

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 20
	Potenza nominale (kW)	20 KW
	Combustibile utilizzato	Pellet classe A1 conforme alla ISO 17225-2

Sulla base di quanto certificato nell'allegato **Test Report Numero K2471 2018 T1** prodotto dall'istituto di certificazione **TÜV Rheinland Energy GmbH** 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: $PP \leq 10 \text{ mg/Nm}^3$ 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.

	Requisiti D.M. 16.02.2016 rif. 13% O_2	Valore misurato potenza nominale rif. 13% O_2
Rendimento	$\geq 88,0\%$	94,0%
CO	$\leq 0,25 \text{ g/Nm}^3$	0,020 g/Nm^3
PP	$\leq 20 \text{ mg/Nm}^3$	8 ($C_e=1,5$)

Quanto dichiarato e i dati riportati nella tabella di cui sopra sono stati desunti direttamente dal **Test Report Numero K2471 2018 T1** che si allega alla presente dichiarazione.

Nome del responsabile e firma

data: 27.10.2018

ÖkoFEN
Forschungs- und Entwicklungsges.m.b.H.
Gewerbepark 1
A-4133 Niederkappel

Herbert Ortner

Rapporto sintetico in accordo a D.M. 16/02/2016 (Conto Termico 2.0)
Declaration according D.M. 16/02/2016 (Conto Termico 2.0)

Produttore / *Manufacturer:*

**Ökofen Forschungs- und
Entwicklungsgesellschaft. m.b.H.**
Gewerbepark 1
A-4133 Niederkappel

Marchio commerciale / *Trademark:*

Tipo / *Type:*

Model / *Model:*

Pellematic PE 20

Tipologia prodotto / *Product type:*

Caldaia a pellets / *Pellet boiler*

Norma di riferimento / *Reference standard:*

DIN EN 303-5:2012

Rapporto di Prova di riferimento / *Reference test report:*

K 2471 2018 T1

Potenza all'acqua / *Water heat output:*

20 kW

Combustibile di prova / *Test fuel:*

pellet di legna / *wood pellets*

Tipo di ricarica di combustibile / *Type of fuel charging:*

alimentazione automatica / *automatic load*

Requisiti D.M. 16/02/2016 (Conto Termico 2.0) Requirements D.M. 16/02/2016 (Conto Termico 2.0)			Risultati apparecchio* Appliance results*
Rendimento termico utile Efficiency	%	$> 87 + \log(P_n) = 88,5$	94,0
Particolato primario Particulate matter	mg/Nm ³	≤ 20	8 ⁽¹⁾
CO	g/Nm ³	$\leq 0,25$	0,020 ⁽²⁾
⁽¹⁾ Determinato applicando il metodo di misura della CEN/TS 15883 <i>Determined applying the measurement method of the CEN/TS 15883</i> ⁽²⁾ Determinato secondo la EN 303-5:2012 <i>Determined according to EN 303-5:2012</i> Nota: tutti i valori di concentrazione calcolati al 13% di O ₂ <i>Note: all the concentration values are calculated at 13% of O₂</i>			

I requisiti di cui al D.M. 16/02/2016 (Conto Termico 2.0),
Allegato I, articolo 2.2 a) i., ii., iii. sono soddisfatti

*Requirements of the D.M. 16/02/2016 (Conto Termico 2.0),
Annex I, article 2.2 a) i., ii., iii. are fulfilled*

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

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/ 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> :	Overview on Page 3
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

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/Nm ³	7	10	15	20	40
COT⁽¹⁾ mg/Nm ³	1	5	10	15	20
NOx⁽¹⁾ mg/Nm ³	129	120	130	145	200
CO⁽¹⁾ mg/Nm ³	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 <i>Determined applying the measurement method of the UNI EN 303-5</i> Nota: tutti i valori di concentrazione calcolati al 13% di O ₂ in condizioni normali (273 K, 1013 mbar, gas secco) <i>Note: all the concentration values are calculated at 13% of O₂ 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

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/Nm ³	8	10	15	20	40
COT⁽¹⁾ mg/Nm ³	1	5	10	15	20
NOx⁽¹⁾ mg/Nm ³	114	120	130	145	200
CO⁽¹⁾ mg/Nm ³	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 <i>Determined applying the measurement method of the UNI EN 303-5</i> Nota: tutti i valori di concentrazione calcolati al 13% di O ₂ in condizioni normali (273 K, 1013 mbar, gas secco) <i>Note: all the concentration values are calculated at 13% of O₂ 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

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 <i>Determined applying the measurement method of the UNI EN 303-5</i> Nota: tutti i valori di concentrazione calcolati al 13% di O ₂ in condizioni normali (273 K, 1013 mbar, gas secco) <i>Note: all the concentration values are calculated at 13% of O₂ 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

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 <i>Determined applying the measurement method of the UNI EN 303-5</i> Nota: tutti i valori di concentrazione calcolati al 13% di O ₂ in condizioni normali (273 K, 1013 mbar, gas secco) <i>Note: all the concentration values are calculated at 13% of O₂ 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