

## MidiPACK-I ECO

# TCAITI-THAITI 131÷155



Kühlleistung: 29,5÷55,2 kW - Heizleistung: 32,4÷58,8 kW

√ **Effiziente und umweltfreundliche Einheit in R32**

√ **Warmwasser bis -15 °C Außenlufttemperatur**

√ **Temperatur des erzeugten Warmwassers bis 60 °C**

√ **Plug&Play-Einheit mit integriertem Hydraulikmodul**

√ **Option EC-Ventilatoren und Inverter-Umwälzpumpe**

√ **Integrierte MASTER/SLAVE-Regelung**



Web code: MDI12

**Flüssigkeitskühler und reversible (umsteuerbare) kompakte luftgekühlte Wärmepumpen und Axialventilatoren. Baureihe mit hermetischen invertergesteuerten DC-Scroll-Verdichtern und Kältemittel R32.**

### Konstruktionsmerkmale

- Hermetischer Rotations-Scrollverdichter mit Invertersteuerung, Überlastschutz und Kurbelwellenheizung.
- Wasserseitiger Wärmetauscher: mit ausreichend isolierten Edelstahlplatten, einschließlich Frostschutzheizung und Differenzdruckwächter für den Wasserdurchfluss.
- Luftseitiger Wärmetauscher: bestehend aus Kupferrohrregister und Aluminiumlamellen, einschließlich Schutzgitter.
- Ventilator: elektrische Axialventilatoren mit äußerem Laufrad, komplett mit eingebautem Überlastschutz, Schutzgittern zur Unfallverhütung, elektronischer proportionaler Vorrichtung für die stufenlose Drehzahlregelung der Ventilatoren.
- Steuerung: Mikroprozessor mit Adaptive-Function-Plus-Logik.
- Tragrahmen: aus verzinktem und lackiertem Stahlblech.
- Außerdem gehören zur Einheit:
  - Außenlufttemperaturfühler für die Sollwertanpassung;
  - Sichtanzeige Hoch- und Niederdruck Kältekreislauf;
  - Elektronisches Expansionsventil;
  - Master/Slave-Regelung für bis zu 4 parallele Einheiten;
  - Uhrenkarte.

### Version

T - Hoher Wirkungsgrad.

### Modelle

TCAITI: Einheit nur zur Kühlung vorgesehen.

THAITI: Einheit mit Wärmepumpe.

### Ausführung Hydraulikmodule

- Pumpeneinheit mit einer oder zwei Elektropumpen, eine davon im Standby mit automatischer Auslösung, einschließlich Ausdehnungsgefäß, Entlüftungsventilen, Sicherheitsventil und wasserseitigem Manometer. Die Elektropumpen sind mit niedriger oder hoher Förderleistung und INVERTER-Steuerung lieferbar.

#### Ausführung TANK&PUMP

- Pumpeneinheit mit Inertial-Pufferspeicher, einer oder zwei Elektropumpen, eine davon im Standby mit automatischer Auslösung, einschließlich Ausdehnungsgefäß, Entlüftungsventilen, Sicherheitsventil und wasserseitigem Manometer. Die Elektropumpen sind mit niedriger oder hoher Förderleistung und INVERTER-Steuerung lieferbar.

### Erhältliches Zubehör, im Werk eingebaut

- Register aus Kupfer/Aluminium vorlackiert mit hydrophiler Behandlung oder Kupfer/Kupfer.
- Enthitzer.
- Wärmerückgewinner 100 % (nur TCAITI).
- 3-Wege-Umleitventil für die Warmwasserbereitung, durch Regelung angesteuert.
- Winterregelung mit Ventilatoren mit EC-Motor.
- Frostschutzheizung am Untergestell.
- Frostschutzheizung Pufferspeicher und Elektropumpen.
- Forced Download. Leistungsstufen oder Ausschalten der

Verdichter zur Begrenzung der Leistung und der Stromaufnahme (Digital Input).

- Doppeltes Sicherheitsventil.
- Detektor für Kältemittellecks.
- Doppelter Sollwert mit digitaler Freigabe.
- Gleitender Sollwert durch analoges Signal 4-20 mA.
- Messung der Energieparameter.
- Geräuscharme Ausführung.
- Nieder- und Hochdruck-Manometer Kältekreislauf.
- Erzeugung von Wasser mit niedriger Temperatur.

### **Erhältliches Zubehör, lose beigelegt**

- 3-Wege-Ventil für die Warmwasserbereitung, durch Regelung angesteuert.
- Auslagerbarer Außenlufttemperaturfühler für den Sollwertausgleich.
- Zusätzlicher Heizwiderstand für Wärmepumpe, durch Regelung angesteuert.
- Gummischwingungsdämpfer.
- Wasserfilter.
- Thermostat mit Display.
- Fernbedienung mit Display.
- Schnittstellen für den seriellen Datenaustausch mit anderen Geräten.
- Serieller Konverter RS485/USB.
- Rhoss Supervisoren zur Überwachung und Fernsteuerung der Einheit.

## Technische Daten

MODELL TCAITI		131	140	148	155	
❶	Kühlleistung	kW	30,1	38,7	48	55,2
❶	Leistungsaufnahme	kW	10,13	13,07	15,84	18,46
❶	E.E.R.		2,97	2,96	3,03	2,99
MODELL THAITI		131	140	148	155	
❷	Heizleistung	kW	32,4	42	53,2	58,8
❷	Leistungsaufnahme	kW	9,67	12,61	15,88	18,32
❷	C.O.P.		3,35	3,33	3,35	3,21
❸	Heizleistung	kW	32,9	42,9	53,8	59,5
❸	Leistungsaufnahme	kW	7,99	10,51	13,03	15,14
❸	C.O.P.		4,12	4,08	4,13	3,93
❹	Heizleistung	kW	22,8	29,1	36,9	40,9
❹	Leistungsaufnahme	kW	7,65	10	12,42	14,4
❹	C.O.P.		2,98	2,91	2,97	2,84
❶	Kühlleistung	kW	29,5	38,3	47,1	54
❶	E.E.R.		2,88	2,91	2,96	2,91
MODELL TCAITI-THAITI						
❺	Schalldruckpegel	dB(A)	131	140	148	155
	Scroll-Verdichter	Anz.	1-inverter	1-inverter	1-inverter	1-inverter
	Kreisläufe	Anz.	1	1	1	1
	Wasserinhalt Pufferspeicher (TANK&Hydraulikmodule)	l	150	150	150	150
❶	Nenn-Förderleistung Pumpe mit Grundförderleistung (TCAITI)	kPa	129	122	116	110
	Stromversorgung	V-pH-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE		131	140	148	155	
	L - Breite	mm	2315	2315	2315	2315
	H - Höhe	mm	1580	1580	1580	1580
	P - Tiefe	mm	1000	1000	1000	1000
❸	Gewicht TCAITI	kg	450	470	480	490
❸	Gewicht THAITI	kg	470	490	500	510
ENERGETISCHE JAHRESZEITBEDINGTE EFFIZIENZ		131	140	148	155	
MODELL TCAITI JAHRESZEITABHÄNGIGE LEISTUNG IM KÜHLBETRIEB		131	140	148	155	
❶	Pdesignc (EN 14825)	kW	30,1	38,7	48	55,2
❶	SEER (EN 14825)		4,65	4,82	4,91	4,7
❷	ηs,c	%	183	190	193	185
MODELL THAITI JAHRESZEITABHÄNGIGE LEISTUNG IM HEIZBETRIEB		131	140	148	155	
❸	Pdesignh (EN 14825)	kW	30	38	48	54
❸	SCOP (EN 14825)		3,9	3,91	3,95	3,9
④	ηs	%	153	154	155	153
④	Energieeffizienzklasse		A++	A++	A++	A++

Daten bei folgenden Bedingungen:

- ❶ Luft: 35 °C Trockenkugeltemp. – Wasser: 12/7 °C.
- ❷ Luft: 7°C, Trockenkugeltemp. - 6°C Feuchtkugeltemp. – Wasser: 40/45 °C.
- ❸ Luft: 7°C, Trockenkugeltemp. - 6°C Feuchtkugeltemp. – Wasser: 30/35 °C.
- ❹ Luft: -7 °C T.K. – Wasser: 30/35 °C.
- ❺ Auf offenem Feld (Q = 2) 5 m von der Einheit entfernt.
- ❻ Gewichtsangabe für eine leere Einheit ohne Zubehör.  
Leistungen gemäß EN 14511.
- ① Anwendung niedrige Temperatur (7 °C)
- ② Energetische jahreszeitbedingte Effizienz: Niedrigtemperatur-Kühlung (Verordnung (EU) 2016/2281)
- ③ Bei klimatischen Durchschnittsbedingungen, Anwendung bei niedriger Temperatur (35 °C)
- ④ Jahreszeitabhängige Energieeffizienz: Heizen bei niedriger Temperatur und einem Average-Klima ((EU)-Vorschriften Nr. 811/2013 und Nr. 813/2013)

RHOSS S.P.A. übernimmt keine Haftung für vorliegende Druckfehler und behält sich vor, die Merkmale der eigenen Produkte ohne Vorankündigung abzuändern.

Rhoss S.p.A.  
Via Oltre Ferrovia, 32  
33033 Codroipo (UD) - Italy  
tel. +39 0432 911611 - rhoss@rhoss.it  
www.rhoss.it www.rhoss.com



RhossOfficial



RhossOfficialChannel



Rhoss