URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
CENTRALNE LABORATORIUM DOZORU TECHNICZNEGO
Dział Badań Laboratoryjnych w Poznaniu
ul. Ostrowska 388, 61-312 Poznań
tel. (+48) 518 013 958
e-mail: cldtpoznan@udt.gov.pl

AB 001

Laboratorium badawcze akredytowane wg PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02, certyfikat akredytacji nr AB 001

Zaświadczenie nr *(Attestation no.)* 19.43624/2025-1/1 z dnia *(of)* 19.01.2026 r.

wydane w ramach ekspertyzy technicznej nr 195/DL/2025, na podstawie wyników z badań nr 19.43624/2025-1 z dnia 19.01.2026r., dotyczących kotła typu Bio-max Plus 20, nr fabryczny 86/2025.
issued under the technical expertise no. 195/DL/2025, on the basis the of test results 19.43624/2025-1 of 19.01.2026 concerning the boiler type Bio-max Plus 20, serial number 86/2025

Zleceniodawca *(The Customer)*	Nazwa *(Name)*	LUMO Technika Grzewcza Sp. z o. o.		
	Adres *(Address)*	Krosno, ul. Główna 51B, 62-050 Mosina		
Obiekt badań *(Object of test)*	Rodzaj *(Kind)*	Kocioł grzewczy przeznaczony do systemów centralnego ogrzewania, w których nośnikiem ciepła jest woda o temperaturze do 110ºC. *Heating boiler for central heating installations where heat carrier is water and the maximum allowable operating temperature is 110 ºC.*		
	Typ *(Type)*	Bio-max Plus 20		
Zlecenie – znak w UDT-CERT *(Order – UDT CERT No)*		195/DL/2025	Data zlecenia *(Date of order)*	08.12.2025 r.
Zakres badań *(Scope of tests)*		PN-EN 303-5+A1:2023-05 pkt. 4.4.2, 4.4.7 *PN-EN 303-5+A1:2023-05 point 4.4.2, 4.4.7*		
Dokument odniesienia stosowany podczas badań *(Reference document used during testing)*		PN-EN 303-5+A1:2023-05 Kotły grzewcze - Część 5: Kotły grzewcze na paliwa stałe z ręcznym i automatycznym zasypem paliwa o mocy nominalnej do 500 kW - Terminologia, wymagania, badania i oznakowanie. *PN-EN 303-5+A1:2023-05 Heating boilers – Part 5: Heating for solid fuels, hand and automatically stocked, nominal heat output of up to 500 kW – Terminology, requirements, testing and marking.*		

Charakterystyka badanych urządzeń na podstawie wyników badań (*Characteristics of examined devices based on test results)*

Lp.	Wielkość *Parameter*		Jednostka *Unit*	Wielkości charakterystyczne dla kotła typu: *Parameters typical for boiler*
				Bio-max Plus 20
1	Nominalna moc cieplna / *Nominal heat output*		kW	20
2	Minimalna moc cieplna / *Minimum heat output*		kW	6,0
3	Sprawność kotła dla mocy nom *Boiler efficiency for nom. heat*		%	92,2
4	Paliwo / *Fuel*		---	pelet drzewny – A1 / *wood pellet – A1*
5	Emisja zmierzona przy mocy nominalnej *Emission measured at nominal heat output*	CO	mg/m³ przy 10%/13% O_2	82 / 60
6		OGC	mg/m³ przy 10%/13% O_2	2,31 / 1,68
7		Pył / *Dust*	mg/m³ przy 10%/13% O_2	11,8 / 8,5
8		NO_x	mg/m³ przy 10%/13% O_2	105 / 76
9	Emisja zmierzona przy mocy minimalnej *Emission measured at minimum heat output*	CO	mg/m³ przy 10%/13% O_2	180 / 131
10		OGC	mg/m³ przy 10%/13% O_2	6,10 / 4,43
11		NO_x	mg/m³ przy 10%/13% O_2	101 / 73
12	Klasa kotła / *Boiler class*		---	5

Kocioł grzewczy typu Bio-max Plus 20 firmy LUMO Technika Grzewcza Sp. z o. o. spełnia wymagania dla klasy 5 wg normy PN-EN 303-5+A1:2023-05 w zakresie emisji i efektywności energetycznej.
Heating boiler type Bio-max Plus 20 manufactured by LUMO Technika Grzewcza Sp. z o. o. fulfils requirements of 5 class boiler according to PN-EN 303-5+A1:2023-05 in the area of emission and boiler efficiency.

Wykonujący badania *(Test performed by)*

Stanowisko *(Position)*	Imię i nazwisko *(Name and surname)*	Data *(Date)*	Podpis *(Signature)*
Główny Specjalista *Chief Specjalist*	Michał Skrzypczak	19.01.2026	Główny Specjalista Urzędu Dozoru Technicznego D 3002 T mgr inż. Michał Skrzypczak

Egzemplacz nr *(Copy no.)*: 1
Wydano egzemplarzy *(Number of Issued copies)*: 2

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
CENTRALNE LABORATORIUM DOZORU TECHNICZNEGO
Dział Badań Laboratoryjnych w Poznaniu
ul. Ostrowska 388, 61-312 Poznań
tel. (+48) 518 013 958
e-mail: cldtpoznan@udt.gov.pl

AB 001

Laboratorium badawcze akredytowane wg PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02, certyfikat akredytacji nr AB 001

Zaświadczenie nr *(Attestation no.)* 19.43624/2025-1/4 z dnia *(of)* 19.01.2026 r.

wydane w ramach ekspertyzy technicznej nr 195/DL/2025, na podstawie wyników z badań nr 19.43624/2025-1 z dnia 19.01.2026 r., dotyczących kotła typu Bio-max Plus 20, nr fabryczny 86/2025.
issued under the technical expertise no. 195/DL/2025, on the basis the of test results 19.43624/2025-1 of 19.01.2026 concerning the boiler type Bio-max Plus 20, serial number 86/2025.

Zleceniodawca *(The Customer)*	Nazwa *(Name)*	LUMO Technika Grzewcza Sp. z o. o.		
	Adres *(Address)*	Krosno, ul. Główna 51B, 62-050 Mosina		
Obiekt badań *(Object of test)*	Rodzaj *(Kind)*	Kocioł grzewczy przeznaczony do systemów centralnego ogrzewania, w których nośnikiem ciepła jest woda o temperaturze do 110ºC. *Heating boiler for central heating installations where heat carrier is water and the maximum allowable operating temperature is 110 ºC.*		
	Typ *(Type)*	Bio-max Plus 20		
Zlecenie – znak w UDT-CERT *(Order – UDT CERT No)*		195/DL/2025	Data zlecenia *(Date of order)*	08.12.2025 r.
Zakres badań *(Scope of tests)*		Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe. Commission Regulation (EU) 2015/1189 of 28 April 2015 implementing Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council with regard to ecodesign requirements for solid fuel boilers.		
Dokument odniesienia stosowany podczas badań *(Reference document used during testing)*		PN-EN 303-5+A1:2023-05 Kotły grzewcze - Część 5: Kotły grzewcze na paliwa stałe z ręcznym i automatycznym zasypem paliwa o mocy nominalnej do 500 kW - Terminologia, wymagania, badania i oznakowanie. *PN-EN 303-5+A1:2023-05 Heating boilers – Part 5: Heating for solid fuels, hand and automatically stocked, nominal heat output of up to 500 kW – Terminology, requirements, testing and marking.*		

Charakterystyka badanych urządzeń na podstawie wyników badań (*Characteristics of examined devices based on test results)*

Lp.	Wielkość *Parameter*	Jednostka *Unit*	Wielkości charakterystyczne dla kotła typu: *Parameters typical for boiler*
			Bio-max Plus 20
1	Nominalna moc cieplna / *Nominal heat output*	kW	20
2	Minimalna moc cieplna / *Minimum heat output*	kW	6,0
3	Paliwo / *Fuel*	---	pelet drzewny – A1 / *wood pellet – A1*

Lp.	Wielkość *Parameter*		Jednostka *Unit*	Wymagania / *Requirements* Rozporządzenia Komisji (UE) *Commission Regulation (UE)* 2015/1189	Wynik badań *Test result*
1	Sezonowa emisja *Seasonal* emissions	CO	w mg/m³ przy 10% O_2	≤ 500	166
2		Pył / *Dust*	w mg/m³ przy 10% O_2	≤ 40	15,7
3		OGC	w mg/m³ przy 10% O_2	≤ 20	5,49
4		NO_x	w mg/m³ przy 10% O_2	≤ 200	101
5	Sezonowa efektywność energetyczna Seasonal energy efficiency	$[\eta_s]$	%	≥ 75	79,6

Kocioł grzewczy typu Bio-max Plus 20 kW firmy LUMO Technika Grzewcza Sp. z o. o. spełnia wymagania Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189.
Heating boiler type Bio-max Plus 20 kW *made by LUMO Technika Grzewcza Sp. z o. o. fulfils requirements of Commission Regulation (EU) 2015/1189.*

Wykonujący badania *(Test performed by)*

Stanowisko *(Position)*	Imię i nazwisko *(Name and surname)*	Data *(Date)*	Podpis *(Signature)*
Główny Specjalista *Chief Specjalist*	Michał Skrzypczak	19.01.2026	Główny Specjalista Urzędu Dozoru Technicznego D 3002 T mgr inż. Michał Skrzypczak

Egzemplacz nr *(Copy no.)*: 1
Wydano egzemplarzy *(Number of Issued copies)*: 2

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
CENTRALNE LABORATORIUM DOZORU TECHNICZNEGO
Dział Badań Laboratoryjnych w Poznaniu
ul. Ostrowska 388, 61-312 Poznań
tel. (+48) 518 013 958
e-mail: cldtpoznan@udt.gov.pl

AB 001

Laboratorium badawcze akredytowane wg PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02, certyfikat akredytacji nr AB 001

Zaświadczenie nr *(Attestation no.)* 19.43624/2025-1/7 z dnia *(of)* 19.01.2026 r.

wydane w ramach ekspertyzy technicznej nr 195/DL/2025, na podstawie wyników z badań nr 19.43624/2025-1 z dnia 19.01.2026 r., dotyczących kotła typu Bio-max Plus 20, nr fabryczny 86/2025.
issued under the technical expertise no. 195/DL/2025, on the basis the of test results 19.43624/2025-1 of 19.01.2026 concerning the boiler type Bio-max Plus 20, serial number 86/2025.

Zleceniodawca *(The Customer)*	Nazwa *(Name)*	LUMO Technika Grzewcza Sp. z o. o.		
	Adres *(Address)*	Krosno, ul. Główna 51B, 62-050 Mosina		
Obiekt badań *(Object of test)*	Rodzaj *(Kind)*	Kocioł grzewczy przeznaczony do systemów centralnego ogrzewania, w których nośnikiem ciepła jest woda o temperaturze do 110ºC. *Heating boiler for central heating installations where heat carrier is water and the maximum allowable operating temperature is 110 ºC.*		
	Typ *(Type)*	Bio-max Plus 20		
Zlecenie – znak w UDT-CERT *(Order – UDT CERT No)*		195/DL/2025	Data zlecenia *(Date of order)*	08.12.2025 r.
Zakres badań *(Scope of tests)*		Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1187 z dnia 27 kwietnia 2015 r. w uzupełniające dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/30/UE w odniesieniu do etykiet efektywności energetycznej dla kotłów na paliwo stałe, ogrzewacze dodatkowe, regulatory temperatury i urządzenia słoneczne. *Commission Delegated Regulation (EU) 2015/1187 of 27 April 2015 supplementing Directive 2010/30/EU of the European Parliament and of the Council with regard to energy labelling of solid fuel boilers and packages of a solid fuel boiler, supplementary heaters, temperature controls and solar devices.*		
Dokument odniesienia stosowany podczas badań *(Reference document used during testing)*		PN-EN 303-5+A1:2023-05 Kotły grzewcze - Część 5: Kotły grzewcze na paliwa stałe z ręcznym i automatycznym zasypem paliwa o mocy nominalnej do 500 kW - Terminologia, wymagania, badania i oznakowanie. *PN-EN 303-5+A1:2023-05 Heating boilers – Part 5: Heating for solid fuels, hand and automatically stocked, nominal heat output of up to 500 kW – Terminology, requirements, testing and marking.*		

Charakterystyka badanych urządzeń na podstawie wyników badań (*Characteristics of examined devices based on test results*)

Lp.	Wielkość *Parameter*	Jednostka *Unit*	Wielkości charakterystyczne dla kotła typu: *Parameters typical for boiler*
			Bio-max Plus 20
1	Nominalna moc cieplna / *Nominal heat output*	kW	20
2	Minimalna moc cieplna / *Minimum heat output*	kW	6,0
3	Paliwo / *Fuel*	---	pelet drzewny – A1 / *wood pellet – A1*
4	Sezonowa efektywność energetyczna [η_s] *Seasonal energy efficiency [η_s]*	%	79,6
5	Współczynnik efektywność energetycznej (EEI) *Energy efficiency coefficient (EEI)*	----	117,3
6	Klasa efektywności energetycznej Energy efficiency class	----	**A⁺**

Wykonujący badania *(Test performed by)*

Stanowisko *(Position)*	Imię i nazwisko *(Name and surname)*	Data *(Date)*	Podpis *(Signature)*
Główny Specjalista *Chief Specjalist*	Michał Skrzypczak	19.01.2026	Główny Specjalista Urzędu Dozoru Technicznego D 3002 T mgr inż. Michał Skrzypczak

Egzemplacz nr *(Copy no.)*: 1
Wydano egzemplarzy (*Number of Issued copies*): 2