

**Deklaracja właściwości użytkowych zgodna z rozporządzeniem UE 305/2011**

TORA/L/LW/V1/2026/DOP

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|--------------------------------------------|-----------------------|
| 1. | Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:                                                                                                                                                                                                                               | TORA/L/LW                                                                                                                      |     |                   |                                            |                       |
|    | Kategoria wyrobu                                                                                                                                                                                                                                                              | Typ CM                                                                                                                         |     |                   |                                            |                       |
| 2. | Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:                                                                                                                                                                                                                                     | Ogrzewanie pomieszczeń w budynkach                                                                                             |     |                   |                                            |                       |
| 3. | Producent:                                                                                                                                                                                                                                                                    | Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com                 |     |                   |                                            |                       |
| 4. | Upoważniony przedstawiciel                                                                                                                                                                                                                                                    | -                                                                                                                              |     |                   |                                            |                       |
| 5. | System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:                                                                                                                                                                                                               | System 3                                                                                                                       |     |                   |                                            |                       |
| 6. | Zastosowane zharmonizowane specyfikacje techniczne                                                                                                                                                                                                                            | EN 16510-2-1:2023-06                                                                                                           |     |                   |                                            |                       |
|    | Sprawozdanie z badań nr.                                                                                                                                                                                                                                                      | CUE.4032.004.2025.LG005                                                                                                        |     |                   |                                            |                       |
|    | Jednostka lub jednostki notyfikowane                                                                                                                                                                                                                                          | 1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl |     |                   |                                            |                       |
| 7. | <b>Deklarowane właściwości użytkowe</b>                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|    | Bezpieczeństwo pożarowe                                                                                                                                                                                                                                                       | Spełnia                                                                                                                        |     |                   |                                            |                       |
|    | Wytrzymałość mechaniczna kanałów spalin i czopucha                                                                                                                                                                                                                            | Spełnia                                                                                                                        |     |                   |                                            |                       |
|    | Temperatura powierzchni zewnętrznych                                                                                                                                                                                                                                          | Spełnia                                                                                                                        |     |                   |                                            |                       |
|    | Bezpieczeństwo elektryczne                                                                                                                                                                                                                                                    | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |
|    | Uwalnianie materiałów niebezpiecznych                                                                                                                                                                                                                                         | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |
|    | <b>Higiena, zdrowie i ochrona środowiska</b>                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                               | Przy nominalnej mocy cieplnej                                                                                                  |     |                   | Przy częściowym obciążeniu cieplnym        |                       |
|    | Emisja tlenku węgla                                                                                                                                                                                                                                                           | CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                        | 745 | mg/m <sup>3</sup> | CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|    | Emisja tlenków azotu                                                                                                                                                                                                                                                          | NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                      | 97  | mg/m <sup>3</sup> | NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|    | Emisja węglowodorów                                                                                                                                                                                                                                                           | OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                       | 34  | mg/m <sup>3</sup> | OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|    | Emisja cząstek stałych                                                                                                                                                                                                                                                        | PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                        | 19  | mg/m <sup>3</sup> | PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|    | <b>Bezpieczeństwo i dostępność podczas użytkowania</b>                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                               | Przy nominalnej mocy cieplnej                                                                                                  |     |                   | Przy częściowym obciążeniu cieplnym        |                       |
|    | Temperatura wyjściowa spalin                                                                                                                                                                                                                                                  | T <sub>snom</sub>                                                                                                              | 296 | °C                | T <sub>spart</sub>                         | NPD °C                |
|    | Minimalny ciąg kominowy                                                                                                                                                                                                                                                       | P <sub>nom</sub>                                                                                                               | 12  | Pa                | P <sub>part</sub>                          | NPD Pa                |
|    | Przepływ masy spalin                                                                                                                                                                                                                                                          | Φ <sub>f,g nom</sub>                                                                                                           | 6.9 | g/s               | Φ <sub>f,g part</sub>                      | NPD g/s               |
|    | <b>Oszczędność energii i zatrzymywanie ciepła</b>                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                               | Przy nominalnej mocy cieplnej                                                                                                  |     |                   | Przy częściowym obciążeniu cieplnym        |                       |
|    | Moc cieplna                                                                                                                                                                                                                                                                   | P <sub>nom</sub>                                                                                                               | 8   | kW                | P <sub>part</sub>                          | NPD kW                |
|    | Moc cieplna obiegu wodnego                                                                                                                                                                                                                                                    | P <sub>wnom</sub>                                                                                                              | NPD | kW                | P <sub>wpart</sub>                         | NPD kW                |
|    | Efektywność                                                                                                                                                                                                                                                                   | η <sub>nom</sub>                                                                                                               | 78  | %                 |                                            |                       |
|    | Sezonowa efektywność ogrzewania                                                                                                                                                                                                                                               | η <sub>s</sub>                                                                                                                 | 68  | %                 | η <sub>part</sub>                          | NPD %                 |
|    | Efektywność energetyczna                                                                                                                                                                                                                                                      | Wskaźnik efektywności energetycznej                                                                                            |     |                   | EEI                                        | 103                   |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                               | Klasa efektywności energetycznej                                                                                               |     |                   | -                                          | A                     |
|    | Zużycie energii elektrycznej                                                                                                                                                                                                                                                  | e <sub>l,max</sub>                                                                                                             | NPD | kW                | e <sub>l,min</sub>                         | NPD kW                |
|    | Zużycie energii elektrycznej w trybie czuwania                                                                                                                                                                                                                                | e <sub>l,SB</sub>                                                                                                              | NPD | kW                |                                            |                       |
|    | <b>Ochrona materiałów palnych</b>                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|    | Minimalna odległość od tyłu do materiału palnego                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>R</sub>                             | 100 mm                |
|    | Minimalna odległość boków od materiału palnego                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S</sub>                             | 1000 mm               |
|    | Minimalna odległość boków od materiału palnego (nisza)                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S2</sub>                            | 100 mm                |
|    | Minimalna odległość boków od materiału palnego (45°)                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S3</sub>                            | N/A mm                |
|    | Minimalna odległość od góry do materiału palnego w suficie                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>C</sub>                             | 1000 mm               |
|    | Minimalna odległość od przodu do materiału palnego                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>P</sub>                             | 1000 mm               |
|    | Minimalne odległości od przodu do materiału palnego w dolnej przedniej strefie promieniowania                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>F</sub>                             | 400 mm                |
|    | Minimalne odległości od przodu do materiału palnego w obszarze promieniowania bocznego przodu                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>L</sub>                             | 300 mm                |
|    | Minimalna odległość od dna (nie licząc stóp) do materiału palnego                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>B</sub>                             | 0 mm                  |
|    | <b>Zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych</b>                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|    | Zrównoważony rozwój środowiska                                                                                                                                                                                                                                                | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |
|    | Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej. |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |

W imieniu producenta podpisał(-a):

Kierownik zespołu badawczo-rozwojowego Sylwester Kałwiński

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Sylwester Kałwiński*

## Declaration of performance in accordance with EU Regulation 305/2011

TORA/L/LW/V1/2026/DOP

|                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                         |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|--------------------------------------------|-----------------------|
| 1.                                                                                                                                                                                                                                                                      | Unique identification code of the product type:                                         | TORA/L/LW                                                                                                                      |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Product type                                                                            | Type                                                                                                                           | CM  |                   |                                            |                       |
| 2.                                                                                                                                                                                                                                                                      | Intended use(s):                                                                        | Heating of rooms in buildings                                                                                                  |     |                   |                                            |                       |
| 3.                                                                                                                                                                                                                                                                      | Manufacturer:                                                                           | Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com                 |     |                   |                                            |                       |
| 4.                                                                                                                                                                                                                                                                      | Authorised representative                                                               | -                                                                                                                              |     |                   |                                            |                       |
| 5.                                                                                                                                                                                                                                                                      | System(s) of assessment and verification of constancy of performance:                   | System 3                                                                                                                       |     |                   |                                            |                       |
| 6.                                                                                                                                                                                                                                                                      | Harmonised technical specifications used                                                | EN 16510-2-1:2023-06                                                                                                           |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Test report no.                                                                         | CUE.4032.004.2025.LG005                                                                                                        |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Notified body/ies                                                                       | 1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl |     |                   |                                            |                       |
| 7.                                                                                                                                                                                                                                                                      | Declared performance                                                                    |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Fire safety                                                                             | Complies                                                                                                                       |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Mechanical strength of flue gas ducts and flues                                         | Complies                                                                                                                       |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | External surface temperature                                                            | Complies                                                                                                                       |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Electrical safety                                                                       | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Release of hazardous materials                                                          | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |
| Hygiene, health and environmental protection                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                         |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                         | At nominal heat output                                                                                                         |     |                   | At part load heat output                   |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Carbon monoxide emissions                                                               | CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                        | 745 | mg/m <sup>3</sup> | CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Nitrogen oxides emissions                                                               | NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                      | 97  | mg/m <sup>3</sup> | NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Hydrocarbons emissions                                                                  | OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                       | 34  | mg/m <sup>3</sup> | OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Particulate matter emissions                                                            | PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                        | 19  | mg/m <sup>3</sup> | PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD mg/m <sup>3</sup> |
| Safety and accessibility in use                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                         |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                         | At nominal heat output                                                                                                         |     |                   | At part load heat output                   |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Flue gas outlet temperature                                                             | T <sub>snom</sub>                                                                                                              | 296 | °C                | T <sub>spart</sub>                         | NPD °C                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Minimum chimney draught                                                                 | P <sub>nom</sub>                                                                                                               | 12  | Pa                | P <sub>part</sub>                          | NPD Pa                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Dry fue gas mass flow rate                                                              | Φ <sub>f,g nom</sub>                                                                                                           | 6.9 | g/s               | Φ <sub>f,g part</sub>                      | NPD g/s               |
| Energy saving and heat retention                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                         |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                         | At nominal heat output                                                                                                         |     |                   | At part load heat output                   |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Heat output                                                                             | P <sub>nom</sub>                                                                                                               | 8   | kW                | P <sub>part</sub>                          | NPD kW                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Water heat output                                                                       | P <sub>wnom</sub>                                                                                                              | NPD | kW                | P <sub>wpart</sub>                         | NPD kW                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Efficiency                                                                              | η <sub>nom</sub>                                                                                                               | 78  | %                 | η <sub>part</sub>                          | NPD %                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Seasonal heating efficiency                                                             | η <sub>s</sub>                                                                                                                 | 68  | %                 | η <sub>part</sub>                          | NPD %                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Energy efficiency                                                                       | Energy Efficiency Index                                                                                                        |     |                   | EEI                                        | 103                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                         | Energy efficiency class                                                                                                        |     |                   | -                                          | A                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Electricity consumption                                                                 | el <sub>max</sub>                                                                                                              | NPD | kW                | el <sub>min</sub>                          | NPD kW                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Electricity consumption in standby mode                                                 | el <sub>SB</sub>                                                                                                               | NPD | kW                |                                            |                       |
| Protection of combustible materials                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                         |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Minimum distance from the rear to combustible material                                  |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>R</sub>                             | 100 mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Minimum distance from the sides to combustible material                                 |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S</sub>                             | 1000 mm               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Minimum distance from the sides to flammable material (recess)                          |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S2</sub>                            | 100 mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Minimum distance from the sides to flammable material (45°)                             |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S3</sub>                            | N/A mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Minimum distance from the top to combustible material in the ceiling                    |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>C</sub>                             | 1000 mm               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Minimum distance from the front to combustible material                                 |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>P</sub>                             | 1000 mm               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Minimum distances from the front to combustible material in bottom front radiation area |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>F</sub>                             | 400 mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Minimum distances from the front to combustible material in side front radiation area   |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>L</sub>                             | 300 mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Minimum distance below the bottom (not regarding feet) to combustible material          |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>B</sub>                             | 0 mm                  |
| Sustainable use of natural resources                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                         |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Environmental sustainability                                                            | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |
| The performance of the product identified above is in conformity with the set of declared performance/s. This declaration of performance is issued, in accordance with Regulation (EU) No 305/2011, under the sole responsibility of the manufacturer identified above. |                                                                                         |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |

The performance of the product identified above is in conformity with the set of declared performance/s. This declaration of performance is issued, in accordance with Regulation (EU) No 305/2011, under the sole responsibility of the manufacturer identified above.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Head of the research and development department Sylwester Kalwiński

Wsola 2026-04-13

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Kalwiński*

**Leistungserklärung gemäß EU-Verordnung 305/2011**

TORA/L/LW/V1/2026/DOP

|                                                                        |                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Eindeutiger Identifikationscode des Produkttyps:                    | TORA/L/LW                                                                                                                      |
| Produktart                                                             | Typ CM                                                                                                                         |
| 2. Verwendungszweck(e):                                                | Beheizung von Räumen in Gebäuden                                                                                               |
| 3. Hersteller:                                                         | Marek Bal, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com                 |
| 4. Bevollmächtigter Vertreter                                          | -                                                                                                                              |
| 5. System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit: | Anlage 3                                                                                                                       |
| 6. Harmonisierte technische Spezifikationen verwendet                  | EN 16510-2-1:2023-06                                                                                                           |
| Prüfbericht Nr.                                                        | CUE.4032.004.2025.LG005                                                                                                        |
| Benannte(r) Stelle(n)                                                  | 1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl |

|                                                            |            |
|------------------------------------------------------------|------------|
| 7. <b>Erklärte Leistung</b>                                |            |
| Brandschutz                                                | Entspricht |
| Mechanische Festigkeit von Abgaskanälen und Abgasleitungen | Entspricht |
| Äußere Oberflächentemperatur                               | Entspricht |
| Elektrische Sicherheit                                     | NPD        |
| Freisetzung gefährlicher Stoffe                            | NPD        |

|                                             |                             |                                           |     |                   |                            |                                            |
|---------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------|-----|-------------------|----------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz</b> |                             |                                           |     |                   |                            |                                            |
| Kohlenmonoxidemissionen                     | Bei nominaler Wärmeleistung | CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | 745 | mg/m <sup>3</sup> | Wärmeleistung bei Teillast | CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   |
| Stickoxide Emissionen                       |                             | NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | 97  | mg/m <sup>3</sup> |                            | NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) |
| Emissionen von Kohlenwasserstoffen          |                             | OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | 34  | mg/m <sup>3</sup> |                            | OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )  |
| Emissionen von Partikeln                    |                             | PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | 19  | mg/m <sup>3</sup> |                            | PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   |

|                                                      |                             |                      |     |     |                            |                       |
|------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------|-----|-----|----------------------------|-----------------------|
| <b>Sicherheit und Zugänglichkeit bei der Nutzung</b> |                             |                      |     |     |                            |                       |
| Abgasaustrittstemperatur                             | Bei nominaler Wärmeleistung | T <sub>snom</sub>    | 296 | °C  | Wärmeleistung bei Teillast | T <sub>spart</sub>    |
| Mindestzug des Schornsteins                          |                             | P <sub>nom</sub>     | 12  | Pa  |                            | P <sub>part</sub>     |
| Abgasmassenstrom                                     |                             | Φ <sub>f,g nom</sub> | 6.9 | g/s |                            | Φ <sub>f,g part</sub> |

|                                               |                             |                        |     |    |                            |                    |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|-----|----|----------------------------|--------------------|
| <b>Energieeinsparung und Wärmespeicherung</b> |                             |                        |     |    |                            |                    |
| Wärmeleistung                                 | Bei nominaler Wärmeleistung | P <sub>nom</sub>       | 8   | kW | Wärmeleistung bei Teillast | P <sub>part</sub>  |
| Wassererwärmungsleistung                      |                             | P <sub>wnom</sub>      | NPD | kW |                            | P <sub>wpart</sub> |
| Effizienz                                     |                             | η <sub>nom</sub>       | 78  | %  |                            | η <sub>part</sub>  |
| saisonale Heizleistung                        |                             | η <sub>s</sub>         | 68  | %  |                            |                    |
| Energieeffizienz                              |                             | Energieeffizienzindex  |     |    |                            | EEI                |
|                                               |                             | Energieeffizienzklasse |     |    |                            | -                  |
| Stromverbrauch                                |                             | el <sub>max</sub>      | NPD | kW |                            | el <sub>min</sub>  |
| Stromverbrauch im Standby-Modus               |                             | el <sub>SB</sub>       | NPD | kW |                            |                    |

|                                                                                                        |  |                 |      |    |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------|------|----|--|--|
| <b>Schutz brennbarer Materialien</b>                                                                   |  |                 |      |    |  |  |
| Mindestabstand von der Rückseite zu brennbarem Material                                                |  | d <sub>R</sub>  | 100  | mm |  |  |
| Mindestabstand von den Seiten zu brennbarem Material                                                   |  | d <sub>S</sub>  | 1000 | mm |  |  |
| Mindestabstand von den Seiten zu brennbaren Materialien (Einbuchtung)                                  |  | d <sub>S2</sub> | 100  | mm |  |  |
| Mindestabstand von den Seiten zu brennbaren Materialien (45°)                                          |  | d <sub>S3</sub> | N/A  | mm |  |  |
| Mindestabstand von der Oberkante zu brennbaren Materialien in der Decke                                |  | d <sub>C</sub>  | 1000 | mm |  |  |
| Mindestabstand von der Vorderseite zu brennbarem Material                                              |  | d <sub>P</sub>  | 1000 | mm |  |  |
| Mindestabstände von der Vorderseite zu brennbarem Material im unteren vorderen Strahlungsbereich       |  | d <sub>F</sub>  | 400  | mm |  |  |
| Mindestabstände von der Vorderseite zu brennbaren Materialien im seitlichen vorderen Strahlungsbereich |  | d <sub>L</sub>  | 300  | mm |  |  |
| Mindestabstand unterhalb des Bodens (nicht in Fuß gemessen) zu brennbarem Material                     |  | d <sub>B</sub>  | 0    | mm |  |  |

|                                                   |  |     |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------|--|-----|--|--|--|--|
| <b>Nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen</b> |  |     |  |  |  |  |
| Umweltverträglichkeit                             |  | NPD |  |  |  |  |

Die Leistung des oben genannten Produkts entspricht den erklärten Leistungen. Diese Leistungserklärung wird gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 unter der alleinigen Verantwortung des oben genannten Herstellers ausgestellt.

Unterzeichnet für und im Namen des Herstellers von:

Leiter der Forschungs- und Entwicklungsabteilung Sylwester Kałwiński

Wsola 2026-04-13

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Kałwiński*

**Déclaration de performance conformément au règlement (UE) n° 305/2011**

TORA/L/LW/V1/2026/DOP

|                                                                                  |                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Code d'identification unique du type de produit:                              | TORA/L/LW                                                                                                                      |
| Type de produit                                                                  | Taper CM                                                                                                                       |
| 2. Utilisation(s) prévue(s):                                                     | Chauffage des locaux dans les bâtiments                                                                                        |
| 3. Fabricant:                                                                    | Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com                 |
| 4. Représentant autorisé                                                         | -                                                                                                                              |
| 5. Système(s) d'évaluation et de vérification de la constance des performances : | Système 3                                                                                                                      |
| 6. Spécifications techniques harmonisées utilisées                               | EN 16510-2-1:2023-06                                                                                                           |
| Rapport d'essai n°                                                               | CUE.4032.004.2025.LG005                                                                                                        |
| Organisme(s) notifié(s)                                                          | 1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl |

|                                                                         |          |
|-------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>7. Performances déclarées</b>                                        |          |
| Sécurité incendie                                                       | Conforme |
| Résistance mécanique des conduits et des cheminées de gaz de combustion | Conforme |
| Température de surface externe                                          | Conforme |
| Sécurité électrique                                                     | NPD      |
| Déversement de matières dangereuses                                     | NPD      |

**Hygiène, santé et protection de l'environnement**

|                                  | À puissance thermique nominale            |     |                   | Puissance thermique à charge partielle     |     |                   |
|----------------------------------|-------------------------------------------|-----|-------------------|--------------------------------------------|-----|-------------------|
| émissions de monoxyde de carbone | CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | 745 | mg/m <sup>3</sup> | CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD | mg/m <sup>3</sup> |
| émissions d'oxydes d'azote       | NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | 97  | mg/m <sup>3</sup> | NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | NPD | mg/m <sup>3</sup> |
| émissions d'hydrocarbures        | OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | 34  | mg/m <sup>3</sup> | OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | NPD | mg/m <sup>3</sup> |
| émissions de particules          | PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | 19  | mg/m <sup>3</sup> | PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD | mg/m <sup>3</sup> |

**Sécurité et accessibilité d'utilisation**

|                                       | À puissance thermique nominale |     |     | Puissance thermique à charge partielle |     |     |
|---------------------------------------|--------------------------------|-----|-----|----------------------------------------|-----|-----|
| température de sortie des fumées      | T <sub>s nom</sub>             | 296 | °C  | T <sub>s part</sub>                    | NPD | °C  |
| tirage minimal de cheminée            | P <sub>nom</sub>               | 12  | Pa  | P <sub>part</sub>                      | NPD | Pa  |
| débit massique de gaz combustible sec | Φ <sub>f,g nom</sub>           | 6.9 | g/s | Φ <sub>f,g part</sub>                  | NPD | g/s |

**Économies d'énergie et maintien de la chaleur**

|                                        | À puissance thermique nominale  |     |    | Puissance thermique à charge partielle |     |     |
|----------------------------------------|---------------------------------|-----|----|----------------------------------------|-----|-----|
| dégagement de chaleur                  | P <sub>nom</sub>                | 8   | kW | P <sub>part</sub>                      | NPD | kW  |
| production de chaleur de l'eau         | P <sub>w nom</sub>              | NPD | kW | P <sub>w part</sub>                    | NPD | kW  |
| Efficacité                             | η <sub>nom</sub>                | 78  | %  |                                        |     |     |
| efficacité de chauffage saisonnière    | η <sub>s</sub>                  | 68  | %  | η <sub>part</sub>                      | NPD | %   |
| efficacité énergétique                 | Indice d'efficacité énergétique |     |    |                                        | EEI | 103 |
|                                        | classe d'efficacité énergétique |     |    |                                        | -   | A   |
| Consommation d'électricité             | el <sub>max</sub>               | NPD | kW | el <sub>min</sub>                      | NPD | kW  |
| Consommation électrique en mode veille | el <sub>SB</sub>                | NPD | kW |                                        |     |     |

**Protection des matériaux combustibles**

|                                                                                                              |                 |      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|----|
| Distance minimale entre l'arrière et le matériau combustible                                                 | d <sub>R</sub>  | 100  | mm |
| Distance minimale entre les côtés et le matériau combustible                                                 | d <sub>S</sub>  | 1000 | mm |
| Distance minimale entre les côtés et les matériaux inflammables (encastrement)                               | d <sub>S2</sub> | 100  | mm |
| Distance minimale entre les côtés et les matériaux inflammables (45°)                                        | d <sub>S3</sub> | N/A  | mm |
| Distance minimale entre le haut du plafond et les matériaux combustibles.                                    | d <sub>C</sub>  | 1000 | mm |
| Distance minimale entre l'avant et le matériau combustible                                                   | d <sub>P</sub>  | 1000 | mm |
| Distances minimales entre l'avant et les matériaux combustibles dans la zone de rayonnement avant inférieure | d <sub>F</sub>  | 400  | mm |
| Distances minimales entre l'avant et les matériaux combustibles dans la zone de rayonnement latérale avant   | d <sub>L</sub>  | 300  | mm |
| Distance minimale sous le fond (et non en pieds) par rapport au matériau combustible                         | d <sub>B</sub>  | 0    | mm |

**Utilisation durable des ressources naturelles**

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| durabilité environnementale | NPD |
|-----------------------------|-----|

Les performances du produit identifié ci-dessus sont conformes à l'ensemble des performances déclarées. Cette déclaration de performance est établie, conformément au règlement (UE) n° 305/2011, sous la seule responsabilité du fabricant identifié ci-dessus.

Signé pour et au nom du fabricant par :

Sylwester Kałwiński, chef du département de recherche et développement

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Kałwiński*

## Dichiarazione di prestazione ai sensi del Regolamento UE 305/2011

TORA/L/LW/V1/2026/DOP

|                                                                           |                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Codice identificativo univoco del tipo di prodotto:                    | TORA/L/LW                                                                                                                      |
| Tipo di prodotto                                                          | Tipo CM                                                                                                                        |
| 2. Uso/i previsto/i:                                                      | Riscaldamento degli ambienti negli edifici                                                                                     |
| 3. Produttore:                                                            | Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedliński, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com                |
| 4. Rappresentante autorizzato                                             | -                                                                                                                              |
| 5. Sistema(i) di valutazione e verifica della costanza della prestazione: | Sistema 3                                                                                                                      |
| 6. Specifiche tecniche armonizzate utilizzate                             | EN 16510-2-1:2023-06                                                                                                           |
| Rapporto di prova n.                                                      | CUE.4032.004.2025.LG005                                                                                                        |
| Organismo/i notificato/i                                                  | 1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl |

|                                                                            |          |
|----------------------------------------------------------------------------|----------|
| 7. Prestazione dichiarata                                                  |          |
| Sicurezza antincendio                                                      | Conforme |
| Resistenza meccanica dei condotti dei gas di scarico e delle canne fumarie | Conforme |
| Temperatura della superficie esterna                                       | Conforme |
| Sicurezza elettrica                                                        | NPD      |
| Rilascio di materiali pericolosi                                           | NPD      |

## Igiene, salute e tutela dell'ambiente

|                                    | Alla potenza termica nominale             |     |                   | A carico parziale potenza termica          |     |                   |
|------------------------------------|-------------------------------------------|-----|-------------------|--------------------------------------------|-----|-------------------|
| Emissioni di monossido di carbonio | CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | 745 | mg/m <sup>3</sup> | CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD | mg/m <sup>3</sup> |
| Emissioni di ossidi di azoto       | NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | 97  | mg/m <sup>3</sup> | NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | NPD | mg/m <sup>3</sup> |
| Emissioni di idrocarburi           | OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | 34  | mg/m <sup>3</sup> | OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | NPD | mg/m <sup>3</sup> |
| Emissioni di particolato           | PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | 19  | mg/m <sup>3</sup> | PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD | mg/m <sup>3</sup> |

## Sicurezza e accessibilità nell'uso

|                                             | Alla potenza termica nominale |     |     | A carico parziale potenza termica |     |     |
|---------------------------------------------|-------------------------------|-----|-----|-----------------------------------|-----|-----|
| Temperatura di uscita del fumo              | T <sub>snom</sub>             | 296 | °C  | T <sub>spart</sub>                | NPD | °C  |
| Tiraggio minimo della canna fumaria         | P <sub>nom</sub>              | 12  | Pa  | P <sub>part</sub>                 | NPD | Pa  |
| Portata di massa del gas combustibile secco | Φ <sub>f,g nom</sub>          | 6.9 | g/s | Φ <sub>f,g part</sub>             | NPD | g/s |

## Risparmio energetico e mantenimento del calore

|                                                  | Alla potenza termica nominale   |     |    | A carico parziale potenza termica |     |    |
|--------------------------------------------------|---------------------------------|-----|----|-----------------------------------|-----|----|
| potenza termica                                  | P <sub>nom</sub>                | 8   | kW | P <sub>part</sub>                 | NPD | kW |
| Potenza termica dell'acqua                       | P <sub>wnom</sub>               | NPD | kW | P <sub>wpart</sub>                | NPD | kW |
| Efficienza                                       | η <sub>nom</sub>                | 78  | %  |                                   |     |    |
| Efficienza di riscaldamento stagionale           | η <sub>s</sub>                  | 68  | %  | η <sub>part</sub>                 | NPD | %  |
| Efficienza energetica                            | Indice di efficienza energetica |     |    | EEI                               | 103 |    |
|                                                  | Classe di efficienza energetica |     |    | -                                 | A   |    |
| Consumo di elettricità                           | el <sub>max</sub>               | NPD | kW | el <sub>min</sub>                 | NPD | kW |
| Consumo di energia elettrica in modalità standby | el <sub>SB</sub>                | NPD | kW |                                   |     |    |

## Protezione dei materiali combustibili

|                                                                                                            |                 |      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|----|
| Distanza minima dalla parte posteriore al materiale combustibile                                           | d <sub>R</sub>  | 100  | mm |
| Distanza minima dai lati al materiale combustibile                                                         | d <sub>S</sub>  | 1000 | mm |
| Distanza minima dai lati al materiale infiammabile (nicchia)                                               | d <sub>S2</sub> | 100  | mm |
| Distanza minima dai lati al materiale infiammabile (45°)                                                   | d <sub>S3</sub> | N/A  | mm |
| Distanza minima dalla parte superiore al materiale combustibile nel soffitto                               | d <sub>C</sub>  | 1000 | mm |
| Distanza minima dalla parte anteriore al materiale combustibile                                            | d <sub>P</sub>  | 1000 | mm |
| Distanze minime dalla parte anteriore al materiale combustibile nell'area di radiazione frontale inferiore | d <sub>F</sub>  | 400  | mm |
| Distanze minime dalla parte anteriore al materiale combustibile nell'area di radiazione frontale laterale  | d <sub>L</sub>  | 300  | mm |
| Distanza minima dal fondo (esclusi i piedi) al materiale combustibile                                      | d <sub>B</sub>  | 0    | mm |

## Uso sostenibile delle risorse naturali

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Sostenibilità ambientale | NPD |
|--------------------------|-----|

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate. La presente dichiarazione di prestazione è rilasciata, in conformità al Regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.

Firmato a nome e per conto del produttore da:

Responsabile del dipartimento di ricerca e sviluppo Sylwester Kałwiński

# Prohlášení o vlastnostech v souladu s nařízením EU 305/2011

TORA/L/LW/V1/2026/DOP

|                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                    |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|--------------------------------------------|-----------------------|
| 1.                                                                                                                                                                                                                   | Jedinečný identifikační kód typu produktu:                                                         | TORA/L/LW                                                                                                                      |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                      | Typ produktu                                                                                       | Typ CM                                                                                                                         |     |                   |                                            |                       |
| 2.                                                                                                                                                                                                                   | Zamýšlené použití:                                                                                 | Vytápění místností v budovách                                                                                                  |     |                   |                                            |                       |
| 3.                                                                                                                                                                                                                   | Výrobce:                                                                                           | Marek Bal, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com                 |     |                   |                                            |                       |
| 4.                                                                                                                                                                                                                   | Zplnomocněný zástupce                                                                              | -                                                                                                                              |     |                   |                                            |                       |
| 5.                                                                                                                                                                                                                   | Systém(y) posuzování a ověřování stálosti vlastností:                                              | Systém 3                                                                                                                       |     |                   |                                            |                       |
| 6.                                                                                                                                                                                                                   | Použité harmonizované technické specifikace                                                        | EN 16510-2-1:2023-06                                                                                                           |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                      | Zkušební protokol č.                                                                               | CUE.4032.004.2025.LG005                                                                                                        |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                      | Notifikovaná osoba/y                                                                               | 1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl |     |                   |                                            |                       |
| 7.                                                                                                                                                                                                                   | <b>Deklarovaný výkon</b>                                                                           |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                      | Požární bezpečnost                                                                                 | Vyhovuje                                                                                                                       |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                      | Mechanická pevnost kouřovodů a kouřovodů                                                           | Vyhovuje                                                                                                                       |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                      | Vnější povrchová teplota                                                                           | Vyhovuje                                                                                                                       |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                      | Elektrická bezpečnost                                                                              | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                      | Uvolňování nebezpečných látek                                                                      | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |
| <b>Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí</b>                                                                                                                                                                 |                                                                                                    |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                    | Při jmenovitém tepelném výkonu                                                                                                 |     |                   | Při částečném zatížení tepelného výkonu    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                      | Emise oxidu uhelnatého                                                                             | CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                        | 745 | mg/m <sup>3</sup> | CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                      | Emise oxidů dusíku                                                                                 | NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                      | 97  | mg/m <sup>3</sup> | NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                      | Emise uhlovodíků                                                                                   | OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                       | 34  | mg/m <sup>3</sup> | OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                      | Emise pevných částic                                                                               | PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                        | 19  | mg/m <sup>3</sup> | PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD mg/m <sup>3</sup> |
| <b>Bezpečnost a přístupnost při používání</b>                                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                    | Při jmenovitém tepelném výkonu                                                                                                 |     |                   | Při částečném zatížení tepelného výkonu    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                      | Teplota výstupu spalin                                                                             | T <sub>snom</sub>                                                                                                              | 296 | °C                | T <sub>spart</sub>                         | NPD °C                |
|                                                                                                                                                                                                                      | Minimální tah komína                                                                               | P <sub>nom</sub>                                                                                                               | 12  | Pa                | P <sub>part</sub>                          | NPD Pa                |
|                                                                                                                                                                                                                      | Hmotnostní průtok suchého spalínového plynu                                                        | Φ <sub>f,g nom</sub>                                                                                                           | 6.9 | g/s               | Φ <sub>f,g part</sub>                      | NPD g/s               |
| <b>Úspora energie a udržení tepla</b>                                                                                                                                                                                |                                                                                                    |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                    | Při jmenovitém tepelném výkonu                                                                                                 |     |                   | Při částečném zatížení tepelného výkonu    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                      | Tepelný výkon                                                                                      | P <sub>nom</sub>                                                                                                               | 8   | kW                | P <sub>part</sub>                          | NPD kW                |
|                                                                                                                                                                                                                      | Tepelný výkon vody                                                                                 | P <sub>wnom</sub>                                                                                                              | NPD | kW                | P <sub>wpart</sub>                         | NPD kW                |
|                                                                                                                                                                                                                      | Účinnost                                                                                           | η <sub>nom</sub>                                                                                                               | 78  | %                 |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                      | Sezónní účinnost vytápění                                                                          | η <sub>s</sub>                                                                                                                 | 68  | %                 | η <sub>part</sub>                          | NPD %                 |
|                                                                                                                                                                                                                      | Energetická účinnost                                                                               | Index energetické účinnosti                                                                                                    |     |                   | EEI                                        | 103                   |
|                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                    | Třída energetické účinnosti                                                                                                    |     |                   | -                                          | A                     |
|                                                                                                                                                                                                                      | Spotřeba elektřiny                                                                                 | el <sub>max</sub>                                                                                                              | NPD | kW                | el <sub>min</sub>                          | NPD kW                |
|                                                                                                                                                                                                                      | Spotřeba elektřiny v pohotovostním režimu                                                          | el <sub>SB</sub>                                                                                                               | NPD | kW                |                                            |                       |
| <b>Ochrana hořlavých materiálů</b>                                                                                                                                                                                   |                                                                                                    |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                      | Minimální vzdálenost od zadní části k hořlavému materiálu                                          |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>R</sub>                             | 100 mm                |
|                                                                                                                                                                                                                      | Minimální vzdálenost od boků k hořlavému materiálu                                                 |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S</sub>                             | 1000 mm               |
|                                                                                                                                                                                                                      | Minimální vzdálenost od boků k hořlavému materiálu (výklenek)                                      |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S2</sub>                            | 100 mm                |
|                                                                                                                                                                                                                      | Minimální vzdálenost od boků k hořlavému materiálu (45°)                                           |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S3</sub>                            | N/A mm                |
|                                                                                                                                                                                                                      | Minimální vzdálenost od horního stropu k hořlavému materiálu ve stropě                             |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>C</sub>                             | 1000 mm               |
|                                                                                                                                                                                                                      | Minimální vzdálenost od přední strany k hořlavému materiálu                                        |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>P</sub>                             | 1000 mm               |
|                                                                                                                                                                                                                      | Minimální vzdálenosti od přední strany k hořlavému materiálu v oblasti záření v dolní přední části |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>F</sub>                             | 400 mm                |
|                                                                                                                                                                                                                      | Minimální vzdálenosti od čelní strany k hořlavému materiálu v boční čelní radiační oblasti         |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>L</sub>                             | 300 mm                |
|                                                                                                                                                                                                                      | Minimální vzdálenost pod dnem (bez ohledu na nohy) od hořlavého materiálu                          |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>B</sub>                             | 0 mm                  |
| <b>Udržitelné využívání přírodních zdrojů</b>                                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                      | Environmentální udržitelnost                                                                       | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |
| Výše uvedené vlastnosti výrobku jsou v souladu se souborem deklarovaných vlastností. Toto prohlášení o vlastnostech se vydává v souladu s nařízením (EU) č. 305/2011 na výhradní odpovědnost výrobce uvedeného výše. |                                                                                                    |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |

Výše uvedené vlastnosti výrobku jsou v souladu se souborem deklarovaných vlastností. Toto prohlášení o vlastnostech se vydává v souladu s nařízením (EU) č. 305/2011 na výhradní odpovědnost výrobce uvedeného výše.

Podepsáno za výrobce a jeho jménem:

Vedoucí oddělení výzkumu a vývoje Sylwester Katiński

Wsola 2026-04-13

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Katiński*

# Teljesítménynyilatkozat az EU 305/2011. számú rendelete szerint

TORA/L/LW/V1/2026/DOP

|    |                                                                        |                                                                                                                                |
|----|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | A terméktípus egyedi azonosító kódja:                                  | TORA/L/LW                                                                                                                      |
|    | Terméktípus                                                            | Típus CM                                                                                                                       |
| 2. | Rendeltetésszerű felhasználás(ok):                                     | Épületek helyiségeinek fűtése                                                                                                  |
| 3. | Gyártó:                                                                | Marek Bal, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com                 |
| 4. | Meghatalmazott képviselő                                               | -                                                                                                                              |
| 5. | A teljesítményállandóság értékelésének és ellenőrzésének rendszere(i): | 3. rendszer                                                                                                                    |
| 6. | Alkalmazott harmonizált műszaki előírások                              | EN 16510-2-1:2023-06                                                                                                           |
|    | Vizsgálati jelentés száma                                              | CUE.4032.004.2025.LG005                                                                                                        |
|    | Bejelentett szervezet(ek).                                             | 1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl |

|    |                                                       |          |
|----|-------------------------------------------------------|----------|
| 7. | <b>Bevallott teljesítmény</b>                         |          |
|    | Tűzbiztonság                                          | Megfelel |
|    | Füstgázcsonornák és füstcsövek mechanikai szilárdsága | Megfelel |
|    | Külső felületi hőmérséklet                            | Megfelel |
|    | Elektromos biztonság                                  | NPD      |
|    | Veszélyes anyagok kibocsátása                         | NPD      |

|                                                |                                                                |                                                                  |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Higiénia, egészség- és környezetvédelem</b> | Névleges hőteljesítményen                                      | Részleges terhelésű hőteljesítménynél                            |
| Szén-monoxid-kibocsátás                        | CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> ) 745 mg/m <sup>3</sup>  | CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) NPD mg/m <sup>3</sup>   |
| Nitrogén-oxid kibocsátás                       | NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> ) 97 mg/m <sup>3</sup> | NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) NPD mg/m <sup>3</sup> |
| Szénhidrogén kibocsátás                        | OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> ) 34 mg/m <sup>3</sup>  | OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) NPD mg/m <sup>3</sup>  |
| Részecsk kibocsátás                            | PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> ) 19 mg/m <sup>3</sup>   | PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) NPD mg/m <sup>3</sup>   |

|                                             |                              |                                       |
|---------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Biztonság és akadálymentes használat</b> | Névleges hőteljesítményen    | Részleges terhelésű hőteljesítménynél |
| Füstgáz kimeneti hőmérséklet                | T <sub>snom</sub> 296 °C     | T <sub>spart</sub> NPD °C             |
| Minimális kéményhuzat                       | P <sub>nom</sub> 12 Pa       | P <sub>part</sub> NPD Pa              |
| Száraz füstgáz tömegárama                   | Φ <sub>f,g nom</sub> 6.9 g/s | Φ <sub>f,g part</sub> NPD g/s         |

|                                           |                                   |                                       |
|-------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Energiatakarékosság és hőmegtartás</b> | Névleges hőteljesítményen         | Részleges terhelésű hőteljesítménynél |
| Hőteljesítmény                            | P <sub>nom</sub> 8 kW             | P <sub>part</sub> NPD kW              |
| Víz hőteljesítménye                       | P <sub>wnom</sub> NPD kW          | P <sub>wpart</sub> NPD kW             |
| Hatékonyság                               | η <sub>nom</sub> 78 %             | η <sub>part</sub> NPD %               |
| Szezonális fűtési hatékonyság             | η <sub>s</sub> 68 %               | η <sub>part</sub> NPD %               |
| Energiahatékonyság                        | Energiahatékonysági index EEI 103 |                                       |
|                                           | Energiahatékonysági osztály - A   |                                       |
| Áramfogyasztás                            | e <sub>lmax</sub> NPD kW          | e <sub>lmin</sub> NPD kW              |
| Áramfogyasztás készenléti üzemmódban      | e <sub>lSB</sub> NPD kW           |                                       |

|                                                                                              |                 |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|
| <b>Éghető anyagok védelme</b>                                                                |                 |         |
| Minimális távolság hátulról az éghető anyagtól                                               | d <sub>R</sub>  | 100 mm  |
| Minimális távolság az éghető anyagtól az oldalaktól                                          | d <sub>S</sub>  | 1000 mm |
| Minimális távolság az oldalak és az éghető anyag között (fülke)                              | d <sub>S2</sub> | 100 mm  |
| Minimális távolság az oldalak és a gyúlékony anyagok között (45°)                            | d <sub>S3</sub> | N/A mm  |
| Minimális távolság a mennyezet tetejétől az éghető anyagig                                   | d <sub>C</sub>  | 1000 mm |
| Minimális távolság az elejétől az éghető anyagig                                             | d <sub>P</sub>  | 1000 mm |
| Minimális távolságok az előlőrésztől az éghető anyagig az alsó előlőrési sugárzási területen | d <sub>F</sub>  | 400 mm  |
| Minimális távolságok az éghető anyagtól az oldalsó előlőrési sugárzási területen             | d <sub>L</sub>  | 300 mm  |
| Minimális távolság az alj alatt (a lábakat nem számítva) az éghető anyagtól                  | d <sub>B</sub>  | 0 mm    |

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| <b>A természeti erőforrások fenntartható felhasználása</b> |     |
| Környezeti fenntarthatóság                                 | NPD |

A fent meghatározott termék teljesítménye megfelel a bejelentett teljesítmény(ek) készletének. Ez a teljesítménynyilatkozat kiadása a 305/2011/EU rendelettel összhangban a fent meghatározott gyártó kizárólagos felelősségére történik.

gyártó nevében és nevében írta alá:

Sylwester Kałwiński, a kutatási és fejlesztési osztály vezetője

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
Kałwiński

# Declarație de performanță în conformitate cu Regulamentul UE 305/2011

TORA/L/LW/V1/2026/DOP

|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                         |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|--------------------------------------------|----------------------|
| 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cod unic de identificare al tipului de produs:                                                          | TORA/L/LW                                                                                                                      |     |                   |                                            |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Tipul de produs                                                                                         | TipCM                                                                                                                          |     |                   |                                            |                      |
| 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Utilizare(e) prevăzută(e):                                                                              | Încălzirea camerelor din clădiri                                                                                               |     |                   |                                            |                      |
| 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Producător:                                                                                             | Marek Bal, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com                 |     |                   |                                            |                      |
| 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Reprezentant autorizat                                                                                  | -                                                                                                                              |     |                   |                                            |                      |
| 5.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Sistem(e) de evaluare și verificare a constanței performanței:                                          | Sistemul 3                                                                                                                     |     |                   |                                            |                      |
| 6.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Specificații tehnice armonizate utilizate                                                               | EN 16510-2-1:2023-06                                                                                                           |     |                   |                                            |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Raport de testare nr.                                                                                   | CUE.4032.004.2025.LG005                                                                                                        |     |                   |                                            |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Organisme notificate                                                                                    | 1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl |     |                   |                                            |                      |
| 7.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Performanță declarată                                                                                   |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Siguranța la incendiu                                                                                   | Se conformează                                                                                                                 |     |                   |                                            |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Rezistența mecanică a conductelor de gaze arse și a coșurilor de fum                                    | Se conformează                                                                                                                 |     |                   |                                            |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Temperatura suprafeței exterioare                                                                       | Se conformează                                                                                                                 |     |                   |                                            |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Siguranța electrică                                                                                     | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Eliberarea de materiale periculoase                                                                     | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                      |
| Igienă, sănătate și protecția mediului                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                         |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                         | La puterea termică nominală                                                                                                    |     |                   | La putere termică parțială                 |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Emisiile de monoxid de carbon                                                                           | CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                        | 745 | mg/m <sup>3</sup> | CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPDmg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Emisiile de oxizi de azot                                                                               | NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                      | 97  | mg/m <sup>3</sup> | NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | NPDmg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Emisiile de hidrocarburi                                                                                | OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                       | 34  | mg/m <sup>3</sup> | OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | NPDmg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Emisiile de particule                                                                                   | PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                        | 19  | mg/m <sup>3</sup> | PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPDmg/m <sup>3</sup> |
| Siguranță și accesibilitate în utilizare                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                         |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                         | La puterea termică nominală                                                                                                    |     |                   | La putere termică parțială                 |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Temperatura de ieșire a gazelor de ardere                                                               | T <sub>snom</sub>                                                                                                              | 296 | °C                | T <sub>spart</sub>                         | NPD°C                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Tracțiune minimă a coșului                                                                              | P <sub>nom</sub>                                                                                                               | 12  | Pa                | P <sub>part</sub>                          | NPDPa                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Debitul masic al gazului combustibil uscat                                                              | Φ <sub>f,g nom</sub>                                                                                                           | 6.9 | g/s               | Φ <sub>f,g part</sub>                      | NPDg/s               |
| Economisirea energiei și reținerea căldurii                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                         |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                         | La puterea termică nominală                                                                                                    |     |                   | La putere termică parțială                 |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Producție termică                                                                                       | P <sub>nom</sub>                                                                                                               | 8   | kW                | P <sub>part</sub>                          | NPDkW                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Producția de căldură a apei                                                                             | P <sub>wnom</sub>                                                                                                              | NPD | kW                | P <sub>wpart</sub>                         | NPDkW                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Eficiență                                                                                               | η <sub>nom</sub>                                                                                                               | 78  | %                 |                                            |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Eficiența încălzirii sezoniere                                                                          | η <sub>s</sub>                                                                                                                 | 68  | %                 | η <sub>part</sub>                          | NPD%                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Eficiență energetică                                                                                    | Indicele de eficiență energetică                                                                                               |     |                   | EEI                                        | 103                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                         | Clasa de eficiență energetică                                                                                                  |     |                   | -                                          | A                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Consumul de energie electrică                                                                           | e <sub>l,max</sub>                                                                                                             | NPD | kW                | e <sub>l,min</sub>                         | NPDkW                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Consumul de energie electrică în modul standby                                                          | e <sub>l,SB</sub>                                                                                                              | NPD | kW                |                                            |                      |
| Protecția materialelor combustibile                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                         |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Distanța minimă din spate până la materialul combustibil                                                |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>R</sub>                             | 100mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Distanța minimă de la margini la materialul combustibil                                                 |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S</sub>                             | 1000mm               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Distanța minimă de la laterale la materialul inflamabil (nișă)                                          |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S2</sub>                            | 100mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Distanța minimă de la laturi până la materialul inflamabil (45°)                                        |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S3</sub>                            | N/Amm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Distanța minimă de la partea superioară până la materialul combustibil din tavan                        |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>C</sub>                             | 1000mm               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Distanța minimă de la față la materialul combustibil                                                    |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>P</sub>                             | 1000mm               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Distanțe minime de la partea frontală la materialul combustibil în zona de radiație frontală inferioară |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>F</sub>                             | 400mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Distanțe minime de la partea frontală la materialul combustibil în zona de radiație frontală laterală   |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>L</sub>                             | 300mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Distanța minimă de la fund (fără a lua în considerare picioarele) până la materialul combustibil        |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>B</sub>                             | 0mm                  |
| Utilizarea durabilă a resurselor naturale                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                         |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Sustenabilitatea mediului                                                                               | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                      |
| Performanța produsului identificat mai sus este în conformitate cu setul de performanță/performance declarate. Această declarație de performanță este emisă, în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 305/2011, sub responsabilitatea exclusivă a producătorului identificat mai sus. |                                                                                                         |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                      |

Semnat pentru și în numele producătorului de:

Șeful departamentului de cercetare și dezvoltare Sylwester Kałwiński

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Kałwiński*

## Δήλωση απόδοσης σύμφωνα με τον Κανονισμό 305/2011 της ΕΕ

TORA/L/LW/V1/2026/DOP

|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|--------------------------------------------|-----------------------|
| 1.                                                                                                                                                                                                                                                           | Μοναδικός κωδικός αναγνώρισης του τύπου προϊόντος:                                                                     | TORA/L/LW                                                                                                                      |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Τύπος προϊόντος                                                                                                        | Τύπος CM                                                                                                                       |     |                   |                                            |                       |
| 2.                                                                                                                                                                                                                                                           | Προβλεπόμενη χρήση(ες):                                                                                                | Θέρμανση δωματίων σε κτίρια                                                                                                    |     |                   |                                            |                       |
| 3.                                                                                                                                                                                                                                                           | Κατασκευαστής:                                                                                                         | Marek Bal, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com                 |     |                   |                                            |                       |
| 4.                                                                                                                                                                                                                                                           | Εξουσιοδοτημένος εκπρόσωπος                                                                                            | -                                                                                                                              |     |                   |                                            |                       |
| 5.                                                                                                                                                                                                                                                           | Σύστημα(α) αξιολόγησης και επαλήθευσης της σταθερότητας της απόδοσης:                                                  | Σύστημα 3                                                                                                                      |     |                   |                                            |                       |
| 6.                                                                                                                                                                                                                                                           | Χρησιμοποιούμενες εναρμονισμένες τεχνικές προδιαγραφές Έκθεση δοκιμής αριθ.                                            | EN 16510-2-1:2023-06<br>CUE.4032.004.2025.LG005                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Κοινοποιημένος οργανισμός/οι                                                                                           | 1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl |     |                   |                                            |                       |
| 7.                                                                                                                                                                                                                                                           | Δηλωμένη απόδοση                                                                                                       |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Πυρασφάλεια                                                                                                            | Συμμορφώνεται                                                                                                                  |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Μηχανική αντοχή αγωγών καυσαερίων και καπνοδόχων                                                                       | Συμμορφώνεται                                                                                                                  |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Θερμοκρασία εξωτερικής επιφάνειας                                                                                      | Συμμορφώνεται                                                                                                                  |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Ηλεκτρική ασφάλεια                                                                                                     | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Απελευθέρωση επικίνδυνων υλικών                                                                                        | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |
| Υγιεινή, υγεία και προστασία του περιβάλλοντος                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                        |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        | Στην ονομαστική θερμική ισχύ                                                                                                   |     |                   | Σε θερμική ισχύ μερικού φορτίου            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Εκπομπές μονοξειδίου του άνθρακα                                                                                       | CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                        | 745 | mg/m <sup>3</sup> | CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Εκπομπές οξειδίων του αζώτου                                                                                           | NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                      | 97  | mg/m <sup>3</sup> | NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Εκπομπές υδρογονανθράκων                                                                                               | OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                       | 34  | mg/m <sup>3</sup> | OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Εκπομπές σωματιδίων                                                                                                    | PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                        | 19  | mg/m <sup>3</sup> | PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD mg/m <sup>3</sup> |
| Ασφάλεια και προσβασιμότητα κατά τη χρήση                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                        |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        | Στην ονομαστική θερμική ισχύ                                                                                                   |     |                   | Σε θερμική ισχύ μερικού φορτίου            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Θερμοκρασία εξόδου καπνοδόχου                                                                                          | T <sub>s nom</sub>                                                                                                             | 296 | °C                | T <sub>s part</sub>                        | NPD °C                |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Ελάχιστη έλξη καμινάδας                                                                                                | P <sub>nom</sub>                                                                                                               | 12  | Pa                | P <sub>part</sub>                          | NPD Pa                |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Ρυθμός ροής μάζας ξηρού καυσαερίου                                                                                     | Φ <sub>f,g nom</sub>                                                                                                           | 6.9 | g/s               | Φ <sub>f,g part</sub>                      | NPD g/s               |
| Εξοικονόμηση ενέργειας και διατήρηση θερμότητας                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        | Στην ονομαστική θερμική ισχύ                                                                                                   |     |                   | Σε θερμική ισχύ μερικού φορτίου            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Θερμική ισχύς                                                                                                          | P <sub>nom</sub>                                                                                                               | 8   | kW                | P <sub>part</sub>                          | NPD kW                |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Θερμική ισχύς νερού                                                                                                    | P <sub>w nom</sub>                                                                                                             | NPD | kW                | P <sub>w part</sub>                        | NPD kW                |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Αποδοτικότητα                                                                                                          | η <sub>nom</sub>                                                                                                               | 78  | %                 |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Εποχιακή απόδοση θέρμανσης                                                                                             | η <sub>s</sub>                                                                                                                 | 68  | %                 | η <sub>part</sub>                          | NPD %                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Ενεργειακή απόδοση                                                                                                     | Δείκτης Ενεργειακής Απόδοσης                                                                                                   |     |                   | EEI                                        | 103                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        | Κατηγορία ενεργειακής απόδοσης                                                                                                 |     |                   | -                                          | A                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας                                                                                        | el <sub>max</sub>                                                                                                              | NPD | kW                | el <sub>min</sub>                          | NPD kW                |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας σε κατάσταση αναμονής                                                                  | el <sub>SB</sub>                                                                                                               | NPD | kW                |                                            |                       |
| Προστασία εύφλεκτων υλικών                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                        |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Ελάχιστη απόσταση από το πίσω μέρος έως το εύφλεκτο υλικό                                                              |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>R</sub>                             | 100 mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Ελάχιστη απόσταση από τις πλευρές έως το εύφλεκτο υλικό                                                                |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S</sub>                             | 1000 mm               |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Ελάχιστη απόσταση από τις πλευρές έως το εύφλεκτο υλικό (εσοχή)                                                        |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S2</sub>                            | 100 mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Ελάχιστη απόσταση από τις πλευρές έως εύφλεκτο υλικό (45°)                                                             |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S3</sub>                            | N/A mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Ελάχιστη απόσταση από την κορυφή έως το εύφλεκτο υλικό στην οροφή                                                      |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>C</sub>                             | 1000 mm               |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Ελάχιστη απόσταση από το μπροστινό μέρος έως το εύφλεκτο υλικό                                                         |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>P</sub>                             | 1000 mm               |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Ελάχιστες αποστάσεις από το μπροστινό μέρος έως το εύφλεκτο υλικό στην περιοχή ακτινοβολίας του κάτω μπροστινού μέρους |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>F</sub>                             | 400 mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Ελάχιστες αποστάσεις από το μέτωπο έως το εύφλεκτο υλικό στην πλευρική περιοχή ακτινοβολίας του εμπρόσθιου μέρους      |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>L</sub>                             | 300 mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Ελάχιστη απόσταση κάτω από τον πυθμένα (δεν αφορά τα πόδια) από εύφλεκτο υλικό                                         |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>B</sub>                             | 0 mm                  |
| Βιώσιμη χρήση των φυσικών πόρων                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Περιβαλλοντική βιωσιμότητα                                                                                             | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |
| Η απόδοση του προϊόντος που προσδιορίζεται παραπάνω είναι σύμφωνη με το σύνολο των δηλωμένων επιδόσεων. Αυτή η δήλωση απόδοσης εκδίδεται, σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 305/2011, με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή που προσδιορίζεται παραπάνω. |                                                                                                                        |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |

Υπογράφεται για λογαριασμό και για λογαριασμό του κατασκευαστή από:

Επικεφαλής του τμήματος έρευνας και ανάπτυξης Sylwester Kałwiński

**Declaración de prestaciones de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 305/2011**

TORA/L/LW/V1/2026/DOP

|    |                                                                           |                                                                                                                                |
|----|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Código de identificación único del tipo de producto:                      | TORA/L/LW                                                                                                                      |
|    | Tipo de producto                                                          | Tipo CM                                                                                                                        |
| 2. | Uso(s) previsto(s):                                                       | Calefacción de habitaciones en edificios                                                                                       |
| 3. | Fabricante:                                                               | Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com                 |
| 4. | Representante autorizado                                                  | -                                                                                                                              |
| 5. | Sistema(s) de evaluación y verificación de la constancia del rendimiento: | Sistema 3                                                                                                                      |
| 6. | Se utilizaron especificaciones técnicas armonizadas                       | EN 16510-2-1:2023-06                                                                                                           |
|    | Informe de ensayo n.º                                                     | CUE.4032.004.2025.LG005                                                                                                        |
|    | Organismo(s) notificado(s)                                                | 1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl |

|    |                                                                          |        |
|----|--------------------------------------------------------------------------|--------|
| 7. | <b>Rendimiento declarado</b>                                             |        |
|    | Seguridad contra incendios                                               | Cumple |
|    | Resistencia mecánica de los conductos y chimeneas de gases de combustión | Cumple |
|    | Temperatura de la superficie externa                                     | Cumple |
|    | Seguridad eléctrica                                                      | NPD    |
|    | Liberación de materiales peligrosos                                      | NPD    |

|                                              |                                           |     |                   |                                            |     |                   |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------|-----|-------------------|--------------------------------------------|-----|-------------------|
| <b>Higiene, salud y protección ambiental</b> |                                           |     |                   |                                            |     |                   |
|                                              | Con una potencia calorífica nominal       |     |                   | Salida de calor a carga parcial            |     |                   |
| emisiones de monóxido de carbono             | CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | 745 | mg/m <sup>3</sup> | CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD | mg/m <sup>3</sup> |
| emisiones de óxidos de nitrógeno             | NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | 97  | mg/m <sup>3</sup> | NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | NPD | mg/m <sup>3</sup> |
| emisiones de hidrocarburos                   | OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | 34  | mg/m <sup>3</sup> | OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | NPD | mg/m <sup>3</sup> |
| Emisiones de partículas                      | PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | 19  | mg/m <sup>3</sup> | PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD | mg/m <sup>3</sup> |

|                                            |                                     |     |     |                                 |         |
|--------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----|---------------------------------|---------|
| <b>Seguridad y accesibilidad en el uso</b> |                                     |     |     |                                 |         |
|                                            | Con una potencia calorífica nominal |     |     | Salida de calor a carga parcial |         |
| Temperatura de salida de humos             | T <sub>snom</sub>                   | 296 | °C  | T <sub>spart</sub>              | NPD °C  |
| Tiro mínimo de la chimenea                 | P <sub>nom</sub>                    | 12  | Pa  | P <sub>part</sub>               | NPD Pa  |
| caudal másico de gas combustible seco      | Φ <sub>f,g nom</sub>                | 6.9 | g/s | Φ <sub>f,g part</sub>           | NPD g/s |

|                                               |                                     |     |    |                                 |         |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------|-----|----|---------------------------------|---------|
| <b>Ahorro de energía y retención de calor</b> |                                     |     |    |                                 |         |
|                                               | Con una potencia calorífica nominal |     |    | Salida de calor a carga parcial |         |
| Producción de calor                           | P <sub>nom</sub>                    | 8   | kW | P <sub>part</sub>               | NPD kW  |
| salida de calor del agua                      | P <sub>wnom</sub>                   | NPD | kW | P <sub>wpart</sub>              | NPD kW  |
| Eficiencia                                    | η <sub>nom</sub>                    | 78  | %  |                                 |         |
| eficiencia de la calefacción estacional       | η <sub>s</sub>                      | 68  | %  | η <sub>part</sub>               | NPD %   |
| eficiencia energética                         | Índice de eficiencia energética     |     |    |                                 | EEI 103 |
|                                               | clase de eficiencia energética      |     |    |                                 | - A     |
| consumo de electricidad                       | el <sub>max</sub>                   | NPD | kW | el <sub>min</sub>               | NPD kW  |
| Consumo de electricidad en modo de espera     | el <sub>SB</sub>                    | NPD | kW |                                 |         |

|                                                                                                           |                 |      |    |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|----|--|
| <b>Protección de materiales combustibles</b>                                                              |                 |      |    |  |
| Distancia mínima desde la parte trasera al material combustible                                           | d <sub>R</sub>  | 100  | mm |  |
| Distancia mínima desde los laterales al material combustible                                              | d <sub>S</sub>  | 1000 | mm |  |
| Distancia mínima desde los laterales hasta el material inflamable (nicho)                                 | d <sub>S2</sub> | 100  | mm |  |
| Distancia mínima entre los laterales y el material inflamable (45°)                                       | d <sub>S3</sub> | N/A  | mm |  |
| Distancia mínima desde la parte superior hasta el material combustible en el techo                        | d <sub>C</sub>  | 1000 | mm |  |
| Distancia mínima desde la parte frontal al material combustible                                           | d <sub>P</sub>  | 1000 | mm |  |
| Distancias mínimas desde el frente hasta el material combustible en la zona de radiación frontal inferior | d <sub>F</sub>  | 400  | mm |  |
| Distancias mínimas desde el frente hasta el material combustible en la zona de radiación frontal lateral  | d <sub>L</sub>  | 300  | mm |  |
| Distancia mínima desde el fondo (sin tener en cuenta los pies) hasta el material combustible              | d <sub>B</sub>  | 0    | mm |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Uso sostenible de los recursos naturales</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| sostenibilidad ambiental                                                                                                                                                                                                                                                                              | NPD |
| Las prestaciones del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente declaración de prestaciones se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 305/2011, bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante identificado anteriormente. |     |

Firmado en nombre y representación del fabricante por:

Jefe del departamento de investigación y desarrollo Sylwester Kałwiński

Wsola 2026-04-13

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Kałwiński*

# Suorituskykyilmoitus EU-asetuksen 305/2011 mukaisesti

TORA/L/LW/V1/2026/DOP

|    |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Tuotetyypin yksilöllinen tunnistekoodi:                                                                                                                                                                                   | TORA/L/LW                                                                                                                      |
|    | Tuotetyyppi                                                                                                                                                                                                               | Tyyppi CM                                                                                                                      |
| 2. | Käyttötarkoitus:                                                                                                                                                                                                          | Huoneiden lämmitys rakennuksissa                                                                                               |
| 3. | Valmistaja:                                                                                                                                                                                                               | Marek Bal, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com                 |
| 4. | Valtuutettu edustaja                                                                                                                                                                                                      | -                                                                                                                              |
| 5. | Suorituskyvyn pysyvyyden arviointi- ja todentamisyjärjestelmä(t):                                                                                                                                                         | Järjestelmä 3                                                                                                                  |
| 6. | Käytetyt yhdenmukaistetut tekniset eritelmät                                                                                                                                                                              | EN 16510-2-1:2023-06                                                                                                           |
|    | Testiraportin nro                                                                                                                                                                                                         | CUE.4032.004.2025.LG005                                                                                                        |
|    | Ilmoitettu laitos/ilmoitetut laitokset                                                                                                                                                                                    | 1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl |
| 7. | <b>Ilmoitettu suoritus</b>                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                |
|    | Paloturvallisuus                                                                                                                                                                                                          | Täyttää                                                                                                                        |
|    | Savukaasukanavien ja hormien mekaaninen lujuus                                                                                                                                                                            | Täyttää                                                                                                                        |
|    | Ulkopinnan lämpötila                                                                                                                                                                                                      | Täyttää                                                                                                                        |
|    | Sähköturvallisuus                                                                                                                                                                                                         | NPD                                                                                                                            |
|    | Vaarallisten aineiden vapautuminen                                                                                                                                                                                        | NPD                                                                                                                            |
|    | <b>Hygienia, terveys ja ympäristönsuojelu</b>                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                |
|    |                                                                                                                                                                                                                           | Nimellisellä lämpöteholla                                                                                                      |
|    | Hiilimonoksidipäästöt                                                                                                                                                                                                     | CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> ) 745 mg/m <sup>3</sup>                                                                  |
|    | Typidioksidipäästöt                                                                                                                                                                                                       | NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> ) 97 mg/m <sup>3</sup>                                                                 |
|    | Hiilivetyjen päästöt                                                                                                                                                                                                      | OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> ) 34 mg/m <sup>3</sup>                                                                  |
|    | Hiukkaspäästöt                                                                                                                                                                                                            | PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> ) 19 mg/m <sup>3</sup>                                                                   |
|    |                                                                                                                                                                                                                           | Lämmöntuotto osakuormalla                                                                                                      |
|    |                                                                                                                                                                                                                           | CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) NPD mg/m <sup>3</sup>                                                                 |
|    |                                                                                                                                                                                                                           | NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) NPD mg/m <sup>3</sup>                                                               |
|    |                                                                                                                                                                                                                           | OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) NPD mg/m <sup>3</sup>                                                                |
|    |                                                                                                                                                                                                                           | PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) NPD mg/m <sup>3</sup>                                                                 |
|    | <b>Turvallisuus ja esteettömyys käytössä</b>                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                |
|    |                                                                                                                                                                                                                           | Nimellisellä lämpöteholla                                                                                                      |
|    | Savupiipun ulostulon lämpötila                                                                                                                                                                                            | T <sub>snom</sub> 296 °C                                                                                                       |
|    | Minimivetohormi                                                                                                                                                                                                           | P <sub>nom</sub> 12 Pa                                                                                                         |
|    | Kuivan savukaasun massavirta                                                                                                                                                                                              | Φ <sub>f,g nom</sub> 6.9 g/s                                                                                                   |
|    |                                                                                                                                                                                                                           | Lämmöntuotto osakuormalla                                                                                                      |
|    |                                                                                                                                                                                                                           | T <sub>spart</sub> NPD °C                                                                                                      |
|    |                                                                                                                                                                                                                           | P <sub>part</sub> NPD Pa                                                                                                       |
|    |                                                                                                                                                                                                                           | Φ <sub>f,g part</sub> NPD g/s                                                                                                  |
|    | <b>Energiansäästö ja lämmönpidätys</b>                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                |
|    |                                                                                                                                                                                                                           | Nimellisellä lämpöteholla                                                                                                      |
|    | Lämmöntuotto                                                                                                                                                                                                              | P <sub>nom</sub> 8 kW                                                                                                          |
|    | Veden lämmöntuotto                                                                                                                                                                                                        | P <sub>wnom</sub> NPD kW                                                                                                       |
|    | Tehokkuus                                                                                                                                                                                                                 | η <sub>nom</sub> 78 %                                                                                                          |
|    | Kausittaisen lämmityksen hyötysuhde                                                                                                                                                                                       | η <sub>s</sub> 68 %                                                                                                            |
|    | Energiatehokkuus                                                                                                                                                                                                          | Energiatehokkuusindeksi EEI 103                                                                                                |
|    |                                                                                                                                                                                                                           | Energiatehokkuusluokka - A                                                                                                     |
|    | Sähkönkulutus                                                                                                                                                                                                             | el <sub>max</sub> NPD kW                                                                                                       |
|    | Sähkönkulutus valmiustilassa                                                                                                                                                                                              | el <sub>SB</sub> NPD kW                                                                                                        |
|    | <b>Palavien materiaalien suojaus</b>                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                |
|    | Minimietäisyys takaosasta palavaan materiaaliin                                                                                                                                                                           | d <sub>R</sub> 100 mm                                                                                                          |
|    | Sivujen vähimmäisetäisyys palavaan materiaaliin                                                                                                                                                                           | d <sub>S</sub> 1000 mm                                                                                                         |
|    | Sivujen vähimmäisetäisyys palavaan materiaaliin (syvennys)                                                                                                                                                                | d <sub>S2</sub> 100 mm                                                                                                         |
|    | Vähimmäisetäisyys sivuista palaviin materiaaleihin (45°)                                                                                                                                                                  | d <sub>S3</sub> N/A mm                                                                                                         |
|    | Minimietäisyys yläreunasta katon palamiskykyiseen materiaaliin                                                                                                                                                            | d <sub>C</sub> 1000 mm                                                                                                         |
|    | Minimietäisyys edestä palavaan materiaaliin                                                                                                                                                                               | d <sub>P</sub> 1000 mm                                                                                                         |
|    | Vähimmäiset etäisyydet etupuolelta palavaan materiaaliin alaosan etusäteilyalueella                                                                                                                                       | d <sub>F</sub> 400 mm                                                                                                          |
|    | Vähimmäiset etäisyydet edestä palavaan materiaaliin sivuttaissuuntaisella säteilyalueella                                                                                                                                 | d <sub>L</sub> 300 mm                                                                                                          |
|    | Minimietäisyys pohjan alapuolelta (jaljoja ei lasketa) palavaan materiaaliin                                                                                                                                              | d <sub>B</sub> 0 mm                                                                                                            |
|    | <b>Luonnonvarojen kestävä käyttö</b>                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                |
|    | Ympäristön kestävyys                                                                                                                                                                                                      | NPD                                                                                                                            |
|    | Yllä tunnistetun tuotteen suorituskyky on ilmoitettujen suoritusarvojen mukainen. Tämä suoritusastavakuutus on annettu asetuksen (EU) N:o 305/2011 mukaisesti, ja se on yksinomaan edellä mainitun valmistajan vastuulla. |                                                                                                                                |

Allekirjoittanut valmistajan puolesta ja puolesta:

Tutkimus- ja kehitysosaston johtaja Sylwester Kałwiński

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
K. Kałwiński

Wsola 2026-04-13

## Декларация за експлоатационни характеристики в съответствие с Регламент (ЕС) 305/2011

TORA/L/LW/V1/2026/DOP

|                                                                                      |                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Уникален идентификационен код на вида продукт:                                    | TORA/L/LW                                                                                                                      |
| Тип продукт                                                                          | Тип CM                                                                                                                         |
| 2. Употреба(и) по предназначение:                                                    | Отопление на помещения в сгради                                                                                                |
| 3. производител:                                                                     | Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com                 |
| 4. Упълномощен представител                                                          | -                                                                                                                              |
| 5. Система(и) за оценка и проверка на постоянството на експлоатационните показатели: | Система 3                                                                                                                      |
| 6. Използвани хармонизирани технически спецификации                                  | EN 16510-2-1:2023-06                                                                                                           |
| Протокол от изпитване №                                                              | CUE.4032.004.2025.LG005                                                                                                        |
| Нотифициран орган/и                                                                  | 1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl |

|                                              |             |
|----------------------------------------------|-------------|
| 7. Декларирана производителност              |             |
| Пожарна безопасност                          | Съответства |
| Механична якост на димоходите и дымоотводите | Съответства |
| Температура на външната повърхност           | Съответства |
| Електрическа безопасност                     | NPD         |
| Изпускане на опасни материали                | NPD         |

## Хигиена, здраве и опазване на околната среда

|                            | При номинална топлинна мощност            |     |                   | При частично натоварване на топлинната мощност |     |                   |
|----------------------------|-------------------------------------------|-----|-------------------|------------------------------------------------|-----|-------------------|
| Емисии на въглероден оксид | CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | 745 | mg/m <sup>3</sup> | CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )       | NPD | mg/m <sup>3</sup> |
| Емисии на азотни оксиди    | NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | 97  | mg/m <sup>3</sup> | NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> )     | NPD | mg/m <sup>3</sup> |
| Емисии на въглеводороди    | OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | 34  | mg/m <sup>3</sup> | OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )      | NPD | mg/m <sup>3</sup> |
| Емисии на твърди частици   | PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | 19  | mg/m <sup>3</sup> | PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )       | NPD | mg/m <sup>3</sup> |

## Безопасност и достъпност при употреба

|                                     | При номинална топлинна мощност |     |     | При частично натоварване на топлинната мощност |     |     |
|-------------------------------------|--------------------------------|-----|-----|------------------------------------------------|-----|-----|
| Температура на изхода на дымоотвода | T <sub>snom</sub>              | 296 | °C  | T <sub>s part</sub>                            | NPD | °C  |
| Минимална тяга на комина            | P <sub>nom</sub>               | 12  | Pa  | P <sub>part</sub>                              | NPD | Pa  |
| Масов дебит на сухия димен газ      | Φ <sub>f,g nom</sub>           | 6.9 | g/s | Φ <sub>f,g part</sub>                          | NPD | g/s |

## Пестене на енергия и задържане на топлина

|                                                   | При номинална топлинна мощност  |     |    | При частично натоварване на топлинната мощност |     |     |
|---------------------------------------------------|---------------------------------|-----|----|------------------------------------------------|-----|-----|
| Топлинна мощност                                  | P <sub>nom</sub>                | 8   | kW | P <sub>part</sub>                              | NPD | kW  |
| Топлинна мощност на водата                        | P <sub>wnom</sub>               | NPD | kW | P <sub>w part</sub>                            | NPD | kW  |
| Ефективност                                       | η <sub>nom</sub>                | 78  | %  |                                                |     |     |
| Сезонна ефективност на отоплението                | η <sub>s</sub>                  | 68  | %  | η <sub>part</sub>                              | NPD | %   |
| Енергийна ефективност                             | Индекс на енергийна ефективност |     |    |                                                | EEI | 103 |
|                                                   | Клас на енергийна ефективност   |     |    |                                                | -   | A   |
| Консумация на електроенергия                      | el <sub>max</sub>               | NPD | kW | el <sub>min</sub>                              | NPD | kW  |
| Консумация на електроенергия в режим на готовност | el <sub>SB</sub>                | NPD | kW |                                                |     |     |

## Защита на горими материали

|                                                                                                 |                 |      |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|----|
| Минимално разстояние от задната част до запалим материал                                        | d <sub>R</sub>  | 100  | mm |
| Минимално разстояние от страните до запалим материал                                            | d <sub>S</sub>  | 1000 | mm |
| Минимално разстояние от страните до запалим материал (ниша)                                     | d <sub>S2</sub> | 100  | mm |
| Минимално разстояние от страните до запалими материали (45°)                                    | d <sub>S3</sub> | N/A  | mm |
| Минимално разстояние от горната част до запалим материал на тавана                              | d <sub>C</sub>  | 1000 | mm |
| Минимално разстояние от предната част до запалим материал                                       | d <sub>P</sub>  | 1000 | mm |
| Минимални разстояния от предната част до горимия материал в долната предна радиационна зона     | d <sub>F</sub>  | 400  | mm |
| Минимални разстояния от предната част до запалим материал в страничната предна радиационна зона | d <sub>L</sub>  | 300  | mm |
| Минимално разстояние под дъното (без да се отнася до краката) до запалим материал               | d <sub>B</sub>  | 0    | mm |

## Устойчиво използване на природните ресурси

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Екологична устойчивост | NPD |
|------------------------|-----|

Производителността на продукта, идентифициран по-горе, е в съответствие с набора от деклариранни характеристики. Тази декларация за експлоатационни характеристики се издава в съответствие с Регламент (ЕС) № 305/2011, като отговорността е единствено на посочения по-горе производител.

Подписано за и от името на производителя от:

Ръководител на отдел „Изследвания и разработки“ Силвестър Калвински

## Prestatieverklaring volgens EU-verordening 305/2011

TORA/L/LW/V1/2026/DOP

|    |                                                                                     |                                                                                                                                |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Unieke identificatiecode van het producttype:                                       | TORA/L/LW                                                                                                                      |
|    | Producttype                                                                         | Type CM                                                                                                                        |
| 2. | Beoogd gebruik:                                                                     | Verwarming van ruimtes in gebouwen                                                                                             |
| 3. | Fabrikant:                                                                          | Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com                 |
| 4. | Gemachtigde vertegenwoordiger                                                       | -                                                                                                                              |
| 5. | Systeem(en) voor beoordeling en verificatie van de bestendigheid van de prestaties: | Systeem 3                                                                                                                      |
| 6. | Geharmoniseerde technische specificaties gebruikt                                   | EN 16510-2-1:2023-06                                                                                                           |
|    | Testrapport nr.                                                                     | CUE.4032.004.2025.LG005                                                                                                        |
|    | Aangemelde instantie(s)                                                             | 1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl |

|    |                                                       |             |
|----|-------------------------------------------------------|-------------|
| 7. | <b>Aangegeven prestatie</b>                           |             |
|    | Brandveiligheid                                       | Voldoet aan |
|    | Mechanische sterkte van rookgaskanalen en rookkanalen | Voldoet aan |
|    | Temperatuur van het buitenoppervlak                   | Voldoet aan |
|    | Elektrische veiligheid                                | NPD         |
|    | Vrijgave van gevaarlijke stoffen                      | NPD         |

**Hygiëne, gezondheid en milieubescherming**

|                           | Bij nominale warmteafgifte                |     |                   | Bij deellast warmteafgifte                 |     |                   |
|---------------------------|-------------------------------------------|-----|-------------------|--------------------------------------------|-----|-------------------|
| Koolmonoxide-uitstoot     | CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | 745 | mg/m <sup>3</sup> | CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD | mg/m <sup>3</sup> |
| Stikstofoxide-uitstoot    | NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | 97  | mg/m <sup>3</sup> | NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | NPD | mg/m <sup>3</sup> |
| Koolwaterstoffen-uitstoot | OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | 34  | mg/m <sup>3</sup> | OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | NPD | mg/m <sup>3</sup> |
| Uitstoot van fijnstof     | PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | 19  | mg/m <sup>3</sup> | PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD | mg/m <sup>3</sup> |

**Veiligheid en toegankelijkheid in gebruik**

|                               | Bij nominale warmteafgifte |     |     | Bij deellast warmteafgifte |     |     |
|-------------------------------|----------------------------|-----|-----|----------------------------|-----|-----|
| Rookgasafvoertemperatuur      | T <sub>s nom</sub>         | 296 | °C  | T <sub>s part</sub>        | NPD | °C  |
| Minimale schoorsteentrek      | P <sub>nom</sub>           | 12  | Pa  | P <sub>part</sub>          | NPD | Pa  |
| Massastroom van droog rookgas | Φ <sub>f,g nom</sub>       | 6.9 | g/s | Φ <sub>f,g part</sub>      | NPD | g/s |

**Energiebesparing en warmtebehoud**

|                                       | Bij nominale warmteafgifte |     |    | Bij deellast warmteafgifte |     |     |
|---------------------------------------|----------------------------|-----|----|----------------------------|-----|-----|
| Warmteafgifte                         | P <sub>nom</sub>           | 8   | kW | P <sub>part</sub>          | NPD | kW  |
| Waterwarmteafgifte                    | P <sub>w nom</sub>         | NPD | kW | P <sub>w part</sub>        | NPD | kW  |
| Efficiëntie                           | η <sub>nom</sub>           | 78  | %  |                            |     |     |
| Seizoensgebonden verwarmingsrendement | η <sub>s</sub>             | 68  | %  | η <sub>part</sub>          | NPD | %   |
| Energie-efficiëntie                   | Energie-efficiëntie-index  |     |    |                            | EEI | 103 |
|                                       | Energie-efficiëntieklasse  |     |    |                            | -   | A   |
| Elektriciteitsverbruik                | el <sub>max</sub>          | NPD | kW | el <sub>min</sub>          | NPD | kW  |
| Stroomverbruik in stand-bymodus       | el <sub>SB</sub>           | NPD | kW |                            |     |     |

**Bescherming van brandbare materialen**

|                                                                                                     |                 |      |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|----|
| Minimale afstand van de achterzijde tot brandbaar materiaal                                         | d <sub>R</sub>  | 100  | mm |
| Minimale afstand van de zijkenen tot brandbaar materiaal                                            | d <sub>S</sub>  | 1000 | mm |
| Minimale afstand van de zijkenen tot brandbaar materiaal (nis)                                      | d <sub>S2</sub> | 100  | mm |
| Minimale afstand van de zijkenen tot brandbaar materiaal (45°)                                      | d <sub>S3</sub> | N/A  | mm |
| Minimale afstand van boven tot brandbaar materiaal in het plafond                                   | d <sub>C</sub>  | 1000 | mm |
| Minimale afstand van de voorkant tot brandbaar materiaal                                            | d <sub>P</sub>  | 1000 | mm |
| Minimale afstanden van de voorkant tot brandbaar materiaal in het onderste frontale stralingsgebied | d <sub>F</sub>  | 400  | mm |
| Minimale afstanden van de voorkant tot brandbaar materiaal in het stralingsgebied aan de zijkant    | d <sub>L</sub>  | 300  | mm |
| Minimale afstand onder de bodem (niet in voeten gemeten) tot brandbaar materiaal                    | d <sub>B</sub>  | 0    | mm |

**Duurzaam gebruik van natuurlijke hulpbronnen**

|                    |     |
|--------------------|-----|
| Milieuduurzaamheid | NPD |
|--------------------|-----|

De prestaties van het hierboven geïdentificeerde product zijn in overeenstemming met de set van verklaarde prestaties. Deze prestatieverklaring wordt uitgegeven, in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 305/2011, onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de hierboven geïdentificeerde fabrikant.

Ondertekend voor en namens de fabrikant door:

Hoofd van de afdeling onderzoek en ontwikkeling Sylwester Kałwiński

# Ekspluatācijas īpašību deklarācija saskaņā ar ES Regulu 305/2011

TORA/L/LW/V1/2026/DOP

|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                            |                                                                                                                                 |     |                   |                                            |                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|--------------------------------------------|-----------------------|
| 1.                                                                                                                                                                                                                                        | Produkta veida unikālais identifikācijas kods:                                             | TORA/L/LW                                                                                                                       |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Produkta veids                                                                             | Tips CM                                                                                                                         |     |                   |                                            |                       |
| 2.                                                                                                                                                                                                                                        | Paredzētais(-ie) lietojums(-i):                                                            | Telpu apsilde ēkās                                                                                                              |     |                   |                                            |                       |
| 3.                                                                                                                                                                                                                                        | Ražotājs:                                                                                  | Marek Bal, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com                  |     |                   |                                            |                       |
| 4.                                                                                                                                                                                                                                        | Pilnvarots pārstāvis                                                                       | -                                                                                                                               |     |                   |                                            |                       |
| 5.                                                                                                                                                                                                                                        | Veiktspējas noturības novērtēšanas un pārbaudes sistēma(-as):                              | 3. sistēma                                                                                                                      |     |                   |                                            |                       |
| 6.                                                                                                                                                                                                                                        | Izmantotās saskaņotās tehniskās specifikācijas                                             | EN 16510-2-1:2023-06                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Testa ziņojuma nr.                                                                         | CUE.4032.004.2025.LG005                                                                                                         |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Paziņotā(-ās) iestāde(-es).                                                                | 1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.iien.com.pl |     |                   |                                            |                       |
| 7.                                                                                                                                                                                                                                        | Deklarētā veiktspēja                                                                       |                                                                                                                                 |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Ugunsdrošība                                                                               | Atbilst                                                                                                                         |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Dūmvadu kanālu un dūmvadu mehāniskā izturība                                               | Atbilst                                                                                                                         |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Ārējās virsmas temperatūra                                                                 | Atbilst                                                                                                                         |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Elektriskā drošība                                                                         | NPD                                                                                                                             |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Bīstamo materiālu izdalīšanās                                                              | NPD                                                                                                                             |     |                   |                                            |                       |
| Higiēna, veselība un vides aizsardzība                                                                                                                                                                                                    |                                                                                            |                                                                                                                                 |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                            | Pie nominālās siltuma jaudas                                                                                                    |     |                   | Siltuma jauda pie daļējas slodzes          |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Oglekļa monoksīda emisijas                                                                 | CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                         | 745 | mg/m <sup>3</sup> | CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Slāpekļa oksīdu emisijas                                                                   | NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                       | 97  | mg/m <sup>3</sup> | NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Oglekļa ūdeņražu emisijas                                                                  | OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                        | 34  | mg/m <sup>3</sup> | OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Cieto daļiņu emisijas                                                                      | PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                         | 19  | mg/m <sup>3</sup> | PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD mg/m <sup>3</sup> |
| Drošība un pieejamība lietošanā                                                                                                                                                                                                           |                                                                                            |                                                                                                                                 |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                            | Pie nominālās siltuma jaudas                                                                                                    |     |                   | Siltuma jauda pie daļējas slodzes          |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Dūmvada izejas temperatūra                                                                 | T <sub>snom</sub>                                                                                                               | 296 | °C                | T <sub>spart</sub>                         | NPD °C                |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Minimālais skursteņa vilkme                                                                | P <sub>nom</sub>                                                                                                                | 12  | Pa                | P <sub>part</sub>                          | NPD Pa                |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Sausas deggāzes masas plūsmas ātrums                                                       | Φ <sub>f,g nom</sub>                                                                                                            | 6.9 | g/s               | Φ <sub>f,g part</sub>                      | NPD g/s               |
| Enerģijas taupīšana un siltuma saglabāšana                                                                                                                                                                                                |                                                                                            |                                                                                                                                 |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                            | Pie nominālās siltuma jaudas                                                                                                    |     |                   | Siltuma jauda pie daļējas slodzes          |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Siltuma jauda                                                                              | P <sub>nom</sub>                                                                                                                | 8   | kW                | P <sub>part</sub>                          | NPD kW                |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Ūdens siltuma jauda                                                                        | P <sub>wnom</sub>                                                                                                               | NPD | kW                | P <sub>wpart</sub>                         | NPD kW                |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Efektivitāte                                                                               | η <sub>nom</sub>                                                                                                                | 78  | %                 | η <sub>part</sub>                          | NPD %                 |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Sezonas apkures efektivitāte                                                               | η <sub>s</sub>                                                                                                                  | 68  | %                 | η <sub>part</sub>                          | NPD %                 |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Energoefektivitāte                                                                         | Energoefektivitātes indekss                                                                                                     |     |                   | EEI                                        | 103                   |
|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                            | Energoefektivitātes klase                                                                                                       |     |                   | -                                          | A                     |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Elektroenerģijas patēriņš                                                                  | el <sub>max</sub>                                                                                                               | NPD | kW                | el <sub>min</sub>                          | NPD kW                |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Elektroenerģijas patēriņš gaidīšanas režīmā                                                | el <sub>SB</sub>                                                                                                                | NPD | kW                |                                            |                       |
| Degošu materiālu aizsardzība                                                                                                                                                                                                              |                                                                                            |                                                                                                                                 |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Minimālais attālums no aizmugures līdz degošam materiālam                                  |                                                                                                                                 |     |                   | d <sub>R</sub>                             | 100 mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Minimālais attālums no sāniem līdz degošiem materiāliem                                    |                                                                                                                                 |     |                   | d <sub>S</sub>                             | 1000 mm               |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Minimālais attālums no sāniem līdz uzliesmojošam materiālam (niša)                         |                                                                                                                                 |     |                   | d <sub>S2</sub>                            | 100 mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Minimālais attālums no malām līdz uzliesmojošam materiālam (45°)                           |                                                                                                                                 |     |                   | d <sub>S3</sub>                            | N/A mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Minimālais attālums no augšas līdz degošiem materiāliem griestos                           |                                                                                                                                 |     |                   | d <sub>C</sub>                             | 1000 mm               |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Minimālais attālums no priekšpusē līdz degošam materiālam                                  |                                                                                                                                 |     |                   | d <sub>P</sub>                             | 1000 mm               |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Minimālie attālumi no priekšpusē līdz degošam materiālam apakšējā priekšējā starojuma zonā |                                                                                                                                 |     |                   | d <sub>F</sub>                             | 400 mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Minimālie attālumi no priekšpusē līdz degošam materiālam sānu priekšējā starojuma zonā     |                                                                                                                                 |     |                   | d <sub>L</sub>                             | 300 mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Minimālais attālums zem pamatnes (neattiecībā uz kājām) līdz degošam materiālam            |                                                                                                                                 |     |                   | d <sub>B</sub>                             | 0 mm                  |
| Dabas resursu ilgtspējīga izmantošana                                                                                                                                                                                                     |                                                                                            |                                                                                                                                 |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Vides ilgtspējība                                                                          | NPD                                                                                                                             |     |                   |                                            |                       |
| Iepriekš norādītā produkta veiktspēja atbilst deklarēto ekspluatācijas īpašību kopumam. Šī ekspluatācijas īpašību deklarācija ir izdota saskaņā ar Regulu (ES) Nr. 305/2011, un par to ir pilnībā atbildīgs iepriekš norādītais ražotājs. |                                                                                            |                                                                                                                                 |     |                   |                                            |                       |

Iepriekš norādītā produkta veiktspēja atbilst deklarēto ekspluatācijas īpašību kopumam. Šī ekspluatācijas īpašību deklarācija ir izdota saskaņā ar Regulu (ES) Nr. 305/2011, un par to ir pilnībā atbildīgs iepriekš norādītais ražotājs.

Ražotāja vārdā un vārdā parakstījis:

Pētniecības un attīstības departamenta vadītājs Silvestrs Kalvinskis

**Eksplatacinių savybių deklaracija pagal ES reglamentą 305/2011**

TORA/L/LW/V1/2026/DOP

|                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                             |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|--------------------------------------------|-----------------------|
| 1.                                                                                                                                                                                                                                                     | Unikalus produkto tipo identifikavimo kodas:                                                | TORA/L/LW                                                                                                                      |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Produkto tipas                                                                              | Tipas CM                                                                                                                       |     |                   |                                            |                       |
| 2.                                                                                                                                                                                                                                                     | Paskirtis (-ai):                                                                            | Pastatų kambarių šildymas                                                                                                      |     |                   |                                            |                       |
| 3.                                                                                                                                                                                                                                                     | Gamintojas:                                                                                 | Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com                 |     |                   |                                            |                       |
| 4.                                                                                                                                                                                                                                                     | Įgaliotasis atstovas                                                                        | -                                                                                                                              |     |                   |                                            |                       |
| 5.                                                                                                                                                                                                                                                     | Eksplotacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo sistema (-os):                       | 3 sistema                                                                                                                      |     |                   |                                            |                       |
| 6.                                                                                                                                                                                                                                                     | Naudotos suderintos techninės specifikacijos                                                | EN 16510-2-1:2023-06                                                                                                           |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Bandymo ataskaitos nr.                                                                      | CUE.4032.004.2025.LG005                                                                                                        |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Notifikuotoji įstaiga (-os).                                                                | 1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl |     |                   |                                            |                       |
| 7.                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Deklaruojamas našumas</b>                                                                |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Priešgaisrinė sauga                                                                         | Atitinka                                                                                                                       |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Dūmtakių ortakių ir dūmtraukių mechaninis stiprumas                                         | Atitinka                                                                                                                       |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Išorinio paviršiaus temperatūra                                                             | Atitinka                                                                                                                       |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Elektros sauga                                                                              | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Pavojingų medžiagų išleidimas                                                               | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |
| <b>Higiena, sveikata ir aplinkos apsauga</b>                                                                                                                                                                                                           |                                                                                             |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                             | Esant nominaliam šilumos išekvojimui                                                                                           |     |                   | Esant daliai apkrovai, šiluminė galia      |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Anglies monoksido išmetimas                                                                 | CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                        | 745 | mg/m <sup>3</sup> | CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Azoto oksidų išmetimas                                                                      | NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                      | 97  | mg/m <sup>3</sup> | NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Angliavandenilių išmetimas                                                                  | OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                       | 34  | mg/m <sup>3</sup> | OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Kietųjų dalelių išmetimas                                                                   | PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                        | 19  | mg/m <sup>3</sup> | PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD mg/m <sup>3</sup> |
| <b>Saugumas ir prieinamumas naudojant</b>                                                                                                                                                                                                              |                                                                                             |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                             | Esant nominaliam šilumos išekvojimui                                                                                           |     |                   | Esant daliai apkrovai, šiluminė galia      |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Dūmtakio išleidimo angos temperatūra                                                        | T <sub>snom</sub>                                                                                                              | 296 | °C                | T <sub>spart</sub>                         | NPD °C                |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Minimali kamino trauka                                                                      | P <sub>nom</sub>                                                                                                               | 12  | Pa                | P <sub>part</sub>                          | NPD Pa                |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Sausų degiųjų dujų masės srautas                                                            | Φ <sub>f,g nom</sub>                                                                                                           | 6.9 | g/s               | Φ <sub>f,g part</sub>                      | NPD g/s               |
| <b>Energijos taupymas ir šilumos išlaikymas</b>                                                                                                                                                                                                        |                                                                                             |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                             | Esant nominaliam šilumos išekvojimui                                                                                           |     |                   | Esant daliai apkrovai, šiluminė galia      |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Šilumos išeiga                                                                              | P <sub>nom</sub>                                                                                                               | 8   | kW                | P <sub>part</sub>                          | NPD kW                |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Vandens šilumos išeiga                                                                      | P <sub>wnom</sub>                                                                                                              | NPD | kW                | P <sub>wpart</sub>                         | NPD kW                |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Efektyvumas                                                                                 | η <sub>nom</sub>                                                                                                               | 78  | %                 |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Sezoninis šildymo efektyvumas                                                               | η <sub>s</sub>                                                                                                                 | 68  | %                 | η <sub>part</sub>                          | NPD %                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Energijos vartojimo efektyvumas                                                             | Energijos vartojimo efektyvumo indeksas                                                                                        |     |                   | EEI                                        | 103                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                             | Energijos vartojimo efektyvumo klasė                                                                                           |     |                   | -                                          | A                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Elektros energijos suvartojimas                                                             | el <sub>max</sub>                                                                                                              | NPD | kW                | el <sub>min</sub>                          | NPD kW                |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Elektros energijos suvartojimas budėjimo režimu                                             | el <sub>SB</sub>                                                                                                               | NPD | kW                |                                            |                       |
| <b>Degių medžiagų apsauga</b>                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                             |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Minimalus atstumas nuo galo iki degių medžiagų                                              |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>R</sub>                             | 100 mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Minimalus atstumas nuo šonų iki degių medžiagų                                              |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S</sub>                             | 1000 mm               |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Minimalus atstumas nuo šonų iki degių medžiagų (niša)                                       |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S2</sub>                            | 100 mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Mažiausias atstumas nuo šonų iki degių medžiagų (45°)                                       |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S3</sub>                            | N/A mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Minimalus atstumas nuo viršaus iki degių medžiagų lubose                                    |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>C</sub>                             | 1000 mm               |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Minimalus atstumas nuo priekio iki degių medžiagų                                           |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>P</sub>                             | 1000 mm               |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Minimalūs atstumai nuo priekio iki degių medžiagų apatinėje priekinėje spinduliuotės zonoje |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>F</sub>                             | 400 mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Minimalūs atstumai nuo priekio iki degių medžiagų šoninėje priekinėje spinduliuotės zonoje  |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>L</sub>                             | 300 mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Minimalus atstumas žemiau dugno (neatsižvelgiant į kojas) iki degių medžiagų                |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>B</sub>                             | 0 mm                  |
| <b>Tvarus gamtos išteklių naudojimas</b>                                                                                                                                                                                                               |                                                                                             |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Aplinkos tvarumas                                                                           | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |
| Pirmiau nurodyto gaminio eksploatacinės savybės atitinka deklaruotų eksploatacinių savybių rinkinį. Ši eksploatacinių savybių deklaracija išduodama vadovaujantis Reglamentu (ES) Nr. 305/2011, priiimant visą aukščiau nurodyto gamintojo atsakomybę. |                                                                                             |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |

Pirmiau nurodyto gaminio eksploatacinės savybės atitinka deklaruotų eksploatacinių savybių rinkinį. Ši eksploatacinių savybių deklaracija išduodama vadovaujantis Reglamentu (ES) Nr. 305/2011, prisiimant visą aukščiau nurodyto gamintojo atsakomybę.

Gamintojo vardu ir vardu pasirašė:

Tyrimų ir plėtros skyriaus vadovas Sylwester Kałwiński

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Kałwiński*

## PrestandadeklARATION i enlighet med EU-förordning 305/2011

TORA/L/LW/V1/2026/DOP

|                                                                   |                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Unik identifikationskod för produkttypen:                      | TORA/L/LW                                                                                                                      |
| Produkttyp                                                        | Typ CM                                                                                                                         |
| 2. Avsedd användning:                                             | Uppvärmning av rum i byggnader                                                                                                 |
| 3. Tillverkare:                                                   | Marek Bal, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedliński, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com                |
| 4. Auktoriserad representant                                      | -                                                                                                                              |
| 5. System för bedömning och verifiering av prestandabeständighet: | System 3                                                                                                                       |
| 6. Harmoniserade tekniska specifikationer som används             | EN 16510-2-1:2023-06                                                                                                           |
| Testrapport nr.                                                   | CUE.4032.004.2025.LG005                                                                                                        |
| Anmälda organ                                                     | 1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl |

|                                                       |        |
|-------------------------------------------------------|--------|
| 7. <b>Deklarerad prestanda</b>                        |        |
| Brandsäkerhet                                         | Följer |
| Mekanisk hållfasthet hos rökgaskanaler och rökkanaler | Följer |
| Yttre temperatur                                      | Följer |
| Elsäkerhet                                            | NPD    |
| Utsläpp av farligt material                           | NPD    |

### Hygien, hälsa och miljöskydd

|                      | Vid nominell värmeeffekt                  |     |                   | Vid dellast värmeeffekt                    |     |                   |
|----------------------|-------------------------------------------|-----|-------------------|--------------------------------------------|-----|-------------------|
| Kolmonoxidutsläpp    | CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | 745 | mg/m <sup>3</sup> | CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD | mg/m <sup>3</sup> |
| Kväveoxidutsläpp     | NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | 97  | mg/m <sup>3</sup> | NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | NPD | mg/m <sup>3</sup> |
| Kolväteutsläpp       | OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | 34  | mg/m <sup>3</sup> | OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | NPD | mg/m <sup>3</sup> |
| Utsläpp av partiklar | PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | 19  | mg/m <sup>3</sup> | PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD | mg/m <sup>3</sup> |

### Säkerhet och tillgänglighet vid användning

|                              | Vid nominell värmeeffekt |     |     | Vid dellast värmeeffekt |     |     |
|------------------------------|--------------------------|-----|-----|-------------------------|-----|-----|
| Temperatur på rökgasutloppet | T <sub>snom</sub>        | 296 | °C  | T <sub>spart</sub>      | NPD | °C  |
| Minsta skorstensdrag         | P <sub>nom</sub>         | 12  | Pa  | P <sub>part</sub>       | NPD | Pa  |
| Torrt bränslegasmassflöde    | Φ <sub>f,g nom</sub>     | 6.9 | g/s | Φ <sub>f,g part</sub>   | NPD | g/s |

### Energieffektivitet och värmehållning

|                                        | Vid nominell värmeeffekt |     |    | Vid dellast värmeeffekt |     |     |
|----------------------------------------|--------------------------|-----|----|-------------------------|-----|-----|
| Värmeeffekt                            | P <sub>nom</sub>         | 8   | kW | P <sub>part</sub>       | NPD | kW  |
| Vattenvärmeeffekt                      | P <sub>wnom</sub>        | NPD | kW | P <sub>wpart</sub>      | NPD | kW  |
| Effektivitet                           | η <sub>nom</sub>         | 78  | %  | η <sub>part</sub>       | NPD | %   |
| Säsongsbunden uppvärmningseffektivitet | η <sub>s</sub>           | 68  | %  | η <sub>part</sub>       | NPD | %   |
| Energieffektivitet                     | Energieffektivitetsindex |     |    | EEI                     |     | 103 |
|                                        | Energieffektivitetsklass |     |    | -                       |     | A   |
| Elförbrukning                          | el <sub>max</sub>        | NPD | kW | el <sub>min</sub>       | NPD | kW  |
| Elförbrukning i standbyläge            | el <sub>SB</sub>         | NPD | kW |                         |     |     |

### Skydd av brännbara material

|                                                                                            |                 |      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|----|
| Minsta avstånd från baksidan till brännbart material                                       | d <sub>R</sub>  | 100  | mm |
| Minsta avstånd från sidorna till brännbart material                                        | d <sub>S</sub>  | 1000 | mm |
| Minsta avstånd från sidorna till brännbart material (nisch)                                | d <sub>S2</sub> | 100  | mm |
| Minsta avstånd från sidorna till brandfarligt material (45°)                               | d <sub>S3</sub> | N/A  | mm |
| Minsta avstånd från toppen till brännbart material i taket                                 | d <sub>C</sub>  | 1000 | mm |
| Minsta avstånd från framsidan till brännbart material                                      | d <sub>P</sub>  | 1000 | mm |
| Minsta avstånd från framsidan till brännbart material i det nedre främre strålningsområdet | d <sub>F</sub>  | 400  | mm |
| Minsta avstånd från framsidan till brännbart material i sidostrålningsområde               | d <sub>L</sub>  | 300  | mm |
| Minsta avstånd under botten (gäller ej fötter) till brännbart material                     | d <sub>B</sub>  | 0    | mm |

### Hållbar användning av naturresurser

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Miljömässig hållbarhet | NPD |
|------------------------|-----|

Prestanda för produkten som identifieras ovan är i överensstämmelse med uppsättningen av deklarerade prestanda/er. Denna prestandadeklARATION utfärdas, i enlighet med förordning (EU) nr 305/2011, under ensamt ansvar av tillverkaren som anges ovan.

Signerad för och på uppdrag av tillverkaren av:

Chef för forsknings- och utvecklingsavdelningen Sylwester Katwiński

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Katwiński*

# Izjava o lastnostih v skladu z Uredbo EU 305/2011

TORA/L/LW/V1/2026/DOP

|                                             |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                      |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|--------------------------------------------|----------------------|
| 1.                                          | Enolična identifikacijska koda vrste izdelka:                                                                                                                                                                                 | TORA/L/LW                                                                                                                      |     |                   |                                            |                      |
|                                             | Vrsta izdelka                                                                                                                                                                                                                 | VrstaCM                                                                                                                        |     |                   |                                            |                      |
| 2.                                          | Namen uporabe:                                                                                                                                                                                                                | Ogrevanje prostorov v stavbah                                                                                                  |     |                   |                                            |                      |
| 3.                                          | Proizvajalec:                                                                                                                                                                                                                 | Marek Bal, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com                 |     |                   |                                            |                      |
| 4.                                          | Pooblaščen zastopnik                                                                                                                                                                                                          | -                                                                                                                              |     |                   |                                            |                      |
| 5.                                          | Sistem(-i) ocenjevanja in preverjanja nespremenljivosti delovanja:                                                                                                                                                            | Sistem 3                                                                                                                       |     |                   |                                            |                      |
| 6.                                          | Uporabljene usklajene tehnične specifikacije                                                                                                                                                                                  | EN 16510-2-1:2023-06                                                                                                           |     |                   |                                            |                      |
|                                             | Poročilo o preskusu št.                                                                                                                                                                                                       | CUE.4032.004.2025.LG005                                                                                                        |     |                   |                                            |                      |
|                                             | Priglašeni organ/-i                                                                                                                                                                                                           | 1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl |     |                   |                                            |                      |
| 7.                                          | Deklarirana zmogljivost                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                      |
|                                             | Požarna varnost                                                                                                                                                                                                               | Ustreza                                                                                                                        |     |                   |                                            |                      |
|                                             | Mehanska trdnost dimovodnih kanalov in dimnih cevi                                                                                                                                                                            | Ustreza                                                                                                                        |     |                   |                                            |                      |
|                                             | Temperatura zunanje površine                                                                                                                                                                                                  | Ustreza                                                                                                                        |     |                   |                                            |                      |
|                                             | Električna varnost                                                                                                                                                                                                            | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                      |
|                                             | Izpust nevarnih snovi                                                                                                                                                                                                         | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                      |
| Higiena, zdravje in varstvo okolja          |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                      |
|                                             |                                                                                                                                                                                                                               | Pri nazivni toplotni moči                                                                                                      |     |                   | Pri delni obremenitvi toplotne moči        |                      |
|                                             | Emisije ogljikovega monoksida                                                                                                                                                                                                 | CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                        | 745 | mg/m <sup>3</sup> | CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPDmg/m <sup>3</sup> |
|                                             | Emisije dušikovih oksidov                                                                                                                                                                                                     | NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                      | 97  | mg/m <sup>3</sup> | NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | NPDmg/m <sup>3</sup> |
|                                             | Emisije ogljikovodikov                                                                                                                                                                                                        | OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                       | 34  | mg/m <sup>3</sup> | OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | NPDmg/m <sup>3</sup> |
|                                             | Emisije trdnih delcev                                                                                                                                                                                                         | PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                        | 19  | mg/m <sup>3</sup> | PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPDmg/m <sup>3</sup> |
| Varnost in dostopnost med uporabo           |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                      |
|                                             |                                                                                                                                                                                                                               | Pri nazivni toplotni moči                                                                                                      |     |                   | Pri delni obremenitvi toplotne moči        |                      |
|                                             | Temperatura izhoda dimnih plinov                                                                                                                                                                                              | T <sub>snom</sub>                                                                                                              | 296 | °C                | T <sub>spart</sub>                         | NPD°C                |
|                                             | Minimalni vlek dimnika                                                                                                                                                                                                        | P <sub>nom</sub>                                                                                                               | 12  | Pa                | P <sub>part</sub>                          | NPDPa                |
|                                             | Masni pretok suhega dimnega plina                                                                                                                                                                                             | Φ <sub>f,g nom</sub>                                                                                                           | 6.9 | g/s               | Φ <sub>f,g part</sub>                      | NPDg/s               |
| Varčevanje z energijo in ohranjanje toplote |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                      |
|                                             |                                                                                                                                                                                                                               | Pri nazivni toplotni moči                                                                                                      |     |                   | Pri delni obremenitvi toplotne moči        |                      |
|                                             | Toplotna moč                                                                                                                                                                                                                  | P <sub>nom</sub>                                                                                                               | 8   | kW                | P <sub>part</sub>                          | NPDkW                |
|                                             | Izhodna toplota vode                                                                                                                                                                                                          | P <sub>wnom</sub>                                                                                                              | NPD | kW                | P <sub>wpart</sub>                         | NPDkW                |
|                                             | Učinkovitost                                                                                                                                                                                                                  | η <sub>nom</sub>                                                                                                               | 78  | %                 |                                            |                      |
|                                             | Sezonska učinkovitost ogrevanja                                                                                                                                                                                               | η <sub>s</sub>                                                                                                                 | 68  | %                 | η <sub>part</sub>                          | NPD%                 |
|                                             | Energetska učinkovitost                                                                                                                                                                                                       | Indeks energetske učinkovitosti                                                                                                |     |                   | EEI                                        | 103                  |
|                                             |                                                                                                                                                                                                                               | Razred energijske učinkovitosti                                                                                                |     |                   | -                                          | A                    |
|                                             | Poraba električne energije                                                                                                                                                                                                    | el <sub>max</sub>                                                                                                              | NPD | kW                | el <sub>min</sub>                          | NPDkW                |
|                                             | Poraba električne energije v stanju pripravljenosti                                                                                                                                                                           | el <sub>SB</sub>                                                                                                               | NPD | kW                |                                            |                      |
| Zaščita vnetljivih materialov               |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                      |
|                                             | Najmanjša razdalja od zadnjega dela do vnetljivega materiala                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>R</sub>                             | 100mm                |
|                                             | Najmanjša razdalja od stranic do vnetljivega materiala                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S</sub>                             | 1000mm               |
|                                             | Najmanjša razdalja od stranic do vnetljivega materiala (niša)                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S2</sub>                            | 100mm                |
|                                             | Najmanjša razdalja od stranic do vnetljivega materiala (45°)                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S3</sub>                            | N/Amm                |
|                                             | Najmanjša razdalja od vrha do vnetljivega materiala v stropu                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>C</sub>                             | 1000mm               |
|                                             | Najmanjša razdalja od sprednje strani do vnetljivega materiala                                                                                                                                                                |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>P</sub>                             | 1000mm               |
|                                             | Najmanjše razdalje od sprednje strani do vnetljivega materiala v spodnjem sprednjem območju sevanja                                                                                                                           |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>F</sub>                             | 400mm                |
|                                             | Najmanjše razdalje od sprednje strani do vnetljivega materiala v stranskem sprednjem območju sevanja                                                                                                                          |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>L</sub>                             | 300mm                |
|                                             | Najmanjša razdalja pod dnom (brez upoštevanja nog) do vnetljivega materiala                                                                                                                                                   |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>B</sub>                             | 0mm                  |
| Trajnostna raba naravnih virov              |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                      |
|                                             | Okoljska trajnost                                                                                                                                                                                                             | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                      |
|                                             | Učinkovitost izdelka, opredeljena zgoraj, je v skladu z naborom deklariranih zmogljivosti. Ta izjava o zmogljivosti je v skladu z Uredbo (EU) št. 305/2011 izdana pod izključno odgovornostjo zgoraj navedenega proizvajalca. |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                      |

Podpisal za in v imenu proizvajalca:

Vodja oddelka za raziskave in razvoj Sylwester Kałwiński

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Kałwiński*

# Izjava o lastnostih v skladu z Uredbo EU 305/2011

TORA/L/LW/V1/2026/DOP

|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                  |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|--------------------------------------------|-----------------------|
| 1.                                                                                                                                                                                                                        | Jedinečný identifikačný kód typu produktu:                                                       | TORA/L/LW                                                                                                                      |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                           | Vrsta izdelka                                                                                    | VrstaCM                                                                                                                        |     |                   |                                            |                       |
| 2.                                                                                                                                                                                                                        | Zamýšľané použitie:                                                                              | Vykurovanie miestností v budovách                                                                                              |     |                   |                                            |                       |
| 3.                                                                                                                                                                                                                        | Výrobca:                                                                                         | Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com                 |     |                   |                                            |                       |
| 4.                                                                                                                                                                                                                        | Pooblaščení zastopník                                                                            | -                                                                                                                              |     |                   |                                            |                       |
| 5.                                                                                                                                                                                                                        | Systém(y) posudzovania a overovania stálosti úžitkových vlastností:                              | Systém 3                                                                                                                       |     |                   |                                            |                       |
| 6.                                                                                                                                                                                                                        | Uporabljene usklajene tehnične specifikácie                                                      | EN 16510-2-1:2023-06                                                                                                           |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                           | Poročilo o preskusu št.                                                                          | CUE.4032.004.2025.LG005                                                                                                        |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                           | Notifikovaný orgán/y                                                                             | 1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl |     |                   |                                            |                       |
| 7.                                                                                                                                                                                                                        | Deklarovaný výkon                                                                                |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                           | Požiarne bezpečnosť                                                                              | Vyhovuje                                                                                                                       |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                           | Mechanická trnosť dimovodných kanálov in dimných ceví                                            | Vyhovuje                                                                                                                       |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                           | Vonkajšia povrchová teplota                                                                      | Vyhovuje                                                                                                                       |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                           | Elektrická bezpečnosť                                                                            | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                           | Uvoľňovanie nebezpečných látok                                                                   | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |
| Higiena, zdravie in varstvo okolia                                                                                                                                                                                        |                                                                                                  |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                  | Pri nominálnej tepelotnej moci                                                                                                 |     |                   | Pri delnej obremenitvi tepelotnej moci     |                       |
|                                                                                                                                                                                                                           | Emisie oxidu uhličitého                                                                          | CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                        | 745 | mg/m <sup>3</sup> | CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                           | Emisie dusíkových oxidov                                                                         | NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                      | 97  | mg/m <sup>3</sup> | NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                           | Emisie oxidu uhľovodíkov                                                                         | OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                       | 34  | mg/m <sup>3</sup> | OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                           | Emisie tuhých častíc                                                                             | PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                        | 19  | mg/m <sup>3</sup> | PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD mg/m <sup>3</sup> |
| Varnosť in dostupnosť medzi použitím                                                                                                                                                                                      |                                                                                                  |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                  | Pri nominálnej tepelotnej moci                                                                                                 |     |                   | Pri delnej obremenitvi tepelotnej moci     |                       |
|                                                                                                                                                                                                                           | Teplota výstupu dimných plynov                                                                   | T <sub>snom</sub>                                                                                                              | 296 | °C                | T <sub>spart</sub>                         | NPD °C                |
|                                                                                                                                                                                                                           | Minimálna sťahová sila                                                                           | P <sub>nom</sub>                                                                                                               | 12  | Pa                | P <sub>part</sub>                          | NPD Pa                |
|                                                                                                                                                                                                                           | Masný tok suchého dimného plynu                                                                  | Φ <sub>f,g nom</sub>                                                                                                           | 6.9 | g/s               | Φ <sub>f,g part</sub>                      | NPD g/s               |
| Ušetrzenie energie in ochrana teploty                                                                                                                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                  | Pri nominálnej tepelotnej moci                                                                                                 |     |                   | Pri delnej obremenitvi tepelotnej moci     |                       |
|                                                                                                                                                                                                                           | Tepelotná moc                                                                                    | P <sub>nom</sub>                                                                                                               | 8   | kW                | P <sub>part</sub>                          | NPD kW                |
|                                                                                                                                                                                                                           | Výstupná teplota vody                                                                            | P <sub>wnom</sub>                                                                                                              | NPD | kW                | P <sub>wpart</sub>                         | NPD kW                |
|                                                                                                                                                                                                                           | Účinnosť                                                                                         | η <sub>nom</sub>                                                                                                               | 78  | %                 |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                           | Sezónska účinnosť kúrenia                                                                        | η <sub>s</sub>                                                                                                                 | 68  | %                 | η <sub>part</sub>                          | NPD %                 |
|                                                                                                                                                                                                                           | Energetická účinnosť                                                                             | Index energetkej účinnosti                                                                                                     |     |                   | EEI                                        | 103                   |
|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                  | Roz trieda energetickej účinnosti                                                                                              |     |                   | -                                          | A                     |
|                                                                                                                                                                                                                           | Potreba elektrickej energie                                                                      | el <sub>max</sub>                                                                                                              | NPD | kW                | el <sub>min</sub>                          | NPD kW                |
|                                                                                                                                                                                                                           | Potreba elektrickej energie v stave pripravenosti                                                | el <sub>SB</sub>                                                                                                               | NPD | kW                |                                            |                       |
| Ochrana pred požiarmi                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                           | Najmenšia vzdialenosť od zadnej časti do horľavého materiálu                                     | d <sub>R</sub>                                                                                                                 |     |                   | 100                                        | mm                    |
|                                                                                                                                                                                                                           | Najmenšia vzdialenosť od strán do horľavého materiálu                                            | d <sub>S</sub>                                                                                                                 |     |                   | 1000                                       | mm                    |
|                                                                                                                                                                                                                           | Najmenšia vzdialenosť od strán do horľavého materiálu (niša)                                     | d <sub>S2</sub>                                                                                                                |     |                   | 100                                        | mm                    |
|                                                                                                                                                                                                                           | Minimálna vzdialenosť od strán k horľavému materiálu (45°)                                       | d <sub>S3</sub>                                                                                                                |     |                   | N/A                                        | mm                    |
|                                                                                                                                                                                                                           | Najmenšia vzdialenosť od vrchu do horľavého materiálu v strechu                                  | d <sub>C</sub>                                                                                                                 |     |                   | 1000                                       | mm                    |
|                                                                                                                                                                                                                           | Najmenšia vzdialenosť od prednej strany do horľavého materiálu                                   | d <sub>P</sub>                                                                                                                 |     |                   | 1000                                       | mm                    |
|                                                                                                                                                                                                                           | Najmenšie vzdialenie od prednej strany do horľavého materiálu v spodnej prednej oblasti žiarenia | d <sub>F</sub>                                                                                                                 |     |                   | 400                                        | mm                    |
|                                                                                                                                                                                                                           | Najmenšie vzdialenie od prednej strany do horľavého materiálu v bočnej prednej oblasti žiarenia  | d <sub>L</sub>                                                                                                                 |     |                   | 300                                        | mm                    |
|                                                                                                                                                                                                                           | Najmenšia vzdialenosť pod dnom (bez započítania nôh) do horľavého materiálu                      | d <sub>B</sub>                                                                                                                 |     |                   | 0                                          | mm                    |
| Trvanlivosť prírodných zdrojov                                                                                                                                                                                            |                                                                                                  |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                           | Okolná trvanlivosť                                                                               | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |
| Výkon produktu identifikovaného vyššie je v súlade so súborom deklarovaných parametrov. Toto vyhlásenie o parametroch sa vydáva v súlade s nariadením (EÚ) č. 305/2011 na výhradnú zodpovednosť vyššie uvedeného výrobcu. |                                                                                                  |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |

Podpísané za a v mene výrobcu:

Vodja oddelka za raziskave in razvoj Sylwester Kałwiński

Wsola 2026-04-13

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Kałwiński*

# Ydeevnedeklaration i overensstemmelse med EU-forordning 305/2011

TORA/L/LW/V1/2026/DOP

|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                               |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|--------------------------------------------|-----------------------|
| 1.                                                                                                                                                                                                                                                       | Unik identifikationskode for produkttypen:                                                    | TORA/L/LW                                                                                                                      |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Produkttype                                                                                   | Type                                                                                                                           |     | CM                |                                            |                       |
| 2.                                                                                                                                                                                                                                                       | Tilsigtet anvendelse(r):                                                                      | Opvarmning af rum i bygninger                                                                                                  |     |                   |                                            |                       |
| 3.                                                                                                                                                                                                                                                       | Fabrikant:                                                                                    | Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com                 |     |                   |                                            |                       |
| 4.                                                                                                                                                                                                                                                       | Autoriseret repræsentant                                                                      | -                                                                                                                              |     |                   |                                            |                       |
| 5.                                                                                                                                                                                                                                                       | System(er) til vurdering og verifikation af ydeevnens konstanthed:                            | System 3                                                                                                                       |     |                   |                                            |                       |
| 6.                                                                                                                                                                                                                                                       | Harmoniserede tekniske specifikationer anvendt                                                | EN 16510-2-1:2023-06                                                                                                           |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Testrapport nr.                                                                               | CUE.4032.004.2025.LG005                                                                                                        |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Bemyndiget organ/er                                                                           | 1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl |     |                   |                                            |                       |
| 7.                                                                                                                                                                                                                                                       | Erklæret ydeevne                                                                              |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Brandsikkerhed                                                                                | Overholder                                                                                                                     |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Mekanisk styrke af røggaskanaler og -kanaler                                                  | Overholder                                                                                                                     |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Udvendig overfladetemperatur                                                                  | Overholder                                                                                                                     |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Elektrisk sikkerhed                                                                           | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Frigivelse af farlige materialer                                                              | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |
| Hygiejne, sundhed og miljøbeskyttelse                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                               |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                               | Ved nominel varmeydelse                                                                                                        |     |                   | Ved dellast varmeydelse                    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Kulilteemissioner                                                                             | CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                        | 745 | mg/m <sup>3</sup> | CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Kvælstofoxidemissioner                                                                        | NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                      | 97  | mg/m <sup>3</sup> | NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Kulbrinteemissioner                                                                           | OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                       | 34  | mg/m <sup>3</sup> | OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Emissioner af partikler                                                                       | PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                        | 19  | mg/m <sup>3</sup> | PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD mg/m <sup>3</sup> |
| Sikkerhed og tilgængelighed i brug                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                               |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                               | Ved nominel varmeydelse                                                                                                        |     |                   | Ved dellast varmeydelse                    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Udgangstemperatur for røggas                                                                  | T <sub>snom</sub>                                                                                                              | 296 | °C                | T <sub>spart</sub>                         | NPD °C                |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Mindste skorstenstræk                                                                         | P <sub>nom</sub>                                                                                                               | 12  | Pa                | P <sub>part</sub>                          | NPD Pa                |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Massestrømningshastighed for tør røggas                                                       | Φ <sub>f,g nom</sub>                                                                                                           | 6.9 | g/s               | Φ <sub>f,g part</sub>                      | NPD g/s               |
| Energibesparelse og varmebevarelse                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                               |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                               | Ved nominel varmeydelse                                                                                                        |     |                   | Ved dellast varmeydelse                    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Varmaefgivelse                                                                                | P <sub>nom</sub>                                                                                                               | 8   | kW                | P <sub>part</sub>                          | NPD kW                |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Vandvarmeydelse                                                                               | P <sub>wnom</sub>                                                                                                              | NPD | kW                | P <sub>wpart</sub>                         | NPD kW                |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Effektivitet                                                                                  | η <sub>nom</sub>                                                                                                               | 78  | %                 |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Sæsonbestemt opvarmningseffektivitet                                                          | η <sub>s</sub>                                                                                                                 | 68  | %                 | η <sub>part</sub>                          | NPD %                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Energieffektivitet                                                                            | Energieffektivitetsindeks                                                                                                      |     |                   | EEI 103                                    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                               | Energieffektivitetsklasse                                                                                                      |     |                   | - A                                        |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Elforbrug                                                                                     | el <sub>max</sub>                                                                                                              | NPD | kW                | el <sub>min</sub>                          | NPD kW                |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Elforbrug i standbytilstand                                                                   | el <sub>SB</sub>                                                                                                               | NPD | kW                |                                            |                       |
| Beskyttelse af brandbare materialer                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                               |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Minimumsafstand fra bagsiden til brandbart materiale                                          |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>R</sub>                             | 100 mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Minimumsafstand fra siderne til brændbart materiale                                           |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S</sub>                             | 1000 mm               |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Minimumsafstand fra siderne til brandbart materiale (niche)                                   |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S2</sub>                            | 100 mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Minimumafstand fra siderne til brændbart materiale (45°)                                      |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S3</sub>                            | N/A mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Minimumsafstand fra toppen til brændbart materiale i loftet                                   |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>C</sub>                             | 1000 mm               |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Minimumsafstand fra forsiden til brændbart materiale                                          |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>P</sub>                             | 1000 mm               |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Minimumsafstande fra fronten til brændbart materiale i det nederste, forreste strålingsområde |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>F</sub>                             | 400 mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Minimumsafstande fra fronten til brændbart materiale i sidefrontstrålingsområdet              |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>L</sub>                             | 300 mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Minimumsafstand under bunden (ikke med hensyn til fødder) til brandbart materiale             |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>B</sub>                             | 0 mm                  |
| Bæredygtig udnyttelse af naturressourcer                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                               |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Miljømæssig bæredygtighed                                                                     | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |
| Ydeevnen af det ovenfor identificerede produkt er i overensstemmelse med sættet af deklarerede ydeevne(r). Denne ydeevnedeklaration er udstedt i overensstemmelse med forordning (EU) nr. 305/2011 på eneansvar af den ovenfor identificerede fabrikant. |                                                                                               |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |

Ydeevnen af det ovenfor identificerede produkt er i overensstemmelse med sættet af deklarerede ydeevne(r). Denne ydeevnedeklaration er udstedt i overensstemmelse med forordning (EU) nr. 305/2011 på eneansvar af den ovenfor identificerede fabrikant.

Underskrevet for og på vegne af producenten af:

Leder af forsknings- og udviklingsafdelingen Sylwester Kałwiński

**Izjava o svojstvima u skladu s Uredbom EU 305/2011**

TORA/L/LW/V1/2026/DOP

|    |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Jedinstveni identifikacijski kod vrste proizvoda:                                                                                                                                                                         | TORA/L/LW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|    | Vrsta proizvoda                                                                                                                                                                                                           | Tip CM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2. | Namjena(e):                                                                                                                                                                                                               | Grijanje prostorija u zgradama                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3. | Proizvođač:                                                                                                                                                                                                               | Marek Bał, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com                                                                                                                                                                                                           |
| 4. | Ovlašteni predstavnik                                                                                                                                                                                                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5. | Sustav(i) ocjenjivanja i provjere stalnosti svojstava:                                                                                                                                                                    | Sustav 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6. | Korištene usklađene tehničke specifikacije                                                                                                                                                                                | EN 16510-2-1:2023-06                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|    | Izvešće o ispitivanju br.                                                                                                                                                                                                 | CUE.4032.004.2025.LG005                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|    | Prijavljeno tijelo/a                                                                                                                                                                                                      | 1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl                                                                                                                                                                                           |
| 7. | <b>Deklarirana izvedba</b>                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|    | Sigurnost od požara                                                                                                                                                                                                       | Sukladno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    | Mehanička čvrstoća dimovodnih kanala i dimnjaka                                                                                                                                                                           | Sukladno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    | Temperatura vanjske površine                                                                                                                                                                                              | Sukladno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    | Električna sigurnost                                                                                                                                                                                                      | NPD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|    | Ispuštanje opasnih materijala                                                                                                                                                                                             | NPD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|    | <b>Higijena, zdravlje i zaštita okoliša</b>                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|    | Emisije ugljičnog monoksida                                                                                                                                                                                               | Pri nominalnom toplinskom učinku<br>CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> ) 745 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                        |
|    | Emisije dušikovih oksida                                                                                                                                                                                                  | NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> ) 97 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    | Emisije ugljikovodika                                                                                                                                                                                                     | OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> ) 34 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    | Emisije čestica                                                                                                                                                                                                           | PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> ) 19 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                             |
|    |                                                                                                                                                                                                                           | Pri djelomičnom opterećenju toplinskog izlaza<br>CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) NPD mg/m <sup>3</sup><br>NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) NPD mg/m <sup>3</sup><br>OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) NPD mg/m <sup>3</sup><br>PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) NPD mg/m <sup>3</sup> |
|    | <b>Sigurnost i pristupačnost u upotrebi</b>                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|    | Temperatura izlaza dimnih plinova                                                                                                                                                                                         | Pri nominalnom toplinskom učinku<br>T <sub>s nom</sub> 296 °C                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    | Minimalni dimnjak potisak                                                                                                                                                                                                 | P <sub>nom</sub> 12 Pa                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | Maseni protok suhog plina                                                                                                                                                                                                 | Φ <sub>f,g nom</sub> 6.9 g/s                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|    |                                                                                                                                                                                                                           | Pri djelomičnom opterećenju toplinskog izlaza<br>T <sub>s part</sub> NPD °C<br>P <sub>part</sub> NPD Pa<br>Φ <sub>f,g part</sub> NPD g/s                                                                                                                                                                                 |
|    | <b>Ušteda energije i zadržavanje topline</b>                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|    | Toplinski izlaz                                                                                                                                                                                                           | Pri nominalnom toplinskom učinku<br>P <sub>nom</sub> 8 kW                                                                                                                                                                                                                                                                |
|    | Toplinska snaga vode                                                                                                                                                                                                      | P <sub>w nom</sub> NPD kW                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|    | Učinkovitost                                                                                                                                                                                                              | η <sub>nom</sub> 78 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | Sezonska učinkovitost grijanja                                                                                                                                                                                            | η <sub>s</sub> 68 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|    | Energetska učinkovitost                                                                                                                                                                                                   | Indeks energetske učinkovitosti<br>Razred energetske učinkovitosti                                                                                                                                                                                                                                                       |
|    | Potrošnja električne energije                                                                                                                                                                                             | el <sub>max</sub> NPD kW                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    | Potrošnja električne energije u stanju pripravnosti                                                                                                                                                                       | el <sub>SB</sub> NPD kW                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|    |                                                                                                                                                                                                                           | Pri djelomičnom opterećenju toplinskog izlaza<br>P <sub>part</sub> NPD kW<br>P <sub>w part</sub> NPD kW<br>η <sub>part</sub> NPD %<br>EEI 103<br>- A                                                                                                                                                                     |
|    | <b>Zaštita zapaljivih materijala</b>                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|    | Minimalna udaljenost od stražnjeg dijela do zapaljivog materijala                                                                                                                                                         | d <sub>R</sub> 100 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | Minimalna udaljenost od stranica do zapaljivog materijala                                                                                                                                                                 | d <sub>S</sub> 1000 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | Minimalna udaljenost od stranica do zapaljivog materijala (niša)                                                                                                                                                          | d <sub>S2</sub> 100 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | Minimalna udaljenost od bočnih strana do zapaljivog materijala (45°)                                                                                                                                                      | d <sub>S3</sub> N/A mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | Minimalna udaljenost od vrha do zapaljivog materijala u stropu                                                                                                                                                            | d <sub>C</sub> 1000 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | Minimalna udaljenost od prednje strane do zapaljivog materijala                                                                                                                                                           | d <sub>P</sub> 1000 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | Minimalne udaljenosti od prednje strane do zapaljivog materijala u donjem prednjem području zračenja                                                                                                                      | d <sub>F</sub> 400 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | Minimalne udaljenosti od prednje strane do zapaljivog materijala u bočnom prednjem području zračenja                                                                                                                      | d <sub>L</sub> 300 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | Minimalna udaljenost ispod dna (ne uzimajući u obzir stopala) od zapaljivog materijala                                                                                                                                    | d <sub>B</sub> 0 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|    | <b>Održivo korištenje prirodnih resursa</b>                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|    | Održivost okoliša                                                                                                                                                                                                         | NPD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|    | Učinak proizvoda koji je gore identificiran u skladu je sa skupom deklariranih učinaka. Ova izjava o svojstvima izdana je, u skladu s Uredbom (EU) br. 305/2011, pod isključivom odgovornošću gore navedenog proizvođača. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Potpisao za i u ime proizvođača:

Voditelj odjela za istraživanje i razvoj Sylwester Kałwiński

Wsola 2026-04-13

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Kałwiński*

# Toimivusdeklaratsioon vastavalt ELi määrusele 305/2011

TORA/L/LW/V1/2026/DOP

|                                                                                                                                                                                 |                                                                           |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|--------------------------------------------|-----------------------|
| 1.                                                                                                                                                                              | Tootetüübi unikaalne identifitseerimiskood:                               | TORA/L/LW                                                                                                                      |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                 | Toote tüüp                                                                | Tüüp CM                                                                                                                        |     |                   |                                            |                       |
| 2.                                                                                                                                                                              | Kasutusotstarve(d):                                                       | Hoonete ruumide kütmine                                                                                                        |     |                   |                                            |                       |
| 3.                                                                                                                                                                              | Tootja:                                                                   | Marek Bal, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com                 |     |                   |                                            |                       |
| 4.                                                                                                                                                                              | Volitatud esindaja                                                        | -                                                                                                                              |     |                   |                                            |                       |
| 5.                                                                                                                                                                              | Toimivuse püsivuse hindamise ja kontrollimise süsteem(id):                | Süsteem 3                                                                                                                      |     |                   |                                            |                       |
| 6.                                                                                                                                                                              | Kasutatud ühtlustatud tehnilised kirjeldused                              | EN 16510-2-1:2023-06                                                                                                           |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                 | Katsearuande nr.                                                          | CUE.4032.004.2025.LG005                                                                                                        |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                 | Teavitatud asutus/asutused                                                | 1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl |     |                   |                                            |                       |
| 7.                                                                                                                                                                              | Deklareeritud jõudlus                                                     |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                 | Tuleohutus                                                                | Vastab                                                                                                                         |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                 | Suitsugaasikanalite ja lõõride mehaaniline tugevus                        | Vastab                                                                                                                         |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                 | Välispinna temperatuur                                                    | Vastab                                                                                                                         |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                 | Elektriohutus                                                             | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                 | Ohtlike materjalide eraldumine                                            | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |
| Hügieen, tervis ja keskkonnakaitse                                                                                                                                              |                                                                           |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                 |                                                                           | Nimisoojusvõimsusel                                                                                                            |     |                   | Osalise koormuse korral soojusvõimsus      |                       |
|                                                                                                                                                                                 | Süsinikmonooksiidi heitkogused                                            | CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                        | 745 | mg/m <sup>3</sup> | CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                 | Lämmastikoksiidide heitkogused                                            | NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                      | 97  | mg/m <sup>3</sup> | NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                 | Süivesinike heitkogused                                                   | OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                       | 34  | mg/m <sup>3</sup> | OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | NPD mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                 | Tahkete osakeste heitkogused                                              | PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                        | 19  | mg/m <sup>3</sup> | PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD mg/m <sup>3</sup> |
| Ohutus ja ligipääsetavus kasutamisel                                                                                                                                            |                                                                           |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                 |                                                                           | Nimisoojusvõimsusel                                                                                                            |     |                   | Osalise koormuse korral soojusvõimsus      |                       |
|                                                                                                                                                                                 | Suitsugaasi väljalasketemperatuur                                         | T <sub>snom</sub>                                                                                                              | 296 | °C                | T <sub>spart</sub>                         | NPD °C                |
|                                                                                                                                                                                 | Minimaalne korstnatõmme                                                   | P <sub>nom</sub>                                                                                                               | 12  | Pa                | P <sub>part</sub>                          | NPD Pa                |
|                                                                                                                                                                                 | Kuiva kütusegaasi massivoolukiirus                                        | Φ <sub>f,g nom</sub>                                                                                                           | 6.9 | g/s               | Φ <sub>f,g part</sub>                      | NPD g/s               |
| Energiasääst ja soojuse säilitamine                                                                                                                                             |                                                                           |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                 |                                                                           | Nimisoojusvõimsusel                                                                                                            |     |                   | Osalise koormuse korral soojusvõimsus      |                       |
|                                                                                                                                                                                 | Soojusvõimsus                                                             | P <sub>nom</sub>                                                                                                               | 8   | kW                | P <sub>part</sub>                          | NPD kW                |
|                                                                                                                                                                                 | Vee soojusvõimsus                                                         | P <sub>wnom</sub>                                                                                                              | NPD | kW                | P <sub>wpart</sub>                         | NPD kW                |
|                                                                                                                                                                                 | Tõhusus                                                                   | η <sub>nom</sub>                                                                                                               | 78  | %                 |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                 | Hooajaline küttestõhusus                                                  | η <sub>s</sub>                                                                                                                 | 68  | %                 | η <sub>part</sub>                          | NPD %                 |
|                                                                                                                                                                                 | Energia                                                                   | Energia                                                                                                                        |     |                   | EEI                                        | 103                   |
|                                                                                                                                                                                 |                                                                           | Energia                                                                                                                        |     |                   | -                                          | A                     |
|                                                                                                                                                                                 | Elektrienergia tarbimine                                                  | el <sub>max</sub>                                                                                                              | NPD | kW                | el <sub>min</sub>                          | NPD kW                |
|                                                                                                                                                                                 | Elektrienergia tarbimine ooterežiimis                                     | el <sub>SB</sub>                                                                                                               | NPD | kW                |                                            |                       |
| Põlevate materjalide kaitse                                                                                                                                                     |                                                                           |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                 | Minimaalne kaugus tagant süttiva materjalini                              | d <sub>R</sub>                                                                                                                 |     |                   | 100                                        | mm                    |
|                                                                                                                                                                                 | Minimaalne kaugus külgedelt põleva materjalini                            | d <sub>S</sub>                                                                                                                 |     |                   | 1000                                       | mm                    |
|                                                                                                                                                                                 | Minimaalne kaugus külgedest tuleohtlikust materjalist (süvend)            | d <sub>S2</sub>                                                                                                                |     |                   | 100                                        | mm                    |
|                                                                                                                                                                                 | Minimaalne kaugus külgedest tuleohtlikust materjalist (45°)               | d <sub>S3</sub>                                                                                                                |     |                   | N/A                                        | mm                    |
|                                                                                                                                                                                 | Minimaalne kaugus laes olevast põlevast materjalist ülevalt               | d <sub>C</sub>                                                                                                                 |     |                   | 1000                                       | mm                    |
|                                                                                                                                                                                 | Minimaalne kaugus esiosast põleva materjalini                             | d <sub>P</sub>                                                                                                                 |     |                   | 1000                                       | mm                    |
|                                                                                                                                                                                 | Minimaalsed kaugused esiosast põleva materjalini alumises esikiirgusalas  | d <sub>F</sub>                                                                                                                 |     |                   | 400                                        | mm                    |
|                                                                                                                                                                                 | Minimaalsed kaugused esiosast põleva materjalini külgmises esikiirgusalas | d <sub>L</sub>                                                                                                                 |     |                   | 300                                        | mm                    |
|                                                                                                                                                                                 | Minimaalne kaugus põhjast (jalgu arvestamata) süttiva materjalini         | d <sub>B</sub>                                                                                                                 |     |                   | 0                                          | mm                    |
| Loodusvarade säästev kasutamine                                                                                                                                                 |                                                                           |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |
|                                                                                                                                                                                 | Keskkonnasäästlikkus                                                      | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |
| Ülaltoodud toote toimivus vastab deklareeritud toimivus(te)le. See toimivusdeklaratsioon antakse välja vastavalt määrusele (EL) nr 305/2011 üldnimetatud tootja ainuvastutusel. |                                                                           |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |

Tootja nimel ja nimel allkirjastas:

Teadus- ja arendusosakonna juhataja Sylwester Katwiński

Wsola 2026-04-13

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
Katwiński

# Dikjarazzjoni ta' prestazzjoni skont ir-Regolament tal-UE 305/2011

TORA/L/LW/V1/2026/DOP

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|--------------------------------------------|-----------------------|--|
| 1. | Kodiċi ta' identifikazzjoni uniku tat-tip ta' prodott:                                                                                                                                                                                                              | TORA/L/LW                                                                                                                      |     |                   |                                            |                       |  |
|    | Tip ta' prodott                                                                                                                                                                                                                                                     | Tip                                                                                                                            | CM  |                   |                                            |                       |  |
| 2. | Użu(i) intenzjonat(i):                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |  |
| 3. | Manifattur:                                                                                                                                                                                                                                                         | Marek Bal, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com                 |     |                   |                                            |                       |  |
| 4. | Rappreżentant awtorizzat                                                                                                                                                                                                                                            | -                                                                                                                              |     |                   |                                            |                       |  |
| 5. | Sistema(i) ta' valutazzjoni u verifika tal-kostanza tal-prestazzjoni:                                                                                                                                                                                               | Sistema 3                                                                                                                      |     |                   |                                            |                       |  |
| 6. | Speċifikazzjonijiet tekniċi armonizzati użati                                                                                                                                                                                                                       | EN 16510-2-1:2023-06                                                                                                           |     |                   |                                            |                       |  |
|    | Rapport tat-test nru.                                                                                                                                                                                                                                               | CUE.4032.004.2025.LG005                                                                                                        |     |                   |                                            |                       |  |
|    | Korp/i notifikati                                                                                                                                                                                                                                                   | 1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl |     |                   |                                            |                       |  |
| 7. | <b>Prestazzjoni ddikjarata</b>                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |  |
|    | Sigurtà tan-nar                                                                                                                                                                                                                                                     | Jikkonforma                                                                                                                    |     |                   |                                            |                       |  |
|    | Saħħa mekkanika tal-kanali u l-kanali tal-gass taċ-ċumnija                                                                                                                                                                                                          | Jikkonforma                                                                                                                    |     |                   |                                            |                       |  |
|    | Temperatura esterna tal-wiċċ                                                                                                                                                                                                                                        | Jikkonforma                                                                                                                    |     |                   |                                            |                       |  |
|    | Sigurtà elettrika                                                                                                                                                                                                                                                   | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |  |
|    | Rilaxx ta' materjali perikolużi                                                                                                                                                                                                                                     | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |  |
|    | <b>Iġjene, saħħa u protezzjoni ambjentali</b>                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |  |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                     | Fil-produzzjoni tas-sħana nominali                                                                                             |     |                   | Hruġ tas-sħana b'tagħbija parzjali         |                       |  |
|    | Emissjonijiet ta' monossidu tal-karbonju                                                                                                                                                                                                                            | CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                        | 745 | mg/m <sup>3</sup> | CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD mg/m <sup>3</sup> |  |
|    | Emissjonijiet ta' ossidi tan-nitroġenu                                                                                                                                                                                                                              | NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                      | 97  | mg/m <sup>3</sup> | NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | NPD mg/m <sup>3</sup> |  |
|    | Emissjonijiet ta' idrokarburi                                                                                                                                                                                                                                       | OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                       | 34  | mg/m <sup>3</sup> | OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | NPD mg/m <sup>3</sup> |  |
|    | Emissjonijiet ta' materja partikulata                                                                                                                                                                                                                               | PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                        | 19  | mg/m <sup>3</sup> | PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD mg/m <sup>3</sup> |  |
|    | <b>Sigurtà u aċċessibbiltà fl-użu</b>                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |  |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                     | Fil-produzzjoni tas-sħana nominali                                                                                             |     |                   | Hruġ tas-sħana b'tagħbija parzjali         |                       |  |
|    | Temperatura tal-hruġ tal-gass tad-duħħan                                                                                                                                                                                                                            | T <sub>snom</sub>                                                                                                              | 296 | °C                | T <sub>spart</sub>                         | NPD °C                |  |
|    | Trakk tal-kamin minimu                                                                                                                                                                                                                                              | P <sub>nom</sub>                                                                                                               | 12  | Pa                | P <sub>part</sub>                          | NPD Pa                |  |
|    | Rata tal-fluss tal-massa tal-gass tal-fjuwil niexef                                                                                                                                                                                                                 | Φ <sub>f,g nom</sub>                                                                                                           | 6.9 | g/s               | Φ <sub>f,g part</sub>                      | NPD g/s               |  |
|    | <b>Iffrankar tal-enerġija u żamma tas-sħana</b>                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |  |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                     | Fil-produzzjoni tas-sħana nominali                                                                                             |     |                   | Hruġ tas-sħana b'tagħbija parzjali         |                       |  |
|    | Produzzjoni tas-sħana                                                                                                                                                                                                                                               | P <sub>nom</sub>                                                                                                               | 8   | kW                | P <sub>part</sub>                          | NPD kW                |  |
|    | Produzzjoni tas-sħana tal-ilma                                                                                                                                                                                                                                      | P <sub>wnom</sub>                                                                                                              | NPD | kW                | P <sub>wpart</sub>                         | NPD kW                |  |
|    | Effiċjenza                                                                                                                                                                                                                                                          | η <sub>nom</sub>                                                                                                               | 78  | %                 |                                            |                       |  |
|    | Effiċjenza tat-tishin stagjonali                                                                                                                                                                                                                                    | η <sub>s</sub>                                                                                                                 | 68  | %                 | η <sub>part</sub>                          | NPD %                 |  |
|    | Effiċjenza fl-enerġija                                                                                                                                                                                                                                              | Indiċi tal-Effiċjenza Enerġetika                                                                                               |     |                   | EEI                                        | 103                   |  |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                     | Klassi tal-effiċjenza enerġetika                                                                                               |     |                   | -                                          | A                     |  |
|    | Konsum tal-elettriku                                                                                                                                                                                                                                                | el <sub>max</sub>                                                                                                              | NPD | kW                | el <sub>min</sub>                          | NPD kW                |  |
|    | Konsum tal-elettriku fil-modalità standby                                                                                                                                                                                                                           | el <sub>SB</sub>                                                                                                               | NPD | kW                |                                            |                       |  |
|    | <b>Protezzjoni ta' materjali kombustibbli</b>                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |  |
|    | Distanza minima minn wara għal materjal kombustibbli                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>R</sub>                             | 100 mm                |  |
|    | Distanza minima mill-ġnub għall-materjal kombustibbli                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S</sub>                             | 1000 mm               |  |
|    | Distanza minima mill-ġnub għal materjal infiammabbli (recess)                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S2</sub>                            | 100 mm                |  |
|    | Distanza minima mill-ġnub għal materjal infiammabbli (45°)                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S3</sub>                            | N/A mm                |  |
|    | Distanza minima minn fuq sal-materjal kombustibbli fis-saqaf                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>C</sub>                             | 1000 mm               |  |
|    | Distanza minima minn quddiem għal materjal kombustibbli                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>P</sub>                             | 1000 mm               |  |
|    | Distanzi minimi minn quddiem għal materjal kombustibbli fiż-żona tar-radjazzjoni ta' quddiem t'isfel                                                                                                                                                                |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>F</sub>                             | 400 mm                |  |
|    | Distanzi minimi minn quddiem għal materjal kombustibbli fiż-żona tar-radjazzjoni ta' quddiem tal-ġenb                                                                                                                                                               |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>L</sub>                             | 300 mm                |  |
|    | Distanza minima taħt il-qieġh (mingħajr ma tirrigwarda s-saqajn) għal materjal kombustibbli                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>B</sub>                             | 0 mm                  |  |
|    | <b>Użu sostenibbli tar-riżorsi naturali</b>                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |  |
|    | Sostenibbiltà ambjentali                                                                                                                                                                                                                                            | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |                       |  |
|    | Il-prestazzjoni tal-prodott identifikat hawn fuq hija konformi mas-sett ta' prestazzjoni/jiet iddikjarati. Din id-dikjarazzjoni ta' prestazzjoni tinħareġ, skont ir-Regolament (UE) Nru 305/2011, taħt ir-responsabbiltà unika tal-manifattur identifikat hawn fuq. |                                                                                                                                |     |                   |                                            |                       |  |

Iffirmat għal u fisem il-manifattur minn:

Kap tad-dipartiment tar-riċerka u l-iżvilupp Sylwester Kałwiński

Wsola 2026-04-13

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Kałwiński*

# Dearbhú feidhmíochta i gcomhréir le Rialachán AE 305/2011

TORA/L/LW/V1/2026/DOP

|                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    |                                                                                                                                |     |                   |                                            |      |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|--------------------------------------------|------|-------------------|
| 1.                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cód aitheantais uathúil den chineál táirge:                                        | TORA/L/LW                                                                                                                      |     |                   |                                            |      |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cineál táirge                                                                      | Cineál CM                                                                                                                      |     |                   |                                            |      |                   |
| 2.                                                                                                                                                                                                                                                                    | Úsáid(i) atá beartaithe:                                                           | Téamh seomraí i bhfoirgnimh                                                                                                    |     |                   |                                            |      |                   |
| 3.                                                                                                                                                                                                                                                                    | Monaróir:                                                                          | Marek Bal, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com                 |     |                   |                                            |      |                   |
| 4.                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ionadaí údaráithe                                                                  | -                                                                                                                              |     |                   |                                            |      |                   |
| 5.                                                                                                                                                                                                                                                                    | Córas/córais measúnaithe agus fíoraithe ar sheasmhacht feidhmíochta:               | Córas 3                                                                                                                        |     |                   |                                            |      |                   |
| 6.                                                                                                                                                                                                                                                                    | Sonraíochtaí teicniúla comhchuibhithe a úsáideadh                                  | EN 16510-2-1:2023-06                                                                                                           |     |                   |                                            |      |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Tuarascáil tástála uimh.                                                           | CUE.4032.004.2025.LG005                                                                                                        |     |                   |                                            |      |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Comhlachtaí dá dtugtar fógra                                                       | 1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl |     |                   |                                            |      |                   |
| 7.                                                                                                                                                                                                                                                                    | Feidhmíocht dearbhaithe                                                            |                                                                                                                                |     |                   |                                            |      |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Sábháilteacht dóiteáin                                                             | Comhlíonann                                                                                                                    |     |                   |                                            |      |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Nearr meicniúil ductanna agus simléir gáis sceite                                  | Comhlíonann                                                                                                                    |     |                   |                                            |      |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Teocht dromchla seachtrach                                                         | Comhlíonann                                                                                                                    |     |                   |                                            |      |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Sábháilteacht leictreach                                                           | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |      |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Scaoileadh ábhar guaiseach                                                         | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |      |                   |
| Sláinteachas, sláinte agus cosaint an chomhshaoil                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                    |                                                                                                                                |     |                   |                                            |      |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    | Ag aschur teasa ainmniúil                                                                                                      |     |                   | Aschur teasa ag ualaigh pháirtigh          |      |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Astaíochtaí monocsíd charbóin                                                      | CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                        | 745 | mg/m <sup>3</sup> | CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD  | mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Astaíochtaí ocsaídí nítrigine                                                      | NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                      | 97  | mg/m <sup>3</sup> | NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | NPD  | mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Astaíochtaí hidreacarbón                                                           | OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                       | 34  | mg/m <sup>3</sup> | OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | NPD  | mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Astaíochtaí ábhair cháithníníneacha                                                | PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                        | 19  | mg/m <sup>3</sup> | PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD  | mg/m <sup>3</sup> |
| Sábháilteacht agus inrochtaineacht in úsáid                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                    |                                                                                                                                |     |                   |                                            |      |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    | Ag aschur teasa ainmniúil                                                                                                      |     |                   | Aschur teasa ag ualaigh pháirtigh          |      |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Teocht aschuir gháis deataigh                                                      | T <sub>snom</sub>                                                                                                              | 296 | °C                | T <sub>spart</sub>                         | NPD  | °C                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Tarraingt íosta simléir                                                            | P <sub>nom</sub>                                                                                                               | 12  | Pa                | P <sub>part</sub>                          | NPD  | Pa                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ráta sreafa maise gáis bhreosla thirim                                             | Φ <sub>f,g nom</sub>                                                                                                           | 6.9 | g/s               | Φ <sub>f,g part</sub>                      | NPD  | g/s               |
| Coigilt fuinnimh agus coinneáil teasa                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                    |                                                                                                                                |     |                   |                                            |      |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    | Ag aschur teasa ainmniúil                                                                                                      |     |                   | Aschur teasa ag ualaigh pháirtigh          |      |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Aschur teasa                                                                       | P <sub>nom</sub>                                                                                                               | 8   | kW                | P <sub>part</sub>                          | NPD  | kW                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Aschur teasa uisce                                                                 | P <sub>wnom</sub>                                                                                                              | NPD | kW                | P <sub>wpart</sub>                         | NPD  | kW                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Éifeachtúlacht                                                                     | η <sub>nom</sub>                                                                                                               | 78  | %                 |                                            |      |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Éifeachtúlacht téimh shéasúrach                                                    | η <sub>s</sub>                                                                                                                 | 68  | %                 | η <sub>part</sub>                          | NPD  | %                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Éifeachtúlacht fuinnimh                                                            | Innéacs Éifeachtúlachta Fuinnimh                                                                                               |     |                   |                                            | EEI  | 103               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    | Aicme éifeachtúlachta fuinnimh                                                                                                 |     |                   |                                            | -    | A                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Tomhaltas leictreachais                                                            | el <sub>max</sub>                                                                                                              | NPD | kW                | el <sub>min</sub>                          | NPD  | kW                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Tomhaltas leictreachais i mód fuireachais                                          | el <sub>SB</sub>                                                                                                               | NPD | kW                |                                            |      |                   |
| Cosaint ábhar inadhainte                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                    |                                                                                                                                |     |                   |                                            |      |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Fad íosta ón gcúl go dtí ábhar inadhainte                                          |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>R</sub>                             | 100  | mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | An fad íosta ó na taobhanna go dtí ábhar inadhainte                                |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S</sub>                             | 1000 | mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Astarraíocht íosta ó na taobhanna go hábhar inadhainte (cuas)                      |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S2</sub>                            | 100  | mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Astarraíocht íosta ó na taobhanna go hábhar inadhainte (45°)                       |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>S3</sub>                            | N/A  | mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | An fad íosta ón mbarr go dtí ábhar inadhainte sa tsíleáil                          |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>C</sub>                             | 1000 | mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | An fad íosta ón tosaigh go dtí ábhar inadhainte                                    |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>P</sub>                             | 1000 | mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Fad íosta ón tosaigh go dtí ábhar inadhainte sa limistéar radaíochta bun tosaigh   |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>F</sub>                             | 400  | mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Fad íosta ón tosaigh go dtí ábhar inadhainte sa limistéar radaíochta taobh tosaigh |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>L</sub>                             | 300  | mm                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | An fad íosta faoin mbun (gan na cosa a áireamh) go dtí ábhar inadhainte            |                                                                                                                                |     |                   | d <sub>B</sub>                             | 0    | mm                |
| Úsáid inbhuanaithe acmhainní nádúrtha                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                    |                                                                                                                                |     |                   |                                            |      |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Inbhuanaitheacht chomhshaoil                                                       | NPD                                                                                                                            |     |                   |                                            |      |                   |
| Tá feidhmíocht an táirge a shainithnítear thuas i gcomhréir leis an tacar feidhmíochta/na feidhmíochtaí dearbhaithe. Eisítear an dearbhú feidhmíochta seo, i gcomhréir le Rialachán (AE) Uimh. 305/2011, faoi fhreagracht aonair an mhonaróra a shainithnítear thuas. |                                                                                    |                                                                                                                                |     |                   |                                            |      |                   |

Arna shíniú le haghaidh agus thar ceann an mhonaróra ag:

Ceann na roinne taighde agus forbartha Sylwester Kałwiński

Wsola 2026-04-13

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Kałwiński*

## Declaração de desempenho em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 305/2011

TORA/L/LW/V1/2026/DOP

|    |                                                                    |                                                                                                                                |
|----|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Código de identificação único do tipo de produto:                  | TORA/L/LW                                                                                                                      |
|    | Tipo de produto                                                    | Tipo CM                                                                                                                        |
| 2. | Utilização(ões) pretendida(s):                                     | Aquecimento de salas em edifícios                                                                                              |
| 3. | Fabricante:                                                        | Marek Bal, Wsola ul. W. Gombrowicza 4, 26-660 Jedlińsk, Polska, 0048483899914, info@kratki.com, www.kratki.com                 |
| 4. | Representante autorizado                                           | -                                                                                                                              |
| 5. | Sistema(s) de avaliação e verificação da constância do desempenho: | Sistema 3                                                                                                                      |
| 6. | Especificações técnicas harmonizadas utilizadas                    | EN 16510-2-1:2023-06                                                                                                           |
|    | Número do relatório de ensaio                                      | CUE.4032.004.2025.LG005                                                                                                        |
|    | Organismo(s) notificado(s)                                         | 1452 - INSTYTUT ENERGETYKI, ul. Mory 8, 01-330 Warszawa, Polska, 0048223451200, instytut.energetyki@ien.com.pl, www.ien.com.pl |

|    |                                                                    |        |
|----|--------------------------------------------------------------------|--------|
| 7. | <b>Desempenho declarado</b>                                        |        |
|    | Segurança contra incêndio                                          | Cumpre |
|    | Resistência mecânica das condutas e chaminés de gases de combustão | Cumpre |
|    | Temperatura da superfície exterior                                 | Cumpre |
|    | Segurança elétrica                                                 | NPD    |
|    | Libertação de materiais perigosos                                  | NPD    |

**Higiene, saúde e proteção ambiental**

|                                  | Com potência térmica nominal              |     |                   | Com potência térmica de carga parcial      |     |                   |
|----------------------------------|-------------------------------------------|-----|-------------------|--------------------------------------------|-----|-------------------|
| Emissões de monóxido de carbono  | CO <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | 745 | mg/m <sup>3</sup> | CO <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD | mg/m <sup>3</sup> |
| Emissões de óxidos de azoto      | NO <sub>x nom</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | 97  | mg/m <sup>3</sup> | NO <sub>x part</sub> (13% O <sub>2</sub> ) | NPD | mg/m <sup>3</sup> |
| Emissões de hidrocarbonetos      | OGC <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | 34  | mg/m <sup>3</sup> | OGC <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )  | NPD | mg/m <sup>3</sup> |
| Emissões de material particulado | PM <sub>nom</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | 19  | mg/m <sup>3</sup> | PM <sub>part</sub> (13% O <sub>2</sub> )   | NPD | mg/m <sup>3</sup> |

**Segurança e acessibilidade em utilização**

|                                             | Com potência térmica nominal |     |     | Com potência térmica de carga parcial |     |     |
|---------------------------------------------|------------------------------|-----|-----|---------------------------------------|-----|-----|
| Temperatura de saída dos gases de combustão | T <sub>snom</sub>            | 296 | °C  | T <sub>spart</sub>                    | NPD | °C  |
| Depressão mínima da chaminé                 | P <sub>nom</sub>             | 12  | Pa  | P <sub>part</sub>                     | NPD | Pa  |
| Caudal mássico de gases de combustão secos  | Φ <sub>f,g nom</sub>         | 6.9 | g/s | Φ <sub>f,g part</sub>                 | NPD | g/s |

**Economia de energia e retenção de calor**

|                                         | Com potência térmica nominal    |     |    | Com potência térmica de carga parcial |     |     |
|-----------------------------------------|---------------------------------|-----|----|---------------------------------------|-----|-----|
| Potência térmica                        | P <sub>nom</sub>                | 8   | kW | P <sub>part</sub>                     | NPD | kW  |
| Potência térmica da água                | P <sub>wnom</sub>               | NPD | kW | P <sub>wpart</sub>                    | NPD | kW  |
| Eficiência                              | η <sub>nom</sub>                | 78  | %  |                                       |     |     |
| Eficiência de aquecimento sazonal       | η <sub>s</sub>                  | 68  | %  | η <sub>part</sub>                     | NPD | %   |
| Eficiência energética                   | Índice de Eficiência Energética |     |    |                                       | EEI | 103 |
|                                         | Classe de eficiência energética |     |    |                                       | -   | A   |
| Electricity consumption                 | el <sub>max</sub>               | NPD | kW | el <sub>min</sub>                     | NPD | kW  |
| Electricity consumption in standby mode | el <sub>SB</sub>                | NPD | kW |                                       |     |     |

**Proteção de materiais combustíveis**

|                                                                                           |                 |      |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|----|
| Distância mínima da parte traseira ao material combustível                                | d <sub>R</sub>  | 100  | mm |
| Distância mínima das laterais ao material combustível                                     | d <sub>S</sub>  | 1000 | mm |
| Distância mínima entre os lados e o material inflamável (recesso)                         | d <sub>S2</sub> | 100  | mm |
| Distância mínima entre os lados e o material inflamável (45°)                             | d <sub>S3</sub> | N/A  | mm |
| Distância mínima do topo ao material combustível no teto                                  | d <sub>C</sub>  | 1000 | mm |
| Distância mínima da frente ao material combustível                                        | d <sub>P</sub>  | 1000 | mm |
| Distâncias mínimas da frente ao material combustível na zona de radiação frontal inferior | d <sub>F</sub>  | 400  | mm |
| Distâncias mínimas da frente ao material combustível na zona de radiação frontal lateral  | d <sub>L</sub>  | 300  | mm |
| Distância mínima abaixo da base (sem considerar os pés) ao material combustível           | d <sub>B</sub>  | 0    | mm |

**Utilização sustentável dos recursos naturais**

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| Sustentabilidade ambiental | NPD |
|----------------------------|-----|

O desempenho do produto acima identificado está em conformidade com o conjunto de desempenho(s) declarado(s). A presente declaração de desempenho é emitida, de acordo com o Regulamento (UE) n.º 305/2011, sob a exclusiva responsabilidade do fabricante acima identificado.

Assinado por e em nome do fabricante por:

Chefe do departamento de investigação e desenvolvimento Sylwester Kalwiński

Wsola 2026-04-13

Kierownik  
Zespołu Badawczo-Rozwojowego  
*Kalwiński*