

WMG

Wassergekühlter Kaltwassersatz

Kühlleistung 282,3 ÷ 312,4 kW



- Hohe Wirkungsgrade auch bei teillasten ESEER 8,4
- Kompaktes Design
- Äußerst flexibel und zuverlässig



BESCHREIBUNG

Innengeräte für die Kaltwassererzeugung, ausgestattet mit Radialverdichtern mit Magnetlagern und anlagenseitigen und quelseitigen überfluteten Wärmetauschern, die im Vergleich zu herkömmlichen überfluteten Wärmetauschern eine Verringerung des Kältemittelinhalts um 50 % garantieren.

Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

Die technologischen Entscheidungen, die stets auf maximale Qualität und Effizienz abzielen, gestattet das Erreichen von Wert von EER 5.71 (Klasse A für Eurovent-Betriebsbedingungen).

WIRKUNGSRADE

A Hoher Wirkungsgrad

U Höchster Wirkungsgrad

Beide Geräte können schallgedämpft werden.

EIGENSCHAFTEN

- 5 Mal geringeres Gewicht als ein vergleichbares Schraubenmodell.
- Extreme Kompaktheit für müheloses Überwinden aller normalen Zugangswege.
- Hoher Wirkungsgrad dank der Wahl großzügig bemessener Wärmetauscher.

Refrigerant HFO R1234ze

HFO R1234ze ist eine Mischung:

da ODP = 0 e GWP (Global Warming Potential) = 7, R134a GWP = 1430; mit thermodynamischen Eigenschaften, welche die Effizienz mit den HFC-Kühlmitteln garantieren und manchmal verbessern.

Zweistufiger ölfreier Radialverdichter mit hochmoderner Magnetschwebetechnik

Der ölfreie Betrieb ohne mechanischer Reibungen ist durch die Verwendung von Lagern mit Magnetschwebetechnik möglich, die jegliche Erschütterungen verhindern und einen Lärm mit niedriger Frequenz ermöglichen.

Drehzahlregelung über Inverter bis zu 30 % der Kühlleistung in der Ausführung A.

Integrierte Vorrichtung zur Reduzierung des Anlaufstroms (nur 6 Ampere!)

Betriebsbereich

Wasseraufbereitung zwischen 20 °C und 55 °C verflüssigerseitig, zwischen 5 °C und 20 °C verdampferseitig.

Schallgedämpftes Gehäuse (Option)

Aus verzinktem Blech entsprechender Stärke und Innenisolierung aus schalldämpfendem Material.

STEUERUNG

Mikroprozessorregelung, inklusive 7"-Touchscreen, mit der man intuitiv auf den verschiedenen Bildschirmmasken surfen kann. Damit kann man die Betriebsparameter ändern und einige der Größen in Echtzeit graphisch darstellen lassen. Weiterhin können die Alarmlmeldungen und ihre Chronologie verwaltet werden.

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.

AERBACP: Ethernet Kommunikationsschnittstelle für folgende Protokolle Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.

MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersatzes in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.

KONFIGURATION

Feld	Beschreibung
1,2,3	WMG
4,5,6	Größe 300
7	Wirkungsgrad
A	Hoher Wirkungsgrad

Feld	Beschreibung
U	Höchster Wirkungsgrad
8	Ausführung
°	Standard
L	Schallgedämpt

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

Größe	300		
Wirkungsgrad: A			
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)			
Kühlleistung	°L	kW	312,4
Leistungsaufnahme	°L	kW	57,6
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	°L	A	85,0
EER	°L	W/W	5,42
Wasserdurchsatz Verdampfer	°L	l/h	53731
Druckverlust im System	°L	kPa	31
Wasserdurchsatz Quellenseite	°L	l/h	63303
Druckverluste Quellenseite	°L	kPa	36
Wirkungsgrad: U			
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)			
Kühlleistung	°L	kW	282,3
Leistungsaufnahme	°L	kW	49,1
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	°L	A	74,0
EER	°L	W/W	5,75
Wasserdurchsatz Verdampfer	°L	l/h	48548
Druckverlust im System	°L	kPa	25
Wasserdurchsatz Quellenseite	°L	l/h	56739
Druckverluste Quellenseite	°L	kPa	29

(1) Daten 14511:2022; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe	300		
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)			
SEER	A	W/W	8,88
	U	W/W	8,91
Saisonale Effizienz	A	%	352,0%
	U	%	353,4%
SEPR - (EN 14825: 2018) Hohe Temperatur (2)			
SEPR	A	W/W	9,96
	U	W/W	10,37

(1) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz und VARIABLEM Austrittstemperatur.

(2) Berechnung durchgeführt mit FESTEM Wasserdurchsatz.

ELEKTRISCHE DATEN

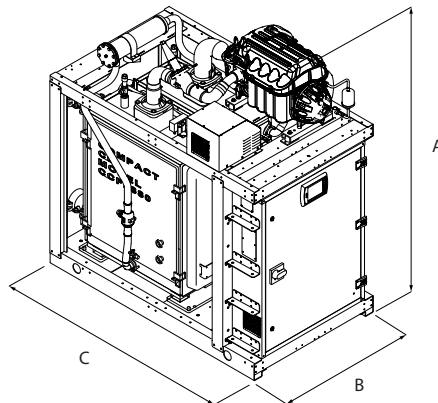
Größe	300		
Wirkungsgrad: A, U			
Elektrische Daten			
Maximaler Strom (FLA)	°L	A	150,0
Anlaufstrom (LRA)	°L	A	6,0

TECHNISCHE DATEN

Größe	300		
Wirkungsgrad: A, U			
Verdichter			
Typ	°L	Typ	Radial
Einstellung des Verdichters	°L	Typ	IEC-Ventilatoren
Anzahl	°L	n°	1
Kreise	°L	n°	1
Kältemittel	°L	Typ	R1234ze
Wärmetauscher quellseitig			
Typ	°L	Typ	Rohrbündel - überflutet kompakt
Anzahl	°L	n°	1
Anschlüssen (in/out)	°L	Typ	Genutetem Verbindungsstück
Durchmesser (in/out)	°L	Ø	4"
Anlagenseitiger Wärmetauscher			
Typ	°L	Typ	Rohrbündel - überflutet kompakt mit Spray-System
Anzahl	°L	n°	1
Anschlüssen (in/out)	°L	Typ	Genutetem Verbindungsstück
Durchmesser (in/out)	°L	Ø	4"
Größe	300		
Wirkungsgrad: A			
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)			
Schallleistungspegel	°	dB(A)	90,0
	L	dB(A)	85,0
Wirkungsgrad: U			
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)			
Schallleistungspegel	°	dB(A)	84,0
	L	dB(A)	78,0

(1) Schalleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe	300		
Wirkungsgrad: A, U			
Abmessungen und gewicht			
A	°	mm	1905
	L	mm	1942
B	°L	mm	1041
C	°L	mm	1770
Leergewicht	°	kg	2065
	L	kg	2250

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