

# Produktinformationen erforderlich laut EU Regelung Nr 811/2013 und Nr.813/2013

## Produktdatenblatt (gemäß EU Regelung Nr 811/2013)

(a) Namen oder Warenzeichen des Lieferanten	BRÖTJE				
(b) Modellkennung des Lieferanten	BLW Mono-K 8 OH				
(c) Raumheizung: Mitteltemperaturanwendung	ja	Raumheizung: Niedertemperaturanwendung			nein
Wassererwärmung: deklariertes Lastprofil	L				
(d) Saisonale Raumheizungseffizienzklasse (durchschnittliches Klima), (*)	A++	Energieeffizienzklasse für Warmwasserbereitung			A
(e) Nennwärmeleistung einschließlich der Nennwärmeleistung aller Zusatzheizgeräte (durchschnittliches Klima)	9	kW			
(f) Raumheizung: Jahresenergieverbrauch (durchschnittliches Klima)	4.941	kWh	und/ oder	0	GJ
Wassererwärmung: Jahres Strom- und/oder Brennstoffverbrauch (durchschnittliches Klima)	981	kWh	und/ oder	0	GJ
(g) jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (durchschnittliches Klima)	139	%	Energieeffizienz für Warmwasserbereitung (durchschnittliches Klima)	104	%
(h) Schalleistungspegel, innen	41	dB(A)			
(i) Kombi-Heizgeräte sind nur dazu in der Lage außerhalb der Spitzenzeiten zu arbeiten	nein				
(j) besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Montage, Installation und Wartung	Vor jeder Montage, Installation oder Wartung müssen das Benutzerhandbuch und die Installationsanleitung aufmerksam gelesen und befolgt werden.				
(k) Nennwärmeleistung einschließlich der Nennwärmeleistung aller Zusatzheizgeräte (kälteres Klima)	5	kW			
Nennwärmeleistung einschließlich der Nennwärmeleistung aller Zusatzheizgeräte (wärmeres Klima)	9	kW			
(l) Raumheizung: Jahresenergieverbrauch (kälteres Klima)	4.618	kWh	und/ oder	0	GJ
Raumheizung: Jahresenergieverbrauch (wärmeres Klima)	2.590	kWh	und/ oder	0	GJ
Wassererwärmung: Jahres Strom- und/oder Brennstoffverbrauch (kälteres Klima)	1.196	kWh	und/ oder	0	GJ
Wassererwärmung: Jahres Strom- und/oder Brennstoffverbrauch (wärmeres Klima)	1.008	kWh	und/ oder	0	GJ
(m) jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (kälteres Klima)	104	%	Energieeffizienz für Warmwasserbereitung (kälteres Klima)	82	%
jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (wärmeres Klima)	167	%	Energieeffizienz für Warmwasserbereitung (wärmeres Klima)	117	%
(n) Schalleistungspegel, außen	58	dB(A)			

(\*) bei Mitteltemperaturanwendung

**Produktinformationanforderungen** (entsprechend der EU Regelung Nr 813/2013)

Modell	BLW Mono-K 8 OH
--------	-----------------

Luft/Wasser-Wärmepumpe	ja
Wasser/Wasser-Wärmepumpe	nein
Sole/Wasser-Wärmepumpe	nein

Niedertemperatur-Wärmepumpe	nein
ausgestattet mit einer Zusatzheizung	ja
Kombi-Heizgerät mit Wärmepumpe	ja

Artikel	Symbol	Wert	Einheit
<b>Nennwärmeleistung (*)</b>	<i>Prated</i>	9	kW
festgestellte Teillast der Raumheizung bei einer Raumtemperatur von 20°C und Außentemperatur $T_j$			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	7,5	kW
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	4,6	kW
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	2,9	kW
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	2,9	kW
$T_j = \text{bivalente Temperatur}$	<i>Pdh</i>	7,5	kW
$T_j =$ Betriebstemperaturgrenzwert	<i>Pdh</i>	6,7	kW
für Luft/Wasser- Wärmepumpen $T_j = -15\text{ °C}$ (wenn TOL < -20 °C)	<i>Pdh</i>	0	kW
bivalente Temperatur	$T_{biv}$	-7	°C
Heizkapazität für jeweiligen Zeitzzyklus / zyklisches Intervallvermögen zum heizen	$P_{cych}$	0	kW
Abwertungsfaktor (**)	<i>Cdh</i>	0,9	-
Stromverbrauch in anderen Modi als im aktiven Modus.			
Ausgeschaltet (Off-Modus)	$P_{OFF}$	0,022	kW
Thermostat-Off Modus	$P_{TO}$	0,022	kW
Standby Modus	$P_{SB}$	0,022	kW
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	$P_{CK}$	0	kW
andere Artikel			
Leistungsregelung			
Schalleistungspegel, innen/außen	$L_{WA}$	41/ 58	dB
Stickoxidausstoß	$NO_x$	0	mg/ kWh

Artikel	Symbol	Wert	Einheit
<b>jahreszeitbedingte Raumheizungs- Energieeffizienz</b>	$\eta_s$	139	%
festgestellte Leistungszahl oder primärer Energieanteil bei Teillast und einer Raumtemperatur von 20°C und Außentemperatur $T_j$			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd or PERd</i>	1,96	%
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd or PERd</i>	3,5	%
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd or PERd</i>	4,9	%
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd or PERd</i>	6,8	%
$T_j = \text{bivalente Temperatur}$	<i>COPd or PERd</i>	1,96	%
$T_j =$ Betriebstemperaturgrenzwert	<i>COPd or PERd</i>	1,81	%
für Luft/Wasser- Wärmepumpen $T_j = -15\text{ °C}$ (wenn TOL < -20 °C)	<i>COPd or PERd</i>		%
für Luft/Wasser- Wärmepumpen Betriebsgrenztemperatur	TOL	-20	°C
zeitzyklische Effizienz	<i>COPd or PERd</i>	0	kW
Heizwasser Betriebs- Grenztemperatur	WTOL	60	°C
Zusatzheizung / zusätzlicher Wärmeerzeuger			
Nennwärmeleistung (*)	$P_{sup}$	1,9	kW
Art der Energiezufuhr			
für Luft/Wasser- Wärmepumpen Nennluftvolumenstrom, Außeneinheit			
	-	2.660	m³/h
Für Wasser/ oder Sole/Wasser- Wärmepumpen Nennvolumenstrom Sole oder Wasser, Außenwärmetauscher			
	-	0	m³/h

für Wärmepumpen-Kombinationsheizgeräte			
<b>festgestelltes Lastprofil</b>		L	
täglicher Stromverbrauch	$Q_{elec}$	4,71	kWh
Kontaktdaten			
BRÖTJE, AUGUST BRÖTJE GmbH, D-26180 Rastede			

<b>Energieeffizienz für Warmwasserbereitung</b>	$\eta_{wh}$	104	%
täglicher Brennstoffverbrauch	$Q_{fuel}$	0	kWh

<p>Besondere Vorsichtsmaßnahmen müssen getroffen werden, wenn das Raumheizgerät montiert, installiert oder gewartet wird. Diese Informationen sind ebenfalls für die Demontage, das Recycling und / oder die Entsorgung am Ende des Lebenszyklus notwendig</p>	<p>Vor Montage-, Installations- und Wartungsarbeiten muss die Bedienungs- und Installationsanleitung aufmerksam gelesen werden. Vor der Demontage, Wiederverwendung und/oder Entsorgung am Ende des Lebenszyklus muss die Bedienungs- und</p>
--	---

- (\*) Für Wärmepumpe-Raumheizgeräte und Wärmepumpen-Kombinations-Heizgeräte ist die Nennleistung  $P_N$  gleich der Bemessungslast für die Heizung  $P_{designh}$  und die Nennwärmeleistung von einem Zusatzheizgerät  $PSUP$  ist gleich der Nennleistung des Raumheizgeräts  $P_{T_1}$ .
- (\*\*) Wenn  $C_{dh}$  nicht durch Messung bestimmt wird, ist der Standardabbaukoeffizient  $C_{dh}=0,9$
- Alle Parameter sind für die Mitteltemperaturanwendungen angegeben, mit Ausnahme von Niedertemperatur-Wärmepumpen. Für Niedertemperatur-Wärmepumpen werden Parameter für Niedertemperatur-Anwendungen angegeben. Alle Parameter gelten für durchschnittliche Klimabedingungen.