

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

ai requisiti del D.M. 16 febbraio 2016 (Conto Termico 2.0)

Il presente documento attesta la conformità ai requisiti del D.M. 16.02.2016 che aggiorna la disciplina per l'incentivazione di interventi di piccole dimensioni per l'incremento dell'efficienza energetica e per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili, con specifico riferimento alle caldaie a biomassa solida.

<b>Tipo di caldaia</b>	Caldaia a pellet	
<b>Caratteristiche e combustibile</b>	Marca e modello	<b>Pellematic PES32</b>
	Potenza nominale (kW)	<b>32 KW</b>
	Combustibile utilizzato	<b>Pellet classe A1</b> conforme alla ISO 17225-2

Sulla base di quanto certificato nell'allegato **Test Report Numero O-B-01595-19** prodotto dall'istituto di certificazione **Testing Laboratory, Hudcova 424/56b, 62100** accreditato EN ISO/IEC 17025, con la presente si dichiara che la caldaia oggetto della presente dichiarazione:

1. È **conforme alla norma EN 303-5:2012**
2. È conforme **alla classe 5 di prestazione** della EN 303-5:2012
3. Rispetta i **requisiti di rendimento** del D.M. 16.02.2016 per le caldaie  $\leq 500$  kW
4. Rispetta i **limiti di emissione della tabella 15 dell'Allegato II** del D.M 16.02.2016
5. Ha un valore di emissione di particolato primario:  $PP \leq 10 \text{ mg/Nm}^3$  rif. al 13% di  $O_2$ , pertanto accede al coefficiente premiante  $C_e=1,5$ , previsto per le caldaie a pellet.

La caldaia oggetto della dichiarazione, in riferimento al combustibile impiegato, rispetta i suddetti requisiti così come specificato nella seguente tabella.

	<b>Requisiti D.M. 16.02.2016 rif. 13% <math>O_2</math></b>	<b>Valore misurato potenza nominale rif. 13% <math>O_2</math></b>
Rendimento	$\geq 88,0\%$	95,5 %
CO	$\leq 0,25 \text{ g/Nm}^3$	0,014 $\text{g/Nm}^3$
PP	$\leq 20 \text{ mg/Nm}^3$	7 ( $C_e=1,5$ )

Quanto dichiarato e i dati riportati nella tabella di cui sopra sono stati desunti direttamente dal **Test Report Numero O-B-01595-19** che si allega alla presente dichiarazione.

Nome del responsabile e firma

data: 04.06.2019

**ÖkoFEN**  
Forschungs- und Entwicklungs Ges.m.b.H.

Gewerbepark 1

A-4133 Niederkappel

Herbert Ortner



Strojírenský zkušební ústav, s.p., Brno, Česká republika  
Engineering Test Institute, Public Enterprise, Czech Republic

## OSVĚDČENÍ O ZKOUŠCE CERTIFICATE OF TEST

Číslo  
Number **O-B-01595-19**

Výrobce - Manufacturer	ÖkoFEN Forschungs- und EntwicklungsgesmbH Gewerbepark 1, A-4133 Niederkappel Rakousko - Austria
Výrobek - Product	Kotel teplovodní - Hot-water boiler
Typová řada - Type range	Pellematic PES 32, Pellematic PES 36, Pellematic PES 48, Pellematic PES 56, Pellematic PES 64, Pellematic PES 69
Testované kotle - Tested boilers	Pellematic PES 32, Pellematic PES 64, Pellematic PES 69
Požadavky na Decreto 7 novembre 2017, n. 186 Decreto 7 novembre 2017, n. 186 requirements	Decreto 7 novembre 2017, n. 186
Metoda zkoušek - Test method	ČSN EN 303-5:2013 - EN 303-5:2012
Způsob topení - Heating method	automatické - automatic
Preferované palivo - Preferred fuel	dřevní pelety - C1 - wood pellets - C1

### Výsledky - Results

Typ - type		Pellematic PES 32	Pellematic PES 36 *)	Pellematic PES 48 *)	Pellematic PES 56 *)	Pellematic PES 64	Pellematic PES 69
Datum protokolu - Date of report		2018-10-05	2018-11-13	2018-11-13	2018-11-13	2018-11-13	2018-11-13
Jmenovitý výkon - Nominal output	kW	32.0	36.0	48.0	56.0	64.0	69.0
CO (13% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	14	13	11	10	8	8
OGC (13% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Prach - Dust (13% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	7	8	10	12	14	14
NOx (13% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	129	125	113	105	97	97
Účinnost - Efficiency <sup>1)</sup>	%	95.5	95.5	95.5	95.4	95.4	95.4
Koeficient c <sub>e</sub> - Coefficient c <sub>e</sub> <sup>2)</sup>	-	1.5	1.5	1.5	1.2	1.2	1.2
Třída kotle - Boiler class <sup>3)</sup>	-	5	5	5	5	5	5
Třída - Class <sup>4)</sup>	-	4 stelle	4 stelle	5 stelle	4 stelle	4 stelle	4 stelle

\*) Hodnoty deklarované výrobcem - The values declared by the manufacturer

#### Note:

- 1) related on NCV
- 2) ITA: Conto Termico 2.0 D.M. 16.02.16 - c<sub>e</sub> - coefficiente premiante riferito alle emissioni di particolato primario: 15 < PP ≤ 20 c<sub>e</sub> = 1; 10 < PP ≤ 15 c<sub>e</sub> = 1,2; PP ≤ 10 c<sub>e</sub> = 1,5
- 3) according EN 303-5:2012
- 4) ITA: Regolamento dei generatori di calore alimentati a biomasse combustibili solide risulta conforme alla classificazione riportata all'Allegato 1 del Decreto 7 novembre 2017, n. 186 rientrando nella classe





Podklad pro vydání osvědčení  
- Basis for Certificate issue

Protokoly č. - Reports No.  
31-10248/T1, K 2471 2018 T1 a protokoly navazující - and follow-up  
reports,  
vydané Zkušební laboratoří č. 1045.1, akreditovanou ČIA o.p.s.,  
číslo osvědčení o akreditaci 491/2018  
issued by Testing Laboratory No. 1045.1, accredited by CAI,  
Accreditation Certificate No. 491/2018

Strojírenský zkušební ústav, s.p. tímto osvědčení o zkoušce potvrzuje, že u předmětného výrobku provedl  
zkoušky a výpočty s výše uvedenými výsledky.  
*The Engineering Test Institute certifies by this Certificate of Test to have conducted for the given product the test  
and calculation with above stated results.*

Brno, 2019-05-16



Milan Holomek  
vedoucí zkušebny tepelných a ekologických zařízení  
Head of Heat and Ecological Equipment Test Station

**Rapporto/Report No. K 2471 2018 B5**

Decreto 7 Novembre 2017, n. 186  
Certificazione ambientale del generatore di  
calore

Modello / Model:

**Pellematic PE 32**  
**Pellematic PE 25**  
**Pellematic PE 20**  
**Pellematic PE 16**

Produttore / Manufacturer:

**Ökofen Forschungs- und  
Entwicklungsgesellschaft. m.b.H.**



Marchio commerciale / Trademark:

---

**This report may only be published and forwarded to third parties in its complete, unabridged form. The publication or dissemination of extracts, summaries, appraisals or any other adaptation and alterations, in particular for advertising purposes, is only permissible with the prior written permission of TÜV Rheinland.**

**Publication of page 2 is permitted.**

**Decreto 7 Novembre 2017, n. 186**  
**Certificazione ambientale del generatore di calore**

Produttore / <i>Manufacturer:</i>	<b>Ökofen Forschungs- und Entwicklungsgesellschaft. m.b.H.</b> Gewerbepark 1 A-4133 Niederkappel
Marchio commerciale / <i>Trademark:</i>	---
Model / <i>Model:</i>	Pellematic PE 32, Pellematic PE 25, Pellematic PE 20, Pellematic PE 16
Tipologia prodotto / <i>Product type:</i>	Caldaia a pellets di legna / <i>Wood pellet boiler</i>
Norma di riferimento / <i>Reference standard:</i>	EN 303-5:2012
Ente Notificato CPR/ Notified body acc. CPR	NB 2456
Rapporto di Prova di riferimento / <i>Reference test report:</i>	K 2471 2018 T1 and 31-9893/T/1
Potenza termica nominale / <i>Nominal heat output:</i>	32 kW, 25 kW, 20 kW, 16 kW
Combustibile di prova / <i>Test fuel:</i>	Pellet di legna / <i>wood pellet</i>
Classi di prestazione / <i>Performance classes:</i>	<i>Overview on Page 3</i>
Cologne, 05.10.2018 432 / pom	TÜV Rheinland Energy GmbH Test Centre for Energy Appliances NB 2456 (CPR) DIN EN ISO/IEC 17025:2005 accreditation: D-PL-11120-04-00
Assessor:  Dipl.-Ing. A. Pomp	Report released after review:  Dipl.-Ing. R. Verbert

<b>Pellematic PE 32</b>					
<b>Prestazioni del generatore di calore</b> <i>Performances of the heating appliance</i>		<b>Classi di prestazione / Performance classes</b>			
		<b>5 stelle</b>	<b>4 stelle</b>	<b>3 stelle</b>	<b>2 stelle</b>
<b>PP<sup>(1)</sup></b> mg/Nm <sup>3</sup>	7	<b>10</b>	15	20	40
<b>COT<sup>(1)</sup></b> mg/Nm <sup>3</sup>	1	<b>5</b>	10	15	20
<b>NOx<sup>(1)</sup></b> mg/Nm <sup>3</sup>	129	120	<b>130</b>	145	200
<b>CO<sup>(1)</sup></b> mg/Nm <sup>3</sup>	14	<b>25</b>	100	250	300
<b>η<sup>(1)</sup></b> %	95,5	<b>92</b>	91	90	90
<sup>(1)</sup> Determinato applicando il metodo di misura della UNI EN 303-5 <i>Determined applying the measurement method of the UNI EN 303-5</i>  Nota: tutti i valori di concentrazione calcolati al 13% di O <sub>2</sub> in condizioni normali (273 K, 1013 mbar, gas secco) <i>Note: all the concentration values are calculated at 13% of O<sub>2</sub> in normal conditions (273 K, 1013 mbar, dry gas)</i>					

Sulla base delle prestazioni indicate, il generatore di calore risulta in classe

*Based on the declared performances, the heating appliance is in class*

**4 stelle / stars**

<b>Pellematic PE 25</b>					
<b>Prestazioni del generatore di calore</b> <i>Performances of the heating appliance</i>		<b>Classi di prestazione / Performance classes</b>			
		<b>5 stelle</b>	<b>4 stelle</b>	<b>3 stelle</b>	<b>2 stelle</b>
<b>PP<sup>(1)</sup></b> mg/Nm <sup>3</sup>	8	<b>10</b>	15	20	40
<b>COT<sup>(1)</sup></b> mg/Nm <sup>3</sup>	1	<b>5</b>	10	15	20
<b>NOx<sup>(1)</sup></b> mg/Nm <sup>3</sup>	114	<b>120</b>	130	145	200
<b>CO<sup>(1)</sup></b> mg/Nm <sup>3</sup>	17	<b>25</b>	100	250	300
<b>η<sup>(1)</sup></b> %	94,6	<b>92</b>	91	90	90
<sup>(1)</sup> Determinato applicando il metodo di misura della UNI EN 303-5 <i>Determined applying the measurement method of the UNI EN 303-5</i>  Nota: tutti i valori di concentrazione calcolati al 13% di O <sub>2</sub> in condizioni normali (273 K, 1013 mbar, gas secco) <i>Note: all the concentration values are calculated at 13% of O<sub>2</sub> in normal conditions (273 K, 1013 mbar, dry gas)</i>					

Sulla base delle prestazioni indicate, il generatore di calore risulta in classe

*Based on the declared performances, the heating appliance is in class*

**5 stelle / stars**

<b>Pellematic PE 20</b>					
<b>Prestazioni del generatore di calore Performances of the heating appliance</b>		<b>Classi di prestazione / Performance classes</b>			
		<b>5 stelle</b>	<b>4 stelle</b>	<b>3 stelle</b>	<b>2 stelle</b>
<b>PP<sup>(1)</sup></b> mg/Nm <sup>3</sup>	8	<b>10</b>	15	20	40
<b>COT<sup>(1)</sup></b> mg/Nm <sup>3</sup>	1	<b>5</b>	10	15	20
<b>NOx<sup>(1)</sup></b> mg/Nm <sup>3</sup>	102	<b>120</b>	130	145	200
<b>CO<sup>(1)</sup></b> mg/Nm <sup>3</sup>	20	<b>25</b>	100	250	300
<b>η<sup>(1)</sup></b> %	94,0	<b>92</b>	91	90	90
<sup>(1)</sup> Determinato applicando il metodo di misura della UNI EN 303-5 <i>Determined applying the measurement method of the UNI EN 303-5</i>  Nota: tutti i valori di concentrazione calcolati al 13% di O <sub>2</sub> in condizioni normali (273 K, 1013 mbar, gas secco) <i>Note: all the concentration values are calculated at 13% of O<sub>2</sub> in normal conditions (273 K, 1013 mbar, dry gas)</i>					

Sulla base delle prestazioni indicate, il generatore di calore risulta in classe

*Based on the declared performances, the heating appliance is in class*

**5 stelle / stars**

<b>Pellematic PE 16</b>					
<b>Prestazioni del generatore di calore Performances of the heating appliance</b>		<b>Classi di prestazione / Performance classes</b>			
		<b>5 stelle</b>	<b>4 stelle</b>	<b>3 stelle</b>	<b>2 stelle</b>
<b>PP<sup>(1)</sup></b> mg/Nm <sup>3</sup>	9	<b>10</b>	15	20	40
<b>COT<sup>(1)</sup></b> mg/Nm <sup>3</sup>	1	<b>5</b>	10	15	20
<b>NOx<sup>(1)</sup></b> mg/Nm <sup>3</sup>	92	<b>120</b>	130	145	200
<b>CO<sup>(1)</sup></b> mg/Nm <sup>3</sup>	22	<b>25</b>	100	250	300
<b>η<sup>(1)</sup></b> %	93,4	<b>92</b>	91	90	90
<sup>(1)</sup> Determinato applicando il metodo di misura della UNI EN 303-5 <i>Determined applying the measurement method of the UNI EN 303-5</i>  Nota: tutti i valori di concentrazione calcolati al 13% di O <sub>2</sub> in condizioni normali (273 K, 1013 mbar, gas secco) <i>Note: all the concentration values are calculated at 13% of O<sub>2</sub> in normal conditions (273 K, 1013 mbar, dry gas)</i>					

Sulla base delle prestazioni indicate, il generatore di calore risulta in classe

*Based on the declared performances, the heating appliance is in class*

**5 stelle / stars**