

POKER-PI

THAIP 150

Kühlleistung 41,8÷166,3 kW

Heizleistung 47,5÷190,9 kW



Merkmale

Effiziente und umweltfreundliche Produktreihe in R290

Modulbaureihe: bis 4 miteinander kombinierbare Einheiten

Totale Redundanz des Systems mit mehreren installierten Modulen

Kaskadensteuerung auch für die Warmwasserbereitung bei mehreren installierten Modulen

Warmwasser bei Außenlufttemperaturen von -20 °C bis 40 °C

Temperatur des erzeugten Warmwassers bis 80 °C



Steuervergünstigungen*

Umkehrbare Wärmepumpen in Modulbauweise für die Erzeugung von Wasser mit hohen Temperaturen, mit luftgekühltem Flüssigkeitskühler und Axialventilatoren. Baureihe mit hermetischen invertergesteuerten DC-Scroll-Verdichtern und Kältemittel R290.

Konstruktionsmerkmale

- Hermetischer Rotations-Scrollverdichter mit Invertersteuerung, Überlastschutz und Kurbelwellenheizung.
- Wasserseitiger Wärmetauscher: mit ausreichend isolierten Edelstahlplatten, einschließlich Differenzdruckwächter für den Wasserdurchfluss.
- Luftseitiger Wärmetauscher: mit Lamellenregister mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen mit hydrophiler Behandlung.
- Ventilator: Axialventilator mit äußerem Laufrad mit Dauermagnetmotor (EC Brushless) zur elektronischen Drehzahlregelung inkl. internem Überlastschutz und Schutzgittern zur Unfallverhütung.
- Steuerung: Mikroprozessor mit Adaptive-Function-Plus-Logik.

- Tragrahmen: aus verzinktem und lackiertem Stahlblech, schallgedämpft, inkl. Frostschutzheizung an Kondensatwanne.
- Kältemittel-Leckdetektor.
- Metallfilter oder Registerschutzgitter.
- Außerdem gehören zur Einheit:
 - Leitungsschutzschalter der Ventilatoren;
 - Elektronisches Expansionsventil;
 - Außenlufttemperaturfühler für die Sollwertanpassung;
 - Sichtanzeige Hoch- und Niederdruck Kältekreislauf;
 - Uhrenkarte;
 - automatische Verwaltung der Anti-Legionellen-Zyklen.

Ausführung

T - Ausführung mit hohem Wirkungsgrad/hoher Temperatur.

Ausführungen

- Hydraulikmodule P1 - Einheit mit: Umwälzpumpe und manuellem Entlüftungsventil.
- Hydraulikmodule P1 V3V - Einheit mit: Elektroumwälzpumpe, manuellem Entlüftungsventil und 3-Wege-Verteilventil für die Warmwasserbereitung.

Erhältliches Zubehör, im Werk eingebaut

- Forced Download. Leistungsstufen oder Ausschalten der Verdichter zur Begrenzung der Leistung und der Stromaufnahme (Digital Input).
- Enthitzer.
- Ausstattung mit Pumpe mit gesteigerter Förderleistung.
- Winterregelung mit Überdruckventilatoren.
- Zwangsbegrenzung der Stromaufnahme.
- Einheit mit vorlackierten Kupfer/Aluminium-Verflüssigungsregistern oder Kupfer/Kupfer-Verflüssigungsregistern.
- Durchflusswächter und kabelgebundene Heizwiderstände zum Schutz der Pumpe und der Rohrleitungen bei bis zu -20 °C Außenlufttemperatur.
- Geräuscharme Ausführung (Verdichter mit Schallschutz).
- Doppelter Sollwert mit digitaler Freigabe.
- Gleitender Sollwert durch analoges Signal 4-20 mA.
- Kontakte für Smart Grid Integration und Photovoltaikanlage.
- Messgerät für die Energieparameter.
- Doppelte Sicherheitsventile.
- Überwachung der maximalen und minimalen Versorgungsspannung
- Doppelter Sollwert mit digitaler Freigabe.
- Gleitender Sollwert durch analoges Signal 4-20 mA.
- Erzeugung von Wasser mit niedriger Temperatur.
- Schnittstellen für den seriellen Datenaustausch mit anderen Geräten.

- Gummischwingungsdämpfer.

Erhältliches Zubehör, lose beigelegt

- Gummischwingungsdämpfer.
- Wasser-filter und -hähne.
- 3-Wege-Verteilventil zur Regelung der Warmwasserbereitung inkl. Schutzgehäuse und flexiblen Rohren für den Anschluss an die Maschine. Für der Gerätegruppe nachgeschaltete Installation. Nicht kompatibel mit der Ausführung Hydraulikmodule V3V.
- Zusätzlicher Heizwiderstand für Wärmepumpe, durch Regelung angesteuert.
- Schnittstellen für den seriellen Datenaustausch mit anderen Geräten.
- Serieller Konverter RS485/USB.
- Rhoss Supervisoren zur Überwachung und Fernbedienung der Einheit.
- Rhoss-Stufenschaltung für die integrierte Regelung mehrerer Flüssigkeitskühler.
- Fern tastatur mit Display.
- Thermostat mit Display.

Technische Daten

MODELL THAITP		150			
		1 mod.	2 mod.	3 mod.	4 mod.
② Nennheizleistung	kW	47,5	95,3	143,1	190,9
② C.O.P.		3,1	3,1	3,1	3,1
① Nennkühlleistung	kW	41,8	83,3	124,8	166,3
① E.E.R.		2,45	2,45	2,45	2,45
② Leistungsaufnahme	kW	15,3	30,7	46,2	61,6
⑤ Schalldruckpegel	dB(A)	47,5	50	51,5	53
④ Schallleistung	dB(A)	79	82	84	85
Scroll-Verdichter/Stufen	n.	1 inverter	2 inverter	3 inverter	4 inverter
Kreisläufe	n.	1	2	3	4
① Nenn-Förderleistung Standardpumpe	kPa	131	131	131	131
Stromversorgung	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE		1 mod.	2 mod.	3 mod.	4 mod.
L – Breite	mm	1224	2458	3692	4926
H – Höhe	mm	2335	2335	2335	2335
P – Tiefe	mm	1320	1320	1320	1320
⑤ Gewicht	kg	635	1270	1905	2540
ENERGETISCHE EFFIZIENZ JAHRESZEITABHÄNGIG		150			
		1 mod.	2 mod.	3 mod.	4 mod.
MODELL THAITP JAHRESZEITABHÄNGIGE LEISTUNG IM HEIZBETRIEB – Anwendung niedriger Temperatur 35 °C					
① Pdesignh (EN 14825)	kW	39	79	118	158
① SCOP (EN 14825)		4,08	4,34	4,46	4,52
② ηs	%	160	171	176	178
② Energieeffizienzklasse		A++	-	-	-
MODELL THAITP JAHRESZEITABHÄNGIGE LEISTUNG IM HEIZBETRIEB – Anwendung mittlerer Temperatur 55 °C					
① Pdesignh (EN 14825)	kW	38	77	115	154
① SCOP (EN 14825)		3,4	3,6	3,69	3,72
② ηs	%	133	141	144	146
② Energieeffizienzklasse		A++	-	-	-

Daten bei folgenden Bedingungen:

- ① Luft: 35 °C – Wasser: 12-7 °C
- ② Luft: 7 °C, B.S. – 6 °C B.U.- Wasser: 40/45 °C.
- ③ Im Freifeld (Q = 2) 10 m von der Einheit entfernt.
- ④ Gesamter Schallleistungspegel in dB(A) aufgrund der Messungen gemäß Norm UNI EN ISO 9614.
- ⑤ Gewichtsangabe für die Ausrüstung P1.
Leistungen gemäß EN 14511. Ausführung P1.
- ① Bei klimatischen Durchschnittsbedingungen
- ② Jahreszeitabhängige Energieeffizienz: Heizen bei Average-Klima ((EU)-Vorschriften Nr. 811/2013 und Nr. 813/2013)



RHOSS S.P.A.
Via Oltre Ferrovia, 32
33033 Codroipo (UD) - ITALY
tel. [+39 0432 911611](tel:+390432911611)
rho@rho.com

rho.com

RHOSS S.P.A. non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori del presente stampato e si ritiene libera di variare senza preavviso le caratteristiche dei propri prodotti.