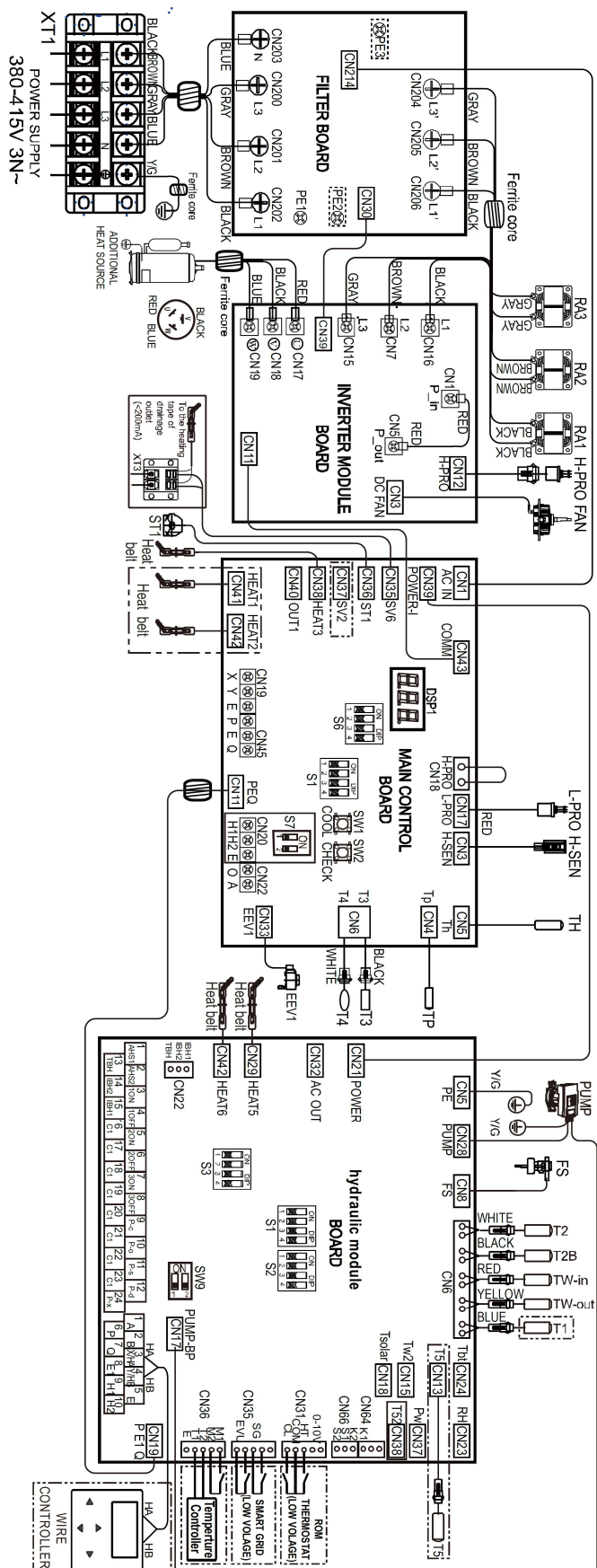


n°	Descrizione
1	Compressore
2	Sensore temperatura tubazione mandata compressore
3	Pressostato lato di alta pressione
4	Valvola di inversione del ciclo
5	Sensore temperatura aria esterna (T4)
6	Scambiatore di calore Refrigerante/Aria
7	Ventilatore elicoidale
8	Sensore di temperatura scambiatore di calore (T3)
9	Filtro
10	Gruppo capillare
11	Valvola di espansione a controllo elettronico (EEV)
12	Sensore temperatura refrigerante lato liquido (T2)
13	Accumulatore
14	Scambiatore di calore a piastre Refrigerante/Acqua
15	Sensore temperatura refrigerante lato gas (T2B)
16	Sensore di pressione
17	Sensore temperatura refrigerante lato di bassa pressione (TH)
18	Pressostato lato di bassa pressione
19	Sensore temperatura mandata acqua
20	Sensore temperatura ritorno acqua
21	Vaso di espansione
22	Pompa di circolazione acqua
23	Valvola di sicurezza
24	Valvola di sfiato automatico aria
25	Flussostato
26	Mandata acqua
27	Ritorno acqua

MHC-V5WD2N8-C / MHC-V7WD2N8-C / MHC-V9WD2N8-C
MHC-V12WD2N8-C / MHC-V14WD2N8-C / MHC-V16WD2N8-C



MHC-V12WD2RN8-C / MHC-V14WD2RN8-C / MHC-V16WD2RN8-C

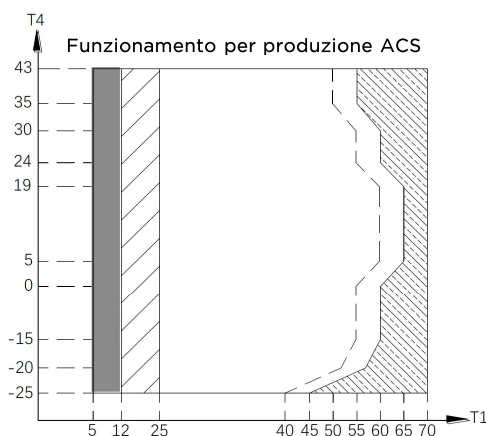
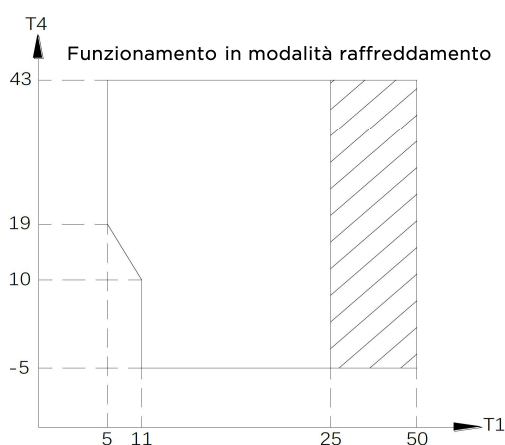
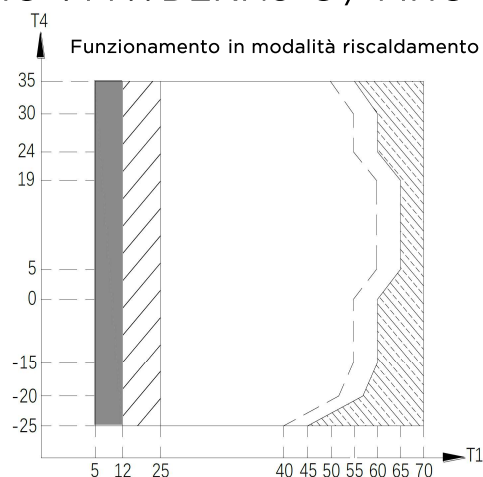




MHC-V5WD2N8-C / MHC-V7WD2N8-C / MHC-V9WD2N8-C

MHC-V12WD2N8-C / MHC-V14WD2N8-C / MHC-V16WD2N8-C

MHC-V12WD2RN8-C / MHC-V14WD2RN8-C / MHC-V16WD2RN8-C



Legenda

T1 Temperatura mandata acqua °C

T4 Temperatura aria esterna °C

■ Utilizzo dei soli riscaldatori elettrici

▨ Operatività a ridotte prestazioni o con irregolare temperatura mandata acqua

▤ Operatività garantita con l'operatività contemporanea di circuito frigorifero e riscaldatori elettrici

Dati di prestazione



MHC-V5WD2N8-C Raffreddamento

DB	5			7			10			LWT			15			18			20			25		
	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
-5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	4.56	0.56	8.21	4.79	0.57	8.41	4.96	0.58	8.60	5.47	0.60	9.04			
0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	4.56	0.56	8.21	4.79	0.57	8.41	4.96	0.58	8.60	5.47	0.60	9.04			
5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	4.67	0.58	8.13	4.92	0.59	8.31	5.04	0.59	8.51	5.57	0.62	8.91			
10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	4.98	0.63	7.84	5.21	0.65	8.02	5.34	0.64	8.37	5.87	0.68	8.57			
15	/	/	/	/	/	/	6.34	0.80	7.97	6.51	0.85	7.62	6.54	0.86	7.57	6.51	0.81	8.07	6.57	0.78	8.37			
20	5.62	1.00	5.62	5.66	0.94	6.00	6.43	1.00	6.44	6.48	0.91	7.11	6.49	0.95	6.86	6.50	0.85	7.61	6.48	0.79	8.22			
25	5.66	1.21	4.67	5.50	1.07	5.12	6.55	1.19	5.52	6.60	0.95	6.96	6.83	1.06	6.43	6.49	0.69	9.39	6.57	0.86	7.60			
30	5.45	1.37	3.99	5.77	1.37	4.20	6.55	1.43	4.57	6.65	1.20	5.55	6.57	1.09	6.01	6.57	0.93	7.07	6.29	0.92	6.86			
35	5.32	1.68	3.16	5.50	1.69	3.25	6.51	1.69	3.85	6.64	1.45	4.57	6.50	1.27	5.10	6.63	1.19	5.58	6.81	1.06	6.43			
40	5.42	1.85	2.93	5.60	1.85	3.02	6.68	2.05	3.26	6.63	1.73	3.84	6.87	1.64	4.19	6.65	1.45	4.58	6.85	1.25	5.50			
43	5.24	1.96	2.68	5.35	1.92	2.79	6.48	2.17	2.99	6.66	1.93	3.45	6.67	1.75	3.81	6.74	1.66	4.06	6.65	1.36	4.90			

MHC-V7WD2N8-C Raffreddamento

DB	5			7			10			LWT			15			18			20			25		
	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
-5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	4.84	0.59	8.15	5.09	0.61	8.35	5.27	0.62	8.55	5.81	0.65	8.98			
0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	4.84	0.59	8.15	5.09	0.61	8.35	5.27	0.62	8.55	5.81	0.65	8.98			
5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	4.97	0.62	8.07	5.23	0.63	8.26	5.35	0.63	8.45	5.92	0.67	8.86			
10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	5.27	0.68	7.79	5.51	0.69	7.97	5.66	0.69	8.15	6.21	0.73	8.53			
15	/	/	/	/	/	/	6.96	0.99	7.04	7.71	1.09	7.08	8.29	1.13	7.32	8.37	1.07	7.84	8.32	0.99	8.40			
20	7.13	1.34	5.31	7.47	1.35	5.52	8.08	1.34	6.03	8.32	1.28	6.52	8.31	1.29	6.45	8.32	1.15	7.25	8.41	1.06	7.96			
25	7.38	1.72	4.28	7.39	1.60	4.61	8.35	1.72	4.86	8.38	1.40	5.99	8.39	1.39	6.02	8.40	1.26	6.65	8.30	1.10	7.56			
30	7.36	1.99	3.70	7.38	1.86	3.97	8.29	1.95	4.25	8.32	1.62	5.13	8.33	1.53	5.46	8.34	1.36	6.11	8.27	1.29	6.40			
35	7.38	2.32	3.18	7.40	2.35	3.15	8.30	2.32	3.57	8.33	1.96	4.26	8.30	1.71	4.85	8.36	1.64	5.09	8.37	1.33	6.27			
40	7.04	2.53	2.78	7.42	2.56	2.90	8.02	2.61	3.08	8.42	2.37	3.55	8.32	2.11	3.94	8.33	1.98	4.21	8.34	1.65	5.06			
43	6.31	2.39	2.64	6.66	2.42	2.76	7.23	2.46	2.93	8.33	2.58	3.22	8.40	2.38	3.53	8.36	2.22	3.77	8.37	1.87	4.47			

MHC-V9WD2N8-C Raffreddamento

DB	5			7			10			LWT			15			18			20			25		
	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
-5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	5.13	0.63	8.10	5.39	0.65	8.30	5.58	0.66	8.50	6.15	0.69	8.92			
0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	5.13	0.63	8.10	5.39	0.65	8.30	5.58	0.66	8.50	6.15	0.69	8.92			
5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	5.26	0.66	8.02	5.54	0.68	8.20	5.67	0.67	8.40	6.27	0.71	8.80			
10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	5.86	0.76	7.75	6.13	0.77	7.93	6.29	0.78	8.11	6.91	0.81	8.48			
15	/	/	/	/	/	/	8.05	1.18	6.81	9.12	1.27	7.19	9.80	1.37	7.13	10.24	1.37	7.46	10.15	1.24	8.21			
20	7.81	1.53	5.10	8.25	1.53	5.40	8.92	1.51	5.90	9.94	1.53	6.49	10.11	1.63	6.20	10.12	1.46	6.95	10.13	1.32	7.70			
25	8.54	2.12	4.04	9.00	2.13	4.22	9.74	2.16	4.50	10.11	1.86	5.44	9.98	1.68	5.96	10.08	1.63	6.17	10.13	1.46	6.92			
30	9.17	2.78	3.30	9.15	2.58	3.54	10.00	2.69	3.73	10.14	2.26	4.48	10.15	1.98	5.12	10.16	1.83	5.56	10.17	1.57	6.46			
35	9.12	3.21	2.84	9.00	3.10	2.90	9.58	2.95	3.25	9.94	2.62	3.79	10.00	2.33	4.30	10.14	2.24	4.54	10.15	1.83	5.54			
40	7.04	2.53	2.78	7.42	2.59	2.86	8.02	2.61	3.08	9.07	2.67	3.39	9.70	2.70	3.60	10.15	2.72	3.73	10.16	2.27	4.47			
43	6.31	2.39	2.64	6.66	2.42	2.76	7.20	2.45	2.94	8.17	2.51	3.25	8.78	2.54	3.45	9.18	2.56	3.59	10.13	2.55	3.97			

I dati dichiarati sono relativi alle condizioni previste da EN 14511 . Pieno regime.

Abbreviazioni:

LWT: Temperatura mandata acqua °C

DB: Temperatura aria Bulbo Secco °C

CC: Capacità Raffreddamento kW

PI: Potenza Elettrica kW

EER: Indice di efficienza energetica



MHC-V12WD2N8-C MHC-V12WD2RN8-C Raffreddamento

DB	LWT																				
	5			7			10			15			18			20			25		
	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
-5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	10.28	1.47	7.00	10.92	1.55	7.04	11.60	1.49	7.77	11.19	1.39	8.03
0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	10.53	1.30	8.08	11.11	1.43	7.76	11.70	1.44	8.15	11.17	1.42	7.88
5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	10.53	1.31	8.03	11.11	1.44	7.69	11.60	1.51	7.70	11.24	1.38	8.16
10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	10.54	1.31	8.06	11.89	1.48	8.02	11.63	1.48	7.87	11.26	1.36	8.25
15	/	/	/	/	/	/	11.19	1.51	7.43	11.81	1.52	7.76	11.96	1.44	8.33	11.91	1.30	9.16	11.44	1.25	9.12
20	11.70	2.31	5.07	11.45	2.06	5.57	11.93	1.91	6.23	11.40	1.80	6.33	11.58	1.21	9.59	11.39	1.69	6.72	11.61	1.36	8.56
25	11.31	2.63	4.30	11.49	2.48	4.63	11.54	2.25	5.13	11.96	2.37	5.04	11.84	1.61	7.36	11.95	1.51	7.93	11.83	1.22	9.69
30	10.96	2.98	3.68	11.18	2.84	3.93	12.05	2.82	4.27	12.19	2.39	5.11	12.07	2.08	5.80	12.07	1.90	6.34	11.76	1.46	8.08
35	11.31	3.58	3.16	11.60	3.74	3.10	12.14	3.35	3.62	11.87	2.76	4.30	12.20	2.65	4.60	12.16	2.38	5.11	11.75	1.86	6.31
40	11.56	4.27	2.71	11.36	3.96	2.87	12.24	4.00	3.06	11.34	3.11	3.65	12.26	3.14	3.90	12.26	2.95	4.16	10.77	2.07	5.21
43	9.76	3.77	2.59	9.96	3.65	2.73	9.96	3.36	2.96	9.93	2.90	3.43	10.21	2.72	3.76	10.21	2.55	4.01	10.21	2.16	4.72

MHC-V14WD2N8-C MHC-V14WD2RN8-C Raffreddamento

DB	LWT																				
	5			7			10			15			18			20			25		
	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
-5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	10.76	1.62	6.66	11.51	1.72	6.68	12.08	1.73	6.99	13.20	2.00	6.60
0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	11.02	1.44	7.64	11.51	1.73	6.66	12.29	1.60	7.68	13.20	2.01	6.58
5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	11.02	1.45	7.60	11.70	1.61	7.27	12.29	1.61	7.64	13.33	1.94	6.87
10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	11.63	1.62	7.19	12.49	1.65	7.57	13.54	1.89	7.16	13.84	2.13	6.50
15	/	/	/	/	/	/	12.19	1.75	6.97	13.98	1.74	8.02	13.89	1.78	7.80	13.53	1.89	7.15	14.10	2.56	5.50
20	13.01	2.70	4.82	13.28	2.57	5.16	13.56	2.35	5.77	13.57	1.90	7.16	13.58	1.58	8.58	13.63	2.43	5.61	13.80	1.83	7.56
25	13.44	3.32	4.05	13.35	3.10	4.31	12.87	2.71	4.75	13.82	2.40	5.76	13.70	2.07	6.63	13.55	1.94	6.99	13.92	1.75	7.96
30	13.22	3.79	3.49	12.88	3.45	3.73	13.55	3.34	4.06	13.39	2.74	4.88	13.24	2.43	5.44	13.23	2.24	5.91	13.85	1.89	7.34
35	13.02	4.38	2.97	13.40	4.57	2.93	13.58	3.97	3.42	13.28	3.29	4.04	13.90	3.16	4.40	13.24	2.75	4.82	13.84	2.39	5.79
40	12.84	5.00	2.57	13.17	4.88	2.70	12.96	4.38	2.96	12.68	3.66	3.46	13.22	3.52	3.76	13.22	3.30	4.01	12.67	2.60	4.88
43	9.76	3.77	2.59	9.96	3.65	2.73	9.96	3.36	2.96	9.93	2.90	3.43	10.21	2.72	3.76	10.21	2.55	4.01	10.21	2.16	4.72

MHC-V16WD2N8-C MHC-V16WD2RN8-C Raffreddamento

DB	LWT																				
	5			7			10			15			18			20			25		
	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
-5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	11.45	1.73	6.62	12.19	1.84	6.63	12.64	1.91	6.63	13.71	2.19	6.25
0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	11.63	1.61	7.23	12.19	1.84	6.62	12.75	1.84	6.92	13.71	2.20	6.23
5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	11.63	1.62	7.19	12.39	1.72	7.22	12.86	1.78	7.22	13.84	2.13	6.50
10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	12.24	1.79	6.83	13.08	1.83	7.16	14.65	2.27	6.45	14.60	2.27	6.43
15	/	/	/	/	/	/	13.14	1.96	6.70	14.95	1.95	7.65	15.49	2.26	6.84	14.47	2.38	6.08	15.95	2.96	5.38
20	13.09	2.75	4.76	13.73	2.74	5.01	15.27	2.86	5.33	15.35	2.33	6.60	15.29	1.99	7.68	15.12	2.03	7.43	15.18	1.99	7.61
25	13.83	3.50	3.95	13.72	3.26	4.21	15.18	3.41	4.45	14.48	2.72	5.33	15.21	2.49	6.10	14.80	2.24	6.61	15.17	2.00	7.58
30	13.59	4.01	3.39	13.59	3.73	3.64	14.75	3.83	3.85	14.04	3.07	4.58	15.04	2.95	5.10	15.04	2.77	5.43	14.97	2.22	6.73
35	13.79	4.79	2.88	14.00	4.83	2.90	15.11	4.77	3.17	14.94	3.90	3.83	15.40	3.67	4.20	14.95	3.34	4.47	14.99	2.80	5.35
40	12.84	5.00	2.57	13.17	4.88	2.70	12.96	4.38	2.96	12.95	3.78	3.43	13.22	3.52	3.76	13.22	3.30	4.01	13.62	2.91	4.68
43	9.76	3.77	2.59	9.96	3.65	2.73	9.96	3.36	2.96	9.93	2.90	3.43	10.21	2.72	3.76	10.21	2.55	4.01	10.21	2.16	4.72

I dati dichiarati sono relativi alle condizioni previste da EN 14511 . Pieno regime.

Abbreviazioni:

LWT: Temperatura mandata acqua °C

DB: Temperatura aria Bulbo Secco °C

CC: Capacità Raffreddamento kW

PI: Potenza Elettrica kW

EER: Indice di efficienza energetica

Dati di prestazione



MHC-V5WD2N8-C Riscaldamento

DB	LWT																											
	25			30			35			40			45			50			55			60			65			
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	
-25	3.92	1.59	2.46	3.89	1.69	2.30	3.86	1.80	2.14	3.83	1.92	1.99	3.60	2.05	1.76	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
-20	4.76	1.73	2.75	4.72	1.84	2.56	4.68	1.97	2.38	4.63	2.10	2.20	4.57	2.24	2.04	4.51	2.39	1.89	2.93	1.68	1.74	/	/	/	/	/	/	
-15	5.70	1.85	3.08	5.65	1.98	2.85	5.59	2.12	2.64	5.53	2.27	2.44	5.45	2.42	2.25	5.37	2.58	2.08	3.18	2.68	1.93	3.31	1.86	1.78	/	/	/	
-10	6.47	1.84	3.51	6.53	2.03	3.21	6.24	2.10	2.97	6.20	2.28	2.72	6.13	2.45	2.50	6.00	2.61	2.30	3.62	2.63	2.14	5.51	2.80	1.97	/	/	/	
-7	6.54	1.73	3.79	6.55	1.90	3.45	6.26	1.97	3.17	6.33	2.20	2.88	6.10	2.35	2.60	6.03	2.49	2.42	5.70	2.65	2.15	5.91	2.84	2.08	/	/	/	
-5	6.69	1.61	4.15	6.58	1.79	3.67	6.32	1.89	3.35	6.67	2.22	3.01	6.30	2.27	2.77	6.12	2.42	2.53	6.13	2.59	2.37	5.71	2.61	2.19	/	/	/	
-2	6.57	1.47	4.47	6.49	1.62	4.00	6.11	1.68	3.64	6.64	2.06	3.22	6.40	2.18	2.93	6.34	2.38	2.66	6.26	2.52	2.48	5.95	2.61	2.28	/	/	/	
0	6.50	1.37	4.76	6.50	1.54	4.21	5.94	1.56	3.80	6.56	1.95	3.36	6.41	2.12	3.02	6.36	2.32	2.74	6.17	2.41	2.56	6.01	2.58	2.33	/	/	/	
2	6.62	1.31	5.07	6.58	1.48	4.44	5.60	1.33	4.20	6.58	1.87	3.52	6.50	2.06	3.15	6.37	2.24	2.85	6.30	2.25	2.80	6.13	2.55	2.40	/	/	/	
5	6.56	1.08	6.10	6.54	1.23	5.31	6.51	1.40	4.65	6.59	1.61	4.10	6.50	1.78	3.65	6.31	1.94	3.26	6.56	2.18	3.01	6.52	2.40	2.72	5.09	2.17	2.35	
7	6.58	0.98	6.71	6.53	1.14	5.73	6.50	1.23	5.30	6.54	1.50	4.35	6.60	1.65	4.00	6.22	1.81	3.43	6.40	2.00	3.20	6.34	2.24	2.83	5.17	2.13	2.43	
10	6.52	0.84	7.78	6.55	1.01	6.49	6.55	1.18	5.53	6.63	1.39	4.78	6.62	1.58	4.18	6.02	1.70	3.55	6.28	1.86	3.38	6.05	2.00	3.02	5.33	2.07	2.57	
12	6.48	0.75	8.68	6.58	0.93	7.09	6.50	1.09	5.98	6.58	1.29	5.12	6.61	1.49	4.44	5.95	1.55	3.85	6.02	1.72	3.51	6.08	1.93	3.15	5.38	2.01	2.68	
15	6.59	0.66	10.0	6.56	0.81	8.12	6.60	0.98	6.74	6.48	1.14	5.68	6.63	1.32	4.86	5.88	1.39	4.23	5.91	1.60	3.69	5.92	1.76	3.36	5.51	1.94	2.84	
20	6.43	0.56	11.5	6.57	0.71	9.25	6.50	0.85	7.67	6.46	1.02	6.32	6.42	1.17	5.48	6.08	1.33	4.57	5.69	1.39	4.08	5.57	1.47	3.80	/	/	/	
25	6.51	0.52	12.6	6.37	0.60	10.7	6.66	0.77	8.67	6.09	0.87	6.99	6.12	1.03	5.94	6.11	1.25	4.89	5.35	1.26	4.25	6.10	1.51	4.05	/	/	/	
30	/	/	/	/	6.48	0.56	11.6	6.29	0.66	9.52	6.31	0.77	8.20	6.21	0.92	6.73	5.48	1.02	5.38	5.05	1.02	4.95	7.03	1.50	4.69	/	/	/
35	/	/	/	/	/	/	/	6.27	0.58	10.8	5.99	0.63	9.55	5.93	0.74	8.00	5.15	0.84	6.14	5.05	0.91	5.52	/	/	/	/	/	/

MHC-V7WD2N8-C Riscaldamento

DB	LWT																							
	25			30			35			40			45			50			55			60		
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25	4.26	1.80	2.37	4.23	1.91	2.22	4.19	2.02	2.07	4.15	2.16	1.93	3.90	2.27	1.72	/	/	/	/	/	/	/	/	/
-20	5.17	1.96	2.64	5.12	2.08	2.46	5.08	2.22	2.29	5.02	2.35	2.13	4.96	2.48	2.00	4.89	2.67	1.83	3.25	1.89	1.72	/	/	/
-15	6.20	2.09	2.96	6.14	2.23	2.75	6.07	2.39	2.54	6.00	2.55	2.35	5.92	2.69	2.20	5.82	2.90	2.01	5.72	2.99	1.91	3.59	2.04	1.76
-10	7.35	2.20	3.34	7.28	2.36	3.08	6.94	2.43	2.86	6.91	2.64	2.62	6.69	2.76	2.42	6.51	2.92	2.23	6.49	3.29	1.97	5.87	2.99	1.96
-7	7.84	2.15	3.64	7.75	2.32	3.34	7.10	2.25	3.15	7.13	2.52	2.83	6.80	2.72	2.50	6.78	2.85	2.38	6.60	3.14	2.10	6.31	3.05	2.07
-5	8.28	2.15	3.85	8.19	2.33	3.52	7.10	2.16	3.29	7.14	2.39	2.99	7.17	2.64	2.72	6.88	2.76	2.49	6.96	2.99	2.33	6.26	2.90	2.16
-2	8.34	1.99	4.19	8.40	2.22	3.78	7.12	2.02	3.53	6.84	2.14	3.20	7.54	2.64	2.86	7.05	2.69	2.62	7.30	2.99	2.44	6.54	2.91	2.25
0	8.34	1.89	4.42	8.40	2.12	3.96	7.24	1.97	3.67	7.29	2.22	3.29	7.66	2.60	2.95	7.17	2.67	2.69	7.58	3.06	2.48	6.56	2.88	2.28
2	8.40	1.78	4.71	8.47	2.02	4.19	7.10	1.80	3.95	7.28	2.11	3.45	7.50	2.46	3.05	7.29	2.61	2.79	7.60	2.81	2.70	6.95	2.93	2.37
5	8.55	1.50	5.70	8.47	1.68	5.03	7.94	1.76	4.52	8.09	2.02	4.01	8.56	2.42	3.53	8.17	2.57	3.18	7.46	2.70	2.76	7.73	2.88	2.68
7	8.40	1.32	6.38	8.32	1.51	5.52	8.40	1.66	5.05	8.34	1.96	4.26	8.50	2.24	3.80	8.27	2.47	3.35	8.20	2.60	3.15	7.95	2.84	2.80
10	8.47	1.15	7.38	8.25	1.32	6.24	8.47	1.57	5.38	8.31	1.77	4.69	8.62	2.10	4.11	8.02	2.29	3.50	8.07	2.42	3.34	8.14	2.71	3.00
12	8.09	0.98	8.26	8.45	1.25	6.77	8.39	1.44	5.81	8.49	1.70	5.00	8.58	1.97	4.36	7.85	2.07	3.79	8.23	2.40	3.43	8.13	2.60	3.13
15	8.36	0.87	9.65	8.45	1.09	7.74	8.37	1.29	6.51	8.20	1.48	5.55	8.58	1.80	4.76	7.76	1.87	4.16	8.39	2.30	3.64	7.84	2.35	3.33
20	8.30	0.76	10.8	8.15	0.93	8.72	8.45	1.16	7.27	8.10	1.32	6.13	8.15	1.52	5.35	8.13	1.82	4.47	7.82	1.95	4.01	7.36	1.96	3.76
25	6.51	0.52	12.5	8.52	0.89	9.57	8.33	1.04	8.00	7.63	1.15	6.63	7.56	1.32	5.73	7.91	1.67	4.74	7.15	1.67	4.29	7.18	1.76	4.07
30	/	/	/	8.66	0.84	10.2	8.26	0.96	8.62	7.83	1.02	7.70	8.03	1.24	6.49	7.15	1.38	5.20	7.57	1.59	4.75	7.09	1.61	4.41
35	/	/	/	/	/	/	8.09	0.87	9.35	7.55	0.89	8.48	7.64	1.03	7.40	6.73	1.15	5.83	8.46	1.66	5.09	/	/	/

MHC-V9WD2N8-C Riscaldamento

DB	LWT																											
	25			30			35			40			45			50			55			60			65			
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	
-25	4.40	1.86	2.36	4.37	1.98	2.21	4.41	2.15	2.05	4.37	2.28	1.92	2.97	1.72	1.73	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
-20	5.34	2.04	2.62	5.30	2.17	2.44	5.33	2.35	2.27	5.28	2.50	2.11	5.22	2.66	1.96	5.15	2.83	1.82	3.44	2.01	1.71	/	/	/	/	/	/	
-15	6.61	2.27	2.91	6.55	2.43	2.70	6.48	2.59	2.50	6.41	2.76	2.32	6.33	2.96	2.14	6.23	3.13	1.99	6.12	3.24	1.89	3.69	2.11	1.75	/	/	/	
-10	7.84	2.40	3.27	7.76	2.57	3.02	7.68	2.76	2.78	7.58	2.96	2.56	6.99	2.99	2.34	7.11	3.25	2.19	6.92	3.43	2.02	6.48	3.34	1.94	/	/	/	
-7	8.65	2.45	3.53	8.50	2.62	3.25	8.00	2.67	3.00	7.81	2.81	2.78	7.40	3.08	2.40	7.43	3.18	2.34	7.20	3.51	2.05	6.98	3.40	2.05	/	/	/	
-5	8.94	2.38	3.75	8.92	2.61	3.42	8.31	2.54	3.27	7.73	2.67	2.90	7.55	2.80	2.70	7.61	3.09	2.46	7.40	3.29	2.25	7.14	3.35	2.13	/	/	/	
-2	9.47	2.34	4.05	9.36	2.56	3.66	8.36	2.38	3.51	8.00	2.56	3.13	7.86	2.77	2.84	7.85	3.04	2.58	7.77	3.31	2.35	7.34	3.31	2.22	/	/	/	
0	9.69	2.30	4.22	9.58	2.51	3.82	8.44	2.31	3.65	8.15	2.52	3.23	8.17	2.80	2.92	8.16	3.08	2.65	7.91	3.28	2.41	7.45	3.28	2.27	/	/	/	
2	10.1	2.26	4.48	10.0	2.47	4.05	8.20	2.16	3.80	8.56	2.55	3.36	8.50	2.88	2.95	8.39	3.06	2.74	8.40	3.17	2.65	7.63	3.26	2.34	/	/	/	
5	10.2	1.94	5.28	9.95	2.23	4.46	9.56	2.24	4.27	9.34	2.42	3.86	10.0	2.92	3.42	9.46	3.04	3.11	9.13	3.26	2.80	8.66	3.32	2.61	5.75	2.46	2.34	
7	10.3	1.76	5.85	10.2	1.98	5.14	10.0	2.13	4.70	9.92	2.43	4.08	10.2	2.79	3.65	9.83	3.02	3.25	9.40	3.03	3.10	9.04	3.30	2.74	5.60	2.30	2.43	
10	10.3	1.51	6.86	10.2	1.72	5.92	10.0	1.94	5.16	10.1	2.23	4.51	10.3	2.62	3.95	9.63	2.85	3.38	9.57	3.03	3.16	8.87	3.01	2.95	5.85	2.28	2.57	
12	10.1	1.31	7.76	10.2	1.57	6.50	10.1	1.79	5.60	10.1	2.09	4.84	10.4	2.47	4.21	9.31	2.52	3.69	9.50	2.81	3.38	8.64	2.80	3.09	5.92	2.21	2.68	
15	10.2	1.18	8.65	10.1	1.35	7.49	10.2	1.62	6.29	9.98	1.85	5.40	10.3	2.23	4.62	9.08	2.22	4.09	9.45	2.66	3.55	7.33	2.21	3.32	6.09	2.14	2.84	
20	9.82	0.99	9.88	10.3	1.22	8.48	10.2	1.46	6.93	9.77	1.65	5.91	10.1	1.95	5.17	9.96	2.28	4.36	9.58	2.41	3.97	8.68	2.33	3.73	/	/	/	
25	10.3	0.94	11.0	10.1	1.10	9.21	9.93	1.32	7.50	9.45	1.51	6.26	8.95	1.62	5.54	8.95	1.92	4.65	8.22	1.94	4.23	7.85	1.95	4.03	/	/	/	
30	/	/	/	/	10.1	1.06	9.49	10.0	1.17	8.60	9.52	1.33	7.14	9.58	1.57	6.10	8.61	1.72	5.02	8.61	1.85	4.66	7.32	1.67	4.38	/	/	/
35	/	/	/	/	/	/	/	/	9.59	1.04	9.22	9.41	1.16	8.08	8.98	1.29	6.94	8.29	1.50	5.51	8.93	1.80	4.95	/	/	/	/	/



MHC-V12WD2N8-C MHC-V12WD2RN8-C Riscaldamento

DB	25			30			35			40			45			50			55			60			65			
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	
-25	6.83	3.13	2.18	6.93	3.35	2.07	7.04	3.57	1.97	7.14	3.84	1.86	5.60	3.03	1.85	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
-20	8.18	3.38	2.42	8.30	3.62	2.29	8.42	3.90	2.16	8.53	4.16	2.05	8.63	4.47	1.93	8.73	4.80	1.82	6.87	3.84	1.79	/	/	/	/	/	/	
-15	9.70	3.62	2.68	9.83	3.89	2.53	9.96	4.17	2.39	10.1	4.48	2.25	10.2	4.83	2.11	10.3	5.17	1.99	9.82	5.25	1.87	5.81	3.25	1.79	/	/	/	
-10	11.4	3.82	2.99	11.6	4.11	2.81	11.7	4.42	2.64	11.8	4.79	2.47	11.9	5.14	2.32	12.0	5.54	2.17	11.0	5.35	2.05	10.8	5.55	1.95	/	/	/	
-7	10.7	3.49	3.06	11.0	3.78	2.91	11.6	4.07	2.85	11.6	4.47	2.59	11.5	4.79	2.40	11.8	5.19	2.27	10.8	5.14	2.10	10.8	5.38	2.00	/	/	/	
-5	10.9	3.35	3.24	11.2	3.66	3.07	11.6	3.98	2.90	11.8	4.35	2.71	11.7	4.64	2.51	11.8	5.04	2.35	11.9	5.23	2.27	10.4	5.07	2.05	/	/	/	
-2	11.0	3.10	3.55	11.4	3.41	3.33	11.7	3.74	3.13	11.9	4.10	2.91	12.0	4.46	2.70	12.2	4.82	2.52	12.4	5.17	2.40	10.8	5.02	2.15	/	/	/	
0	11.4	3.02	3.78	11.8	3.32	3.54	12.1	3.66	3.31	12.3	4.01	3.07	12.2	4.27	2.85	11.9	4.68	2.54	12.2	4.89	2.50	11.4	5.10	2.23	/	/	/	
2	11.8	2.92	4.05	12.2	3.23	3.77	12.3	3.42	3.60	11.8	3.53	3.33	12.0	4.14	2.90	12.1	4.24	2.86	12.0	5.11	2.35	11.7	5.03	2.32	/	/	/	
5	12.1	2.62	4.62	12.0	2.71	4.42	11.9	2.87	4.14	11.8	3.16	3.74	12.1	3.46	3.48	12.0	3.78	3.17	12.4	4.19	2.96	11.8	4.43	2.65	8.56	3.71	2.31	
7	12.0	2.21	5.41	11.8	2.39	4.94	12.2	2.49	4.90	11.9	2.94	4.06	12.5	3.38	3.70	11.7	3.52	3.32	12.0	4.00	3.00	11.7	4.26	2.75	8.65	3.62	2.39	
10	11.8	1.79	6.61	11.6	2.03	5.72	11.3	2.25	5.04	11.2	2.52	4.46	12.2	3.06	3.97	12.0	3.37	3.56	12.2	3.71	3.30	12.0	4.11	2.92	8.57	3.41	2.51	
12	12.0	1.65	7.29	12.1	1.95	6.21	12.1	2.24	5.42	11.9	2.50	4.76	11.9	2.83	4.20	11.7	3.12	3.75	11.7	3.39	3.44	11.5	3.79	3.04	8.92	3.42	2.61	
15	12.0	1.44	8.35	11.7	1.67	7.05	12.1	2.03	5.97	12.2	2.36	5.16	12.3	2.72	4.51	12.1	3.04	3.99	12.1	3.36	3.60	11.8	3.71	3.18	8.54	3.11	2.75	
20	11.4	1.25	9.11	11.4	1.42	8.04	11.5	1.71	6.69	11.2	1.99	5.65	12.5	2.58	4.83	12.2	2.90	4.20	12.3	3.05	4.03	9.26	2.72	3.41	/	/	/	
25	11.7	1.08	10.9	12.2	1.36	8.98	11.9	1.54	7.67	11.8	1.96	5.99	12.2	2.30	5.30	12.2	2.72	4.47	12.0	2.97	4.04	9.80	2.55	3.85	/	/	/	
30	/	/	/	/	12.1	1.25	9.71	12.2	1.41	8.65	11.8	1.68	7.00	11.7	1.94	6.02	12.2	2.48	4.92	12.6	2.82	4.45	11.1	2.69	4.11	/	/	/
35	/	/	/	/	/	/	/	11.6	1.24	9.37	11.7	1.36	8.56	12.3	1.74	7.05	12.1	2.17	5.59	12.1	2.58	4.70	/	/	/	/	/	/

MHC-V14WD2N8-C MHC-V14WD2RN8-C Riscaldamento

DB	25			30			35			40			45			50			55			60			65		
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25	7.30	3.41	2.14	7.44	3.67	2.03	7.57	3.92	1.93	7.70	4.21	1.83	5.60	3.03	1.85	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
-20	8.75	3.71	2.36	8.89	3.97	2.24	9.03	4.26	2.12	9.18	4.59	2.00	9.31	4.93	1.89	9.46	5.28	1.79	6.87	3.84	1.79	/	/	/	/	/	/
-15	10.4	3.98	2.61	10.6	4.29	2.46	10.7	4.60	2.33	10.8	4.93	2.20	11.0	5.31	2.07	11.1	5.71	1.95	10.7	5.83	1.83	6.83	3.82	1.79	/	/	/
-10	12.2	4.21	2.90	12.4	4.54	2.73	12.6	4.89	2.57	12.7	5.28	2.41	12.9	5.69	2.26	12.8	5.96	2.14	11.7	5.80	2.02	11.4	5.90	1.93	/	/	/
-7	11.7	4.01	2.92	12.1	4.34	2.79	12.5	4.46	2.80	12.8	5.14	2.50	12.5	5.43	2.30	12.8	5.78	2.22	11.7	5.63	2.08	11.3	5.70	1.98	/	/	/
-5	12.0	3.89	3.08	12.4	4.21	2.94	12.8	4.62	2.78	13.1	5.02	2.61	13.1	5.35	2.44	13.0	5.64	2.30	13.0	5.83	2.23	11.3	5.59	2.02	/	/	/
-2	12.3	3.71	3.32	12.8	4.05	3.15	13.2	4.43	2.97	13.4	4.83	2.78	13.7	5.25	2.61	13.7	5.58	2.45	13.4	5.66	2.36	11.7	5.56	2.11	/	/	/
0	12.6	3.53	3.56	13.0	3.88	3.35	13.4	4.26	3.15	13.7	4.67	2.93	13.9	5.06	2.75	13.8	5.36	2.57	13.9	5.74	2.42	12.0	5.44	2.20	/	/	/
2	13.1	3.45	3.79	13.5	3.81	3.55	13.0	3.71	3.50	13.6	4.38	3.11	13.0	4.64	2.80	13.0	4.68	2.77	13.0	5.60	2.32	12.7	5.55	2.28	/	/	/
5	14.2	3.23	4.39	14.0	3.33	4.20	13.8	3.53	3.91	14.1	3.94	3.58	14.2	4.19	3.39	14.3	4.60	3.10	14.3	4.89	2.92	14.0	5.31	2.63	8.85	3.85	2.30
7	13.9	2.65	5.23	14.0	3.01	4.66	14.1	3.00	4.70	14.2	3.60	3.95	14.5	4.08	3.55	14.2	4.32	3.28	14.0	4.75	2.95	14.0	5.09	2.75	9.36	3.92	2.39
10	14.1	2.25	6.27	14.0	2.54	5.50	13.9	2.85	4.87	13.9	3.20	4.35	14.0	3.57	3.91	14.3	4.04	3.53	14.5	4.41	3.30	13.8	4.73	2.91	9.15	3.63	2.52
12	13.9	2.01	6.88	13.8	2.32	5.96	13.9	2.66	5.23	13.7	2.95	4.63	13.7	3.31	4.13	13.4	3.60	3.72	14.7	4.29	3.42	13.1	4.32	3.04	9.73	3.73	2.61
15	13.9	1.73	7.99	13.9	2.08	6.68	14.3	2.49	5.73	14.2	2.84	5.00	13.9	3.16	4.40	13.7	3.49	3.91	14.0	3.99	3.50	13.1	4.17	3.15	9.58	3.50	2.74
20	14.1	1.60	8.81	14.1	1.85	7.64	14.2	2.22	6.39	14.5	2.64	5.48	14.2	2.99	4.73	13.9	3.38	4.12	13.3	3.99	3.96	2.72	3.41	/	/	/	/
25	14.1	1.32	10.7	14.2	1.68	8.44	14.1	1.90	7.43	13.8	2.42	5.69	14.2	2.79	5.09	14.2	3.27	4.33	14.6	3.72	3.91	9.80	2.55	3.85	/	/	/
30	/	/	/	13.8	1.47	9.37	13.8	1.68	8.21	14.2	2.16	6.55	13.8	2.41	5.72	13.4	2.82	4.74	13.2	3.06	4.31	11.1	2.69	4.11	/	/	/
35	/	/	/	/	/	/	13.7	1.52	9.00	14.3	1.86	7.67	13.7	2.08	6.59	13.7	2.58	5.32	16.5	3.52	4.69	/	/	/	/	/	/

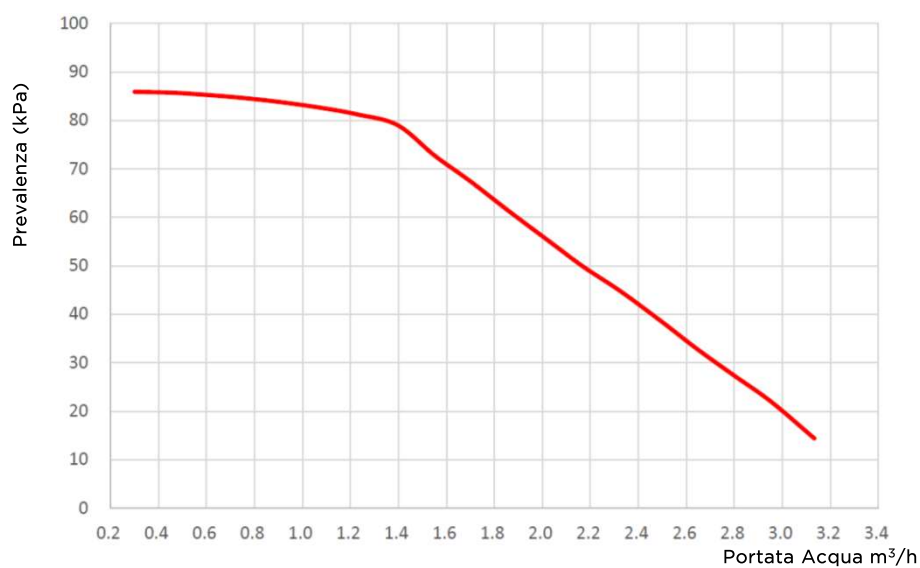
MHC-V16WD2N8-C MHC-V16WD2RN8-C Riscaldamento

DB	LWT																										
	25			30			35			40			45			50			55			60			65		
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25	7.89	3.83	2.06	8.04	4.10	1.96	8.20	4.41	1.86	8.24	4.63	1.78	5.60	3.03	1.85	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
-20	9.45	4.18	2.26	9.62	4.50	2.14	9.80	4.83	2.03	9.81	5.06	1.94	10.1	5.57	1.82	10.2	5.84	1.74	6.87	3.84	1.79	/	/	/	/	/	/
-15	11.2	4.50	2.49	11.4	4.85	2.35	11.6	5.22	2.22	11.8	5.61	2.10	12.0	6.04	1.98	11.9	6.28	1.89	11.0	6.06	1.81	7.01	3.94	1.78	/	/	/
-10	13.2	4.78	2.76	13.4	5.15	2.60	13.6	5.55	2.45	13.8	6.00	2.30	13.7	6.24	2.19	13.2	6.26	2.11	12.2	6.10	2.00	11.9	6.19	1.92	/	/	/
-7	12.5	4.48	2.79	13.0	4.88	2.66	13.5	5.00	2.70	13.8	5.77	2.39	13.5	6.00	2.25	13.4	6.14	2.18	12.8	6.24	2.05	11.8	6.03	1.96	/	/	/
-5	12.8	4.34	2.95	13.3	4.73	2.81	13.8	5.16	2.67	14.1	5.59	2.52	13.6	5.72	2.38	13.5	5.96	2.27	13.6	6.17	2.20	11.5	5.72	2.01	/	/	/
-2	13.2	4.14	3.19	13.7	4.52	3.03	14.2	4.94	2.87	14.6	5.48	2.67	14.5	5.67	2.55	14.2	5.90	2.41	14.3	6.15	2.32	11.9	5.68	2.10	/	/	/
0	13.8	4.07	3.39	14.3	4.45	3.21	14.8	4.87	3.03	15.1	5.34	2.83	15.1	5.66	2.67	14.6	5.83	2.51	14.5	6.05	2.40	12.4	5.67	2.18	/	/	/
2	14.4	3.98	3.61	14.9	4.38	3.40	14.5	4.46	3.25	15.2	2.98	14.3	5.30	2.70	14.6	5.47	2.66	13.5	5.87	2.30	13.1	5.76	2.27	/	/	/	
5	16.5	4.08	4.05	16.2	4.17	3.87	15.9	4.34	3.67	16.4	4.84	3.39	16.2	5.00	3.25	16.1	5.40	2.99	15.9	5.63	2.83	15.3	5.95	2.57	8.99	3.89	2.31
7	16.1	3.36	4.79	16.2	3.74	4.33	16.0	3.56	4.50	16.2	4.26	3.79	16.2	4.70	3.45	16.2	5.10	3.17	16.0	5.61	2.85	15.8	5.90	2.67	9.41	3.94	2.39
10	16.1	2.72	5.91	16.1	3.07	5.25	15.9	3.38	4.70	15.8	4.26	3.74	15.9	4.14	3.83	16.2	4.66	3.47	16.5	5.07	3.25	16.1	5.56	2.89	9.72	3.86	2.52
12	15.8	2.39	6.63	16.1	2.81	5.72	16.2	3.19	5.07	16.1	3.53	4.56	16.2	3.98	4.07	16.2	4.41	3.68	16.4	4.79	3.41	15.8	5.20	3.04	10.2	3.89	2.62
15	15.8	2.05	7.68	15.8	2.47	6.40	16.2	2.92	5.54	16.1	3.32	4.86	16.3	3.71	4.39	16.2	4.23	3.83	16.4	4.78	3.43	16.0	5.07	3.16	10.5	3.78	2.77
20	16.0	1.86	8.60	15.8	2.19	7.22	16.3	2.66	6.11	16.1	3.02	5.33	15.9	3.30	4.80	15.5	3.75	4.13	16.0	4.18	3.83	9.26	2.72	3.41	/	/	/
25	16.1	1.61	9.98	16.0	2.03	7.87	16.1	2.28	7.04	15.8	2.90	5.46	15.6	3.14	4.96	15.4	3.60	4.26	15.2	3.91	3.88	9.80	2.55	3.85	/	/	/
30	/	/	/	16.2	1.83	8.83	16.1	1.97	8.15	15.7	2.50	6.28	16.2	2.96	5.47	15.7	3.43	4.59	16.0	3.67	4.37	11.1	2.69	4.11	/	/	/
35	/	/	/	/	/	/	16.1	1.81	8.88	16.2	2.29	7.08	15.6	2.50	6.24	15.6	3.02	5.16	16.5	3.44	4.79	/	/	/	/	/	/

Curva di prestazione della pompa

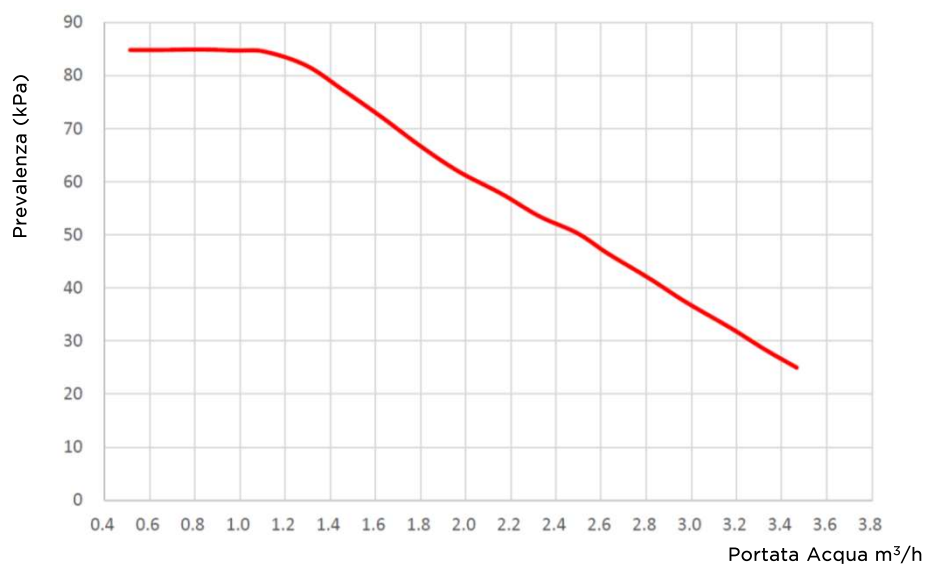


MHC-V5WD2N8-C / MHC-V7WD2N8-C / MHC-V9WD2N8-C



MHC-V12WD2N8-C / MHC-V14WD2N8-C / MHC-V16WD2N8-C

MHC-V12WD2RN8-C / MHC-V14WD2RN8-C / MHC-V16WD2RN8-C



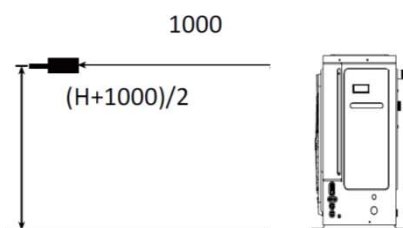


Pressione Sonora

Modello	Pressione Sonora dB(A)
MHC—V5WD2N8-C	48
MHC—V7WD2N8-C	41
MHC—V9WD2N8-C	53
MHC—V12WD2N8-C	56
MHC—V14WD2N8-C	58
MHC—V16WD2N8-C	58
MHC—V12WD2RN8-C	57
MHC—V14WD2RN8-C	59
MHC—V16WD2RN8-C	59

Condizioni standard di misurazione

MHC—V5WD2N8-C
 MHC—V7WD2N8-C
 MHC—V9WD2N8-C
 MHC—V12WD2N8-C
 MHC—V14WD2N8-C
 MHC—V16WD2N8-C
 MHC—V12WD2RN8-C
 MHC—V14WD2RN8-C
 MHC—V16WD2RN8-C



I valori di pressione sonora sono alle seguenti condizioni: livello di pressione sonora ambientale pari a 0 dB (Pressione pari a 20 µPa), unità posizionata in condizione di campo libero, misuratore posizionato a 1 metro di distanza dal fronte dell'unità esterna e in posizione elevata di 1 + H (Valore di altezza dell'unità)/2.

Il livello di pressione sonora percepito durante il funzionamento in effettive condizioni di esercizio può differire da quanto riportato sopra a causa delle condizioni di installazione e della prossimità a superfici fono riflettenti.

Il valore della pressione sonora massima dB(A) è rilevato alle seguenti condizioni di funzionamento:

Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R. TMA 35°C TRA 30°C, frequenza di rotazione libera del compressore.

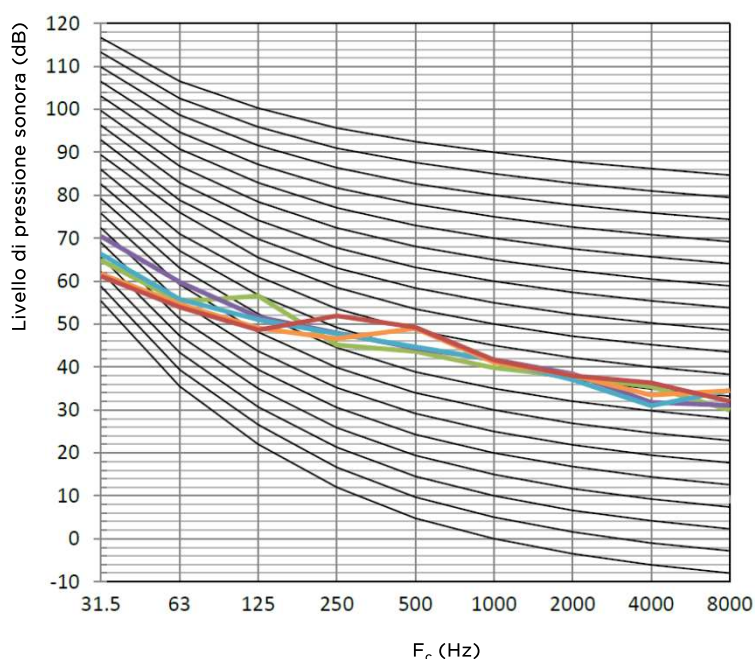
Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R. TMA 55°C TRA 47°C, frequenza di rotazione libera del compressore.

Dati Acustici



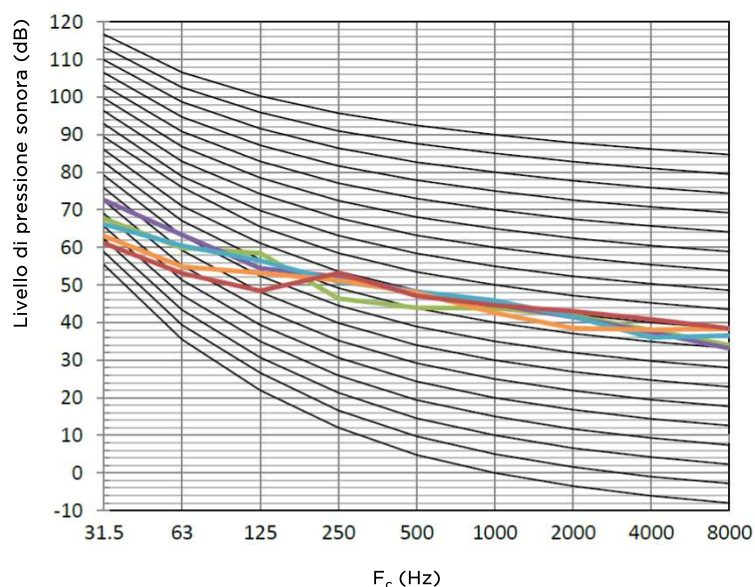
Livelli di banda d'ottava

MHC-V5WD2N8-C



- Raffreddamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 35°C BS
TMA 7°C TRA 12°C
- NR-90 Raffreddamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 35°C BS
TMA 18°C TRA 28°C
- NR-80
- NR-70 Riscaldamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R.
TMA 35°C TRA 30°C
- NR-60
- NR-50 Riscaldamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R.
TMA 45°C TRA 40°C
- NR-40
- NR-30 Riscaldamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R.
TMA 55°C TRA 47°C
- NR-20
- NR-10
- NR-0

MHC-V7WD2N8-C

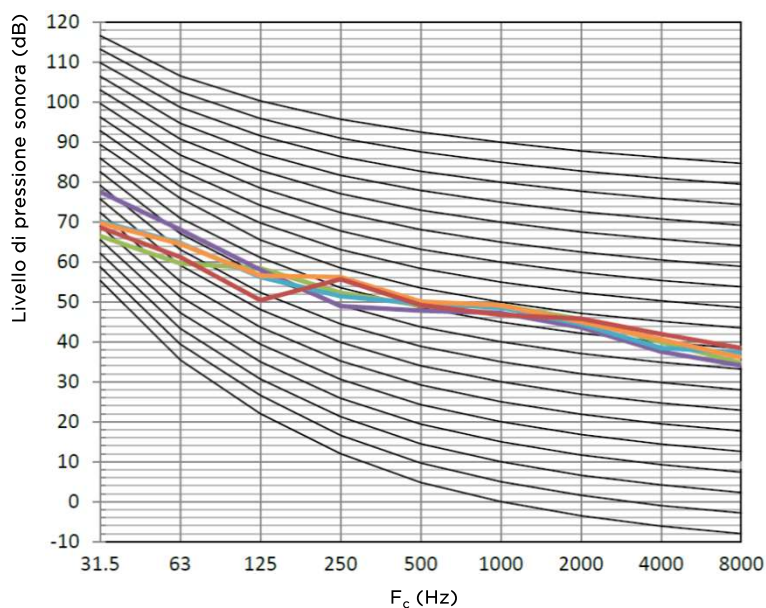


- Raffreddamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 35°C BS
TMA 7°C TRA 12°C
- NR-90 Raffreddamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 35°C BS
TMA 18°C TRA 28°C
- NR-80
- NR-70 Riscaldamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R.
TMA 35°C TRA 30°C
- NR-60
- NR-50 Riscaldamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R.
TMA 45°C TRA 40°C
- NR-40
- NR-30 Riscaldamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R.
TMA 55°C TRA 47°C
- NR-20
- NR-10
- NR-0



Livelli di banda d'ottava

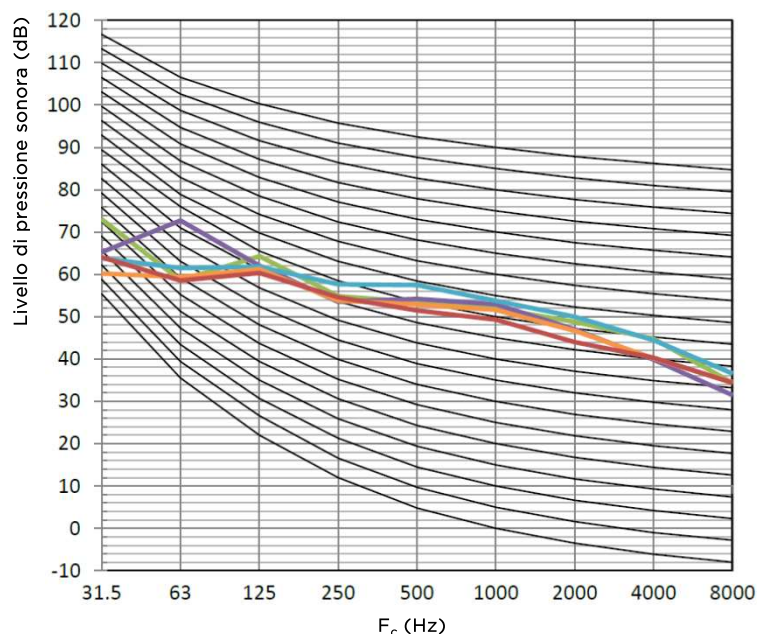
MHC-V9WD2N8-C



- Raffreddamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 35°C BS
TMA 7°C TRA 12°C
- Raffreddamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 35°C BS
TMA 18°C TRA 28°C
- Riscaldamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R.
TMA 35°C TRA 30°C
- Riscaldamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R.
TMA 45°C TRA 40°C
- Riscaldamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R.
TMA 55°C TRA 47°C

NR-90
NR-80
NR-70
NR-60
NR-50
NR-40
NR-30
NR-20
NR-10
NR-0

MHC-V12WD2N8-C



- Raffreddamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 35°C BS
TMA 7°C TRA 12°C
- Raffreddamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 35°C BS
TMA 18°C TRA 28°C
- Riscaldamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R.
TMA 35°C TRA 30°C
- Riscaldamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R.
TMA 45°C TRA 40°C
- Riscaldamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R.
TMA 55°C TRA 47°C

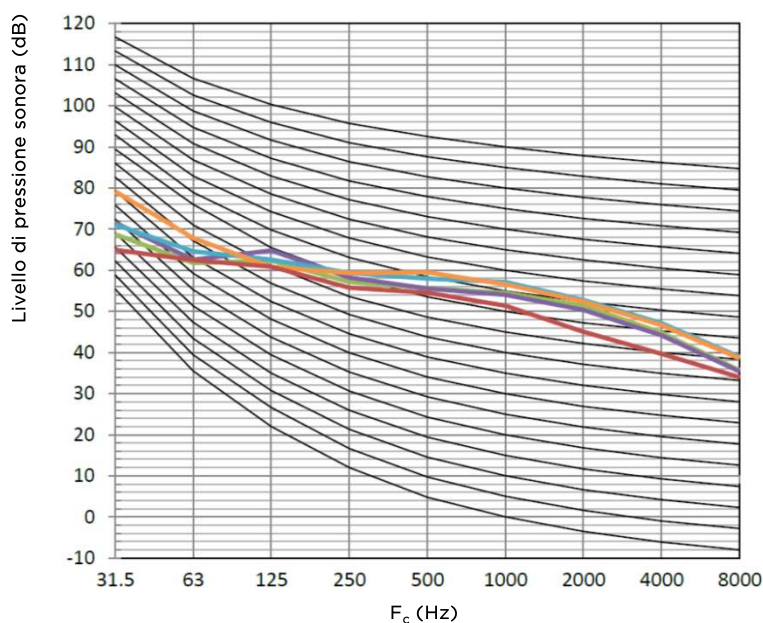
NR-90
NR-80
NR-70
NR-60
NR-50
NR-40
NR-30
NR-20
NR-10
NR-0

Dati Acustici



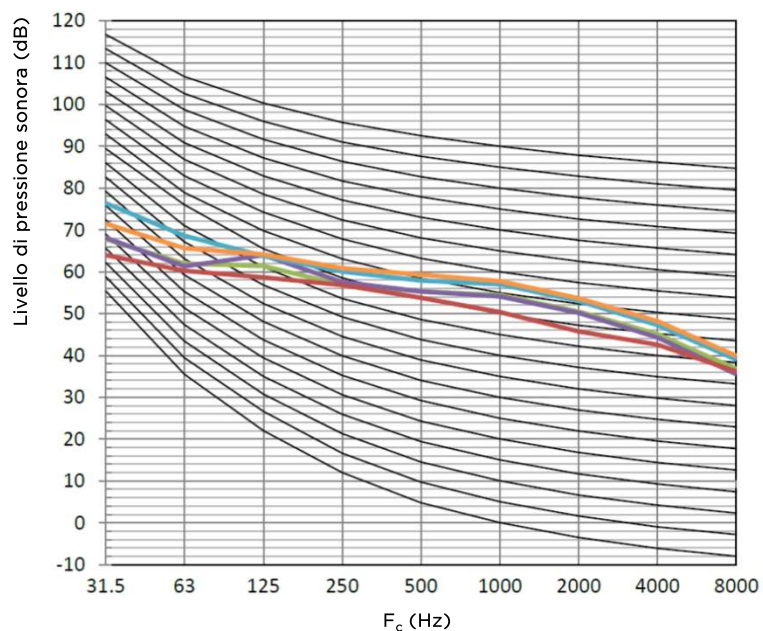
Livelli di banda d'ottava

MHC-V14WD2N8-C



- Raffreddamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 35°C BS
TMA 7°C TRA 12°C
- Raffreddamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 35°C BS
TMA 18°C TRA 28°C
- Riscaldamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R.
TMA 35°C TRA 30°C
- Riscaldamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R.
TMA 45°C TRA 40°C
- Riscaldamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R.
TMA 55°C TRA 47°C
- NR-90
- NR-80
- NR-70
- NR-60
- NR-50
- NR-40
- NR-30
- NR-20
- NR-10
- NR-0

MHC-V16WD2N8-C

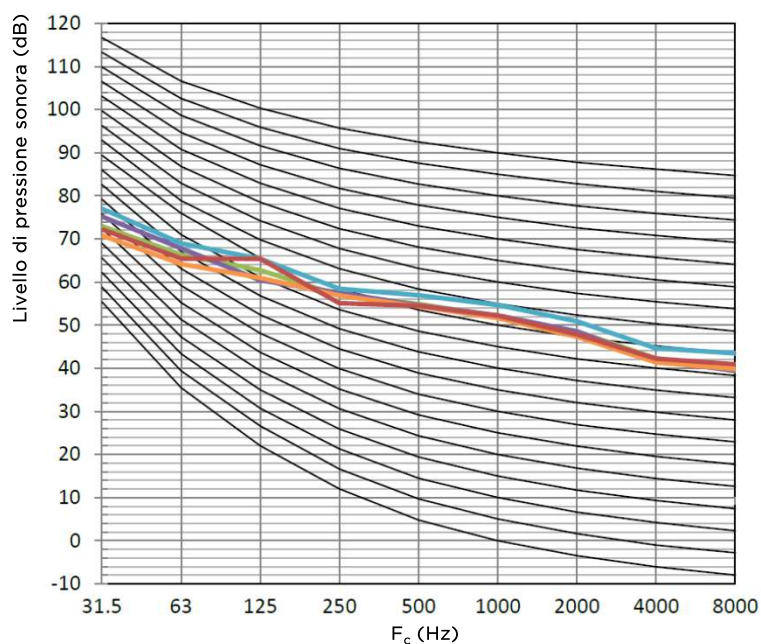


- Raffreddamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 35°C BS
TMA 7°C TRA 12°C
- Raffreddamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 35°C BS
TMA 18°C TRA 28°C
- Riscaldamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R.
TMA 35°C TRA 30°C
- Riscaldamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R.
TMA 45°C TRA 40°C
- Riscaldamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R.
TMA 55°C TRA 47°C
- NR-90
- NR-80
- NR-70
- NR-60
- NR-50
- NR-40
- NR-30
- NR-20
- NR-10
- NR-0



Livelli di banda d'ottava

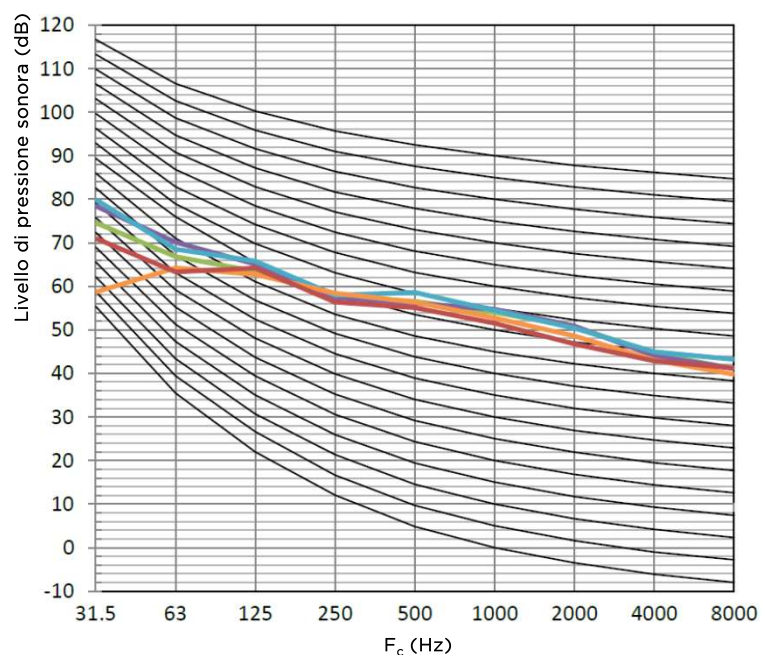
MHC-V12WD2RN8-C



- Raffreddamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 35°C BS
TMA 7°C TRA 12°C
- Raffreddamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 35°C BS
TMA 18°C TRA 28°C
- Riscaldamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R.
TMA 35°C TRA 30°C
- Riscaldamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R.
TMA 45°C TRA 40°C
- Riscaldamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R.
TMA 55°C TRA 47°C

NR-90
NR-80
NR-70
NR-60
NR-50
NR-40
NR-30
NR-20
NR-10
NR-0

MHC-V14WD2RN8-C



- Raffreddamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 35°C BS
TMA 7°C TRA 12°C
- Raffreddamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 35°C BS
TMA 18°C TRA 28°C
- Riscaldamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R.
TMA 35°C TRA 30°C
- Riscaldamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R.
TMA 45°C TRA 40°C
- Riscaldamento a frequenza nominale
Temperatura aria esterna 7°C 85% U.R.
TMA 55°C TRA 47°C

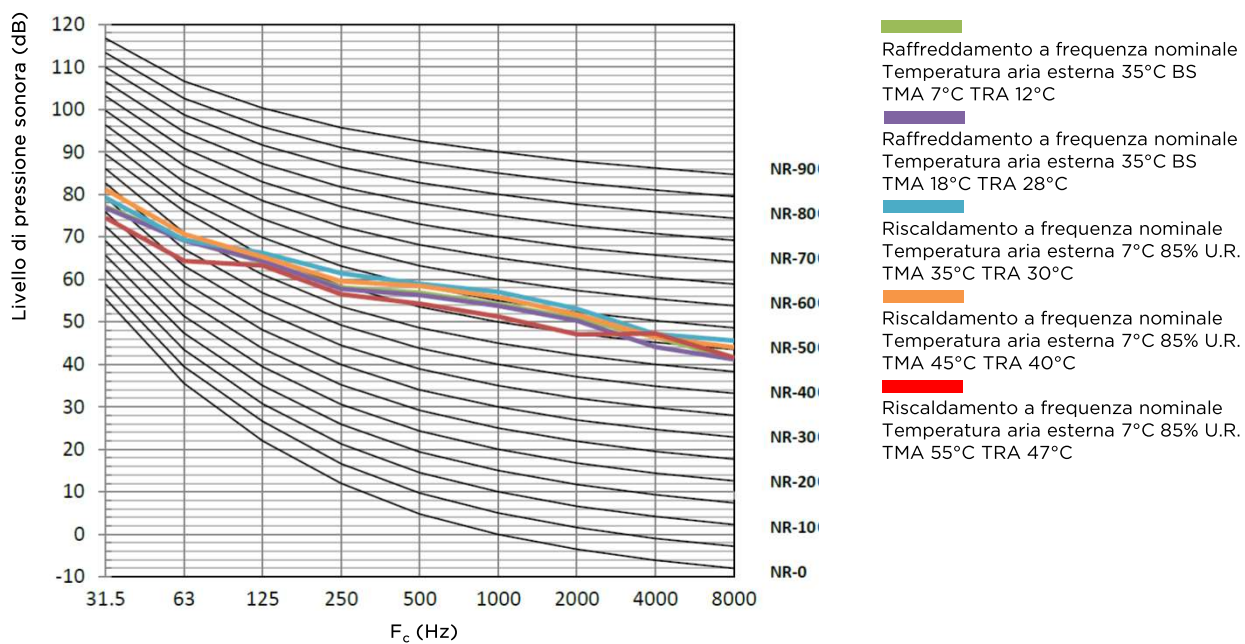
NR-90
NR-80
NR-70
NR-60
NR-50
NR-40
NR-30
NR-20
NR-10
NR-0

Dati Acustici



Livelli di banda d'ottava

MHC-V16WD2RN8-C





Caratteristiche del circuito idraulico

Le unità della gamma M Thermal devono essere collegate a un circuito idraulico chiuso. Il circuito idraulico deve essere realizzato con materiali idonei e in modo che non si verifichino fenomeni di corrosione.

Tutti i materiali impiegati per la realizzazione del circuito idraulico devono essere conformi alle normative vigenti nel territorio di installazione e di utilizzo.

La pressione massima del sistema non deve superare i 3 Bar.

La temperatura acqua massima ammessa dai dispositivi di sicurezza del sistema non deve superare 70°C.

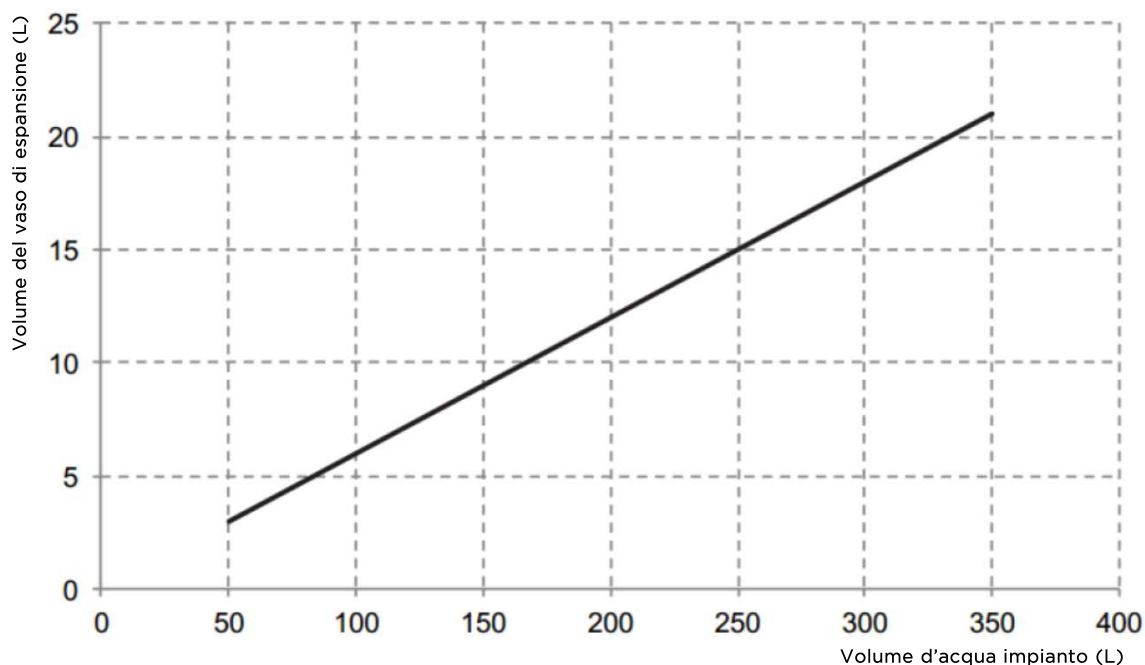
Devono essere previste delle condotte di scarico nei punti più bassi del circuito, per operare lo svuotamento dell'impianto in caso di operazioni di manutenzione o altre necessità.

Sull'impianto devono essere applicate, in corrispondenza dei punti più elevati del circuito. Il loro accesso deve essere garantito per le operazioni di manutenzione. Nell'unità esterna è presente una valvola di sfiato automatico: assicurarsi che il tappo a vite della valvola non sia serrato eccessivamente per garantire lo sfiato dell'aria.

Volume acqua e Pressione del vaso di espansione

Le unità della gamma M Thermal sono dotate di un vaso di espansione con capacità 8 litri, precaricato a una pressione di 1.0 bar.

La capacità del vaso di espansione deve essere modificata, in base al sito di installazione, per garantire il corretto funzionamento del sistema. Fare riferimento alla tavola seguente per calcolare la capacità nominale del vaso in funzione del contenuto d'acqua dell'impianto.

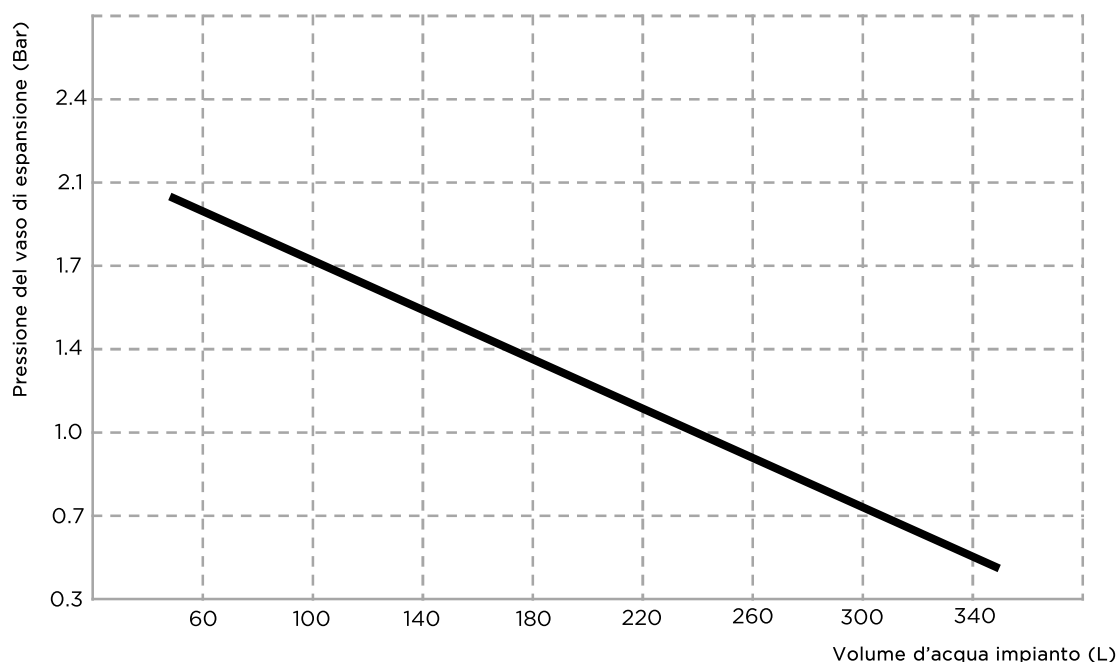


Il volume d'acqua minimo richiesto per l'impianto deve risultare superiore a 50L. Questo volume minimo d'acqua circolante (ulteriore rispetto a quanto contenuto nel prodotto), deve essere garantito in tutte le condizioni di utilizzo, incluse quelle a valvole di zona chiuse.

Circuito idraulico



Considerata la capacità e la pressione di precarico del vaso di espansione integrato nel prodotto, questo è idoneo per operare con un contenuto d'acqua pari a 230L (5-16 kW).



In funzione dello sviluppo dell'impianto, possono verificarsi 4 possibili scenari correlati alla tavola sopra:

	Volume impianto < 230 L	Volume impianto ≥ 230 L
H < 7m	Nessuna operazione necessaria	Regolare la pressione del vaso di espansione
H ≥ 7m	Regolare la pressione del vaso di espansione	Installare un vaso di espansione aggiuntivo

La pressione del vaso di espansione deve essere adattata in funzione dello sviluppo verticale dell'impianto (In caso di unità posizionata nel punto inferiore), secondo la formula indicata sotto:

$$PV(\text{Bar})=0.3+(0.1 \times H)$$

Dove H è l'altezza tra l'unità ed il punto più alto dell'impianto.

Per la modifica della pressione del vaso di espansione, utilizzare Azoto Anidro.

Il volume d'acqua minimo richiesto per l'impianto deve risultare superiore a 50L. Questo volume minimo d'acqua circolante (ulteriore rispetto a quanto contenuto nel prodotto), deve essere garantito in tutte le condizioni di utilizzo, incluse quelle a valvole di zona chiuse.



Protezione antigelo

La formazione di ghiaccio può provocare danni molto gravi al circuito. Dato che l'unità può essere esposta a temperature negative, è necessario impiegare delle cautele per evitare il congelamento dell'acqua nel sistema.

Tutte le tubazioni che compongono il circuito idraulico devono essere isolate termicamente per garantire che non si sviluppino perdite di calore.

Il programma delle unità è dotato di alcune funzioni antigelo che attivano automaticamente il prodotto in caso di ridotte temperature esterne. In caso di assenza di elettricità il prodotto non risulta tutelato da nessuna misura di prevenzione del congelamento.

Se esiste la possibilità che il prodotto rimanga privo di alimentazione elettrica in presenza di condizioni di temperatura negativa, è opportuno che si utilizzi una sostanza anticongelante nel circuito idraulico in concentrazione adeguata alle condizioni di temperatura. L'utilizzo di anticongelante modifica le prestazioni del prodotto, i consumi elettrici e la resistenza dell'acqua, come indicato nelle tabelle a seguire.

Concentrazione di etilene glicole (%)	Fattori di correzione				Temperatura acqua minima (°C)
	Capacità	Potenza elettrica	Resistenza acqua	Portata acqua	
0	1.000	1.000	1.000	1.000	0
10	0.984	0.998	1.118	1.019	-5
20	0.973	0.995	1.268	1.051	-15
30	0.965	0.992	1.482	1.092	-25

Concentrazione di polipropilene glicole (%)	Fattori di correzione				Temperatura acqua minima (°C)
	Capacità	Potenza elettrica	Resistenza acqua	Portata acqua	
0	1.000	1.000	1.000	1.000	0
10	0.976	0.996	1.071	1.000	-4
20	0.961	0.992	1.189	1.016	-12
30	0.984	0.988	1.380	1.034	-20

L'utilizzo di anticongelante comporta la necessità di un condizionamento chimico dell'acqua per evitare che, a fronte della presenza di ossigeno, si generino acidi che possono attaccare le componenti metalliche delle tubazioni. Utilizzare gli inibitori di corrosione secondo le prescrizioni dei produttori e sotto la supervisione di personale opportunamente qualificato.

Componenti fornite da terzi



Le unità della gamma M Thermal devono essere collegate a componenti terze fornite da produttori indipendenti: utilizzare le specifiche di riferimento per le componenti a seguire.

Valvola a 3 vie

Valvola a 3 vie motorizzata a 3 contatti; alimentazione 230 V (AC); tempo di manovra inferiore a 20 secondi. Pressione massima d'esercizio 10 bar; campo di temperatura -5-110 °C.

Valvola a 2 vie

Valvola a 2 vie motorizzata NA o NC; alimentazione 230 V (AC); tempo di manovra inferiore a 20 secondi. Pressione massima d'esercizio 10 bar; campo di temperatura -5-110 °C.

Serbatoio accumulo ACS

Serbatoio di accumulo ACS in acciaio smaltato, con rivestimento in materiale isolante e finitura esterna in lamiera verniciata. Capacità e superficie di scambio serpentino come da tabella a seguire;

Capacità modello	Capacità Raccomandata (L)	Superficie Scambiatore di calore (m ²)
5.0-7.0 kW	100-250	1.4-2.0
9.0 kW	150-300	1.4-2.0
12.0-16.0 kW	200-500	1.4-2.5

anodo in magnesio; riscaldatore elettrico 2.0 kW corredato di protezione termica e amperometrica; pozzetto per sensore di temperatura; connessione per ricircolo; massima pressione di esercizio > 10 bar; massima temperatura di esercizio > 95°C.

Pompe circolazione acqua

Le pompe di circolazione devono essere selezionate in funzione della portata di riferimento per i prodotti: se la portata è insufficiente, il prodotto potrebbe manifestare dei codici guasto.

Capacità modello	Portata raccomandata (m ³ /h)
5.0 kW	0.40-0.90
7.0 kW	0.40-1.25
9.0 kW	0.40-1.65
12.0 kW	0.70-2.50
14.0 kW	0.70-2.75
16.0 kW	0.70-3.00



Midea Italia S.r.l. a socio unico
Viale Luigi Bodio 29/37
20158 Milano

www.midea.com/it