# MANUALE D'INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

Per installatore e utente







## EXCELLENCE IN HOT WATER Addendum - NOx

### APPLICABILITY:

**■ 664Y6900 - Rev E - HeatMaster 25-35-45-70-85-120 TC** 

**■ 664Y7000 - Rev B - HeatMaster 25C** 

664Y6700 - Rev D - Prestige 24-32 Solo/Excellence

☐ 664Y6200 - Rev F - Prestige 42-50-75-100-120 Solo ☐ 664Y7300 - Rev C - WaterMaster 25-35-45-70-85-120

### NOx (Class 6/ Classe 6 / Klass 6 / Clase 6 / Klasse 6 / Klasa 6 / класс 6)\*

			Weighted / Pondéré/Gewogen / Ponderado / Pesata / Gewichtet / Średnio /Средневзвеш.
	25 TC	mg/kWh	24,6
	35 TC	mg/kWh	29,5
HeatMaster	45 TC	mg/kWh	33,2
neativiaster	70 TC	mg/kWh	33,1
	85 TC	mg/kWh	29,3
	120 TC	mg/kWh	31,1
HeatMaster	25 C	mg/kWh	26,3
	24 Solo/Excellence	mg/kWh	30,4
	32 Solo/Excellence	mg/kWh	35,6
	42 Solo	mg/kWh	28,8
Prestige	50 Solo	mg/kWh	35,1
	75 Solo	mg/kWh	43,2
	100 Solo	mg/kWh	34,2
	120 Solo	mg/kWh	39,6

<sup>\*</sup> i.a.w. EN15502-1+A1:2015

### NOx

			Weighted / Pondéré/Gewogen / Ponderado / Pesata / Gewichtet / Średnio /Средневзвеш.
WaterMaster	25	mg/kWh	21,5
	35	mg/kWh	26,7
	45	mg/kWh	30,2
	70	mg/kWh	30,3
	85	mg/kWh	27,0
	120	mg/kWh	28,9

RACCOMANDAZIONI GENERALI	3
Avvertenze di sicurezza	3
ISTRUZIONI PER L'UTENTE	4
Significato dei simboli	4
Targa dati	
Pannello di comando e display	6
Maschera Stand-by	7
Maschera di blocco	7
Stato di funzionamento	7
Cosa controllare regolarmente	8
In caso di problemi	8
Guida alla configurazione della caldaia	8
DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO	15
Modelli - Prestige 42 - 50 - 75 - 100 - 120 Solo	15
CARATTERISTICHE TECNICHE	16
Dimensioni	16
Accessibilità	17
Fissaggio al muro - dimensioni	17
Caratteristiche di combustione	18
Categorie di gas	19
Caratteristiche elettriche - Prestige 42 - 50 - 75 Solo	20
Caratteristiche elettriche - Prestige 100 - 120 Solo	22
Caratteristiche idrauliche	24
Curva della perdita di carico idraulica della caldaia	24
Condizioni estreme di utilizzo	24
Raccomandazione per la prevenzione della corrosione e delle incrostazioni nei sistemi di riscaldamento	25
INSTALLAZIONE	26
Istruzioni di sicurezza per l'installazione	26
Contenuto dell'imballaggio	26
Strumenti necessari all'installazione	26
Fissaggio al muro della caldaia	27
Collegamento riscaldamento	27
Calcolo della lunghezza dello scarico fumi	29
Rimozione e installazione del pannello frontale e del pannello superiore	
Collegamenti elettrici	
Collegamento gas	
Conversione a propano o a gas naturale (G25)	
Montaggio del sifone scarico condensa	32

CONFIGURAZIONE E IMPOSTAZIONE DEL SISTEMA	33
Configurazione circuito	33
Cascata	33
Prestige Box	33
$Configurazione\ base-Prestige\ 42-50-75\ Solo:\ circuito\ riscaldamento\ alta\ temperatura\ con\ serbatoio\ a calda\ sanitaria\ opzionale\ e\ controllo\ mediante\ termostato\ ambiente\ e\ sensore\ esterno\ opzionale$	34
Impostazioni per la configurazione base, utilizzando il setup utente (ez setup)	35
MESSA IN FUNZIONE	36
Istruzioni di sicurezza per la messa in funzione	
Verifiche prima della messa in funzione	36
Riempimento del circuito di riscaldamento	
Avvio della caldaia	
Verifica e impostazione del bruciatore	37
MANUTENZIONE	38
Istruzioni di sicurezza per la manutenzione della caldaia	38
Strumenti necessari alla manutenzione	38
Spegnimento della caldaia per la manutenzione	38
Attività periodiche di manutenzione della caldaia	
Svuotamento del circuito di riscaldamento	
Rimozione, controllo e reinstallazione dell'elettrodo del bruciatore	
Rimozione e reinstallazione del bruciatore	
Pulizia dello scambiatore	
Riaccensione dopo la manutenzione	
Coppia di serraggio	42
CODICI DI ERRORE	43
REGISTRO MANUTENZIONE	46
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	47
DATI ECODESIGN	47
SCHEDA DRODOTTO	19

### RACCOMANDAZIONI GENERALI

### **NOTA**

Il presente manuale contiene informazioni importanti in merito all'installazione, messa in servizio e manutenzione dell'apparecchiatura.

Il manuale deve essere fornito all'utente che provvederà a leggerlo con attenzione e a conservarlo in un luogo sicuro.

Non accettiamo alcuna responsabilità in caso di danni risultanti dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale tecnico.



Raccomandazioni essenziali per la sicurezza

- È proibito eseguire modifiche all'apparecchio senza previo consenso scritto del produttore.
- Il prodotto deve essere installato da un tecnico qualificato in conformità con le normative e i regolamenti locali in vigore.
- L'installazione deve essere conforme alle istruzioni contenute nel presente manuale e alle normative e ai regolamenti che riguardano gli impianti.
- Il mancato rispetto delle istruzioni nel presente manuale può comportare lesioni fisiche o rischi di inquinamento ambientale.
- Il costruttore declina qualsiasi responsabilità per eventuali danni dovuti ad un errore di installazione o in caso di utilizzo di apparecchi o accessori non specificati dal costruttore.

 $\slash\hspace{-0.6em}\blacksquare\hspace{-0.6em}$  Raccomandazioni essenziali per il corretto funzionamento dell'apparecchio

- Allo scopo di garantire un funzionamento corretto dell'apparecchio è essenziale farlo revisionare e sottoporlo a manutenzione ogni anno da parte di un installatore autorizzato o di una società di manutenzione autorizzata.
- In caso di anomalie chiamare il tecnico dell'assistenza.
- I pezzi difettosi possono essere sostituiti solo con pezzi originali.



### Note generali

- Il costruttore si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche e le dotazioni dei propri prodotti senza preavviso.
- La disponibilità di alcuni modelli e dei relativi accessori può variare a seconda dei mercati.
- Nonostante gli elevati standard di qualità osservati da ACV per le apparecchiature durante la produzione, il controllo e il trasporto, permane la residua possibilità di errore. Si prega di comunicare tale errore immediatamente al Centro Assistenza Autorizzato ACV.

### **AVVERTENZE DI SICUREZZA**

### Nel caso si percepisca odore di gas:

- Chiudere immediatamente l'ingresso del gas.
- Aprire porte e finestre per ventilare la zona.
- Non utilizzare apparecchi elettrici e non azionare interruttori.
- Avvertire immediatamente l'azienda del gas e/o il proprio installatore.



Raccomandazioni essenziali per la sicurezza

- Non conservare alcun prodotto infiammabile, né alcun prodotto corrosivo, né vernice, solventi, sali, prodotti clorati e altri prodotti detergenti in prossimità dell'apparecchio.
- Assicurarsi che lo scarico condensa non sia mia ostruito e che un neutralizzatore di condensa sia installato se necessario
- Questo apparecchio non è previsto per l'uso da parte di persone (inclusi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o mancanza di esperienza e conoscenza, se non supervisionate o istruite sull'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile per la loro sicurezza.
- I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con le apparecchiature.



### Note generali

- L'utente finale è autorizzato ad eseguire solamente le operazioni di configurazione base indicate nella "Guida alla configurazione della caldaia" a pag. 8 dopo avere ricevuto le necessarie istruzioni da parte dell'installatore. Qualsiasi altra configurazione deve essere eseguita da un installatore autorizzato.
- Se l'utente finale fa cattivo uso delle password per accedere ai parametri avanzati ed effettua modifiche che causano danni alle apparecchiature, non sarà accettato alcun reclamo.
- Per ottenere maggiori informazioni sull'utilizzo della centralina ACVMax, fare riferimento
  alle impostazioni relative all'impianto e ai dettagli dei codici di errore presenti sul
  manuale installatore e sul manuale regolazione ACVMax en base alla modello di caldaia
  e alla matricola\*. Entrambi i manuali sono disponibili sul sito www.acv.com nella serione
  'Documentazione'.



<sup>\*</sup> Il manuale installatore e applicabile per le apparecchiature prodotte da Maggio 2016.

### SIGNIFICATO DEI SIMBOLI

Simboli sull'imballag- gio	Significato
	Fragile
J	Tenere al riparo da acqua e umidità
11	Alto
	Pericolo di ribaltamento
	Carico pesante, utilizzare carrello a mano o transpallet per la movimentazione
2 1	Non sovrapporre oltre 2 scatole

Simboli sull'apparec- chiatura	Significato
<b>ô</b>	Collegamento gas
	Sifone scarico condensa
<b>キ</b>	Acqua calda sanitaria
<b>;;;;</b> ;	Riscaldamento
7	Collegamento allo scarico
4	Sotto tensione
Þ	Allarme
Simboli nel manuale	Significato
Simboli nel manuale	Significato  Raccomandazione essenziale per la sicurezza (delle persone e delle apparecchiature)
Simboli nel manuale	Raccomandazione essenziale per la sicurezza (delle persone e delle
Simboli nel manuale	Raccomandazione essenziale per la sicurezza (delle persone e delle apparecchiature)  Raccomandazione essenziale per la sicurezza elettrica (pericolo shock
	Raccomandazione essenziale per la sicurezza (delle persone e delle apparecchiature)  Raccomandazione essenziale per la sicurezza elettrica (pericolo shock elettrico)  Raccomandazione essenziale per il corretto funzionamento dell'appa-
	Raccomandazione essenziale per la sicurezza (delle persone e delle apparecchiature)  Raccomandazione essenziale per la sicurezza elettrica (pericolo shock elettrico)  Raccomandazione essenziale per il corretto funzionamento dell'apparecchio o dell'impianto

### П

### **TARGA DATI**

Posizione: Sotto la caldaia



Il codice articolo (CODE) e la matricola (N°) del apparecchio indicati nella targhetta devono essere forniti ad ACV in caso di richiesta garanzia. In caso contrario non sarà possibile fare la verifica per la garanzia.



Prestige 42 Solo





Prestige 75 Solo

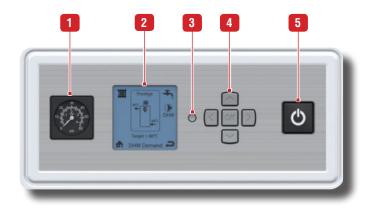




Prestige 50 Solo Prestige 100 Solo Prestige 120 Solo

IT

### PANNELLO DI COMANDO E DISPLAY



### Descrizione

- Manometro Indica la pressione del circuito primario (min. 1 bar se freddo).
- 2. Display LCD ACVMAX E' l'interfaccia della caldaia e indica i valori dei parametri, i codici di errore e le impostazioni settate. Visualizza una serie di maschere, ognuna che mostra informazioni e/o icone. Le principali icone sono spiegate di seguito.
- 3. Pulsante Installatore Consente all'installatore di accedere ai parametri avanzati ACVMAX per configurare il sistema.
- 4. Tasti freccia e OK Consente di scorrere le maschere del controllo ACVMAX, configurare la caldaia, aumentare o diminuire i valori visualizzati, convalidare le selezioni e accedere alle maschere del setup utente. Con il pulsante OK è possibile fare il RESET della caldaia a seguito di un blocco (seguire le istruzioni visualizzate).
- 5. ON/OFF Interruttore principale della caldaia Per accendere e spegnere.

### Principali configurazioni del Display ACVMAX

- Schermo retroilluminato si illumina quando viene premuto un pulsante e rimane illuminato per 5 minuti
- Contrasto dello schermo può essere regolato dalla schermata Home spingendo e tenendo premuto il pulsante OK, poi spingendo e tenendo premuto il pulsante SINISTRO insieme al pulsante OK. Spingere i pulsanti SU e GIU' per aumentare o diminuire il contrasto tenendo premuti i pulsanti OK e SINISTRA. Tutti i pulsanti devono essere rilasciati e la procedura deve essere rifatta per scegliere se aumentare o diminuire il contrasto

### Principali icone del Display ACVMAX

Riscaldamento - fornisce informazioni sul circuito di riscaldamento.

Acqua calda sanitaria (ACS) - fornisce informazioni sul circuito di acqua calda sanitaria.

home -per ritornare alla schermata del menù principale.

Indietro – per tornare alla schermata precedente.

Estate automatica - è visualizzata nella schermata Home quando la temperatura esterna supera il set impostato.

Reset - per riportare tutti i parametri ai valori di fabbrica.

Parametri - per accedere alla configurazione dei parametri di controllo (lingua, unità, etc.)..

Setup utente - Mostra i parametri ai quali si può accedere dal setup utente.

Funzionamento RISC / ACS - Per abilitare/disabilitare il circuito interessato.

Informazioni - Per avere informazioni sulla caldaia.

### Icone che appaiono nella schermata Home:

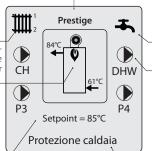
Il tipo di caldaia è riportato in alto. Il tipo e il modello sono impostazioni di fabbrica $^{\star}$ .

La caldaia è rappresentata al centro della maschera Home. Vengono visualizzate le informazioni sul funzionamento base come temperature di mandata e ritorno e lo stato attuale della caldaia.

Icona radiatore: indica che è stata effettuata una richiesta di riscaldamento. Un piccolo numero 1 o 2 indica quale termostato è in chiamata.

Quando la caldaia è accesa viene visualizzato il **simbolo della fiamma.** Le dimensioni della fiamma cambiano per indicare la potenza erogata

Informazioni Base. L'utente può visualizzare con le freccie SINISTRA e DESTRA, temperatura di mandata, ritorno, ACS, temperatura esterna e circuiti di riscaldamento.



**Icona rubinetto** : indica che è stata fatta una richiesta di ACS.

**Icone Circolatori**: indica quali circolatori sono attualmente funzionanti.

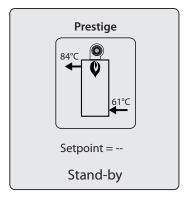
Stato di funzionamento: mostra l'attuale stato di funzionamento della caldaia. Vedere "Stato di funzionamento" a pag. 7.



<sup>\*</sup> Per caldaie prodotte da Maggio 2016.

### **MASCHERA STAND-BY**

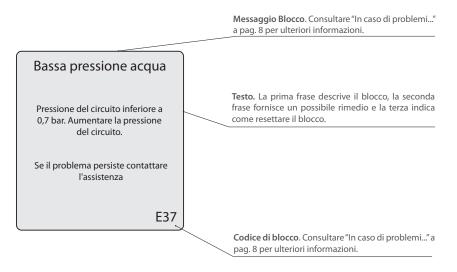
Questa maschera viene visualizzata all'avviamento. Indica che la Prestige è pronta a rispondere quando riceve una richiesta.



### MASCHERA DI BLOCCO

Se si presenta un problema, la maschera di blocco sostituisce la Home Screen. La retroilluminazione rimane attiva fino a quando il problema non viene risolto. Premendo qualsiasi tasto freccia si ritorna alla schermata Home.

Usando il codice situato nell'angolo in alto a destra localizzare il problema, o con la tabella mostrata nel paragrafo "In caso di problemi..." a pag. 8, o con la tabella "Codici di errore" a pag. 43.



### STATO DI FUNZIONAMENTO

**Stand-by** Indica che la Prestige è pronta a rispondere quando riceve una richiesta.

**Richiesta RISC** E' presente una richiesta di riscaldamento.

**Richiesta ACS** E' presente una richiesta di acqua calda sanitaria.

Richiesta RISC/ACS E' presente una richiesta contemporanea di riscaldamento e acqua calda sanita-

ria.. Entrambe le richieste saranno soddisfatte contemporaneamente poiché la

priorità sanitaria è stata disabilitata.

Priorità ACS E' presente una richiesta contemporanea di riscaldamento e acqua calda sani-

taria. La richiesta di acqua calda sanitaria sarà soddisfatta prima poiché ha la

priorità sulle richieste di riscaldamento

Timeout priorità E' presente una richiesta contemporanea di riscaldamento e acqua calda sani-

taria. E' stato superato il limite di tempo di priorità di produzione sanitaria. La priorità viene alternata tra riscaldamento e sanitario finché una richiesta sarà

soddisfatta.

**Richiesta esterna** E' presente una richiesta di funzionamento esterna.

**Funzionamento slave** La Prestige è l'unità slave in un funzionamento a cascata.

Funzionamento manuale II bruciatore o i circolatori sono stati manualmente disabilitati nel Menu Instal-

atori.

Ritardo riaccensione RISC Il bruciatore non si accenderà fino a quando il ritardo di accensione sarà trascor-

SO.

Ritardo riaccensione ACS Il bruciatore non si accenderà fino a quando il ritardo di accensione sarà trascor-

SO.

Setpoint RISC raggiunto II bruciatore non è acceso poiché la temperatura di mandata dell'acqua del si-

stema ha superato il setpoint. Il circolatore del riscaldamento continua a funzionare e il bruciatore si accenderà nuovamente quando la temperatura di manda-

ta dell'acqua del sistema scenderà al di sotto del setpoint.

Setpoint ACS raggiunto Il bruciatore non è acceso poiché la temperatura di mandata dell'acqua del si-

stema ha superato il setpoint. Il circolatore del sanitario continua a funzionare e il bruciatore si accenderà nuovamente quando la temperatura di mandata

dell'acqua del sistema scenderà al di sotto del setpoint.

Post-circolazione RISC Post-circolazione eseguita al termine di una richiesta di Riscaldamento.

**Post-circolazione ACS** Post-circolazione eseguita al termine di una richiesta di ACS.

Protezione antigelo II bruciatore è acceso poiché è stata attivata la protezione antigelo. La prote-

zione antigelo finirà quando la temperatura di mandata dell'acqua del sistema

avrà raggiunto 16°C.

Protezione caldaia La potenza del bruciatore è stata ridotta a causa di una eccessiva differenza

tra la temperatura di mandata e ritorno della caldaia. La potenza comincerà ad

aumentare quando la differenza di temperatura sarà inferiore ai 25°C.

**Descrizione blocco** Viene visualizzato il blocco che ha attualmente arrestato la Prestige.

### **COSA CONTROLLARE REGOLARMENTE**

Raccomandazione essenziale per il corretto funzionamento dell'apparecchio

ACV suggerisce di controllare l'unità almeno ogni 6 mesi come segue:

- Verificare che la pressione dell'acqua del sistema sia di almeno 1 bar a freddo. Nel caso la pressione scenda al di sotto degli 0,7 bar, il pressostato bloccherà il sistema finché la pressione non supera nuovamente gli 1,2 bar.
- Se è necessario riempire il sistema per mantenere la minima pressione dell'acqua raccomandata, spegnere sempre l'apparecchio e aggiungere solo piccole quantità di acqua alla volta. Se una grande quantità di acqua fredda viene aggiunta in una caldaia calda, essa può danneggiarsi gravemente.
- In caso di ripetuti rabbocchi, rivolgersi all'installatore.
- Verificare che non sia presente acqua per terra davanti alla caldaia. In caso affermativo rivolgersi all'installatore.
- Se è installato un neutralizzatore di condensa, verificarne il corretto funzionamento e pulirlo regolarmente.
- Controllare regolarmente che non siano presenti messaggi di errore nello schermo. La schermata tipica di errore è spiegata nella pagina precedente. Consultare anche la tabella sotto o rivolgersi all'installatore.

### IN CASO DI PROBLEMI...

Controllare la lista di errori e il codice corrispondente qui sotto per ottenere una soluzione. Se non vengono fornite soluzioni qui sotto, contattare l'installatore che troverà la corretta soluzione consultando "Codici di errore" a pag. 43.

Codici	Problema	Possibili cause	Soluzioni
-	L'apparecchio non si accende quando vie- ne premuto il tasto ON/OFF.	Mancanza di corrente elet- trica	Verificare l'alimentazione elettrica e che l'apparecchio sia collegato alla rete.
E 01	Mancata accensione	Nessuna presenza fiamma dopo 5 tentativi di accensione.	Controllare presenza di gas al bruciatore
E 13	Superato limite dei reset	Limite di 5 reset ogni 15 mi- nuti.	Spegnere la caldaia e riaccenderla per ripristinare il corretto funzionamento.
E 34	Bassa tensione	Tensione di alimentazione al di sotto dei limiti	La caldaia riparte automaticamente quando la tensione rientra nei limiti previsti
E 37	Bassa pressione acqua:	Bassa pressione acqua (< 0.7 bar).	Aumentare la pressione del circuito idraulico. La caldaia riparte automaticamente quando la pressione rientra nei limiti previsti
E 94	Errore interno display	Errore memoria display	Spegnere la caldaia e riaccenderla per ripristinare il corretto funzionamento.

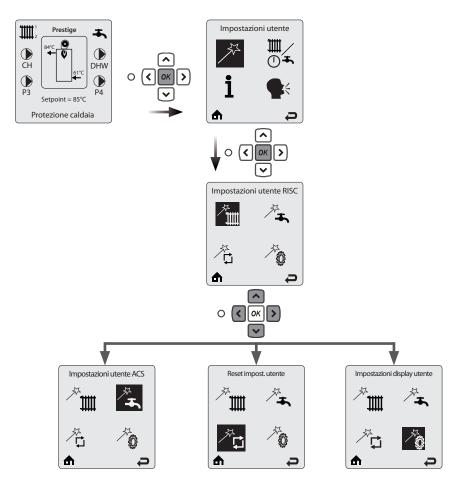
### **GUIDA ALLA CONFIGURAZIONE DELLA CALDAIA**

I principali parametri della caldaia Prestige possono essere configurati usando la funzione di setup utente del controllo ACVMax. La funzione di Impostazioni utente permette di configurare velocemente l'unità per un funzionamento immediato compatibilmente alla configurazione del sistema\*.



### Note generali

- Per scorrere le schermate utilizzare i pulsanti SU, GIU', SINISTRA e DESTRA, poi il tasto OK
  per convalidare la scelta La selezione viene evidenziata da uno sfondo nero sotto l'icona/
  testo selezionato.
- Per aumentare/diminuire i valori, utilizzare i tasti SU e GIU', o SINISTRA e DESTRA.



\* In caso di sistemi impiantistici complessi, le impostazioni devono essere effettuate e verificate da parte di un installatore o centro assistenza dopo avere consultato il manuale installatore o il manuale di regolazione ACVMax tenendo in considerazione la data do produzione e il numero di matricola della caldaia.





### Impostazioni utente RISC (senza sensore esterno collegato)

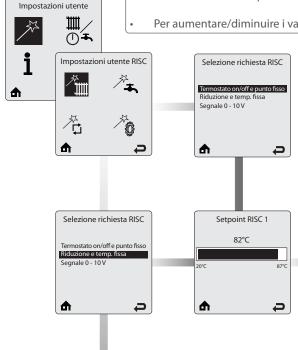


Utilizzare il tasto **OK** per convalidare la scelta.

Impost, utente completate

essere fatte nel menù installatore Modifiche addizionali possono . Premere OK per tornare

Per aumentare/diminuire i valori, utilizzare i tasti SU e GIU', o SINISTRA e DESTRA.



Selezione richiesta RISC

Termostato on/off e punto fisso Riduzione e temp. fissa

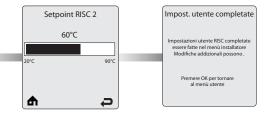
1

⇑

Impostazioni utente RISC - Permette all'installatore di scegliere come viene generata la richiesta calore. Ci sono diverse opzioni per la richiesta calore, tra le quali l'installatore dovrà fare una scelta

Termostato on/off e punto fisso - Questa opzione viene visualizzata solo quando non è collegato un sensore di temperatura esterno. Una richiesta di riscaldamento dal termostato o dal comando remoto invia il consenso alla Prestige e il setpoint sarà a punto fisso per la richiesta di riscaldamento. Quando Termostato on/off e punto fisso è selezionato, appare la maschera Setpoint RISC 1.

Riduzione e temp. fissa - La Prestige funzionerà in continuo (l'apertura del termostato attiverà la riduzione del setpoint secondo le impostazioni effettuate nei parametri del setup avanzato). Il setpoint sarà fisso. Quando è selezionato Riduzione e temp. fissa appare la schermata Setpoint RISC 1.



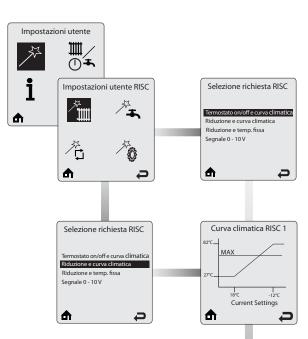
**Setpoint RISC 1** permette di inserire il setpoint a punto fisso per il circuito di riscaldamento RISC 1. Spingere il tasto **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare il setpoint di temperatura richiesto poi premere **OK** per confermare la selezione. Appare la maschera Setpoint RISC 2

**Setpoint RISC 2** permette di inserire il setpoint a punto fisso per il circuito di riscaldamento RISC 2. Spingere il tasto **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare il setpoint di temperatura richiesto poi premere **OK** per confermare la selezione e completare la configurazione Riscaldamento..

Default RISC 1: 82°C. Default RISC 2: 60°C

Segnale 0 - 10V – Questa opzione consente di controllare la potenza della Prestige tramite un sistema di controllo esterno.

Fare riferimento al manuale per installatore, Volume 1, oppure al manuale regolazione ACVMax per maggiori informazioni.



Impostazioni utente RISC Permette all'installatore di scegliere come viene generata la richiesta calore. Ci sono diverse opzioni per la richiesta calore, tra le quali l'installatore dovrà fare una scelta.

Termostato on/off e curva climatica climatica - Questa opzione viene visualizzata solo quando il sensore di temperatura esterno è collegato. Una richiesta di riscaldamento dal termostato o comando remoto invia il consenso alla caldaia e il setpoint varierà in base alla temperatura esterna durante la richiesta di riscaldamento.

Riduzione e curva climatica - Questa opzione viene visualizzata solo quando il sensore di temperatura esterno è collegato. La Prestige funzionerà in continuo (L'apertura del termostato attiverà la riduzione della curva climatica secondo le impostazioni effettuate nei parametri del setup avanzato). Il setpoint cambierà in base alla temperatura esterna.

Curva climatica RISC 1 permette di selezionare una curva climatica per il circuito di riscaldamento RISC 1. Sono preconfigurate diverse curve climatiche per coprire le principali applicazioni. La curva climatica può essere modificata nel menù installatore (consultare il manuale per installatore).

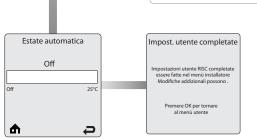
Premere il pulsante SU o GIU' per selezionare la curva climatica appropriata per il tipo di sistema di riscaldamento, poi premere OK per confermare la selezione.

Default: Sistema con temperatura compresa tra 27°C e 82°C.

Curva climatica RISC 2 permette di selezionare una curva climatica per il circuito di riscaldamento RISC 2. Sono preconfigurate diverse curve climatiche per coprire le principali applicazioni. La curva climatica può essere modificata nel menù installatore (consultare il manuale "Installer's Handbook").

Premere il pulsante **SU** o **GIU**' per selezionare la curva climatica appropriata per il tipo di sistema di riscaldamento, poi premere **OK** per confermare la selezione.

Default: Sistema con temperatura compresa tra 27°C e 60°C.



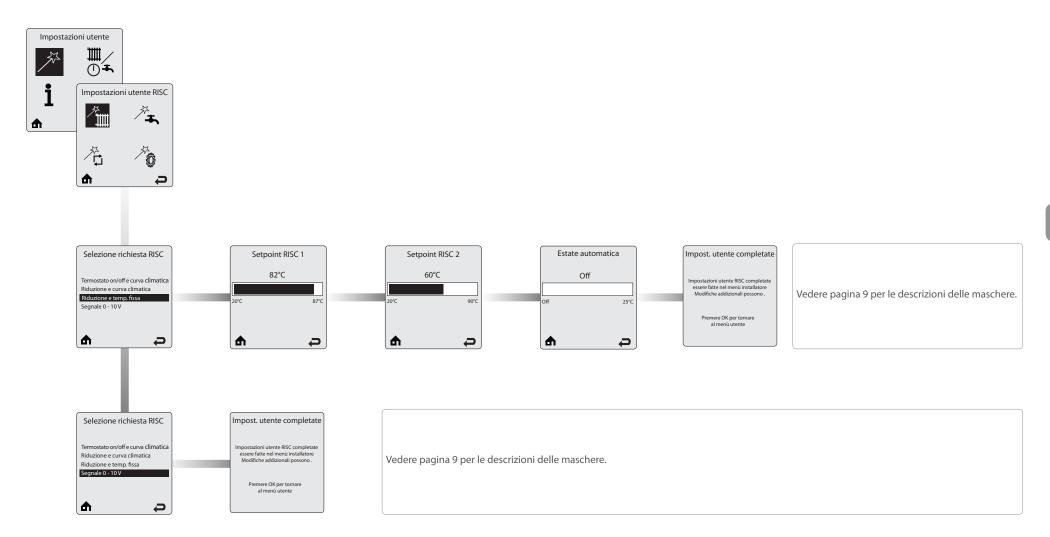
Curva climatica RISC 2

**Estate automatica** consente di inserire una temperatura esterna alla quale disabilitare la funzione di riscaldamento. La Prestige continuerà a rispondere alla richiesta di acqua calda sanitaria o ad una richiesta proveniente dalla richiesta esterna 0- 10V anche se la temperatura esterna supera il limite impostato.

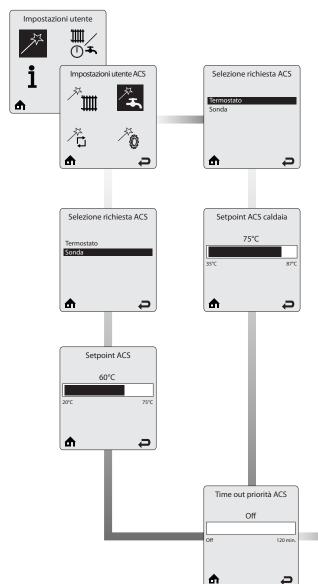
Spingere il tasto SINISTRA o DESTRA per impostare il set di disattivazione estiva poi premere OK per confermare la selezione e completare la configurazione Riscaldamento.

L'icona Estate automatica ( ) è visualizzata nella schermata Home quando la temperatura esterna supera il set impostato.

Default: OFF.







Selezione richiesta ACS permette all'installatore di scegliere come viene generata una richiesta di produzione acqua calda sanitaria. Ci sono due opzioni per la richiesta ACS, tra le quali l'installatore dovrà fare una scelta.

Quando **Termostato** è selezionato in Selezione richiesta ACS, la richiesta di sanitario dipende da un contatto aperto o chiuso di un termostato o di un flussostato.

Quando **Sonda** è selezionato in Selezione richiesta ACS, è necessario collegare la sonda bollitore. La Prestige monitora la temperatura dell'accumulo ACS e genera una richiesta di sanitario ogni volta che la temperatura scende di 3°C al di sotto del setpoint ACS.

Default: Termostato

Setpoint ACS caldaia permette di inserire il setpoint di caldaia quando è presente la richiesta sanitaria da Termostato.

Spingere il tasto SINISTRA o DESTRA per regolare il setpoint di temperatura richiesto poi premere OK per confermare la selezione. Default: 75°C.

Setpoint ACS accumulo permette di inserire il setpoint dell'accumulo ACS.

Spingere il tasto SINISTRA o DESTRA per regolare il setpoint di temperatura richiesto poi premere OK per confermare la selezione. Default: 60°C.



Il setpoint ACS della caldaia sarà automaticamente impostato 15°C in più del setpoint dell'accumulo ACS.

Impost. utente completate
Impostazioni utente ACS completate
Modifiche addizionali possono
essere fatte nel menù installatore

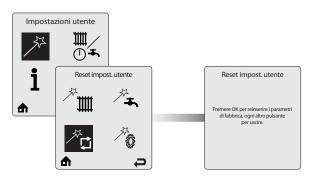
Premere OK per tornare
al menù utente

**Timeout priorità ACS** permette di inserire un limite di tempo oltre il quale termina la priorità sanitaria e la HeatMaster TC funzionerà in riscaldamento.

Spingere il tasto **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare il valore di timeout richiesto poi premere **OK** per confermare la selezione e completare la configurazione di ACS.

Default: Off

### Reset impost. utente

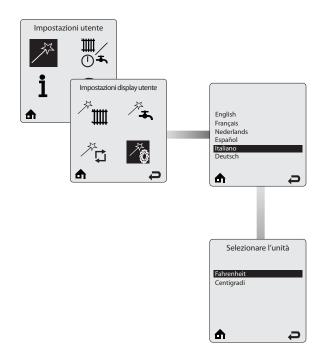


Reset impost. utente consente di resettare tutte le configurazioni del setup utente e tornare alla configurazione originaria del costruttore.

Seguire le istruzioni visualizzate per resettare tutte le configurazioni delle impostazioni utente.



### Impostazioni display utente

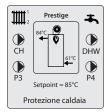


Impostazioni display utente permette di selezionare la lingua (nove lingue disponibili: inglese, francese, olandese, spagnolo, italiano, tedesco, ceco, polacco e russo)

Premere i pulsanti **SU** o **GIU**' per selezionare la lingua poi premere **OK** per confermare la selezione.

Impostazioni display utente permette di selezionare l'unità di misura della temperatura.

Premere i pulsanti **SU** o **GIU**' per selezionare l'unità richiesta poi premere **OK** per confermare la selezione.

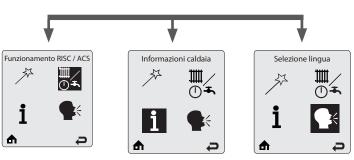


Partendo dalla schermata Home:









Selezionare questa icona e premere il tasto OK per accedere direttamente alla selezione della lingua.

### Funzionamento RISC / ACS



**Funzionamento RISC / ACS** fornisce un modo semplice per abilitare/disabilitare la funzione di riscaldamento/acqua calda sanitaria della Prestige.

Premere il pulsante SINISTRA o DESTRA per selezionare l'opzione (Icona Riscaldamento o ACS), poi premere OK per confermare se abilitare/disabilitare lo stato Lo stato del circuito viene visualizzato in alto nella schermata.

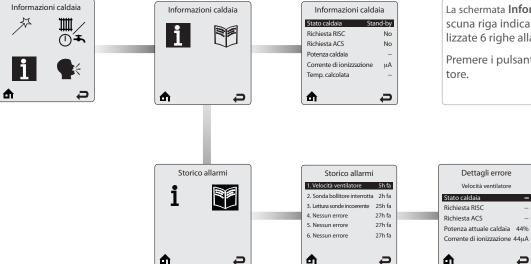
Usando i pulsanti freccia, selezionare le icone **HOME** o **RETURN** in fondo alla schermata per tornare indietro rispettivamente alla schermata Home o alla schermata precedente.

Default:





Informazioni caldaia



La schermata **Informazioni caldaia** fornisce informazioni in tempo reale sul funzionamento della Prestige. Ciascuna riga indica una modalità di funzionamento seguita dal suo stato attuale. Sullo schermo vengono visualizzate 6 righe alla volta.

Premere i pulsanti SU o GIU' per scorrere le righe. Per ulteriori informazioni consultare il manuale per installatore.

**Storico allarmi** registra gli ultimi 8 errori. Sullo schermo vengono visualizzate 6 righe alla volta. Ciascuna riga contiene la descrizione dell'errore seguita dall'informazione su quanto tempo prima si è verificato.

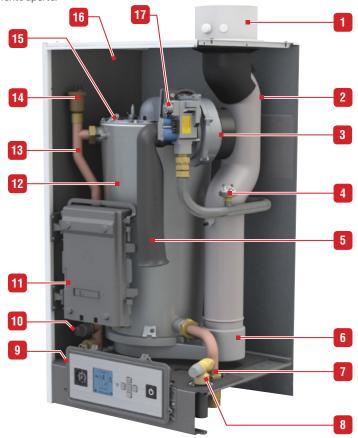
Premere i pulsanti **SU** o **GIU**' per scorrere le righe e **OK** per selezionare ciascuna riga ed avere maggiori informazioni. Per ulteriori informazioni consultare il manuale per installatore.

### MODELLI - PRESTIGE 42 - 50 - 75 - 100 - 120 SOLO

La Prestige e una caldaia a condensazione murale. Le caldaie sono certificate CE in base a quanto previsto dalle norme quando collegate con sistema di scarico: C13(x) - C33(x) - C43(x) - C53(x) - C63(x) - C83(x) - C93(x), ovvero con camera aperta ed aspirazione dall'ambiente di installazione con sistema B23 o come apparecchio funzionando con una pressione positiva con sistema B23P.

La caldaia Prestige è dotata di una protezione antigelo: appena la temperatura rilevata dalla sonda di mandata NTC1 scende al di sotto dei 7°C, viene attivata la pompa del circuito di riscaldamento. Appena la temperatura di mandata scende al di sotto dei 5°C, viene attivato il bruciatore finché la temperatura di mandata non supera nuovamente i 15°C. Le pompe continuano a funzionare per circa 10 minuti. Questa funzione può essere abilitata o disabilitata attraverso il menu installatore. Quando la protezione antigelo è disattivata funziona solo la pompa.

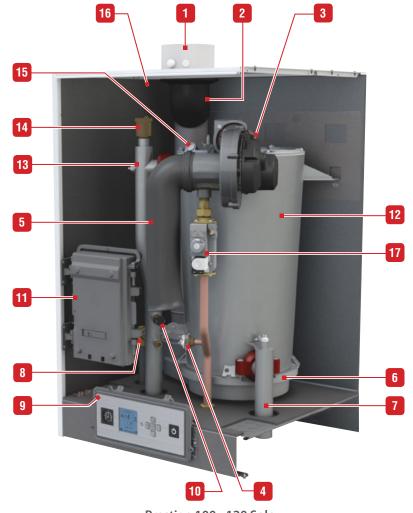
E' anche disponibile una funzione antigelo se è collegato un sensore di temperatura esterna, Le pompe sono attivate quando la temperatura esterna scende al di sotto della soglia definita tramite la funzione di protezione antigelo nel menù installatore. Per consentire alla caldaia Prestige di proteggere anche l'impianto contro il gelo, è necessario che tutte le valvole di linea, di zona e dei corpi scaldanti siano completamente aperte.



Prestige 42 - 50 - 75 Solo

- Raccordo camino concentrico Ø 100 /150mm con elemento di misura
- 2. Tubo camino
- 3. Bruciatore modulante a premiscelazione ARIA/GAS
- 4. Pressostato gas
- 5. Tubo di aspirazione dell'aria
- 6. Recupero condensa
- 7. Ritorno riscaldamento
- 8. Valvola di sicurezza

- 9. Pannello di controllo con display e manometro
- 10. Pressostato
- 11. Scheda ACVMAX
- 12. Scambiatore in acciaio inossidabile
- 13. Mandata riscaldamento
- 14. Sfiato automatico
- 15. Spioncino visione fiamma
- 16. Pannelli coibentati
- 17. Valvola gas

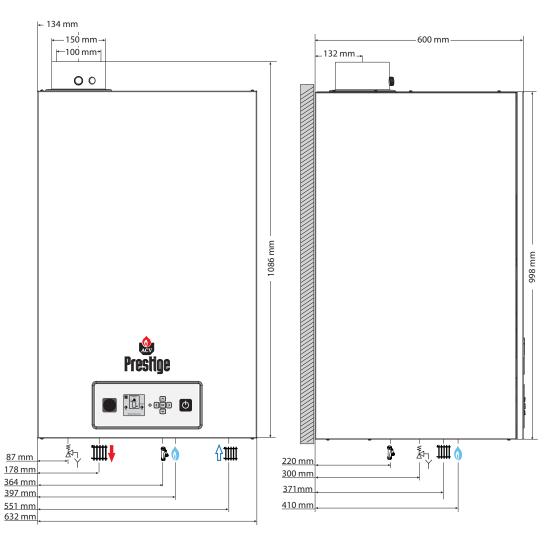


Prestige 100 - 120 Solo

Prestige 42 - 50 - 75 Solo

392 mm ,—150 mm \_, 440 mm --100 mm → \_ 178 mm \_\_ 00 1014 mm Prestige **↑Ⅲ** ₺¬ -₩ | | Y 48 mm <u>173 mm</u> 288 mm 357 mm

Prestige 100 - 120 Solo



### PRESTIGE SOLO

		42	50	75	100	120
<b>Ⅲ</b> [M]	и	5/4	5/4	5/4	1.1/2	1.1/2
(M)	и	3/4	3/4	3/4	1	1
∅ min. del condotto fumi	mm	100	100	100	100	100
Peso a vuoto	Kg	50	54	59	89	93

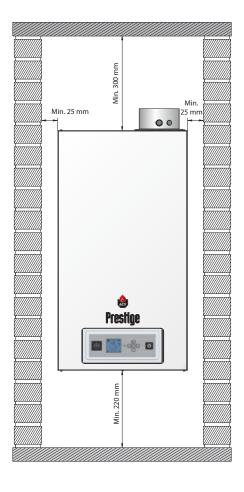
65 mm 177 mm

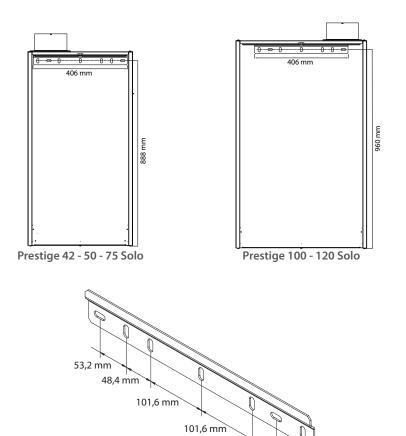
316 mm

437 mm

453 mm

502 mm





Per il montaggio della caldaia al muro, consultare "Fissaggio al muro della caldaia" a pag. 27

48,4 mm

53,2 mm

### CARATTERISTICHE DI COMBUSTIONE

### **PRESTIGE SOLO**

			42		50		75		100*		120*	
			G20/G25	G31								
	max	kW	42,0	42,0	50,0	50,0	69,9	69,9	100,0	100,0	115,3	115,3
Potenza termica al focolare (PCI)	min	kW	5,2	6,3	7,2	7,5	10,2	11,5	12,5	14,0	12,5	13,0
D-tt	(80/60°C)	kW	40,7	40,7	48,5	48,5	67,8	67,8	97,5	97,5	111,8	111,8
Potenza termica utile al 100%	(50/30°C)	kW	44,2	44,2	52,4	52,4	73,8	73,8	104,2	104,2	120,0	120,0
Dan dina anta al 1000/	(80/60°C)	%	97,0	97,0	97,0	97,0	97,0	97,0	97,5	97,5	97,0	97,0
Rendimento al 100%	(50/30°C)	%	105,3	105,3	104,9	104,9	105,6	105,6	105,3	105,3	104,3	104,3
Rendimento al 30 % (EN 677)		%	108,5	108,5	109,0	109,0	108,5	108,5	108,2	108,2	108,0	108,0
NOx (Classe 5)	Pesata	mg/kWh	32	-	39	-	48	-	38	-	44	-
CO	Potenza termica utile max.	mg/kWh	86	94	70	99	92	105	70	134	74	112
	Potenza termica utile max.	%CO <sub>2</sub>	8,7	10,2	8,8	10,4	8,8	10,4	8,7	10,3	8,8	10,4
CO <sub>2</sub> (senza pannello frontale)	Potenza termica utile min.	%CO <sub>2</sub>	8,7	10,2	8,8	10,4	8,8	10,4	8,7	10,3	8,8	10,4
	Potenza termica utile max.	%CO <sub>2</sub>	9,0	10,5	9,1	10,7	9,1	10,7	9,0	10,6	9,1	10,7
CO <sub>2</sub> (pannello frontale chiuso)	Potenza termica utile min.	%CO <sub>2</sub>	9,0	10,5	9,1	10,7	9,1	10,7	9,0	10,6	9,1	10,7
Portata gas max	G20 (20 mbar)	m³/h	4,4	-	5,3	_	7,4	-	10,5	-	12,2	-
G20/G25	G25 (25 mbar)	m³/h	5,2	-	6,1	-	8,6	-	12,2	-	14,2	-
Doubata mag many C21	30/37/50 mbar	Kg/h	-	3,3	-	3,9	-	5,4	-	7,7	-	8,9
Portata gas max G31	30/37/50 mbar	m3/h	-	1,7	-	2,0	-	2,9	-	4,0	-	4,7
	Media	°C	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Temp dei gas di scarico	Max.	°C	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
	Min.	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Portata massica* dei gas di scarico	Nominale	Kg/h	70,5	69,4	83,9	82,6	117,3	115,5	166,1	163,6	193,0	190,1
Portata massica* dei gas di scarico	A la potenza min.	Kg/h	8,7	10,4	12,1	12,4	17,1	19,0	21,0	23,1	21,0	21,5

<sup>\*\*</sup> La portata massica dei gas di scarico è stata calcolata per i gas G20 e G31 con un eccesso d'aria di 1,3.



<sup>\*</sup> Per la conversione di una Prestige 100 o 120 Solo per l'utilizzo con gas G25 (non ammesso in Italia), si consiglia di rimuovere l'orifizio installato in fabbrica al fine di raggiungere i valori corretti riportati nella tabella delle prestazioni. Fare riferimento "Conversione a propano o a gas naturale (G25)" a pag. 31 per la corretta procedura di rimozione dell'orifizio.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

### **CATEGORIE DI GAS**

Tipo di gas		G20	G	25	G20 <b>≒</b> G25		G31		G	30	G30	<b>≒</b> G31
Pression	ne (mbar)	20	20	25	20 🖨 25	30	37	50	30	50	28 - 30 <b>⇒</b> 37	50 ≒ 67
Codice paese	Categoria											
ΔT	II <sub>2H3P</sub>	•						•				
AT	II <sub>2H3B/P</sub>	•								•		
	I <sub>2E(S)*</sub>				•							
BE	I <sub>2E(R)**</sub>				•							
	I <sub>3P</sub>						•					
	II <sub>2H3P</sub>	•					•	•				
СН	II <sub>2H3B/P</sub>	•								•		
	II <sub>2H3+</sub>	•									•	
	II <sub>2H3B/P</sub>	•							•			
CY	II <sub>2H3+</sub>	•									•	
	II <sub>2H3P</sub>	•					•					
CZ	II <sub>2H3+</sub>	•									•	
25	II <sub>2E3B/P</sub>	•								•		
DE ·	II <sub>2ELL3B/P</sub>	•	•					•		•		
DK	II <sub>2H3B/P</sub>	•							•			
EE	II <sub>2H3B/P</sub>	•							•			
ES	II <sub>2H3P</sub>	•					•					
FI	II <sub>2H3B/P</sub>	•							•			
	II <sub>2Er3P</sub>	•		•			•	•				
FR	II <sub>2E+3+</sub>				•						•	
C.D.	II <sub>2H3P</sub>	•					•					
GB	II <sub>2H3+</sub>	•									•	
62	II <sub>2H3P</sub>	•					•					
GR	II <sub>2H3+</sub>	•									•	
110	II <sub>2H3P</sub>	•					•					
HR	II <sub>2H3B/P</sub>	•							•			
HU	II <sub>2H3B/P</sub>			•					•			
	II <sub>2H3P</sub>	•					•					
IE ·	II <sub>2H3+</sub>	•									•	

* Pres	tige	42 -	50 -	- 75	Solo	
--------	------	------	------	------	------	--

<sup>\*\*</sup>Prestige 100-120 Solo

Tipo	di gas	G20	G.	25	G20 <b>≒</b> G25		G31		G30		G30	<b>≒</b> G31
Pression	e (mbar)	20	20	25	20 ⇆ 25	30	37	50	30	50	28 - 30 <b>⇒</b> 37	50 <b>≒</b> 67
Codice paese	Categoria											
	II <sub>2H3P</sub>	•					•					
IT	II <sub>2H3B/P</sub>	•							•			
	II <sub>2H3+</sub>	•									•	
_	II <sub>2H3P</sub>	•					•					
LT	II <sub>2H3B/P</sub>	•							•			
	II <sub>2H3+</sub>	•									•	
LU	II <sub>2E3B/P</sub>	•							•			
NL	II <sub>2L3B/P</sub>			•					•			
NO	II <sub>2H3B/P</sub>	•							•			
PL	II <sub>2E3B/P</sub>	•							•			
PT -	II <sub>2H3P</sub>	•					•					
r i	II <sub>2H3+</sub>	•									•	•
	II <sub>2H3P</sub>	•				•						
RO	II <sub>2H3B/P</sub>	•							•			
	II <sub>2E3B/P</sub>	•							•			
SE	II <sub>2H3B/P</sub>	•							•			
	II <sub>2H3P</sub>	•				•						
SI	II <sub>2H3B/P</sub>	•							•			
	II <sub>2H3+</sub>	•									•	
	II <sub>2H3P</sub>	•					•	•				
SK	II <sub>2H3B/P</sub>	•							•	•		
	II <sub>2H3+</sub>	•									•	
TR	II <sub>2H3B/P</sub>	•							•			

### CARATTERISTICHE ELETTRICHE - PRESTIGE 42 - 50 - 75 SOLO

### PRESTIGE SOLO

Caratteristiche principali		42	50	75
Tensione elettrica nomi- nale	V~	230	230	230
Frequenza elettrica nominale	Hz	50	50	50
Consumo elettrico	W	78	78	126
Classe	IP	X4D	X4D	X4D

### Legenda

- 1. Alimentazione elettrica 230 V
- Messa a terra
- 3. Interruttore generale on/off
- . Valvola gas rettificata
- 5. Alimentazione del bruciatore
- 6. Morsettiera per accessori opzionali





230 Uscita in tensione!



: Circolatore di riscaldamento (CH)



: Pompa di carico sanitario (ACS)

- 7. Scheda PWM del bruciatore
- 8. Sonda temperatura fumi NTC5
- 9. Sonda ritorno NTC2
- 10. Sonda mandata NTC1
- 11. Pressostato gas
- 12. Sonda NTC circuito miscelato bassa temperatura (opzionale)

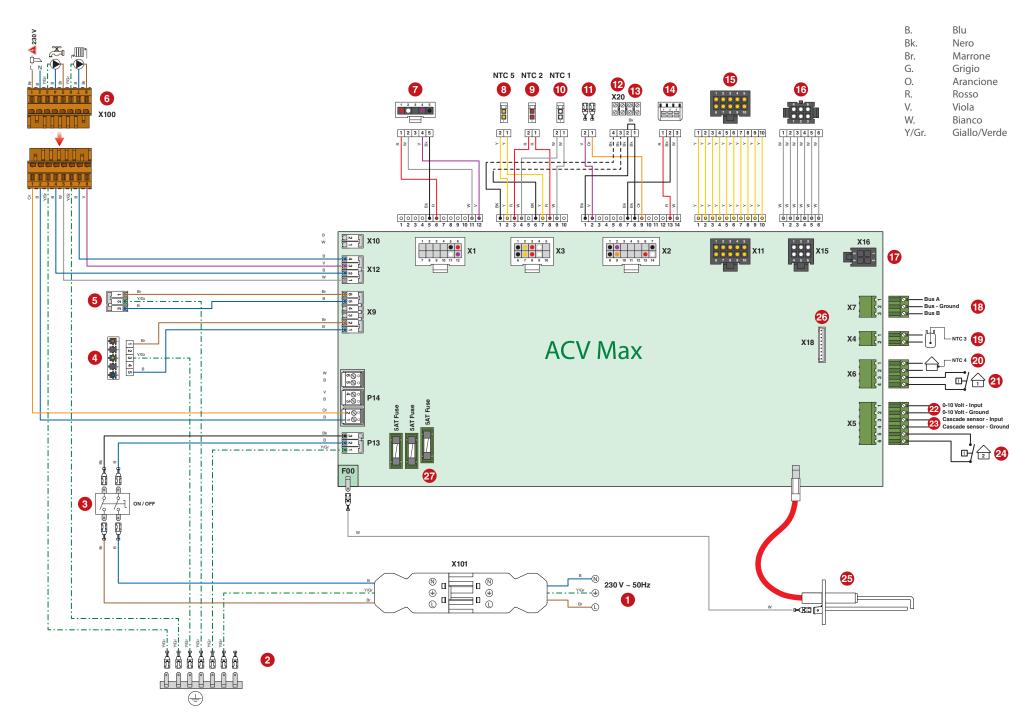
Per il funzionamento con circuito miscelato, collegare i fili neri collegati ai morsetti 1 e 6 del connettore X3 ai morsetti 3 e 4 del connettore X20

- 13. Termostato di sicurezza
- 14. Trasduttore pressione circuito idraulico
- 15. PCB (Display)
- 16. Connettore per programmazione scheda ACVMax
- 17. Connettore per cavo cascata
- 18. A & B Modbus (opzionale)
- 19. Sonda acqua sanitaria NTC3 (opzionale)
- 20. Sonda temperatura esterna NTC4 (opzionale)
- 21. Termostato ambiente 1 (opzionale)
- 22. 0-10 Volt (opzionale)
- 23. Sensore temperatura cascata (opzionale)
- 24. Termostato ambiente 2 (opzionale)
- 25. Cavo accensione e ionizzazione
- 26. Innesto per scheda interfaccia (Control Unit)
- 27. Fusibili 5AT ritardati (3 pezzi) per circuiti interni e opzionali\*

<sup>\*</sup> N° 2 fusibili SAT ritardati di ricambio per circuiti interni e la connessione CH, DHW e Flame + N° 1 fusibile SAT per il collegamento di Alarm, P3 e P4 (connettore P14)







### **CARATTERISTICHE ELETTRICHE - PRESTIGE 100 - 120 SOLO**

### **PRESTIGE SOLO**

Caratteristiche principali		100	120
Tensione elettrica nomi- nale Frequenza elettrica nomi-	V~	230	230
Frequenza elettrica nomi- nale	Hz	50	50
Consumo elettrico	W	150	180
Classe	IP	X4D	X4D

### Legenda

- Alimentazione elettrica 230 V
- Messa a terra
- Interruttore generale on/off
- Valvola gas
- Alimentazione del bruciatore
- Morsettiera per accessori opzionali



: Allarmi (ERR)



230 Uscita in tensione!



: Circolatore di riscaldamento (CH)



: pompa di carico sanitario (ACS)

- 7. Scheda PWM del bruciatore
- Sonda temperatura fumi NTC5
- Sonda ritorno NTC2
- Sonda mandata NTC1 10.
- Pressostato gas
- 12. Sonda NTC circuito miscelato bassa temperatura (opzionale)

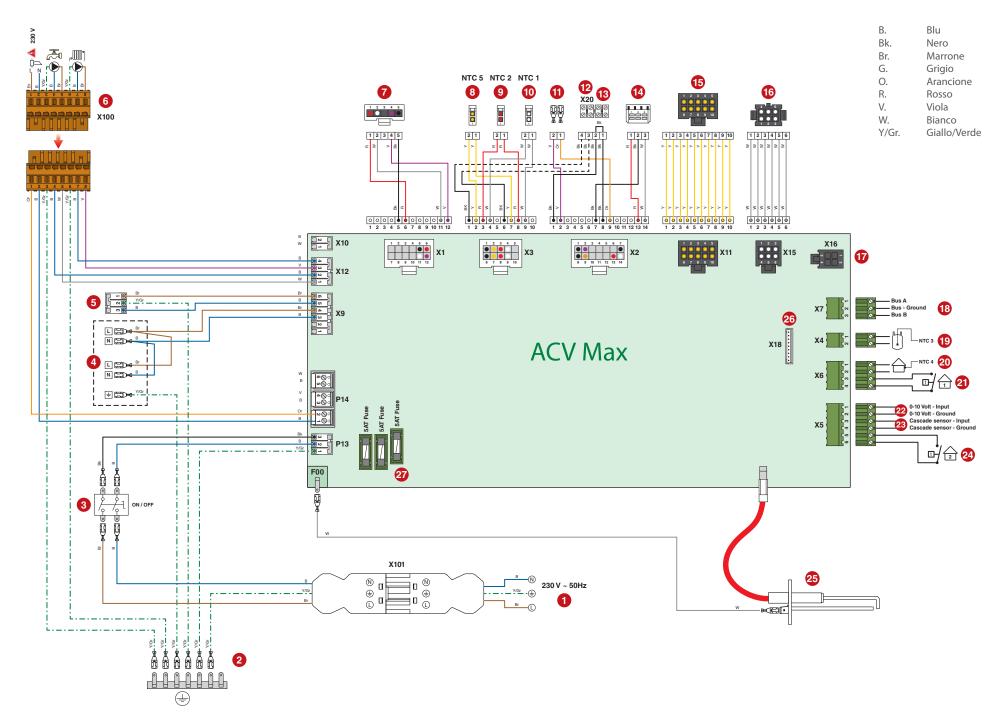
Per il funzionamento con circuito miscelato, collegare i fili neri collegati ai morsetti 1 e 6 del connettore X3 ai morsetti 3 e 4 del connettore X20

- 13. Termostato di sicurezza
- 14. Trasduttore pressione circuito idraulico
- PCB (Display)
- Connettore per programmazione scheda ACVMax
- 17. Connettore per cavo cascata
- 18. A & B Modbus (opzionale)
- Sonda acqua sanitaria NTC3 (opzionale)
- Sonda temperatura esterna NTC4 (opzionale)
- 21. Termostato ambiente 1 (opzionale)
- 0-10 Volt (opzionale)
- 23. Sensore temperatura cascata (opzionale)
- 24. Termostato ambiente 2 (opzionale)
- 25. Cavo accensione e ionizzazione
- Innesto per scheda interfaccia (Control Unit)
- 27. Fusibili 5AT ritardati (3 pezzi) per circuiti interni e opzionali\*

<sup>\*</sup> N° 2 fusibili 5AT ritardati di ricambio per circuiti interni e la connessione CH, DHW e Flame + N°1 fusibile 5AT per il collegamento di Alarm, P3 e P4 (connettore P14)







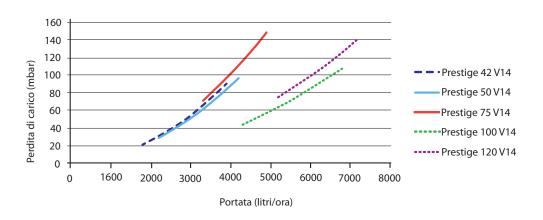
### **CARATTERISTICHE IDRAULICHE**

### PRESTIGE SOLO

Caratteristiche principali		42	50	75	100	120
Capacità (circuito primario)	L	15	20	17	28	28
Pressione di utilizzo - circuito di riscal- damento	bar	4	4	4	4	4
Perdita di carico dell'acqua (circuito primario ( $\Delta t = 20 \text{ K}$ )	mbar	23	30	74	42	80
Portata min. necessaria	l/h	1.800	2.200	3.300	4.300	5.200

### CURVA DELLA PERDITA DI CARICO IDRAULICA DELLA CALDAIA

### Prestige 42-50-75-100-120 Solo - perdita di carico in base alla portata



### **CONDIZIONI ESTREME DI UTILIZZO**

### Pressione di esercizio massima \*

- Circuito primario : ......4 bar

### Condizioni estreme di utilizzo

Temperatura massima (circuito primario): ......87°

### Qualità dell'acqua

Consultare il paragrafo "Raccomandazione per la prevenzione della corrosione e delle incrostazioni nei sistemi di riscaldamento".

La caldaia è stata testata in accordo alla EN-15502, e la caldaia è classificata come apparecchiatura in pressione in classe 3 in base alla EN-15502.

# RACCOMANDAZIONE PER LA PREVENZIONE DELLA CORROSIONE E DELLE INCROSTAZIONI NEI SISTEMI DI RISCALDAMENTO

### TRATTAMENTO DELL'ACOUA DELL'IMPIANTO

Ai fini di preservare l'integrità dello scambiatore acquafumi e garantire scambi termici sempre ottimali è necessario che l'acqua del circuito primario, circolante all'interno dello scambiatore dell'apparecchio, abbia caratteristiche definite e costanti nel tempo.

Per ottenere questo è fondamentale eseguire una serie di operazioni di preparazione e mantenimento dell'impianto in conformità alla norme vigenti (DPR 59/2009, UNI-CTI 8065, UNI-CTI 8364-1, UNI-CTI 8364-2, UNI-CTI 8364-3), quali:

- lavaggio dell'impianto
- controllo delle caratteristiche dell'acqua dell'impianto

### LAVAGGIO DELL'IMPIANTO

Questa operazione è obbligatoria prima dell'installazione dell'apparecchio, sia sugli impianti di nuova realizzazione, per rimuovere i residui di lavorazione, sia sugli impianti esistenti per rimuovere sostanze fangose di deposito. Queste costituiscono un impedimento alla circolazione dell'acqua e un fattore di sporcamento dello scambiatore.

La pulizia dell'impianto va eseguita secondo la norma EN14868. È possibile utilizzare solo detergenti chimici delle marche consentite

### PARAMETRI DA CONTROLLARE

### 1. Ossigeno

- Una certa quantità di ossigeno entra sempre nell'impianto, sia in fase di riempimento che durante l'utilizzo nel caso di reintegro o di presenza di componenti idraulici senza barriere all'ossigeno. L'ossigeno reagendo con l'acciaio crea corrosione e formazione di fanghi.
- Mentre lo scambiatore fumi acqua è costruito con materiali non soggetti alla corrosione, i fanghi creati nell'impianto in acciaio al carbonio si depositeranno nei punti caldi, compreso lo scambiatore. Questo ha l'effetto di ridurre la portata e isolare termicamente le parti attive dello scambiatore, cosa che può portare a delle rotture

### **PREVENZIONE**

- Sistemi meccanici: un disaeratore combinato con defangatore correttamente installati riducono la quantità di ossigeno circolante nell'impianto.
- Sistemi chimici: additivi permettono all'ossigeno di restare disciolto nell'acqua

### 2. Durezza

 La durezza dell'acqua di riempimento e di reintegro porta una certa quantità di calcio nell'impianto. Questo si attacca sulle parti calde compreso lo scambiatore, creando così perdite di carico e isolamento termico sulle parti attive. Questo fenomeno può portare a dei danneggiamenti.

Valori di durezza accettabili sono:

Durezza dell'acqua	°fH	°dH	mmolCa(HCO3)2 / I
Dolce	5 – 10	2,5 – 5,6	0,5 – 1

### **PREVENZIONE**

- L'acqua di riempimento e reintegro dell'impianto se al di fuori dei valori sopra indicati deve essere addolcita. Devono inoltre essere aggiunti additivi per mantenere il calcio in soluzione. La durezza deve essere controllata regolarmente e registrata.
- Il carico automatico è sconsigliato in quanto i riempimenti devono essere monitorati per
  poter di mantenere sotto controllo i quantitativi di acqua caricata e garantire la corretta
  concentrazione degli inibitori contro la corrosione e il deposito del calcare.

### 3. Altri parametri

- Oltre all'ossigeno e alla durezza, devono essere rispettati anche altri parametri:

Acidità	6,6 < pH < 8,5
conduttività	< 400 μS/cm (a 25°C)
cloruri	< 125 mg/l
Ferro	< 0,5 mg/l
Rame	< 0,1 mg/l

Per mantenere costanti nel tempo le caratteristiche sopra indicate occorre effettuare un trattamento chimico dell'acqua.



Raccomandazioni essenziali per il corretto funzionamento dell'apparecchio.

ACV ITALIA riconosce solo l'utilizzo di additivi delle marche:

- Fernox (www.fernox.com)
- ۵
- Sentinel (www.sentinel-solutions.net).
- Il mancato lavaggio dell'impianto termico, l'assenza di un adeguato inibitore, il mancato rispetto dei parametri di riferimento sopraindicati, nonché l'utilizzo di un prodotto non riconosciuto invalideranno la garanzia dell'apparecchio.
- Qualora non fosse possibile mantenere costanti nel tempo le caratteristiche dell'acqua di impianto, si deve prevedere l'installazione di uno scambiatore a piastre, in modo da circoscrivere i trattamenti e le verifiche al solo circuito primario.
- Il carico automatico è sconsigliato in quanto i riempimenti devono essere monitorati
  per poter di mantenere sotto controllo i quantitativi di acqua caricata e garantire la
  corretta concentrazione degli inibitori contro la corrosione e il deposito del calcare.

### ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER L'INSTALLAZIONE



### Nota generale

· I collegamenti e i raccordi (elettrici, al camino e idraulici) devono essere effettuati in conformità con le norme e la regolamentazione in vigore.

### Raccomandazioni essenziali per il corretto funzionamento dell'apparecchio

- La caldaia deve essere installata in un luogo asciutto e protetto, con una temperatura ambiente compresa tra 0 e 45°C
- Installare l'apparecchio in modo che sia sempre facilmente accessibile.
- Assicurarsi che la pressione del circuito di carico della caldaia sia almeno 1,2 bar.
- Installare una valvola riduttrice di pressione impostata a 4,5 bar se la pressione eccede di 6 bar.
- Se devono essere effettuati dei lavori (nella stanza della caldaia o vicino alle prese dell'aria), spegnere la caldaia per evitare l'introduzione della polvere e il suo accumulo nel sistema di combustione della caldaia.



### Raccomandazioni essenziali per la sicurezza

- Installare la caldaia su un basamento costruito in materiale non infiammabile.
- Non conservare alcun prodotto corrosivo, vernice, solventi, sali, prodotti clorati e altri prodotti detergenti in prossimità dell'apparecchio.
- Verificare che le bocche di aerazione siano costantemente libere.
- Vicino alla caldaia deve essere installata una condotta di scarico della condensa per evitare che il prodotti di condensa del condotto fumi entrino nella caldaia.
- Installare un neutralizzatore di condensa se richiesto dalle normative locali e/o nazionali ed effettuare regolarmente la pulizia.
- I condotti fumi orizzontali devono essere installati con una leggera pendenza di 5 cm al metro, in modo che l'acqua di condensa acida fluisca verso un serbatoio di recupero condensati e non danneggi il corpo riscaldante.
- E' consigliato l'utilizzo di sistema fumario ACV per garantire la corrispondenza dei diametri.



### Raccomandazioni essenziali per la sicurezza elettrica

- Solamente un installatore autorizzato è abilitato a effettuare i collegamenti elettrici.
- Assicurarsi che l'apparecchio sia elettricamente collegato alla messa a terra dell'impianto.
- Installare all'esterno dell'apparecchiatura un interruttore a 2 vie e un fusibile o interruttore automatico della classe consigliata in modo da poter spegnere l'alimentazione durante la manutenzione o prima di eseguire qualsiasi operazione sull'apparecchio.
- Interrompere l'alimentazione elettrica esterna dell'apparecchio prima di qualsiasi intervento sul circuito elettrico.
- Questo apparecchio non è previsto per l'uso da parte di persone (inclusi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o mancanza di esperienza e conoscenza, se non supervisionate o istruite sull'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile per la loro sicurezza.

### CONTENUTO DELL'IMBALLAGGIO

Le caldaie Prestige sono consegnate montate e imballate.



Alla ricezione del prodotto e dopo la rimozione dall'imballaggio, controllare il contenuto e l'assenza di danni all'apparecchio.

### Contenuto

- Caldaia
- Manuale d'installazione, uso e manutenzione
- Diaframma per la conversione da gas naturale a propano + adesivo
- Sifone di scarico condensa a galleggiante sferico da installare.
- Staffa di fissaggio murale

### STRUMENTI NECESSARI ALL'INSTALLAZIONE































### FISSAGGIO AL MURO DELLA CALDAIA

Raccomandazione essenziale per il corretto funzionamento dell'apparecchio

- La caldaia deve essere fissata su un muro non infiammabile.
- L'installazione della caldaia su una parete di legno o altra struttura muraria leggera può causare un aumento del rumore. È possibile ridurre tale effetto mediante dei tasselli di gomma.
- Assicurarsi che le staffe di montaggio della caldaia siano in piano.

Installare l'apparecchio usando le staffe di montaggio fornite:



Fare riferimento a "Fissaggio al muro - dimensioni" a pag. 17

- 1. Eseguire due fori di circa 75 mm di profondità ed aventi un diametro pari a 10 mm all'altezza richiesta e rispettando gli interassi della pagina 17.
- Fissare la staffa murale con l'ausilio dei tasselli in dotazione.
- Agganciare la caldaia alla staffa di fissaggio murale.

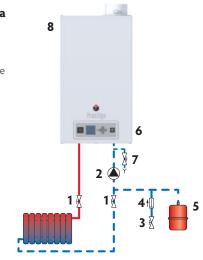
### **COLLEGAMENTO DEL RISCALDAMENTO**

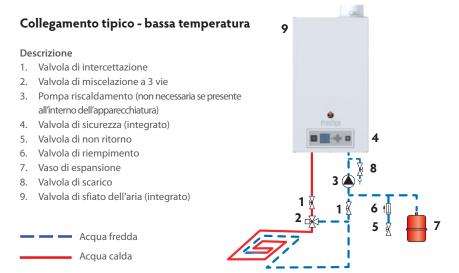
### Collegamento tipico - alta temperatura

### Descrizione

- 1. Valvola di intercettazione
- 2. Pompa riscaldamento (non necessaria se presente all'interno dell'apparecchiatura)
- 3. Valvola di riempimento
- 4. Valvola di non ritorno
- Vaso di espansione
- Valvola di sicurezza (integrato)
- Valvola di scarico
- 8. Valvola di sfiato dell'aria (integrato)

Acqua fredda Acqua calda







Il circuito di riscaldamento deve essere realizzato in modo tale da non impedire la circolazione nella caldaia; questo può verificarsi, se tutte le valvole termostatiche sono chiuse. Occorre, in questo caso, prevedere un by-pass.



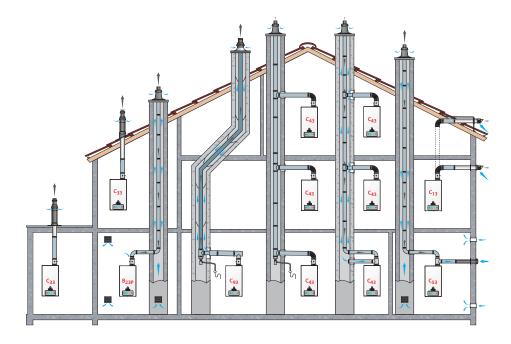
Per configurazioni aggiuntive fare riferimento a "Configurazione e impostazione del sistema" a pag. 33 e al manuale per installatore o al manuale regolazione ACVMax (in base alla data di produzione della caldaia, fare riferimento a pag. 3 per maggiori informazioni).

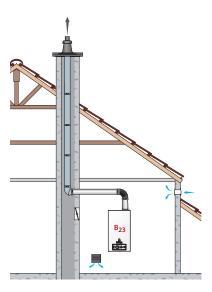
### TIPI DI COLLEGAMENTO CONDOTTO FUMI



In alcune nazioni è obbligatorio utilizzare sistemi di scarico ACV per il collegamento della caldaia (verificare le normative locali vigenti).

- : Collegamento a un sistema di evacuazione dei prodotti di combustione concepito per funzio-B23P nare in pressione positiva.
- B23 : Collegamento a una condotta di evacuazione dei prodotti della combustione verso l'esterno del locale in cui è installato l'apparecchio, essendo l'aria comburente direttamente prelevata nel locale della caldaia.
- C13(x) : Collegamento tramite condotti a un terminale orizzontale che simultaneamente ammette l'aria di combustione per il bruciatore e scarica i prodotti della combustione verso l'esterno tramite fori sia concentrici sia sufficientemente vicini per essere sottoposti a condizioni di vento simili. esempio: le aperture devono essere previste all'interno di un quadrato di 50 cm per caldaie fino a 70 KW e all'interno di un quadrato di 100 cm per caldaje oltre 70 KW.
- C33(x) : Collegamento tramite condotti a un terminale verticale che simultaneamente aspira l'aria di combustione per il bruciatore e scarica i prodotti della combustione verso l'esterno tramite fori che sono sia concentrici, sia sufficientemente vicini per essere sottoposti a condizioni di vento simili, esempio: le aperture devono essere previste all'interno di un quadrato di 50 cm per caldaie fino a 70 KW e all'interno di un quadrato di 100 cm per caldaie oltre 70 KW.
- C43(x) : Collegamento tramite due tubi a un sistema di condotti collettivo che serve più di un apparecchio; tale sistema è dotato di due tubi collegati a un'unità terminale che simultaneamente aspira l'aria di combustione per il bruciatore e scarica i prodotti della combustione verso l'esterno tramite fori che sono sia concentrici, sia sufficientemente vicini per essere sottoposti a condizioni di vento simili. Le caldaie C43(x) sono idonee per il solo collegamento ad un camino a tiraggio naturale.
- C53(x) : Collegamento a condotti separati per l'alimentazione di aria per la combustione e per l'evacuazione dei prodotti di combustione; questi condotti possono sfociare in zone di pressione diverse, ma non è ammesso il collegamento su pareti opposte dello stabile.
- C63(x) : Caldaia di tipo C intesa per essere collegata a un sistema per l'alimentazione di aria di combustione e scarico dei prodotti della combustione approvata e venduta separatamente (Questa soluzione è proibita in alcuni paesi (es. Belgio) pertanto occorre fare riferimento alle normative locali vigenti). Non è ammesso il collegamento dei terminali dell'aria di combustione e di scarico su pareti opposte dello stabile. Verificare anche le sequenti specifiche addizionali:
  - Massima pressione disponibile: 200 Pa.
  - Massima differenza di pressione tra aria di combustione e scarico prodotti di combustione (incluso la pressione del vento) è 150 Pa (P42/P50/P75) e 180 Pa (P100/P120).
  - Ammesso lo scarico della condensa del camino all'interno della caldaia.
  - Ammesso un ricircolo massimo del 10% della portata in condizione di vento.
- C83(x) : Collegamento mediante un sistema a condotta singola o doppia. Il sistema è costituito da un normale condotto fumi che scarica i prodotti della combustione. L'apparecchio è anche collegato tramite una seconda condotta a un terminale che fornisce al bruciatore aria di combustione dall'esterno.
- C93(x) : Collegamento con un sistema individuale dove il tubo di scarico dei prodotti della combustione è installato in un condotto di scarico facente parte dell'edificio; l'apparecchio, il tubo di scarico e il terminale sono certificati come insieme non separabile. Il diametro minimo da utilizzare per il condotto verticale dell'aria di combustione è 100 mm.
- Le configurazioni C93 consentono un funzionamento a tenuta in un camino esistente. L'aria comburente attraversa lo spazio tra la tubazione e il camino esistente. Si dovrà fare attenzione a pulire bene il camino esistente prima dell'installazione, in particolare se sono presenti residui di fuliggine o di catrame. Si dovrà inoltre garantire una sezione di passaggio per l'aria comburente almeno equivalente a quella che si avrebbe con condotte concentriche o condotte dell'aria distinte.







E' obbligatorio ventilare il locale caldaia. Le dimensioni dell'apertura di ventilazione dell'aria superiore o inferiore dipendono dalla potenza della caldaia e dalle dimensioni del locale caldaia. Riferirsi alle normative locali vigenti.

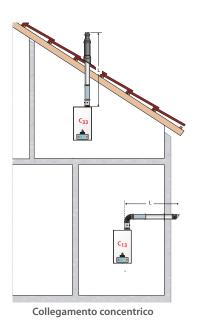


### CALCOLO DELLA LUNGHEZZA DELLO SCARICO FUMI

Quando si collegano i condotti di scarico fare attenzione a non superare il valore massimo di lunghezza, raccomandata del prodotto, in tal caso la pressione del sistema può ridursi.

La lunghezza dei scarico fumi possono essere calcolate usando il metodo mostrato sulla destra. Fare riferimento alla tabella sottostante che indica la lunghezza equivalente in metri di tubazione lineare per ciascun componente. Quindi confrontare il calcolo ottenuto con il valore massimo ammissibile in base al modello di Prestige comò indicato di seguito.

		Lunghezza massima scarico fumi (in m) (incluso il termi- nale)					
		Scarico co	Scarico concentrico Scarico sdoppiato Collegamento F				nento Flex
	Ø 60/100	Ø 80/125	Ø 100/150	Ø 80	Ø 100	Ø 80	Ø 100
P 42	_	10	25	10	35	5	17
P 50	_	10	25	10	35	5	17
P75	_	10	25	10	35	5	17
P 100	_	_	20	_	30	_	15
P 120	_	_	20	_	30	_	15



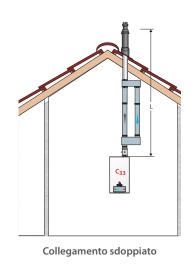


Tabelle della lunghezza equivalente per i vari accessori e tipi di collegamento



Le seguenti tabelle sono basate su componenti forniti da ACV e non possono essere utilizzate come regole.

	Lunghezza equivalente dei componenti				
	Prestige 42 - 50 - 75 - 100 - 120 Solo				
	Scarico concentrico Scarico sdoppiato				
	Ø 80/125	Ø 100/150	Ø 80	Ø 100	
1 m di tubazione dritta	1	1	1	1	
Gomito (90°)	1,43	1,72	2,16	3,6	
Gomito (45°)	0,81	1,14	0,91	2,23	
Flex	-	-	1,93	2,12	



Per l'elemento di misura considerare una perdita di carico di 1 metro equivalente.

### Esempio per verificare la lunghezza dei scarichi fumi di tipo concentrico:

La figura riportata mostra un esempio di collegamento proposto da un installatore per una Prestige 50 Solo con un tubo concentrico 100/150.

Il sistema è composto da 2 gomiti a 90° + 6 metri di tubo orizzontale + 2 gomiti a 45°

L'installatore può controllare che il collegamento corrisponda ai valori raccomandati usando il metodo qui sotto.

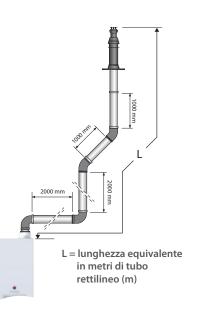
### Metodo:

a) Calcolare la lunghezza corrispondente in metri di tubo per l'assemblaggio dei condotti di scarico fumi:

$$(2 \times 1,72) + (6 \times 1) + (2 \times 1,140) = 11,72 \text{ m}$$

b) Confrontare il risultato con il valore di lunghezza raccomandato (25 m).

La lunghezza di questa canna fumaria è all'interno del range raccomandato.



# RIMOZIONE E INSTALLAZIONE DEL PANNELLO FRONTALE E DEL PANNELLO SUPERIORE

### **COLLEGAMENTI ELETTRICI**

### Condizioni di lavoro

• Isolamento dalla rete elettrica esterna

### Procedura di rimozione

### Pannello frontale:

- 1. Svitare le 2 viti (1) situate alla base del pannello frontale. Conservarle per il rimontaggio.
- 2. Tirare delicatamente il fondo del pannello verso se stessi, poi sollevare l'intero pannello per sfilare i due agganci superiori del pannello dalle guide della caldaia.

### Pannello superiore (Solo per Prestige 100-120 Solo):



Per rimuovere il pannello superiore, il pannello frontale deve essere smontato.

- 1. Svitare 4 viti (2). Conservarle per il rimontaggio.
- 2. Sollevare il pannello superiore per rimuoverlo dalla caldaia.

### Procedura di montaggio

# Pannello superiore (Solo per Prestige 100-120 Solo):

1. Riposizionare il pannello superiore e fissarlo utilizzando le 4 viti (2).

### Pannello frontale:

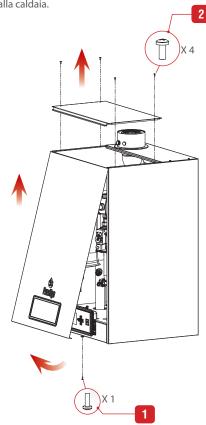


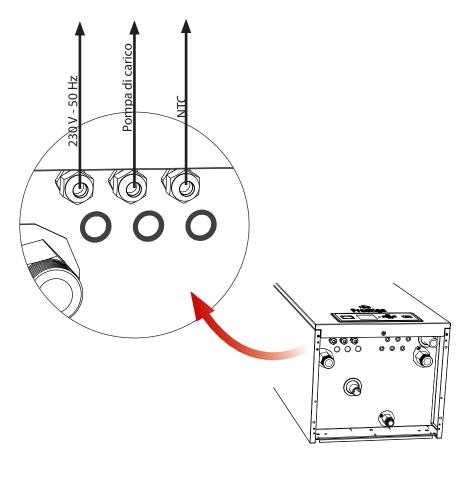
Per installare il pannello frontale, il pannello superiore deve essere montato (Solo per Prestige 100-120 Solo).

- Tenere il pannello frontale inclinato per infilare i ganci del pannello nelle guide della caldaia.
- 2. Abbassare il pannello e spingere la base del pannello verso la caldaia.
- Inserire le due viti (1) precedentemente rimosse.

### Operazioni successive

Nessuna



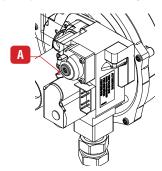


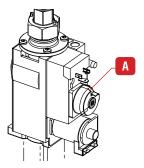
### **COLLEGAMENTO GAS**



Raccomandazioni essenziali per la sicurezza

- Il collegamento al gas deve essere effettuato in conformità alle norme e i regolamenti locali in vigore, e il circuito deve essere equipaggiato di un regolatore di pressione se necessario.
- I bruciatori del gas sono preimpostati in fabbrica per l'uso con gas naturale [equivalente a G20].
- La conversione da gas naturale a propano o l'inverso non è consentita in alcuni paesi come il Belgio. Consultare la tabella delle categorie di gas nelle caratteristiche tecniche del presente manuale.
- Non modificare l'impostazione dell'OFFSET (A) della valvola del gas: è
  preimpostata in fabbrica e sigillata.





Prestige 42 - 50 - 75 Solo

Prestige 100 - 120 Solo



- Per conoscere i diametri dei collegamenti consultare le caratteristiche tecniche del presente manuale o la documentazione dei bruciatori.
- Sfiatare la condotta del gas e verificare attentamente se tutti i tubi dalla caldaia, sia esterni che interni, sono correttamente serrati.
- Controllare che il tipo di gas e la pressione della rete di distribuzione siano compatibili con le impostazioni dell'apparecchio. Consultare la tabella contenente tutti i dati di interesse nel capitolo "Caratteristiche tecniche".
- Controllare il collegamento elettrico e il sistema di aerazione del locale di installazione della caldaia, la tenuta dei tubi del gas di scarico e della piastra della camera del bruciatore.
- Controllare la pressione e il consumo del gas all'avvio dell'apparecchio.
- Controllare la regolazione di CO<sub>2</sub> del bruciatore (consultare la procedura di regolazione e i dati tecnici).
- Per utilizzare una Prestige 100 o 120 Solo a gas G25, è necessario rimuovere gli diaframma installati in fabbrica per raggiungere i valori normali di funzionamento.

### **CONVERSIONE A PROPANO O A GAS NATURALE (G25)**



### Note generali

 In base alle indicazioni sulla targhetta identificativa, la caldaia è preimpostata in fabbrica per funzionare a gas naturale (G20/G25). La conversione della caldaia a propano deve essere effettuata tramite l'aggiunta/la sostituzione del diaframma. La conversione è proibita in Belgio.

### Condizioni di lavoro

- Isolamento dalla rete elettrica esterna
- Alimentazione gas chiusa
- Pannello frontale e superiore della caldaia aperti, consultare il paragrafo "Rimozione e installazione del pannello frontale e del pannello superiore" a pag. 30.

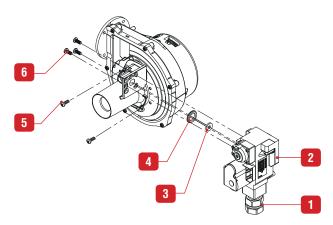
### Procedura di aggiunta del diaframma

### Prestige 42 - 50 - 75 Solo

- 1. Rimuovere il connettore dalla valvola gas (2).
- 2. Scollegare l'ingresso dell'aria comburente.
  - Scollegare il tubo del gas (1) svitando il raccordo.
- Rimuovere il gruppo valvola del gas/venturi svitando le due viti (5). Conservare le viti per la reinstallazione.
- 5. Rimuovere la valvola del gas dal venturi svitando le 3 viti (6). Conservare le viti per la reinstallazione.
- 6. Installare il diaframma (3) al centro dell'O-ring (4).

### Attenzione al corretto posizionamento della guarnizione O-ring.

- 7. Reinstallare la valvola del gas (2) al venturi usando tre viti (6) e serrare le viti (6) come mostrato nel paragrafo "Coppia di serraggio" a pag. 42.
- 8. Reinstallare il gruppo valvola del gas/venturi (2) sul ventilatore usando 2 viti (5) e serrare le viti come mostrato nel paragrafo "Coppia di serraggio" a pag. 42.



Prestige 42 - 50 - 75 Solo



### Prestige 100 - 120 Solo

- 1. Disconnettere il cavo di alimentazione e il cavo di terra dalla valvola del gas (2).
- 2. Scollegare l'ingresso dell'aria comburente.
- 3. Disconnettere il tubo del gas svitando 4 viti (1). Conservarle per il rimontaggio.
- 4. Rimuovere il gruppo della valvola del gas (2) svitando la connessione superiore del gas (7).
- 5. Rimuovere l'adattatore (5) svitando 4 viti (6). Conservare le viti per la reinstallazione.
- Rimuovere il diaframma del gas naturale e installare, se necessario, quello del propano (4) al centro dell'O-ring (3).

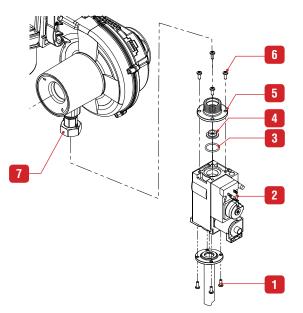
### 

### Attenzione al corretto posizionamento della guarnizione O-ring.

- 7. Reinstallare l'adattatore (5) sul gruppo valvola del gas serrando 4 viti (6) come mostrato nel paragrafo "Coppia di serraggio" a pag. 42.
- 8. Reinstallare il gruppo valvola del gas (2) stringendo la connessione superiore del gas (7).

### Operazioni successive

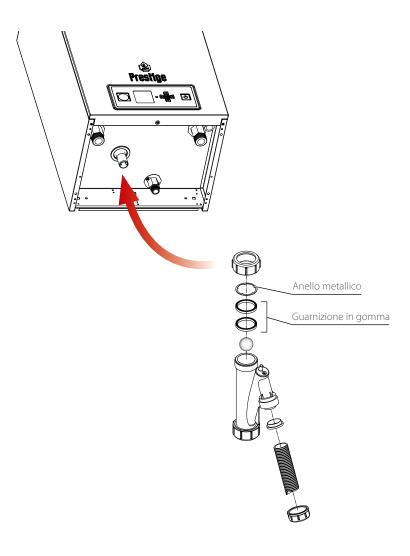
- Incollare l'adesivo giallo «Propane» (617G0152) sulla valvola del gas.
- Ricollegare la connessione del tubo del gas. Serrare come mostrato nel paragrafo "Coppia di serraggio" a pag. 42
- Ricollegare i cavi di alimentazione scollegati e il cavo di terra.
- Riaccendere la caldaia
- Modificare il codice caldaia tramite i parametri sotto password, vedere il manuale per installatore.
- Eseguire l'impostazione della CO2, (vedere il capitolo "Verifica e impostazione del bruciatore" a pag. 37).
- Sigillare l'Offset e la vite di impostazione della CO2, se è necessario.

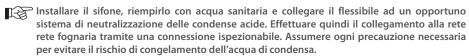


Caldaia	Dia. Diafram- ma gas na- turale (G20) (mm)	Dia. Diaframma gas naturale (G25) (mm)	Dia. Diaframma propano (mm)
42 Solo	-	-	5,2
50 Solo	-	-	6,0
75 Solo	-	-	6,8
100 Solo	10,7	-	8,6
120 Solo	10,7	-	8,6

### Prestige 100 - 120 Solo

### MONTAGGIO DEL SIFONE SCARICO CONDENSA







### **CONFIGURAZIONE CIRCUITO**

Le caldaie Prestige possono essere installate in diversi tipi di sistemi, alta e/o bassa temperatura, con o senza bollitore acqua sanitaria. Possono anche essere configurate in un sistema di cascata (vedi a destra).

E' compito dell'installatore scegliere la soluzione migliore per soddisfare le richieste del cliente.

Una configurazione di base è proposta in questo manuale ((nelle pagine seguenti) con gli accessori necessari, collegamenti elettrici e impostazioni della centralina ACVMax (Impostazioni utente).

Alcune configurazioni avanzate sono proposte nel manuale per installatore. Le impostazioni della centralina devo essere effettuate esclusivamente da un installatore utilizzando la password di accesso

Per qualsiasi altra configurazione che non è riportata nei 2 manuali, contattare un rappresentante ACV.

### **CASCATA**

Le caldaie Prestige Solo possono essere configurate in una cascata gestita dalla scheda di caldaia ACVMax.

Le caldaie possono lavorare senza l'ausilio di una centralina esterna di gestione cascata. Una Prestige sarà selezionata come MASTER e gestirà tutti i contatti in bassa tensione e i circolatori di impianto. Le altre Prestige verranno riconosciute come SLAVE e avranno unicamente il collegamento con le altre caldaie della cascata.

- La funzione cascata permette di far funzionare insieme su un unico sistema fino a 4 caldaie.
- La modulazione in parallelo consente il funzionamento del maggior numero di caldaie per ottimizzare il rendimento complessivo della cascata.
- La rotazione automatica varia la sequenza di inserimento delle caldaie ogni volta che viene ricevuta una richiesta dal contatto esterno (quando è abilitata la richiesta da termostato) oppure ogni 24h (quando è abilitato il funzionamento costante).

Per maggiori informazioni e per effettuare le impostazioni utilizzare il manuale "Regolazione" fornito a corredo della caldaia.

### **PRESTIGE BOX**

Il Prestige Box è un sistema di riscaldamento pensato per condomini ed edifici commerciali. Questo modulo completo permette di alloggiare al suo interno da 1 a 4 generatori e consiste in una cabina specificamente progettata per installazioni all'esterno. E' protetto contro il gelo tramite le sicurezze interne dei generatori.

Il Prestige Box comprende i collettori idraulici, scambiatore a piastre (solo sui modelli P), quadro elettrico, organi di sicurezza, ecc. Possono anche essere aggiunti altri optional all'interno. I pannelli frontali possono essere aperti per l'accesso facilitato ai componenti interni e per la manutenzione.

Quando il Prestige Box è composto da più caldaie, esse sono collegate tra loro idraulicamente ed elettricamente in configurazione cascata. Ogni caldaia è dotata di un proprio scarico fumi. Per maggiori informazioni sul funzionamento in cascata gestito dalla centralina elettronica ACVMAX, fare riferimento al manuale Regolazione ACVMAX disponibile su www.acv.com/Documentation/Prestige. (ref 660Y2900).



### Lista dei modelli Prestige Box:

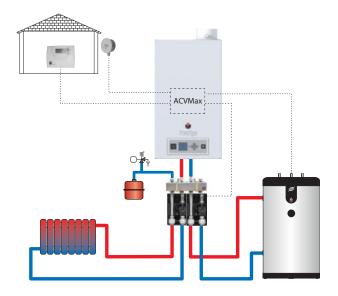
Prestige Box 200-250-300-350-400-500 LP (con scambiatore a piastre e collegamenti idraulici a sinistra)
Prestige Box 200-250-300-350-400-500 RP (con scambiatore a piastre e collegamenti idraulici a destra)



### Note generali

- Sul mercato italiano sono disponibili ulteriori modelli di Prestige Box.
- L'immagine rappresentata sopra è indicativa e può differire per alcuni particolari in base ai modelli.

# CONFIGURAZIONE BASE - PRESTIGE 42 - 50 - 75 SOLO: CIRCUITO RISCALDAMENTO ALTA TEMPERATURA CON SERBATOIO ACQUA CALDA SANITARIA OPZIONALE E CONTROLLO MEDIANTE TERMOSTATO AMBIENTE E SENSORE ESTERNO OPZIONALE.



### **SCHEMA DI PRINCIPIO**

Il riscaldamento (radiatori) è controllato da un termostato ambiente ON/OFF.

La produzione di acqua sanitaria è gestita da una sonda bollitore NTC (opzionale). La priorità acqua calda sanitaria è sempre attiva.

In questa configurazione, la caldaia regola il suo funzionamento in base alla sonda di temperatura esterna, se questa è collegata

La pompa riscaldamento viene azionata non appena il termostato ambiente genera una richiesta di calore.

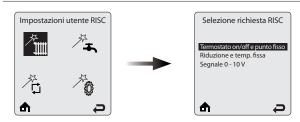
ARTICOLO	Qtà	MORSETTI ELETTRICI DA COLLEGARE**
Termostato ambiente	1	X6 384
Sonda esterna, $12k\Omega$	1	X6 1&2
2 collettori di circuito: Potenza massima: 70 kW, con fissag- gio a muro integrato.	1	
kit alta temperatura : Include: una pompa, 2 valvole Isola- mento una valvola di sicurezza e 2 termometri.	2	X100 3 to 8
Kit By-pass : Per leggere più facilmente la portata dell'acqua. Da installare nel circuito HT o LT, come richiesto.	1	
Sonda NTC 12kΩ con pozzetto porta-sonda: Controlla il bollitore sanitario esterno. Lunghezza: 3,2 m	1	<b>X4</b> 182

- \* Per maggiori dettagli sugli accessori necessari, consultare il listino ACV in vigore.
- \* Per dettagli elettrici, consultare lo schema elettrico al paragrafo "Caratteristiche elettriche Prestige 42 50 75 Solo" a pag. 20.

# IMPOSTAZIONI PER LA CONFIGURAZIONE BASE, UTILIZZANDO IL SETUP UTENTE (EZ SETUP)

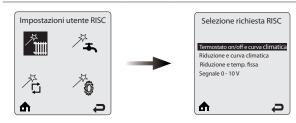
Per configurare il sistema come indicato nella pagina precedente, accedere alle pagine del menu del setup utente sotto, come indicato al paragrafo "Guida alla configurazione della caldaia" a pag. 8

### Configurazione Riscaldamento, senza sensore esterno installato



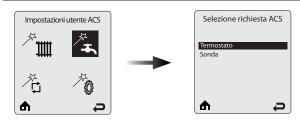
Questo menù è disponibile quando non è installato il sensore di temperatura esterno opzionale. Consultare il paragrafo "Guida alla configurazione della caldaia" a pag. 8

### Configurazione Riscaldamento, con sensore esterno installato



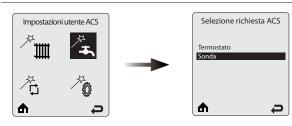
Questo menù è disponibile quando è installato il sensore di temperatura esterno opzionale. Consultare il paragrafo "Guida alla configurazione della caldaia" a pag. 8

### Configurazione ACS, quando non è installata la sonda bollitore opzionale con il serbatoio ACS



Selezionare **Termostato** quando la sonda bollitore non è installata. Consultare il paragrafo "Guida alla configurazione della caldaia" a pag. 8

### Configurazione ACS, guando è installata la sonda bollitore opzionale con il serbatoio ACS



Selezionare **Sonda** quando la sonda bollitore è installata. Consultare il paragrafo "Guida alla configurazione della caldaia" a pag. 8

### Abilitare/disabilitare il circuito Riscaldamento/ACS



### ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA MESSA IN FUNZIONE



Nota generale

 Nel funzionamento normale, l'avvio del bruciatore è automatico nella misura in cui la temperatura della caldaia è inferiore alla temperatura preimpostata.



Raccomandazioni essenziali per la sicurezza

- Solo un tecnico autorizzato può accedere ai componenti all'interno del pannello di controllo.
- Impostare la temperatura dell'acqua in conformità con l'uso e i regolamenti locali.

### STRUMENTI NECESSARI ALLA MESSA IN FUNZIONE





















### VERIFICHE PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE



Raccomandazioni essenziali per la sicurezza

· Verificare che i raccordi della condotta fumi siano perfettamente serrati.



Raccomandazione essenziale per il corretto funzionamento dell'apparecchio

Controllare la tenuta dei raccordi del circuito idraulico.

### RIEMPIMENTO DEL CIRCUITO DI RISCALDAMENTO



Se nell'impianto è previsto un bollitore tank-in-tank, mettere in pressione l'accumulo di acqua calda sanitaria prima di pressurizzare il circuito di riscaldamento (primario). Consultare il manuale di installazione del serbatoio acqua calda per maggiori informazioni

#### Condizioni di lavoro

- · Isolamento dalla rete elettrica esterna
- Circuito ACS (se presente) in pressione

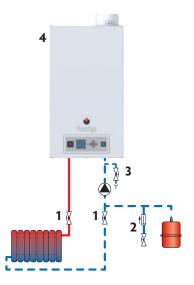
#### Procedura di riempimento

- Aprire il pannello frontale della caldaia (consultare la procedura dedicata nel manuale).
- 2. Aprire le valvole di intercettazione (1).
- 3. Verificare che la valvola di scarico (3) sia perfettamente chiusa.
- 4. Aprire la valvola di riempimento (2).
- 5. Assicurarsi che la ventilazione dell'aria (4) sia aperta, come richiesto.
- 6. Una volta che il sistema è disareato, portare la pressione tra 1.5 bar e 2 bar.

### Operazioni successive

1. Verificare che non ci siano perdite.





# П

#### **AVVIO DELLA CALDAIA**

#### Condizioni di lavoro

- Tutti i collegamenti eseguiti
- · Conversione del gas effettuata se richiesto
- Sifone riempito con acqua
- · Alimentazione elettrica fornita
- Alimentazione gas aperta
- Circuito idraulico pieno di acqua

#### Procedura

- 1. Verificare che non ci siano perdite di gas.
- Premere l'interruttore generale ON/OFF (<sup>()</sup>).
- Se è installato un termostato ambiente, aumentare eventualmente l'impostazione della temperatura per generare una richiesta calore.
- 4. Controllare la pressione del gas e lasciar riscaldare la caldaia per qualche minuto
- 5. Controllare e regolare il bruciatore in accordo alle normative locali vigenti, consultando il paragrafo "Verifica e impostazione del bruciatore" a pag. 37.
- 6. Impostare la temperatura centrale di riscaldamento al valore richiesto usando il pannello di controllo. Fare riferimento a "Guida alla configurazione della caldaia" a pag. 8 e al manuale per installatore o al manuale regolazione ACVMax (in base alla data di produzione della caldaia, fare riferimento a pag. 3 per maggiori informazioni).
- 7. Dopo 5 minuti di funzionamento, sfiatare il circuito di riscaldamento fino alla completa fuoriuscita dell'aria e ripristinare una pressione di 1,5 bar
- 8. Sfiatare di nuovo il circuito di riscaldamento e, se necessario, integrare l'acqua per ottenere la pressione richiesta
- 9. Verificare che l'impianto di riscaldamento sia ben equilibrato e, se necessario, regolare le valvole in modo da evitare che alcuni circuiti o radiatori ricevano un flusso leggermente superiore o inferiore a quanto prescritto

# Operazioni successive

- 1. Controllare che non ci siano perdite.
- 2. Verificare che la portata d'acqua sia sufficiente:
  - Portare la caldaia alla massima potenza
  - Quando le temperature sono stabili, rilevare le temperature di mandata e di ritorno.
  - Controllare che la differenza tra esse sia di 20 K o inferiore
  - Se tale differenza è superiore a 20 K, verificare le condizioni di funzionamento del circolatore.

#### VERIFICA E IMPOSTAZIONE DEL BRUCIATORE



Quando il bruciatore funziona a massima potenza, la percentuale di CO2 deve rientrare nei limiti indicati nelle caratteristiche tecniche (consultare "Caratteristiche di combustione" a pag. 18).

#### Condizioni di lavoro

Caldaia funzionante

#### Procedura

- 1. Verificare che i parametri ACVMAX inseriti siano rispondenti alle necessità dell'utente (fare riferimento a "Guida alla configurazione della caldaia" a pag. 8), e modificarli se necessario.
- 2. Impostare la caldaia alla massima potenza (fare riferimento al manuale per installatore o al manuale regolazione ACVMax, fare riferimento a pag. 3 per maggiori informazioni).
- 3. Utilizzando un manometro verificare che la pressione dinamica del gas sia almeno 18 mbar.
- 4. Attendere il riscaldamento dell'apparecchio per alcuni minuti fino al raggiungimento di almeno  $60^{\circ}\text{C}$
- 5. Accertarsi che il pannello frontale sia chiuso.
- 6. Misurare la combustione del bruciatore posizionando la sonda dell'analizzatore del gas di scarico all'ingresso dell'unità di misurazione del condotto fumi e confrontare i valore di CO e CO2 visualizzati con quelli indicati dalla tabella delle caratteristiche di combustione. Consultare "Caratteristiche di combustione" a pag. 18.
- 7. Aprire il pannello frontale, consultando il paragrafo "Rimozione e installazione del pannello frontale e del pannello superiore" a pag. 30.
- Misurare la CO<sub>2</sub>. Se la differenza nella potenza massima CO<sub>2</sub> con e senza pannello frontale è > 0.4% (assoluto), controllare che non ci siano ricircoli nello scarico fumi.
- Se il valore CO<sub>2</sub> (pannello frontale chiuso) differisce di più dello 0.3% dal valore indicato nelle "Caratteristiche di combustione" a pag. 18, effettuare gli aggiustamenti menzionati nella procedura qui sotto.
- 10. Impostare la caldaia alla minima potenza (fare riferimento al manuale per installatore o al manuale regolazione ACVMax, fare riferimento a pag. 3 per maggiori informazioni). Attendere che la caldaia si stabilizzi per alcuni minuti.
- Misurare il livello di CO<sub>2</sub>. Tale valore deve essere uguale a quello della massima potenza o non inferiore di oltre 0,5%. In caso di una differenza significativa contattare il servizio assistenza ACV.





Prestige 100 - 120 Solo

### Procedura di impostazioni della CO2

Prestige 42 - 50 - 75 Solo
Per modificare la percentuale di CO<sub>2</sub>, ruotare la vite di impostazione (1).

- verso sinistra (in senso antiorario) per aumentare la percentuale di CO<sub>3</sub>.
- verso destra (in senso orario) per diminuire la percentuale di CO<sub>2</sub>.

La vite di impostazione della CO2 (1) dei modelli Prestige 100 - 120 Solo è una vite senza fine la cui rotazione in una direzione determina l'aumento ciclico della percentuale di CO2 al massimo, quindi la riduzione al minimo, poi di nuovo l'aumento e così via. Per impostare, controllare il cambio di valori sull'analizzatore per determinare se la rotazione nella direzione scelta determina l'aumento o la riduzione di CO<sub>3</sub>.

#### Operazioni successive

Nessuna



### ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE DELLA CALDAIA



Raccomandazioni fondamentali per la sicurezza elettrica

- Spegnere la caldaia tramite l'interruttore principale.
- Isolare l'alimentazione esterna dell'apparecchio prima di eseguire qualsiasi operazione, a meno che sia necessario prendere misurazioni o eseguirne la configurazione.



Raccomandazioni essenziali per la sicurezza

- L'acqua che fuoriesce dalla valvola di scarico può essere estremamente calda e potrebbe causare gravi ustioni.
- Verificare che i raccordi della condotta fumi siano perfettamente serrati.



- Si consiglia di far eseguire la manutenzione della caldaia e del bruciatore almeno una volta all'anno o ogni 1.500 ore. In base all'uso della caldaia potrebbe essere necessaria una revisione più frequente. Per ulteriori informazioni rivolgersi al proprio installatore.
- La manutenzione della caldaia e del bruciatore sarà effettuata da un tecnico competente e i pezzi difettosi potranno essere sostituiti solamente con pezzi originali.
- Controllare la tenuta dei raccordi del circuito idraulico.
- Assicurarsi di sostituire tutte le guarnizioni dei componenti rimossi prima di rimontarli.
- Assicurarsi di applicare la corretta coppia di serraggio in fase di serraggio. Consultare "Coppia di serraggio" a pag. 42.

### STRUMENTI NECESSARI ALLA MANUTENZIONE





















### SPEGNIMENTO DELLA CALDAIA PER LA MANUTENZIONE

- Spegnere la caldaia tramite l'interruttore generale ON/OFF e isolare l'alimentazione di corrente esterna.
- 2. Chiudere la valvola di alimentazione del gas della caldaia

### ATTIVITÀ PERIODICHE DI MANUTENZIONE DELLA CALDAIA

			Frequ	ienza
	Attività	Ispezione periodica	1 anno	2 anni
		Utente finale	Tecnico pro	ofessionista
1.	Verificare che la pressione dell'acqua del sistema sia di al- meno 1 bar a freddo. Se necessario, rabboccare il sistema aggiungendo piccole quantità di acqua alla volta. In caso di ripetuti rabbocchi, rivolgersi all'installatore.	X	X	
2.	Verificare che non sia presente acqua per terra davanti alla caldaia. In caso affermativo rivolgersi all'installatore.	Χ	Χ	
3.	Verificare che sul pannello di controllo non sia visualizzato alcun codice di errore. Se necessario, rivolgersi all'installatore.	X	X	
4.	Verificare che tutti i collegamenti del gas, idraulici ed elettrici siano correttamente fissati e saldi, vedere "Coppia di serraggio" a pag. 42.		Χ	
5.	Controllare il condotto d'evacuazione fumi: fissagio corretto, installazione corretta, nessuna perdita o occlusione		Χ	
6.	Verificare che sulla piastra della camera di combustione del bruciatore non sia presente alcuna area sbiadita o con incrinature.		X	
7.	Verificare i parametri di combustione (CO e CO2), vedere il paragrafo "Verifica e impostazione del bruciatore" a pag. 37.		Χ	
8.	Controllare visivamente il corpo scambiatore: nessuna evidenza di corrosione, depositi di fuliggine o danni. Eseguire tutte le attività di pulizia, riparazione e sostituzione eventualmente necessarie.		X	
9.	Controllare l'elettrodo, consultare il paragrafo "Rimozione, controllo e reinstallazione dell'elettrodo del bruciatore", pag. 39.			Χ
10.	Rimuovere il bruciatore e pulire lo scambiatore, vedere il paragrafo "Rimozione e reinstallazione del bruciatore", pag. 40 e "Pulizia dello scambiatore" a pag. 42.			Χ
11.	Verificare che lo scarico condensa non sia ostruito. Se lo è rimuoverlo, pulirlo e reinstallarlo come mostrato nel paragrafo "Montaggio del sifone scarico condensa" a pag. 32.		X	
12.	Se è installato un neutralizzatore di condensa, verificarne il corretto funzionamento e pulirlo.	X	X	

### SVUOTAMENTO DEL CIRCUITO DI RISCALDAMENTO DELLA CALDAIA



Raccomandazioni essenziali per la sicurezza

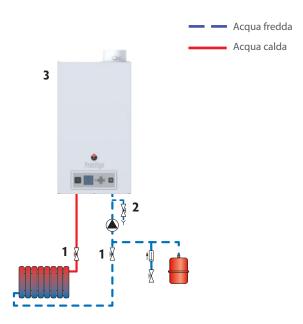
- Se il sistema è riempito con un serbatoio di acqua calda esterno, isolare il circuito ACS prima di svuotare il circuito di riscaldamento (primario).
- L'acqua che fuoriesce dalla valvola di scarico può essere estremamente calda e potrebbe causare gravi ustioni. Tenere eventuali persone lontane dallo scarico dell'acqua calda.

#### Condizioni di lavoro

- Caldaia spenta mediante l'interruttore generale ON/OFF
- Circuito ACS (se presente) isolato
- Isolamento dalla rete elettrica esterna
- Alimentazione gas chiusa

### Procedura di svuotamento del circuito di riscaldamento

- Chiudere le valvole di intercettazione (1)
- Collegare il rubinetto di svuotamento (2) alle fognature con un tubo flessibile.
- Aprire il rubinetto di svuotamento (2) per vuotare il circuito di riscaldamento della caldaia.
- Aprire la valvola di sfiato d'aria del circuito (3) per accelerare il processo
- Chiudere il rubinetto di svuotamento (2) e la valvola di sfiato dell'aria (3) non appena il circuito di riscaldamento della caldaia si sarà svuotato.



# RIMOZIONE, CONTROLLO E REINSTALLAZIONE DELL'ELETTRODO DEL **BRUCIATORE**



Raccomandazione essenziale per il corretto funzionamento dell'apparecchio

- Si raccomanda di sostituire l'elettrodo dal bruciatore prima di rimuovere il bruciatore dalla caldaia.
- Rimuovere l'elettrodo per controllarlo in caso di problemi di accensione.

#### Condizioni di lavoro

- Caldaia spenta
- Isolamento dalla rete elettrica esterna
- Alimentazione gas chiusa
- Pannello frontale e superiore aperti (vedere "Rimozione e installazione del pannello frontale e del pannello superiore" a pag. 30)

#### Procedura di rimozione

- Scollegare il cavo di terra dall'elettrodo.
- Scollegare il cavo di accensione dalla scheda elettronica.
- Rimuovere le viti di fissaggio (1) e conservarle.
- Rimuovere l'elettrodo (2).
- Verificare il corretto allineamento della parte terminale dell'elettrodo e che la distanza corrisponda ai valori indicati nella figura sotto.

### Procedura di montaggio

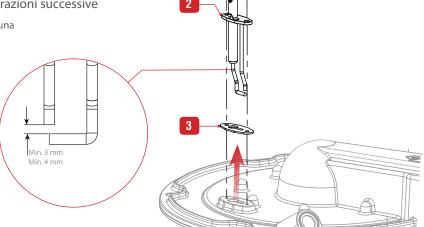
1. Installare una nuova guarnizione (3).

Ricollegare il cavo di terra all'elet-

- Reinstallare l'elettrodo (2) fissandolo con le viti (1), consultare "Coppia di serraggio" a pag. 42.
- 4. Ricollegare il cavo di accensione alla scheda elettronica.

# Operazioni successive

#### Nessuna





### Ш

### RIMOZIONE E REINSTALLAZIONE DEL BRUCIATORE

### Condizioni di lavoro

- · Caldaia spenta
- Isolamento dalla rete elettrica esterna
- Alimentazione gas chiusa
- Pannelli frontale e superiore aperti (vedere "Rimozione e installazione del pannello frontale e del pannello superiore" a pag. 30), se necessario
- Elettrodo rimosso (vedere "Rimozione, controllo e reinstallazione dell'elettrodo del bruciatore" a paq. 39).

### Procedura di rimozione

- 1. Scollegare il cavo di alimentazione dal gruppo ventilatore (5) e i cavi di alimentazione dalla valvola del gas (6).
- Scollegare l'ingresso dell'aria comburente (8).
- 3. Svitare il collegamento del gas (7).
- 4. Scollegare il gruppo ventilatore (5) dalla piastra bruciatore (1) svitando la vite della flangia di tenuta ventilatore (3). Sfilare la guarnizione del ventilatore.
- 5. Utilizzando una chiave svitare I dadi di fissaggio (2) della piastra bruciatore e conservarli per la reinstallazione.
- Sollevare l'insieme del bruciatore con la piastra e l'isolamento (10). Per le caldaie Prestige 42-50-75
   Solo, ruotare leggermente per permettere l'uscita dallo scambiatore.



Fare attenzione a rimuovere l'elettrodo prima di sollevare il bruciatore per evitare eventuali danni al blocco di isolamento.

7. Verificare le condizioni del blocco di isolamento e sostituirlo se incrinato o rotto.



Verificare che sulla piastra della camera di combustione del bruciatore non sia presente alcuna area sbiadita o con incrinature. In tal caso, contattare il reparto manutenzione di ACV.

- 3. Rimuovere e sostituire le guarnizioni di tenuta
- 9. Se necessario, pulire lo scambiatore, vedere il paragrafo "Pulizia dello scambiatore" a pag. 42.

### Procedura di montaggio

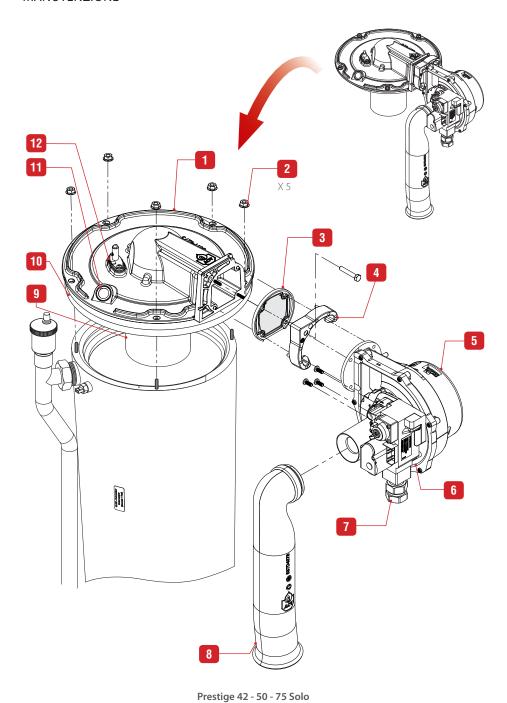
- 1. Reinstallare il mattone isolante (10) sotto la piastra bruciatore (1).
- Reinstallare il gruppo bruciatore nello scambiatore.
- Installare i dadi (2) e stringerli a croce alla coppia di serraggio indicata (vedere "Coppia di serraggio" a pag. 42).
- 4. Reinstallare il gruppo ventilatore (5), con la nuova guarnizione (3), sulla piastra bruciatore (1) serrando la vite sulla flangia ventilatore (4). Consultare "Coppia di serraggio" a pag. 42.
- 5. Ricollegare il tubo gas (7).
- 6. Ricollegare l'ingresso dell'aria (8).
- 7. Collegare il cavo di alimentazione sulla valvola del gas (6) e sul gruppo ventilatore (5).

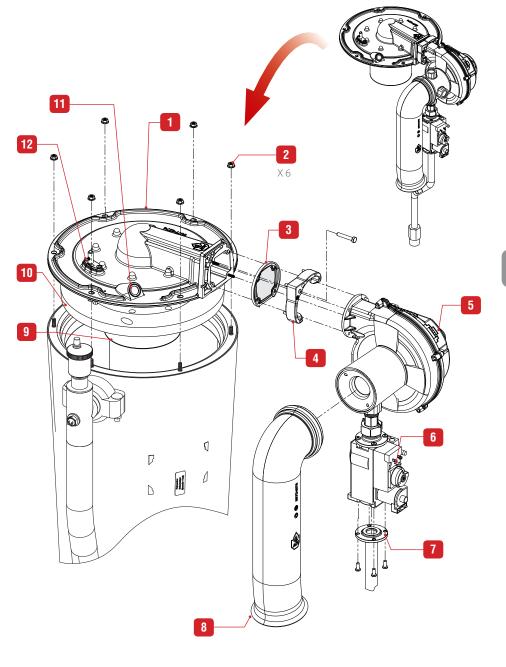
### Operazioni successive

 Reinstallare l'elettrodo, vedere il paragrafo "Rimozione, controllo e reinstallazione dell'elettrodo del bruciatore" a pag. 39.

### Dettaglio dei componenti

- 1. Piastra bruciatore
- Dadi di chiusura
- 3. Guarnizione ventilatore con clapé non ritorno
- 4. Flangia tenuta ventilatore ad 1 vite
- 5. Assemblaggio ventilatore
- 6. Assemblaggio valvola gas / venturi
- 7. Collegamento gas
- Tubo di aspirazione dell'aria
- 9. Rampa bruciatore
- 10. Guarnizione piastra bruciatore
- 11. Spioncino visione fiamma
- 12. Assemblaggio elettrodo





Prestige 100 - 120 Solo

# IT

### **PULIZIA DELLO SCAMBIATORE**

#### Condizioni di lavoro

- Caldaia spenta
- Isolamento dalla rete elettrica esterna
- Alimentazione gas chiusa
- Bruciatore e ventilatore smontati in base alla procedura "Rimozione e reinstallazione del bruciatore" a pag. 40.
- Pannello frontale e superiore aperti (vedere "Rimozione e installazione del pannello frontale e del pannello superiore" a pag. 30)

#### Procedura

- 1. Spazzolare e pulire la camera di combustione.
- Versare un po' di acqua nella camera per sciacquare eventuali depositi che potrebbero essere presenti nei condotti fumi.
- 3. Rimuovere e pulire il sifone.
- . Rimontare il sifono, vedere "Montaggio del sifone scarico condensa" a pag. 32.

### Operazioni successive

- Reinstallare il bruciatore in conformità alla procedura "Rimozione e reinstallazione del bruciatore" a pag. 40
- 2. Riaccendere la caldaia come da procedura "Riaccensione dopo la manutenzione" a pag. 42



Quando viene sostituita la bacinella condensa oppure rimossa dallo scambiatore, l'installatore deve verificare che no siano perdite, in caso contrario occorre sostituire la guarnizione di tenuta.

### RIACCENSIONE DOPO LA MANUTENZIONE

### Condizioni di lavoro

- Tutti i componenti rimossi reinstallati
- Tutti i collegamenti eseguiti
- Alimentazione elettrica fornita
- Alimentazione gas aperta
- · Circuito idraulico pieno di acqua

#### Procedura

- 1. Assicurarsi che non ci siano fughe di gas dai collegamenti.
- 2. Accendere l'apparecchio utilizzando l'interruttore generale ON/OFF.
- 3. Impostare l'apparecchio alla potenza massima e verificare l'assenza di perdite di gas combusti.
- Verificare la pressione del gas e il impostazioni della CO2 in conformità con la procedura "Verifica e impostazione del bruciatore" a pag. 37.

### Operazioni successive

Nessuna

#### **COPPIA DI SERRAGGIO**

	Coppia di serraggio (Nm)			
Descrizione	Min.	Mass.		
Dadi della piastra bruciatore	5	6		
Viti fissaggio bruciatore	3	3,5		
Vite flangia ventilatore	7	8		
Viti valvola gas	3,5	4		
Viti venturi	3,5	4		
Viti elettrodo	3	3,5		

Codici	Descrizione del guasto	Soluzioni del guasto
E 01	Mancata accensione: Nessuna presenza fiamma dopo 5 tentativi di accensione.	<ol> <li>Controllare presenza di gas al riscaldatore.</li> <li>Controllare in cavo di accensione e il corretto collegamento alla scheda.</li> <li>Controllare l'elettrodo e la distanza tra le punte.</li> <li>Controllare la valvola gas il corretto collegamento elettrico.</li> </ol>
E 02	Falsa rilevazione fiamma: Rilevata presenza fiamma prima della scarica dell'elettrodo.	<ol> <li>Controllare corretta messa a terra della caldaia.</li> <li>Controllare che l'elettrodo sia in buono stato e pulito.</li> </ol>
E 03	Alta temp. caldaia : Alta temperatura caldaia (>105°C)	Risolvere la causa che ha provocato l'intervento della sicurezza per alta temperatura.  1. Verificare il flusso sul circuito (valvole chiuse).  2. Verificare il circolatore e il suo collegamento elettrico.
E 05	Velocità ventilatore: Velocità ventilatore non corretta o segnale di velocità non ricevuto dalla scheda ACVMAX.	<ol> <li>Controllare il ventilatore e il collegamento dei connettori.</li> <li>Se la velocità del ventilatore differisce di più di 1000 rpm dalla velocità calcolata l'errore viene visualizzato (dopo 60 sec in funzionamento e dopo 30 sec alla partenza).</li> <li>Sola eccezione quando la velocità è &gt; 3000 rpm al valore massimo di PWM.</li> </ol>
E 07	Alta temp. fumi: La temperatura dei fumi ha superato il limite di sicurezza.	Verificare pulizia scambiatore     Reset automatico quando la temperatura rientra nei valori normali.
E 08	Errore test fiamma: Errore test circuito fiamma.	1. Spegnere l'apparecchio. 2. Verificare e pulire l'elettrodo. 3. Verificare che il cavo di accensione e la messa a terra siano collegati correttamente.
E 09	Errore circuito valvola gas: Errore test circuito valvola gas	<ol> <li>Verificare la valvola gas e il collegamento elettrico.</li> <li>Se il problema persiste sostituire la scheda elettronica principale "ACVMAX".</li> </ol>
E 12	Errore interno EEPROM: Errore EEPROM	<ol> <li>Spegnere la caldaia e riaccenderla per ripristinare il corretto funzionamento.</li> <li>Se il problema persiste sostituire la scheda elettronica principale "ACVMAX".</li> </ol>
E 13	Superato limite dei reset: Limite di 5 reset ogni 15 minuti.	<ol> <li>Spegnere la caldaia e riaccenderla per ripristinare il corretto funzionamento.</li> <li>Se il problema persiste sostituire la scheda elettronica principale "ACVMAX".</li> </ol>
E 15	<b>Lettura sonde non uguale</b> : Errore sonde mandata e ritorno, i valori sono diversi (a fiamma spenta).	Verificare le sonde di mandata e ritorno e il corretto funzionamento.
E 16	Temp. di mandata bloccata: Errore sonda di mandata, il valore non cambia.	<ol> <li>Verificare la sonda di mandata (controllo del valore di resistenza della sonda NTC).</li> <li>Verificare la circolazione dell'impianto perché la temperatura di mandata non cambia.</li> </ol>
E 17	Temp. di retorno bloccata: Errore sonda di ritorno, il valore non cambia.	<ol> <li>Verificare la sonda di retorno (controllo del valore di resistenza della sonda NTC).</li> <li>Verificare la circolazione dell'impianto perché la temperatura di ritorno non cambia.</li> <li>L'errore può dipendere dal collegamento della caldaia ad un grosso volano termico su per un periodo prolungato lavora alla bassa potenza.</li> </ol>
E 18	<b>Errore sonda</b> : Errore sonda mandata o ritorno, i valori cambiamo molto rapidamente.	Verificare le sonde di mandata e ritorno e il corretto funzionamento.
E19	Errore fiamma: Errore fiamma durante la fase di accensione	Mancanza fiamma dopo la partenza.  1. Verificare che lo scarico fumi non sia bloccato e verificare al corretta regolazione della combustione (CO2 high 8,8 +/-0,2%, CO2 low 8,6+/-0,2% measured with front casing open.)  2. Verificare l'elettrodo (distanza dal bruciatore e presenza di sporco).
E 21	Errore interno: A / D errore di conversione (errore interno).	Spegnere la caldaia e riaccenderla, poi premere OK per ripristinare il corretto funzionamento.
E 25	Errore interno: CRC check error (errore interno).	Spegnere la caldaia e riaccenderla per ripristinare il corretto funzionamento.

Codici	Descrizione del guasto	Soluzioni del guasto
E 30	Sonda mandata in corto: Sonda di mandata in corto circuito.	<ol> <li>Verificare la sonda e il cablaggio.</li> <li>Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio.</li> <li>Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.</li> </ol>
E 31	Sonda mandata interrotta: Sonda di mandata interrotta (resistenza infinita)	<ol> <li>Verificare la sonda e il cablaggio.</li> <li>Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio.</li> <li>Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.</li> </ol>
E 32	Sonda bollitore in corto Sonda bollitore in corto circuito.	<ol> <li>Verificare la sonda e il cablaggio.</li> <li>Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio.</li> <li>Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.</li> </ol>
E 33	Sonda bollitore interrotta: Sonda bollitore interrotta (resistenza infinita).	<ol> <li>Verificare la sonda e il cablaggio.</li> <li>Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio.</li> <li>Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.</li> </ol>
E 34	Bassa tensione: Tensione di alimentazione al di sotto dei limiti	L'apparecchio riparte automaticamente quando la tensione rientra nei limiti previsti
E 37	Bassa pressione acqua: Bassa pressione acqua (< 0.7 bar).	Aumentare la pressione del circuito idraulico     L'apparecchio riparte automaticamente quando la pressione rientra nei limiti previsti
E 43	Sonda ritorno in corto: Sonda di ritorno in corto circuito.	<ol> <li>Verificare la sonda e il cablaggio.</li> <li>Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio.</li> <li>Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.</li> </ol>
E 44	Sonda di ritorno interrotta: Sonda di mandata interrotta (resistenza infinita)	Verificare la sonda e il cablaggio.     Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio.     Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.
E 45	Sonda fumi in corto: Sonda fumi in corto circuito.	Verificare la sonda e il cablaggio.     Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio.     Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.
E 46	Sonda fumi interrotta: Sonda fumi interrotta (resistenza infinita)	Verificare la sonda e il cablaggio.     Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio.     Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.
E47	<b>Errore trasduttore\pressione acqua</b> : Sensore di pressione scollegato o danneggiato	Verificare la sonda e il cablaggio.     Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio.     Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.
E 76	Pressostato gas interrotto	<ol> <li>Verificare la pressione statica e dinamica del gas</li> <li>Risolvere la causa che ha provocato l'apertura del pressostato gas.</li> <li>L'apparecchio riparte automaticamente quando la pressione rientra nei limiti previsti</li> </ol>
	Apertura contatto esterno: Un contatto di allarme esterno ha aperto.	<ol> <li>Risolvere la causa che ha provocato l'intervento del contatto.</li> <li>L'apparecchio si resetta automaticamente dopo che il contatto di allarme esterno è chiuso</li> </ol>
E 77	Alta temp circuito mix	Verificare se la valvola miscelatrice funziona correttamente
E 78	Sonda mix in corto	<ol> <li>Verificare la sonda e il cablaggio.</li> <li>Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio.</li> <li>Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.</li> </ol>
E 79	Sonda mix interrotta	<ol> <li>Verificare la sonda e il cablaggio.</li> <li>Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio.</li> <li>Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.</li> </ol>
E 80	Ritorno > Mandata: Temperatura di ritorno maggiore di quella di mandata.	Verificare il corretto senso del flusso dell'acqua.

Codici	Descrizione del guasto	Soluzioni del guasto
E 81	Lettura sonde non uguale: Temperatura di mandata e ritorno non sono uguali	<ol> <li>Verificare che ci sia flusso attraverso il riscaldatore.</li> <li>Attendere alcuni minuti il riallinearsi delle temperature, il apparecchio ripartirà automaticamente quando le temperature sono uguali.</li> <li>Se il apparecchio non si resetta verificare le sonde NTC e il loro cablaggio.</li> </ol>
E82	Blocco Protezione Delta T - Delta T troppo alto	<ol> <li>Verificare la portata sul circuito.</li> <li>Verificare che la pompa non sia bloccata o ostruita. Sostituirla se necessario.</li> </ol>
E83	Allarme protezione Delta T - Allarme delta T.	<ol> <li>Verificare la portata sul circuito.</li> <li>Verificare che la pompa non sia bloccata o ostruita. Sostituirla se necessario.</li> </ol>
E 85	Attenzione pompa - (Funzionamento pompa preallarme) - la pompa interna sta funzionando fuori dai limiti.	Pompa danneggiata. Verificare che la pompa non sia bloccata o ostruita. Sostiuirla se necessario.
E 86	Errore pompa: (Allarme grave pompa): Rottura della pompa	Pompa danneggiata. Verificare che il cavo di segnale PWM sia correttamente collegato. Sostituire la pompa se necessario.
E 87	Apertura contatto esterno: Un contatto di allarme esterno ha aperto.	<ol> <li>Risolvere la causa che ha provocato l'apertura del contatto di allarme esterno e fare il reset.</li> <li>E' necessario fare il reset dopo che il contatto di allarme esterno è chiuso.</li> </ol>
E88	Blocco pompa: La pompa ritenterà la partenza.	Verificare che la pompa non sia bloccata o ostruita. Sostituirla se necessario.
E 89	Errore parametrizzazione: Il settaggio di uno o più parametri è fuori dai limiti previsti	Verificare i set-point di riscaldamento e acqua sanitaria, correggerli se necessario.     Il apparecchio si resetta automaticamente dopo la correzione.
E 90	Incompatibilità software: I software della scheda principale e del display non sono fra loro compatibili.	Uno o più componenti non sono tra loro compatibili. Sostituire tali componenti.
E 91	Sonda Cascata in corto: Riscontrato corto circuito nel circuito delle sonde di temperatura.	Verificare il sistema delle sonde temperatura e i cablaggi.     Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio.     Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.
E 92	Sonda Cascata interrotta: Riscontrata una resistenza infinita nel circuito delle sonde di temperatura .	<ol> <li>Verificare il sistema delle sonde temperatura e i cablaggi.</li> <li>Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio.</li> <li>Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.</li> </ol>
E 93	Sonda esterna in corto: Sonda esterna in corto circuito.	Verificare la sonda e il cablaggio.     Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio.     Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.
E 94	Errore interno display: Errore memoria display	Spegnere la caldaia e riaccenderla per ripristinare il corretto funzionamento.
E 95	Errore sonda mandata: Lettura temperatura di mandata non valida.	Verificare il cablaggio tra display e scheda principale.     Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio.     Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.
E 96	Sonda esterna interrotta: Sonda esterna interrotta (resistenza infinita).	<ol> <li>Verificare il sistema delle sonde temperatura e i cablaggi.</li> <li>Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio.</li> <li>Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.</li> </ol>
E 97	Incompatibilità configurazione Cascata: Modificata configurazione della cascata.	<ol> <li>Rifare l'autoset della cascata se la modifica è stata intenzionale, oppure verificare il cablaggio tra le caldaie.</li> <li>L'apparecchio si resetta automaticamente dopo la correzione.</li> </ol>
E 98	Errore bus Cascata: Mancanza comunicazione con le altre caldaie	Verificare il cablaggio tra i componenti     L'apparecchio si resetta automaticamente dopo la correzione.
E 99	Errore bus ACVMax: Mancanza di comunicazione tra display e modulo di controllo	Verificare il cablaggio tra i componenti     L'apparecchio si resetta automaticamente dopo la correzione.

# **REGISTRO MANUTENZIONE**

Data	CO2 %	T° fumi	Rendimento	Note	Nome	Firma

# DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ





### **DECLARATION OF CONFORMITY TO STANDARDS**

1/1

Product type:	Condensing boiler			
Name and address of manufacturer:	ACV International SA / NV			
	Oude Vijverweg, 6			
	B-1653 Dworp			
	Belgium			
This declaration of conform	ity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.			
Model:	Prestige 42 Solo V14			
	Prestige 50 Solo V14			

We declare hereby that the appliance specified above is conform to the following directives:

Prestige 100 Solo V14 Prestige 120 Solo V14

Directives	Description	Date
2009/125/EC	Ecodesign Directive (implemented by EU regulation 813/2013)	21.10.2009
2009/142/EC	Gas Appliance Directive	30.11.2009
2006/95/EC	Voltage Limits Directive	12.12.2006
2004/108/EC	Electromagnetic Compatibility Directive	15.12.2004

#### Relevant harmonised standards:

EN 15502-1	EN 677	EN 61000-3-2
EN 15502-2	EN 55014-1	EN 61000-3-3
EN 60335-2-102	EN 55014-2	

The notified body, (Technigas [0461], Chaussée de Vilvoorde 156, B-1120 Brussels) performed a Type examination and issued the certificate(s): E1415/5646 - Rev. 1 ID # **0461CQ1035** 

Signed for and on behalf of ACV International SA/NV

Dworp, 19/12/2017

R&D Director Sara Stas

# DATI ECODESIGN

Tipo e modello	Prestige		42 Solo	50 Solo	75 Solo	100 Solo	120 Solo
Caldaia a condensazio- ne			V				V
Caldaia a bassa temperatura			<b>V</b>	V	V	V	<b>V</b>
Apparecchio di riscal- damento misto							
Potenza termica utile							
Al 30% della potenza termica nominale	P <sub>1</sub>	kW	12,2	14,6	20,3	29,3	33,6
Alla potenza termica nominale e a un re- gime ad alta tempe- ratura	P <sub>4</sub>	kW	40,7	48,5	67,8	97,5	111,8
Efficienza utile							
Al 30% della potenza termica nominale	$\eta_{_1}$	%	97,7	98,2	97,7	97,4	97,3
Alla potenza termica nominale e a un re- gime ad alta tempe- ratura	$\eta_4$	%	87,3	87,3	87,3	87,8	87,3
Consumo ausiliario di elettricità							
A pieno carico	elmax	W	82	77	125	142	178
A carico parziale	elmin	W	17	19	29	21	26
In modo stand-by	P <sub>SB</sub>	W	3	3	3	3	3
Dispersione termica in stand-by	P <sub>stby</sub>	W	76	74	70	139	130





# Product Fiche: Prestige Referring to Commission Delegated Regulation N° 811/2013

Model	Prestige 24 Solo	Prestige 24 Excellence	Prestige 32 Solo	Prestige 32 Excellence	Prestige 42 Solo	Prestige 50 Solo	Prestige 75 Solo	Prestige 100 Solo	Prestige 120 Solo
Medium temperature application	condensation	condensation	condensation	condensation	condensation	condensation	condensation	condensation	condensation
Declared load profile for water heating	-	XL	-	XL	-	-	-	-	-
Seasonal space heating energy efficiency class	А	Α	Α	Α	Α	Α	Α	А	А
Water heating efficiency class	-	В	-	В	-	-	-	-	-
Rated heat output (kW)	23	23	31	31	41	48	68	97	112
Annual energy consumption for space heating (kWh)	11599	11599	15128	15128	19437	23390	32886	46742	55496
Annual energy consumption for water heating (kWh)	-	5821	-	5821	-	-	-	-	-
Seasonal space heating efficiency (%)	93	93	93	93	93	93	93	93	92
Water heating efficiency (%)	-	69	-	69	-	-	-	-	-
Sound power level indoors LWA (dB):	59	59	58	58	62	58	59	62	62
Able to work only during off- peak hours:	No	No	No	No	No	No	No	No	No

**ACV International** Oude Vijverweg, 6 1653 Dworp (Belgium) 05/10/2017

05/10/2017 A1002313 – Rev B

