



## Nota informativa / Informative note / Informační poznámka / Nota informacyjna / Notă informativă

Documento redatto in 5 lingue, separate dal simbolo “/”.

Nell'ordine: italiano (IT – versione ufficiale), inglese (EN), ceco (CZ), polacco (PL) e rumeno (RO)  
/ Document issued in 5 languages, separated by the symbol “/”.

In order: Italian (IT – official version), English (EN), Czech (CZ), Polish (PL) and Romanian (RO)

Identificazione prodotto / Product identification / Identifikace výrobek / Identyfikacja produkt / Identificare produs	Caldiaia a pellets / Pellet boiler / Kotel na pelety / Kocioł na pellet / Centrală pe peleți
Modello / Model	HP30 EVO
Committente / Customer / Objednavatel / Zamawiający / Client	Extraflame S.p.A.
Data fine misure / Measurement end date / Datum ukončení měření / Data zakończenia pomiaru / Data încheierii măsurătorilor	27/4/2018

Commessa / Order / Zakázka / Zamówienie	M180977
Norme di riferimento / Reference standards / Referenční normy / Stosowane przepisy / Norme de referință	Regolamento (UE) 2015/1189 della Commissione / Commission Regulation (EU) 2015/1189 / Nařízení komise (EU) 2015/1189 / Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1189 / Regulamentul Comisiei (UE) 2015/1189 Regolamento Delegato (UE) 2015/1187 della Commissione / Commission Delegated Regulation (EU) 2015/1187 / Delegované Nařízení komise (EU) 2015/1187 / Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2015/1187 / Regulamentul Delegat al Comisiei (UE) 2015/1187
Operatore / Technician / Pracovník / Operator	F. Boschiero

## Descrizione attività / Description of the activity / Popis činnosti / Opis działalności / Descrierea activității

Determinazione dei valori e verifica dei requisiti dei Regolamenti EU 2015/1189 e 2015/1187 della Commissione relativi alle Direttive 2009/125/CE (Ecodesign) e 2010/30/UE (Energy labelling) / Determining the values and checking the requirements of EU commission regulations 2015/1189 and 2015/1187 relative to Directives 2009/125/EC (Ecodesign) and 2010/30/EU (Energy labelling) / Stanovení hodnot a ověření požadavků Nařízení komise EU 2015/1189 a 2015/1187 týkající se směrnice 2009/125/ES (Ekodesign) a 2010/30/EU (Energetické štítky) / Określenie wartości oraz sprawdzenie spełniania wymogów Rozporządzeń Komisji UE 2015/1189 i 2015/1187, dotyczących Dyrektyw 2009/125/WE (Ecodesign) i 2010/30/WE (Energy labelling) / Determinarea valorilor și verificarea cerințelor Regulamentelor Comisiei EU 2015/1189 și 2015/1187 privind Directivele 2009/125/CE (Proiectare ecologică) și 2010/30/UE (Etichetare energetică).

I valori di derivano dal relativo Rapporto di Prova EN 303-5:2012 (vedasi tabella risultati) / The performance values are taken from the relative EN 303-5:2012 Test Report (see table of results) / Hodnoty výkonu vyplývají z příslušného Protokolu o zkoušce EN 303-5:2012 (viz tabulka výsledků) / Wartości wydajności pochodzą z odpowiedniego Raportu z badań EN 303-5:2012 (patrz tabela wyników) / Wartości wydajności pochodzą z odpowiedniego Raportu z badań EN 303-5:2012 (patrz tabela wyników) / Valorile de performanță rezultă din Raportul de încercare EN 303-5:2012 (a se vedea tabelul cu rezultatele).

I valori di assorbimento elettrico sono determinati tramite misura diretta su un campione di apparecchio prelevato casualmente dal magazzino del fabbricante (vedasi tabella risultati), senza tenere in considerazione il consumo elettrico del circolatore integrato / The electric absorption values are determined via direct measurement on a sample chosen randomly from the manufacturer's warehouse (see table of results), not taking into account the energy contribution of the circulating pump / hodnoty elektrické absorpce se určují přímým měřením na vzorku zařízení pořízeného náhodně ze skladu výrobce (viz tabulka výsledků), při ignorování energetického přínosu oběhového čerpadla / wartości poboru prądu określane są w drodze bezpośredniego pomiaru na próbce urządzenia, pobranej losowo z magazynu producenta (patrz tabela wyników), z pominięciem udziału energetycznego pompy obiegowej / valorile de absorbție a curentului electric sunt determinate prin măsurare directă pe un aparat eșantion prelevat la întâmplare din depozitul producătorului (a se vedea tabelul cu rezultatele), ignorând contribuția energetică a pompei de circulație.

La misura di assorbimento elettrico è effettuata su un esemplare nuovo, impostato con i parametri di funzionamento impiegati durante i test EN 303-5:2012 / *The electric power consumption is measured on a new appliance, set with the operating parameters used during EN 303-5:2012 tests* / *Měření elektrické absorpce se provádí na novém zařízení s palivem, nastaveném podle provozních parametrů použitých při zkouškách EN 303-5:2012* / *Pomiar poboru prądu wykonywany jest na nowym egzemplarzu zawierającym paliwo i przy parametrach działania ustawionych tak jak podczas badań EN 303-5:2012* / *Măsurarea absorbției de curent electric se efectuează pe un exemplar nou alimentat cu combustibil, setat cu parametrii de funcționare utilizați în timpul testului EN 303-5:2012*

Il presente documento è stato redatto considerando come carico parziale il funzionamento alla potenza minima come da EN 303-5:2012 / *Within this document, the partial load is considered as equivalent of the minimum heat output defined of the EN 303-5:2012* / *Tento dokument byl vypracován s ohledem na provoz při minimálním výkonu jako částečné zatížení podle EN 303-5:2012* / *Na potrzeby opracowania niniejszego dokumentu przyjęto, zgodnie z EN 303-5:2012, że obciążeniem częściowym jest praca z mocą minimalną* / *Acest document a fost redactat considerând o încărcare parțială cu funcționare la puterea minimă conform EN 303-5:2012*

## Descrizione apparecchio / Description of the appliance / Popis zařízení / Opis urządzenia / Descrierea aparatului

Caldaia a combustibile solido (pellets di legno) dotata di motore di espulsione fumi, motore di caricamento combustibile, circolatore (il cui assorbimento elettrico viene ignorato nelle misure) e resistenza riscaldante di accensione della fiamma / Solid fuel boiler (wood pellets) equipped with flue gas fan motor, fuel loading motor, circulating pump (whose electrical power consumption is not considered in the measurements) and fire ignition element / Kotel na tuhé palivo (dřevěné pelety) je vybaven motorem pro výfuk spalin, motorem pro plnění paliva, cirkulačním čerpadlem (jehož elektrická absorpce je ignorována při měření) a topným tělesem pro zapálení plamene / Kocioł na paliwo stałe (pellet drewniany), wyposażony w silnik do usuwania spalin, silnik do załadunku paliwa, pompę obiegową (której pobór prądu jest pomijany na użytek pomiarów) oraz rezystancyjny element nagzewający do zapalania płomienia / Centrală cu combustibil solid (peleți din lemn) dotată cu motor de evacuare a gazelor de ardere, motor de încărcare a combustibilului, pompă de circulație (a cărei absorbție de curent electric este ignorată în cadrul măsurătorilor) și rezistență de încălzire pentru aprinderea flăcării.

L'apparecchio non è dotato di sistemi di cogenerazione / The appliance is not fitted with cogeneration systems / Zařízení není vybaveno kogeneračními systémy / Urządzenie nie zawiera układów kogeneracji / Aparatul nu este dotat cu sisteme de cogenerare

## **Parametri di funzionamento / Operating parameters / Provozní parametry / Parametry działania / Parametri de funcționare**

Dichiarati dal fabbricante pari a quelli del test EN 303-5:2012 – vedasi relativo test report / Declared by the manufacturer as being equal to those of the EN 303-5:2012 test – see relative test report / Prohlášené výrobcem shodné s těmi zkoušky EN 303-5:2012 – viz příslušný protokol o zkoušce / Zadeklarowane przez producenta, takie same jak w badaniu EN 303-5:2012 – patrz odpowiedni raport z badań / Declarați de producător, egali cu cei al testului EN 303-5:2012 – a se vedea raportul de testare aferent

- Funzionamento alla potenza termica nominale / Rated heat output / Provoz při jmenovitém tepelném výkonu / Działanie dla mocy cieplnej znamionowej / Funcționare la puterea termică nominală:
  - Motore fumi / Flue gas motor / Motor spalin / Silnik spalin / Motor gaze de ardere: 2000 rpm
  - Motore di caricamento combustibile / Fuel motor / Motor pro plnění paliva / -Silnik załadunku paliwa / Motor de încărcare combustibil: 3,25 s ON; 0,75 s OFF
- Funzionamento al carico parziale / Part load / Provoz při minimálním tepelném výkonu / Działanie dla mocy cieplnej minimalnej / Funcționare la puterea termică minimă:
  - Motore fumi / Flue gas motor / Motor spalin / Silnik spalin / Motor gaze de ardere: 950 rpm
  - Motore di caricamento combustibile / Fuel motor / Motor pro plnění paliva / -Silnik załadunku paliwa / Motor de încărcare combustibil: 1,0 s ON; 3,0 s OFF

# Misurazioni / Measurements / Měření / Pomíary / Măsurători

Rapporto di Prova EN303-5:2012 di riferimento / <i>Reference EN 303-5:2012 Test Report / Referenční protokol o zkoušce EN303-5:2012 / Referencyjny raport z badań EN303-5:2012 / Raport de încercare EN303-5:2012 de referință</i>		K19242016T2 (TÜV Rheinland)
Combustibile / <i>Fuel / Palivo / Paliwo / Combustibil</i>		Biomassa (pellet di legna) / <i>Biomass (wood pellets) / Biomasa (dřevěné pelety) / Biomasa (pellet drewniany) / Biomasa (peleți din lemn)</i>
Funzionamento alla potenza termica nominale / <i>Operation at rated heat output / Provoz při jmenovitém tepelném výkonu / Działanie dla mocy cieplnej znamionowej / Funcționare la puterea termică nominală</i>	Potenza termica / <i>Heat output / Tepelný výkon / Moc cieplna / Putere termică</i> P <sub>n</sub> (kW)	31,3
	Efficienza caldaia calcolata col NCV / <i>Boiler efficiency calculated with NCV / Účinnost kotle vypočítaná s NCV / Sprawność kotła obliczona w oparciu o NCV / Randament centrală calculat cu NCV</i> (%)	92,5
	Efficienza utile / <i>Useful efficiency / Užitečná účinnost / Sprawność użytkowa / Randament util</i> η <sub>n</sub> (%)	85,3
	Potenza elettrica / <i>Electric power / Elektrický výkon / Moc elektryczna / Putere electrică</i> e <sub>lmax</sub> (W)	62
	Emissioni di particolato / <i>Particulate emissions / Emise částic / Emisje cząstek stałych / Emisii de particule</i> (mg/m <sup>3</sup> al 10% of O <sub>2</sub> )	20
	Emissioni di composti gassosi organici / <i>Organic gaseous compound emissions / Emise organických plynných sloučenin / Emisje organicznych związków gazowych / Emisii de compuși organici gazoși</i> (mg/m <sup>3</sup> al 10% of O <sub>2</sub> )	3
	Emissioni di monossido di carbonio / <i>Carbon monoxide emissions / Emise oxidu uhelnatého / Emisje tlenku węgla / Emisii de monoxid de carbon</i> (mg/m <sup>3</sup> al 10% of O <sub>2</sub> )	44
	Emissioni di ossidi di azoto / <i>Nitrogen oxide emissions / Emise oxidů dusíku / Emisje tlenków azotu / Emisii de oxizi de azot</i> (mg/m <sup>3</sup> al 10% of O <sub>2</sub> )	168

<b>Funzionamento al carico parziale / Operation at part load / Provoz p�i minimálním tepelném v�konu / Działanie dla mocy cieplnej minimalnej / Funcionare la puterea termic� minim�</b>	Potenza termica / Heat output / Tepeln� v�kon / Moc cieplna / Putere termic� ( $P_p$ ) (kW)	9,1
	Efficienza caldaia calcolata col NCV / Boiler efficiency calculated with NCV / �činnost kotle vypo�itan� s NCV / Sprawno�ć kotła obliczona w oparciu o NCV / Randament central� calculat cu NCV (%)	89,5
	Efficienza utile / Useful efficiency / U�itecn� �činnost / Sprawno�ć u�ytkowa / Randament util $\eta_p$ (%)	82,5
	Potenza elettrica / Electric power / Elektrick� v�kon / Moc elektryczna / Putere electric� $e_{lmin}$ (W)	30
	Emissioni di particolato / Particulate emissions / Emise �astice / Emisje cz�stek stałych / Emisii de particule ( $mg/m^3$ al 10% of $O_2$ )	25
	Emissioni di composti gassosi organici / Organic gaseous compound emissions / Emise organick�ch plynn�ch slou�enin / Emisje organicznych zwi�zk�w gazowych / Emisii de compu�i organici gazo�i ( $mg/m^3$ al 10% of $O_2$ )	6
	Emissioni di monossido di carbonio / Carbon monoxide emissions / Emise oxidu uhelnatého / Emisje tlenku w�gla / Emisii de monoxid de carbon ( $mg/m^3$ al 10% of $O_2$ )	353
	Emissioni di ossidi di azoto / Nitrogen oxide emissions / Emise oxid� dusiku / Emisje tlenków azotu / Emisii de oxizi de azot ( $mg/m^3$ al 10% of $O_2$ )	182
Potenza elettrica necessaria in modo stand-by / Electric power required in stand-by mode / Po�adovan� elektrick� nap�jen� v pohotovostn�m re�imu / Moc elektryczna niezb�dna w trybie stand-by / Putere electric� necesar� �n modalitate stand-by $P_{SB}$ (W)	4	
Efficienza elettrica di cogenerazione / Electrical efficiency of solid fuel cogeneration boilers / Elektrick� �činnost kogenerace / Sprawno�ć elektryczna kogeneracji / Randament electric de cogenerare $\eta_{el,n}$ (%)	---	

<p>Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in modo attivo / <i>Seasonal space heating energy efficiency in active mode</i> / <i>Sezónní energetická účinnost vytápění v aktivním režimu</i> / <i>Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym</i> / <i>Randamentul energetic sezonier de încălzire a spațiilor în mod activ</i></p>	$\eta_{son}$	82,9%
<p>Fattore di correzione dovuto alla dispersione di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente dovuta ai contributi corretti dei controlli di temperatura / <i>Loss of seasonal space heating energy efficiency due to adjusted contributions of temperature controls</i> / <i>Korekční faktor způsobený rozptýlením sezónní energetické účinnosti vytápění prostředím díky správným přínosům řízení teploty</i> / <i>Współczynnik korekcyjny wynikający z rozproszenia sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń, spowodowanego prawidłowym działaniem regulatorów temperatury</i> / <i>Factor de corecție datorat dispersiei de randament energetic sezonier a încălzirii spațiilor ca urmare a contribuțiilor corecte ale sistemelor de control a temperaturii</i></p>	F(1)	3%
<p>Fattore di correzione dovuto all'apporto negativo all'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente dovuto al consumo ausiliario di elettricità / <i>Negative contribution to the seasonal space heating energy efficiency by auxiliary electricity consumption</i> / <i>Korekční faktor způsobený negativním přínosem pro sezónní energetickou účinnost vytápění prostředí v důsledku pomocné spotřeby elektrické energie</i> / <i>Współczynnik korekcyjny wynikający z negatywnego udziału zużycia energii elektrycznej na potrzeby własne w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń</i> / <i>Factor de corecție datorat aportului negativ la randamentul energetic sezonier al încălzirii spațiilor ca urmare a consumului auxiliar de electricitate</i></p>	F(2)	0,8%
<p>Fattore di correzione dovuto all'apporto positivo all'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente dovuto all'efficienza elettrica delle consumo ausiliario di elettricità / <i>Positive contribution to the seasonal space heating energy efficiency by the electrical efficiency of solid fuel cogeneration boilers</i> / <i>Korekční faktor způsobený pozitivním přínosem pro sezónní energetickou účinnost vytápění prostředí díky elektrické účinnosti pomocné spotřeby elektrické energie</i> / <i>Współczynnik korekcyjny wynikający z pozytywnego udziału sprawności elektrycznej w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń zużycie prądu na potrzeby własne</i> / <i>Factor de corecție datorat aportului pozitiv la randamentul energetic sezonier al încălzirii spațiilor ca urmare a eficienței electrice a consumului auxiliar de electricitate</i></p>	F(3)	0%



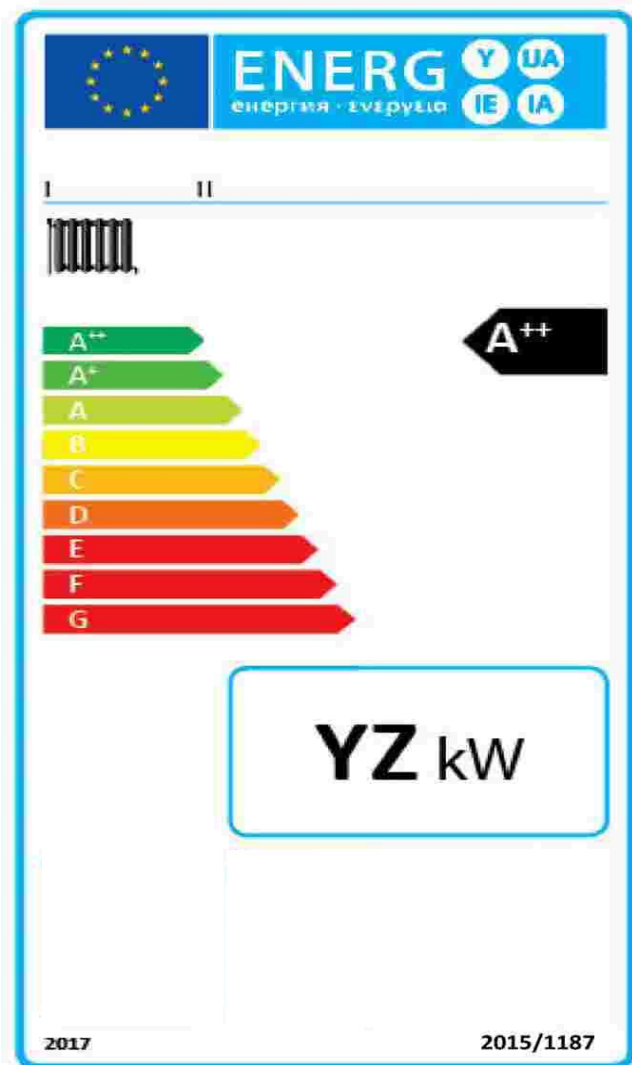
## Risultati / Results / Výsledky / Wyniki / Rezultate

Indice di efficienza energetica / <i>Energy efficiency index / Index energetické účinnosti / Współczynnik efektywności energetycznej / Indice de rendement energetic (EEI)</i>		<b>116</b>
Classe di efficienza energetica / <i>Energy efficiency class / Třída energetické účinnosti / Klasa efektywności energetycznej / Klasa de rendement energetic</i>		<b>A+</b>
Efficienza energetica stagionale / <i>Seasonal energy efficiency / Sezónní energetická účinnost / Efektywność energetyczna sezonowa / Rendament energetic sezonier <math>\eta_s</math> (%)</i>		<b>79%</b>
Emissioni stagionali / <i>Seasonal heating emissions / Sezónní emise / Emisje sezonowe / Emisii sezoniere</i>	Emissioni di particolato / <i>Particulate emissions / Emise částic / Emisje cząstek stałych / Emisii de particule (mg/m<sup>3</sup> al 10% di O<sub>2</sub>)</i>	<b>24</b>
	Emissioni di monossido di carbonio / <i>Carbon monoxide emissions / Emise oxidu uhelnatého / Emisje tlenku węgla / Emisii de monoxid de carbon (mg/m<sup>3</sup> al 10% di O<sub>2</sub>)</i>	<b>307</b>
	Emissioni di composti gassosi organici / <i>Organic gaseous compound emissions / Emise organických plynných sloučenin / Emisje organicznych związków gazowych / Emisii de compuși organici gazoși (mg/m<sup>3</sup> al 10% di O<sub>2</sub>)</i>	<b>6</b>
	Emissioni di ossidi di azoto / <i>Nitrogen oxide emissions / Emise oxidů dusíku / Emisje tlenków azotu / Emisii de oxizi de azot (mg/m<sup>3</sup> al 10% di O<sub>2</sub>)</i>	<b>180</b>

L'apparecchio rispetta i limiti del Regolamento (UE) 2015/1189 della Commissione (Ecodesign), in vigore a partire dal 1/1/2020

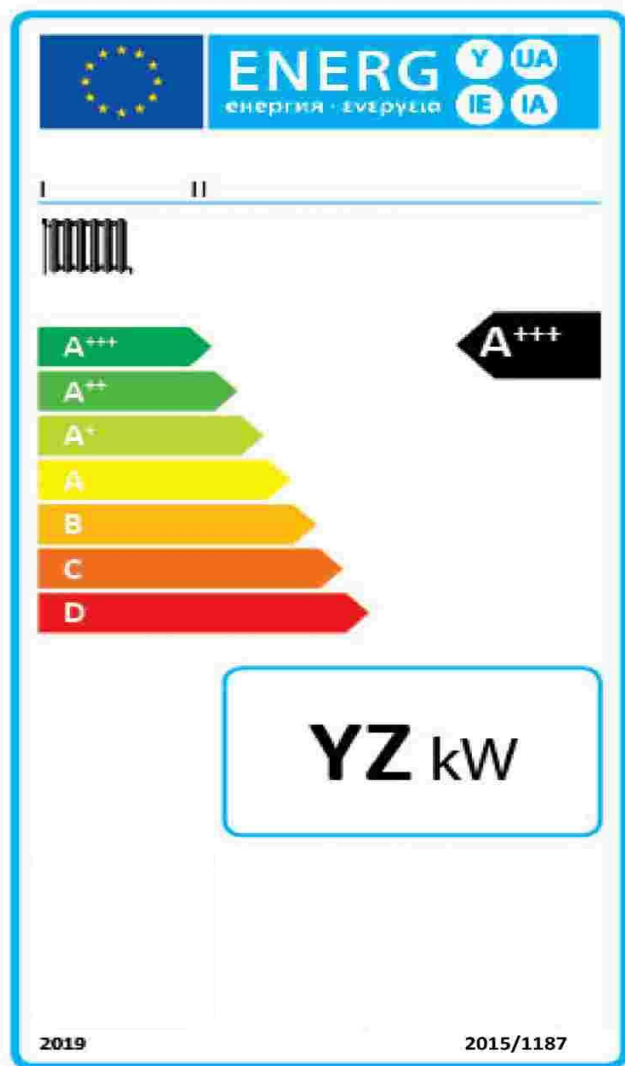
L'apparecchio rispetta i limiti del Regolamento (UE) 2015/1189 della Commissione (Ecodesign), in vigore a partire dal 1/1/2020 / *The appliance fulfills the limits of (EU) Commission Regulation 2015/1189 (Ecodesign), mandatory from the 1/1/2020 / Zařízení splňuje limity Nařízení Komise (EU) 2015/1189 (Ecodesign), s účinností od 1. ledna 2020 / Urządzenie spełnia wymogi w zakresie wartości granicznych określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2015/1189 (Ecodesign), obowiązujące od dn. 01.01.2020 r. / Aparatul respectă limitele prevăzute de Regulamentul (UE) 2015/1189 al Comisiei (Ecodesign), în vigoare începând cu 1/1/2020*

Etichettatura energetica / Energy labelling /  
Energetické štítky / Etykietowanie energetyczne /  
Etichetare energetică



I, II	I:	<b>EXTRAFLAME</b>
III	II:	<b>HP30 EVO</b>
IV	IV:	<b>A+</b>
V	V:	<b>31</b>

Valido fino al / Valid until / Do / Do dn. / Până la 25/9/2019



I, II I: **EXTRAFLAME**  
 III II: **HP30 EVO**  
 IV IV: **A+**  
 V V: **31**

Valido dal / Valid from / Od / Od dn. / Începând cu 26/9/2019