

NRK 0200/0700 pompe di calore

**Pompa di calore reversibile
Aria/Acqua per installazioni esterne
Ventilatori assiali e compressori scroll
Potenza frigorifera 36 - 48kW
Potenza termica 42 - 175kW**

HFC
Refrigerant
R410A



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

Variable Multi Flow

VMF

DETRAZIONE
FISCALE del
65%
2017

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



- **MASSIMA TEMPERATURA ACQUA PRODOTTA 65°C**
- **FUNZIONAMENTO IN RISCALDAMENTO FINO A TEMPERATURE ESTERNE DI -20 °C**
- **OTTIMIZZATE PER IL RISCALDAMENTO**
- **MODALITÀ NIGHT MODE**

Caratteristiche

- Pompa di calore reversibile

Versioni

NRK_HA Alta efficienza

NRK_HE Alta efficienza silenziosa

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 (per maggiori dettagli fare riferimento alla documentazione tecnica)

- 2 circuiti
- Compressori scroll ad elevata resa e basso assorbimento elettrico con iniezione di vapore
- Scambiatori di calore ottimizzati per sfruttare le eccellenti caratteristiche di scambio termico dell'R410A
- Flussostato di serie
- Filtro acqua.
- Trasduttori di alta e bassa pressione di serie

- Opzione gruppo idronico integrato, che racchiude in se i principali componenti idraulici; è disponibile in diverse configurazioni con pompa singola o doppia, bassa o alta prevalenza, con o senza accumulo inerziale
- Gruppi di ventilatori assiali per un funzionamento estremamente silenzioso. In opzione anche ventilatori maggiorati e ad inverter, con prevalenza utile disponibile
- DCPX di serie: dispositivo a taglio di fase che regola la velocità dei ventilatori per garantire il miglior funzionamento dell'unità in qualsiasi condizione.
- Regolazione a microprocessore
 - Controllo della temperatura acqua in uscita, con possibilità di selezionare il controllo sull'acqua in ingresso
 - Controllo di condensazione estivo con segnale modulante 0-10V in funzione della pressio-

ne, compensato in base alla temperatura aria esterna

- Sbrinamento intelligente a decadimento di pressione
- Rotazione compressori e pompe in base alle ore di funzionamento
- **Modalità Night Mode:** è possibile impostare un profilo di funzionamento silenzioso. Opzione perfetta ad esempio per il funzionamento notturno, perché garantisce un maggior comfort acustico nelle ore serali, e una efficienza elevata nelle ore di maggior carico.
- Mobile metallico di protezione con verniciatura poliesteri anti corrosione

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

Accessori

- **AER485P1:** Interfaccia RS-485 per sistemi di supervisione con protocollo MODBUS.
- **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.
- **PGD1:** Consente di eseguire a distanza le operazioni di comando del refrigeratore.
- **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.

- **MULTICHILLER_PCO:** 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.
- **GP:** Griglia di protezione, protegge le batterie esterne da urti fortuiti.
- **VT** Supporto anti-vibranti, da montare sotto il basamento dell'unità.

Accessori montati in fabbrica

- **DRE:** Dispositivo elettronico di riduzione della corrente di spunto di targa.

- **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.

COMPATIBILITÀ con il SISTEMA VMF

Per maggiori informazioni sul sistema fare riferimento alla documentazione dedicata.

Compatibilità accessori

Mod. NRK	Vers.	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
AER485P1	tutte	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	tutte	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PGD1	tutte	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
C-TOUCH	tutte	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_PCO	tutte	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
GP	(1) tutte	3	3	4	4	2(x2)	2(x2)	2(x2)	2(x2)	2(x3)	2(x3)
VT (00)	tutte	17	17	17	17	13	13	13	13	22	22
VT (-P1-P2-P3-P4)		17	17	17	17	13	13	13	13	22	22
VT (01-02-03-04-05-06-07-08-09-10)	tutte	13	13	13	13	10	10	10	10	22	22
Accessori montati in fabbrica											
DRE	tutte	201	281	301	331	351	501	551	601	651	701
RIF	tutte	55	56	54	57	65	58	59	60	61	61
PRM1	tutte	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

(1) (x2)(x3) indica il n° di kit ordinare

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 Descrizione

1,2,3 NRK

4,5,6,7 Taglia

0200-0280-0300-0330-0350-0500-0550-0600-0650-0700 (2)

8 Campo d'impiego

° Valvola termostatica meccanica (3)

9 Modello

H Pompa di calore

10 Recuperatori di calore

° Senza recuperatore

D Con desurriscaldatore (4)

11 Versione

A Alta efficienza

E Alta efficienza silenziosa

12 Batterie

° Alluminio

R Rame

S Rame stagnato

V Verniciate

13 Ventilatori (5)

° Standard

M Maggiorati

J Inverter

14 Alimentazione

° 400V/3N/50Hz con magnetotermici

15-16 Gruppo idronico integrato

00 Senza gruppo idronico

01 Accumulo con n° 1 pompa bassa prevalenza

02 Accumulo con n° 2 pompe bassa prevalenza

03 Accumulo con n° 1 pompa alta prevalenza

04 Accumulo con n° 2 pompe alta prevalenza

05 Accumulo con fori per resistenza integrativa con n° 1 pompa bassa prevalenza (6)

06 Accumulo con fori per resistenza integrativa con n° 2 pompa bassa prevalenza (6)

07 Accumulo con fori per resistenza integrativa con n° 1 pompa alta prevalenza (6)

08 Accumulo con fori per resistenza integrativa con n° 2 pompa alta prevalenza (6)

P1 n° 1 pompa bassa prevalenza

P2 n° 2 pompe bassa prevalenza

P3 n° 1 pompa alta prevalenza

P4 n° 2 pompe alta prevalenza

(2) Le taglie 0200-0280-0300-0330 sono solo silenziate "HE" e montano di serie ventilatori Inverter

(3) Temperatura acqua prodotta fino a 4°C

(4) **I desurriscaldatore può essere usato solo nel funzionamento a freddo**

(5) **Ventilatori on/off Standard, di serie** per le taglie dalla 0350 alla 0700

Ventilatori on/off Maggiorati, opzione disponibile per tutte le taglie dalla 0200 alla 0330

Ventilatori Inverter, di serie per le taglie dalla 0200 alla 0330, senza pressione statica utile

Ventilatori Inverter, opzione per le taglie dalla 0350 alla 0700 con pressione statica utile

(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 tecnici

NRK - HA			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
		V/ph/Hz	400V/3N/50Hz									
12°C / 7°C	Potenza frigorifera	(1) kW	/	/	/	/	75,3	88,6	101,0	117,0	133,0	148,0
	Potenza assorbita	(1) kW	/	/	/	/	25,4	29,6	34,0	41,0	45,0	53,0
	EER	(1)	/	/	/	/	2,96	2,99	2,97	2,85	2,96	2,79
	ESEER	(1)	/	/	/	/	3,30	3,19	3,69	3,42	3,50	3,66
	Classe Eurovent a freddo	(1)	/	/	/	/	B	B	B	C	B	C
	Portata d'acqua	(1) l/h	/	/	/	/	12981	15275	17485	20208	22972	25512
40°C / 45°C	Perdite di carico	(1) kPa	/	/	/	/	23	26	32	28	34	42
	Potenza termica	(2) kW	/	/	/	/	88,0	104,0	119,0	137,0	156,0	175,0
	Potenza assorbita	(2) kW	/	/	/	/	25,5	30,0	35,0	40,0	46,0	52,0
	COP	(2)	/	/	/	/	3,45	3,47	3,40	3,43	3,39	3,37
	Classe Eurovent a caldo	(2)	/	/	/	/	A	A	A	A	A	A
	Portata d'acqua	(2) l/h	/	/	/	/	15506	18160	20577	23211	26704	29661
Prestazioni in condizioni climatiche medie (Average)												
Pdesignh		(3)	/	/	/	/	89	106	121	137	157	178
SCOP		(3)	/	/	/	/	2,88	2,90	3,03	3,03	2,93	2,90
ηs		(3)	/	/	/	/	112	113	118	118	114	113

NRK - HE			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
12°C / 7°C	Potenza frigorifera	(1) kW	35,5	50,3	59,3	66,0	74,2	87,2	99,6	114,3	130,5	145,0
	Potenza assorbita	(1) kW	11,7	17,5	19,6	22,4	27,7	32,5	38,1	45,8	49,5	58,1
	EER	(1)	3,03	2,88	3,03	2,95	2,68	2,68	2,61	2,49	2,64	2,50
	ESEER	(1)	3,61	3,52	3,62	3,54	3,47	3,54	3,51	3,42	3,49	3,40
	Classe Eurovent a freddo	(1)	B	C	B	B	D	D	D	E	D	E
	Portata d'acqua	(1) l/h	6128	8666	10231	11374	12796	15028	17167	19705	22503	25022
40°C / 45°C	Perdite di carico	(1) kPa	18	17	23	19	22	25	30	27	32	41
	Potenza termica	(2) kW	42,31	59,82	69,56	78,40	88,1	104,1	119,1	136,9	156,0	175,0
	Potenza assorbita	(2) kW	12,12	17,13	19,98	22,53	25,5	30,3	34,8	39,9	45,6	51,7
	COP	(2)	3,49	3,49	3,48	3,48	3,45	3,44	3,43	3,43	3,42	3,38
	Classe Eurovent a caldo	(2)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	Portata d'acqua	(2) l/h	7320	10357	12034	13571	15239	18013	20606	23684	26993	30260
Prestazioni in condizioni climatiche medie (Average)												
Pdesignh		(3)	44	62	70	/	/	/	/	/	/	/
SCOP		(3)	3,08	3,03	3,00	/	/	/	/	/	/	/
ηs		(3)	120	118	117	/	/	/	/	/	/	/
Classe Efficienza Energetica		(5)	A+	A+	A+	/	/	/	/	/	/	/
Pdesignh		(4)	42	58	67	80	89	106	121	137	157	178
SCOP		(4)	3,88	3,75	3,70	3,03	2,88	2,90	3,03	3,03	2,93	2,90
ηs		(4)	152	147	145	118	112	113	118	118	114	113
Classe Efficienza Energetica		(5)	A++	A+	A+	/	/	/	/	/	/	/

			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Dati elettrici												
Corrente assorbita totale a freddo		HA (6) A	/	/	/	/	55	61	66	72	86	107
Corrente assorbita totale a caldo		HA (6) A	/	/	/	/	54	59	64	70	85	106
Corrente assorbita totale a freddo		HE (6) A	28	38	42	49	60	67	73	80	95	119
Corrente assorbita totale a caldo		HE (6) A	24	34	38	44	54	59	64	70	85	106
Corrente massima (FLA)		HE (6) A	40	49	61	74	75	85	94	114	144	147
Corrente di spunto (LRA)		HE (6) A	124	146	175	215	216	226	191	228	285	288
Compressori Scroll												
Compressori / Circuito		n°	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	3/2	4/2	4/2	4/2	4/2
Gas refrigerante		Tipo	R410A									
Scambiatore lato impianto - Piastre												
Scambiatore		n°	1									
Attacchi idraulici (In/Out)		Ø	2"½	2"½	2"½	2"½	2"½	2"½	2"½	2"½	2"½	3"
Ventilatori assiali												
Ventilatori		HA Tipo/n°	/	/	/	/	std/2	std/2	std/2	std/2	std/3	std/3
Portata d'aria a freddo		HA m³/h	/	/	/	/	37000	37000	36500	36500	58000	48000
Ventilatori		HE Tipo/n°	Inverter/4	Inverter/6	Inverter/8	Inverter/8	std/2	std/2	std/2	std/2	std/3	std/3
Portata d'aria a freddo		HE m³/h	20000	26000	26000	26000	20200	21100	21400	22400	31900	34600
Dati sonori												
Livello di pressione sonora		HA dB(A)	/	/	/	/	50	50	50	51	53	53
Livello di potenza sonora		HA dB(A)	/	/	/	/	82	82	82	83	85	85
Livello di pressione sonora		HE dB(A)	42	42	43	43	42	42	42	43	45	45
Livello di potenza sonora		HE dB(A)	74	74	75	75	74	74	74	75	77	77

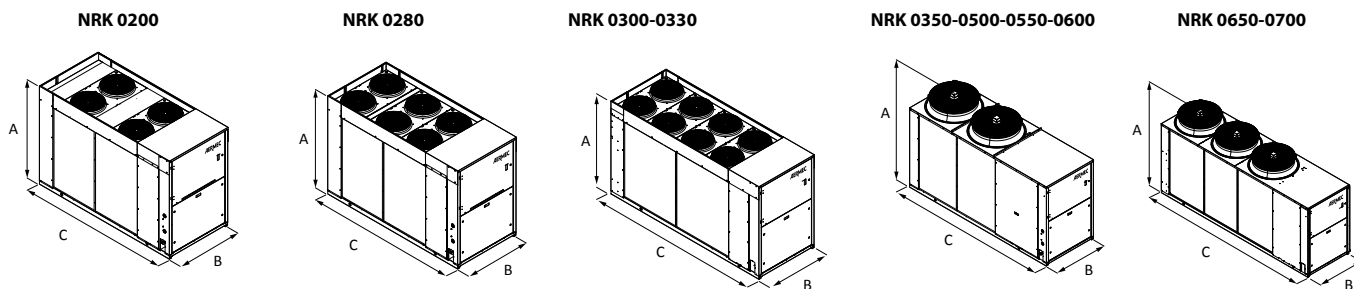
Dati (14511:2013)

- (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) Efficienze in Applicazioni per media temperatura (55°C)
- (4) Efficienze in Applicazioni per bassa temperatura (35°C)
- (5) Classe Efficienza Energetica secondo il regolamento n°811/2013 Pdesignh ≤ 70kW
- (6) Unità in configurazione ed esecuzione standard, senza kit idronico integrato
- (7) Unità in configurazione ed esecuzione standard, senza kit idronico integrato

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 della certificazione Eurovent.

Pressione sonora (Funzionamento a freddo) 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 (mm)



NRK		Vers.	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	
Altezza	(mm)	A	tutte	1606	1606	1606	1606	1875	1875	1875	1875	1875	
Larghezza	(mm)	B	tutte	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	
Profondità	(mm)	C	tutte	2700	2700	3250	3250	3330	3330	3330	4330	4330	
Peso a vuoto	(kg)			804	876	960	967	1118	1264	1325	1367	1562	1597