

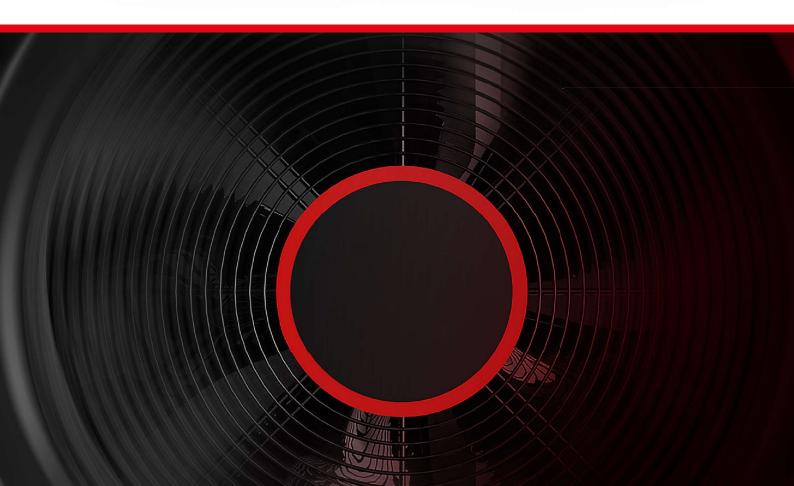


**HEATING TECHNOLOGY** 











**JBG-2** ist seit mehr als 30 Jahren auf dem Markt für professionelle Kühl- und Gastronomiegeräte präsent. Um den Erwartungen der Kunden gerecht zu werden, hat das Unternehmen sein Geschäftsprofil auf erneuerbare Energiequellen erweitert und die Marke **JBG<sup>PV</sup>** geschaffen.

Als Hersteller von Photovoltaikmodulen bieten wir eine Reihe von Photovoltaik-Panel-Modellen mit unterschiedlichen Parametern an.

Zur Ergänzung der Produktpalette haben wir die Produktion von **JBG**<sup>HT</sup>-Wärmepumpen aufgenommen. Unsere Produktion umfasst zwei Modelle - 10K und 15K - Inverter-Mono-

block-Luftwärmepumpen. Sie basieren auf dem natürlichen Kältemittel R290, das ökologisch und umweltfreundlich ist (GWP - 3).

Die Wärmepumpen von **JBG<sup>HT</sup>** sind jedoch nicht nur für moderne Gebäude geeignet.

Die innovativen, hocheffizienten Heizungsanlagen von **JBG<sup>HT</sup>** können auch in traditionellen Gebäuden installiert werden, die thermisch modernisiert werden. Unsere Wärmepumpen zeichnen sich durch eine hohe Energieeffizienz - **A+++ / A+++** aus und sind in polnischen Fabriken unter Verwendung von Komponenten höchster Qualität hergestellt.



**JBG**HT

**JBG**PV





Eine Wärmepumpe ist ein Heizgerät, mit dem wir Gebäude über Fußbodenheizungen, aber auch über traditionelle Heizkörper beheizen können. Sie wird auch zur Erwärmung von Brauchwasser verwendet. Die allgemeine Funktionsweise der Pumpe besteht darin, der Umgebung des Gebäudes Wärmeenergie zu entziehen und sie über ein Rohrsystem in das Innere des Gebäudes zu übertragen.

Eine Wärmepumpe ist ein modernes, ökonomisches und umweltfreundliches Heizsystem für Häuser. Sie nutzt völlig kostenlose und natürliche Ressourcen und der Stromver-

brauch für die Prozesse und den Betrieb der Umwälzpumpe ist minimal. Dies führt zu einer Senkung der Heizkosten.

Diese Art von Geräten ist eine alternative Lösung zu herkömmlichen Heizsystemen, die auf fossile Brennstoffe angewiesen sind. Der Wegfall des Verbrennungsprozesses verringert die Kohlendioxidemissionen in die Atmosphäre und wirkt sich positiv auf die Luftqualität aus.





**JBG**<sup>HT</sup> Wärmepumpen zeichnen sich durch höchste Energieeffizienz aus. Nach der unabhängigen Prüfung durch die Prüfstelle **HLK** an der Universität Stuttgart (Prüfbericht WP.23.LW.390a und WP.23.LW.391) haben die **JBG**<sup>HT</sup> Wärmepumpen die höchste Energieeffizienzklasse **A+++ / A+++**. Die Tests wurden bei Vorlauftemperaturen von 35 und 55 Grad Celsius durchgeführt. Dies bestätigt die hohe Effizienz, die Leistungsfähigkeit, die niedrigen Betriebskosten und die Umweltfreundlichkeit der Geräte.

Das Kältemittel in **JBG<sup>HT</sup>** Wärmepumpen ist R290 (Propan), das als natürlicher Bestandteil von Erdgas vorkommt. Es hat einen vernachlässigbaren Einfluss auf die globale Erwärmung und schädigt die Ozonschicht nicht. Es hat einen GWP-Wert von 3, weshalb es auch als umweltfreundliches Kältemittel bezeichnet wird.

Die Wärmepumpen von **JBG<sup>HT</sup>** sind BAFA-gelistet.







## JBG<sup>HT</sup> Monoblock Wärmepumpen



Natürliches, umweltfreundliches Kältemittel R290 (Propan)



Energieklasse A+++ / A+++ 35°C / 55°C



Temperatur des Vorlaufwassers



Niedriger Energieverbrauch dank Inverterverdichter



Ästhetisches und modernes Design



Überwachung der Betriebsparameter in Echtzeit



Stufenlose Leistungsregelung dank einstellbarer Drehzahl von Ventilator und Wasserpumpe



Sehr niedriger Geräuschpegel



Reduzierte Abtauzeit und Kondensatwannenheizung



Hohe Heizleistung bei niedrigen Umgebungstemperaturen



Kabellose Steuerung des Geräts



Wasserdurchflusssensor mit Wasserdurchflussmessung



Kompakte Monoblock-Bauweise



Einfache Installation der gesamten Anlage im Freien (Installation ohne F-Gas-Zulassung)



Möglichkeit der Nachrüstung älterer Anlagen durch Betrieb mit herkömmlichen Heizkörpern





## MONOBLOCK-WÄRMEPUMPE

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

				ZHHS-01-10K-R290-V5-M	ZHHS-01-15K-R290-V5-M
		Leistungsbereich (min-max) <sup>1</sup>	kW	3,38 ÷ 9,86	5,35 ÷ 14,7
1	V35	Teillast <sup>1</sup>	kW	6,60	8,70
	A7/W35	Leistungsaufnahme <sup>1</sup>	kW	1,45	1,64
		COP <sup>1</sup>		4,56	5,29
	/45	Leistungsbereich (min-max) <sup>2</sup>	kW	3,00 ÷ 8,89	5,22 ÷ 14,81
		Teillast <sup>2</sup>	kW	5,29	8,58
2	A7/W45	Leistungsaufnahme <sup>2</sup>	kW	1,44	2,15
	4	COP <sup>2</sup>		3,67	3,99
	A7/W55	Leistungsbereich (min-max) <sup>3</sup>	kW	2,88 ÷ 8,51	4,92 ÷ 13,76
		Teillast <sup>3</sup>	kW	5,50	9,20
3		Leistungsaufnahme <sup>3</sup>	kW	2,00	2,89
		COP <sup>3</sup>		2,75	3,19
	/35	Leistungsbereich (min-max) <sup>4</sup>	kW	3,00 ÷ 9,01	4,67 ÷ 13,65
		Teillast <sup>4</sup>	kW	3,00	4,67
4	A2/W35	Leistungsaufnahme <sup>4</sup>	kW	0,67	0,98
	∢	COP <sup>4</sup>		4,48	4,75
_	LO	Maximale Leistung <sup>5</sup>	kW	6,80	11,17
<u>5</u>	A-7/W35	Leistungsaufnahme <sup>5</sup>	kW	2,47	4,08
Ĭ	A-7/	COP 5	RVV	2,75	2,73
	_		ngsdaten – Kühlen	2,73	2,75
T	pp der Pumpe		ngsdaten – Kumen	Luft-Wasser-Wärmepumpe	
		emittel-Typ		R290	
		nge des Kältemittels		0,55	0,8
		ebsdruck	kg bar		16
		pressortyp		Wechselrichter Scroll PAG PZ46M	
	eizöl				
Α	rt der Re	er Regelung		elektronisch	
		Heiz	en + Warmwasser		
N	lin. Betrie	ebsdruck	bar	1,0	
M	Max. Betriebsdruck		bar	3,0	
Ν	enndurc	nndurchfluss		1,17	1,48
В	ereich de	reich der externen Betriebstemperaturen		von -20	bis +35
٧	orlauften	lauftemperatur		von +20 bis +65	
		Phy	sikalische Daten		
Т	iefe x Bre	eite x Höhe	mm	505 x 1155 x 935	505 x 1155 x 1530
G	ewicht	wicht		132 166	
W	/asseranschlüsse			G 5/4 "	
S	challleistungspegel		dB	59	61
Li	uftstrom		m³/h	3500	6000
			ektrische Daten V/Ph/Hz		
		ktrischer Anschluss		400 / 3~ / 50	
	chutzart · ·			IP24	
	Leistung der Heizung (option mit hydrobox / hydrotower)				6/9 
		r Anlaufstrom	Α	10	13
		aufnahme des Ventilators	W	50	100
		r Ventilatoren	DDM	1	2
IJ	Orehzahl des Ventilators SCOP		RPM	700 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:5 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;

## Noch mehr Einsparungen

Die Integration einer Photovoltaik-Anlage mit einer Wärmepumpe ist ein weiterer Schritt zu mehr Energieeffizienz und Ökologie. Der Hauptvorteil dieser Kombination besteht in einer deutlichen Reduzierung des Stromverbrauchs, der für den Betrieb der Wärmepumpe erforderlich ist. Dank der Nutzung einer erneuerbaren Energiequelle kann das System zeitweise praktisch ohne Kosten betrieben werden. Die Kombination einer Photovoltaikanlage mit einer Wärmepumpe bedeutet niedrigere Stromrechnungen und eine erhebliche Reduzierung der Treibhausgasemissionen.

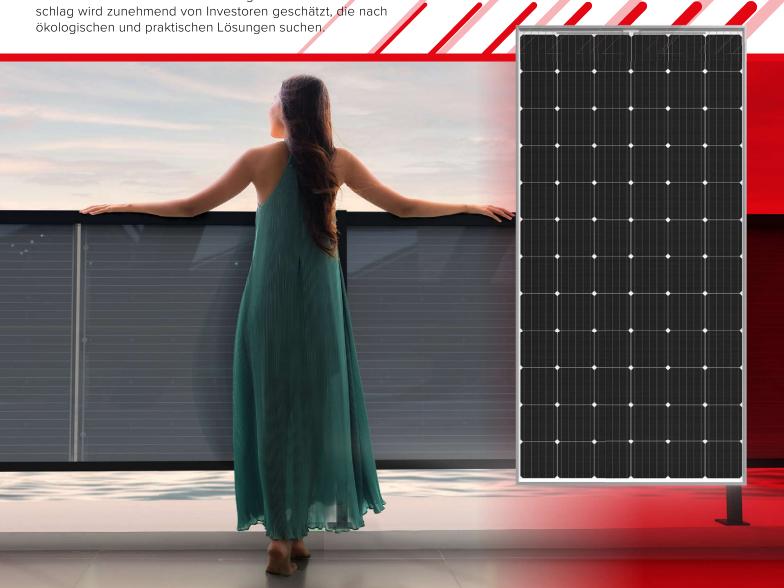
Die **JBG<sup>PV</sup>**-Photovoltaikmodule werden in Polen entwickelt und hergestellt. In zwei automatisierten Produktionsstätten setzen wir moderne Technologien und modernste Maschinen ein. Unsere Module zeichnen sich durch hohe Effizienz und Langlebigkeit aus.

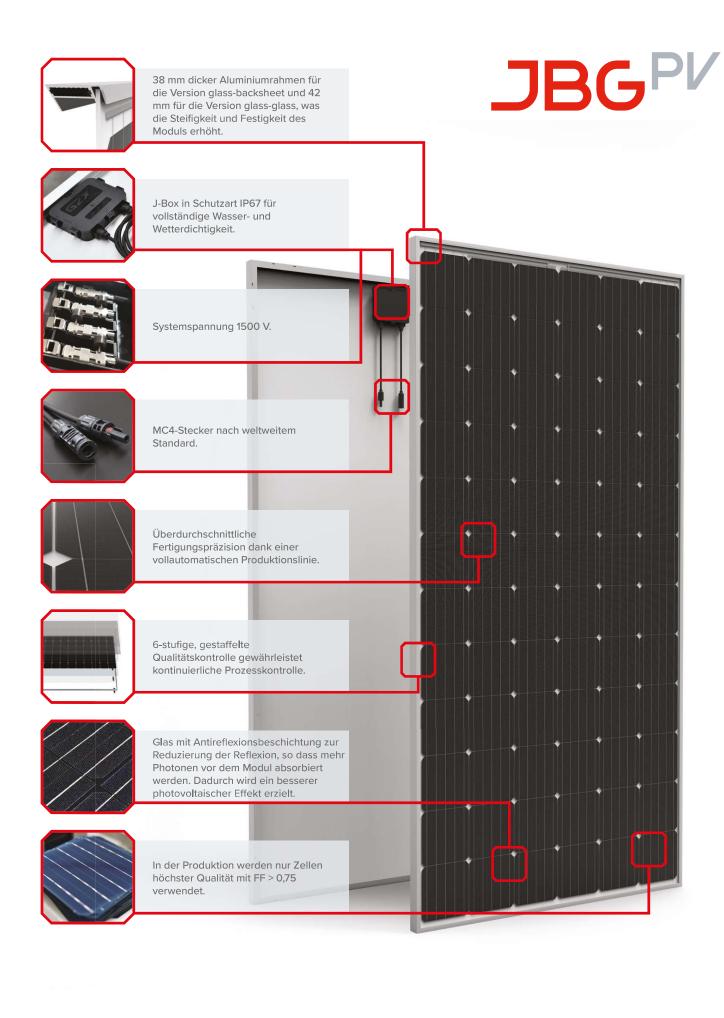
Die Photovoltaik wird zunehmend in die moderne Architektur integriert. Eine Lösung ist die Verwendung von Fotovoltaikmodulen in Form von Balkongeländern. Dies ist zweifellos eine energieeffiziente und optisch ansprechende Lösung, die von Architekten und Bauherren geschätzt wird. Der Vorschlag wird zunehmend von Investoren geschätzt, die nach ökologischen und praktischen Lösungen suchen.



Ein Carport mit **JBG<sup>PV</sup>**-Photovoltaikpaneelen ist ein doppelter Vorteil. Zum einen wird durch den Schutz vor Witterungseinflüssen eine Überhitzung des Fahrzeugs verhindert und die Karosserie vor dem Ausbleichen geschützt.

Noch wichtiger ist, dass das eingefangene Sonnenlicht Energie erzeugt, die z.B. zum Aufladen eines Autos verwendet werden kann. Diese Lösung kann sowohl in kleinen Hinterhof-Parkplätzen als auch in großen Projekten mit mehreren Fahrzeugen eingesetzt werden.









JBG Deutschland GmbH

Porschestraße 8

45770 Marl

+49 (O) 02365/203331

Ansprechpartner: Romuald Lenard Gerichtsstand: Marl

Wir behalten uns das Recht für kleine Abweichungen von den

 $dargestellten\ Mustern\ vor.$ 

USt-IdNr. DE 814 618 895









