



HOCEAN TECH



Wassergekühlte, reversible Wärmepumpen mit Rollkolben- oder hermetischen Scroll-Verdichtern und Kältemittel R410A.

Nominelle Kälteleistung 4 – 175 kW / Nominelle Heizleistung 5 – 197 kW



Kompakte und leise Wärmepumpen

Platzbedarf und Geräuschpegel sind entscheidende Faktoren für die Innenaufstellung von Wärmepumpen. Die HOCEAN Tech Baureihe kann überall installiert werden, bedingt durch einfachen Transport und Installation. Aufgrund der komplett geschlossenen und akustisch isolierten Ausführung, mit Geräuschpegeln bis zu 30 dB(A), werden diese Anlagen im Betrieb kaum wahrgenommen. Mit dem optionalen Speicher- und Pumpmodulen, positioniert neben der Wärmepumpe, verwandelt sich die HOCEAN Tech in ein kompaktes System mit vollem Funktionsumfang. Die Anlagen sind mit einem Mikroprozessorregler für einfachste Bedienung ausgestattet. Die robuste Industriearbeitung mit Komponenten namhafter Zulieferer, die Unloading-Funktion und die weiten Betriebsgrenzen garantieren den Betrieb unter allen Bedingungen.



Cooling, conditioning, purifying.

Vorteile

- Geringe Geräuschpegel (bis 30 dB(A)) für den Einsatz in Wohngebieten;
- Extrem kompakte Bauweise, kann praktisch überall aufgestellt werden;
- Betrieb bei Wasseraustrittstemperaturen von 0°C bis 20°C;
- Die Unloading-Funktion (Modelle 200-600) ermöglicht den Betrieb auch unter extremen Bedingungen;
- Robustes Design mit Qualitätskomponenten namhafter Zulieferer und langjährige Industrieerfahrung von MTA;
- Eurovent zertifizierte Leistung;
- Flexibel einsetzbar, passend für den Betrieb mit Wasser aus einem Kühlturm oder aus geothermischer Quelle;
- Einfache Installation und Zugang zu allen Komponenten;
- Einfache Bedienung der intuitiven Steuerung über das duale Symbol-Display.

Standardausstattung

- Hermetische Rollkolben- (018-030), Scroll- (040-150) und Doppel-Scroll-Verdichter (200-600);
- Verdampfer und Plattenverflüssiger aus gelötetem Edelstahl;
- Werkseitige Befüllung mit Kälteöl und Kältemittel;
- Schutzklasse IP22;
- Alle Anlagen werden umfassend geprüft und getestet;
- Umweltfreundliches Kältemittel R410A ohne Ozonabbau Potenzial;
- Kurbelwannenheizung;
- Phasenüberwachung.

Hauptoptionen

- Die geometrische Gestaltung der Speicher-/Pumpenmodule ermöglicht einen einfachen Zusammenbau beider Einheiten;
- Pumpen mit unterschiedlichen Förderdrücken;
- Schallschutz Kompressorgehäuse;
- Verflüssigungs-Druckregelventil;
- Schwingungsdämpfer;
- Sanftanlauf;
- Fernbedienung;
- RS485 MODBUS Schnittstelle zum Anschluss an Überwachungssysteme;
- xWEB300D EVO ermöglicht die lokale- oder Fern-Überwachung über einen Webserver oder per GPRS;



Mikroprozessorsteuerung über duales Symbol-Display.



Geeignet für den Einsatz in geothermischen Anwendungen



Separates Speicher- und Pumpenmodul mit zwei Pumpenversionen.



Aufstellung auch auf engstem Raum möglich.

| Modell | | 018 | 022 | 030 | 040 | 050 | 070 | 100 | 130 | 150 | 200 | 230 | 280 | 350 | 400 | 500 | 600 | |
|-----------------------------|---------|---------------------|------|------|-------|-------|-------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--|
| Nominelle Kälteleistung [1] | kW | 4,16 | 5,23 | 6,71 | 10,19 | 14,32 | 21,92 | 29,47 | 39,00 | 42,77 | 60,57 | 68,91 | 83,32 | 103,26 | 117,15 | 142,17 | 175,68 | |
| Ges. Leistungsaufnahme [1] | kW | 1,19 | 1,52 | 1,81 | 2,67 | 3,87 | 5,75 | 7,45 | 9,43 | 10,73 | 14,51 | 16,90 | 20,10 | 25,61 | 29,59 | 35,16 | 45,74 | |
| EER [2] | | 3,51 | 3,45 | 3,70 | 3,82 | 3,70 | 3,82 | 3,96 | 4,14 | 3,99 | 4,18 | 4,08 | 4,15 | 4,03 | 3,96 | 4,04 | 3,84 | |
| Nominelle Kälteleistung [3] | kW | 4,70 | 5,86 | 7,68 | 11,49 | 16,11 | 24,61 | 33,10 | 43,82 | 48,04 | 68,09 | 77,50 | 93,67 | 115,96 | 131,42 | 159,41 | 196,87 | |
| Ges. Leistungsaufnahme [3] | kW | 1,00 | 1,33 | 1,60 | 2,23 | 3,33 | 4,86 | 6,36 | 8,03 | 9,18 | 12,43 | 14,46 | 17,21 | 22,03 | 25,33 | 30,27 | 39,59 | |
| EER [4] | | 4,69 | 4,41 | 4,81 | 5,16 | 4,84 | 5,06 | 5,20 | 5,45 | 5,23 | 5,48 | 5,36 | 5,44 | 5,26 | 5,19 | 5,27 | 4,97 | |
| Nominelle Heizleistung [5] | kW | 4,89 | 6,13 | 7,47 | 11,80 | 16,46 | 25,16 | 33,31 | 43,70 | 48,93 | 69,53 | 79,35 | 95,71 | 119,22 | 130,12 | 158,41 | 197,02 | |
| Ges. Leistungsaufnahme [5] | kW | 1,39 | 1,76 | 2,11 | 3,45 | 4,73 | 7,28 | 9,13 | 11,67 | 13,18 | 18,50 | 21,45 | 25,53 | 32,27 | 36,58 | 43,13 | 55,78 | |
| COP [6] | | 3,53 | 3,47 | 3,54 | 3,42 | 3,48 | 3,46 | 3,65 | 3,75 | 3,71 | 3,76 | 3,70 | 3,75 | 3,69 | 3,56 | 3,67 | 3,53 | |
| SCOP [7] | | 3,68 | 3,62 | 3,74 | 3,84 | 3,76 | 3,77 | 3,99 | 4,11 | 4,07 | 4,58 | 4,49 | 4,58 | 4,47 | 4,26 | 4,42 | 4,21 | |
| ErP Effizienzklasse [8] | | A+ | A+ | A+ | A+ | A+ | A+ | A+ | A++ | A++ | A+ | A+ | A+ | A++ | A+ | A+ | A+ | |
| Stromanschluß | V/Ph/Hz | 230 ± 10 % / 1 / 50 | | | | | | 400 ± 10 % / 3-PE / 50 | | | | | | | | | | |
| Kältekreise / Verdichter | N° | 1/1 | | | | | | 1/2 | | | | | | | | | | |
| Schalleistung [9] | dB(A) | 58 | 58,7 | 59,1 | 62,7 | 63,9 | 65,6 | 68 | 71,7 | 74,1 | 75,4 | 76,6 | 77,1 | 78,9 | 79,8 | 80 | 81,7 | |
| Schalldruck [10] | dB(A) | 30,0 | 30,7 | 31,1 | 34,7 | 35,9 | 37,6 | 40,0 | 43,7 | 46,1 | 47,4 | 48,6 | 49,1 | 50,9 | 51,8 | 52,0 | 53,7 | |
| Tiefe | mm | 310 | 310 | 310 | 310 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 660 | 660 | 660 | 660 | 785 | 785 | 785 | |
| Breite | mm | 520 | 520 | 520 | 520 | 780 | 780 | 780 | 780 | 780 | 1735 | 1735 | 1735 | 1735 | 1950 | 1950 | 1950 | |
| Höhe | mm | 830 | 830 | 830 | 830 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | |
| Betriebsgewicht | kg | 49 | 53 | 59 | 67 | 120 | 158 | 180 | 204 | 216 | 399 | 430 | 486 | 548 | 617 | 691 | 725 | |

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) Daten beziehen sich auf Nominalbedingungen, Verdampfer EIN/AUS: 12/7°C; Verflüssiger EIN/AUS: 30/35°C.
 - (2) Daten beziehen sich auf Vollastbetrieb, Verdampfer EIN/AUS: 12/7°C; Verflüssiger EIN/AUS: 30/35°C.
 - (3) Daten beziehen sich auf Nominalbedingungen, Verdampfer EIN/AUS: 12/7°C; Verflüssiger EIN/AUS: 15/30°C.
 - (4) Daten beziehen sich auf Vollastbetrieb, Verdampfer EIN/AUS: 12/7°C; Verflüssiger EIN/AUS: 15/30°C.
 - (5) Daten beziehen sich auf Nominalbedingungen, Verflüssiger EIN/AUS: 40/45°C, Verdampfer EIN/AUS: 12/7°C
 - (6) Daten beziehen sich auf Nominalbedingungen, Verflüssiger EIN/AUS: 40/45°C, Verdampfer EIN/AUS: 12/7°C
 - (7) Die Daten sind in Übereinstimmung mit der Europäischen Verordnung 813/2013 für Niedrigtemperatur Wärmepumpen (BT) bei durchschnittlichen klimatischen Bedingungen (Straßburg) und konstanter Wasser-Austrittstemperatur;
 - (8) Die Daten sind in Übereinstimmung mit der Europäischen Verordnung 813/2013;
 - (9) Daten erfasst in Übereinstimmung mit der ISO 3744;
 - (10) Durchschnittswerte 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, ohne Zusatzausstattung, bei Vollast und unter nominellen Bedingungen. Die aufgelisteten Schallwerte, Gewichte und Abmessungen beziehen sich auf Basisanlagen ohne zusätzliche Optionen/Ausstattungen.



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.