



Technische Dokumentation zu Festbrennstoff-Einzelraumheizgeräten nach Verordnung (EU) 2015/1185 und Verordnung (EU) 2015/1186

Kontaktangaben des Herstellers oder seines autorisierten Vertreters

| | |
|-------------|---|
| Hersteller: | Spartherm Feuerungstechnik GmbH |
| Kontakt: | Andreas Schönfeld |
| Anschrift: | Maschweg 38 49324 Melle Deutschland |

Angaben zum Gerät

| | |
|---|-------------------------|
| Modellkennung(en): | Cubo L style RLU |
| Gleichwertige Modelle: | – |
| Prüfberichte: | RRF-40 20 5528 |
| Angewendete harmonisierte Normen: | EN 13240 |
| Andere angewendete Normen/techn. Spezifikationen: | – |
| Indirekte Heizfunktion: | nein |
| Direkte Wärmeleistung: | 5.9 kW |
| Indirekte Wärmeleistung ¹ : | 0.0 kW |

Eigenschaften beim Betrieb mit dem bevorzugten Brennstoff

| | |
|--|--------|
| Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad η_s : | 71.0 % |
| Energieeffizienzindex (EEI): | 108.0 |

Besondere Vorkehrungen bei Zusammenbau, Installation oder Wartung

| |
|---|
| – |
|---|

Melle, 1.1.2022

Ort, Datum

Andreas Schönfeld

Technische Dokumentation zu Festbrennstoff-Einzelraumheizgeräten nach Verordnung (EU) 2015/1185 und Verordnung (EU) 2015/1186

| Brennstoff: | Bevorzugter Brennstoff (nur einer): ² | Sonstige(r) geeignete(r) Brennstoff(e): ³ | η_s [%]: | Raumheizungs-Emissionen bei Nennwärmeleistung (*) | | | | Raumheizungs-Emissionen bei Mindestwärmeleistung ⁴ (**) | | | |
|--|--|--|---------------|---|-------|--------|-------|--|-----|----|-----|
| | | | | PM | OGC | CO | NOx | PM | OGC | CO | NOx |
| | | | | [x]mg/Nm ³ (13 % O ₂) ⁵ | | | | [x]mg/Nm ³ (13 % O ₂) ⁶ | | | |
| Scheitholz, Feuchtigkeitsgehalt \leq 25 % | ja | nein | 75.0 | 40.0 | 120.0 | 1250.0 | 200.0 | – | – | – | – |
| Pressholz, Feuchtigkeitsgehalt < 12 % | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Sonstige holzartige Biomasse | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Nicht-holzartige Biomasse | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Anthrazit und Trockendampfkohle | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Steinkohlenkoks | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Schwelkoks | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Bituminöse Kohle | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Braunkohlebriketts | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Torfbriketts | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Briketts aus einer Mischung aus fossilen Brennstoffen | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Sonstige fossile Brennstoffe | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Briketts aus einer Mischung aus Biomasse und fossilen Brennstoffen | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |

(*) PM = Staub, OGC = gasförmige organische Verbindungen, CO = Kohlenmonoxid, NOx = Stickoxid

(**) Nur bei Anwendung der Korrekturfaktoren F(2) oder F(3) erforderlich.

Eigenschaften beim ausschließlichen Betrieb mit dem bevorzugten Brennstoff⁷

| Angabe | Symbol | Wert | Einheit |
|--|--------|------|---------|
| Wärmeleistung | | | |
| Nennwärmeleistung | P nom | 5.9 | kW |
| Mindestwärmeleistung (Richtwert) | P min | – | kW |
| Hilfsstromverbrauch | | | |
| Bei Nennwärmeleistung | – | 0.0 | kW |
| Bei Mindestwärmeleistung | – | 0.0 | kW |
| Im Bereitschaftszustand | – | 0.0 | kW |
| Leistungsbedarf der Pilotflamme | | | |
| Leistungsbedarf der Pilotflamme (soweit vorhanden) | – | – | kW |

| Angabe | Symbol | Wert | Einheit |
|--|--------|------|---------|
| Thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) (auf Grundlage des NCV) | | | |
| thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) bei Nennwärmeleistung | – | 81.0 | % |
| thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) bei Mindestwärmeleistung (Richtwert) | – | – | % |
| Art der Wärmeleistung/Raumtemperaturkontrolle | | | |
| einstufige Wärmeleistung, keine Raumtemperaturkontrolle | | | ja |
| zwei oder mehr manuell einstellbare Stufen, keine Raumtemperaturkontrolle | | | nein |
| Raumtemperaturkontrolle mit mechanischem Thermostat | | | 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 |
| mit Fernbedienungsoption | | | nein |

¹ Bei Feuerstätten ohne wasserführende Bauteile erfolgt kein Eintrag.

² Werte für Jahresnutzungsgrad und Emissionen sind hier für alle weiteren, sonstige geeignete Brennstoffe anzugeben.

³ Angabe in mg/m³ bei Heated-Filter-Methode (gemäß Anhang III, Nummer 4, Buchstabe a, Ziffer i, Punkt 1) bzw. g/kg bei Messung im Verdünnungstunnel (gemäß Anhang III, Nummer 4, Buchstabe a, Ziffer i, Punkt 2 und 3.)

⁴ Hier sind Angaben nur zum bevorzugten Brennstoff zu machen.

⁵ Werte für Jahresnutzungsgrad und Emissionen sind hier für den bevorzugten Brennstoff anzugeben.

⁶ Entspricht der Teillast-Wärmeleistung nach EN 16510.

⁷ Angabe in mg/m³ bei Heated-Filter-Methode (gemäß Anhang III, Nummer 4, Buchstabe a, Ziffer i, Punkt 1) bzw. g/kg bei Messung im Verdünnungstunnel (gemäß Anhang III, Nummer 4, Buchstabe a, Ziffer i, Punkt 2 und 3.)

Documentazione tecnica per riscaldatori singoli a combustibile solido
Secondo il regolamento (UE) 2015/1185 e il regolamento (UE) 2015/1186

Dati di contatto del fabbricante o del suo rappresentante autorizzato

| | |
|-------------|---------------------------------|
| Produttore: | Spartherm Feuerungstechnik GmbH |
| Contacto: | Andreas Schönfeld |
| Indirizzo: | Maschweg 38 |
| | 49324 Melle Deutschland |

Dettagli del dispositivo

| | |
|---|-------------------------|
| Identificativo/i del modello/dei modelli: | Cubo L style RLU |
| Modelli equivalenti: | – |
| Rapporti di prova: | RRF-40 20 5528 |
| Norme armonizzate applicate: | EN 13240 |
| Norme e specifiche tecniche utilizzate | – |
| Indirekte Heizfunktion: | nein |
| Potenza termica diretta: | 5.9 kW |
| Potenza termica indiretta ¹ : | 0.0 kW |

Caratteristiche del funzionamento con il combustibile preferito

| | |
|--|--------|
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente η_s : | 71.0 % |
| Indice di efficienza energetica (EEI) | 108.0 |

Precauzioni speciali per il montaggio, l'installazione o la manutenzione

| |
|---|
| – |
|---|



Documentazione tecnica per riscaldatori singoli a combustibile solido
Secondo il regolamento (UE) 2015/1185 e il regolamento (UE) 2015/1186

| Combustibile: | Combustibile preferito (uno solo) ² : | Altri combustibili idonei ³ : | η_s [%]: | Emissioni di riscaldamento degli ambienti alla potenza termica nominale (*) | | | | Emissioni di riscaldamento degli ambienti alla potenza termica minima ⁴ (**) | | | |
|--|--|--|---------------|---|-------|--------|-------|---|-----|----|-----|
| | | | | PM | OGC | CO | NOx | PM | OGC | CO | NOx |
| | | | | [x] mg/Nm ³ (13 % O ₂) ⁵ | | | | [x] mg/Nm ³ (13 % O ₂) ⁶ | | | |
| Ceppi di legno con tenore di umidità ≤ 25 % | ja | nein | 75.0 | 40.0 | 120.0 | 1250.0 | 200.0 | – | – | – | – |
| Legno compresso con tenore di umidità < 12 % | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Altra biomassa legnosa | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Biomassa non legnosa | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Antracite e carbone secco | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Coke metallurgico | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Coke a bassa temperatura | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Carbone bituminoso | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Mattonelle di lignite | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Mattonelle di torba | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Mattonelle di miscela di combustibile fossile | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Altro combustibile fossile | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Mattonelle di miscela di biomassa e combustibile fossile | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |

(*) PM = Polvere, OGC = Composti organici gassosi, CO = Monossido di carbonio, NOx = Ossidi di azoto

(**) Richiesto solo quando si applicano i fattori di correzione F(2) o F(3).

Caratteristiche del funzionamento con il combustibile preferito⁷

| Dato | Simbolo | Valore | Unità |
|--|---------|--------|-------|
| Potenza termica | | | |
| Potenza termica nominale | P nom | 5.9 | kW |
| Potenza termica minima (indicativa) | P min | – | kW |
| Consumo ausiliario di energia elettrica | | | |
| Alla potenza termica nominale | – | 0.0 | kW |
| Alla potenza termica minima | – | 0.0 | kW |
| Im Bereitschaftszustand | – | 0.0 | kW |
| Leistungsbedarf der Pilotflamme | | | |
| Leistungsbedarf der Pilotflamme (soweit vorhanden) | – | – | kW |

¹ Bei Feuerstätten ohne wasserführende Bauteile erfolgt kein Eintrag.

³ Werte für Jahresnutzungsgrad und Emissionen sind hier für alle weiteren, sonstige geeignete Brennstoffe anzugeben.

⁵ Angabe in mg/m³ bei Heated-Filter-Methode (gemäß Anhang III, Nummer 4, Buchstabe a, Ziffer i, Punkt 1) bzw. g/kg bei Messung im Verdünnungstunnel (gemäß Anhang III, Nummer 4, Buchstabe a, Ziffer i, Punkt 2 und 3.)

⁷ Hier sind Angaben nur zum bevorzugten Brennstoff zu machen.

| Dato | Simbolo | Valore | Unità |
|--|---------|--------|-------|
| Thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) (auf Grundlage des NCV) | | | |
| thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) bei Nennwärmeleistung | – | 81.0 | % |
| thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) bei Mindestwärmeleistung (Richtwert) | – | – | % |
| Art der Wärmeleistung/Raumtemperaturkontrolle | | | |
| einstufige Wärmeleistung, keine Raumtemperaturkontrolle | | | ja |
| zwei oder mehr manuell einstellbare Stufen, keine Raumtemperaturkontrolle | | | nein |
| Raumtemperaturkontrolle mit mechanischem Thermostat | | | 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 |
| mit Fernbedienungsoption | | | nein |

² Werte für Jahresnutzungsgrad und Emissionen sind hier für den bevorzugten Brennstoff anzugeben.

⁴ Entspricht der Teillast-Wärmeleistung nach EN 16510.

⁶ Angabe in mg/m³ bei Heated-Filter-Methode (gemäß Anhang III, Nummer 4, Buchstabe a, Ziffer i, Punkt 1) bzw. g/kg bei Messung im Verdünnungstunnel (gemäß Anhang III, Nummer 4, Buchstabe a, Ziffer i, Punkt 2 und 3.)



Documentation technique sur de chauffage décentralisés à combustible solide selon le règlement (UE) 2015/1185 et le règlement (UE) 2015/1186

Les coordonnées du fabricant ou de son représentant agréé

| | |
|-------------|---|
| Fabricant : | Spartherm Feuerungstechnik GmbH |
| Contact : | Andreas Schönfeld |
| Adresse : | Maschweg 38 49324 Melle Deutschland |

Informations sur l'appareil

| | |
|--|------------------|
| Identifiant(s) du modèle : | Cubo L style RLU |
| Modèles équivalents : | – |
| Rapports de contrôle : | RRF-40 20 5528 |
| Normes harmonisées appliquées : | EN 13240 |
| Les autres normes et spécifications techniques utilisées : | – |
| Indirekte Heizfunktion: | nein |
| Puissance thermique directe : | 5.9 kW |
| Puissance thermique indirecte ¹ : | 0.0 kW |

Caractéristiques pour une utilisation avec le combustible de référence

| | |
|--|--------|
| Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux η _s : | 71.0 % |
| Indice d'efficacité énergétique (IEE) : | 108.0 |

Précautions particulières à prendre lors de l'assemblage, de l'installation ou de l'entretien

| |
|---|
| – |
|---|

Melle, 1.1.2022

Lieu, date

Andreas Schönfeld

Documentation technique sur de chauffage décentralisés à combustible solide selon le règlement (UE) 2015/1185 et le règlement (UE) 2015/1186

| Combustible : | Combustible de référence (un seul) ² : | Autre(s) combustible(s) admissible(s) ³ : | η _s [%]: | Efficacité énergétique à la puissance thermique nominale (*) | | | | Efficacité énergétique à la puissance thermique minimale ⁴ (**) | | | |
|---|---|--|---------------------|--|-------|--------|-------|--|-----|----|-----|
| | | | | PM | OGC | CO | NOx | PM | OGC | CO | NOx |
| | | | | [x] mg/Nm ³ (13 % O ₂) ⁵ | | | | [x] mg/Nm ³ (13 % O ₂) ⁶ | | | |
| Bûches de bois ayant un taux d'humidité ≤ 25 % | ja | nein | 75.0 | 40.0 | 120.0 | 1250.0 | 200.0 | – | – | – | – |
| Bois comprimé ayant un taux d'humidité < 12 % | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Autre biomasse ligneuse | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Biomasse non ligneuse | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Anthracite et charbon maigre | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Coke de houille | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Semi-coke | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Charbon bitumeux | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Briquettes de lignite | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Briquettes de tourbe | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Briquettes constituées d'un mélange de combustibles fossiles | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Autre combustible fossile | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Briquettes constituées d'un mélange de biomasse et de combustible fossile | nein | nein | – | – | – | – | – | – | – | – | – |

(*) PM = Poussière, OGC = composés organiques gazeux, CO = Monoxyde de carbone, NOx = Oxydes d'azote

(**) Nécessaire uniquement si les facteurs de correction F(2) ou F(3) sont appliqués.

Caractéristiques en cas de fonctionnement uniquement avec le combustible préféré⁷

| Caractéristique | Symbole | Valeur | Unité |
|---|---------|--------|-------|
| Puissance thermique | | | |
| Puissance thermique nominale | P nom | 5.9 | kW |
| Puissance thermique minimale (indicative) | P min | – | kW |
| Consommation d'électricité auxiliaire | | | |
| À la puissance thermique nominale | – | 0.0 | kW |
| À la puissance thermique minimale | – | 0.0 | kW |
| En mode veille | – | 0.0 | kW |
| Puissance électrique requise par la veilleuse permanente | | | |
| Puissance électrique requise par la veilleuse permanente (le cas échéant) | – | – | kW |

| Caractéristique | Symbole | Valeur | Unité |
|--|---------|--------|-------|
| Rendement thermique (rendement du combustible) (sur la base de la NCV) | | | |
| Rendement thermique (rendement du combustible) à la puissance thermique nominale | – | 81.0 | % |
| Rendement thermique (rendement du combustible) à puissance thermique minimale (valeur indicative) | – | – | % |
| Type de contrôle de la puissance thermique/de la température de la pièce | | | |
| régulation de la puissance thermique à un seul palier, pas de contrôle de la température de la pièce | | ja | |
| contrôle à deux ou plusieurs paliers manuels, pas de contrôle de la température de la pièce | | nein | |
| Contrôle de la température de la pièce avec thermostat mécanique | | nein | |
| contrôle électronique de la température de la pièce | | nein | |
| contrôle électronique de la température de la pièce et programmeur journalier | | nein | |
| contrôle électronique de la température de la pièce et programmeur hebdomadaire | | nein | |
| Autres options de contrôle | | | |
| Contrôle de la température de la pièce, avec détecteur de présence | | nein | |
| Contrôle de la température de la pièce, avec détecteur de fenêtre ouverte | | nein | |
| Contrôle à distance | | nein | |

¹ Pour les foyers sans éléments conducteurs d'eau, il n'y a pas d'inscription.

³ Les valeurs de rendement annuel et d'émissions doivent être indiquées ici pour tous les autres combustibles appropriés.

⁵ Angabe in mg/m³ bei Heated-Filter-Methode (gemäß Anhang III, Nummer 4, Buchstabe a, Ziffer 1, Punkt 1) bzw. g/kg bei Messung im Verdünnungstunnel (gemäß Anhang III, Nummer 4, Buchstabe a, Ziffer 1, Punkt 2 und 3.)

⁷ Ici, les informations ne doivent porter que sur le combustible préféré.

² Les valeurs du rendement annuel et des émissions doivent être indiquées ici pour le combustible préféré.

⁴ Correspond à la puissance thermique à charge partielle selon EN 16510.

⁶ Angabe in mg/m³ bei Heated-Filter-Methode (gemäß Anhang III, Nummer 4, Buchstabe a, Ziffer 1, Punkt 1) bzw. g/kg bei Messung im Verdünnungstunnel (gemäß Anhang III, Nummer 4, Buchstabe a, Ziffer 1, Punkt 2 und 3.)