

**Deklaracja właściwości użytkowych zgodna z rozporządzeniem UE 305/2011**

MBO/P/BS/G/BLACK/V1/2025/DOP

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:	MBO/P/BS/G/BLACK
Kategoria wyrobu	Typ BE
2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:	Ogrzewanie pomieszczeń w budynkach
3. Producent:	Kratki.pl Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com
4. Upoważniony przedstawiciel	-
5. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:	System 3
6. Zastosowane zharmonizowane specyfikacje techniczne	EN 16510-2-2:2023-06
Sprawozdanie z badań nr.	17/15-LG
Jednostka lub jednostki notyfikowane	1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl

**7. Deklarowane właściwości użytkowe**

Bezpieczeństwo pożarowe	Spełnia
Wytrzymałość mechaniczna kanałów spalin i czopucha	Spełnia
Temperatura powierzchni zewnętrznych	Spełnia
Bezpieczeństwo elektryczne	NPD
Uwalnianie materiałów niebezpiecznych	NPD

**Higiena, zdrowie i ochrona środowiska**

	Przy nominalnej mocy cieplnej			Przy częściowym obciążeniu cieplnym		
Emisja tlenku węgla	CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	1156	mg/m <sup>3</sup>	CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Emisja tlenków azotu	NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	129	mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Emisja węglowodorów	OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	45	mg/m <sup>3</sup>	OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Emisja cząstek stałych	PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	30	mg/m <sup>3</sup>	PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>

**Bezpieczeństwo i dostępność podczas użytkowania**

	Przy nominalnej mocy cieplnej			Przy częściowym obciążeniu cieplnym		
Temperatura wyjściowa spalin	T <sub>s nom</sub>	239	°C	T <sub>s part</sub>	NPD	°C
Minimalny ciąg kominowy	P <sub>nom</sub>	12	Pa	P <sub>part</sub>	NPD	Pa
Przepływ masy spalin	Φ <sub>f,g nom</sub>	14.7	g/s	Φ <sub>f,g part</sub>	NPD	g/s

**Oszczędność energii i zatrzymywanie ciepła**

	Przy nominalnej mocy cieplnej			Przy częściowym obciążeniu cieplnym		
Moc cieplna	P <sub>nom</sub>	15	kW	P <sub>part</sub>	NPD	kW
Moc cieplna obiegu wodnego	P <sub>w nom</sub>	NPD	kW	P <sub>w part</sub>	NPD	kW
Sezonowa efektywność ogrzewania	η <sub>nom</sub>	81	%	η <sub>part</sub>	NPD	%
Efektywność	η <sub>s</sub>	71	%			
Efektywność energetyczna	Wskaźnik efektywności energetycznej			EEI	107.5	
	Klasa efektywności energetycznej			-	A+	
Zużycie energii elektrycznej	e <sub>l max</sub>	NPD	kW	e <sub>l min</sub>	NPD	kW
Zużycie energii elektrycznej w trybie czuwania	e <sub>l SB</sub>	NPD	kW			

**Ochrona materiałów palnych**

Minimalna odległość od tyłu do materiału palnego	d <sub>R</sub>	180	mm
Minimalna odległość boków od materiału palnego	d <sub>S</sub>	180	mm
Minimalna odległość od góry do materiału palnego w suficie	d <sub>C</sub>	800	mm
Minimalna odległość od przodu do materiału palnego	d <sub>P</sub>	2500	mm
Minimalne odległości od przodu do materiału palnego w dolnej przedniej strefie promieniowania	d <sub>F</sub>	1500	mm
Minimalne odległości od przodu do materiału palnego w obszarze promieniowania bocznego przodu	d <sub>L</sub>	1500	mm
Minimalna odległość od dna (nie licząc stóp) do materiału palnego	d <sub>B</sub>	130	mm

**Zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych**

Zrównoważony rozwój środowiska	NPD
--------------------------------	-----

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał(-a):

Kierownik zespołu badawczo-rozwojowego Sylwester Kałwiński

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Sylwester Kałwiński*

**Declaration of performance in accordance with EU Regulation 305/2011**

MBO/P/BS/G/BLACK/V1/2025/DOP

1. Unique identification code of the product type:	MBO/P/BS/G/BLACK
Product type	Type BE
2. Intended use(s):	Heating of rooms in buildings
3. Manufacturer:	Kratki.pl Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com
4. Authorised representative	-
5. System(s) of assessment and verification of constancy of performance:	System 3
6. Harmonised technical specifications used	EN 16510-2-2:2023-06
Test report no.	17/15-LG
Notified body/ies	1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl

**7. Declared performance**

Fire safety	Complies
Mechanical strength of flue gas ducts and flues	Complies
External surface temperature	Complies
Electrical safety	NPD
Release of hazardous materials	NPD

**Hygiene, health and environmental protection**

	At nominal heat output			At part load heat output		
Carbon monoxide emissions	CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	1156	mg/m <sup>3</sup>	CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Nitrogen oxides emissions	NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	129	mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Hydrocarbons emissions	OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	45	mg/m <sup>3</sup>	OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Particulate matter emissions	PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	30	mg/m <sup>3</sup>	PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>

**Safety and accessibility in use**

	At nominal heat output			At part load heat output		
Flue gas outlet temperature	T <sub>snom</sub>	239	°C	T <sub>spart</sub>	NPD	°C
Minimum chimney draught	P <sub>nom</sub>	12	Pa	P <sub>part</sub>	NPD	Pa
Dry fue gas mass flow rate	Φ <sub>f.g nom</sub>	14.7	g/s	Φ <sub>f.g part</sub>	NPD	g/s

**Energy saving and heat retention**

	At nominal heat output			At part load heat output		
Heat output	P <sub>nom</sub>	15	kW	P <sub>part</sub>	NPD	kW
Water heat output	P <sub>wnom</sub>	NPD	kW	P <sub>wpart</sub>	NPD	kW
Seasonal heating efficiency	η <sub>nom</sub>	81	%	η <sub>part</sub>	NPD	%
Efficiency	η <sub>s</sub>	71	%			
Energy efficiency	Energy Efficiency Index			EEI		107.5
	Energy efficiency class			-		A+
Electricity consumption	el <sub>max</sub>	NPD	kW	el <sub>min</sub>	NPD	kW
Electricity consumption in standby mode	el <sub>SB</sub>	NPD	kW			

**Protection of combustible materials**

Minimum distance from the rear to combustible material	d <sub>R</sub>	180	mm
Minimum distance from the sides to combustible material	d <sub>S</sub>	180	mm
Minimum distance from the top to combustible material in the ceiling	d <sub>C</sub>	800	mm
Minimum distance from the front to combustible material	d <sub>P</sub>	2500	mm
Minimum distances from the front to combustible material in bottom front radiation area	d <sub>F</sub>	1500	mm
Minimum distances from the front to combustible material in side front radiation area	d <sub>L</sub>	1500	mm
Minimum distance below the bottom (not regarding feet) to combustible material	d <sub>B</sub>	130	mm

**Sustainable use of natural resources**

Environmental sustainability	NPD
------------------------------	-----

The performance of the product identified above is in conformity with the set of declared performance/s. This declaration of performance is issued, in accordance with Regulation (EU) No 305/2011, under the sole responsibility of the manufacturer identified above.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:  
Head of the research and development department Sylwester Katwiński

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Katwiński*

**Leistungserklärung gemäß EU-Verordnung 305/2011**

MBO/P/BS/G/BLACK/V1/2025/DOP

1. Eindeutiger Identifikationscode des Produkttyps:	MBO/P/BS/G/BLACK
Produktart	Typ BE
2. Verwendungszweck(e):	Beheizung von Räumen in Gebäuden
3. Hersteller:	Kratki.pl Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com
4. Bevollmächtigter Vertreter	-
5. System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:	Anlage 3
6. Harmonisierte technische Spezifikationen verwendet	EN 16510-2-2:2023-06
Prüfbericht Nr.	17/15-LG
Benannte(r) Stelle(n)	1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl

**7. Erklärte Leistung**

Brandschutz	Entspricht
Mechanische Festigkeit von Abgaskanälen und Abgasleitungen	Entspricht
Äußere Oberflächentemperatur	Entspricht
Elektrische Sicherheit	NPD
Freisetzung gefährlicher Stoffe	NPD

**Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz**

	Bei nominaler Wärmeleistung			Wärmeleistung bei Teillast		
Kohlenmonoxidemissionen	CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	1156	mg/m <sup>3</sup>	CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Stickoxide Emissionen	NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	129	mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Emissionen von Kohlenwasserstoffen	OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	45	mg/m <sup>3</sup>	OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Emissionen von Partikeln	PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	30	mg/m <sup>3</sup>	PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>

**Sicherheit und Zugänglichkeit bei der Nutzung**

	Bei nominaler Wärmeleistung			Wärmeleistung bei Teillast		
Abgasaustrittstemperatur	T <sub>snom</sub>	239	°C	T <sub>spart</sub>	NPD	°C
Mindestzug des Schornsteins	P <sub>nom</sub>	12	Pa	P <sub>part</sub>	NPD	Pa
Abgasmassenstrom	Φ <sub>f,g nom</sub>	14.7	g/s	Φ <sub>f,g part</sub>	NPD	g/s

**Energieeinsparung und Wärmespeicherung**

	Bei nominaler Wärmeleistung			Wärmeleistung bei Teillast		
Wärmeleistung	P <sub>nom</sub>	15	kW	P <sub>part</sub>	NPD	kW
Wassererwärmungsleistung	P <sub>wnom</sub>	NPD	kW	P <sub>wpart</sub>	NPD	kW
saisonale Heizleistung	η <sub>nom</sub>	81	%	η <sub>part</sub>	NPD	%
Effizienz	η <sub>s</sub>	71	%			
Energieeffizienz	Energieeffizienzindex			EEI		107.5
	Energieeffizienzklasse			-		A+
Stromverbrauch	el <sub>max</sub>	NPD	kW	el <sub>min</sub>	NPD	kW
Stromverbrauch im Standby-Modus	el <sub>SB</sub>	NPD	kW			

**Schutz brennbarer Materialien**

Mindestabstand von der Rückseite zu brennbarem Material	d <sub>R</sub>	180	mm
Mindestabstand von den Seiten zu brennbarem Material	d <sub>S</sub>	180	mm
Mindestabstand von der Oberkante zu brennbaren Materialien in der Decke	d <sub>C</sub>	800	mm
Mindestabstand von der Vorderseite zu brennbarem Material	d <sub>P</sub>	2500	mm
Mindestabstände von der Vorderseite zu brennbarem Material im unteren vorderen Strahlungsbereich	d <sub>F</sub>	1500	mm
Mindestabstände von der Vorderseite zu brennbaren Materialien im seitlichen vorderen Strahlungsbereich	d <sub>L</sub>	1500	mm
Mindestabstand unterhalb des Bodens (nicht in Fuß gemessen) zu brennbarem Material	d <sub>B</sub>	130	mm

**Nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen**

Umweltverträglichkeit	NPD
-----------------------	-----

Die Leistung des oben genannten Produkts entspricht den erklärten Leistungen. Diese Leistungserklärung wird gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 unter der alleinigen Verantwortung des oben genannten Herstellers ausgestellt.

Unterzeichnet für und im Namen des Herstellers von:  
Leiter der Forschungs- und Entwicklungsabteilung Sylwester Kalwiński

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Kalwiński*

**Déclaration de performance conformément au règlement (UE) n° 305/2011**

MBO/P/BS/G/BLACK/V1/2025/DOP

1. Code d'identification unique du type de produit:	MBO/P/BS/G/BLACK
Type de produit	Taper BE
2. Utilisation(s) prévue(s):	Chauffage des locaux dans les bâtiments
3. Fabricant:	Kratki.pl Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedliński, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com
4. Représentant autorisé	-
5. Système(s) d'évaluation et de vérification de la constance des performances :	Système 3
6. Spécifications techniques harmonisées utilisées	EN 16510-2-2:2023-06
Rapport d'essai n°	17/15-LG
Organisme(s) notifié(s)	1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl

**7. Performances déclarées**

Sécurité incendie	Conforme
Résistance mécanique des conduits et des cheminées de gaz de combustion	Conforme
Température de surface externe	Conforme
Sécurité électrique	NPD
Déversement de matières dangereuses	NPD

**Hygiène, santé et protection de l'environnement**

	À puissance thermique nominale			Puissance thermique à charge partielle		
émissions de monoxyde de carbone	CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	1156	mg/m <sup>3</sup>	CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
émissions d'oxydes d'azote	NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	129	mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
émissions d'hydrocarbures	OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	45	mg/m <sup>3</sup>	OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
émissions de particules	PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	30	mg/m <sup>3</sup>	PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>

**Sécurité et accessibilité d'utilisation**

	À puissance thermique nominale			Puissance thermique à charge partielle		
température de sortie des fumées	T <sub>snom</sub>	239	°C	T <sub>s part</sub>	NPD	°C
tirage minimal de cheminée	P <sub>nom</sub>	12	Pa	P <sub>part</sub>	NPD	Pa
débit massique de gaz combustible sec	Φ <sub>f,g nom</sub>	14.7	g/s	Φ <sub>f,g part</sub>	NPD	g/s

**Économies d'énergie et maintien de la chaleur**

	À puissance thermique nominale			Puissance thermique à charge partielle		
dégagement de chaleur	P <sub>nom</sub>	15	kW	P <sub>part</sub>	NPD	kW
production de chaleur de l'eau	P <sub>w nom</sub>	NPD	kW	P <sub>w part</sub>	NPD	kW
efficacité de chauffage saisonnière	η <sub>nom</sub>	81	%	η <sub>part</sub>	NPD	%
Efficacité	η <sub>s</sub>	71	%			
efficacité énergétique	Indice d'efficacité énergétique			EEI	107.5	
	classe d'efficacité énergétique			-	A+	
Consommation d'électricité	e <sub>l max</sub>	NPD	kW	e <sub>l min</sub>	NPD	kW
Consommation électrique en mode veille	e <sub>l SB</sub>	NPD	kW			

**Protection des matériaux combustibles**

Distance minimale entre l'arrière et le matériau combustible	d <sub>R</sub>	180	mm
Distance minimale entre les côtés et le matériau combustible	d <sub>S</sub>	180	mm
Distance minimale entre le haut du plafond et les matériaux combustibles.	d <sub>C</sub>	800	mm
Distance minimale entre l'avant et le matériau combustible	d <sub>P</sub>	2500	mm
Distances minimales entre l'avant et les matériaux combustibles dans la zone de rayonnement avant inférieure	d <sub>F</sub>	1500	mm
Distances minimales entre l'avant et les matériaux combustibles dans la zone de rayonnement latérale avant	d <sub>L</sub>	1500	mm
Distance minimale sous le fond (et non en pieds) par rapport au matériau combustible	d <sub>B</sub>	130	mm

**Utilisation durable des ressources naturelles**

durabilité environnementale	NPD
-----------------------------	-----

Les performances du produit identifié ci-dessus sont conformes à l'ensemble des performances déclarées. Cette déclaration de performance est établie, conformément au règlement (UE) n° 305/2011, sous la seule responsabilité du fabricant identifié ci-dessus.

Signé pour et au nom du fabricant par :

Sylwester Kałwiński, chef du département de recherche et développement

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Kałwiński*

**Dichiarazione di prestazione ai sensi del Regolamento UE 305/2011**

MBO/P/BS/G/BLACK/V1/2025/DOP

1.	Codice identificativo univoco del tipo di prodotto:	MBO/P/BS/G/BLACK				
	Tipo di prodotto	Tipo BE				
2.	Usa/i previsto/i:	Riscaldamento degli ambienti negli edifici				
3.	Produttore:	Kratki.pl Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedliński, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com				
4.	Rappresentante autorizzato	-				
5.	Sistema(i) di valutazione e verifica della costanza della prestazione:	Sistema 3				
6.	Specifiche tecniche armonizzate utilizzate	EN 16510-2-2:2023-06				
	Rapporto di prova n.	17/15-LG				
	Organismo/i notificato/i	1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl				
7.	<b>Prestazione dichiarata</b>					
	Sicurezza antincendio	Conforme				
	Resistenza meccanica dei condotti dei gas di scarico e delle canne fumarie	Conforme				
	Temperatura della superficie esterna	Conforme				
	Sicurezza elettrica	NPD				
	Rilascio di materiali pericolosi	NPD				
<b>Igiene, salute e tutela dell'ambiente</b>						
		Alla potenza termica nominale			A carico parziale potenza termica	
	Emissioni di monossido di carbonio	CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	1156	mg/m <sup>3</sup>	CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD mg/m <sup>3</sup>
	Emissioni di ossidi di azoto	NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	129	mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD mg/m <sup>3</sup>
	Emissioni di idrocarburi	OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	45	mg/m <sup>3</sup>	OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD mg/m <sup>3</sup>
	Emissioni di particolato	PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	30	mg/m <sup>3</sup>	PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD mg/m <sup>3</sup>
<b>Sicurezza e accessibilità nell'uso</b>						
		Alla potenza termica nominale			A carico parziale potenza termica	
	Temperatura di uscita del fumo	T <sub>snom</sub>	239	°C	T <sub>spart</sub>	NPD °C
	Tiraggio minimo della canna fumaria	P <sub>nom</sub>	12	Pa	P <sub>part</sub>	NPD Pa
	Portata di massa del gas combustibile secco	Φ <sub>f,g nom</sub>	14.7	g/s	Φ <sub>f,g part</sub>	NPD g/s
<b>Risparmio energetico e mantenimento del calore</b>						
		Alla potenza termica nominale			A carico parziale potenza termica	
	potenza termica	P <sub>nom</sub>	15	kW	P <sub>part</sub>	NPD kW
	Potenza termica dell'acqua	P <sub>wnom</sub>	NPD	kW	P <sub>wpart</sub>	NPD kW
	Efficienza di riscaldamento stagionale	η <sub>nom</sub>	81	%	η <sub>part</sub>	NPD %
	Efficienza	η <sub>s</sub>	71	%		
	Efficienza energetica	Indice di efficienza energetica			EEI	107.5
		Classe di efficienza energetica			-	A+
	Consumo di elettricità	e <sub>lmax</sub>	NPD	kW	e <sub>lmin</sub>	NPD kW
	Consumo di energia elettrica in modalità standby	e <sub>lSB</sub>	NPD	kW		
<b>Protezione dei materiali combustibili</b>						
	Distanza minima dalla parte posteriore al materiale combustibile	d <sub>R</sub>	180	mm		
	Distanza minima dai lati al materiale combustibile	d <sub>S</sub>	180	mm		
	Distanza minima dalla parte superiore al materiale combustibile nel soffitto	d <sub>C</sub>	800	mm		
	Distanza minima dalla parte anteriore al materiale combustibile	d <sub>P</sub>	2500	mm		
	Distanze minime dalla parte anteriore al materiale combustibile nell'area di radiazione frontale inferiore	d <sub>F</sub>	1500	mm		
	Distanze minime dalla parte anteriore al materiale combustibile nell'area di radiazione frontale laterale	d <sub>L</sub>	1500	mm		
	Distanza minima dal fondo (esclusi i piedi) al materiale combustibile	d <sub>B</sub>	130	mm		
<b>Uso sostenibile delle risorse naturali</b>						
	Sostenibilità ambientale	NPD				

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate. La presente dichiarazione di prestazione è rilasciata, in conformità al Regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.

Firmato a nome e per conto del produttore da:

Responsabile del dipartimento di ricerca e sviluppo Sylwester Kalwiński

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Sylwester Kalwiński*

**Prohlášení o vlastnostech v souladu s nařízením EU 305/2011**

MBO/P/BS/G/BLACK/V1/2025/DOP

1. Jedinečný identifikační kód typu produktu:	MBO/P/BS/G/BLACK
Typ produktu	Typ BE
2. Zamýšlené použití:	Vytápění místností v budovách
3. Výrobce:	Kratki.pl Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com
4. Zplnomocněný zástupce	-
5. Systém(y) posuzování a ověřování stálosti vlastností:	Systém 3
6. Použité harmonizované technické specifikace	EN 16510-2-2:2023-06
Zkušební protokol č.	17/15-LG
Notifikovaná osoba/y	1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl

**7. Deklarovaný výkon**

Požární bezpečnost	Vyhovuje
Mechanická pevnost kouřovodů a kouřovodů	Vyhovuje
Vnější povrchová teplota	Vyhovuje
Elektrická bezpečnost	NPD
Uvolňování nebezpečných látek	NPD

**Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí**

	Při jmenovitém tepelném výkonu			Při částečném zatížení tepelného výkonu		
Emise oxidu uhelnatého	CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	1156	mg/m <sup>3</sup>	CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Emise oxidů dusíku	NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	129	mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Emise uhlovdíků	OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	45	mg/m <sup>3</sup>	OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Emise pevných částic	PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	30	mg/m <sup>3</sup>	PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>

**Bezpečnost a přístupnost při používání**

	Při jmenovitém tepelném výkonu			Při částečném zatížení tepelného výkonu		
Teplota výstupu spalin	T <sub>s nom</sub>	239	°C	T <sub>spart</sub>	NPD	°C
Minimální tah komína	P <sub>nom</sub>	12	Pa	P <sub>part</sub>	NPD	Pa
Hmotnostní průtok suchého spalínového plynu	Φ <sub>f,g nom</sub>	14.7	g/s	Φ <sub>f,g part</sub>	NPD	g/s

**Úspora energie a udržení tepla**

	Při jmenovitém tepelném výkonu			Při částečném zatížení tepelného výkonu		
Tepelný výkon	P <sub>nom</sub>	15	kW	P <sub>part</sub>	NPD	kW
Tepelný výkon vody	P <sub>w nom</sub>	NPD	kW	P <sub>w part</sub>	NPD	kW
Sezónní účinnost vytápění	η <sub>nom</sub>	81	%	η <sub>part</sub>	NPD	%
Účinnost	η <sub>s</sub>	71	%			
Energetická účinnost	Index energetické účinnosti			EEI	107.5	
	Třída energetické účinnosti			-	A+	
Spotřeba elektřiny	e <sub>l max</sub>	NPD	kW	e <sub>l min</sub>	NPD	kW
Spotřeba elektřiny v pohotovostním režimu	e <sub>l SB</sub>	NPD	kW			

**Ochrana hořlavých materiálů**

Minimální vzdálenost od zadní části k hořlavému materiálu	d <sub>R</sub>	180	mm
Minimální vzdálenost od boků k hořlavému materiálu	d <sub>S</sub>	180	mm
Minimální vzdálenost od horního stropu k hořlavému materiálu ve stropě	d <sub>C</sub>	800	mm
Minimální vzdálenost od přední strany k hořlavému materiálu	d <sub>P</sub>	2500	mm
Minimální vzdálenosti od přední strany k hořlavému materiálu v oblasti záření v dolní přední části	d <sub>F</sub>	1500	mm
Minimální vzdálenosti od čelní strany k hořlavému materiálu v boční čelní radiační oblasti	d <sub>L</sub>	1500	mm
Minimální vzdálenost pod dnem (bez ohledu na nohy) od hořlavého materiálu	d <sub>B</sub>	130	mm

**Udržitelné využívání přírodních zdrojů**

Environmentální udržitelnost	NPD
------------------------------	-----

Výše uvedené vlastnosti výrobku jsou v souladu se souborem deklarovaných vlastností. Toto prohlášení o vlastnostech se vydává v souladu s nařízením (EU) č. 305/2011 na výhradní odpovědnost výrobce uvedeného výše.

Podepsáno za výrobce a jeho jménem:  
Vedoucí oddělení výzkumu a vývoje Sylwester Kałwiński

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Kałwiński*

**Teljesítménynyilatkozat az EU 305/2011. számú rendelete szerint**

MBO/P/BS/G/BLACK/V1/2025/DOP

1.	A terméktípus egyedi azonosító kódja:	MBO/P/BS/G/BLACK
	Terméktípus	Típus BE
2.	Rendeltetésszerű felhasználás(ok):	Épületek helyiségeinek fűtése
3.	Gyártó:	Kratki.pl Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com
4.	Meghatalmazott képviselő	-
5.	A teljesítményállandóság értékelésének és ellenőrzésének rendszere(i):	3. rendszer
6.	Alkalmazott harmonizált műszaki előírások	EN 16510-2-2:2023-06
	Vizsgálati jelentés száma	17/15-LG
	Bejelentett szervezet(ek).	1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl

**7. Bevallott teljesítmény**

Tűzbiztonság	Megfelel
Füstgázcsatornák és füstcsövek mechanikai szilárdsága	Megfelel
Külső felületi hőmérséklet	Megfelel
Elektromos biztonság	NPD
Veszélyes anyagok kibocsátása	NPD

**Higiénia, egészség- és környezetvédelem**

	Névleges hőteljesítményen			Részleges terhelésű hőteljesítményénél		
Szén-monoxid-kibocsátás	CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	1156	mg/m <sup>3</sup>	CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Nitrogén-oxid kibocsátás	NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	129	mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Szénhidrogén kibocsátás	OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	45	mg/m <sup>3</sup>	OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Részecskékibocsátás	PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	30	mg/m <sup>3</sup>	PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>

**Biztonság és akadálymentes használat**

	Névleges hőteljesítményen			Részleges terhelésű hőteljesítményénél		
Füstgáz kimeneti hőmérséklet	T <sub>snom</sub>	239	°C	T <sub>spart</sub>	NPD	°C
Minimális kéményhuzat	P <sub>nom</sub>	12	Pa	P <sub>part</sub>	NPD	Pa
Száraz füstgáz tömegárama	Φ <sub>f,g nom</sub>	14.7	g/s	Φ <sub>f,g part</sub>	NPD	g/s

**Energiatakarékosság és hőmegtartás**

	Névleges hőteljesítményen			Részleges terhelésű hőteljesítményénél		
Hőteljesítmény	P <sub>nom</sub>	15	kW	P <sub>part</sub>	NPD	kW
Víz hőteljesítménye	P <sub>wnom</sub>	NPD	kW	P <sub>wpart</sub>	NPD	kW
Szezonális fűtési hatékonyság	η <sub>nom</sub>	81	%	η <sub>part</sub>	NPD	%
Hatékonyság	η <sub>s</sub>	71	%			
Energiatakarékossági index				EEI		107.5
Energiatakarékossági osztály				-		A+
Áramfogyasztás	e <sub>l,max</sub>	NPD	kW	e <sub>l,min</sub>	NPD	kW
Áramfogyasztás készenléti üzemmódban	e <sub>l,SB</sub>	NPD	kW			

**Éghető anyagok védelme**

Minimális távolság hátulról az éghető anyagtól	d <sub>R</sub>	180	mm
Minimális távolság az éghető anyagtól az oldalaktól	d <sub>S</sub>	180	mm
Minimális távolság a mennyezet tetejétől az éghető anyagig	d <sub>C</sub>	800	mm
Minimális távolság az elejétől az éghető anyagig	d <sub>P</sub>	2500	mm
Minimális távolságok az elülső résztől az éghető anyagig az alsó elülső sugárzási területen	d <sub>F</sub>	1500	mm
Minimális távolságok az éghető anyagtól az oldalsó elülső sugárzási területen	d <sub>L</sub>	1500	mm
Minimális távolság az alj alatt (a lábakat nem számítva) az éghető anyagtól	d <sub>B</sub>	130	mm

**A természeti erőforrások fenntartható felhasználása**

Környezeti fenntarthatóság	NPD
----------------------------	-----

A fent meghatározott termék teljesítménye megfelel a bejelentett teljesítmény(ek) készletének. Ez a teljesítménynyilatkozat kiadása a 305/2011/EU rendelettel összhangban a fent meghatározott gyártó kizárólagos felelősségére történik.

gyártó nevében és nevében írta alá:  
Sylwester Kalwiński, a kutatási és fejlesztési osztály vezetője

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Kalwiński*

**Declarație de performanță în conformitate cu Regulamentul UE 305/2011**

MBO/P/BS/G/BLACK/V1/2025/DOP

1. Cod unic de identificare al tipului de produs:	MBO/P/BS/G/BLACK
Tipul de produs	Tip BE
2. Utilizare(e) prevăzută(e):	Încălzirea camerelor din clădiri
3. Producător:	Kratki.pl Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com
4. Reprezentant autorizat	-
5. Sistem(e) de evaluare și verificare a constanței performanței:	Sistemul 3
6. Specificații tehnice armonizate utilizate	EN 16510-2-2:2023-06
Raport de testare nr.	17/15-LG
Organisme notificate	1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl

**7. Performanță declarată**

Siguranța la incendiu	Se conformează
Rezistența mecanică a conductelor de gaze arse și a coșurilor de fum	Se conformează
Temperatura suprafeței exterioare	Se conformează
Siguranța electrică	NPD
Eliberarea de materiale periculoase	NPD

**Igienă, sănătate și protecția mediului**

	La puterea termică nominală			La putere termică parțială		
Emisiile de monoxid de carbon	CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	1156	mg/m <sup>3</sup>	CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Emisiile de oxizi de azot	NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	129	mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Emisiile de hidrocarburi	OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	45	mg/m <sup>3</sup>	OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Emisiile de particule	PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	30	mg/m <sup>3</sup>	PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>

**Siguranță și accesibilitate în utilizare**

	La puterea termică nominală			La putere termică parțială		
Temperatura de ieșire a gazelor de ardere	T <sub>snom</sub>	239	°C	T <sub>spart</sub>	NPD	°C
Tracțiune minimă a coșului	P <sub>nom</sub>	12	Pa	P <sub>part</sub>	NPD	Pa
Debitul masic al gazului combustibil uscat	Φ <sub>f,g nom</sub>	14.7	g/s	Φ <sub>f,g part</sub>	NPD	g/s

**Economisirea energiei și reținerea căldurii**

	La puterea termică nominală			La putere termică parțială		
Producție termică	P <sub>nom</sub>	15	kW	P <sub>part</sub>	NPD	kW
Producția de căldură a apei	P <sub>wnom</sub>	NPD	kW	P <sub>wpart</sub>	NPD	kW
Eficiența încălzirii sezoniere	η <sub>nom</sub>	81	%	η <sub>part</sub>	NPD	%
Eficiență	η <sub>s</sub>	71	%			
Eficiență energetică	Indicele de eficiență energetică				EEI	107.5
	Clasa de eficiență energetică				-	A+
Consumul de energie electrică	e <sub>l,max</sub>	NPD	kW	e <sub>l,min</sub>	NPD	kW
Consumul de energie electrică în modul standby	e <sub>l,SB</sub>	NPD	kW			

**Protecția materialelor combustibile**

Distanța minimă din spate până la materialul combustibil	d <sub>R</sub>	180	mm
Distanța minimă de la margini la materialul combustibil	d <sub>S</sub>	180	mm
Distanța minimă de la partea superioară până la materialul combustibil din tavan	d <sub>C</sub>	800	mm
Distanța minimă de la față la materialul combustibil	d <sub>P</sub>	2500	mm
Distanțe minime de la partea frontală la materialul combustibil în zona de radiație frontală inferioară	d <sub>F</sub>	1500	mm
Distanțe minime de la partea frontală la materialul combustibil în zona de radiație frontală laterală	d <sub>L</sub>	1500	mm
Distanța minimă de la fund (fără a lua în considerare picioarele) până la materialul combustibil	d <sub>B</sub>	130	mm

**Utilizarea durabilă a resurselor naturale**

Sustenabilitatea mediului	NPD
---------------------------	-----

Performanța produsului identificat mai sus este în conformitate cu setul de performanță/performance declarate. Această declarație de performanță este emisă, în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 305/2011, sub responsabilitatea exclusivă a producătorului identificat mai sus.

Semnat pentru și în numele producătorului de:  
Șeful departamentului de cercetare și dezvoltare Sylwester Kalwiński

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Kalwiński*

**Δήλωση απόδοσης σύμφωνα με τον Κανονισμό 305/2011 της ΕΕ**

MBO/P/BS/G/BLACK/V1/2025/DOP

1. Μοναδικός κωδικός αναγνώρισης του τύπου προϊόντος:	MBO/P/BS/G/BLACK
Τύπος προϊόντος	Τύπος BE
2. Προβλεπόμενη χρήση(ες):	Θέρμανση δωματίων σε κτίρια
3. Κατασκευαστής:	Kratki.pl Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedliński, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com
4. Εξουσιοδοτημένος εκπρόσωπος	-
5. Σύστημα(α) αξιολόγησης και επαλήθευσης της σταθερότητας της απόδοσης:	Σύστημα 3
6. Χρησιμοποιούμενες εναρμονισμένες τεχνικές προδιαγραφές Έκθεση δοκιμής αριθ.	EN 16510-2-2:2023-06 17/15-LG
Κοινοποιημένος οργανισμός/οι	1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl

<b>7. Δηλωμένη απόδοση</b>	
Πυρασφάλεια	Συμμορφώνεται
Μηχανική αντοχή αγωγών καυσαερίων και καπνοδόχων	Συμμορφώνεται
Θερμοκρασία εξωτερικής επιφάνειας	Συμμορφώνεται
Ηλεκτρική ασφάλεια	NPD
Απελευθέρωση επικινδυνων υλικών	NPD

**Υγιεινή, υγεία και προστασία του περιβάλλοντος**

	Στην ονομαστική θερμική ισχύ			Σε θερμική ισχύ μερικού φορτίου		
Εκπομπές μονοξειδίου του άνθρακα	CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	1156	mg/m <sup>3</sup>	CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Εκπομπές οξειδίων του αζώτου	NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	129	mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Εκπομπές υδρογονανθράκων	OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	45	mg/m <sup>3</sup>	OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Εκπομπές σωματιδίων	PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	30	mg/m <sup>3</sup>	PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>

**Ασφάλεια και προσβασιμότητα κατά τη χρήση**

	Στην ονομαστική θερμική ισχύ			Σε θερμική ισχύ μερικού φορτίου		
Θερμοκρασία εξόδου καπνοδόχου	T <sub>snom</sub>	239	°C	T <sub>spart</sub>	NPD	°C
Ελάχιστη έλξη καμινάδας	P <sub>nom</sub>	12	Pa	P <sub>part</sub>	NPD	Pa
Ρυθμός ροής μάζας ξηρού καυσαερίου	Φ <sub>f,g nom</sub>	14.7	g/s	Φ <sub>f,g part</sub>	NPD	g/s

**Εξοικονόμηση ενέργειας και διατήρηση θερμότητας**

	Στην ονομαστική θερμική ισχύ			Σε θερμική ισχύ μερικού φορτίου		
Θερμική ισχύς	P <sub>nom</sub>	15	kW	P <sub>part</sub>	NPD	kW
Θερμική ισχύς νερού	P <sub>wnom</sub>	NPD	kW	P <sub>wpart</sub>	NPD	kW
Εποχιακή απόδοση θέρμανσης	η <sub>nom</sub>	81	%	η <sub>part</sub>	NPD	%
Αποδοτικότητα	η <sub>s</sub>	71	%			
Ενεργειακή απόδοση	Δείκτης Ενεργειακής Απόδοσης			EEI		107.5
	Κατηγορία ενεργειακής απόδοσης			-		A+
Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	e <sub>lmax</sub>	NPD	kW	e <sub>lmin</sub>	NPD	kW
Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας σε κατάσταση αναμονής	e <sub>lSB</sub>	NPD	kW			

**Προστασία εύφλεκτων υλικών**

Ελάχιστη απόσταση από το πίσω μέρος έως το εύφλεκτο υλικό	d <sub>R</sub>	180	mm
Ελάχιστη απόσταση από τις πλευρές έως το εύφλεκτο υλικό	d <sub>S</sub>	180	mm
Ελάχιστη απόσταση από την κορυφή έως το εύφλεκτο υλικό στην οροφή	d <sub>C</sub>	800	mm
Ελάχιστη απόσταση από το μπροστινό μέρος έως το εύφλεκτο υλικό	d <sub>P</sub>	2500	mm
Ελάχιστες αποστάσεις από το μπροστινό μέρος έως το εύφλεκτο υλικό στην περιοχή ακτινοβολίας του κάτω μπροστινού μέρους	d <sub>F</sub>	1500	mm
Ελάχιστες αποστάσεις από το μέτωπο έως το εύφλεκτο υλικό στην πλευρική περιοχή ακτινοβολίας του εμπρόσθιου μέρους	d <sub>L</sub>	1500	mm
Ελάχιστη απόσταση κάτω από τον πυθμένα (δεν αφορά τα πόδια) από εύφλεκτο υλικό	d <sub>B</sub>	130	mm

**Βιώσιμη χρήση των φυσικών πόρων**

Περιβαλλοντική βιωσιμότητα	NPD
----------------------------	-----

Η απόδοση του προϊόντος που προσδιορίζεται παραπάνω είναι σύμφωνη με το σύνολο των δηλωμένων επιδόσεων. Αυτή η δήλωση απόδοσης εκδίδεται, σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 305/2011, με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή που προσδιορίζεται παραπάνω.

Υπογράφεται για λογαριασμό και για λογαριασμό του κατασκευαστή από:  
Επικεφαλής του τμήματος έρευνας και ανάπτυξης Sylwester Kałwiński

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Sylwester Kałwiński*

**Declaración de prestaciones de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 305/2011**

MBO/P/BS/G/BLACK/V1/2025/DOP

1. Código de identificación único del tipo de producto:	MBO/P/BS/G/BLACK
Tipo de producto	Tipo BE
2. Uso(s) previsto(s):	Calefacción de habitaciones en edificios
3. Fabricante:	Kratki.pl Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedliński, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com
4. Representante autorizado	-
5. Sistema(s) de evaluación y verificación de la constancia del rendimiento:	Sistema 3
6. Se utilizaron especificaciones técnicas armonizadas	EN 16510-2-2:2023-06
Informe de ensayo n.º	17/15-LG
Organismo(s) notificado(s)	1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl

<b>7. Rendimiento declarado</b>	
Seguridad contra incendios	Cumple
Resistencia mecánica de los conductos y chimeneas de gases de combustión	Cumple
Temperatura de la superficie externa	Cumple
Seguridad eléctrica	NPD
Liberación de materiales peligrosos	NPD

**Higiene, salud y protección ambiental**

	Con una potencia calorífica nominal			Salida de calor a carga parcial		
emisiones de monóxido de carbono	CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	1156	mg/m <sup>3</sup>	CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
emisiones de óxidos de nitrógeno	NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	129	mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
emisiones de hidrocarburos	OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	45	mg/m <sup>3</sup>	OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Emisiones de partículas	PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	30	mg/m <sup>3</sup>	PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>

**Seguridad y accesibilidad en el uso**

	Con una potencia calorífica nominal			Salida de calor a carga parcial		
Temperatura de salida de humos	T <sub>snom</sub>	239	°C	T <sub>spart</sub>	NPD	°C
Tiro mínimo de la chimenea	P <sub>nom</sub>	12	Pa	P <sub>part</sub>	NPD	Pa
caudal másico de gas combustible seco	Φ <sub>f,g nom</sub>	14.7	g/s	Φ <sub>f,g part</sub>	NPD	g/s

**Ahorro de energía y retención de calor**

	Con una potencia calorífica nominal			Salida de calor a carga parcial		
Producción de calor	P <sub>nom</sub>	15	kW	P <sub>part</sub>	NPD	kW
salida de calor del agua	P <sub>wnom</sub>	NPD	kW	P <sub>wpart</sub>	NPD	kW
eficiencia de la calefacción estacional	η <sub>nom</sub>	81	%	η <sub>part</sub>	NPD	%
Eficiencia	η <sub>s</sub>	71	%			
eficiencia energética	Índice de eficiencia energética				EEI	107.5
	clase de eficiencia energética				-	A+
consumo de electricidad	e <sub>lmax</sub>	NPD	kW	e <sub>lmin</sub>	NPD	kW
Consumo de electricidad en modo de espera	e <sub>lSB</sub>	NPD	kW			

**Protección de materiales combustibles**

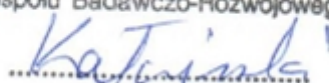
Distancia mínima desde la parte trasera al material combustible	d <sub>R</sub>	180	mm
Distancia mínima desde los laterales al material combustible	d <sub>S</sub>	180	mm
Distancia mínima desde la parte superior hasta el material combustible en el techo	d <sub>C</sub>	800	mm
Distancia mínima desde la parte frontal al material combustible	d <sub>P</sub>	2500	mm
Distancias mínimas desde el frente hasta el material combustible en la zona de radiación frontal inferior	d <sub>F</sub>	1500	mm
Distancias mínimas desde el frente hasta el material combustible en la zona de radiación frontal lateral	d <sub>L</sub>	1500	mm
Distancia mínima desde el fondo (sin tener en cuenta los pies) hasta el material combustible	d <sub>B</sub>	130	mm

**Uso sostenible de los recursos naturales**

sostenibilidad ambiental	NPD
--------------------------	-----

Las prestaciones del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente declaración de prestaciones se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 305/2011, bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante identificado anteriormente.

Firmado en nombre y representación del fabricante por:  
Jefe del departamento de investigación y desarrollo Sylwester Kałwiński

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  


**Suorituskykyilmoitus EU-asetuksen 305/2011 mukaisesti**

MBO/P/BS/G/BLACK/V1/2025/DOP

1. Tuotetyypin yksilöllinen tunnistekoodi:	MBO/P/BS/G/BLACK
Tuotetyyppi	Tyyppi BE
2. Käyttötarkoitus:	Huoneiden lämmitys rakennuksissa
3. Valmistaja:	Kratki.pl Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com
4. Valtuutettu edustaja	-
5. Suorituskyvyn pysyvyyden arviointi- ja todentamisyjärjestelmä(t):	Järjestelmä 3
6. Käytetyt yhdenmukaistetut tekniset eritelvät	EN 16510-2-2:2023-06
Testiraportin nro	17/15-LG
Ilmoitettu laitos/ilmoitetut laitokset	1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl

**7. Ilmoitettu suoritus**

Paloturvallisuus	Täyttää
Savukaasukanavien ja hormien mekaaninen lujuus	Täyttää
Ulkopinnan lämpötila	Täyttää
Sähköturvallisuus	NPD
Vaarallisten aineiden vapautuminen	NPD

**Hygienia, terveys ja ympäristönsuojelu**

	Nimellisellä lämpöteholla			Lämmöntuotto osakuormalla		
Hiilimonoksidipäästöt	CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	1156	mg/m <sup>3</sup>	CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Typidioksidipäästöt	NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	129	mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Hiilivetyjen päästöt	OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	45	mg/m <sup>3</sup>	OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Hiukkaspäästöt	PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	30	mg/m <sup>3</sup>	PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>

**Turvallisuus ja esteettömyys käytössä**

	Nimellisellä lämpöteholla			Lämmöntuotto osakuormalla		
Savupiipun ulostulon lämpötila	T <sub>snom</sub>	239	°C	T <sub>spart</sub>	NPD	°C
Minimivetohormi	P <sub>nom</sub>	12	Pa	P <sub>part</sub>	NPD	Pa
Kuivan savukaasun massavirta	Φ <sub>f,g nom</sub>	14.7	g/s	Φ <sub>f,g part</sub>	NPD	g/s

**Energiansäästö ja lämmönpidätys**

	Nimellisellä lämpöteholla			Lämmöntuotto osakuormalla		
Lämmöntuotto	P <sub>nom</sub>	15	kW	P <sub>part</sub>	NPD	kW
Veden lämmöntuotto	P <sub>wnom</sub>	NPD	kW	P <sub>wpart</sub>	NPD	kW
Kausittaisen lämmityksen hyötysuhde	η <sub>nom</sub>	81	%	η <sub>part</sub>	NPD	%
Tehokkuus	η <sub>s</sub>	71	%			
Energiatehokkuus	Energiatehokkuusindeksi			EEI		107.5
	Energiatehokkuusluokka			-		A+
Sähkönkulutus	e <sub>lmax</sub>	NPD	kW	e <sub>lmin</sub>	NPD	kW
Sähkönkulutus valmiustilassa	e <sub>lSB</sub>	NPD	kW			

**Palavien materiaalien suojaus**


Minimietäisyys takaosasta palavaan materiaaliin	d <sub>R</sub>	180	mm
Sivujen vähimmäisetäisyys palavaan materiaaliin	d <sub>S</sub>	180	mm
Minimietäisyys yläreunasta katon palamiskykyiseen materiaaliin	d <sub>C</sub>	800	mm
Minimietäisyys edestä palavaan materiaaliin	d <sub>P</sub>	2500	mm
Vähimmäisetäisyydet etupuolelta palavaan materiaaliin alaosan etusäteilyalueella	d <sub>F</sub>	1500	mm
Vähimmäisetäisyydet edestä palavaan materiaaliin sivuttaissuuntaisella säteilyalueella	d <sub>L</sub>	1500	mm
Minimietäisyys pohjan alapuolelta (jalkoja ei lasketa) palavaan materiaaliin	d <sub>B</sub>	130	mm

**Luonnonvarojen kestävä käyttö**

Ympäristön kestävyys	NPD
----------------------	-----

Yllä tunnistetun tuotteen suorituskyky on ilmoitettujen suoritusarvojen mukainen. Tämä suoritusasvakuutus on annettu asetuksen (EU) N:o 305/2011 mukaisesti, ja se on yksinomaan edellä mainitun valmistajan vastuulla.

Allekirjoittanut valmistajan puolesta ja puolesta:  
 Tutkimus- ja kehitysosaston johtaja Sylwester Kalwiński

Kierownik  
 Zespołu Badawczo-Rozwojowego  


**Декларация за експлоатационни характеристики в съответствие с Регламент (ЕС) 305/2011**

MBO/P/BS/G/BLACK/V1/2025/DOP

1. Уникален идентификационен код на вида продукт:	MBO/P/BS/G/BLACK
Тип продукт	Тип BE
2. Употреба(и) по предназначение:	Отопление на помещения в сгради
3. производител:	Kratki.pl Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedliński, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com
4. Упълномощен представител	-
5. Система(и) за оценка и проверка на постоянството на експлоатационните показатели:	Система 3
6. Използвани хармонизирани технически спецификации	EN 16510-2-2:2023-06
Протокол от изпитване №	17/15-LG
Нотифициран орган/и	1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl

**7. Декларирана производителност**

Пожарна безопасност	Съответства
Механична якост на димоходите и дымоотводите	Съответства
Температура на външната повърхност	Съответства
Електрическа безопасност	NPD
Изпускане на опасни материали	NPD

**Хигиена, здраве и опазване на околната среда**

	При номинална топлинна мощност			При частично натоварване на топлинната мощност		
Емисии на въглероден оксид	CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	1156	mg/m <sup>3</sup>	CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Емисии на азотни оксиди	NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	129	mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Емисии на въглеводороди	OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	45	mg/m <sup>3</sup>	OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Емисии на твърди частици	PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	30	mg/m <sup>3</sup>	PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>

**Безопасност и достъпност при употреба**

	При номинална топлинна мощност			При частично натоварване на топлинната мощност		
Температура на изхода на дымоотвода	T <sub>snom</sub>	239	°C	T <sub>s part</sub>	NPD	°C
Минимална тяга на комина	P <sub>nom</sub>	12	Pa	P <sub>part</sub>	NPD	Pa
Масов дебит на сухия димен газ	Φ <sub>f,g nom</sub>	14.7	g/s	Φ <sub>f,g part</sub>	NPD	g/s

**Пестене на енергия и задържане на топлина**

	При номинална топлинна мощност			При частично натоварване на топлинната мощност		
Топлинна мощност	P <sub>nom</sub>	15	kW	P <sub>part</sub>	NPD	kW
Топлинна мощност на водата	P <sub>w nom</sub>	NPD	kW	P <sub>w part</sub>	NPD	kW
Сезонна ефективност на отоплението	η <sub>nom</sub>	81	%	η <sub>part</sub>	NPD	%
Ефективност	η <sub>s</sub>	71	%			
Енергийна ефективност	Индекс на енергийна ефективност				E EI	107.5
	Клас на енергийна ефективност				-	A+
Консумация на електроенергия	e <sub>l max</sub>	NPD	kW	e <sub>l min</sub>	NPD	kW
Консумация на електроенергия в режим на готовност	e <sub>l SB</sub>	NPD	kW			

**Защита на горими материали**

Минимално разстояние от задната част до запалим материал	d <sub>R</sub>	180	mm
Минимално разстояние от страните до запалим материал	d <sub>S</sub>	180	mm
Минимално разстояние от горната част до запалим материал на тавана	d <sub>C</sub>	800	mm
Минимално разстояние от предната част до запалим материал	d <sub>P</sub>	2500	mm
Минимални разстояния от предната част до горимия материал в долната предна радиационна зона	d <sub>F</sub>	1500	mm
Минимални разстояния от предната част до запалим материал в страничната предна радиационна зона	d <sub>L</sub>	1500	mm
Минимално разстояние под дъното (без да се отнася до краката) до запалим материал	d <sub>B</sub>	130	mm

**Устойчиво използване на природните ресурси**

Екологична устойчивост	NPD
------------------------	-----

Производителността на продукта, идентифициран по-горе, е в съответствие с набора от деклариранни характеристики. Тази декларация за експлоатационни характеристики се издава в съответствие с Регламент (ЕС) № 305/2011, като отговорността е единствено на посочения по-горе производител.

Подписано за и от името на производителя от:

Ръководител на отдел „Изследвания и разработки“ Силвестър Калвински

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Silwester Kalwinski*

**Prestatieverklaring volgens EU-verordening 305/2011**

MBO/P/BS/G/BLACK/V1/2025/DOP

1. Unieke identificatiecode van het producttype:	MBO/P/BS/G/BLACK
Producttype	Type BE
2. Beoogd gebruik:	Verwarming van ruimtes in gebouwen
3. Fabrikant:	Kratki.pl Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedliński, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com
4. Gemachtigde vertegenwoordiger	-
5. Systeem(en) voor beoordeling en verificatie van de bestendigheid van de prestaties:	Systeem 3
6. Geharmoniseerde technische specificaties gebruikt	EN 16510-2-2:2023-06
Testrapport nr.	17/15-LG
Aangemelde instantie(s)	1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl

<b>7. Aangegeven prestatie</b>	
Brandveiligheid	Voldoet aan
Mechanische sterkte van rookgaskanalen en rookkanalen	Voldoet aan
Temperatuur van het buitenoppervlak	Voldoet aan
Elektrische veiligheid	NPD
Vrijgave van gevaarlijke stoffen	NPD

**Hygiëne, gezondheid en milieubescherming**

	Bij nominale warmteafgifte			Bij deellast warmteafgifte		
Koolmonoxide-uitstoot	CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	1156	mg/m <sup>3</sup>	CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Stikstofoxide-uitstoot	NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	129	mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Koolwaterstoffen-uitstoot	OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	45	mg/m <sup>3</sup>	OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Uitstoot van fijnstof	PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	30	mg/m <sup>3</sup>	PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>

**Veiligheid en toegankelijkheid in gebruik**

	Bij nominale warmteafgifte			Bij deellast warmteafgifte		
Rookgasafvoertemperatuur	T <sub>snom</sub>	239	°C	T <sub>spart</sub>	NPD	°C
Minimale schoorsteentrek	P <sub>nom</sub>	12	Pa	P <sub>part</sub>	NPD	Pa
Massastroom van droog rookgas	Φ <sub>f,g nom</sub>	14.7	g/s	Φ <sub>f,g part</sub>	NPD	g/s

**Energiebesparing en warmtebehoud**

	Bij nominale warmteafgifte			Bij deellast warmteafgifte		
Warmteafgifte	P <sub>nom</sub>	15	kW	P <sub>part</sub>	NPD	kW
Waterwarmteafgifte	P <sub>wnom</sub>	NPD	kW	P <sub>wpart</sub>	NPD	kW
Seizoensgebonden verwarmingsrendement	η <sub>nom</sub>	81	%	η <sub>part</sub>	NPD	%
Efficiëntie	η <sub>s</sub>	71	%			
Energie-efficiëntie	Energie-efficiëntie-index				EEI	107.5
	Energie-efficiëntieklasse				-	A+
Elektriciteitsverbruik	e <sub>lmax</sub>	NPD	kW	e <sub>lmin</sub>	NPD	kW
Stroomverbruik in stand-bymodus	e <sub>lSB</sub>	NPD	kW			

**Bescherming van brandbare materialen**

Minimale afstand van de achterzijde tot brandbaar materiaal	d <sub>R</sub>	180	mm
Minimale afstand van de zijkanten tot brandbaar materiaal	d <sub>S</sub>	180	mm
Minimale afstand van boven tot brandbaar materiaal in het plafond	d <sub>C</sub>	800	mm
Minimale afstand van de voorkant tot brandbaar materiaal	d <sub>P</sub>	2500	mm
Minimale afstanden van de voorkant tot brandbaar materiaal in het onderste frontale stralingsgebied	d <sub>F</sub>	1500	mm
Minimale afstanden van de voorkant tot brandbaar materiaal in het stralingsgebied aan de zijkant	d <sub>L</sub>	1500	mm
Minimale afstand onder de bodem (niet in voeten gemeten) tot brandbaar materiaal	d <sub>B</sub>	130	mm

**Duurzaam gebruik van natuurlijke hulpbronnen**

Milieuduurzaamheid	NPD
--------------------	-----

De prestaties van het hierboven geïdentificeerde product zijn in overeenstemming met de set van verklaarde prestaties. Deze prestatieverklaring wordt uitgegeven, in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 305/2011, onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de hierboven geïdentificeerde fabrikant.

Ondertekend voor en namens de fabrikant door:

Hoofd van de afdeling onderzoek en ontwikkeling Sylwester Kalwiński

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Kalwiński*

**Ekspluatācijas īpašību deklarācija saskaņā ar ES Regulu 305/2011**

MBO/P/BS/G/BLACK/V1/2025/DOP

1.	Produkta veida unikālais identifikācijas kods:	MBO/P/BS/G/BLACK
	Produkta veids	Tips BE
2.	Paredzētais(-ie) lietojums(-i):	Telpu apsilde ēkās
3.	Ražotājs:	Kratki.pl Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com
4.	Pilnvarots pārstāvis	-
5.	Veiktspējas noturības novērtēšanas un pārbaudes sistēma(-as):	3. sistēma
6.	Izmantotās saskaņotās tehniskās specifikācijas	EN 16510-2-2:2023-06
	Testa ziņojuma nr.	17/15-LG
	Paziņotā(-ās) iestāde(-es).	1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl

**7. Deklarētā veiktspēja**

Ugunsdrošība	Atbilst
Dūmvadu kanālu un dūmvadu mehāniskā izturība	Atbilst
Ārējās virsmas temperatūra	Atbilst
Elektriskā drošība	NPD
Bīstamo materiālu izdalīšanās	NPD

**Higiēna, veselība un vides aizsardzība**

	Pie nominālās siltuma jaudas			Siltuma jauda pie daļējas slodzes		
Oglekļa monoksīda emisijas	CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	1156	mg/m <sup>3</sup>	CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Slāpekļa oksīdu emisijas	NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	129	mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Oglekļa ūdeņražu emisijas	OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	45	mg/m <sup>3</sup>	OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Cieto daļiņu emisijas	PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	30	mg/m <sup>3</sup>	PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>

**Drošība un pieejamība lietošanā**

	Pie nominālās siltuma jaudas			Siltuma jauda pie daļējas slodzes		
Dūmvada izejas temperatūra	T <sub>snom</sub>	239	°C	T <sub>spart</sub>	NPD	°C
Minimālais skursteņa vilkme	P <sub>nom</sub>	12	Pa	P <sub>part</sub>	NPD	Pa
Sausas deggāzes masas plūsmas ātrums	Φ <sub>f,g nom</sub>	14.7	g/s	Φ <sub>f,g part</sub>	NPD	g/s

**Enerģijas taupīšana un siltuma saglabāšana**

	Pie nominālās siltuma jaudas			Siltuma jauda pie daļējas slodzes		
Siltuma jauda	P <sub>nom</sub>	15	kW	P <sub>part</sub>	NPD	kW
Ūdens siltuma jauda	P <sub>wnom</sub>	NPD	kW	P <sub>wpart</sub>	NPD	kW
Sezonas apkures efektivitāte	η <sub>nom</sub>	81	%	η <sub>part</sub>	NPD	%
Efektivitāte	η <sub>s</sub>	71	%			
Energoefektivitāte	Energoefektivitātes indekss			EEI		107.5
	Energoefektivitātes klase			-		A+
Elektroenerģijas patēriņš	e <sub>l,max</sub>	NPD	kW	e <sub>l,min</sub>	NPD	kW
Elektroenerģijas patēriņš gaidīšanas režīmā	e <sub>l,SB</sub>	NPD	kW			

**Degošu materiālu aizsardzība**

Minimālais attālums no aizmugures līdz degošam materiālam	d <sub>R</sub>	180	mm
Minimālais attālums no sāniem līdz degošiem materiāliem	d <sub>S</sub>	180	mm
Minimālais attālums no augšas līdz degošiem materiāliem griestos	d <sub>C</sub>	800	mm
Minimālais attālums no priekšpusē līdz degošam materiālam	d <sub>P</sub>	2500	mm
Minimālie attālumi no priekšpusē līdz degošam materiālam apakšējā priekšējā starojuma zonā	d <sub>F</sub>	1500	mm
Minimālie attālumi no priekšpusē līdz degošam materiālam sānu priekšējā starojuma zonā	d <sub>L</sub>	1500	mm
Minimālais attālums zem pamatnes (neattiecībā uz kājām) līdz degošam materiālam	d <sub>B</sub>	130	mm

**Dabas resursu ilgtspējīga izmantošana**

Vides ilgtspējība	NPD
-------------------	-----

Iepriekš norādītā produkta veiktspēja atbilst deklarēto ekspluatācijas īpašību kopumam. Šī ekspluatācijas īpašību deklarācija ir izdota saskaņā ar Regulu (ES) Nr. 305/2011, un par to ir pilnībā atbildīgs iepriekš norādītais ražotājs.

Ražotāja vārdā un vārdā parakstījis:

Pētniecības un attīstības departamenta vadītājs Silvestrs Kalvinskis

**Eksplatacinių savybių deklaracija pagal ES reglamentą 305/2011**

MBO/P/BS/G/BLACK/V1/2025/DOP

1. Unikalus produkto tipo identifikavimo kodas:	MBO/P/BS/G/BLACK
Produkto tipas	Tipas BE
2. Paskirtis (-ai):	Pastatų kambarių šildymas
3. Gamintojas:	Kratki.pl Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com
4. Įgaliotasis atstovas	-
5. Eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo sistema (-os):	3 sistema
6. Naudotos suderintos techninės specifikacijos	EN 16510-2-2:2023-06
Bandyto ataskaitos nr.	17/15-LG
Notifikuotoji įstaiga (-os).	1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl

**7. Deklaruojamas našumas**

Priešgaisrinė sauga	Atitinka
Dūmtakių ortakių ir dūmtraukių mechaninis stiprumas	Atitinka
Išorinio paviršiaus temperatūra	Atitinka
Elektros sauga	NPD
Pavojingų medžiagų išleidimas	NPD

**Higiena, sveikata ir aplinkos apsauga**

	Esant nominaliam šilumos išekvojimui			Esant dalinei apkrovai, šiluminė galia		
Anglies monoksido išmetimas	CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	1156	mg/m <sup>3</sup>	CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Azoto oksidų išmetimas	NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	129	mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Angliavandenilių išmetimas	OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	45	mg/m <sup>3</sup>	OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Kietųjų dalelių išmetimas	PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	30	mg/m <sup>3</sup>	PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>

**Saugumas ir prienamumas naudojant**

	Esant nominaliam šilumos išekvojimui			Esant dalinei apkrovai, šiluminė galia		
Dūmtakio išleidimo angos temperatūra	T <sub>snom</sub>	239	°C	T <sub>spart</sub>	NPD	°C
Minimali kamino trauka	P <sub>nom</sub>	12	Pa	P <sub>part</sub>	NPD	Pa
Sausų degių dujų masės srautas	Φ <sub>f,g nom</sub>	14.7	g/s	Φ <sub>f,g part</sub>	NPD	g/s

**Energijos taupymas ir šilumos išlaikymas**

	Esant nominaliam šilumos išekvojimui			Esant dalinei apkrovai, šiluminė galia		
Šilumos išeiga	P <sub>nom</sub>	15	kW	P <sub>part</sub>	NPD	kW
Vandens šilumos išeiga	P <sub>wnom</sub>	NPD	kW	P <sub>wpart</sub>	NPD	kW
Sezoninis šildymo efektyvumas	η <sub>nom</sub>	81	%	η <sub>part</sub>	NPD	%
Efektyvumas	η <sub>s</sub>	71	%			
Energijos vartojimo efektyvumas	Energijos vartojimo efektyvumo indeksas			EEI	107.5	
	Energijos vartojimo efektyvumo klasė			-	A+	
Elektros energijos suvartojimas	e <sub>l,max</sub>	NPD	kW	e <sub>l,min</sub>	NPD	kW
Elektros energijos suvartojimas budėjimo režimu	e <sub>l,SB</sub>	NPD	kW			

**Degių medžiagų apsauga**

Minimalus atstumas nuo galo iki degių medžiagų	d <sub>R</sub>	180	mm
Minimalus atstumas nuo šonų iki degių medžiagų	d <sub>S</sub>	180	mm
Minimalus atstumas nuo viršaus iki degių medžiagų lubose	d <sub>C</sub>	800	mm
Minimalus atstumas nuo priekio iki degių medžiagų	d <sub>P</sub>	2500	mm
Minimalūs atstumai nuo priekio iki degių medžiagų apatinėje priekinėje spinduliuotės zonoje	d <sub>F</sub>	1500	mm
Minimalūs atstumai nuo priekio iki degių medžiagų šoninėje priekinėje spinduliuotės zonoje	d <sub>L</sub>	1500	mm
Minimalus atstumas žemiau dugno (neatsižvelgiant į kojas) iki degių medžiagų	d <sub>B</sub>	130	mm

**Tvarus gamtos išteklių naudojimas**

Aplinkos tvarumas	NPD
-------------------	-----

Pirmiau nurodyto gaminio eksploatacinės savybės atitinka deklaruotų eksploatacinių savybių rinkinį. Ši eksploatacinių savybių deklaracija išduodama vadovaujantis Reglamentu (ES) Nr. 305/2011, prisiimant visą aukščiau nurodyto gamintojo atsakomybę.

Gamintojo vardu ir vardu pasirašė:

Tyrimų ir plėtros skyriaus vadovas Sylwester Katwiński

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Katwiński*

**Prestandadeklaration i enlighet med EU-förordning 305/2011**

MBO/P/BS/G/BLACK/V1/2025/DOP

1. Unik identifikationskod för produkttypen:	MBO/P/BS/G/BLACK
Produkttyp	Typ BE
2. Avsedd användning:	Uppvärmning av rum i byggnader
3. Tillverkare:	Kratki.pl Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com
4. Auktoriserad representant	-
5. System för bedömning och verifiering av prestandabeständighet:	System 3
6. Harmoniserade tekniska specifikationer som används	EN 16510-2-2:2023-06
Testrapport nr.	17/15-LG
Anmälda organ	1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl

**7. Deklarerad prestanda**

Brandsäkerhet	Följer
Mekanisk hållfasthet hos rökkanaler och rökkanaler	Följer
Yttre temperatur	Följer
Elsäkerhet	NPD
Utsläpp av farligt material	NPD

**Hygien, hälsa och miljöskydd**

	Vid nominell värmeeffekt			Vid dellast värmeeffekt		
Kolmonoxidutsläpp	CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	1156	mg/m <sup>3</sup>	CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Kväveoxidutsläpp	NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	129	mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Kolväteutsläpp	OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	45	mg/m <sup>3</sup>	OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Utsläpp av partiklar	PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	30	mg/m <sup>3</sup>	PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>

**Säkerhet och tillgänglighet vid användning**

	Vid nominell värmeeffekt			Vid dellast värmeeffekt		
Temperatur på rökgasutloppet	T <sub>snom</sub>	239	°C	T <sub>spart</sub>	NPD	°C
Minsta skorstensdrag	P <sub>nom</sub>	12	Pa	P <sub>part</sub>	NPD	Pa
Torrt bränslegasmassflöde	Φ <sub>f,g nom</sub>	14.7	g/s	Φ <sub>f,g part</sub>	NPD	g/s

**Energiesparning och värmehållning**

	Vid nominell värmeeffekt			Vid dellast värmeeffekt		
Värmeeffekt	P <sub>nom</sub>	15	kW	P <sub>part</sub>	NPD	kW
Vattenvärmeeffekt	P <sub>wnom</sub>	NPD	kW	P <sub>wpart</sub>	NPD	kW
Säsongsbunden uppvärmningseffektivitet	η <sub>nom</sub>	81	%	η <sub>part</sub>	NPD	%
Effektivitet	η <sub>s</sub>	71	%			
Energieffektivitet	Energieffektivitetsindex				EEl	107.5
	Energieffektivitetsklass				-	A+
Elförbrukning	e <sub>lmax</sub>	NPD	kW	e <sub>lmin</sub>	NPD	kW
Elförbrukning i standbyläge	e <sub>lSB</sub>	NPD	kW			

**Skydd av brännbara material**

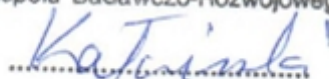
Minsta avstånd från baksidan till brännbart material	d <sub>R</sub>	180	mm
Minsta avstånd från sidorna till brännbart material	d <sub>S</sub>	180	mm
Minsta avstånd från toppen till brännbart material i taket	d <sub>C</sub>	800	mm
Minsta avstånd från framsidan till brännbart material	d <sub>P</sub>	2500	mm
Minsta avstånd från framsidan till brännbart material i det nedre främre strålningsområdet	d <sub>F</sub>	1500	mm
Minsta avstånd från framsidan till brännbart material i sidostrålningsområde	d <sub>L</sub>	1500	mm
Minsta avstånd under botten (gäller ej fötter) till brännbart material	d <sub>B</sub>	130	mm

**Hållbar användning av naturresurser**

Miljömässig hållbarhet	NPD
------------------------	-----

Prestanda för produkten som identifieras ovan är i överensstämmelse med uppsättningen av deklarerade prestanda/er. Denna prestandadeklaration utfärdas, i enlighet med förordning (EU) nr 305/2011, under ensamt ansvar av tillverkaren som anges ovan.

Signerad för och på uppdrag av tillverkaren av:  
 Chef för forsknings- och utvecklingsavdelningen Sylwester Katwiński

Kierownik  
 Zespołu Badawczo-Rozwojowego  


**Izjava o lastnostih v skladu z Uredbo EU 305/2011**

MBO/P/BS/G/BLACK/V1/2025/DOP

1. Enolična identifikacijska koda vrste izdelka:	MBO/P/BS/G/BLACK
Vrsta izdelka	Vrsta BE
2. Namen uporabe:	Ogrevanje prostorov v stavbah
3. Proizvajalec:	Kratki.pl Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com
4. Pooblaščen zastopnik	-
5. Sistem(-i) ocenjevanja in preverjanja nespremenljivosti delovanja:	Sistem 3
6. Uporabljene usklajene tehnične specifikacije	EN 16510-2-2:2023-06
Poročilo o preskusu št.	17/15-LG
Priglašeni organ/-i	1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl

**7. Deklarirana zmogljivost**

Požarna varnost	Ustreza
Mehanska trdnost dimovodnih kanalov in dimnih cevi	Ustreza
Temperatura zunanje površine	Ustreza
Električna varnost	NPD
Izpust nevarnih snovi	NPD

**Higiena, zdravje in varstvo okolja**

	Pri nazivni toplotni moči			Pri delni obremenitvi toplotne moči		
Emisije ogljikovega monoksida	CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	1156	mg/m <sup>3</sup>	CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Emisije dušikovih oksidov	NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	129	mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Emisije ogljikovodikov	OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	45	mg/m <sup>3</sup>	OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Emisije trdnih delcev	PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	30	mg/m <sup>3</sup>	PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>

**Varnost in dostopnost med uporabo**

	Pri nazivni toplotni moči			Pri delni obremenitvi toplotne moči		
Temperatura izhoda dimnih plinov	T <sub>snom</sub>	239	°C	T <sub>spart</sub>	NPD	°C
Minimalni vlek dimnika	P <sub>nom</sub>	12	Pa	P <sub>part</sub>	NPD	Pa
Masni pretok suhega dimnega plina	Φ <sub>f,g nom</sub>	14.7	g/s	Φ <sub>f,g part</sub>	NPD	g/s

**Varčevanje z energijo in ohranjanje toplote**

	Pri nazivni toplotni moči			Pri delni obremenitvi toplotne moči		
Toplotna moč	P <sub>nom</sub>	15	kW	P <sub>part</sub>	NPD	kW
Izhodna toplota vode	P <sub>wnom</sub>	NPD	kW	P <sub>wpart</sub>	NPD	kW
Sezonska učinkovitost ogrevanja	η <sub>nom</sub>	81	%	η <sub>part</sub>	NPD	%
Učinkovitost	η <sub>s</sub>	71	%			
Energetska učinkovitost	Indeks energetske učinkovitosti				EEI	107.5
	Razred energijske učinkovitosti				-	A+
Poraba električne energije	e <sub>lmax</sub>	NPD	kW	e <sub>lmin</sub>	NPD	kW
Poraba električne energije v stanju pripravljenosti	e <sub>lSB</sub>	NPD	kW			

**Zaščita vnetljivih materialov**

Najmanjša razdalja od zadnjega dela do vnetljivega materiala	d <sub>R</sub>	180	mm
Najmanjša razdalja od stranic do vnetljivega materiala	d <sub>S</sub>	180	mm
Najmanjša razdalja od vrha do vnetljivega materiala v stropu	d <sub>C</sub>	800	mm
Najmanjša razdalja od sprednje strani do vnetljivega materiala	d <sub>P</sub>	2500	mm
Najmanjše razdalje od sprednje strani do vnetljivega materiala v spodnjem sprednjem območju sevanja	d <sub>F</sub>	1500	mm
Najmanjše razdalje od sprednje strani do vnetljivega materiala v stranskem sprednjem območju sevanja	d <sub>L</sub>	1500	mm
Najmanjša razdalja pod dnom (brez upoštevanja nog) do vnetljivega materiala	d <sub>B</sub>	130	mm

**Trajnostna raba naravnih virov**

Okoljska trajnost	NPD
-------------------	-----

Učinkovitost izdelka, opredeljena zgoraj, je v skladu z naborom deklariranih zmogljivosti. Ta izjava o zmogljivosti je v skladu z Uredbo (EU) št. 305/2011 izdana pod izključno odgovornostjo zgoraj navedenega proizvajalca.

Podpisal za in v imenu proizvajalca:  
Vodja oddelka za raziskave in razvoj Sylwester Kałwiński

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Kałwiński*

**Izjava o lastnostih v skladu z Uredbo EU 305/2011**

MBO/P/BS/G/BLACK/V1/2025/DOP

1. Jedinečný identifikačný kód typu produktu:	MBO/P/BS/G/BLACK					
Vrsta izdelka	Vrsta		BE			
2. Zamýšľané použitie:	Vykurovanie miestností v budovách					
3. Výrobca:	Kratki.pl Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com					
4. Pooblaščený zastopnik	-					
5. Systém(y) posudzovania a overovania stálosti úžitkových vlastností:	Systém 3					
6. Uporabljene usklajene tehnične specifikacije	EN 16510-2-2:2023-06					
Poročilo o preskusu št.	17/15-LG					
Notifikovaný orgán/y	1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl					
<b>7. Deklarovaný výkon</b>						
Požiarne bezpečnosť	Vyhovuje					
Mehanska trdnost dimovodnih kanalov in dimnih cevi	Vyhovuje					
Vonkajšia površková teplota	Vyhovuje					
Elektrická bezpečnosť	NPD					
Uvoľňovanie nebezpečných látok	NPD					
<b>Higiena, zdravje in varstvo okolja</b>						
	Pri nazivni toplotni moči			Pri delni obremenitvi toplotne moči		
Emisije ogljikovega monoksida	CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	1156	mg/m <sup>3</sup>	CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Emisije dušikovitih oksidov	NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	129	mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Emisije ogljikovodikov	OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	45	mg/m <sup>3</sup>	OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Emisije trdnih delcev	PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	30	mg/m <sup>3</sup>	PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
<b>Varnost in dostopnost med uporabo</b>						
	Pri nazivni toplotni moči			Pri delni obremenitvi toplotne moči		
Temperatura izhoda dimnih plinov	T <sub>snom</sub>	239	°C	T <sub>spart</sub>	NPD	°C
Minimalni vlek dimnika	P <sub>nom</sub>	12	Pa	P <sub>part</sub>	NPD	Pa
Masni pretok suhega dimnega plina	Φ <sub>f,g nom</sub>	14.7	g/s	Φ <sub>f,g part</sub>	NPD	g/s
<b>Varčevanje z energijo in ohranjanje toplote</b>						
	Pri nazivni toplotni moči			Pri delni obremenitvi toplotne moči		
Toplotna moč	P <sub>nom</sub>	15	kW	P <sub>part</sub>	NPD	kW
Izhodna toplota vode	P <sub>wnom</sub>	NPD	kW	P <sub>wpart</sub>	NPD	kW
Sezonska učinkovitost ogrevanja	η <sub>nom</sub>	81	%	η <sub>part</sub>	NPD	%
Učinkovitost	η <sub>s</sub>	71	%			
Energetska učinkovitost	Indeks energetske učinkovitosti			EEI		
	Razred energijske učinkovitosti			-		
Poraba električne energije	e <sub>lmax</sub>	NPD	kW	e <sub>lmin</sub>	NPD	kW
Poraba električne energije v stanju pripravljenosti	e <sub>lSB</sub>	NPD	kW			
<b>Zaščita vnetljivih materialov</b>						
Najmanjša razdalja od zadnjega dela do vnetljivega materiala				d <sub>R</sub>	180	mm
Najmanjša razdalja od stranic do vnetljivega materiala				d <sub>S</sub>	180	mm
Najmanjša razdalja od vrha do vnetljivega materiala v stropu				d <sub>C</sub>	800	mm
Najmanjša razdalja od sprednje strani do vnetljivega materiala				d <sub>P</sub>	2500	mm
Najmanjše razdalje od sprednje strani do vnetljivega materiala v spodnjem sprednjem območju sevanja				d <sub>F</sub>	1500	mm
Najmanjše razdalje od sprednje strani do vnetljivega materiala v stranskem sprednjem območju sevanja				d <sub>L</sub>	1500	mm
Najmanjša razdalja pod dnom (brez upoštevanja nog) do vnetljivega materiala				d <sub>B</sub>	130	mm
<b>Trajnostna raba naravnih virov</b>						
Okoljska trajnost	NPD					

Výkon produktu identifikovaného vyššie je v súlade so súborom deklarovaných parametrov. Toto vyhlásenie o parametroch sa vydáva v súlade s nariadením (EÚ) č. 305/2011 na výhradnú zodpovednosť vyššie uvedeného výrobcu.

Podpísané za a v mene výrobcu:  
Vodja oddelka za raziskave in razvoj Sylwester Kałwiński

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Kałwiński*

**Ydeevnedeklaration i overensstemmelse med EU-forordning 305/2011**

MBO/P/BS/G/BLACK/V1/2025/DOP

1. Unik identifikationskode for produkttypen:	MBO/P/BS/G/BLACK
Produkttype	Type BE
2. Tilsigtet anvendelse(r):	Opvarmning af rum i bygninger
3. Fabrikant:	Kratki.pl Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedliński, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com
4. Autoriseret repræsentant	-
5. System(er) til vurdering og verifikation af ydeevnens konstanthed:	System 3
6. Harmoniserede tekniske specifikationer anvendt	EN 16510-2-2:2023-06
Testrapport nr.	17/15-LG
Bemyndiget organ/er	1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl

**7. Erklæret ydeevne**

Brandsikkerhed	Overholder
Mekanisk styrke af røggaskanaler og -kanaler	Overholder
Udvendig overfladetemperatur	Overholder
Elektrisk sikkerhed	NPD
Frigivelse af farlige materialer	NPD

**Hygiejne, sundhed og miljøbeskyttelse**

	Ved nominel varmeydelse			Ved dellast varmeydelse		
Kulilteemissioner	CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	1156	mg/m <sup>3</sup>	CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Kvælstofoxidemissioner	NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	129	mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Kulbrinteemissioner	OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	45	mg/m <sup>3</sup>	OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Emissioner af partikler	PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	30	mg/m <sup>3</sup>	PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>

**Sikkerhed og tilgængelighed i brug**

	Ved nominel varmeydelse			Ved dellast varmeydelse		
Udgangstemperatur for røggas	T <sub>snom</sub>	239	°C	T <sub>spart</sub>	NPD	°C
Mindste skorstenstræk	P <sub>nom</sub>	12	Pa	P <sub>part</sub>	NPD	Pa
Massestrømningshastighed for tør røggas	Φ <sub>f,g nom</sub>	14.7	g/s	Φ <sub>f,g part</sub>	NPD	g/s

**Energi besparelse og varmebevarelse**

	Ved nominel varmeydelse			Ved dellast varmeydelse			
Varmeafgivelse	P <sub>nom</sub>	15	kW	P <sub>part</sub>	NPD	kW	
Vandvarmeydelse	P <sub>wnom</sub>	NPD	kW	P <sub>wpart</sub>	NPD	kW	
Sæsonbestemt opvarmningseffektivitet	η <sub>nom</sub>	81	%	η <sub>part</sub>	NPD	%	
Effektivitet	η <sub>s</sub>	71	%				
Energieffektivitet	Energieffektivitetsindeks			EEI			107.5
	Energieffektivitetsklasse						A+
Elforbrug	el <sub>max</sub>	NPD	kW	el <sub>min</sub>	NPD	kW	
Elforbrug i standbytilstand	el <sub>SB</sub>	NPD	kW				

**Beskyttelse af brandbare materialer**

Minimumsafstand fra bagsiden til brandbart materiale	d <sub>R</sub>	180	mm
Minimumsafstand fra siderne til brændbart materiale	d <sub>S</sub>	180	mm
Minimumsafstand fra toppen til brændbart materiale i loftet	d <sub>C</sub>	800	mm
Minimumsafstand fra forsiden til brændbart materiale	d <sub>P</sub>	2500	mm
Minimumsafstande fra fronten til brændbart materiale i det nederste, forreste strålingsområde	d <sub>F</sub>	1500	mm
Minimumsafstande fra fronten til brændbart materiale i sidefrontstrålingsområdet	d <sub>L</sub>	1500	mm
Minimumsafstand under bunden (ikke med hensyn til fødder) til brandbart materiale	d <sub>B</sub>	130	mm

**Bæredygtig udnyttelse af naturressourcer**

Miljømæssig bæredygtighed	NPD
---------------------------	-----

Ydeevnen af det ovenfor identificerede produkt er i overensstemmelse med sættet af deklarerede ydeevne(r). Denne ydeevnedeklaration er udstedt i overensstemmelse med forordning (EU) nr. 305/2011 på eneansvar af den ovenfor identificerede fabrikant.

Underskrevet for og på vegne af producenten af:  
Leder af forsknings- og udviklingsafdelingen Sylwester Kałwiński

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Kałwiński*

**Izjava o svojstvima u skladu s Uredbom EU 305/2011**

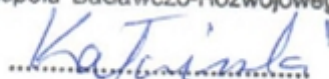
MBO/P/BS/G/BLACK/V1/2025/DOP

1.	Jedinstveni identifikacijski kod vrste proizvoda:	MBO/P/BS/G/BLACK				
	Vrsta proizvoda	Tip		BE		
2.	Namjena(e):	Grijanje prostorija u zgradama				
3.	Proizvođač:	Kratki.pl Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com				
4.	Ovlašteni predstavnik	-				
5.	Sustav(i) ocjenjivanja i provjere stalnosti svojstava:	Sustav 3				
6.	Korištene usklađene tehničke specifikacije	EN 16510-2-2:2023-06				
	Izvešće o ispitivanju br.	17/15-LG				
	Prijavljeno tijelo/a	1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl				
7.	<b>Deklarirana izvedba</b>					
	Sigurnost od požara	Sukladno				
	Mehanička čvrstoća dimovodnih kanala i dimnjaka	Sukladno				
	Temperatura vanjske površine	Sukladno				
	Električna sigurnost	NPD				
	Ispuštanje opasnih materijala	NPD				
	<b>Higijena, zdravlje i zaštita okoliša</b>					
		Pri nominalnom toplinskom učinku			Pri djelomičnom opterećenju toplinskog izlaza	
	Emisije ugljičnog monoksida	CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	1156	mg/m <sup>3</sup>	CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD mg/m <sup>3</sup>
	Emisije dušikovih oksida	NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	129	mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD mg/m <sup>3</sup>
	Emisije ugljikovodika	OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	45	mg/m <sup>3</sup>	OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD mg/m <sup>3</sup>
	Emisije čestica	PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	30	mg/m <sup>3</sup>	PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD mg/m <sup>3</sup>
	<b>Sigurnost i pristupačnost u upotrebi</b>					
		Pri nominalnom toplinskom učinku			Pri djelomičnom opterećenju toplinskog izlaza	
	Temperatura izlaza dimnih plinova	T <sub>snom</sub>	239	°C	T <sub>spart</sub>	NPD °C
	Minimalni dimnjak potisak	P <sub>nom</sub>	12	Pa	P <sub>part</sub>	NPD Pa
	Maseni protok suhog plina	Φ <sub>f,g nom</sub>	14.7	g/s	Φ <sub>f,g part</sub>	NPD g/s
	<b>Ušteda energije i zadržavanje topline</b>					
		Pri nominalnom toplinskom učinku			Pri djelomičnom opterećenju toplinskog izlaza	
	Toplinski izlaz	P <sub>nom</sub>	15	kW	P <sub>part</sub>	NPD kW
	Toplinska snaga vode	P <sub>wnom</sub>	NPD	kW	P <sub>wpart</sub>	NPD kW
	Sezonska učinkovitost grijanja	η <sub>nom</sub>	81	%	η <sub>part</sub>	NPD %
	Učinkovitost	η <sub>s</sub>	71	%		
	Energetska učinkovitost	Indeks energetske učinkovitosti			EEI	107.5
		Razred energetske učinkovitosti			-	A+
	Potrošnja električne energije	e <sub>lmax</sub>	NPD	kW	e <sub>lmin</sub>	NPD kW
	Potrošnja električne energije u stanju pripravnosti	e <sub>lSB</sub>	NPD	kW		
	<b>Zaštita zapaljivih materijala</b>					
	Minimalna udaljenost od stražnjeg dijela do zapaljivog materijala	d <sub>R</sub>	180	mm		
	Minimalna udaljenost od stranica do zapaljivog materijala	d <sub>S</sub>	180	mm		
	Minimalna udaljenost od vrha do zapaljivog materijala u stropu	d <sub>C</sub>	800	mm		
	Minimalna udaljenost od prednje strane do zapaljivog materijala	d <sub>P</sub>	2500	mm		
	Minimalne udaljenosti od prednje strane do zapaljivog materijala u donjem prednjem području zračenja	d <sub>F</sub>	1500	mm		
	Minimalne udaljenosti od prednje strane do zapaljivog materijala u bočnom prednjem području zračenja	d <sub>L</sub>	1500	mm		
	Minimalna udaljenost ispod dna (ne uzimajući u obzir stopala) od zapaljivog materijala	d <sub>B</sub>	130	mm		
	<b>Održivo korištenje prirodnih resursa</b>					
	Održivost okoliša	NPD				

Učinak proizvoda koji je gore identificiran u skladu je sa skupom deklariranih učinaka. Ova izjava o svojstvima izdana je, u skladu s Uredbom (EU) br. 305/2011, pod isključivom odgovornošću gore navedenog proizvođača.

Potpisao za i u ime proizvođača:

Voditelj odjela za istraživanje i razvoj Sylwester Kalwiński

 Kierownik  
 Zespołu Badawczo-Rozwojowego  


**Toimivusdeklaratsioon vastavalt ELi määrusele 305/2011**

MBO/P/BS/G/BLACK/V1/2025/DOP

1.	Tootetüübi unikaalne identifitseerimiskood:	MBO/P/BS/G/BLACK
	Toote tüüp	Tüüp BE
2.	Kasutusotstarve(d):	Hoonete ruumide kütmine
3.	Tootja:	Kratki.pl Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com
4.	Volitatud esindaja	-
5.	Toimivuse püsivuse hindamise ja kontrollimise süsteem(id):	Süsteem 3
6.	Kasutatud ühtlustatud tehnilised kirjeldused	EN 16510-2-2:2023-06
	Katsearuande nr.	17/15-LG
	Teavitatud asutus/asutused	1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl

**7. Deklareeritud jõudlus**

Tuleohutus	Vastab
Suitsugaasikanalite ja lõõride mehaaniline tugevus	Vastab
Välispinna temperatuur	Vastab
Elektriohutus	NPD
Ohtlike materjalide eraldumine	NPD

**Hügieen, tervis ja keskkonnakaitse**

	Nimisoojusvõimsusel			Osalise koormuse korral soojusvõimsus		
Süsinikmonooksiidi heitkogused	CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	1156	mg/m <sup>3</sup>	CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Lämmastikoksiidide heitkogused	NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	129	mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Süivesinike heitkogused	OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	45	mg/m <sup>3</sup>	OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Tahkete osakeste heitkogused	PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	30	mg/m <sup>3</sup>	PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>

**Ohutus ja ligipääsetavus kasutamisel**

	Nimisoojusvõimsusel			Osalise koormuse korral soojusvõimsus		
Suitsugaasi väljalasketemperatuur	T <sub>snom</sub>	239	°C	T <sub>spart</sub>	NPD	°C
Minimaalne korstnatõmme	P <sub>nom</sub>	12	Pa	P <sub>part</sub>	NPD	Pa
Kuiva kütusegaasi massivoolukiirus	Φ <sub>f,g nom</sub>	14.7	g/s	Φ <sub>f,g part</sub>	NPD	g/s

**Energiasääst ja soojuse säilitamine**

	Nimisoojusvõimsusel			Osalise koormuse korral soojusvõimsus		
Soojusvõimsus	P <sub>nom</sub>	15	kW	P <sub>part</sub>	NPD	kW
Vee soojusvõimsus	P <sub>wnom</sub>	NPD	kW	P <sub>wpart</sub>	NPD	kW
Hooajaline kütetõhusus	η <sub>nom</sub>	81	%	η <sub>part</sub>	NPD	%
Tõhusus	η <sub>s</sub>	71	%			
Energiatõhusus	Energiatõhususe indeks				EEI	107.5
	Energiatõhususe klass				-	A+
Elektrienergia tarbimine	el <sub>max</sub>	NPD	kW	el <sub>min</sub>	NPD	kW
Elektrienergia tarbimine ooterežiimis	el <sub>SB</sub>	NPD	kW			

**Põlevate materjalide kaitse**

Minimaalne kaugus tagant süttiva materjalini	d <sub>R</sub>	180	mm
Minimaalne kaugus külgedelt põleva materjalini	d <sub>S</sub>	180	mm
Minimaalne kaugus laes olevast põlevast materjalist ülevalt	d <sub>C</sub>	800	mm
Minimaalne kaugus esiosast põleva materjalini	d <sub>P</sub>	2500	mm
Minimaalsed kaugused esiosast põleva materjalini alumises esikiirgusalas	d <sub>F</sub>	1500	mm
Minimaalsed kaugused esiosast põleva materjalini külgmises esikiirgusalas	d <sub>L</sub>	1500	mm
Minimaalne kaugus põhjast (jalgu arvestamata) süttiva materjalini	d <sub>B</sub>	130	mm

**Loodusvarade säästev kasutamine**

Keskkonnasäästlikkus	NPD
----------------------	-----

Ülaltoodud toote toimivus vastab deklareeritud toimevõimele. See toimevõime deklaratatsioon antakse välja vastavalt määrusele (EL) nr 305/2011 üldnimetatud tootja ainuvastutusel.

Tootja nimel ja nimel allkirjastas:

Teadus- ja arendusosakonna juhataja Sylwester Katwiński

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Katwiński*

**Dikjarazzjoni ta' prestazzjoni skont ir-Regolament tal-UE 305/2011**

MBO/P/BS/G/BLACK/V1/2025/DOP

1. Kodiċi ta' identifikazzjoni uniku tat-tip ta' prodott:	MBO/P/BS/G/BLACK	
Tip ta' prodott	Tip BE	
2. Użu(i) intenzjonat(i):		
3. Manifattur:	Kratki.pl Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedliński, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com	
4. Rappreżentant awtorizzat	-	
5. Sistema(i) ta' valutazzjoni u verifika tal-kostanza tal-prestazzjoni:	Sistema 3	
6. Speċifikazzjonijiet tekniċi armonizzati użati	EN 16510-2-2:2023-06	
Rapport tat-test nru.	17/15-LG	
Korp/i notifikati	1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl	
<b>7. Prestazzjoni ddikjarata</b>		
Sigurtà tan-nar	Jikkonforma	
Saħħa mekkanika tal-kanali u l-kanali tal-gass taċ-ċumnija	Jikkonforma	
Temperatura esterna tal-wiċċ	Jikkonforma	
Sigurtà elettrika	NPD	
Rilaxx ta' materjali perikolużi	NPD	
<b>Iġjene, saħħa u protezzjoni ambjentali</b>		
	Fil-produzzjoni tas-shana nominali	Hruġ tas-shana b'tagħbija parzjali
Emissjonijiet ta' monossidu tal-karbonju	CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> ) 1156 mg/m <sup>3</sup>	CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) NPD mg/m <sup>3</sup>
Emissjonijiet ta' ossidi tan-nitroġenu	NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> ) 129 mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) NPD mg/m <sup>3</sup>
Emissjonijiet ta' idrokarburi	OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> ) 45 mg/m <sup>3</sup>	OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) NPD mg/m <sup>3</sup>
Emissjonijiet ta' materja partikulata	PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> ) 30 mg/m <sup>3</sup>	PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) NPD mg/m <sup>3</sup>
<b>Sigurtà u aċċessibilità fl-użu</b>		
	Fil-produzzjoni tas-shana nominali	Hruġ tas-shana b'tagħbija parzjali
Temperatura tal-hruġ tal-gass tad-duħħan	T <sub>s nom</sub> 239 °C	T <sub>spart</sub> NPD °C
Trakk tal-kamin minimu	P <sub>nom</sub> 12 Pa	P <sub>part</sub> NPD Pa
Rata tal-fluss tal-massa tal-gass tal-fjuwil niexef	Φ <sub>f,g nom</sub> 14.7 g/s	Φ <sub>f,g part</sub> NPD g/s
<b>Iffrankar tal-enerġija u żamma tas-shana</b>		
	Fil-produzzjoni tas-shana nominali	Hruġ tas-shana b'tagħbija parzjali
Produzzjoni tas-shana	P <sub>nom</sub> 15 kW	P <sub>part</sub> NPD kW
Produzzjoni tas-shana tal-ilma	P <sub>w nom</sub> NPD kW	P <sub>w part</sub> NPD kW
Effiċjenza tat-tishin staġjonali	η <sub>nom</sub> 81 %	η <sub>part</sub> NPD %
Effiċjenza	η <sub>s</sub> 71 %	
Effiċjenza fl-enerġija	Indiċi tal-Effiċjenza Enerġetika	EEI 107.5
	Klassi tal-effiċjenza enerġetika	- A+
Konsum tal-elettriku	e <sub>l max</sub> NPD kW	e <sub>l min</sub> NPD kW
Konsum tal-elettriku fil-modalità standby	e <sub>l SB</sub> NPD kW	
<b>Protezzjoni ta' materjali kombustibbli</b>		
Distanza minima minn wara għal materjal kombustibbli		d <sub>R</sub> 180 mm
Distanza minima mill-ġnub għal materjal kombustibbli		d <sub>S</sub> 180 mm
Distanza minima minn fuq sal-materjal kombustibbli fis-saqaf		d <sub>C</sub> 800 mm
Distanza minima minn quddiem għal materjal kombustibbli		d <sub>P</sub> 2500 mm
Distanzi minimi minn quddiem għal materjal kombustibbli fiż-żona tar-radjazzjoni ta' quddiem t'isfel		d <sub>F</sub> 1500 mm
Distanzi minimi minn quddiem għal materjal kombustibbli fiż-żona tar-radjazzjoni ta' quddiem tal-ġenb		d <sub>L</sub> 1500 mm
Distanza minima taħt il-qiegħ (mingħajr ma tirrigwarda s-saqajn) għal materjal kombustibbli		d <sub>B</sub> 130 mm
<b>Użu sostenibbli tar-riżorsi naturali</b>		
Sostenibilità ambjentali	NPD	
Il-prestazzjoni tal-prodott identifikat hawn fuq hija konformi mas-sett ta' prestazzjoni/jiet iddikjarati. Din id-dikjarazzjoni ta' prestazzjoni tinhareġ, skont ir-Regolament (UE) Nru 305/2011, taħt ir-responsabbiltà unika tal-manifattur identifikat hawn fuq.		

Iffirmat għal u f'isem il-manifattur minn:

Kap tad-dipartiment tar-riċerka u l-iżvilupp Sylwester Kalwiński

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Kalwiński*

**Dearbhú feidhmíochta i gcomhréir le Rialachán AE 305/2011**

MBO/P/BS/G/BLACK/V1/2025/DOP

1. Cód aitheantais uathúil den chineál táirge:	MBO/P/BS/G/BLACK
Cineál táirge	Cineál BE
2. Úsáid(i) atá beartaithe:	Téamh seomraí i bhfoirgnimh
3. Monaróir:	Kratki.pl Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com
4. Ionadaí údaraithe	-
5. Córas/córais measúnaithe agus fóraithe ar sheasmhacht feidhmíochta:	Córas 3
6. Sonraíochtaí teicniúla comhchuibhithe a úsáideadh	EN 16510-2-2:2023-06
Tuarascáil tástála uimh.	17/15-LG
Comhlachtaí dá dtugtar fógra	1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl

**7. Feidhmíocht dearbhaithe**

Sábháilteacht dóiteáin	Comhlíonann
Nearrt meicniúil duchtanna agus simléir gáis sceite	Comhlíonann
Teocht dromchla seachtrach	Comhlíonann
Sábháilteacht leictreach	NPD
Scaoileadh ábhar guaiseach	NPD

**Sláinteachas, sláinte agus cosaint an chomhshaoil**

	Ag aschur teasa ainmniúil			Aschur teasa ag ualaigh pháirtigh		
Astaíochtaí monocsíd charbóin	CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	1156	mg/m <sup>3</sup>	CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Astaíochtaí ocsaídí nítrigine	NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	129	mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Astaíochtaí hidreacarbón	OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	45	mg/m <sup>3</sup>	OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Astaíochtaí ábhair cháithníneacha	PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	30	mg/m <sup>3</sup>	PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>

**Sábháilteacht agus inrochtaineacht in úsáid**

	Ag aschur teasa ainmniúil			Aschur teasa ag ualaigh pháirtigh		
Teocht aschuir gháis deataigh	T <sub>snom</sub>	239	°C	T <sub>spart</sub>	NPD	°C
Tarraingt íosta simléir	P <sub>nom</sub>	12	Pa	P <sub>part</sub>	NPD	Pa
Ráta sreafa maise gáis bhreosla thirim	Φ <sub>f,g nom</sub>	14.7	g/s	Φ <sub>f,g part</sub>	NPD	g/s

**Coigilt fuinnimh agus coinneáil teasa**

	Ag aschur teasa ainmniúil			Aschur teasa ag ualaigh pháirtigh		
Aschur teasa	P <sub>nom</sub>	15	kW	P <sub>part</sub>	NPD	kW
Aschur teasa uisce	P <sub>wnom</sub>	NPD	kW	P <sub>wpart</sub>	NPD	kW
Éifeachtúlacht téimh shéasúrach	η <sub>nom</sub>	81	%	η <sub>part</sub>	NPD	%
Éifeachtúlacht	η <sub>s</sub>	71	%			
Éifeachtúlacht fuinnimh	Innéacs Éifeachtúlachta Fuinnimh			EEI		107.5
	Aicme éifeachtúlachta fuinnimh			-		A+
Tomhaltas leictreachais	e <sub>lmax</sub>	NPD	kW	e <sub>lmin</sub>	NPD	kW
Tomhaltas leictreachais i mód fuireachais	e <sub>lSB</sub>	NPD	kW			

**Cosaint ábhar inadhainte**

Fad íosta ón gcúl go dtí ábhar inadhainte	d <sub>R</sub>	180	mm
An fad íosta ó na taobhanna go dtí ábhar inadhainte	d <sub>S</sub>	180	mm
An fad íosta ón mbarr go dtí ábhar inadhainte sa tsíleáil	d <sub>C</sub>	800	mm
An fad íosta ón tosaigh go dtí ábhar inadhainte	d <sub>P</sub>	2500	mm
Fad íosta ón tosaigh go dtí ábhar inadhainte sa limistéar radaíochta bun tosaigh	d <sub>F</sub>	1500	mm
Fad íosta ón tosaigh go dtí ábhar inadhainte sa limistéar radaíochta taobh tosaigh	d <sub>L</sub>	1500	mm
An fad íosta faoin mbun (gan na cosa a áireamh) go dtí ábhar inadhainte	d <sub>B</sub>	130	mm

**Úsáid inbhuanaithe acmhainní nádúrtha**

Inbhuanaitheacht chomhshaoil	NPD
------------------------------	-----

Tá feidhmíocht an táirge a shainiúitear thuas i gcomhréir leis an tacar feidhmíochta/na feidhmíochtaí dearbhaithe. Eisítear an dearbhú feidhmíochta seo, i gcomhréir le Rialachán (AE) Uimh. 305/2011, faoi fhreagracht aonair an mhonaróra a shainiúitear thuas.

Arna shíniú le haghaidh agus thar ceann an mhonaróra ag:  
Ceann na roinne taighde agus forbartha Sylwester Kałwiński

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Kałwiński*

**Declaração de desempenho em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 305/2011**

MBO/P/BS/G/BLACK/V1/2025/DOP

1. Código de identificação único do tipo de produto:	MBO/P/BS/G/BLACK
Tipo de produto	Tipo BE
2. Utilização(ões) pretendida(s):	Aquecimento de salas em edifícios
3. Fabricante:	Kratki.pl Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com
4. Representante autorizado	-
5. Sistema(s) de avaliação e verificação da constância do desempenho:	Sistema 3
6. Especificações técnicas harmonizadas utilizadas	EN 16510-2-2:2023-06
Número do relatório de ensaio	17/15-LG
Organismo(s) notificado(s)	1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl

**7. Desempenho declarado**

Segurança contra incêndio	Cumpre
Resistência mecânica das condutas e chaminés de gases de combustão	Cumpre
Temperatura da superfície exterior	Cumpre
Segurança elétrica	NPD
Libertação de materiais perigosos	NPD

**Higiene, saúde e proteção ambiental**

	Com potência térmica nominal			Com potência térmica de carga parcial		
Emissões de monóxido de carbono	CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	1156	mg/m <sup>3</sup>	CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Emissões de óxidos de azoto	NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	129	mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Emissões de hidrocarbonetos	OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	45	mg/m <sup>3</sup>	OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>
Emissões de material particulado	PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )	30	mg/m <sup>3</sup>	PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )	NPD	mg/m <sup>3</sup>

**Segurança e acessibilidade em utilização**

	Com potência térmica nominal			Com potência térmica de carga parcial		
Temperatura de saída dos gases de combustão	T <sub>snom</sub>	239	°C	T <sub>spart</sub>	NPD	°C
Depressão mínima da chaminé	P <sub>nom</sub>	12	Pa	P <sub>part</sub>	NPD	Pa
Caudal mássico de gases de combustão secos	Φ <sub>f,g nom</sub>	14.7	g/s	Φ <sub>f,g part</sub>	NPD	g/s

**Economia de energia e retenção de calor**

	Com potência térmica nominal			Com potência térmica de carga parcial		
Potência térmica	P <sub>nom</sub>	15	kW	P <sub>part</sub>	NPD	kW
Potência térmica da água	P <sub>wnom</sub>	NPD	kW	P <sub>wpart</sub>	NPD	kW
Eficiência de aquecimento sazonal	η <sub>nom</sub>	81	%	η <sub>part</sub>	NPD	%
Eficiência	η <sub>s</sub>	71	%			
Eficiência energética	Índice de Eficiência Energética				EEI	107.5
	Classe de eficiência energética				-	A+
Electricity consumption	e <sub>lmax</sub>	NPD	kW	e <sub>lmin</sub>	NPD	kW
Electricity consumption in standby mode	e <sub>lSB</sub>	NPD	kW			

**Proteção de materiais combustíveis**

Distância mínima da parte traseira ao material combustível	d <sub>R</sub>	180	mm
Distância mínima das laterais ao material combustível	d <sub>S</sub>	180	mm
Distância mínima do topo ao material combustível no teto	d <sub>C</sub>	800	mm
Distância mínima da frente ao material combustível	d <sub>P</sub>	2500	mm
Distâncias mínimas da frente ao material combustível na zona de radiação frontal inferior	d <sub>F</sub>	1500	mm
Distâncias mínimas da frente ao material combustível na zona de radiação frontal lateral	d <sub>L</sub>	1500	mm
Distância mínima abaixo da base (sem considerar os pés) ao material combustível	d <sub>B</sub>	130	mm

**Utilização sustentável dos recursos naturais**

Sustentabilidade ambiental	NPD
----------------------------	-----

O desempenho do produto acima identificado está em conformidade com o conjunto de desempenho(s) declarado(s). A presente declaração de desempenho é emitida, de acordo com o Regulamento (UE) n.º 305/2011, sob a exclusiva responsabilidade do fabricante acima identificado.

Assinado por e em nome do fabricante por:

Chefe do departamento de investigação e desenvolvimento Sylwester Katwiński

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Katwiński*