

[logo]  
**SZU**

Strojirenský zkušební ústav, s.p., Brno, Česká republika  
Instytut Badawczy Przemysłu Maszynowego, przedsiębiorstwo państwowe, Republika Czeska

## ŚWIADECTWO BADANIA

Numer **O-39-00778-17**

Producent	PPH KOSTRZEWA Sp.j. ul. Suwalska 32A 11-500 Giżycko Polska
Wyrób	Kocioł wodny
Oznaczenie typu	<b>Twin Bio Luxury 12 kW</b>
Wymogi dotyczące ekoprojektu	Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1189, Załącznik II, Art. 1 Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1189
Metoda badania	ČSN EN 303-5:2013
Sposób ogrzewania	automatyczny
Preferowane paliwo	pelety drzewne - C1

### Wyniki

Typ **Twin Bio Luxury 12 kW**

Moc nominalna		
CO (10% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	69
OGC (10% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	1
Pył (10% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	25
NOx (10% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	175
Sprawność użyteczna	%	84,1

Moc minimalna		
CO (10% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	312
OGC (10% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	9
Pył (10% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	38
NOx (10% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	177
Sprawność użyteczna	%	80,8

### Emisje sezonowe

CO (10% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	276
OGC (10% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	8
Pył (10% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	36
NOx (10% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	177

[okrągła pieczęć z logo SZU w środku i napisem w otoku:  
STROJIRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, s.p., CZ 1]

[hologram z logo SZU]

O-39-00778-17, strona 1 (2)

Instytut Badawczy Przemysłu Maszynowego, przedsiębiorstwo państwowe, Hudcova 424/56b, 621 00 Brno,  
Republika Czeska

[www.szutest.cz](http://www.szutest.cz)



Typ **Twin Bio Luxury 12 kW**

$\eta_{son}$	%	81,3
F1	%	3,0
F2	%	2,0

**Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń**

$\eta_s$	%	76
----------	---	----

**Współczynnik efektywności energetycznej**

<b>EEI</b>		<b>113</b>
------------	--	------------

**Klasa efektywności energetycznej**

**A+**

Podstawa wydania świadectwa

Raport nr 39-11198/T oraz raporty uzupełniające  
wydane przez Laboratorium badawcze nr 1045.1, akredytowane  
przez CAI, Certyfikat akredytacji nr 260/2017

Instytut Badawczy Przemysłu Maszynowego niniejszym świadectwem badania potwierdza przeprowadzenie dla przedmiotowego wyrobu badania i obliczeń z podanymi powyżej wynikami.

Brno, 2017-08-10

[okrągła pieczęć z logo SZU w środku i napisem w otoku:  
STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, s.p., CZ 1]

[podpis odręczny]

**Milan Holomek**

Dyrektor jednostki badawczej w zakresie urządzeń grzewczych  
i ekologicznych

**O-39-00778-17, strona 2 (2)**

Instytut Badawczy Przemysłu Maszynowego, przedsiębiorstwo państwowe, Hudcova 424/56b, 621 00 Brno,  
Republika Czeska

**www.szutest.cz**

*Ja, Marek Kądzielski, niżej podpisany TŁUMACZ PRZYSIĘGŁY języka angielskiego, poświadczam niniejszym zgodność tej wersji tłumaczenia z treścią okazanego mi oryginalnego dokumentu w języku angielskim. Warszawa, dnia 14 października 2018 roku.---*

**Repertorium nr 1188/2018.-----**

Pobrano opłatę zgodnie z obowiązującą taksą za trzy (3) strony uwierzytelnione.-----

*Marek Kądzielski*

