

NRK 0200-0700

Pompa di calore reversibile condensata ad aria

Potenza frigorifera 35,5 ÷ 148 kW
Potenza termica 42,31 ÷ 175 kW

- Acqua prodotta fino a 65 °C
- Funzionamento in riscaldamento fino a -20 °C di aria esterna
- Ottimizzate per il riscaldamento
- Modalità Night Mode



DETRAZIONE
FISCALE del
-65%

CONTO
TERMICO



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

DESCRIZIONE

Pompa di calore reversibile condensata in aria per impianti di climatizzazione con produzione di acqua refrigerata per il raffrescamento degli ambienti e di acqua calda per i servizi di riscaldamento e/o acqua calda sanitaria, indicata per essere abbinata a piccole o medie utenze.

È ottimizzata per il funzionamento a caldo e può essere abbinata a sistemi di emissione a basse temperature come il ventilconvettore o il riscaldamento a pavimento ma anche ai più tradizionali radiatori.

Dotata di compressori scroll, ventilatori assiali, batterie esterne in rame con alette in alluminio, scambiatore lato impianto a piastre.

Il basamento, la struttura e la pannellatura sono in acciaio zincato trattato con vernici poliestere RAL 9003.

VERSIONI

A Alta efficienza

E Alta efficienza silenziosa

CARATTERISTICHE

Campo di funzionamento

Lavoro a pieno carico fino a -20 °C di temperatura aria esterna nella stagione invernale, fino a 48 °C nella stagione estiva. Produzione di acqua calda fino a 65 °C.

Versioni con kit idronico integrato

Il gruppo idronico integrato racchiude in sé i principali componenti idraulici; è disponibile in diverse configurazioni per avere anche una soluzione che dia un risparmio economico e che faciliti l'installazione finale.

Componenti

Fornito di filtro acqua, flussostato e trasduttori ad alta e bassa pressione su tutti i modelli.

Controllo della temperatura di condensazione

Dispositivo per il controllo elettronico di condensazione di serie, per il funzionamento anche con basse temperature, che consente di adeguare la portata d'aria all'effettiva richiesta dell'impianto con vantaggi in termini di riduzione dei consumi.

CONTROLLO

Controllo di tipo pCO⁵.

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 regolazione comprende una completa gestione degli allarmi e il loro storico.

La possibilità di controllare due unità in parallelo Master - Slave

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.

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

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.

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%)

PRM1: Pressostato a riarmo manuale con utensile collegato in serie al pressostato di alta pressione sul tubo di mandata del compressore.

C-TOUCH: Tastiera di ultima generazione Touch screen 7", che consente di navigare in modo intuitivo fra le diverse schermate, permettendo di modificare i parametri operativi e di visualizzare in forma grafica l'andamento di alcune grandezze in tempo reale.

AERCALM: L'accessorio installato all'interno della scatola elettrica dell'unità, ha lo scopo di rendere disponibile un contatto pulito per comandare in

base alla temperatura dell'aria esterna una caldaia in integrazione/sostituzione della pompa di calore. Aercalm deve essere richiesto in fase d'ordine perché viene installato in fabbrica.

COMPATIBILITÀ CON IL SISTEMA VMF

Per maggiori informazioni sul sistema VMF fare riferimento alla documentazione dedicata.

COMPATIBILITÀ ACCESSORI

Modello	Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
AER485P1	A					*	*	*	*	*	*
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	A					*	*	*	*	*	*
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	A					*	*	*	*	*	*
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	A					*	*	*	*	*	*
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PGD1	A					*	*	*	*	*	*
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

GP: Griglia di protezione

Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
A	-	-	-	-	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)
E	GP3	GP3	GP4	GP4	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 2 (1)	GP2 x 3 (1)	GP2 x 3 (1)

(1) x _ indica la quantità da acquistare

VT: Antivibranti

Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Kit idronico integrato: 00, P1, P2, P3, P4										
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22
E	VT17	VT17	VT17	VT17	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22
Kit idronico integrato: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08										
A	-	-	-	-	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22
E	VT13	VT13	VT13	VT13	VT11	VT11	VT11	VT11	VT22	VT22

DRE: Dispositivo di riduzione della corrente di spunto

Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
A	-	-	-	-	DRE351 (1)	DRE501 (1)	DRE551 (1)	DRE601 (1)	DRE651 (1)	DRE701 (1)
E	DRE201 (1)	DRE281 (1)	DRE301 (1)	DRE331 (1)	DRE351 (1)	DRE501 (1)	DRE551 (1)	DRE601 (1)	DRE651 (1)	DRE701 (1)

(1) Solo per alimentazioni 400V 3N ~ 50Hz e 400V 3 ~ 50Hz. Se è presente la dicitura x 2 o x 3 indica la quantità da ordinare.
Il fondino grigio indica gli accessori montati in fabbrica

RIF: Rifasatore di corrente

Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
A	-	-	-	-	RIF65	RIF58	RIF59	RIF60	RIF61	RIF61
E	RIF55	RIF56	RIF54	RIF57	RIF65	RIF58	RIF59	RIF60	RIF61	RIF61

Il fondino grigio indica gli accessori montati in fabbrica

PRM1: Pressostato a riarmo manuale

Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
A	-	-	-	-	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1
E	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1	PRM1

Il fondino grigio indica gli accessori montati in fabbrica

Tastiera di ultima generazione Touch screen 7"

Modello	Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
C-TOUCH	A					*	*	*	*	*	*
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Contatto pulito per il controllo di una caldaia.

Modello	Ver	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
AERCALM	A					*	*	*	*	*	*
	E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

CONFIGURATORE

Campo	Descrizione
1,2,3	NRK
4,5,6,7	Taglia 0200, 0280, 0300, 0330, 0350, 0500, 0550, 0600, 0650, 0700
8	Campo d'impiego (1)
°	Valvola termostatica meccanica standard
9	Modello
H	Pompa di calore
10	Recupero di calore
°	Senza recupero di calore
D	Con desurriscaldatore (2)
11	Versione
A	Alta efficienza
E	Alta efficienza silenziata
12	Batterie
°	Rame - alluminio
R	Rame - rame
S	Rame - rame stagnato
V	Rame - alluminio verniciato
13	Ventilatori
°	Standard (3)
J	Inverter (4)
M	Maggiorati (5)
14	Alimentazione
°	400V 3N ~ 50Hz
15,16	Kit idronico integrato
00	Senza kit idronico
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
05	Accumulo con fori per resistenza integrativa con pompa bassa prevalenza (6)
06	Accumulo con fori per resistenza integrativa con pompa bassa prevalenza + riserva (6)
07	Accumulo con fori per resistenza integrativa con pompa alta prevalenza (6)
08	Accumulo con fori per resistenza integrativa con pompa alta prevalenza + riserva (6)
P1	Pompa singola bassa prevalenza
P2	Pompa bassa prevalenza + riserva
P3	Pompa singola alta prevalenza
P4	Pompa alta prevalenza + riserva

(1) Temperatura acqua prodotta fino a +4 °C.

(2) 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.

(3) Di serie per le taglie 0350÷0700.

(4) Di serie per le taglie 0200÷0330, senza pressione statica utile. Opzione per le taglie 0350÷0700 con pressione

statica utile.

(5) Opzione disponibile solo per le taglie 0200÷0330.

(6) Gli accumuli con fori per resistenze integrative 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.

DATI PRESTAZIONALI 12 °C / 7 °C - 40 °C / 45 °C

NRK - A / 12/7 °C - 40/45 °C

Taglia		0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C (1)											
Potenza frigorifera	kW	-	-	-	-	75,4	88,8	101,6	117,4	133,4	148,1
Potenza assorbita	kW	-	-	-	-	25,4	29,5	34,4	41,0	45,0	52,6
Corrente assorbita totale a freddo	A	-	-	-	-	55,0	61,0	66,0	72,0	87,0	107,0
EER	W/W	-	-	-	-	2,97	3,01	2,95	2,86	2,97	2,82
Portata acqua utenza	l/h	-	-	-	-	12983	15278	17488	20211	22975	25516
Perdita di carico lato utenza	kPa	-	-	-	-	23	26	32	28	34	42
Prestazioni in riscaldamento 40 °C / 45 °C (2)											
Potenza termica	kW	-	-	-	-	87,9	103,9	118,9	136,6	155,6	174,4
Potenza assorbita	kW	-	-	-	-	25,5	30,2	34,7	39,9	45,6	51,7
Corrente assorbita totale a caldo	A	-	-	-	-	54,0	59,0	64,0	70,0	85,0	106,0
COP	W/W	-	-	-	-	3,45	3,44	3,42	3,42	3,41	3,37
Portata acqua utenza	l/h	-	-	-	-	15236	18010	20602	23680	26988	30254
Perdita di carico lato utenza	kPa	-	-	-	-	32	36	44	37	45	57

(1) Dati 14511:2018; Acqua scambiatore lato utenza 12 °C / 7 °C; Aria esterna 35 °C

(2) Dati 14511:2018; Acqua scambiatore lato utenza 40 °C / 45 °C; Aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.

NRK - E / 12/7 °C - 40/45 °C

Taglia		0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C (1)											
Potenza frigorifera	kW	35,6	50,4	59,5	66,1	74,4	87,4	99,8	114,5	130,8	145,3
Potenza assorbita	kW	11,7	17,4	19,5	22,3	27,6	32,4	38,1	45,8	49,5	58,1
Corrente assorbita totale a freddo	A	28,0	38,0	42,0	49,0	60,0	67,0	73,0	72,0	95,0	119,0
EER	W/W	3,05	2,90	3,05	2,96	2,69	2,70	2,62	2,50	2,64	2,50
Portata acqua utenza	l/h	6131	8670	10235	11379	12801	15035	17175	19713	22512	25033
Perdita di carico lato utenza	kPa	18	17	23	19	22	25	30	27	32	41
Prestazioni in riscaldamento 40 °C / 45 °C (2)											
Potenza termica	kW	42,2	59,7	69,4	78,2	87,9	103,9	118,9	136,6	155,6	174,4
Potenza assorbita	kW	12,0	17,0	19,9	22,4	25,5	30,2	34,7	39,9	45,6	51,7
COP	W/W	3,50	3,50	3,49	3,49	3,45	3,44	3,42	3,42	3,41	3,37
Corrente assorbita totale a caldo	A	24,0	34,0	38,0	44,0	54,0	59,0	64,0	70,0	85,0	106,0
Portata acqua utenza	l/h	7318	10355	12032	13569	15236	18010	20602	23680	26988	30254
Perdita di carico lato utenza	kPa	24	22	30	25	32	36	44	37	45	57

(1) Dati 14511:2018; Acqua scambiatore lato utenza 12 °C / 7 °C; Aria esterna 35 °C

(2) Dati 14511:2018; Acqua scambiatore lato utenza 40 °C / 45 °C; Aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.

DATI PRESTAZIONALI 23 °C / 18 °C - 30 °C / 35 °C**NRK - A / 23/18 °C - 30/35 °C**

Taglia		0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Prestazioni in raffreddamento 23 °C / 18 °C (1)											
Potenza frigorifera	kW	-	-	-	-	93,2	108,2	122,7	143,0	165,0	181,0
Potenza assorbita	kW	-	-	-	-	26,4	30,7	35,9	43,3	47,0	55,1
Corrente assorbita totale a freddo	A	-	-	-	-	57,0	63,0	69,0	75,0	90,0	112,0
EER	W/W	-	-	-	-	3,54	3,53	3,42	3,30	3,51	3,28
Portata acqua utenza	l/h	-	-	-	-	16111	18705	21231	24719	28513	31266
Perdita di carico lato utenza	kPa	-	-	-	-	35	39	47	42	52	63
Prestazioni in riscaldamento 30 °C / 35 °C (2)											
Potenza termica	kW	-	-	-	-	86,4	101,5	114,6	132,6	150,2	170,5
Potenza assorbita	kW	-	-	-	-	20,6	24,5	27,8	31,7	37,0	41,9
Corrente assorbita totale a caldo	A	-	-	-	-	44,0	48,0	51,0	55,0	68,0	85,0
COP	W/W	-	-	-	-	4,19	4,15	4,13	4,19	4,06	4,06
Portata acqua utenza	l/h	-	-	-	-	14931	17533	19787	22919	25938	29467
Perdita di carico lato utenza	kPa	-	-	-	-	31	34	41	35	42	54

(1) Dati 14511:2018; Acqua scambiatore lato utenza 23 °C / 18 °C; Aria esterna 35 °C

(2) Dati 14511:2018; Acqua scambiatore lato utenza 30 °C / 35 °C; Aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.

NRK - E / 23/18 °C - 30/35 °C

Taglia		0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Prestazioni in raffreddamento 23 °C / 18 °C (1)											
Potenza frigorifera	kW	44,2	61,5	72,1	80,9	91,9	106,5	120,6	139,5	161,7	177,5
Potenza assorbita	kW	12,2	18,2	20,4	23,5	28,7	33,6	39,7	48,3	51,7	60,8
Corrente assorbita totale a freddo	A	29,0	40,0	44,0	51,0	62,0	69,0	76,0	75,0	99,0	124,0
EER	W/W	3,64	3,37	3,53	3,44	3,20	3,16	3,04	2,89	3,13	2,92
Portata acqua utenza	l/h	7643	10631	12470	13977	15886	18408	20850	24110	27939	30673
Perdita di carico lato utenza	kPa	28	26	34	29	34	37	44	40	49	62
Prestazioni in riscaldamento 30 °C / 35 °C (2)											
Potenza termica	kW	41,4	57,2	67,2	75,7	86,4	101,5	114,6	132,6	150,2	170,5
Potenza assorbita	kW	9,4	13,3	15,8	18,1	20,6	24,5	27,8	31,7	37,0	41,9
Corrente assorbita totale a caldo	A	19,0	26,0	30,0	35,0	44,0	48,0	51,0	55,0	68,0	85,0
COP	W/W	4,41	4,31	4,26	4,18	4,19	4,15	4,13	4,19	4,06	4,06
Portata acqua utenza	l/h	7156	9895	11628	13083	14931	17533	19787	22919	25938	29467
Perdita di carico lato utenza	kPa	23	20	28	23	31	34	41	35	42	54

(1) Dati 14511:2018; Acqua scambiatore lato utenza 23 °C / 18 °C; Aria esterna 35 °C

(2) Dati 14511:2018; Acqua scambiatore lato utenza 30 °C / 35 °C; Aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.

DATI ENERGETICI

Taglia		0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Prestazioni a freddo per basse temperature (UE n° 2016/2281)											
SEER	A	W/W	-	-	-	3,45	3,52	3,46	3,42	3,44	3,33
	E	W/W	3,40	3,30	3,48	3,39	3,35	3,42	3,34	3,29	3,27
η _{sc}	A	%	-	-	-	134,80	137,60	135,20	133,70	134,60	130,00
	E	%	133,00	128,80	136,10	132,50	130,90	133,70	130,60	128,70	130,90
UE 813/2013 prestazioni in condizioni climatiche medie (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)											
P _{designh}	A	kW	-	-	-	89	106	121	137	157	178
	E	kW	44	62	70	80	89	106	121	137	178
SCOP	A	-	-	-	-	2,88	2,90	3,03	3,03	2,93	2,90
	E	-	3,08	3,03	3,03	2,88	2,90	3,03	3,03	2,93	2,90
η _{sh}	A	%	-	-	-	112,00	113,00	118,00	118,00	114,00	113,00
	E	%	120,00	118,00	117,00	118,00	112,00	113,00	118,00	114,00	113,00

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

DATI ELETTRICI

Taglia			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Dati elettrici												
Corrente massima (FLA)	A	A	-	-	-	-	75,0	85,0	94,0	114,0	144,0	147,0
	E	A	40,0	49,0	61,0	74,0	75,0	85,0	94,0	114,0	144,0	147,0
Corrente di spunto (LRA)	A	A	-	-	-	-	216,0	226,0	191,0	228,0	285,0	288,0
	E	A	124,0	146,0	175,0	215,0	216,0	226,0	191,0	228,0	285,0	288,0

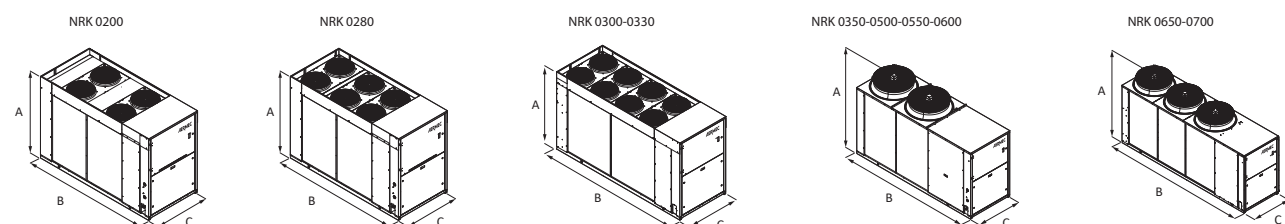
DATI TECNICI GENERALI

Taglia			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Compressore												
Tipo	A,E	tipo	Scroll									
Regolazione compressore	A,E	Tipo	On-Off									
Numero	A,E	n°	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4
Circuiti	A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Refrigerante	A,E	tipo	R410A									
Carica refrigerante (1)	A	kg	-	-	-	-	23,0	28,0	29,0	29,0	39,0	40,0
	E	kg	14,0	16,0	16,0	16,0	23,0	28,0	29,0	29,0	39,0	40,0
Scambiatore lato utenza												
Tipo	A,E	tipo	Piastre									
Numero	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Attacchi idraulici												
Attacchi (in/out)	A,E	Tipo	Giunti scanalati									
Diametro (in/out)	A,E	Ø	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	3"
Ventilatore												
Tipo	A,E	tipo	Assiali									
Numero	A	n°	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3
	E	n°	4	6	8	8	2	2	2	2	3	3
Portata aria	A	m³/h	-	-	-	-	37000	36500	36500	36500	58000	58000
	E	m³/h	14000	20000	26000	26000	21100	21400	22400	22400	31900	31900
Dati sonori calcolati in funzionamento a freddo (2)												
Livello di potenza sonora	A	dB(A)	-	-	-	-	82,0	82,0	82,0	83,0	85,0	85,0
	E	dB(A)	74,0	74,0	75,0	75,0	74,0	74,0	74,0	75,0	77,0	77,0
Livello di pressione sonora (10 m)	A	dB(A)	-	-	-	-	50,1	50,1	50,1	51,1	53,0	53,0
	E	dB(A)	42,3	42,3	43,2	43,2	42,1	42,1	42,1	43,1	45,0	45,0

(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			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Dimensioni e pesi												
A	A	mm	-	-	-	-	1875	1875	1875	1875	1875	1875
	E	mm	1606	1606	1606	1606	1875	1875	1875	1875	1875	1875
B	A	mm	-	-	-	-	3330	3330	3330	3330	4330	4330
	E	mm	2700	2700	3250	3250	3330	3330	3330	3330	4330	4330
C	A	mm	-	-	-	-	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	E	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Peso a vuoto	A	kg	-	-	-	-	1118	1264	1325	1367	1562	1597
	E	kg	804	876	960	967	1118	1264	1325	1367	1562	1597

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