

ÖkoFEN

Technische gegevens



Pellematic® PES(K)(B) 10 - 56

NEDERLANDS



Auteur

ÖkoFEN Forschungs- &
EntwicklungsgesmbH
A-4133 Niederkappel, Gewerbepark 1
Tel.: +43 (0) 72 86 / 74 50
Fax.: +43 (0) 72 86 / 74 50 - 210
E-Mail: oekofen@pelletsheizung.at
www.oekofen.com

© by ÖkoFEN Forschungs- und EntwicklungsgesmbH
Technische wijzigingen voorbehouden!

1 Technische gegevens

Gegevens volgens de EU-verordening inzake ecologisch ontwerp 2015/1187 en 2015/1189

Benaming van de serie	Pellematic								
Typeaanduiding van het model: Pellematic PE(S)	10	12	15	20	25	32	36	48	56
Fabrikant en contactgegevens	ÖkoFEN Forschungs- und Entwicklungs GmbH, Gewerbepark 1, 4133 Niederkappel, Austria								
Ketelklasse	5								
Stookmodus	Automatisch								
Ketel met rookgascondensor	neen								
Verwarmingsketels voor vaste brandstoffen met warmtekrachtkoppeling	neen								
Combinatieverwarmingsketel	neen								
Energie-efficiëntieklasse	A+								
Energie-efficiëntie-index (EEI)	118			119	120	122	123		
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming in operationele toestand η_{son} (op basis van de bovenste verwarmingswaarde)	85	85	84	85	86	87	87	87	87
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming η_s (op basis van de bovenste verwarmingswaarde)	79	80		81	82	83		84	
Nuttige warmteafgifte bij nominale warmteafgifte P_n [kW]	10,0	12,0	15,0	20,0	25,0	32,0	36,0	48,0	56,0
Nuttige warmteafgifte bij 30 % van nominale warmteafgifte P_p [kW]	3,0	3,4	5,0	6,0	8,0	10,0	11,0	15,0	17,0
Ketelrendement nominale last niet-condens [%]*	92,4	92,7	93,0	94,0	94,6	95,5			95,4

* Testbankwaarde tegenover de laagste calorische waarde van de brandstof. Bepaald bij continue vollast ideaal bedrijf volgens de meetprocedures in EN303-5. Praktische waarden en seizoengebonden rendementen kunnen afwijken als gevolg van plaatselijke omstandigheden, brandstofeigenschappen en individuele werkwijzen. De waarden hebben geen betrekking op een individuele ketel, maar dienen uitsluitend ter vergelijking tussen de verschillende keteltypes.

Brandstof	Pellets van zuiver hout volgens EN 14961-2, klasse A1
Verbrandingswaarde [kWh/kg]	4,6 - 5,3
Volumegewicht [kg/m ³]	≥ 600
Watergehalte [Gew.%]	≤ 10
Asaandeel [Gew.%]	≤ 0,7
Lengte [mm]	≤ 40
Diameter [mm]	6 ±1

Typeaanduiding van het model	Pellematic								
	10	12	15	20	25	32	36	48	56
Seizoensgebonden emissies bij ruimteverwarming									
PM [mg/m ³]	< 40								
OGC [mg/m ³]	< 20								
CO [mg/m ³]	< 500								
NOx [mg/m ³]	< 200								

Aanvullende elektriciteitsverbruik									
Aanvullende elektriciteitsverbruik bij nominale warmteafgifte $e_{l_{max}}$ [kW]	0,069		0,068	0,082	0,099	0,120			
Aanvullende elektriciteitsverbruik bij 30 % van nominale warmteafgifte $e_{l_{min}}$ [kW]	0,030	0,029	0,027	0,029	0,033	0,036			
Aanvullende elektriciteitsverbruik in stand-by modus P_{SB} [kW]	0,007								

Waterzijde									
Watercapaciteit [l]	64			104			135		
Voorloop- /Terugloopaansluiting Ø [inch]	1			5/4			2		
Voorloop- /Terugloopaansluiting Ø [DN]	25			32			50		
Waterzijdige weerstand bij 10 K [mbar]	54,7	95,2	150	220	284	376	38,9	51,9	60,5
Waterzijdige weerstand bij 20 K [mbar]	14,0	24,2	38,0	55,0	72,0	95,0	10,4	13,9	16,2
Keteltemperatuur [°C]	65 - 90								
Min. keteltemperatuur [°C]	55								
Max. bedrijfsdruk [Bar]	3								
Testdruk [Bar]	4,6								

Typeaanduiding van het model	Pellematic								
	10	12	15	20	25	32	36	48	56
Rookgaszijde									
Verbrandingsruimtetemperatuur [°C]	500 - 870								
Onderdruk vollast [mBar]	0,08								
Onderdruk deellast [mBar]	0,03								
Rookgastemperatuur AGT nominaal vermogen [°C]	160								
Rookgastemperatuur AGT deellast [°C]	100								
Rookgasdebiet nominaal vermogen [kg/h]	20,3	24,2	30,4	39,2	48,0	66,5	73,1	92,9	106,1
Rookgasdebiet deellast[kg/h]	6,4	7,9	10,3	14,6	19,0	28,1	31,0	39,8	45,6
Rookgasvolume nominaal vermogen bij AGT [m ³ /h]	21,9	28,9	37,6	50,2	63,2	51,2	56,3	71,5	81,7
Rookgasvolume deellast bij AGT [m ³ /h]	5,8	6,9	10,9	13,0	17,4	21,6	23,9	30,6	35,1
Diameter rookgaspijp (bij de ketel) [mm]	130			150			180		
Schoorsteendiameter	volgens schoorsteenberekening								
Schoorsteenuitvoering	volgens schoorsteenberekening								

Typeaanduiding van het model	Pellematic								
	10	12	15	20	25	32	36	48	56
Schouwberekening									
Nominaal vermogen vollast [kW]	10	12	15	20	25	32	36	48	56
Verbrandingsvermogen vollast [kW]	11	13	16	22	27	35	39	52	60
CO ₂ -volumeconcentratie vollast [%]	12,9	13,0	13,2	13,6	13,2	13,0	14,4	15,4	16,0
Rookgasmassaastroom vollast voor schoorsteenberekening [kg/s]	0,00 56	0,00 67	0,00 84	0,010 9	0,013 3	0,018 5	0,02 03	0,02 58	0,02 95
Rookgastemperatuur vollast voor schoorsteenberekening [° C]	120	120	160	160	160	160	160	160	160
Noodzakelijke (+) of maximale (-) toevoerdruk vollast [Pa]	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Nominaal vermogen deellast [kW]	3,0	3,4	5,0	6,0	8,0	10,0	11,0	15,0	17,0
Verbrandingsvermogen deellast [kW]	3,20	3,69	5,20	6,59	8,78	11,0	12,1	16,5	18,7
CO ₂ -volumeconcentratie deellast [%]	10,1	9,6	8,6	10,5	10,6	10,7	10,5	10,7	10,8
Rookgasmassaastroom deellast voor schoorsteenberekening [kg/s]	0,001 4	0,001 7	0,00 22	0,00 31	0,00 41	0,00 60	0,00 66	0,00 85	0,00 98
Rookgastemperatuur deellast voor schoorsteenberekening [° C]	80	80	100	100	100	100	100	100	100
Noodzakelijke (+) of maximale (-) toevoerdruk deellast [Pa]	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Gewichten				
Ketelgewicht verpakt op de pallet met houten frame [kg]	385		470	650
Ketelgewicht met bekleding, tussenvoorraad en brander [kg]	350		430	605
Ketelgewicht zonder bekleding, tussenvoorraad en brander [kg]	240		300	422
Asinhoud aslade [kg]	25		30	

Typeaanduiding van het model	Pellematic
Elektrische installatie	
Aansluitwaarde	230 VAC, 50Hz, 16A
Hoofdaandrijving [W]	40
Ruimte-uitvoeraandrijving [W]	250 / 370
Zuigturbine [W]	1400
Verbrandingsluchtaanjager [W]	62
Rookgasventilator [W]	9 - 120W
Elektrische ontsteking - [W]	250
Reinigingsmotor [W]	40
Motor externe asbox [W]	40
Motor branderplaatreiniging [W]	40
Brandbeveiligingsklep [W]	5
Bescherming	IP20



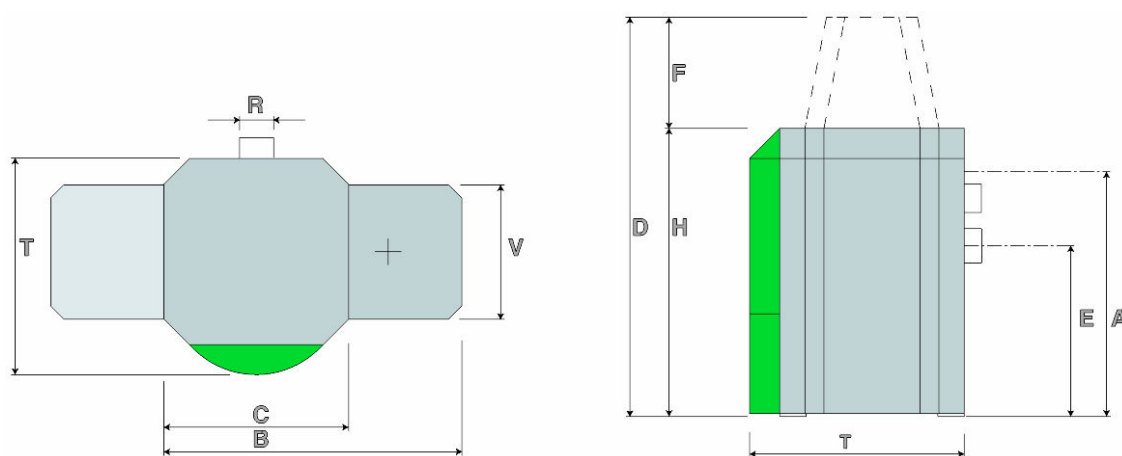
Verdere technische gegevens en testresultaten zijn op aanvraag beschikbaar bij uw ÖkoFEN contactpersoon.

2 Plaatsingsinstructies

Vóór het inbrengen controleert u de afmetingen van alle deuropeningen, om na te gaan of u de ketel op correcte wijze in de ruimte kunt brengen en opstellen.

		Minimale deur- breedte	Min. hoogte van het plafond
PES, PESK	10, 12, 15, 20 kW	690 mm	1500 mm
PES, PESK	25, 32 kW	750 mm	1700 mm
PES	36, 48, 56 kW	800 mm	2000 mm

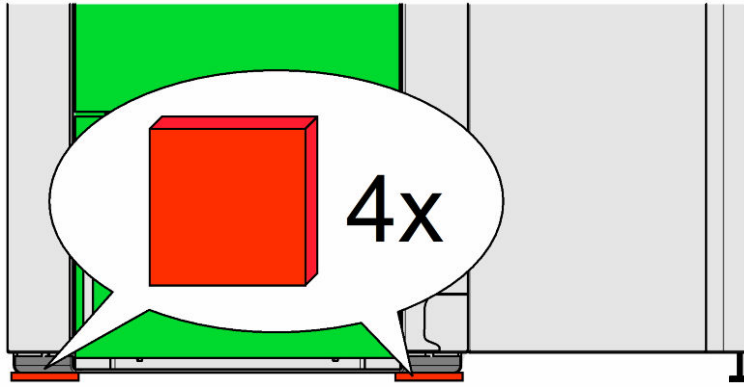
Ketelafmetingen



Ketelgrootte mm	PES 10	PES 12	PES 15	PES 20	PES 25	PES 32	PES 36	PES 48	PES 56
B: Breedte pelletketel totaal	1130				1186		1297		
C: Breedte ketelbekleding	705				761		862		
H: Hoogte ketelbekleding	1090				1290		1553		
D: Hoogte pelletzuiginstallatie	1392				1592		1855		
F: Hoogte vuleenheid zuiginstallatie	302								
T: Diepte ketelbekleding	814				870		990		
V: Diepte branderbekleding	508								
E: Aansluithoogte rookgaspijp	645				844		1040		
A: Aansluithoogten aanvoer/retour	905				1100		1320		
R: Diameter rookgaspijp	130				150		180		

Ketelgewicht

Ketelgewicht kg	PES 10	PES 12	PES 15	PES 20	PES 25	PES 32	PES 36	PES 48	PES 56
Ketelgewicht verpakt op de pallet met houten frame	385				470		650		
Ketelgewicht met bekleding, tussenvoorraad en brander	350				430		605		
Ketelgewicht zonder bekleding, tussenvoorraad en brander	240				300		422		

Plaatsing van de rubber onderleggers**LET OP**

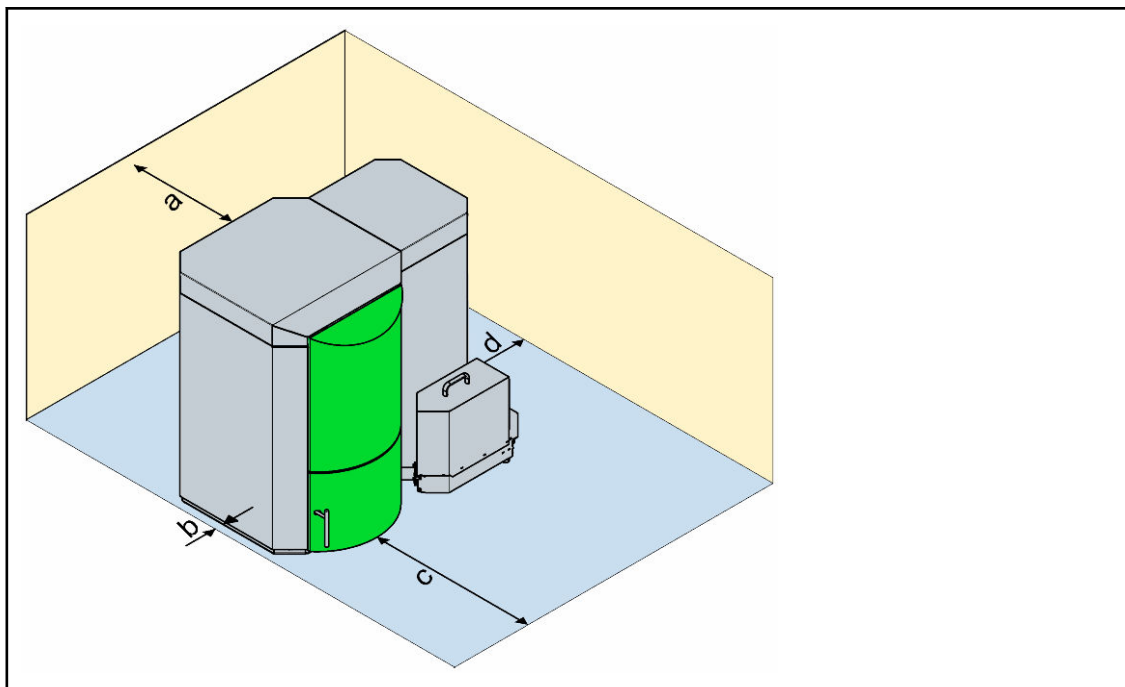
Leg voor het opstellen van de ketel demeegeleverde rubber onderleggers klaar.

Noodzakelijke minimumafstanden



Voor een correct, economisch bedrijf en onderhoud van de verwarmingsinstallatie moet u bij het opstellen van de ketel de hieronder vermelde minimumafstanden tot omliggende constructies in acht nemen.

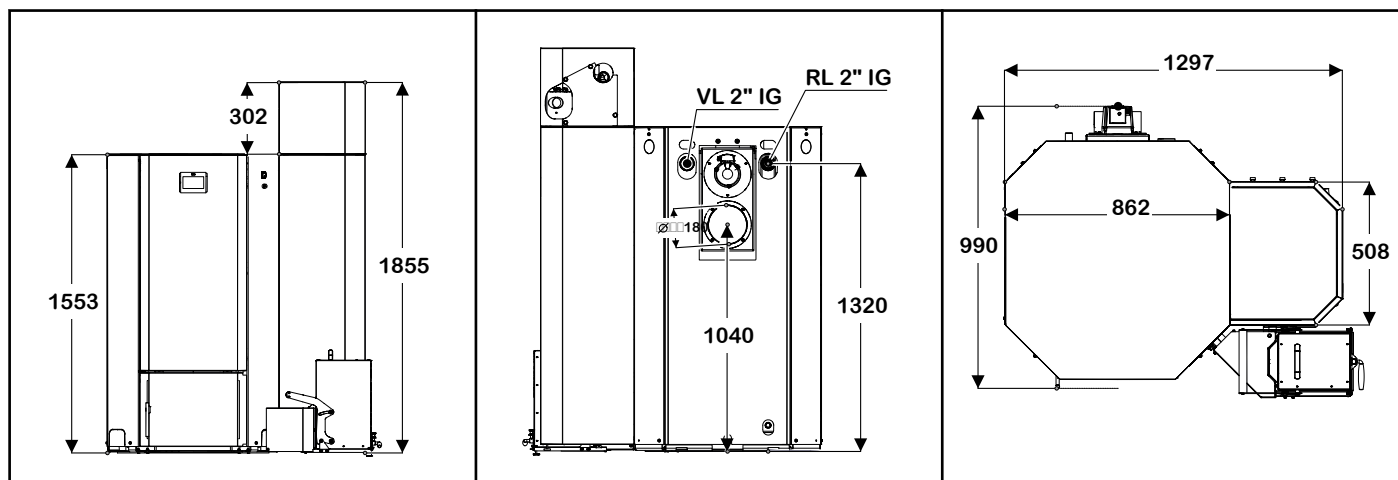
Neem bij het opstellen tevens de voor uw land verplichte minimumafstanden tot de rookgaspijp in acht.



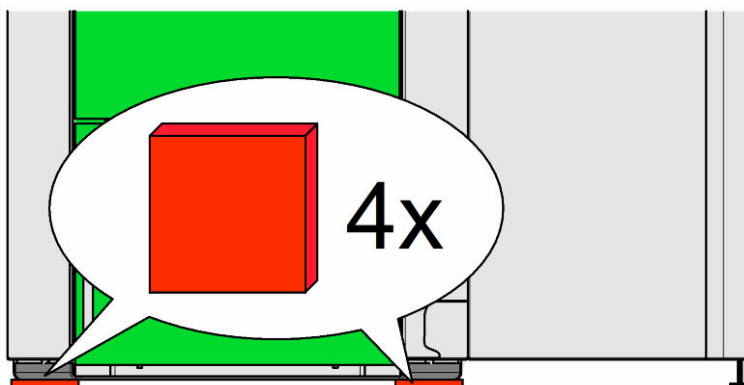
a	Min. afstand rookgaspijpaansluiting tot wand of constructie	450 mm
b	Min. afstand ketelzijde tot wand of constructie	50 mm
c	Min. afstand ketelvoorzijde tot wand of constructie	700 mm
d	Min. afstand branderzijde tot wand of constructie	300 mm

Vóór het inbrengen controleert u de afmetingen van alle deuropeningen, om na te gaan of u de ketel op correcte wijze in de ruimte kunt brengen en opstellen.

		Minimale deur-breedte	Min. hoogte van het plafond
PES, PESK	10, 12, 15, 20 kW	690 mm	1500 mm
PES, PESK	25, 32 kW	750 mm	1700 mm
PES	36, 48, 56 kW	800 mm	2000 mm

Ketelafmetingen**Ketelgewicht**

Ketelgewicht kg	PES 10	PES 12	PES 15	PES 20	PES 25	PES 32	PES 36	PES 48	PES 56
Ketelgewicht verpakt op de pallet met houten frame	385			470			650		
Ketelgewicht met bekleding, tussenvoorraad en brander	350			430			605		
Ketelgewicht zonder bekleding, tussenvoorraad en brander	240			300			422		

Plaatsing van de rubber onderleggers**LET OP**

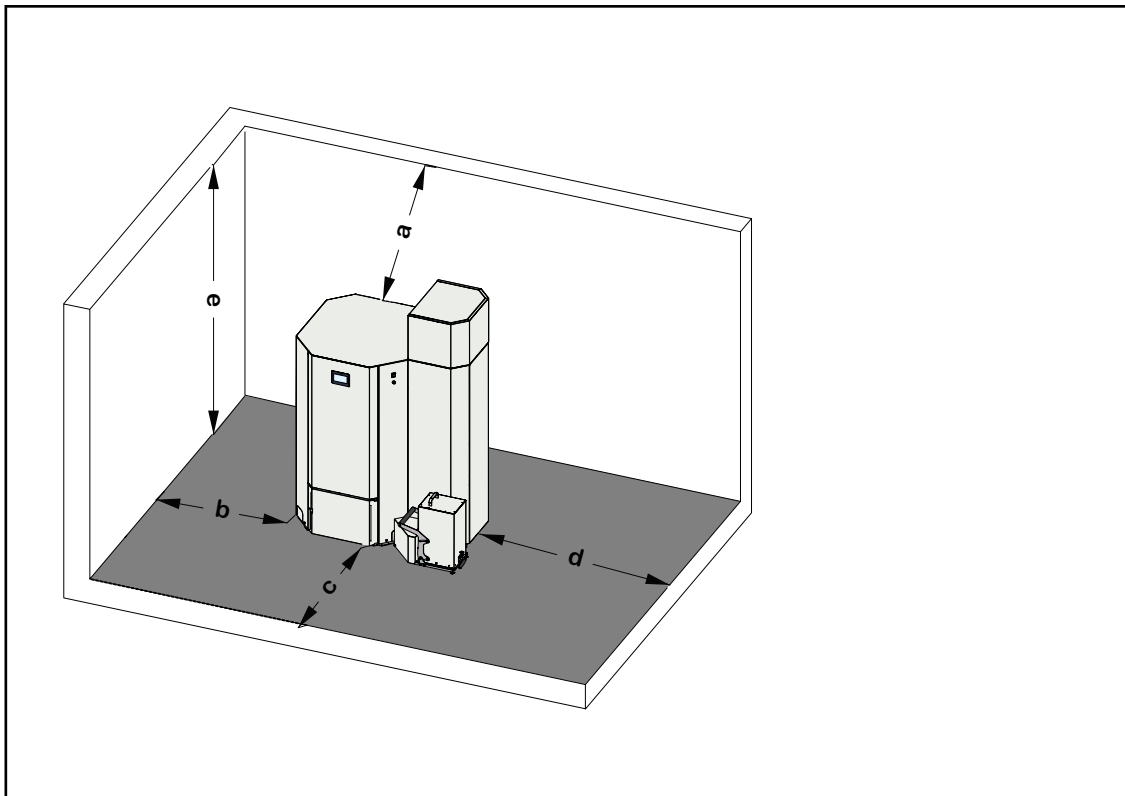
Leg voor het opstellen van de ketel demegeleverde rubber onderleggers klaar.

Noodzakelijke minimumafstanden



Voor een correct, economisch bedrijf en onderhoud van de verwarmingsinstallatie moet u bij het opstellen van de ketel de hieronder vermelde minimumafstanden tot omliggende constructies in acht nemen.

Neem bij het opstellen tevens de voor uw land verplichte minimumafstanden tot de rookgaspijp in acht.



a	Min. afstand rookgaspijpaansluiting tot wand of constructie	450 mm
b	Min. afstand ketelzijde tot wand of constructie	50 mm
c	Min. afstand ketelvoorzijde tot wand of constructie	700 mm
d	Min. afstand branderzijde tot wand of constructie	300 mm
e	Min. Hoogte	2000 mm



De opgegeven waarden mogen niet verminderd worden door leidingen of andere.

LET OP

Als gevolg van een lage temperatuur van het keteloppervlak kunnen de aangegeven minimumafstanden in acht worden genomen.

- Neem bovendien de plaatselijke wettelijke voorschriften in acht!

ÖkoFEN