

## Dati tecnici

| Tipo   |                             | (15)         | (20)         | (27)         |       |
|--|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| • Potenzialità nominale 80/ 60 °C con gas naturale <sup>1</sup>  | kW                          | 3,0-13,7     | 3,8-18,2     | 4,5-24,5     |       |
| • Potenzialità nominale 40/ 30 °C con gas naturale <sup>1</sup>  | kW                          | 3,3-15,5     | 4,3-20,3     | 5,0-27,2     |       |
| • Potenzialità nominale 80/ 60 °C con gas liquido GPL <sup>2</sup>   | kW                          | 4,5-13,8     | 4,9-18,6     | 6,6-24,3     |       |
| • Potenzialità nominale 40/ 30 °C con gas liquido GPL <sup>2</sup>   | kW                          | 5,0-15,3     | 5,5-20,7     | 7,3-27,0     |       |
| • Potenzialità focolare con gas naturale <sup>1</sup>  | kW                          | 3,1-13,9     | 4,0-18,5     | 4,7-24,9     |       |
| • Potenzialità focolare con gas liquido GPL <sup>2</sup>   | kW                          | 4,7-13,9     | 5,1-18,5     | 6,8-24,9     |       |
| • Pressione esercizio riscaldamento max./min.  | bar                         | 3,0 / 1,0    | 3,0 / 1,0    | 3,0 / 1,0    |       |
| • Temperatura esercizio max.   | °C                          | 85           | 85           | 85           |       |
| • Contenuto acqua di caldaia   | l                           | 57           | 55           | 51           |       |
| • Perdite di carico lato acqua <sup>3</sup>  | Valore z                    | 3,5          | 3,5          | 3,5          |       |
| • Portata minima in caldaia richiesta  | l/h                         | 0            | 0            | 0            |       |
| • Peso caldaia (senza cont. acqua, incluso mantello)   | kg                          | 131          | 135          | 143          |       |
| • Rendimento di caldaia a carico parziale del 30% (secondo EN 303) (riferito al p.c.i./p.c.s.)             | %                           | 107,1 / 96,5 | 106,9 / 96,3 | 106,7 / 96,1 |       |
| • Rendimento normalizzato (secondo DIN 4702 parte 8) 40/ 30 °C (p.c.i./p.c.s.) (riferito al p.c.i./p.c.s.) | %                           | 109,5/98,6   | 109,5/98,6   | 109,5/98,6   |       |
|  | 75/ 60 °C                   | 107/96,4     | 107/96,4     | 107/96,4     |       |
| • Rendimento utile al 100%   | %                           | 98,4         | 98,4         | 98,3         |       |
| • Perdite al mantello con 70 °C  | %                           | 1,13         | 0,85         | 0,63         |       |
| • Perdite con bruciatore On  | %                           | 2,1          | 2,2          | 2,5          |       |
| • Perdite con bruciatore Off   | %                           | < 0,1        | < 0,1        | < 0,1        |       |
| • Emissioni normalizzate Ossidi di azoto   | mg/kWh                      | 25           | 26           | 28           |       |
|  | Ossido di carbonio          | 11           | 11           | 10           |       |
| • CO <sub>2</sub> contenuto nei fumi alla potenzialità max./min  | %                           | 9,0 / 8,8    | 9,0 / 8,8    | 9,0 / 8,8    |       |
| • Dimensioni di ingombro   | Vedere foglio con le misure |              |              |              |       |
| • Attacchi   | Mandata/Ritorno             | Pollici      | R1"          | R1"          | R1"   |
|  | Gas                         | Pollici      | R3/4"        | R3/4"        | R3/4" |
|  | jnfumi Ø                    | mm           | E80          | E80          | E80   |
| • Pressione dinamica gas min./ max.  |                             |              |              |              |       |
| Gas naturale E/LL  | mbar                        | 18-50        | 18-50        | 18-50        |       |
| Gas liquido (propano)  | mbar                        | 37-50        | 37-50        | 37-50        |       |
| • Caratteristiche combustibile a 0 °C / 1013 mbar:   |                             |              |              |              |       |
| Gas naturale E- (Wo = 15,0 kWh/m <sup>3</sup> ) PCI = 9,97 kWh/m <sup>3</sup>                              | m <sup>3</sup> /h           | 1,45         | 1,9          | 2,6          |       |
| Gas liquido (propano) (PCI = 25,9 kWh/m <sup>3</sup> )   | m <sup>3</sup> /h           | 0,55         | 0,75         | 1,0          |       |
| • Tensione di alimentazione  | V/Hz                        | 230/50       | 230/50       | 230/50       |       |
| • Tensione ausiliari   | V/Hz                        | 24/50        | 24/50        | 24/50        |       |
| • Potenza elettrica assorbita min./max.  | Watt                        | 24/46        | 24/64        | 24/58        |       |
| • Standby  | Watt                        | 12           | 12           | 12           |       |
| • Grado protezione   | IP                          | 20           | 20           | 20           |       |
| • Potenza sonora   |                             |              |              |              |       |
| - Rumore lato riscaldamento (EN 15036 parte1) (aria dal locale)  | dB(A)                       | 57           | 61           | 66           |       |
| - Rumore lato fumi diffuso alla sbocca (DIN 45635 parte 47) (aria dal locale/aria dall'esterno)            | dB(A)                       | 43           | 49           | 55           |       |
| • Picco pressione sonora (dipende dall'installazione) <sup>4</sup>   | dB(A)                       | 50           | 56           | 59           |       |
| • Quantità condensa (gas naturale) con 40/ 30 °C   | l/h                         | 1,3          | 1,8          | 2,4          |       |
| • Valore pH del condensato   | pH                          | ca. 4,2      | ca. 4,2      | ca. 4,2      |       |
| • Dati per dimensionamento camino: specifiche, valori  |                             |              |              |              |       |
| Classe temperatura   |                             | T120         | T120         | T120         |       |
| Sistema scarico fumi   |                             |              |              |              |       |
| Portata massica fumi   | kg/h                        | 23           | 31           | 42           |       |
| Temperatura fumi alla potenza nominale e esercizio a 80/ 60 °C   | °C                          | 62           | 63           | 64           |       |
| Temperatura fumi alla potenza nominale e esercizio a 40/ 30 °C   | °C                          | 45           | 45           | 45           |       |
| Portata aria comburente  | Nm <sup>3</sup> /h          | 17           | 23           | 31           |       |
| Prevalenza residua per condotti aria/fumi  | Pa                          | 100          | 100          | 100          |       |
| Massimo tiraggio/Depressione al raccordo fumi  | Pa                          | - 50         | - 50         | - 50         |       |

<sup>1</sup> Dati riferiti al p.c.i. La caldaia è stata regolata e provata con gas metano tipo EE/H. Essendo stata regolata in fabbrica per un indice di Wobbe di 15,0 kWh/m<sup>3</sup>, è possibile metterla in servizio senza nuove regolazioni purché il campo dell'indice di Wobbe sia fra 12,0 e 15,7 kWh/m<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Confrontare con le note della progettazione

<sup>3</sup> Perdite di carico lato acqua in mbar = portata (m<sup>3</sup>/h)<sup>2</sup> x z

<sup>4</sup> Confronta note di progettazione

• Per le perdite di carico vedi diagramma.

**Dati tecnici**

| Tipo   |                             | (35)         | (50)         | (70)         | (90)         |            |
|--|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|
| • Potenzialità nominale 80/ 60 °C con gas naturale <sup>1</sup>  | kW                          | 5,2 - 32,2   | 7,5 - 45,2   | 12,1 - 63,3  | 14,3 - 83,3  |            |
| • Potenzialità nominale 40/ 30 °C con gas naturale <sup>1</sup>  | kW                          | 5,8 - 35,7   | 8,3 - 50,1   | 13,8 - 69,9  | 15,7 - 92,0  |            |
| • Potenzialità nominale 80/ 60 °C con gas liquido GPL <sup>3</sup>   | kW                          | 6,9 - 32,2   | 9,9 - 45,5   | 15,4 - 63,3  | 17,4 - 83,3  |            |
| • Potenzialità nominale 40/ 30 °C con gas liquido GPL <sup>3</sup>   | kW                          | 7,7 - 35,7   | 10,9 - 50,5  | 17,1 - 69,9  | 19,3 - 92,0  |            |
| • Potenzialità focolare con gas naturale <sup>1</sup>  | kW                          | 5,4 - 32,7   | 7,7 - 45,9   | 12,5 - 64,3  | 14,7 - 84,7  |            |
| • Potenzialità focolare con gas liquido GPL <sup>3</sup>   | kW                          | 8,0 - 32,7   | 10,2 - 45,9  | 16,0 - 64,3  | 18,0 - 84,7  |            |
| • Pressione esercizio riscaldamento max./min.  | bar                         | 3,0 / 1,0    | 3,0 / 1,0    | 4,0 / 1,0    | 4,0 / 1,0    |            |
| • Temperatura esercizio max.   | °C                          | 85           | 85           | 85           | 85           |            |
| • Contenuto acqua di caldaia   | l                           | 85           | 79           | 157          | 149          |            |
| • Perdite di carico lato acqua <sup>3</sup>  | Valore z                    | 1,1          | 1,1          | 1,5          | 1,5          |            |
| • Portata minima in caldaia richiesta  | l/h                         | 0            | 0            | 0            | 0            |            |
| • Peso caldaia (senza cont. acqua, incluso mantello)   | kg                          | 161          | 174          | 249          | 268          |            |
| • Rendimento di caldaia a carico parziale del 30% (secondo EN 303) (riferito al p.c.i./p.c.s.)             | %                           | 106,7 / 96,1 | 106,9 / 96,3 | 107,1 / 96,5 | 107,2 / 96,6 |            |
| • Rendimento normalizzato (secondo DIN 4702 parte 8) 40/ 30 °C (p.c.i./p.c.s.) (riferito al p.c.i./p.c.s.) | %                           | 109,5/98,6   | 109,5/98,6   | 109,6/98,7   | 109,6/98,7   |            |
|  | 75/ 60 °C                   | %            | 107,0/96,4   | 107,0/96,4   | 107,1/96,5   | 107,1/96,5 |
| • Rendimento utile al 100%   | %                           | 98,4         | 98,4         | 98,4         | 98,4         |            |
| • Perdite al mantello con 70 °C  | %                           | 0,66         | 0,47         | 0,44         | 0,34         |            |
| • Perdite con bruciatore On  | %                           | 2,2          | 2,2          | 2,2          | 2,3          |            |
| • Perdite con bruciatore Off   | %                           | <0,1         | <0,1         | <0,1         | <0,1         |            |
| • Emissioni normalizzate   | Ossidi di azoto             | mg/kWh       | 31           | 29           | 32           | 39         |
|  | Ossido di carbonio          | mg/kWh       | 11           | 4            | 3            | 3          |
| • CO <sub>2</sub> contenuto nei fumi alla potenzialità max./min.   | %                           | 9,0 / 8,8    | 9,0 / 8,8    | 9,0 / 8,8    | 9,0 / 8,8    |            |
| • Dimensioni di ingombro   | Vedere foglio con le misure |              |              |              |              |            |
| • Attacchi   | Mandata/Ritorno             | Pollici      | Rp 1 ¼"      | Rp 1 ¼"      | Rp 1 ½"      | Rp 1 ½"    |
|  | Gas                         | Pollici      | R ¾"         | R ¾"         | R ¾"         | R ¾"       |
|  | fumi/aria Ø                 | mm           | E80          | E80          | C100/150     | C100/150   |
| • Pressione dinamica gas min./ max.  |                             |              |              |              |              |            |
| Gas naturale E/LL  | mbar                        | 18-50        | 18-50        | 18-50        | 18-50        |            |
| Gas liquido (propano)  | mbar                        | 37-50        | 37-50        | 37-50        | 37-50        |            |
| • Caratteristiche combustibile a 0°C / 1013 mbar:  |                             |              |              |              |              |            |
| Gas naturale E - (Wo = 15,0 kWh/m <sup>3</sup> ) PCI = 9,97 kWh/m <sup>3</sup>                             | m <sup>3</sup> /h           | 3,3          | 4,7          | 6,6          | 8,6          |            |
| Gas liquido (propano) (PCI = 25,9 kWh/m <sup>3</sup> )   | m <sup>3</sup> /h           | 1,3          | 1,8          | 2,5          | s3,3         |            |
| • Tensione di alimentazione  | V/Hz                        | 230/50       | 230/50       | 230/50       | 230/50       |            |
| • Tensione ausiliari   | V/Hz                        | 24/50        | 24/50        | 24/50        | 24/50        |            |
| • Potenza elettrica assorbita min./max.  | Watt                        | 29/98        | 30/122       | 27 / 93      | 28 / 138     |            |
| • Standby  | Watt                        | 12           | 12           | 12           | 12           |            |
| • Grado protezione   | IP                          | 20           | 20           | 20           | 20           |            |
| • Potenza sonora   |                             |              |              |              |              |            |
| - Rumore lato riscaldamento (EN 15036 parte1) (aria dal locale)  | dB(A)                       | 62           | 60           | 64           | 67           |            |
| - Rumore lato fumi diffuso alla sbocco (DIN 45635 parte 47) (aria dal locale/aria dall'esterno)            | dB(A)                       | 55           | 58           | 55           | 59           |            |
| • Picco pressione sonora (dipende dall'installazione) <sup>2</sup>   | dB(A)                       | 55           | 53           | 57           | 59           |            |
| • Pressione acustica (dipende dalle condizioni di installazione) <sup>2</sup>                              | dB(A)                       | 62           | 60           | 64           | 67           |            |
| • Quantità condensa (gas naturale) con 40/ 30 °C   | l/h                         | 3,1          | 4,4          | 6,2          | 8,1          |            |
| • Valore pH del condensato   |                             | ca. 5,5      | ca. 5,5      | ca. 5,5      | ca. 5,5      |            |
| • Dati per dimensionamento camino: specifiche, valori  |                             |              |              |              |              |            |
| Classe temperatura   |                             | T120         | T120         | T120         | T120         |            |
| Sistema scarico fumi   |                             |              |              |              |              |            |
| Portata massica fumi   | kg/h                        | 55,1         | 78,0         | 108,7        | 142,8        |            |
| Temperatura fumi alla potenza nominale e esercizio a 80/ 60 °C   | °C                          | 65           | 68           | 63           | 65           |            |
| Temperatura fumi alla potenza nominale e esercizio a 40/ 30 °C   | °C                          | 46           | 46           | 43           | 43           |            |
| Portata aria comburente  | Nm <sup>3</sup> /h          | 41           | 58           | 81           | 106          |            |
| Prevalenza residua per condotti aria/fumi  | Pa                          | 120          | 130          | 150          | 160          |            |
| Massimo tiraggio/Depressione al raccordo fumi  | Pa                          | - 50         | - 50         | - 50         | - 50         |            |

<sup>1</sup> Dati riferiti al p.c.i. La caldaia è stata regolata e provata con gas metano tipo EE/H. Essendo stata regolata in fabbrica per un indice di Wobbe di 15,0 kWh/m<sup>3</sup>, è possibile metterla in servizio senza nuove regolazioni purché il campo dell'indice di Wobbe sia fra 12,0 e 15,7 kWh/m<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Confrontare con le note della progettazione

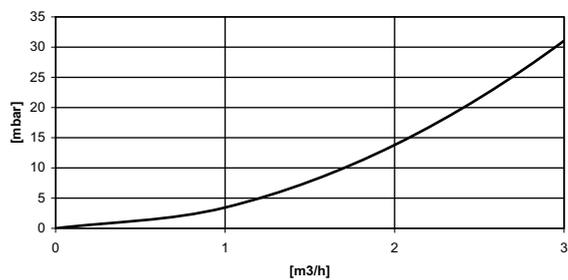
<sup>3</sup> Perdite di carico lato acqua in mbar = portata (m<sup>3</sup>/h)<sup>2</sup> x z

• Per le perdite di carico vedi diagramma.

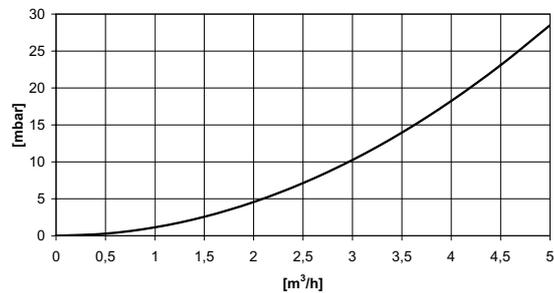
## Dati tecnici

### Perdite di carico caldaia lato acqua

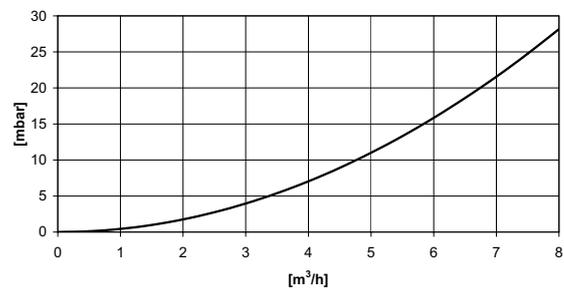
UltraGas® (15-27)



UltraGas® (35, 50)



UltraGas® (70, 90)



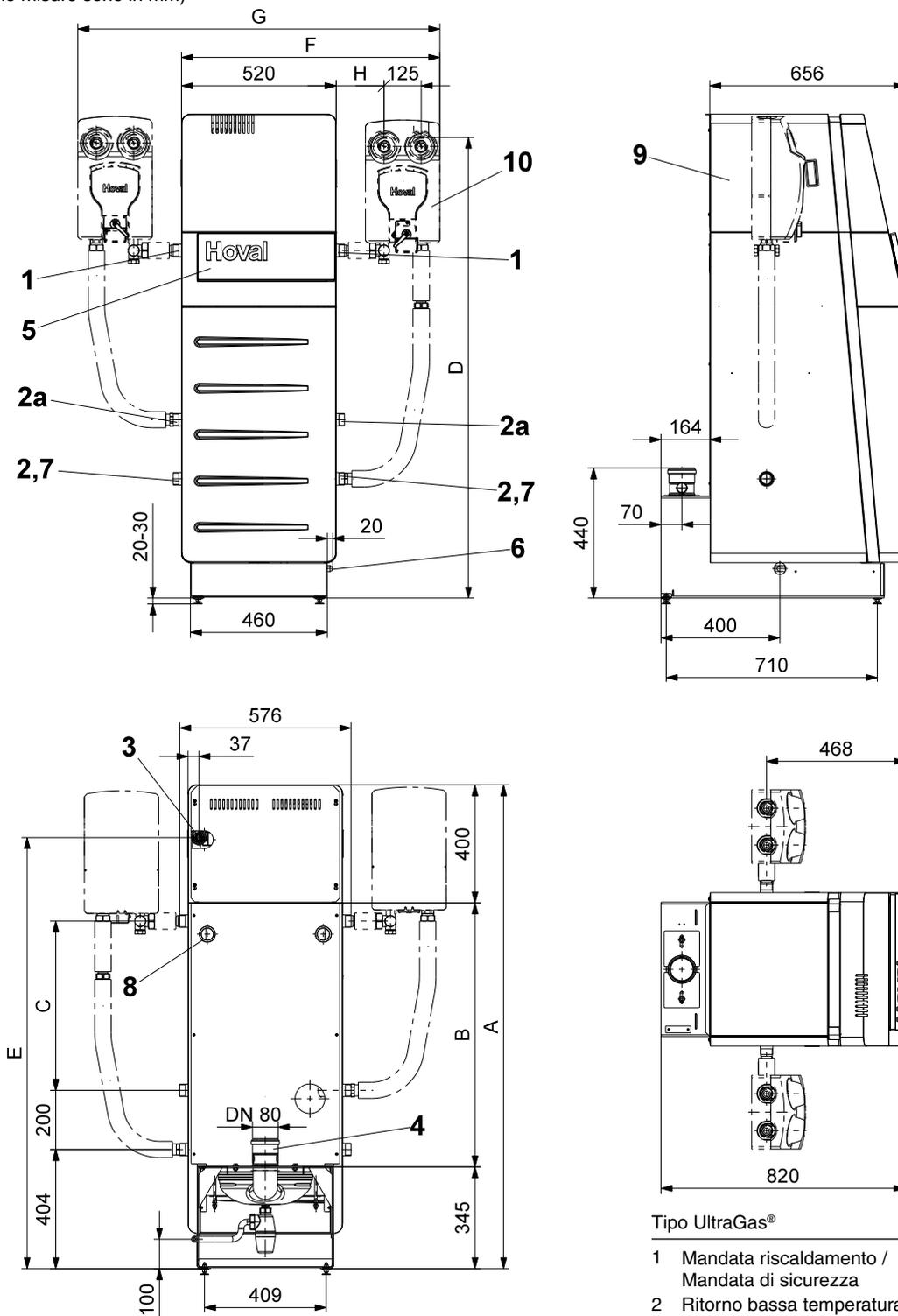
m³/h = Portata  
mbar = Perdite di carico lato acqua

Dimensioni

Hoval UltraGas® (15-27) con kit collegamento AS25-S/NT/HT e gruppo pompe HA25

Hoval UltraGas® (35,50) con kit collegamento AS32-S/NT/HT e gruppo pompe HA32

(tutte le misure sono in mm)



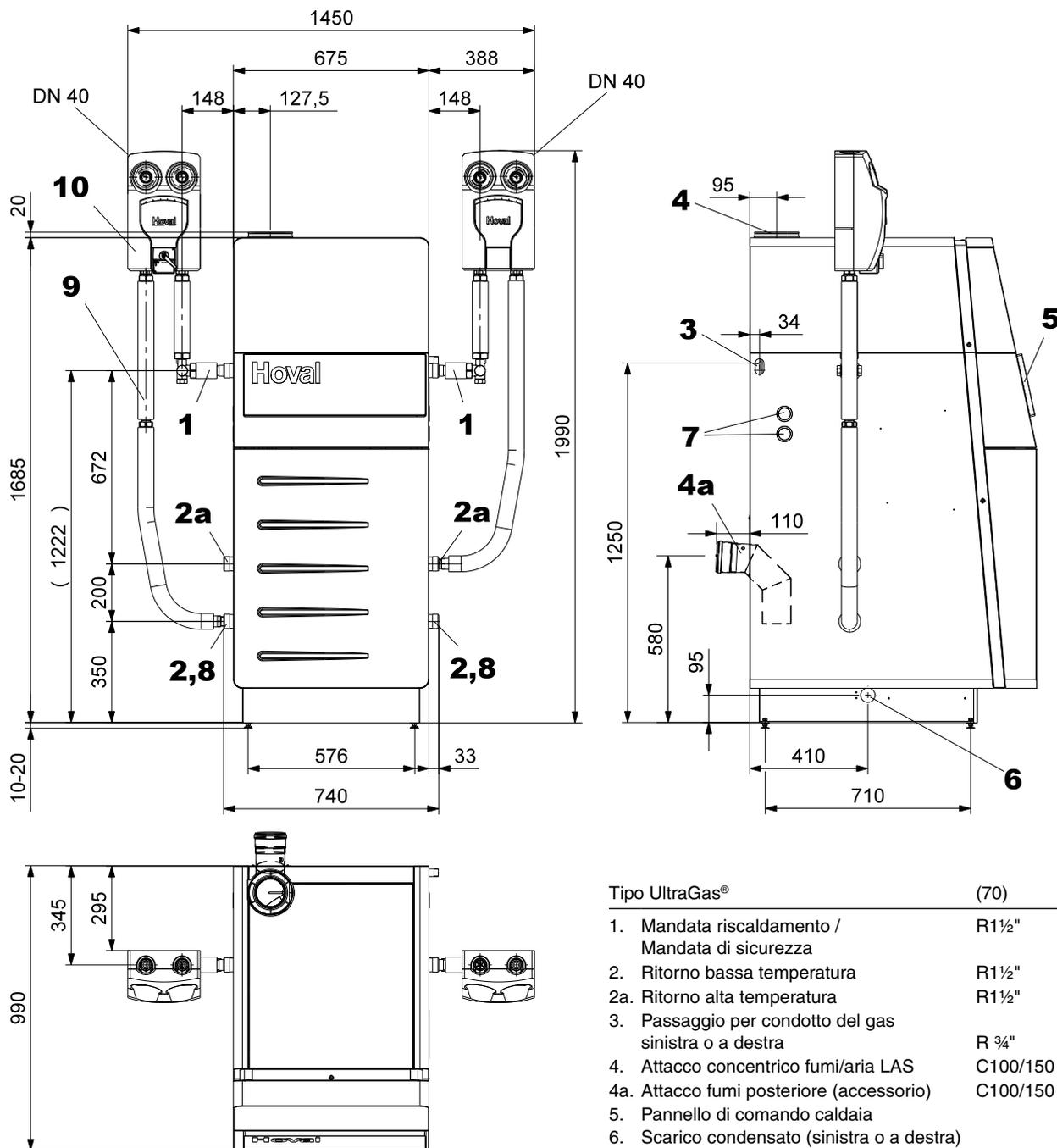
| Tipo UltraGas®  | (15-27) | (35,50) |
|---|---------|---------|
| 1 Mandata riscaldamento / Mandata di sicurezza  | R 1"    | R 1¼"   |
| 2 Ritorno bassa temperatura   | R 1"    | R 1¼"   |
| 2a Ritorno alta temperatura   | R 1"    | R 1¼"   |
| 3 Attacco gas   | Rp ¾"   | Rp ¾"   |
| 4 Raccordo fumi   | DN80    | DN80    |
| 5 Pannello di comando caldaia   |         |         |
| 6 Scarico condensato (sinistra o a destra) incluso sifone DN25 e 2 m di tubo in PVC Ø interno 19 x 4 mm |         |         |
| 7 Scarico caldaia   |         |         |
| 8 Ingresso cavi elettrici   |         |         |
| 9 Cuffia afonica  |         |         |
| 10 Gruppo pompe riscaldamento o gruppo carica bollitore (accessorio)                                    |         |         |

| Tipo              | A    | B   | C   | D    | E    | F   | G    | H   |
|-------------------|------|-----|-----|------|------|-----|------|-----|
| UltraGas® (15-27) | 1400 | 655 | 333 | 1320 | 1220 | 852 | 1184 | 144 |
| UltraGas® (35,50) | 1640 | 895 | 573 | 1560 | 1460 | 930 | 1340 | 222 |

## Dimensioni

### UltraGas® (70,90) con kit collegamento AS40-S/NT/ HT e gruppo pompe HA40

(tutte le misure sono in mm)

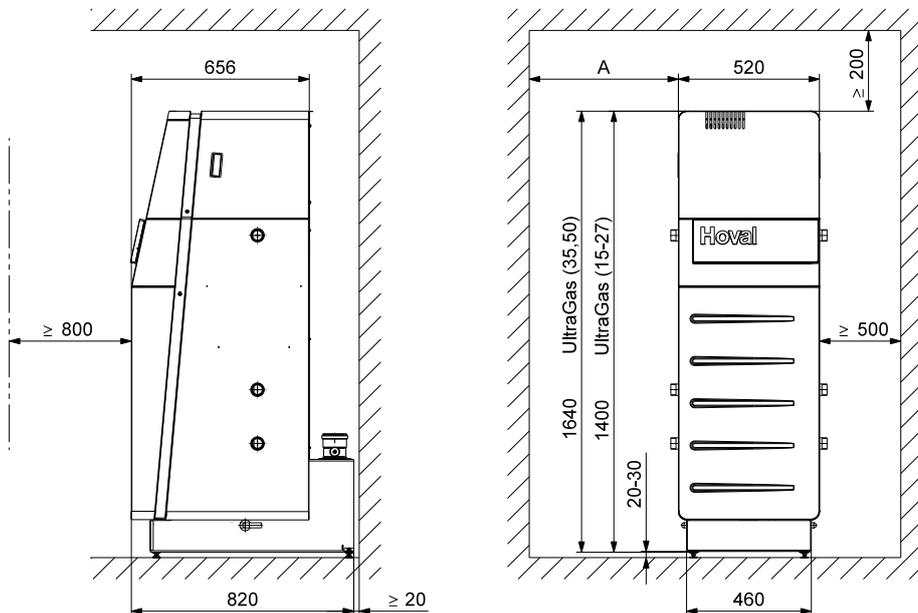


| Tipo UltraGas®   | (70)     | (90)     |
|--|----------|----------|
| 1. Mandata riscaldamento / Mandata di sicurezza  | R1½"     | R1½"     |
| 2. Ritorno bassa temperatura   | R1½"     | R1½"     |
| 2a. Ritorno alta temperatura   | R1½"     | R1½"     |
| 3. Passaggio per condotto del gas sinistra o a destra  | R ¾"     | R ¾"     |
| 4. Attacco concentrico fumi/aria LAS   | C100/150 | C100/150 |
| 4a. Attacco fumi posteriore (accessorio)   | C100/150 | E 100    |
| 5. Pannello di comando caldaia   |          |          |
| 6. Scarico condensato (sinistra o a destra) incluso sifone DN25 e 2 m di tubo in PVC Ø interno 19 x 4 mm |          |          |
| 7. Collegamenti elettrici a destra o a sinistra  |          |          |
| 8. Scarico caldaia   |          |          |
| 9. Kit di collegamento (accessorio)  |          |          |
| 10. Gruppo pompe riscaldamento o gruppo carica bollitore (accessorio)                                    |          |          |

## Dimensioni

### Hoval UltraGas® (15-50)

(tutte le misure sono in mm)



La porta della caldaia incluso il bruciatore possono essere ruotare verso l'alto e a sinistra o in avanti.

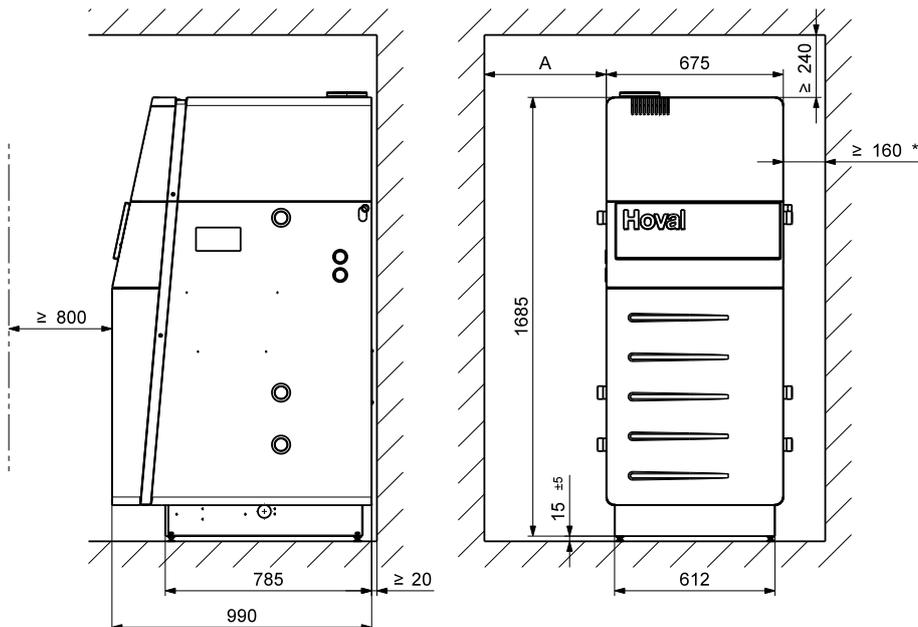
- A** = minimale 150 mm \*  
Posizione per manutenzione bruciatore frontale - pulizia caldaia dal lato destro
- A** = ottimale 300 mm \*
  - Posizione per manutenzione bruciatore a sinistra - pulizia caldaia frontale
  - La parte destra della caldaia può essere appoggiata direttamente alla parete
  - è comunque necessaria una distanza minima di 160 mm.

\* senza gruppo pompe riscaldamento, **500 mm** con gruppo pompe riscaldamento

- L'apertura per la pulizia deve essere facilmente accessibile.
- Prestare attenzione all'accessibilità posteriore della caldaia.

### Hoval UltraGas® (70,90)

(tutte le misure sono in mm)



La porta della caldaia incluso il bruciatore possono essere ruotare verso l'alto e a sinistra o in avanti.

- A** = minimale 150 mm \*  
Posizione per manutenzione bruciatore frontale - pulizia caldaia dal lato destro
- A** = ottimale 300 mm \*
  - Posizione per manutenzione bruciatore a sinistra - pulizia caldaia frontale

\* senza gruppo pompe riscaldamento, **500 mm** con gruppo pompe riscaldamento