

# ZAŚWIADCZENIE

Numer WG / 2024 / 77 K

Producent: DEFRO R. Dziubeła Spółka komandytowa Ruda Strawczyńska 103A, 26-067 Strawczyn

Wyrób: Kocioł grzewczy na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa

Typ: **KOMPAKT EKOPELL 40 o mocy 40 kW**

Paliwo: pellet drzewny

Kategoria kotła: 1

Kocioł kondensacyjny NIE

Metoda badania: PN-EN 303-5:2021-09

Klasa kotła 5

|                         |                                                                            | Parametr                              | Symbol       | Jednostka  | Wartość | Kryterium    |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------|------------|---------|--------------|
| Emisje                  | Moc nominalna                                                              | Tlenek węgla                          | $E_{CO}$     | $mg/m^3_n$ | 122,77  | $\leq 500$   |
|                         |                                                                            | Tlenki azotu w przeliczeniu na $NO_2$ | $E_{NOx}$    | $mg/m^3_n$ | 175,22  | -            |
|                         |                                                                            | Organiczne związki gazowe             | $E_{OGC}$    | $mg/m^3_n$ | 7,43    | $\leq 20$    |
|                         |                                                                            | Pył                                   | $E_{PM}$     | $mg/m^3_n$ | 13,75   | $\leq 40$    |
|                         | Moc minimalna                                                              | Tlenek węgla                          | $E_{CO}$     | $mg/m^3_n$ | 281,48  | $\leq 500$   |
|                         |                                                                            | Tlenki azotu w przeliczeniu na $NO_2$ | $E_{NOx}$    | $mg/m^3_n$ | 140,56  | -            |
|                         |                                                                            | Organiczne związki gazowe             | $E_{OGC}$    | $mg/m^3_n$ | 11,98   | $\leq 20$    |
|                         |                                                                            | Pył                                   | $E_{PM}$     | $mg/m^3_n$ | 16,63   | $\leq 40$    |
|                         | Sezonowa                                                                   | Tlenek węgla                          | $E_{s, CO}$  | $mg/m^3_n$ | 257,67  | $\leq 500$   |
|                         |                                                                            | Tlenki azotu w przeliczeniu na $NO_2$ | $E_{s, NOx}$ | $mg/m^3_n$ | 145,76  | $\leq 200$   |
|                         |                                                                            | Organiczne związki gazowe             | $E_{s, OGC}$ | $mg/m^3_n$ | 11,29   | $\leq 20$    |
|                         |                                                                            | Pył                                   | $E_{s, p}$   | $mg/m^3_n$ | 16,20   | $\leq 40$    |
| Właściwości cieplne     | Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym |                                       | $\eta_{son}$ | %          | 86,21   | -            |
|                         | Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń                   |                                       | $\eta_s$     | %          | 82,02   | $\geq 77$    |
|                         | Moc nominalna                                                              | Wytworzone ciepło użytkowe            | $P_n$        | kW         | 40,21   | -            |
|                         |                                                                            | Sprawność użytkowa                    | $\eta_n$     | %          | 85,80   | -            |
|                         |                                                                            | Sprawność cieplna                     | $\eta_{cn}$  | %          | 92,59   | $\geq 88,6$  |
|                         | Moc minimalna                                                              | Wytworzone ciepło użytkowe            | $P_p$        | kW         | 11,62   | -            |
|                         |                                                                            | Sprawność użytkowa                    | $\eta_p$     | %          | 86,28   | -            |
|                         |                                                                            | Sprawność cieplna                     | $\eta_{cp}$  | %          | 93,04   | $\geq 88,08$ |
| Właściwości elektryczne | Zużycie energii na potrzeby własne moc nominalna                           |                                       | $el_{max}$   | kW         | 0,173   | -            |
|                         | Zużycie energii na potrzeby własne moc minimalna                           |                                       | $el_{min}$   | kW         | 0,053   | -            |
|                         | Zużycie energii na potrzeby własne w trybie czuwania                       |                                       | $P_{SB}$     | kW         | 0,004   | -            |
|                         | Współczynnik efektywności energetycznej kotła                              |                                       | EEI          | -          | 120,82  | -            |
|                         | Klasa efektywności energetycznej                                           |                                       | -            | -          | A+      | -            |

\*) zestawione powyżej emisje odniesione są do spalin suchych zawierających 10% tlenu w stanie normalnym, w temperaturze 273,15K i przy ciśnieniu 1013,25 mbar

Porównanie wyników zrealizowanego badania, zarejestrowanego pod numerem B/2024/77K w Akredytowanym Laboratorium badawczym Nr AB024 z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2021-09 dla Klasy 5 w której zaimplementowano, wymagania Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE oraz Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2015/1187 z dnia 27 kwietnia 2015 r w odniesieniu do wymogów dotyczących kotłów na paliwa stałe.

KIEROWNIK PRACOWNI  
URZĄDZEŃ GRZEWczyCH

dr inż. Bartosz Węcki



Katowice, 06.03.2024 r.

Zakłady Badań i Atestacji "ZETOM" im. Prof. F. Stauba w Katowicach sp. z o.o.

ul. Ks. Bpa H. Bednorza 17, 40-384 Katowice, tel.: 0048 32 256 92 57, tel/fax: 0048 32 2569 305, e-mail: biuro@zetom.eu

Z-CA DYREKTORA  
ZARZĄDZAJĄCEGO

dr inż. Maciej Jodkowski