

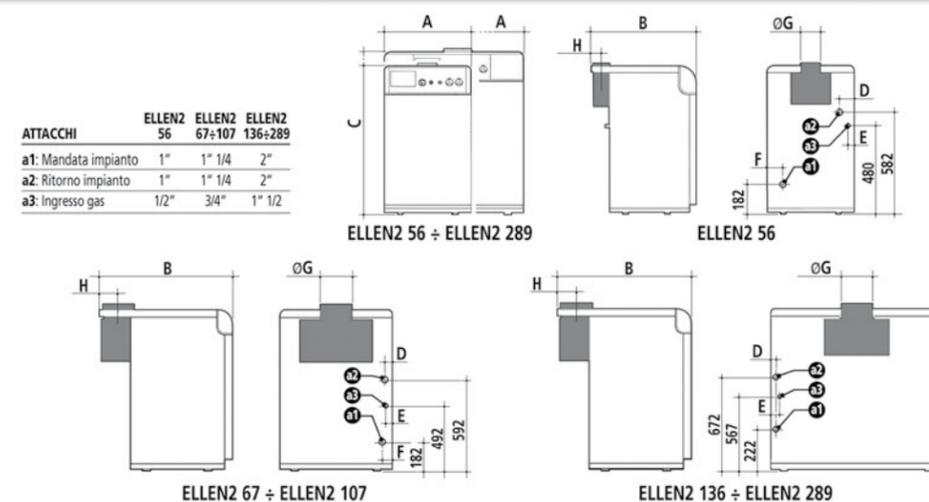
ELLEN 2 56, ELLEN 2 67, ELLEN 2 87, ELLEN 2 107  
 ELLEN 2 136, ELLEN 2 170, ELLEN 2 221, ELLEN 2 289



## CARATTERISTICHE TECNICHE

|                               |                            |      | ELLEN2 56   | ELLEN2 67   | ELLEN2 87   | ELLEN2 107   | ELLEN2 136    | ELLEN2 170    | ELLEN2 221    | ELLEN2 289    |
|-------------------------------|----------------------------|------|-------------|-------------|-------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Potenza termica al focolare   | (min-max) kW               |      | 46,1 - 61,6 | 36,6 - 73,3 | 48,1 - 95,2 | 59,1 - 116,0 | 89,0 - 149,0  | 110,0 - 187,0 | 144,0 - 243,0 | 188,0 - 317,0 |
| Potenza termica utile         | (min-max) kW               |      | 42,0 - 56,0 | 33,5 - 67,0 | 44,0 - 87,0 | 54,0 - 106,0 | 82,0 - 136,0  | 102,0 - 170,0 | 133,0 - 221,0 | 173,0 - 289,0 |
| Rendimento termico utile      | al 100%                    | %    | 91,1 - 90,9 | 91,5 - 91,4 | 91,5 - 91,4 | 91,5 - 91,4  | 92,1 - 91,3   | 92,7 - 91,5   | 92,3 - 91,7   | 92,0 - 92,0   |
|                               | al 30%                     | %    | 91,6        | 91,3        | 91,2        | 90,5         | 92,2          | 92,1          | 92,0          | 91,7          |
| Marcatura energetica          | (Dir. 92/42 ECC)           |      | ★★          | ★★          | ★★          | ★★           | ★★            | ★★            | ★★            | ★★            |
| Classe NOx                    | (Dir. EN 297/A5)           |      | 5           | 5           | 5           | 5            | 5             | 5             | 5             | 5             |
| Portata gas                   | G20 nm <sup>3</sup> /h     |      | 4,9 - 6,5   | 3,85 - 7,7  | 5,0 - 10,0  | 6,2 - 12,3   | 9,4 - 15,8    | 11,6 - 19,8   | 15,2 - 25,7   | 1,13 - 3,52   |
|                               | G31 nm <sup>3</sup> /h     |      | 3,6 - 4,8   | 2,85 - 5,7  | 3,75 - 7,4  | 4,6 - 9,1    | 6,9 - 11,6    | 8,6 - 14,64   | 11,2 - 19,0   | 0,84 - 2,6    |
| Pressione al bruciatore       | G20                        | 20   | 20          | 20          | 20          | 20           | 20            | 20            | 20            | 20            |
|                               | G31                        | mbar | 37          | 37          | 37          | 37           | 37            | 37            | 37            | 37            |
| Pressione esercizio           | (min-max) bar              |      | 0,8 - 6,0   | 0,4 - 6,0   | 0,4 - 6,0   | 0,4 - 6,0    | 0,4 - 6,0     | 0,4 - 6,0     | 0,4 - 6,0     | 0,4 - 6,0     |
| Temperatura max di esercizio  | °C                         |      | 100         | 100         | 100         | 100          | 100           | 100           | 100           | 100           |
| Contenuto acqua caldaia       | litri                      |      | 16,6        | 19,1        | 24,1        | 29,1         | 42,0          | 50,0          | 62,0          | 78,0          |
| Rendimento di combustione     | (Pmax) %                   |      | 92,6        | 92,7        | 92,8        | 92,8         | 92,8          | 92,8          | 93,5          | 94,1          |
| Perdite al camino             | (Bruciatore on Pmin/max) % |      | 6,7 - 7,1   | 7,3 - 7,3   | 7,4 - 7,2   | 7,3 - 7,2    | 7,1 - 7,2     | 6,8 - 7,2     | 6,5 - 6,5     | 11,4 - 5,9    |
| Perdite al mantello           | (Bruciatore on Pmax) %     |      | 2,0         | 1,2         | 1,4         | 1,3          | 1,5           | 1,3           | 1,8           | 1,1           |
| Temperatura fumi              | (Pmax) °C                  |      | 122         | 125         | 130         | 133          | 136           | 128           | 128           | 120           |
| Portata fumi                  | (Pmin/max) kg/h            |      | 146 - 149   | 152 - 178   | 194 - 218   | 226 - 260    | 358,4 - 322,7 | 443,0 - 434,3 | 510,9 - 505,9 | 67,4 - 68,5   |
| Tenore di CO <sub>2</sub>     | (Pmax) %                   |      | 6,0         | 6,0         | 6,4         | 6,6          | 6,8           | 6,3           | 7,1           | 7,2           |
| Potenza elettrica assorbita   | (230 V/1 ph/50 Hz) W       |      | 15          | 15          | 30          | 30           | 32            | 60            | 60            | 60            |
| Grado di protezione elettrica |                            |      | IP X0D      | IP X0D      | IP X0D      | IP X0D       | IP X0D        | IP X0D        | IP X0D        | IP X0D        |

## CARATTERISTICHE DIMENSIONALI



| ATTACCHI             | ELLEN2 56 | ELLEN2 67÷107 | ELLEN2 136÷289 |
|----------------------|-----------|---------------|----------------|
| a1: Mandata impianto | 1"        | 1" 1/4        | 2"             |
| a2: Ritorno impianto | 1"        | 1" 1/4        | 2"             |
| a3: Ingresso gas     | 1/2"      | 3/4"          | 1" 1/2         |

|                            |    | ELLEN2 56 | ELLEN2 67 | ELLEN2 87 | ELLEN2 107  | ELLEN2 136    | ELLEN2 170    | ELLEN2 221    | ELLEN2 289    |
|----------------------------|----|-----------|-----------|-----------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| A - B                      | mm | 600 - 615 | 760 - 760 | 930 - 760 | 1.100 - 760 | 1.020 - 1.050 | 1.190 - 1.050 | 1.440 - 1.050 | 1.780 - 1.100 |
| C                          | mm | 850       | 970       | 970       | 970         | 970           | 970           | 970           | 970           |
| D - E                      | mm | 80 - 40   | 42 - 41   | 41 - 40   | 40 - 40     | 43 - 53       | 46 - 60       | 45 - 67       | 49 - 66       |
| F                          | mm | 83        | 32        | 31        | 30          | --            | --            | --            | --            |
| Ø G                        | mm | 180       | 180       | 200       | 220         | 250           | 300           | 300           | 350           |
| H                          | mm | 95        | 100       | 110       | 120         | 148           | 173           | 173           | 198           |
| Peso (a vuoto con imballo) | kg | 216,0     | 290,0     | 350,0     | 410,0       | 530,0         | 625,0         | 760,0         | 945,0         |



**Joannes**

FINTERM s.p.a 10095 Grugliasco (Torino) Italy  
 Corso Allamano, 11 • Tel. +39 011.40221 Fax +39 011.7804059  
 AZIENDA DEL GRUPPO FERROLI

www.joannes.it

AZIENDA CERTIFICATA SECONDO LE NORME UNI EN ISO 9001:2008

# CALDAIE IN GHISA A GAS ASPIRATE PER SOLO RISCALDAMENTO

ELLEN 2: una gamma di caldaie a gas in ghisa dalle apprezzate caratteristiche costruttive e funzionali: alto rendimento, sempre superiore al 90%, ridottissimi livelli di emissioni nocive nell'atmosfera, silenziose, affidabili e semplici da installare e da usare. La gamma è composta da 8 modelli di potenzialità comprese tra 56 e 289 kW, per offrire soluzioni mirate alle più svariate esigenze di riscaldamento.

ELLEN 2, per solo riscaldamento, con accensione e controllo di fiamma elettronico, grazie alla qualità dei componenti e dei materiali impiegati, alla tecnologia del processo produttivo ed agli scrupolosi controlli operati sul prodotto, garantiscono l'abituale, elevatissimo standard delle proposte Joannes.



## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

La linea ELLEN 2 è costituita da caldaie ad alto rendimento con camera di combustione aperta, per il solo riscaldamento e omologate CE.

Il corpo in ghisa è composto da una serie di elementi modulari a sviluppo trasversale. Le caldaie, a funzionamento bistadio, sono equipaggiate con un bruciatore aspirato in acciaio inox, predisposto per l'utilizzo di tutti i tipi di gas.

Grazie alla funzionale struttura, l'accesso a tutti i componenti interni è estremamente comodo semplificando le operazioni di manutenzione e installazione.

Le caldaie della linea ELLEN 2 presentano inoltre le seguenti caratteristiche:

- Accensione elettronica a pilota intermittente con controllo di fiamma a ionizzazione.
- Dispositivo anti-refouleur alluminato incorporato.
- Dispositivo salvavita di sicurezza "FLUE CONTROL" per prevenire il ritorno dei prodotti della combustione nell'ambiente.
- Valvola gas principale e valvola gas di sicurezza.
- Rubinetto di scarico caldaia.
- Strumentazione completa per il controllo e la regolazione del gruppo.
- Predisposizione per la termoregolazione.



## I BOLLITORI PER LA PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

Le caldaie possono essere abbinare ad uno dei bollitori solari JOANNES, omologati CE e disponibili in diversi modelli con capacità di accumulo comprese tra 150 e 1000 litri.

Questi bollitori sono dotati di anodo al magnesio, termometro di indicazione dell'acqua calda sanitaria, valvola di sicurezza da 7 bar, guaina per l'inserimento di eventuali termostati.

La tenuta termica è garantita da un isolamento di poliuretano espanso.



## IL FUNZIONAMENTO "A CASCATA"

E' possibile gestire più caldaie ELLEN 2, in gruppi composti da 2 o 3 unità di eguale potenza, disposte in linea e comandate dall'apposita centralina elettronica per il controllo del funzionamento a cascata.

### COMPONENTI ELLEN 2 Mod. 56, 67, 87, 107

1. Gruppo bruciatore pilota ; 2. Valvola gas;
3. Centralina elettronica di controllo fiamma;
4. Interruttore di caldaia con posizione Test;
5. Termostato di regolazione a 2 stadi; 6. Pulsante di riarmo centralina di controllo fiamma; 7. Riarmo del termostato fumi; 8. Riarmo del termostato di sicurezza; 9. Termomanometro; 10. Predisposizione per il montaggio di una centralina di controllo termostatico; 11. Valvola automatica sfiato aria;
13. Rubinetto di scarico; 14. Gruppo bruciatori;
15. Presa di pressione bruciatori.

### COMPONENTI ELLEN 2 Mod. 136, 170, 221, 289

1. Interruttore "0-1 - TEST"; 2. Termostato di regolazione a 2 stadi; 3. Pulsante di riarmo centralina elettronica; 4. Tappo; 5. Termoidrometro;
8. Predisposizione per il montaggio di una centralina elettronica; 9. Presa fumi su camera fumi;
10. Valvola automatica sfiato aria; 11. Pressostato gas; 12. Bruciatore pilota completo di elettrodi;
13. Collettore gas; 14. Presa di pressione;
15. Rubinetto di scarico; 16. Centralina elettronica di controllo fiamma; 17. Valvola gas; 18. Operatore secondo stadio; 19. Pressostato acqua.

