

PURPLE

Luft/Wasser-Kaltwassersatz

Natürliches Kältemittel
Geräuscharm und effektiv



PURPLE



R290

NATÜRLICHES
KÄLTEMITTEL

GWP=3

ODP=0

Luft/Wasser-Kälteersatz mit natürlichem Kältemittel R290 für Prozessanwendungen. Ausgestattet mit halbhermetischen Ein-/Aus-Kolbenkompressoren. Das Gerät kann optional mit integriertem Hydronik-Kit und Pufferspeicher ausgestattet werden (außer Größen 30.1-35.1).

Die geräuscharme Konfiguration ist bei allen Serien Standard.

Leistungsbereich

Kühlleistung (A35;W7) 28 ÷ 290 kW



Nur Kühlung



Halbhermetische
Kolbenkompressoren



Axialventilatoren

Produkthighlights



1



Gasleckdetektor

Im Falle eines Kältemittellecks im Kompressorkasten:

- wird die Stromversorgung unterbrochen
- wird der Absaugventilator (ATEX-zertifiziert) zur Reinigung des Kompressorkastens eingeschaltet.

2



ATEX

läuft der ATEX-zertifizierte Absaugventilator zur Reinigung des Kompressorkastens mit Nenndrehzahl.

3



Alle Komponenten im Verdichterraum sind ATEX-zertifiziert: Verdichter, Magnetventile, EEV. Der Verdichterraum ist standardmäßig schallisoliert (geräuscharme Version).

4

Konform mit Ecodesign-Richtlinie

TECHNISCHE DATEN

MODELL			12.1	15.1	20.1	22.1	25.1	30.1	32.1	34.1	35.1	40.1	45.1	50.1
Kühlung (A35;W 12/7)														
Nominale Kühlleistung	(1)	kW	30,7	35,9	40,6	42,3	49,8	56,3	60,6	66,7	71,0	86,6	91,0	99,9
Gesamtleistungsaufnahme	(1)	kW	10,2	12,4	14,1	14,6	17,3	20,4	22,8	23,1	24,2	28,4	30,6	33,9
EER	(1)		3,0	2,9	2,9	2,9	2,9	2,8	2,7	2,9	2,9	3,0	3,0	2,9
Kühlung (A35;W -2/-8)														
Nominale Kühlleistung	(2)	kW	19,2	22,4	25,6	26,5	31,3	35,6	38,1	41,1	44,3	54,0	56,6	62,2
Gesamtleistungsaufnahme	(2)	kW	8,6	10,2	11,2	11,7	13,7	15,8	17,7	18,2	18,9	22,9	24,6	27,3
EER	(2)		2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,3	2,3	2,4	2,3	2,3
SEPR	(2)		3,63	3,6	3,5	3,6	3,6	3,4	3,3	3,3	3,5	3,8	3,7	3,7
Kompressor														
Typ			Halbhermetischer Hubkolben											
Anzahl/Kühlkreise		n°	1 / 1											
Leistungsstufen		n°	1											
Kältemittelmenge pro Kreislauf		kg	1,5	1,5	1,7	1,7	1,9	2,9	3,5	3,5	3,5	4,4	4,4	4,5
Ventilatoren														
Typ			AC Axial											
Anzahl		n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Leistungsaufnahme		kW	1,4	1,4	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	2,8	2,6	2,8
Luftdurchsatz		m³/h	15050	14993	16500	16709	17232	17159	17125	20379	20354	38082	34880	37908
Plattenwärmeübertrager														
Typ			Platte für einen Kältekreis											
Anzahl		n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wasserdurchfluss (A35;W12/7)	(1)	l/h	5298	6189	7000	7293	8578	9702	10440	11510	12230	14940	15690	17220
Druckabfall (A35;W12/7)	(1)	kPa	38	50	42	45	38	47	45	45	45	53	48	46
Enthitzer (Zubehör)														
Typ			Platte											
Menge		n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Heizleistung	(3)	kW	6,8	8,7	9,8	10,2	12,5	14,8	17,1	15,8	19,6	19,3	21,6	23,7
Wasserdurchfluss		l/h	1171	1496	1687	1753	2150	2546	2936	2721	3371	3318	3720	4078
Druckabfall		kPa	3	4	5	5	8	10	13	11	11	7	9	11
Hydraulikmodul (Version)														
Nützlicher Druckkopf		kPa	184,9	159,5	153,5	145,0	152,4	139,6	139,6	134,5	131,3	158,7	158,2	150,2
Leistungsaufnahme der Pumpe		kW	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,7	1,7	1,7
Kapazität des Pufferspeichers		l	130	130	130	130	130	-	-	-	-	250	250	250
Wasseranschluss		"	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
Akustische Daten LN-Version														
Schalleistung	(4)	dBA	75	76	76	77	77	85	85	85	85	87	87	87
Schalldruckpegel	(5)	dBA	58	59	59	60	60	67	67	67	67	69	69	69
Dimensionsdaten														
Länge		mm	1940	1940	1940	1940	1940	1874	1874	1874	1874	2888	2888	2888
Tiefe		mm	850	850	850	850	850	1212	1212	1212	1212	1210	1210	1210
Höhe		mm	2000	2000	2000	2000	2000	2388	2388	2388	2388	2388	2388	2388
Gewicht		kg	617	623	632	684	702	764	772	775	828	1038	1045	1059

(1) Leistung gemäß EN14511 - Lufttemperatur 35 °C; Verdampferwassertemperatur EIN/AUS 12/7 °C

(2) Leistung nach EN14511-2018 UE 2015/1095 for Climat Average (Strasbourg), Nutzeranwendung Wasser: -8°C, flüssiges Ethylenglykol 30%

(3) Wassertemperatur Ein/Austritt: Verdampfer 12/7 °C - Enthitzer 40/45 °C

(4) LW: Schalleistungswerte im freien Feld, berechnet nach ISO 3744. Arbeitsbedingungen im Kühlsystem (A35;W7)

(5) Schalldruckpegel, in einem Abstand von 1 m im freien Feld gemessen, gemäß ISO 3744. Arbeitsbedingungen im Kühlsystem (A35;W7)

MODELL		55.1	60.1	75.1	35.2	40.2	45.2	50.2	55.2	60.2	75.2	80.2	
Kühlung (A35;W 12/7)													
Nominale Kühlleistung	(1)	kW	109,0	122,0	131,4	145,8	173,7	182,9	200,1	218,8	241,8	262,9	291,3
Gesamtleistungsaufnahme	(1)	kW	39,4	44,8	48,8	49,9	56,5	60,9	67,5	78,5	89,3	97,2	106,5
EER	(1)		2,8	2,7	2,7	2,9	3,1	3,0	3,0	2,8	2,7	2,7	2,7
Kühlung (A35;W -2/-8)													
Nominale Kühlleistung	(2)	kW	67,1	73,8	78,5	92,3	108,8	114,1	125,3	135,3	147,1	157,8	177,0
Gesamtleistungsaufnahme	(2)	kW	32,4	35,4	39,3	39,2	45,9	49,4	54,6	64,9	70,8	78,8	86,5
EER	(2)		2,1	2,1	2,0	2,4	2,4	2,3	2,3	2,1	2,1	2,0	2,0
SEPR	(2)		2,9	3,0	2,9	3,6	3,9	3,8	3,7	2,9	3,0	2,9	2,8
Kompressor													
Typ			Halbhermetischer Hubkolben										
Anzahl/Kühlkreise		n°	1 / 1				2 / 2						
Leistungsstufen		%	2				4						
Kältemittelmenge pro Kreislauf		kg	4,5	5,2	5,2	7,6	9,4	9,4	10,0	10,4	10,4	10,6	11,0
Ventilatoren													
Typ			AC Axial										
Anzahl		n°	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
Leistungsaufnahme		kW	3,0	2,9	2,9	3,0	5,6	5,1	5,5	5,9	5,9	5,9	5,8
Luftdurchsatz		m³/h	40440	40293	40158	40039	76148	69715	75815	80874	80574	80358	79854
Plattenwärmeübertrager													
Typ			Platte für einen Kältekreis				Platte für zwei Kältekreise						
Anzahl		n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wasserdurchfluss (A35;W12/7)	(1)	l/h	18780	21020	22650	25090	29910	31490	34450	37660	41600	45250	50120
Druckabfall (A35;W12/7)	(1)	kPa	47	46	45	24	33	32	33	34	35	35	45
Enthitzer (Zubehör)													
Typ			Platten										
Menge		n°	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Heizleistung	(3)	kW	29,4	34,4	38,1	40,5	38,5	43,3	47,4	50,5	67,7	76,1	87,6
Wasserdurchfluss		l/h	5064	5917	6553	6959	6622	7448	8153	8684	11645	13096	15059
Druckabfall		kPa	11	14	15	12,0	7,4	9,0	10,6	11,6	14,5	14,7	14,7
Hydraulikmodul (Version)													
Nützlicher Druckkopf		kPa	159,0	152,1	144,9	183,8	164,0	161,9	153,4	142,9	128,4	153,2	136,3
Leistungsaufnahme der Pumpe		kW	2,5	2,5	2,5	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0	4,0
Kapazität des Pufferspeichers		l	250	250	250	250	450	450	450	450	450	450	450
Wasseranschluss		"	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"	3"	3"
Akustische Daten LN-Version													
Schalleistung	(4)	dBA	87	89	89	89	91	91	91	91	93	93	93
Schalldruckpegel	(5)	dBA	69	71	71	71	71	71	71	71	73	73	73
Dimensionsdaten													
Länge		mm	2888	2888	2888	2877	5320	5320	5320	5320	5320	5320	5320
Tiefe		mm	1210	1210	1210	1214	1214	1214	1214	1214	1214	1214	1214
Höhe		mm	2388	2388	2388	2388	2388	2388	2388	2388	2388	2388	2388
Gewicht		kg	1140	1155	1169	1276	1832	1844	1848	2004	2032	2066	2082

(1) Leistung gemäß EN14511 - Lufttemperatur 35 °C; Verdampferwassertemperatur EIN/AUS 12/7 °C

(2) Leistung nach EN14511-2018 UE 2015/1095 for Climat Average (Strasbourg), Nutzeranwendung Wasser: -8°C, flüssiges Ethylenglykol 30%

(3) Wassertemperatur Ein/Austritt: Verdampfer 12/7 °C - Enthitzer 40/45 °C

(4) LW: Schalleistungswerte im freien Feld, berechnet nach ISO 3744. Arbeitsbedingungen im Kühlsystem (A35;W7)

(5) Schalldruckpegel, in einem Abstand von 1 m im freien Feld gemessen, gemäß ISO 3744. Arbeitsbedingungen im Kühlsystem (A35;W7)

ELEKTRISCHE ANGABEN

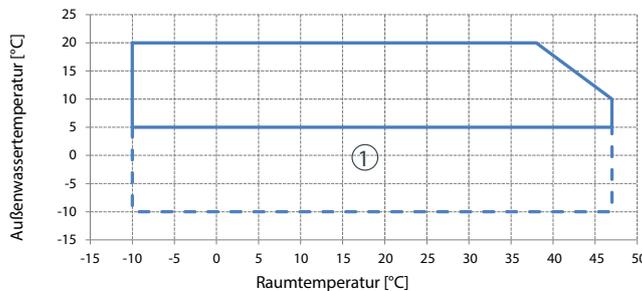
MODELL			12.1	15.1	20.1	22.1	25.1	30.1	32.1	34.1	35.1	40.1	45.1	50.1
Max. Leistungsaufnahme	(1)	kW	15	17	20	18	22	26	27	28	32	39	42	46
Max. Leistungsaufnahme (mit Pumpe)	(1)(2)	kW	16	19	21	20	23	27	28	30	33	40	44	48
Max. absorbierter Strom	(3)	A	26	27	40	35	41	48	47	51	58	70	76	83
Max. absorbierter Strom (mit Pumpe)	(2)(3)	A	28	29	43	37	44	51	50	54	61	73	79	87
Max. Anlaufstrom	(4)	A	64	79	92	111	123	137	149	149	149	168	197	197
Max. Anlaufstrom (mit Pumpe)	(2)(4)	A	66	82	94	113	125	139	151	151	151	171	201	201
Stromversorgung		V/ph/Hz	400/3~/50 ± 5%											
Steuerstromversorgung		V/ph/Hz	230-24/1~/50 ± 5%											

MODELL			55.1	60.1	75.1	35.2	40.2	45.2	50.2	55.2	60.2	75.2	80.2	
Max. Leistungsaufnahme	(1)	kW	49	61	60	63	78	85	93	98	123	120	131	
Max. Leistungsaufnahme (mit Pumpe)	(1)(2)	kW	52	64	63	66	81	88	96	101	126	124	135	
Max. absorbierter Strom	(3)	A	98	109	112	117	140	152	167	196	217	224	233	
Max. absorbierter Strom (mit Pumpe)	(2)(3)	A	103	113	117	123	146	158	173	203	224	232	241	
Max. Anlaufstrom	(4)	A	267	335	399	207	238	273	281	365	443	511	543	
Max. Anlaufstrom (mit Pumpe)	(2)(4)	A	271	339	403	214	244	280	287	371	450	519	550	
Stromversorgung		V/ph/Hz	400/3~/50 ± 5%											
Steuerstromversorgung		V/ph/Hz	230-24/1~/50 ± 5%											

- (1) Netzstromversorgung, um den Betrieb des Geräts zu ermöglichen
- (2) Einheiten mit Speichertank und Pumpen oder Einheiten nur mit Pumpen
- (3) Maximaler Strom, bevor Sicherheitsabschaltungen das Gerät stoppen. Dieser Wert wird niemals überschritten und muss zur Dimensionierung der elektrischen Versorgungskabel und relevanten Sicherheitsvorrichtungen verwendet werden (siehe den mit dem Gerät gelieferten elektrischen Schaltplan).
- (4) Der maximale Anlaufstrom wird unter Berücksichtigung des Anlaufstroms des größeren Kompressors plus der maximal aufgenommenen Leistung der anderen elektrischen Geräte (Pumpen, Lüfter) berechnet.

BETRIEBSGRENZEN

KÜHLUNG



ANMERKUNGEN

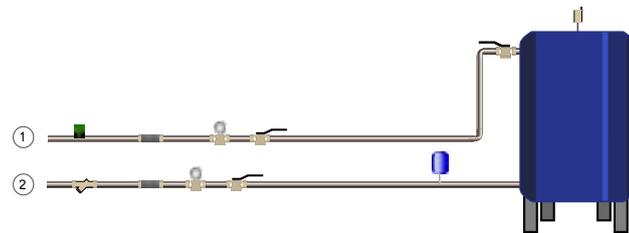
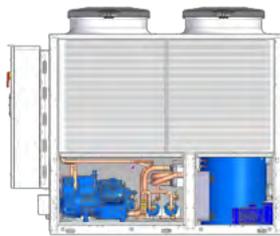
- Das Delta T zum verbraucherseitigen Wärmetauscher muss zwischen 3 °C und 6 °C liegen
- ① Das Gerät kann in diesem Bereich nur mit verdampferseitigem Glykolwasser betrieben werden
- Betrieb in dem so gekennzeichneten Bereich auf Anfrage

VERFÜGBARE VERSIONEN

STANDARD

Nur Kühlversion, für 2-Rohr-Systeme für Prozessanwendungen.

WASSER
Temperaturgrenzen

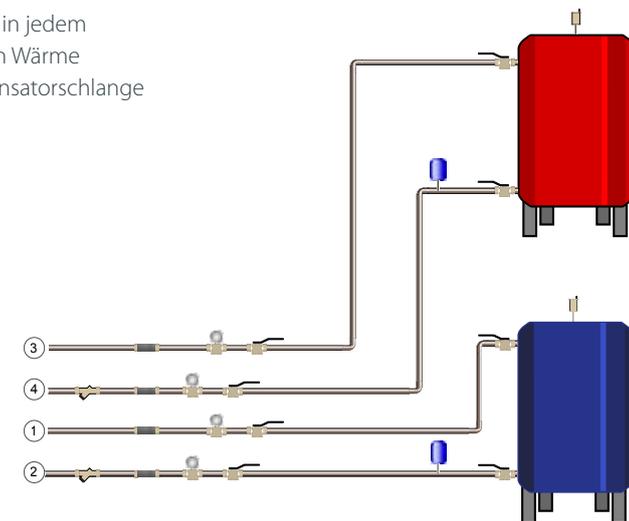


(1/2) Ein-/Aus-Nutzerseite

-10 °C
MIN Kühltmp.

DS VERSION – EINHEIT MIT ENTHITZER

Das Gerät ist mit einem zusätzlichen Plattenwärmetauscher in jedem Kältemittelkreislauf ausgestattet, um 20 % der abgegebenen Wärme zurückzugewinnen. Der Enthitzer ist in Reihe mit der Kondensatorschlange geschaltet.



(1/2) Ein-/Aus-Nutzerseite (3/4) Ein-/Aus-Enthitzer

60 °C
MAX DHW

-10 °C
MIN Kühltmp.

*Der auf den Bildern gezeigte Puffertank und die Pumpe sind optional erhältlich.

KONFIGURATIONEN

LN Leise:

Standard

SLN Super Leise:

Das Gerät verfügt über folgende Modifikationen:

- Überdimensionierter Wärmetauscher (Verdampfungs-/Kondensationsschlange)
- EC-Lüfter mit niedriger Drehzahl
- Vollständige Schalldämmung des Kompressorraums
- Geräuscharme Geräuscheinstellung der Lüfterregelung

Hinweis: In einigen Größen können die Abmessungen der SLN-Version von der Standardversion abweichen.

Alfred Kaut GmbH & Co.
Germany

Tel. +49 202 26 82-0
info@kaut.de · www.kaut.de

Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit der gemachten
Angaben. Die Druckfarben der Geräte können von den tatsäch-
lichen Gerätefarben abweichen. NE_03/2024

Ihr Fachbetrieb