

ANLI

**Pompa di calore reversibile inverter
Aria/acqua per installazione esterna.
Ventilatori assiali e compressori scroll
Potenza frigorifera 5,70 - 28,80kW
Potenza termica 6,10 - 33,75kW**

R410A



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

DETRAZIONE
FISCALE del
65%
2016

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

- **VERSIONE STANDARD**
- **VERSIONE CON KIT IDRONICO INVERTER INTEGRATO LATO IMPIANTO**
- **ELEVATE EFFICIENZE AI CARICHI PARZIALI**
- **POSSIBILITÀ DI PRODURRE ACQUA CALDA SANITARIA (A.C.S.)**

Caratteristiche

Modelli in pompa di calore reversibili lato refrigerante

Versioni

ANLI_H Pompa di calore reversibile,
senza kit idronico

Versioni con kit idronico integrato

ANLI_HX Pompa di calore reversibile,
con kit idronico inverter

• Limiti operativi (1)

- massima temperatura aria esterna 42°C
- massima temperatura acqua prodotta 60°C in funzionamento a caldo
- Possibilità di impiego con portata d'acqua variabile sul primario (terminali con valvole a 2 vie)
- Controllo perfetto della temperatura dell'acqua anche in sistemi a basso contenuto d'acqua
- Adatta al funzionamento estivo in pompa di calore per la produzione di acqua calda sanitaria (ACS) con l'accessorio regolatore di velocità dei ventilatori DCPX dove previsto
- Compressori scroll ad alta efficienza con motore DC a magneti permanenti di tipo "high side" (con carter in alta pressione), progettato per il funzionamento a velocità variabile

- Circolatore inverter a velocità variabile con trasduttore di pressione lato acqua incorporato e microprocessore a bordo, in grado di gestire diverse modalità di regolazione:
ΔP costante: si mantiene costante la pressione differenziale tra ingresso e uscita della pompa, il numero di giri si riduce con la progressiva chiusura dei terminali.
ΔP variabile: la pressione differenziale si riduce al diminuire della portata, per tenere conto delle minori perdite di carico lungo le tubazioni di adduzione ai terminali (consigliato se lo sviluppo di tali tubazioni è elevato)
- Pressostato differenziale / flussotato di serie
- Filtro acqua
- Scambiatori ad alta efficienza
- Ventilatori assiali per un funzionamento silenzioso
- Ventilatori inverter (per le taglie dalla 040H alla 080H)
- Completo di filtri EMC
- Il kit idronico integrato contiene anche:
- vaso d'espansione
- valvola di sicurezza lato acqua
- valvola di sfiato

- Scheda elettronica di controllo (modu control)
- Controllo della temperatura dell'acqua in uscita con algoritmo PID
- Compensazione del set point con la temperatura esterna
- Visualizzazione della frequenza di funzionamento
- Gestione delle rampe di velocità del compressore
- Sbrinamento intelligente autoadattativo
- Controllo di condensazione a freddo con segnale modulante 0-10V in funzione della pressione, compensato in base alla temperatura esterna (con accessorio DCPX)
- Parzializzazione di sicurezza con riduzione del numero dei giri del compressore
- Trasduttori di alta e bassa pressione
- Riarmo automatico degli allarmi prima del blocco totale
- Storico allarmi
- Mobile metallico di protezione con verniciatura poliesteri anti corrosione

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

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 con-

trollo 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;
• **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

- **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.
- **BSKW:** Kit resistenze con scatola elettrica IP44, da montare esternamente all'unità, ma all'interno del vano tecnico in ambiente protetto dall'intemperie. Possono avere sia alimentazione monofase che trifase:
- BS4KW230M (4 kW, 230V/1/50Hz)
- BS6KW230M (6 kW, 230V/1/50Hz)
- BS6KW400T (6 kW, 400V/3/50Hz)
- BS9KW400T (9 kW, 400V/3/50Hz)
- **VT:** Supporti antivibranti.

Accessori montati in fabbrica

- **BDX8/9:** Bacinella di raccolta condensa per con resistenza elettrica integrata, gestita dalla regolazione tramite la sonda aria esterna.
- **KR:** Resistenza elettrica antigelo per lo scambiatore di calore a piastre
- **KRB:** Kit resistenza elettrica antigelo per basamento.

COMPATIBILITÀ con il SISTEMA VMF

Per maggiori informazioni sul sistema fare riferimento alla documentazione dedicata.

Accessori disponibili

ANLI_H	vers	021	026	040	045	071	075	080	101
MODU-485BL	tutte	•	•	•	•	•	•	•	•
AERWEB300	tutte	•	•	•	•	•	•	•	•
AERSET	tutte	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICONTROL	tutte	•	•	•	•	•	•	•	•
SPLW	tutte	•	•	•	•	•	•	•	•
SDHW	tutte	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-CRP	tutte	•	•	•	•	•	•	•	•
PR3	tutte	•	•	•	•	•	•	•	•
DCPX	(1) tutte	51	51	-	-	-	-	-	53
VT	tutte	9	9	9	9	9	9	9	15
BS4KW230M	230V/1	•	•	•	•	-	-	-	-
BS6KW230M	230V/1	•	•	•	•	-	-	-	-
BS6KW400T	400V/3N	-	-	-	-	•	•	•	•
BS9KW400T	400V/3N	-	-	-	-	•	•	•	•
BDX	tutte	-	-	-	-	-	-	-	-
Accessori montati in fabbrica									
BDX	tutte	8	8	9	9	9	9	9	-
KR	tutte	-	-	-	-	-	-	-	100
KRB	tutte	1	1	2	2	2	2	2	3

(1) Le pompe di calore 040H=080H montano di serie ventilatori Inverter

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

1,2,3,4 ANLI

5,6,7 Taglia

021-026-040-045-071-075-080-101

8 Modello

H Pompa di calore

9 Versione

° Standard

X Con pompa inverter

P Con pompa on/off (configurazione disponibile solo per la taglia 101)

10 Recupero di calore

° Senza recuperatori

11 Batterie

° In alluminio

R In rame

S In rame stagnato

V Alluminio trattato

12 Campo d'impiego

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

13 Evaporatore

° Standatd

14 Alimentazione

M 230V/1/50Hz (021-026-040-045)

T 400V/3N/50Hz

Dati tecnici

ANLI - H			021	026	040	045	071	075	080	101	
12°C/7°C	Potenza frigorifera	(1)	kW	5,71	7,26	9,39	12,25	13,66	16,35	18,51	28,77
	Potenza assorbita	(1)	kW	1,94	2,57	3,16	4,38	4,81	6,15	7,62	11,74
	EER	(1)		2,95	2,82	2,97	2,8	2,84	2,66	2,43	2,45
	ESEER	(1)		4,15	4,1	4,06	4,1	4,2	4,17	4,12	4,11
	Classe Eurovent a freddo	(1)		B	C	B	C	C	D	E	E
	Portata d'acqua	(1)	l/h	985	1252	1620	2113	2357	2821	3193	4963
40°C/45°C	Perdite di carico	(1)	kPa	10,	16	12	19	17	24	31	50
	Potenza termica	(2)	kW	6,23	7,79	9,91	12,75	15,16	17,6	20,12	31,7
	Potenza assorbita	(2)	kW	1,93	2,46	3,17	4,22	4,86	6,07	7,26	11,4
	COP	(2)		3,23	3,17	3,13	3,02	3,12	2,9	2,77	2,78
	Classe Eurovent a caldo	(2)		A	B	B	B	B	C	D	D
	Portata d'acqua	(2)	l/h	1078	1348	1714	2206	2623	3045	3481	5484
23°C/18°C	Perdite di carico	(2)	kPa	11	17	12	19	17	24	31	59
	Potenza frigorifera	(3)	kW	7,73	9,66	13,09	16,12	19,59	22,7	24,88	41,81
	Potenza assorbita	(3)	kW	2,06	2,88	3,38	4,81	5,18	6,78	8,38	13,66
	EER	(3)		3,75	3,36	3,87	3,35	3,78	3,35	2,97	3,06
	Classe Eurovent a freddo	(3)		G	G	G	G	G	G	G	G
	Portata d'acqua	(3)	l/h	1341	1681	2277	2797	3408	3939	4275	7301
30°C/35°C	Perdite di carico	(3)	kPa	19	28	23	33	36	46	55	104
	Potenza termica	(4)	kW	6,58	8,15	10,51	12,94	16,18	18,57	21,03	33,62
	Potenza assorbita	(4)	kW	1,63	2,07	2,68	3,55	4,08	5,1	6,13	9,83
	COP	(4)		4,03	3,94	3,92	3,64	3,97	3,64	3,43	3,42
	Classe Eurovent a caldo	(4)		C	D	D	E	D	E	F	F
	Portata d'acqua	(4)	l/h	1141	1417	1770	2254	2785	3199	3629	5764
Perdite di carico	(4)	kPa	13	20	13	21	20	27	35	67	
Prestazioni in condizioni climatiche medie (Average)											
Pdesignh (55°C)	(5)		6	7	9	12	14	16	19	30	
SCOP	(5)		2,81	2,88	2,81	2,84	2,81	2,75	2,71	2,73	
ηs	(5)		110	112	110	111	110	107	105	106	
Classe Efficienza Energetica	(7)		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	
Pdesignh (35°C)	(6)		6	8	10	13	14	17	19	31	
SCOP	(6)		3,43	3,55	3,34	3,37	3,5	3,32	3,29	3,28	
ηs	(6)		134	139	131	132	137	130	129	128	
Classe Efficienza Energetica	(7)		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	
ANLI - HX/HP*			021	026	040	045	071	075	080	101	
12°C/7°C	Potenza frigorifera	(1)	kW	5,79	7,37	9,51	12,41	13,88	16,59	18,75	29,4
	Potenza assorbita	(1)	kW	1,9	2,52	3,09	4,25	4,66	5,99	7,44	11,71
	EER	(1)		3,05	2,93	3,08	2,92	2,98	2,77	2,52	2,51
	ESEER	(1)		4,38	4,54	4,36	4,47	4,65	4,65	4,59	4,4
	Classe Eurovent a freddo	(1)		B	B	B	B	B	C	D	D
	Portata d'acqua	(1)	l/h	985	1252	1620	2113	2357	2821	3193	4963
40°C/45°C	Prevenza utile	(1)	kPa	60,8	54	59,1	51,5	70,6	54,6	36,8	92
	Potenza termica	(2)	kW	6,17	7,71	9,82	12,61	15,03	17,45	19,97	31,03
	Potenza assorbita	(2)	kW	1,89	2,39	3,09	4,09	4,7	5,9	7,11	11,37
	COP	(2)		3,27	3,23	3,18	3,08	3,2	2,96	2,81	2,73
	Classe Eurovent a caldo	(2)		A	A	B	B	A	C	C	D
	Portata d'acqua	(2)	l/h	1078	1348	1714	2206	2623	3045	3481	5484
23°C/18°C	Prevenza utile	(2)	kPa	61	54	59	52	71	55	37	85
	Potenza frigorifera	(3)	kW	7,85	9,8	13,27	16,32	19,82	22,88	25,16	42,39
	Potenza assorbita	(3)	kW	2	2,79	3,27	4,66	5,02	6,65	8,25	13,85
	EER	(3)		3,92	3,51	4,06	3,5	3,95	3,44	3,05	3,06
	Classe Eurovent a freddo	(3)		A	C	A	C	A	D	F	F
	Portata d'acqua	(3)	l/h	1341	1681	2277	2797	3408	3939	4275	7301
30°C/35°C	Prevenza utile	(3)	kPa	65,88	54,12	57,52	41,07	33,9	6,38	41,66	3,64
	Potenza termica	(4)	kW	6,48	8,03	10,27	12,76	15,95	18,34	20,79	32,93
	Potenza assorbita	(4)	kW	1,59	2,01	2,57	3,44	3,92	4,94	6,03	9,8
	COP	(4)		4,07	4,00	3,99	3,71	4,07	3,71	3,45	3,36
	Classe Eurovent a caldo	(4)		A	B	B	D	A	D	E	F
	Portata d'acqua	(4)	l/h	1141	1417	1770	2254	2785	3199	3629	5764
Prevenza utile	(4)	kPa	72,06	64,72	69,24	59,51	66,2	45,86	64,71	71,64	
Prestazioni in condizioni climatiche medie (Average)											
Pdesignh (55°C)	(5)		5	7	9	12	13	16	18	29	
SCOP	(5)		2,81	2,92	2,84	2,86	2,81	2,76	2,71	2,56	
ηs	(5)		110	114	111	112	110	107	106	100	
Classe Efficienza Energetica	(7)		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	
Pdesignh (35°C)	(6)		6	7	9	12	14	16	19	29	
SCOP	(6)		3,58	3,75	3,48	3,54	3,61	3,43	3,4	3,22	
ηs	(6)		140	147	136	138	141	134	133	126	
Classe Efficienza Energetica	(7)		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	

Dati (14511:2013)

* HP Versione con pompa on/off disponibile solo per la taglia 101

- (1) Acqua evaporatore 12°C/7°C, Aria esterna 35°C
- (2) Acqua condensatore 40°C/45°C, Aria esterna 7°C b.s./6°C b.u.
- (3) Acqua evaporatore 23°C/18°C, Aria esterna 35°C
- (4) Acqua condensatore 30°C/35°C, Aria esterna 7°C b.s./6°C b.u.
- (5) Efficienze in Applicazioni per media temperatura
- (6) Efficienze in Applicazioni per bassa temperatura
- (7) Classe Efficienza Energetica secondo il regolamento n°811/2013 Pdesignh ≤ 70kW

Dati tecnici

DATI GENERALI			021	026	040	045	071	075	080	101	
			F1								
Dati elettrici											
Alimentazione elettrica			V/ph/Hz				230V~50Hz		400V/3n/50Hz		
Corrente assorbita totale a freddo	(8)	H	A	8,40	11,20	13,70	19,10	7,30	9,40	11,40	16,30
	(8)	HX	A	9,40	12,26	14,81	20,26	8,29	10,44	12,46	17,98
Corrente assorbita totale a caldo	(9)	H	A	8,00	10,20	13,60	18,10	7,30	9,10	10,80	15,70
	(9)	HX	A	9,02	11,26	14,72	19,26	8,32	10,15	11,86	17,45
Corrente assorbita totale a caldo	(10)	H	A	6,70	8,60	11,40	15,10	6,10	7,60	9,00	13,57
	(10)	HX	A	7,76	9,63	12,72	16,30	7,16	8,68	10,15	15,21
Corrente massima (FLA)	(11)	H	A	12,10	14,10	20,00	23,60	12,50	13,50	15,00	21,00
Corrente di spunto (LRA)	(11)	H	A	8,00	8,00	10,00	10,00	15,00	15,00	15,00	30,00
Compressori											
Compressori	tipo/n°		rotary/1	rotary/1	rotary/1	scroll/1	scroll/1	scroll/1	scroll/1	scroll/1	scroll/1
Circuiti	n°		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 Assiali											
Ventilatori	tipo/n°		on-off/1	on-off/1	inverter/2	inverter/2	inverter/2	inverter/2	inverter/2	inverter/2	inverter/2
Portata d'aria a freddo	m ³ /h		3500	3500	8000	8000	7500	7500	7500	7500	13200
Dati sonori											
Livello di potenza sonora	dB(A)		62,0	63,5	66,7	67,7	67,7	69,0	69,0	76,0	
Livello di pressione sonora	dB(A)		31,0	32,5	35,7	36,7	36,7	38,0	38,0	44,0	

(8) Acqua evaporatore (in/out) 12°C/7°C; Aria esterna (in) 35°C

(9) Acqua condensatore (in/out) 40°C/45°C; Aria esterna (in) 7°C b.s./6°C b.u.

(10) Acqua condensatore (in/out) 30°C/35°C; Aria esterna (in) 7°C b.s./6°C b.u.

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

Livello di potenza sonora

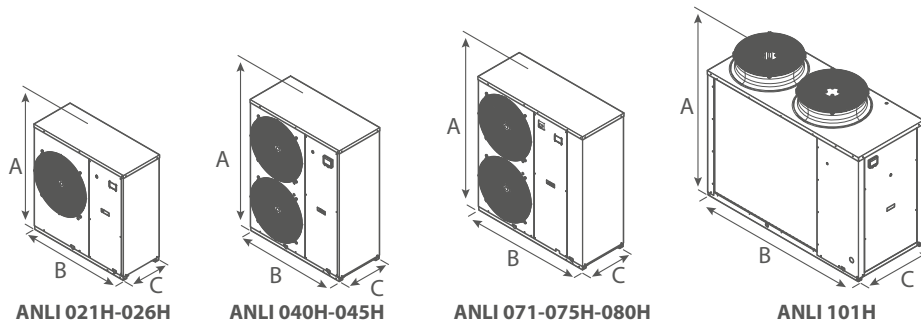
Aermec determina il valore della potenza sonora sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-2, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent.

Livello di 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).

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

Dati dimensionali (mm)



ANLI			021	026	040	045	071	075	080	101
Altezza	(A)	mm	tutte	1028	1028	1281	1281	1281	1281	1450
Larghezza	(B)	mm	tutte	1000	1000	1000	1000	1150	1150	1750
Profondità	(C)	mm	tutte	400	400	450	450	450	450	750
Peso a vuoto	H	kg		118	118	138	138	174	174	293
	HX	kg		123	123	143	143	184	184	308