PHOENIX G

ErP Tier 2 COMPLIANT

R513A

Luftgekühlte Kaltwassersätze mit
halbhermetischen Schraubenverdichtern, Kältemittel R513A.
Nominelle Kälteleistung 375 - 1908 kW

Präzision und Leistung bei niedrigem GWP.

Die PHOENIX G Serie wurde entwickelt um die Einsatzmöglichkeiten und Vorteile des Kältemittels R513A zu optimieren. Unsere grüne Alternative mit niedrigem GWP. Die besten Anwendungen sind Systeme in denen die Kaltwassersätze die meiste Zeit des Jahres unterhalb ihrer Kapazitätsgrenze, also im Teillastbereich, betrieben werden.
Die Anlagen zeichnen sich aus durch einzigartige technische Lösungen und dem stufenlosen „smart-stepless“ System, welches exakt nach der vom System geforderten Leistung regelt. Die PHOENIX G Anlagen erreichen die saisonalen SEPR HT Effizienzwerte in Übereinstimmung mit der ErP-Richtlinie, sowie sehr hohe Nennlast EER Werte.

MTA®
Cooling, conditioning, purifying.

Vorteile

- Kältemittel R513A mit niedrigem GWP (Treibhauspotenzial);
- Hohe saisonale SEER Energie Effizienzwerte;
- Die Regelung passt sich dank des einzigartigen MTA „smart-steppless" Algorithmus exakt allen Betriebsbedingungen an;
- Sehr zuverlässiger und kontinuierlicher Betrieb dank bis zu 2 Schraubenverdichter und „smart-steppless" System;
- Weite Betriebsgrenzen;
- Umfangreiche Sicherheitsausstattung inkl. Phasenüberwachung, Druckschalter, Kurbelwannenheizungen, Verdichter Überlastschutz und Ölstandsüberwachung;
- Durch umfangreiches Zubehör und Kits optimal an jedes System anpassbar.

Optionen

- Version für niedrige Umgebungstemperaturen bis -20 °C;
- Einzelpumpe mit niedriger oder mittlerer Förderhöhe;
- Doppelpumpe mit niedriger Förderhöhe;
- Speichertank;
- Frostschutzheizung für Verdampfer, Pumpe(n) und Tank;
- Hocheffiziente EC-Inverterventilatoren (Standard in Version SSN);
- Verflüssigerregister in Mikrokanalausführung;
- Verflüssigerregister mit Korrosionsschutzbeschichtung;
- Sanftanlauf;
- Verdichter-Einhausung (für HE Version);
- Volle Wärmerückgewinnung.

Standardausstattung

- Kältemittel R513A
- Hocheffiziente Schraubenverdichter mit stufenloser Regelung, optimiert für Kältemittel R513A;
- Kurbelwannenheizung;
- Luftgekühlte, quereingebaute Verflüssiger in V-Anordnung aus Kupferrohren und Aluminium Lamellen;
- Hocheffiziente Axialventilatoren mit Schutzgitter;
- Elektronische Expansionsventile;
- Rohrbündelverdampfer, optimiert für Kältemittel R513A;
- Victaulic Anschlußkit standard;
- Belüfteter Schaltschrank mit Schutzart IP54;
- Der xDRIVE Regler ist mit einer speziell entwickelten MTA Software programmiert. Er zeichnet sich durch besonders hohe Rechenleistung und eine sehr benutzerfreundliche Bedienoberfläche aus. Anschlußmöglichkeiten für Ethernet, USB, RS485 Modbus.

Akustik-Konfigurationen

- HE - Hohe Energieeffizienz, akustische Standardausstattung;
- SHE - Hohe Energieeffizienz, Leise-Version.
- SSN – Standardenergieeffizienz, sehr Leise-Version.

Kits

- Kondensator-Filtermatten;
- Schwingungsdämpfer Kit;
- Replizierte Fernbedienung;
- Überwachungssystem xWEB300D EVO;
- Modularbetriebs-Kit xDRIVE (Master-Slave 3 – 8 Anlagen).

Modell PNG2		2501			3201			3601			4302			5002			5602			6002		
Versionen		**HE**	**SHE**	**SSN**	**HE**	**SHE**	**SSN**	**HE**	**SHE**	**SSN**	**HE**	**SHE**	**SSN**	**HE**	**SHE**	**SSN**	**HE**	**SHE**	**SSN**	**HE**	**SHE**	**SSN**
Nominelle Kälteleistung (1)	kW	375	351	334	505	469	444	620	582	556	671	622	590	792	740	706	873	808	761	991	924	881
Ges. Leistungsaufnahme (1)	kW	91	92	97	123	129	135	135	139	143	172	182	191	181	187	194	213	219	232	227	236	244
EER (2)		4,14	3,75	3,44	4,10	3,63	3,29	4,57	4,18	3,88	3,89	3,41	3,09	4,37	3,95	3,63	4,11	3,69	3,32	4,37	3,92	3,61
SEPR HT (3)		5,45	5,37	5,80	5,17	5,39	5,34	5,70	5,57	6,02	5,51	5,32	5,80	5,75	5,66	6,11	5,64	5,93	5,91	5,66	5,77	5,99
Max. Umgebungstemp. (4)	°C	44	40	40	41	37	37	45	41	41	40	37	37	44	40	40	42	37	37	41	37	37
Elektroanschluß	V/Ph/Hz	400 ± 10% / 3-PE / 50																				
Kältekreise / Verdichter	N°	1/1			1/1			1/1			2/2			2/2			2/2			2/2		
Schallleistung (5)	dB(A)	94,3	89,6	86,9	95,7	88,5	86,6	96,0	88,7	86,8	98,5	91,1	89,2	97,4	90,0	88,0	97,8	90,4	88,5	98,4	90,9	89,0
Schalldruck (6)	dB(A)	66,3	61,6	58,9	67,7	60,5	58,6	68,0	60,7	58,8	70,5	63,1	61,2	69,4	62,0	60,0	69,8	62,4	60,5	70,4	62,9	61,0
Breite	mm	2190			2190			2190			2190			2190			2190			2190		
Länge	mm	3465			3465			4455			4455			5445			5445			6435		
Höhe	mm	2425			2425			2425			2425			2425			2425			2425		
Betriebsgewicht	kg	2805	2875	2875	3280	3350	3350	3866	3936	3936	4263	4403	4403	4853	4993	4993	5054	5194	5194	5719	5859	5859

Modell PNG2		6402			7202			8402			9602			11202			12802		
Versionen		**HE**	**SHE**	**SSN**	**HE**	**SHE**	**SSN**	**HE**	**SHE**	**SSN**	**HE**	**SHE**	**SSN**	**HE**	**SHE**	**SSN**	**HE**	**SHE**	**SSN**
Nominelle Kälteleistung (1)	kW	1036	964	919	1194	1114	1059	1385	1298	1244	1573	1473	1412	1735	1623	1554	1908	1778	1689
Ges. Leistungsaufnahme (1)	kW	244	250	265	278	283	300	321	331	352	363	374	398	405	415	438	441	447	472
EER (2)		4,24	3,85	3,46	4,30	3,94	3,53	4,31	3,92	3,54	4,34	3,94	3,55	4,28	3,91	3,55	4,33	3,98	3,58
SEPR HT (3)		5,62	6,04	5,90	5,50	5,91	5,80	5,64	6,02	5,86	5,63	6,04	5,89	5,74	6,10	5,98	5,75	6,15	6,03
Max. Umgebungstemp. (4)	°C	42	37	37	44	38	38	43	37	37	42	37	37	43	37	37	43	38	38
Elektroanschluß	V/Ph/Hz	400 ± 10% / 3-PE / 50																	
Kältekreise / Verdichter	N°	2/2			2/2			2/2			2/2			2/2			2/2		
Schallleistung (5)	dB(A)	98,3	93,3	90,9	98,8	93,8	91,4	99,8	94,7	92,3	100,6	95,4	93,0	101,5	96,1	93,7	102	96,7	94,3
Schalldruck (6)	dB(A)	70,3	65,3	62,9	70,8	65,8	63,4	71,8	66,7	64,3	72,6	67,4	65,0	73,5	68,1	65,7	74	68,7	66,3
Breite	mm	2190			2190			2190			2190			2190			2190		
Länge	mm	6385			7375			8365			9355			10345			11335		
Höhe	mm	2515			2515			2515			2515			2515			2515		
Betriebsgewicht	kg	6289	6289	6289	7241	7193	7193	7260	7185	7185	7652	7549	7549	9116	8985	8985	9911	9752	9752

Alle Daten gemäß UNI EN 14511:2018. Alle Angaben beziehen sich auf Standardgeräte ohne Zubehör / Optionen, für die eine elektrische Einspeisung erforderlich wäre, und auf Nennbetriebsbedingungen.

(1) Nominelle Kälteleistung und nominelle Leistungsaufnahme: Verdampfer Wasser Eintritts- / Austrittstemperatur 20/15 °C, Umgebungstemp. 25 °C;
(2) EER: Daten beziehen sich auf Betrieb bei Normbedingungen unter Volllast bei Verdampfer Wasser Eintritts- / Austrittstemperatur 20/15 °C und Umgebungstemp. 25 °C;
(3) SEPR HT: Daten in Übereinstimmung mit der europäischen Richtlinie (EU)2016/2281 bezüglich der Ökodesign-Anforderungen für Kühlanlagen und Hochtemperatur-Prozeßanwendungen;
(4) Max. Umgebungstemperatur: Daten beziehen sich auf Kühlbetrieb mit Wasseraustrittstemperatur 15 °C;
(5) Schallleistung: Daten gemessen im Kühlbetrieb in Übereinstimmung mit der ISO 3744;
(6) Schalldruck in 10 m: Durchschnittswert im freien Feld bei 10 m Abstand, reflektierenden Flächen, von der Verflüssigerseite, in 1,6 m Hohe vom Boden; Werte mit Toleranz +/- 2 dB. Die Schallwerte beziehen sich auf den Betrieb der Anlage, inkl. Pumpe, bei Volllast und unter nominellen Bedingungen.

Die aufgelisteten Schallwerte, Gewichte und Abmessungen beziehen sich auf Basisanlagen ohne zusätzliche Optionen.

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification N° 220817

MTA fühlt sich der Zufriedenheit seiner Kunden verpflichtet und ist daher nach der ISO 9001 zertifiziert.

Alle Produkte von MTA entsprechen den Europäischen Sicherheitsrichtlinien und tragen die CE-Kennzeichnung.

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

MTA nimmt am ECC-Programm für LCP-HP teil. Die zertifizierten Produkte sind unter www.eurovent-certification.com gelistet. Die Eurovent-Zertifizierung gilt für die folgenden Bereiche und Kälteleistungen:
- Luft/Wasser bis zu 600 kW
- Wasser/Wasser bis zu 1500 kW

M.T.A. S.p.A.
Geschäftsbüro
Viale Spagna, 8 - ZI
35020 Tribano (PD) - Italy
Tel. +39 049 9588611
Fax +39 049 9588612
info@mta-it.com
www.mta-it.com

Cooling, conditioning, purifying.

Die hier angegebenen Daten sind unverbindlich. Um eine kontinuierliche Verbesserung zu ermöglichen, behält sich MTA SpA das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen. Die Produktabbildungen im Dokument dienen nur der Veranschaulichung und haben daher keine vertragliche Geltung.

5050FPNG003AA ed. 11-20