NRV 0550

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Kühlleistung 108,3 kW

- **Kompakt und schnell zu installieren**
- **Zuverlässigkeit und Modularität**
- **Mikrokanalregister**

BESCHREIBUNG

NRV besteht aus unabhängigen Modulen zu 108 kW, die bis zu einer Leistung von 970 kW untereinander anschließbar sind. Jedes einzelne Modul ist ein Kaltwassersatz für Außenbereiche zur Kaltwassererzeugung.
Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

A Hoher Wirkungsgrad
E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Gewährleisteter Betrieb bei Volllast bis zu 47°C Außentemperatur . Das Gerät kann Kaltwasser bis zu 4°C aufbereiten.
Hoher Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten dank den Drosselungsstufen die mit der Zunahme der verbundenen Module zunehmen und somit eine kontinuierliche Anpassung an die effektiven Anforderungen der Anlagegewährleisten.

Modularität

Es können bis zu 9 Kaltwassersätze gekoppelt werden, die so ausgelegt wurden, dass der Gesamtplatzbedarf auf ein Minimum verringert wird.
Die Kombination der verschiedenen Kaltwassersätze ermöglicht es alle Stärken des einzelnen Moduls zu erhalten.
Modulbauweise, die es ermöglicht, die Installation den tatsächlichen Entwicklungsanforderungen der Anlage anzupassen. Auf diese Weise kann die Kühlleistung einfach und kostengünstig langfristig erhöht werden.
Die Modularität ist von grundlegender Wichtigkeit, wenn die Redundanz der Bauteile nötig ist, denn siegestattet eine sicherere Planung der Anlage und eine erhöhte Zuverlässigkeit.

Produktion von warmwasser

Bei den Geräten mit Enthitzer besteht zudem die Möglichkeit der kostenlosen Warmwasseraufbereitung.

Mikrokanalregister

Mikrokanal-Wärmetauscher, der mehr Effizienz im Wärmeaustausch gewährleistet. Querseitig mit offenem Winkel angeordnete Schaltung für optimierte Flüssigkeitsverteilung im Wärmetauscher.

Komponenten

Ausgestattet mit Wasserfilter, Differenzdruckwächter und Drossel- und Absperrventil, um den Wasserkreis für Wartungsarbeiten (Filterreinigung) abzusperren.
Bei variablem Durchsatz können die motorisierten Hydronikventile eines oder mehrere Module absperren, um den Durchsatz bei niedriger thermischer Last zu verringern.

STEUERUNG PCO_5

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.
Die Steuerung enthält eine umfassende Verwaltung der Alarme und des Alarmverlaufs.
Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
Night Mode (Nachtmodus): Möglichkeit zur Einstellung eines schallgedämpften Betriebsprofils. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden und einen höheren Wirkungsgrad in den Stunden mit höherer Last garantiert.
Der Night Mode (Nachtmodus) ist Standard bei der Einheit mit Invertergebläse J und bei der schallgedämpften Version E. Bei der Version mit Hohem Wirkungsgrad ist entweder ein DCPX oder ein Invertergebläse erforderlich.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP
AERLINK: Gateway Wifi mit serieller Schnittstelle RS485, installierbar an sämtlichen Maschinen oder sämtlichen Controllern, die über eine eigene serielle Schnittstelle RS485 verfügen. Das Modul ist in der Lage, die Funktionen AP WIFI (Access point) und WIFI Station gleichzeitig aktiv zu erhalten. Die WIFI Station dient für die Verbindung an das LAN-Heim- oder -Büronetzwerk mit VMF-E5 und E6. Um bestimmte Verwaltungs- und Kontrollvorgänge des Geräts zu erleichtern, ist die App AERAPP sowohl für Android- als auch für iOS-Systeme verfügbar.
GPNY_BACK: Bausatz mit 1 Schutzgitter für die kurze Seite der Einheit.
GPNYB_SIDE: Bausatz mit 2 Schutzgittern für die lange Seite der Einheit.
MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersätze in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.

PGD1: Ermöglicht die Fernsteuerung des Einheiten.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms.
KNYB: Ein Paar Verschlüsse mit genuteten Verbindungen, am Kollektor der Einheit installiert.
KREC: Zubehörbausatz zur Installation der Stromversorgung hinter dem Eingang

RIF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).

KOMPATIBILITÄT MIT DEM VMF-SYSTEM

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	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	•

Steuerung der Verflüssigungstemperatur

Ver	0550
Ventilatoren: M	
A	DCPXNRV0550
E	Serienmäßig

DRE: Elektronische Vorrichtung zur Reduzierung des auf dem Schild angegebenen Anlaufstroms.

Ver	0550
A,E	DRE (1)

(1) Firmensitz zu kontaktieren
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KNYB: Verschlüsse mit genuteten Verbindungen

Ver	0550
A,E	KNYB

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KREC: Zubehörbausatz zur Installation der Stromversorgung hinter dem Eingang

Ver	0550
A,E	KREC

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

RIF: Phasenkompensator

Ver	0550
A,E	RIF (1)

(1) Firmensitz zu kontaktieren
Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld	Beschreibung
1,2,3	**NRV**
4,5,6,7	**Größe** 0550
8	**Einsatzbereich**
°	Mechanisches Standard-Thermostatventil (1)
X	Elektronisches Expansionsventil
9	**Modell**
°	Nur Kühlbetrieb
10	**Wärmerückgewinnung**
°	Ohne Rückgewinnung
D	mit Enthitzer
11	**Ausführung**
A	Hoher Wirkungsgrad
E	Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
12	**Wärmetauscher**
°	Alaluminium Mikrokanalregister
I	Kupfer-/Aluminium
O	Lackiertes Aluminium Mikrokanalregister
R	Kupfer
S	Kupfer verzinnt
V	Kupfer-/Aluminium Lackiertes
13	**Ventilatoren**
J	IEC-Ventilatoren (2)
M	Verstärkter
14	**Spannungsversorgung (3)**
°	400V 3 ~ 50Hz
15,16	**Hydraulik**
00	Ohne Hydraulikbausatz

(1) Wasserbereitung bis +4 °C
(2) Bei Ventilator "J" ist das Zubehör DCPX nicht erforderlich
(3) Mit Sicherungen

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

Größe			**0550**
Ventilatoren: J, M			
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)			
Kühlleistung	A	kW	108,3
	E	kW	103,8
Leistungsaufnahme	A	kW	34,8
	E	kW	36,2
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A,E	A	62,0
EER	A	W/W	3,11
	E	W/W	2,86
Wasserdurchsatz Verdampfer	A	l/h	18646
	E	l/h	17862
Druckverlust im System	A	kPa	32
	E	kPa	30

(1) Daten EN 14511:2022; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe			**0550**
Ventilatoren: J			
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)			
SEER	A	W/W	4,51
	E	W/W	4,45
Saisonale Effizienz	A	%	177,20
	E	%	174,80
SEPR - (EN 14825: 2018) (2)			
SEPR	A,E	W/W	5,60

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

Größe			0550
Ventilatoren: M			
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)			
SEER	A	W/W	4,39
	E	W/W	4,33
Saisonale Effizienz	A	%	172,60
	E	%	170,30
SEPR - (EN 14825: 2018) (2)			
SEPR	A,E	W/W	5,62

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLER Austrittstemperatur.
(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			0550
Elektrische Daten			
Maximaler Strom (FLA)	A,E	A	95,6
Anlaufstrom (LRA)	A,E	A	280,6

TECHNISCHE DATEN

Größe			0550
Verdichter			
Typ	A,E	Typ	Scroll
Anzahl	A,E	n°	2
Kreise	A,E	n°	1
Kältemittel	A,E	Typ	R410A
Anlagenseitiger Wärmetauscher			
Typ	A,E	Typ	Platten
Anzahl	A,E	n°	1
Anlagenseitiger Wasseranschlüsse			
Anschlüssen (in/out)	A,E	Typ	Genutetem Verbindungsstück
Durchmesser (in/out)	A,E	Ø	6"

Ventilator

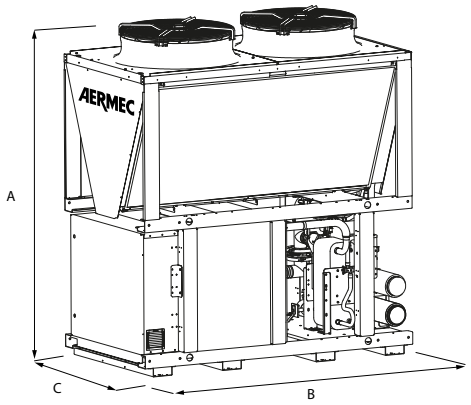
Größe			0550
Ventilatoren: J			
Ventilator			
Typ	A,E	Typ	Axial
Ventilatormotor	A,E	Typ	On-Off
Anzahl	A,E	n°	2
Luftdurchsatz	A	m^3/h	32000
	E	m^3/h	24000
Statischer Nutzdruck	A,E	Pa	0
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)			
Schallleistungspegel	A	dB(A)	85,0
	E	dB(A)	81,8

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung. Schalldruck gemessen im freien Feld (gemäß UNI EN ISO 3744).

Größe			0550
Ventilatoren: M			
Ventilator			
Typ	A,E	Typ	Axial
Ventilatormotor	A,E	Typ	Asynchron
Anzahl	A,E	n°	2
Luftdurchsatz	A	m^3/h	36000
	E	m^3/h	24000
Statischer Nutzdruck	A,E	Pa	0
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)			
Schallleistungspegel	A	dB(A)	86,9
	E	dB(A)	81,8

(1) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung. Schalldruck gemessen im freien Feld (gemäß UNI EN ISO 3744).

ABMESSUNGEN



Größe			0550
Abmessungen und gewicht			
A	A,E	mm	2480
B	A,E	mm	2200
C	A,E	mm	1190
Leergewicht	A,E	kg	1105

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com