



# 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 BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

tel. (042) 64 00 821

### ZAŚWIADCZENIE Kotły wodne MaxPell GL

opalone granulatem drewna „pellets”

PN-EN 303-5: 2012

Symbole: PKWiU 28.22.12-00.50

produkowane przez:

**Przedsiębiorstwo Produkcyjne HEIZTECHNIK Sp. z o.o. Sp. K.**

83-250 Skarszewy, ul. Drogowców 7

Kotły wodne MaxPell GL spełniają 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     | Jednostka         | MaxPell GL |       |       |       |       |       |       |       |       | Wymogi ekoprojektu |
|--|------------|-------------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------|
|  |            |                   | 80         | 100   | 120   | 150   | 200   | 240   | 300   | 370   | 450   |                    |
| Moc kotła  |            | [kW]              | 80         | 100   | 120   | 150   | 200   | 240   | 300   | 370   | 450   |                    |
| Sezonowa efektywność energetyczna  | $\eta_s$   | [%]               | 83         | 82    | 82    | 82    | 83    | 83    | 82    | 82    | 81    |                    |
| Wytworzone ciepło użytkowe   | $P_n$      | [kW]              | 80         | 100   | 123,5 | 150   | 200   | 240   | 300   | 370   | 451,7 |                    |
|  | $P_p$      | [kW]              | 24         | 30    | 34,5  | 45    | 60    | 67,3  | 90    | 111   | 134,4 |                    |
| Sprawność użytkowa   | $\eta_n$   | [%]               | 86         | 85    | 85    | 85    | 86    | 86    | 85    | 85    | 84    |                    |
|  | $\eta_p$   | [%]               | 82         | 84    | 85    | 85    | 85    | 85    | 84    | 84    | 83    |                    |
| Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne                          | $el_{max}$ | [kW]              | 0,093      | 0,118 | 0,13  | 0,143 | 0,184 | 0,258 | 0,296 | 0,356 | 0,445 |                    |
|  | $el_{min}$ | [kW]              | 0,031      | 0,04  | 0,042 | 0,044 | 0,056 | 0,077 | 0,089 | 0,106 | 0,134 |                    |
|  | $P_{SB}$   | [kW]              | 0,005      | 0,006 | 0,006 | 0,008 | 0,01  | 0,01  | 0,01  | 0,02  | 0,02  |                    |
| Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń dla paliwa zalecanego | $E_s PM$   | mg/m <sup>3</sup> | 27         | 31    | 34    | 33    | 31    | 30    | 30    | 31    | 31    | ≤ 40               |
|  | $E_s OGC$  | mg/m <sup>3</sup> | 5          | 6     | 6     | 6     | 5     | 5     | 8     | 11    | 15    | ≤ 20               |
|  | $E_s CO$   | mg/m <sup>3</sup> | 55         | 35    | 14    | 37    | 76    | 107   | 199   | 306   | 429   | ≤ 500              |
|  | $E_s NOx$  | mg/m <sup>3</sup> | 184        | 174   | 165   | 173   | 186   | 196   | 182   | 167   | 149   | ≤ 200              |
| Współczynnik Efektywności energetycznej                                  | $EEI$      | -                 | 121        | 120   | 120   | 120   | 121   | 121   | 120   | 120   | 119   |                    |

\* Zaświadczenie wydano na podstawie wyników badań laboratoryjnych podanych w sprawozdaniach: 82/16-LG, 45/15-LG, 100/15-LG i 16/14-LG.

Kierownik Laboratorium

(podpis)

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

Kierownik Zakładu

(podpis)

Łódź, dnia 23-06-2017 r.