

CL

025/200

solo freddo

HFC
Refrigerant
R410A



Aermec partecipa al Programma EUROVENT-LCP
I prodotti interessati figurano sul sito www.eurovent-certification.com

Variable Multi Flow
VMF



Refrigeratori
Aria/Acqua per installazione interna
con ventilatori plug-fan e compressori scroll
Potenza frigorifera 5 - 41kW

- VERSIONE STANDARD
- VERSIONE CON KIT IDRONICO INTEGRATO LATO IMPIANTO
- VENTILATORI PLUG-FAN

Caratteristiche

Refrigeratori da interno per la produzione di acqua refrigerata con compressori scroll, ventilatori plug-fan, batterie esterne in rame con alette in alluminio. Nelle unità con desurriscaldatore, si ha inoltre la possibilità di produrre acqua calda gratuitamente. Il basamento, la struttura e la pannellatura sono in acciaio trattato con vernice poliesteri anticorrosione. Sono disponibili versioni con il kit idronico integrato facilitando in questo modo anche l'installazione finale dell'unità.

Versioni

CL_°: Refrigeratore senza kit idronico
Versioni con kit idronico integrato
CL_P: con pompa standard
CL_A: con accumulo e pompa standard

Limiti operativi

Campo di funzionamento: Lavoro fino a 42°C di temperatura d'aria esterna a pieno carico. Per maggiori dettagli fare riferimento alla documentazione tecnica/software di selezione.

- Compressori scroll ad elevata resa e basso assorbimento elettrico
- Scambiatori di calore ottimizzati per sfruttare le eccellenti caratteristiche di scambio termico dell'R410A
- Flussotato e filtro acqua di serie.
- Possibilità del kit idronico integrato, che racchiude in sé i principali componenti idraulici, è disponibile in diverse configurazioni con solo pompa o anche con accumulo inerziale.
- Ventilatori radiali plug-fan con ventilatore EC Inverter
- Mandata dell'aria in orizzontale o in verticale modifica-

bile in fase d'installazione per tutte le taglie.

- convogliatore direzionabile per espulsione aria, in materiale plastico, per le taglie dalla 050 alla 090
- convogliatore direzionabile per espulsione aria, in acciaio zincato, per tutte le altre taglie
- Regolazione a microprocessore
- Visualizzazione di tutti i parametri di funzionamento in 4 lingue.
- Mobile metallico di protezione con verniciatura poliesteri anti corrosione

Accessori

- **MODU-485BL:** Interfaccia RS-485 per sistemi di supervisione con protocollo MODBUS.
- **AERWEB300:** il dispositivo AERWEB permette il controllo remoto di un refrigeratore per mezzo di un comune PC tramite collegamento ethernet attraverso un comune browser; sono disponibili 4 modelli:
AERWEB300-6: Web server per monitoraggio e controllo di massimo 6 dispositivi in rete RS485;
AERWEB300-18: Web server per monitoraggio e controllo di massimo 18 dispositivi in rete RS485;
AERWEB300-6G: Web server per monitoraggio e controllo di massimo 6 dispositivi in rete RS485 con modem GPRS integrato;
AERWEB300-18G: Web server per monitoraggio e controllo di massimo 18 dispositivi in rete RS485 con modem GPRS integrato.
- **MULTICONTROL:** può essere utilizzato come pannello remoto per una singola unità oppure per la gestione simultanea di più refrigeratori o pompe di calore (fino a 4), dotate del nostro

controllo MODUCONTROL, installate in uno stesso impianto. Per un controllo completo, sono disponibili anche i seguenti accessori:

- **SPLW:** Sonda acqua per impianto. Nella gran parte dei casi è comunque sufficiente l'utilizzo delle sonde a corredo di ogni singolo refrigeratore/pompa di calore. Nel caso si facesse un collettore unico di partenza/ritorno, si può utilizzare tale sonda per la regolazione della temperatura sull'acqua comune dei chiller collegati al collettore o per semplice lettura dei dati.
- **PR3:** Pannello remoto semplificato. Consente di eseguire i controlli base dell'unità con segnalazione degli allarmi. Remotabile con cavo schermato fino a 30 m.
- **AERSET:** L'accessorio AERSET permette di compensare automaticamente i set di lavoro dell'unità a cui è collegato, basandosi su un segnale 0-10V in MODBUS in ingresso.
Accessorio obbligatorio: MODU-485BL.
- **CLPA:** Plenum in lamiera zincata da applicare sul

lato batteria. Viene utilizzato per facilitare le operazioni di canalizzazione. **Non compatibile con accessorio GPCL per le taglie dalla 025 alla 090**

- **GPCL:** Griglia di protezione, protegge la batteria esterna da urti fortuiti. **Accessorio installabile solo in fabbrica**
- **VT:** Gruppo di antivibranti.

Accessori montati in fabbrica

- **DRE:** Dispositivo elettronico di riduzione della corrente di spunto, circa il 26% nel bicircolo. **Disponibile solo con alimentazione 400V.**
- **KR:** Resistenza elettrica antigelo per lo scambiatore di calore a piastre
- **COMPATIBILITÀ CON IL SISTEMA VMF**
Per maggiori informazioni sul sistema fare riferimento alla documentazione dedicata.

Compatibilità accessori

CL	vers	25	30	40	50	70	80	90	100	150	200
MODU-485BL	tutte	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERWEB300	tutte	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICONTROL	tutte	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SPLW	tutte	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PR3	tutte	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERSET	tutte	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CLPA	(1) tutte	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3
GPCL	tutte	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3
BDX	P	5	5	5	5	5	5	5	-	-	-
	A	5	5	5	6	6	6	6	-	-	-
VT	° / P	9	9	9	9	9	9	9	15	15	15
	A	15A	15	15	15						
Accessori montati in fabbrica											
DRE	(2)	5	5	5	5	5	5	5	5 (x2)	5 (x2)	5 (x2)
KR		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

(1) Non compatibile con accessorio GPCL per le taglie dalla 025 alla 090

(2) disponibile per le sole alimentazioni 400V/3N/50Hz

Scelta dell'unità

Combinando opportunamente le numerose opzioni disponibili, è possibile configurare ciascun modello in modo tale da soddisfare le più specifiche esigenze impiantistiche.

- 1,2** Sigla CL
- 3,4,5** Taglia 025-030-040-050-070-080-090-100-150-200
- 6** Modello
 - ° Solo freddo
- 7** Esecuzione
 - ° Standard
- L** Silenziato
- 8** Versione
 - ° Standard
 - P** Con pompa
 - A** Con accumulo e pompa
- 9** Recupero di calore
 - ° Senza recuperatori
 - D** Con dessuriscaldatore
- 10** Batterie
 - ° In alluminio
 - R** In rame
 - S** In rame stagnato
 - V** Alluminio verniciato
- 11** Campo d'impiego
 - ° Standard (Temperatura acqua prodotta fino a 4°C)
 - Z** Bassa temperatura (Temperatura acqua prodotta da 4 fino a 0°C)
 - Y** Bassa temperatura (Temperatura acqua prodotta da 0 fino a -6°C)
- 12** Evaporatore
 - ° Standatd
 - C** Motocondensante
- 13** Alimentazione
 - M** 230V/1/50Hz (dalla taglia 020 alla 040)
 - ° 400V/3N/50Hz

Dati tecnici

CL - °			025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
		V/ph/Hz	230V-400V	230V-400V	230V-400V	400V	400V	400V	400V	400V	400V	400V
12°C/7°C	Potenza frigorifera	(1) kW	5,82	7,11	8,80	12,65	16,28	18,3	20,14	26,16	32,86	40,34
	Potenza assorbita	(1) kW	2,23	2,70	3,62	4,37	5,58	6,78	6,93	8,99	11,51	14,57
	EER*		2,61	2,63	2,43	2,89	2,92	2,70	2,91	2,91	2,85	2,77
	EER	(1)	2,79	2,79	2,54	3,13	3,11	2,84	3,08	3,09	3,05	2,92
	ESEER	(1)	2,87	2,90	2,67	3,18	3,21	2,97	3,20	4,21	4,13	4,01
	Classe Eurovent a freddo	(1)	B	B	C	A	A	A	A	A	A	A
	Portata d'acqua	(1) l/h	1009	1234	1525	2191	2820	3170	3487	4538	5701	7009
	Perdite di carico	(1) kPa	19	26	25	27	29	30	29	45	53	72

CL - P/A			025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
12°C/7°C	Potenza frigorifera	(1) kW	5,87	7,18	8,89	12,80	16,47	18,51	20,37	26,71	33,68	41,33
	Potenza assorbita	(1) kW	2,27	2,72	3,61	4,35	5,52	6,71	6,84	9,03	11,69	14,67
	EER*	(1)	2,59	2,64	2,46	2,94	2,98	2,76	2,98	2,96	2,88	2,82
	EER		2,77	2,80	2,56	3,18	3,17	2,90	3,16	2,85	2,91	2,74
	ESEER	(1)	2,85	2,91	2,70	3,23	3,28	3,04	3,28	4,28	4,17	4,08
	Classe Eurovent a freddo	(1)	B	B	C	A	A	A	A	A	A	A
	Portata d'acqua	(1) l/h	1009	1234	1525	2191	2820	3170	3487	4538	5701	7009
	Prevalenza utile	(1) kPa	58	49	50	79	74	73	71	82	131	122

CL - °L			025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
12°C/7°C	Potenza frigorifera	(1) kW	5,65	6,90	8,53	12,14	15,63	17,57	18,54	24,09	31,56	37,27
	Potenza assorbita	(1) kW	2,24	2,71	3,62	4,42	5,62	6,83	7,52	9,77	11,60	14,63
	EER*		2,52	2,55	2,36	2,75	2,78	2,57	2,47	2,47	2,72	2,55
	EER	(1)	2,65	2,66	2,43	2,88	2,89	2,68	2,55	2,55	2,85	2,64
	ESEER	(1)	2,67	2,70	2,50	2,91	2,95	2,73	2,61	3,54	3,91	3,66
	Classe Eurovent a freddo	(1)	B	B	C	A	A	B	C	C	A	B
	Portata d'acqua	(1) l/h	979	1197	1479	2104	2707	3043	3208	4175	5473	6472
	Perdite di carico	(1) kPa	18	25	24	25	27	28	25	38	49	66

CL - °LP/LA			025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
12°C/7°C	Potenza frigorifera	(1) kW	5,70	6,97	8,62	12,29	15,82	17,78	18,75	24,60	32,35	38,20
	Potenza assorbita	(1) kW	2,28	2,73	3,62	4,41	5,58	6,77	7,45	9,84	11,81	14,78
	EER*		2,50	2,55	2,38	2,79	2,84	2,63	2,52	2,50	2,74	2,58
	EER	(1)	2,63	2,66	2,46	2,92	2,94	2,74	2,61	2,58	2,87	2,68
	ESEER	(1)	2,65	2,71	2,52	2,95	3,01	2,79	2,67	3,59	3,94	3,71
	Classe Eurovent a freddo	(1)	B	B	C	A	A	B	C	C	A	B
	Portata d'acqua	(1) l/h	979	1197	1479	2104	2707	3043	3208	4175	5473	6472
	Prevalenza utile	(1) kPa	59	50	52	82	77	75	77	91	137	129

Dati (14511:2013)

(1) Acqua evaporatore 12°C/7°C, Aria esterna 35°C

* La normativa 14511:2013 rispetto alla precedente 14511:2011 prevede un diverso contributo del ventilatore

			025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
230V	Dati elettrici											
	Corrente assorbita totale a freddo	(2) A	10,1	12,9	16,9	/	/	/	/	/	/	/
	Corrente massima (FLA)	(2) A	21,6	24,6	24,7	/	/	/	/	/	/	/
	Corrente di spunto (LRA)	(2) A	66,6	87,6	117,6	/	/	/	/	/	/	/
	Corrente assorbita totale a freddo	(2) A	4,8	5,1	7,5	8,5	10,2	12,0	12,8	16,7	19,7	25,3
400V	Corrente massima (FLA)	(2) A	11,1	11,6	12,6	13,7	15,4	17,0	20,4	27,4	30,8	40,8
	Corrente di spunto (LRA)	(2) A	37,6	40,6	71,6	77,2	77,2	77,2	105,2	90,9	92,6	125,6
Compressori												
Compressori		Tipo/n°	Scroll/1	Scroll/2	Scroll/2							
Circuito		n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Gas refrigerante		Tipo	R410A									
Scambiatore lato impianto												
Scambiatore		Tipo/n°	Piastre/1									
Attacchi idraulici (In/Out)		Ø	1"1/4									
Ventilatori Plug-fan												
Ventilatori		Tipo/n°	inverter/1	inverter/2	inverter/2	inverter/2						
Portata d'aria a freddo	°	m³/h	4000	4000	4000	6500	6500	6500	7500	10000	12000	12000
	L	m³/h	3000	3000	3000	4000	4000	5000	5000	6000	8500	8500
Pressione statica utile		Pa	50	50	50	80	80	80	80	80	100	100
Dati sonori corpo macchina												
Livello di potenza sonora		° dB(A)	78	78	78	73	73	73	76	74	79	79
Livello di pressione sonora		° dB(A)	46	46	46	41	41	41	44	42	47	47
Livello di potenza sonora		L dB(A)	71	71	71	69	69	69	69	66	72	72
Livello di pressione sonora		L dB(A)	39	39	39	37	37	37	37	34	40	40
Dati sonori mandata macchina												
Livello di potenza sonora		° dB(A)	78	78	78	78	78	78	81	78	83	83
Livello di pressione sonora		° dB(A)	46	46	46	46	46	46	49	47	52	52
Livello di potenza sonora		L dB(A)	71	71	71	68	68	68	68	63	73	73
Livello di pressione sonora		L dB(A)	39	39	39	36	36	36	36	32	41	41

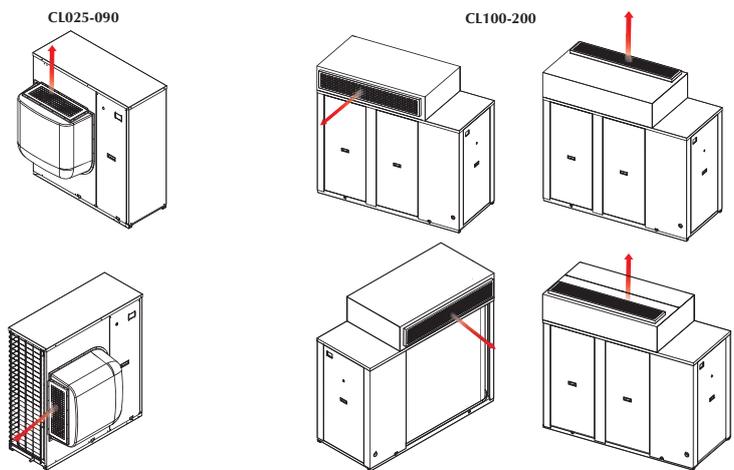
(2) Unità in configurazione ed esecuzione standard, senza kit idronico integrato

Potenza sonora Aermec determina il valore della potenza sonora sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-2, nel rispetto della certificazione Eurovent.

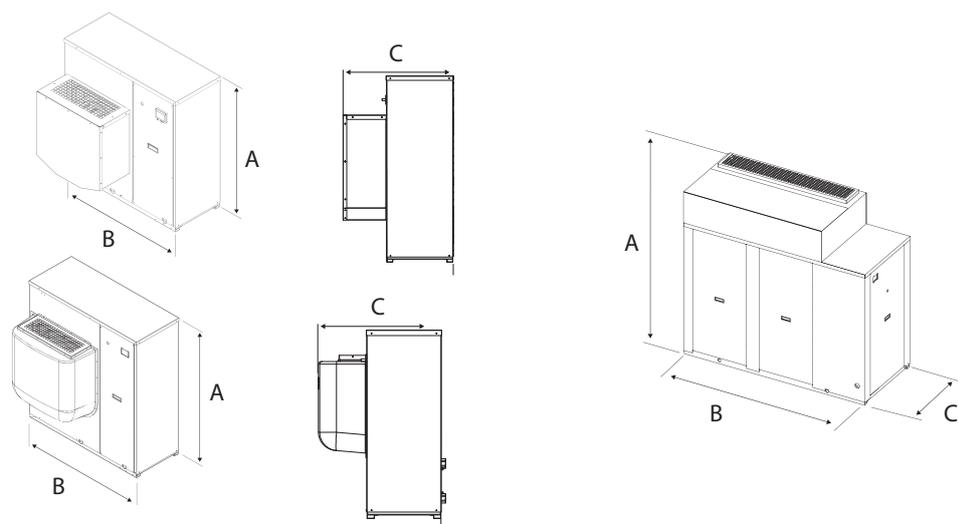
Pressione sonora (Funzionamento a freddo) Pressione sonora misurata in campo libero, a 10 m di distanza dalla superficie esterna dell'unità (in accordo con la UNI EN ISO 3744).

Nota: Per maggiori informazioni fare riferimento al programma di selezione o alla documentazione tecnica disponibile sul sito www.aermec.com

Posizionamenti possibili del convogliatore (modificabili in fase d'installazione)



Dati dimensionali (mm)



CL standard e silenzioso			025	030	040	050	070	080	090	100	150	200
° (senza kit idronico)												
Altezza	A	mm	1028	1281	1281	1281	1281	1281	1281	1674	1674	1674
Larghezza	B	mm	1005	1006	1006	1160	1160	1160	1160	1897	1897	1897
Profondità	C	mm	702	754	754	798	798	798	798	801	801	801
P (con pompa)												
Altezza	A	mm	1028	1281	1281	1281	1281	1281	1281	1674	1674	1674
Larghezza	B	mm	1005	1006	1006	1160	1160	1160	1160	1897	1897	1897
Profondità	C	mm	702	754	754	798	798	798	798	801	801	801
A (con accumulo)												
Altezza	A	mm	1028	1281	1281	1281	1281	1281	1281	1674	1674	1674
Larghezza	B	mm	1366	1458	1458	1610	1610	1610	1610	1897	1897	1897
Profondità	C	mm	702	754	754	798	798	798	798	801	801	801
Pesi												
CL - °		kg	127	160	160	208	210	210	212	469	471	475
CL - P		kg	133	166	166	217	225	225	221	482	487	492
CL - A		kg	157	201	201	252	260	260	256	532	537	542

Aermec si riserva la facoltà di apportare in qualsiasi momento tutte le modifiche ritenute necessarie per il miglioramento del prodotto con eventuale modifica dei relativi dati tecnici.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

Numero Verde
800-843085