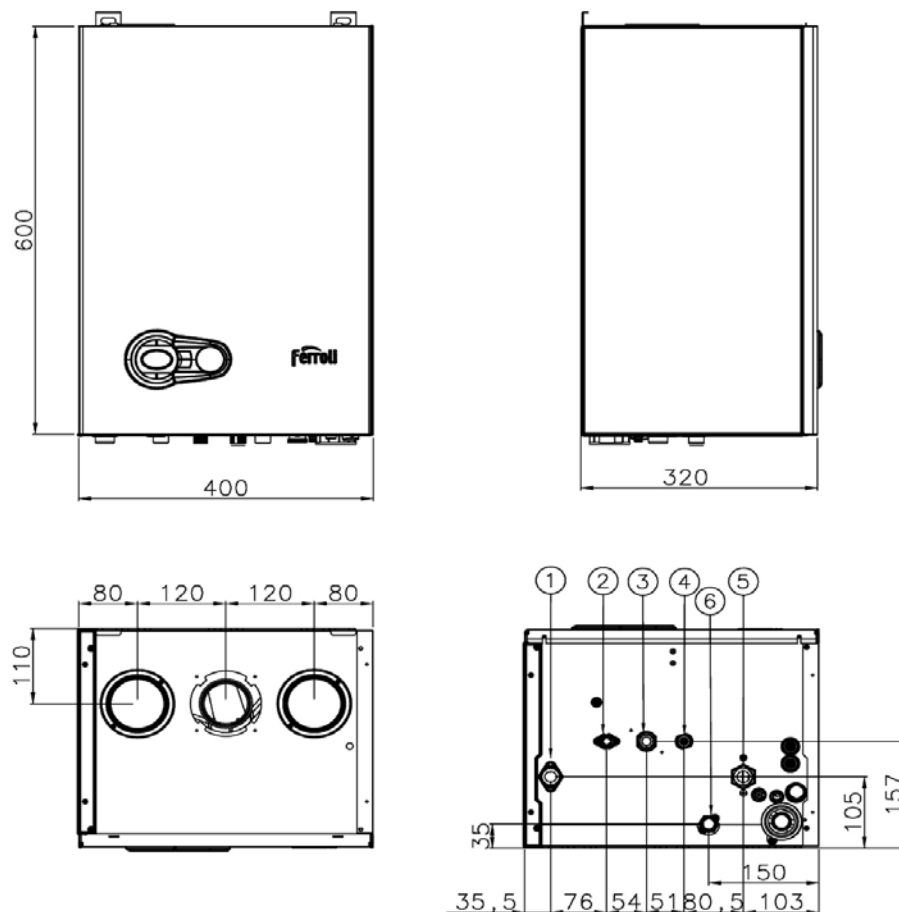


## Generatore termico per installazioni esterne in luoghi parzialmente protetti

### Dimensioni e attacchi



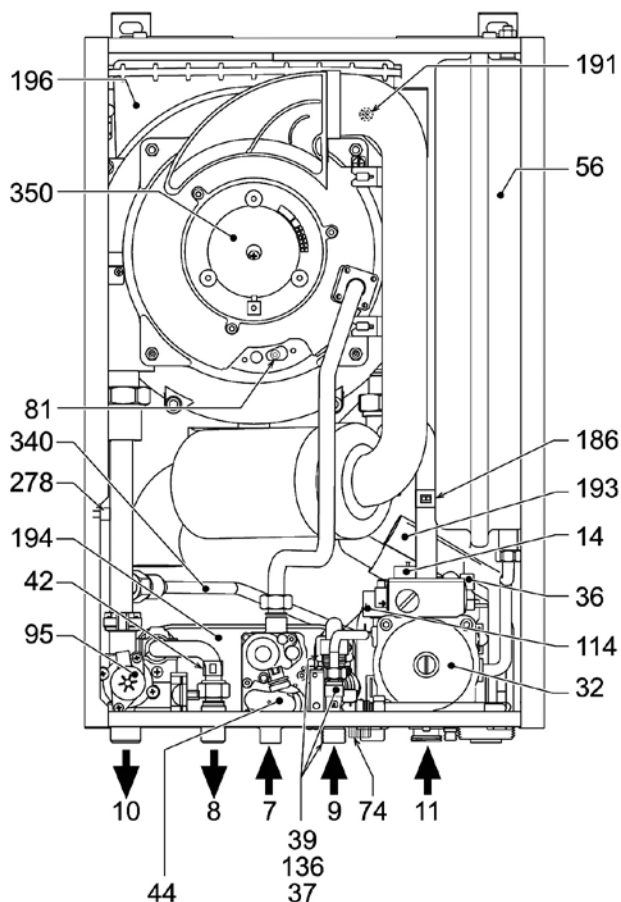
- 1= Mandata impianto riscaldamento Ø 3/4
- 2= Uscita acqua sanitaria Ø 1/2
- 3= Entrata gas Ø 1/2
- 4= Entrata acqua sanitaria Ø 1/2
- 5= Ritorno impianto riscaldamento Ø 3/4
- 6= Scarico valvola di sicurezza

### DESCRIZIONE PER CAPITOLATO

Generatore termico per installazioni anche esterne in luoghi parzialmente protetti (secondo EN 297/A5) fino a temperature di  $-5^{\circ}\text{C}$  (con kit opzionali fino a  $-15^{\circ}\text{C}$ ). Mantellatura in acciaio verniciata a polveri epossidiche per anafresi, completamente coibentata all'interno. Apparecchio per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria istantanea. Premiscelato a condensazione camera stagna a tiraggio forzato ad altissimo rendimento e bassissime emissioni inquinanti (Marcatura energetica 4 stelle secondo Direttiva 92/42 EEC, confort sanitario certificato 3 stelle secondo EN 13203, classe inquinante Classe 5 secondo norma UNI EN 297/A5), funzionante a combustibile gassoso con potenza utile in modalità riscaldamento (P.C.I.) pari a 31,4 kW (a  $\Delta T$  80-60 $^{\circ}\text{C}$ ) ed in modalità sanitaria pari a 34,1 kW. Potenza termica modulante sia in riscaldamento che in sanitario con continuità in tutto il range di funzionamento (da 6,6 kW a 31,4 kW a  $\Delta T$  = 80-60 $^{\circ}\text{C}$  e da 7,2 kW a 34 kW a  $\Delta T$  = 50-30 $^{\circ}\text{C}$ ). Rendimento termico utile a  $\Delta T$  = 80-60 $^{\circ}\text{C}$  pari a 98,0% a Pmax ed al 97,8% a Pmin, a  $\Delta T$  = 50-30 $^{\circ}\text{C}$  pari al 106,1% a Pmax ed al 107,5% a Pmin; a carico ridotto (30% Pmax) pari a 108,8%. Produzione sanitaria con  $\Delta T$  25 $^{\circ}\text{C}$  pari a 19,5 l/min. Sistema di combustione monoblocco comprendente ventilatore con silenziatore, gruppo miscelazione aria/gas e bruciatore radiale in maglia metallica in acciaio. Scambiatore primario composto da unico serpentino in acciaio inox AISI 316 Ti. Scambiatore

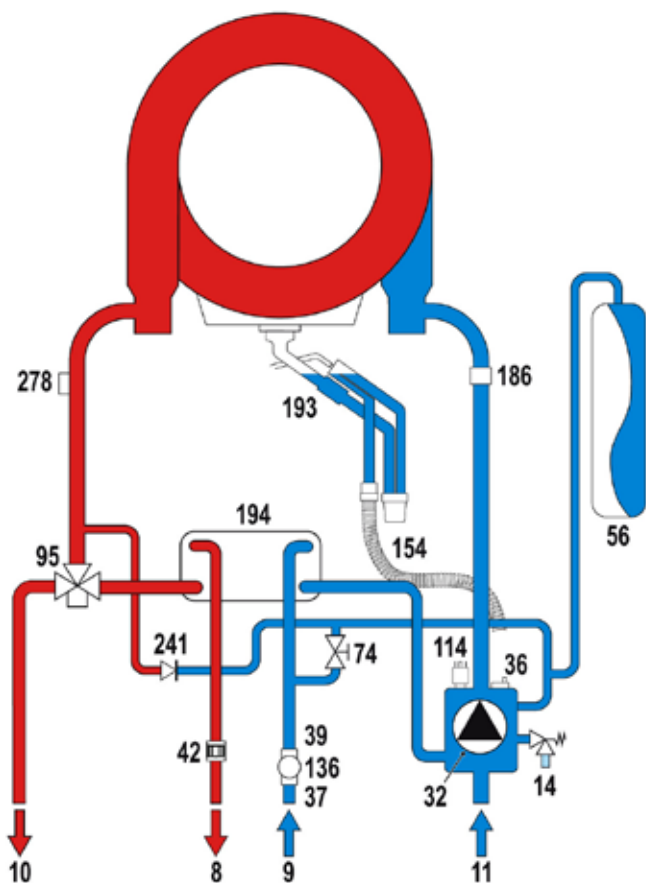
sanitario costituito da 20 piastre di acciaio, con valvola deviatrice a 3 vie posizionata a monte. Circolatore per il riscaldamento con portata modulante. Sistema di controllo e regolazione caldaia di tipo digitale a microprocessore, tasti di regolazione ed interfaccia utente a display. Scatola comandi fissata su cerniere con possibile apertura ad anta. Generatore predisposto di serie per la produzione di acqua calda sanitaria combinata con impianti a pannelli solari. Funzionamento con regolazione climatica a temperatura scorrevole tramite collegamento di una sonda esterna (opzionale) e predisposizione per l'utilizzo di un cronocomando remoto modulante (opzionale). Pressioni di esercizio in riscaldamento: 3 bar (max) - 0,8 bar (min). vaso di espansione riscaldamento da 10 litri. Valvola di sicurezza in ritorno sul circuito riscaldamento tarata a 3 bar. Sensore di mandata a doppio elemento sensibile con funzione di regolazione e sicurezza. Controllo del  $\Delta T$  mandata-ritorno grazie anche alla presenza del sensore temperatura ritorno riscaldamento. Sensore di temperatura e flussometro per la gestione della produzione sanitaria. Pressioni di funzionamento in sanitario: Pmin= 0,25 bar Pmax= 9 bar. Sensore di temperatura fumi per protezione scarichi fumo in PPS. Pressostato acqua tarato a 0,8 bar. Protezione elettronica antigelo riscaldamento. Protezione antibloccaggio pompa riscaldamento. By-pass idraulico regolabile. Grado di protezione elettrica IPX5D.

## VISTA GENERALE E COMPONENTI PRINCIPALI

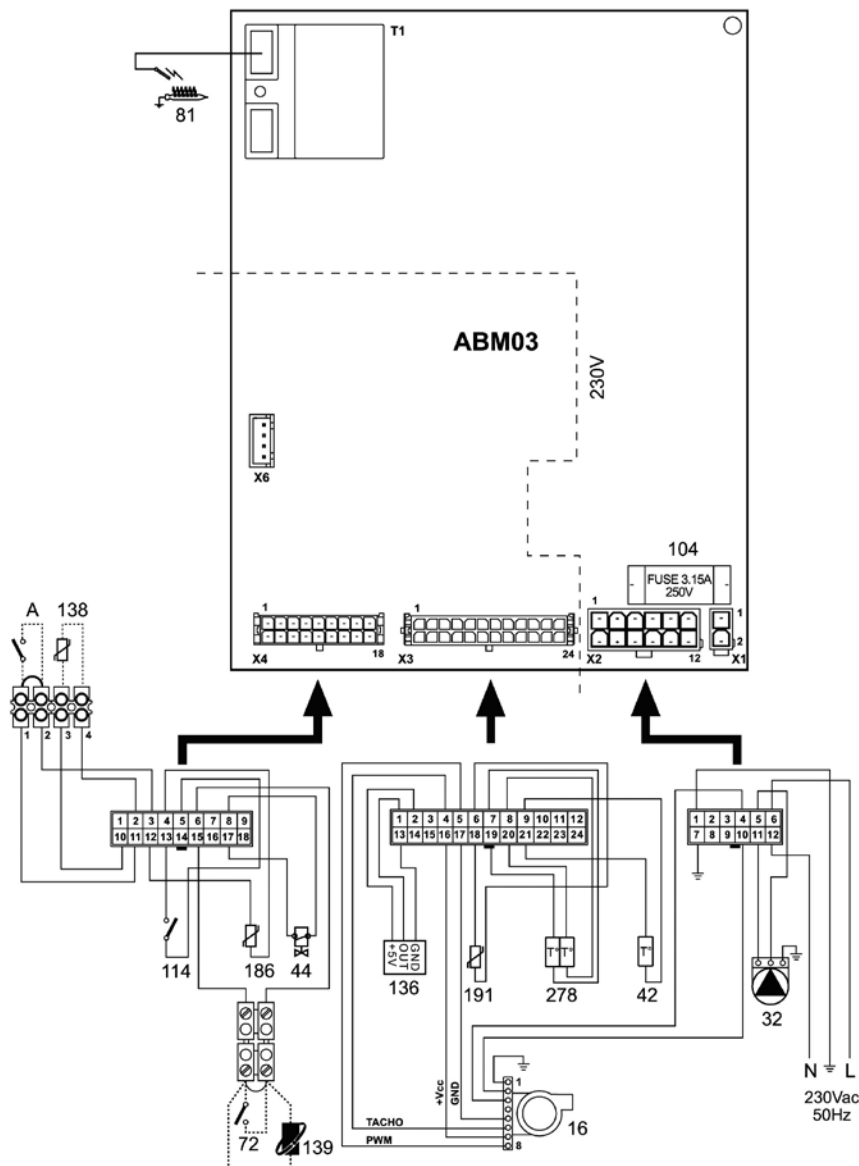


- 7 Entrata gas
- 8 Uscita acqua sanitario
- 9 Entrata acqua sanitario
- 10 Mandata impianto
- 11 Ritorno impianto
- 14 Valvola di sicurezza
- 32 Circolatore riscaldamento
- 36 Sfiato aria automatico
- 37 Filtro entrata acqua fredda
- 39 Regolatore di portata
- 42 Sonda temperatura sanitario
- 44 Valvola gas
- 56 Vaso di espansione
- 74 Rubinetto di riempimento impianto
- 81 Elettrodo d'accensione / Ionizzazione
- 95 Valvola deviatrice
- 136 Flussometro
- 154 Tubo scarico condensa
- 186 Sensore di ritorno
- 191 Sensore temperatura fumi
- 193 Sifone
- 194 Scambiatore acqua sanitaria
- 196 Bacinella condensa
- 241 Bypass automatico
- 340 Tubo Bypass
- 350 Gruppo Bruciatore/Ventilatore

## SCHEMA IDRAULICO



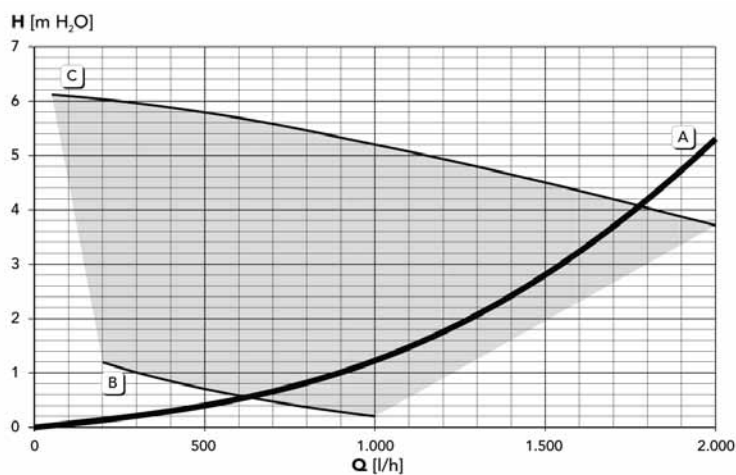
## COLLEGAMENTI ELETTRICI IN CALDAIA



- 16** Ventilatore
- 32** Circolatore riscaldamento
- 42** Sonda temperatura sanitario
- 44** Valvola gas
- 72** Termostato ambiente (non fornito)
- 81** Elettrodo d'accensione/ionizzazione
- 104** Fusibile
- 114** Pressostato acqua
- 136** Flussometro
- 138** Sonda esterna (opzionale)
- 139** Cronocomando remoto (opzionale)
- 186** Sensore di ritorno
- 191** Sensore temperatura fumi
- 278** Sensore doppio  
(Sicurezza + Riscaldamento)
- A** Interruttore ON/OFF (configurabile)

**Attenzione:** Prima di collegare il **termostato ambiente** o il **cronocomando remoto**, togliere il ponticello sulla morsetteria.

## PREVALENZE CIRCOLATORE - PERDITE DI CARICO CALDAIA



- A** = Perdite di carico caldaia
- B** = Velocità min circolatore
- C** = Velocità max circolatore

**TABELLA DATI TECNICI**

BLUEHELIX TECH		35C
Portata termica max riscaldamento	kW	32,0
Portata termica min riscaldamento	kW	6,7
Portata termica max sanitario	kW	34,8
Portata termica min sanitario	kW	6,7
Potenza termica max risc. (80/60)	kW	31,4
Potenza termica min risc. (80/60)	kW	6,6
Potenza termica max risc. (50/30)	kW	34,0
Potenza termica min risc. (50/30)	kW	7,2
Potenza termica max san.	kW	34,1
Potenza termica min san.	kW	6,6
Rendimento Pmax (80/60)	kW	98,0
Rendimento Pmin. (80/60)	kW	97,8
Rendimento Pmax (50/30)	%	106,1
Rendimento Pmin. (50/30)	%	107,5
Rendimento 30% (30°C)	%	108,8
Classe efficienza direttiva 92/42 EEC		****
Classe NOx		5
Rendimento di combustione Pmax (80/60)	%	97,6
Rendimento di combustione Pmin (80/60)	%	98,0
Perdite al camino bruciatore on Pmax (80/60)	%	2,4
Perdite al camino bruciatore on Pmin (80/60)	%	2,0
Perdite al mantello bruciatore on Pmax (80/60)	%	0,1
Perdite al mantello bruciatore on Pmin (80/60)	%	0,2
Perdite camino bruciatore off	%	0,02
Perdite mantello bruciatore off	%	0,5
Temperatura fumi Pmax (80/60)	°C	70,0
Temperatura fumi Pmin (80/60)	°C	60,0
Temperatura fumi Pmax (50/30)	°C	40,0
Temperatura fumi Pmin (50/30)	°C	30,0
Portata fumi Pmax	kg/h	52,3
Portata fumi Pmin	kg/h	11,6
Produzione condensa Pmax	kg/h	3,72
Produzione condensa Pmin	kg/h	0,78
CO <sub>2</sub> Pmax	%	9,3
CO <sub>2</sub> Pmin	%	8,7
CO O <sub>2</sub> =0% Pmax	mg/kWh	105,0
CO O <sub>2</sub> =0% Pmin	mg/kWh	5,0
CO O <sub>2</sub> =0% ponderato	mg/kWh	21,0
NOx O <sub>2</sub> =0% Pmax	mg/kWh	57,0
NOx O <sub>2</sub> =0% Pmin	mg/kWh	30,0
NOx O <sub>2</sub> =0% ponderato	mg/kWh	47,0
Massima prevalenza camino Pmax	pascal	120