



AUTOCERTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE

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

La sottoscritta società IMMERGAS S.p.A, dichiara che gli apparecchi della seguente tipologia¹ **1.C) Generatori di calore a Condensazione** elencati in allegato e immessi sul mercato dalla stessa, **soddisfano 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 checked="" 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 biomassa²

- | | | |
|--------------------------------|---|--------------------------|
| - Caldaie a biomassa | UNI EN 303-5 classe 5 (η; PP; CO) | <input type="checkbox"/> |
| - Stufe e termocamini a pellet | UNI EN 14785 (η; CO) / UNI CEN/TS 15883(PP) | <input type="checkbox"/> |
| - Termocamini a legna | UNI EN 13229 (η; CO) / UNI CEN/TS 15883(PP) | <input type="checkbox"/> |
| - Stufe a legna | UNI EN 13240 (η; 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 +
+ Pompa di calore elettrica | UNI EN 15502 / UNI EN 14511 | <input type="checkbox"/> |
| - Generatore di calore a condensazione +
+ Pompa di calore a gas ad assorbimento | UNI EN 15502 / UNI EN 12309 | <input type="checkbox"/> |
| - Generatore di calore a condensazione +
+ Pompa di calore a gas a motore
endotermico | UNI EN 15502 / UNI EN 14511 | <input type="checkbox"/> |

Rappresentante legaleAlfredo Amadei

Firma

Data, 20/07/2018

¹ 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)

² 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 O₂. η è il rendimento.

Data: 20/07/2018

ELENCO GENERATORI A CONDENSAZIONE $P_n > 35$ kW DELL'AZIENDA IMMERGAS S.p.A.

CONTIENE LE INFORMAZIONI RICHIESTE PER LA VERIFICA DELLA CONFORMITA' DEI PRODOTTI AI REQUISITI DEL CONTO TERMICO 2.0 PER LE TIPOLOGIE D'INTERVENTO 1.C

Tipologia di intervento	Marca	Modello	P_n focolare [kW _t]	P_n [kW _t]	Rendimento [%]
1.C	IMMERGAS	VICTRIX PRO 55 ErP	51,3	49,9	97,3
1.C	IMMERGAS	VICTRIX PRO 80 ErP	75,3	73,0	97,0
1.C	IMMERGAS	VICTRIX PRO 100 ErP	92,3	90,0	97,5
1.C	IMMERGAS	VICTRIX PRO 120 ErP	114,1	111,0	97,3
1.C	IMMERGAS	ARES CONDENSING 50 ErP	50,8	50,0	98,5
1.C	IMMERGAS	ARES CONDENSING 115 ErP	112,8	111,0	98,4
1.C	IMMERGAS	ARES TEC 150 ErP	150,0	146,1	97,4
1.C	IMMERGAS	ARES TEC 200 ErP	200,0	195,2	97,6
1.C	IMMERGAS	ARES TEC 250 ErP	250,0	244,5	97,8
1.C	IMMERGAS	ARES TEC 300 ErP	300,0	294,0	98,0
1.C	IMMERGAS	ARES TEC 350 ErP	348,0	341,8	98,2
1.C	IMMERGAS	ARES TEC 440 ErP	432,0	424,3	98,2
1.C	IMMERGAS	ARES TEC 550 ErP	540,0	530,3	98,2
1.C	IMMERGAS	ARES TEC 660 ErP	648,0	636,4	98,2
1.C	IMMERGAS	ARES TEC 770 ErP	756,0	742,5	98,2
1.C	IMMERGAS	ARES TEC 900 ErP	864,0	848,5	98,2
1.C	IMMERGAS	ARES PRO 150	140,0	136,4	97,4
1.C	IMMERGAS	ARES PRO 230	214,0	209,3	97,8
1.C	IMMERGAS	ARES PRO 300	280,0	274,5	98,1
1.C	IMMERGAS	ARES PRO 348	348,0	341,4	98,1
1.C	IMMERGAS	ARES PRO 400	380,0	373,0	98,2
1.C	IMMERGAS	ARES PRO 500	450,0	442,0	98,2
1.C	IMMERGAS	ARES PRO 600	550,0	540,3	98,2





20/07/2018

AUTOCERTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE

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

ALLEGATO B

CONVERSIONE DEL RENDIMENTO

La sottoscritta società Immergas Spa, dichiara che:

- il rendimento termico utile associato alle caldaie a condensazione proposte per il Catalogo ed elencate nella lista allegata, è stato misurato secondo i metodi di prova previsti dal DM 16 febbraio 2016 e certificato da ente terzo, come risulta dai certificati inviati, in riferimento al potere calorifico superiore (PCS), in conformità al regolamento UE n.813/2013.
- tali valori di rendimento sono stati opportunamente convertiti in riferimento al potere calorifico inferiore (PCI), nel rispetto dei requisiti normativi previsti dal DM 16 febbraio 2016, in accordo alla formula di conversione indicata nella norma UNI EN 15502¹, utilizzando i coefficienti di conversione esplicitati nel prospetto J.4, appendice J.
- la tipologia di gas G indicato nella certificazione e il relativo coefficiente di conversione del potere calorifico (PCS/PCI) sono rappresentati da:

G110 (1,138) G20 (1,111) G25 (1,111) G30 (1,084) G31 (1,087)

- I valori del rendimento, dopo la conversione, rispettano il requisito previsto dal Decreto 16 febbraio 2016:

$$\eta(\text{PCI}) \geq 93 + 2 \times \log_{10}(P_{\text{utile}})$$

Rappresentante legale

Alfredo Amadei

Firma

IMMERGAS SPA

Via Cisa Ligure, 95

42041 BRESCELLO (RE)

Partita IVA 00932830359

¹La formula di conversione del rendimento utile a pieno carico è indicata al par. 9.5.2 della UNI EN 15502-1: $\eta_{100} = \eta_4 \times (\text{PCS/PCI})$, dove η_{100} è il rendimento utile, determinato secondo la prova prevista al par. 9.2.2, in riferimento al potere calorifico inferiore e η_4 è lo stesso rendimento in riferimento al potere calorifico superiore.