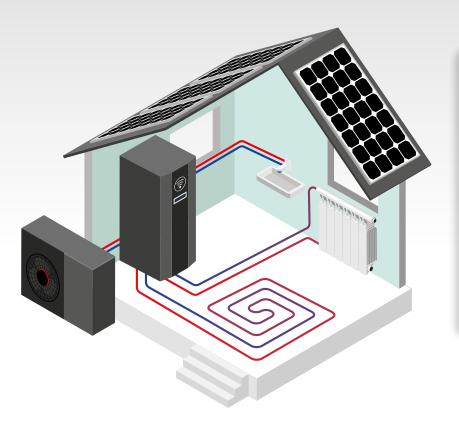
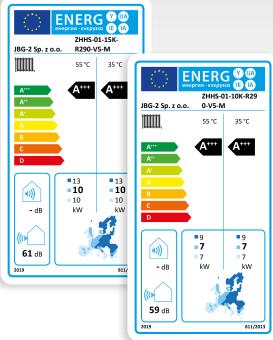




Wärmepumpe 15K / 10K

ZHHS-01-10K-R290-V5-M + ZHHS-01-15K-R290-V5-M





Wärmepumpen ermöglichen die Gebäudebeheizung mit Fußbodenheizungen und traditionellen Heizkörpern. Sie eignen sich ebenso zum Erwärmen von Brauchwasser. Das allgemeine Prinzip der Wärmepumpe besteht darin, Wärmeenergie aus der Gebäudeumgebung aufzunehmen und über das Heizsystem nach innen zu leiten. Eine Wärmepumpe ist eine moderne,

wirtschaftliche und umweltfreundliche Heizquelle für Ihr Zuhause. Sie nutzt völlig kostenlose und natürliche Ressourcen. Der Stromverbrauch reduziert sich auf den Antrieb des Prozesses und den Betrieb der Umwälzpumpe. Die Gesamtheizkosten werden gesenkt.

Dieses Gerät ist eine alternative Lösung gegenüber traditionellen Heizsystemen, die auf fossilen Brennstoffen basieren. Der Wegfall des Verbrennungsprozesses reduziert die Emission von Kohlenmonoxid in die Atmosphäre und wirkt sich positiv auf die Luftqualität aus.



Natürliches, umweltfreundliches Kältemittel R290 (Propan)



Energieklasse A+++ / A+++ 35°C / 55°C



Brauchwassertemperatur



Niedriger Energieverbrauch durch Inverter-Kompressor



Modernes Design



Real-Time-Monitoring von Betriebsparametern



Stufenlose Leistungsregelung durch einstellbare Lüfter- und Wasserpumpendrehzahlen



Sehr niedriger Geräuschpegel



Reduzierte Auftauzeit und Beheizung der Kondensatwanne



Hohe Heizleistung bei niedrigen Umgebungstemperaturen



Drahtlose Fernsteuerung



Strömungswächter mit Wasserdurchflussmessung



Kompaktes Monoblockgehäuse



Einfache Installation der gesamten Einheit außerhalb des Gebäudes (Installation ohne F-Gas Zertifikat)



Möglichkeit der Nachrüstung älterer Anlagen durch Verwendung traditioneller Heizkörper

MONOBLOCK-WÄRMEPUMPE

ZHHS-01-10K-R290-V5-M / ZHHS-01-15K-R290-V5-M

Leistungsaufnahme ¹ kW 1,45 1,64 COP ¹ 4,56 5,29 Leistungsbereich (min-max) ² kW 3,00 ÷ 8,89 5,22 ÷ 14,81 Teillast ² kW 5,29 8,58					ZHHS-01-10K-R290-V5-M	ZHHS-01-15K-R290-V5-M	
COP			Leistungsbereich (min-max) ¹	kW	3,38 ÷ 9,86	5,35 ÷ 14,7	
COP		V35	Teillast ¹	kW	6,60	8,70	
COP	1		Leistungsaufnahme ¹	kW	1,45	1,64	
Telliast 2			COP ¹		4,56	5,29	
COP 3.367 3.99			Leistungsbereich (min-max) ²	kW	3,00 ÷ 8,89	5,22 ÷ 14,81	
COP 3.367 3.99	2		Teillast ²	kW	5,29	8,58	
COP 3.367 3.99			Leistungsaufnahme ²	kW	1,44	2,15	
Teillast 7			-		3,67	3,99	
Teillast 7			Leistungsbereich (min-max) ³	kW	2,88 ÷ 8,51	4,92 ÷ 13,76	
COP				kW			
COP	3		Leistungsaufnahme ³	kW	2,00	2,89	
Leistungsbereich (min-max) kW 3,00 + 9,01 4,67 + 13,65 Teillast kW 3,00 4,67 Leistungsaufnahme kW 0,67 0,98 COP 4 4,48 4,75 Maximale Leistung kW 6,80 11,17 Leistungsaufnahme kW 2,47 4,08 2,75 2,73 Leistungsaufnahme kW 2,47 4,08 COP 2,75 2,73 Ray Ray Ray Ray Ray Ray Ray Ray Ray Ray Ray Ray Ray Ray Ray Ray Ray Ray Ray Ray Ray Ray Ray Ray						·	
Teillast *			Leistungsbereich (min-max) ⁴	kW		·	
Maximale Leistung s							
Maximale Leistung s	4					·	
Maximale Leistung S		∢	-	Ku			
Leistungsaufnahme s		10		144/			
Leistungsdaten	3	W3E			·	i i	
Leistungsdaten	֓֟֟֝֟֟֝֟֟֓֟֟ ֓	//-	-	KW		·	
Typ der Pumpe Luft-Wasser-Wärmepumpe Kältemittel-Typ R290 Menge des Kältemittels kg 0,55 0,8 Max. Betriebsdruck bar 26 Kompressortyp Wechselrichter Scroll Heizöl PAG PZ46M Art der Regelung elektronisch Heizen + Warmwasser Min. Betriebsdruck bar 1,0 Max. Betriebsdruck bar 3,0 Nenndurchfluss m³/h 1,17 1,48 Bereich der externen Betriebstemperaturen °C von -20 bis +35 Vorlauftemperatur °C von +20 bis +65 Physikalische Daten Tiefe x Breite x Höhe mm 505 x 1155 x 935 505 x 1155 x 1530 Gewicht kg 132 166 Wasseranschlüsse G 5/4 " Schalleistungspegel dB 59 61 Luftstrom m²/h 3500 6000 Elektrische Daten Elektrische Partschluss V/Ph/Hz 400 / 3" / 50					2,/5	2,/3	
Kältemittel-Typ kg 0,55 0,8 Max. Betriebsdruck bar 26 Kompressortyp Wechselrichter Scroll Heizöl PAG PZ46M Art der Regelung elektronisch Heizen + Warmwasser Min. Betriebsdruck bar 1,0 Max. Betriebsdruck bar 3,0 Nenndurchfluss m³/h 1,17 1,48 Bereich der externen Betriebstemperaturen °C von -20 bis +35 Vorlauftemperatur °C von +20 bis +65 Vorlauftemperatur mm 505 x 1155 x 935 505 x 1155 x 1530 505 x 1155 x 1530 6 Elefe x Breite x Höhe mm 505 x 1155 x 935 505 x 1155 x 1530 6 Gewicht kg 132 166 166 4 166	_			igsdaten – Kuhlen	1 6.14	. r	
Menge des Kältemittels kg 0,55 0,8 Max. Betriebsdruck bar 26 Kompressortyp Wechselrichter Scroll Heizöl PAG PZ46M Art der Regelung elektronisch Heizen + Warmwasser Min. Betriebsdruck bar 1,0 Max. Betriebsdruck bar 3,0 Nenndurchfluss m²/h 1,17 1,48 Bereich der externen Betriebstemperaturen °C von -20 bis +35 Vorlauftemperatur °C von +20 bis +65 Physikalische Daten Tiefe x Breite x Höhe mm 505 x 1155 x 935 505 x 1155 x 1530 Gewicht kg 132 166 Wasseranschlüsse G 5/4 * Schalleistungspegel dB 59 61 Luftstrom m²/h 3500 6000 Elektrische Daten Elektrische Daten IP24 Leistung der Heizung (option mit hydrobox / hydrotower) kW 3 / 6 / 9 Maximaler Anlaufstrom A <t< td=""><td colspan="3">-</td><td></td><td colspan="2"></td></t<>	-						
Max. Betriebsdruck bar 26 Kompressortyp Wechselrichter Scroll Heizöl PAG PZ46M Art der Regelung elektroisch Heizen + Warmwasser Min. Betriebsdruck bar 1,0 Max. Betriebsdruck bar 3,0 Nenndurchfluss m³/h 1,17 1,48 Bereich der externen Betriebstemperaturen °C von -20 bis +35 Vorlauftemperatur °C von +20 bis +65 Physikalische Daten Tiefe x Breite x Höhe mm 505 x 1155 x 935 505 x 1155 x 1530 Gewicht kg 132 166 Wasseranschlüsse G 5/4 * Schallleistungspegel dB 59 61 Luftstrom m³/h 3500 6000 Elektrische Daten Elektrischer Anschluss V/Ph/Hz 400 / 3° / 50 Schutzart IP24 Leistung (aption mit hydrobox / hydrotower) kW 3 / 6 / 9 Maximaler Anlaufstrom A 10 13 <t< td=""><td colspan="3"></td><td>ka</td><td></td><td></td></t<>				ka			
Kompressortyp Wechselrichter Scroll Heizöl PAG PZ46M Art der Regelung elektroisch Heizen + Warmwasser Min. Betriebsdruck bar 1,0 Max. Betriebsdruck bar 3,0 Nenndurchfluss m³/h 1,17 1,48 Bereich der externen Betriebstemperaturen °C von -20 bis +35 vor -20 bis +35 Vorlauftemperatur Physikalische Daten Tiefe x Breite x Höhe mm 505 x 1155 x 935 505 x 1155 x 1530 Gewicht kg 132 166 Wasseranschlüsse G 5/4 " Schallleistungspegel dB 59 61 Guffstrom m³/h 3500 6000 Elektrische Daten Elektrische Daten IP24 Leistung der Heizung (option mit hydrobox / hydrotower) kW 3 / 6 / 9 Maximaler Anlaufstrom A 10 13 Leistungsaufnahme des Ventilators W 50 100 Anzahl der Ventila						·	
Heizöl				Dai			
Heizen + Warmwasser Min. Betriebsdruck bar 1,0 Max. Betriebsdruck bar 3,0 Nenndurchfluss m³/h 1,17 1,48 Bereich der externen Betriebstemperaturen °C von -20 bis +35 Vorlauftemperatur °C von +20 bis +65 Physikalische Daten Tiefe x Breite x Höhe mm 505 x 1155 x 935 505 x 1155 x 1530 Gewicht kg 132 166 Wasseranschlüsse G 5/4 " Schallleistungspegel dB 59 61 Luftstrom m³/h 3500 6000 Elektrische Daten Berühleit Daten Elektrische Daten<							
Heizen + Warmwasser Min. Betriebsdruck bar 1,0 Max. Betriebsdruck bar 3,0 Nenndurchfluss m³/h 1,17 1,48 Bereich der externen Betriebstemperaturen °C von -20 bis +35 Vorlauftemperatur °C von +20 bis +65 Physikalische Daten Tiefe x Breite x Höhe mm 505 x 1155 x 935 505 x 1155 x 1530 Gewicht kg 132 166 Wasseranschlüsse G 5/4 " Schallleistungspegel dB 59 61 Luftstrom m³/h 3500 6000 6000 Elektrische Daten Elektrische Daten Elektrische Daten Flektrische Daten Elektrische Daten KW 3/6 /9 Schultzart IP24 Leistung der Heizung (option mit hydrobox / hydrotower) kW 3 / 6 / 9 Maximaler Anlaufstrom A 10 13 Leistungsaufnahme des Ventilators W 50 100 Anzahl der Ventilat			gelung		elektronisch		
Max. Betriebsdruck bar 3,0 Nenndurchfluss m³/h 1,17 1,48 Bereich der externen Betriebstemperaturen °C von -20 bis +35 Vorlauftemperatur °C von +20 bis +65 Physikalische Daten Tiefe x Breite x Höhe mm 505 x 1155 x 935 505 x 1155 x 1530 Gewicht kg 132 166 Wasseranschlüsse G 5/4 " Schallleistungspegel dB 59 61 Luftstrom m³/h 3500 6000 Elektrische Daten Elektrischer Anschluss V/Ph/Hz 400 / 3~ / 50 Schutzart IP24 Leistung der Heizung (option mit hydrobox / hydrotower) kW 3 / 6 / 9 Maximaler Anlaufstrom A 10 13 Leistungsaufnahme des Ventilators W 50 100 Anzahl der Ventilatoren 1 2 Drehzahl des Ventilators RPM 700							
Nenndurchfluss m³/h 1,17 1,48 Bereich der externen Betriebstemperaturen °C von -20 bis +35 Vorlauftemperatur °C von +20 bis +65 Physikalische Daten Tiefe x Breite x Höhe mm 505 x 1155 x 935 505 x 1155 x 1530 Gewicht kg 132 166 Wasseranschlüsse G 5/4 " Schallleistungspegel dB 59 61 Luftstrom m³/h 3500 6000 6000 Elektrischer Anschluss V/Ph/Hz 400 / 3° / 50 Schutzart IP24 Leistung der Heizung (option mit hydrobox / hydrotower) kW 3 / 6 / 9 3 / 6 / 9 Maximaler Anlaufstrom A 10 13 Leistungsaufnahme des Ventilators W 50 100 Anzahl der Ventilatoren 1 2 Drehzahl des Ventilators RPM 700	Min. Betriebsdruck			bar	1,0		
Nenndurchfluss m³/h 1,17 1,48 Bereich der externen Betriebstemperaturen °C von -20 bis +35 Vorlauftemperatur °C von +20 bis +65 Physikalische Daten Tiefe x Breite x Höhe mm 505 x 1155 x 935 505 x 1155 x 1530 Gewicht kg 132 166 Wasseranschlüsse G 5/4 " Schallleistungspegel dB 59 61 Luftstrom m³/h 3500 6000 6000 Elektrischer Anschluss V/Ph/Hz 400 / 3° / 50 Schutzart IP24 Leistung der Heizung (option mit hydrobox / hydrotower) kW 3 / 6 / 9 3 / 6 / 9 Maximaler Anlaufstrom A 10 13 Leistungsaufnahme des Ventilators W 50 100 Anzahl der Ventilatoren 1 2 Drehzahl des Ventilators RPM 700	Max. Betriebsdruck			bar	i i		
Vorlauftemperatur °C von +20 bis +65 Physikalische Daten Tiefe x Breite x Höhe mm 505 x 1155 x 935 505 x 1155 x 1530 Gewicht kg 132 166 Wasseranschlüsse G 5/4 " Schallleistungspegel dB 59 61 Luftstrom m³/h 3500 6000 Elektrischer Daten Elektrischer Anschluss V/Ph/Hz 400 / 3~ / 50 Schutzart IP24 Leistung der Heizung (option mit hydrobox / hydrotower) kW 3 / 6 / 9 Maximaler Anlaufstrom A 10 13 Leistungsaufnahme des Ventilators W 50 100 Anzahl der Ventilatoren 1 2 Drehzahl des Ventilators RPM 700	Nenndurchfluss			m³/h			
Physikalische Daten Tiefe x Breite x Höhe mm 505 x 1155 x 935 505 x 1155 x 1530 Gewicht kg 132 166 Wasseranschlüsse G 5/4 " Schallleistungspegel dB 59 61 Luftstrom m³/h 3500 6000 Elektrische Daten Elektrischer Anschluss V/Ph/Hz 400 / 3 " / 50 Schutzart IP24 Leistung der Heizung (option mit hydrobox / hydrotower) kW 3 / 6 / 9 Maximaler Anlaufstrom A 10 13 Leistungsaufnahme des Ventilators W 50 100 Anzahl der Ventilatoren 1 2 Drehzahl des Ventilators RPM 700	Вє	Bereich der externen Betriebstemperaturen			von -20 bis +35		
Tiefe x Breite x Höhe mm 505 x 1155 x 935 505 x 1155 x 1530 Gewicht kg 132 166 Wasseranschlüsse G 5/4 " 6 Schallleistungspegel dB 59 61 Luftstrom m³/h 3500 6000 Elektrische Daten Elektrischer Anschluss V/Ph/Hz 400 / 3 [∞] / 50 Schutzart IP24 IP24 Leistung der Heizung (option mit hydrobox / hydrotower) kW 3 / 6 / 9 Maximaler Anlaufstrom A 10 13 Leistungsaufnahme des Ventilators W 50 100 Anzahl der Ventilatoren 1 2 Drehzahl des Ventilators RPM 700	Vo	/orlauftemperatur			von +20 bis +65		
Gewicht kg 132 166 Wasseranschlüsse G 5/4 " G 5/4 " Schallleistungspegel dB 59 61 Luftstrom m³/h 3500 6000 Elektrische Daten Elektrischer Anschluss V/Ph/Hz 400 / 3~ / 50 Schutzart IP24 IP24 Leistung der Heizung (option mit hydrobox / hydrotower) kW 3 / 6 / 9 Maximaler Anlaufstrom A 10 13 Leistungsaufnahme des Ventilators W 50 100 Anzahl der Ventilatoren 1 2 Drehzahl des Ventilators RPM 700			Phys	ikalische Daten			
Wasseranschlüsse Schallleistungspegel dB 59 61 Luftstrom m³/h 3500 6000 Elektrische Daten Elektrischer Anschluss V/Ph/Hz 400 / 3~ / 50 Schutzart Leistung der Heizung (option mit hydrobox / hydrotower) Maximaler Anlaufstrom A 10 13 Leistungsaufnahme des Ventilators W 50 100 Anzahl der Ventilatoren Drehzahl des Ventilators RPM 700	Ti	Tiefe x Breite x Höhe			505 x 1155 x 935	505 x 1155 x 1530	
Schallleistungspegel dB 59 61 Luftstrom m³/h 3500 6000 Elektrische Daten Elektrischer Anschluss V/Ph/Hz 400 / 3~ / 50 Schutzart IP24 Leistung der Heizung (option mit hydrobox / hydrotower) kW 3 / 6 / 9 Maximaler Anlaufstrom A 10 13 Leistungsaufnahme des Ventilators W 50 100 Anzahl der Ventilatoren 1 2 Drehzahl des Ventilators RPM 700	G	Gewicht			132	166	
Luftstromm³/h35006000Elektrische DatenElektrischer AnschlussV/Ph/Hz400 / 3~ / 50SchutzartIP24Leistung der Heizung (option mit hydrobox / hydrotower)kW3 / 6 / 9Maximaler AnlaufstromA1013Leistungsaufnahme des VentilatorsW50100Anzahl der Ventilatoren12Drehzahl des VentilatorsRPM700	W	Wasseranschlüsse			G 5/4 "		
Elektrischer Anschluss V/Ph/Hz 400 / 3~ / 50 Schutzart Leistung der Heizung (option mit hydrobox / hydrotower) Maximaler Anlaufstrom A 10 13 Leistungsaufnahme des Ventilators W 50 100 Anzahl der Ventilatoren Drehzahl des Ventilators RPM 700	Sc	Schallleistungspegel			59	61	
Elektrischer Anschluss V/Ph/Hz 400 / 3~ / 50 Schutzart Leistung der Heizung (option mit hydrobox / hydrotower) Maximaler Anlaufstrom A 10 13 Leistungsaufnahme des Ventilators W 50 100 Anzahl der Ventilatoren Drehzahl des Ventilators RPM 700	Lι	ıftstrom			3500	6000	
Schutzart Leistung der Heizung (option mit hydrobox / hydrotower) Maximaler Anlaufstrom A 10 13 Leistungsaufnahme des Ventilators W 50 100 Anzahl der Ventilatoren 1 2 Drehzahl des Ventilators RPM 700							
Leistung der Heizung (option mit hydrobox / hydrotower)kW3 / 6 / 9Maximaler AnlaufstromA1013Leistungsaufnahme des VentilatorsW50100Anzahl der Ventilatoren12Drehzahl des VentilatorsRPM700				V/Ph/Hz			
Maximaler AnlaufstromA1013Leistungsaufnahme des VentilatorsW50100Anzahl der Ventilatoren12Drehzahl des VentilatorsRPM700							
Leistungsaufnahme des VentilatorsW50100Anzahl der Ventilatoren12Drehzahl des VentilatorsRPM700							
Anzahl der Ventilatoren 1 2 Drehzahl des Ventilators RPM 700							
Drehzahl des Ventilators RPM 700				W			
				DDM			
SCOP w35 5,04 / w55 3,92 w35 5,39 / w55 3,5			ues ventilators	RPM			
	S	COP			W35 5,04 / W55 3,92	w35 5,39 / w55 3,98	

Energieeffizienzklasse

Gerät mit Regler – Vorlauftemperatur 35°C / 55°C

W35 A+++ / W55 A+++

1 Heiztemperatur: 2 Heiztemperatur: 3 Heiztemperatur:
4 Heiztemperatur: 6 Heiztemperatur:

Wasser I/O Temperatur: 30°C / 35°C, Wasser I/O Temperatur: 40°C / 45°C, Wasser I/O Temperatur: 50°C / 55°C, Wasser I/O Temperatur: 30°C / 35°C, Wasser I/O Temperatur: 30°C / 35°C ,

Umgebungstemperatur: DB 7°C / WB 6°C; Umgebungstemperatur: DB 7°C / WB 6°C; Umgebungstemperatur: DB 7°C / WB 6°C; Umgebungstemperatur: DB 2°C / WB 1°C; Umgebungstemperatur: DB -7°C / WB -8°C;

JBGHT

HYDROBOX

- Voll integrierte, notwendige Elemente des Hydrauliksystems, einschließlich eines 10-Liter Ausdehnungsgefäßes, das die Beheizung von bis zu 160 m² Nutzfläche ermöglicht.
- Betrieb der Zusatzheizung in den Bereichen 3/6/9 kW.
- 3-Wege-Ventil zur Umschaltung auf Warmwasser.
- Kompakte Bauweise bei minimalem Platzbedarf



Abmessungen: 835 x 575 x 325 mm



REGLER



Abmessungen: 305 x 405 x 160 mm



HYDROTOWER

- Tank mit einer Kapazität von 200 Litern ermöglicht den Verbrauch von ca. 400 Liter fließendem Wasser bei einer Temperatur von ca. 40°C.
- Voll integrierte, notwendige Elemente des Hydrauliksystems, einschließlich eines 10-Liter Ausdehnungsgefäßes, das die Beheizung von bis zu 160 m² Nutzfläche ermöglicht.
- Betrieb der Zusatzheizung in den Bereichen 3/6/9 kW.
- 3-Wege-Ventil zur Umschaltung auf Warmwasser.
- Kompakte Bauweise bei minimalem Platzbedarf



Abmessungen: 1700 x 595 x 760 mm



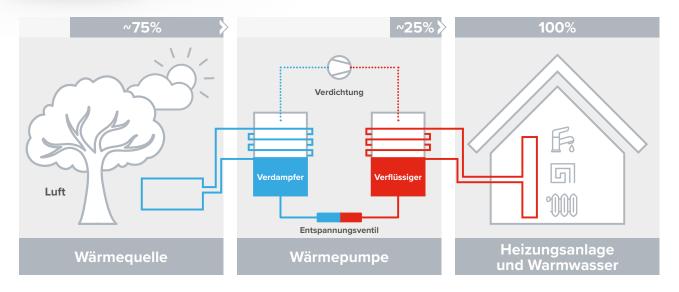
Polyurethan Isolierung / δ 50 mm



Kapazität: 200 I



Innentank aus Edelstahl



JBG Deutschland GmbH

Standort Südwest Carl-Zeiss-Straße 2 D - 71642 Ludwigsburg Büro:

E: info@jbg-deutschland.de T: +49 (0) 173 / 457 47 23