



R5 ENERGY



#R2NT_GW_90

R5NRG Wärmepumpe

Luft/Wasser Monoblock Wärmepumpe
Kältemittel R 290 - mit elektrischem Antrieb
in Monoblockbauweise

- Für Raumbeheizung, Raumkühlung und Trinkwassererwärmung in Heizungsanlagen
- Optional mit zusätzlichem Hydraulikmodul, inkl. integriertem Pufferspeicher, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsgruppe, 2 Regelkreisen zum Heizen und Kühlen & elektrischem Nachheizregister

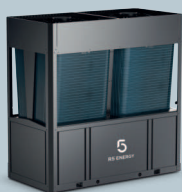


Vorteile

auf einen Blick



- Umweltfreundliches, natürliches **Kältemittel R290** mit einem besonders niedrigem GWP von 3 (**GWP Global Warming Potential**)
- Selbstoptimierende Regelung
- Vorlauftemperaturen von bis zu 75°C bei einer Außentemperatur bis -25°C ermöglichen den Einsatz sowohl im Neubau als auch im Bestand.
- Geringe Betriebskosten durch einen hohen COP nach EN 14511
- Leistungsregelung und DC Inverter Technik für hohe Effizienz im Teillastbetrieb
- Komfortabel durch reversible Ausführung für Heizen und Kühlen
- Besonders leise im Betrieb durch niedrige Schalldruckpegel
- Internetfähig durch integriertes 4G-Modul
- Bedienung, Optimierung, Wartung und Service über App
- Inverter gesteuerter Verdichter, 4-Wege-Umschaltventil, elektronisches Expansionsventil, Verdampfer, Verflüssiger
- Mit Kältemittel-Betriebsfüllung **R290**
- Mit Ansteuerung einer elektrischen Begleitheizung für die Kondenswasser Wanne



Technische Angaben

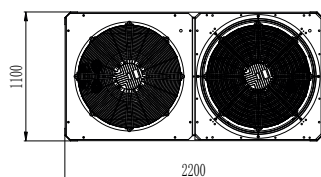
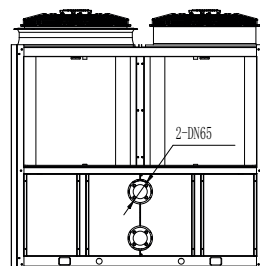
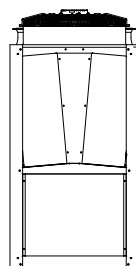
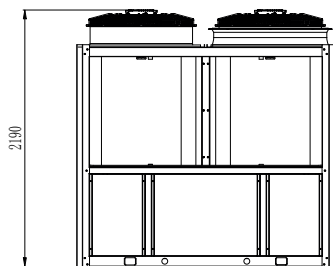
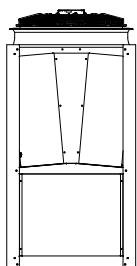
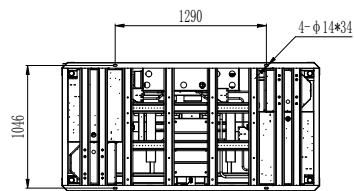
Netzspannung		400V / 3~ / 50 Hz
Nennleistung	kW	89,93
Heizleistung (A7/ W35) Spreizung 5K		
Wärmeleistungsbereich	kW	20,24 - 89,93
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	3,65 - 21,50
Leistungszahl gemäß EN 14511	COP	4,18 - 5,54
Heizleistung (A7/ W55) Spreizung 8K		
Wärmeleistungsbereich	kW	19,67 - 91,59
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	5,65 - 29,36
Leistungszahl gemäß EN 14511	COP	3,12 - 3,48
Heizwasser-Vorlauftemperatur	°C	+25 ... +75
Lufttemperatur-Einsatzgrenze	°C	-25 ... +45
Kühlung (A35/W7) Spreizung 5K		
Kühlleistungsbereich	kW	11,14 - 64,45
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	3,04 - 21,98
Leistungszahl gemäß EN 14511	EER	2,93 - 3,66
Kühlwasser-Vorlauftemperatur	°C	+7 ... +25
Lufttemperatur-Einsatzgrenze	°C	+16 ... +45
SCOP gemäß EN14825:2022		4,86
Wasser-Austrittstemperatur bei 35°C		
Energieeffizienzklasse		A+++
SCOP gemäß moderatem Klima		3,87
Wasser-Austrittstemperatur bei 55°C		
Energieeffizienzklasse		A+++
Nennleistungsaufnahme	kW	45,84
Nennstromaufnahme	A	70,60
Kältemittel TYP / Füllmenge / GWP	R / Kg / GWP	290 / 2 × 4,3 / 3
Betriebsdruck Kältemittel Niederdruckseite	Bar	8
Betriebsdruck Kältemittel Hochdruckseite	Bar	34
Maximaler Betriebsdruck	Bar	34
Schutzklasse gegen elektrischen Schlag	Klasse	I
Schutzklasse	IP	IPx4
Wasseranschlüsse	DN	65
Heizwasser-Volumenstrom	m ³ /h	12,9
Druckverlust Wärmetauscher	Bar	0,23
Wasserdruck (min. - max.)	Bar	1,0 - 3,0
Schalleistungspegel gemäß EN12102:2022 (A7/W35)	dB(A)	76
Schalldruckpegel gemäß EN12102:2022 (A7/W35) 1,0 m	dB(A)	65
Geräteabmessungen (TxBxH)	mm	1100×2200×2190
Gewicht (ungefüllt)	kg	770



#R2NT_GW_90



Abmessungen



Heizleistung¹ (Vorlauftemperatur 25 / 35 / 45 / 55 °C)

Außen-temperatur (°C)	Vorlauftemp. 25°C			Vorlauftemp. 35°C			Vorlauftemp. 45°C			Vorlauftemp. 55°C		
	Heizleistung (kW)	Leistungs-aufnahme (kW)	COP	Heizleistung (kW)	Leistungs-aufnahme (kW)	COP	Heizleistung (kW)	Leistungs-aufnahme (kW)	COP	Heizleistung (kW)	Leistungs-aufnahme (kW)	COP
-25	48,02	18,68	2,57	48,26	21,25	2,27	48,37	24,61	1,97	48,56	29,24	1,66
-20	51,84	17,98	2,88	52,10	20,47	2,55	52,20	23,75	2,20	52,36	28,24	1,85
-15	54,99	17,58	3,13	55,24	20,03	2,76	55,34	23,25	2,38	55,49	27,64	2,01
-10	58,13	17,25	3,37	58,37	19,65	2,97	58,48	22,82	2,56	58,62	27,13	2,16
-7	60,17	16,90	3,56	60,41	19,26	3,14	60,49	22,36	2,70	60,64	26,62	2,28
-2	63,58	16,39	3,88	63,79	18,70	3,41	63,86	21,70	2,94	64,02	25,86	2,48
2	67,87	15,86	4,28	68,03	18,08	3,76	68,10	20,98	3,25	68,25	25,01	2,73
7	75,20	15,14	4,97	75,23	17,23	4,37	75,34	20,01	3,77	75,46	23,97	3,15
10	78,29	14,68	5,33	78,34	16,72	4,69	78,43	19,40	4,04	78,53	23,11	3,40
20	89,22	13,81	6,46	89,27	15,73	5,68	89,39	18,27	4,89	89,52	21,79	4,11
30	99,98	12,92	7,74	100,06	14,72	6,80	100,05	17,09	5,86	100,18	20,42	4,91

Heizleistung¹ (Vorlauftemperatur 60 / 65 / 70 / 75 °C)

Außen-temperatur (°C)	Vorlauftemp. 60°C			Vorlauftemp. 65°C			Vorlauftemp. 70°C			Vorlauftemp. 75°C		
	Heizleistung (kW)	Leistungs-aufnahme (kW)	COP	Heizleistung (kW)	Leistungs-aufnahme (kW)	COP	Heizleistung (kW)	Leistungs-aufnahme (kW)	COP	Heizleistung (kW)	Leistungs-aufnahme (kW)	COP
-25	48,62	31,80	1,53	48,68	34,82	1,40	/	/	/	/	/	/
-20	52,38	30,71	1,71	52,39	33,60	1,56	/	/	/	/	/	/
-15	55,51	30,06	1,85	55,51	32,88	1,69	55,52	36,27	1,53	55,52	40,46	1,37
-10	58,64	29,50	1,99	58,64	32,25	1,82	58,74	35,66	1,65	58,83	39,91	1,47
-7	60,67	28,94	2,10	60,67	31,65	1,92	60,76	34,99	1,74	60,84	39,14	1,55
-2	64,04	28,12	2,28	64,04	30,77	2,08	64,12	34,01	1,89	64,20	38,01	1,69
2	68,27	27,19	2,51	68,28	29,76	2,29	68,34	32,89	2,08	68,41	36,76	1,86
7	75,45	25,90	2,91	75,49	28,36	2,66	75,53	31,34	2,41	75,57	35,02	2,16
10	78,55	25,13	3,13	78,57	27,56	2,85	78,65	30,48	2,58	78,71	34,06	2,31
20	89,50	23,66	3,78	89,53	25,94	3,45	89,71	28,69	3,13	89,86	32,10	2,80
30	100,12	22,12	4,53	100,14	24,24	4,13	100,24	26,78	3,74	100,26	29,97	3,35

Kühlleistung¹ (Vorlauftemperatur 7 / 12 / 18 °C)

Außen-temperatur (°C)	Vorlauftemp. 7°C			Vorlauftemp. 12°C			Vorlauftemp. 18°C		
	Kühlleistung (kW)	Leistungs-aufnahme (kW)	EER	Kühlleistung (kW)	Leistungs-aufnahme (kW)	EER	Kühlleistung (kW)	Leistungs-aufnahme (kW)	EER
15	72,31	15,76	4,59	87,87	16,49	5,33	99,42	16,38	6,07
20	65,70	16,30	4,03	80,02	17,10	4,68	90,33	16,95	5,33
25	62,30	16,48	3,78	75,98	17,31	4,39	85,66	17,13	5,00
30	58,87	17,13	3,44	71,90	18,02	3,99	80,94	17,81	4,54
35	55,29	17,51	3,16	67,03	18,29	3,66	75,25	18,41	4,09
40	50,48	17,40	2,90	61,94	18,38	3,37	69,40	18,08	3,84
45	47,80	19,17	2,49	58,76	20,29	2,90	65,72	19,93	3,30

¹ Test Standard: EN14511

Hinweise: Die Werte für die Spitzenheizleistung berücksichtigen nicht die Leistungsabfälle, die durch Frost und während des Abtauens entstehen.

R5NRG Wärmepumpe

Luft/Wasser Monoblock Wärmepumpe
Kältemittel R 290 - mit elektrischem Antrieb
in Monoblockbauweise





R5 ENERGY

T +49 (0)2822 / 96570-00
E info@r5energy.de

Showroom

R5 Energy GmbH
Nollenburger Weg 36
46446 Emmerich am Rhein