ecoFOREST

## FICHA ECODESIGN / FICHA ECODESING / FICHE ÉCOCONCEPTION / ÖKODESIGN-BLATT / ECODESIGN-BLAD / ECODESIGN SHEET / SCHEDA DI ECODESIGN

*Requisitos de información que deben cumplir las calderas de combustible sólido según los reglamentos (UE) 2015/1185 y 2015/1186 / Requisitos de informação para caldeiras a combustível sólido de acordo com os regulamentos (UE) 2015/1187 e 2015/1189 / Exigences d'information que les chaudières à combustible solide doivent respecter conformément à la réglementation (EU) 2015/1187 e 2015/1189 / Informationspflichten, die Festbrennstoffkessel laut Verordnung erfüllen müssen (EU) 2015/1187 und 2015/1189 der Kommission/ Informatie-eisen waaraan vaste brandstofketels volgens de moeten voldoen commissieverordeningen (EU) 2015/1187 en 2015/1189 / Information requirements for solid fuel boilers according to commission regulations (EU) 2015/1187 and 2015/1189 / Informazioni obligatorie per caldaie a combustibile solido secondo regolamento (EU) 2015/1187 e 2015/1189 /*

**MODELO/ MODELO/ MODÈLE/ MODELL/ MODEL/MODEL/ MODELLO:** VAP 100

**MARCA/ MARCA/ MARQUE/ MARKE/ MERK/ MARK/ MARCA**: ECOFOREST

| | |
|---|---|
| **Descripción del producto/ Descrição do Produto/ Description du produit / Produktbeschreibung/ Productomschrijving/ Product description/ Descrizione del prodotto:** | Caldera de pellet de madera con carga automática/ Calderiras a pellets com carregamento automático/ Chaudière à granulés de bois avec chargement automatique / Holzpelletkessel mit automatischer Beschickung / Houtpelletketel met automatische belading/ Wood pellet boiler with automatic loading / caldaie a pellet di legno a caricamento automatico |

| | |
|---|---|
| **Norma de referencia/ Norma de referência/ Norme de référence / Bezugsnorm/Referentienorm/CPR harmonised standard/Norma armonizzata:** | EN 303-5:2013 |
| **Laboratorio notificado/ Laboratório notificado/ Laboratoire notifi/ Benanntes Labor/Aangemeld laboratorium/ Notified laboratory/ Laboratorio notificato:** | CEIS S.L. (NB 1722) |
| **Clase de eficiencia energética/ Classe de eficiência energética/ Classe d'efficacité énergétique/ Energieeffizienzklasse/ Energie-efficiëntieklasse/ Energy Efficiency Class/ Classe efficienza energetica:** | A++ |
| **Potencia calorífica nominal/ Potência calorífica nominal/ Puissance thermique nominale/ Nennwärmeleistung/ Nominale warmteafgifte/ Rate heat output/ Potenza termica nominale:** | 100 kW |
| **EEI:** | 131 |
| **Caldera de condensación / Caldeira de condensação / Chaudière à condensation / Brennwertkessel / Condensatieketel / Condensing boiler / Caldaia a condensazione** | No/ Não/ Non/ Nicht/ Niet/ No/ No |
| **Caldera de cogeneración de combustible sólido / Caldeira de cogeração de combustível sólido / Chaudière de cogénération à combustible solide / Festbrennstoff-KWK-Kessel / Warmtekrachtkoppelingsketel met vaste brandstof / Caldaia a cogenerazione a combustibile solido /** | No/ Não/ Non/ Nicht/ Niet/ No/ No |
| **Caldera combinada / Caldeira combinada / Chaudière mixte / Kombikessel / Combiketel / Combination boiler / Caldaia combinata /** | No/ Não/ Non/ Nicht/ Niet/ No/ No |

| **Combustible/ Combustível/ Combustible/ Brennstoff/Brandstof/ Fuel/ Combustibile** | **Combustible preferido/ Combustível preferencial/ Combustible de référence/ Bevorzugter kraftstoff/ Favoriete brandstof/ Preferred fuel/ Combustibile preferito** | **Otros combustibles apropiados/ Outros combustíveis adequados/ Autres combustibles admissibles/ Andere geeignete Brennstoffe/Andere geschikte brandstoffen/ Other suitable fuel(s)/ Altri combustibili idone** | **$\eta_s$ [%]** |
|---|---|---|---|
| Madera en tronco, contenido de humedad/ Toros, teor de humidade/ Bûches de bois ayant un taux d'humidité/ Holz im Stamm, Feuchtigkeitsgehalt/ Hout in blok, vochtgehalte/ Log wood, moisture content/ Ceppi di legno con tenore di umi dità ≤ 20 % | No/ Não/ Non/ Nicht/ Niet/ No/ No | No/ Não/ Non/ Nicht/ Niet/ No/ No | |
| Madera comprimida, contenido de humedad/ Madeira prensada, teor de humidade/ Bois comprimé ayant un taux d'humidité/ Komprimiertes Holz, Feuchtigkeitsgehalt/ Samengeperst hout, vochtgehalte/ Compressed wood with moisture content/ Legno compresso con tenore di umidità ≤ 8 % | Si/ Sim/ Oui / Ja/ Ja/ Yes/ Si | No/ Não/ Non/ Nicht/ Niet/ No/ No | 89 |
| Otra biomasa leñosa/ Outra biomassa lenhosa/ Autre biomasse ligneuse/ Andere holzige Biomasse/ Overige houtige biomassa/ Other woody biomass/ Altra biomassa legnosa | No/ Não/ Non/ Nicht/ Niet/ No/ No | No/ Não/ Non/ Nicht/ Niet/ No/ No | |

**Características al funcionar exclusivamente con el combustible preferido/ Características quando em funcionamento apenas com o combustível preferencial/ Caractéristiques pour une utilisation avec le combustible de référence/ Eigenschaften bei ausschließlichem Betrieb mit bevorzugtem Kraftstoff/ Karakteristieken bij gebruik uitsluitend op voorkeursbrandstof/ Characteristics when operating with the preferred fuel/ Caratteristiche quando l'apparecchio è in funzione unicamente con il combustibile preferito**

| | CO | NOx | OGC | PM |
|---|---|---|---|---|
| Emisiones estacionales de calefacción / Emissões sazonais de aquecimento / Émissions saisonnières de chauffage / Saisonale Heizemissionen / Seizoensgebonden verwarmingsemissies / Seasonal Heating Emissions / Emissioni termiche stagionali (mg/Nm$^3$ at 10% $O_2$) * | 242 | 187 | 15 | 28 |

| **Parámetro/ Elemento/ Caractéristique/ Parameter/Parameter/ Item/ Voce** | **Símbolo/ Símbolo/ Symbole/ Symbol/ Symbool/ Symbol/ Simbolo/** | **Valor/ Valor/ Vaut/ Wert/ Waard/ Value/ Di valore/** | **Unidad/ Unidade/ Unité/ Einheit / Eenheid/ Unit/ Unità/** |
|---|---|---|---|
| Potencia calorífica nominal/ Potência calorífica nominal/ Puissance thermique nominale/ Nennwärmeleistung/ Nominale warmteafgifte/ Nominal heat output/ Potenza termica nominale | $P_n$ | 100,0 | kW |
| Potencia calorífica mínima (30%)/ Potência calorífica mínima (30%)/ Puissance thermique minimale (30%)/ Mindestheizleistung (30%)/ Minimale warmteafgifte (30%)/ Minimum heat output (30%)/ Potenza termica minima (30%) | $P_p$ | 29,0 | kW |
| Eficiencia útil a potencia calorífica nominal/ Eficiência útil à potência calorífica nominal/ Rendement utile à la puissance thermique nominale/ Nutzwirkungsgrad bei Nennwärmeleistung/ Nuttig rendement bij nominale warmteafgifte/ Useful efficiency at nominal heat output/ Efficienza utile allá potenza termica nominale | $\eta_n$ | 93,0 | % |
| Eficiencia útil a potencia calorífica mínima (30%)/ Eficiência útil à potência calorífica mínima (30%)/ Nutzwirkungsgrad bei minimaler Heizleistung (30%)/ Nuttig rendement bij minimale warmteafgifte (30%)/ Useful efficiency at minimum heat output (30%)/ Rendement utile à la puissance thermique minimale (30%)/ Efficienza utile alla potenza termica minima (30%) | $\eta_p$ | 93,0 | % |

**Consumo auxiliar de electricidad/ Consumo de eletricidade auxiliar/ Consommation d'électricité auxiliaire/ Hilfsstromverbrauch/ Extra elektriciteitsverbruik/ Auxiliary electricity consumption / Consumo ausiliario di energia elettrica**

| **Parámetro/ Elemento/ Caractéristique/ Parameter/Parameter/ Item/ Voce** | **Símbolo/ Símbolo/ Symbole/ Symbol/ Symbool/ Symbol/ Simbolo/** | **Valor/ Valor/ Vaut/ Wert/ Waard/ Value/ Di valore/** | **Unidad/ Unidade/ Unité/ Einheit / Eenheid/ Unit/ Unità/** |
|---|---|---|---|
| A potencia calorífica nominal/ À potência calorífica nominal/ À la puissance thermique nominale/ Bei Nennwärmeleistung/ Bij nominale warmteafgifte/ At Nominal heat output/ Alla potenza nominale | $el_{max}$ | 0,182 | kW |
| A potencia calorífica mínima (30%)/ À potência calorífica mínima (30%)/ À la puissance thermique minimale (30%)/ Bei minimaler Heizleistung (30%)/ Bij minimale warmteafgifte (30%)/ At minimum heat output (30%)/ Alla potenza ridotta (30%). | $el_{min}$ | 0,074 | kW |
| En modo de espera/ Em standby/ En mode veille/ Im Standby-Modus/ In standby-modus/ In standby mode / In standby | $el_{sb}$ | 0,003 | kW |

Observe las precauciones específicas de instalación, montaje y mantenimiento indicadas en el manual del producto y las normativas nacionales y locales vigentes/ Observe as precauções específicas de instalação, montagem e manutenção indicadas no manual do produto e as regulamentações nacionais e locais em vigor/ Respecter les précautions spécifiques d'installation, de montage et d'entretien indiquées dans le manuel du produit, ainsi que les réglementations nationales et locales en vigueur/ Beachten Sie die im Produkthandbuch angegebenen spezifischen Installations-, Montage- und Wartungshinweise sowie die geltenden nationalen und lokalen Vorschriften/ Neem de specifieke voorzorgsmaatregelen voor installatie, montage en onderhoud in acht die in de producthandleiding en de huidige nationale en lokale regelgeving/ Observe the specific precautions for installation, assembly and maintenance indicated in the manual, and the national and local rules in force/ Osservare le precauzioni specifiche di installazione, assemblaggio e manutenzione indicate nel manuale del prodotto, e le regole nazionali e locali vigenti.

**Información de contacto/ Informação de contato/ Information de contact/ Kontakt Informationen/ Contactgegevens/ Contact information/ Informazioni sui contatti:** ECOFOREST B-27.825.934 Polígono Industrial Porto do Molle – Rúa das Pontes Nº 25. 36350 – Nigrán – España.

*(*) PM = partículas/partículas/particules/partikel/deeltjes/particulate matter/particolato, OGC = compuestos orgánicos gaseosos/compostos orgânicos gasosos/composés organiques gazeux/gasförmige organische verbindungen /gasvormige organische verbindingen /organic gaseous compounds/composti gassosi organici, NOx = óxidos de nitrógeno/óxidos de azoto/oxydes d'azote/stickoxide/stikstofoxiden /nitrogen oxides/ossidi di azoto, CO = monóxido de carbono/monóxido de carbono/monoxyde de carbone/kohlenmonoxid/koolmonoxide/carbon monoxide/monossido di carbonio*