

Green Comfort



Effiziente, umweltfreundliche
Hydronikeinheiten, die ein Höchstmaß
an Flexibilität bei der Installation bieten.



PART OF **NIBE** GROUP

R290 Green Comfort

Die nachhaltige Lösung für die Anlagen der Zukunft

In einem sich verändernden globalen Klima ist die Verwendung von natürlichen Gasen wie R290-Propan 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.



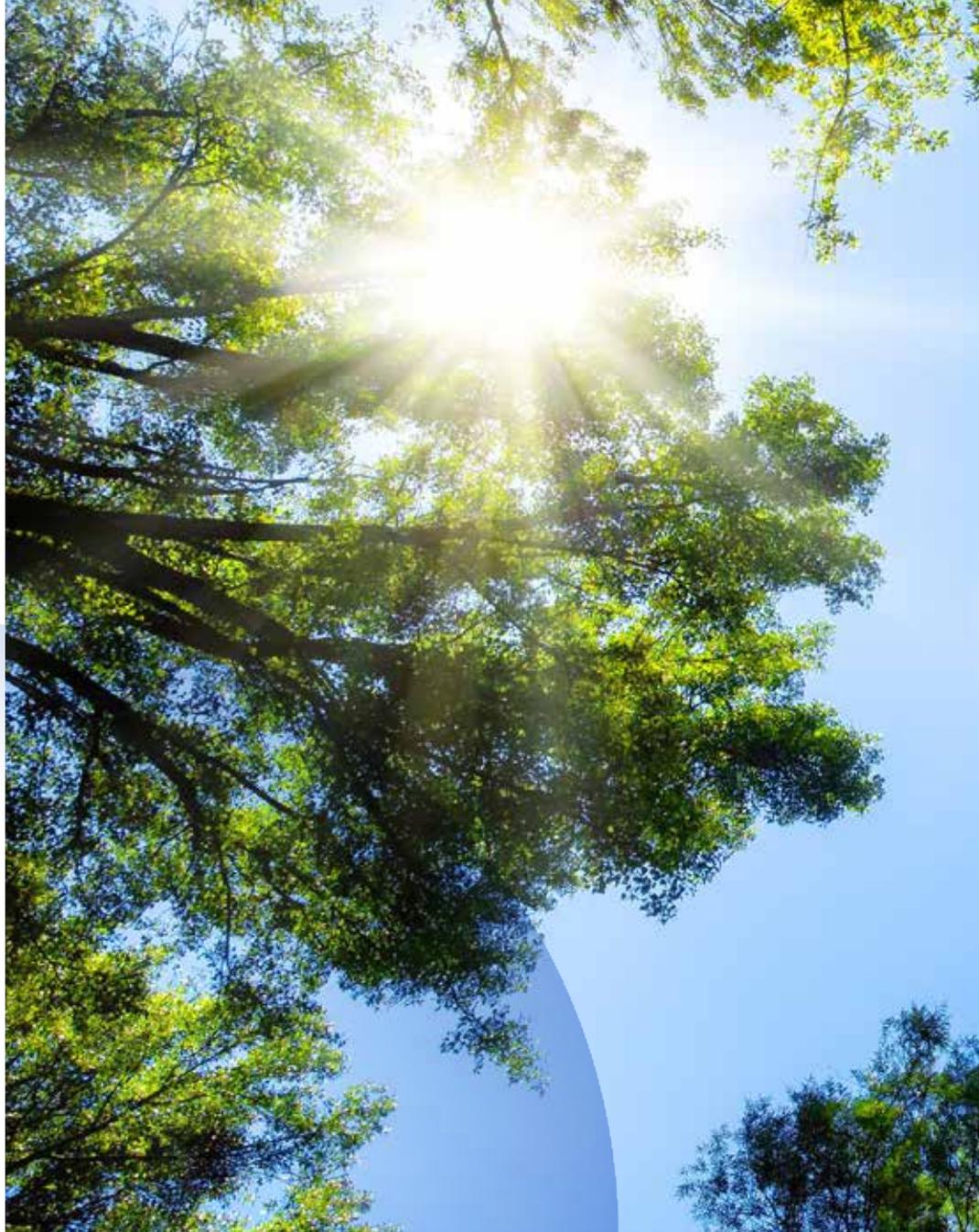
Green Technology und Sicherheit

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

Ein Design mit höchsten Sicherheitsstandards und eine sorgfältige Risikobewertung sind die Schlüsselpunkte für die Unbeschwertheit des Kunden.

Wirkungsgrad und Nachhaltigkeit

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





GAS R290

KOMPAKTE EINHEITEN	2027	2030	2032
Flüssigkeitskühler < 12 kW	GWP 150		Natürliche Gase
Flüssigkeitskühler > 12 kW	GWP 750		
Wärmepumpe < 12 kW	GWP 150		Natürliche Gase
Wärmepumpe zwischen 12 und 50 kW	GWP 150		
Wärmepumpe > 50 kW		GWP 150	

F-Gas- Verordnung (EU 2024/573)

Ziel ist es, den Ausstoß von Treibhausgasen (HFKW) in die Atmosphäre zu begrenzen, indem die Menge der freigesetzten CO₂-Äquivalente schrittweise reduziert wird, bis im Jahr 2050 keine Emissionen mehr anfallen. Die Verordnung sieht innerhalb der Europäischen Gemeinschaft

Verbote für die Verwendung von Gasen vor, deren GWP-Wert (Global Warning Potential) bestimmte Werte nicht überschreiten darf.

Kältemittel	GWP
R134a	1430
R410A	2088
R513A	629,5
R454C	146
R744	1
R1234ze	1,37
R32	675
R454B	465
R515B	288
R290	0,02

MidiPACK-PI Hochtemperatur- Full-Inverter- Wärmepumpen

NEW

Reversible Wärmepumpen für Mehrfamiliengebäude-
Anwendungen mit einer Leistung **von 20 bis 35kW** und
Full-Inverter-Ausführung, für die Warmwasserbereitung
bis **80°C** mit hohem jahreszeitlichem Wirkungsgrad,
geringem Geräuschpegel und vereinfachter Installation
von bis zu 4 parallel installierten Einheiten auch mit
SYS-TO-System.



Eine intelligente Lösung

Optimierte Bauteile für höchsten Wirkungsgrad

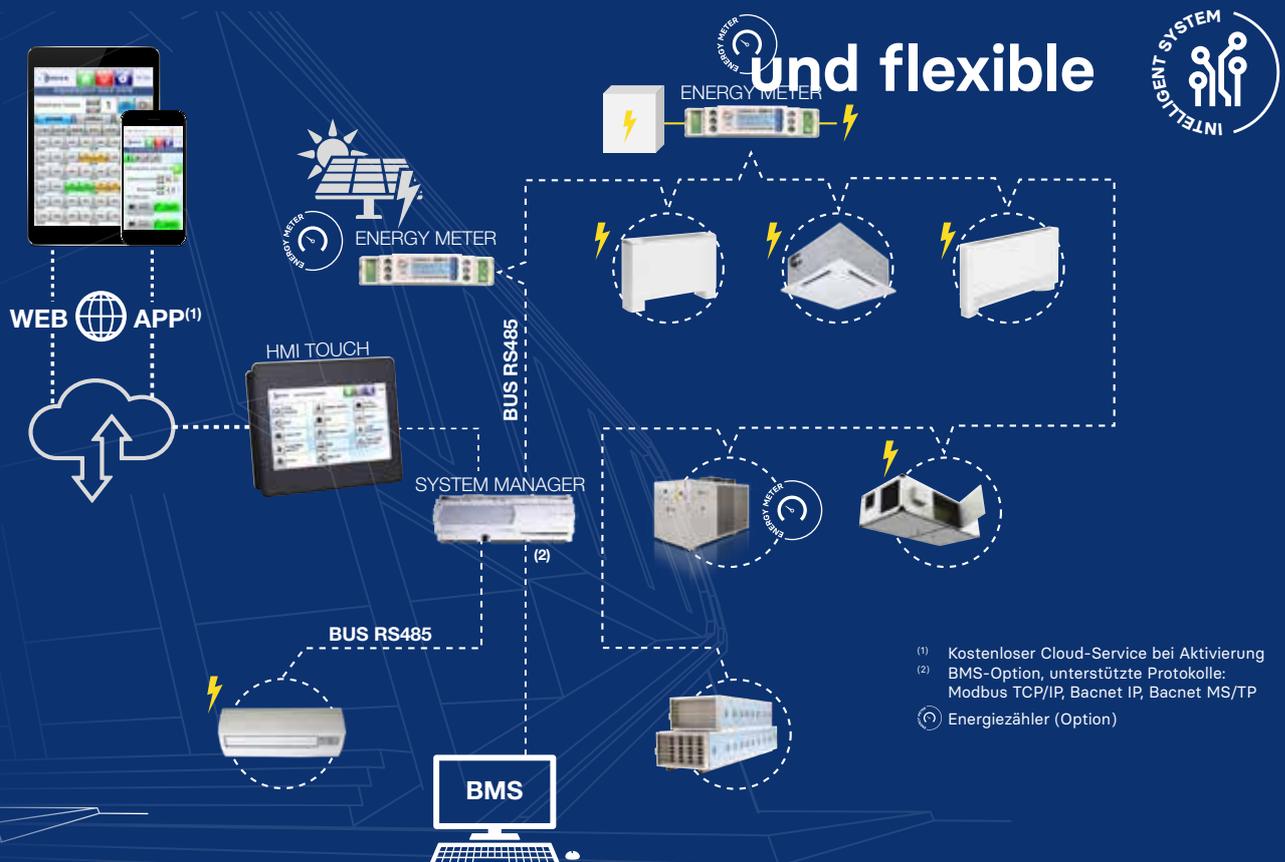
Register mit hydrophiler Behandlung,
Inverter-Scroll-Verdichter der
neuesten Generation, fortschrittliche
Elektronik, bürstenlose EC-
Ventilatoren und elektronische
Umwälzpumpe.

Maßgeschneiderte Ausführungen für jede Anwendungsanforderung

3-Wege-Ventil für die
Brauchwarmwasserbereitung
im Sommer-/Winterbetrieb,
Frostschutzheizung, Zusatzquelle-
Steuerung und Kontakte für Smart-
Grid- und Photovoltaikanlage-
Integration.

Im Hinblick auf eine einfache Installation konzipiertes Design

Reduzierte Gasmenge für eine
Installation ohne Nutzungs-
und Zugangseinschränkungen,
eingebauter Entgaser,
reduzierter Platzbedarf
im Grundriss und Inertial-
Pufferspeicher (Zubehör) unter
der Einheit.



POKER-P&PI

Modulare Hochtemperatur- Wärmepumpen

Modulare, reversible Wärmepumpen POKER mit Ein-Aus- oder **Inverter**-Verdichtern. 47,7-kW-Einheiten der Klasse A, mit hohem SCOP-Wert, vereinfachter Verbindung (elektrischem und hydraulischem Anschluss) für bis zu 4 Einheiten, integrierte Wärmelaststeuerung für perfekte Modulation der Leistung der einzelnen Wärmepumpen.



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



Erdgas, keine F-Gas-Verordnung



GWP 0,02 ohne Triebhauseffekt



Erweiterte Betriebsgrenzen



Abtaulogik **SMART DEFROST**



Integrierte Steuerung von **Antilegionellen-Zyklen**



Inverter-Technologie

Eine **modulare**, leise, effiziente, zuverlässige

LösungSYS-TOOptimierte 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 **intelligente** Lösung

Proprietäre elektronische Steuerung, speziell für die modulare Verwaltung von bis zu 4 Einheiten mit dynamischer Master-Logik (SDR).

Schnittstellenfähigkeit mit dem System SYS-TO für die vollständige

Verwaltung auch von Gebläsekonvektoren, Luftbehandlungsanlagen und Hilfsquellen.

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

Partielle Wärmerückgewinnung durch Enthitzer.

Verwaltung einer eventuellen zusätzlichen Wärmequelle

Zentralisierte Steuerung der Einheiten über Touch-Display (Option)

UniPACK-P UniPACK-P EXP Wärmepumpen und EXP- Mehrzweckeinheiten

Anlagen mit 2-4 Verdichtern ON/OFF und 1-2 Kreisläufen von 50 bis 160 kW
In 11 Größen mit optimierten Konfigurationen und Strukturen erhältlich werden sie in den **High-Efficiency- und extrem geräuscharmen -Versionen** mit einer Warmwasserbereitung von bis zu **72°C** angeboten.

Die integrierte Stufenschaltung für die Steuerung mehrerer parallel installierten Einheiten und eine breite Baureihe an Zubehör sorgen für eine einfache Installation nach dem **Plug-and-Play**-Prinzip.



Erdgas, keine F-Gas-Verordnung



GWP 0,02 ohne Triebhauseffekt



Erweiterte Betriebsgrenzen



Abtaulogik **SMART DEFROST**



Integrierte Steuerung von **Antilegionellen-Zyklen**



Inverter-Technologie

UniPACK-PI Wärmepumpen und Flüssigkeitskühler

COMING
SOON

Geräte mit ON/OFF- und Invertertechnologie von 75 bis 150 kW und stufenloser Regelung der gelieferten Leistung. Erhältlich in 8 Größen, in den Ausführungen **High Efficiency** und **Supersilenced** mit einer Vielzahl von Zubehörteilen angeboten, die sie vielseitig einsetzbar machen.

Die Wärmepumpen ermöglichen je nach Modell eine Warmwasserbereitung von bis zu **78°C**. Der Flüssigkeitskühler ist für die Produktion von Kaltwasser **bis zu -10°C** und für den Betrieb mit **bis zu 50°C** Außenluft ausgelegt.



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

MIDIPACK PI		120	125	130	135	
❶	Nennkühlleistung	kW	18,7	22,3	25,8	28,9
❷	Nennheizleistung	kW	20,8	25	30,4	34,8
❸	Schallleistung	dB(A)	72	73,5	74,5	75,5
❹	SCOP (EN 14825)		3,67	3,61	3,80	3,78
	Energieeffizienzklasse		A++	A++	A++	A++
	L - Breite	mm	1635	1635	1635	1635
	H - Höhe	mm	1290	1290	1670	1670
	P - Tiefe	mm	600	600	600	600

		POKER-P 250	POKER-PI 150	
❶	Nennkühlleistung	kW	44,8	41,8
❷	Nennheizleistung	kW	47,4	47,5
❸	Schallleistung	dB(A)	76	79
❹	SCOP (EN 14825)		3,2	3,4
	Energieeffizienzklasse		A++	A++
	L - Breite	mm	1224	1224
	H - Höhe	mm	2335	2335
	P - Tiefe	mm	1320	1320

UNIPACK-P		251	260	270	280	4100	4110	4120	4130	4140	4150	4160	
❶	Nennkühlleistung	kW	48,9	58,9	68,9	79,9	96,9	105,9	117,9	127,9	135,9	148,9	158,8
❷	Nennheizleistung	kW	51,6	61,1	73,1	82,1	103,1	111,1	121,1	136,7	145,2	155,1	163,7
❸	Schallleistung THAETP	dB(A)	82	82	83	84	85	85	86	87	87	87	88
❹	Schallleistung THAETQP	dB(A)	76	77	78	79	80	80	81	82	82	82	83
❺	SCOP (EN 14825)		3,17	3,16	3,2	3,2	3,21	3,19	3,16	3,26	3,21	3,2	3,2
	Energieeffizienzklasse		A++	A++	A++	A++	-	-	-	-	-	-	-
	L - Breite	mm	2550	2550	3250	3250	3250	3250	3250	3930	3930	3930	3930
	H - Höhe	mm	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
	P - Tiefe	mm	1270	1270	1270	1270	1970	1970	1970	1970	1970	1970	1970

UNIPACK-P EXP		251	260	270	280	4100	4110	4120	4130	4140	4150	4160	
❶	Nennkühlleistung	kW	48,5	58,4	68,4	79,4	95,9	104,9	117,9	126,9	135,9	147,9	158,8
❷	Heizleistung aus der Rückgewinnung	kW	63,2	76,3	90,3	104,4	126,5	138,5	155,7	166,6	178,6	194,8	208,9
❸	T.E.R.		7,57	7,67	7,5	7,67	7,57	7,52	7,7	7,53	7,49	7,56	7,67
❹	Nennheizleistung	kW	50,1	59,1	71,1	80,1	102,1	110,1	120,1	134,1	143,2	153,1	161,1
❺	Schallleistung TXAETP	dB(A)	81	81	83	84	85	85	86	87	87	87	88
❻	Schallleistung TXAEQP	dB(A)	76	76	78	79	80	80	81	82	82	82	83
❼	SCOP (EN 14825)		3,15	3,11	3,12	3,14	3,22	3,19	3,16	3,23	3,2	3,18	3,18
	Energieeffizienzklasse		A+	A+	A+	A+	-	-	-	-	-	-	-
	L - Breite	mm	2550	2550	3250	3250	3250	3250	3250	3930	3930	3930	3930
	H - Höhe	mm	2210	2210	2210	2210	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
	P - Tiefe	mm	1570	1570	1570	1570	1970	1970	1970	1970	1970	1970	1970

Daten bei folgenden Bedingungen:

- ❶ Luft: 35 °C - Wasser: 12-7 °C.
- ❷ Luft: 7 °C, Trockenkugelt. - 6 °C Feuchtkugelt. - Wasser: 40/45 °C.
- ❸ Wassertemperatur am Verdampferausgang: 7 °C, Nenndurchfluss Wassertemperatur Rückgewinnungsausgang: 45 °C, Nenndurchfluss
- ❹ Gesamter Schallleistungspegel in dB(A) aufgrund der Messungen gemäß Norm DIN EN ISO 9614.
Leistungen gemäß EN 14511.
T.E.R.: Total Efficiency Ratio (Gesamtwirkungsgrad)
Poker-P&PI: Leistungsdaten mit Pumpe P1.
- ❺ Bei klimatischen Durchschnittsbedingungen, Anwendung bei mittlerer Temperatur 55 °C.



New air for the future.

RHOSS S.P.A.

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

RHOSS Deutschland GmbH

Hölzlestraße 23, D
72336 Balingen, OT Engstlatt - Deutschland
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

