



TAEevo TECH



Luftgekühlte Prozess-Kaltwassersätze mit Scrollverdichter
Kältemittel R410A,
Kälteleistung 8 – 259 kW



Die Weiterentwicklung der Perfektion

Technologische Innovation, absolute Zuverlässigkeit und Kundenzufriedenheit sind seit über 35 Jahren die Markenzeichen von MTA in der industriellen Kühlung.

Die luftgekühlten Prozesskühler der TAEevo Tech Baureihe wurden speziell für den Einsatz in industriellen Anwendungen entwickelt.

Die TAEevo Tech Anlagen sind kompakte Einheiten, sie sind standardmäßig mit internem Pufferspeicher und Pumpe ausgestattet und bieten so eine bewährte und weltweit anerkannte Lösung.

Die innovative Verdampfer-im-Tank-Konfiguration gewährleistet einen reduzierten Wärmeverlust an die Umgebung und eine konstante Temperatur des Prozessmediums. Die verbauten Komponenten werden von namhaften Zulieferern bezogen. In Verbindung mit umfassenden Werksprüfungen jeder einzelnen Anlage sorgt das für höchste Zuverlässigkeit.

Daraus ergibt sich ein minimiertes Risiko ungeplanter Betriebsunterbrechungen und eine Steigerung der Produktivität. Durch das sehr umfangreiche Zubehörsortiment, verbunden mit dem sehr breiten Betriebsspektrum, ist die TAEevo tech eine der vielseitigsten Anlagen am Markt.

Sie lässt sich nahezu allen Anwendungen individuell anpassen.



Cooling, conditioning, purifying.

Vorteile

- Die innovative Verdampferinstallation im Tank ist speziell für die industrielle Prozesskühlung ausgelegt. Sie ermöglicht einen zuverlässigen Betrieb auch bei hohen Durchflussraten (mit Druckabfallfolgen) und ist darüber hinaus unempfindlich gegenüber verunreinigten Prozessflüssigkeiten;
- Scroll-Kompressoren sorgen für hohe Effizienz, hervorragende Leistung und hohe Energieeinsparung;
- Weite Betriebsgrenzen: Die TAEvo Tech erlaubt Wasserzulauftemperaturen bis 35 °C, und Austrittstemperaturen bis zu -10 °C. Die TAEvo Tech ist einsetzbar für Umgebungstemperaturen zwischen +46 °C und -5 °C;
- Alle TAEvo TECH Modelle erreichen die SEPR HT (Tier 2 01/01/2021) und SEPR MT (Tier 2 02/07/2018) Effizienzwerte gemäß ErP Richtlinie;
- Das Kältemittel R410A bietet hohe Leistung dank seiner hervorragenden thermodynamischen Eigenschaften;
- Der große Kaltwasser Speichertank hält die Wasseraustrittstemperatur auch unter wechselnden Lastbedingungen konstant;
- Mit Schutzklasse IP54 / IP44 sind die TAEvo Tech für die Außenaufstellung geeignet;
- Durch umfangreiches Zubehör und Kits, kann jede Einheit den spezifischen Anforderungen des Kunden angepasst werden;
- Offene Kühlkreisläufe für atm. Druck, sowie druckbeaufahete geschlossene Kreise (bis 6 bar);
- Umfassende Sicherheitsausstattung, einschließl. Phasenüberwachung, Druckschalter, Frostschutzfühler, Füllstandssensor, Kurbelwannenheizung und einer internen hydraulischen Bypassleitung.

Optionen

- Pumpen: P3 oder P5, P3 für atm. offene Hydraulikkreise (ab Mod. 031), Doppelpumpen (1 x stand by) P3 + P3 oder P5 + P5 (Mod. 201-1002); SP (ohne Pumpe);
- Version mit schutzlackierten Kondensator-Lamellen gegen Korrosion;
- Axialventilatoren mit elektronischer Drehzahlregelung durch Phasenanschnitt (Mod. 031-802); Radialventilatoren (Mod. 031-161), EC-Axialventilatoren mit hoher Pressung (Mod. 201-802), EC Axialventilatoren (Mod. 902-1002);
- Frostschutzheizung (Tank- und Pumpen);
- Soft Starter-Option: werkseitig montiert (Mod. 381-1002);
- Automatischer, hydraulischer Bypass, werkseitig montiert (031-602);
- Non-ferrous Option (eisenfreie Hydraulik), (Mod. 020-802).

Standardausstattung

- Kältemittel R410A;
- Hermetische Scrollverdichter
- Elektronische Expansionsventile (Mod. 031-1002);
- Hoch effizienter Lammellenrohr Wärmetauscher mit Kupferrohr und Aluminium Lamellen, eingebaut im Wassertank;
- Axial Ventilatoren mit verzinkten Flügel (Mod. 020) oder Aluminiumguss / Kunststoff Flügel (031- 1002);
- Überdimensionierte Verflüssiger aus Kupferrohr und Aluminiumlamellen, Luftfilter standard ab Modell 031;
- Wassertank (Betriebsdruck 6 bar), Pumpe, Entlüftung/ Entleerung und Manometer;
- Interner hydraulischer Bypass zwischen Wasser Ein- und Austritt;
- Wasserniveauüberwachung mittels Leitwertmessung;
- Hoch- und Niederdruckschalter;
- Kältemittelmanometer für die Modelle 031 - 1002;
- Parametrierter Mikroprozessor Regler IC208CX;
- Schutzklasse IP 54 (Mod. 031- 1002), IP 44 (Mod. 020);
- Drehfeld- und Phasenüberwachung;
- Kurbelwannenheizung.

Kits

- Volumenstrom-Regulierkit;
- Manuelles Tank-Befüll-Kit: geeignet für Hydraulikkreise mit atm. Druck;
- Automatisches Befüll-Kit: für druckbeaufahete Hydraulikkreise (bis 6 bar);
- Fern- Ein/Aus kit und Fernbedienungs-Kit (max 150 m);
- Fernbedienungs-Kit VICX620 mit LED Anzeige, LCD Display VGI890 (max. 150 m);
- Adapterkit für Fernbedienung VICX620, VGI890 (erf. bei Mod. 381 -1002);
- Supervisor-Kits:RS485 Modbus, xWEB300D EVO;
- Kit externer, automatischer, hydraulischer Bypass (Mod. 020-602 und 902-1002);
- Modularbetriebs-Kit: bis zu 5 Anlagen (MASTER/SLAVE).

Versionen

- Version für niedrige Umgebungstemperatur bis -20 °C (Mod. 031-1002);
- Dual-Frequenz-Version (Mod. 020-161): 400V/3/50 Hz - 460V/3/60 Hz;
- 460V/3/60Hz UL-Version (Mod. 020-1002) mit UL508A Zertifizierung;
- Version mit Präzisionsregelung (Mod. 020-351) der Wasser-Austrittstemperatur, Hysterese ± 0,5 °C).



IC208CX Mikroprozessor Regler.



Supervisor Überwachungskits.



P3 (3 Barg), optional P5 (5 Barg) Pumpe(n).



Integrierter Tank mit großem Volumen.

TAEvo Tech		020	031	051	081	101	121	161	201	251	301	351	381	401	402	502	602	702	802	902	1002	
50 Hz	Nominelle Kälteleistung [1]	kW	5,66	9,01	13,06	21,97	26,73	34,54	37,83	43,32	48,56	57,74	65,13	78,87	87,66	87,65	102,27	112,97	132,70	154,66	173,71	195,21
	Ges. Leistungsaufnahme [1]	kW	2,26	3,45	5,00	8,04	9,67	12,73	14,60	16,44	19,99	21,67	27,64	27,86	32,00	33,21	38,26	43,96	49,27	57,13	65,13	70,59
	EER [1]		2,51	2,62	2,61	2,73	2,77	2,71	2,59	2,63	2,43	2,66	2,36	2,83	2,74	2,64	2,67	2,57	2,69	2,71	2,67	2,77
	SEPR HT [2]		5,00	5,06	5,20	5,06	5,01	5,00	5,01	5,37	5,33	5,10	5,11	5,25	5,17	5,31	5,52	5,37	5,30	5,58	5,37	5,45
	SEPR MT [3]		2,74	2,95	3,17	3,45	3,37	3,27	3,30	3,43	3,67	3,66	3,31	3,30	3,29	3,60	3,99	3,76	3,62	3,73	3,69	3,90
	Nominelle Kälteleistung [4]	kW	8,10	12,82	18,38	30,05	36,36	47,25	51,58	59,20	66,82	79,38	89,11	109,86	122,00	120,91	141,99	157,05	179,46	207,88	231,81	259,06
	Ges. Leistungsaufnahme [4]	kW	1,90	2,96	4,34	7,23	8,58	11,38	12,95	14,84	17,92	19,11	24,45	24,44	28,89	30,16	34,41	39,19	43,05	50,43	57,62	62,73
	EER [4]		4,26	4,33	4,24	4,15	4,23	4,15	3,98	3,99	3,73	4,15	3,64	4,50	4,22	4,01	4,13	4,01	4,17	4,12	4,02	4,13
	Elektr. Anschluß	V/Ph/Hz	400±10% / 3-PE / 50																			
	Dual-Frequency	Nominelle Kälteleistung 60 Hz [1]	kW	6,53	10,27	14,43	24,43	30,45	39,94	43,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ges. Leistungsaufnahme 60 Hz [1]		kW	2,91	4,41	6,44	10,45	12,08	15,37	17,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EER 60 Hz [1]			2,24	2,33	2,24	2,34	2,52	2,60	2,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nominelle Kälteleistung 60 Hz [4]		kW	9,32	14,59	20,27	33,42	41,62	54,48	59,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ges. Leistungsaufnahme 60 Hz [4]		kW	2,50	3,82	5,64	9,45	10,79	13,85	15,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EER 60 Hz [4]			3,73	3,81	3,60	3,54	3,86	3,93	3,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektr. Anschluß		V/Ph/Hz	400±10% / 3-PE / 50 (460±10% / 3-PE / 60)																			
Schalldruck 50 Hz [5]		db(A)	52,4	53,1	53,1	53,6	54,1	54,1	55	56,3	56,3	58	58	60,3	61,7	61,5	61,5	61,5	62,2	62,6	78,7	79,8
Breite		mm	560	660	660	761	761	761	761	866	866	866	866	1150	1150	1255	1255	1255	1250	1250	1250	1250
Länge		mm	1284	1315	1315	1862	1862	1862	1862	2250	2250	2250	2250	2790	2790	3298	3298	3298	3535	3535	4655	4655
Höhe	mm	795	1373	1373	1437	1437	1437	1437	2054	2054	2054	2054	2090	2090	2119	2119	2119	2151	2151	2155	2155	
Betriebsgewicht [6]	Kg	199	314	324	462	624	635	649	924	966	1018	1028	1366	1419	1666	1682	1726	2077	2114	2839	2936	
Tank Volumen	l	60	115	115	140	255	255	255	350	350	350	350	410	410	500	500	500	678	678	950	950	
Verdampfer Wasseranschlüsse	Rp-DN	3/4"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	3"	3"	DN100	DN100	

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.

- Verdampfer Wasser Eintritts- / Austrittstemperatur 12/7 °C, Umgebungstemp. 35 °C;
 - Die Daten sind in Übereinstimmung mit der Europäischen Verordnung (EU) 2016/2281 bezüglich der Ökodesign-Anforderungen für Kühlanlagen und Hochtemperatur-Prozesskühler;
 - Die Daten sind in Übereinstimmung mit der Europäischen Verordnung (EU) 2015/1095 bezüglich der Ökodesign-Anforderungen für Kühlanlagen und Mitteltemperatur-Prozesskühler;
 - Verdampfer Wasser Eintritts- / Austrittstemperatur 20/15 °C, Umgebungstemp. 25 °C;
 - Schalldruck in 10 m: Durchschnittswert im freien Feld bei 10m Abstand, reflektierenden Flächen, von der Verflüssigerseite, in 1,6m Höhe vom Boden; Werte mit Toleranz +/- 2 dB. Die Schallwerte beziehen sich auf den Betrieb der Anlage, bei Vollast und unter nominellen Bedingungen;
 - Betriebsgewicht: Dieses bezieht sich auf eine Anlage in 50 Hz Version ohne Zusatzoptionen.
- Die aufgelisteten Schallwerte, Gewichte und Abmessungen beziehen sich auf Basisanlagen ohne zusätzliche Optionen.



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



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



MTA nimmt am E.C.C.-Programm für LCP-HP teil. Die zertifizierten Produkte sind unter: www.eurovent-certification.com gelistet. Die Eurovent-Zertifizierung gilt für die folgenden Bereiche: - Luft/Wasser mit einer Kälteleistung von bis zu 600 kW - Wasser/Wasser bis zu 1500 kW



EAC Zertifizierung

MTA Deutschland GmbH

Auf der Kurt 1
41334 Nettetal
Tel. +49 (0)2157-12402-0
Fax +49 (0)2157-12402-40
info@mta.de
www.mta.de



Cooling, conditioning, purifying.