

**DOKUMENTACJA TECHNICZNA MIEJSCOWEGO OGRZEWACZA POMIESZCZEŃ NA PALIWO STAŁE**

Zgodnie z:

 Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/1185 w sprawie wykonania Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE  
 Rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2015/1186 uzupełniającym Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/30/UE

| Identyfikator modelu                            |                 |                             |               | KAWMET W16 LB BLACK (13,5 kW) ECO   |     |      |                 |  |     |    |                 |
|---|-----------------|-----------------------------|---------------|---|-----|------|-----------------|--|-----|----|-----------------|
| Funkcja ogrzewania pośredniego                  |                 |                             |               | nie   |     |      |                 |  |     |    |                 |
| Bezpośrednia moc cieplna                        |                 |                             |               | 13,5 (kW)   |     |      |                 |  |     |    |                 |
| Pośrednia moc cieplna                           |                 |                             |               | Nie dotyczy (kW)  |     |      |                 |  |     |    |                 |
| PALIWO  | PALIWO ZALECANE | INNE ODPOWIEDNIE PALIWO(-A) | $\eta_s$ [X%] | EMISJE Z MIEJSCOWYCH OGRZEWACZY POMIESZCZEŃ PRZY NOMINALNEJ MOCY CIEPLNEJ (*) |     |      |                 | EMISJE Z MIEJSCOWYCH OGRZEWACZY POMIESZCZEŃ PRZY MINIMALNEJ MOCY CIEPLNEJ (**) |     |    |                 |
|   |                 |                             |               | PM  | OGC | CO   | NO <sub>x</sub> | PM   | OGC | CO | NO <sub>x</sub> |
|   |                 |                             |               | [x] mg/Nm <sup>3</sup> (13 % O <sub>2</sub> )                                 |     |      |                 | [x] mg/Nm <sup>3</sup> (13 % O <sub>2</sub> )                                  |     |    |                 |
| Kłody drzewne o wilgotności ≤ 25 %              | tak             | nie                         | 70,4          | 47  | 108 | 1482 | 77              |  |     |    |                 |
| Drewno prasowane o wilgotności < 12 %           | nie             | nie                         |               |   |     |      |                 |  |     |    |                 |
| Inna biomasa drzewna                            | nie             | nie                         |               |   |     |      |                 |  |     |    |                 |
| Biomasa niedrzewna                              | nie             | nie                         |               |   |     |      |                 |  |     |    |                 |
| Antracyt i węgiel chudy                         | nie             | nie                         |               |   |     |      |                 |  |     |    |                 |
| Koks metalurgiczny                              | nie             | nie                         |               |   |     |      |                 |  |     |    |                 |
| Półkoks   | nie             | nie                         |               |   |     |      |                 |  |     |    |                 |
| Węgiel kamienny                                 | nie             | nie                         |               |   |     |      |                 |  |     |    |                 |
| Brykiety z węgla brunatnego                     | nie             | nie                         |               |   |     |      |                 |  |     |    |                 |
| Brykiety z torfu                                | nie             | nie                         |               |   |     |      |                 |  |     |    |                 |
| Brykiety z mieszanego paliwa kopalnego          | nie             | nie                         |               |   |     |      |                 |  |     |    |                 |
| Inne paliwo kopalne                             | nie             | nie                         |               |   |     |      |                 |  |     |    |                 |
| Brykiety z mieszanki biomasy i paliwa kopalnego | nie             | nie                         |               |   |     |      |                 |  |     |    |                 |
| Inna mieszanka biomasy i paliwa stałego         | nie             | nie                         |               |   |     |      |                 |  |     |    |                 |

**WŁAŚCIWOŚCI W PRZYPADKU EKSPLOATACJI PRZY UŻYCIU PALIWA ZALECANEGO**

 Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń  $\eta_s$  [%]

70,4

Współczynnik efektywności energetycznej (EEI) [%]

107

| PARAMETR  | OZNACZENIE          | WARTOŚĆ | JEDNOSTKA | PARAMETR   | OZNACZENIE       | WARTOŚĆ | JEDNOSTKA |
|---|---------------------|---------|-----------|--|------------------|---------|-----------|
| <b>MOC CIEPLNA</b>  |                     |         |           | <b>SPRAWNOŚĆ UŻYTKOWA (WARTOŚĆ OPAŁOWA W STANIE ROBOCZYM)</b>                  |                  |         |           |
| Nominalna moc cieplna   | P <sub>nom</sub>    | 13,5    | kW        | Sprawność użytkowa przy nominalnej mocy cieplnej                               | $\eta_{th, nom}$ | 80,4    | %         |
| Minimalna moc cieplna (orientacyjna)                              | P <sub>min</sub>    | nd.     | kW        | Sprawność użytkowa przy minimalnej mocy cieplnej (orientacyjna)                | $\eta_{th, min}$ | nd.     | %         |
| <b>ZUŻYCIU ENERGII ELEKTRYCZNEJ NA POTRZEBY WŁASNE</b>            |                     |         |           | <b>RODZAJ MOCY CIEPLNEJ / REGULACJA TEMPERATURY W POMIESZCZENIU</b>            |                  |         |           |
| Przy nominalnej mocy cieplnej                                     | e <sub>l, max</sub> | x,xxx   | kW        | jednostopniowa moc cieplna bez regulacji temperatury w pomieszczeniu           |                  | tak     |           |
| Przy minimalnej mocy cieplnej                                     | e <sub>l, min</sub> | x,xxx   | kW        | co najmniej dwa ręczne stopnie bez regulacji temperatury w pomieszczeniu       |                  | nie     |           |
| W trybie czuwania   | e <sub>l, sb</sub>  | x,xxx   | kW        | z mechaniczną regulacją temperatury w pomieszczeniu za pomocą termostatu       |                  | nie     |           |
|   |                     |         |           | z elektroniczną regulacją temperatury w pomieszczeniu                          |                  | nie     |           |
|   |                     |         |           | elektroniczną regulacją temperatury w pomieszczeniu i sterownikiem dobowym     |                  | nie     |           |
|   |                     |         |           | elektroniczną regulacją temperatury w pomieszczeniu i sterownikiem tygodniowym |                  | nie     |           |
|   |                     |         |           | <b>INNE OPCJE REGULACJI (MOŻNA WYBRAĆ KILKA)</b>                               |                  |         |           |
|   |                     |         |           | regulacja temperatury w pomieszczeniu z wykrywaniem obecności                  |                  | nie     |           |
|   |                     |         |           | regulacja temperatury w pomieszczeniu z wykrywaniem otwartego okna             |                  | nie     |           |
|   |                     |         |           | z opcją regulacji na odległość   |                  | nie     |           |
| <b>ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ STAŁEGO PŁOMIENIA PILOTUJĄCEGO</b>  |                     |         |           |  |                  |         |           |
| Zapotrzebowanie na energię płomienia pilotującego (o ile dotyczy) | P <sub>pilot</sub>  | nd.     | kW        |  |                  |         |           |

Dane teleadresowe ODLEWNIA KAW-MET MAREK KAWIŃSKI Sp.z o.o. / ZADĄBROWIE 311 / 37-716 / ORŁY / POLAND +48 166 72 48 10 / info@kawmet.pl

 (\*) PM = cząstki stałe, OGC = organiczne związki gazowe, CO = tlenek węgla, NO<sub>x</sub> = tlenki azotu  
 (\*\*) Wymagane tylko w przypadku gdy stosowane są współczynniki korekcji F(2) lub F(3).

Dokumentacja techniczna została sporządzona na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez Instytut Nafty i Gazu - Państwowy Instytut Badawczy, zamieszczonych w sprawozdaniach z badań Nr 4233 A1 22 / 4233 B1 22. Jednostka notyfikowana Nr 1450.

**ODLEWNIA "KAW-MET"**  
 MAREK KAWIŃSKI SP. Z O.O.  
 37-716 Orły, Zadąbrowie 311  
 NIP 7952568415, REGON 521473146

 W imieniu producenta dokument podpisał  
 Prezes Zarządu Marek Kawiński

 Zadąbrowie 13.06.2022 r.  
 Miejsce i data aktualizacji

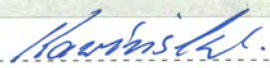
**TECHNICAL DOCUMENTATION FOR SOLID FUEL LOCAL SPACE HEATER**

According to:

Commission Regulation (EU) 2015/1185 of 24 April 2015 implementing Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council Commission Delegated Regulation (EU) 2015/1186 supplementing Directive 2010/30/EU of the European Parliament and of the Council

| Model identifier   |   |                        |              | <b>KAWMET W16 LB BLACK (13,5 kW) ECO</b>                    |                 |       |                 |   |        |       |                 |
|--|---|------------------------|--------------|---|-----------------|-------|-----------------|---|--------|-------|-----------------|
| Indirect heating functionality   |   |                        |              | no  |                 |       |                 |   |        |       |                 |
| Direct heat output   |   |                        |              | 13,5 (kW)   |                 |       |                 |   |        |       |                 |
| Indirect heat output   |   |                        |              | N.A. (kW)   |                 |       |                 |   |        |       |                 |
| FUEL   | PREFERRED FUEL  | OTHER SUITABLE FUEL(S) | $\eta_s$ [%] | SPACE HEATING EMISSIONS AT NOMINAL HEAT OUTPUT (*)          |                 |       |                 | SPACE HEATING EMISSIONS AT MINIMUM HEAT OUTPUT (**) |        |       |                 |
|  |   |                        |              | PM  | OGC             | CO    | NO <sub>x</sub> | PM  | OGC    | CO    | NO <sub>x</sub> |
|  |   |                        |              | [x] mg/Nm <sup>3</sup> (13 % O <sub>2</sub> )               |                 |       |                 | [x] mg/Nm <sup>3</sup> (13 % O <sub>2</sub> )       |        |       |                 |
| Wood logs with moisture content $\leq$ 25 %  | yes   | no                     | 70,4         | 47  | 108             | 1482  | 77              |   |        |       |                 |
| Compressed wood with moisture content < 12 %   | no  | no                     |              |   |                 |       |                 |   |        |       |                 |
| Other woody biomass  | no  | no                     |              |   |                 |       |                 |   |        |       |                 |
| Non-woody biomass  | no  | no                     |              |   |                 |       |                 |   |        |       |                 |
| Anthracite and dry steam coal  | no  | no                     |              |   |                 |       |                 |   |        |       |                 |
| Hard coke  | no  | no                     |              |   |                 |       |                 |   |        |       |                 |
| Low temperature coke   | no  | no                     |              |   |                 |       |                 |   |        |       |                 |
| Bituminous coal  | no  | no                     |              |   |                 |       |                 |   |        |       |                 |
| Lignite briquettes   | no  | no                     |              |   |                 |       |                 |   |        |       |                 |
| Peat briquettes  | no  | no                     |              |   |                 |       |                 |   |        |       |                 |
| Blended fossil fuel briquettes   | no  | no                     |              |   |                 |       |                 |   |        |       |                 |
| Other fossil fuel  | no  | no                     |              |   |                 |       |                 |   |        |       |                 |
| Blended biomass and fossil fuel briquettes   | no  | no                     |              |   |                 |       |                 |   |        |       |                 |
| Other blend of biomass and solid fuel  | no  | no                     |              |   |                 |       |                 |   |        |       |                 |
| <b>CHARACTERISTICS WHEN OPERATING WITH THE PREFERRED FUEL</b>  |   |                        |              |   |                 |       |                 |   |        |       |                 |
| Seasonal space heating energy efficiency $\eta_s$ [%]  |   |                        |              |   |                 |       |                 | 70,4  |        |       |                 |
| Energy Efficiency Index (EEI) [%]  |   |                        |              |   |                 |       |                 | 107   |        |       |                 |
| ITEM   | SYMBOL  | VALUE                  | UNIT         | ITEM  | SYMBOL          | VALUE | UNIT            | ITEM  | SYMBOL | VALUE | UNIT            |
| <b>HEAT OUTPUT</b>   |   |                        |              | <b>USEFUL EFFICIENCY (NCV AS RECEIVED)</b>                  |                 |       |                 |   |        |       |                 |
| Nominal heat output  | $P_{nom}$   | 13,5                   | kW           | Useful efficiency at nominal heat output                    | $\eta_{th,nom}$ | 80,4  | %               |   |        |       |                 |
| Minimum heat output (indicative)   | $P_{min}$   | N.A.                   | kW           | Useful efficiency at minimum heat output (indicative)       | $\eta_{th,min}$ | N.A.  | %               |   |        |       |                 |
| <b>AUXILIARY ELECTRICITY CONSUMPTION</b>   |   |                        |              | <b>TYPE OF HEAT OUTPUT / ROOM TEMPERATURE CONTROL</b>       |                 |       |                 |   |        |       |                 |
| At nominal heat output   | $e_{l,max}$   | x,xxx                  | kW           | single stage heat output, no room temperature control       |                 | yes   |                 |   |        |       |                 |
| At minimum heat output   | $e_{l,min}$   | x,xxx                  | kW           | two or more manual stages, no room temperature control      |                 | no    |                 |   |        |       |                 |
| In standby mode  | $e_{l,ss}$  | x,xxx                  | kW           | with mechanic thermostat room temperature control           |                 | no    |                 |   |        |       |                 |
|  |   |                        |              | with electronic room temperature control                    |                 | no    |                 |   |        |       |                 |
|  |   |                        |              | with electronic room temperature control plus day timer     |                 | no    |                 |   |        |       |                 |
|  |   |                        |              | with electronic room temperature control plus week timer    |                 | no    |                 |   |        |       |                 |
|  |   |                        |              | <b>OTHER CONTROL OPTIONS (MULTIPLE SELECTIONS POSSIBLE)</b> |                 |       |                 |   |        |       |                 |
|  |   |                        |              | room temperature control, with presence detection           |                 | no    |                 |   |        |       |                 |
|  |   |                        |              | room temperature control, with open window detection        |                 | no    |                 |   |        |       |                 |
|  |   |                        |              | with distance control option                                |                 | no    |                 |   |        |       |                 |
| <b>PERMANENT PILOT FLAME POWER REQUIREMENT</b>   |   |                        |              |   |                 |       |                 |   |        |       |                 |
| Pilot flame power requirement (if applicable)  | $P_{pilot}$   | N.A.                   | kW           |   |                 |       |                 |   |        |       |                 |
| Contact details  | ODLEWNIA KAW-MET MAREK KAWIŃSKI Sp.z o.o. / ZADĄBROWIE 311 / 37-716 / ORŁY / POLAND +48 166 72 48 10 / info@kawmet.pl |                        |              |   |                 |       |                 |   |        |       |                 |
| (*) PM = particulate matter, OGC = organic gaseous compounds, CO = carbon monoxide, NO <sub>x</sub> = nitrogen oxides<br>(**) Only required if correction factors F(2) or F(3) are used.   |   |                        |              |   |                 |       |                 |   |        |       |                 |
| The technical documentation was prepared on the basis of the results of tests carried out by the Oil and Gas Institute - National Research Institute provided in test reports No. 4233 A1 22 / 4233 B1 22. Notified Body No. 1450. |   |                        |              |   |                 |       |                 |   |        |       |                 |

**ODLEWNIA "KAW-MET"**  
**MAREK KAWIŃSKI SP. Z O.O.**  
 37-716 Orły, Zadąbrowie 311  
 NIP 7952568415, REGON 521473146

  
 Signed for and on behalf of the manufacturer by:  
 CEO Marek Kawiński

Zadąbrowie 13.06.2022  
 Date and place of update