

# Tower Green **he**

 **Beretta**  
Il clima di casa.

**NEW**



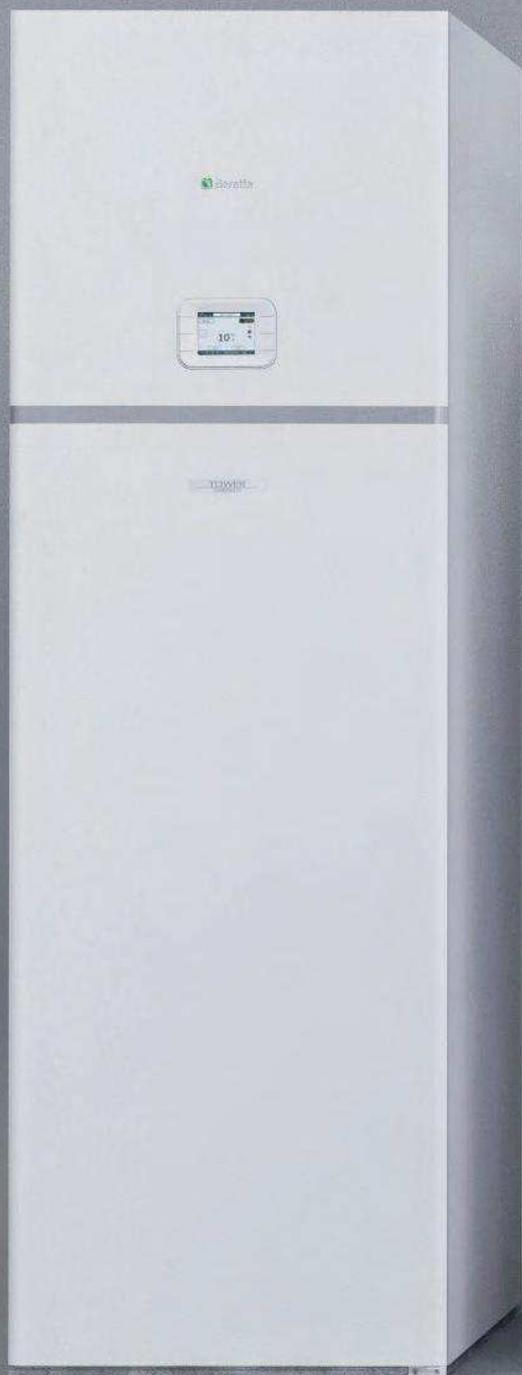
Basamento Condensing

**he** BERETTA HI-EFFICIENCY  
L'EFFICIENZA ENERGETICA

## Tower Green **he**

---

Beretta presenta la nuova linea moderna ed elegante della gamma a basamento condensing Tower Green he, sintesi dell'unione tra tecnologia e solidità. La gamma offre due modelli con portata termica da 35 kW: una versione con bollitore da 130 litri e una versione con bollitore da 200 litri a doppia serpentina con gruppo idraulico e centralina solare integrati.



Tower Green **he S**  
35/200



Tower Green **he**  
35/120

# L'efficienza energetica

---

La sigla he (hi-efficiency) contraddistingue i prodotti Beretta che offrono elevate prestazioni limitando i consumi energetici.

# he



Scambiatore condensing



Modulazione 1:10



Range Rated



Circolatori modulanti  
a basso consumo



Pannello di controllo  
caldaia-solare remotabile



Elevata flessibilità  
impiantistica



Predisposizione per il  
solare termico (mod. S)

## Pannello di controllo caldaia e solare termico

Il nuovo pannello di controllo della gamma Tower Green he permette di gestire le funzioni della caldaia e, per la versione Tower Green he S, anche il solare termico. L'interfaccia è dotata di un ampio display a cristalli liquidi retroilluminato e di quattro tasti che ne semplificano l'utilizzo.

Il pannello visualizza e gestisce anche le funzionalità di controllo multizona e di cronotermostato ambiente.



✓ 1 Tasto CONFERMA

⏪ 2 Tasto ANNULLA

⬆️ ⬇️ 3 Tasti SELEZIONE

## Remotabile in abitazione

Il pannello di controllo può essere rimosso dalla caldaia e posizionato all'interno dell'abitazione attraverso gli opportuni collegamenti elettrici.

Sulla caldaia viene inserito il kit remotazione interfaccia (optional) che permette di effettuare direttamente dall'apparecchio la funzione di reset oltre a visualizzare lo stato di funzionamento attraverso due led di segnalazione.

Porta incernierata  
per agevolare  
l'accesso

---

Posizionamento  
frontale dei principali  
componenti

---

Semplicità di  
accesso al quadro  
elettrico



## L'efficienza energetica

### MODULAZIONE 1:10

Ampia modulazione per rispondere al reale fabbisogno energetico, offrendo contestualmente un'elevata riduzione dei consumi.

### CIRCOLATORE MODULANTE A BASSO CONSUMO (EEI<0,23)

Riduzione dei consumi elettrici sull'impianto primario, grazie anche all'autoadattamento in proporzione alla potenza erogata dalla caldaia.

### CIRCOLATORI AUTOMODULANTI A BASSO CONSUMO (EEI<0,23)

Riduzione dei consumi elettrici sulle zone, grazie anche all'autoadattamento al fabbisogno effettivo dell'impianto.

### L'ENERGIA SOLARE

La versione Tower Green he S integra la gestione e l'utilizzo del solare termico, energia gratuita per l'acqua calda sanitaria.

### COMFORT

L'innovazione tecnologica unita all'elettronica evoluta permettono di ottenere le ★ ★ ★ in comfort sanitario: il massimo previsto dalle UNI EN 13203-1.

### ECOLOGICHE

Il bruciatore a pre-miscelazione ottimizza la miscela di combustione riducendo le emissioni di NOx a valori che collocano la caldaia in Classe 5, la migliore secondo la Direttiva UNI EN 483.

## RANGE RATED

OMOLOGATA A DIVERSI LIVELLI DI PORTATA TERMICA PER CONSENTIRE LA REGOLAZIONE DELLA CALDAIA ALL'EFFETTIVO FABBISOGNO TERMICO.



## Scambiatore Condensing

L'innovativo scambiatore condensante e il processo produttivo hanno permesso a Beretta di depositare domanda di Brevetto Europeo (Patent Pending). Lo scambiatore nasce in tubo unico di alluminio e privo di saldature.

L'elevata conduttività termica dell'alluminio consente una distribuzione più uniforme della temperatura in modo da non creare punti di surriscaldamento a beneficio di una maggior durata nel tempo dello scambiatore. Inoltre l'alluminio offre un'elevata resistenza alla corrosione.

L'architettura a tubo unico (circuito in serie) permette di ottenere un'ampia sezione per il passaggio dell'acqua nello scambiatore con il vantaggio di avere basse perdite di carico e di prevenire sia il deposito di calcare che di impurità.

Lo scambiatore condensante in alluminio permette di recuperare buona parte del calore dei fumi riducendo le perdite al camino, e buona parte del calore latente di condensazione del vapore acqueo presente nei fumi raggiungendo un valore di rendimento energetico ★ ★ ★ ★ (secondo Direttiva Europea CEE 92/42).

## Circolatori a basso consumo

Le tecnologie adottate sulle Tower Green he permettono un sensibile risparmio di energia elettrica. Vengono utilizzati circolatori a basso consumo con elevato Indice di Efficienza Energetica ( $EEI < 0,23$ ).

### Circolatore modulante

Il circolatore utilizzato sul circuito primario del riscaldamento si autoadatta proporzionalmente alla potenza erogata dalla caldaia.



ready



### Circolatore automodulante

I circolatori utilizzati sulle zone del riscaldamento si autoadattano al fabbisogno dell'impianto.



ready



## Elevata flessibilità impiantistica

Le caldaie Tower Green he sono dotate di serie di bottiglia di miscela e di un circolatore automodulante a basso consumo che serve una zona diretta dell'impianto. E' possibile gestire, attraverso gli appositi kit optional elettrici ed idraulici, fino a tre zone in alta o bassa temperatura mediante circolatori automodulanti a basso consumo integrati in caldaia.

L'accessorio kit zona aggiuntiva motorizzata miscelata è fornito completo di circolatore automodulante basso consumo e scheda di gestione.



ready



L'accessorio kit zona aggiuntiva diretta è fornito completo di circolatore automodulante basso consumo e scheda di gestione.



ready



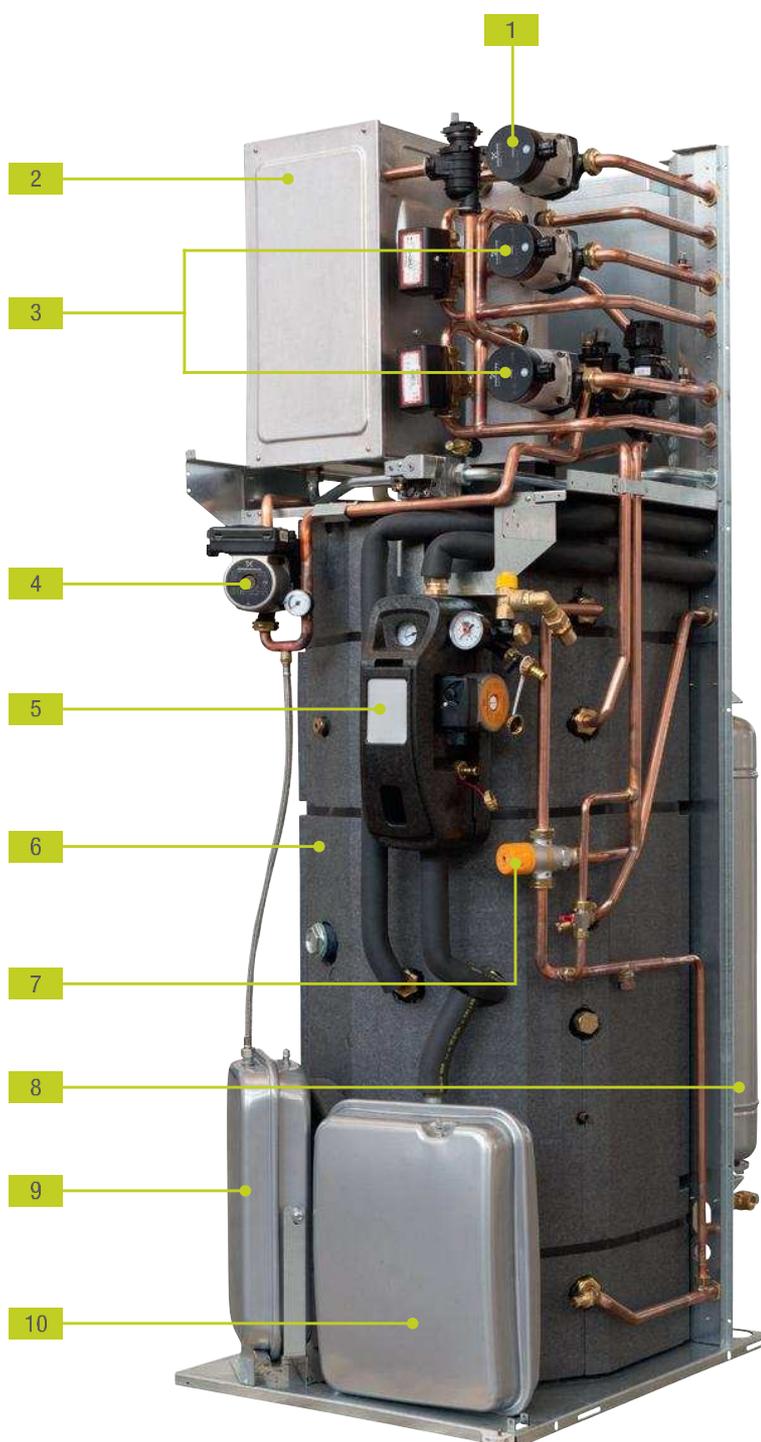
## Tower Green he S

Tower Green he S 35/200 è la nuova caldaia a basamento a condensazione predisposta per l'abbinamento al solare termico:

- Portata Termica 35 kW
- Bollitore solare da 200 litri a doppia serpentina ispezionabile frontalmente
- Gruppo idraulico solare integrato
- Pannello di controllo con gestione integrata caldaia e solare termico
- Predisposizione per il collegamento ai collettori solari termici

### LEGENDA

- 1 Circolatore zona impianto diretta (di serie)
- 2 Gruppo combustione  
Rendimento ★ ★ ★ ★  
(Direttiva CEE 92/42)  
Portata termica 35 kW
- 3 Circolatori zone impianto dirette o miscelate (optional)
- 4 Circolatore primario di caldaia
- 5 Gruppo idraulico solare (di serie)
- 6 Bollitore solare doppia serpentina da 200 lt.
- 7 Valvola miscelatrice sanitario
- 8 Vaso espansione sanitario con capacità di 8 lt.
- 9 Vaso espansione riscaldamento con capacità di 12 lt.
- 10 Vaso espansione solare con capacità di 18 lt. (di serie)



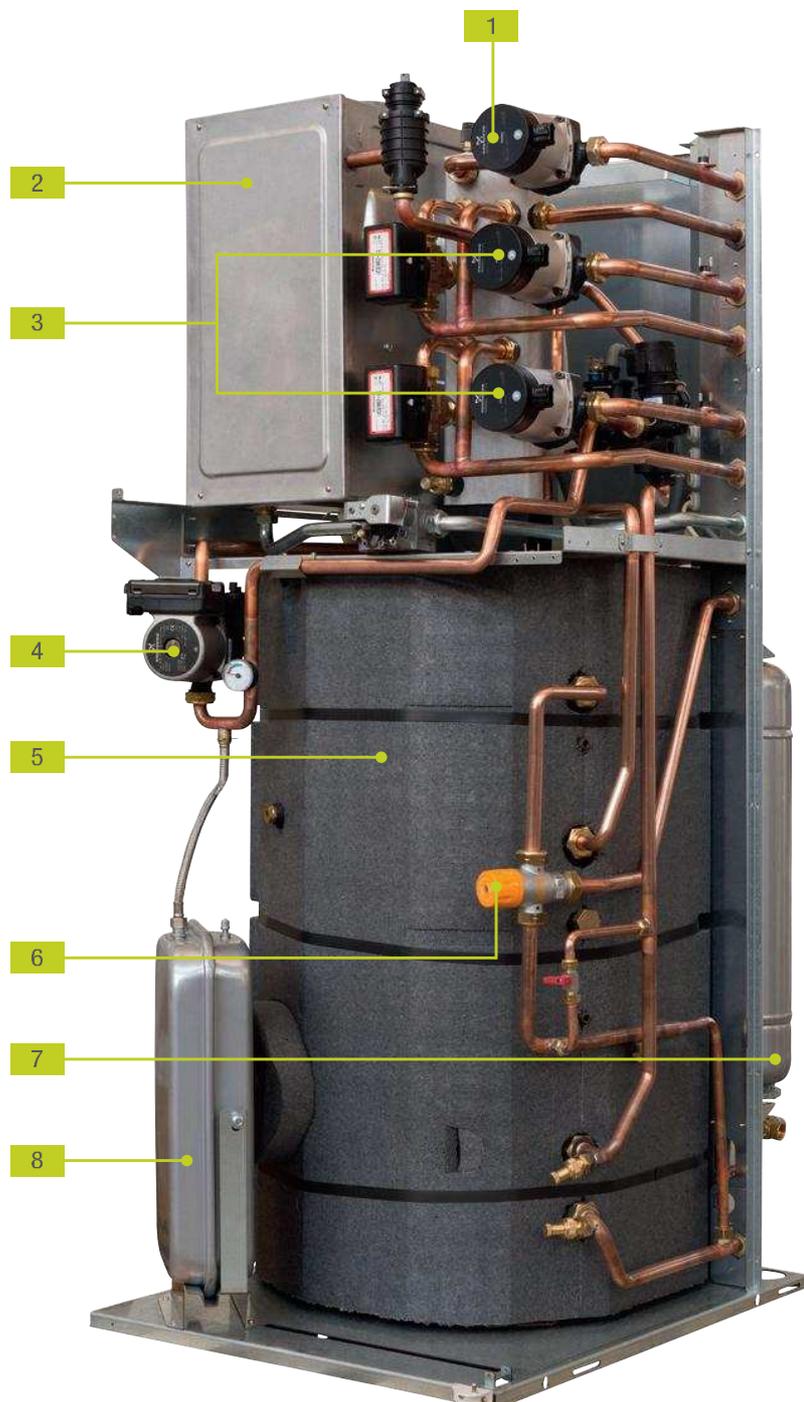
## Tower Green he

Tower Green he 35/120 è la nuova caldaia a basamento a condensazione che offre di serie:

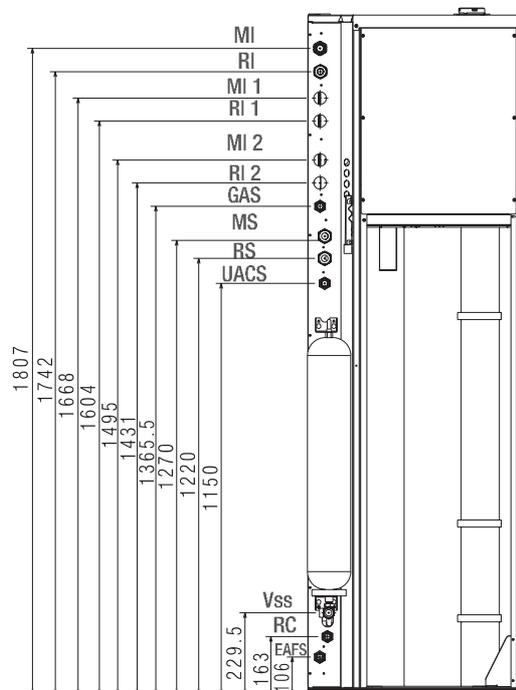
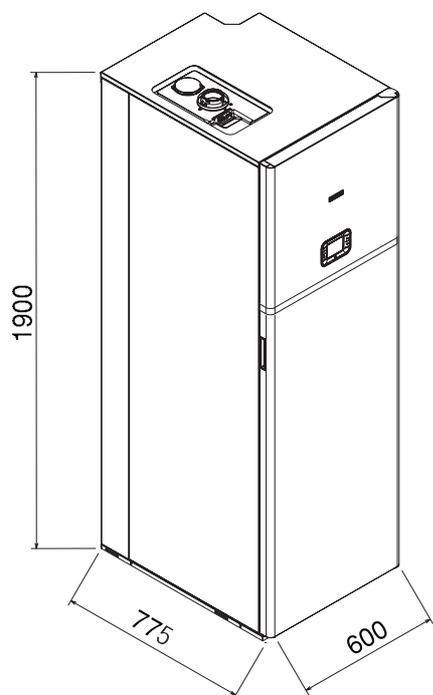
- Portata Termica 35 kW
- Bollitore da 130 litri ispezionabile frontalmente

### LEGENDA

- 1 Circolatore zona impianto diretta (di serie)
- 2 Gruppo combustione  
Rendimento ★ ★ ★ ★  
(Direttiva CEE 92/42)  
Portata termica 35 kW
- 3 Circolatori zone impianto dirette o miscelate (optional)
- 4 Circolatore primario di caldaia
- 5 Bollitore da 130 Lt.
- 6 Valvola miscelatrice sanitario
- 7 Vaso espansione sanitario con capacità di 6 lt.
- 8 Vaso espansione riscaldamento con capacità di 12 lt.

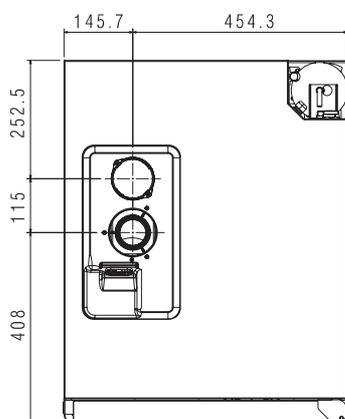


## Disegni tecnici Tower Green he S

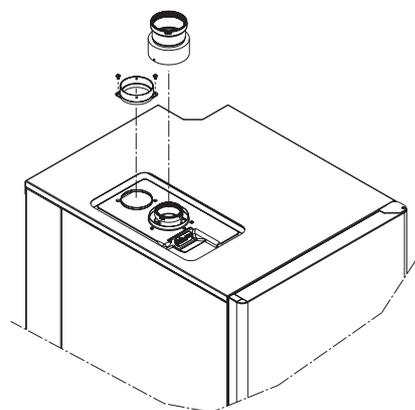


|      |                                 |      |                                    |      |                                 |
|------|---------------------------------|------|------------------------------------|------|---------------------------------|
| Gas  | Alimentazione gas 3/4" M        | MI   | Mandata impianto 1" M              | MI 2 | Mandata impianto 2 (accessorio) |
| MI 1 | Mandata impianto 1 (accessorio) | RI 1 | Ritorno impianto 1 (accessorio)    | MS   | Mandata impianto solare 3/4" M  |
| RI 2 | Ritorno impianto 2 (accessorio) | Vss  | Valvola sicurezza sanitario 1/2" F | UACS | Uscita sanitario 3/4" M         |
| RS   | Ritorno impianto solare 3/4" M  | EAFS | Entrata sanitario 3/4" M           |      |                                 |
| RC   | Ricircolo sanitario 3/4" M      | RI   | Ritorno impianto 1" M              |      |                                 |

VISTA DALL'ALTO



CONDOTTI SDOPPIATI PER SCARICO FUMI/ASPIRAZIONE ARIA



## Caratteristiche tecniche

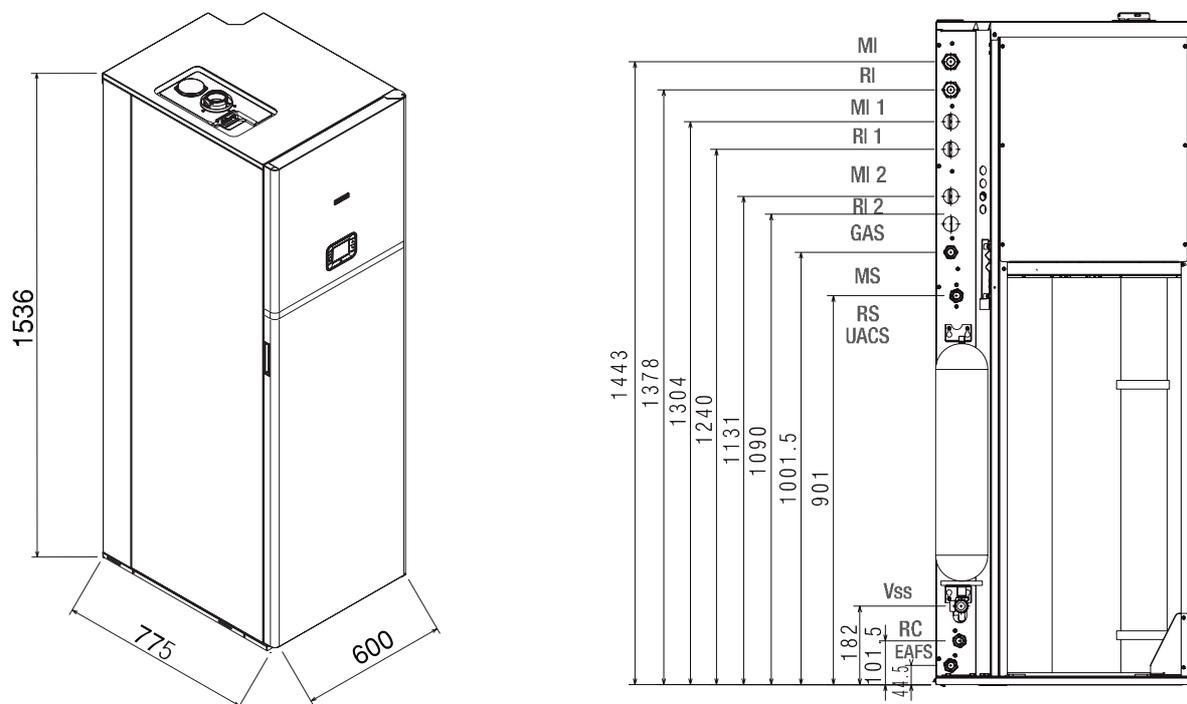
- C** riscaldamento+acqua sanitaria
- S** camera stagna
- I** accensione elettronica, controllo a ionizzazione.
- R** solo riscaldamento
- B** bollitore

| CARATTERISTICHE E MODELLI DISPONIBILI                         | u.d.m.  | Tower Green he S 35/200 B.S.I. |
|---|---------|--------------------------------|
| Portata termica nominale riscaldamento                        | kW      | 34,60                          |
| Potenza termica nominale riscaldamento (80°C- 60°C)           | kW      | 33,35                          |
| Potenza termica nominale riscaldamento (50°C- 30°C)           | kW      | 36,26                          |
| Portata termica ridotta riscaldamento                         | kW      | (**) 3,50                      |
| Potenza termica ridotta riscaldamento (80°C- 60°C)            | kW      | 3,37                           |
| Potenza termica ridotta riscaldamento (50°C- 30°C)            | kW      | 3,70                           |
| Portata termica nominale sanitario                            | kW      | 34,60                          |
| Potenza termica al massimo sanitario*                         | kW      | 34,60                          |
| Portata termica ridotta sanitario                             | kW      | (**) 3,50                      |
| Potenza termica al minimo sanitario*                          | kW      | 3,50                           |
| Classificazione Direttiva Europea CEE 92/42                   | -       | ★ ★ ★ ★                        |
| Rendimento a Pn max - Pn min (80°C-60°C)                      | %       | 96,4 - 96,2                    |
| Rendimento a carico ridotto 30% (30°C ritorno)                | %       | 109,1                          |
| Potenza elettrica min - max                                   | Watt    | 111 - 151                      |
| Tensione di alimentazione/frequenza                           | Volt/Hz | 230 - 50                       |
| <b>ESERCIZIO RISCALDAMENTO</b>                                |         |                                |
| Pressione   | bar     | 3                              |
| Pressione minima per funzionamento standard                   | bar     | 0,25 ÷ 0,45                    |
| Temperatura massima   | °C      | 90                             |
| Campo di selezione temperatura H <sub>2</sub> O riscaldamento | °C      | 20 ÷ 45 / 40 ÷ 80              |
| Pompa: prevalenza massima disponibile all'impianto            | mbar    | 250                            |
| (III velocità) alla portata di                                | litri/h | 2000                           |
| Capacità vaso espansione (riscaldamento)                      | litri   | 12                             |
| <b>ESERCIZIO SANITARIO</b>                                    |         |                                |
| Tipo bollitore  | -       | Vetrificato                    |
| Potenza massima assorbita scambiatore superiore               | kW      | 31                             |
| Potenza massima assorbita scambiatore inferiore               | kW      | 29                             |
| Campo di selezione temperatura H <sub>2</sub> O riscaldamento | °C      | 30 ÷ 65                        |
| Capacità bollitore  | litri   | 200                            |
| Pressione massima di esercizio bollitore                      | bar     | 8                              |
| Capacità vaso di espansione (sanitario)                       | litri   | 8                              |
| <b>COLLEGAMENTI</b>   |         |                                |
| Entrata - uscita riscaldamento                                | Ø       | 1"                             |
| Entrata - uscita sanitario                                    | Ø       | 3/4"                           |
| Entrata gas   | Ø       | 3/4"                           |
| Entrata - uscita solare termico                               | Ø       | 3/4"                           |
| <b>TUBI SCARICO FUMI E ASPIRAZIONE ARIA COASSIALI</b>         |         |                                |
| Diametro  | mm      | 60 - 100                       |
| Lunghezza massima (senza flangia)                             | m       | 7,85                           |
| Perdita per l'inserimento di una curva 90°/45°                | m       | 1,6 - 1,3                      |
| <b>TUBI SCARICO FUMI E ASPIRAZIONE ARIA SDOPPIATI</b>         |         |                                |
| Diametro  | mm      | 80 + 80                        |
| Lunghezza massima (senza flangia)                             | m       | 40 + 40                        |
| Perdita per l'inserimento di una curva 90°/45°                | m       | 1,5 - 1                        |
| <b>DIMENSIONI CALDAIA</b>                                     |         |                                |
| Dimensioni caldaia (HxLxP)                                    | mm      | 1900x600x775                   |
| Peso netto  | kg      | 250                            |
| Versioni gas disponibili (***)                                | -       | MTN                            |

\* Valore medio tra varie condizioni di funzionamento in sanitario. (\*\*) Per il G31 la portata termica nominale minima è 6,2 kW

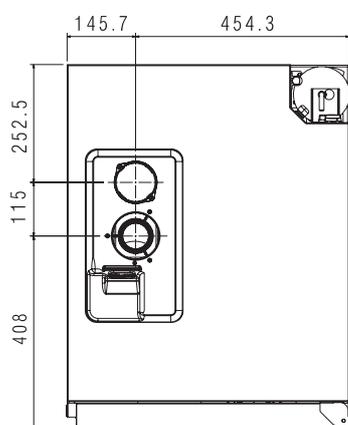
(\*\*\*) Per la trasformazione gas rivolgersi ai nostri Centri Assistenza Tecnica autorizzati.

## Disegni tecnici Tower Green he

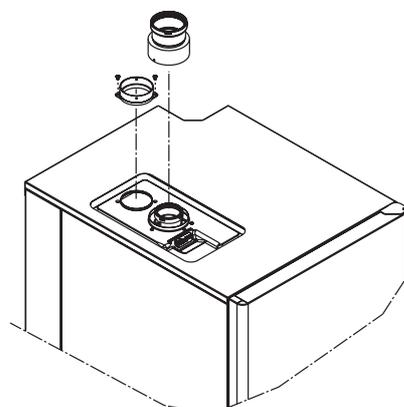


|      |                                 |      |                                    |      |                                 |
|------|---------------------------------|------|------------------------------------|------|---------------------------------|
| Gas  | Alimentazione gas 3/4" M        | MI   | Mandata impianto 1" M              | RI   | Ritorno impianto 1" M           |
| MI 1 | Mandata impianto 1 (accessorio) | RI 1 | Ritorno impianto 1 (accessorio)    | MI 2 | Mandata impianto 2 (accessorio) |
| RI 2 | Ritorno impianto 2 (accessorio) | Vss  | Valvola sicurezza sanitario 1/2" F | UACS | Uscita sanitario 3/4" M         |
| RC   | Ricircolo sanitario 3/4" M      | EAFS | Entrata sanitario 3/4" M           |      |                                 |

VISTA DALL'ALTO



CONDOTTI SDOPPIATI PER SCARICO FUMI/ASPIRAZIONE ARIA



## Caratteristiche tecniche

- C** riscaldamento+acqua sanitaria
- S** camera stagna
- I** accensione elettronica, controllo a ionizzazione.
- R** solo riscaldamento
- B** bollitore

| CARATTERISTICHE E MODELLI DISPONIBILI                         | u.d.m.  | Tower Green he 35/120 B.S.I. |
|---|---------|------------------------------|
| Portata termica nominale riscaldamento                        | kW      | 34,60                        |
| Potenza termica nominale riscaldamento (80°C- 60°C)           | kW      | 33,35                        |
| Potenza termica nominale riscaldamento (50°C- 30°C)           | kW      | 36,26                        |
| Portata termica ridotta riscaldamento                         | kW      | (**) 3,50                    |
| Potenza termica ridotta riscaldamento (80°C- 60°C)            | kW      | 3,37                         |
| Potenza termica ridotta riscaldamento (50°C- 30°C)            | kW      | 3,70                         |
| Portata termica nominale sanitario                            | kW      | 34,60                        |
| Potenza termica al massimo sanitario*                         | kW      | 34,60                        |
| Portata termica ridotta sanitario                             | kW      | (**) 3,50                    |
| Potenza termica al minimo sanitario*                          | kW      | 3,50                         |
| Classificazione Direttiva Europea CEE 92/42                   | -       | ★ ★ ★ ★                      |
| Rendimento a Pn max - Pn min (80°C-60°C)                      | %       | 96,4 - 96,2                  |
| Rendimento a carico ridotto 30% (30°C ritorno)                | %       | 109,1                        |
| Potenza elettrica min - max                                   | Watt    | 111 - 151                    |
| Tensione di alimentazione/frequenza                           | Volt/Hz | 230 - 50                     |
| <b>ESERCIZIO RISCALDAMENTO</b>                                |         |                              |
| Pressione   | bar     | 3                            |
| Pressione minima per funzionamento standard                   | bar     | 0,25 ÷ 0,45                  |
| Temperatura massima   | °C      | 90                           |
| Campo di selezione temperatura H <sub>2</sub> O riscaldamento | °C      | 20 ÷ 45 / 40 ÷ 80            |
| Pompa: prevalenza massima disponibile all'impianto            | mbar    | 250                          |
| (III velocità) alla portata di                                | litri/h | 2000                         |
| Capacità vaso espansione (riscaldamento)                      | litri   | 12                           |
| <b>ESERCIZIO SANITARIO</b>                                    |         |                              |
| Tipo bollitore  | -       | Vetrificato                  |
| Potenza massima assorbita scambiatore superiore               | kW      | 28                           |
| Campo di selezione temperatura H <sub>2</sub> O riscaldamento | °C      | 30 ÷ 65                      |
| Capacità bollitore  | litri   | 130                          |
| Pressione massima di esercizio bollitore                      | bar     | 8                            |
| Capacità vaso di espansione (sanitario)                       | litri   | 6                            |
| <b>COLLEGAMENTI</b>   |         |                              |
| Entrata - uscita riscaldamento                                | Ø       | 1"                           |
| Entrata - uscita sanitario                                    | Ø       | 3/4"                         |
| Entrata gas   | Ø       | 3/4"                         |
| <b>TUBI SCARICO FUMI E ASPIRAZIONE ARIA COASSIALI</b>         |         |                              |
| Diametro  | mm      | 60 - 100                     |
| Lunghezza massima (senza flangia)                             | m       | 7,85                         |
| Perdita per l'inserimento di una curva 90°/45°                | m       | 1,6 - 1,3                    |
| <b>TUBI SCARICO FUMI E ASPIRAZIONE ARIA SDOPPIATI</b>         |         |                              |
| Diametro  | mm      | 80 + 80                      |
| Lunghezza massima (senza flangia)                             | m       | 40 + 40                      |
| Perdita per l'inserimento di una curva 90°/45°                | m       | 1,5 - 1                      |
| <b>DIMENSIONI CALDAIA</b>                                     |         |                              |
| Dimensioni caldaia (HxLxP)                                    | mm      | 1536x600x775                 |
| Peso netto  | kg      | 180                          |
| Versioni gas disponibili (***)                                | -       | MTN                          |

\* Valore medio tra varie condizioni di funzionamento in sanitario. (\*\*) Per il G31 la portata termica nominale minima è 6,2 kW

(\*\*\*) Per la trasformazione gas rivolgersi ai nostri Centri Assistenza Tecnica autorizzati.



## 5 10 Kasko

modalità di estensione garanzia applicabile esclusivamente alle caldaie

Per l'adesione e i termini contrattuali del servizio fare riferimento ai depliant informativo specifico della Formula Kasko

Servizio Clienti 199.13.31.31 \*

Sede commerciale: Via Risorgimento, 23 A  
23900 - Lecco

[www.berettaclima.it](http://www.berettaclima.it)

Beretta si riserva di variare le caratteristiche e i dati riportati nel presente fascicolo in qualunque momento e senza preavviso, nell'intento di migliorare i prodotti. Questo fascicolo pertanto non può essere considerato contratto nei confronti di terzi.

\* Costo della chiamata da telefono fisso: 0,15 euro/min. IVA inclusa, da lunedì a venerdì dalle 08.00 alle 18.30, sabato dalle 08.00 alle 13.00.

Negli altri orari e nei giorni festivi il costo è di 0,06 euro./min. IVA inclusa. Da cellulare il costo è legato all'Operatore utilizzato.



**Beretta**  
Il clima di casa.