AERMEC

ANL 020/202

Refrigeratori, pompe di calore e motocondensanti Aria/Acqua per installazione esterna. Ventilatori assiali e compressori scroll: Potenza frigorifera 5,65÷43,70kW Potenza termica 6,27÷44,64kW

R410A

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

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

DETRAZIONE FISCALE del 65% 2014

Per sapere i modelli che rientrano nella detrazione fiscale, fare riferimento alla lista pubblicata nel sito www.aermec.it

Variable Multi Flow VMF INVERTER TECHNOLOGY

ErP Ready 2015

• VERSIONE STANDARD
• VERSIONE CON KIT IDRONICO INTEGRATO LATO IMPIANTO
• POSSIBILITÀ DI PRODURRE ACQUA CALDA SANITARIA (A.C.S.)

Caratteristiche

Modelli solo freddo, pompa di calore e motocondensanti, per il residenziale

Versioni

ANL_°: Refrigeratore senza kit idronico
ANL_H: Pompa di calore reversibile, senza kit idronico
ANL C: Motocondensante

Versioni con kit idronico integrato

ANL_P/HP: con pompa standard
ANL_N/HN: con pompa alta prevalenza
ANL_A/HA: con accumulo e pompa standard
ANL_Q/HQ: con accumulo e pompa alta pre valenza

- **Limiti operativi (1)**

In raffreddamento
- massima temperatura aria esterna 46°C

In riscaldamento
- massima temperatura acqua prodotta 50°C

- Compressore scroll ad elevata resa e basso assorbimento elettrico
- Pressostato differenziale / flussotato di serie
- Filtro acqua
- Scambiatori ad alta efficienza
- Ventilatori assiali per un funzionamento silenzioso
- Ventilatori inverter (per le pompe di calore dalla taglia 030H alla 090H)
- Il kit idronico integrato contiene anche:
  - vaso d'espansione
  - valvola di sicurezza lato acqua
  - valvola di sfiato
- Scheda elettronica di controllo (modu control)
- Mobile metallico di protezione con verniciatura poliestere anti corrosione

(1) Per maggiori dettagli sui limiti operativi per versione, fare riferimento alla documentazione tecnica, disponibile sul sito www.aermec.com

Accessori

- **MODU-485A**: 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:** 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.
  SDHW: Sonda acqua sanitaria. Da utilizzare in presenza di serbatoio di accumulo per la regolazione della temperatura dell'acqua prodotta.
  VMF-CRP Accessorio da prevedere per la gestione delle sonde SPLW / SDHW qualora previste con il MULTICONTROL.
- **PR3**: Pannello remoto semplificato. Consente di eseguire i controlli base dell'unità con segnalazione degli allarmi. Remotabile con cavo schermato fino a 150 m.
- **DCPX**: Dispositivo basse temperature, consente un corretto funzionamento, in raffreddamento, con temperature esterne inferiori a 20 °C e fino a – 10 °C.
  Di serie nelle versioni con desurriscaldatore
- **BDX**: Bacinella di raccolta condensa per unità esterna.
- **VT**: Supporti antivibranti.

Accessori montati in fabbrica

- **DRE:** Dispositivo elettronico di riduzione della corrente di spunto, circa il 30% della corrente di spunto di targa.
- **KR**: Resistenza elettrica antigelo per lo scambiatore di calore a piastre, non disponibile per le taglie 020 alla 040 con accumulo.
- **KRB**: Kit resistenza elettrica antigelo per basamento.
- **RA**: Resistenza elettrica antigelo per il serbatoio d'accumulo.

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

Accessori disponibili

ANL		vers	020	025	030	040	050	070	080	090	102	152	202
MODU-485A		tutte	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERWEB300		tutte	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICONTROL		tutte	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SPLW		tutte	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SDHW		tutte	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-CRP		tutte	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PR3		tutte	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
DCPX	(1)	(°) - C	50	50	50	50	50	50	50	50	52	52	52
	(2)	H	51	51	-	-	-	-	-	-	53	53	53
BDX		(°) / P	5	5	5	5	5	5	5	5	-	-	-
		A	5	5	5	5	6	6	6	6	-	-	-
VT		(°) - H - HP - C	9	9	9	9	9	9	9	9	15	15	15
		A - HA	9	9	9	9	15	15	15	15	15	15	15
Accessori montati in fabbrica													
DRE	(3)		-	-	-	-	5	5	5	5	5 x2	5 x2	5 x2
KR		°/H/°P/HP	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		°A/HA	-	-	-	-	2	2	2	2	100	100	100
KRB3			-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•
RA		A/HA	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-
RA100			-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•

(1) di serie nelle versioni con il desurriscaldatore
(2) Le pompe di calore 030H÷090H montano di serie ventilatori Inverter
(3) 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.

Campo **Sigla**

1,2,3 ANL

4,5,6 **Taglia**
020-025-030-040-050-070-080-090-102-152-202

7 **Modello**
- **°** Solo freddo
- **H** Pompa di calore

8 **Versione**
- **°** Standard
- **P** Con pompa
- **N** Con pompa maggiorata (dalla taglia 102 alla 202)
- **A** Con accumulo e pompa
- **Q** Con accumulo e pompa maggiorata (dalla taglia 050 alla 202)

9 **Recupero di calore**
- **°** Senza recuperatori
- **D** Con dessuriscaldatore (4)

10 **Batterie**
- **°** In alluminio
- **R** In rame (dalla taglia 102 alla 202 valido solo nella versione H)
- **S** In rame stagnato (dalla taglia 102 alla 202 valido solo nella versione H)
- **V** Alluminio trattato
  - trattamento di cataforesi per i modelli solo freddo
  - vernice epossidica per i modelli in pompa di calore

11 **Campo d'impiego**
- **°** Standard (Temperatura acqua prodotta fino a 4°C)
- **Z** Bassa temperatura (Temperatura acqua prodotta da 4 fino a 0°C) (5)
- **Y** Bassa temperatura (Temperatura acqua prodotta da 0 fino a -6°C) (5)

12 **Evaporatore**
- **°** Standatd
- **C** Motocondensante

13 **Alimentazione**
- **M** 230V/1/50Hz (dalla taglia 020 alla 040)
- **°** 400V/3N/50Hz

(4) L'opzione desurriscaldatore è possibile per le taglie dalla 050 alla 090 solo con accumulo, mentre nelle taglie dalla 102 alla 202 è disponibile in tutte le versioni; è incompatibile con l'opzione bassa temperatura, con la versione motocondensante e per motivi dimensionali, anche con l'opzione Q
(5) Opzioni disponibili unicamente per le versioni solo freddo.

Dati tecnici

Modello				020°	025°	030°	040°	050°	070°	080°	090°	102°	152°	202°
Potenza frigorifera	(1)	°	kW	5,65	6,15	7,44	9,53	13,31	16,39	20,35	22,14	26,34	32,69	42,60
		P|A	kW	5,71	6,21	7,52	9,64	13,47	16,59	20,60	22,40	26,93	33,48	43,49
		N|Q	kW	-	-	-	-	13,73	16,9	20,9	22,72	27,07	33,7	43,7
Potenza assorbita		°	kW	1,89	2,05	2,52	3,32	4,12	4,98	6,48	6,79	8,06	10,31	13,53
		P|A	kW	1,92	2,07	2,52	3,30	4,10	4,92	6,39	6,69	8,07	10,53	13,79
		N|Q	kW	-	-	-	-	4,18	5,01	6,48	6,79	8,46	10,58	13,83
EER		°	W/W	3,00	3,00	2,96	2,87	3,23	3,29	3,14	3,26	3,27	3,17	3,15
		P|A	W/W	2,98	3,00	2,98	2,92	3,28	3,37	3,22	3,35	3,34	3,18	3,15
		N|Q	W/W	-	-	-	-	3,28	3,37	3,22	3,35	3,20	3,18	3,16
ESEER		°		3,43	3,43	3,4	3,33	3,74	3,82	3,65	3,71	3,85	3,99	3,94
		P|A		3,5	3,54	3,55	3,48	3,85	3,97	3,8	3,95	3,96	3,94	3,82
		N|Q		-	-	-	-	3,66	3,77	3,61	3,75	3,61	3,74	3,62
Portata acqua		**TUTTE**	l/h	980	1066	1290	1651	2305	2838	3526	3836	4575	5676	7396
Perdite di carico totali		°	kPa	21	21	22	24	25	26	34	35	58	61	68
Prevalenza utile		**P|A**	kPa	60	60	59	55	82	81	69	66	84	115	90
		N|Q	kPa	-	-	-	-	160	159	144	140	140	185	158

Raffreddamento: (EN14511:2011)
temperatura acqua evaporatore (in/out) 12°C/7°C; temperatura aria esterna 35°C
(1) Le rese non variano tra versioni 230V/1/50Hz e 400V/3N/50Hz

Modello				020H	025H	030H	040H	050H	070H	080H	090H	102H	152H	202H
Potenza frigorifera	(1)	°	kW	5,65	6,15	7,44	9,53	13,31	16,39	20,35	22,14	26,34	32,69	42,60
		P/A	kW	5,71	6,21	7,52	9,64	13,47	16,59	20,60	22,40	26,93	33,48	43,49
		N/Q	kW	-	-	-	-	13,73	16,9	20,9	22,72	27,07	33,7	43,7
Potenza assorbita		°	kW	1,89	2,05	2,52	3,32	4,12	4,98	6,48	6,79	8,06	10,31	13,53
		P/A	kW	1,92	2,07	2,52	3,30	4,10	4,92	6,39	6,69	8,07	10,53	13,79
		N/Q	kW	-	-	-	-	4,18	5,01	6,48	6,79	8,46	10,58	13,83
EER		°	W/W	3,00	3,00	2,96	2,87	3,23	3,29	3,14	3,26	3,27	3,17	3,15
		P/A	W/W	2,98	3,00	2,98	2,92	3,28	3,37	3,22	3,35	3,34	3,18	3,15
		N/Q	W/W	-	-	-	-	3,28	3,37	3,22	3,35	3,20	3,18	3,16
ESEER		°		3,43	3,43	3,4	3,33	3,74	3,82	3,65	3,71	3,85	3,99	3,94
		P/A		3,5	3,54	3,55	3,48	3,85	3,97	3,8	3,95	3,96	3,94	3,82
		N/Q		-	-	-	-	3,66	3,77	3,61	3,75	3,61	3,74	3,62
Portata acqua			l/h	980	1066	1290	1651	2305	2838	3526	3836	4575	5676	7396
Perdite di carico totali		°	kPa	21	21	22	24	25	26	34	35	58	61	68
Prevalenza utile		**P/A**	kPa	60	60	59	55	82	81	69	66	84	115	90
		N/Q	kPa	-	-	-	-	160	159	144	140	140	185	158
Potenza termica	(1)	°	kW	6,27	7,08	8,49	10,70	14,12	17,44	22,40	24,46	29,31	35,35	45,78
		P/A	kW	6,19	6,98	8,37	10,56	13,93	17,20	22,11	24,10	28,69	34,55	44,90
		N/Q	kW	-	-	-	-	13,67	16,92	21,79	23,77	28,56	34,34	44,64
Potenza assorbita		°	kW	1,98	2,20	2,71	3,28	4,42	5,04	6,50	7,11	8,87	10,45	13,78
		P/A	kW	1,98	2,19	2,68	3,23	4,37	4,95	6,36	6,91	8,87	10,67	14,06
		N/Q	kW	-	-	-	-	4,45	5,04	6,46	7,02	9,30	10,72	14,08
COP		°	W/W	3,17	3,22	3,13	3,26	3,20	3,46	3,45	3,44	3,30	3,38	3,32
		P/A	W/W	3,12	3,19	3,12	3,27	3,19	3,48	3,48	3,49	3,23	3,24	3,19
		N/Q	W/W	-	-	-	-	3,07	3,36	3,37	3,39	3,07	3,20	3,17
Portata acqua			l/h	1066	1204	1445	1823	2408	2976	3818	4162	4988	6020	7795
Perdite di carico totali		°	kPa	33	37	37	34	34	36	48	65	69	68	78
Prevalenza utile		**P/A**	kPa	58	56	55	51	82	79	65	61	70	100	68
		N/Q	kPa	-	-	-	-	159	157	137	132	117	174	141

Raffreddamento: (14511:2011)
temperatura acqua evaporatore (in/out)12°C/7°C; temperatura aria esterna 35°C
Riscaldamento: (14511:2011)
temperatura acqua condensatore (in/out) 40°C/45°C; temperatura aria esterna 7°C b.s./6°C b.u.
(1) Le rese non variano tra versioni 230V/1/50Hz e 400V/3N/50Hz

				020C	025C	030C	040C	050C	070C	080C	090C	102C	152C	202C
Potenza frigorifera	**(1)**		kW	5,7	6,0	7,5	9,6	13,7	16,8	20,8	22,5	26,9	33,4	43,7
Potenza assorbita		°	kW	1,85	2,05	2,5	3,3	4,1	5,0	6,5	6,8	8,6	10,2	14,10
EER		°	W/W	3,08	2,93	3,00	2,91	3,34	3,36	3,20	3,31	3,13	3,27	3,10
Attacchi														
Linea gas			Ø	15,88	15,88	15,88	15,88	22	22	22	28	28	28	28
Linea liquido			Ø	9,52	9,52	12,7	12,7	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88

Raffreddamento:
temperatura di evaporazione 5°C; temperatura aria esterna 35°C
(1) Le rese non variano tra versioni 230V/1/50Hz e 400V/3N/50Hz

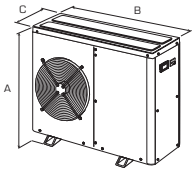
Dati tecnici

DATI GENERALI				020	025	030	040	050	070	080	090	102	152	202
Dati elettrici														
Corrente assorbita totale a freddo	(2)	230V/1	A	6,43	7,3	8,17	10,78	-	-	-	-	-	-	-
	(2)	400V/3N	A	3,7	4,2	4,7	6,2	8,7	9,7	12,2	12,8	15,57	18,81	24,67
Corrente assorbita totale a caldo	(2)	230V/1	A	6,61	7,65	9,39	11,83	-	-	-	-	-	-	-
	(2)	400V/3N	A	3,80	4,40	5,40	6,80	9,50	10,30	12,90	13,80	17,00	19,00	25,00
Corrente massima (FLA)	(2)	230V/1	A	16,5	16,5	19,7	23,7	-	-	-	-	-	-	-
	(2)	400V/3N	A	6,0	6,0	6,7	8,7	11,3	13,5	16,3	17,3	22,0	26,0	32,0
Corrente di spunto (LRA)	(2)	230V/1	A	59,5	62,5	83,7	98,7	-	-	-	-	-	-	-
	(2)	400V/3N	A	26,5	32,5	35,7	48,7	65,3	75,3	102,3	96,3	76,0	87,0	117,0
Compressori														
Compressori			tipo	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll
			n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Circuiti			n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Controllo capacità			%	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100
Gas refrigerante			tipo	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Scambiatore lato impianto														
Scambiatore			tipo	piastre	piastre	piastre	piastre	piastre	piastre	piastre	piastre	piastre	piastre	piastre
			n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Attacchi idraulici		(in/out)	Ø	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼
Ventilatori standard														
Ventilatori			tipo	assiali	assiali	assiali	assiali	assiali	assiali	assiali	assiali	assiali	assiali	assiali
			n°	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
Portata d'aria a freddo			m^3/h	2500	2500	3500	3500	7200	7200	7300	7200	14000	13500	13500
Dati sonori														
Pressione sonora			dB(A)	30	30	37	37	38	38	38	37	44	45	46
Potenza sonora			dB(A)	61	61	68	68	69	69	69	68	76	77	78
Alimentazione elettrica			V/ph/Hz	230V/1	230V/1	230V/1	230V/1	-	-	-	-	-	-	-
			V/ph/Hz	400V/3N	400V/3N	400V/3N	400V/3N	400V/3N	400V/3N	400V/3N	400V/3N	400V/3N	400V/3N	400V/3N

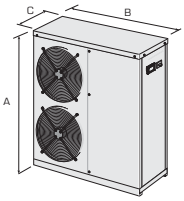
Potenza sonora
Aermec determina il valore della potenza sonora sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-2, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent.
Pressione sonora
Pressione sonora misurata in campo libero, a 10 m di distanza dalla superficie esterna dell'unità (in accordo con la UNI EN ISO 3744).
(2) Unità in configurazione ed esecuzione standard, senza kit idronico integrato
Nota: Per maggiori informazioni fare riferimento al programma di selezione Magellano o alla documentazione tecnica disponibile sul sito www.aermec.com

Dati dimensionali (mm)

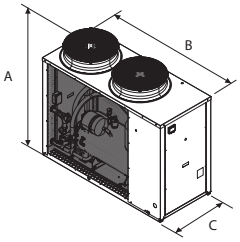
DIMENSIONI - PESI			020	025	030	040	050	070	080	090	102	152	202
Altezza (A)	°|P|C	mm	868	868	1000	1000	1252	1252	1252	1252	1450	1450	1450
	A	mm	868	868	1015	1015	1281	1281	1281	1281			
	Q	mm	-	-	-	-	1281	1281	1281	1281			
Larghezza (B)	°|P|C	mm	900	900	900	900	1124	1124	1124	1124	1750	1750	1750
	A	mm	1124	1124	1124	1124	1165	1165	1165	1165			
	Q	mm	-	-	-	-	1165	1165	1165	1165			
Profondità (C)	°|P|C	mm	310/354*	310/354*	310/354*	310/354*	384/428*	384/428*	384/428*	384/428*	750	750	750
	A	mm	384/428*	384/428*	384/428*	384/428*	550	550	550	550			
	Q	mm	-	-	-	-	550	550	550	550			
Modelli solo freddo													
Peso	°	kg	75	75	86	86	120	120	120	156	270	293	329
	P	kg	77	77	91	91	127	127	163	163	288	314	350
	A	kg	99	99	103	103	147	147	147	183	338	364	400
	Q	kg	-	-	-	-	151	151	187	187			
	C	kg	70	70	78	78	110	110	141	141	270	293	329
Modelli pompa di calore													
Peso	°	kg	75	75	86	86	120	120	120	156	295	322	358
	P	kg	77	77	91	91	127	127	163	163	313	343	379
	A	kg	99	99	103	103	147	147	147	183	363	393	429
	Q	kg	-	-	-	-	151	151	187	187	423	447	457



020 ÷ 040 * **Senza piedini/con piedini**



050 ÷ 090



102 - 152 - 202

Cod.: SANLUI.22/1401

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 044293730
www.aermec.com

Numero Verde 800-843085