

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.

Tipo di caldaia	Caldaia a pellet	
Caratteristiche e combustibile	Marca e modello	Pellematic PE/PES/PEB 32
	Potenza nominale (kW)	32KW
	Combustibile utilizzato	Pellet classe A1 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 ≤ 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: $PP \leq 10$ mg/Nm³ rif. al 13% di O₂, 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.

	Requisiti D.M. 16.02.2016 rif. 13% O₂	Valore misurato potenza nominale rif. 13% O₂
Rendimento	$\geq 88,0\%$	95,5%
CO	$\leq 0,25$ g/Nm ³	0,014 g/Nm ³
PP	≤ 20 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 Entwicklungsges.m.b.H.
Gewerbepark 1
A-4133 Niederkappel

Herbert Ortner



Strojirenský 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*

<i>Typ – type</i>		Pellematic PES 32	Pellematic PES 36 *)	Pellematic PES 48 *)	Pellematic PES 56 *)	Pellematic PES 64	Pellematic PES 69
Datum protokolu – <i>Date of report</i>		2018-10-05	2018-11-13	2018-11-13	2018-11-13	2018-11-13	2018-11-13
Jmenovitý výkon – <i>Nominal output</i>	kW	32.0	36.0	48.0	56.0	64.0	69.0
CO (13% O ₂)	mg/m _n ³	14	13	11	10	8	8
OGC (13% O ₂)	mg/m _n ³	1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Prach - <i>Dust</i> (13% O ₂)	mg/m _n ³	7	8	10	12	14	14
NOx (13% O ₂)	mg/m _n ³	129	125	113	105	97	97
Účinnost – <i>Efficiency</i> ¹⁾	%	95.5	95.5	95.5	95.4	95.4	95.4
Koeficient c _e – <i>Coefficient c_e</i> ²⁾	-	1.5	1.5	1.5	1.2	1.2	1.2
Třída kotle – <i>Boiler</i> <i>class</i> ³⁾	-	5	5	5	5	5	5
Třída – <i>Class</i> ⁴⁾	-	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_e – coefficiente premiante riferito alle emissioni di particolato primario: 15 < PP ≤ 20 c_e = 1; 10 < PP ≤ 15 c_e = 1,2, PP ≤ 10 c_e = 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 laboratoři 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>	Ökofen Forschungs- und Entwicklungsgesellschaft. m.b.H. 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/ <i>Notified body acc. CPR</i>	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:

Report released after review:



Dipl.-Ing. A. Pomp



Dipl.-Ing. R. Verbert

Pellematic PE 32					
Prestazioni del generatore di calore Performances of the heating appliance		Classi di prestazione / Performance classes			
		5 stelle	4 stelle	3 stelle	2 stelle
PP⁽¹⁾ mg/Nm³	7	10	15	20	40
COT⁽¹⁾ mg/Nm³	1	5	10	15	20
NOx⁽¹⁾ mg/Nm³	129	120	130	145	200
CO⁽¹⁾ mg/Nm³	14	25	100	250	300
η⁽¹⁾ %	95,5	92	91	90	90

⁽¹⁾ Determinato applicando il metodo di misura della UNI EN 303-5
Determined applying the measurement method of the UNI EN 303-5

Nota: tutti i valori di concentrazione calcolati al 13% di O₂ in condizioni normali (273 K, 1013 mbar, gas secco)
Note: all the concentration values are calculated at 13% of O₂ in normal conditions (273 K, 1013 mbar, dry gas)

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

Pellematic PE 25					
Prestazioni del generatore di calore Performances of the heating appliance		Classi di prestazione / Performance classes			
		5 stelle	4 stelle	3 stelle	2 stelle
PP⁽¹⁾ mg/Nm³	8	10	15	20	40
COT⁽¹⁾ mg/Nm³	1	5	10	15	20
NOx⁽¹⁾ mg/Nm³	114	120	130	145	200
CO⁽¹⁾ mg/Nm³	17	25	100	250	300
η⁽¹⁾ %	94,6	92	91	90	90

⁽¹⁾ Determinato applicando il metodo di misura della UNI EN 303-5
Determined applying the measurement method of the UNI EN 303-5

Nota: tutti i valori di concentrazione calcolati al 13% di O₂ in condizioni normali (273 K, 1013 mbar, gas secco)
Note: all the concentration values are calculated at 13% of O₂ in normal conditions (273 K, 1013 mbar, dry gas)

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

Pellematic PE 20					
Prestazioni del generatore di calore Performances of the heating appliance		Classi di prestazione / Performance classes			
		5 stelle	4 stelle	3 stelle	2 stelle
PP ⁽¹⁾ mg/Nm ³	8	10	15	20	40
COT ⁽¹⁾ mg/Nm ³	1	5	10	15	20
NOx ⁽¹⁾ mg/Nm ³	102	120	130	145	200
CO ⁽¹⁾ mg/Nm ³	20	25	100	250	300
η ⁽¹⁾ %	94,0	92	91	90	90

⁽¹⁾ Determinato applicando il metodo di misura della UNI EN 303-5
Determined applying the measurement method of the UNI EN 303-5

Nota: tutti i valori di concentrazione calcolati al 13% di O₂ in condizioni normali (273 K, 1013 mbar, gas secco)
Note: all the concentration values are calculated at 13% of O₂ in normal conditions (273 K, 1013 mbar, dry gas)

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

Pellematic PE 16					
Prestazioni del generatore di calore Performances of the heating appliance		Classi di prestazione / Performance classes			
		5 stelle	4 stelle	3 stelle	2 stelle
PP ⁽¹⁾ mg/Nm ³	9	10	15	20	40
COT ⁽¹⁾ mg/Nm ³	1	5	10	15	20
NOx ⁽¹⁾ mg/Nm ³	92	120	130	145	200
CO ⁽¹⁾ mg/Nm ³	22	25	100	250	300
η ⁽¹⁾ %	93,4	92	91	90	90

⁽¹⁾ Determinato applicando il metodo di misura della UNI EN 303-5
Determined applying the measurement method of the UNI EN 303-5

Nota: tutti i valori di concentrazione calcolati al 13% di O₂ in condizioni normali (273 K, 1013 mbar, gas secco)
Note: all the concentration values are calculated at 13% of O₂ in normal conditions (273 K, 1013 mbar, dry gas)

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