

Dokumentacja techniczna				W35			
Informacje o produkcie zgodnie z (zgodnie z Rozporządzeniem UE Nr 813/2013)							
Model: ZHHH-P1-006K-R290-R5-M							
Pompa ciepła powietrze/woda: TAK							
Pompa ciepła solanka/woda: NIE							
Niskotemperaturowa pompa ciepła: NIE							
Wyposażona w dodatkowy ogrzewacz: NIE							
Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła: NIE							
Parametry podaje się dla zastosowań w średnich temperaturach, z wyjątkiem niskotemperaturowych pomp ciepła. W przypadku niskotemperaturowych pomp ciepła parametry podaje się dla zastosowań w niskich temperaturach.							
Parametry są deklarowane dla warunków klimatu umiarkowanego.							
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna	$P_{rated}$	4	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	$\eta_s$	195	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20 °C i temperaturze zewnętrznej $T_j$				Deklarowany wskaźnik efektywności lub wskaźnik zużycia energii pierwotnej przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20 °C i temperaturze zewnętrznej $T_j$			
$T_j = -7\text{ °C}$	$P_{dh}$	3,1	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COPd lub PERd	3,41	-
$T_j = +2\text{ °C}$	$P_{dh}$	2,0	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	COPd lub PERd	4,98	-
$T_j = +7\text{ °C}$	$P_{dh}$	2,1	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	COPd lub PERd	6,13	-
$T_j = +12\text{ °C}$	$P_{dh}$	2,5	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	COPd lub PERd	7,79	-
$T_j$ =temperatura dwuwartościowa	$P_{dh}$	3,7	kW	$T_j$ =temperatura dwuwartościowa	COPd lub PERd	3,06	-
$T_j$ = graniczna temperatura robocza	$P_{dh}$	3,7	kW	$T_j$ = graniczna temperatura robocza	COPd lub PERd	3,06	-
Pompy ciepła powietrze/ woda: $T_j = -15\text{ °C}$ (jeżeli $TOL < -20\text{ °C}$ )	$P_{dh}$	-	kW	Pompy ciepła powietrze/ woda: $T_j = -15\text{ °C}$ (jeżeli $TOL < -20\text{ °C}$ )	COPd lub PERd	-	-
Temperatura dwuwartościowa	$T_{biv}$	-10	°C	Pompy ciepła powietrze/ woda: Graniczna temperatura robocza	TOL	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	$P_{cyc}$	-	kW	Wydajność w okresie cyklu w interwale	COPcyc lub PERcyc	-	-
Współczynnik strat (**)	$C_{dh}$	0,94	-	Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	WTOL	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny				Ogrzewacz dodatkowy			
Tryb wyłączenia	$P_{OFF}$	0,019	kW	Moc cieplna	$P_{sup}$	0,000	kW
Tryb wyłączonego termostatu	$P_{TO}$	0,020	kW	Rodzaj pobieranej energii	Elektryczna		
Tryb czuwania	$P_{SB}$	0,019	kW				
Tryb włączonej grzałki karteru	$P_{CK}$	0,000	kW				
Pozostałe parametry							
Regulacja wydajności	Wydajność zmienna			Znamionowy przepływ powietrza na zewnątrz		2500	m <sup>3</sup> /h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	$L_{WA}$	48	dB	Znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła		-	m <sup>3</sup> /h
Emisje tlenków azotu	$NO_x$	-	mg/kWh				
Roczne zużycie energii	$Q_{HE}$	1525/5	kWh/GJ				
Dane kontaktowe	JBG-2 Sp. z o.o., ul. Gajowa 5, 43-254 Warszowice, Poland						

Dokumentacja techniczna							W55	
Informacje o produkcie zgodnie z (zgodnie z Rozporządzeniem UE Nr 813/2013)								
Model: ZHHH-P1-006K-R290-R5-M								
Pompa ciepła powietrze/woda: TAK								
Pompa ciepła solanka/woda: NIE								
Niskotemperaturowa pompa ciepła: NIE								
Wyposażona w dodatkowy ogrzewacz: NIE								
Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła: NIE								
Parametry podaje się dla zastosowań w średnich temperaturach, z wyjątkiem niskotemperaturowych pomp ciepła. W przypadku niskotemperaturowych pomp ciepła parametry podaje się dla zastosowań w niskich temperaturach.								
Parametry są deklarowane dla warunków klimatu umiarkowanego.								
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka		Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna	$P_{rated}$	4	kW		Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	$\eta_s$	139	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20 °C i temperaturze zewnętrznej Tj					Deklarowany wskaźnik efektywności lub wskaźnik zużycia energii pierwotnej przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20 °C i temperaturze zewnętrznej Tj			
Tj = -7 °C	$P_{dh}$	3,7	kW		Tj = -7 °C	COPd lub PERd	2,36	-
Tj = +2 °C	$P_{dh}$	2,2	kW		Tj = +2 °C	COPd lub PERd	3,52	-
Tj = +7 °C	$P_{dh}$	1,4	kW		Tj = +7 °C	COPd lub PERd	4,22	-
Tj = +12 °C	$P_{dh}$	1,5	kW		Tj = +12 °C	COPd lub PERd	6,02	-
Tj=temperatura dwuwartościowa	$P_{dh}$	4,0	kW		Tj=temperatura dwuwartościowa	COPd lub PERd	2,12	-
Tj= graniczna temperatura robocza	$P_{dh}$	4,0	kW		Tj= graniczna temperatura robocza	COPd lub PERd	2,12	-
Pompy ciepła powietrze/ woda: Tj= -15 °C (jeżeli TOL< -20 °C)	$P_{dh}$	-	kW		Pompy ciepła powietrze/ woda: Tj= -15 °C (jeżeli TOL< -20 °C)	COPd lub PERd	-	-
Temperatura dwuwartościowa	$T_{biv}$	-10	°C		Pompy ciepła powietrze/ woda: Graniczna temperatura robocza	TOL	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	$P_{cyc}$	-	kW		Wydajność w okresie cyklu w interwale	COPcyc lub PERcyc	-	-
Współczynnik strat (**)	$C_{dh}$	0,92	-		Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	WTOL	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny					Ogrzewacz dodatkowy			
Tryb wyłączenia	$P_{OFF}$	0,019	kW		Moc cieplna	$P_{sup}$	0,000	kW
Tryb wyłączonego termostatu	$P_{TO}$	0,020	kW		Rodzaj pobieranej energii	Elektryczna		
Tryb czuwania	$P_{SB}$	0,019	kW					
Tryb włączonej grzałki karteru	$P_{CK}$	0,000	kW					
Pozostałe parametry								
Regulacja wydajności	Wydajność zmienna				Znamionowy przepływ powietrza na zewnątrz		2500	m3/h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	$L_{WA}$	48	dB		Znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła		-	m3/h
Emisje tlenków azotu	$NO_x$	-	mg/kWh					
Roczne zużycie energii	$Q_{HE}$	2356/8	kWh/GJ					
Dane kontaktowe								
JBG-2 Sp. z o.o., ul. Gajowa 5, 43-254 Warszowice, Poland								