

NRG 0282H-0804H

Pompa di calore reversibile condensata ad aria

Potenza frigorifera 52,5 ÷ 212,0 kW – Potenza termica 56,6 ÷ 214,4 kW



- **Elevate efficienze ai carichi parziali**
- **Ridotte quantità di refrigerante**
- **Dimensioni compatte**



■ Per i modelli che rientrano nelle detrazioni e negli incentivi fare riferimento solo alle liste presenti sul sito www.aermec.it



DESCRIZIONE

Pompe di calore reversibili da esterno per la produzione di acqua refrigerata/riscaldata progettate per soddisfare le esigenze dei complessi residenziali e commerciali, o per applicazioni industriali. Il basamento, la struttura e la pannellatura sono in acciaio zincato trattato con vernici poliesteri RAL 9003.

VERSIONI

- ° Standard
- A** Alta efficienza
- E** Alta efficienza silenziosa
- L** Standard silenziosa

CARATTERISTICHE

Campo di funzionamento

Funzionamento a pieno carico fino a -15°C di temperatura aria esterna nella stagione invernale, fino a 48°C nella stagione estiva. Produzione di acqua calda fino a 60°C (per maggiori dettagli fare riferimento alla documentazione tecnica).

Unità mono e bicircuito

Le unità sono monocircuito e bicircuito, per assicurare la massima efficienza sia a pieno carico che ai carichi parziali.

Refrigerante HFC R32

Grazie al refrigerante di nuova generazione R32, l'impatto ambientale delle unità si riduce notevolmente. Combinando una ridotta carica di refrigerante con un basso potenziale di riscaldamento globale (GWP), queste unità vantano bassi valori di CO₂ equivalente.

■ *Il leak detector è di serie.*

Impiega il fluido refrigerante R32, la cui classificazione secondo ISO 817 è A2L (refrigerante non tossico, inodore e leggermente infiammabile).

Nuove Batterie di condensazione

Tutta la gamma utilizza batterie di condensazione rame - alluminio con tubi a diametro ridotto, che consentono d'utilizzare una minore quantità di gas rispetto alle tradizionali batterie.

Valvola di espansione elettronica

L'utilizzo della valvola di espansione elettronica, apporta notevoli benefici in particolar modo quando il refrigeratore si trova a lavorare ai carichi parziali a vantaggio dell'efficienza energetica stagionale dell'unità.

Opzione kit idronico integrato

Possibilità del kit idronico integrato che racchiude in sé i principali componenti idraulici, per avere anche una soluzione che dia un risparmio economico e che faciliti l'installazione finale.

È disponibile in diverse configurazioni con accumulo o con pompe anche inverter con velocità fissa o variabile.

■ **PORTATA VARIABILE:** Regolare correttamente la velocità delle pompe comandate da inverter a seconda del carico richiesto dall'impianto, consente di ridurre i consumi elettrici.

CONTROLLO PCOS

Regolazione a microprocessore, completo di tastiera e display LCD, che permette una facile consultazione e l'intervento sull'unità attraverso un menù disponibile in più lingue.

- La presenza di un orologio programmatore permette d'impostare delle fasce orarie di funzionamento ed un eventuale secondo set-point
- La termoregolazione avviene con la logica proporzionale integrale, in base alla temperatura di uscita dell'acqua.
- **Controlli HP ed LP flottanti:** disponibili per tutti i modelli con ventilatore inverter o con DCPX. Permettono, con la modulazione continua dei ventilatori, di ottimizzare il funzionamento dell'unità in qualsiasi punto di lavoro sia nel funzionamento a freddo che nel funzionamento a caldo. Ne consegue un incremento dell'efficienza energetica della macchina ai carichi parziali.
- **Modalità night mode:** solo nelle versioni **non silenziate con il ventilatore che deve essere, inverter o con il taglio di fase o con l'accessorio DCPX** è possibile impostare un profilo di funzionamento silenzioso, utile ad esempio nelle ore notturne per un maggior comfort acustico, ma che garantisce sempre le prestazioni anche nelle ore di maggior carico.

INTEGRATED SOLUTION

Nell'architettura di sistema si è implementato il concetto di "integrated solution", che consiste in un controllo integrato e ottimizzato di compressori e valvola elettronica.

Questa soluzione ha consentito l'implementazione di una serie di nuove funzionalità, tra le quali:

- **Controllo Low Superheat:** Progressiva riduzione del surriscaldamento in condizioni di stabilità. Questo consente un incremento delle prestazioni energetiche sia in modulazione sia in condizioni di pieno carico;
- **Controllo DLT:** Controllo della valvola elettronica sulla temperatura di scarico in determinate condizioni operative. Questo si riflette in un incremento dell'affidabilità del controllo e in un notevole ampliamento del range di funzionamento della macchina, specialmente nel funzionamento a caldo.

ACCESSORI

AER485P1: Interfaccia RS-485 per sistemi di supervisione con protocollo MODBUS.

AERBACP: Interfaccia di comunicazione Ethernet per protocolli Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERLINK: Gateway WiFi con una porta seriale RS485 installabile su tutte le macchine o su tutti i controllori che presentano a loro volta una seriale RS485. Il modulo è in grado di tenere attive contemporaneamente la funzione di AP WIFI (Access point) e di WIFI Station, quest'ultima riguarda la possibilità di connettersi alla LAN domestica o aziendale con VMF-E5 e VMF-E6. Per facilitare alcune operazioni di gestione e controllo dell'unità è disponibile l'applicazione AERAPP per sistemi Android ed iOS.

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.

MULTICHILLER_EVO: Sistema di controllo per il comando, l'accensione e lo spegnimento dei singoli refrigeratori in un impianto in cui siano installati più apparecchi in parallelo assicurando sempre la portata costante agli evaporatori.

PGD1: Consente di eseguire a distanza le operazioni di comando dell'unità.

SGD: Espansione elettronica che permette di collegarsi all'impianto fotovoltaico ed alle pompe di calore per accumulare calore nel serbatoio A.C.S., o nell'impianto di riscaldamento, durante la fase di produzione del fotovoltaico e rilasciarla nei momenti di maggior richiesta termica.

DCPX: Dispositivo per il controllo della temperatura di condensazione, con modulazione continua della velocità dei ventilatori mediante trasduttore di pressione.

GP: Griglie di protezione.

VT: Supporti anti-vibranti.

ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA

DRE: Dispositivo elettronico di riduzione della corrente di spunto.

RIF: Rifasatore di corrente. Collegato in parallelo al motore, permette una riduzione della corrente assorbita (circa il 10%)

T6: Doppia valvola sicurezza con rubinetto di scambio, sia sul ramo di alta che sul ramo di bassa pressione.

COMPATIBILITÀ ACCESSORI

Modello	Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
AER485P1	°A					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	°A					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	°A					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	°A					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PGD1	°A					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SGD	°A					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	E,L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Antivibranti

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804	
Kit idronico integrato: 00, I1, I2, I3, I4, P1, P2, P3, P4																			
°	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	
E	VT17	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	
L	VT17	VT17	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	
Kit idronico integrato: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, K1, K2, K3, K4, W1, W2, W3, W4																			
°	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	
E	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	
L	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	VT22	

Controllo della temperatura di condensazione

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604
°A	-	-	-	-	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146	DCPX146
E,L	DCPX145	DCPX145	DCPX145	DCPX145	Di Serie	Di Serie	Di Serie	Di Serie	Di Serie

L'accessorio non può essere montato sulle configurazioni indicate con -

Ver	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
°	DCPX146	DCPX146	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147
A	DCPX146	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147	DCPX147
E,L	Di Serie	Di Serie	Di Serie	Di Serie	Di Serie	Di Serie	Di Serie	Di Serie	Di Serie

Griglie di protezione

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604
°A	-	-	-	-	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)
E	GP3	GP4	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)
L	GP3	GP3	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)

(1) x _ indica la quantità da acquistare

L'accessorio non può essere montato sulle configurazioni indicate con -

Ver	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
°L	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)
A,E	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)

(1) x _ indica la quantità da acquistare

Dispositivo di riduzione della corrente di spunto

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604
°A	-	-	DRENRG332N	-	DRENRG502	DRENRG552	DRENRG554	DRENRG602	DRENRG604
E,L	DRENRG282	DRENRG302	DRENRG332N	DRENRG352	DRENRG502	DRENRG552	DRENRG554	DRENRG602	DRENRG604

L'accessorio non può essere montato sulle configurazioni indicate con -
Il fondino grigio indica gli accessori montati in fabbrica

Ver	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
°A,E,L	DRENRG652	DRENRG654N	DRENRG682	DRENRG702	DRENRG704	DRENRG752	DRENRG754	DRENRG802	DRENRG804

Il fondino grigio indica gli accessori montati in fabbrica

Rifasatori

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604
°A	-	-	RIFNRG332N	-	RIFNRG502	RIFNRG552	RIFNRG554	RIFNRG602	RIFNRG604
E,L	RIFNRG282	RIFNRG302	RIFNRG332N	RIFNRG352	RIFNRG502	RIFNRG552	RIFNRG554	RIFNRG602	RIFNRG604

L'accessorio non può essere montato sulle configurazioni indicate con -
Il fondino grigio indica gli accessori montati in fabbrica

Ver	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
°A,E,L	RIFNRG652	RIFNRG654N	RIFNRG682	RIFNRG702	RIFNRG704	RIFNRG752	RIFNRG754	RIFNRG802	RIFNRG804

Il fondino grigio indica gli accessori montati in fabbrica

Doppie valvole di sicurezza

Ver	0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
°A,E,L	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG2	T6NRG1	T6NRG2

Il fondino grigio indica gli accessori montati in fabbrica

CONFIGURATORE

Campo	Descrizione
1,2,3	NRG
4,5,6,7	Taglia
	0282, 0302, 0332, 0352, 0502, 0552, 0554, 0602, 0604, 0652, 0654, 0682, 0702, 0704, 0752, 0754, 0802, 0804
8	Campo d'impiego
X	Valvola termostatica elettronica (1)
Z	Valvola termostatica elettronica per bassa temperatura (2)
9	Modello
H	Pompa di calore
10	Recupero di calore
°	Senza recupero di calore
D	Con desurriscaldatore (3)
11	Versione
°	Standard
A	Alta efficienza
E	Alta efficienza silenziata (4)
L	Standard silenziata (4)
12	Batterie
°	Rame - alluminio
R	Rame - rame
S	Rame - rame stagnato
V	Rame - alluminio verniciato
13	Ventilatori
°	Standard
J	Inverter
14	Alimentazione
°	400V ~ 3N 50Hz con magnetotermici
15,16	Kit idronico integrato
00	Senza kit idronico
	Kit con accumulo e pompa/e
01	Accumulo con pompa bassa prevalenza
02	Accumulo con pompa bassa prevalenza + riserva
03	Accumulo con pompa alta prevalenza
04	Accumulo con pompa alta prevalenza + riserva
	Kit con pompa/e, e accumulo con fori per eventuali resistenze elettriche

Campo	Descrizione
05	Accumulo con fori per resistenze e pompa bassa prevalenza (5)
06	Accumulo con fori per resistenze e pompa bassa prevalenza + riserva (5)
07	Accumulo con fori per resistenze e pompa alta prevalenza (5)
08	Accumulo con fori per resistenze e pompa alta prevalenza + riserva (5)
	Doppio anello
09	Doppio anello
	Kit con pompa/e
P1	Pompa singola bassa prevalenza
P2	Pompa bassa prevalenza + riserva
P3	Pompa singola alta prevalenza
P4	Pompa alta prevalenza + riserva
	Kit con pompa/e con inverter velocità fissa
I1	Pompa singola bassa prevalenza con inverter a velocità fissa
I2	Pompa singola bassa prevalenza con inverter a velocità fissa + riserva
I3	Pompa singola alta prevalenza con inverter a velocità fissa
I4	Pompa singola alta prevalenza con inverter a velocità fissa + riserva
	Kit con accumulo e pompa/e con inverter velocità fissa
K1	Accumulo e pompa bassa prevalenza con inverter a velocità fissa
K2	Accumulo e pompa bassa prevalenza con inverter a velocità fissa + riserva
K3	Accumulo e pompa alta prevalenza con inverter a velocità fissa
K4	Accumulo e pompa alta prevalenza con inverter a velocità fissa + riserva
	Kit con accumulo e pompa/e con inverter velocità variabile
W1	Accumulo e pompa bassa prevalenza con inverter a velocità variabile (6)
W2	Accumulo e pompa bassa prevalenza con inverter a velocità variabile + riserva (6)
W3	Accumulo e pompa alta prevalenza con inverter a velocità variabile (6)
W4	Accumulo e pompa alta prevalenza con inverter a velocità variabile + riserva (6)

(1) Acqua prodotta da 4 °C ÷ 20 °C

(2) Acqua prodotta da 18 °C ÷ -10 °C. L'opzione non è compatibile con i kit idronici W1-W2-W3-W4. Non è compatibile con il desurriscaldatore.

(3) Il desurriscaldatore deve essere intercettato durante il funzionamento a caldo. Durante il funzionamento a freddo è necessario garantire sempre all'ingresso dello scambiatore una temperatura dell'acqua non inferiore ai 35 °C.

(4) Le taglie 0282-0302-0332-0352 sono solo silenziate "HL/HE"

(5) Gli accumuli con fori per resistenze integrative (non fornite) vengono spediti dalla fabbrica con tappi in plastica di protezione, prima del caricamento dell'impianto, qualora non sia prevista l'installazione di una o tutte le resistenze è obbligatorio sostituire i tappi in plastica con appositi tappi, disponibili comunemente in commercio.

(6) Incompatibile con Valvola termostatica elettronica per bassa temperatura "Z"

DATI PRESTAZIONALI

NRG H°

Taglia		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C (1)																			
Potenza frigorifera	kW	-	-	-	-	93,7	103,4	114,4	117,5	127,3	127,8	141,4	156,4	175,2	169,8	196,0	190,4	215,2	209,1
Potenza assorbita	kW	-	-	-	-	34,7	39,1	37,8	43,0	43,9	48,9	50,8	51,6	59,6	58,0	69,0	66,0	79,1	74,5
Corrente assorbita totale a freddo	A	-	-	-	-	62,0	66,0	60,0	73,0	80,0	82,0	91,0	87,0	97,0	109,0	111,0	117,0	126,0	126,0
EER	W/W	-	-	-	-	2,70	2,65	3,03	2,73	2,90	2,61	2,78	3,03	2,94	2,93	2,84	2,89	2,72	2,81
Portata acqua utenza	l/h	-	-	-	-	16141	17808	19683	20225	21912	22017	24335	26922	30168	29239	33727	32773	37044	35991
Perdita di carico lato utenza	kPa	-	-	-	-	31	38	20	34	24	40	25	48	60	36	60	40	72	49
Prestazioni in riscaldamento 40 °C / 45 °C (2)																			
Potenza termica	kW	-	-	-	-	99,6	108,8	118,2	125,6	132,1	137,6	146,9	162,6	183,1	176,7	203,0	195,8	222,4	214,4
Potenza assorbita	kW	-	-	-	-	31,5	34,4	35,9	38,0	40,7	42,2	45,2	50,3	57,4	54,5	62,7	59,0	69,8	64,1
Corrente assorbita totale a caldo	A	-	-	-	-	59,0	62,0	59,0	68,0	79,0	75,0	88,0	87,0	96,0	109,0	105,0	112,0	117,0	116,0
COP	W/W	-	-	-	-	3,16	3,17	3,30	3,31	3,24	3,26	3,25	3,23	3,19	3,24	3,24	3,32	3,19	3,35
Portata acqua utenza	l/h	-	-	-	-	17265	18855	20522	21779	22925	23855	25482	28203	31767	30659	35221	33974	38576	37206
Perdita di carico lato utenza	kPa	-	-	-	-	36	43	22	40	27	48	28	54	67	41	67	45	80	53

(1) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 12 °C / 7 °C; Aria esterna 35 °C

(2) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 40 °C / 45 °C; Aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.

NRG HL

Taglia		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C (1)																			
Potenza frigorifera	kW	52,5	60,5	69,3	80,7	91,0	100,0	110,8	113,2	122,9	122,4	135,2	152,6	170,4	165,0	189,1	184,2	205,8	202,2
Potenza assorbita	kW	20,2	23,0	25,4	30,1	35,2	39,6	38,4	44,3	45,0	50,9	53,2	52,2	61,2	59,1	71,5	67,9	82,7	77,3
Corrente assorbita totale a freddo	A	33,0	42,0	47,0	57,0	60,0	65,0	59,0	72,0	79,0	82,0	92,0	84,0	95,0	107,0	111,0	116,0	128,0	126,0
EER	W/W	2,60	2,63	2,73	2,68	2,59	2,53	2,88	2,55	2,73	2,40	2,54	2,92	2,79	2,79	2,64	2,71	2,49	2,62
Portata acqua utenza	l/h	9048	10428	11932	13896	15671	17215	19059	19485	21152	21086	23262	26277	29331	28417	32540	31692	35428	34793
Perdita di carico lato utenza	kPa	30	41	31	43	30	36	19	32	23	37	23	46	56	34	56	37	66	45
Prestazioni in riscaldamento 40 °C / 45 °C (2)																			
Potenza termica	kW	56,6	65,4	74,6	87,5	99,6	108,8	118,2	125,6	132,1	137,6	146,9	162,6	183,1	176,7	203,0	195,8	222,4	214,4
Potenza assorbita	kW	17,4	20,2	22,3	26,5	31,5	34,4	35,9	38,0	40,7	42,2	45,2	50,3	57,4	54,5	62,7	59,0	69,8	64,1
Corrente assorbita totale a caldo	A	29,0	40,0	44,0	54,0	59,0	62,0	59,0	68,0	79,0	75,0	88,0	87,0	96,0	109,0	105,0	112,0	117,0	116,0
COP	W/W	3,26	3,24	3,35	3,30	3,16	3,17	3,30	3,31	3,24	3,26	3,25	3,23	3,19	3,24	3,24	3,32	3,19	3,35
Portata acqua utenza	l/h	9816	11328	12928	15158	17265	18855	20522	21779	22925	23855	25482	28203	31767	30659	35221	33974	38576	37206
Perdita di carico lato utenza	kPa	37	48	38	51	36	43	22	40	27	48	28	54	67	41	67	45	80	53

(1) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 12 °C / 7 °C; Aria esterna 35 °C

(2) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 40 °C / 45 °C; Aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.

NRG HA

Taglia		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C (1)																			
Potenza frigorifera	kW	-	-	-	-	96,4	106,6	115,8	122,0	128,8	133,3	146,8	160,1	178,0	170,7	199,5	191,8	219,8	212,0
Potenza assorbita	kW	-	-	-	-	32,6	36,6	37,2	39,7	43,3	45,5	48,6	49,8	57,4	56,7	66,3	64,4	75,9	72,5
Corrente assorbita totale a freddo	A	-	-	-	-	60,0	64,0	60,0	70,0	80,0	78,0	90,0	85,0	94,0	108,0	108,0	116,0	123,0	124,0
EER	W/W	-	-	-	-	2,95	2,91	3,11	3,07	2,97	2,93	3,02	3,21	3,10	3,01	3,01	2,98	2,90	2,93
Portata acqua utenza	l/h	-	-	-	-	16583	18342	19918	21002	22155	22958	25273	27557	30631	29392	34336	33010	37829	36487
Perdita di carico lato utenza	kPa	-	-	-	-	23	28	17	29	21	35	28	40	49	33	54	39	66	48
Prestazioni in riscaldamento 40 °C / 45 °C (2)																			
Potenza termica	kW	-	-	-	-	103,0	113,7	119,7	126,6	133,9	138,9	155,5	162,3	181,1	175,3	200,6	195,0	219,9	213,7
Potenza assorbita	kW	-	-	-	-	31,0	33,8	35,6	37,4	40,4	41,5	47,0	49,1	55,3	53,3	60,9	57,8	67,5	62,7
Corrente assorbita totale a caldo	A	-	-	-	-	59,0	61,0	58,0	68,0	79,0	75,0	91,0	86,0	93,0	107,0	103,0	110,0	114,0	114,0
COP	W/W	-	-	-	-	3,32	3,36	3,36	3,39	3,31	3,35	3,31	3,30	3,27	3,29	3,29	3,37	3,26	3,41
Portata acqua utenza	l/h	-	-	-	-	17866	19723	20784	21964	23234	24088	26976	28153	31410	30409	34811	33832	38148	37079
Perdita di carico lato utenza	kPa	-	-	-	-	27	32	19	32	23	39	31	42	52	35	57	41	68	49

(1) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 12 °C / 7 °C; Aria esterna 35 °C

(2) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 40 °C / 45 °C; Aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.

NRG HE

Taglia		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804
Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C (1)																			
Potenza frigorifera	kW	55,1	61,1	71,0	82,7	93,8	103,3	111,9	118,0	124,0	128,3	144,2	154,7	173,0	166,6	192,6	186,2	210,5	202,8
Potenza assorbita	kW	19,3	22,3	24,4	28,6	33,0	37,4	38,2	40,8	44,9	46,7	48,9	50,9	58,9	57,3	68,8	65,7	79,3	75,4
Corrente assorbita totale a freddo	A	32,0	42,0	47,0	56,0	58,0	62,0	60,0	69,0	80,0	78,0	87,0	82,0	93,0	106,0	109,0	114,0	125,0	123,0
EER	W/W	2,85	2,75	2,91	2,89	2,84	2,76	2,93	2,89	2,76	2,75	2,95	3,04	2,94	2,91	2,80	2,83	2,65	2,69
Portata acqua utenza	l/h	9484	10522	12223	14246	16136	17773	19250	20314	21332	22097	24814	26647	29783	28680	33149	32040	36227	34901
Perdita di carico lato utenza	kPa	20	24	24	33	22	26	16	27	19	32	26	38	47	31	51	36	60	44
Prestazioni in riscaldamento 40 °C / 45 °C (2)																			
Potenza termica	kW	58,8	65,4	76,6	88,8	103,0	113,7	119,7	126,6	133,9	138,9	155,5	162,3	181,1	175,3	200,6	195,0	219,9	213,7
Potenza assorbita	kW	17,2	19,7	22,5	26,5	31,0	33,8	35,6	37,4	40,4	41,5	47,0	49,1	55,3	53,3	60,9	57,8	67,5	62,7
Corrente assorbita totale a caldo	A	30,0	39,0	45,0	54,0	59,0	61,0	58,0	68,0	79,0	75,0	91,0	86,0	93,0	107,0	103,0	110,0	114,0	114,0
COP	W/W	3,42	3,32	3,40	3,35	3,32	3,36	3,36	3,39	3,31	3,35	3,31	3,30	3,27	3,29	3,29	3,37	3,26	3,41
Portata acqua utenza	l/h	10207	11335	13280	15399	17866	19723	20784	21964	23234	24088	26976	28153	31410	30409	34811	33832	38148	37079
Perdita di carico lato utenza	kPa	23	28	29	39	27	32	19	32	23	39	31	42	52	35	57	41	68	49

(1) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 12 °C / 7 °C; Aria esterna 35 °C
 (2) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 40 °C / 45 °C; Aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.

DATI ENERGETICI - VENTILATORI STANDARD/INVERTER

Taglia		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804	
Ventilatori: °																				
Prestazioni a freddo per basse temperature (UE n° 2016/2281)																				
SEER	°	W/W	-	-	-	3,92	3,84	3,97	4,00	3,83	3,94	3,88	4,17	4,06	3,87	3,95	3,92	3,82	3,80	
	A	W/W	-	-	-	4,21	4,14	4,07	4,34	4,01	4,24	4,10	4,40	4,32	4,14	4,31	4,17	4,12	4,04	
	E	W/W	4,40	4,32	4,37	4,33	4,26	4,13	4,03	4,29	3,97	4,10	4,06	4,36	4,21	4,10	4,20	4,13	4,07	4,00
	L	W/W	4,14	4,03	4,22	4,07	3,98	3,89	3,94	4,01	3,80	3,89	3,84	4,12	4,00	3,84	3,91	3,88	3,77	3,77
ηsc	°	%	-	-	-	154%	151%	156%	157%	150%	155%	152%	164%	160%	152%	155%	154%	150%	149%	
	A	%	-	-	-	165%	163%	160%	171%	157%	167%	161%	173%	170%	162%	169%	164%	162%	159%	
	E	%	173%	170%	172%	170%	167%	162%	158%	169%	156%	161%	160%	172%	166%	161%	165%	162%	160%	157%
	L	%	163%	158%	166%	160%	156%	153%	155%	157%	149%	153%	151%	162%	157%	150%	153%	152%	148%	148%

Taglia		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804	
Ventilatori: J																				
Prestazioni a freddo per basse temperature (UE n° 2016/2281)																				
SEER	°	W/W	-	-	-	4,04	3,96	4,10	4,12	3,96	4,06	4,00	4,30	4,19	3,99	4,07	4,04	3,94	3,91	
	A	W/W	-	-	-	4,33	4,26	4,20	4,47	4,13	4,37	4,23	4,54	4,45	4,26	4,43	4,29	4,25	4,17	
	E	W/W	4,45	4,36	4,41	4,37	4,38	4,25	4,16	4,42	4,09	4,22	4,19	4,49	4,34	4,22	4,33	4,25	4,20	4,13
	L	W/W	4,18	4,07	4,26	4,10	4,10	4,01	4,06	4,12	3,92	4,01	3,96	4,25	4,13	3,95	4,03	4,00	3,89	3,88
ηsc	°	%	-	-	-	159%	155%	161%	162%	155%	159%	157%	169%	164%	157%	160%	158%	155%	154%	
	A	%	-	-	-	170%	168%	165%	176%	162%	166%	166%	178%	175%	167%	174%	169%	167%	164%	
	E	%	175%	171%	174%	172%	172%	167%	163%	174%	161%	166%	164%	177%	171%	166%	170%	167%	165%	162%
	L	%	164%	160%	167%	161%	161%	157%	159%	162%	154%	157%	155%	167%	162%	155%	158%	157%	153%	152%

DATI ENERGETICI - VENTILATORI STANDARD/INVERTER (35°C)

Taglia		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804	
Ventilatori: °																				
Prestazioni in condizioni climatiche medie (average) - 35 °C (1)																				
Pdesignh	°	kW	-	-	-	88	97	103	109	115	119	128	141	159	154	178	171	193	188	
	A	kW	-	-	-	91	101	105	110	117	121	136	141	158	153	176	170	191	187	
	E	kW	52	58	68	78	91	101	105	110	117	121	136	141	158	153	176	170	191	187
	L	kW	50	58	66	77	88	97	103	109	115	119	128	141	159	154	178	171	193	188
SCOP	°	W/W	-	-	-	3,50	3,55	3,43	3,69	3,42	3,70	3,38	3,59	3,65	3,33	3,66	3,42	3,56	3,44	
	A	W/W	-	-	-	3,59	3,69	3,36	3,69	3,42	3,70	3,38	3,59	3,65	3,33	3,66	3,42	3,56	3,44	
	E	W/W	4,06	4,00	4,02	3,91	3,59	3,69	3,43	3,69	3,42	3,70	3,38	3,59	3,65	3,33	3,66	3,42	3,56	3,44
	L	W/W	3,91	3,86	3,87	3,83	3,50	3,55	3,36	3,55	3,33	3,61	3,32	3,47	3,57	3,23	3,54	3,32	3,41	3,36
ηsh	°	%	-	-	-	135%	139%	131%	139%	130%	141%	130%	135%	139%	126%	139%	130%	134%	131%	
	A	%	-	-	-	141%	145%	134%	145%	134%	145%	132%	141%	143%	130%	143%	134%	140%	134%	
	E	%	159%	157%	158%	154%	141%	145%	134%	145%	134%	145%	132%	141%	143%	130%	143%	134%	140%	134%
	L	%	153%	151%	152%	150%	135%	139%	131%	139%	130%	141%	130%	135%	139%	126%	139%	130%	134%	131%
Classe efficienza energetica	°A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	E,L	A+	A+	A+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

(1) Efficienze in applicazioni per bassa temperatura (35°C)

Taglia		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804	
Ventilatori: J																				
Prestazioni in condizioni dimatiche medie (average) - 35 °C (1)																				
Pdesignh	°	kW	-	-	-	88	97	103	109	115	119	128	141	159	154	178	171	193	188	
	A	kW	-	-	-	91	101	105	110	117	121	136	141	158	153	176	170	191	187	
	E	kW	52	58	68	78	91	101	105	110	117	121	136	141	158	153	176	170	191	187
	L	kW	50	58	66	77	88	97	103	109	115	119	128	141	159	154	178	171	193	188
SCOP	°	W/W	-	-	-	3,61	3,66	3,53	3,66	3,49	3,71	3,49	3,57	3,68	3,42	3,65	3,52	3,52	3,56	
	A	W/W	-	-	-	3,70	3,80	3,60	3,80	3,59	3,81	3,59	3,70	3,76	3,53	3,77	3,63	3,67	3,64	
	E	W/W	4,10	4,04	4,06	3,99	3,70	3,80	3,60	3,80	3,59	3,81	3,59	3,70	3,76	3,53	3,77	3,63	3,67	3,64
	L	W/W	3,95	3,90	3,91	3,91	3,61	3,66	3,53	3,66	3,49	3,71	3,49	3,57	3,68	3,42	3,65	3,52	3,52	3,56
ηsh	°	%	-	-	-	141%	143%	138%	143%	137%	146%	136%	140%	144%	134%	143%	138%	138%	139%	
	A	%	-	-	-	145%	149%	141%	149%	141%	149%	141%	145%	147%	138%	148%	142%	144%	143%	
	E	%	161%	159%	159%	157%	145%	149%	141%	149%	141%	149%	141%	145%	147%	138%	148%	142%	144%	143%
	L	%	155%	153%	153%	153%	141%	143%	138%	143%	137%	146%	136%	140%	144%	134%	143%	138%	138%	139%
Classe efficienza energetica	°A		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	E,L		A+	A+	A+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

(1) Efficienze in applicazioni per bassa temperatura (35°C)

DATI ENERGETICI - VENTILATORI STANDARD/INVERTER (55°C)

Taglia		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0652	0682	0702	0752	0802	
Ventilatori: °														
Prestazioni in condizioni dimatiche medie (average) - 55 °C (1)														
Pdesignh	°	kW	-	-	-	-	88	98	109	120	139	155	178	-
	A	kW	-	-	-	-	91	103	110	122	139	154	175	187
	E	kW	52	58	68	78	91	103	110	122	139	154	175	187
	L	kW	50	57	65	77	88	98	109	120	139	155	178	-
SCOP	°	W/W	-	-	-	-	2,84	2,94	2,93	3,00	2,84	2,84	2,84	-
	A	W/W	-	-	-	-	2,91	3,05	3,03	3,04	2,93	2,89	2,92	2,84
	E	W/W	3,13	3,10	3,11	3,06	2,91	3,05	3,03	3,04	2,93	2,89	2,92	2,84
	L	W/W	3,05	3,03	3,03	3,01	2,84	2,94	2,93	3,00	2,84	2,84	2,84	-
ηsh	°	%	-	-	-	-	111%	115%	114%	117%	111%	111%	111%	-
	A	%	-	-	-	-	113%	119%	118%	119%	114%	113%	114%	110%
	E	%	122%	121%	122%	119%	113%	119%	118%	119%	114%	113%	114%	110%
	L	%	119%	118%	118%	117%	111%	115%	114%	117%	111%	111%	111%	-
Classe efficienza energetica	°A		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	E,L		A++	A++	A++	-	-	-	-	-	-	-	-	

(1) Efficienze in applicazioni per media temperatura (55°C)

Taglia		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0602	0652	0682	0702	0752	0802	
Ventilatori: J														
Prestazioni in condizioni dimatiche medie (average) - 55 °C (1)														
Pdesignh	°	kW	-	-	-	-	88	98	109	120	139	155	178	-
	A	kW	-	-	-	-	91	103	110	122	139	154	175	187
	E	kW	52	58	68	78	91	103	110	122	139	154	175	187
	L	kW	50	57	65	77	88	98	109	120	139	155	178	-
SCOP	°	W/W	-	-	-	-	2,92	3,02	3,02	3,09	2,93	2,93	2,93	-
	A	W/W	-	-	-	-	2,99	3,13	3,12	3,13	3,02	2,98	3,01	2,92
	E	W/W	3,16	3,12	3,14	3,12	2,99	3,13	3,12	3,13	3,02	2,98	3,01	2,92
	L	W/W	3,08	3,06	3,06	3,07	2,92	3,02	3,02	3,09	2,93	2,93	2,93	-
ηsh	°	%	-	-	-	-	114%	118%	118%	120%	114%	114%	114%	-
	A	%	-	-	-	-	117%	122%	122%	122%	118%	116%	117%	114%
	E	%	123%	122%	123%	122%	117%	122%	122%	122%	118%	116%	117%	114%
	L	%	120%	119%	119%	120%	114%	118%	118%	120%	114%	114%	114%	-
Classe efficienza energetica	°A		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	E,L		A++	A++	A++	-	-	-	-	-	-	-	-	

(1) Efficienze in applicazioni per media temperatura (55°C)

DATI ELETTRICI

Taglia		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804	
Dati elettrici																				
Corrente massima (FLA)	°	A	-	-	-	73,5	79,1	88,3	97,4	111,5	122,6	139,4	156,1	80,5	97,2	113,5	132,7	144,0	155,3	
	A	A	-	-	-	73,5	79,1	88,3	97,4	111,5	122,6	139,4	156,1	80,5	97,2	111,4	132,7	144,0	155,3	
	E	A	41,6	49,9	56,9	67,6	73,5	79,1	88,3	97,4	111,5	122,6	139,4	156,1	80,5	97,2	111,4	132,7	144,0	155,3
	L	A	40,2	49,9	58,1	67,6	73,5	79,1	88,3	97,4	111,5	122,6	139,4	156,1	80,5	97,2	113,5	132,7	144,0	155,3
Corrente di spunto (LRA)	°	A	-	-	-	276,8	282,5	329,5	338,6	396,5	407,7	601,7	618,4	200,8	221,3	268,5	287,7	347,4	358,7	
	A	A	-	-	-	276,8	282,5	329,5	338,6	396,5	407,7	601,7	618,4	200,8	221,3	226,7	287,7	347,4	358,7	
	E	A	161,9	174,0	172,3	222,6	276,8	282,5	329,5	338,6	396,5	407,7	601,7	618,4	200,8	221,3	226,7	287,7	347,4	358,7
	L	A	160,5	174,0	213,0	222,6	276,8	282,5	329,5	338,6	396,5	407,7	601,7	618,4	200,8	221,3	268,5	287,7	347,4	358,7

Dati calcolati senza kit idronico e accessori.

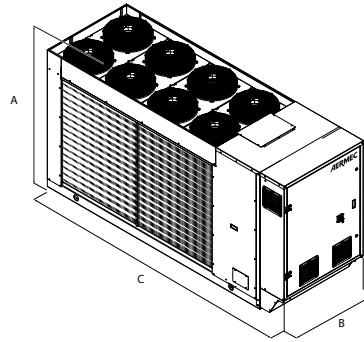
DATI TECNICI GENERALI

Taglia		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804	
Compressore																				
Tipo	°A,E,L	tipo	Scroll																	
Regolazione compressore	°A,E,L	Tipo	On-Off																	
Numero	°A,E,L	n°	2	2	2	2	2	2	4	2	4	2	4	2	2	4	2	4	2	4
Circuiti	°A,E,L	n°	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2
Refrigerante	°A,E,L	tipo	R32																	
Carica refrigerante circuito 1 (1)	°	kg	-	-	-	-	9,5	9,5	6,8	12,2	7,1	12,2	7,1	17,7	17,7	8,1	17,7	9,0	17,7	9,0
	A	kg	-	-	-	-	12,8	13,3	7,4	13,3	7,7	13,3	8,7	18,2	18,2	8,3	18,4	10,0	18,4	9,5
	E	kg	6,8	8,3	11,2	11,1	12,8	13,3	7,4	13,3	7,7	13,3	8,7	18,2	18,2	8,3	18,4	10,0	18,4	9,5
	L	kg	6,5	6,8	7,4	7,4	9,5	9,5	6,8	12,2	7,1	12,2	7,1	17,7	17,7	8,1	17,7	9,0	17,7	9,0
Carica refrigerante circuito 2 (1)	°L	kg	-	-	-	-	-	-	6,8	-	7,1	-	7,1	-	-	8,1	-	9,0	-	9,0
	A,E	kg	-	-	-	-	-	-	7,4	-	7,7	-	8,7	-	-	8,3	-	10,0	-	9,5
Potenziale riscaldamento globale	°A,E,L	GWP	675kgCO ₂ eq																	
Scambiatore lato utenza																				
Tipo	°A,E,L	tipo	Piastre																	
Numero	°A,E,L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ventilatore																				
Tipo	°A,E,L	tipo	Assiale																	
Numero	°	n°	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
	A	n°	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
	E	n°	6	6	8	8	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
	L	n°	4	6	6	8	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
Portata aria	°	m ³ /h	-	-	-	-	42831	42819	40170	41067	40170	41067	38299	62024	62022	60681	62022	60681	62022	60681
	A	m ³ /h	-	-	-	-	41097	41097	38299	39483	38299	39483	60681	59734	59721	57995	59721	57995	59721	57995
	E	m ³ /h	21224	21224	28177	25805	31035	31035	28870	29848	28870	29848	45978	45211	45211	43804	45211	43804	45211	43804
	L	m ³ /h	15552	21229	22716	28186	32592	32592	30388	31000	30388	31000	28869	47029	47029	45980	47029	45980	47029	45980
Dati sonori calcolati in funzionamento a freddo (2)																				
Livello di potenza sonora	°	dB(A)	-	-	-	-	87,2	87,5	86,5	87,7	87,1	87,9	87,1	89,4	89,5	88,8	90,0	90,1	90,1	90,0
	A	dB(A)	-	-	-	-	87,2	87,5	86,5	87,7	87,1	87,9	88,8	89,4	89,5	88,8	90,0	90,1	90,1	90,0
	E	dB(A)	73,6	74,1	74,9	75,1	82,8	83,5	76,6	83,9	77,3	84,3	78,4	85,5	85,6	78,6	86,7	84,6	87,3	86,2
	L	dB(A)	73,0	74,1	74,5	75,1	82,8	83,5	76,6	83,9	77,3	84,3	77,7	85,5	85,6	78,6	86,7	84,6	87,3	86,2
Dati sonori calcolati in funzionamento a caldo (2)																				
Livello di potenza sonora	°	dB(A)	-	-	-	-	87,2	87,5	86,5	87,7	87,1	87,9	87,1	89,4	89,5	88,8	90,0	90,1	90,1	90,0
	A	dB(A)	-	-	-	-	87,2	87,5	86,5	87,7	87,1	87,9	88,8	89,4	89,5	88,8	90,0	90,1	90,1	90,0
	E	dB(A)	73,6	74,1	74,9	75,1	87,2	87,5	86,5	87,7	87,1	87,9	88,8	89,4	89,5	88,8	90,0	90,1	90,1	90,0
	L	dB(A)	73,0	74,1	74,5	75,1	87,2	87,5	86,5	87,7	87,1	87,9	87,1	89,4	89,5	88,8	90,0	90,1	90,1	90,0

(1) La carica riportata in tabella è un valore stimato e preliminare. Il valore finale della carica di refrigerante è riportato nella targhetta tecnica dell'unità. Per maggiori informazioni contattare sede.

(2) Potenza sonora: calcolata 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 misurata in campo libero, a 10 m di distanza dalla superficie esterna dell'unità (in accordo con la UNI EN ISO 3744).

DIMENSIONI



Taglia		0282	0302	0332	0352	0502	0552	0554	0602	0604	0652	0654	0682	0702	0704	0752	0754	0802	0804	
Dimensioni e pesi																				
A	°	mm	-	-	-	-	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
	A	mm	-	-	-	-	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
	E	mm	1652	1658	1658	1658	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
	L	mm	1652	1652	1658	1658	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
B	°A	mm	-	-	-	-	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	E,L	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	°	mm	-	-	-	-	3567	3567	3567	3567	3567	3567	3567	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368
C	A	mm	-	-	-	-	3567	3567	3567	3567	3567	3567	3567	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368
	E	mm	2818	3317	3317	3317	3567	3567	3567	3567	3567	3567	3567	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368
	L	mm	2818	2818	3317	3317	3567	3567	3567	3567	3567	3567	3567	4368	4368	4368	4368	4368	4368	4368

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