

// MTA Kaltwassersätze

Serie HCYGNUS TECH/CYGNUS TECH



Allgemeines

Luftgekühlte Kaltwassersätze, Wärmepumpen mit Rollkolben- oder hermetischen Scroll-Verdichtern.
 Kälteleistung 4,2–66,2 kW. Wärmeleistung 15,4–68,4 kW. Kälteleistung der Verdichter-Verflüssiger-Einheiten
 4,5–68,8 kW. Wärmeleistung der Verdichter-Verflüssiger-Einheit 16,1–70,6 kW.

Produkthighlights

- Extrem leise
- Ideal geeignet für Kaltwasserklimaanlagen in öffentlichen und privaten Räumen
- Weite Betriebsgrenzen
- Optimierung der Abtauzyklen der Wärmepumpe dank des exklusiven Reiferfassungssystems FDS (Frost Detecting System) (min. Umgebungstemperatur -10 °C im Wärmepumpenbetrieb)
- Selbstadaptive Temperaturregelung (SAC) für effizienten Betrieb von Anlagen mit geringem Wasservolumen;
- Konzipiert für den Einbau auf geringem Raum
- Einfache Bedienung dank Steuerung über symbolbasiertes duales Display
- Einfache Installation und leichter Zugang zu allen Komponenten
- Leise und schwingungsarm
- Minimaler Platzbedarf

Hauptoptionen

- Ausführung ohne Speichertank
- Pumpe mit niedriger/hoher Förderhöhe
- Zwei Pumpen, eine davon im Stand-by-Modus (je nach Modell)
- Kondensatsammelwanne mit Schlauchanschluss (Modelle 020-071)
- Frostschutzheizung an Verdampfer, Pumpe und Tank
- Schnittstelle für externe Fernbedienung
- RS485-ModBus-Schnittstelle zum Anschluss an Überwachungssysteme
- xWEB300D-Überwachungssystem zur örtlichen oder Fernüberwachung (GPRS) und Datenarchivierung auf Basis von Webserver-Technologie
- Schwingungsdämpfer
- Kondensator-Filtermatten
- Soft Starter
- Thermostat (Verdichter-Verflüssiger-Einheit und umschaltbare Verdichter-Verflüssiger-Einheit)

Standardausstattung

- Hermetische Rollkolbenverdichter (020), Scroll-Verdichter (031- 171), Scroll-Verdichter in Tandemanordnung (211-301)
- Integriertes Hydraulikmodul komplett mit Pumpe, Speicher, Ausdehnungsgefäß, Einfüll- und Ablassventil, Manometer und automatischem Entlüfterventil
- Hydraulische Gewindeanschlüsse direkt außerhalb der Einheit zugänglich
- Plattenverdampfer aus gelötetem Edelstahl
- Axialventilatoren mit sichelförmigen Flügeln und elektronischer Drehzahlregelung
- Wärmepumpen mit zweitem Thermostatventil zur Leistungsoptimierung unter allen Betriebsbedingungen (Modelle 131 bis 301)
- Werkseitig mit Kältemittel und Kälteöl befüllt (ausgenommen MC-Ausführungen)
- Schutzart IPX4
- Alle Produkte und Komponenten von MTA werden werkseitig abgenommen und getestet
- Umweltfreundliches Kältemittel R410A mit Ozonabbau Potenzial von 0
- Phasenüberwachung zur Kontrolle der Phasenfolge
- Kurbelwannenheizung

Programmübersicht

HCY (reversible Wärmepumpe)

CY Kaltwassersatz nur kühlen



» Leistungstabellen R410A

Serie HCYGNUS TECH reversible Wärmepumpe 020-171

Serie CYGNUS TECH Kaltwassersatz 211-301

Daten nach UNI EN 14511:2013 angegeben

Modell		020	031	051	071	081	101	131	171	211	251	301	
HCY Klima*	Kälteleistung (2)	kW	6,11	9,13	13,31	16,99	18,57	24,8	33,09	37,93	-	-	-
	Heizleistung (2)	kW	7,38	11,5	15,73	20,57	22,16	29,58	38,12	43,83	-	-	-
	Gesamtleistungsaufnahme (2)	kW	2,19	3,30	4,86	6,57	6,95	9,16	11,46	12,63	-	-	-
	SCOP	-	3,484	3,337	3,431	3,479	3,272	3,414	3,423	3,553	-	-	-
	Min. Außenlufttemperatur	°C	-7	-10	-9	-8	-9	-7	-8	-8	-	-	-
CY kühlen	Kälteleistung (1)	kW	-	-	-	-	-	-	-	51,3	59,5	66,2	
	SEER	-	-	-	-	-	-	-	-	3,88	4,04	4,05	
	Gesamtleistungsaufnahme (1)	kW	-	-	-	-	-	-	-	17,4	19,2	22,5	
	Max.. Außenlufttemperatur	°C	-	-	-	-	-	-	-	46	46	45	
Versorgungsspannung	V/Ph/Hz	400 ± 10% / 3 - PE / 50											
Kältekreise/Verdichter	N°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/2	1/2	1/2	
Schalleistungspegel (3)	dB(A)	66,9	68,7	69,9	70,9	69,5	72,5	74,9	76,3	76,6	77,4	77,0	
Schalldruckpegel (4)	dB(A)	38,9	40,7	41,9	42,9	41,5	44,5	46,98	48,3	48,6	49,4	49,0	
Tiefe	mm	380	550	550	550	1960	1960	2060	2060	2470	2470	2470	
Breite	mm	978	1420	1420	1420	810	810	1112	1112	1112	1112	1112	
Höhe	mm	985	1288	1288	1288	1203	1203	1417	1417	1595	1595	1595	
Betriebsgewicht	kg	111	151	182	184	344	361	470	505	613	638	654	
EDV-Nr. Ausführung HCY/CY													
Kaltwassersatz mit Pufferspeicher und Pumpe P1, Luftfilter		775.4064	775.4065	775.4066	775.4067	775.4068	775.4069	775.4070	775.4071	775.4011	775.4012	775.4013	
Schnittstellenmodul RS 485		775.4605											
Schwingungsdämpferset		775.4601	775.4602			775.4603			775.4604				
MTA Inbetriebnahme (einmalige Anreize)		775.4606							775.4607				

* Klima heizen oder kühlen

(1) Kühlmodus (Endgeräte): externe Umgebungstemperatur: 35 °C; Verdampfer EIN/AUS: 12/7 °C.

(2) Heizmodus (Endgeräte): externe Umgebungstemperatur 7 °C; relative Luftfeuchtigkeit 87 %; Verflüssiger EIN/AUS: 40/45 °C.

(3) Schalleistungspegel: Ermittelt auf der Grundlage von Messungen in Übereinstimmung mit ISO 3744.

(4) Schalldruckpegel in einem Abstand von 10 m: Durchschnittlicher Wert ermittelt auf freiem Feld auf reflektierender Fläche in einem Abstand von 10 m ab der Außenseite des Schaltschranks der Maschine und in einer Höhe von 1,6 m gegenüber der Auflagefläche der Einheit. Werte mit Toleranz von ±2 dB. Die Schallwerte beziehen sich auf die Funktion der Einheit bei Vollast unter Nennbedingungen und mit Umwälzpumpe.

Die aufgeführten Daten zu Geräuschpegel, Gewicht und Abmessungen beziehen sich auf Kaltwassersätze in der Standardausführung ohne zusätzliche Optionen.