

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 Condens 12
	Potenza nominale (kW)	12 KW
	Combustibile utilizzato	Pellet classe A1 conforme alla ISO 17225-2

Sulla base di quanto certificato nell'allegato **Test Report Numero K2599 2019 T1** prodotto dall'istituto di certificazione **TÜV Rheinland** 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	$\geq 88,0\%$	107,7%
CO	$\leq 0,25 \text{ g/Nm}^3$	0,003 g/Nm^3
PP	$\leq 20 \text{ mg/Nm}^3$	4 ($C_e=1,5$)

Quanto dichiarato e i dati riportati nella tabella di cui sopra sono stati desunti direttamente dal **Test Report Numero K2599 2019 T1** che si allega alla presente dichiarazione.

Nome del responsabile e firma

data:

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

23.05.2019

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:

Model / Model:

Pellematic Condens 12

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 2599 2019 T1

Potenza all'acqua / Water heat output:

12,0 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*
Classe caldaia <i>Class of the boiler</i>	Classe Class	5	5
Rendimento termico utile <i>Efficiency</i>	%	$> 87 + \log(P_n) = 88,1$	97,6 ⁽¹⁾
Rendimento termico utile alla temperatura di mandata 50°C <i>Efficiency at flow 50°C</i>	%	-	107,7 ⁽¹⁾
Particolato primario <i>Particulate matter</i>	mg/Nm ³	≤ 20	4
CO	g/Nm ³	≤ 0,25	0,003

⁽¹⁾ Basato sul valore calorico / Based on calorific value

Nota: valori determinati in accordo alla EN 303-5:2012. Valori di concentrazione calcolati al 13% di O₂
Note: values determined according to EN 303-5:2012. Concentration values calculated at 13% of O₂

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, 17.05.2019
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. M. Reibold

Rapporto/Report No. K 2599 2019 B5

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

Modello / Model:

Pellematic Condens 10
Pellematic Condens 12
Pellematic Condens 14
Pellematic Condens 16
Pellematic Condens 18
Pellematic Condens 20

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 / *Manufacturer:*

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

Marchio commerciale / *Trademark:*

Model / *Model:*

Pellematic Condens 10, 12, 14, 16, 18, 20

Tipologia prodotto / *Product type:*

Caldaia a pellets di legna / *Wood pellet boiler*

Norma di riferimento / *Reference standard:*

EN 303-5:2012

Ente Notificato CPR/ *Notified body acc. CPR*

NB 2456

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

K 2599 2019 T1

Potenza termica nominale / *Nominal heat output:*

10,3 kW, 12 kW, 14 kW, 16 kW, 18 kW, 20 kW

Combustibile di prova / *Test fuel:*

Pellet di legna / *wood pellet*

Classi di prestazione / *Performance classes:*

Overview on Pages 3-5

Cologne, 17.05.2019
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. M. Reibold

Pellematic Condens 10					
Prestazioni del generatore di calore <i>Performances of the heating appliance</i>		Classi di prestazione / <i>Performance classes</i>			
		5 stelle	4 stelle	3 stelle	2 stelle
PP ⁽¹⁾ mg/Nm ³	4	10	15	20	40
COT ⁽¹⁾ mg/Nm ³	3	5	10	15	20
NOx ⁽¹⁾ mg/Nm ³	107	120	130	145	200
CO ⁽¹⁾ mg/Nm ³	3	25	100	250	300
η ⁽¹⁾ %	97,6 107,6 ⁽²⁾	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> (2) Rendimento termico utile alla temperatura di mandata 50°C <i>Efficiency at flow 50°C</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 Condens 12					
Prestazioni del generatore di calore <i>Performances of the heating appliance</i>		Classi di prestazione / <i>Performance classes</i>			
		5 stelle	4 stelle	3 stelle	2 stelle
PP ⁽¹⁾ mg/Nm ³	4	10	15	20	40
COT ⁽¹⁾ mg/Nm ³	2	5	10	15	20
NOx ⁽¹⁾ mg/Nm ³	107	120	130	145	200
CO ⁽¹⁾ mg/Nm ³	3	25	100	250	300
η ⁽¹⁾ %	97,6 107,7 ⁽²⁾	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> (2) Rendimento termico utile alla temperatura di mandata 50°C <i>Efficiency at flow 50°C</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 Condens 14					
Prestazioni del generatore di calore <i>Performances of the heating appliance</i>		Classi di prestazione / <i>Performance classes</i>			
		5 stelle	4 stelle	3 stelle	2 stelle
PP ⁽¹⁾ mg/Nm ³	4	10	15	20	40
COT ⁽¹⁾ mg/Nm ³	2	5	10	15	20
NO _x ⁽¹⁾ mg/Nm ³	107	120	130	145	200
CO ⁽¹⁾ mg/Nm ³	4	25	100	250	300
η ⁽¹⁾ %	97,6 107,7 ⁽²⁾	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
 (2) Rendimento termico utile alla temperatura di mandata 50°C
Efficiency at flow 50°C

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 Condens 16					
Prestazioni del generatore di calore <i>Performances of the heating appliance</i>		Classi di prestazione / <i>Performance classes</i>			
		5 stelle	4 stelle	3 stelle	2 stelle
PP ⁽¹⁾ mg/Nm ³	4	10	15	20	40
COT ⁽¹⁾ mg/Nm ³	2	5	10	15	20
NO _x ⁽¹⁾ mg/Nm ³	108	120	130	145	200
CO ⁽¹⁾ mg/Nm ³	4	25	100	250	300
η ⁽¹⁾ %	97,5 107,8 ⁽²⁾	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
 (2) Rendimento termico utile alla temperatura di mandata 50°C
Efficiency at flow 50°C

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 Condens 18					
Prestazioni del generatore di calore <i>Performances of the heating appliance</i>		Classi di prestazione / <i>Performance classes</i>			
		5 stelle	4 stelle	3 stelle	2 stelle
PP ⁽¹⁾ mg/Nm ³	4	10	15	20	40
COT ⁽¹⁾ mg/Nm ³	2	5	10	15	20
NOx ⁽¹⁾ mg/Nm ³	108	120	130	145	200
CO ⁽¹⁾ mg/Nm ³	5	25	100	250	300
η ⁽¹⁾ %	97,5 107,9 ⁽²⁾	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> (2) Rendimento termico utile alla temperatura di mandata 50°C <i>Efficiency at flow 50°C</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 Condens 20					
Prestazioni del generatore di calore <i>Performances of the heating appliance</i>		Classi di prestazione / <i>Performance classes</i>			
		5 stelle	4 stelle	3 stelle	2 stelle
PP ⁽¹⁾ mg/Nm ³	4	10	15	20	40
COT ⁽¹⁾ mg/Nm ³	2	5	10	15	20
NOx ⁽¹⁾ mg/Nm ³	108	120	130	145	200
CO ⁽¹⁾ mg/Nm ³	5	25	100	250	300
η ⁽¹⁾ %	97,5 107,9 ⁽²⁾	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> (2) Rendimento termico utile alla temperatura di mandata 50°C <i>Efficiency at flow 50°C</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