



## 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<br>49324 Melle<br>Deutschland |

### Angaben zum Gerät

|                                                   |                  |
|---------------------------------------------------|------------------|
| Modellkennung(en):                                | Passo XS RLU     |
| Gleichwertige Modelle:                            | –                |
| Prüfberichte:                                     | DBI F 20/04/0753 |
| Angewendete harmonisierte Normen:                 | EN 13240         |
| Andere angewendete Normen/techn. Spezifikationen: | –                |
| Indirekte Heizfunktion:                           | nein             |
| Direkte Wärmeleistung:                            | 5.9 kW           |
| Indirekte Wärmeleistung <sup>1</sup> :            | 0.0 kW           |

### Eigenschaften beim Betrieb mit dem bevorzugten Brennstoff

|                                            |        |
|--------------------------------------------|--------|
| Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad $\eta_s$ : | 70.0 % |
| Energieeffizienzindex (EEI):               | 106.0  |

### 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): <sup>2</sup> | Sonstige(r) geeignete(r) Brennstoff(e): <sup>3</sup> | $\eta_s$ [%]: | Raumheizungs-Emissionen bei Nennwärmeleistung (*)           |       |        |       | Raumheizungs-Emissionen bei Mindestwärmeleistung <sup>4</sup> (*) <sup>(**)</sup> |     |    |     |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------|-------|--------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|
|                                                                    |                                                  |                                                      |               | PM                                                          | OGC   | CO     | NOx   | PM                                                                                | OGC | CO | NOx |
|                                                                    |                                                  |                                                      |               | [x] mg/Nm <sup>3</sup> (1.3 % O <sub>2</sub> ) <sup>5</sup> |       |        |       | [x] mg/Nm <sup>3</sup> (1.3 % O <sub>2</sub> ) <sup>6</sup>                       |     |    |     |
| 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 = Stickoxide

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

### Eigenschaften beim ausschließlichen Betrieb mit dem bevorzugten Brennstoff<sup>7</sup>

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

| Angabe                                                                                 | Symbol | Wert | Einheit |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|---------|
| <b>Thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) (auf Grundlage des NCV)</b>       |        |      |         |
| thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) bei Nennwärmeleistung                | –      | 80.0 | %       |
| thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) bei Mindestwärmeleistung (Richtwert) | –      | –    | %       |
| <b>Art der Wärmeleistung/Raumtemperaturkontrolle</b>                                   |        |      |         |
| 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    |
| <b>Sonstige Regelungsoptionen</b>                                                      |        |      |         |
| Raumtemperaturkontrolle mit Präsenzerkennung                                           |        |      | nein    |
| Raumtemperaturkontrolle mit Erkennung offener Fenster                                  |        |      | nein    |
| mit Fernbedienungsoption                                                               |        |      | nein    |

<sup>1</sup> Bei Feuerstätten ohne wasserführende Bauteile erfolgt kein Eintrag.

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

<sup>5</sup> Angabe in mg/m<sup>3</sup> 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.)

<sup>7</sup> Hier sind Angaben nur zum bevorzugten Brennstoff zu machen.

<sup>2</sup> Werte für Jahresnutzungsgrad und Emissionen sind hier für den bevorzugten Brennstoff anzugeben.

<sup>4</sup> Entspricht der Teillast-Wärmeleistung nach EN 16510.

<sup>6</sup> Angabe in mg/m<sup>3</sup> 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.)



# Technical documentation for solid fuel local space heaters

according to Regulation (EU) 2015/1185 and Regulation (EU) 2015/1186

**Contact details of the manufacturer or its authorised representative**

|               |                                           |
|---------------|-------------------------------------------|
| Manufacturer: | Spartherm Feuerungstechnik GmbH           |
| Contact:      | Andreas Schönfeld                         |
| Address:      | Maschweg 38<br>49324 Melle<br>Deutschland |

### Details of the unit

|                                                    |                     |
|----------------------------------------------------|---------------------|
| Model identifier(s):                               | <b>Passo XS RLU</b> |
| Equivalent models:                                 | –                   |
| Test reports:                                      | DBI F 20/04/0753    |
| Applied harmonised standards:                      | EN 13240            |
| Other technical standards and specifications used: | –                   |
| Indirekte Heizfunktion:                            | nein                |
| Direct heat output:                                | 5.9 kW              |
| Indirect heat output <sup>1</sup> :                | 0.0 kW              |

### Characteristics when operating with the preferred fuel

|                                                     |        |
|-----------------------------------------------------|--------|
| Seasonal space heating energy efficiency $\eta_s$ : | 70.0 % |
| Energy Efficiency Index (EEI):                      | 106.0  |

### Special precautions for assembly, installation or maintenance

Melle, 1.1.2022

Place, date

*[Signature]*

Andreas Schönfeld

# Technical documentation for solid fuel local space heaters

## according to Regulation (EU) 2015/1185 and Regulation (EU) 2015/1186

[illegible]

(\*) PM = Dust, OGC = Gaseous organic compound, CO = Carbon monoxide, NOx = Nitrogen oxides

(\*\*) Only required when applying correction factors F(2) or F(3).

### Characteristics when operating exclusively with the preferred fuel<sup>7</sup>

| Item                                           | Symbol | Value | Unit |
|------------------------------------------------|--------|-------|------|
| <b>Heat output</b>                             |        |       |      |
| Nominal heat out put                           | P nom  | 5.9   | kW   |
| inimum heat out put (indicative)               | P min  | –     | kW   |
| <b>Auxiliary electricity consumption</b>       |        |       |      |
| At nominal heat output                         | –      | 0.0   | kW   |
| At minimum heat output                         | –      | 0.0   | kW   |
| In standby mode                                | –      | 0.0   | kW   |
| <b>Permanent pilot flame power requirement</b> |        |       |      |
| Pilot flame power requirement (if applicable)  | –      | –     | kW   |

| Item                                                                        | Symbol | Value | Unit |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------|-------|------|
| <b>Thermal efficiency (useful efficiency) (based on NCV)</b>                |        |       |      |
| Thermal efficiency (useful efficiency) at nominal heat output               | –      | 80.0  | %    |
| Thermal efficiency (useful efficiency) at minimum heat out put (indicative) | –      | –     | %    |
| <b>Type of heat output/room temperature control</b>                         |        |       |      |
| single stage heat output, no room temperature control                       |        |       | ja   |
| two or more manual stages, no room temperature control                      |        |       | nein |
| with mechanic thermostat room temperature control                           |        |       | nein |
| with electronic room tempera ture control                                   |        |       | nein |
| with electronic room tempera ture control plus day timer                    |        |       | nein |
| with electronic room tempera ture control plus week timer                   |        |       | nein |
| <b>Other control options</b>                                                |        |       |      |
| Room temperature control, with presence detection                           |        |       | nein |
| Room temperature control, with open window detection                        |        |       | nein |
| With distance control option                                                |        |       | nein |

<sup>1</sup> No entry is made for fireplaces without water-bearing components.

<sup>3</sup> Values for annual efficiency and emissions shall be given here for all other suitable fuels.

<sup>5</sup> Angabe in mg/m<sup>3</sup> 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.)

<sup>7</sup> Here, information is only to be provided on the preferred fuel

<sup>2</sup> Values for annual efficiency and emissions are to be given here for the preferred fuel.

<sup>4</sup> Corresponds to the part load heat output according to EN 16510.

<sup>6</sup> Angabe in mg/m<sup>3</sup> 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 |
| Contatto:   | Andreas Schönfeld               |
|             | Maschweg 38                     |
| Indirizzo:  | 49324 Melle<br>Deutschland      |

### Dettagli del dispositivo

|                                           |                  |
|-------------------------------------------|------------------|
| Identificativo/i del modello/dei modelli: | Passo XS RLU     |
| Modelli equivalenti:                      | –                |
| Rapporti di prova:                        | DBI F 20/04/0753 |
| Norme armonizzate applicate:              | EN 13240         |
| Norme e specifiche tecniche utilizzate    | –                |
| Indirekte Heizfunktion:                   | nein             |
| Potenza termica diretta:                  | 5.9 kW           |
| Potenza termica indiretta <sup>1</sup> :  | 0.0 kW           |

### Caratteristiche del funzionamento con il combustibile preferito

|                                                                          |        |
|--------------------------------------------------------------------------|--------|
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente $\eta_s$ : | 70.0 % |
| Indice di efficienza energetica (EEI)                                    | 106.0  |

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

–

Melle, 1.1.2022

Luogo, data

Andreas Schönfeld

## 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): | Altri combustibili idonei: | $\eta_s$ [%]: | Emissioni di riscaldamento degli ambienti alla potenza termica nominale (*) |       |        |       | Emissioni di riscaldamento degli ambienti alla potenza termica minima <sup>4</sup> (*) <sup>(**)</sup> |     |    |     |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|
|                                                          |                                    |                            |               | PM                                                                          | OGC   | CO     | NOx   | PM                                                                                                     | OGC | CO | NOx |
|                                                          |                                    |                            |               | [x] mg/Nm <sup>3</sup> (13 % O <sub>2</sub> ) <sup>5</sup>                  |       |        |       | [x] mg/Nm <sup>3</sup> (13 % O <sub>2</sub> ) <sup>6</sup>                                             |     |    |     |
| 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 combustibili fossili | 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 preferito<sup>7</sup>

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

| Dato                                                                                   | Simbolo | Valore | Unità |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------|
| <b>Thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) (auf Grundlage des NCV)</b>       |         |        |       |
| thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) bei Nennwärmeleistung                | –       | 80.0   | %     |
| thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) bei Mindestwärmeleistung (Richtwert) | –       | –      | %     |
| <b>Art der Wärmeleistung/Raumtemperaturkontrolle</b>                                   |         |        |       |
| 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  |
| <b>Sonstige Regelungsoptionen</b>                                                      |         |        |       |
| Raumtemperaturkontrolle mit Präsenzerkennung                                           |         |        | nein  |
| Raumtemperaturkontrolle mit Erkennung offener Fenster                                  |         |        | nein  |
| mit Fernbedienungsoption                                                               |         |        | nein  |

<sup>1</sup> Bei Feuerstätten ohne wasserführende Bauteile erfolgt kein Eintrag.

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

<sup>5</sup> Angabe in mg/m<sup>3</sup> 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.)

<sup>7</sup> Hier sind Angaben nur zum bevorzugten Brennstoff zu machen.

<sup>2</sup> Werte für Jahresnutzungsgrad und Emissionen sind hier für den bevorzugten Brennstoff anzugeben.

<sup>4</sup> Entspricht der Teillast-Wärmeleistung nach EN 16510.

<sup>6</sup> Angabe in mg/m<sup>3</sup> 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<br>49324 Melle<br>Deutschland |

### Informations sur l'appareil

|                                                            |                  |
|------------------------------------------------------------|------------------|
| Identifiant(s) du modèle :                                 | Passo XS RLU     |
| Modèles équivalents :                                      | –                |
| Rapports de contrôle :                                     | DBI F 20/04/0753 |
| Normes harmonisées appliquées :                            | EN 13240         |
| Les autres normes et spécifications techniques utilisées : | –                |
| Indirekte Heizfunktion:                                    | nein             |
| Puissance thermique directe :                              | 5.9 kW           |
| Puissance thermique indirecte <sup>1</sup> :               | 0.0 kW           |

### Caractéristiques pour une utilisation avec le combustible de référence

|                                                                            |        |
|----------------------------------------------------------------------------|--------|
| Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux $\eta_s$ : | 70.0 % |
| Indice d'efficacité énergétique (IEE) :                                    | 106.0  |

### 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) <sup>2</sup> : | Autre(s) combustible(s) admissible(s) <sup>3</sup> : | $\eta_s$ [%]: | Efficacité énergétique à la puissance thermique nominale (*) |       |        |       | Efficacité énergétique à la puissance thermique minimale <sup>4</sup> (*) <sup>(**)</sup> |     |    |     |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------|-------|--------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|
|                                                                           |                                                   |                                                      |               | PM                                                           | OGC   | CO     | NOx   | PM                                                                                        | OGC | CO | NOx |
|                                                                           |                                                   |                                                      |               | [x]mg/Nm <sup>3</sup> (13 % O <sub>2</sub> ) <sup>5</sup>    |       |        |       | [x]mg/Nm <sup>3</sup> (13 % O <sub>2</sub> ) <sup>6</sup>                                 |     |    |     |
| 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 préféré<sup>7</sup>

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

| Caractéristique                                                                                      | Symbole | Valeur | Unité |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------|
| <b>Rendement thermique (rendement du combustible) (sur la base de la NCV)</b>                        |         |        |       |
| Rendement thermique (rendement du combustible) à la puissance thermique nominale                     | –       | 80.0   | %     |
| Rendement thermique (rendement du combustible) à puissance thermique minimale (valeur indicative)    | –       | –      | %     |
| <b>Type de contrôle de la puissance thermique/de la température de la pièce</b>                      |         |        |       |
| 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   |       |
| <b>Autres options de contrôle</b>                                                                    |         |        |       |
| 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   |       |

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

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

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

<sup>7</sup> Ici, les informations ne doivent porter que sur le combustible préféré.

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

<sup>4</sup> Correspond à la puissance thermique à charge partielle selon EN 16510.

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



## 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<br>49324 Melle<br>Deutschland |

### Angaben zum Gerät

|                                                   |                  |
|---------------------------------------------------|------------------|
| Modellkennung(en):                                | Passo XS         |
| Gleichwertige Modelle:                            | –                |
| Prüfberichte:                                     | DBI F 20/04/0753 |
| Angewendete harmonisierte Normen:                 | EN 13240         |
| Andere angewendete Normen/techn. Spezifikationen: | –                |
| Indirekte Heizfunktion:                           | nein             |
| Direkte Wärmeleistung:                            | 5.9 kW           |
| Indirekte Wärmeleistung <sup>1</sup> :            | 0.0 kW           |

### Eigenschaften beim Betrieb mit dem bevorzugten Brennstoff

|                                            |        |
|--------------------------------------------|--------|
| Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad $\eta_s$ : | 70.0 % |
| Energieeffizienzindex (EEI):               | 106.0  |

### 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): <sup>2</sup> | Sonstige(r) geeignete(r) Brennstoff(e): <sup>3</sup> | $\eta_s$ [%]: | Raumheizungs-Emissionen bei Nennwärmeleistung (*)           |       |        |       | Raumheizungs-Emissionen bei Mindestwärmeleistung <sup>4</sup> (*) <sup>(**)</sup> |     |    |     |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------|-------|--------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|
|                                                                    |                                                  |                                                      |               | PM                                                          | OGC   | CO     | NOx   | PM                                                                                | OGC | CO | NOx |
|                                                                    |                                                  |                                                      |               | [x] mg/Nm <sup>3</sup> (1.3 % O <sub>2</sub> ) <sup>5</sup> |       |        |       | [x] mg/Nm <sup>3</sup> (1.3 % O <sub>2</sub> ) <sup>6</sup>                       |     |    |     |
| 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 = Stickoxide

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

### Eigenschaften beim ausschließlichen Betrieb mit dem bevorzugten Brennstoff<sup>7</sup>

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

| Angabe                                                                                 | Symbol | Wert | Einheit |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|---------|
| <b>Thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) (auf Grundlage des NCV)</b>       |        |      |         |
| thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) bei Nennwärmeleistung                | –      | 80.0 | %       |
| thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) bei Mindestwärmeleistung (Richtwert) | –      | –    | %       |
| <b>Art der Wärmeleistung/Raumtemperaturkontrolle</b>                                   |        |      |         |
| 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    |
| <b>Sonstige Regelungsoptionen</b>                                                      |        |      |         |
| Raumtemperaturkontrolle mit Präsenzerkennung                                           |        |      | nein    |
| Raumtemperaturkontrolle mit Erkennung offener Fenster                                  |        |      | nein    |
| mit Fernbedienungsoption                                                               |        |      | nein    |

<sup>1</sup> Bei Feuerstätten ohne wasserführende Bauteile erfolgt kein Eintrag.

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

<sup>5</sup> Angabe in mg/m<sup>3</sup> 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.)

<sup>7</sup> Hier sind Angaben nur zum bevorzugten Brennstoff zu machen.

<sup>2</sup> Werte für Jahresnutzungsgrad und Emissionen sind hier für den bevorzugten Brennstoff anzugeben.

<sup>4</sup> Entspricht der Teillast-Wärmeleistung nach EN 16510.

<sup>6</sup> Angabe in mg/m<sup>3</sup> 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.)



# Technical documentation for solid fuel local space heaters

according to Regulation (EU) 2015/1185 and Regulation (EU) 2015/1186

**Contact details of the manufacturer or its authorised representative**

|               |                                           |
|---------------|-------------------------------------------|
| Manufacturer: | Spartherm Feuerungstechnik GmbH           |
| Contact:      | Andreas Schönfeld                         |
| Address:      | Maschweg 38<br>49324 Melle<br>Deutschland |

### Details of the unit

|                                                    |                  |
|----------------------------------------------------|------------------|
| Model identifier(s):                               | Passo XS         |
| Equivalent models:                                 | –                |
| Test reports:                                      | DBI F 20/04/0753 |
| Applied harmonised standards:                      | EN 13240         |
| Other technical standards and specifications used: | –                |
| Indirekte Heizfunktion:                            | nein             |
| Direct heat output:                                | 5.9 kW           |
| Indirect heat output <sup>1</sup> :                | 0.0 kW           |

### Characteristics when operating with the preferred fuel

|                                                     |        |
|-----------------------------------------------------|--------|
| Seasonal space heating energy efficiency $\eta_s$ : | 70.0 % |
| Energy Efficiency Index (EEI):                      | 106.0  |

### Special precautions for assembly, installation or maintenance

Melle, 1.1.2022

Place, date

*[Signature]*

Andreas Schönfeld

# Technical documentation for solid fuel local space heaters

according to Regulation (EU) 2015/1185 and Regulation (EU) 2015/1186

[illegible]

(\*) PM = Dust, OGC = Gaseous organic compound, CO = Carbon monoxide, NO<sub>x</sub> = Nitrogen oxides

(\*\*) Only required when applying correction factors F(2) or F(3).

### Characteristics when operating exclusively with the preferred fuel<sup>7</sup>

| Item                                           | Symbol | Value | Unit |
|------------------------------------------------|--------|-------|------|
| <b>Heat output</b>                             |        |       |      |
| Nominal heat out put                           | P nom  | 5.9   | kW   |
| inimum heat out put (indicative)               | P min  | –     | kW   |
| <b>Auxiliary electricity consumption</b>       |        |       |      |
| At nominal heat output                         | –      | 0.0   | kW   |
| At minimum heat output                         | –      | 0.0   | kW   |
| In standby mode                                | –      | 0.0   | kW   |
| <b>Permanent pilot flame power requirement</b> |        |       |      |
| Pilot flame power requirement (if applicable)  | –      | –     | kW   |

| Item                                                                        | Symbol | Value | Unit |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------|-------|------|
| <b>Thermal efficiency (useful efficiency) (based on NCV)</b>                |        |       |      |
| Thermal efficiency (useful efficiency) at nominal heat output               | –      | 80.0  | %    |
| Thermal efficiency (useful efficiency) at minimum heat out put (indicative) | –      | –     | %    |
| <b>Type of heat output/room temperature control</b>                         |        |       |      |
| single stage heat output, no room temperature control                       |        |       | ja   |
| two or more manual stages, no room temperature control                      |        |       | nein |
| with mechanic thermostat room temperature control                           |        |       | nein |
| with electronic room temperature control                                    |        |       | nein |
| with electronic room temperature control plus day timer                     |        |       | nein |
| with electronic room temperature control plus week timer                    |        |       | nein |
| <b>Other control options</b>                                                |        |       |      |
| Room temperature control, with presence detection                           |        |       | nein |
| Room temperature control, with open window detection                        |        |       | nein |
| With distance control option                                                |        |       | nein |

<sup>1</sup> No entry is made for fireplaces without water-bearing components.

<sup>3</sup> Values for annual efficiency and emissions shall be given here for all other suitable fuels.

<sup>5</sup> Angabe in mg/m<sup>3</sup> 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.)

<sup>7</sup> Here, information is only to be provided on the preferred fuel

<sup>2</sup> Values for annual efficiency and emissions are to be given here for the preferred fuel.

<sup>4</sup> Corresponds to the part load heat output according to EN 16510.

<sup>6</sup> Angabe in mg/m<sup>3</sup> 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 |
| Contatto:   | Andreas Schönfeld               |
|             | Maschweg 38                     |
| Indirizzo:  | 49324 Melle<br>Deutschland      |

### Dettagli del dispositivo

|                                           |                  |
|-------------------------------------------|------------------|
| Identificativo/i del modello/dei modelli: | <b>Passo XS</b>  |
| Modelli equivalenti:                      | –                |
| Rapporti di prova:                        | DBI F 20/04/0753 |
| Norme armonizzate applicate:              | EN 13240         |
| Norme e specifiche tecniche utilizzate    | –                |
| Indirekte Heizfunktion:                   | nein             |
| Potenza termica diretta:                  | 5.9 kW           |
| Potenza termica indiretta <sup>1</sup> :  | 0.0 kW           |

### Caratteristiche del funzionamento con il combustibile preferito

|                                                                          |        |
|--------------------------------------------------------------------------|--------|
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente $\eta_s$ : | 70.0 % |
| Indice di efficienza energetica (EEI)                                    | 106.0  |

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

–

Melle, 1.1.2022

Luogo, data

Andreas Schönfeld

## 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): <sup>2</sup> | Altri combustibili idonei: <sup>2</sup> | $\eta_s$ [%]: | Emissioni di riscaldamento degli ambienti alla potenza termica nominale (*) |       |        |       | Emissioni di riscaldamento degli ambienti alla potenza termica minima <sup>4</sup> (*) <sup>(**)</sup> |     |    |     |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|
|                                                          |                                                 |                                         |               | PM                                                                          | OGC   | CO     | NOx   | PM                                                                                                     | OGC | CO | NOx |
|                                                          |                                                 |                                         |               | [x] mg/Nm <sup>3</sup> (13 % O <sub>2</sub> ) <sup>5</sup>                  |       |        |       | [x] mg/Nm <sup>3</sup> (13 % O <sub>2</sub> ) <sup>6</sup>                                             |     |    |     |
| 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 combustibili fossili | 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 preferito<sup>7</sup>

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

<sup>1</sup> Bei Feuerstätten ohne wasserführende Bauteile erfolgt kein Eintrag.

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

<sup>5</sup> Angabe in mg/m<sup>3</sup> 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.)

<sup>7</sup> Hier sind Angaben nur zum bevorzugten Brennstoff zu machen.

| Dato                                                                                   | Simbolo | Valore | Unità |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------|
| <b>Thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) (auf Grundlage des NCV)</b>       |         |        |       |
| thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) bei Nennwärmeleistung                | –       | 80.0   | %     |
| thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) bei Mindestwärmeleistung (Richtwert) | –       | –      | %     |
| <b>Art der Wärmeleistung/Raumtemperaturkontrolle</b>                                   |         |        |       |
| 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  |
| <b>Sonstige Regelungsoptionen</b>                                                      |         |        |       |
| Raumtemperaturkontrolle mit Präsenzerkennung                                           |         |        | nein  |
| Raumtemperaturkontrolle mit Erkennung offener Fenster                                  |         |        | nein  |
| mit Fernbedienungsoption                                                               |         |        | nein  |

<sup>2</sup> Werte für Jahresnutzungsgrad und Emissionen sind hier für den bevorzugten Brennstoff anzugeben.

<sup>4</sup> Entspricht der Teillast-Wärmeleistung nach EN 16510.

<sup>6</sup> Angabe in mg/m<sup>3</sup> 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<br>49324 Melle<br>Deutschland |

### Informations sur l'appareil

|                                                            |                  |
|------------------------------------------------------------|------------------|
| Identifiant(s) du modèle :                                 | Passo XS         |
| Modèles équivalents :                                      | –                |
| Rapports de contrôle :                                     | DBI F 20/04/0753 |
| Normes harmonisées appliquées :                            | EN 13240         |
| Les autres normes et spécifications techniques utilisées : | –                |
| Indirekte Heizfunktion:                                    | nein             |
| Puissance thermique directe :                              | 5.9 kW           |
| Puissance thermique indirecte <sup>1</sup> :               | 0.0 kW           |

### Caractéristiques pour une utilisation avec le combustible de référence

|                                                                            |        |
|----------------------------------------------------------------------------|--------|
| Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux $\eta_s$ : | 70.0 % |
| Indice d'efficacité énergétique (IEE) :                                    | 106.0  |

### 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) <sup>2</sup> : | Autre(s) combustible(s) admissible(s) <sup>3</sup> : | $\eta_s$ [%]: | Efficacité énergétique à la puissance thermique nominale (*) |       |        |       | Efficacité énergétique à la puissance thermique minimale <sup>4</sup> (*) <sup>(**)</sup> |     |    |     |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------|-------|--------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|
|                                                                           |                                                   |                                                      |               | PM                                                           | OGC   | CO     | NOx   | PM                                                                                        | OGC | CO | NOx |
|                                                                           |                                                   |                                                      |               | $[x] \text{ mg/Nm}^3 (13 \% \text{ O}_2)^5$                  |       |        |       | $[x] \text{ mg/Nm}^3 (13 \% \text{ O}_2)^6$                                               |     |    |     |
| Bûches de bois ayant un taux d'humidité $\leq 25$ %                       | 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 préféré<sup>7</sup>

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

| Caractéristique                                                                                      | Symbole | Valeur | Unité |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------|
| <b>Rendement thermique (rendement du combustible) (sur la base de la NCV)</b>                        |         |        |       |
| Rendement thermique (rendement du combustible) à la puissance thermique nominale                     | –       | 80.0   | %     |
| Rendement thermique (rendement du combustible) à puissance thermique minimale (valeur indicative)    | –       | –      | %     |
| <b>Type de contrôle de la puissance thermique/de la température de la pièce</b>                      |         |        |       |
| 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   |       |
| <b>Autres options de contrôle</b>                                                                    |         |        |       |
| 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   |       |

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

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

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

<sup>7</sup> Ici, les informations ne doivent porter que sur le combustible préféré.

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

<sup>4</sup> Correspond à la puissance thermique à charge partielle selon EN 16510.

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



## 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<br>49324 Melle<br>Deutschland |

### Angaben zum Gerät

|                                                   |                          |
|---------------------------------------------------|--------------------------|
| Modellkennung(en):                                | Passo XS mit S-Thermatik |
| Gleichwertige Modelle:                            | –                        |
| Prüfberichte:                                     | DBI F 20/04/0756         |
| Angewendete harmonisierte Normen:                 | EN 13240                 |
| Andere angewendete Normen/techn. Spezifikationen: | –                        |
| Indirekte Heizfunktion:                           | nein                     |
| Direkte Wärmeleistung:                            | 5.9 kW                   |
| Indirekte Wärmeleistung <sup>1</sup> :            | 0.0 kW                   |

### Eigenschaften beim Betrieb mit dem bevorzugten Brennstoff

|                                            |        |
|--------------------------------------------|--------|
| Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad $\eta_s$ : | 70.8 % |
| Energieeffizienzindex (EEI):               | 107.0  |

### 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): <sup>2</sup> | Sonstige(r) geeignete(r) Brennstoff(e): <sup>3</sup> | $\eta_s$ [%]: | Raumheizungs-Emissionen bei Nennwärmeleistung (*)           |       |        |       | Raumheizungs-Emissionen bei Mindestwärmeleistung <sup>4</sup> (*) <sup>(**)</sup> |     |    |     |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------|-------|--------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|
|                                                                    |                                                  |                                                      |               | PM                                                          | OGC   | CO     | NOx   | PM                                                                                | OGC | CO | NOx |
|                                                                    |                                                  |                                                      |               | [x] mg/Nm <sup>3</sup> (1.3 % O <sub>2</sub> ) <sup>5</sup> |       |        |       | [x] mg/Nm <sup>3</sup> (1.3 % O <sub>2</sub> ) <sup>6</sup>                       |     |    |     |
| 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 Brennstoff<sup>7</sup>

| Angabe                                             | Symbol | Wert  | Einheit |
|----------------------------------------------------|--------|-------|---------|
| <b>Wärmeleistung</b>                               |        |       |         |
| Nennwärmeleistung                                  | P nom  | 5.9   | kW      |
| Mindestwärmeleistung (Richtwert)                   | P min  | –     | kW      |
| <b>Hilfsstromverbrauch</b>                         |        |       |         |
| Bei Nennwärmeleistung                              | –      | 0.004 | kW      |
| Bei Mindestwärmeleistung                           | –      | 0.004 | kW      |
| Im Bereitschaftszustand                            | –      | 0.003 | kW      |
| <b>Leistungsbedarf der Pilotflamme</b>             |        |       |         |
| Leistungsbedarf der Pilotflamme (soweit vorhanden) | –      | –     | kW      |

| Angabe                                                                                 | Symbol | Wert | Einheit |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|---------|
| <b>Thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) (auf Grundlage des NCV)</b>       |        |      |         |
| thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) bei Nennwärmeleistung                | –      | 81.1 | %       |
| thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) bei Mindestwärmeleistung (Richtwert) | –      | –    | %       |
| <b>Art der Wärmeleistung/Raumtemperaturkontrolle</b>                                   |        |      |         |
| 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    |
| <b>Sonstige Regelungsoptionen</b>                                                      |        |      |         |
| Raumtemperaturkontrolle mit Präsenzerkennung                                           |        |      | nein    |
| Raumtemperaturkontrolle mit Erkennung offener Fenster                                  |        |      | nein    |
| mit Fernbedienungsoption                                                               |        |      | nein    |

<sup>1</sup> Bei Feuerstätten ohne wasserführende Bauteile erfolgt kein Eintrag.

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

<sup>5</sup> Angabe in mg/m<sup>3</sup> 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.)

<sup>7</sup> Hier sind Angaben nur zum bevorzugten Brennstoff zu machen.

<sup>2</sup> Werte für Jahresnutzungsgrad und Emissionen sind hier für den bevorzugten Brennstoff anzugeben.

<sup>4</sup> Entspricht der Teillast-Wärmeleistung nach EN 16510.

<sup>6</sup> Angabe in mg/m<sup>3</sup> 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.)



# Technical documentation for solid fuel local space heaters

according to Regulation (EU) 2015/1185 and Regulation (EU) 2015/1186

**Contact details of the manufacturer or its authorised representative**

|               |                                           |
|---------------|-------------------------------------------|
| Manufacturer: | Spartherm Feuerungstechnik GmbH           |
| Contact:      | Andreas Schönfeld                         |
| Address:      | Maschweg 38<br>49324 Melle<br>Deutschland |

### Details of the unit

|                                                    |                                 |
|----------------------------------------------------|---------------------------------|
| Model identifier(s):                               | <b>Passo XS mit S-Thermatik</b> |
| Equivalent models:                                 | –                               |
| Test reports:                                      | DBI F 20/04/0756                |
| Applied harmonised standards:                      | EN 13240                        |
| Other technical standards and specifications used: | –                               |
| Indirekte Heizfunktion:                            | nein                            |
| Direct heat output:                                | 5.9 kW                          |
| Indirect heat output <sup>1</sup> :                | 0.0 kW                          |

### Characteristics when operating with the preferred fuel

|                                                     |        |
|-----------------------------------------------------|--------|
| Seasonal space heating energy efficiency $\eta_s$ : | 70.8 % |
| Energy Efficiency Index (EEI):                      | 107.0  |

### Special precautions for assembly, installation or maintenance

Melle, 1.1.2022

Place, date

Andreas Schönfeld

# Technical documentation for solid fuel local space heaters

## according to Regulation (EU) 2015/1185 and Regulation (EU) 2015/1186

[illegible]

(\*) PM = Dust, OGC = Gaseous organic compound, CO = Carbon monoxide, NOx = Nitrogen oxides

(\*\*) Only required when applying correction factors F(2) or F(3).

### Characteristics when operating exclusively with the preferred fuel<sup>7</sup>

| Item                                           | Symbol | Value | Unit |
|------------------------------------------------|--------|-------|------|
| <b>Heat output</b>                             |        |       |      |
| Nominal heat out put                           | P nom  | 5.9   | kW   |
| inimum heat out put (indicative)               | P min  | –     | kW   |
| <b>Auxiliary electricity consumption</b>       |        |       |      |
| At nominal heat output                         | –      | 0.004 | kW   |
| At minimum heat output                         | –      | 0.004 | kW   |
| In standby mode                                | –      | 0.003 | kW   |
| <b>Permanent pilot flame power requirement</b> |        |       |      |
| Pilot flame power requirement (if applicable)  | –      | –     | kW   |

| Item                                                                        | Symbol | Value | Unit |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------|-------|------|
| <b>Thermal efficiency (useful efficiency) (based on NCV)</b>                |        |       |      |
| Thermal efficiency (useful efficiency) at nominal heat output               | –      | 81.1  | %    |
| Thermal efficiency (useful efficiency) at minimum heat out put (indicative) | –      | –     | %    |
| <b>Type of heat output/room temperature control</b>                         |        |       |      |
| single stage heat output, no room temperature control                       |        |       | ja   |
| two or more manual stages, no room temperature control                      |        |       | nein |
| with mechanic thermostat room temperature control                           |        |       | nein |
| with electronic room temperature control                                    |        |       | nein |
| with electronic room temperature control plus day timer                     |        |       | nein |
| with electronic room temperature control plus week timer                    |        |       | nein |
| <b>Other control options</b>                                                |        |       |      |
| Room temperature control, with presence detection                           |        |       | nein |
| Room temperature control, with open window detection                        |        |       | nein |
| With distance control option                                                |        |       | nein |

<sup>1</sup> No entry is made for fireplaces without water-bearing components.

<sup>3</sup> Values for annual efficiency and emissions shall be given here for all other suitable fuels.

<sup>5</sup> Angabe in mg/m<sup>3</sup> 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.)

<sup>7</sup> Here, information is only to be provided on the preferred fuel.

<sup>2</sup> Values for annual efficiency and emissions are to be given here for the preferred fuel.

<sup>4</sup> Corresponds to the part load heat output according to EN 16510.

<sup>6</sup> Angabe in mg/m<sup>3</sup> 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 |
| Contatto:   | Andreas Schönfeld               |
|             | Maschweg 38                     |
| Indirizzo:  | 49324 Melle<br>Deutschland      |

### Dettagli del dispositivo

|                                           |                          |
|-------------------------------------------|--------------------------|
| Identificativo/i del modello/dei modelli: | Passo XS mit S-Thermatik |
| Modelli equivalenti:                      | –                        |
| Rapporti di prova:                        | DBI F 20/04/0756         |
| Norme armonizzate applicate:              | EN 13240                 |
| Norme e specifiche tecniche utilizzate    | –                        |
| Indirekte Heizfunktion:                   | nein                     |
| Potenza termica diretta:                  | 5.9 kW                   |
| Potenza termica indiretta <sup>1</sup> :  | 0.0 kW                   |

### Caratteristiche del funzionamento con il combustibile preferito

|                                                                          |        |
|--------------------------------------------------------------------------|--------|
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente $\eta_s$ : | 70.8 % |
| Indice di efficienza energetica (EEI)                                    | 107.0  |

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

–

Melle, 1.1.2022

Luogo, data

Andreas Schönfeld

## 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): <sup>2</sup> | Altri combustibili idonei: <sup>2</sup> | $\eta_s$ [%]: | Emissioni di riscaldamento degli ambienti alla potenza termica nominale (*) |       |        |       | Emissioni di riscaldamento degli ambienti alla potenza termica minima <sup>4</sup> (*) <sup>(**)</sup> |     |    |     |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|
|                                                          |                                                 |                                         |               | PM                                                                          | OGC   | CO     | NOx   | PM                                                                                                     | OGC | CO | NOx |
|                                                          |                                                 |                                         |               | [x] mg/Nm <sup>3</sup> (13 % O <sub>2</sub> ) <sup>5</sup>                  |       |        |       | [x] mg/Nm <sup>3</sup> (13 % O <sub>2</sub> ) <sup>6</sup>                                             |     |    |     |
| 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 combustibili fossili | 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 preferito<sup>7</sup>

| Dato                                               | Simbolo | Valore | Unità |
|----------------------------------------------------|---------|--------|-------|
| <b>Potenza termica</b>                             |         |        |       |
| Potenza termica nominale                           | P nom   | 5.9    | kW    |
| Potenza termica minima (indicativa)                | P min   | –      | kW    |
| <b>Consumo ausiliario di energia elettrica</b>     |         |        |       |
| Alla potenza termica nominale                      | –       | 0.004  | kW    |
| Alla potenza termica minima                        | –       | 0.004  | kW    |
| Im Bereitschaftszustand                            | –       | 0.003  | kW    |
| <b>Leistungsbedarf der Pilotflamme</b>             |         |        |       |
| Leistungsbedarf der Pilotflamme (soweit vorhanden) | –       | –      | kW    |

<sup>1</sup> Bei Feuerstätten ohne wasserführende Bauteile erfolgt kein Eintrag.

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

<sup>5</sup> Angabe in mg/m<sup>3</sup> 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.)

<sup>7</sup> Hier sind Angaben nur zum bevorzugten Brennstoff zu machen.

| Dato                                                                                   | Simbolo | Valore | Unità |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------|
| <b>Thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) (auf Grundlage des NCV)</b>       |         |        |       |
| thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) bei Nennwärmeleistung                | –       | 81.1   | %     |
| thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) bei Mindestwärmeleistung (Richtwert) | –       | –      | %     |
| <b>Art der Wärmeleistung/Raumtemperaturkontrolle</b>                                   |         |        |       |
| 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  |
| <b>Sonstige Regelungsoptionen</b>                                                      |         |        |       |
| Raumtemperaturkontrolle mit Präsenzerkennung                                           |         |        | nein  |
| Raumtemperaturkontrolle mit Erkennung offener Fenster                                  |         |        | nein  |
| mit Fernbedienungsoption                                                               |         |        | nein  |

<sup>2</sup> Werte für Jahresnutzungsgrad und Emissionen sind hier für den bevorzugten Brennstoff anzugeben.

<sup>4</sup> Entspricht der Teillast-Wärmeleistung nach EN 16510.

<sup>6</sup> Angabe in mg/m<sup>3</sup> 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<br>49324 Melle<br>Deutschland |

### Informations sur l'appareil

|                                                            |                          |
|------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Identifiant(s) du modèle :                                 | Passo XS mit S-Thermatik |
| Modèles équivalents :                                      | –                        |
| Rapports de contrôle :                                     | DBI F 20/04/0756         |
| Normes harmonisées appliquées :                            | EN 13240                 |
| Les autres normes et spécifications techniques utilisées : | –                        |
| Indirekte Heizfunktion:                                    | nein                     |
| Puissance thermique directe :                              | 5.9 kW                   |
| Puissance thermique indirecte <sup>1</sup> :               | 0.0 kW                   |

### Caractéristiques pour une utilisation avec le combustible de référence

|                                                                                  |        |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux η <sub>s</sub> : | 70.8 % |
| Indice d'efficacité énergétique (IEE) :                                          | 107.0  |

### 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) <sup>2</sup> : | Autre(s) combustible(s) admissible(s) <sup>3</sup> : | η <sub>s</sub> [%]: | Efficacité énergétique à la puissance thermique nominale (*) |       |        |       | Efficacité énergétique à la puissance thermique minimale <sup>4</sup> (*) <sup>(**)</sup> |     |    |     |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------|-------|--------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|
|                                                                           |                                                   |                                                      |                     | PM                                                           | OGC   | CO     | NOx   | PM                                                                                        | OGC | CO | NOx |
|                                                                           |                                                   |                                                      |                     | [x] mg/Nm <sup>3</sup> (13 % O <sub>2</sub> ) <sup>5</sup>   |       |        |       | [x] mg/Nm <sup>3</sup> (13 % O <sub>2</sub> ) <sup>6</sup>                                |     |    |     |
| 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 préféré<sup>7</sup>

| Caractéristique                                                           | Symbole | Valeur | Unité |
|---------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------|
| <b>Puissance thermique</b>                                                |         |        |       |
| Puissance thermique nominale                                              | P nom   | 5.9    | kW    |
| Puissance thermique minimale (indicative)                                 | P min   | –      | kW    |
| <b>Consommation d'électricité auxiliaire</b>                              |         |        |       |
| À la puissance thermique nominale                                         | –       | 0.004  | kW    |
| À la puissance thermique minimale                                         | –       | 0.004  | kW    |
| En mode veille                                                            | –       | 0.003  | kW    |
| <b>Puissance électrique requise par la veilleuse permanente</b>           |         |        |       |
| Puissance électrique requise par la veilleuse permanente (le cas échéant) | –       | –      | kW    |

| Caractéristique                                                                                      | Symbole | Valeur | Unité |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------|
| <b>Rendement thermique (rendement du combustible) (sur la base de la NCV)</b>                        |         |        |       |
| Rendement thermique (rendement du combustible) à la puissance thermique nominale                     | –       | 81.1   | %     |
| Rendement thermique (rendement du combustible) à puissance thermique minimale (valeur indicative)    | –       | –      | %     |
| <b>Type de contrôle de la puissance thermique/de la température de la pièce</b>                      |         |        |       |
| 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   |       |
| <b>Autres options de contrôle</b>                                                                    |         |        |       |
| 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   |       |

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

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

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

<sup>7</sup> Ici, les informations ne doivent porter que sur le combustible préféré.

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

<sup>4</sup> Correspond à la puissance thermique à charge partielle selon EN 16510.

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