



Instytut Badania Maszyn Przedsiębiorstwo Państwowe, Brno, Republika Czeska

ŚWIADECTWO BADANIA

Numer **O-B-01457-20**

| | |
|---------------------------------|---|
| Producent | P.P.U.H. Greenheat Łukasz Wais Studzieniec 30B 64-610 Studzieniec Polska |
| Wyrób | Kocioł ciepłowodny |
| Oznaczenie typu | BIONIK SMART 10, BIONIK SMART 15, BIONIK SMART 20, BIONIK SMART 25, BIONIK SMART 30 BIONIK SMART PLUS 10, BIONIK SMART PLUS 15, BIONIK SMART PLUS 20, BIONIK SMART PLUS 25, BIONIK SMART PLUS 30 |
| Warianty | BIONIK 6 10, BIONIK 6 15, BIONIK 6 20, BIONIK 6 25, BIONIK 6 30 BIONIK 6 PLUS 10, BIONIK 6 PLUS 15, BIONIK 6 PLUS 20, BIONIK 6 PLUS 25, BIONIK 6 PLUS 30 |
| Testowane kotły | BIONIK SMART 10, BIONIK SMART 20, BIONIK SMART 30 |
| Wymagania dotyczące ekoprojektu | Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2015/1189, załącznik II, pkt 1 Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2015/1189 |
| Metoda badawcza | ČSN EN 303-5:2013 |
| Sposób ogrzewania | automatyczny |
| Preferowane paliwo | pellet drzewny-C1 |

Wyniki

| Typ | | BIONIK SMART 10 | BIONIK SMART 15 *) | BIONIK SMART20 | BIONIK SMART 25 *) | BIONIK SMART30 |
|---------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| Wydajność znamionowa | | | | | | |
| CO (10% O ₂) | mg/m _n ³ | 123 | 101 | 76 | 97 | 117 |
| OGC (10% O ₂) | mg/m _n ³ | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 |
| Pył (10% O ₂) | mg/m _n ³ | 17 | 15 | 13 | 16 | 18 |
| NO _x (10% O ₂) | mg/m _n ³ | 138 | 141 | 144 | 140 | 136 |
| Sprawność (NCV) | % | 92,2 | 91,9 | 91,6 | 92,5 | 93,3 |
| Sprawność użytkowa - (GCV) | % | 84,4 | 84,1 | 83,8 | 84,6 | 85,4 |

*) Wartości przybliżone

/-/ pieczęć okrągła:
 INSTYTUT BADANIA MASZYN
 PRZEDSIĘBIORSTWO PAŃSTWOWE
 CZ 1

O-B-01457-20, strona 1 (2)





| Typ | | BIONIK SMART 10 | BIONIK SMART 15 *) | BIONIK SMART20 | BIONIK SMART 25 *) | BIONIK SMART30 |
|--|-------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| Wydajność minimalna | | | | | | |
| CO (10% O ₂) | mg/m ³ | 301 | 247 | 187 | 176 | 165 |
| OGC (10% O ₂) | mg/m ³ | 12 | 10 | 7 | 7 | 7 |
| Pył (10% O ₂) | mg/m ³ | 19 | 18 | 16 | 17 | 18 |
| NO _x (10% O ₂) | mg/m ³ | 128 | 128 | 129 | 125 | 120 |
| Sprawność (NCV) | % | 88,8 | 90,8 | 93,0 | 92,8 | 92,5 |
| Sprawność użytkowa - (GCV) | % | 81,3 | 83,1 | 85,1 | 84,9 | 84,7 |
| Emisje sezonowe | | | | | | |
| CO (10%O₂) | mg/m ³ | 274 | 225 | 170 | 164 | 158 |
| OGC (10%O₂) | mg/m ³ | 11 | 9 | 6 | 7 | 7 |
| Pył (10%O₂) | mg/m ³ | 19 | 18 | 16 | 17 | 18 |
| NO_x(10%O₂) | mg/m ³ | 130 | 130 | 131 | 127 | 122 |
| η_{son} | % | 81,8 | 83,3 | 84,9 | 84,9 | 84,8 |
| F1 | % | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| F2 | % | 3,4 | 2,5 | 1,5 | 1,3 | 1,1 |
| Sezonowa sprawność energetyczna | | | | | | |
| η_s | % | 75 | 78 | 80 | 81 | 81 |
| Współczynnik sprawności energetycznej | | | | | | |
| EEl | | 112 | 115 | 119 | 119 | 119 |
| Klasa sprawności energetycznej | | | | | | |
| | | A+ | A+ | A+ | A+ | A+ |

*) Wartości przybliżone

Podstawa wydania świadectwa

Numery protokołów
31-10468/25/T, 31-10468/26/T, 31-10468/27/T, 31-10468/28ff
i protokoły powiązane
wydane przez laboratorium badawcze nr 1045.1, posiadające akredytację ČIA o.p.s.,
świadectwo akredytacji nr 28/2020

Wystawiając niniejsze świadectwo badania Instytut Badania Maszyn Przedsiębiorstwo Państwowe zaświadcza, że przeprowadził badania i wyliczenia zgodnie z powyższymi wynikami.

Brno, 2020-07-31

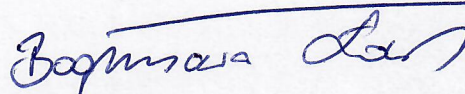
/-/ pieczęć okrągła:
INSTYTUT BADANIA MASZYN
PRZEDSIĘBIORSTWO PAŃSTWOWE
CZ 1

/-/ podpis nieczytelny
Milan Holomek
Kierownik działu badań urządzeń cieplnych i ekologicznych

O-B-01457-20, strona 2 (2)

My, Dialektikus Plus Kollektivgesellschaft, urzędowo zatwierdzone biuro tłumaczeń z siedzibą przy Hauptstrasse 85, 8840 Einsiedeln, Szwajcaria, numer identyfikacyjny przedsiębiorstwa CH13020267044, kontakt w Polsce: ul. Chmielna 73B /14, 00-801 Warszawa, niniejszym potwierdzamy, że powyższy tekst jest kompletnym i wiernym tłumaczeniem przedłożonego nam w języku czeskim i angielskim oryginału i pod względem treści jest z nim pod każdym względem identyczne.

Einsiedeln, 4 grudnia 2020 r.



Bogusława Ładosz
wspólnik

Dialektikus Plus KIG
Hauptstrasse 85 • 8840 Einsiedeln
Tel. +41 55 422 83 85
www.dialektikusplus.ch