

grabner

VOLLSTÄNDIGE DC-INVERTER-WÄRMEPUMPE

R290

HEIZUNG

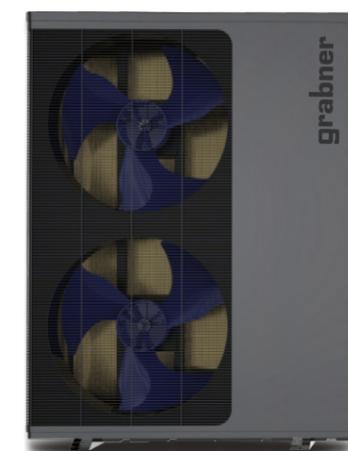
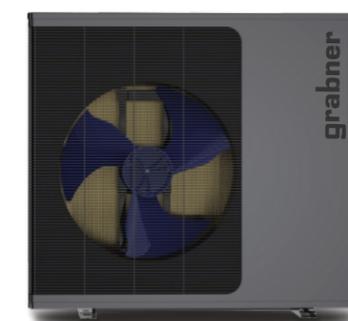
KÜHLUNG

WARMWASSER



haustechnik
grabner GmbH

A-4020 Linz, Salzburger Straße 262
Telefon: 0732 34 62 68
E-Mail: firma@grabnerhaustechnik.at
www.grabnerhaustechnik.at



Null
Kohlendioxid

NIEDRIGES GWP KÄLTEMITTEL R290

Um den Kohlendioxid in die Umwelt zu reduzieren und die globale Erwärmung einzudämmen, wurde diese R290-Voll-DC-Inverter-Wärmepumpe entwickelt. Im Vergleich zum Kältemittel R410A mit einem GWP von 2100 und R32 mit einem GWP von 675 hat R290 ein GWP von weniger als 20 und wird von der Industrie als das entwicklungsfähigste und umweltfreundlichste Kältemittel anerkannt.

R290



Das ganze Jahr
liefern

MULTIFUNKTIONAL WÄRMEPUMPE

Die perfekte Leistung des R290 FULL DC INVERTER
Die Wärmepumpe kann das ganze Jahr über den Bedarf des Benutzers an Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung decken (über ein 3-Wege-Ventil):

- Nur Heizung
- Nur Kühlung
- Nur Warmwasser
- Heizung + Warmwasser (Priorität)
- Kühlung + Warmwasser (Priorität)



HOCH Inverter
Kompressor



Bürstenloser Gleichstrom
Wechselrichter motor



SHIMGE DC-Wechselrichter geräusches
Umwälzpumpe (eingebaut)



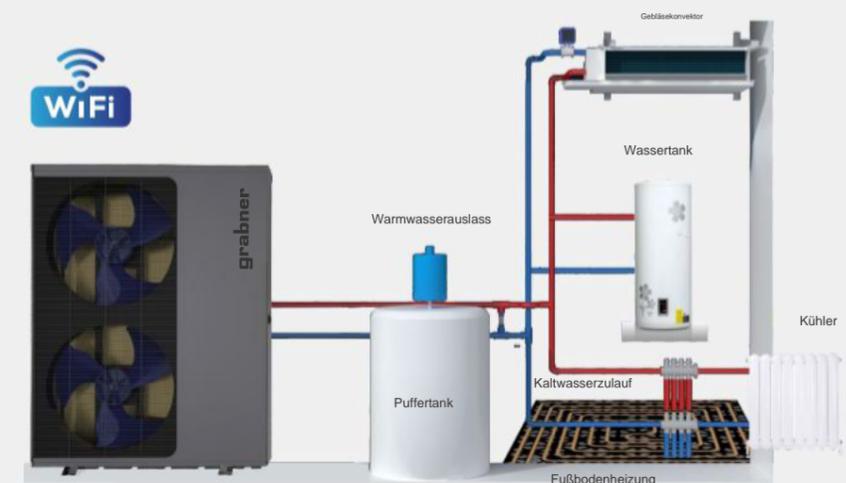
Plattenwärme
Austauscher



Kurbelwellenheizung



Leiser Lüfter



Zuverlässig
Stabil

STABIL UND ZUVERLÄSSIG BETRIEB BEI -25°C

Bei niedrigen Umgebungstemperaturen sind Leistung, Heizleistung und Betriebsstabilität normaler Wärmepumpen eingeschränkt. Diese Wärmepumpe R290 FULL DC INVERTER kann in extrem kalten Regionen stabil und effizient arbeiten - 25°C ohne EVI-Technologie, mit einem hohen COP und einer Leistung von 75°C Warmwasser, um die Heizung und Kühlung des Hauses sicherzustellen.



75°C
Heißes Wasser

-25°C
Draussen
Temp

Kraftvoll
Heizung

Zuverlässiger Betrieb bei extremen Temperaturen von -25 °C

Die leistungsstarke Heizung kann 75 °C heißes Wasser ausgeben

Inverter

VOLLSTÄNDIGER INVERTER TECHNOLOGIE

Dank der Full-DC-Inverter-Technologie kann das Gerät die Betriebsfrequenz intelligent anpassen und die Wassertemperatur steuern, um den Raum auf einer konstanten Temperatur zu halten. Im Vergleich zu EIN-AUS-Geräten können bis zu 50 % Energie und im Vergleich zu herkömmlichen elektrischen Kesselwärmepumpen bis zu 75 % Energie eingespart werden.



thermo-
statische

50%~75%
Energiesparend

Auto
Einstellung

Intelligent
Auftauen

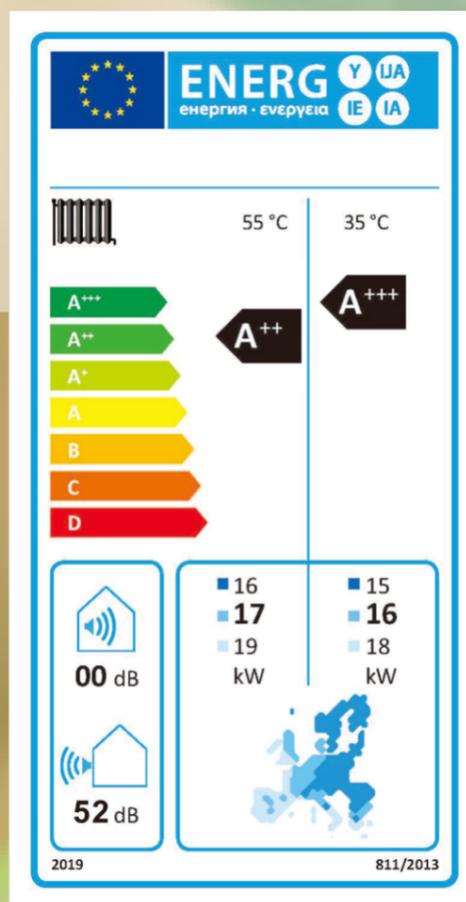
Stufenloser DC-Inverter-Lüftermotor
DC-Inverter HIGHLY-Kompressor
DC-Inverter-Umwälzpumpe



Höher
Effizienz

HÖHERE EFFIZIENZ A+++ ENERGIELEVEL

Je höher die Energieeffizienzklasse, desto geringer ist der Energieverbrauch. Die R290-Voll-DC-Inverter-Wärmepumpe bietet perfekte Leistung und eine extrem hohe Energieeffizienz. Sein SCOP liegt bei bis zu 4,71 und die Energieeffizienzklasse erreicht A+++, was einen effizienten Betrieb des Geräts bei gleichzeitiger Einsparung von maximalem Energieverbrauch gewährleistet.



A+++

4.71
SCOP

Ruhig

SUPER LEISE BETRIEB

Das Gerät verwendet eine spezielle dreischichtige Schalldämmbaumwolle in Kombination mit der Mehrfachgeräuschreduzierungstechnologie, sodass das Gerät ohne mechanische Geräusche reibungslos und leise laufen kann.



Mehrere Prozesse zur Geräuschreduzierung

47
dB(A)

Die vollständige DC-Invertertechnologie kombiniert das spezielle Luftstromdesign, das Gehäusedesign, das Dämpfungsdesign und die Rohrschweißtechnologie des Geräts und verwendet Stummschaltungskomponenten international bekannter Marken, sodass der Gerätegeräuschpegel unter 47 dB liegt.

Spezielle schalldichte Baumwolle



Die dreischichtige Schallschutzbaumwolle hat die Funktionen Schallabsorption, Schalldämmung und Geräuschreduzierung und ist stärker als gewöhnliche Schallschutzbaumwolle.

Multi-
Sprache

LCD-BEDIENFELD UND WLAN-APP

Das 5 Zoll große LCD-Touchscreen-Bedienfeld und die Wi-Fi-App „Smart Life“ unterstützen die lokale Sprache und die englischen Optionen. Dieses benutzerfreundliche Design reduziert die Fremdsprachen-Legasthenie der Benutzer und erleichtert den Händlern auch die lokale Expansion ihres Marktes.



Urlaub
Modus

VIER BETRIEBSARTEN SPAREN SIE IHRE ENERGIE

Basierend auf den unterschiedlichen Bedürfnissen der Benutzer wurden 4 Betriebs-Modus entwickelt: Leistungsstarker Modus, Smart-Modus, Silent-Modus, Urlaubsmodus. Benutzer können je nach tatsächlichem Bedarf Modi mit unterschiedlichen Betriebsfrequenzen wählen, wodurch Benutzer eine Menge Stromrechnungen sparen können.



- ✓ Unterstützt RS485- und Modbus-Protokoll-
- ✓ Einlass- und Auslass-Wassertemperaturkurven-
- ✓ Kaskadenfunktion, max. 8 Einheiten
- ✓ Betriebsleistungskurve
- ✓ ±0,1°C Präzise Temperaturkontrolle

Smart Home

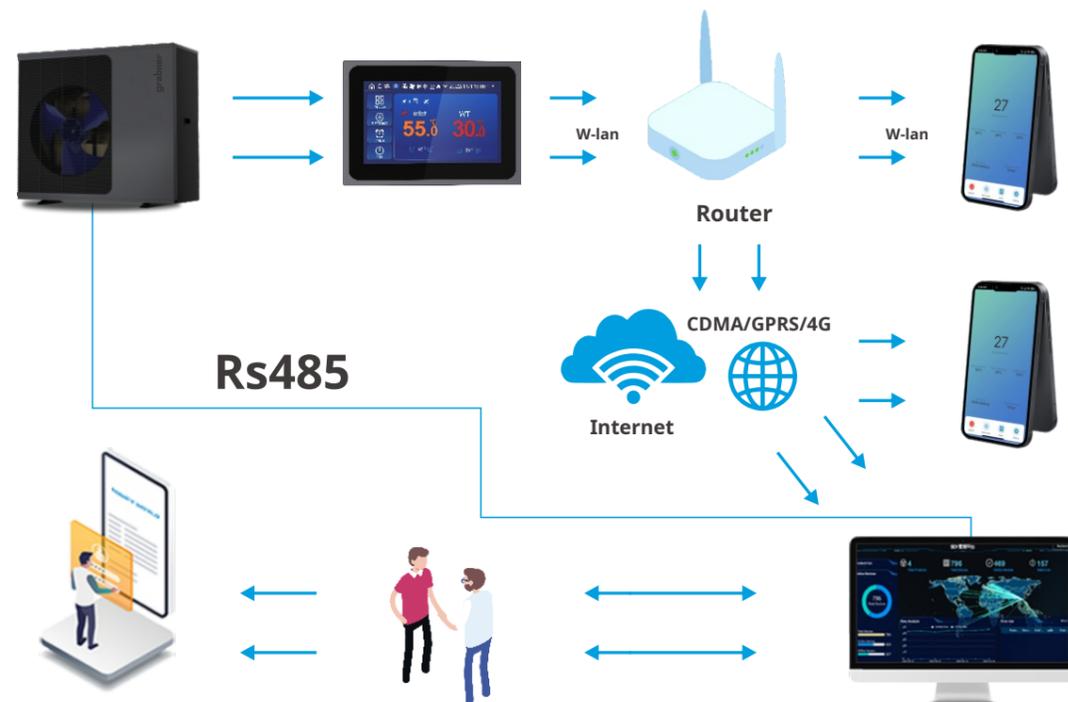
KOSTENLOSE WLAN-APP-STEUERUNG UND IOT-PLATTFORM

WLAN Modul

Das eingebaute WLAN-Modul dieser R290-Wärmepumpe kann über den Router direkt mit der „Smartlife“-APP verbunden werden. Benutzer müssen keine WIFI-Modulbox kaufen, sondern können das HP-System jederzeit und überall über das Smartphone steuern und die Betriebsparameter des Geräts anzeigen.

IoT Plattform

Die IoT-Cloud-Management-Plattform kann mit WLAN oder DUT verbunden werden, um eine Fernüberwachung von Daten zu realisieren. Auf dieser Plattform können sämtliche Betriebsparameter der Geräte erfasst werden. Wenn das Gerät einen Fehler aufweist, wird der Fehlerbericht mit dem lokalen Dienstanbieter oder der PW-Konsole synchronisiert. Anschließend stellen wir den Benutzern schnell die beste Lösung zur Verfügung, wodurch die Kommunikations- und Zeitkosten für Benutzer und Händler nach dem Verkauf erheblich gespart werden, und Hersteller.



R290 VOLLSTÄNDIGE DC-INVERTER-WÄRMEPUMPE



Modell	GH030- CSKGMN-E/S	GH040- CSKGMN-E/S	GH040- CSKGMN-E	GH050- CSKGMN-E	GH060- CSKGMN-E
Heizbedingungen – Umgebungstemperatur (DB/WB) 7/6 °C, Wassertemperatur (Ein/Aus): 30/35 °C					
Heizleistungsbereich (kW)	3.3~8.3	4.5~11.4	4.5~11.4	5.9~14.8	8.8~22.0
Heizleistungsbereich (kW)	0.64~2.18	0.85~2.95	0.85~2.95	1.13~3.83	1.68~5.77
Cop-Reichweite	3.81~5.17	3.86~5.29	3.86~5.29	3.86~5.22	3.81~5.24
Warmwasserzustand – Umgebungstemperatur (DB/WB) 7/6 °C, Wassertemperatur (Ein/Aus): 15/55 °C					
Heizleistungsbereich (kW)	3.7~7.4	5.2~10.2	5.2~10.2	6.6~13.2	7.8~17.6
Heizleistungsaufnahmebereich (kW)	0.79~2.10	1.10~2.87	1.10~2.87	1.41~3.73	1.67~5.01
COP-Bereich	3.52~4.69	3.55~4.71	3.55~4.71	3.54~4.67	3.51~4.66
Heizwasserleistung (l/h)	159	219	219	283	377
Kühlbedingungen – Umgebungstemperatur (DB/WB) 35/24 °C, Wassertemperatur (Ein/Aus): 12/7 °C					
Kühlleistungsbereich (kW)	2.4~5.8	3.3~8.2	3.3~8.2	4.3~10.8	6.2~15.3
Kühlleistungsaufnahmebereich (kW)	0.79~2.19	1.08~3.07	1.08~3.07	1.39~3.99	1.99~5.60
EER-Bereich	2.65~3.04	2.67~3.06	2.67~3.06	2.71~3.10	2.73~3.12
ErP-Niveau (35°C)	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Kältemittel	R290				
Stromversorgung	230V/1Ph/50Hz/60Hz			380V/3Ph/50-60Hz	
Rohrdurchmesser (mm)	DN25	DN25	DN25	DN25	DN25
Max. Wassersäule (m)	9	9	9	9	12
Lärm dB(A)	≤47	≤50	≤50	≤52	≤53
Nettogewicht / kg)	108	120	120	138	170
Nettoabmessungen (L/B/H) mm	1080×460×820	1080×460×960	1080×460×960	1080×480×1060	1080×480×1372
Betrieb Umgebungstemp. (°C)	-25~43				
Betriebswassertemperatur (°C)	20~65 (Warmwasser)				
Betriebswassertemperatur (°C)	20~70 (Heizung)				
Betriebswassertemperatur (°C)	7~35 (Kühlung)				

REMARK:

Heating working condition: Inlet water temperature 30°C, Outlet water temperature 35°C, Dry bulb temperature 7°C, Wet bulb temperature 6°C.
Cooling working condition: Inlet water temperature 12°C, Outlet water temperature 7°C, Dry bulb temperature 35°C, Wet bulb temperature 24°C.
DHW working condition: Inlet water temperature 15°C, Outlet water temperature 55°C, Dry bulb temperature 7°C, Wet bulb temperature 6°C.