

Deklaracja właściwości użytkowych zgodna z rozporządzeniem UE 305/2011

MBO/PF/V3/2026/DOP

1.	Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:	MBO/PF
	Kategoria wyrobu	Typ BE
2.	Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:	Ogrzewanie pomieszczeń w budynkach
3.	Producent:	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 _{nom} (13% O ₂)	1156	mg/m ³	CO _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
Emisja tlenków azotu	NO _{x nom} (13% O ₂)	129	mg/m ³	NO _{x part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
Emisja węglowodorów	OGC _{nom} (13% O ₂)	45	mg/m ³	OGC _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
Emisja cząstek stałych	PM _{nom} (13% O ₂)	30	mg/m ³	PM _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³

Bezpieczeństwo i dostępność podczas użytkowania

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

Oszczędność energii i zatrzymywanie ciepła

	Przy nominalnej mocy cieplnej			Przy częściowym obciążeniu cieplnym		
Moc cieplna	P _{nom}	15	kW	P _{part}	NPD	kW
Moc cieplna obiegu wodnego	P _{wnom}	NPD	kW	P _{wpart}	NPD	kW
Efektywność	η _{nom}	81	%	η _{part}	NPD	%
Sezonowa efektywność ogrzewania	η _s	71	%	η _{part}	NPD	%
Efektywność energetyczna	Wskaźnik efektywności energetycznej			EEI		
	Klasa efektywności energetycznej			-		
Zużycie energii elektrycznej	e _{lmax}	NPD	kW	e _{lmin}	NPD	kW
Zużycie energii elektrycznej w trybie czuwania	e _{lSB}	NPD	kW			

Ochrona materiałów palnych

Minimalna odległość od tyłu do materiału palnego	d _R	180	mm
Minimalna odległość boków od materiału palnego	d _S	180	mm
Minimalna odległość boków od materiału palnego (nisza)	d _{S2}	NPD	mm
Minimalna odległość boków od materiału palnego (45°)	d _{S3}	N/A	mm
Minimalna odległość od góry do materiału palnego w suficie	d _C	800	mm
Minimalna odległość od przodu do materiału palnego	d _P	2500	mm
Minimalne odległości od przodu do materiału palnego w dolnej przedniej strefie promieniowania	d _F	0	mm
Minimalne odległości od przodu do materiału palnego w obszarze promieniowania bocznego przodu	d _L	1050	mm
Minimalna odległość od dna (nie licząc stóp) do materiału palnego	d _B	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

Wsola 2026-10-08

Declaration of performance in accordance with EU Regulation 305/2011

MBO/PF/V3/2026/DOP

1. Unique identification code of the product type:	MBO/PF
Product type	Type BE
2. Intended use(s):	Heating of rooms in buildings
3. Manufacturer:	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 _{nom} (13% O ₂)	1156	mg/m ³	CO _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
Nitrogen oxides emissions	NO _{x nom} (13% O ₂)	129	mg/m ³	NO _{x part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
Hydrocarbons emissions	OGC _{nom} (13% O ₂)	45	mg/m ³	OGC _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
Particulate matter emissions	PM _{nom} (13% O ₂)	30	mg/m ³	PM _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³

Safety and accessibility in use						
	At nominal heat output			At part load heat output		
Flue gas outlet temperature	T _{snom}	239	°C	T _{spart}	NPD	°C
Minimum chimney draught	P _{nom}	12	Pa	P _{part}	NPD	Pa
Dry fue gas mass flow rate	Φ _{f,g nom}	14.7	g/s	Φ _{f,g part}	NPD	g/s

Energy saving and heat retention						
	At nominal heat output			At part load heat output		
Heat output	P _{nom}	15	kW	P _{part}	NPD	kW
Water heat output	P _{wnom}	NPD	kW	P _{wpart}	NPD	kW
Efficiency	η _{nom}	81	%	η _{part}	NPD	%
Seasonal heating efficiency	η _s	71	%			
Energy efficiency	Energy Efficiency Index			EEI		107.5
	Energy efficiency class			-		A+
Electricity consumption	el _{max}	NPD	kW	el _{min}	NPD	kW
Electricity consumption in standby mode	el _{SB}	NPD	kW			

Protection of combustible materials						
Minimum distance from the rear to combustible material	d _R	180	mm			
Minimum distance from the sides to combustible material	d _S	180	mm			
Minimum distance from the sides to flammable material (recess)	d _{S2}	NPD	mm			
Minimum distance from the sides to flammable material (45°)	d _{S3}	N/A	mm			
Minimum distance from the top to combustible material in the ceiling	d _C	800	mm			
Minimum distance from the front to combustible material	d _P	2500	mm			
Minimum distances from the front to combustible material in bottom front radiation area	d _F	0	mm			
Minimum distances from the front to combustible material in side front radiation area	d _L	1050	mm			
Minimum distance below the bottom (not regarding feet) to combustible material	d _B	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 Kalwiński

Kierownik
Zespołu Badawczo-Rozwojowego
Kalwiński

Leistungserklärung gemäß EU-Verordnung 305/2011

MBO/PF/V3/2026/DOP

1. Eindeutiger Identifikationscode des Produkttyps:	MBO/PF
Produktart	Typ BE
2. Verwendungszweck(e):	Beheizung von Räumen in Gebäuden
3. Hersteller:	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						
Kohlenmonoxidemissionen	Bei nominaler Wärmeleistung			Wärmeleistung bei Teillast		
	CO _{nom} (13% O ₂)	1156	mg/m ³	CO _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
Stickoxide Emissionen	NO _{x nom} (13% O ₂)	129	mg/m ³	NO _{x part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
Emissionen von Kohlenwasserstoffen	OGC _{nom} (13% O ₂)	45	mg/m ³	OGC _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
Emissionen von Partikeln	PM _{nom} (13% O ₂)	30	mg/m ³	PM _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³

Sicherheit und Zugänglichkeit bei der Nutzung						
	Bei nominaler Wärmeleistung			Wärmeleistung bei Teillast		
Abgasaustrittstemperatur	T _{snom}	239	°C	T _{spart}	NPD	°C
Mindestzug des Schornsteins	P _{nom}	12	Pa	P _{part}	NPD	Pa
Abgasmassenstrom	Φ _{f,g nom}	14.7	g/s	Φ _{f,g part}	NPD	g/s

Energieeinsparung und Wärmespeicherung						
	Bei nominaler Wärmeleistung			Wärmeleistung bei Teillast		
Wärmeleistung	P _{nom}	15	kW	P _{part}	NPD	kW
Wassererwärmungsleistung	P _{wnom}	NPD	kW	P _{wpart}	NPD	kW
Effizienz	η _{nom}	81	%			
saisonale Heizleistung	η _s	71	%	η _{part}	NPD	%
Energieeffizienz	Energieeffizienzindex			EEI	107.5	
	Energieeffizienzklasse			-	A+	
Stromverbrauch	el _{max}	NPD	kW	el _{min}	NPD	kW
Stromverbrauch im Standby-Modus	el _{SB}	NPD	kW			

Schutz brennbarer Materialien						
Mindestabstand von der Rückseite zu brennbarem Material	d _R	180	mm			
Mindestabstand von den Seiten zu brennbarem Material	d _S	180	mm			
Mindestabstand von den Seiten zu brennbaren Materialien (Einbuchtung)	d _{S2}	NPD	mm			
Mindestabstand von den Seiten zu brennbaren Materialien (45°)	d _{S3}	N/A	mm			
Mindestabstand von der Oberkante zu brennbaren Materialien in der Decke	d _C	800	mm			
Mindestabstand von der Vorderseite zu brennbarem Material	d _P	2500	mm			
Mindestabstände von der Vorderseite zu brennbarem Material im unteren vorderen Strahlungsbereich	d _F	0	mm			
Mindestabstände von der Vorderseite zu brennbaren Materialien im seitlichen vorderen Strahlungsbereich	d _L	1050	mm			
Mindestabstand unterhalb des Bodens (nicht in Fuß gemessen) zu brennbarem Material	d _B	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 Kałwiński

Kierownik
Zespołu Badawczo-Rozwojowego
Sylwester Kałwiński

Wsola 2026-10-08

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

MBO/PF/V3/2026/DOP

1.	Code d'identification unique du type de produit:	MBO/PF			
	Type de produit	Taper BE			
2.	Utilisation(s) prévue(s):	Chauffage des locaux dans les bâtiments			
3.	Fabricant:	Marek Bal, 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 _{nom} (13% O ₂)	1156	mg/m ³	CO _{part} (13% O ₂) NPD mg/m ³
	émissions d'oxydes d'azote	NO _{x nom} (13% O ₂)	129	mg/m ³	NO _{x part} (13% O ₂) NPD mg/m ³
	émissions d'hydrocarbures	OGC _{nom} (13% O ₂)	45	mg/m ³	OGC _{part} (13% O ₂) NPD mg/m ³
	émissions de particules	PM _{nom} (13% O ₂)	30	mg/m ³	PM _{part} (13% O ₂) NPD mg/m ³
Sécurité et accessibilité d'utilisation					
		À puissance thermique nominale		Puissance thermique à charge partielle	
	température de sortie des fumées	T _{snom}	239	°C	T _{s part} NPD °C
	tirage minimal de cheminée	P _{nom}	12	Pa	P _{part} NPD Pa
	débit massique de gaz combustible sec	Φ _{f,g nom}	14.7	g/s	Φ _{f,g part} NPD g/s
Économies d'énergie et maintien de la chaleur					
		À puissance thermique nominale		Puissance thermique à charge partielle	
	dégagement de chaleur	P _{nom}	15	kW	P _{part} NPD kW
	production de chaleur de l'eau	P _{w nom}	NPD	kW	P _{w part} NPD kW
	Efficacité	η _{nom}	81	%	η _{part} NPD %
	efficacité de chauffage saisonnière	η _s	71	%	η _{part} NPD %
	efficacité énergétique	Indice d'efficacité énergétique		EEI 107.5	
		classe d'efficacité énergétique		- A+	
	Consommation d'électricité	e _{l max}	NPD	kW	e _{l min} NPD kW
	Consommation électrique en mode veille	e _{l sB}	NPD	kW	
Protection des matériaux combustibles					
	Distance minimale entre l'arrière et le matériau combustible			d _R	180 mm
	Distance minimale entre les côtés et le matériau combustible			d _S	180 mm
	Distance minimale entre les côtés et les matériaux inflammables (encastrement)			d _{s2}	NPD mm
	Distance minimale entre les côtés et les matériaux inflammables (45°)			d _{s3}	N/A mm
	Distance minimale entre le haut du plafond et les matériaux combustibles.			d _C	800 mm
	Distance minimale entre l'avant et le matériau combustible			d _P	2500 mm
	Distances minimales entre l'avant et les matériaux combustibles dans la zone de rayonnement avant inférieure			d _F	0 mm
	Distances minimales entre l'avant et les matériaux combustibles dans la zone de rayonnement latérale avant			d _L	1050 mm
	Distance minimale sous le fond (et non en pieds) par rapport au matériau combustible			d _B	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

Wsola 2026-10-08

Kierownik
Zespołu Badawczo-Rozwojowego
Kałwiński

Dichiarazione di prestazione ai sensi del Regolamento UE 305/2011

MBO/PF/V3/2026/DOP

1.	Codice identificativo univoco del tipo di prodotto:	MBO/PF					
	Tipo di prodotto	Tipo BE					
2.	Uso/i previsto/i:	Riscaldamento degli ambienti negli edifici					
3.	Produttore:	Marek Bal, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, 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.	Prestazione dichiarata						
	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					
	Igiene, salute e tutela dell'ambiente						
		Alla potenza termica nominale			A carico parziale potenza termica		
	Emissioni di monossido di carbonio	CO _{nom} (13% O ₂)	1156	mg/m ³	CO _{part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³	
	Emissioni di ossidi di azoto	NO _{x nom} (13% O ₂)	129	mg/m ³	NO _{x part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³	
	Emissioni di idrocarburi	OGC _{nom} (13% O ₂)	45	mg/m ³	OGC _{part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³	
	Emissioni di particolato	PM _{nom} (13% O ₂)	30	mg/m ³	PM _{part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³	
	Sicurezza e accessibilità nell'uso						
		Alla potenza termica nominale			A carico parziale potenza termica		
	Temperatura di uscita del fumo	T _{snom}	239	°C	T _{spart}	NPD °C	
	Tiraggio minimo della canna fumaria	P _{nom}	12	Pa	P _{part}	NPD Pa	
	Portata di massa del gas combustibile secco	Φ _{f,g nom}	14.7	g/s	Φ _{f,g part}	NPD g/s	
	Risparmio energetico e mantenimento del calore						
		Alla potenza termica nominale			A carico parziale potenza termica		
	potenza termica	P _{nom}	15	kW	P _{part}	NPD kW	
	Potenza termica dell'acqua	P _{wnom}	NPD	kW	P _{wpart}	NPD kW	
	Efficienza	η _{nom}	81	%			
	Efficienza di riscaldamento stagionale	η _s	71	%	η _{part}	NPD %	
	Efficienza energetica	Indice di efficienza energetica			EEI	107.5	
		Classe di efficienza energetica			-	A+	
	Consumo di elettricità	e _{l max}	NPD	kW	e _{l min}	NPD kW	
	Consumo di energia elettrica in modalità standby	e _{l SB}	NPD	kW			
	Protezione dei materiali combustibili						
	Distanza minima dalla parte posteriore al materiale combustibile				d _R	180 mm	
	Distanza minima dai lati al materiale combustibile				d _S	180 mm	
	Distanza minima dai lati al materiale infiammabile (nicchia)				d _{S2}	NPD mm	
	Distanza minima dai lati al materiale infiammabile (45°)				d _{S3}	N/A mm	
	Distanza minima dalla parte superiore al materiale combustibile nel soffitto				d _C	800 mm	
	Distanza minima dalla parte anteriore al materiale combustibile				d _P	2500 mm	
	Distanze minime dalla parte anteriore al materiale combustibile nell'area di radiazione frontale inferiore				d _F	0 mm	
	Distanze minime dalla parte anteriore al materiale combustibile nell'area di radiazione frontale laterale				d _L	1050 mm	
	Distanza minima dal fondo (esclusi i piedi) al materiale combustibile				d _B	130 mm	
	Uso sostenibile delle risorse naturali						
	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.						

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 Kałwiński

Kierownik
Zespołu Badawczo-Rozwojowego
Kałwiński

Prohlášení o vlastnostech v souladu s nařízením EU 305/2011

MBO/PF/V3/2026/DOP

1.	Jedinečný identifikační kód typu produktu:	MBO/PF
	Typ produktu	Typ BE
2.	Zamýšlené použití:	Vytápění místností v budovách
3.	Výrobce:	Marek Bal, 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	
	Emise oxidu uhelnatého	CO _{nom} (13% O ₂) 1156 mg/m ³
	Emise oxidů dusíku	NO _{x nom} (13% O ₂) 129 mg/m ³
	Emise uhlovodíků	OGC _{nom} (13% O ₂) 45 mg/m ³
	Emise pevných částic	PM _{nom} (13% O ₂) 30 mg/m ³
	Při částečném zatížení tepelného výkonu	
	CO _{part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
	NO _{x part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
	OGC _{part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
	PM _{part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
	Bezpečnost a přístupnost při používání	
	Při jmenovitém tepelném výkonu	
	Teplota výstupu spalin	T _{snom} 239 °C
	Minimální tah komína	P _{nom} 12 Pa
	Hmotnostní průtok suchého spalínového plynu	Φ _{f,g nom} 14.7 g/s
	Při částečném zatížení tepelného výkonu	
	T _{spart}	NPD °C
	P _{part}	NPD Pa
	Φ _{f,g part}	NPD g/s
	Úspora energie a udržení tepla	
	Při jmenovitém tepelném výkonu	
	Tepelný výkon	P _{nom} 15 kW
	Tepelný výkon vody	P _{wnom} NPD kW
	Účinnost	η _{nom} 81 %
	Sezónní účinnost vytápění	η _s 71 %
	Energetická účinnost	Index energetické účinnosti EEI 107.5
		Třída energetické účinnosti - A+
	Při částečném zatížení tepelného výkonu	
	Spotřeba elektřiny	e _{lmax} NPD kW
	Spotřeba elektřiny v pohotovostním režimu	e _{lSB} NPD kW
	Ochrana hořlavých materiálů	
	Minimální vzdálenost od zadní části k hořlavému materiálu	d _R 180 mm
	Minimální vzdálenost od boků k hořlavému materiálu	d _S 180 mm
	Minimální vzdálenost od boků k hořlavému materiálu (výklenek)	d _{S2} NPD mm
	Minimální vzdálenost od boků k hořlavému materiálu (45°)	d _{S3} N/A mm
	Minimální vzdálenost od horního stropu k hořlavému materiálu ve stropě	d _C 800 mm
	Minimální vzdálenost od přední strany k hořlavému materiálu	d _P 2500 mm
	Minimální vzdálenost od přední strany k hořlavému materiálu v oblasti záření v dolní přední části	d _F 0 mm
	Minimální vzdálenost od čelní strany k hořlavému materiálu v boční čelní radiační oblasti	d _L 1050 mm
	Minimální vzdálenost pod dnem (bez ohledu na nohy) od hořlavého materiálu	d _B 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 Katiński

Kierownik
Zespołu Badawczo-Rozwojowego
.....Katiński.....

Teljesítménynyilatkozat az EU 305/2011. számú rendelete szerint

MBO/PF/V3/2026/DOP

1.	A terméktípus egyedi azonosító kódja:	MBO/PF
	Terméktípus	Típus BE
2.	Rendeltetésszerű felhasználás(ok):	Épületek helyiségeinek fűtése
3.	Gyártó:	Marek Bal, 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
	Füstgázcsonornák és füstcsövek mechanikai szilárdsága	Megfelel
	Külső felületi hőmérséklet	Megfelel
	Elektromos biztonság	NPD
	Veszélyes anyagok kibocsátása	NPD
	Higiénia, egészség- és környezetvédelem	
	Névleges hőteljesítményen	
	Szén-monoxid-kibocsátás	CO _{nom} (13% O ₂) 1156 mg/m ³
	Nitrogén-oxid kibocsátás	NO _{x nom} (13% O ₂) 129 mg/m ³
	Szénhidrogén kibocsátás	OGC _{nom} (13% O ₂) 45 mg/m ³
	Részecsk kibocsátás	PM _{nom} (13% O ₂) 30 mg/m ³
	Részleges terhelésű hőteljesítménynél	
	CO _{part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
	NO _{x part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
	OGC _{part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
	PM _{part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
	Biztonság és akadálymentes használat	
	Névleges hőteljesítményen	
	Füstgáz kimeneti hőmérséklet	T _{snom} 239 °C
	Minimális kéményhuzat	P _{nom} 12 Pa
	Száraz füstgáz tömegárama	Φ _{f,g nom} 14.7 g/s
	Részleges terhelésű hőteljesítménynél	
	T _{spart}	NPD °C
	P _{part}	NPD Pa
	Φ _{f,g part}	NPD g/s
	Energiatakarékosság és hőmegtartás	
	Névleges hőteljesítményen	
	Hőteljesítmény	P _{nom} 15 kW
	Víz hőteljesítménye	P _{wnom} NPD kW
	Hatékonyság	η _{nom} 81 %
	Szezonális fűtési hatékonyság	η _s 71 %
	Energiahatékonyság	Energiahatékonysági index EEI 107.5
		Energiahatékonysági osztály - A+
	Áramfogyasztás	el _{max} NPD kW
	Áramfogyasztás készenléti üzemmódban	el _{SB} NPD kW
	Éghető anyagok védelme	
	Minimális távolság hátulról az éghető anyagtól	d _R 180 mm
	Minimális távolság az éghető anyagtól az oldalaktól	d _S 180 mm
	Minimális távolság az oldalak és az éghető anyag között (fülke)	d _{S2} NPD mm
	Minimális távolság az oldalak és a gyúlékony anyagok között (45°)	d _{S3} N/A mm
	Minimális távolság a mennyezet tetejétől az éghető anyagig	d _C 800 mm
	Minimális távolság az elejétől az éghető anyagig	d _P 2500 mm
	Minimális távolságok az előlőrésztől az éghető anyagig az alsó előlőrési sugárzási területen	d _F 0 mm
	Minimális távolságok az éghető anyagtól az oldalsó előlőrési sugárzási területen	d _L 1050 mm
	Minimális távolság az alj alatt (a lábakat nem számítva) az éghető anyagtól	d _B 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 Kałwiński, a kutatási és fejlesztési osztály vezetője

Wsola 2026-10-08

Kierownik
Zespołu Badawczo-Rozwojowego
Kałwiński

Declarație de performanță în conformitate cu Regulamentul UE 305/2011

MBO/PF/V3/2026/DOP

1.	Cod unic de identificare al tipului de produs:	MBO/PF
	Tipul de produs	Tip BE
2.	Utilizare(e) prevăzută(e):	Încălzirea camerelor din clădiri
3.	Producător:	Marek Bal, 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	
	Emisiile de monoxid de carbon	CO _{nom} (13% O ₂) 1156 mg/m ³
	Emisiile de oxizi de azot	NO _{x nom} (13% O ₂) 129 mg/m ³
	Emisiile de hidrocarburi	OGC _{nom} (13% O ₂) 45 mg/m ³
	Emisiile de particule	PM _{nom} (13% O ₂) 30 mg/m ³
	La putere termică parțială	
	CO _{part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
	NO _{x part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
	OGC _{part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
	PM _{part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
	Siguranță și accesibilitate în utilizare	
	La puterea termică nominală	
	Temperatura de ieșire a gazelor de ardere	T _{snom} 239 °C
	Tracțiune minimă a coșului	P _{nom} 12 Pa
	Debitul masic al gazului combustibil uscat	Φ _{f,g nom} 14.7 g/s
	La putere termică parțială	
	T _{spart}	NPD °C
	P _{part}	NPD Pa
	Φ _{f,g part}	NPD g/s
	Economisirea energiei și reținerea căldurii	
	La puterea termică nominală	
	Producție termică	P _{nom} 15 kW
	Producția de căldură a apei	P _{wnom} NPD kW
	Eficiență	η _{nom} 81 %
	Eficiența încălzirii sezoniere	η _s 71 %
	Eficiență energetică	Indicele de eficiență energetică EEI 107.5
		Clasa de eficiență energetică - A+
	Consumul de energie electrică	e _{lmax} NPD kW
	Consumul de energie electrică în modul standby	e _{lSB} NPD kW
	La putere termică parțială	
	P _{part}	NPD kW
	P _{wpart}	NPD kW
	η _{part}	NPD %
		-
	e _{lmin}	NPD kW
	Protecția materialelor combustibile	
	Distanța minimă din spate până la materialul combustibil	d _R 180 mm
	Distanța minimă de la margini la materialul combustibil	d _S 180 mm
	Distanța minimă de la laterale la materialul inflamabil (nișă)	d _{S2} NPD mm
	Distanța minimă de la laturi până la materialul inflamabil (45°)	d _{S3} N/A mm
	Distanța minimă de la partea superioară până la materialul combustibil din tavan	d _C 800 mm
	Distanța minimă de la față la materialul combustibil	d _P 2500 mm
	Distanțe minime de la partea frontală la materialul combustibil în zona de radiație frontală inferioară	d _F 0 mm
	Distanțe minime de la partea frontală la materialul combustibil în zona de radiație frontală laterală	d _L 1050 mm
	Distanța minimă de la fund (fără a lua în considerare picioarele) până la materialul combustibil	d _B 130 mm
	Utilizarea durabilă a resurselor naturale	
	Sustenabilitatea mediului	NPD

Performanța produsului identificat mai sus este în conformitate cu setul de performanță/performanțe 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 Kałwiński

Kierownik
Zespołu Badawczo-Rozwojowego
Sylwester Kałwiński

Δήλωση απόδοσης σύμφωνα με τον Κανονισμό 305/2011 της ΕΕ

MBO/PF/V3/2026/DOP

1.	Μοναδικός κωδικός αναγνώρισης του τύπου προϊόντος:	MBO/PF				
	Τύπος προϊόντος	Τύπος	BE			
2.	Προβλεπόμενη χρήση(ες):	Θέρμανση δωματίων σε κτίρια				
3.	Κατασκευαστής:	Marek Bal, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, 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.iien.com.pl				
7.	Δηλωμένη απόδοση					
	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 _{nom} (13% O ₂)	1156 mg/m ³	CO _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
	Εκπομπές οξειδίων του αζώτου	NO _{x nom} (13% O ₂)	129 mg/m ³	NO _{x part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
	Εκπομπές υδρογονανθράκων	OGC _{nom} (13% O ₂)	45 mg/m ³	OGC _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
	Εκπομπές σωματιδίων	PM _{nom} (13% O ₂)	30 mg/m ³	PM _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
	Ασφάλεια και προσβασιμότητα κατά τη χρήση					
		Στην ονομαστική θερμική ισχύ		Σε θερμική ισχύ μερικού φορτίου		
	Θερμοκρασία εξόδου καπνοδόχου	T _{s nom}	239 °C	T _{s part}	NPD	°C
	Ελάχιστη έλξη καμινάδας	P _{nom}	12 Pa	P _{part}	NPD	Pa
	Ρυθμός ροής μάζας ξηρού καυσαερίου	Φ _{f,g nom}	14.7 g/s	Φ _{f,g part}	NPD	g/s
	Εξοικονόμηση ενέργειας και διατήρηση θερμότητας					
		Στην ονομαστική θερμική ισχύ		Σε θερμική ισχύ μερικού φορτίου		
	Θερμική ισχύς	P _{nom}	15 kW	P _{part}	NPD	kW
	Θερμική ισχύς νερού	P _{w nom}	NPD kW	P _{w part}	NPD	kW
	Αποδοτικότητα	η _{nom}	81 %			
	Εποχιακή απόδοση θέρμανσης	η _s	71 %	η _{part}	NPD	%
	Ενεργειακή απόδοση	Δείκτης Ενεργειακής Απόδοσης		EEI	107.5	
		Κατηγορία ενεργειακής απόδοσης		-	A+	
	Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	el _{max}	NPD kW	el _{min}	NPD	kW
	Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας σε κατάσταση αναμονής	el _{SB}	NPD kW			
	Προστασία εύφλεκτων υλικών					
	Ελάχιστη απόσταση από το πίσω μέρος έως το εύφλεκτο υλικό			d _R	180	mm
	Ελάχιστη απόσταση από τις πλευρές έως το εύφλεκτο υλικό			d _S	180	mm
	Ελάχιστη απόσταση από τις πλευρές έως το εύφλεκτο υλικό (εσοχή)			d _{S2}	NPD	mm
	Ελάχιστη απόσταση από τις πλευρές έως εύφλεκτο υλικό (45°)			d _{S3}	N/A	mm
	Ελάχιστη απόσταση από την κορυφή έως το εύφλεκτο υλικό στην οροφή			d _C	800	mm
	Ελάχιστη απόσταση από το μπροστινό μέρος έως το εύφλεκτο υλικό			d _P	2500	mm
	Ελάχιστες αποστάσεις από το μπροστινό μέρος έως το εύφλεκτο υλικό στην περιοχή ακτινοβολίας του κάτω μπροστινού μέρους			d _F	0	mm
	Ελάχιστες αποστάσεις από το μέτωπο έως το εύφλεκτο υλικό στην πλευρική περιοχή ακτινοβολίας του εμπρόσθιου μέρους			d _L	1050	mm
	Ελάχιστη απόσταση κάτω από τον πυθμένα (δεν αφορά τα πόδια) από εύφλεκτο υλικό			d _B	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

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

MBO/PF/V3/2026/DOP

1.	Código de identificación único del tipo de producto:	MBO/PF				
	Tipo de producto	TipoBE				
2.	Uso(s) previsto(s):	Calefacción de habitaciones en edificios				
3.	Fabricante:	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 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 nº	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.	Rendimiento declarado					
	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 _{nom} (13% O ₂)	1156	mg/m ³	CO _{part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
	emisiones de óxidos de nitrógeno	NO _{x nom} (13% O ₂)	129	mg/m ³	NO _{x part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
	emisiones de hidrocarburos	OGC _{nom} (13% O ₂)	45	mg/m ³	OGC _{part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
	Emisiones de partículas	PM _{nom} (13% O ₂)	30	mg/m ³	PM _{part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
Seguridad y accesibilidad en el uso						
		Con una potencia calorífica nominal			Salida de calor a carga parcial	
	Temperatura de salida de humos	T _{snom}	239	°C	T _{spart}	NPD °C
	Tiro mínimo de la chimenea	P _{nom}	12	Pa	P _{part}	NPD Pa
	caudal másico de gas combustible seco	Φ _{f,g nom}	14.7	g/s	Φ _{f,g part}	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 _{nom}	15	kW	P _{part}	NPD kW
	salida de calor del agua	P _{wnom}	NPD	kW	P _{wpart}	NPD kW
	Eficiencia	η _{nom}	81	%		
	eficiencia de la calefacción estacional	η _s	71	%	η _{part}	NPD %
	eficiencia energética	Índice de eficiencia energética			EEI	107.5
		clase de eficiencia energética			-	A+
	consumo de electricidad	el _{max}	NPD	kW	el _{min}	NPD kW
	Consumo de electricidad en modo de espera	el _{SB}	NPD	kW		
Protección de materiales combustibles						
	Distancia mínima desde la parte trasera al material combustible				d _R	180 mm
	Distancia mínima desde los laterales al material combustible				d _S	180 mm
	Distancia mínima desde los laterales hasta el material inflamable (nicho)				d _{S2}	NPD mm
	Distancia mínima entre los laterales y el material inflamable (45°)				d _{S3}	N/A mm
	Distancia mínima desde la parte superior hasta el material combustible en el techo				d _C	800 mm
	Distancia mínima desde la parte frontal al material combustible				d _P	2500 mm
	Distancias mínimas desde el frente hasta el material combustible en la zona de radiación frontal inferior				d _F	0 mm
	Distancias mínimas desde el frente hasta el material combustible en la zona de radiación frontal lateral				d _L	1050 mm
	Distancia mínima desde el fondo (sin tener en cuenta los pies) hasta el material combustible				d _B	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.						

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
Kałwiński

MBO/PF/V3/2026/DOP

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

Wsolá 2026-10-08

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

MBO/PF/V3/2026/DOP

1. Уникален идентификационен код на вида продукт:	MBO/PF
Тип продукт	Тип BE
2. Употреба(и) по предназначение:	Отопление на помещения в сгради
3. производител:	Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, 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 _{nom} (13% O ₂)	1156	mg/m ³	CO _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
Емисии на азотни оксиди	NO _{x nom} (13% O ₂)	129	mg/m ³	NO _{x part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
Емисии на въглеводороди	OGC _{nom} (13% O ₂)	45	mg/m ³	OGC _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
Емисии на твърди частици	PM _{nom} (13% O ₂)	30	mg/m ³	PM _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³

Безопасност и достъпност при употреба

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

Пестене на енергия и задържане на топлина

	При номинална топлинна мощност			При частично натоварване на топлинната мощност		
Топлинна мощност	P _{nom}	15	kW	P _{part}	NPD	kW
Топлинна мощност на водата	P _{wnom}	NPD	kW	P _{w part}	NPD	kW
Ефективност	η _{nom}	81	%			
Сезонна ефективност на отоплението	η _s	71	%	η _{part}	NPD	%
Енергийна ефективност	Индекс на енергийна ефективност				EEI	107.5
	Клас на енергийна ефективност				-	A+
Консумация на електроенергия	el _{max}	NPD	kW	el _{min}	NPD	kW
Консумация на електроенергия в режим на готовност	el _{SB}	NPD	kW			

Защита на горими материали

Минимално разстояние от задната част до запалим материал	d _R	180	mm
Минимално разстояние от страните до запалим материал	d _S	180	mm
Минимално разстояние от страните до запалим материал (ниша)	d _{S2}	NPD	mm
Минимално разстояние от страните до запалими материали (45°)	d _{S3}	N/A	mm
Минимално разстояние от горната част до запалим материал на тавана	d _C	800	mm
Минимално разстояние от предната част до запалим материал	d _P	2500	mm
Минимални разстояния от предната част до горимия материал в долната предна радиационна зона	d _F	0	mm
Минимални разстояния от предната част до запалим материал в страничната предна радиационна зона	d _L	1050	mm
Минимално разстояние под дъното (без да се отнася до краката) до запалим материал	d _B	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
Kalwin

Prestatieverklaring volgens EU-verordening 305/2011

MBO/PF/V3/2026/DOP

1.	Unieke identificatiecode van het producttype:	MBO/PF					
	Producttype	Type	BE				
2.	Beoogd gebruik:	Verwarming van ruimtes in gebouwen					
3.	Fabrikant:	Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, 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					
7.	Aangegeven prestatie						
	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 _{nom} (13% O ₂)	1156	mg/m ³	CO _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
	Stikstofoxide-uitstoot	NO _{x nom} (13% O ₂)	129	mg/m ³	NO _{x part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
	Koolwaterstoffen-uitstoot	OGC _{nom} (13% O ₂)	45	mg/m ³	OGC _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
	Uitstoot van fijnstof	PM _{nom} (13% O ₂)	30	mg/m ³	PM _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
	Veiligheid en toegankelijkheid in gebruik						
		Bij nominale warmteafgifte			Bij deellast warmteafgifte		
	Rookgasafvoertemperatuur	T _{snom}	239	°C	T _{spart}	NPD	°C
	Minimale schoorsteentrek	P _{nom}	12	Pa	P _{part}	NPD	Pa
	Massastroom van droog rookgas	Φ _{f,g nom}	14.7	g/s	Φ _{f,g part}	NPD	g/s
	Energiebesparing en warmtebehoud						
		Bij nominale warmteafgifte			Bij deellast warmteafgifte		
	Warmteafgifte	P _{nom}	15	kW	P _{part}	NPD	kW
	Waterwarmteafgifte	P _{wnom}	NPD	kW	P _{wpart}	NPD	kW
	Efficiëntie	η _{nom}	81	%			
	Seizoensgebonden verwarmingsrendement	η _s	71	%	η _{part}	NPD	%
	Energie-efficiëntie	Energie-efficiëntie-index			EEI		
		Energie-efficiëntieklasse			-		
					A+		
	Elektriciteitsverbruik	el _{max}	NPD	kW	el _{min}	NPD	kW
	Stroomverbruik in stand-bymodus	el _{SB}	NPD	kW			
	Bescherming van brandbare materialen						
	Minimale afstand van de achterzijde tot brandbaar materiaal				d _R	180	mm
	Minimale afstand van de zijkanten tot brandbaar materiaal				d _S	180	mm
	Minimale afstand van de zijkanten tot brandbaar materiaal (nis)				d _{S2}	NPD	mm
	Minimale afstand van de zijkanten tot brandbaar materiaal (45°)				d _{S3}	N/A	mm
	Minimale afstand van boven tot brandbaar materiaal in het plafond				d _C	800	mm
	Minimale afstand van de voorkant tot brandbaar materiaal				d _P	2500	mm
	Minimale afstanden van de voorkant tot brandbaar materiaal in het onderste frontale stralingsgebied				d _F	0	mm
	Minimale afstanden van de voorkant tot brandbaar materiaal in het stralingsgebied aan de zijkant				d _L	1050	mm
	Minimale afstand onder de bodem (niet in voeten gemeten) tot brandbaar materiaal				d _B	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 Kałwiński

Wsola 2026-10-08

Kierownik
Zespołu Badawczo-Rozwojowego
Kałwiński

Ekspluatācijas īpašību deklarācija saskaņā ar ES Regulu 305/2011

MBO/PF/V3/2026/DOP

1.	Produkta veida unikālais identifikācijas kods:	MBO/PF				
	Produkta veids	Tips	BE			
2.	Paredzētais(-ie) lietojums(-i):	Telpu apsilde ēkās				
3.	Ražotājs:	Marek Bal, 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 _{nom} (13% O ₂)	1156	mg/m ³	CO _{part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
	Slāpekļa oksīdu emisijas	NO _{x nom} (13% O ₂)	129	mg/m ³	NO _{x part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
	Oglekļa ūdeņražu emisijas	OGC _{nom} (13% O ₂)	45	mg/m ³	OGC _{part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
	Cieto daļiņu emisijas	PM _{nom} (13% O ₂)	30	mg/m ³	PM _{part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
Drošība un pieejamība lietošanā						
		Pie nominālās siltuma jaudas		Siltuma jauda pie daļējas slodzes		
	Dūmvada izejas temperatūra	T _{snom}	239	°C	T _{spart}	NPD °C
	Minimālais skursteņa vilkme	P _{nom}	12	Pa	P _{part}	NPD Pa
	Sausas deggāzes masas plūsmas ātrums	Φ _{f,g nom}	14.7	g/s	Φ _{f,g part}	NPD g/s
Enerģijas taupīšana un siltuma saglabāšana						
		Pie nominālās siltuma jaudas		Siltuma jauda pie daļējas slodzes		
	Siltuma jauda	P _{nom}	15	kW	P _{part}	NPD kW
	Ūdens siltuma jauda	P _{wnom}	NPD	kW	P _{wpart}	NPD kW
	Efektivitāte	η _{nom}	81	%		
	Sezonas apkures efektivitāte	η _s	71	%	η _{part}	NPD %
	Energoefektivitāte	Energoefektivitātes indekss			EEI	107.5
		Energoefektivitātes klase			-	A+
	Elektroenerģijas patēriņš	el _{max}	NPD	kW	el _{min}	NPD kW
	Elektroenerģijas patēriņš gaidīšanas režīmā	el _{SB}	NPD	kW		
Deģošu materiālu aizsardzība						
	Minimālais attālums no aizmugures līdz deģošam materiālam				d _R	180 mm
	Minimālais attālums no sāniem līdz deģošiem materiāliem				d _S	180 mm
	Minimālais attālums no sāniem līdz uzliesmojošam materiālam (niša)				d _{S2}	NPD mm
	Minimālais attālums no malām līdz uzliesmojošam materiālam (45°)				d _{S3}	N/A mm
	Minimālais attālums no augšas līdz deģošiem materiāliem griestos				d _C	800 mm
	Minimālais attālums no priekšpusēs līdz deģošam materiālam				d _P	2500 mm
	Minimālie attālumi no priekšpusēs līdz deģošam materiālam apakšējā priekšējā starojuma zonā				d _F	0 mm
	Minimālie attālumi no priekšpusēs līdz deģošam materiālam sānu priekšējā starojuma zonā				d _L	1050 mm
	Minimālais attālums zem pamatnes (neattiecībā uz kājām) līdz deģošam materiālam				d _B	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

Wsolá 2026-10-08

Kierownik
Zespołu Badawczo-Rozwojowego
Katrinke

Eksplatacinių savybių deklaracija pagal ES reglamentą 305/2011

MBO/PF/V3/2026/DOP

1.	Unikalus produkto tipo identifikavimo kodas:	MBO/PF
	Produkto tipas	Tipas BE
2.	Paskirtis (-ai):	Pastatų kambarių šildymas
3.	Gamintojas:	Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com
4.	Ilgaliojasis atstovas	-
5.	Eksplatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo sistema (-os):	3 sistema
6.	Naudotos suderintos techninės specifikacijos	EN 16510-2-2:2023-06
	Bandymo 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	
	Anglies monoksido išmetimas	Esant nominaliam šilumos išskleidimui CO _{nom} (13% O ₂) 1156 mg/m ³
	Azoto oksidų išmetimas	Esant dalinei apkrovai, šiluminė galia CO _{part} (13% O ₂) NPD mg/m ³
	Angliavandenilių išmetimas	NO _{x nom} (13% O ₂) 129 mg/m ³
	Kietųjų dalelių išmetimas	NO _{x part} (13% O ₂) NPD mg/m ³
		OGC _{nom} (13% O ₂) 45 mg/m ³
		OGC _{part} (13% O ₂) NPD mg/m ³
		PM _{nom} (13% O ₂) 30 mg/m ³
		PM _{part} (13% O ₂) NPD mg/m ³
	Saugumas ir prieinamumas naudojant	
	Dūmtakio išleidimo angos temperatūra	Esant nominaliam šilumos išskleidimui T _{snom} 239 °C
	Minimali kamino trauka	Esant dalinei apkrovai, šiluminė galia T _{spart} NPD °C
	Sausų degių dujų masės srautas	P _{nom} 12 Pa
		P _{part} NPD Pa
		Φ _{f,g nom} 14.7 g/s
		Φ _{f,g part} NPD g/s
	Energijos taupymas ir šilumos išlaikymas	
	Šilumos išeiga	Esant nominaliam šilumos išskleidimui P _{nom} 15 kW
	Vandens šilumos išeiga	Esant dalinei apkrovai, šiluminė galia P _{part} NPD kW
	Efektyvumas	P _{w nom} NPD kW
	Sezoninis šildymo efektyvumas	η _{nom} 81 %
	Energijos vartojimo efektyvumas	η _s 71 %
		η _{part} NPD %
		Energijos vartojimo efektyvumo indeksas EEI 107.5
		Energijos vartojimo efektyvumo klasė - A+
	Elektros energijos suvartojimas	e _{l max} NPD kW
	Elektros energijos suvartojimas budėjimo režimu	e _{l SB} NPD kW
	Degių medžiagų apsauga	
	Minimalus atstumas nuo galo iki degių medžiagų	d _R 180 mm
	Minimalus atstumas nuo šonų iki degių medžiagų	d _S 180 mm
	Minimalus atstumas nuo šonų iki degių medžiagų (niša)	d _{S2} NPD mm
	Mažiausias atstumas nuo šonų iki degių medžiagų (45°)	d _{S3} N/A mm
	Minimalus atstumas nuo viršaus iki degių medžiagų lubose	d _C 800 mm
	Minimalus atstumas nuo priekio iki degių medžiagų	d _P 2500 mm
	Minimalūs atstumai nuo priekio iki degių medžiagų apatinėje priekinėje spinduliuotės zonoje	d _F 0 mm
	Minimalūs atstumai nuo priekio iki degių medžiagų šoninėje priekinėje spinduliuotės zonoje	d _L 1050 mm
	Minimalus atstumas žemiau dugno (neatsižvelgiant į kojas) iki degių medžiagų	d _B 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 Kałwiński

Kierownik
Zespołu Badawczo-Rozwojowego
Kałwiński

PrestandadeklARATION i enlighet med EU-förordning 305/2011

MBO/PF/V3/2026/DOP

1.	Unik identifikationskod för produkttypen:	MBO/PF				
	Produkttyp	Typ	BE			
2.	Avsedd användning:	Uppvärmning av rum i byggnader				
3.	Tillverkare:	Marek Bal, 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 prestation					
	Brandsäkerhet	Följer				
	Mekanisk hållfasthet hos rökgaskanaler 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 _{nom} (13% O ₂)	1156	mg/m ³	CO _{part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
	Kväveoxidutsläpp	NO _{x nom} (13% O ₂)	129	mg/m ³	NO _{x part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
	Kolväteutsläpp	OGC _{nom} (13% O ₂)	45	mg/m ³	OGC _{part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
	Utsläpp av partiklar	PM _{nom} (13% O ₂)	30	mg/m ³	PM _{part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
Säkerhet och tillgänglighet vid användning						
		Vid nominell värmeeffekt			Vid dellast värmeeffekt	
	Temperatur på rökgasutloppet	T _{snom}	239	°C	T _{spart}	NPD °C
	Minsta skorstensdrag	P _{nom}	12	Pa	P _{part}	NPD Pa
	Torrt bränslegasmassflöde	Φ _{f,g nom}	14.7	g/s	Φ _{f,g part}	NPD g/s
Energibesparing och värmehållning						
		Vid nominell värmeeffekt			Vid dellast värmeeffekt	
	Värmeeffekt	P _{nom}	15	kW	P _{part}	NPD kW
	Vattenvärmeeffekt	P _{wnom}	NPD	kW	P _{wpart}	NPD kW
	Effektivitet	η _{nom}	81	%		
	Säsongsbunden uppvärmningseffektivitet	η _s	71	%	η _{part}	NPD %
	Energieffektivitet	Energieffektivitetsindex			EEI 107.5	
		Energieffektivitetsklass			- A+	
	Elförbrukning	el _{max}	NPD	kW	el _{min}	NPD kW
	Elförbrukning i standbyläge	el _{SB}	NPD	kW		
Skydd av brännbara material						
	Minsta avstånd från baksidan till brännbart material				d _R	180 mm
	Minsta avstånd från sidorna till brännbart material				d _S	180 mm
	Minsta avstånd från sidorna till brännbart material (nisch)				d _{S2}	NPD mm
	Minsta avstånd från sidorna till brandfarligt material (45°)				d _{S3}	N/A mm
	Minsta avstånd från toppen till brännbart material i taket				d _C	800 mm
	Minsta avstånd från framsidan till brännbart material				d _P	2500 mm
	Minsta avstånd från framsidan till brännbart material i det nedre främre strålningsområdet				d _F	0 mm
	Minsta avstånd från framsidan till brännbart material i sidostrålningsområde				d _L	1050 mm
	Minsta avstånd under botten (gäller ej fötter) till brännbart material				d _B	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 Kałwiński

Wsola 2026-10-08

Kierownik
Zespołu Badawczo-Rozwojowego
K. Trzask

Izjava o lastnostih v skladu z Uredbo EU 305/2011

MBO/PF/V3/2026/DOP

1.	Enolična identifikacijska koda vrste izdelka:	MBO/PF					
	Vrsta izdelka	Vrsta BE					
2.	Namen uporabe:	Ogrevanje prostorov v stavbah					
3.	Proizvajalec:	Marek Bal, 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 _{nom} (13% O ₂)	1156	mg/m ³	CO _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
	Emisije dušikovih oksidov	NO _{x nom} (13% O ₂)	129	mg/m ³	NO _{x part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
	Emisije ogljikovodikov	OGC _{nom} (13% O ₂)	45	mg/m ³	OGC _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
	Emisije trdnih delcev	PM _{nom} (13% O ₂)	30	mg/m ³	PM _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
	Varnost in dostopnost med uporabo						
		Pri nazivni toplotni moči		Pri delni obremenitvi toplotne moči			
	Temperatura izhoda dimnih plinov	T _{snom}	239	°C	T _{spart}	NPD	°C
	Minimalni vlek dimnika	P _{nom}	12	Pa	P _{part}	NPD	Pa
	Masni pretok suhega dimnega plina	Φ _{f,g nom}	14.7	g/s	Φ _{f,g part}	NPD	g/s
	Varčevanje z energijo in ohranjanje toplote						
		Pri nazivni toplotni moči		Pri delni obremenitvi toplotne moči			
	Toplotna moč	P _{nom}	15	kW	P _{part}	NPD	kW
	Izhodna toplota vode	P _{wnom}	NPD	kW	P _{wpart}	NPD	kW
	Učinkovitost	η _{nom}	81	%			
	Sezonska učinkovitost ogrevanja	η _s	71	%	η _{part}	NPD	%
	Energetska učinkovitost	Indeks energetske učinkovitosti			EEI		107.5
		Razred energijske učinkovitosti			-		A+
	Poraba električne energije	el _{max}	NPD	kW	el _{min}	NPD	kW
	Poraba električne energije v stanju pripravljenosti	el _{SB}	NPD	kW			
	Zaščita vnetljivih materialov						
	Najmanjša razdalja od zadnjega dela do vnetljivega materiala				d _R	180	mm
	Najmanjša razdalja od stranic do vnetljivega materiala				d _S	180	mm
	Najmanjša razdalja od stranic do vnetljivega materiala (niša)				d _{S2}	NPD	mm
	Najmanjša razdalja od stranic do vnetljivega materiala (45°)				d _{S3}	N/A	mm
	Najmanjša razdalja od vrha do vnetljivega materiala v stropu				d _C	800	mm
	Najmanjša razdalja od sprednje strani do vnetljivega materiala				d _P	2500	mm
	Najmanjše razdalje od sprednje strani do vnetljivega materiala v spodnjem sprednjem območju sevanja				d _F	0	mm
	Najmanjše razdalje od sprednje strani do vnetljivega materiala v transkem sprednjem območju sevanja				d _L	1050	mm
	Najmanjša razdalja pod dnom (brez upoštevanja nog) do vnetljivega materiala				d _B	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

Wsola 2026-10-08

Kierownik
Zespołu Badawczo-Rozwojowego
K. Trzask

Izjava o lastnostih v skladu z Uredbo EU 305/2011

MBO/PF/V3/2026/DOP

1.	Jedinečný identifikačný kód typu produktu:	MBO/PF					
	Vrsta izdelka	Vrsta BE					
2.	Zamýšľané použitie:	Vykurovanie miestností v budovách					
3.	Výrobca:	Marek Bal, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com					
4.	Pooblaščení zastopník	-					
5.	Systém(y) posudzovania a overovania stálости 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					
7.	Deklarovaný výkon						
	Požiarna bezpečnosť	Vyhovuje					
	Mehanska trdnost dimovodnih kanalov in dimnih cevi	Vyhovuje					
	Vonkajšia povrchová teplota	Vyhovuje					
	Elektrická bezpečnosť	NPD					
	Uvoľňovanie nebezpečných látok	NPD					
	Higiena, zdravje in varstvo okolja						
		Pri nazivni toplotni moči		Pri delni obremenitvi toplotne moči			
	Emisije ogljikovega monoksida	CO _{nom} (13% O ₂)	1156	mg/m ³	CO _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
	Emisije dušikovitih oksidov	NO _{x nom} (13% O ₂)	129	mg/m ³	NO _{x part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
	Emisije ogljikovodíkov	OGC _{nom} (13% O ₂)	45	mg/m ³	OGC _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
	Emisije trdnih delcev	PM _{nom} (13% O ₂)	30	mg/m ³	PM _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
	Varnost in dostopnosť med uporabo						
		Pri nazivni toplotni moči		Pri delni obremenitvi toplotne moči			
	Temperatura izhoda dimnih plinov	T _{snom}	239	°C	T _{s part}	NPD	°C
	Minimalni vlek dimnika	P _{nom}	12	Pa	P _{part}	NPD	Pa
	Masni pretok suhega dimnega plina	Φ _{f,g nom}	14.7	g/s	Φ _{f,g part}	NPD	g/s
	Varčevanje z energijo in ohranjanje toplote						
		Pri nazivni toplotni moči		Pri delni obremenitvi toplotne moči			
	Toplotna moč	P _{nom}	15	kW	P _{part}	NPD	kW
	Izhodna toplota vode	P _{w nom}	NPD	kW	P _{w part}	NPD	kW
	Učinkovitost	η _{nom}	81	%			
	Sezonska učinkovitost ogrevanja	η _s	71	%	η _{part}	NPD	%
	Energetska učinkovitost	Indeks energetske učinkovitosti				EEI	107.5
		Razred energijske učinkovitosti				-	A+
	Poraba električne energije	el _{max}	NPD	kW	el _{min}	NPD	kW
	Poraba električne energije v stanju pripravljenosti	el _{SB}	NPD	kW			
	Zaščita vnetljivih materialov						
	Najmanjša razdalja od zadnjega dela do vnetljivega materiala				d _R	180	mm
	Najmanjša razdalja od stranic do vnetljivega materiala				d _S	180	mm
	Najmanjša razdalja od stranic do vnetljivega materiala (niša)				d _{S2}	NPD	mm
	Minimálna vzdialenosť od bokov k horľavému materiálu (45°)				d _{S3}	N/A	mm
	Najmanjša razdalja od vrha do vnetljivega materiala v stropu				d _C	800	mm
	Najmanjša razdalja od sprednje strani do vnetljivega materiala				d _P	2500	mm
	Najmanjše razdalje od sprednje strani do vnetljivega materiala v spodnjem sprednjem območju sevanja				d _F	0	mm
	Najmanjše razdalje od sprednje strani do vnetljivega materiala v stranskem sprednjem območju sevanja				d _L	1050	mm
	Najmanjša razdalja pod dnom (brez upoštevania nog) do vnetljivega materiala				d _B	130	mm
	Trajnostna raba naravnih virov						
	Okoljska trajnosť	NPD					
	Výkon produktu identifikovaného vyššie je v súlade so súborom deklarovných 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

Wsola 2026-10-08

Kierownik
Zespołu Badawczo-Rozwojowego
K. Trzask

MBO/PF/V3/2026/DOP

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

Wsola 2026-10-08

MBO/PF/V3/2026/DOP

Potpisao za i u ime proizvođača:
Voditelj odjela za istraživanje i razvoj Sylwester Kałwiński

Wsolá 2026-10-08

MBO/PF/V3/2026/DOP

Tootja nimel ja nimel allkirjastas:

Teadus- ja arendusosakonna juhataja Sylwester Kałwiński

Wsolá 2026-10-08

Kierownik
Zespołu Badawczo-Rozwojowego
Ka. Trinkl

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

MBO/PF/V3/2026/DOP

1.	Kodiċi ta' identifikazzjoni uniku tat-tip ta' prodott:	MBO/PF				
	Tip ta' prodott	Tip	BE			
2.	Użu(i) intenzjonat(i):					
3.	Manifattur:	Marek Bal, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, 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				
7.	Prestazzjoni ddikjarata					
	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				
Iġjene, saħħa u protezzjoni ambjentali						
		Fil-produzzjoni tas-sħana nominali			Hruġ tas-sħana b'tagħbija parzjali	
	Emissjonijiet ta' monossidu tal-karbonju	CO _{nom} (13% O ₂)	1156	mg/m ³	CO _{part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
	Emissjonijiet ta' ossidi tan-nitroġenu	NO _{x nom} (13% O ₂)	129	mg/m ³	NO _{x part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
	Emissjonijiet ta' idrokarburi	OGC _{nom} (13% O ₂)	45	mg/m ³	OGC _{part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
	Emissjonijiet ta' materja partikulata	PM _{nom} (13% O ₂)	30	mg/m ³	PM _{part} (13% O ₂)	NPD mg/m ³
Sigurtà u aċċessibilità fl-użu						
		Fil-produzzjoni tas-sħana nominali			Hruġ tas-sħana b'tagħbija parzjali	
	Temperatura tal-hruġ tal-gass tad-duħħan	T _{snom}	239	°C	T _{spart}	NPD °C
	Trakk tal-kamin minimu	P _{nom}	12	Pa	P _{part}	NPD Pa
	Rata tal-fluss tal-massa tal-gass tal-fjuwil niexef	Φ _{f,g nom}	14.7	g/s	Φ _{f,g part}	NPD g/s
Iffrankar tal-enerġija u żamma tas-sħana						
		Fil-produzzjoni tas-sħana nominali			Hruġ tas-sħana b'tagħbija parzjali	
	Produzzjoni tas-sħana	P _{nom}	15	kW	P _{part}	NPD kW
	Produzzjoni tas-sħana tal-ilma	P _{wnom}	NPD	kW	P _{wpart}	NPD kW
	Effiċjenza	η _{nom}	81	%		
	Effiċjenza tat-tishin stagjonali	η _s	71	%	η _{part}	NPD %
	Effiċjenza fl-enerġija	Indiċi tal-Effiċjenza Enerġetika			EEI	107.5
		Klassi tal-effiċjenza enerġetika			-	A+
	Konsum tal-elettriku	el _{max}	NPD	kW	el _{min}	NPD kW
	Konsum tal-elettriku fil-modalità standby	el _{SB}	NPD	kW		
Protezzjoni ta' materjali kombustibbli						
	Distanza minima minn wara għal materjal kombustibbli				d _R	180 mm
	Distanza minima mill-ġnub għall-materjal kombustibbli				d _S	180 mm
	Distanza minima mill-ġnub għal materjal infiammabbli (recess)				d _{S2}	NPD mm
	Distanza minima mill-ġnub għal materjal infiammabbli (45°)				d _{S3}	N/A mm
	Distanza minima minn fuq sal-materjal kombustibbli fis-saqaf				d _C	800 mm
	Distanza minima minn quddiem għal materjal kombustibbli				d _P	2500 mm
	Distanzi minimi minn quddiem għal materjal kombustibbli fiż-zona tar-radjazzjoni ta' quddiem t'isfel				d _F	0 mm
	Distanzi minimi minn quddiem għal materjal kombustibbli fiż-zona tar-radjazzjoni ta' quddiem tal-ġenb				d _L	1050 mm
	Distanza minima taħt il-qiegh (mingħajr ma tirrigwarda s-saqajn) għal materjal kombustibbli				d _B	130 mm
Użu sostenibbli tar-riżorsi naturali						
	Sostenibilità ambjentali	NPD				
Il-prestazzjoni tal-prodott identifikat hawn fuq hija konformi mas-sett ta' prestazzjoni/jiet iddikjarati. Din id-dikjarazzjoni ta' prestazzjoni tinħareġ, skont ir-Regolament (UE) Nru 305/2011, taħt ir-responsabbiltà unika tal-manifattur identifikat hawn fuq.						

Iffirmat għal u fisem il-manifattur minn:

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

Wsola 2026-10-08

Kierownik
Zespołu Badawczo-Rozwojowego
Kałwiński

Dearbhú feidhmíochta i gcomhréir le Rialachán AE 305/2011

MBO/PF/V3/2026/DOP

1. Cód aitheantais uathúil den chineál táirge:	MBO/PF
Cineál táirge	Cineál BE
2. Úsáid(i) atá beartaithe:	Téamh seomraí i bhfoirgnimh
3. Monaróir:	Marek Bal, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com
4. Ionadaí údairithe	-
5. Córas/córais measúnaithe agus fíoraithe 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
Nearr 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 _{nom} (13% O ₂)	1156	mg/m ³	CO _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
Astaíochtaí ocsaíd nítrigine	NO _{x nom} (13% O ₂)	129	mg/m ³	NO _{x part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
Astaíochtaí hidreacarbón	OGC _{nom} (13% O ₂)	45	mg/m ³	OGC _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
Astaíochtaí ábhair cháithníníneacha	PM _{nom} (13% O ₂)	30	mg/m ³	PM _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³

Sábháilteacht agus inrochtaineacht in úsáid

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

Coigilt fuinnimh agus coinneáil teasa

	Ag aschur teasa ainmniúil			Aschur teasa ag ualaigh pháirtigh		
Aschur teasa	P _{nom}	15	kW	P _{part}	NPD	kW
Aschur teasa uisce	P _{wnom}	NPD	kW	P _{wpart}	NPD	kW
Éifeachtúlacht	η _{nom}	81	%			
Éifeachtúlacht téimh shéasúrach	η _s	71	%	η _{part}	NPD	%
Éifeachtúlacht fuinnimh	Innéacs Éifeachtúlachta Fuinnimh				EEI	107.5
	Aicme éifeachtúlachta fuinnimh				-	A+
Tomhaltas leictreachais	el _{max}	NPD	kW	el _{min}	NPD	kW
Tomhaltas leictreachais i mód fuireachais	el _{SB}	NPD	kW			

Cosaint ábhar inadhainte

Fad íosta ón gcúl go dtí ábhar inadhainte	d _R	180	mm
An fad íosta ó na taobhanna go dtí ábhar inadhainte	d _S	180	mm
Astarraíocht íosta ó na taobhanna go hábhar inadhainte (cuas)	d _{S2}	NPD	mm
Astarraíocht íosta ó na taobhanna go hábhar inadhainte (45°)	d _{S3}	N/A	mm
An fad íosta ón mbarr go dtí ábhar inadhainte sa tsíleáil	d _C	800	mm
An fad íosta ón tosaigh go dtí ábhar inadhainte	d _P	2500	mm
Fad íosta ón tosaigh go dtí ábhar inadhainte sa limistéar radaíochta bun tosaigh	d _F	0	mm
Fad íosta ón tosaigh go dtí ábhar inadhainte sa limistéar radaíochta taobh tosaigh	d _L	1050	mm
An fad íosta faoin mbun (gan na cosa a áireamh) go dtí ábhar inadhainte	d _B	130	mm

Úsáid inbhuanaithe acmhainní nádúrtha

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

Tá feidhmíocht an táirge a shainithnítear 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 shainithnítear thuas.

Arna shíniú le haghaidh agus thar ceann an mhonaróra ag:

Ceann na roinne taighde agus forbartha Sylwester Kałwiński

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

MBO/PF/V3/2026/DOP

1.	Código de identificação único do tipo de produto:	MBO/PF
	Tipo de produto	Tipo BE
2.	Utilização(ões) pretendida(s):	Aquecimento de salas em edifícios
3.	Fabricante:	Marek Bal, 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 _{nom} (13% O ₂)	1156	mg/m ³	CO _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
Emissões de óxidos de azoto	NO _{x nom} (13% O ₂)	129	mg/m ³	NO _{x part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
Emissões de hidrocarbonetos	OGC _{nom} (13% O ₂)	45	mg/m ³	OGC _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³
Emissões de material particulado	PM _{nom} (13% O ₂)	30	mg/m ³	PM _{part} (13% O ₂)	NPD	mg/m ³

Segurança e acessibilidade em utilização

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

Economia de energia e retenção de calor

	Com potência térmica nominal			Com potência térmica de carga parcial		
Potência térmica	P _{nom}	15	kW	P _{part}	NPD	kW
Potência térmica da água	P _{wnom}	NPD	kW	P _{wpart}	NPD	kW
Eficiência	η _{nom}	81	%	η _{part}	NPD	%
Eficiência de aquecimento sazonal	η _s	71	%	η _{part}	NPD	%
Eficiência energética	Índice de Eficiência Energética			EEI		
	Classe de eficiência energética			-		
Electricity consumption	el _{max}	NPD	kW	el _{min}	NPD	kW
Electricity consumption in standby mode	el _{SB}	NPD	kW			

Proteção de materiais combustíveis

Distância mínima da parte traseira ao material combustível	d _R	180	mm
Distância mínima das laterais ao material combustível	d _S	180	mm
Distância mínima entre os lados e o material inflamável (recesso)	d _{S2}	NPD	mm
Distância mínima entre os lados e o material inflamável (45°)	d _{S3}	N/A	mm
Distância mínima do topo ao material combustível no teto	d _C	800	mm
Distância mínima da frente ao material combustível	d _P	2500	mm
Distâncias mínimas da frente ao material combustível na zona de radiação frontal inferior	d _F	0	mm
Distâncias mínimas da frente ao material combustível na zona de radiação frontal lateral	d _L	1050	mm
Distância mínima abaixo da base (sem considerar os pés) ao material combustível	d _B	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 Kalwiński