

# POKER-P&PI

Eine natürlich umweltfreundliche Lösung



Modulare, effiziente,  
umweltfreundliche Wärmepumpen  
mit maximaler Installationsflexibilität.



PART OF **NIBE** GROUP

# R290 Green Comfort

Die nachhaltige  
Lösung  
für die Anlagen  
von morgen

In einem sich verändernden globalen Klima ist die Verwendung von natürlichen Gasen wie Propan R290 eine umweltfreundliche Entscheidung, die im Einklang mit der Umwelt steht, in der wir leben.

## Gas R290

Propan ist ein natürlich vorkommender Kohlenwasserstoff, der sowohl in reiner Form als auch in Gemischen in einer Vielzahl von Bereichen Verwendung findet. Es wird hauptsächlich als Kraftstoff und als Kältemittel (identifiziert mit R290) verwendet und hat in den letzten Jahren aufgrund seiner thermodynamischen Eigenschaften, seiner Ungiftigkeit und seines sehr niedrigen GWP einen großen Erfolg erzielt.



## Geringe Auswirkungen und hohe Verfügbarkeit


Dank der geringen Umweltauswirkungen und des großen Vorkommens ist die Verwendung von Propan zu einer Realität geworden.



## Wirkungsgrad und Nachhaltigkeit

Rhoss, ein Unternehmen, das stets um nachhaltige Innovationen bemüht ist, hat sich bei seinen neuen Projekten für Propangas R290 entschieden. Immer effizientere Wärmepumpen, die Warmwasser für eine Vielzahl von Anwendungen in kalten, gemäßigten oder heißen Klimazonen erzeugen können.





# GAS R290



## Modulare Flexibilität

Die eingesetzten Sicherheitslösungen und die Steuerung mit dynamischem Master SDR ermöglichen die Installation und Steuerung von bis zu 4 hydraulisch parallel geschalteten Einheiten.

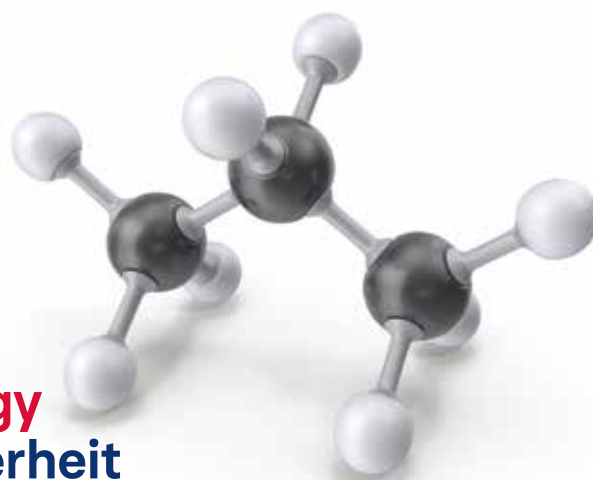
So können Anlagen unter Berücksichtigung unterschiedlichster Installationsanforderungen und möglicher Leistungssteigerungen der Anlage ausgelegt werden.



## Green Technology und Sicherheit

Ungiftige, entflammbare, natürliche Flüssigkeit (Kategorie A3) ohne Auswirkungen auf die Ozonschicht.

Die Planung nach den höchsten Sicherheitsstandards, die sorgfältige Risikobewertung mit einem Mindestgasgehalt von weniger als 5 kg, die Erkennung von Leckagen und



das sofortige Eingreifen von Evakuierungssystemen sind die wichtigsten Punkte, die für beruhigte und zufriedene Kunden sorgen.

# POKER-P&PI Hochtemperatur- Wärmepumpe und Low-GWP Kältemittel

Reversible modulare Wärmepumpen **POKER** mit 47,7 kW in Klasse A mit hohem SCOP-Wert, vereinfachter Anschluss (elektrischer und hydraulischer Anschluss) von bis zu 4 Einheiten, cleveren Steuerungslogiken für eine perfekte Modulation der Leistung der einzelnen Wärmepumpen.



Die ideale  
Anwendung für neue  
kohlenstofffreie  
Anlagen oder  
zur Ersetzung  
herkömmlicher  
Kesselanlagen



**Erdgas**, keine F-Gas-  
Verordnung



**GWP 0,02** ohne  
Treibhauseffekt



Wassererzeugung  
bis **zu 80 °C** und  
Betrieb bis **zu -20 °C**  
Außenluft



Erweiterte  
Betriebsgrenzen



**SMART DEFROST-**  
Abtaulogik



Integrierte Steuerung  
der **Anti-Legionellen-**  
Zyklen

## Optimierte Komponenten

Scroll-Verdichter der neuesten Generation, fortschrittliche Elektronik, geräuscharme ERP-Ventilatoren, Wärmetauscher mit hydrophiler Beschichtung, Gaslecksuchgerät, einige Atex-Komponenten für absolute Sicherheit.

## Verringerte Gaslast

Gasmenge unter 5 kg. Dies bedeutet, dass die Installation an offenen Orten ohne Beschränkungen der Nutzung und des Zugangs möglich ist, zum Beispiel in Hotels, Restaurants, Supermärkten, Theatern, Universitäten, Krankenhäusern, Pflegeheimen usw.

# Eine modulare, leise, effiziente, zuverlässige und flexible Lösung

## Eine intelligente Lösung

Eine intelligente Lösung, „Proprietäre elektronische Steuerung“, speziell für die modulare Verwaltung von bis zu 4 Einheiten mit dynamischer Master-Logik

Steuerung eines 3-Wege-Ventils für die Brauchwarmwasserbereitung im Sommer-/Winterbetrieb

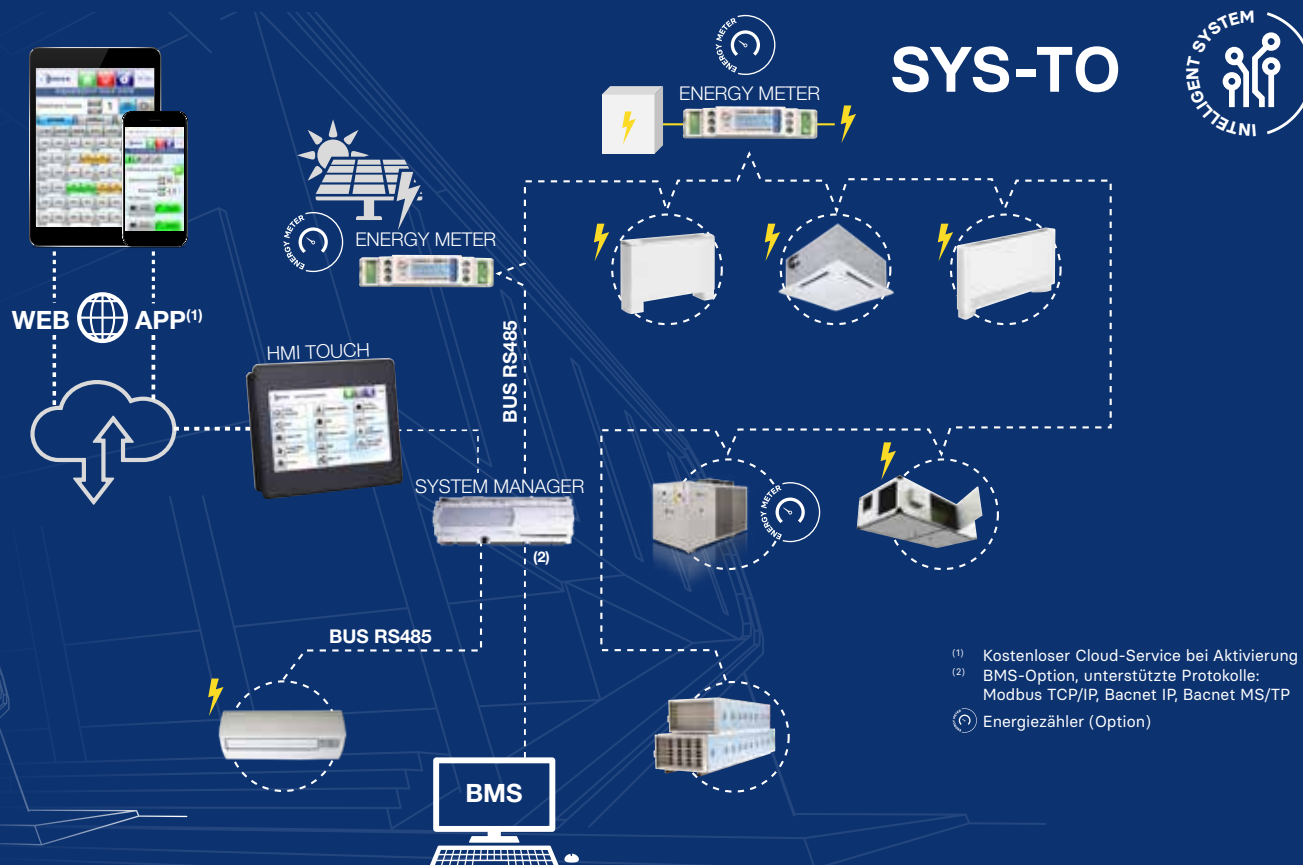
Verwaltung einer eventuellen zusätzlichen Wärmequelle

Schnittstellenfähigkeit mit dem System SYS-TO für das komplette Management von Gebläsekonvektoren, Luftbehandlungsanlagen und Hilfsquellen

Partielle Wärmerückgewinnung durch Enthitzer

Zentralisierte Steuerung der Einheiten über Touch-Display (Option)

Anpassbare Sollwertlogiken



# POKER Einheiten mit natürlich umweltfreundlicher Technologie



EC-Axialventilatoren vom  
bürstenlosen Typ

Luftregister mit  
hydrophiler Behandlung

Ergonomisches Display und Tastatur  
7" Touch als Zubehör  
(zentralisierte Steuerungen für die Gruppe der Einheiten)

Kompakter externer elektrischer  
Schaltschrank mit einfacher Zugänglichkeit

Elektrischer Heizwiderstand in der  
Kondensatwanne

Elektrischer Heizwiderstand in der  
Kondensatwanne

Elektronisches Expansionsventil

Technikschrank für die Aufnahme  
von Kompressor und Inverter (speziell  
für das Gas R290 ausgelegt)

## Spezielle Planung einer Wärmepumpe

- Erzeugung von Warmwasser mit hoher Temperatur
- Breite Betriebsgrenzen
- Optimierung für Gas R290
- Implementierung der Sicherheitslogiken
- Atex-Geräte für die sichere Nutzung der Wärmepumpe

## Die Arbeitsbedingungen für Installationen in allen Klimazonen

Das Modell POKER ist so konzipiert, dass es in kalten, gemäßigten und heißen Klimazonen mit höchstem Wirkungsgrad arbeitet. Durch die Nutzung des Potenzials von Propan (R290) und die Optimierung des Wärmepumpenbetriebs lassen sich selbst in den kältesten Klimazonen hohe Temperaturen des erzeugten Wassers erzielen. Konzipiert für den Austausch bestehender Kesselanlagen oder für neue, effizientere Systeme, findet

POKER immer die richtige Lösung. Die Erzeugung von Warmwasser bei 65 °C bis zu Temperaturen unter -10 °C ist somit garantiert. Neben dem breiten Winterbetrieb kann die Wärmepumpe auch im Sommerbetrieb genutzt werden, um Kaltwasser für die Klimatisierung sowie Kaltwasser mit niedrigen Temperaturen (bis zu -10 °C) für industrielle Prozesse oder Weinanwendungen zu erzeugen.

Eigenschaften



MODELL		THAETP 250	THAITP 150	
②	Nennheizleistung	kW	47,4	47,5
②	Leistungsaufnahme	kW	14,8	15,3
②	C.O.P.		3,20	3,10
	SCOP LT Anwendung niedrige Temperatur 35 °C	kW	3,81	4,08
	SCOP MT Anwendung mittlere Temperatur 55 °C	kW	3,20	3,40
①	Nennkühlleistung	kW	44,8	41,8
①	E.E.R.		2,82	2,45
③	Schalldruckpegel	dB(A)	44,5	47,5
④	Schalleistung	dB(A)	76	79
	Scroll-Verdichter/Stufen	n.	2/2	1 INVERTER
	Nenn-Förderleistung Standardpumpe	kPa	118	118
	Stromversorgung	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE		THAETP 250	THAITP 150	
L - Breite	mm	1224	1224	
H - Höhe	mm	2335	2335	
P - Tiefe	mm	1320	1320	
⑤	Gewicht	kg	670	635

Daten bei folgenden Bedingungen:

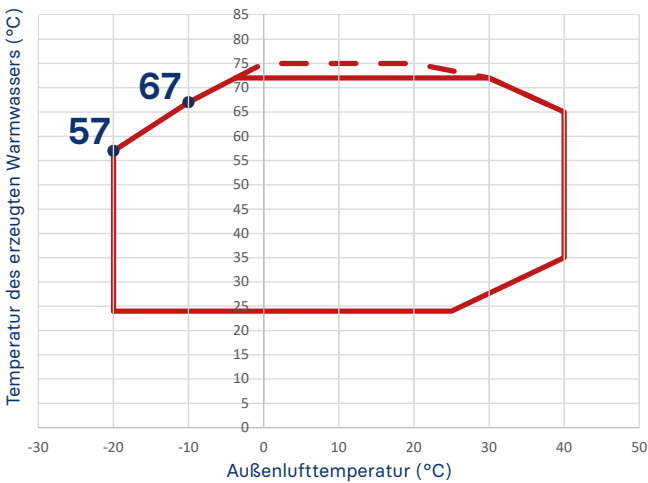
- ① Luft: 35 °C Trockenkugeltemp. – Wasser: 12-7 °C.
- ② Luft: 7 °C, Trockenkugeltemp. - 6 °C Feuchtkugeltemp. – Wasser: 40/45 °C.
- ③ Auf offenem Feld (Q = 2) 10 m von der Einheit entfernt.
- ④ Gesamtschalleistungspegel in dB(A) aufgrund der Messungen gemäß Norm DIN EN ISO 9614.
- ⑤ Gewichtsangabe für die Ausrüstung P1.

Leistungen gemäß EN 14511



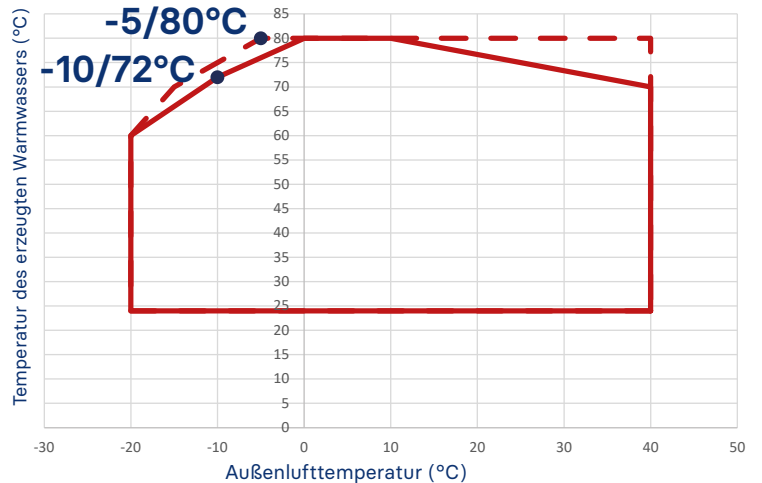
## THAETP 250

### WINTER-Betriebsbereich

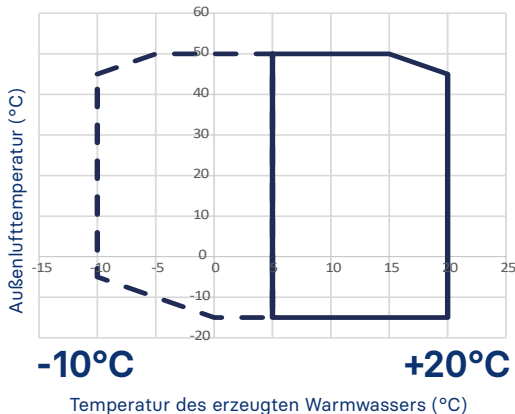


## THAITP 150

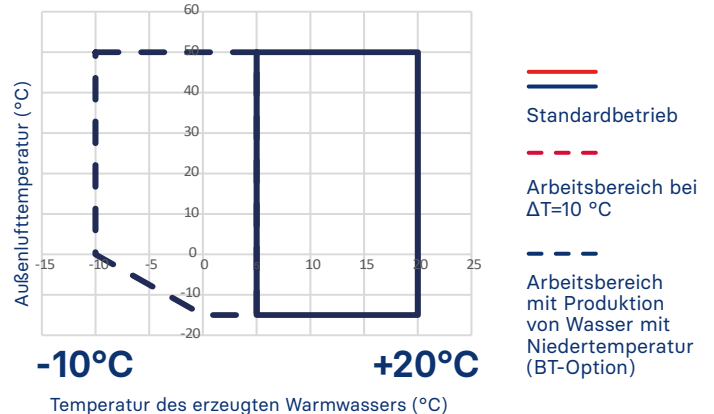
### WINTER-Betriebsbereich



### SOMMER-Betriebsbereich



### SOMMER-Betriebsbereich



- Standardbetrieb
- - - Arbeitsbereich bei  $\Delta T=10\text{ °C}$
- - - Arbeitsbereich mit Produktion von Wasser mit Niedertemperatur (BT-Option)



# New air for the future.

## **RHOSS S.P.A.**

Via Oltre Ferrovia, 32  
33033 Codroipo (UD) - Italy  
tel. +39 0432 911611  
rhoss@rhoss.com

## **RHOSS Deutschland GmbH**

Hölzlestraße 23, D  
72336 Balingen, OT Engstlatt - Germany  
tel. +49 (0)7433 260270  
rhossde@rhoss.com

## **RHOSS S.P.A. - France**

39 Chemin Des Peupliers  
9570 Dardilly - France  
tel. +33 (0)4 81 65 14 06  
rhossfr@rhoss.com

## **RHOSS Iberica Climatizacion, S.L.**

Frederic Mompou, 3 - Pta. 6a Dpcho. B 1  
08960 Sant Just Desvern - Barcelona - Spain  
tel. +34 691 498 827  
rhossiberica@rhossiberica.com

## **RHOSS Nederland B.V.**

Nijverheidsweg 9 - 3401 MC IJsselstein - NL  
Nikola Teslastraat 1-14 - 7442 PC Nijverdal - NL  
tel. +31 (0)85 8223 001  
info@rhossnederland.nl

**rhoss.com**

