



INSTYTUT ENERGETYKI
Instytut Badawczy

01-330 Warszawa, ul. Mory 8
e-mail: instytut.energetyki@ien.com.pl
www.ien.com.pl
nr konta: 22 1160 2202 0000 0000 2987 3013

tel. 22 3451-200
fax 22 836 63 63
Regon: 000020586
NIP: 525-00-08-761
KRS: 0000088963



LABORATORIUM BADAŃ KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

ZAŚWIADCZENIE ED/1179/23
Kocioł typu Smart Fire 31

o nominalnej mocy cieplnej 31 kW
z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalany biomasą w formie pelet
produkowany przez:

„HKS LAZAR” Sp. z o.o.
44-335 Jastrzębie-Zdrój; ul. Wodzisławska 15 B

spełnia wymogi dotyczące ekoprojektu (ecodesign) określone Rozporządzeniem 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 paliwa stałe.

| Parametr | Symbol | Wartość | Jednostka | Wymogi ekoprojektu |
|--|----------|---------|-----------|---|
| Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń | η_s | 80 | % | ≥ 75 dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej ≤ 20 kW ≥ 77 dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej > 20 kW |

| | Parametr | | Parametr | | Parametr | | | Emisja* | | | |
|-----------------------|--------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--|------------------------------------|-------------------|--|-------------------------------|-------------------|------------------------------|
| | Wytwarzane ciepło użytkowe | | Sprawność użytkowa | | Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne* | | | Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń dla paliwa zalecanego | | | |
| | przy znamionowej mocy cieplnej | przy 30% znamionowej mocy cieplnej | przy znamionowej mocy cieplnej | przy 30% znamionowej mocy cieplnej | przy znamionowej mocy cieplnej | przy 30% znamionowej mocy cieplnej | w trybie czuwania | cząstki stałe PM | organiczne związki gazowe OGC | tlenek węgla CO | tlenki azotu NO _x |
| Symbol | P_n | P_p | η_n | η_p | el_{max} | el_{min} | P_{SB} | $E_s PM$ | $E_s OGC$ | $E_s CO$ | $E_s NO_x$ |
| Wartość | 31,9 | 9,1 | 85,3 | 84,1 | 0,079 | 0,028 | 0,003 | 14 | 10 | 268 | 147 |
| Jednostka | kW | kW | % | % | kW | kW | kW | mg/m ³ | mg/m ³ | mg/m ³ | mg/m ³ |
| EEI = 118 (A+) | | | | | Wymogi ekoprojektu: | | | ≤ 40 | ≤ 20 | ≤ 500 | ≤ 200 |

*Emisje gazów spalinych w mg/m³ odniesione do spalin suchych, 0°C, 1013 mbar i wartości O₂ = 10%

Zaświadczenie wydano na podstawie wyników badań laboratoryjnych podanych w sprawozdaniu nr CUE.4032.050.4.2023.LG079.
Badania wykonano zgodnie z normą PN EN 303-5:2021-09;PN-EN 303-5+A1:2023-05.

Kierownik Laboratorium

M. Nicałowski
(podpis)

INSTYTUT ENERGETYKI
Instytut Badawczy
Zakład Badań
Urządzeń Energetycznych CUE
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1
tel. 42 640-08-21

Kierownik Zakładu

[Podpis]
(podpis)

Łódź; dnia 25.08.2023