

ANL 290/650 solo freddo

Refrigeratore
Aria/Acqua per installazione esterna.
Ventilatori assiali e compressori scroll
Potenza frigorifera 55÷133kW



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



VMF



- VERSIONE STANDARD
- VERSIONE SILENZIATA
- OPZIONE KIT IDRONICO INTEGRATO LATO IMPIANTO

Caratteristiche

Refrigeratori da esterno per la produzione di acqua refrigerata con compressori scroll, ventilatori assiali, 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 poliestere anticorrosione. Sono disponibili versioni con il kit idronico integrato facilitando in questo modo anche l'installazione finale dell'unità.

Versioni

- ANL_°:** Refrigeratore standard
- ANL_L:** Refrigeratore silenziato
- ANL_C** Motocondensante
- ANL_CL** Motocondensante silenziata

Limiti operativi

Lavoro a pieno carico fino a 46°C di temperatura aria esterna (per maggiori dettagli fare riferimento alla documentazione tecnica)

- Monociruito
- Compressore scroll ad elevata resa e basso assorbimento elettrico.
- Flussotato di serie.

- Filtro acqua.
- Trasduttori alta e bassa pressione di serie su tutti i modelli.
- Scambiatori ad alta efficienza.
- Ventilatori assiali per un funzionamento silenzioso.
- Possibilità del kit idronico integrato che racchiude in sé i principali componenti idraulici; disponibile in diverse configurazioni con o senza accumulo e pompa bassa o alta prevalenza
- Scheda elettronica di controllo (modu control)

Accessori

- **MODU-485BL:** Interfaccia RS-485 per sistemi di supervisione con protocollo MODBUS.
- **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-485A
- **AERNET:** il dispositivo permette il controllo la gestione e il monitoraggio remoto di un refrigeratore con un PC, smartphone o tablet tramite collegamento Cloud. AERNET svolge la funzione di Master mentre ogni unità collegata viene configurata come Slave fino ad un massimo di 6 unità; è inoltre possibile con un semplice click salvare sul proprio terminale un file log con tutti i dati delle unità collegate per eventuali post analisi.
- **MULTICONTROL:** permette la gestione simultanea di più refrigeratori o pompe di calore (fino a 4), dotate del nostro controllo

MODUCONTROL, installate in uno stesso impianto.

Per l'utilizzo più completo, sono disponibili 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.

- **DCPX:** Dispositivo per il controllo della temperatura di condensazione, con modulazione continua della velocità dei ventilatori mediante trasduttore di pressione.
- **PR3:** Pannello remoto semplificato. Consente di eseguire i controlli base dell'unità con segnalazione degli allarmi. Remotabile con

- cavo schermato fino a 150 m.
- **GP:** Griglia di protezione, protegge la batteria esterna da urti fortuiti.
- **VT:** Supporti antivibranti.

Accessori montati in fabbrica

- **RIF:** Rifasatore di corrente, collegato in parallelo al motore, permette una riduzione della corrente assorbita, del 10% circa.

COMPATIBILITÀ con il SISTEMA VMF.
Per maggiori informazioni sul sistema fare riferimento alla documentazione dedicata.

Compatibilità Accessori

ANL solo freddo		290	300	340	400	580	620	650
MODU-485BL	tutte	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	tutte	•	•	•	•	•	•	•
MULTICONTROL	tutte	•	•	•	•	•	•	•
SPLW	tutte	•	•	•	•	•	•	•
AERSET	tutte	•	•	•	•	•	•	•
PR3	tutte	•	•	•	•	•	•	•
DCPX (versioni con ventilatori "O" Standard)	(1)	°	-	-	-	83	83	83
		L	ventilatori inverter			di serie	di serie	di serie
DCPX (versioni con ventilatori "M" Maggiorati)	tutte	62	62	62	63	83	83	83
GP	tutte	GP3	GP3	GP3	GP3	GP2 (x2)	GP2 (x2)	GP2 (x2)
VT (00)	tutte	17	17	17	17	11	11	11
VT (P1-P2-P3-P4)	tutte	13	13	13	17	11	11	11
VT (01-02-03-04)	tutte	13	13	13	13	11	11	11
Accessori montati in fabbrica								
RIF	tutte	32	32	42	42	50	72	51

(1) Di serie in tutte le versioni con desurriscaldatore

(1) Di serie nelle versioni "L" solo per le taglie 580-650

(x2) indica la quantità da ordinare

Scelta dell'unità

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

Campo Descrizione

1,2,3 ANL

4,5,6 Taglia

290-300-340-400-580-620-650 (2)

7 Campo d'impiego

° Standard (temperatura acqua prodotta fino a +4 °C)

Y Bassa temperatura con acqua prodotta fino a -6 °C (3)

X Valvola termostatica elettronica (temperatura acqua prodotta fino a +4°C) per temperature diverse contattare sede (3)

8 Modello

° Solo freddo

C Motocondensante

9 Recupero di calore

° Senza recupero di calore

D Desurriscaldatore

10 Versione

° Standard

L Silenziata

11 Batterie

° Alluminio

R Rame

S Rame stagnato

V Verniciate

12 Ventilatore (4)

° Standard

M Maggiorati

J Inverter

13 Alimentazione

° 400V/3N/50Hz

14 Soft-start

° Senza Soft Start

S Con Soft Start

15-16 Kit idronico integrato lato impianto

00 Senza kit idronico

01 Accumulo con n° 1 pompa impianto bassa prevalenza

02 Accumulo con n° 2 pompa impianto bassa prevalenza

03 Accumulo con n° 1 pompa impianto alta prevalenza

04 Accumulo con n° 2 pompe impianto alta prevalenza

P1 n° 1 Pompa impianto bassa prevalenza

P2 n° 2 Pompe impianto bassa prevalenza

P3 n° 1 Pompa impianto alta prevalenza

P4 n° 2 Pompe impianto alta prevalenza

(2) Le taglie dalla 290 alla 400 sono solo silenziate "L"

(3) L'opzione X/Y non è compatibile con l'opzione D

(4) **Ventilatori on/off Standard, di serie** per le taglie dalla 580 alla 650

Ventilatori on/off Maggiorati, opzione disponibile per tutte le taglie

Ventilatori Inverter, di serie per le taglie dalla 290 alla 400, senza pressione statica utile

Ventilatori Inverter, opzione per le taglie dalla 580 alla 650 con pressione statica utile

Dati tecnici

ANL - °		290	300	340	400	580	620	650	
		V/ph/Hz	400V	400V	400V	400V	400V	400V	
12°C / 7°C	Potenza frigorifera (1)	kW	/	/	/	/	110,79	124,06	132,91
	Potenza assorbita (1)	kW	/	/	/	/	40,36	47,13	54,4
	EER (1)		/	/	/	/	2,75	2,63	2,44
	ESEER (1)		/	/	/	/	4,03	3,99	3,72
	Portata d'acqua (1)	l/h	/	/	/	/	19176	21439	22978
	Perdite di carico (1)	kPa	/	/	/	/	81	61	70
Prestazioni a freddo per basse temperature (UE n° 2016/2281)									
			/	/	/	/	155,5	153,7	152,8
			/	/	/	/	3,96	3,92	3,90

ANL - L		290	300	340	400	580	620	650	
		V/ph/Hz	400V	400V	400V	400V	400V	400V	
12°C / 7°C	Potenza frigorifera (1)	kW	54,52	59,80	65,84	76,05	104,05	114,3	120,97
	Potenza assorbita (1)	kW	20,96	22,99	25,19	29,88	43,69	51,23	59,44
	EER (1)		2,60	2,60	2,61	2,55	2,38	2,23	2,04
	ESEER (1)		3,83	3,83	3,93	3,83	3,71	3,68	3,52
	Portata d'acqua (1)	l/h	9408	10323	11371	13134	18001	19742	20901
	Perdite di carico (1)	kPa	28	33	40	41	72	52	58
Prestazioni a freddo per basse temperature (UE n° 2016/2281)									
			150,0	150,6	151,7	151,2	151,2	149,3	149,4
			3,83	3,84	3,87	3,86	3,86	3,81	3,81

Dati (14511:2013)

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

ANL - C°		290	300	340	400	580	620	650
		V/ph/Hz	400V	400V	400V	400V	400V	400V
Potenza frigorifera (2)	kW	/	/	/	/	115,40	128,10	138,40
Potenza assorbita (2)	kW	/	/	/	/	39,60	46,20	53,40
EER (2)		/	/	/	/	2,91	2,77	2,59

ANL - CL		290	300	340	400	580	620	650
		V/ph/Hz	400V	400V	400V	400V	400V	400V
Potenza frigorifera (2)	kW	54,90	60,50	69,90	77,10	108,00	117,30	126,30
Potenza assorbita (2)	kW	20,70	22,50	24,80	29,40	39,50	47,30	54,90
EER (2)		2,65	2,69	2,82	2,62	2,73	2,48	2,30

(2) Temperatura di evaporazione 5°C, Aria esterna 35°C

		290	300	340	400	580	620	650
Dati elettrici								
Corrente assorbita totale a freddo	° (3)	A	/	/	/	70	82	94
Corrente massima (FLA)	° (3)	A	/	/	/	85	99	112
Corrente di spunto (LRA)	° (3)	A	/	/	/	262	308	320
Corrente di spunto con soft start		A	/	/	/	198	230	242
Corrente assorbita totale a freddo	L (3)	A	38	41	46	55	74	101
Corrente massima (FLA)	L (3)	A	49	53	58	69	85	99
Corrente di spunto (LRA)	L (3)	A	130	131	162	183	262	308
Corrente di spunto con soft start		A	99	101	123	140	198	230
Compressori Scroll								
Compressori / Circuito	n°	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1
Gas refrigerante	Tipo	R410A						
Scambiatore lato impianto								
Scambiatore	Tipo/n°	Piastre/1						
Attacchi idraulici (In/Out)	Ø	2"½						
Attacchi frigoriferi delle versioni motocondensanti C								
Linea del gas	Ø	28	35	35	42	42	42	54
Linea del liquido	Ø	22	22	22	28	28	28	35
Ventilatori assiali								
Ventilatori	Tipo/n°	Inverter/4	Inverter/4	Inverter/4	Inverter/6	std/2	std/2	std/2
Portata d'aria a freddo		15600	15600	15600	20700	35900	35900	35900
Dati sonori								
Livello di potenza sonora	°	dB(A)	/	/	/	82	82	83
Livello di pressione sonora		dB(A)	/	/	/	45	45	46
Livello di potenza sonora	L	dB(A)	72	72	74	75	77	78
Livello di pressione sonora		dB(A)	41	41	42	43	45	46

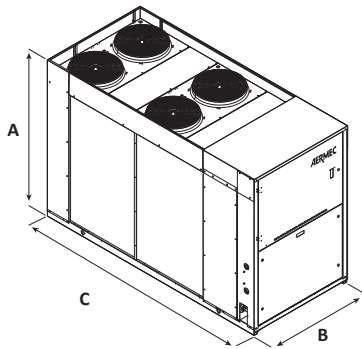
(3) Unità in configurazione ed esecuzione standard, senza kit idronico integrato

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.

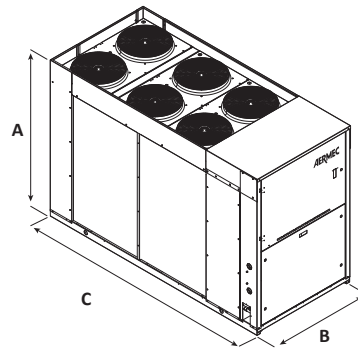
Pressione sonora (Funzionamento a freddo) Pressione sonora misurata in campo libero, a 10 m di distanza dalla superficie esterna dell'unità (in accordo con la UNI EN ISO 3744).

Dati dimensionali (mm)

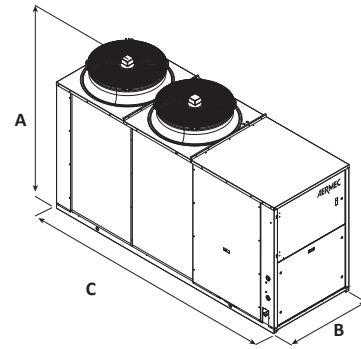
ANL°/L/C 290-300-340



ANL°/L/C 400



ANL°/L/C 580-620-650



Mod. ANL refrigeratore/motocondensante			290	300	340	400	580	620	650
A	mm	°/L/C	1605	1605	1605	1605	1875	1875	1875
B	mm	°/L/C	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C	mm	°/L/C	2450	2450	2450	2450	3200	3200	3200
Peso a vuoto	Kg	°/L	628	636	648	666	854	925	970
Peso in funzionamento	Kg	°/L	646	654	666	685	876	949	994