

# NRV 0550

## Refrigeratore condensato ad aria

Potenza frigorifera 108,3 kW



- **Compatto e rapido da installare**
- **Affidabilità e modularità**
- **Batteria a microcanale**



### DESCRIZIONE

NRV è costituito da moduli indipendenti da 108 kW, collegabili tra di loro fino ad una potenza di 970 kW. Ogni singolo modulo è un refrigeratore da esterno per la produzione di acqua refrigerata.

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

### VERSIONI

- A** Alta efficienza
- E** Alta efficienza silenziosa

### CARATTERISTICHE

#### Campo di funzionamento

Il funzionamento a pieno carico è garantito fino a 47 °C di temperatura aria esterna. L'unità può produrre acqua refrigerata fino a 4 °C.

Rendimento a pieno carico anche ai carichi parziali grazie ai gradini di parzializzazione che aumentano con l'aumentare dei moduli collegati, assicurando un continuo adattamento alle reali richieste dell'impianto.

#### Modularità

Possibilità di accoppiare fino a 9 refrigeratori progettati per ridurre al minimo l'ingombro complessivo.

La combinazione dei diversi refrigeratori permette di conservare tutti i punti di forza del singolo modulo.

Modularità che permette di adattare l'installazione alle effettive esigenze di sviluppo dell'impianto. In questo modo la potenza frigorifera può essere incrementata nel tempo in modo semplice ed economico.

Modularità, essenziale quando si ha la necessità della rindondanza dei componenti, perché permette una progettazione dell'impianto più sicura e un aumento dell'affidabilità.

#### Produzione di acqua calda

Nella configurazione con desurriscaldatore, si ha inoltre la possibilità di produrre acqua calda gratuitamente.

#### Batteria a microcanale

Scambiatore a microcanale che garantisce un miglior rendimento nello scambio termico. Circuitazione realizzata per ottimizzare la distribuzione del liquido in batteria, che è disposta con geometria a V traverso ad angolo aperto.

### Componenti

Fornito di filtro acqua, pressostato differenziale e valvole d'intercettazione a farfalla utili a sezionare il circuito idraulico in caso di manutenzione (pulizia del filtro).

In caso di portata variabile, le valvole idroniche motorizzate possono intercettare uno o più moduli per permettere di ridurre la portata in condizioni di basso carico termico.

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

### 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.

**GPNY\_BACK:** kit con n°1 griglia anti intrusione per il lato corto dell'unità nella sola parte inferiore.

**GPNYB\_SIDE:** kit con n°2 griglie anti intrusione per il lato lungo dell'unità nella sola parte inferiore.

**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.

### ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA

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

### COMPATIBILITÀ ACCESSORI

Modello	Ver	0550
AER485P1	A,E	*
AERBACP	A,E	*
AERLINK	A,E	*
GPNYB_SIDE	A,E	*
GPNY_BACK	A,E	*
MULTICHILLER_EVO	A,E	*
PGD1	A,E	*

**KNYB:** Coppia di tappi con giunti scanalati, montati sul collettore dell'unità.

**KREC:** Kit accessorio per remotare posteriormente l'ingresso dell'alimentazione elettrica

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

### COMPATIBILITÀ CON IL SISTEMA VMF

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

### Controllo della temperatura di condensazione

Ver	0550
<b>Ventilatori: M</b>	
A	DCPXNRV0550
E	Di Serie

### DRE: Dispositivo elettronico di riduzione della corrente di spunto

Ver	0550
A,E	DRE (1)

(1) Contattare sede

Il fondino grigio indica gli accessori montati in fabbrica

### KNYB: Tappi con giunti scanalati

Ver	0550
A,E	KNYB

Il fondino grigio indica gli accessori montati in fabbrica

### KREC: Kit per remotare posteriormente l'ingresso dell'alimentazione elettrica

Ver	0550
A,E	KREC

Il fondino grigio indica gli accessori montati in fabbrica

### RIF: Rifasatore di corrente

Ver	0550
A,E	RIF (1)

(1) Contattare sede

Il fondino grigio indica gli accessori montati in fabbrica

## CONFIGURATORE

Campo	Descrizione
1,2,3	NRV
4,5,6,7	Taglia 0550
8	<b>Campo d'impiego</b>
°	Valvola termostatica meccanica standard (1)
X	Valvola termostatica elettronica
9	<b>Modello</b>
°	Solo freddo
10	<b>Recupero di calore</b>
°	Senza recupero di calore
D	Con desurriscaldatore
11	<b>Versione</b>
A	Alta efficienza
E	Alta efficienza silenziosa
12	<b>Batterie</b>
°	Alluminio microcanale
I	Rame - alluminio
O	Alluminio microcanale verniciata
R	Rame - rame
S	Rame - rame stagnato
V	Rame - alluminio verniciato
13	<b>Ventilatori</b>
J	Inverter (2)
M	Maggiorati
14	<b>Alimentazione (3)</b>
°	400V 3 ~ 50Hz
15,16	<b>Kit idronico integrato</b>
00	Senza kit idronico

(1) Acqua prodotta fino a 4 °C

(2) Con ventilatore "J" non è necessario l'accessorio DCPX

(3) Con magnetotermici

## DATI PRESTAZIONALI

Taglia	0550		
<b>Ventilatori: J, M</b>			
<b>Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C (1)</b>			
Potenza frigorifera	A	kW	108,3
	E	kW	103,8
Potenza assorbita	A	kW	34,8
	E	kW	36,2
Corrente assorbita totale a freddo	A,E	A	62,0
EER	A	W/W	3,11
	E	W/W	2,86
Portata acqua utenza	A	l/h	18646
	E	l/h	17862
Perdita di carico lato utenza	A	kPa	32
	E	kPa	30

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

## INDICI ENERGETICI (REG. 2016/2281 UE)

Taglia	0550		
<b>Ventilatori: J</b>			
<b>SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)</b>			
SEER	A	W/W	4,51
	E	W/W	4,45
Efficienza stagionale	A	%	177,20
	E	%	174,80
<b>SEPR - (EN 14825: 2018) (2)</b>			
SEPR	A,E	W/W	5,60

(1) Calcolo eseguito con portata d'acqua FISSA e temperatura d'uscita VARIABILE.

(2) Calcolo eseguito con portata d'acqua FISSA.

<b>Taglia</b>			<b>0550</b>
<b>Ventilatori: M</b>			
<b>SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)</b>			
SEER	A	W/W	4,39
	E	W/W	4,33
Efficienza stagionale	A	%	172,60
	E	%	170,30
<b>SEPR - (EN 14825: 2018) (2)</b>			
SEPR	A,E	W/W	5,62

(1) Calcolo eseguito con portata d'acqua FISSA e temperatura d'uscita VARIABILE.

(2) Calcolo eseguito con portata d'acqua FISSA.

## DATI ELETTRICI

<b>Taglia</b>			<b>0550</b>
<b>Dati elettrici</b>			
Corrente massima (FLA)	A,E	A	95,6
Corrente di spunto (LRA)	A,E	A	280,6

## DATI TECNICI GENERALI

<b>Taglia</b>			<b>0550</b>
<b>Compressore</b>			
Tipo	A,E	tipo	Scroll
Numero	A,E	n°	2
Circuiti	A,E	n°	1
Refrigerante	A,E	tipo	R410A
<b>Scambiatore lato utenza</b>			
Tipo	A,E	tipo	Piastre
Numero	A,E	n°	1
<b>Attacchi idraulici lato utenza</b>			
Attacchi (in/out)	A,E	Tipo	Giunti scanalati
Diametro (in/out)	A,E	Ø	6"

## Ventilatore

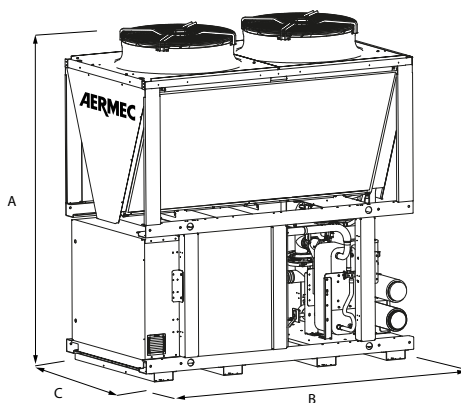
<b>Taglia</b>			<b>0550</b>
<b>Ventilatori: J</b>			
<b>Ventilatore</b>			
Tipo	A,E	tipo	Assiali
Motore ventilatore	A,E	tipo	On-Off
Numero	A,E	n°	2
Portata aria	A	m <sup>3</sup> /h	32000
	E	m <sup>3</sup> /h	24000
Pressione statica utile	A,E	Pa	0
<b>Dati sonori calcolati durante il funzionamento a freddo (1)</b>			
Livello di potenza sonora	A	dB(A)	85,0
	E	dB(A)	81,8

(1) 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 (in accordo con la UNI EN ISO 3744).

<b>Taglia</b>			<b>0550</b>
<b>Ventilatori: M</b>			
<b>Ventilatore</b>			
Tipo	A,E	tipo	Assiali
Motore ventilatore	A,E	tipo	Asincrono
Numero	A,E	n°	2
Portata aria	A	m <sup>3</sup> /h	36000
	E	m <sup>3</sup> /h	24000
Pressione statica utile	A,E	Pa	0
<b>Dati sonori calcolati durante il funzionamento a freddo (1)</b>			
Livello di potenza sonora	A	dB(A)	86,9
	E	dB(A)	81,8

(1) 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 (in accordo con la UNI EN ISO 3744).

## DIMENSIONI



Taglia			0550
<b>Dimensioni e pesi</b>			
A	A,E	mm	2480
B	A,E	mm	2200
C	A,E	mm	1190
Peso a vuoto	A,E	kg	1105

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**