

ANK

POMPA DI CALORE REVERSIBILE
ALTA EFFICIENZA, RISPARMIO E BENESSERE



Condensazione ad aria - Ventilatori assiali
Compressori scroll - R410A
Potenza frigorifera 6,8-29,7kW - Potenza termica 7,9-33,3kW

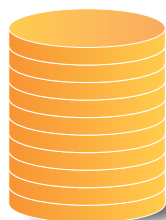


Pompa di calore reversibile ANK

Tutto il calore che vuoi, ad Altissima Efficienza

- ottimizzata per funzionamento a pompa di calore
- produzione acqua calda fino a 60 °C
- produzione acqua calda sanitaria con temperature esterne da -20 °C fino a 42 °C
- riduce le spese di riscaldamento fino al 30% rispetto ai migliori sistemi convenzionali (caldaie a condensazione)
- si abbina con tutti i terminali (pannelli radianti, fancoil e radiatori) ed è in grado di produrre acqua calda sanitaria
- ha minore peso e ingombro grazie all'uso del refrigerante R410A
- offre maggiore comfort climatico ed acustico
- compressori ad elevata efficienza
- disponibile anche in versione con solo pompa di circolazione o anche con accumulo
- Ventilatori inverter per le taglie da ANK 020H a 085H

Caldaia a
condensazione



Nuova pompa
di calore ANK



-30%

è la riduzione delle emissioni
di CO₂, l'anidride carbonica
responsabile dell'effetto serra

è il risparmio annuo
rispetto alle migliori
caldaie a condensazione



L'elevata efficienza energetica in riscaldamento e in raffrescamento consente alla serie ANK di rientrare nei parametri di defiscalizzazione del 65% Irpef nel mercato italiano. Per sapere i modelli che rientrano nella detrazione fiscale, fare riferimento alla lista pubblicata nel sito www.aermec.it. Inoltre, ANK è sottoposta ai rigorosi test di efficienza energetica necessari per ottenere la certificazione EHPA nei mercati tedesco, austriaco e svizzero.



Serie ANK HA
(versione con pompa e accumulo)



Serie ANK H (versione standard)
e HP (versione con pompa)

SISTEMA VMF

Dalla macchina all'Impianto.

Variable Multi Flow

La pompa di calore ad Alta Efficienza ANK può essere gestita e controllata insieme ai diversi elementi dell'impianto, grazie al Sistema VMF.

"VMF: Sistema Variable Multi Flow
Sistema di gestione e controllo di impianti idronici per il condizionamento, il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria.

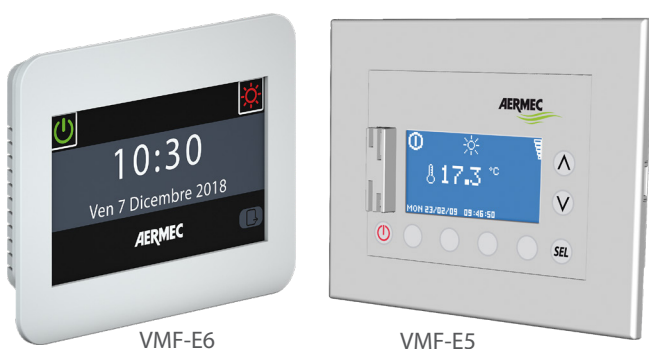
Il sistema VMF consente il controllo completo di ogni singolo componente di un impianto idronico sia localmente che in maniera centralizzata e, sfruttando la comunicazione tra i vari componenti dell'impianto stesso, ne gestisce le performance non trascurando in alcun istante il soddisfacimento della richiesta di comfort dell'utente finale, ma raggiungendo ciò nella maniera più efficiente possibile con conseguente risparmio energetico.

Coniugando il controllo (locale e centralizzato) e la flessibilità di installazione e funzionamento tipica di un impianto idronico costituisce una valida alternativa ai sistemi a volume di refrigerante variabile (VRF).

Il sistema VMF è estremamente flessibile al punto di consentire vari gradini di controllo e gestione, espandibili anche in momenti diversi:

- 1) Controllo di un singolo fancoil
- 2) Controllo di una microzona (un fancoil MASTER e massimo 5 fancoil SLAVE)
- 3) Controllo di rete composta da più zone indipendenti (un fancoil MASTER e massimo 5 fancoil SLAVE per ogni zona)
- 4) Controllo di una rete di fancoil, più la gestione della pompa di calore
- 5) Controllo di una rete di fancoil, della pompa di calore e gestione dell'impianto acqua calda sanitaria (ACS)

Interfaccia centrale impianti VMF



- 6) Controllo rete di fancoil, pompa di calore, produzione acqua sanitaria e circolatori aggiuntivi (fino ad un massimo di 12 utilizzando 3 moduli aggiuntivi VMF-CRP)
 - 7) Controllo rete di fancoil, pompa di calore, produzione acqua sanitaria, circolatori aggiuntivi e gestione di recuperatori di calore, massimo 3, (con la possibilità di gestire massimo 3 sonde VOC) o di una caldaia (VOC = Sonda qualità dell'aria)
- Il sistema VMF può pilotare e gestire, tramite un pannello VMF-E5 o VMF-E6, un massimo di 64 zone, composte da un fancoil MASTER ed un massimo di 5 fancoil SLAVE collegati ad ogni MASTER, per un totale di 384 fancoil
 - Oltre al controllo centralizzato fornito dal pannello VMF-E5 o VMF-E6, i fancoil MASTER devono essere forniti di un interfaccia comando locale; tale interfaccia può essere montata a bordo del fancoil (VMF-E2/E2H) oppure essere affidata ad un pannello a muro (VMF-E4)
 - Tramite il pannello VMF-E5 o VMF-E6 è possibile controllare diverse funzioni, tra cui:
 - Identificare le diverse zone impostando per ognuna un nome che la caratterizza
 - Controllare ed impostare la funzione ON/OFF ed il set di temperatura di ogni zona
 - Impostare e gestire il set di temperatura della pompa di calore
 - Programmazione delle fasce orarie
 - Installazione semplice della rete di fancoil grazie alla funzione di AUTORILEVAMENTO dei fancoil MASTER"

Interfaccia di zona



VMF-E4
As awarded by
The Chicago Athenaeum:
Museum of
Architecture and Design.

Il pannello VMF E4 ha vinto il Premio Internazionale di design "Good Design 2010" per la categoria "Electronics"

+60°C

È LA MASSIMA TEMPERATURA DELL'ACQUA CALDA PRODOTTA

-20°C

È LA TEMPERATURA MINIMA INVERNALE PER IL FUNZIONAMENTO DELLA POMPA DI CALORE AD ALTA EFFICIENZA ANK

-30%

È IL RISPARMIO ENERGETICO RISPETTO ALLE MIGLIORI CALDAIE A CONDENSAZIONE

RISPARMIO IN BOLLETTA



Grazie all'attenta progettazione del circuito di scambio termico e grazie all'uso del nuovo fluido R410A, la pompa di calore ad Alta Efficienza ANK permette di ottenere notevoli risparmi in bolletta in tutte le stagioni. Tali risparmi possono raggiungere il 30% annuo rispetto alle caldaie condensazione. Questo equivale a dire che ogni 100 euro di spesa energetica, la nuova serie ANK permette un risparmio di circa 30 euro.

SILENZIO NOTTURNO



La pompa di calore ad Alta Efficienza ANK è stata progettata con particolare riguardo alla silenziosità di funzionamento, grazie alla scelta dei componenti a più alta qualità acustica e grazie a un monitoraggio continuo delle macchine, in fase di sviluppo, all'interno del reparto di Ricerca e Sviluppo Aermec. La veridicità dei dati acustici dichiarati da Aermec è garantita dall'Ente Europeo di Certificazione Eurovent.

RISPETTO PER L'AMBIENTE



Grazie alla maggiore efficienza energetica e grazie all'uso del fluido refrigerante R410A, innocuo per l'ozono stratosferico, la pompa di calore ad alta efficienza ANK è amica dell'ambiente: R410A è anche un fluido ad alta efficienza termodinamica e questo consente, di ridurre le emissioni di CO₂. Sommando i risparmi sulla climatizzazione estiva, sul riscaldamento invernale e sulla produzione di acqua calda sanitaria, le emissioni di CO₂, rispetto all'utilizzo di una caldaia a condensazione si riducono del 30%.



-30%

È LA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI CO₂, L'ANIDRIDE CARBONICA RESPONSABILE DELL'EFFETTO SERRA

-50%

È LA RIDUZIONE DELLE SPESE DI MANUTENZIONE RISPETTO ALLA TRADIZIONALE CALDAIA A BRUCIATORE

-30%

È LA RIDUZIONE DELLA CORRENTE DI SPUNTO OTTENUTA MEDIANTE IL DISPOSITIVO SOFT START

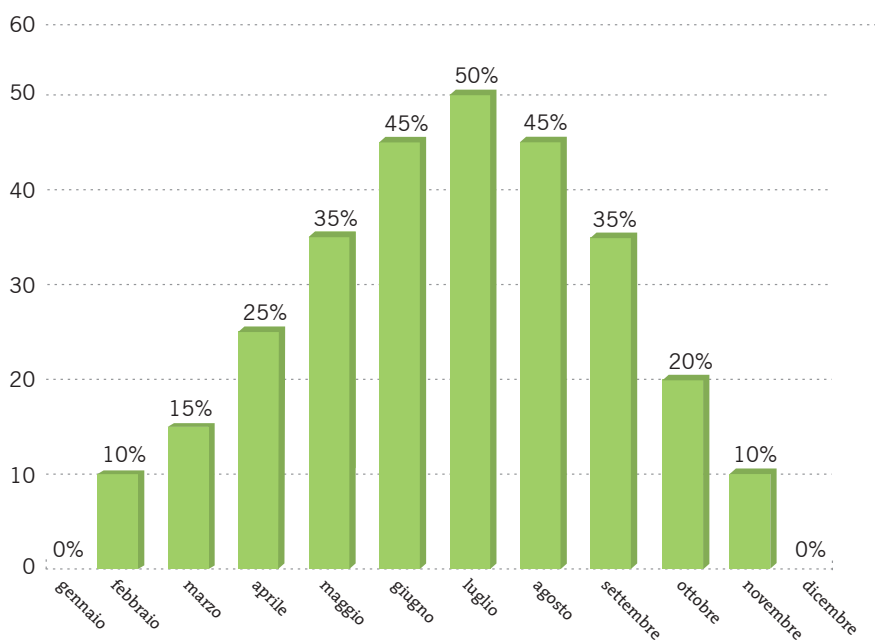
ACQUA SANITARIA AD ALTA TEMPERATURA



La pompa di calore ad alta efficienza ANK può produrre acqua calda fino ad una temperatura dell'ambiente esterno pari a -20°C.

La temperatura dell'acqua prodotta può raggiungere i 60°C anche in estate e ciò consente l'utilizzo della pompa di calore ANK tutto l'anno per la produzione di acqua calda sanitaria e per il riscaldamento di una piscina.

Risparmio % nella produzione di Acqua Calda Sanitaria rispetto ad una caldaia a condensazione [euro]



Dati tecnici ANK-H

ANK - H		020	030	040	045	020	030	040	045	050	085	100	150	
Alimentazione		V/ph/Hz	230V	230V	230V	230V	400V	400V	400V	400V	400V	400V	400V	
12°C / 7°C	Potenza frigorifera	(1) kW	6,8	8,2	9,6	11,7	6,8	8,2	10,5	11,6	13,1	15,5	25,3	29,3
	Potenza assorbita	(1) kW	2,3	2,8	3,2	3,7	2,3	2,8	3,5	4,0	4,3	5,2	8,1	10,0
	Corrente assorbita totale a freddo	(1) kW	11,0	13,0	16,0	19,0	4,3	5,6	7,1	7,7	8,7	11	17	20
	EER	(1)	2,92	2,91	2,97	3,16	2,93	2,91	2,98	2,93	3,03	3,00	3,12	2,92
	Portata d'acqua	(1) l/h	1179	1405	1649	2018	1168	1405	1810	1997	2253	2676	4361	5055
40°C / 45°C	Perdite di carico	(1) kPa	16	9	14	14	16	9	16	14	18	24	32	36
	Potenza termica	(2) kW	8,0	10,0	10,9	13,5	8,0	10,0	12,2	14,0	15,3	17,4	27,1	33,3
	Potenza assorbita	(2) kW	2,5	3,1	3,4	3,8	2,5	3,1	3,8	4,2	4,4	5,0	8,3	10,5
	Corrente assorbita totale a caldo	(2) kW	12,0	15,0	17,0	19,0	4,7	6,2	7,6	8,0	9,0	10	18	21
	COP	(2)	3,16	3,24	3,15	3,50	3,21	3,24	3,25	3,38	3,48	3,46	3,24	3,19
23°C / 18°C	Portata d'acqua	(2) l/h	1376	1737	1880	2332	1376	1737	2116	2429	2655	3020	4689	5773
	Perdite di carico	(2) kPa	22	14	18	19	22	14	22	21	25	31	37	47
	Potenza frigorifera	(3) kW	9,5	11,4	13,3	16,3	9,5	11,4	14,7	16,2	18,2	21,7	34,0	39,4
	Potenza assorbita	(3) kW	2,5	2,9	3,4	3,9	2,4	2,9	3,7	4,2	4,5	5,5	8,8	10,9
	Corrente assorbita totale a freddo	(3) kW	12,0	14,0	17,0	19,0	4,5	5,8	7,4	8,0	9,1	11,0	18,0	22,0
30°C / 35°C	EER	(3)	3,86	3,86	3,94	4,19	3,88	3,86	3,95	3,89	4,02	3,96	3,86	3,61
	Portata d'acqua	(3) l/h	1651	1968	2309	2826	1636	1968	2535	2797	3155	3748	5889	6826
	Perdite di carico	(3) kPa	31	18	27	27	31	18	31	27	35	47	58	66
	Potenza termica	(4) kW	8,5	10,6	11,6	14,0	8,5	10,6	13,1	14,6	16,2	18,2	29,2	35,6
	Potenza assorbita	(4) kW	2,2	2,6	2,8	3,3	2,1	2,6	3,1	3,5	3,8	4,3	6,9	8,8
Prestazioni in condizioni climatiche medie (Average) UE n°811/2013 Pdesignh ≤ 70kW	Corrente assorbita totale a caldo	(4) kW	10,0	12,0	14,0	16,0	4,0	5,2	6,2	6,8	7,7	8,9	15,0	18,0
	COP	(4)	3,96	4,04	4,08	4,30	4,03	4,04	4,20	4,15	4,31	4,18	4,21	4,07
	Portata d'acqua	(4) l/h	1472	1830	2001	2424	1472	1830	2252	2525	2799	3137	5041	6147
	Perdite di carico	(4) kPa	25	15	21	20	25	15	25	22	28	33	43	53
	Pdesignh	(5)	7	9	10	12	7	9	11	13	14	16	26	32
SCOP	(5)	3,33	3,40	3,43	3,55	3,38	3,40	3,50	3,48	3,60	4,65	3,90	3,90	
ηs	(5)	130	133	134	139	132	133	137	136	141	183	153	153	
Classe Efficienza Energetica		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A++	A++	
Prestazioni a freddo per basse temperature														
ηsc		119,6	124,1	127,8	139,0	119,8	124,1	129,8	129,8	135,0	135,0	149,4	142,3	
SEER		3,07	3,18	3,27	3,55	3,07	3,18	3,32	3,32	3,45	3,45	3,81	3,63	

Dati tecnici ANK-HP/HA

ANK - HP/HA		020	030	040	045	020	030	040	045	050	085	100	150	
Alimentazione		V/ph/Hz	230V	230V	230V	230V	400V	400V	400V	400V	400V	400V	400V	
12°C / 7°C	Potenza frigorifera	(1) kW	6,9	8,2	9,7	11,8	6,9	8,2	10,6	11,7	13,2	15,7	25,6	29,7
	Potenza assorbita	(1) kW	2,3	2,8	3,2	3,7	2,3	2,8	3,5	4,0	4,3	5,2	8,2	10,4
	Corrente assorbita totale a freddo	(1) kW	12,0	14,0	16,0	20,0	4,9	6,2	7,8	8,7	9,8	12,0	18,0	22,0
	EER	(1)	2,99	2,96	3,02	3,17	3,00	2,97	3,05	2,95	3,06	3,03	3,12	2,87
	Portata d'acqua	(1) l/h	1179	1405	1649	2018	1168	1405	1810	1997	2253	2676	4361	5055
40°C / 45°C	Prevalenza utile	(1) kPa	78	71	62	70	78	82	70	81	74	63	115	144
	Potenza termica	(2) kW	7,9	9,9	10,8	13,4	7,9	9,9	12,1	13,9	15,2	17,3	26,8	33,0
	Potenza assorbita	(2) kW	2,5	3,1	3,4	3,9	2,4	3,0	3,7	4,2	4,4	5,0	8,4	10,8
	Corrente assorbita totale a caldo	(2) kW	13,0	15,0	18,0	20,0	5,3	6,9	8,3	9,1	10,0	12,0	19,0	23,0
	COP	(2)	3,17	3,25	3,16	3,45	3,22	3,26	3,27	3,35	3,46	3,44	3,18	3,05
23°C / 18°C	Portata d'acqua	(2) l/h	1376	1737	1880	2332	1376	1737	2116	2429	2655	3020	4689	5773
	Prevalenza utile	(2) kPa	72	58	52	57	72	76	61	68	60	50	105	109
	Potenza frigorifera	(3) kW	9,6	11,5	13,4	16,4	9,5	11,5	14,8	16,3	18,4	21,8	34,3	39,8
	Potenza assorbita	(3) kW	2,4	2,9	3,4	3,9	2,4	2,9	3,6	4,2	4,5	5,5	8,9	11,4
	Corrente assorbita totale a freddo	(3) kW	12,0	14,0	17,0	20,0	5,1	6,5	8,1	9,2	10,0	12,0	19,0	24,0
30°C / 35°C	EER	(3)	3,99	3,93	4,01	4,18	4,00	3,98	4,06	3,92	4,05	3,99	3,85	3,48
	Portata d'acqua	(3) l/h	1651	1968	2309	2826	1636	1968	2535	2797	3155	3748	5889	6826
	Prevalenza utile	(3) kPa	62	47	29	32	62	70	45	55	38	17	66	51
	Potenza termica	(4) kW	8,4	10,5	11,5	13,9	8,4	10,5	12,9	14,5	16,1	18,0	28,9	35,3
	Potenza assorbita	(4) kW	2,1	2,6	2,8	3,3	2,1	2,6	3,0	3,5	3,8	4,3	7,0	9,2
Prestazioni in condizioni climatiche medie (Average) UE n°811/2013 Pdesignh ≤ 70kW	Corrente assorbita totale a caldo	(4) kW	11,0	13,0	15,0	17,0	4,6	5,9	6,9	7,9	8,8	10,0	16,0	20,0
	COP	(4)	4,00	4,05	4,10	4,24	4,07	4,08	4,26	4,12	4,28	4,16	4,11	3,85
	Portata d'acqua	(4) l/h	1472	1830	2001	2424	1472	1830	2252	2525	2799	3137	5041	6147
	Prevalenza utile	(4) kPa	69	54	46	53	69	73	56	65	54	45	95	90
	Pdesignh	(5)	7	9	10	12	7	9	11	13	14	15	25	30
SCOP	(5)	3,40	3,50	3,50	3,60	3,45	3,50	3,58	3,53	3,65	3,45	3,83	3,70	
ηs	(5)	133	137	137	141	135	137	140	138	143	135	150	145	
Classe Efficienza Energetica		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A++	A++	
Prestazioni a freddo per basse temperature														
ηsc		121,1	125,0	130,7	138,4	120,7	125,0	132,5	130,1	135,4	137,1	146,6	137,0	
SEER		3,10	3,20	3,34	3,54	3,09	3,20	3,39	3,33	3,46	3,50	3,74	3,50	

Dati (14511:2018)

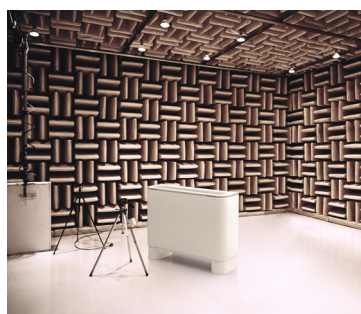
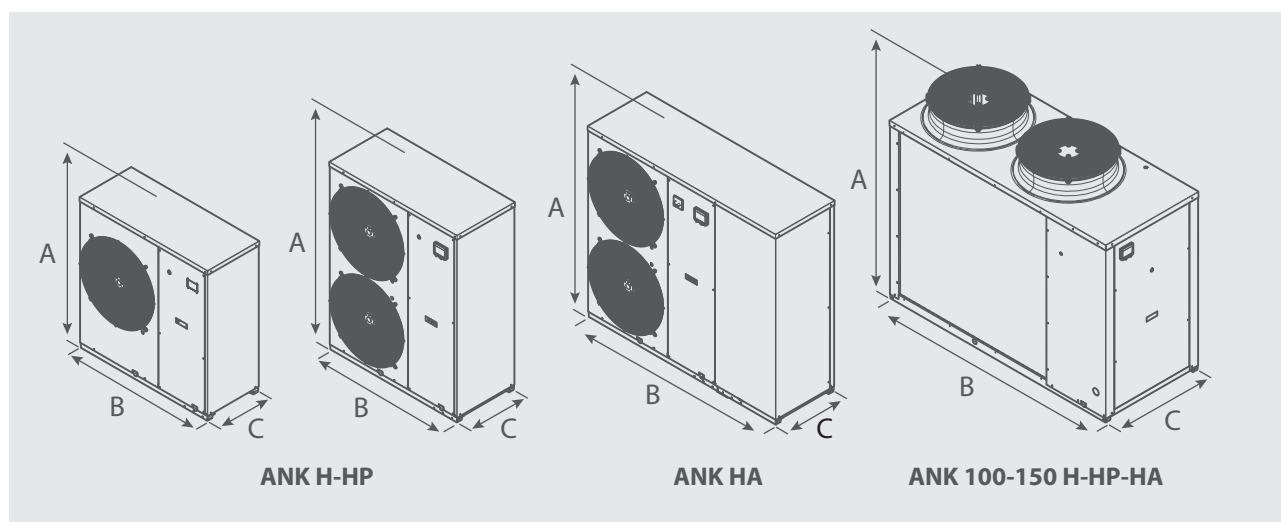
- (1) Acqua lato utenza 12°C/7°C, Aria esterna 35°C
- (2) Acqua lato utenza 40°C/45°C, Aria esterna 7°C b.s./6°C b.u.
- (3) Acqua lato utenza 23°C/18°C, Aria esterna 35°C
- (4) Acqua lato utenza 30°C/35°C, Aria esterna 7°C b.s./6°C b.u.
- (5) Efficienze in Applicazioni per bassa temperatura (35°C)



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

Dati dimensionali - ANK 020-150

ANK	u.m.	Versione	020	030	040	045	050	085	100	150
Altezza	A (mm)	Tutte	1028	1281	1281	1281	1281	1281	1450	1450
Larghezza	B (mm)	H-HP	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1750	1750
		HA	1358	1450	1450	1450	1450	1450	1750	1750
Profondità	C (mm)	Tutte	400	400	450	450	450	450	750	750
		H	118	149	152	165	172	174	296	341
		HP	123	154	157	175	182	184	314	362
Peso	(kg)	HA	160	211	214	232	238	241	364	412



Ricerca e innovazione sono premesse indispensabili per rimanere nel mercato globale in una posizione di leader e **Aermec**, che questa posizione detiene, si è sempre distinta per le soluzioni d'avanguardia dei propri prodotti.

La **capacità di innovazione** e la **costante attenzione alla ricerca** per rispondere alle esigenze e alle evoluzioni del mercato, oltre che a prevenirne le richieste, si sviluppano attraverso **personale altamente specializzato** ma anche tramite stretti rapporti di collaborazione con prestigiose Università e docenti di materie connesse alla climatizzazione.

Gli apparecchi del futuro si sviluppano e si progettano all'interno dei **moderni laboratori Aermec**, dotati di apparecchiature sofisticate e costantemente aggiornate, come la **nuovissima camera semianecoica del reparto Ricerca e Sviluppo**.

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

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996

37040 Bevilacqua (VR) - Italia

Tel. + 39 0442 633111

Fax +39 0442 93577

marketing@aermec.com

www.aermec.com

Tutte le informazioni e i dati tecnici sono soggetti a modifica senza preavviso.
Nonostante sia stato fatto ogni sforzo per assicurare la massima accuratezza,
Aermec non si assume la responsabilità per eventuali errori o omissioni.