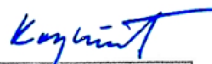
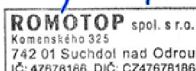
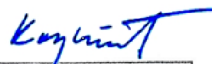
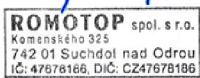
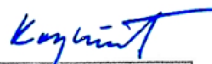
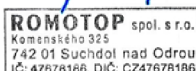
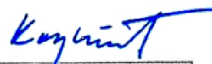
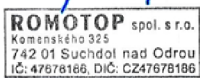


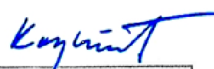
|                                                      |                    |                    |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |         |          |                                                           |        |         |          |
|------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|----------|-----------------------------------------------------------|--------|---------|----------|
| Dodavatel                                            |                    |                    |                 | ROMOTOP spol. s r.o., Komenského 325, 742 01 Suchdol nad Odrou, Czech Republic                                                                                                                                                                                                                                 |        |         |          |                                                           |        |         |          |
| Použitá harmonizovaná norma                          |                    |                    |                 | EN 13240:2001/A2:2004/AC:2007                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |         |          |                                                           |        |         |          |
| Číslo zkušebního protokolu                           |                    |                    |                 | 30-12307-T - 4,0 kW / 2014-04-01                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |         |          |                                                           |        |         |          |
| Oznámený subjekt                                     |                    |                    |                 | NB1015, Strojírenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 424/56b, 62100 Brno                                                                                                                                                                                                                                         |        |         |          |                                                           |        |         |          |
| Technické parametry lokálních topidel na tuhá paliva |                    |                    |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |         |          |                                                           |        |         |          |
| Identifikační značka modelu                          |                    |                    |                 | LAREDO 01 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |         |          |                                                           |        |         |          |
| Funkce nepřímého vytápění                            |                    |                    |                 | Ne                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |         |          |                                                           |        |         |          |
| Přímý tepelný výkon                                  |                    |                    |                 | 4,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |         |          |                                                           |        |         |          |
| Nepřímý tepelný výkon                                |                    |                    |                 | Není relevantní                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |         |          |                                                           |        |         |          |
| Palivo                                               | Preferované palivo | Jiná vhodná paliva | $\eta_s$<br>[%] | Emise při vytápění prostorů při jmenovitém tepelném výkonu                                                                                                                                                                                                                                                     |        |         |          | Emise při vytápění prostorů při částečném tepelném výkonu |        |         |          |
|                                                      |                    |                    |                 | PM                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | OGC    | CO      | NOx      | PM                                                        | OGC    | CO      | NOx      |
|                                                      |                    |                    |                 | x  mg/Nm <sup>3</sup> (13 % O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |         |          | x  mg/Nm <sup>3</sup> (13 % O <sub>2</sub> )              |        |         |          |
| Dřevěná polena s obsahem vlhkosti ≤ 25 %             | ano                | ne                 | 70,5            | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 68     | 1192    | 111      | n/a                                                       | n/a    | n/a     | n/a      |
| Lisované dřevo s obsahem vlhkosti < 12 %             | ne                 | ne                 | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a    | n/a     | n/a      | n/a                                                       | n/a    | n/a     | n/a      |
| Jiná dřevní biomasa                                  | ne                 | ne                 | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a    | n/a     | n/a      | n/a                                                       | n/a    | n/a     | n/a      |
| Nedřevní biomasa                                     | ne                 | ne                 | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a    | n/a     | n/a      | n/a                                                       | n/a    | n/a     | n/a      |
| Antracit a antracitové uhlí                          | ne                 | ne                 | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a    | n/a     | n/a      | n/a                                                       | n/a    | n/a     | n/a      |
| Vysokoteplotní koks                                  | ne                 | ne                 | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a    | n/a     | n/a      | n/a                                                       | n/a    | n/a     | n/a      |
| Nízkoteplotní koks                                   | ne                 | ne                 | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a    | n/a     | n/a      | n/a                                                       | n/a    | n/a     | n/a      |
| Černé uhlí                                           | ne                 | ne                 | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a    | n/a     | n/a      | n/a                                                       | n/a    | n/a     | n/a      |
| Hnědouhelné brikety                                  | ne                 | ne                 | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a    | n/a     | n/a      | n/a                                                       | n/a    | n/a     | n/a      |
| Rašelinové brikety                                   | ne                 | ne                 | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a    | n/a     | n/a      | n/a                                                       | n/a    | n/a     | n/a      |
| Brikety ze směsi fosilních paliv                     | ne                 | ne                 | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a    | n/a     | n/a      | n/a                                                       | n/a    | n/a     | n/a      |
| Jiné fosilní palivo                                  | ne                 | ne                 | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a    | n/a     | n/a      | n/a                                                       | n/a    | n/a     | n/a      |
| Brikety ze směsi biomasy a fosilních paliv           | ne                 | ne                 | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a    | n/a     | n/a      | n/a                                                       | n/a    | n/a     | n/a      |
| Jiná směs biomasy a fosilních paliv                  | ne                 | ne                 | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a    | n/a     | n/a      | n/a                                                       | n/a    | n/a     | n/a      |
| Vlastnosti při provozu s preferovaným palivem        |                    |                    |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |         |          |                                                           |        |         |          |
| Údaj                                                 | Značka             | Hodnota            | Jednotka        | Údaj                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Značka | Hodnota | Jednotka | Údaj                                                      | Značka | Hodnota | Jednotka |
| Tepelný výkon                                        |                    |                    |                 | Užitečná účinnost (NCV v původním stavu)                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |         |          |                                                           |        |         |          |
| Jmenovitý tepelný výkon                              | $P_{nom}$          | 4,0                | kW              | Užitečná účinnost při jmenovitém tepelném výkonu                                                                                                                                                                                                                                                               |        |         |          | $\eta_{th,nom}$                                           | 80,5   | %       |          |
| Částečný tepelný výkon                               | $P_{part}$         | [N.A.]             | kW              | Užitečná účinnost při částečném tepelném výkonu                                                                                                                                                                                                                                                                |        |         |          | $\eta_{th,part}$                                          | [N.A.] | %       |          |
| Spotřeba pomocné elektrické energie                  |                    |                    |                 | Typ výdeje tepla / regulace teploty v místnosti                                                                                                                                                                                                                                                                |        |         |          |                                                           |        |         |          |
| Při jmenovitém tepelném výkonu                       | $e_{l,max}$        | [N.A.]             | kW              | Jeden stupeň tepelného výkonu, bez regulace teploty v místnosti                                                                                                                                                                                                                                                |        |         |          |                                                           |        |         | ano      |
| Při částečném tepelném výkonu                        | $e_{l,part}$       | [N.A.]             | kW              | Dva nebo více ručních stupňů, bez regulace teploty v místnosti                                                                                                                                                                                                                                                 |        |         |          |                                                           |        |         | ne       |
| V pohotovostním režimu                               | $e_{l,sb}$         | [N.A.]             | kW              | S mechanickým termostatem pro regulaci teploty v místnosti                                                                                                                                                                                                                                                     |        |         |          |                                                           |        |         | ne       |
|                                                      |                    |                    |                 | S elektronickou regulací teploty v místnosti                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |         |          |                                                           |        |         | ne       |
|                                                      |                    |                    |                 | S elektronickou regulací teploty v místnosti a denním programem                                                                                                                                                                                                                                                |        |         |          |                                                           |        |         | ne       |
|                                                      |                    |                    |                 | S elektronickou regulací teploty v místnosti a týdenním programem                                                                                                                                                                                                                                              |        |         |          |                                                           |        |         | ne       |
|                                                      |                    |                    |                 | Další možnosti regulace                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |         |          |                                                           |        |         |          |
|                                                      |                    |                    |                 | Regulace teploty v místnosti s detekcí přítomnosti osob                                                                                                                                                                                                                                                        |        |         |          |                                                           |        |         | ne       |
|                                                      |                    |                    |                 | Regulace teploty v místnosti s detekcí otevřeného okna                                                                                                                                                                                                                                                         |        |         |          |                                                           |        |         | ne       |
|                                                      |                    |                    |                 | S dálkovým ovládáním                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |         |          |                                                           |        |         | ne       |
|                                                      |                    |                    |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |         |          |                                                           |        |         |          |
| Příkon trvale hořícího zapalovacího hořáku           |                    |                    |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |         |          |                                                           |        |         |          |
| Příkon trvale hořícího zapalovacího hořáku           | $P_{pilot}$        | [N.A.]             | kW              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |         |          |                                                           |        |         |          |
| Poznámky k instalaci a údržbě                        |                    |                    |                 | Přečtěte si všeobecný návod a dodržujte jej!<br>Dodržujte vzdálenosti od hořlavých materiálů a protipožární ochranu!<br>Výrobek musí proudit dostatečné množství spalovacího vzduchu!<br>Výrobek s teplovodním výměníkem smí být uveden do provozu pouze tehdy, jsou-li všechna bezpečnostní zařízení funkční! |        |         |          |                                                           |        |         |          |
| Kontaktní údaje                                      |                    |                    |                 | ROMOTOP spol. s r.o., Komenského 325, 742 01 Suchdol nad Odrou, Czech Republic<br>www.romotop.com                                                                                                                                                                                                              |        |         |          |                                                           |        |         |          |
|                                                      |                    |                    |                 | <div><br/><br/>Ing. Vladimír Krajiček<br/>Produktový a inovační manažer</div>                                                        |        |         |          |                                                           |        |         |          |
|                                                      |                    |                    |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |         |          |                                                           |        |         |          |
| Suchdol nad Odrou, 22. 06. 2023                      |                    |                    |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |         |          |                                                           |        |         |          |

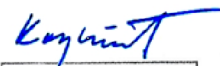
|                                                           |                        |                   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |         |          |                                                               |     |     |     |    |
|-----------------------------------------------------------|------------------------|-------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------|----------|---------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|----|
| Dodávateľ                                                 |                        |                   |                 | ROMOTOP spol. s r.o., Komenského 325, 742 01 Suchdol nad Odrou, Czech Republic                                                                                                                                                                                                                                          |                  |         |          |                                                               |     |     |     |    |
| Použitá harmonizovaná norma                               |                        |                   |                 | EN 13240:2001/A2:2004/AC:2007                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |         |          |                                                               |     |     |     |    |
| Číslo skúšobnej správy                                    |                        |                   |                 | 30-12307-T - 4,0 kW / 2014-04-01                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |         |          |                                                               |     |     |     |    |
| Notifikovaný orgán                                        |                        |                   |                 | NB1015, Strojírenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 424/56b, 62100 Brno                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |         |          |                                                               |     |     |     |    |
| Technické parametre lokálnych ohrievačov na tuhé palivo   |                        |                   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |         |          |                                                               |     |     |     |    |
| Identifikačný(é) kód(y) modelu                            |                        |                   |                 | LAREDO 01 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |         |          |                                                               |     |     |     |    |
| Funkcia nepriameho vykurovania                            |                        |                   |                 | Nie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |         |          |                                                               |     |     |     |    |
| Priamy tepelný výkon                                      |                        |                   |                 | 4,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |         |          |                                                               |     |     |     | kW |
| Nepriamy tepelný výkon                                    |                        |                   |                 | Nie je relevantné                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |         |          |                                                               |     |     |     | kW |
| Palivo                                                    | Uprednostňované palivo | Iné vhodné palivá | $\eta_s$<br>[%] | Emisie z vykurovania priestoru pri menovitom tepelnom výkone                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |         |          | Emisie z vykurovania priestoru pri čiastočnom tepelnom výkone |     |     |     |    |
|                                                           |                        |                   |                 | PM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | OGC              | CO      | NOx      | PM                                                            | OGC | CO  | NOx |    |
|                                                           |                        |                   |                 | x  mg/Nm <sup>3</sup> (13 % O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |         |          | x  mg/Nm <sup>3</sup> (13 % O <sub>2</sub> )                  |     |     |     |    |
| Gulatina s obsahom vlhkosti ≤ 25 %                        | áno                    | nie               | 70,5            | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 68               | 1192    | 111      | n/a                                                           | n/a | n/a | n/a |    |
| Lisované drevo s obsahom vlhkosti < 12 %                  | nie                    | nie               | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | n/a              | n/a     | n/a      | n/a                                                           | n/a | n/a | n/a |    |
| Iná drevná biomasa                                        | nie                    | nie               | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | n/a              | n/a     | n/a      | n/a                                                           | n/a | n/a | n/a |    |
| Nedrevná biomasa                                          | nie                    | nie               | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | n/a              | n/a     | n/a      | n/a                                                           | n/a | n/a | n/a |    |
| Antracit a suché koksové uhlie                            | nie                    | nie               | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | n/a              | n/a     | n/a      | n/a                                                           | n/a | n/a | n/a |    |
| Hutnícky koks                                             | nie                    | nie               | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | n/a              | n/a     | n/a      | n/a                                                           | n/a | n/a | n/a |    |
| Nízkoteplotný koks                                        | nie                    | nie               | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | n/a              | n/a     | n/a      | n/a                                                           | n/a | n/a | n/a |    |
| Bitúmenové uhlie                                          | nie                    | nie               | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | n/a              | n/a     | n/a      | n/a                                                           | n/a | n/a | n/a |    |
| Lignitové brikety                                         | nie                    | nie               | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | n/a              | n/a     | n/a      | n/a                                                           | n/a | n/a | n/a |    |
| Rašelinové brikety                                        | nie                    | nie               | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | n/a              | n/a     | n/a      | n/a                                                           | n/a | n/a | n/a |    |
| Zmiešané brikety z fosílného paliva                       | nie                    | nie               | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | n/a              | n/a     | n/a      | n/a                                                           | n/a | n/a | n/a |    |
| Iné fosílné palivá                                        | nie                    | nie               | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | n/a              | n/a     | n/a      | n/a                                                           | n/a | n/a | n/a |    |
| Zmiešaná biomasa a brikety z fosílného paliva             | nie                    | nie               | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | n/a              | n/a     | n/a      | n/a                                                           | n/a | n/a | n/a |    |
| Iná zmes biomasy a tuhého paliva                          | nie                    | nie               | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | n/a              | n/a     | n/a      | n/a                                                           | n/a | n/a | n/a |    |
| Vlastnosti pri prevádzke s uprednostňovaným palivom       |                        |                   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |         |          |                                                               |     |     |     |    |
| Položka                                                   | Symbol                 | Hodnota           | Jednotka        | Položka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Symbol           | Hodnota | Jednotka |                                                               |     |     |     |    |
| Tepelný výkon                                             |                        |                   |                 | Užitočná účinnosť (na základe čistej výhrevnosti)                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |         |          |                                                               |     |     |     |    |
| Menovitý tepelný výkon                                    | $P_{nom}$              | 4,0               | kW              | Užitočná účinnosť pri menovitom tepelnom výkone                                                                                                                                                                                                                                                                         | $\eta_{th,nom}$  | 80,5    | %        |                                                               |     |     |     |    |
| Čiastočný tepelný výkon                                   | $P_{part}$             | [N.A.]            | kW              | Užitočná účinnosť pri čiastočnom tepelnom výkone                                                                                                                                                                                                                                                                        | $\eta_{th,part}$ | [N.A.]  | %        |                                                               |     |     |     |    |
| Vlastná spotreba elektrickej energie                      |                        |                   |                 | Druh ovládania tepelného výkonu / izbovej teploty                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |         |          |                                                               |     |     |     |    |
| Pri menovitom tepelnom výkone                             | $e_{l,max}$            | [N.A.]            | kW              | Jednouúrovňový tepelný výkon bez ovládania izbovej teploty                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |         | áno      |                                                               |     |     |     |    |
| Pri čiastočnom tepelnom výkone                            | $e_{l,part}$           | [N.A.]            | kW              | Dve alebo viac manuálnych úrovní bez ovládania izbovej teploty                                                                                                                                                                                                                                                          |                  |         | nie      |                                                               |     |     |     |    |
| V pohotovostnom režime                                    | $e_{l,sb}$             | [N.A.]            | kW              | S ovládaním izbovej teploty mechanickým termostatom                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |         | nie      |                                                               |     |     |     |    |
|                                                           |                        |                   |                 | S elektronickým ovládaním izbovej teploty                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |         | nie      |                                                               |     |     |     |    |
|                                                           |                        |                   |                 | S elektronickým ovládaním izbovej teploty a denným časovačom                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |         | nie      |                                                               |     |     |     |    |
|                                                           |                        |                   |                 | S elektronickým ovládaním izbovej teploty a týždenným časovačom                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |         | nie      |                                                               |     |     |     |    |
|                                                           |                        |                   |                 | Ďalšie možnosti ovládania                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |         |          |                                                               |     |     |     |    |
|                                                           |                        |                   |                 | Ovládanie izbovej teploty s detekciou prítomnosti                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |         | nie      |                                                               |     |     |     |    |
|                                                           |                        |                   |                 | Ovládanie izbovej teploty s detekciou otvoreného okna                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |         | nie      |                                                               |     |     |     |    |
|                                                           |                        |                   |                 | S možnosťou diaľkového ovládania                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |         | nie      |                                                               |     |     |     |    |
| Požiadavka na stálu spotrebu energie zapalovacieho horáka |                        |                   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |         |          |                                                               |     |     |     |    |
| Požiadavka na spotrebu energie zapalovacieho horáka       | $P_{pilot}$            | [N.A.]            | kW              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |         |          |                                                               |     |     |     |    |
| Poznámky k inštalácii a údržbe                            |                        |                   |                 | Prečítajte si všeobecné pokyny a postupujte podľa nich!<br>Dodržujte vzdialenosti od horľavých materiálov a protipožiarnu ochranu!<br>Výrobkom musí prúdiť dostatočné množstvo spalovacieho vzduchu!<br>Výrobok s výmenníkom tepla sa môže uviesť do prevádzky len vtedy, ak sú všetky bezpečnostné zariadenia funkčné! |                  |         |          |                                                               |     |     |     |    |
| Kontaktné údaje                                           |                        |                   |                 | ROMOTOP spol. s r.o., Komenského 325, 742 01 Suchdol nad Odrou, Czech Republic<br>www.romotop.com                                                                                                                                                                                                                       |                  |         |          |                                                               |     |     |     |    |
|                                                           |                        |                   |                 | <div><br/><br/>Ing. Vladimír Krajíček<br/>Produktový a inovačný manažer</div>                                                                 |                  |         |          |                                                               |     |     |     |    |
| Suchdol nad Odrou, 22. 06. 2023                           |                        |                   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |         |          |                                                               |     |     |     |    |

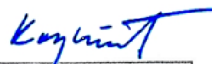
|                                                                                |                 |                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                   |                                                                           |           |     |     |                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|-----|---------------------------------|
| Dostawca                                                                       |                 |                             |                 | ROMOTOP spol. s r.o., Komenského 325, 742 01 Suchdol nad Odrou, Czech Republic                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                   |                                                                           |           |     |     |                                 |
| Stosowana zharmonizowana norma                                                 |                 |                             |                 | EN 13240:2001/A2:2004/AC:2007                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                   |                                                                           |           |     |     |                                 |
| Numer sprawozdania z badania                                                   |                 |                             |                 | 30-12307-T - 4,0 kW / 2014-04-01                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                   |                                                                           |           |     |     |                                 |
| Organ notyfikowany                                                             |                 |                             |                 | NB1015, Strojírenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 424/56b, 62100 Brno                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                   |                                                                           |           |     |     |                                 |
| Parametry techniczne lokalnych ogrzewaczy na paliwa stałe                      |                 |                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                   |                                                                           |           |     |     |                                 |
| Identyfikator(-y) modelu                                                       |                 |                             |                 | LAREDO 01 A                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                   |                                                                           |           |     |     |                                 |
| Funkcja ogrzewania pośredniego                                                 |                 |                             |                 | Nie                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                   |                                                                           |           |     |     |                                 |
| Bezpośrednia moc cieplna                                                       |                 |                             |                 | 4,0                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                   |                                                                           |           |     |     | kW                              |
| Pośrednia moc cieplna                                                          |                 |                             |                 | Nieistotne                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                   |                                                                           |           |     |     | kW                              |
| Paliwo                                                                         | Paliwo zalecane | Inne odpowiednie paliwo(-a) | $\eta_s$<br>[%] | Emisje z miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń przy nominalnej mocy cieplnej                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                   | Emisje z miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń przy częściowej mocy cieplnej |           |     |     |                                 |
|                                                                                |                 |                             |                 | PM                                                                                                                                                                                                                                                  | OGC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | CO   | NOx               | PM                                                                        | OGC       | CO  | NOx |                                 |
|                                                                                |                 |                             |                 | x  mg/Nm <sup>3</sup> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                   | x  mg/Nm <sup>3</sup> (13% O <sub>2</sub> )                               |           |     |     |                                 |
| Polana drewna o wilgotności ≤ 25 %                                             | tak             | nie                         | 70,5            | 15                                                                                                                                                                                                                                                  | 68                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1192 | 111               | n/a                                                                       | n/a       | n/a | n/a |                                 |
| Drewno prasowane o wilgotności < 12 %                                          | nie             | nie                         | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                 | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a               | n/a                                                                       | n/a       | n/a | n/a |                                 |
| Inna biomasa drzewna                                                           | nie             | nie                         | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                 | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a               | n/a                                                                       | n/a       | n/a | n/a |                                 |
| Biomasa niedrewna                                                              | nie             | nie                         | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                 | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a               | n/a                                                                       | n/a       | n/a | n/a |                                 |
| Antracyt i węgiel chudy                                                        | nie             | nie                         | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                 | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a               | n/a                                                                       | n/a       | n/a | n/a |                                 |
| Koks metalurgiczny                                                             | nie             | nie                         | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                 | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a               | n/a                                                                       | n/a       | n/a | n/a |                                 |
| Półkoks                                                                        | nie             | nie                         | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                 | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a               | n/a                                                                       | n/a       | n/a | n/a |                                 |
| Węgiel kamienny                                                                | nie             | nie                         | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                 | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a               | n/a                                                                       | n/a       | n/a | n/a |                                 |
| Brykiety z węgla brunatnego                                                    | nie             | nie                         | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                 | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a               | n/a                                                                       | n/a       | n/a | n/a |                                 |
| Brykiety z torfu                                                               | nie             | nie                         | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                 | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a               | n/a                                                                       | n/a       | n/a | n/a |                                 |
| Brykiety z mieszanego paliwa kopalnego                                         | nie             | nie                         | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                 | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a               | n/a                                                                       | n/a       | n/a | n/a |                                 |
| Inne paliwo kopalne                                                            | nie             | nie                         | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                 | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a               | n/a                                                                       | n/a       | n/a | n/a |                                 |
| Brykiety z mieszanki biomasy i paliwa kopalnego                                | nie             | nie                         | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                 | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a               | n/a                                                                       | n/a       | n/a | n/a |                                 |
| Inna mieszanka biomasy i paliwa stałego                                        | nie             | nie                         | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                 | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a               | n/a                                                                       | n/a       | n/a | n/a |                                 |
| Charakterystyka w wypadku eksploatacji przy użyciu wyłącznie paliwa zalecanego |                 |                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                   |                                                                           |           |     |     |                                 |
| Parametr                                                                       |                 | Oznaczenie                  | Wartość         | Jednostka                                                                                                                                                                                                                                           | Parametr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | Oznaczenie        | Wartość                                                                   | Jednostka |     |     |                                 |
| Moc cieplna                                                                    |                 |                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                     | Sprawność użytkowa (wartość opałowa w stanie roboczym)                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |                   |                                                                           |           |     |     |                                 |
| Nominalna moc cieplna                                                          |                 | $P_{nom}$                   | 4,0             | kW                                                                                                                                                                                                                                                  | Sprawność użytkowa przy nominalnej mocy cieplnej                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | $\eta_{th, nom}$  | 80,5                                                                      | %         |     |     |                                 |
| Częściowa moc cieplna                                                          |                 | $P_{part}$                  | [N.A.]          | kW                                                                                                                                                                                                                                                  | Sprawność użytkowa przy częściowej mocy cieplnej                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | $\eta_{th, part}$ | [N.A.]                                                                    | %         |     |     |                                 |
| Żużycie energii elektrycznej na potrzeby własne                                |                 |                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                     | Rodzaj mocy cieplnej / regulacja temperatury w pomieszczeniu                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |                   |                                                                           |           |     |     |                                 |
| Przy nominalnej mocy cieplnej                                                  |                 | $e_{l, max}$                | [N.A.]          | kW                                                                                                                                                                                                                                                  | Jednostopniowa moc cieplna bez regulacji temperatury w pomieszczeniu                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                   |                                                                           |           |     |     | tak                             |
| Przy częściowej mocy cieplnej                                                  |                 | $e_{l, part}$               | [N.A.]          | kW                                                                                                                                                                                                                                                  | Co najmniej dwa ręczne stopnie bez regulacji temperatury w pomieszczeniu                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                   |                                                                           |           |     |     | nie                             |
| W trybie czuwania                                                              |                 | $e_{l, sb}$                 | [N.A.]          | kW                                                                                                                                                                                                                                                  | Mechaniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu za pomocą termostatu                                                                                                                                                                                                                                                         |      |                   |                                                                           |           |     |     | nie                             |
|                                                                                |                 |                             |                 | Elektroniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                   |                                                                           |           |     | nie |                                 |
|                                                                                |                 |                             |                 | Elektroniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu i sterownik dobowy                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                   |                                                                           |           |     | nie |                                 |
|                                                                                |                 |                             |                 | Elektroniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu i sterownik tygodniowy                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                   |                                                                           |           |     | nie |                                 |
|                                                                                |                 |                             |                 | Inne opcje regulacji                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                   |                                                                           |           |     |     |                                 |
|                                                                                |                 |                             |                 | Regulacja temperatury w pomieszczeniu z wykrywaniem obecności                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                   |                                                                           |           |     | nie |                                 |
|                                                                                |                 |                             |                 | Regulacja temperatury w pomieszczeniu z wykrywaniem otwartego okna                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                   |                                                                           |           |     | nie |                                 |
|                                                                                |                 |                             |                 | Opcja regulacji na odległość                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                   |                                                                           |           |     | nie |                                 |
| Zapotrzebowanie na energię stałego płomienia pilotującego                      |                 |                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                     | Przeczytaj i przestrzegaj ogólnych instrukcji!<br>Przestrzegaj odległości od materiałów palnych i ochrony przeciwpożarowej!<br>Do produktu musi dopływać odpowiednia ilość powietrza do spalania!<br>Wymiennik ciepła ciepłej wody użytkowej można uruchomić tylko wtedy, gdy wszystkie urządzenia zabezpieczające są sprawne! |      |                   |                                                                           |           |     |     |                                 |
| Zapotrzebowanie na energię płomienia pilotującego                              |                 | $P_{pilot}$                 | [N.A.]          | kW                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                   |                                                                           |           |     |     |                                 |
| Uwagi dotyczące instalacji i konserwacji                                       |                 |                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                   |                                                                           |           |     |     |                                 |
| Dane teleadresowe                                                              |                 |                             |                 | ROMOTOP spol. s r.o., Komenského 325, 742 01 Suchdol nad Odrou, Czech Republic<br>www.romotop.com                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                   |                                                                           |           |     |     |                                 |
|                                                                                |                 |                             |                 | <div><br/><br/>Ing. Vladimír Krajiček<br/>Szef produktu i innowacji</div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                   |                                                                           |           |     |     |                                 |
|                                                                                |                 |                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                   |                                                                           |           |     |     | Suchdol nad Odrou, 22. 06. 2023 |

|                                                                            |                       |                                                                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              |      |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|------------------------------------------------------------------|--------|--------------|------|
| Beszállító                                                                 |                       | ROMOTOP spol. s r.o., Komenského 325, 742 01 Suchdol nad Odrou, Czech Republic |                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              |      |
| Alkalmazott harmonizált szabvány                                           |                       | EN 13240:2001/A2:2004/AC:2007                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              |      |
| A vizsgálati jelentés száma                                                |                       | 30-12307-T - 4,0 kW / 2014-04-01                                               |                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              |      |
| Bejelentett szervezet                                                      |                       | NB1015, Strojírenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 424/56b, 62100 Brno         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              |      |
| A helyi szilárd tüzelőanyaggal működő fűtőberendezések műszaki paraméterei |                       |                                                                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              |      |
| Modellazonosító(k)                                                         |                       | LAREDO 01 A                                                                    |                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              |      |
| Közvetett fűtési képesség                                                  |                       | Nem                                                                            |                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              |      |
| Közvetlen hőteljesítmény                                                   |                       | 4,0                                                                            |                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        | kW           |      |
| Közvetett hőteljesítmény                                                   |                       | Nem releváns                                                                   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        | kW           |      |
| Tüzelőanyag                                                                | Optimális tüzelőanyag | További alkalmas tüzelőanyag(ok)                                               | $\eta_s$<br>[%] | Kibocsátások helyiségfűtés során, a névleges hőteljesítményen                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     | Kibocsátások helyiségfűtés során, a részlegesen hőteljesítményen |        |              |      |
|                                                                            |                       |                                                                                |                 | PM                                                                                                                                                                                                                                                        | OGC                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | CO   | NOx | PM                                                               | OGC    | CO           | NOx  |
|                                                                            |                       |                                                                                |                 | x  mg/Nm <sup>3</sup> (13 % O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     | x  mg/Nm <sup>3</sup> (13 % O <sub>2</sub> )                     |        |              |      |
| Tűzifa, legfeljebb 25 % nedvességtartalommal                               | igen                  | nem                                                                            | 70,5            | 15                                                                                                                                                                                                                                                        | 68                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1192 | 111 | n/a                                                              | n/a    | n/a          | n/a  |
| Préselt faanyag, 12 %-nál kisebb nedvességtartalommal                      | nem                   | nem                                                                            | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                       | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a | n/a                                                              | n/a    | n/a          | n/a  |
| Más fás biomassa                                                           | nem                   | nem                                                                            | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                       | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a | n/a                                                              | n/a    | n/a          | n/a  |
| Nem fás biomassa                                                           | nem                   | nem                                                                            | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                       | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a | n/a                                                              | n/a    | n/a          | n/a  |
| Antracit és száraz összesülő kazánszén                                     | nem                   | nem                                                                            | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                       | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a | n/a                                                              | n/a    | n/a          | n/a  |
| Kőszénkocsz                                                                | nem                   | nem                                                                            | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                       | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a | n/a                                                              | n/a    | n/a          | n/a  |
| Félkocsz                                                                   | nem                   | nem                                                                            | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                       | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a | n/a                                                              | n/a    | n/a          | n/a  |
| Bitumenes kőszén                                                           | nem                   | nem                                                                            | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                       | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a | n/a                                                              | n/a    | n/a          | n/a  |
| Barnaszén brikett, lignitbrikett                                           | nem                   | nem                                                                            | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                       | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a | n/a                                                              | n/a    | n/a          | n/a  |
| Tőzegbrikett                                                               | nem                   | nem                                                                            | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                       | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a | n/a                                                              | n/a    | n/a          | n/a  |
| Fosszilis tüzelőanyagok keverékéből készült brikett                        | nem                   | nem                                                                            | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                       | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a | n/a                                                              | n/a    | n/a          | n/a  |
| Más fosszilis tüzelőanyag                                                  | nem                   | nem                                                                            | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                       | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a | n/a                                                              | n/a    | n/a          | n/a  |
| Biomassa és fosszilis tüzelőanyag keverékéből készült brikett              | nem                   | nem                                                                            | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                       | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a | n/a                                                              | n/a    | n/a          | n/a  |
| Biomassából és szilárd tüzelőanyagból álló más keverék                     | nem                   | nem                                                                            | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                       | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a  | n/a | n/a                                                              | n/a    | n/a          | n/a  |
| A kizárólag az optimális tüzelőanyaggal üzemeltetett termék jellemzői      |                       |                                                                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              |      |
| Jellemző                                                                   | Jel                   | Érték                                                                          | Mértékegység    | Jellemző                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     | Jel                                                              | Érték  | Mértékegység |      |
| Hőteljesítmény                                                             |                       |                                                                                |                 | Hatásfok (eredeti fűtőérték)                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              |      |
| Névleges hőteljesítmény                                                    | $P_{nom}$             | 4,0                                                                            | kW              | A névleges hőteljesítményhez tartozó hatásfok                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     | $\eta_{th,nom}$                                                  | 80,5   | %            |      |
| Részlegesen hőteljesítmény                                                 | $P_{part}$            | [N.A.]                                                                         | kW              | A részlegesen hőteljesítményhez tartoz hatásfok                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     | $\eta_{th,part}$                                                 | [N.A.] | %            |      |
| Kiegészítő villamosenergia-fogyasztás                                      |                       |                                                                                |                 | A teljesítmény, illetve a beltéri hőmérséklet szabályozásának típusa                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              |      |
| A névleges hőteljesítményen                                                | $eI_{max}$            | [N.A.]                                                                         | kW              | Egyetlen állás, beltéri hőmérséklet- szabályozás nélkül                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              | igen |
| A részlegesen hőteljesítményen                                             | $eI_{part}$           | [N.A.]                                                                         | kW              | Két vagy több kézi szabályozású állás, beltéri hőmérséklet-szabályozás nélkül                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              | nem  |
| Készenléti üzemmódban                                                      | $eI_{SB}$             | [N.A.]                                                                         | kW              | Mechanikus termosztátos beltéri hőmérséklet-szabályozás                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              | nem  |
|                                                                            |                       |                                                                                |                 | Elektronikus beltéri hőmérséklet-szabályozás                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              | nem  |
|                                                                            |                       |                                                                                |                 | Elektronikus beltéri hőmérséklet-szabályozás és napszak szerinti szabályozás                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              | nem  |
|                                                                            |                       |                                                                                |                 | Elektronikus beltéri hőmérséklet-szabályozás és heti szabályozás                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              | nem  |
|                                                                            |                       |                                                                                |                 | Más szabályozási lehetőségek                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              |      |
|                                                                            |                       |                                                                                |                 | Beltéri hőmérséklet-szabályozás jelenlét-érzékeléssel                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              | nem  |
|                                                                            |                       |                                                                                |                 | Beltéri hőmérséklet-szabályozás nyitottablak-érzékeléssel                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              | nem  |
| Az állandó gyújtóláng energiaigénye                                        |                       |                                                                                |                 | Távszabályozási lehetőség                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              | nem  |
|                                                                            |                       |                                                                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              |      |
| A gyújtóláng energiaigénye                                                 |                       | $P_{pilot}$                                                                    | [N.A.]          | kW                                                                                                                                                                                                                                                        | Olvassa el az általános utasításokat, és kövesse azokat!<br>Tartsa be az éghető anyagoktól való távolságokat és a tűzvédelmet!<br>A termékbe elegendő égési levegőnek kell áramolnia!<br>A melegvíz-hőcserélővel ellátott terméket csak akkor szabad üzembe helyezni, ha minden biztonsági berendezés működik! |      |     |                                                                  |        |              |      |
| Telepítési és karbantartási utasítások                                     |                       |                                                                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              |      |
| Kapcsolatfelvételi adatok                                                  |                       |                                                                                |                 | ROMOTOP spol. s r.o., Komenského 325, 742 01 Suchdol nad Odrou, Czech Republic<br>www.romotop.com                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              |      |
| Suchdol nad Odrou, 22. 06. 2023                                            |                       |                                                                                |                 | <div><br/><br/>Ing. Vladimír Krajiček<br/>Termék- és innovációs menedzser</div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              |      |
|                                                                            |                       |                                                                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |                                                                  |        |              |      |

|                                                              |                |                        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |        |      |                                                  |     |     |     |    |
|--------------------------------------------------------------|----------------|------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------|------|--------------------------------------------------|-----|-----|-----|----|
| Supplier                                                     |                |                        |                 | ROMOTOP spol. s r.o., Komenského 325, 742 01 Suchdol nad Odrou, Czech Republic                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |        |      |                                                  |     |     |     |    |
| Applied harmonised standard                                  |                |                        |                 | EN 13240:2001/A2:2004/AC:2007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |        |      |                                                  |     |     |     |    |
| Test report number                                           |                |                        |                 | 30-12307-T - 4,0 kW / 2014-04-01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |        |      |                                                  |     |     |     |    |
| Notified body                                                |                |                        |                 | NB1015, Strojírenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 424/56b, 62100 Brno                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |        |      |                                                  |     |     |     |    |
| Technical parameters for single room heaters for solid fuels |                |                        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |        |      |                                                  |     |     |     |    |
| Model identifier(s)                                          |                |                        |                 | LAREDO 01 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |        |      |                                                  |     |     |     |    |
| Indirect heating functionality                               |                |                        |                 | No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |        |      |                                                  |     |     |     |    |
| Direct heat output                                           |                |                        |                 | 4,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |        |      |                                                  |     |     |     | kW |
| Indirect heat output                                         |                |                        |                 | Not relevant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |        |      |                                                  |     |     |     | kW |
| Fuel                                                         | Preferred fuel | Other suitable fuel(s) | $\eta_s$<br>[%] | Space heating emissions at nominal heat output                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |        |      | Space heating emissions at part load heat output |     |     |     |    |
|                                                              |                |                        |                 | PM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | OGC              | CO     | NOx  | PM                                               | OGC | CO  | NOx |    |
|                                                              |                |                        |                 | [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 ≤ 25 %                       | yes            | no                     | 70,5            | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 68               | 1192   | 111  | n/a                                              | n/a | n/a | n/a |    |
| Compressed wood with moisture content < 12 %                 | no             | no                     | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | n/a              | n/a    | n/a  | n/a                                              | n/a | n/a | n/a |    |
| Other woody biomass                                          | no             | no                     | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | n/a              | n/a    | n/a  | n/a                                              | n/a | n/a | n/a |    |
| Non-woody biomass                                            | no             | no                     | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | n/a              | n/a    | n/a  | n/a                                              | n/a | n/a | n/a |    |
| Anthracite and dry steam coal                                | no             | no                     | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | n/a              | n/a    | n/a  | n/a                                              | n/a | n/a | n/a |    |
| Hard coke                                                    | no             | no                     | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | n/a              | n/a    | n/a  | n/a                                              | n/a | n/a | n/a |    |
| Low temperature coke                                         | no             | no                     | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | n/a              | n/a    | n/a  | n/a                                              | n/a | n/a | n/a |    |
| Bituminous coal                                              | no             | no                     | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | n/a              | n/a    | n/a  | n/a                                              | n/a | n/a | n/a |    |
| Lignite briquettes                                           | no             | no                     | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | n/a              | n/a    | n/a  | n/a                                              | n/a | n/a | n/a |    |
| Peat briquettes                                              | no             | no                     | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | n/a              | n/a    | n/a  | n/a                                              | n/a | n/a | n/a |    |
| Blended fossil fuel briquettes                               | no             | no                     | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | n/a              | n/a    | n/a  | n/a                                              | n/a | n/a | n/a |    |
| Other fossil fuel                                            | no             | no                     | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | n/a              | n/a    | n/a  | n/a                                              | n/a | n/a | n/a |    |
| Blended biomass and fossil fuel briquettes                   | no             | no                     | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | n/a              | n/a    | n/a  | n/a                                              | n/a | n/a | n/a |    |
| Other blend of biomass and solid fuel                        | no             | no                     | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | n/a              | n/a    | n/a  | n/a                                              | n/a | n/a | n/a |    |
| Characteristics when operating with the preferred fuel only  |                |                        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |        |      |                                                  |     |     |     |    |
| Item                                                         | Symbol         | Value                  | Unit            | Item                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Symbol           | Value  | Unit |                                                  |     |     |     |    |
| Heat output                                                  |                |                        |                 | Useful efficiency (NCV as received)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |        |      |                                                  |     |     |     |    |
| Nominal heat output                                          | $P_{nom}$      | 4,0                    | kW              | Useful efficiency at nominal heat output                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | $\eta_{th,nom}$  | 80,5   | %    |                                                  |     |     |     |    |
| Part load heat output                                        | $P_{part}$     | [N.A.]                 | kW              | Useful efficiency at part load heat output                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | $\eta_{th,part}$ | [N.A.] | %    |                                                  |     |     |     |    |
| Auxiliary electricity consumption                            |                |                        |                 | Type of heat output / room temperature control                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |        |      |                                                  |     |     |     |    |
| At nominal heat output                                       | $e _{max}$     | [N.A.]                 | kW              | Single stage heat output, no room temperature control                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |        | yes  |                                                  |     |     |     |    |
| At part load heat output                                     | $e _{part}$    | [N.A.]                 | kW              | Two or more manual stages, no room temperature control                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |        | no   |                                                  |     |     |     |    |
| In standby mode                                              | $e _{sb}$      | [N.A.]                 | 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   |                                                  |     |     |     |    |
|                                                              |                |                        |                 | Other control options                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |        |      |                                                  |     |     |     |    |
|                                                              |                |                        |                 | Room temperature control, with presence detection                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |        | no   |                                                  |     |     |     |    |
|                                                              |                |                        |                 | Room temperature control, with open window detection                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |        | no   |                                                  |     |     |     |    |
| Permanent pilot flame power requirement                      |                |                        |                 | With distance control option                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |        | no   |                                                  |     |     |     |    |
| Pilot flame power requirement                                | $P_{pilot}$    | [N.A.]                 | kW              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |        |      |                                                  |     |     |     |    |
| Installation and maintenance instructions                    |                |                        |                 | Please read and follow the installation and operating instructions!<br>Distances to combustible components and fire protection must be observed!<br>Sufficient combustion air must be able to flow to the fireplace!<br>Heating devices with water technology may only be put into operation if all safety devices are operational and functional! |                  |        |      |                                                  |     |     |     |    |
| Contact details                                              |                |                        |                 | ROMOTOP spol. s r.o., Komenského 325, 742 01 Suchdol nad Odrou, Czech Republic<br>www.romotop.com                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |        |      |                                                  |     |     |     |    |
|                                                              |                |                        |                 | <div><br/><br/>Ing. Vladimír Krajiček<br/>Product and Innovation Manager</div>                                                                                           |                  |        |      |                                                  |     |     |     |    |
| Suchdol nad Odrou, 22. 06. 2023                              |                |                        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |        |      |                                                  |     |     |     |    |

|                                                                     |                        |                                        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                |      |                  |                                              |         |      |      |    |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------|------------------|----------------------------------------------|---------|------|------|----|
| Lieferant                                                           |                        |                                        |                 | ROMOTOP spol. s r.o., Komenského 325, 742 01 Suchdol nad Odrou, Czech Republic                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                |      |                  |                                              |         |      |      |    |
| Angewandte harmonisierte Norm                                       |                        |                                        |                 | EN 13240:2001/A2:2004/AC:2007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                |      |                  |                                              |         |      |      |    |
| Prüfberichtsnummer                                                  |                        |                                        |                 | 30-12307-T - 4,0 kW / 2014-04-01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                |      |                  |                                              |         |      |      |    |
| Notifizierte Stelle                                                 |                        |                                        |                 | NB1015, Strojírenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 424/56b, 62100 Brno                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |      |                  |                                              |         |      |      |    |
| Technische Parameter für Einzelraumheizgeräte für feste Brennstoffe |                        |                                        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                |      |                  |                                              |         |      |      |    |
| Modellkennung(en)                                                   |                        |                                        |                 | LAREDO 01 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |      |                  |                                              |         |      |      |    |
| Indirekte Heizfunktion                                              |                        |                                        |                 | Nein                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                |      |                  |                                              |         |      |      |    |
| Direkte Wärmeleistung                                               |                        |                                        |                 | 4,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                |      |                  |                                              |         |      |      | kW |
| Indirekte Wärmeleistung                                             |                        |                                        |                 | Nicht relevant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                |      |                  |                                              |         |      |      | kW |
| Brennstoff                                                          | Bevorzugter Brennstoff | Sonstige(r) geeignete(r) Brennstoff(e) | $\eta_s$<br>[%] | Raumheizungs-Emissionen bei Nennwärmeleistung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                |      |                  | Raumheizungs-Emissionen bei Teillastleistung |         |      |      |    |
|                                                                     |                        |                                        |                 | PM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | OGC                                                            | CO   | NOx              | PM                                           | OGC     | CO   | NOx  |    |
|                                                                     |                        |                                        |                 | x  mg/Nm <sup>3</sup> (13 % O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                |      |                  | x  mg/Nm <sup>3</sup> (13 % O <sub>2</sub> ) |         |      |      |    |
| Scheitholz, Feuchtigkeitsgehalt ≤ 25 %                              | ja                     | nein                                   | 70,5            | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 68                                                             | 1192 | 111              | n/a                                          | n/a     | n/a  | n/a  |    |
| Pressholz, Feuchtigkeitsgehalt < 12 %                               | nein                   | nein                                   | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | n/a                                                            | n/a  | n/a              | n/a                                          | n/a     | n/a  | n/a  |    |
| Sonstige holzartige Biomasse                                        | nein                   | nein                                   | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | n/a                                                            | n/a  | n/a              | n/a                                          | n/a     | n/a  | n/a  |    |
| Nicht-holzartige Biomasse                                           | nein                   | nein                                   | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | n/a                                                            | n/a  | n/a              | n/a                                          | n/a     | n/a  | n/a  |    |
| Anthrazit und Trockendampfkohle                                     | nein                   | nein                                   | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | n/a                                                            | n/a  | n/a              | n/a                                          | n/a     | n/a  | n/a  |    |
| Steinkohlenkoks                                                     | nein                   | nein                                   | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | n/a                                                            | n/a  | n/a              | n/a                                          | n/a     | n/a  | n/a  |    |
| Schwelkoks                                                          | nein                   | nein                                   | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | n/a                                                            | n/a  | n/a              | n/a                                          | n/a     | n/a  | n/a  |    |
| Bituminöse Kohle                                                    | nein                   | nein                                   | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | n/a                                                            | n/a  | n/a              | n/a                                          | n/a     | n/a  | n/a  |    |
| Braunkohlenbriketts                                                 | nein                   | nein                                   | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | n/a                                                            | n/a  | n/a              | n/a                                          | n/a     | n/a  | n/a  |    |
| Torfbriketts                                                        | nein                   | nein                                   | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | n/a                                                            | n/a  | n/a              | n/a                                          | n/a     | n/a  | n/a  |    |
| Briketts aus einer Mischung aus fossilen Brennstoffen               | nein                   | nein                                   | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | n/a                                                            | n/a  | n/a              | n/a                                          | n/a     | n/a  | n/a  |    |
| Sonstige fossile Brennstoffe                                        | nein                   | nein                                   | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | n/a                                                            | n/a  | n/a              | n/a                                          | n/a     | n/a  | n/a  |    |
| Briketts aus einer Mischung aus Biomasse und fossilen Brennstoffen  | nein                   | nein                                   | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | n/a                                                            | n/a  | n/a              | n/a                                          | n/a     | n/a  | n/a  |    |
| Sonstige Mischung aus Biomasse und festen Brennstoffen              | nein                   | nein                                   | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | n/a                                                            | n/a  | n/a              | n/a                                          | n/a     | n/a  | n/a  |    |
| Eigenschaften beim Betrieb mit dem bevorzugten Brennstoff           |                        |                                        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                |      |                  |                                              |         |      |      |    |
| Angabe                                                              |                        | Symbol                                 | Wert            | Einheit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Angabe                                                         |      | Symbol           | Wert                                         | Einheit |      |      |    |
| Wärmeleistung                                                       |                        |                                        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Brennstoff-Wirkungsgrad (auf der Grundlage des NCV)            |      |                  |                                              |         |      |      |    |
| Nennwärmeleistung                                                   |                        | $P_{nom}$                              | 4,0             | kW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Brennstoff-Wirkungsgrad bei Nenn-wärmeleistung                 |      | $\eta_{th,nom}$  | 80,5                                         | %       |      |      |    |
| Teillastleistung                                                    |                        | $P_{part}$                             | [N.A.]          | kW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Brennstoff-Wirkungsgrad bei Teillastleistung                   |      | $\eta_{th,part}$ | [N.A.]                                       | %       |      |      |    |
| Hilfsstromverbrauch                                                 |                        |                                        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Art der Wärmeleistung / Raumtemperaturkontrolle                |      |                  |                                              |         |      |      |    |
| Bei Nennwärmeleistung                                               |                        | $e_{l,max}$                            | [N.A.]          | kW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Einstufige Wärmeleistung, keine Raumtemperaturkontrolle        |      |                  |                                              |         |      | ja   |    |
| Bei Teillastleistung                                                |                        | $e_{l,part}$                           | [N.A.]          | kW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Zwei oder mehr manuelle Stufen, keine Raumtemperaturkontrolle  |      |                  |                                              |         |      | nein |    |
| Im Bereitschaftszustand                                             |                        | $e_{l,sb}$                             | [N.A.]          | kW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Raumtemperaturkontrolle mittels eines mechanischen Thermostats |      |                  |                                              |         |      | nein |    |
|                                                                     |                        |                                        |                 | Mit elektronischer Raumtemperaturkontrolle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                |      |                  |                                              |         | nein |      |    |
|                                                                     |                        |                                        |                 | Mit elektronischer Raumtemperaturkontrolle und Tageszeitregelung                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                |      |                  |                                              |         | nein |      |    |
|                                                                     |                        |                                        |                 | Mit elektronischer Raumtemperaturkontrolle und Wochentagsregelung                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                |      |                  |                                              |         | nein |      |    |
|                                                                     |                        |                                        |                 | Sonstige Regelungsoptionen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                |      |                  |                                              |         |      |      |    |
|                                                                     |                        |                                        |                 | Raumtemperaturkontrolle mit Präsenzerkennung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                |      |                  |                                              |         | nein |      |    |
|                                                                     |                        |                                        |                 | Raumtemperaturkontrolle mit Erkennung offener Fenster                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                |      |                  |                                              |         | nein |      |    |
| Leistungsbedarf der Pilotflamme                                     |                        |                                        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Mit Fernbedienungsoption                                       |      |                  |                                              |         |      | nien |    |
| Leistungsbedarf der Pilotflamme                                     |                        | $P_{pilot}$                            | [N.A.]          | kW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                |      |                  |                                              |         |      |      |    |
| Hinweise zu Installation und Wartung                                |                        |                                        |                 | Bitte lesen und befolgen Sie die Aufstell- und Bedienungsanleitung!<br>Abstände zu brennbaren Bauteilen sowie Brandschutz müssen eingehalten werden!<br>Der Feuerstätte muss ausreichend Verbrennungsluft zuströmen können!<br>Heizgeräte mit Wassertechnik dürfen nur in Betrieb genommen werden, wenn alle Sicherheitseinrichtungen betriebsbereit und funktionsfähig sind! |                                                                |      |                  |                                              |         |      |      |    |
| Kontaktdaten                                                        |                        |                                        |                 | ROMOTOP spol. s r.o., Komenského 325, 742 01 Suchdol nad Odrou, Czech Republic<br>www.romotop.com                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                |      |                  |                                              |         |      |      |    |
|                                                                     |                        |                                        |                 | <div><br/><br/>Ing. Vladimír Krajiček<br/>Product und -Innovationleiter</div>                                                                                                                       |                                                                |      |                  |                                              |         |      |      |    |
| Suchdol nad Odrou, 22. 06. 2023                                     |                        |                                        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                |      |                  |                                              |         |      |      |    |

|                                                                                       |                    |                                       |                 |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |     |                                                                           |        |       |     |     |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|---------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-----|-----|--|
| Fournisseur                                                                           |                    |                                       |                 | ROMOTOP spol. s r.o., Komenského 325, 742 01 Suchdol nad Odrou, Czech Republic |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |     |                                                                           |        |       |     |     |  |
| Norme harmonisée appliquée                                                            |                    |                                       |                 | EN 13240:2001/A2:2004/AC:2007                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |     |                                                                           |        |       |     |     |  |
| Numéro du rapport d'essai                                                             |                    |                                       |                 | 30-12307-T - 4,0 kW / 2014-04-01                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |     |                                                                           |        |       |     |     |  |
| Organisme notifié                                                                     |                    |                                       |                 | NB1015, Strojírenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 424/56b, 62100 Brno         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |     |                                                                           |        |       |     |     |  |
| Paramètres techniques pour les appareils de chauffage individuel à combustible solide |                    |                                       |                 |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |     |                                                                           |        |       |     |     |  |
| Référence(s) du modèle                                                                |                    |                                       |                 | LAREDO 01 A                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |     |                                                                           |        |       |     |     |  |
| Fonction de chauffage indirect                                                        |                    |                                       |                 | Non                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |     |                                                                           |        |       |     |     |  |
| Puissance thermique directe                                                           |                    |                                       |                 | 4,0                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |     |                                                                           |        |       |     |     |  |
| Puissance thermique indirecte                                                         |                    |                                       |                 | Non pertinent                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |     |                                                                           |        |       |     |     |  |
| Combustible                                                                           | Preferované palivo | Autre(s) combustible(s) admissible(s) | $\eta_s$<br>[%] | Émissions dues au chauffage des locaux à la puissance thermique nominale       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |     | Émissions dues au chauffage des locaux à la puissance thermique partielle |        |       |     |     |  |
|                                                                                       |                    |                                       |                 | PM                                                                             | OGC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | CO   | NOx | PM                                                                        | OGC    | CO    | NOx |     |  |
|                                                                                       |                    |                                       |                 | x  mg/Nm <sup>3</sup> (13 % O <sub>2</sub> )                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |     | x  mg/Nm <sup>3</sup> (13 % O <sub>2</sub> )                              |        |       |     |     |  |
| Bûches de bois ayant un taux d'humidité ≤ 25 %                                        | oui                | non                                   | 70,5            | 15                                                                             | 68                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1192 | 111 | n/a                                                                       | n/a    | n/a   | n/a |     |  |
| Bois comprimé ayant un taux d'humidité < 12 %                                         | non                | non                                   | n/a             | n/a                                                                            | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | n/a  | n/a | n/a                                                                       | n/a    | n/a   | n/a |     |  |
| Autre biomasse ligneuse                                                               | non                | non                                   | n/a             | n/a                                                                            | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | n/a  | n/a | n/a                                                                       | n/a    | n/a   | n/a |     |  |
| Biomasse non ligneuse                                                                 | non                | non                                   | n/a             | n/a                                                                            | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | n/a  | n/a | n/a                                                                       | n/a    | n/a   | n/a |     |  |
| Anthracite et charbon maigre                                                          | non                | non                                   | n/a             | n/a                                                                            | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | n/a  | n/a | n/a                                                                       | n/a    | n/a   | n/a |     |  |
| Coke de houille                                                                       | non                | non                                   | n/a             | n/a                                                                            | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | n/a  | n/a | n/a                                                                       | n/a    | n/a   | n/a |     |  |
| Semi-coke                                                                             | non                | non                                   | n/a             | n/a                                                                            | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | n/a  | n/a | n/a                                                                       | n/a    | n/a   | n/a |     |  |
| Charbon bitumeux                                                                      | non                | non                                   | n/a             | n/a                                                                            | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | n/a  | n/a | n/a                                                                       | n/a    | n/a   | n/a |     |  |
| Briquettes de lignite                                                                 | non                | non                                   | n/a             | n/a                                                                            | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | n/a  | n/a | n/a                                                                       | n/a    | n/a   | n/a |     |  |
| Briquettes de tourbe                                                                  | non                | non                                   | n/a             | n/a                                                                            | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | n/a  | n/a | n/a                                                                       | n/a    | n/a   | n/a |     |  |
| Briquettes constituées d'un mélange de combustibles fossiles                          | non                | non                                   | n/a             | n/a                                                                            | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | n/a  | n/a | n/a                                                                       | n/a    | n/a   | n/a |     |  |
| Autre combustible fossile                                                             | non                | non                                   | n/a             | n/a                                                                            | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | n/a  | n/a | n/a                                                                       | n/a    | n/a   | n/a |     |  |
| Briquettes constituées d'un mélange de biomasse et de combustible fossile             | non                | non                                   | n/a             | n/a                                                                            | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | n/a  | n/a | n/a                                                                       | n/a    | n/a   | n/a |     |  |
| Autre mélange de biomasse et de combustible solide                                    | non                | non                                   | n/a             | n/a                                                                            | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | n/a  | n/a | n/a                                                                       | n/a    | n/a   | n/a |     |  |
| Caractéristiques pour une utilisation avec le combustible de référence                |                    |                                       |                 |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |     |                                                                           |        |       |     |     |  |
| Caractéristique                                                                       |                    | Symbole                               | Valeur          | Unité                                                                          | Caractéristique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |     | Symbole                                                                   | Valeur | Unité |     |     |  |
| Puissance thermique                                                                   |                    |                                       |                 |                                                                                | Rendement utile (PCI brut)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |     |                                                                           |        |       |     |     |  |
| Puissance thermique nominale                                                          |                    | $P_{nom}$                             | 4,0             | kW                                                                             | Rendement utile à la puissance thermique nominale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |     | $\eta_{th,nom}$                                                           | 80,5   | %     |     |     |  |
| Puissance thermique partielle                                                         |                    | $P_{part}$                            | [N.A.]          | kW                                                                             | Rendement utile à la puissance thermique partielle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |     | $\eta_{th,part}$                                                          | [N.A.] | %     |     |     |  |
| Consommation d'électricité auxiliaire                                                 |                    |                                       |                 |                                                                                | Type de contrôle de la puissance thermique / de la température de la pièce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |     |                                                                           |        |       |     |     |  |
| À la puissance thermique nominale                                                     |                    | $e_{l,max}$                           | [N.A.]          | kW                                                                             | Contrôle de la puissance thermique à un palier, pas de contrôle de la température de la pièce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |     |                                                                           |        |       | oui |     |  |
| À la puissance thermique partielle                                                    |                    | $e_{l,part}$                          | [N.A.]          | kW                                                                             | Contrôle à deux ou plusieurs paliers manuels, pas de contrôle de la température de la pièce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |     |                                                                           |        |       | non |     |  |
| En mode veille                                                                        |                    | $e_{l,SB}$                            | [N.A.]          | kW                                                                             | Contrôle de la température de la pièce avec thermostat mécanique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |     |                                                                           |        |       | non |     |  |
|                                                                                       |                    |                                       |                 |                                                                                | Contrôle électronique de la température de la pièce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |     |                                                                           |        |       | non |     |  |
|                                                                                       |                    |                                       |                 |                                                                                | Contrôle électronique de la température de la pièce et programmeur journalier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |     |                                                                           |        |       | non |     |  |
|                                                                                       |                    |                                       |                 |                                                                                | Contrôle électronique de la température de la pièce et programmeur hebdomadaire                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |     |                                                                           |        |       | non |     |  |
|                                                                                       |                    |                                       |                 |                                                                                | Autres options de contrôle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |     |                                                                           |        |       |     |     |  |
|                                                                                       |                    |                                       |                 |                                                                                | Contrôle de la température de la pièce, avec détecteur de présence                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |     |                                                                           |        |       | non |     |  |
|                                                                                       |                    |                                       |                 |                                                                                | Contrôle de la température de la pièce, avec détecteur de fenêtre ouverte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |     |                                                                           |        |       | non |     |  |
| Puissance requise par la veilleuse permanente                                         |                    |                                       |                 |                                                                                | Contrôle à distance                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |     |                                                                           |        |       |     | non |  |
| Puissance requise par la veilleuse                                                    |                    | $P_{pilot}$                           | [N.A.]          | kW                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |     |                                                                           |        |       |     |     |  |
| Instructions d'installation et d'entretien                                            |                    |                                       |                 |                                                                                | Veuillez lire attentivement les instructions d'installation et d'utilisation et respecter les!<br>Les distances par rapport aux éléments combustibles et la protection contre le feu doivent être respectées!<br>L'air de combustion doit circuler en quantité suffisante dans le produit!<br>Le produit échangeur d'eau chaude ne doit être mis en service que si tous les dispositifs de sécurité sont fonctionnels! |      |     |                                                                           |        |       |     |     |  |
| Coordonnées de contact                                                                |                    |                                       |                 |                                                                                | ROMOTOP spol. s r.o., Komenského 325, 742 01 Suchdol nad Odrou, Czech Republic<br>www.romotop.com                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |     |                                                                           |        |       |     |     |  |
|                                                                                       |                    |                                       |                 |                                                                                | <div><br/><br/>Ing. Vladimír Krajiček<br/>Directeur produits et innovation</div>                                                                                                                                                             |      |     |                                                                           |        |       |     |     |  |
| Suchdol nad Odrou, 22. 06. 2023                                                       |                    |                                       |                 |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |     |                                                                           |        |       |     |     |  |

|                                                                                             |                        |                           |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                         |      |                  |                                                                            |       |     |     |    |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------|-----|-----|----|--|
| Fornitore                                                                                   |                        |                           |                 | ROMOTOP spol. s r.o., Komenského 325, 742 01 Suchdol nad Odrou, Czech Republic                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                         |      |                  |                                                                            |       |     |     |    |  |
| Norme armonizzate applicate                                                                 |                        |                           |                 | EN 13240:2001/A2:2004/AC:2007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                         |      |                  |                                                                            |       |     |     |    |  |
| Numero del rapporto di prova                                                                |                        |                           |                 | 30-12307-T - 4,0 kW / 2014-04-01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                         |      |                  |                                                                            |       |     |     |    |  |
| Organismo notificato                                                                        |                        |                           |                 | NB1015, Strojírenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 424/56b, 62100 Brno                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                         |      |                  |                                                                            |       |     |     |    |  |
| Parametri tecnici per riscaldatori monoblocco per combustibili solidi                       |                        |                           |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                         |      |                  |                                                                            |       |     |     |    |  |
| Identificativo del modello                                                                  |                        |                           |                 | LAREDO 01 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                         |      |                  |                                                                            |       |     |     |    |  |
| Funzionalità di riscaldamento indiretto                                                     |                        |                           |                 | No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                         |      |                  |                                                                            |       |     |     |    |  |
| Potenza termica diretta                                                                     |                        |                           |                 | 4,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                         |      |                  |                                                                            |       |     |     | kW |  |
| Potenza termica indiretta                                                                   |                        |                           |                 | Non pertinente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                         |      |                  |                                                                            |       |     |     | kW |  |
| Combustibile                                                                                | Combustibile preferito | Altri combustibili idonei | $\eta_s$<br>[%] | Emissioni dovute al riscaldamento d'ambiente alla potenza termica nominale                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                         |      |                  | Emissioni dovute al riscaldamento d'ambiente alla potenza termica parziale |       |     |     |    |  |
|                                                                                             |                        |                           |                 | PM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | OGC                                                                     | CO   | NOx              | PM                                                                         | OGC   | CO  | NOx |    |  |
|                                                                                             |                        |                           |                 | x  mg/Nm <sup>3</sup> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                         |      |                  | x  mg/Nm <sup>3</sup> (13% O <sub>2</sub> )                                |       |     |     |    |  |
| Ceppi di legno con tenore di umidità ≤ 25 %                                                 | sì                     | no                        | 70,5            | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 68                                                                      | 1192 | 111              | n/a                                                                        | n/a   | n/a | n/a |    |  |
| Legno compresso con tenore di umidità < 12 %                                                | no                     | no                        | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a                                                                     | n/a  | n/a              | n/a                                                                        | n/a   | n/a | n/a |    |  |
| Altra biomassa legnosa                                                                      | no                     | no                        | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a                                                                     | n/a  | n/a              | n/a                                                                        | n/a   | n/a | n/a |    |  |
| Biomassa non legnosa                                                                        | no                     | no                        | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a                                                                     | n/a  | n/a              | n/a                                                                        | n/a   | n/a | n/a |    |  |
| Antracite e carbone secco                                                                   | no                     | no                        | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a                                                                     | n/a  | n/a              | n/a                                                                        | n/a   | n/a | n/a |    |  |
| Coke metallurgico                                                                           | no                     | no                        | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a                                                                     | n/a  | n/a              | n/a                                                                        | n/a   | n/a | n/a |    |  |
| Coke a bassa temperatura                                                                    | no                     | no                        | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a                                                                     | n/a  | n/a              | n/a                                                                        | n/a   | n/a | n/a |    |  |
| Carbone bituminoso                                                                          | no                     | no                        | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a                                                                     | n/a  | n/a              | n/a                                                                        | n/a   | n/a | n/a |    |  |
| Mattonelle di lignite                                                                       | no                     | no                        | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a                                                                     | n/a  | n/a              | n/a                                                                        | n/a   | n/a | n/a |    |  |
| Mattonelle di torba                                                                         | no                     | no                        | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a                                                                     | n/a  | n/a              | n/a                                                                        | n/a   | n/a | n/a |    |  |
| Mattonelle di miscela di combustibile fossile                                               | no                     | no                        | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a                                                                     | n/a  | n/a              | n/a                                                                        | n/a   | n/a | n/a |    |  |
| Altro combustibile fossile                                                                  | no                     | no                        | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a                                                                     | n/a  | n/a              | n/a                                                                        | n/a   | n/a | n/a |    |  |
| Mattonelle di miscela di biomassa e combustibile fossile                                    | no                     | no                        | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a                                                                     | n/a  | n/a              | n/a                                                                        | n/a   | n/a | n/a |    |  |
| Altra miscela di biomassa e combustibile solido                                             | no                     | no                        | n/a             | n/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n/a                                                                     | n/a  | n/a              | n/a                                                                        | n/a   | n/a | n/a |    |  |
| Caratteristiche quando l'apparecchio è in funzione unicamente con il combustibile preferito |                        |                           |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                         |      |                  |                                                                            |       |     |     |    |  |
| Voce                                                                                        |                        | Simbolo                   | Valore          | Unità                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Voce                                                                    |      | Simbolo          | Valore                                                                     | Unità |     |     |    |  |
| Potenza termica                                                                             |                        |                           |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Efficienza utile (NCV ricevuto)                                         |      |                  |                                                                            |       |     |     |    |  |
| Potenza termica nominale                                                                    |                        | $P_{nom}$                 | 4,0             | kW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Efficienza utile alla potenza termica nominale                          |      | $\eta_{th,nom}$  | 80,5                                                                       | %     |     |     |    |  |
| Potenza termica parziale                                                                    |                        | $P_{part}$                | [N.A.]          | kW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Efficienza utile alla potenza termica parziale                          |      | $\eta_{th,part}$ | [N.A.]                                                                     | %     |     |     |    |  |
| Consumo ausiliario di energia elettrica                                                     |                        |                           |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Tipo di potenza termica / controllo della temperatura ambiente          |      |                  |                                                                            |       |     |     |    |  |
| Alla potenza termica nominale                                                               |                        | $e_{l,max}$               | [N.A.]          | kW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Potenza termica a fase unica senza controllo della temperatura ambiente |      |                  |                                                                            |       |     | sì  |    |  |
| Alla potenza termica parziale                                                               |                        | $e_{l,part}$              | [N.A.]          | kW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Due o più fasi manuali senza controllo della temperatura ambiente       |      |                  |                                                                            |       |     | no  |    |  |
| In modo stand-by                                                                            |                        | $e_{l,sb}$                | [N.A.]          | kW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Con controllo della temperatura ambiente tramite termostato meccanico   |      |                  |                                                                            |       |     | no  |    |  |
|                                                                                             |                        |                           |                 | Con controllo elettronico della temperatura ambiente                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                         |      |                  |                                                                            |       | no  |     |    |  |
|                                                                                             |                        |                           |                 | Con controllo elettronico della temperatura ambiente e temporizzatore giornaliero                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                         |      |                  |                                                                            |       | no  |     |    |  |
|                                                                                             |                        |                           |                 | Con controllo elettronico della temperatura ambiente e temporizzatore settimanale                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                         |      |                  |                                                                            |       | no  |     |    |  |
|                                                                                             |                        |                           |                 | Altre opzioni di controllo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                         |      |                  |                                                                            |       |     |     |    |  |
|                                                                                             |                        |                           |                 | Controllo della temperatura ambiente con rilevamento di presenza                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                         |      |                  |                                                                            |       | no  |     |    |  |
|                                                                                             |                        |                           |                 | Controllo della temperatura ambiente con rilevamento di finestre aperte                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                         |      |                  |                                                                            |       | no  |     |    |  |
| Potenza necessaria per la fiamma pilota permanente                                          |                        |                           |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Con opzione di controllo a distanza                                     |      |                  |                                                                            |       |     | no  |    |  |
| Potenza necessaria per la fiamma pilota                                                     |                        | $P_{pilot}$               | [N.A.]          | kW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                         |      |                  |                                                                            |       |     |     |    |  |
| Istruzioni per l'installazione e la manutenzione                                            |                        |                           |                 | Leggere attentamente e seguire le istruzioni generali!<br>Rispettare le distanze dai materiali combustibili e dalla protezione antincendio!<br>Nel prodotto deve affluire una quantità sufficiente di aria di combustione!<br>Lo scambiatore di calore per acqua calda può essere messo in funzione solo se tutti i dispositivi di sicurezza sono funzionanti! |                                                                         |      |                  |                                                                            |       |     |     |    |  |
| Contatti                                                                                    |                        |                           |                 | ROMOTOP spol. s r.o., Komenského 325, 742 01 Suchdol nad Odrou, Czech Republic<br>www.romotop.com                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                         |      |                  |                                                                            |       |     |     |    |  |
|                                                                                             |                        |                           |                 | <br><br>Ing. Vladimír Krajiček<br>Responsabile sviluppo e innovazione prodotti                                                                                                       |                                                                         |      |                  |                                                                            |       |     |     |    |  |
|                                                                                             |                        |                           |                 | Suchdol nad Odrou, 22. 06. 2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                         |      |                  |                                                                            |       |     |     |    |  |