

Luftgekühlte Kaltwassersätze zur
Außenaufstellung mit Scrollverdichter,
Plattenwärmeaustauscher und Axialventilatoren
Kühlleistung 217 - 1047 kW

Variable Multi Flow[®]



R410A



- Hoher Wirkungsgrad (EER und ESEER)
- Mikrokanalregister
- Einfache und schnelle Installation
- Night Mode (Nachtmodus)

Eigenschaften

Luftgekühlte Kaltwassersätze mit Scroll-Verdichter mit hohem Wirkungsgrad, Axialventilatoren, Mikrokanalregister (komplett aus Aluminium) und Plattenwärmeaustauscher. Bei den Einheiten (mit teilweiser oder vollständiger Rückgewinnung) besteht außerdem die Möglichkeit, kostenlos Warmwasser zu bereiten. Grundrahmen, tragende Bauteile und Verkleidungsbleche aus verzinkten Stahlblech mit pulverbeschichteter Einbrennlackierung in Farbton RAL 9002.

Versionen

- NRB °** Standard
- NRB L** Standard schallgedämpt
- NRB A** Mit hohem Wirkungsgrad
- NRB E** Mit hohem Wirkungsgrad schallgedämpt
- NRB U** Mit sehr hohem Wirkungsgrad
- NRB N** Mit sehr hohem Wirkungsgrad schallgedämpt

Betriebsgrenzen: Betrieb bis 50°C Außentemperatur bei Vollast, je nach der Größe und Version. Für weitere Informationen beziehen Sie sich auf die technische Dokumentation / Magellano Auslegungsoftware.

- Einheit mit zwei Kältekreisläufen, die zur Lieferung der maximalen Leistung bei Vollast entwickelt wurden und auch bei Teillast einen hohen Wirkungsgrad garantieren und einen fortlaufenden Betrieb im Falle des Stillstandes von einem der Kreisläufe ermöglichen.
- Auf der gesamten Serie werden Mikrokanalregister aus Aluminium verwendet, die einen sehr hohen Wirkungsgrad garantieren. Dies ermöglicht die Verwendung einer geringeren Kältemittelmenge gegenüber den herkömmlichen Kupferregistern.
- Die Möglichkeit der Verwendung eines elektronischen Thermostatventils bringt deutliche Vorteile für die Energieeffizienz der Einheit mit sich, insbesondere wenn der Kaltwassersatz mit Teillasten arbeitet. Serienmäßig bei der Gerätegröße 1800 - 3600 .
- Verdampferheizung serienmäßig
- Integriertes Hydraulikmodul das die wichtigsten Hydraulikbauteile enthält; erhältlich in verschiedenen Konfigurationen mit einzelner oder doppelter Pumpe mit unterschiedlicher Förderleistung.
- Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine einfache Bedienung der Ein-

heit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist. Die Steuerung schließt die vollständige Verwaltung der Alarme und ihrer Historik ein.

- Die Anwesenheit einer Programmieruhr ermöglicht die Einstellung der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert
- Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.
- Night Mode (Nachtmodus): Es ist möglich, ein schallgedämpftes Betriebsprofil einzustellen. Perfekte Option zum Beispiel für den Nachtbetrieb, weil diese einen höheren akustischen Komfort in den Nachtstunden bietet.

Für den Night Mode in den nicht schallgedämpften Versionen muss das Zubehör DCPX (serienmäßig in den schallgedämpften Versionen) oder die Option "J" gewählt werden.

Zubehör

- **AER485P1:** Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.
- **AERWEB300:** das AERWEB Gerät ermöglicht die Fernsteuerung von einem Kühler mit einem gemeinsamen PC via Ethernet Verbindung über einen gängigen Browser; es gibt 4 Modellen verfügbar:
AERWEB300-6: Webserver für die Überwachung und Steuerung von bis zu 6 Geräten auf dem RS485-Netzwerk;
AERWEB300-18: Webserver für die Überwachung und Steuerung von bis zu 18 Geräte auf RS485-Netzwerk;
AERWEB300-6G: Webserver für die Überwachung und Steuerung von bis zu 6 Geräten auf RS485-Netzwerk mit integriertem GPRS-Modem;

- **AERWEB300-18G:** Webserver für Überwachung und Steuerung von bis zu 18 Geräten auf RS485-Netzwerk mit integriertem GPRS-Modem;
- **PGD1:** Kabelfernbedienung.
- **MULTICHILLER PCO:** Übergeordnete Regelung zur Steuerung von max. 9 Kaltwassersätzen/Wärmpumpen, die in einem hydraulischen System eingebunden sind.
- **DCPX:** Verflüssigungsdruckregelung über Phasenanschnitt gestattet den einwandfreien Kühlbetrieb bei Außentemperaturen unter 20 °C und bis - 10 °C.
- **FL:** Strömungswächter
Der Strömungswächter und der Wasserfilter müssen unbedingt montiert werden, da sonst die Gewährleistung erlischt.

- **AVX:** Federschwingungsdämpfer

Werkseitig montiertes Zubehör

- **DRE:** Ermöglicht die Verringerung des Anlaufstroms, den die Maschine beim Starten benötigt.
- **RIF:** Blindstromkompensator. er wird mit dem Motor parallelgeschaltet, reduziert die Stromaufnahme (um ca. 10%).
- **GP:** Schutzgitter Verflüssiger
- **Fernbedienung und VMF System:** Die Eigenschaften der Fernbedienungen sind im entsprechenden Datenblatt beschrieben.

Zubehör

Eignungstabelle des Zubehörs		Größe																
		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
NRB		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AER485P1		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERWEB300		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER PCO		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
DCPX	*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FL		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AVX	(1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sonderausstattung (Werkseitig montiert)																		
DRE	*	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RIF	*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
GP	*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

* Zubehör zu definieren

(1) Finden Sie in der technischen Dokumentation

Auswahl der Einheit

Nicht alle Optionen sind miteinander kombinierbar.

Beschreibung der einzelnen Ausführungen:

1 2 3	4 5 6 7	8	9	10	11	12	13	14	15 16
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Bezeichnung	Größe	Einsatzbereich	Modell	Wärmerückgewinnung	Ausführung	Wärmetauscher	Ventilatoren	Spannungsversorgung	Hydraulik
Bezeichnung NRB									Hydraulik OO Ohne Hydraulikbausatz
Größe (2) 0800-0900-1000-1100-1200-1400-1600-1800-2000-2200-2400-2600-2800-3000-3200-3400-3600									Mit Einzelpumpe (5) PA Pumpeneinheit (Pumpe A) PB Pumpeneinheit (Pumpe B) PC Pumpeneinheit (Pumpe C) PD Pumpeneinheit (Pumpe D) PE Pumpeneinheit (Pumpe E) PF Pumpeneinheit (Pumpe F) PG Pumpeneinheit (Pumpe G) PH Pumpeneinheit (Pumpe H) PI Pumpeneinheit (Pumpe I) PJ Pumpeneinheit (Pumpe J)
Einsatzbereich (Kaltwasser-/Soleaustrittstemperatur) ° Thermostatisches Expansionsventil bis +4 °C (3) Y Thermostatisches Expansionsventil +4 °C bis -8 °C (3) X Elektronisches Expansionsventil bis +4 °C Z Elektronisches Expansionsventil +4 °C bis -8 °C									Mit Einzel- und Reservepumpe (5) DA Pumpeneinheit (Pumpe A und Reservepumpe) DB Pumpeneinheit (Pumpe B und Reservepumpe) DC Pumpeneinheit (Pumpe C und Reservepumpe) DD Pumpeneinheit (Pumpe D und Reservepumpe) DE Pumpeneinheit (Pumpe E und Reservepumpe) DF Pumpeneinheit (Pumpe F und Reservepumpe) DG Pumpeneinheit (Pumpe G und Reservepumpe) DH Pumpeneinheit (Pumpe H und Reservepumpe) DI Pumpeneinheit (Pumpe I und Reservepumpe) DJ Pumpeneinheit (Pumpe J und Reservepumpe)
Modell ° nur Kühlen C Verflüssigungssatz (4)									Mit Einzelpumpe und Pufferspeicher (5)(6) AA Pumpe A und Pufferspeicher AB Pumpe B und Pufferspeicher AC Pumpe C und Pufferspeicher AD Pumpe D und Pufferspeicher AE Pumpe E und Pufferspeicher AF Pumpe F und Pufferspeicher AG Pumpe G und Pufferspeicher AH Pumpe H und Pufferspeicher AI Pumpe I und Pufferspeicher AJ Pumpe J und Pufferspeicher
Wärmerückgewinnung ° ohne Rückgewinnung D mit Enthitzer (Heißgasenthitzung über Plattenwärmeaustauscher) (4) T mit Gesamt-Wärmerückgewinner (4)									Mit Einzel- und Reservepumpe und Pufferspeicher (5)(6) BA Pumpe A, Reservepumpe und Pufferspeicher BB Pumpe B, Reservepumpe und Pufferspeicher BC Pumpe C, Reservepumpe und Pufferspeicher BD Pumpe D, Reservepumpe und Pufferspeicher BE Pumpe E, Reservepumpe und Pufferspeicher BF Pumpe F, Reservepumpe und Pufferspeicher BG Pumpe G, Reservepumpe und Pufferspeicher BH Pumpe H, Reservepumpe und Pufferspeicher BI Pumpe I, Reservepumpe und Pufferspeicher BJ Pumpe J, Reservepumpe und Pufferspeicher
Ausführung ° Standard L Standard, Schallgedämpft A hoher Wirkungsgrad E hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft U höchster Wirkungsgrad N höchster Wirkungsgrad, Schallgedämpft									
Wärmetauscher ° Aluminium O Lackiertes Aluminium R Kupfer S Kupfer verzinkt									
Ventilatoren ° Standard M vergrößert J EC-Ventilatoren									
Spannungsversorgung ° 400V/3N/50Hz mit Motorschutzschaltern									

(2) Die Verfügbarkeit der Modelle ist zu prüfen.

(3) Die Größen von 1800 - 3600 sind serienmäßig mit dem Expansionsventil ausgestattet

(4) Die Verflüssigungssätze sind nicht mit der Version Y/X/Z kompatibel.
Wärmerückgewinnung "D / T" nicht mit der Version Y/Z und mit Version C kompatibel.

(5) Alle Hydraulikmodule (von PA zu BJ) sind nicht für die folgenden Größen und Ausführungen mit Wärmerückgewinnung "T" kompatibel:
- 0800 - 0900 - 1000 - 1100-Version von "00"
- 0800 - 0900 Version "A"
- 0800 - 0900 Version von "L"

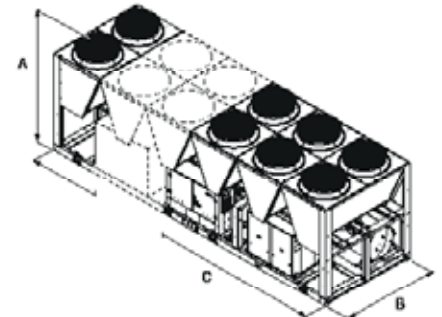
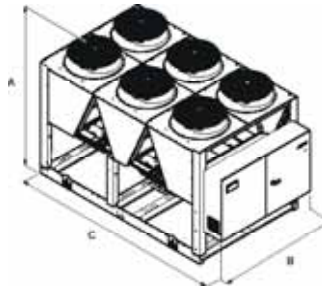
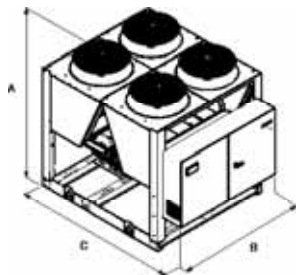
(6) Alle Hydraulikmodule (von AA bis BJ) sind nicht für alle Größen und Ausführungen mit Wärmerückgewinnung "T" kompatibel

Abmessungen (mm)

(1) Ausführung mit Pufferspeicher
 NRB0800 - 1100 ° (1)
 NRB0800 - 0900 L/A (1)

NRB1200 - 1600 °
 NRB1000 - 1400 L/A
 NRB0800 - 1000 E/U

NRB1800 - 3600 °
 NRB1600 - 3600 L/A
 NRB1100 - 3600 E/U
 NRB0800 - 3600 N



Mod. NRB			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
Höhe	A	Alle	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
Breite	B	Alle	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	C	°	2780 (1)	2780 (1)	2780 (1)	2780 (1)	3970	3970	3970	4760	4760
Tiefe	C	L	2780 (1)	2780 (1)	3970	3970	3970	3970	4760	4760	5950
	C	A	2780 (1)	2780 (1)	3970	3970	3970	3970	4760	4760	5950
	C	E	3970	3970	3970	4760	4760	4760	5950	7140	7140
	C	U	3970	3970	3970	4760	4760	4760	5950	7140	7140
	C	N	4760	4760	4760	5950	5950	5950	7140	8330	8330
	Gewicht	kg	°	2240	2280	2350	2390	2880	2930	2960	3580
kg		L	2260	2320	2800	2870	2910	2970	3490	3630	4110
kg		A	2260	2320	2800	2870	2910	2970	3490	3630	4110
kg		E	2720	2760	2840	3370	3440	3460	3940	4390	4510
kg		U	2720	2760	2840	3370	3440	3460	3940	4390	4510
kg		N	3220	3270	3340	3770	3840	3870	4290	4840	4970

Mod. NRB			2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Höhe	A	Alle	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
Breite	B	Alle	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	C	°	4760	5950	5950	7140	7140	7140	8330	8330
Tiefe	C	L	5950	7140	8330	8330	8330	9520	9520	9520
	C	A	5950	7140	8330	8330	8330	9520	9520	9520
	C	E	8330	8330	9520	9520	10710	11900	11900	11900
	C	U	8330	8330	9520	9520	10710	11900	11900	11900
	C	N	9520	9520	10710	10710	11900	13090	13090	13090
	Gewicht	kg	°	3740	4270	4500	5150	5390	5470	6000
kg		L	4230	4670	5510	5760	5910	6390	6520	6600
kg		A	4230	4670	5510	5760	5910	6390	6520	6600
kg		E	5200	5280	5910	6160	6700	7140	7220	7300
kg		U	5200	5280	5910	6160	6700	7140	7220	7300
kg		N	5600	5680	6310	6560	7010	7540	7620	7700

(1) Tiefe der Modelle ohne Hydraulikbausatz für Modelle mit Pufferspeicher 3970mm