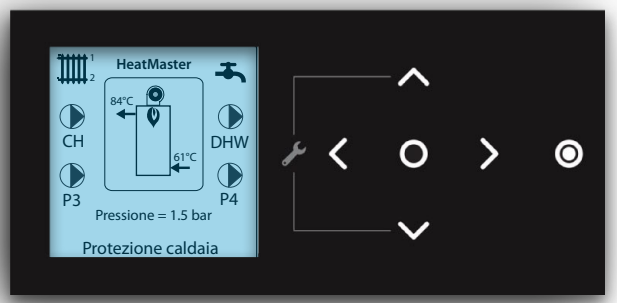
MANUALE INSTALLATORE

PER APPARECCHIATURE Evo 2 CONTROLLATI CON

ACVMax Touch





HeatMaster 25 - 35 - 45 - 70 - 85 - 120 Evo 2

WaterMaster 25 (X) - 35 - 45 (X) - 60 - 70 (X) - 85 - 120 Evo 2

660Y3400 • B

SOMMARIO

RACCOMANDAZIONI 3

Informazioni importanti - leggere prima di procedere 3
Applicabilità 3

DESCRIZIONE E USO 4

Come utilizzare questo manuale 4
Abbreviazioni 4
Informazioni sul funzionamento del ACVMax Touch 5
Descrizione del pannello di comando 5
Icone principali del display ACVMax Touch 6
Descrizione della schermata Home 6
Setup utente apparecchio 7
Impostazione della lingua 7
Codici installatore 8
Descrizione del menù installatore 8
Struttura del menù installatore 8
Stato di funzionamento 30
Struttura del menù installatore 31
Codici apparecchiatura 34
Impostazioni di fabbrica e Ripristino parametri 35

INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE 36

Caratteristiche elettriche - Apparecchiature EVO 2 25 A 45 kW 36
Caratteristiche elettriche - Apparecchiature EVO 2 70 & 85 kW 38
Caratteristiche elettriche - Apparecchiature EVO 2 120 kW 40
Valore di resistenza delle sonde di temperatura 42
Pompe (HeatMaster 25-35-45-70-85-120 Evo 2) 42
Configurazione preimpostata 5 43
Configurazione preimpostata 16 44
Configurazione preimpostata 14 46
WaterMaster 25(X)-35-45(X)-60-70(X)-85-120 Evo 2 47

DIAGNOSTICA 51

NOTA

Il presente manuale contiene informazioni importanti in merito all'installazione e impostazione della caldaia.

Questo manuale è disponibile unicamente su Internet. Cercare l'ultima revisione sul sito (www.acv.com).

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.**
- **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.**

Raccomandazioni essenziali per il corretto funzionamento dell'apparecchio

- **Per garantire il corretto funzionamento dell'installazione è fondamentale effettuare le regolazioni in base a quanto indicato in questo manuale.**
- **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.**
- **I pezzi difettosi possono essere sostituiti solo con pezzi originali.**

Note generali

- **La disponibilità di alcuni modelli e dei relativi accessori può variare a seconda dei mercati.**
- **Il costruttore si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche e le dotazioni dei propri prodotti senza preavviso. Si prega di verificare se esiste una versione aggiornata di questo manuale nella pagina della documentazione sul sito www.acv.com.**

INFORMAZIONI IMPORTANTI - LEGGERE PRIMA DI PROCEDERE

Raccomandazioni essenziali per la sicurezza

- **Questo documento deve essere utilizzato unicamente da personale tecnicamente formato. Leggere attentamente le istruzioni presenti in questo documento, il manuale di Installazione, Uso e Manutenzione prima di procedere.**
- **Si raccomanda di seguire le procedure passo passo, saltare o ignorare alcuni passaggi può provocare danni seri alle cose, alla salute delle persone e persino la morte.**
- **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.**

APPLICABILITÀ

Questo manuale è applicabile ad apparecchiature Evo 2 prodotte dal 2025 ed equipaggiate con una interfaccia ACVMax Touch (versione SW 0.14).

- Per gli apparecchi Evo prodotti tra il 2022 e il 2025, si prega di fare riferimento alla versione precedente del Manuale dell'installatore (660Y3000).
- Per gli apparecchi HeatMaster TC e WaterMaster dotati di interfaccia ACVMax con pulsanti, si prega di fare riferimento al Manuale dell'installatore (cod. 660Y2900).

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.

COME UTILIZZARE QUESTO MANUALE

Il Manuale dell'installatore è ad uso esclusivo degli installatori approvati da ACV/Groupe Atlantic. Il manuale contiene tutte le informazioni rilevanti per configurare un sistema basato su un apparecchio Evo 2 controllato con ACVMax Touch.

Contiene:

- Descrizione generale dei comandi, delle funzioni e delle icone dell'interfaccia ACVMax Touch,
- Una descrizione dettagliata di tutte le schermate, i menu e i parametri,
- Una serie di schemi idraulici tipici per diverse configurazioni di impianto, nonché le impostazioni dei parametri per ciascuna configurazione, quando applicabili.
- Un elenco dei codici di errore visualizzati sullo schermo di ACVMax Touch, il problema a cui si riferiscono e le soluzioni proposte.

Per configurazioni semplici, si può utilizzare la funzione di configurazione EZ di ACVMax Touch. Consulti il manuale di installazione, uso e manutenzione fornito con l'apparecchio, oppure lo richieda al Centro di Download all'indirizzo www.acv.com.

Per i sistemi più complessi, con pompe aggiuntive, diverse configurazioni sono già state preimpostate nel controller ACVMax Touch per aiutarla. Consulti l'indice per vedere le configurazioni prestabilite per il tipo di apparecchio scelto. Per qualsiasi altra configurazione del impianto di riscaldamento diversa da quelle indicate nel presente manuale, si rivolga all'assistenza clienti ACV/Groupe Atlantic.

Infine, questo manuale presenta alcune **caratteristiche interattive**: indice interattivo, pulsanti interattivi, riferimenti incrociati all'interno del documento, ecc.

Facendo clic sul pulsante visualizzato nella parte superiore delle pagine, verrà automaticamente riportato all'ultima pagina visualizzata.

ABBREVIAZIONI

ACS	Acqua Calda Sanitaria
CH	Riscaldamento centralizzato
DHW	Acqua calda sanitaria
INT	Pompa interna
R2 ... R4	Relè attivati (relè flessibili), come visualizzati sullo schermo
RISC	Riscaldamento
NTC	Sensore di temperatura

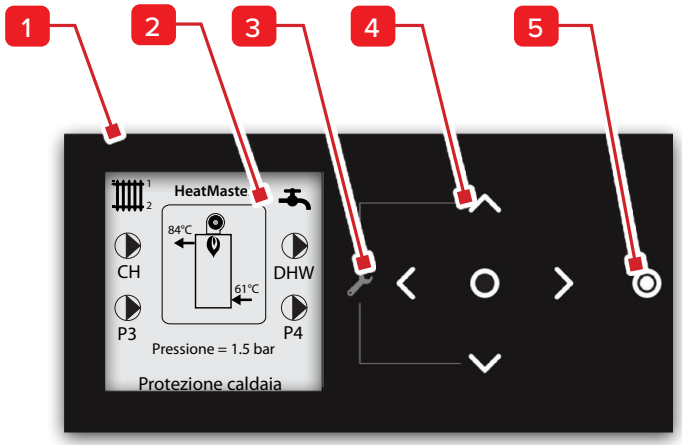
INFORMAZIONI SUL FUNZIONAMENTO DEL ACVMAX TOUCH

La regolazione ACVMax Touch è progettata per essere flessibile e semplice da usare. Essa controlla l'apparecchio, monitorizza le temperature di mandata dell'apparecchio, di ritorno e dei fumi e attiva elettrodo, valvola gas e ventilatore. Utilizza queste informazioni per modulare la potenza dell'apparecchio per mantenere il setpoint richiesto. ACVMax Touch offre diverse possibilità di regolazione avanzata al fine di ottenere livelli ottimali di efficienza e funzionamento dell'apparecchio in base al sistema in cui è installata :

- Due richieste di riscaldamento con diverse curve climatiche.
- Richiesta di acqua calda sanitaria (ACS) con priorità (opzionale).
- Controllo della temperatura dell'impianto con sensore di temperatura opzionale.
- Un interfaccia Modbus per l'integrazione con il sistema di controllo generale.

Queste configurazioni avanzate sono regolabili nel menù Installatore dopo aver inserito il codice di accesso. Consultare "Codici installatore" per ulteriori informazioni.

DESCRIZIONE DEL PANNELLO DI COMANDO



1 - **Pannello di comando ACVMax Touch -** E' composto da display LCD e pulsanti.

2 - **Display LCD ACVMAX Touch -** E' l'interfaccia dell'apparecchio 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.

Schermo retroilluminato - ii illumina quando viene toccato un pulsante e rimane illuminato per 5 minuti.

Contrasto dello schermo - Può essere regolato dalla pagina "Home" toccando e mantenendo premuto contemporaneamente i pulsanti e per **2 secondi**. Toccare e per incrementare o ridurre il contrasto. Toccare per terminare l'impostazione.

3 - **Pulsante Installatore -** Toccando contemporaneamente i pulsanti e per 5 secondi, il tecnico può procedere all'inserimento del codice di accesso ACVMax ed effettuare le impostazioni di sistema (vedere "Codici installatore").

4 - **Tasti freccia e OK/Reset** - La navigazione di ACVMax Touch avviene tramite tasti funzione che reagiscono al tocco ed emettono un breve segnale acustico quando vengono toccati. I quattro tasti funzione freccia , , , vengono utilizzati per navigare tra le schermate e i menù del controller ACVMax, impostare l'apparecchio, aumentare e diminuire i valori visualizzati e convalidare le selezioni. Con il pulsante (**OK/Reset**) è possibile fare il RESET dell'apparecchio a seguito di un blocco (seguendo le istruzioni sullo schermo).

Esercitare un leggero e breve tocco (tap) sulla tastiera per attivare la loro funzionalità. Mantenendo premuto a lungo non verrà generata alcuna azione a meno che non si tratti di una combinazione necessaria per la procedura di accesso ai menù, come indicato in questo manuale, le frecce possono altresì essere premute a lungo per incrementare o ridurre velocemente il valori impostati.

5 - **Pulsante "Riposo"** - Per impostare l'apparecchiatura di modalità Riposo.

Quando viene toccato il pulsante l'apparecchiatura è in modalità Riposo ma non è isolata dall'alimentazione elettrica. Per la vostra sicurezza intervenire sull'alimentazione generale prima della manutenzione o di effettuare qualsiasi collegamento elettrico per evitare rischi di folgorazione che possono provocare infortuni o la morte.

- **Quando l'unità viene impostata in modalità Riposo con il pulsante l'apparecchiatura non reagisce ad alcuna richiesta di funzionamento. Tuttavia le funzioni di protezione (antigelo, ecc.) restano attive.**
- **In aggiunta, i pulsanti con le frecce non sono illuminati e la luce del pulsante è oscurata.**

ICONE PRINCIPALI DEL DISPLAY ACVMAX TOUCH

Riscaldamento - fornisce informazioni sul circuito di riscaldamento

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

Menu principale - per ritornare alla schermata del menù principale.

Indietro - per ritornare alla schermata precedente.

Pompa interna - indica che la pompa di circolazione interna è in funzione.

Relè - Indica che il relè corrispondente è attivato.

Estate automatico - viene visualizzato sulla schermata iniziale quando la temperatura esterna raggiunge il valore preimpostato per lo spegnimento in caso di clima caldo.

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 (Solo HeatMaster) - Per abilitare/disabilitare il circuito interessato.

Funzionamento ACS (Solo WaterMaster) - Per abilitare/disabilitare il circuito interessato

Informazioni - Per avere informazioni sull'apparecchio.

Acqua calda sanitaria in modalità Eco - L'acqua calda sanitaria è attivata in base al setpoint definito per la modalità Eco (55°C di default).

Acqua calda sanitaria in modalità programmata - L'acqua calda sanitaria viene attivata in base al programma giornaliero definito tramite il programmatore di acqua calda sanitaria.

Le tre icone seguenti sono disponibili solo nella modalità di programmazione dell'acqua calda sanitaria. In alcuni apparecchi, tali icone vengono visualizzate sotto forma di testo (ovvero "Salva ed esci", "Esci" e "Copia al giorno successivo").

Salva ed esci - In modalità programmazione, utilizzata per salvare le impostazioni giornaliere e settimanali ed uscire dalla schermata di programmazione.

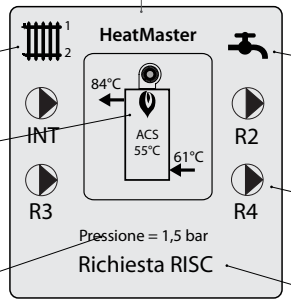
Uscire - In modalità programmazione, serve per uscire dalla schermata di programmazione del giorno corrente SENZA salvare..

Copia al giorno successivo - In modalità programmazione, viene utilizzata per copiare le impostazioni di un giorno al giorno successivo.

DESCRIZIONE DELLA SCHERMATA HOME

Il **tipo d'apparecchio** è riportato in alto. Il tipo e il Modello sono impostazioni di fabbrica. Queste impostazioni possono essere modificate dal menù installatore (Impostazioni apparecchio > Tipo di apparecchio) utilizzando un nuovo codice di apparecchio, ad esempio in caso di conversione ad un altro tipo di gas oppure quando viene effettuata la sostituzione della scheda elettronica ACVMax. Referire a **"Codici apparecchiatura"**

L'apparecchio è rappresentato al centro della maschera Home. Vengono visualizzate le informazioni sul funzionamento base come temperature di mandata e ritorno e lo stato attuale del produttore ACS.



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

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

Informazioni Base. L'utente può visualizzare con tasti e i seguenti dati istantanei, se disponibili: pressione, setpoint, temp. mandata, temp. ritorno, Setpoint ACS, temp. ACS, programmato, temp. esterna, temp. sistema, data e ora.

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

Icone Circolatori : indica quali uscite 230V sono attualmente funzionanti. TLe icone contrassegnate con R2/R3/R4 corrispondono agli dispositivi collegamenti alla morsettiera Relè posizionata nel dietro alla scheda elettronica. Per maggiori informazioni fare riferimento agli schemi elettrici da **pagina 36** .

Stato di funzionamento : mostra l'attuale stato di funzionamento dell'apparecchio. Vedere **"Stato di funzionamento"**.

Nelle unità WaterMaster (X) Evo 2, le funzioni di riscaldamento non vengono visualizzate nella schermata iniziale né nelle schermate di configurazione Setup Utente.

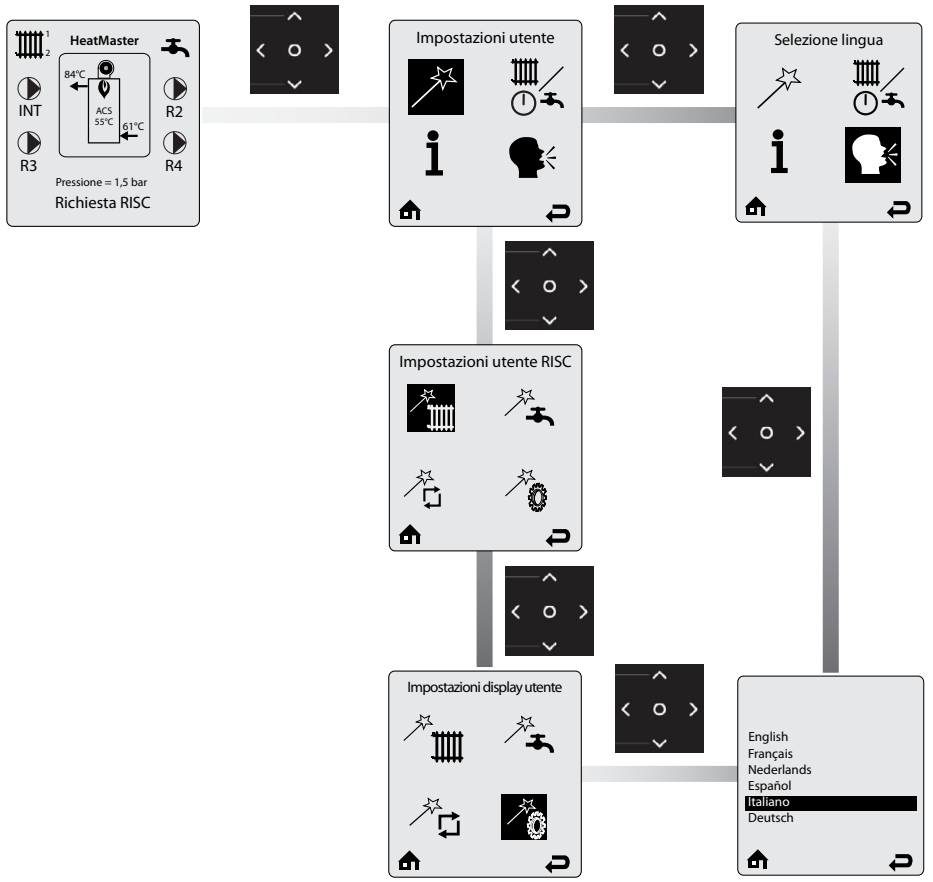
SETUP UTENTE APPARECCHIO

I principali parametri dell'apparecchio possono essere configurati usando la funzione di setup utente del controllo ACVMax Touch. La funzione di Impostazioni utente permette di configurare velocemente l'unità per un funzionamento immediato compatibilmente alla configurazione del sistema. Consultare il manuale di Installazione, uso e manutenzione dell'apparecchio.

Alcune icone/schermate potrebbero variare a seconda del tipo di apparecchio (HeatMaster o WaterMaster (X)), poiché negli apparecchi WaterMaster (X) non è disponibile la funzione di riscaldamento. Le schermate riportate nel manuale si riferiscono al modello HeatMaster.

IMPOSTAZIONE DELLA LINGUA

La selezione della lingua dell'interfaccia può essere effettuata dai menu di setup utente sia tramite l'icona diretta della lingua, sia tramite l'icona "**Impostazioni display utente**". Si veda l'illustrazione riportata di seguito.



CODICI INSTALLATORE

Utilizzando il codice specifico «**054**», l'installatore può accedere a varie schermate di setup, per poter impostare un'ampia gamma di parametri e adattare il funzionamento di ACVMax alla configurazione del sistema.

Per scorrere le schermate utilizzare i pulsanti **SU, GIU', SINISTRA** e **DESTRA** poi il tasto **OK** per convalidare la scelta. Per aumentare/diminuire i valori, utilizzare i tasti **SU e GIU',** o **SINISTRA** e **DESTRA**.

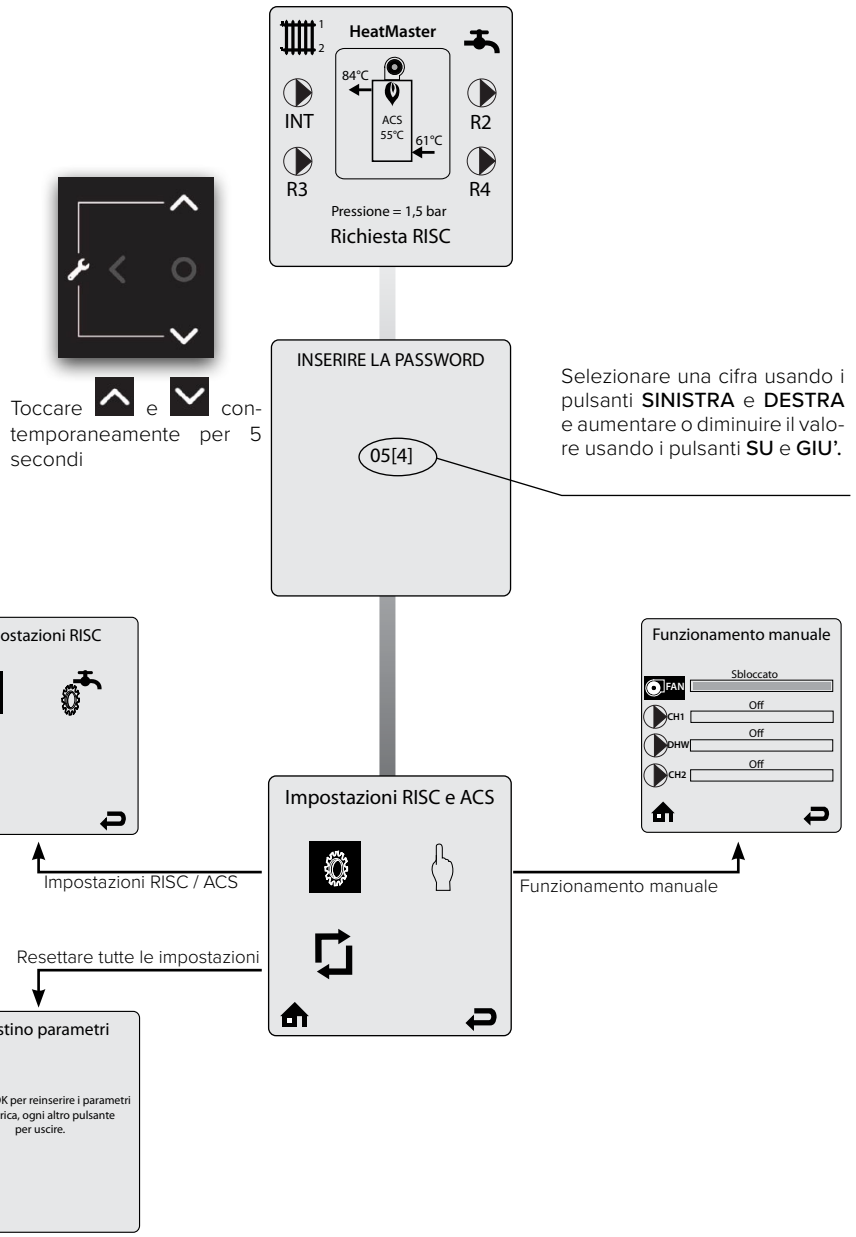
Inserendo il codice di accesso Installatore si possono effettuare regolazioni per 30 minuti. Dopo 30 minuti, il codice di accesso deve essere inserito nuovamente per effettuare altre regolazioni.

DESCRIZIONE DEL MENÙ INSTALLATORE

Il Menù Installatore contiene le seguenti icone :

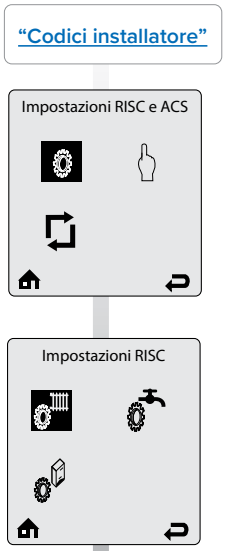
1. **Impostazioni RISC & ACS** – Consente all'installatore di regolare le impostazioni relative alle richieste di riscaldamento e di produzione acqua sanitaria. Per maggiori dettagli, fare riferimento a "Impostazioni RISC & ACS ( ) ➜ Impostazioni RISC ( )".
2. **Funzionamento Manuale** – Il bruciatore e i circolatori possono essere abilitati manualmente per fare dei test. Per maggiori dettagli, fare riferimento a "Funzionamento manuale ( )" .
3. **Ripristino parametri** – Riporta tutte le configurazioni di riscaldamento, ACS e Cascata ai valori di fabbrica. (fare riferimento a "Impostazioni di fabbrica e Ripristino parametri"). Per maggiori dettagli, fare riferimento a "Ripristino parametri ( )".
4. **Menu principale** - per ritornare alla schermata iniziale.
5. Indietro - per ritornare alla schermata precedente.

STRUTTURA DEL MENÙ INSTALLATORE



Impostazioni RISC & ACS ( ) ➔ Impostazioni RISC ( )

Anche se vengono visualizzate, le funzioni di riscaldamento non sono attive nelle unità WaterMaster (X) Evo 2. Qualsiasi modifica apportata ai menù non avrà alcun effetto sul funzionamento dell'apparecchio.



Per scorrere le schermate toccare i pulsanti **SU, GIU', SINISTRA** e **DESTRA** , poi **OK** per convalidare la scelta.

Per aumentare/diminuire i valori, toccare i pulsanti **SU, GIU', SINISTRA** e **DESTRA**, secondo la situazione.

Il menù **Impostazioni RISC** contiene le impostazioni relative al funzionamento in riscaldamento. Ciascuna riga contiene un'impostazione di riscaldamento seguita dal suo valore attuale. Vengono visualizzate sullo schermo 6 impostazioni di riscaldamento alla volta.

Funzionamento RISC consente di abilitare e disabilitare la funzione di riscaldamento.

Toccare i pulsanti **SU** o **GIU'** per selezionare **Abilitato** o **Disabilitato** poi toccare il pulsante **OK** per confermare la selezione.

Abilitato - L'apparecchio risponderà a una richiesta di riscaldamento.

Disabilitato - L'apparecchio non risponderà a una richiesta di riscaldamento. L'icona del funzionamento in riscaldamento disabilitato ( ) è visualizzata nella schermata Home quando il funzionamento in riscaldamento è stato disabilitato.

Quando il riscaldamento è disabilitato la protezione antigelo sarà comunque attiva.

Default HeatMaster Evo 2: Abilitato

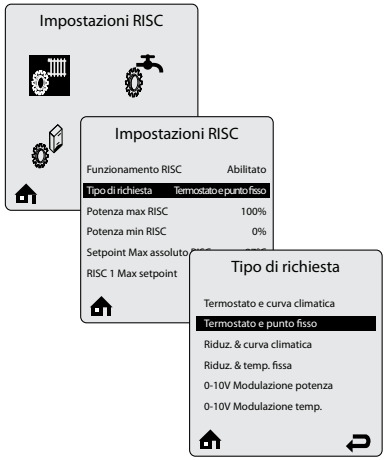
Default WaterMaster (X) Evo 2 : Disabilitato

Tipo di richiesta permette all'installatore di selezionare come viene generata la richiesta di riscaldamento.

Toccare i pulsanti **SU** o **GIU'** per selezionare il **Tipo di richiesta** poi toccare il pulsante **OK** per confermare la selezione.

Default: Termostato e curva climatica

Verificare i dettagli relativi a questo parametro alla prossima pagina.



Tipo di richiesta

Termostato e curva climatica – Una richiesta di riscaldamento dal termostato o comando remoto invia il consenso all'apparecchio e il setpoint varierà in base alla temperatura esterna durante la richiesta di riscaldamento.

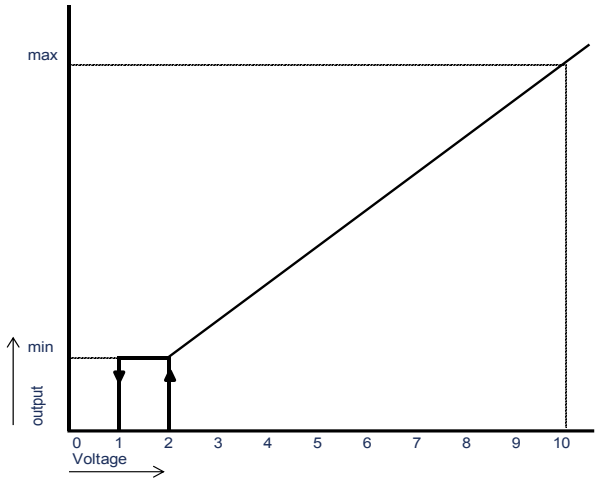
Termostato e punto fisso - Una richiesta di riscaldamento dal termostato invia il consenso all'apparecchio e il setpoint sarà a punto fisso per la richiesta di riscaldamento.

Riduzione & curva climatica - I circolatori di riscaldamento saranno costantemente abilitati, anche senza richieste dai termostati. I circolatori del riscaldamento saranno disabilitati quando la temperatura esterna supererà la soglia di temperatura di "Estate automatica". Il setpoint cambierà in base alla temperatura esterna e alla curva climatica impostata, quando il contatto del termostato è aperto tale valore verrà ridotto del valore di attenuazione notturna.

Riduzione & temp. fissa - I circolatori di riscaldamento saranno costantemente abilitati, anche senza richieste dai termostati e i circolatori del riscaldamento saranno costantemente abilitati, senza una chiamata esterna. I circolatori del riscaldamento saranno disabilitati quando la temperatura esterna supererà la soglia di temperatura di "Estate automatica". Il setpoint è fisso, quando il contatto del termostato è aperto tale valore verrà ridotto del valore di attenuazione notturna.

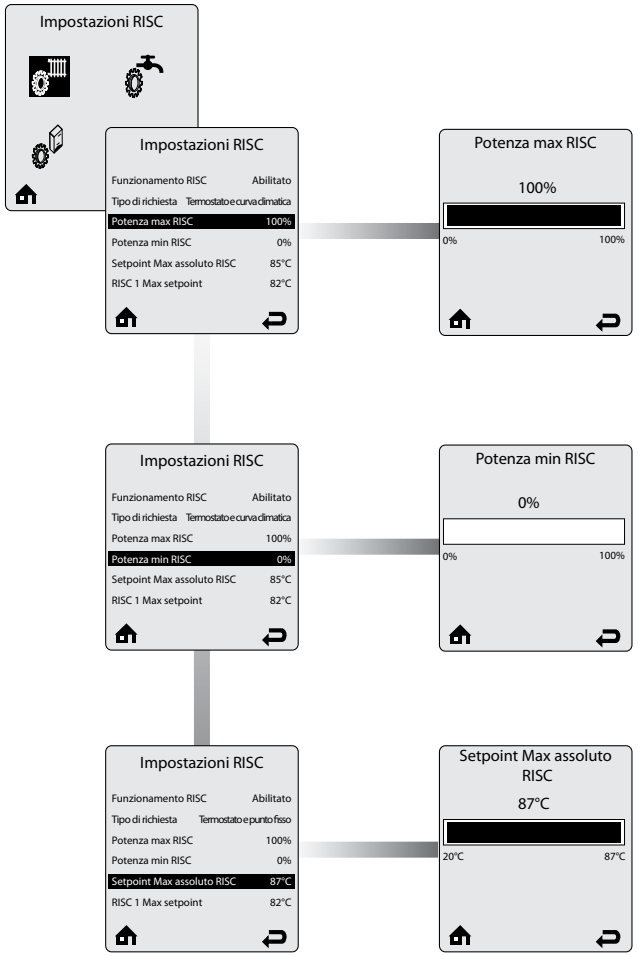
0 - 10V Modulazione potenza - Questa opzione consente di controllare la potenza dell'apparecchio tramite un sistema di controllo esterno. Basandosi sul segnale in ingresso, l'apparecchio funzionerà per una richiesta di calore corrispondente. La temperatura di riscaldamento è limitata da una Temperatura Massima Assoluta.

- 0 – 2V l'apparecchio è spento.
- 2 - 10 V la potenza aumenta dal minimo al massimo.
- 10 - 2 V la potenza diminuisce dal massimo al minimo.
- 2 – 1 V l'apparecchio è alla potenza minima.
- 1 - 0 V l'apparecchio è spento.



0 - 10V Modulazione temp. - Questa opzione consente di controllare la temperatura del riscaldamento tramite un sistema di controllo esterno. In base alla tensione di ingresso del controllo, l'apparecchio inizierà a funzionare per una richiesta di calore.

- 0 – 2V l'apparecchio è spento.
- 2 – 10 V la potenza aumenta dal minimo (27°C) al massimo (87°C) .
- 10 – 2 V la potenza diminuisce dal massimo (87°C) al minimo (27°C) .
- 2 – 1 V l'apparecchio è alla temperatura minima.
- 1 - 0 V l'apparecchio è spento.



Potenza max RISC limita la potenza massima in riscaldamento. Il 100% è la massima potenza, 0% è la minima. E' possibile impostare la potenza all'esigenza dell'installazione.

Esempio: quando impostato al 60%, la potenza massima dell'apparecchiatura corrisponde alla potenza minima più il 60% della differenza tra potenza minima e massima

Toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare la **Potenza max RISC** poi toccare il pulsante **OK** per confermare la selezione.

Default: 100%

Potenza min RISC permette di impostare la potenza minima in riscaldamento. La modulazione dell'apparecchiatura viene limitata dall'impostazione di questo parametro e dal Potenza max RISC. E' possibile quindi adattare la potenza in riscaldamento alle reali necessità dell'installazione.
Esempio: quando impostato a 20%, la reale potenza minima corrisponde alla potenza minima dell'apparecchiatura più il 20% della differenza tra la potenza massima e minima.

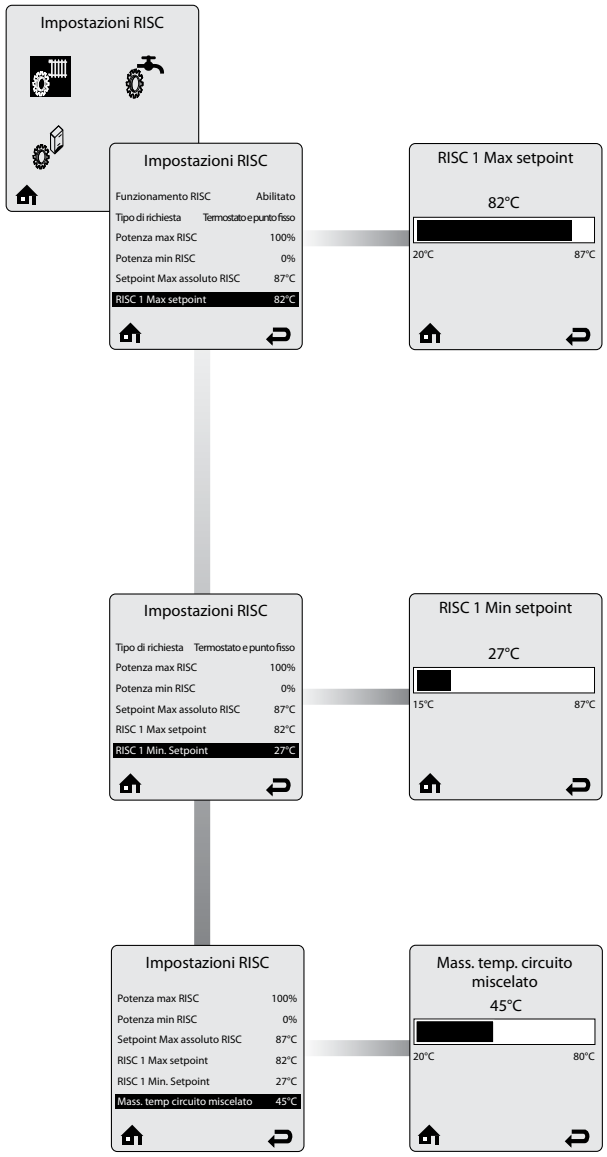
Toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare la **Potenza min RISC** poi toccare il pulsante **OK** per confermare la selezione.

Default: 0%

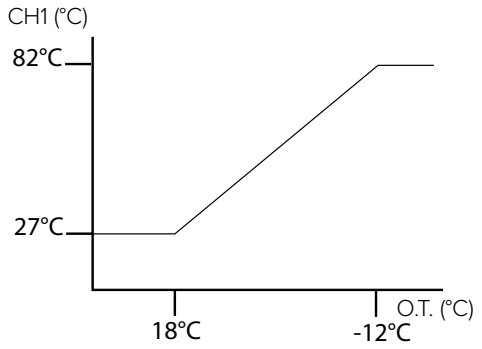
Setpoint Max assoluto RISC limita il setpoint durante una richiesta di riscaldamento. Questa impostazione può essere utilizzata per impedire all'utilizzatore di regolare il setpoint del riscaldamento o di limitare la temperatura massima della curva climatica nel menù del setup utente. Una schermata di avvertimento verrà visualizzata nel Setup utente se l'utilizzatore tenterà di aumentare il setpoint al di sopra del Setpoint di riscaldamento Massimo Assoluto. Il Setpoint Massimo verrà visualizzato sulla curva del Setup utente se l'utilizzatore seleziona una curva che va al di sopra del valore massimo.

Toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare il Setpoint di riscaldamento massimo assoluto poi toccare il pulsante **OK** per confermare la selezione.

Default: 85°C



RISC 1 Max. Setpoint è il setpoint Massimo per una richiesta di riscaldamento RISC 1 quando l'opzione Curva climatica è selezionata in **Tipo di richiesta**. Il setpoint massimo RISC 1 è il setpoint fissato per una richiesta di riscaldamento RISC 1 quando l'opzione Setpoint viene scelta in Tipo di richiesta.
Toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare il Setpoint Massimo RISC 1 poi toccare il pulsante **OK** per confermare la selezione.
Default: 82°C



RISC 1 Min. Setpoint è il setpoint Minimo per una richiesta di riscaldamento RISC 1 quando l'opzione Curva climatica è selezionata in Tipo di richiesta. Questa impostazione non è disponibile quando l'opzione Setpoint viene scelta in Tipo di richiesta.
Toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare il Setpoint Minimo RISC 1 poi toccare il pulsante **OK** per confermare la selezione.

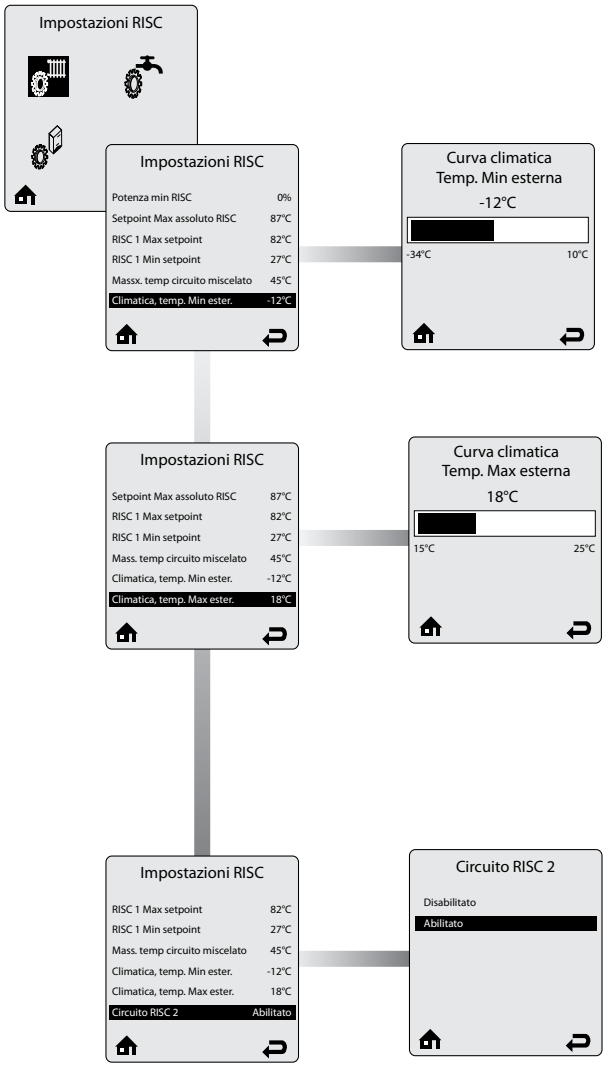
Default: 27°C

Mass. temp circuito miscelato limita la temperatura massima del circuito miscelato. La funzione attiva un errore quando la sonda relativa supera il valore impostato. Questa impostazione permette di modificare la temperatura limite del circuito miscelato.

Per impianti di riscaldamento a pavimento questo valore non deve essere aumentato. Una temperatura troppo elevata può causare danni strutturali.

Toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare la temperatura di intervento dell'allarme e toccare **OK** per confermare.

Default: 45°C

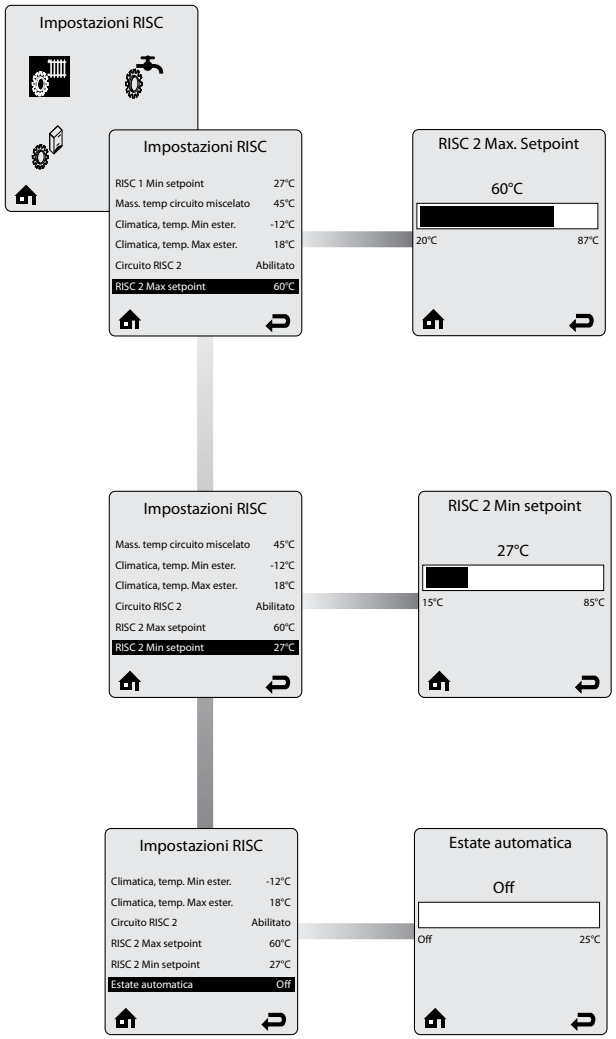


Curva climatica temp. min esterna è la temperatura esterna più fredda del sistema di riscaldamento quando l'opzione Curva climatica viene scelta in Tipo di richiesta. Questa impostazione non è disponibile quando l'opzione Punto Fisso (o Temperatura Fissa) viene scelta in Tipo di richiesta.
Toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare la Curva climatica temp. min esterna poi toccare il pulsante **OK** per confermare la selezione.
Default: -12°C

Curva climatica temp. max esterna è la temperatura esterna più calda del sistema di riscaldamento quando l'opzione Curva climatica viene scelta in Tipo di richiesta. Questa impostazione non è disponibile quando l'opzione Punto Fisso (o Temperatura Fissa) viene scelta in Tipo di richiesta.
Toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare la Curva climatica temp. max esterna poi toccare il pulsante **OK** per confermare la selezione.
Default: 18°C

Le temperature di Curva climatica temp. min esterna e Curva climatica temp. max esterna sono le stesse sia per RISC 1 che per RISC 2.

Circuito RISC2 permette di abilitare e disabilitare la richiesta di riscaldamento RISC 2.
Toccare i pulsanti **SU** o **GIU'** per selezionare Abilitato o Disabilitato poi toccare **OK** per confermare la selezione.
Abilitato - L'apparecchio risponderà a una richiesta di riscaldamento RISC 2.
Disabilitato - L'apparecchio non risponderà a una richiesta di riscaldamento RISC 2.
Default: Abilitato



RISC2 Max. Setpoint è il setpoint massimo per una richiesta di riscaldamento RISC 2 quando l'opzione Curva climatica è selezionata in Tipo di richiesta. Il setpoint massimo RISC 2 è il setpoint fissato per una richiesta di riscaldamento RISC 2 quando l'opzione Punto Fisso (o Temperatura Fissa) viene scelta in Tipo di richiesta

Toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare il Setpoint massimo RISC 2 poi toccare **OK** per confermare la selezione.

Default: 60°C

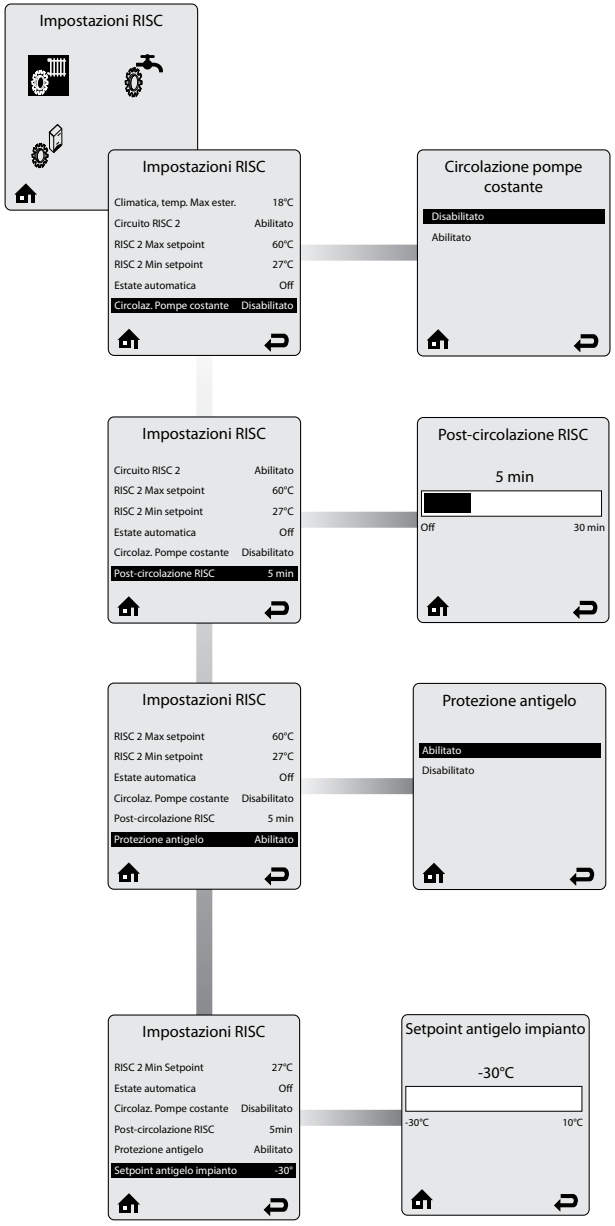
RISC 2 Min Setpoint è il setpoint Minimo per una richiesta di riscaldamento RISC 2 quando l'opzione Curva climatica è selezionata in Tipo di richiesta. Questa impostazione non è disponibile quando l'opzione Setpoint viene scelta in Tipo di richiesta.

Toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare il Setpoint Minimo RISC 2 poi toccare il pulsante **OK** per confermare la selezione.

Default: 27°C

Estate automatica consente di inserire una temperatura esterna alla quale disabilitare la funzione di riscaldamento. L'apparecchio 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.
Toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare la funzione Estate automatica poi toccare **OK** per confermare la selezione e completare la configurazione Riscaldamento.

L'icona Estate automatica ( ) viene visualizzata nella schermata Home quando la temperatura esterna raggiunge il valore impostato.
Default: OFF.



Circolazione pompe costante permette ai circolatori di essere costantemente abilitati anche se non c'è una richiesta di riscaldamento. Una richiesta di acqua calda sanitaria disabiliterà i circolatori durante la richiesta fino a quando la priorità di ACS sarà abilitata.
Toccare i pulsanti **SU** o **GIU'** per selezionare Abilitato o Disabilitato poi toccare **OK** per confermare la selezione.

- **Abilitato** – I circolatori saranno abilitati per una circolazione costante senza una richiesta di riscaldamento.
- **Disabilitato** – I circolatori saranno abilitati solo durante la richiesta di riscaldamento.

Default: Disabilitato

Post-circolazione RISC definisce per quanto tempo i circolatori continueranno a funzionare a completamento di una richiesta di riscaldamento. Fare riferimento alla sezione 'Pompe' al Volume 2 per sapere quali pompe continuano a funzionare. Qualsiasi richiesta durante il CH Post Pump Time sarà ignorata fino a quando il procedimento sarà completato. Il CH Post Pump Time consente al calore rimasto nell'apparecchio a completamento di una richiesta di essere inviato al sistema di riscaldamento, ciò migliora l'efficienza del sistema.
Toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare il CH Post Pump Time poi toccare **OK** per confermare la selezione.
Default: 5 min

Il menù **Protezione antigelo** permette di abilitare e disabilitare la funzione. Il meccanismo di protezione antigelo integrato attiva le pompe non appena la temperatura di mandata [sonda NTC1] scende al di sotto di 7°C. Non appena la temperatura di mandata scende a 5°C, il bruciatore si accende fino a quando la temperatura risalirà sopra i 15°C. Le pompe continuano a funzionare per circa 10 minuti
Toccare i pulsanti **SU** o **GIU'** per selezionare Abilitato o Disabilitato poi toccare **OK** per confermare la selezione.

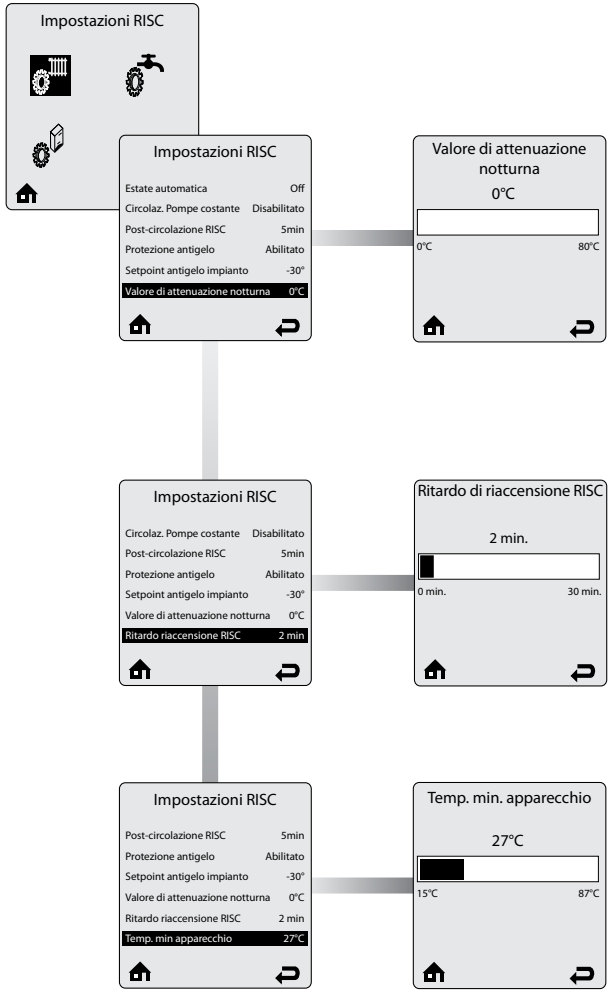
- **Abilitato** – La funzione Protezione antigelo protegge l'installazione dal ghiaccio a una temperatura predeterminata
- **Disabilitato** – La funzione Protezione antigelo è disabilitata. Solo le pompe funzionano.

Default: Abilitato

Setpoint antigelo impianto permette di definire a quale temperatura esterna la protezione antigelo sarà attivata (disponibile solo se è collegato un sensore di temperatura esterna). Le pompe sono attivate quando la temperatura esterna scende al di sotto della soglia definita in questo menù.
Toccare i pulsanti **DESTRA** o **SINISTRA** per regolare il Antigelo impianto Setpoint poi toccare **OK** per confermare la selezione.

Per consentire all'apparecchio 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.

Default: -30°C



Valore di attenuazione notturna. Nel caso sia impostata come Tipo de richiesta la scelta temp. fissa, permette di definire il delta di riduzione del setpoint del circuito quando il contatto del termostato è aperto. In questo caso vengono generate continuamente richieste di riscaldamento RISC 1 e RISC 2. Si avranno nell'apparecchio richieste simultanee RISC 1 e RISC 2 e funzionerà al setpoint più elevato RISC 1 o RISC 2. I termostati RISC 1 o RISC 2 con il setpoint più alto saranno utilizzati per regolare il setpoint. Se i termostati con il più alto setpoint sono aperti, il setpoint riscaldamento scenderà al Valore di attenuazione notturna. Se i termostati con il più alto setpoint sono chiusi, il setpoint riscaldamento ritornerà al setpoint più elevato RISC 1 o RISC 2

Toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare il **Valore di attenuazione notturna** poi toccare **OK** per confermare la selezione.

Default: 0°C

Ritardo di riaccensione RISC stabilisce il tempo minimo di spegnimento del bruciatore per le richieste di riscaldamento. Al termine del funzionamento del bruciatore per una richiesta di riscaldamento, verrà conteggiato il ritardo di riaccensione RISC. Il bruciatore non funzionerà più fino a quando il ritardo di riaccensione RISC sarà trascorso. Il ritardo di riaccensione RISC evita solo che il bruciatore funzioni per il periodo impostato, i circolatori continueranno a funzionare in base alla richiesta di riscaldamento. Questa funzione non ha alcun effetto sulle richieste di acqua calda sanitaria. La funzione Ritardo di riaccensione RISC evita cicli brevi di funzionamento del bruciatore e allunga quindi la durata dei suoi componenti.

Toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare il **Ritardo di riaccensione** poi toccare **OK** per confermare la selezione.

Default: 2 min

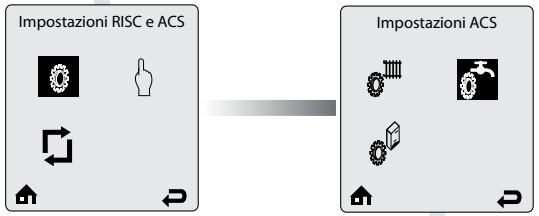
Temp. min apparecchio - Il setpoint minimo dell'apparecchiatura può essere ridotto quando l'apparecchiatura deve svolgere una funzione antigelo sull'impianto.

Toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare la **Temp. min apparecchio** poi toccare **OK** per confermare la selezione.

Default: 27°C

Impostazioni RISC & ACS ( ) ➔ Impostazioni ACS ( )

"Codici installatore"



Per scorrere le schermate utilizzare i pulsanti **SU, GIU', SINISTRA** e **DESTRA** , poi il tasto OK per convalidare la scelta.

Per aumentare/diminuire i valori, utilizzare i pulsanti **SU, GIU', SINISTRA** e **DESTRA**, secondo la situazione.

Il menù **Impostazioni ACS** contiene le informazioni relative al funzionamento acqua calda sanitaria. Ciascuna riga contiene un impostazioni ACS seguito dal suo valore attuale. Sullo schermo vengono visualizzati sei impostazioni alla volta.





Funzionamento ACS permette di abilitare e disabilitare la funzione acqua calda sanitaria.
Toccare i pulsanti **SU** o **GIU'** per selezionare **Abilitato** o **Disabilitato** poi toccare **OK** per confermare la selezione.

- **Modalità standard** - Questa modalità consente di utilizzare l'apparecchio alle massime prestazioni.
- **Modalità ECO** - Questa modalità permette di far funzionare la funzione ACS dell'apparecchio alla sua massima efficienza.
- **Programmato** - fornisce un modo semplice per far funzionare il circuito dell'acqua calda sanitaria secondo un programma specifico definito per ogni giorno. In un giorno possono essere definiti fino a sei periodi di tempo, durante i quali il circuito ACS è abilitato (STD), disabilitato (Off) o funziona in modalità ridotta (RID).

Default: Modalità Standard





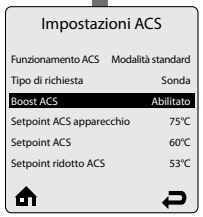
Tipo di richiesta permette di scegliere quale tipo di dispositivo genererà una richiesta di ACS.
Toccare i pulsanti **SU** o **GIU'** per selezionare il Tipo di richiesta poi toccare **OK** per confermare la selezione.
Le opzioni di Tipo di richiesta sono:

- **Termostato** – Questa funzione non deve essere utilizzata con i Modelli Evo.

Non utilizzare la funzione Termostato con nessun Modello Evo, in quanto essa sovrascrive la funzione del sensore del serbatoio interno dell'acqua calda sanitaria.

- **Sonda** – Collegato alla sonda interna del bollitore. L'apparecchio monitorerà la temperatura dell'accumulo ACS e genererà una richiesta di ACS quando la temperatura scenderà al di sotto del ACS Aumento temp. primario - Isteresi accensione ACS.

Default: sensore



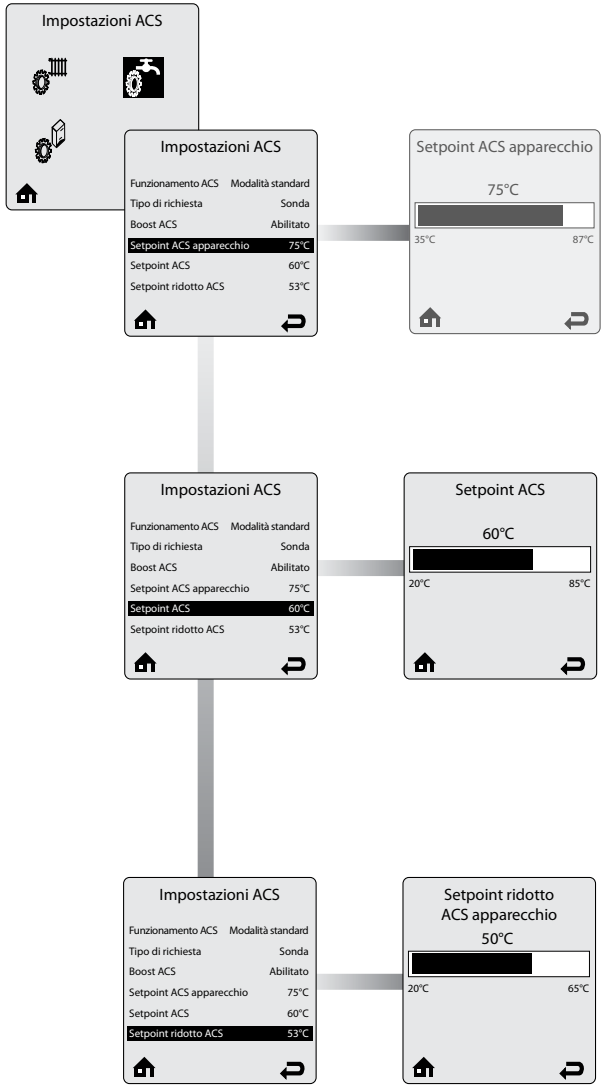


Boost ACS, se abilitato, consente di aumentare il setpoint massimo dell'ACS da 75°C a 85°C, a condizione che il menù Setpoint ACS sia aumentato di conseguenza (vedere pagina 18).

Toccare i pulsanti **SU** o **GIU'** per selezionare **Abilitato** o **Disabilitato** poi toccare **OK** per confermare la selezione.

- **Abilitato** - Il setpoint massimo di ACS è impostato a 85°C
- **Disabilitato** - Il setpoint massimo di ACS è impostato a 75°C.

Default: Abilitato



Setpoint ACS apparecchio è il setpoint di temperatura dell'apparecchio fisso durante una richiesta di ACS quando l'opzione Termostato viene scelta in Tipo di richiesta.

Questa funzione non è applicabile ai Modelli Evo 2. La schermata è visualizzata e disponibile, ma qualsiasi modifica apportata qui non avrà alcun effetto.

Setpoint ACS è il setpoint di temperatura del deposito di ACS quando l'opzione Sonda viene scelta in Tipo di richiesta.

Toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare il ACS Setpoint poi toccare **OK** per confermare la selezione.

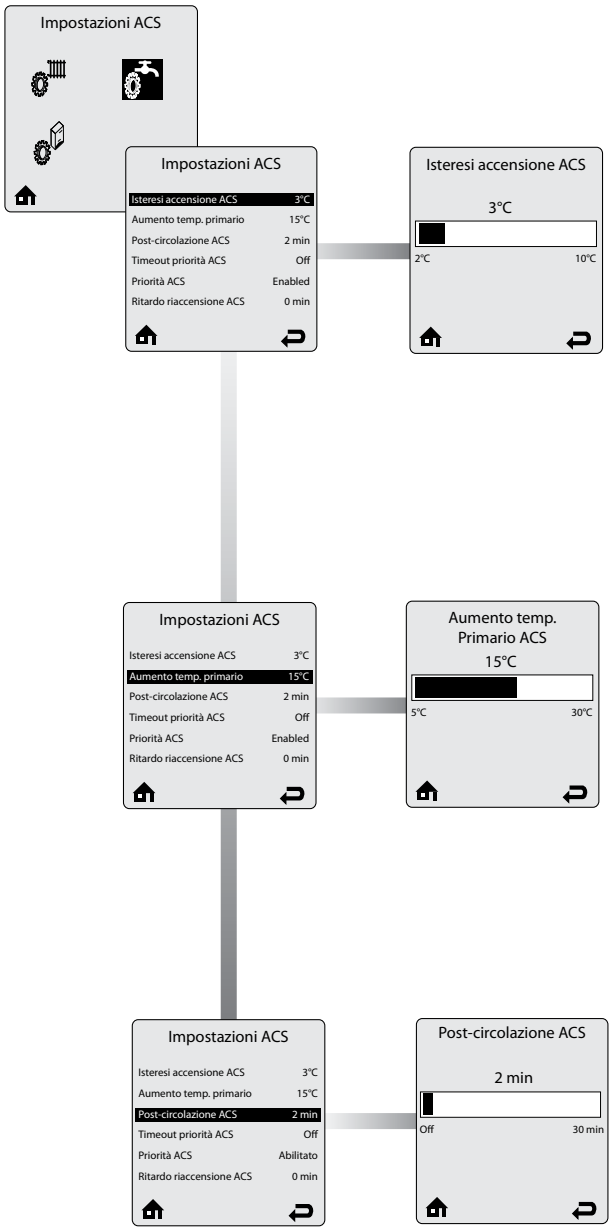
Default: 60°C

- **Il setpoint dell'apparecchio viene impostato automaticamente sul setpoint ACS + l'aggiunta dell'accumulo ACS quando si sceglie l'opzione sensore nella domanda di ACS.**
- **Aumenti questo valore fino ad almeno 70°C per attivare la funzione Boost ACS.**

Setpoint ridotto ACS apparecchio è il setpoint applicato quando il apparecchio funziona in modalità ECO o in modalità programmata, con la modalità di funzionamento "Ridotta" selezionata per una specifica fascia oraria.

Toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare il **Setpoint ridotto ACS** poi toccare **OK** per confermare la selezione.

Default: da 49°C a 55°C, a seconda della potenza dell'apparecchio



Isteresi accensione ACS definisce di quanto la temperatura di deposito di ACS deve scendere sotto il ACS Setpoint per generare una richiesta di riscaldamento quando l'opzione Sonda viene scelta in Tipo di richiesta. La richiesta di ACS terminerà quando la temperatura di deposito di ACS salirà al di sopra del ACS Setpoint.

Toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare il Isteresi accensione ACS poi toccare **OK** per confermare la selezione.

Default: 3°C

La configurazione del Isteresi accensione ACS ha dei grossi effetti sulla produzione di acqua calda sanitaria. La regolazione ad un valore basso può portare ad una rapida risposta del sistema e al rischio di scottature. E' fortemente raccomandato che l'installatore utilizzi una valvola termostatica miscelatrice sull'uscita dell'acqua calda dell'accumulo sanitario. La mancata osservanza di queste raccomandazioni può causare gravi danni alla persona, morte o danni alla proprietà altrui

Aumento temp. primario ACS è utilizzato per calcolare il setpoint dell'apparecchio quando l'opzione Sonda viene scelta in Tipo di richiesta. Il setpoint dell'apparecchio sarà ACS Setpoint + ACS aumento temp. primario per una richiesta di ACS

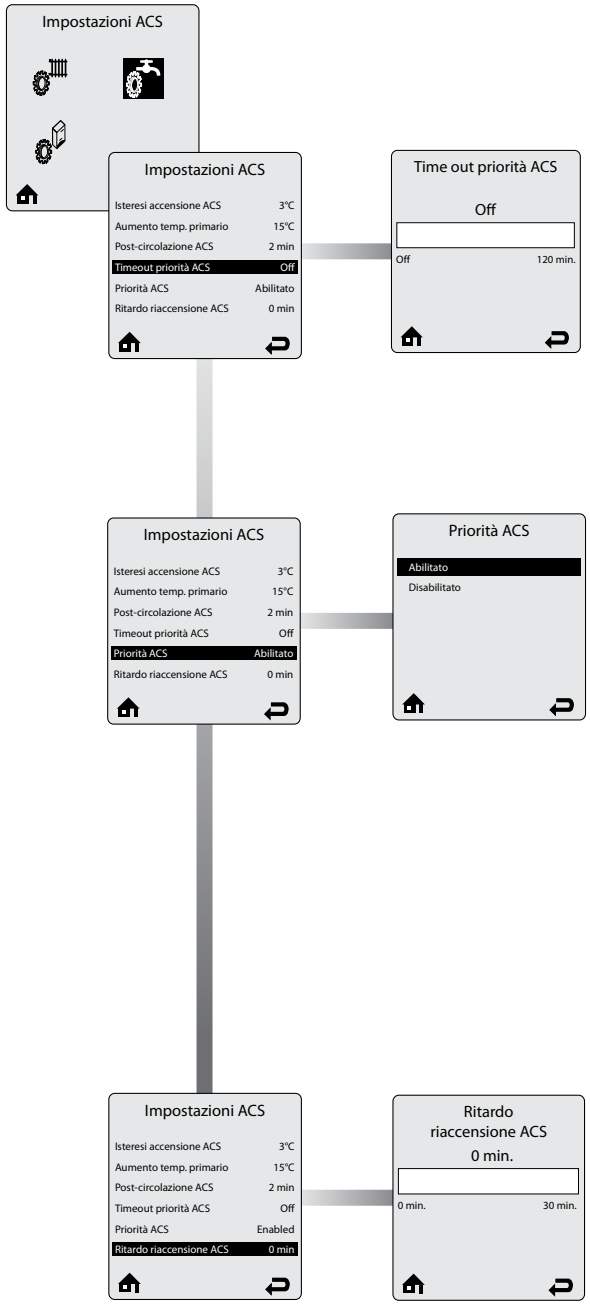
Toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare il aumento temp. primario ACS poi toccare **OK** per confermare la selezione.

Default: 15°C

Post-circolazione ACS definisce per quanto tempo il circolatore di ACS continuerà a funzionare al termine di una richiesta di ACS. Qualsiasi chiamata durante il Post-circolazione ACS sarà ignorata fino a quando il procedimento sarà completato. La funzione di Post-circolazione ACS consente di trasferire il calore residuo dall'apparecchio all'accumulo sanitaria, ciò comporterà un miglioramento dell'efficienza del sistema.

Toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare la **Post-circolazione ACS** poi toccare **OK** per confermare la selezione.

Default: 2 min



Time out priorità ACS permette all'installatore di inserire un tempo limite opzionale in cui una richiesta di ACS ha la priorità su una richiesta di riscaldamento quando priorità ACS è Abilitato.

Toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare il **Time out priorità ACS** poi toccare **OK** per confermare la selezione.

Default: Off

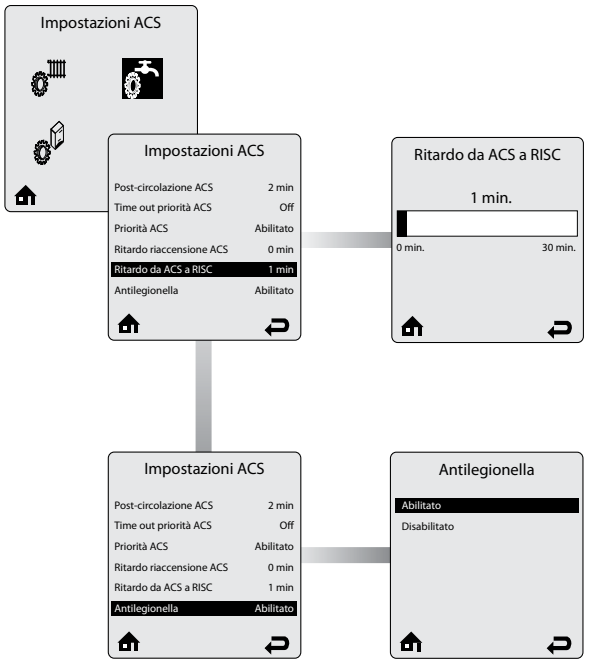
Priorità ACS permette di abilitare e disabilitare la funzione di priorità di ACS.
Toccare i pulsanti **SU** o **GIU'** per selezionare Abilitato o Disabilitato poi toccare **OK** per confermare la selezione.

- **Abilitato** - Le richieste di acqua calda sanitaria hanno la priorità sulle richieste di riscaldamento. Il setpoint dell'apparecchio sarà impostato sul setpoint dell'acqua calda sanitaria. Il circolatore di ACS sarà abilitato e i circolatori del riscaldamento saranno disabilitati durante la richiesta di acqua calda sanitaria.
- **Disabilitato** – Le richieste di acqua calda sanitaria non avranno la priorità su quelle di riscaldamento. Il setpoint dell'apparecchio sarà impostato sul setpoint dell'acqua calda sanitaria quando sarà presente solo una richiesta di ACS. Il setpoint dell'apparecchio sarà impostato sul setpoint più alto quando saranno presenti contemporaneamente richieste di ACS e di riscaldamento. Il circolatore di ACS sarà abilitato durante la richiesta di acqua calda sanitaria. I circolatori del riscaldamento saranno abilitati durante la richiesta di riscaldamento

Default: Abilitato

Nell'apparecchio ci saranno richieste contemporanee di acqua calda sanitaria e di riscaldamento funzionante in base alla richiesta ACS. L'utilizzo di un dispositivo di miscelazione sulla bassa temperatura potrebbe essere necessario per proteggerla da danni.

Ritardo riaccensione ACS stabilisce il tempo minimo di spegnimento del bruciatore per le richieste di acqua calda sanitaria. Al termine del funzionamento del bruciatore per una richiesta di acqua sanitaria, verrà conteggiato il tempo Ritardo riaccensione ACS. Il bruciatore non funzionerà più fino a quando il Ritardo riaccensione ACS sarà trascorso. Il Ritardo riaccensione ACS evita solo che il bruciatore funzioni, il circolatore di ACS risponderà a una richiesta di acqua calda sanitaria, i circolatori risponderanno a una richiesta di riscaldamento. Questa funzione non ha alcun effetto sulle richieste di riscaldamento. La funzione Ritardo riaccensione ACS evita cicli brevi di funzionamento del bruciatore e allunga quindi la durata dei suoi componenti.
Toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare il Ritardo riaccensione ACS poi toccare **OK** per confermare la selezione.
Default: 0 min.



Ritardo de ACS a RISC stabilisce il ritardo del passaggio dalla produzione sanitaria a quella riscaldamento dopo che è terminata la produzione di acqua sanitaria. Questa funzione evita solo che il bruciatore funzioni, i circolatori risponderanno alla richiesta di riscaldamento. Questa funzione non ha alcun effetto sulle richieste di ACS. Il Ritardo da ACS a RISC ritarda la partenza del bruciatore quando si passa da una richiesta di acqua calda sanitaria ad una di riscaldamento permettendo al calore rimasto nello scambiatore di essere dissipato ed eventualmente di soddisfare la richiesta di riscaldamento.

Toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per regolare il tempo di Ritardo de ACS a RISC poi toccare **OK** per confermare la selezione.

Default: 1 min

L'**Antilegionella** assicura che il bollitore raggiunga temperature idonee almeno una volta a settimana per prevenire il proliferare del batterio della Legionella.

Toccare i pulsanti **SU** o **GIU'** per selezionare Abilitato o Disabilitato poi toccare **OK** per confermare la selezione.

- **Abilitato**- Quando l'opzione Termostato viene scelta in Tipo di richiesta, viene generata una richiesta di acqua calda sanitaria per 15 minuti una volta a settimana per riscaldare il bollitore.

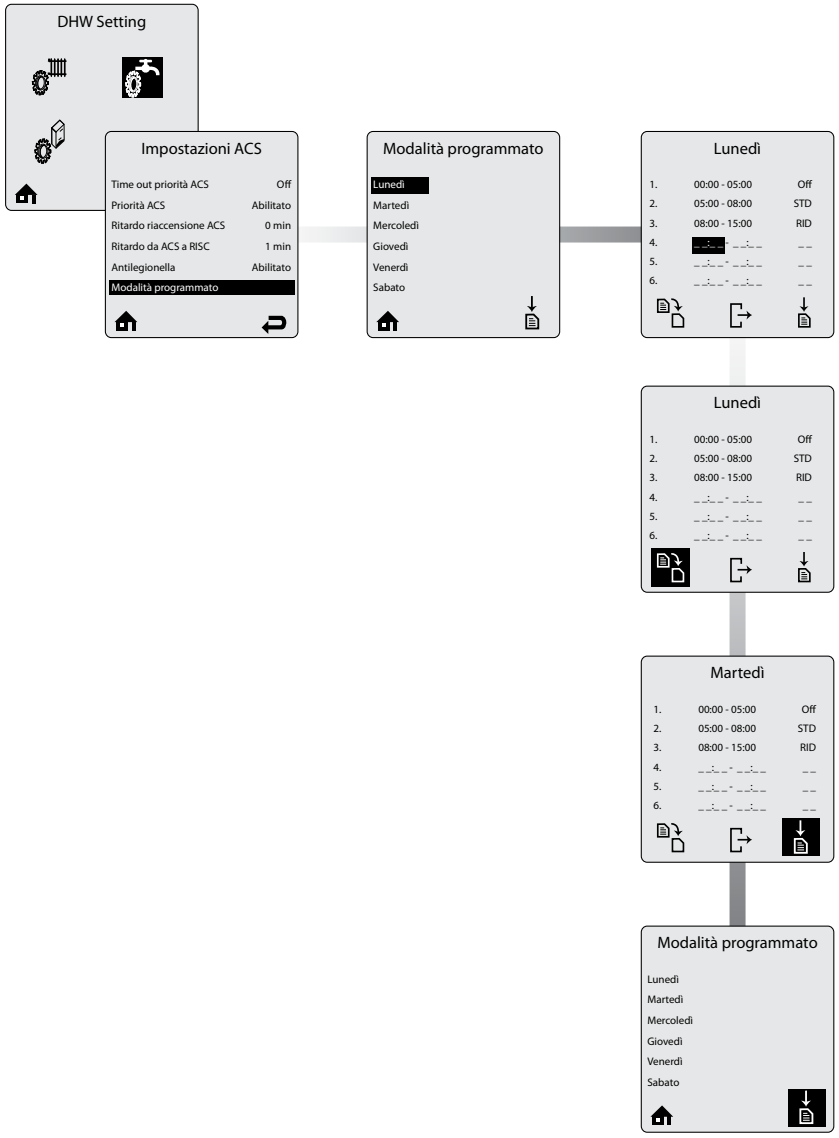
  Quando l'opzione Sonda viene scelta in Tipo di richiesta, viene generata una volta a settimana una richiesta di acqua calda sanitaria fino a quando la temperatura del deposito di ACS raggiunge 60°C. Quando l'opzione Sonda viene scelta in Tipo di richiesta, il timer settimanale viene resettato ogni volta che la temperatura del deposito di ACS raggiunge 60°C per evitare accensioni non necessarie. Questa funzione sarà attiva anche se Funzionamento ACS sarà impostato su Disabilitato.
  Il setpoint dell'apparecchio è a 80°C durante il ciclo antilegionella.

- **Disabilitato** - L'apparecchio funzionerà solo in modalità ACS quando riceverà una richiesta di acqua calda sanitaria.

Default: Abilitato

La funzione antilegionella dovrebbe essere abilitata solo quando è installato un bollitore. Abilitare la funzione antilegionella senza un bollitore (ad esempio caldaia istantanea o caldaia collegata a unicamente a circuiti di riscaldamento) farà funzionare l'apparecchiatura una volta a settimana in modalità ACS. Questo potrebbe causare un errore dell'apparecchio.

La funzione antilegionella è più efficace quando l'opzione Sonda viene scelta in Tipo di richiesta ACS. L'utilizzo di una sonda assicura che l'acqua sanitaria venga riscaldata a 60°C almeno una volta a settimana.



Modalità programmato - fornisce un modo semplice per far funzionare il circuito dell'acqua calda sanitaria secondo un programma specifico definito per ogni giorno. In un giorno possono essere definiti fino a sei periodi di tempo, durante i quali il circuito ACS è abilitato (STD), disabilitato (Off) o funziona in modalità ridotta (RID).

Toccare i tasti funzione ^ o v per selezionare il giorno desiderato e confermare toccando il tasto O.

Si apre una schermata specifica per il giorno. Definire gli orari di inizio e fine per un massimo di sei periodi nell'arco di un giorno. Toccare i tasti funzione < o > per spostarsi da una posizione all'altra e definire i tempi di funzionamento con incrementi di 15 minuti utilizzando i tasti funzione ^ o v. Toccando più a lungo il tasto ^ o il tasto v, la velocità di aumento/diminuzione del tempo aumenterà.

Le tre icone seguenti sono disponibili solo nella modalità di programmazione dell'acqua calda sanitaria. In alcuni apparecchi, tali icone vengono visualizzate sotto forma di testo (ovvero "Salva ed esci", "Esci" e "Copia al giorno successivo").

Spostare alla riga successiva utilizzando il tasto funzione < o >. Toccando O si confermano tutte le modifiche e il cursore si sposta alla fine della pagina, su **Salva ed esci (** ↓ **)**.

Spostarsi alla linea inferiore utilizzando i tasti funzione < e >, per **uscire** (→) dalla funzione senza salvare o copiare le impostazioni per il giorno successivo ( ).

Con la funzione **Copia al giorno successivo** ( ), le impostazioni definite per un giorno possono essere ripetute nel giorno successivo.

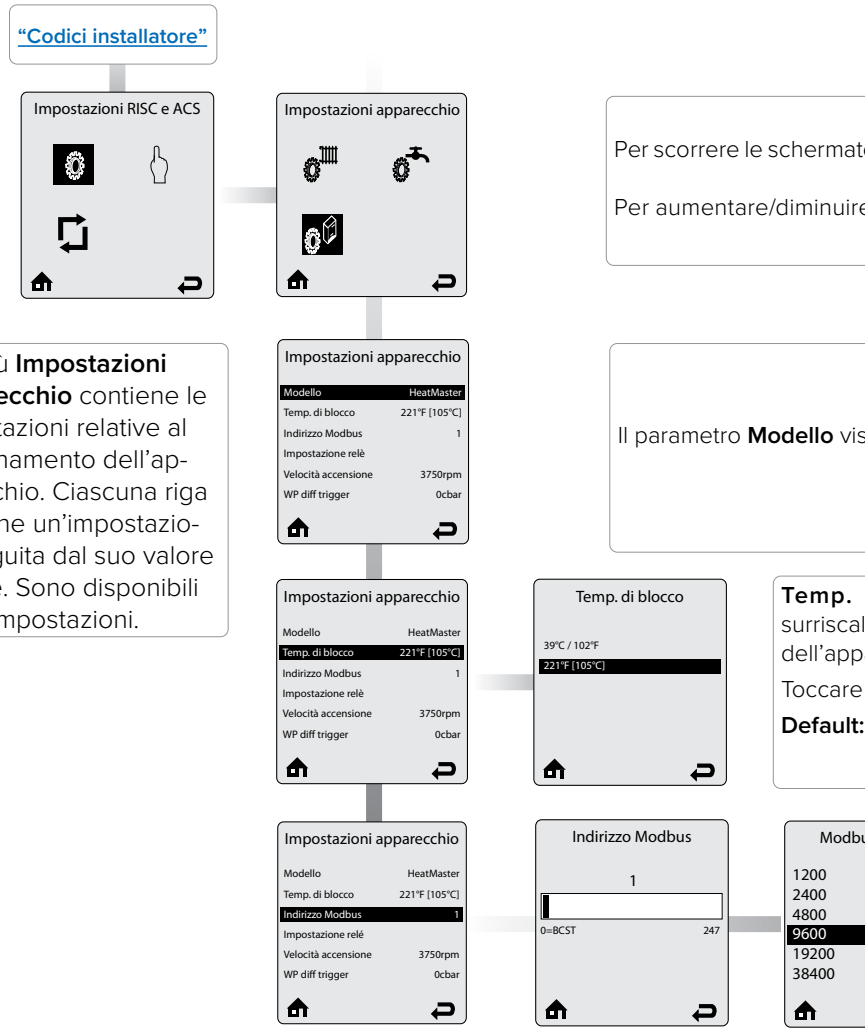
Quando si copiano le impostazioni da un giorno all'altro ( ), le impostazioni giornaliere vengono automaticamente salvate e copiate nel giorno successivo.

Una volta definita la programmazione giornaliera, toccare O per andare a **Salva ed esci** e toccare O di nuovo per salvare la programmazione definita.

Nella schermata principale **Modalità Programmato,** selezionare **Salva ed esci (** ↓ **)**, quindi toccare O per salvare i parametri e uscire dalla funzione.

Assicurati di selezionare Salva ed esci (↓) nella schermata principale della modalità Programmata e toccare O prima di uscire dalla funzione, altrimenti le impostazioni NON verranno salvate.

Impostazioni RISC & ACS (⚙) -->> Impostazioni apparecchio (⚙)



Il menù **Impostazioni apparecchio** contiene le impostazioni relative al funzionamento dell'apparecchio. Ciascuna riga contiene un'impostazione seguita dal suo valore attuale. Sono disponibili sette impostazioni.

Per scorrere le schermate utilizzare i pulsanti **SU, GIU', SINISTRA** e **DESTRA** , poi il tasto **OK** per convalidare la scelta.

Per aumentare/diminuire i valori, utilizzare i pulsanti **SU, GIU', SINISTRA** e **DESTRA**, secondo la situazione.

Il parametro **Modello** visualizza la configurazione del generatore.

Temp. di blocco - Questa impostazione dell'apparecchio permette di testare la funzione termostato di surriscaldamento a una temperatura ridotta. Abbassa temporaneamente la temperatura di surriscaldamento dell'apparecchiatura a 39°C per permettere una dimostrazione sicura della funzione.

Toccare i pulsanti **SU** o **GIU'** per scorrere le impostazioni, poi toccare OK per confermare la selezione.

Default: 105°C

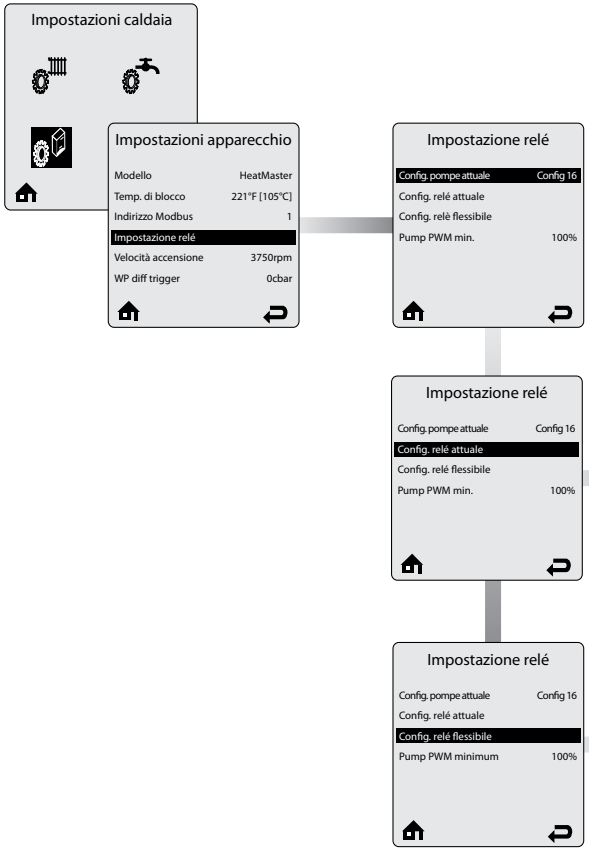
Questo parametro configura l'**indirizzo Modbus** dell'apparecchiatura in un sistema di comunicazione Modbus.

Toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per selezionare le impostazioni, poi toccare **OK** per confermare la selezione.

Default: 1

Le due schermate successive permettono di selezionare la velocità di comunicazione, da 1200 a 38400 baud (Baudrate) e il frame:

8N1	=	8bit frame	no parity	1 stop bit
8N2	=	8bit frame	no parity	2 stop bits
8E1	=	8bit frame	even parity	1 stop bit
8O1	=	8bit frame	odd parity	1 stop bit



Il menù **Impostazione relè** permette di scegliere la corretta configurazione delle uscite per la configurazione idraulica scelta.

Nella **Configurazione pompe attuale** è possibile visualizzare il numero della configurazione impostata.

C'è una modalità di configurazione preimpostata e una modalità flessibile.

Toccare i pulsanti **SU** o **GIU'** per scorrere le opzioni, poi toccare **OK** per confermare.

Nella **Configurazione relè attuale** è possibile scegliere tra un elenco di configurazioni preimpostate. La lista delle configurazioni disponibili dipende dal Modello di generatore. Le configurazioni sono spiegate nel "Installazione e configurazione". Ciascuna configurazione viene proposta con lo schema idraulico, schema elettrico e parametrizzazione ACVMax.

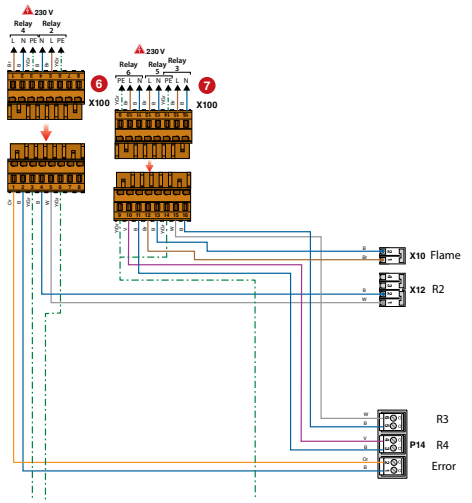
Toccare i pulsanti **SU** o **GIU'** per scorrere le impostazioni, poi toccare **OK** per confermare la selezione.

La **Config. Relè flessibile** permette una completa personalizzazione dei relè disponibili. Questa impostazione deve essere utilizzata quando tra le configurazioni preimpostate nessuna corrisponde a quella dell'impianto. In questo menù ognuno dei relè deve essere configurato per quali richieste/funzioni deve essere Abilitato. Il relè Flessibile 1 non compare nell'elenco. Esso corrisponde alla pompa interna (circolazione interna del circuito primario) e non è disponibile per la configurazione.

I relè sono disposti come da seguente elenco :

Relè flessibile 2 ➔ R2 (visualizzato sulla schermata)
Relè flessibile 3 ➔ R3 (visualizzato sulla schermata)
Relè flessibile 4 ➔ Errore
Relè flessibile 5 ➔ Fiamma
Relè flessibile 6 ➔ R4 (visualizzato sulla schermata)

Toccare i pulsanti **SU** o **GIU'** per scorrere le impostazioni, poi toccare **OK** per confermare la selezione.





Ciascun relè può essere configurato in diversi modi. L'attivazione ci sarà quando una delle seguenti opzioni verrà scelta: RISC 1, RISC 2, ACS, VALV. MIX APERTURA, VALV. MIX CHIUSURA, ERRORE, FIAMMA. Più di un'azione può essere scelta per un relè (un relè può diventare attivo per richieste RISC 1 , RISC 2 e ACS se necessario.)
Toccare i pulsanti SU o GIU' per scorrere le impostazioni, poi OK per modificare gli On/Off status di ciascun relè.
Poi andare alla riga successiva

- Selezionando **Circuito RISC 1**, il relè viene Abilitato alla richiesta RISC 1.
- Selezionando **Circuito RISC 2**, il relè viene Abilitato alla richiesta RISC 2.
- Selezionando **ACS**, il relè viene Abilitato alla richiesta ACS
- Selezionando **VALV. MIX APERTURA**, viene Abilitato il relè per il consenso di apertura della valvola miscelatrice. Il tempo di apertura di default è 120 sec.
- Selezionando **VALV. MIX CHIUSURA**, viene Abilitato il relè per il consenso di chiusura della valvola miscelatrice. Il tempo di chiusura di default è 120 sec.
- Selezionando **ERRORE**, il relè viene Abilitato in caso di errore.
- Selezionando **FIAMMA**, il relè viene Abilitato quando l'apparecchiatura sta funzionando e viene rilevato un segnale di fiamma.

Toccando il pulsante DESTRO poi OK, potrete tornare alla schermata precedente, ma I VALORI MODIFICATI NON VENGONO TENUTI IN MEMORIA (Modalità di uscita veloce).

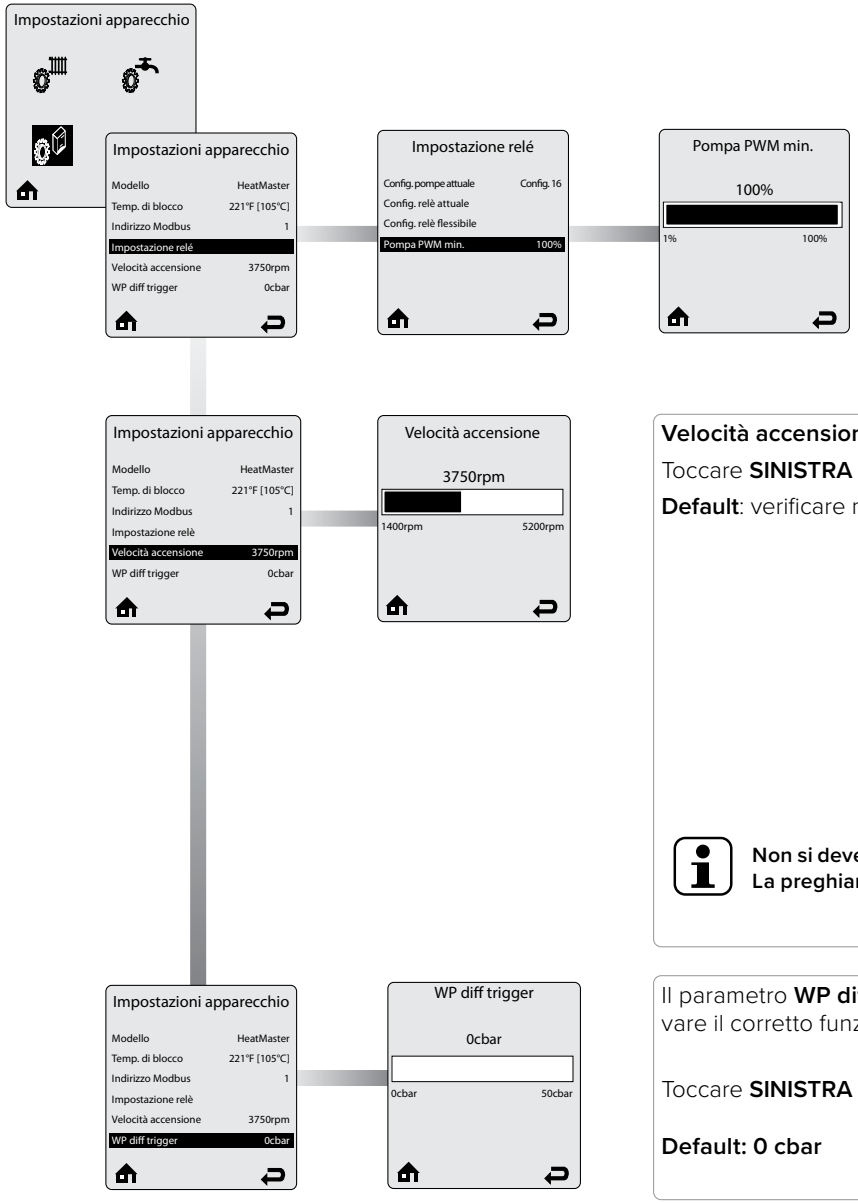
Per salvare le modifiche, assicuratevi di scorrere fino all'ultima riga della schermata e di selezionare Salva & Esci. Poi toccare OK per attivare la funzione.

Toccare su **OK** per attivare **Salva & Esci**. Questo vi assicurerà che i dati modificati siano stati registrati nell'apparecchiatura.

Ci sono tre possibili selezioni per attivare il contatto **Relè allarme**:

- **Per errori, blocchi e segnale**: il relè di allarme è Abilitato per gli errori permanenti (es. Errore sonda), per errori di blocco (errori che prevedono autoreset) e anche per segnalazione di anomalia (es. segnalazione di bassa pressione acqua).
- **Per errori perm. e blocchi**: il relè di allarme è Abilitato per gli errori permanenti (es. Errore sonda) e per gli errori di blocco (errori che prevedono autoreset)
- **Per errori permanenti**: il relè di allarme è Abilitato unicamente per gli errori permanenti.

La selezione dipende dalla richiesta di feedback dell'allarme del cliente.



Il parametro **Pompa PWM min.** permette di regolare la velocità minima del circolatore nel caso in cui la portata sul circuito sia insufficiente alla potenza minima del generatore.

Toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per aumentare/diminuire le impostazioni, poi toccare **OK** per confermare la selezione.

Default: 100%

Velocità accensione - Questo parametro permette di modificare la velocità di accensione dell'apparecchio.

Toccare **SINISTRA** o **DESTRA** per modificare l'impostazione, quindi toccare **OK** per confermare.

Default: verificare nella tabella sotto le velocità impostate di fabbrica per ogni Modello di apparecchio e tipo di combustibile.

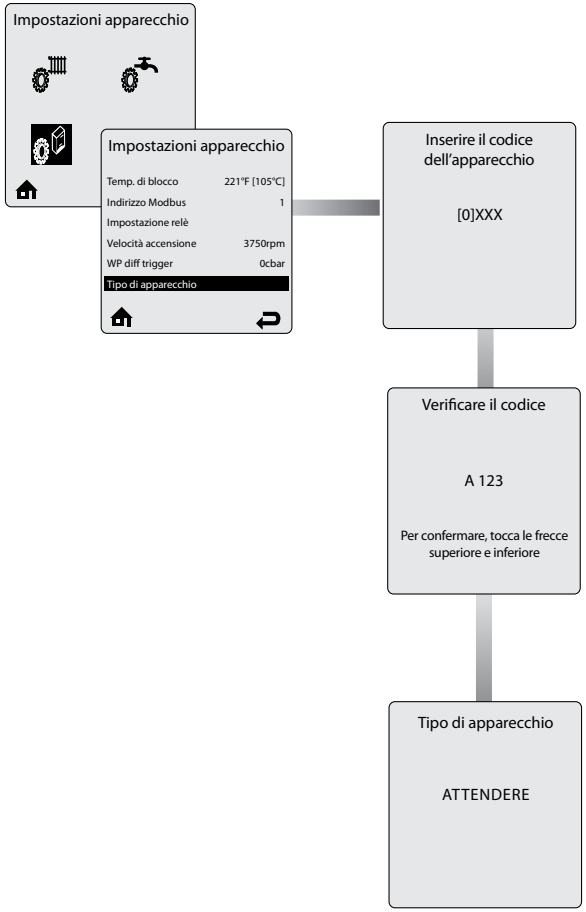
	Gas naturale (G20)	Propano (G31)
HeatMaster / WaterMaster Evo		
25 kW	3750 rpm	3750 rpm
35 kW	3750 rpm	3750 rpm
45 kW	3750 rpm	3750 rpm
60 kW (Solo WaterMaster)	3750 rpm	3750 rpm
70 kW	3750 rpm	3750 rpm
85 kW	3750 rpm	3750 rpm
120 kW	4300 rpm	4300 rpm

Non si deve modificare la velocità del ventilatore, poiché ciò potrebbe influire sul comportamento di accensione dell'apparecchio. La preghiamo di contattare l'assistenza clienti prima di apportare qualsiasi modifica.

Il parametro **WP diff trigger** è la variazione di pressione richiesta all'avvio della pompa interna. Questa funzione consente di rilevare il corretto funzionamento della pompa interna dell'apparecchio.

Toccare **SINISTRA** o **DESTRA** per modificare l'impostazione, quindi toccare **OK** per confermare.

Default: 0 cbar



Il parametro **Tipo di apparecchio** permette di cambiare il Modello e la tipologia di generatore inserendo una specifico codice. Questa impostazione è già correttamente configurata in fabbrica e non deve essere modificata a meno che non di debba fare la conversione ad un altro tipo di combustibile oppure nel caso della sostituzione della scheda elettronica principale.

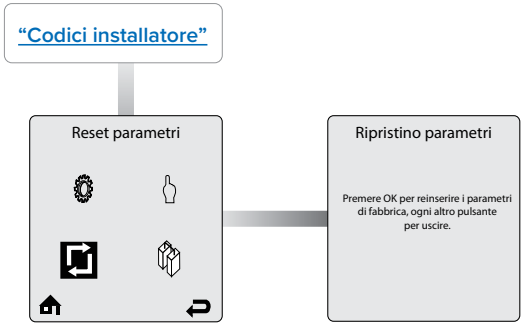
Se la tipologia o il Modello del generatore devono essere sostituiti fare riferimento all'elenco dei codici **"Codici apparecchiatura"**

Toccare i pulsanti **SU** o **GIU'** per modificare il valore (da 0 a 9 e da A a Z), quindi toccare i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per spostare la posizione.

Quando il codice è stato inserito, confermare toccando il tasto **OK** e quindi il pulsante installatore . Con i pulsanti **SU, GIU', SINISTRA, DESTRA** è possibile modificare nuovamente il codice.

Dopo aver toccato i tasti combinati della funzione Installatore, il software elaborerà la modifica, quindi tornerà alla schermata principale.

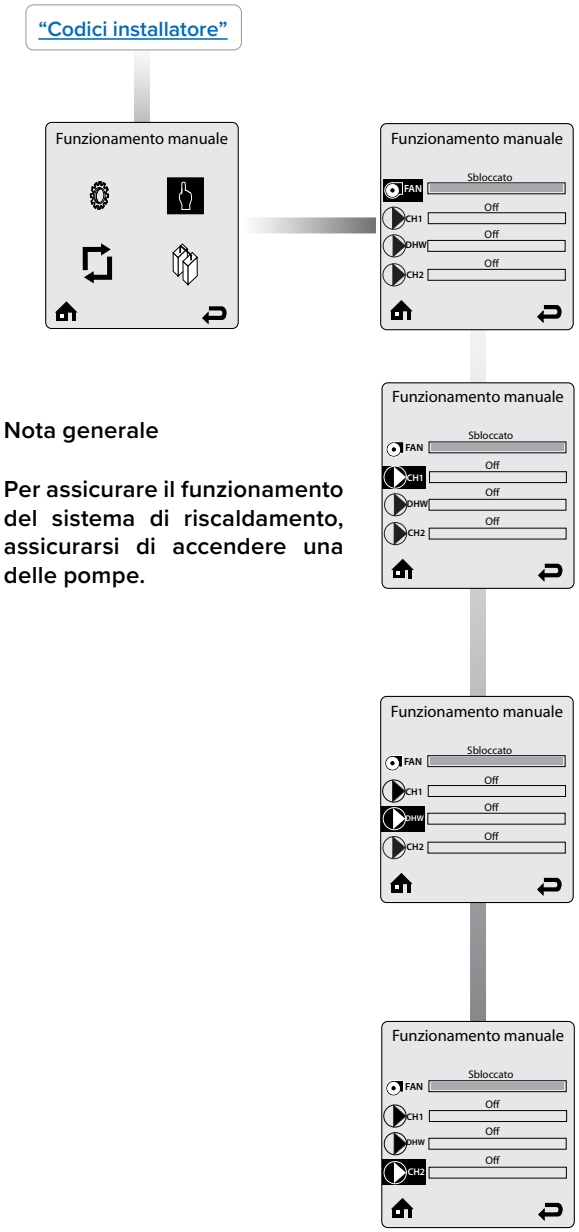
Ripristino parametri ( )



Ripristino parametri permette all'installatore di resettare tutte le impostazioni di Riscaldamento, ACS e Cascata riportandole ai valori originali di fabbrica (Consultare **"Impostazioni di fabbrica e Ripristino parametri"** .)

Segua le istruzioni sullo schermo per ripristinare tutte le impostazioni ai valori di fabbrica.

Funzionamento manuale ( )



Nota generale

Per assicurare il funzionamento del sistema di riscaldamento, assicurarsi di accendere una delle pompe.

FAN - Toccare il pulsante **OK** mentre l'icona **FAN** è evidenziata per accendere manualmente il bruciatore e il circolatore CH (1)
Toccare i pulsanti **SINISTRA** e **DESTRA** per regolare la potenza da 0% (minima potenza) a 100% (Massima potenza).
Tenere premuti i pulsanti **SINISTRA** o **DESTRA** per aumentare o diminuire rapidamente la potenza.
Toccare ancora il pulsante **OK** mentre l'icona **FAN** è evidenziata per arrestare il bruciatore quando ha finito.

CH 1 – Toccare il pulsante **OK** mentre l'icona **CH1** è evidenziata per accendere manualmente i circolatori RISC 1 come in Tipo richiesta
Toccare ancora il pulsante **OK** mentre l'icona **CH1** è evidenziata per arrestare i circolatori **CH1** quando hanno finito.

Anche il circolatore ausiliario dell'apparecchio è acceso quando il circolatore CH1 è abilitato manualmente.

DHW – Toccare il pulsante **OK** mentre l'icona **ACS** è evidenziata per accendere manualmente i circolatori ACS come in ACS Tipo di richiesta.
Toccare ancora il pulsante **OK** mentre l'icona **ACS** è evidenziata per arrestare i circolatori ACS.

Anche il circolatore ausiliario dell'apparecchio è acceso quando il circolatore ACS è abilitato manualmente.

CH 2 – Toccare il pulsante **OK** mentre l'icona **CH2** è evidenziata per accendere manualmente i circolatori RISC 2 come in Tipo richiesta
Toccare ancora il pulsante **OK** mentre l'icona **CH2** è evidenziata per arrestare i circolatori CH2 quando hanno finito.

STATO DI FUNZIONAMENTO

Messaggio Stato di funzionamento	Descrizione
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 sanitaria. 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 sanitaria. La richiesta di acqua calda sanitaria sarà soddisfatta prima poiché ha la priorità sulle richieste di riscaldamento
Time out priorità ACS	E' presente una richiesta contemporanea di riscaldamento e acqua calda sanitaria. 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 manuale	Il bruciatore o i circolatori sono stati manualmente disabilitati nel Menù Installatori.
Ritardo riaccensione RISC	Il bruciatore non si accenderà fino a quando il ritardo di accensione sarà trascorso.
Ritardo riaccensione ACS	Il bruciatore non si accenderà fino a quando il ritardo di accensione sarà trascorso.
Setpoint RISC raggiunto	Il bruciatore non è acceso poiché la temperatura di mandata dell'acqua del sistema ha superato il setpoint. Il circolatore del riscaldamento continua a funzionare e il bruciatore si accenderà nuovamente quando la temperatura di mandata 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 sistema 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	La protezione antigelo finirà una volta che la temperatura di mandata dell'acqua del sistema avrà raggiunto 60°F [16°C].
Protezione apparecchio	La potenza del bruciatore è stata ridotta a causa di una eccessiva differenza tra la temperatura di mandata e ritorno dell'apparecchio. 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 l'apparecchio.

STRUTTURA DEL MENÙ INSTALLATORE

Menù installatore	Top Menù	Menù		Submenù 1	Submenù 2	Submenù 3/4	Impostazione standard
Impostazioni RISC & ACS	Impostazioni RISC	Impostazioni RISC	●	Funzionamento RISC	• Disabilitato • Abilitato		Abilitato
			●	Tipo di richiesta	• Termostato e curva climatica • Termostato e punto fisso • Riduz. & curva climatica • Riduzione & temp. fissa • 0-10V modulazione potenza • 0-10 V modulazione temp		Termostato e punto fisso
			●	Potenza max RISC	0 a 100 %		100%
			●	Potenza min RISC	0 a 100 %		0%
			●	Setpoint Max assoluto RISC	20 a 87 °C		87°C
			●	RISC 1 Max setpoint	20 a 87 °C		82°C
			●	RISC 1 Min setpoint	15 a 87 °C		27°C
			●	Mass. temp circuito miscelato	20 a 80 °C		45°C
			●	Curva climatica Temp. Min esterna	-34 a 10 °C		-12°C
			●	Curva climatica Temp. Max esterna	15 a 25 °C		18°C
			●	Circuito RISC 2	• Disabilitato • Abilitato		Abilitato
			●	RISC 2 Max setpoint	20 a 87 °C		60°C
			●	RISC 2 Min setpoint	15 a 85 °C		27°C
			●	Estate automatica	Off a 25 °C		Off
			●	Circolazione pompe costante	• Disabilitato • Abilitato		Disabilitato
			●	Post-circolazione RISC	Off a 20 min		5 min.
			●	Protezione antigelo	• Disabilitato • Abilitato		Abilitato
			●	Setpoint antigelo impianto	-30 a 10 °C		-30°C
			●	Valore di attenuazione not-turna	0 a 80 °C		0°C
			●	Ritardo riaccensione RISC	0 a 30 min		2 min.
			●	Temp. min. dell'apparecchio	15 a 87°C		27°C

Menù installatore	Top Menù	Menù		Submenù 1	Submenù 2	Submenù 3/4	Impostazione standard
Impostazioni RISC & ACS	Impostazioni ACS	Impostazioni ACS	●	Funzionamento ACS	• Modalità Standard • Modalità ECO • Programmato		
			●	Tipo di richiesta	• Termostato • Sensore		
			●	Boost ACS	• Disabilitato • Abilitato		
			●	Setpoint ACS apparecchio	35 a 85°C		75°C
			●	Setpoint ACS	20 a 85°C		60°C
			●	Setpoint ridotto ACS apparecchio	20 a 65°C		53°C
			●	Isteresi accensione ACS	2 a 10°C		3°C
			●	Aumento temp. primario	5 a 30°C		15°C
			●	Post-circolazione ACS	Off a 30 min		2 min
			●	Time out priorità ACS	Off a 120 min		Off
			●	Priorità ACS	• Abilitato • Disabilitato		Abilitato
			●	Ritardo riaccensione ACS	0 a 30 min		0 min
			●	Ritardo de ACS a RISC	0 a 30 min		1 min
			●	Antilegionella	• Abilitato • Disabilitato		Abilitato
			●	Modalità programmato	Lunedì a Domenica		

Menù installatore	Top Menù	Menù		Submenù 1	Submenù 2	Submenù 3/4		Impostazione standard
Impostazioni RISC & ACS	Impostazioni apparecchio	Impostazioni apparecchio		Modello				
			●	Temp. di blocco	• 102°F [39°C] • 221°F [105°C]			221°F [105°C]
			●	Indirizzo modbus	0=BCST a 247			1
			●	Impostazione relè	• Configurazione pompe attuale			Config 16
					• Configurazione relè attuale	Config 5 Config 14 Config 15 Config 16		
					• Configurazione relè flessibile	Relè 2 a Relè 6	• CH1 (on/off) • CH2 (on/off) • DHW (on/off) • MIX OPEN (on/off) • MIX CLOSE (on/off) • ERROR (on/off) • FLAME (on/off)	
						Error Relè	• Per errori, blocchi e segnale • Per errori e blocchi • Per errori permanenti	
					• Pump PWM minimum	1 to 100%		100%
			●	Velocità di accensione	2100 a 6300 rpm			Dipendente dall'apparecchio
			●	WP Diff trigger	0cbar a 50 cbar			0 cbar
			●	Tipo di apparecchio	Codice di apparecchio			Dipendente dall'apparecchio
Funzionamento manuale	• Fan • CH1 • DHW • CH2							
Ripristino parametri	Ripristino parametri		●					

CODICI APPARECCHIATURA

Tipo di generatore	Modello	Gas naturale	Propano
HeatMaster Evo 2	25	A421	A422
	35	A431	A432
	45	A441	A442
	70	A451	A452
	85	A461	A462
	120	A471	A472
WaterMaster Evo 2	25	A621	A622
	25X	A821	A822
	35	A631	A632
	45	A641	A642
	45X	A841	A842
	60	A681	A682
	70	A651	A652
	70X	A851	A852
	85	A661	A662
	120	A671	A672

IMPOSTAZIONI DI FABBRICA E RIPRISTINO PARAMETRI

Parametri RISC	Impostazioni di fabbrica		Reset impost. utente	Reset impost. installatore	Note - per l'installatore Da compilare al momento dell'installazione
	HeatMaster	WaterMaster			
Funzionamento RISC	Abilitato	Disabilitato		Abilitato	
Tipo di richiesta	Thermostat & setpoint	—	Thermostat & setpoint	Thermostat & setpoint	
Potenza max RISC	100%	—			
Potenza min RISC	0%	—			
Setpoint di riscaldamento Massimo assoluto	87°C	—		85°C	
RISC 1 Max setpoint	82°C	—	82°C	82°C	
RISC 1 Min setpoint	27°C	—	27°C	27°C	
Curva climatica Temp. Min esterna	-12°C	—		-12°C	
Curva climatica Temp. Max esterna	18°C	—		18°C	
Circuito RISC 2	Abilitato	—		Abilitato	
RISC 2 Max setpoint	60°C	—	60°C	60°C	
RISC 2 Min setpoint	27°C	—	27°C	27°C	
Estate automatica	Off	—	Off	Off	
Circolazione pompe costante	Disabilitato	—		Disabilitato	
Post-circolazione RISC	5 min	—		5 min	
Protezione antigelo	Abilitato	—		Abilitato	
Setpoint antigelo impianto	-30°C	—		-30°C	
Valore di attenuazione notturna	0°C	—		0°C	
Ritardo riaccensione RISC	2 min	—		2 min	
Temp. min apparecchio	27°C	—			
Parametri ACS					
Funzionamento ACS	Abilitato	Abilitato		Abilitato	
Tipo di richiesta	Sensor	Sensor	Sensor	Sonda	
DHW max capacity	Abilitato	Abilitato			
Setpoint ACS apparecchio	75°C	75°C		75°C	
DHW Setpoint	60°C	60°C	60°C	60°C	
Setpoint ridotto ACS apparecchio	Dipende dalla potenza dell'apparecchio				
Isteresi accensione ACS	3°C	3°C		3°C	
Aumento temp. primario	15°C	15°C		15°C	
Tempo postcircolazione ACS	2 min	2 min		2 min	
Time out priorità ACS	Off	Off	Off	Off	
Priorità ACS	Abilitato	Abilitato		Abilitato	
Ritardo riaccensione ACS	0 min	0 min		0 min	
Ritardo da ACS a RISC	1 min	1 min		1 min	
Antilegionella	Abilitato	Abilitato		Abilitato	

CARATTERISTICHE ELETTRICHE - APPARECCHIATURE EVO 2 25 A 45 KW

AI diag

HeatMaster Evo 2

Caratteristiche principali			25	35	45
Tensione elettrica nominale		V~	230	230	230
Frequenza elettrica nominale		Hz	50	50	50
Consumo elettrico	Max.	W	101	111	126
	Min.	W	19	30	40
Consumo elettrico al 30 %		W	24	34	45
Consumo elettrico (Standby)		W	3	3	3
Corrente elettrica nominale (fusibile)		A	16	16	16
Classe			IP 20	IP 20	IP 20

WaterMaster Evo 2

Caratteristiche principali			25(X)	35	45(X)
Tensione elettrica nominale		V~	230	230	230
Frequenza elettrica nominale		Hz	50	50	50
Consumo elettrico	Max.	W	101	111	126
	Min.	W	19	30	40
Consumo elettrico (Standby)		W	3	3	3
Corrente elettrica nominale (fusibile)		A	16	16	16
Classe			IP 20	IP 20	IP 20

Legenda

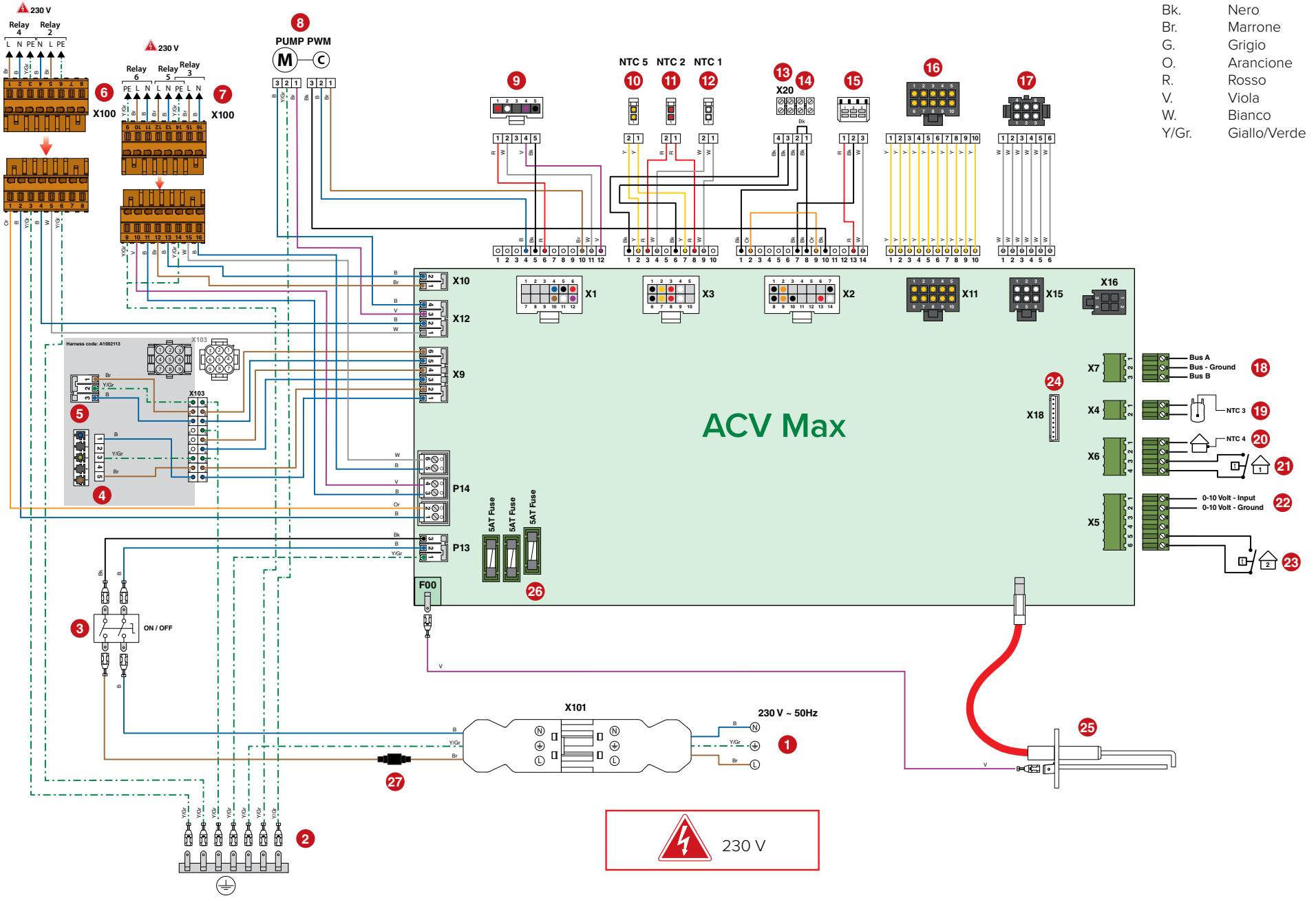
1. Alimentazione elettrica 230 V
2. Messa a terra
3. Interruttore generale on/off
4. Valvola gas rettificata
5. Alimentazione del bruciatore
6. Morsettiera per accessori opzionali
   - **Relè 4** : Errore
   - **Relè 2** : R2 (come visualizzato sullo schermo una volta attivato)
7. Morsettiera per accessori opzionali :
   - **Relè 3 & Relè 6** : R3 e R4 (come visualizzato sullo schermo una volta attivato)
   - **Relè 5** : Presenza a fiamma (collegamento versatile a seconda della configurazione)
8. Pompa modulante PWM
9. Scheda PWM del bruciatore
10. Sonda temperatura fumi NTC5
11. Sonda ritorno NTC2
12. Sonda mandata NTC1
13. Sonda NTC circuito miscelato bassa temperatura (opzionale)
14. Termostato di sicurezza
15. Trasduttore pressione circuito idraulico
16. PCB (Display)
17. Connettore per programmazione scheda ACVMax
18. A & B Modbus (opzionale)
19. Sonda acqua sanitaria NTC3
20. Sonda temperatura esterna NTC4 (opzionale)
21. Termostato ambiente 1 (opzionale)
22. 0-10 Volt (opzionale)
23. Termostato ambiente 2 (opzionale)
24. Innesto per scheda interfaccia (Control Unit)
25. Cavo accensione e ionizzazione
26. Fusibili 5AT ritardati (3 pezzi) per circuiti interni e opzionali*
27. Fusibile 10A, 250 V, dim. 5x20 mm

R2, R3 e R4 sono le indicazioni che compaiono sullo schermo quando si utilizza il relè corrispondente per collegare un accessorio (pompa, valvola miscelatrice 3 vie, ecc.). Ciascun relè può essere utilizzato per collegare vari accessori tramite la funzione "Relè flessibile". Per ulteriori informazioni sulla configurazione dei relè flessibili, si prega di consultare la pagina 24 e pagina 42.

* 2 fusibili 5AT ritardati di ricambio per circuiti interni e la connessione CH, DHW e Flame + 1 fusibile 5AT per il collegamento di Allarme, P3 e P4 (connettore P14)

2 fusibili 5AT ritardati di ricambio si trovano sul retro della scatola elettrica della scheda, utilizzarli se necessario.

B. Blu
Bk. Nero
Br. Marrone
G. Grigio
O. Arancione
R. Rosso
V. Viola
W. Bianco
Y/Gr. Giallo/Verde



CARATTERISTICHE ELETTRICHE - APPARECCHIATURE EVO 2 70 & 85 kW

AI diag

HeatMaster Evo 2

Caratteristiche principali			70	85
Tensione elettrica nominale		V~	230	230
Frequenza elettrica nominale		Hz	50	50
Consumo elettrico	Max.	W	225	266
	Min.	W	50	46
Consumo elettrico al 30 %		W	55	51
Consumo elettrico (Standby)		W	3	3
Corrente elettrica nominale (fusibile)		A	16	16
Classe			IP 20	IP 20

WaterMaster Evo 2

Caratteristiche principali			60	70 (X)	85
Tensione elettrica nominale		V~	230	230	230
Frequenza elettrica nominale		Hz	50	50	50
Consumo elettrico	Max.	W	200	225	266
	Min.	W	50	50	46
Consumo elettrico (Standby)		W	3	3	3
Corrente elettrica nominale (fusibile)		A	16	16	16
Classe			IP 20	IP 20	IP 20

Legenda

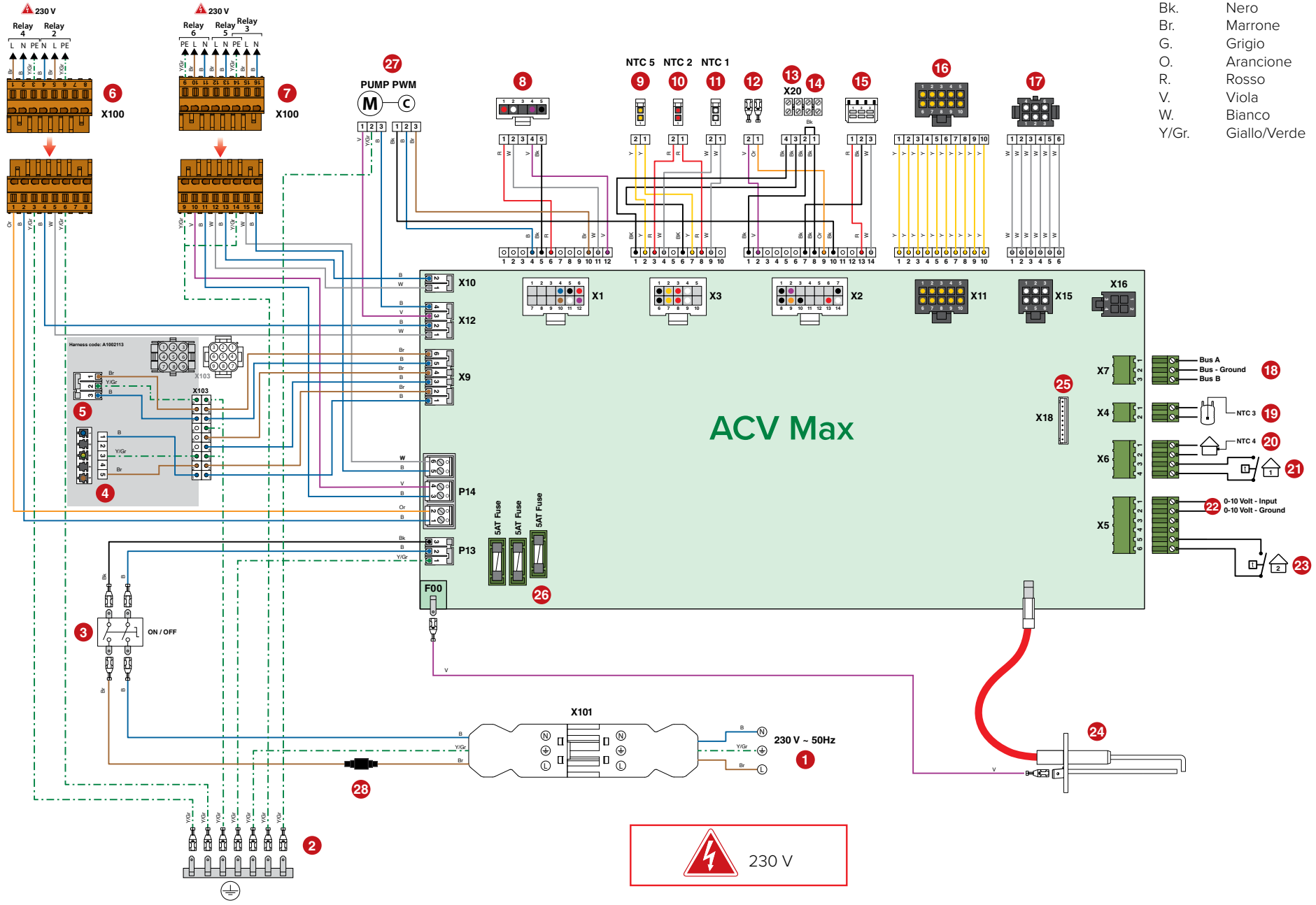
1. Alimentazione elettrica 230 V
2. Messa a terra
3. Interruttore generale on/off
4. Valvola gas
5. Alimentazione del bruciatore
6. Morsettiera per accessori opzionali
   - **Relè 4** : Errore
   - **Relè 2** : R2 (come visualizzato sullo schermo una volta attivato)
7. Morsettiera per accessori opzionali :
   - **Relè 3 & Relè 6** : R3 e R4 (come visualizzato sullo schermo una volta attivato)
   - **Relè 5** : Presenza a fiamma (collegamento versatile a seconda della configurazione)
8. Scheda PWM del bruciatore
9. Sonda temperatura fumi NTC5
10. Sonda ritorno NTC2
11. Sonda mandata NTC1
12. Pressostato gas
13. Sonda NTC circuito miscelato bassa temperatura (opzionale)
14. Termostato di sicurezza
15. Trasduttore pressione circuito idraulico
16. PCB (Display)
17. Connettore per programmazione scheda ACVMax
18. A & B Modbus (opzionale)
19. Sonda acqua sanitaria NTC3
20. Sonda temperatura esterna NTC4 (opzionale)
21. Termostato ambiente 1 (opzionale)
22. 0-10 Volt (opzionale)
23. Termostato ambiente 2 (opzionale)
24. Cavo accensione e ionizzazione
25. Innesto per scheda interfaccia (Control Unit)
26. Fusibili 5AT ritardati (3 pezzi) per circuiti interni e opzionali*
27. Pompa modulante PWM
28. Fusibile 10A, 250 V, dim. 5x20 mm

R2, R3 e R4 sono le indicazioni che compaiono sullo schermo quando si utilizza il relè corrispondente per collegare un accessorio (pompa, valvola miscelatrice 3 vieV, ecc.). Ciascun relè può essere utilizzato per collegare vari accessori tramite la funzione "Relè flessibile". Per ulteriori informazioni sulla configurazione dei relè flessibili, si prega di consultare la pagina 24 e pagina 42.

* 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 Allarme, P3 e P4 (connettore P14)

N° 2 fusibili 5AT ritardati di ricambio si trovano sul retro della scatola elettrica della scheda, utilizzarli se necessario.

B. Blu
Bk. Nero
Br. Marrone
G. Grigio
O. Arancione
R. Rosso
V. Viola
W. Bianco
Y/Gr. Giallo/Verde



CARATTERISTICHE ELETTRICHE - APPARECCHIATURE EVO 2 120 kW

AI diag

Caratteristiche principali			HeatMaster Evo 2 120
Tensione elettrica nominale		V~	230
Frequenza elettrica nominale		Hz	50
Consumo elettrico	Max.	W	352
	Min.	W	70
Consumo elettrico al 30 %		W	74
Consumo elettrico (Standby)		W	4
Corrente elettrica nominale (fusibile)		A	16
Classe			IP 20

Caratteristiche principali			WaterMaster Evo 2 120
Tensione elettrica nominale		V~	230
Frequenza elettrica nominale		Hz	50
Consumo elettrico	Max.	W	352
	Min.	W	70
Consumo elettrico (Standby)		W	4
Corrente elettrica nominale (fusibile)		A	16
Classe			IP 20

Legenda

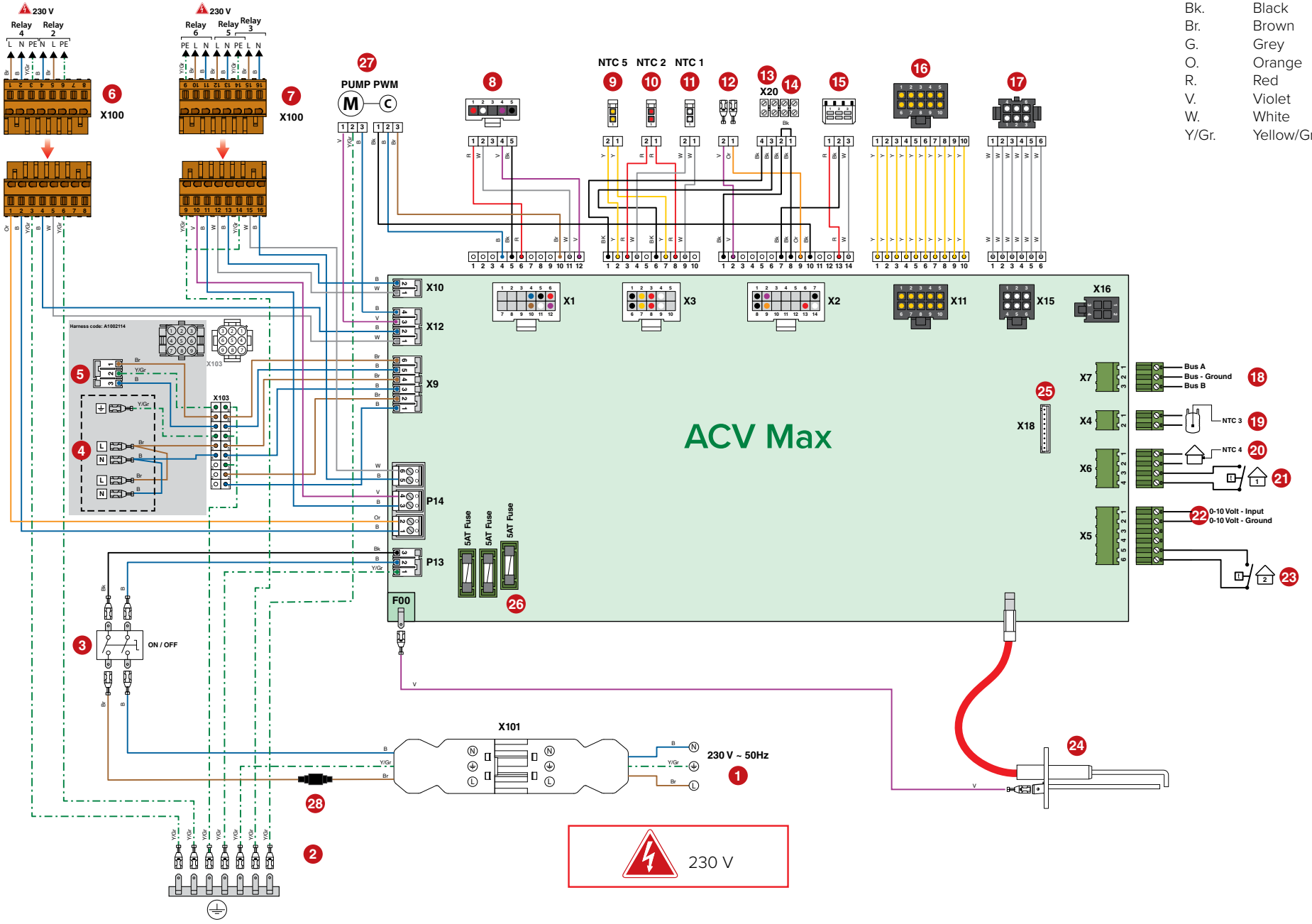
1. Alimentazione elettrica 230 V
2. Messa a terra
3. Interruttore generale on/off
4. Valvola gas
5. Alimentazione del bruciatore
6. Morsettiera per accessori opzionali
   - **Relè 4** : Errore
   - **Relè 2** : R2 (come visualizzato sullo schermo una volta attivato)
7. Morsettiera per accessori opzionali :
   - **Relè 3 & Relè 6** : R3 e R4 (come visualizzato sullo schermo una volta attivato)
   - **Relè 5** : Presenza a fiamma (collegamento versatile a seconda della configurazione)
8. Scheda PWM del bruciatore
9. Sonda temperatura fumi NTC5
10. Sonda ritorno NTC2
11. Sonda mandata NTC1
12. Pressostato gas
13. Sonda NTC circuito miscelato bassa temperatura (opzionale)
14. Termostato di sicurezza
15. Trasduttore pressione circuito idraulico
16. PCB (Display)
17. Connettore per programmazione scheda ACVMax
18. A & B Modbus (opzionale)
19. Sonda acqua sanitaria NTC3
20. Sonda temperatura esterna NTC4 (opzionale)
21. Termostato ambiente 1 (opzionale)
22. 0-10 Volt (opzionale)
23. Termostato ambiente 2 (opzionale)
24. Cavo accensione e ionizzazione
25. Innesto per scheda interfaccia (Control Unit)
26. Fusibili 5AT ritardati (3 pezzi) per circuiti interni e opzionali*
27. Pompa modulante PWM
28. Fusibile 10A, 250 V, dim. 5x20 mm

R2, R3 e R4 sono le indicazioni che compaiono sullo schermo quando si utilizza il relè corrispondente per collegare un accessorio (pompa, valvola miscelatrice 3 vie, ecc.). Ciascun relè può essere utilizzato per collegare vari accessori tramite la funzione "Relè flessibile". Per ulteriori informazioni sulla configurazione dei relè flessibili, si prega di consultare la pagina 24 e pagina 42.

* 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 Allarme, P3 e P4 (connettore P14)

N° 2 fusibili 5AT ritardati di ricambio si trovano sul retro della scatola elettrica della scheda, utilizzarli se necessario.

B. Blue
Bk. Black
Br. Brown
G. Grey
O. Orange
R. Red
V. Violet
W. White
Y/Gr. Yellow/Green



VALORE DI RESISTENZA DELLE SONDE DI TEMPERATURA

T° [°C]	R Ω	T° [°C]	R Ω	T° [°C]	R Ω
- 20	98200	25	12000	70	2340
- 15	75900	30	9800	75	1940
- 10	58800	35	8050	80	1710
- 5	45900	40	6650	85	1470
0	36100	45	5520	90	1260
5	28600	50	4610	95	1100
10	22800	55	3860	100	950
15	18300	60	3250		
20	14700	65	2750		

POMPE (HEATMASTER 25-35-45-70-85-120 EVO 2)

I sistema di configurazione delle pompe è basato sulle richieste del sistema idraulico che voi decidete. Nella tabella sotto troverete 4 configurazioni che sono state preimpostate nella regolazione ACVMAX per HeatMaster 25-35-45-70-85-120 Evo 2 basate sui differenti schemi idraulici che possono essere utilizzati.

La tabella mostra quali relè sono attivati e in quali condizioni.

I nomi nella tabella corrispondono alla richiesta fatta rispettivamente di CH1, CH2 o DHW, la richiesta di apertura e chiusura di una miscelatrice o segnalano l'attivazione di un errore o di presenza fiamma.

Quando i relè 2, 3 e 6 vengono utilizzati per una delle funzioni indicate nella tabella sottostante, il display visualizzerà rispettivamente R2, R3 e/o R4 all'attivazione del relè.

Nelle pagine seguenti troverete i diagrammi con un numero di configurazione che corrisponde alla configurazione sul display.

Nella tabella seguente, i relè sono disposti secondo la loro posizione fisica sulla morsettiera della'apparecchio.

Config. No	Relè 6 (R4)*	Relè 5	Relè 3 (R3)*	Relè 4	Relè 2 (R2)*
5	CH2	Flame	CH1	Error/Flame	DHW
14	Mix open	Mix close	CH1/CH2	Error/Flame	CH1
15	CH2	Mix close	CH1/CH2	Mix open	CH1
16	CH2	Flame	CH1/CH2	Error/Flame	CH1

* Come visualizzato sullo schermo al momento dell'attivazione

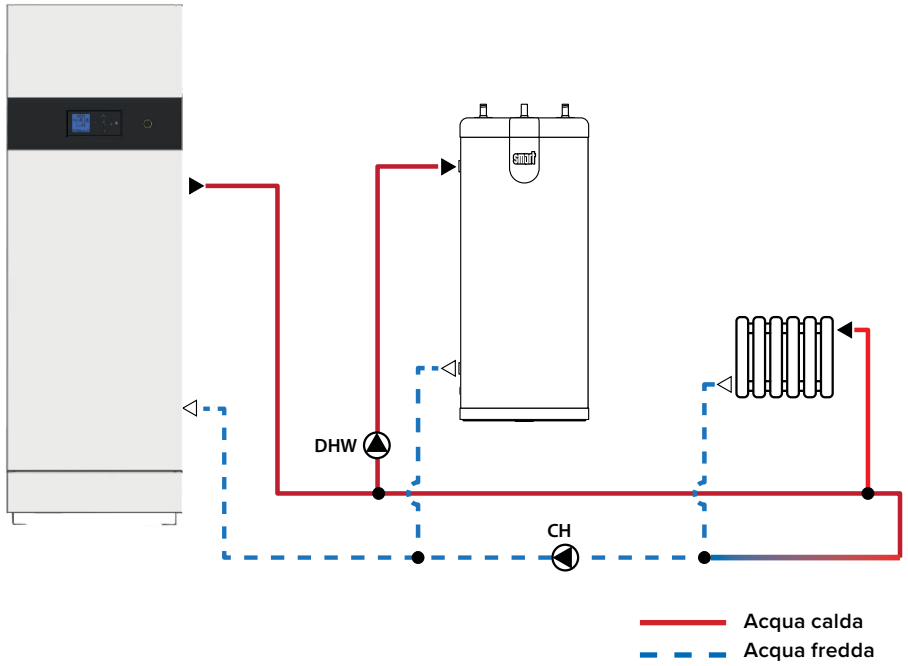
CONFIGURAZIONE PREIMPOSTATA 5

Configurazione 5 - Impostazioni standard

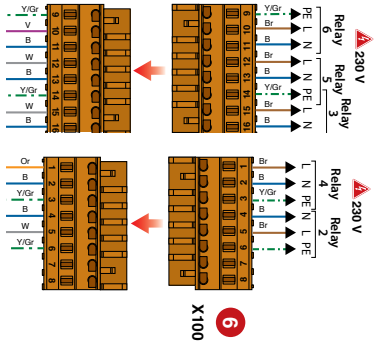
Relè 6 (R4)*	Relè 5	Relè 3 (R3)*	Relè 4	Relè 2 (R2)*
CH2	Flame	CH1	Error/Flame	DHW

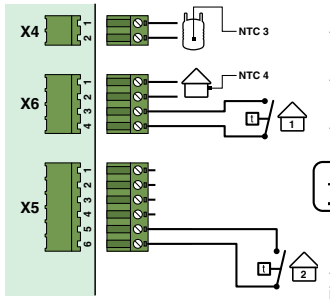
* Come visualizzato sullo schermo al momento dell'attivazione

Circuito riscaldamento alta temperatura, eventualmente con sensore di temperatura esterno opzionale e termostato ambiente, e un serbatoio supplementare per l'acqua calda sanitaria.



L'installazione di una valvola a tre vie nel circuito di mandata del riscaldamento consentirà di controllare la temperatura dell'acqua fornita al sistema di riscaldamento. Per maggiori informazioni, contatti il suo rappresentante ACV/Groupe Atlantic.

Morsetti elettrici	Morsetti / pin	Per collegare
	.....Relè 6 (9/⏚ - 10/L - 11/N)	--
	.....Relè 5 (12/L - 13/N)	Presenza fiamma
	.....Relè 3 (14/⏚ - 15/L - 16/N)	Pompa RISC (CH)
	.....Relè 4 (1/L - 2/N)	Errore (Allarme)
	.....Relè 2 (3/⏚ - 4/N - 5/L)	Pompa ACS



.....Sonda ACS (NTC3)

.....Sonda di temp. esterna opzionale (NTC4)

.....Termostato ambiente opzionale 1

Per le caratteristiche del sensore esterno, fare riferimento a "Valore di resistenza delle sonde di temperatura" a pag. 42

.....Aquastat opz. (controllo del circolatore nel circuito ACS)

Impostazioni ACVMAX Touch presenti nel menù installatore (necessario inserire la password, vedere "Codici installatore"):

Menù princ.	Sub-menù	Elemento	Sub-Elemento	Impostazioni
		Modello		HeatMaster (Pre-set)
		Impostazione relè	Configurazione relè attuale	Config. 5
		Funzionamento RISC		Abilitato
		Circuito RISC 2		Disabilitato
		Tipo di richiesta		Termostato e punto fisso
		Funzionamento ACS		Abilitato
		Tipo di richiesta		Sonda

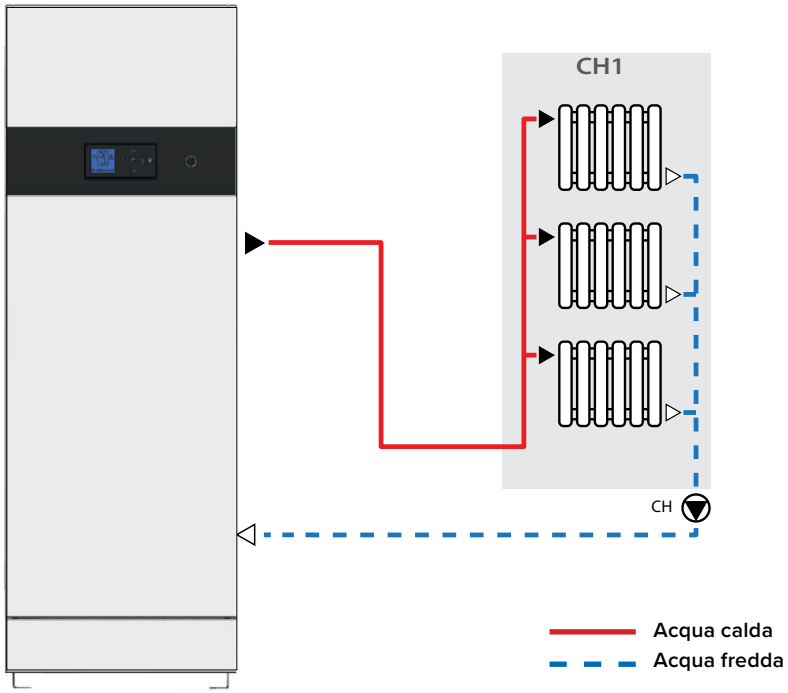
CONFIGURAZIONE PREIMPOSTATA 16

Configurazione 16 - Impostazioni standard

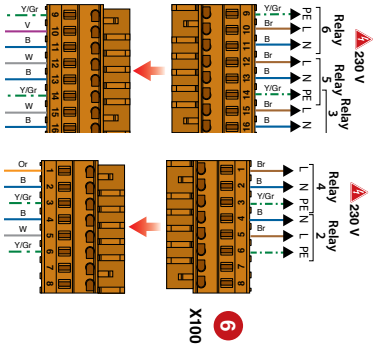
Relè 6 (R4)*	Relè 5	Relè 3 (R3)*	Relè 4	Relè 2 (R2)*
CH2	Flame	CH1/CH2	Error/Flame	CH1

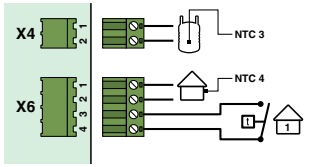
* Come visualizzato sullo schermo al momento dell'attivazione

Circuito riscaldamento alta temperatura, eventualmente con sensore di temperatura esterno opzionale e termostato ambiente.



L'installazione di una valvola a tre vie nel circuito di mandata del riscaldamento consentirà di controllare la temperatura dell'acqua fornita al sistema di riscaldamento. Per maggiori informazioni, contatti il suo rappresentante ACV/Groupe Atlantic.

Morsetti elettrici	Morsetti / pin	Per collegare
	..... Relè 6 **(9/⏚ - 10/L - 11/N)**	--
	..... Relè 5 **(12/L - 13/N)**	Presenza fiamma
	..... Relè 3 **(14/⏚ - 15/L - 16/N)**	--
	..... Relè 4 **(1/L - 2/N)**	Errore (Allarme)
	..... Relè 2 **(3/⏚ - 4/N - 5/L)**	Pompa CH1



.....Sonda ACS (NTC3)

.....Sonda di temp. esterna opzionale (NTC4)

.....Termostato ambiente opzionale 1

Per le caratteristiche del sensore esterno, fare riferimento a **"Valore di resistenza delle sonde di temperatura" a pag. 42**

Impostazioni ACVMAX Touch presenti nel menù installatore (necessario inserire la password, vedere "Codici installatore"):

Menù princ.	Sub-menù	Elemento	Sub-Elemento	Impostazioni
		Modello		HeatMaster (Pre-Set)
		Impostazione relè	Configurazione relè attuale	Config 16
		Funzionamento RISC		Abilitato
		Tipo di richiesta		Termostato e punto fisso
		Circuito RISC 2		Disabilitato
		Funzionamento ACS		Abilitato
		Tipo di richiesta		Sonda

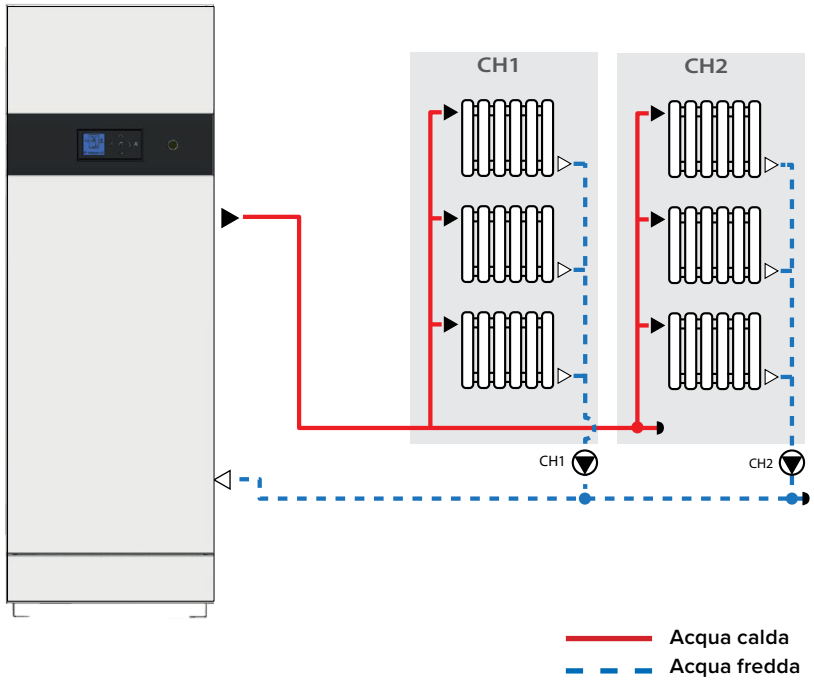
CONFIGURAZIONE PREIMPOSTATA 16

Configurazione 16 - Impostazioni standard

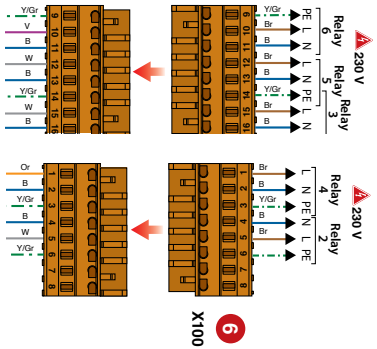
Relè 6 (R4)*	Relè 5	Relè 3 (R3)*	Relè 4	Relè 2 (R2)*
CH2	Flame	CH1/CH2	Error/Flame	CH1

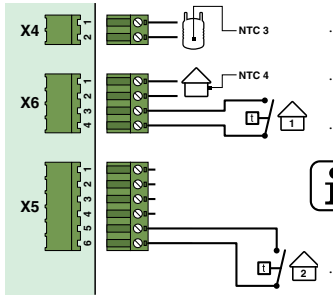
* Come visualizzato sullo schermo al momento dell'attivazione

Circuiti riscaldamento alta temperatura, eventualmente con sensore di temperatura esterno opzionale e termostato ambiente.



L'installazione di una valvola a tre vie nel circuito di mandata del riscaldamento consentirà di controllare la temperatura dell'acqua fornita al sistema di riscaldamento. Per maggiori informazioni, contatti il suo rappresentante ACV/Groupe Atlantic.

Morsetti elettrici	Morsetti / pin	Per collegare
	..... Relè 6 **(9/⏚ - 10/L - 11/N)**	Pompa CH2
	..... Relè 5 **(12/L - 13/N)**	Presenza fiamma
	..... Relè 3 **(14/⏚ - 15/L - 16/N)**	-
	..... Relè 4 **(1/L - 2/N)**	Errore (Allarme)
	..... Relè 2 **(3/⏚ - 4/N - 5/L)**	Pompa CH1



.....Sonda ACS (NTC3)

.....Sonda di temp. esterna opzionale (NTC4)

.....Termostato ambiente opzionale 1 (CH1)

Per le caratteristiche del sensore esterno, fare riferimento a "Valore di resistenza delle sonde di temperatura" a pag. 42

.....Termostato ambiente opzionale 2 (CH2)

Impostazioni ACVMAX Touch presenti nel menù installatore (necessario inserire la password, vedere "Codici installatore"):

Menù princ.	Sub-menù	Elemento	Sub-Elemento	Impostazioni
		Modello		HeatMaster (Pre-Set)
		Impostazione relè	Configurazione relè attuale	Config16
		Funzionamento RISC		Abilitato
		Tipo di richiesta		Termostato e punto fisso
		Circuito RISC 2		Abilitato
		Funzionamento ACS		Abilitato
		Tipo di richiesta		Sonda

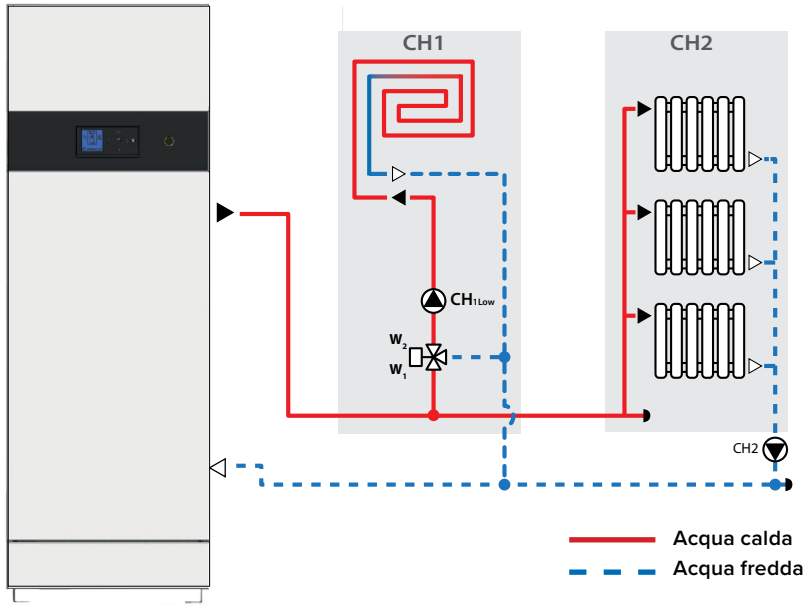
CONFIGURAZIONE PREIMPOSTATA 14

Configurazione 14 - Impostazioni standard

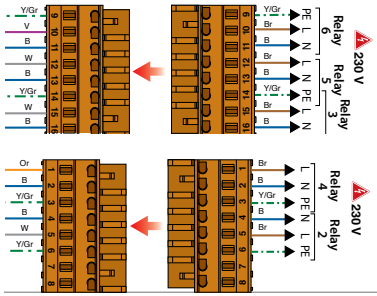
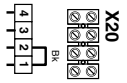
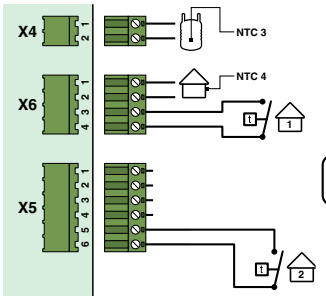
Relè 6 (R4)*	Relè 5	Relè 3 (R3)*	Relè 4	Relè 2 (R2)*
Mix open	Mix close	CH1/CH2	Error/Flame	CH1

* Come visualizzato sullo schermo al momento dell'attivazione

Circuito riscaldamento alta e bassa temperatura, eventualmente con sensore di temperatura esterno opzionale e termostato ambiente.



- **Assicurarsi che la temperatura del CH2 (circuito ad alta temperatura) sia impostata su un minimo di 60°C per evitare che i batteri della legionella si sviluppino nel serbatoio dell'acqua calda sanitaria.**
- **Il termostato ambiente 1 controlla sempre il circuito miscelato.**
- **L'installazione di una valvola a tre vie nel circuito di mandata del riscaldamento consentirà di controllare la temperatura dell'acqua fornita al sistema di riscaldamento. Per maggiori informazioni, contatti il suo rappresentante ACV/ Groupe Atlantic.**

Morsetti elettrici	Morsetti / pin	Per collegare
	..... Relè 6 **(9/⏚ - 10/L - 11/N)**	Apert. v. 3 vie
	..... Relè 5 **(12/L - 13/N)**	Chius. v. 3 vie
	..... Relè 3 **(14/⏚ - 15/L - 16/N)**	Pompa CH2
	..... Relè 4 **(1/L - 2/N)**	Errore (Allarme)
	..... Relè 2 **(3/⏚ - 4/N - 5/L)**	Pompa $CH1_{LOW}$
	..... Sonda circuito bassa temperatura	
	..... Sonda ACS (NTC3)	
	..... Sonda di temp. esterna opzionale (NTC4)	
	..... Termostato ambiente opzionale 1 ($CH1_{LOW}$)	
	Per le caratteristiche del sensore esterno, fare riferimento a "Valore di resistenza delle sonde di temperatura" a pag. 42	
	..... Termostato ambiente opzionale 2 (CH2)	

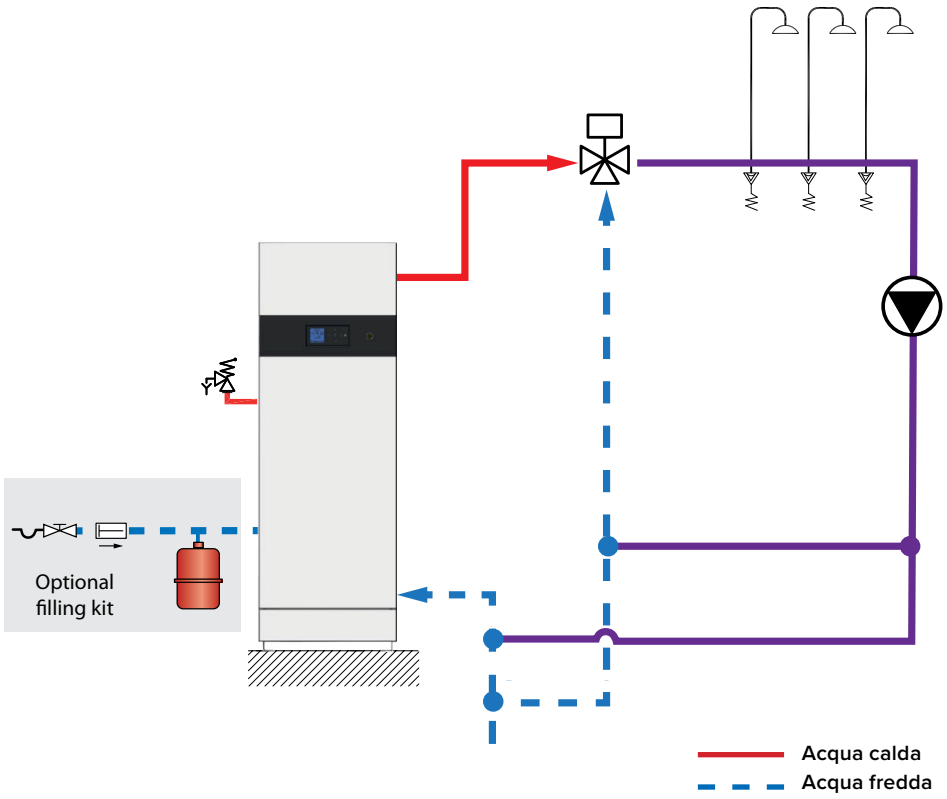
Impostazioni ACVMAX Touch presenti nel menù installatore (necessario inserire la password, vedere "Codici installatore"):

Menù princ.	Sub-menù	Elemento	Sub-Elemento	Impostazioni
		Modello		HeatMaster (Pre-Set)
		Impostazione relè	Configurazione relè attuale	Config 14
		Funzionamento RISC		Abilitato
		Tipo di richiesta		Termostato e punto fisso
		Circuito RISC 2		Abilitato
		Funzionamento ACS		Abilitato
		Tipo di richiesta		Sonda

WATERMASTER 25(X)-35-45(X)-60-70(X)-85-120 EVO 2

Visto che le unità WaterMaster sono utilizzate solo per la produzione di acqua calda sanitaria, non ci sono configurazioni di pompe preimpostate da selezionare. Infatti, ACVMax non controlla le pompe installate nel circuito dell'acqua calda sanitaria. Pertanto, le pagine seguenti mostrano semplici esempi di architetture di sistema che possono essere realizzate con le unità WaterMaster. Per ulteriori informazioni, contatti il supporto clienti di **ACV/Groupe Atlantic**.

Scaldacqua WaterMaster che produce acqua calda sanitaria, con circuito di ricircolo.

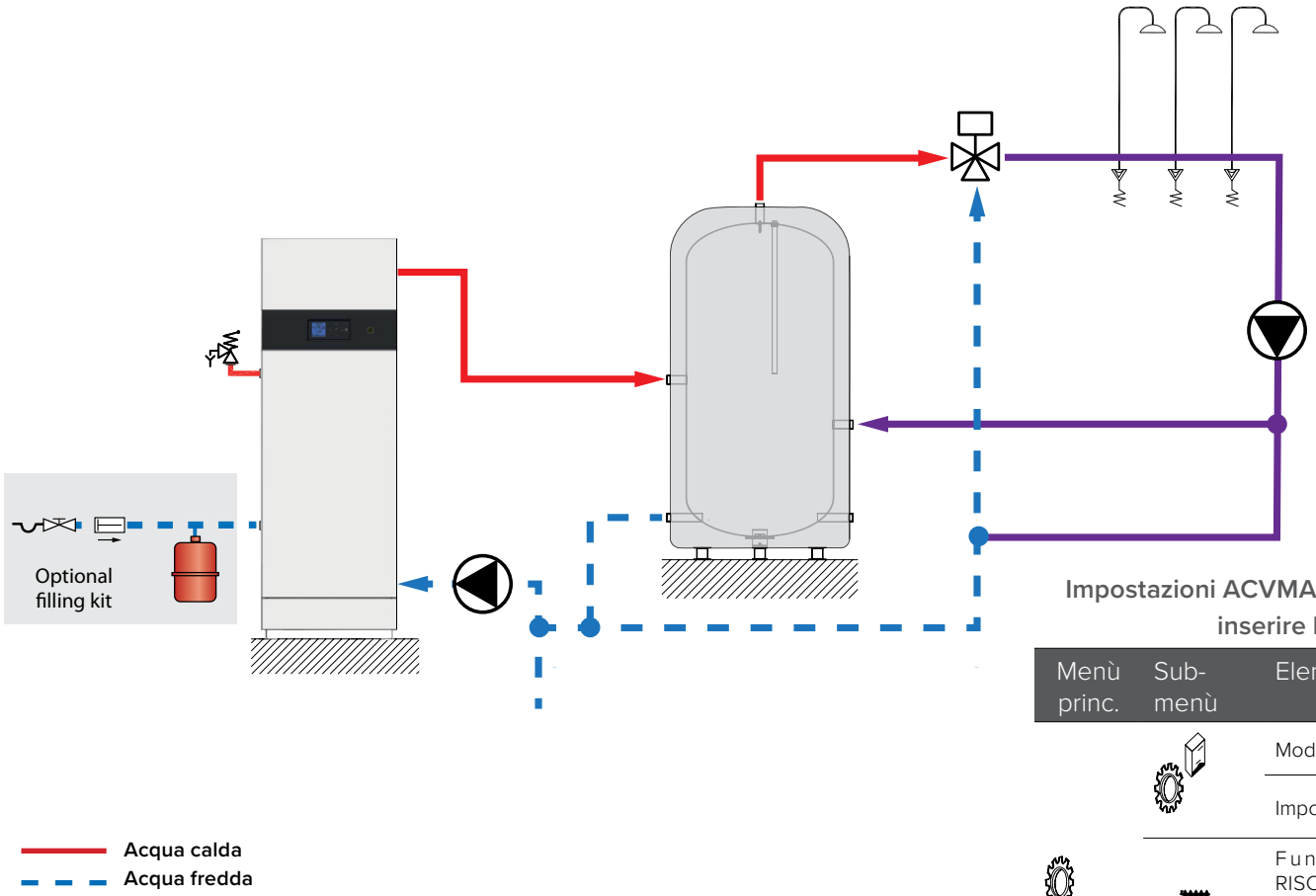


Morsetti elettrici	Per collegare
X4 2 1 — NTC 3	.....Sonda ACS (NTC3)

Impostazioni ACVMAX Touch presenti nel menù installatore (necessario inserire la password, vedere "Codici installatore"):

Menù princ.	Sub-menù	Elemento	Sub-Elemento	Impostazioni
		Modello		WaterMaster (Pre-Set)
		Impostazione relè	Configurazione relè attuale	Config 5
		Funzionamento RISC		Disabilitato
		Tipo di richiesta		--
		Circuito RISC 2		Disabilitato
		Funzionamento ACS		Abilitato
		Tipo di richiesta		Sonda

Scaldacqua WaterMaster che produce acqua calda sanitaria, con circuito di ricircolo e bollitore tampone.

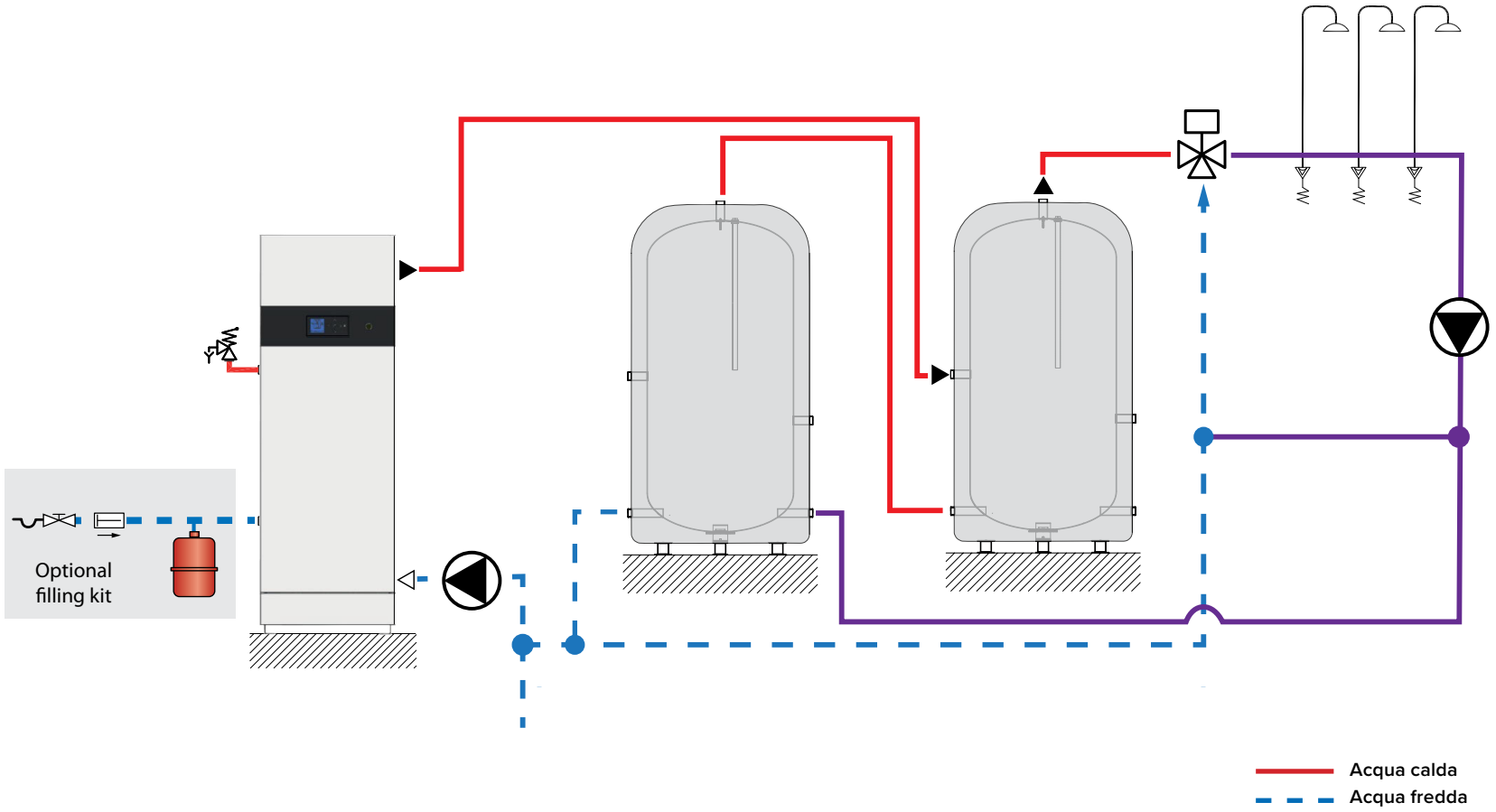


Morsetti elettrici	Per collegare
X4 (2 1) — NTC 3	.....Sonda ACS (NTC3)

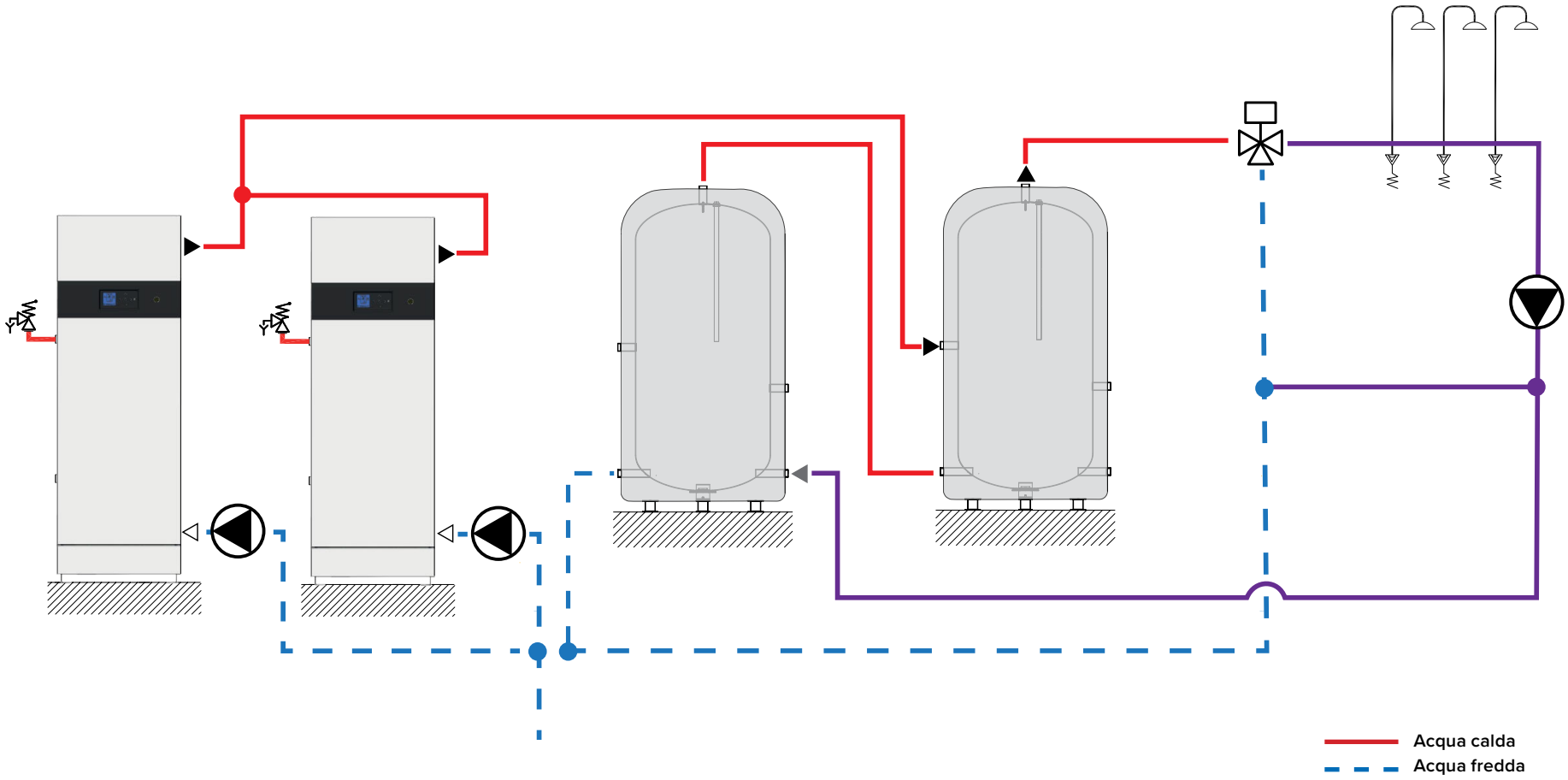
Impostazioni ACVMAX Touch presenti nel menù installatore (necessario inserire la password, vedere "Codici installatore"):

Menù princ.	Sub-menù	Elemento	Sub-Elemento	Impostazioni
		Modello		WaterMaster (Pre-Set)
		Impostazione relè	Configurazione relè attuale	Config 5
		Funzionamento RISC		Disabilitato
		Tipo di richiesta		--
		Circuito RISC 2		Disabilitato
		Funzionamento ACS		Abilitato
		Tipo di richiesta		Sonda

Scaldacqua WaterMaster che produce acqua calda sanitaria, con circuito di ricircolo e due bollitori tampone.



Due scaldacqua WaterMaster che producono acqua calda sanitaria, con circuito di ricircolo e due bollitori tampone.



Codici	Descrizione del guasto	Soluzioni del guasto
E 01	**Mancata accensione**: Nessuna presenza fiamma dopo 5 tentativi di accensione.	1. Controllare presenza di gas al riscaldatore. 2. Controllare in cavo di accensione e il corretto collegamento alla scheda. 3. Controllare l'elettrodo e la distanza tra le punte. 4. Controllare la valvola gas il corretto collegamento elettrico.
E 02	**Falsa rilevazione fiamma :** Rilevata presenza fiamma prima della scarica dell'elettrodo.	1. Controllare corretta messa a terra della caldaia. 2. Controllare che l'elettrodo sia in buono stato e pulito.
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.	1. Controllare il ventilatore e il collegamento dei connettori. 2. 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). 3. Sola eccezione quando la velocità è > 3000 rpm al valore massimo di PWM.
E 07	**Alta temp. fumi**: La temperatura dei fumi ha superato il limite di sicurezza.	1. Verificare pulizia scambiatore 2. 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	1. Verificare la valvola gas e il collegamento elettrico. 2. Se il problema persiste sostituire la scheda elettronica principale "ACVMAX".
E 12	**Errore interno EEPROM**: Errore EEPROM	1. Spegnere la caldaia e riaccenderla per ripristinare il corretto funzionamento. 2. Se il problema persiste sostituire la scheda elettronica principale "ACVMAX".
E 13	**Superato limite dei reset**: Limite di 5 reset ogni 15 minuti.	1. Spegnere la caldaia e riaccenderla per ripristinare il corretto funzionamento. 2. Se il problema persiste sostituire la scheda elettronica principale "ACVMAX".
E 15	**Lettura sonde non uguale**: 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.	1. Verificare la sonda di mandata (controllo del valore di resistenza della sonda NTC). 2. Verificare la circolazione dell'impianto perché la temperatura di mandata non cambia.
E 17	**Temp. di retorno bloccata**: Errore sonda di ritorno, il valore non cambia.	1. Verificare la sonda di retorno (controllo del valore di resistenza della sonda NTC). 2. Verificare la circolazione dell'impianto perché la temperatura di ritorno non cambia. 3. L'errore può dipendere dal collegamento della caldaia ad un grosso volano termico su per un periodo prolungato lavora alla bassa potenza.
E 18	**Errore sonda**: 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 (CO_2 max potenza 8,8 +/-0,2%, CO_2 min potenza 8,6 +/-0,2% misurate con pannello frontale aperto) 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.	1. Verificare la sonda e il cablaggio. 2. Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio. 3. Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.
E 31	**Sonda mandata interrotta**: Sonda di mandata interrotta (resistenza infinita)	1. Verificare la sonda e il cablaggio. 2. Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio. 3. Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.
E 32	**Sonda bollitore in corto** Sonda bollitore in corto circuito.	1. Verificare la sonda e il cablaggio. 2. Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio. 3. Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.
E 33	**Sonda bollitore interrotta**: Sonda bollitore interrotta (resistenza infinita).	1. Verificare la sonda e il cablaggio. 2. Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio. 3. Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.
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).	1. Aumentare la pressione del circuito idraulico 2. L'apparecchio riparte automaticamente quando la pressione rientra nei limiti previsti
E 43	**Sonda ritorno in corto**: Sonda di ritorno in corto circuito.	1. Verificare la sonda e il cablaggio. 2. Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio. 3. Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.
E 44	**Sonda di ritorno interrotta**: Sonda di mandata interrotta (resistenza infinita)	1. Verificare la sonda e il cablaggio. 2. Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio. 3. Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.
E 45	**Sonda fumi in corto**: Sonda fumi in corto circuito.	1. Verificare la sonda e il cablaggio. 2. Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio. 3. Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.
E 46	**Sonda fumi interrotta**: Sonda fumi interrotta (resistenza infinita)	1. Verificare la sonda e il cablaggio. 2. Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio. 3. Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.
E47	**Errore trasduttore\pressione acqua**: Sensore di pressione scollegato o danneggiato	1. Verificare la sonda e il cablaggio. 2. Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio. 3. Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.
E 76	**Pressostato gas interrotto**	1. Verificare la pressione statica e dinamica del gas 2. Risolvere la causa che ha provocato l'apertura del pressostato gas. 3. L'apparecchio riparte automaticamente quando la pressione rientra nei limiti previsti
	Apertura contatto esterno: Un contatto di allarme esterno ha aperto.	1. Risolvere la causa che ha provocato l'intervento del contatto. 2. L'apparecchio si resetta automaticamente dopo che il contatto di allarme esterno è chiuso
E 77	**Alta temp circuito mix**	Verificare se la valvola miscelatrice funziona correttamente
E 78	**Sonda mix in corto**	1. Verificare la sonda e il cablaggio. 2. Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio. 3. Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.
E 79	**Sonda mix interrotta**	1. Verificare la sonda e il cablaggio. 2. Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio. 3. Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.
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	1. Verificare che ci sia flusso attraverso il riscaldatore. 2. Attendere alcuni minuti il riallinearsi delle temperature, il apparecchio ripartirà automaticamente quando le temperature sono uguali. 3. Se il apparecchio non si resetta verificare le sonde NTC e il loro cablaggio.
E82	**Blocco Protezione Delta T** - Delta T troppo alto	1. Verificare la portata sul circuito. 2. Verificare che la pompa non sia bloccata o ostruita. Sostituirla se necessario.
E83	**Allarme protezione Delta T** - Allarme delta T.	1. Verificare la portata sul circuito. 2. Verificare che la pompa non sia bloccata o ostruita. Sostituirla se necessario.
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.	1. Risolvere la causa che ha provocato l'apertura del contatto di allarme esterno e fare il reset. 2. E' necessario fare il reset dopo che il contatto di allarme esterno è chiuso.
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	1. Verificare i set-point di riscaldamento e acqua sanitaria, correggerli se necessario. 2. 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.	1. Verificare il sistema delle sonde temperatura e i cablaggi. 2. Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio. 3. 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 .	1. Verificare il sistema delle sonde temperatura e i cablaggi. 2. Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio. 3. Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.
E 93	**Sonda esterna in corto**: Sonda esterna in corto circuito.	1. Verificare la sonda e il cablaggio. 2. Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio. 3. 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.	1. Verificare il cablaggio tra display e scheda principale. 2. Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio. 3. Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.
E 96	**Sonda esterna interrotta**: Sonda esterna interrotta (resistenza infinita).	1. Verificare il sistema delle sonde temperatura e i cablaggi. 2. Se necessario sostituire la sonda o il cablaggio. 3. Dopo avere risolto il problema, fare il reset per ripristinare il normale funzionamento.
E 97	**Incompatibilità configurazione Cascata**: Modificata configurazione della cascata.	1. Rifare l'autoset della cascata se la modifica è stata intenzionale, oppure verificare il cablaggio tra le caldaie. 2. L'apparecchio si resetta automaticamente dopo la correzione.
E 98	**Errore bus Cascata**: Mancanza comunicazione con le altre caldaie	1. Verificare il cablaggio tra i componenti 2. L'apparecchio si resetta automaticamente dopo la correzione.
E 99	**Errore bus ACVMax**: Mancanza di comunicazione tra display e modulo di controllo	1. Verificare il cablaggio tra i componenti 2. L'apparecchio si resetta automaticamente dopo la correzione.