

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

ai requisiti del D.M. 16 Febbraio 2016 (Conto Termico 2.0)

25 Ottobre 2019

La presente dichiarazione attesta la conformità ai requisiti del D.M. 16/02/2016 "Incentivazione della produzione di energia termica da impianti a fonti rinnovabili ed interventi di efficienza energetica di piccole dimensioni" con specifico riferimento alle caldaie a biomassa solida.

<b>Tipo di apparecchio</b>	<i>Caldaia automatica a pellet</i>
<b>Nome apparecchio - Modello</b>	<i>LPA 31 CTCA</i>
<b>Tipo di combustibile</b>	<i>Pellet di legno</i>
<b>Potenza nominale (kW)</b>	<b>30,27</b>

Sulla base di quanto attestato nel test report n°2019-0009 redatto dall'organismo/laboratorio **LEAP s.c.a.r.l. Laboratorio Energia e Ambiente Piacenza** (laboratorio accreditato EN ISO/IEC 17025:2005 Nr.1255), con la presente **si dichiara** che l'apparecchio domestico modello **LPA 31 CTCA**:

1. E' conforme alla classe 5 della norma EN 303-5:2012;
2. Rispetta i requisiti di rendimento del D.M.16/02/2016 (Conto Termico 2.0)
3. Rispetta i limiti di emissione riportati in Tabella 15, Allegato II, D.M. 16/02/2016 (determinate secondo le UNI EN 303-5)
4. Ha un livello di emissione di particolato primario  $10 < PP \leq 15$  mg/Nm<sup>3</sup> (rif. al 13% di O<sub>2</sub>), pertanto accede al coefficiente premiante **C<sub>e</sub>=1,2** previsto per le caldaie a pellet (Tabella 12, Allegato II, D.M. 16/02/16)

L'apparecchio domestico oggetto della presente dichiarazione, in riferimento al combustibile impiegato, rispetta i suddetti requisiti così come specificato nella seguente tabella:

	<b>Requisiti D.M. 16/02/16 (Conto Termico 2.0)</b>	<b>Valore misurato/calcolato alla potenza nominale (al 13% O<sub>2</sub>)</b>
Rendimento (*)	> 88,48%	<b>93,40%</b>
CO (g/Nm <sup>3</sup> al 13% O <sub>2</sub> ) (**)	≤ 0,25	<b>0,081</b>
PP (mg/Nm <sup>3</sup> al 13% O <sub>2</sub> ) (**)	≤ 20	<b>14,8</b>

(\*) Determinato secondo la formula  $87 + \log(P_n)$

(\*\*) Determinato secondo le EN 303-5:2012

**ARCA s.r.l. UNIPERSONALE**  
Via I° Maggio, 16  
46030 SAN GIORGIO (MN)  
Cod. Fisc. e P.I.V.A. 0158670206

### Arca s.r.l. unipersonale

Sede legale e produzione caldaie in acciaio:  
Via I° Maggio, 16 (Zona ind. MN Nord)  
46030 San Giorgio (Mantova)  
Tel. (0376) 372206 r.a. – Fax (0376) 374646  
E-mail: arca@arcacaldaie.com

Sede legale e produzione caldaie a gas:  
Via Giovanni XXIII°, 105  
20070 San Rocco al Porto (LO)  
Tel. (0377) 569677 r.a. – Fax (0377) 569456  
E-mail: arcalodi@interbusiness.it

C.F. e P.IVA (IT) 0158670206 – C.C.I.A.A. MN 168327  
Registro Imprese MN 14891  
Capitale Sociale € 52.000,00 int. Vers.  
www.arcacaldaie.com

Data: 25/10/2019

## AUTOCERTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE

*(ai sensi del D.M. 16 febbraio 2016 e del D.P.R. n. 445/2000)*

La sottoscritta società AR.CA. Srl Unipersonale dichiara che gli apparecchi della seguente tipologia<sup>1</sup> 2B – Caldaie a biomassa, elencati in allegato, denominati **LPA 31 CTCA** e immessi sul mercato dalla stessa, soddisfano:

- i requisiti di cui all'Allegato I del DM 16 Febbraio 2016 per l'accesso al Catalogo degli apparecchi domestici;

- i requisiti tecnici, richiesti nel DM 16 Febbraio 2016, misurati secondo le metodologie previste dalla specifica normativa tecnica di riferimento:

### 1.C) Generatori di calore

- |  |              |                          |
|--|--------------|--------------------------|
| - Generatori di calore a condensazione         | UNI EN 15502 | <input type="checkbox"/> |
| - Generatori di calore a condensazione ad aria | UNI EN 1020  | <input type="checkbox"/> |

### 2.A) Pompe di calore

- |  |              |                          |
|--|--------------|--------------------------|
| - Pompe di calore elettriche                 | UNI EN 14511 | <input type="checkbox"/> |
| - Pompe di calore a gas ad assorbimento      | UNI EN 12309 | <input type="checkbox"/> |
| - Pompe di calore a gas a motore endotermico | UNI EN 14511 | <input type="checkbox"/> |

### 2.B) Generatori a biomassa<sup>2</sup>

- |                                |   |                                     |
|--------------------------------|---|-------------------------------------|
| - Caldaie a biomassa           | UNI EN 303-5 classe 5 ( $\eta=93,40\%$ ;<br>PP=14,8 mg/Nm <sup>3</sup> ; CO=0,081 g/Nm <sup>3</sup> ) | <input checked="" type="checkbox"/> |
| - Stufe e termocamini a pellet | UNI EN 14785 ( $\eta$ ; CO) / UNI CEN/TS 15883(PP)  | <input type="checkbox"/>            |
| - Termocamini a legna          | UNI EN 13229 ( $\eta$ ; CO) / UNI CEN/TS 15883(PP)  | <input type="checkbox"/>            |
| - Stufe a legna                | UNI EN 13240 ( $\eta$ ; CO) / UNI CEN/TS 15883(PP)  | <input type="checkbox"/>            |

### 2.C) Solare termico

- |                                       |                 |                          |
|---------------------------------------|-----------------|--------------------------|
| - Collettori solari                   | UNI EN ISO 9806 | <input type="checkbox"/> |
| - Impianti prefabbricati Factory Made | UNI EN 12976    | <input type="checkbox"/> |

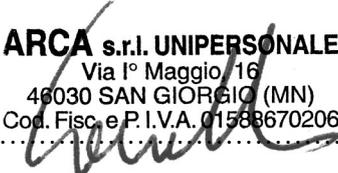
### 2.D) Scaldacqua a pompa di calore

UNI EN 16147

### 2.E) Sistemi ibridi a pompa di calore

- |   |                             |                          |
|---|-----------------------------|--------------------------|
| - Generatore di calore a condensazione +<br>+ Pompa di calore elettrica                     | UNI EN 15502 / UNI EN 14511 | <input type="checkbox"/> |
| - Generatore di calore a condensazione +<br>+ Pompa di calore a gas ad assorbimento         | UNI EN 15502 / UNI EN 12309 | <input type="checkbox"/> |
| - Generatore di calore a condensazione +<br>+ Pompa di calore a gas a motore<br>endotermico | UNI EN 15502 / UNI EN 14511 | <input type="checkbox"/> |

Rappresentante legale ARMANDO CAVALLINI

Firma.....  


**ARCA s.r.l. UNIPERSONALE**  
Via 1° Maggio, 16  
46030 SAN GIORGIO (MN)  
Cod. Fisc. e P.I.V.A. 01588670206

<sup>1</sup> Indicare solo una delle tipologie sopra elencate, specificando: tipo di intervento - tipo di apparecchio (esempi: 2.A - Pompe di calore elettriche; 2.C - Impianti prefabbricati Factory Made; 2.B - Caldaie a biomassa)

<sup>2</sup> Le emissioni di particolato primario (PP) e di monossido di carbonio (CO) sono determinate con i metodi previsti dalle norme tecniche specifiche per ogni tipologia 2.B, in riferimento al 13% di O<sub>2</sub>.  $\eta$  è il rendimento.

Spettabile  
**ARCA S.u.r.l.**  
Via I Maggio, 16  
46030 San Giorgio di Mantova (MN)

c.a.: Dott. Michele Cavallini  
p.c.: Ing. Adriano Scotti

Piacenza, 25 ottobre 2019  
Ns. prot.: 082/2019/SS (rev.1)

**Oggetto: CONFRONTO TRA REQUISITI D.M. 16 FEBBRAIO 2016 – ALLEGATO I – art. 2.2, comma a), PUNTI i., ii., iii. E RAPPORTI DI PROVA EMESSI DA LEAP (n° 2019-0009 E 2019-0010) RELATIVI A PROVE ESEGUITE IN CONFORMITÀ ALLA NORMA ISO/IEC 17025:2005 (ACCREDITAMENTO N° 1255) SULLA CALDAIA A BIOMASSA MODELLO LPA 31 CTCA.**

Costruttore: ARCA S.u.r.l. - Via I Maggio, 16 - 46030 San Giorgio di Mantova (MN) – Italia

Marchio commerciale: ARCA

Modello apparecchio: LPA 31 CTCA

Tipologia apparecchio: Caldaia a biomassa

Norma di riferimento: EN 303-5:2012

Rapporti di prova di riferimento: N° 2019-0009 (carico nominale) / N° 2019-0010 (carico ridotto)

Potenza termica utile (P<sub>n</sub>): 30,27 kW (nominale) ÷ 7,37 kW (ridotta)

Combustibile utilizzato: Pellet di legna

Modalità alimentazione combustibile: automatica

Requisiti D.M. 16/02/2016 (Conto Termico 2.0) Allegato I - art. 2.2, comma a) punti i., ii. e iii.			Risultati caldaia in prova	
			Carico nominale (RdP n° 2019-0009)	Carico ridotto (RdP n° 2019-0010)
Classe caldaia	Classe	5	5	5
Rendimento utile $\eta$	%	$\geq 87 + \log(P_n) =$ $= 88,48 / 87,87$	93,40	90,40
Particolato totale PP	mg/Nm <sup>3</sup> al 13% O <sub>2</sub>	$\leq 20,0$	14,8	13,2
Monossido di carbonio CO	g/Nm <sup>3</sup> al 13% O <sub>2</sub>	$\leq 0,250$	0,081	0,037

Le misure del rendimento utile e delle concentrazioni di monossido di carbonio e particolato totale sono state eseguite in conformità allo standard europeo EN 303-5:2012.

I requisiti definiti all'interno dell'Allegato I, art. 2.2, comma a), punti i., ii. e iii. Del D.M. 16/02/2016 (Conto Termico 2.0) risultano rispettati.

L'azienda ARCA S.u.r.l. e l'azienda STEP S.p.A. hanno dichiarato, sotto la propria responsabilità, che i modelli di seguito identificati sono tra loro rappresentativi e conformi:

1) Costruttore: ARCA S.u.r.l. - Via I Maggio, 16 - 46030 San Giorgio di Mantova (MN) – Italia

Marchio commerciale: ARCA

Modelli apparecchi: LPA 31 CTCA

Tipologia apparecchio: Caldaia a biomassa

2) Commercializzatore: STEP S.p.A. - Via Albert Einstein, 23 - 46030 San Giorgio di Mantova (MN) – Italia

Marchio commerciale: STEP

Modello apparecchio: Duplex Fuego 31 CTCA

Tipologia apparecchio: Caldaia a biomassa

In particolare ARCA S.u.r.l. e STEP S.p.A. hanno dichiarato in modo congiunto che le differenze tra i modelli sopra elencati sono date solamente dal nome commerciale e dall'estetica dei prodotti, senza che siano state introdotte differenze in termini costruttivi e/o prestazionali.

Con i migliori saluti.

**Il Responsabile di Laboratorio**  
**Ing. Stefano Signorini**



**LEAP s.c.a r.l.**  
Laboratorio Energia e Ambiente Piacenza  
Via Nino Bixio 27/c - 29121 Piacenza  
P. IVA 01438910331

**CERTIFICAZIONE AMBIENTALE DEI GENERATORI DI CALORE  
ALIMENTATI A BIOMASSE COMBUSTIBILI SOLIDE  
*ENVIRONMENTAL CERTIFICATION OF HEAT GENERATORS  
POWERED BY SOLID COMBUSTIBLE BIOMASS***

In conformità al Decreto n. 186 del 7 novembre 2017  
del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare,  
questa certificazione si applica al prodotto:

*In compliance with the Decree no. 186 issued on 7 november 2017  
of the Ministry of the Environment and of the Protection of Territory and Sea,  
this certification applies to the product:*

**LPA 31 CTCA**

**Caldia alimentata a pellet  
*Pellet boiler***

immesso sul mercato con il nome o con il marchio:  
*placed on the market under the name or the trade mark of:*

**AR.CA S.r.l.**

**Via Primo Maggio, 16  
46030 San Giorgio di Mantova (MN) - ITALIA**

Questo certificato attesta la classe di qualità del generatore di calore,  
in relazione alle prestazioni emissive misurate secondo gli standard di prova  
applicabili (Allegato 2 del Decreto n. 186/2017) ed in conformità ai correlati  
parametri di classificazione (Allegato 1 del Decreto n. 186/2017):

*This certificate attests the quality class of the heat generator,  
in relation to the emission performance measured according to the applicable test  
standards (Annex 2 of Decree No. 186/2017) and in accordance with the related  
classification parameters (Annex 1 of Decree No. 186/2017):*



**(4 stelle / 4 stars)**



Il Direttore Tecnico  
**Ing. Cecilia Puppo**

Per maggiori dettagli sulla presente certificazione vedi pagina seguente.  
*For more details about this certification see the next page*

Questa certificazione si applica al prodotto:  
This certification applies to the product:

PRODOTTO / PRODUCT	
Modello / Model	LPA 31 CTCA
Tipo di apparecchio / Type of appliance	Caldaia / Boiler
Combustibile / Fuel	Pellet / Pellet
Potenza nominale / Nominal output	30,27 kW
Norma di prova / Test standard	UNI EN 303-5:2012
NOTE / REMARKS:	

PRESTAZIONI EMISSIVE / EMISSION PERFORMANCE				
PP	COT	NOx	CO	$\eta$
14,8 mg/Nm <sup>3</sup>	1 mg/Nm <sup>3</sup>	79,9 mg/Nm <sup>3</sup>	80,8 mg/Nm <sup>3</sup>	93,4 %
NOTE / REMARKS: Tutti i valori indicati si riferiscono al gas secco in condizioni normali (273 K e 1013 mbar) con una concentrazione volumetrica di O <sub>2</sub> residuo pari al 13%. <i>All the values refer to the dry gas under normal conditions (273 K and 1013 mbar) with a volumetric concentration of residual O<sub>2</sub> equal to 13%.</i>				

I risultati delle prove eseguite sull'apparecchio oggetto della presente certificazione sono contenuti nel rapporto di prova n. / *The results of the tests performed on the appliance covered by this certification are contained in the test report no.*

**2019-0009** emesso da / *issued by:* LEAP s.c.a.r.l. (LAB 1255)