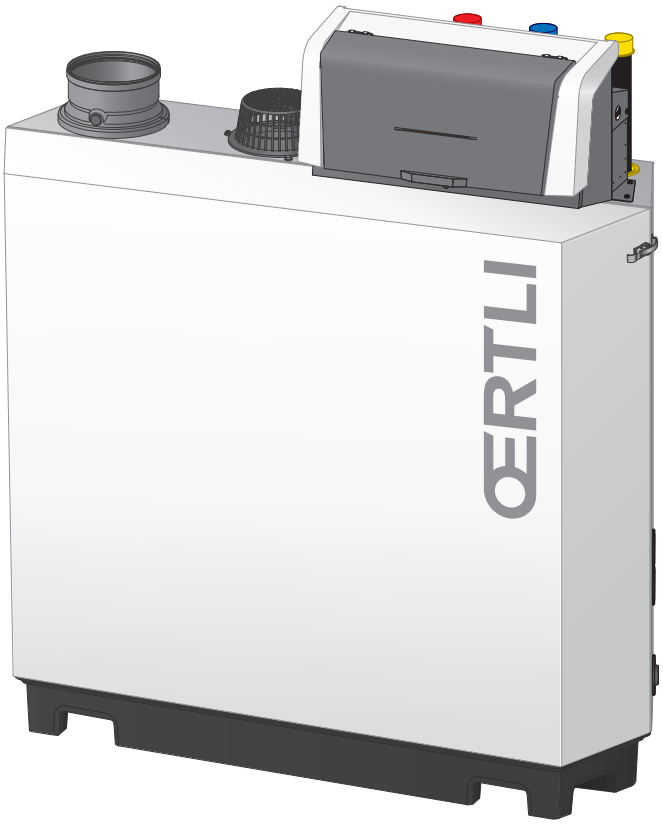
Austria - Svizzera - Francia - Italia

it

ŒRTLI



Manuale di manutenzione

Caldaia a pavimento ad alta efficienza

GSC 240

OEtroCom-3
SCB-01
SCB-09
SCB-10

Gentile cliente,

grazie per aver acquistato questo apparecchio. Legga attentamente il presente manuale prima di utilizzare il prodotto e lo riponga in un luogo sicuro per consultazioni successive. Per garantire un costante funzionamento efficiente e sicuro, consigliamo di eseguire regolarmente la manutenzione del prodotto. La nostra organizzazione di assistenza e post-vendita può fornire sostegno a riguardo. Ci auguriamo possa usufruire per anni di un funzionamento privo di inconvenienti di questo prodotto.

Indice

1 A proposito di questo manuale . . . 5
1.1 Documentazione aggiuntiva . . . 5
1.2 Simboli utilizzati nel manuale . . . 5

2 Descrizione del prodotto . . . 5
2.1 Tipi di caldaia . . . 5
2.2 Componenti principali . . . 6
2.3 Introduzione alla piattaforma elettronica . . . 7

3 Utilizzo del pannello di controllo . . . 8
3.1 Componenti del pannello di controllo . . . 8
3.2 Descrizione della visualizzazione iniziale . . . 8
3.3 Descrizione del menu principale . . . 9
3.4 Descrizione delle icone visualizzate sul display . . . 9

4 Istruzioni per l'installatore . . . 10
4.1 Accesso ai menu del livello utente . . . 10
4.2 Accesso al livello installatore . . . 11
4.3 Creazione di un collegamento Bluetooth . . . 11
4.4 Messa in servizio dell'apparecchio . . . 12
4.4.1 Menu spazzacamino . . . 12
4.4.2 Salvare le impostazioni di messa in servizio . . . 14
4.5 Configurazione dell'impianto a livello installatore . . . 14
4.5.1 Modifica delle impostazioni del pannello di controllo . . . 15
4.5.2 Impostazione dati installatore . . . 15
4.5.3 Regolazione dei parametri . . . 15
4.5.4 Impostazione della curva di riscaldamento . . . 16
4.5.5 Aumento temporaneo della temperatura dell'acqua calda sanitaria . . . 16
4.5.6 Impostazione dei parametri della caldaia con SCB-10 montata . . . 17
4.6 Manutenzione dell'impianto . . . 17
4.6.1 Visualizzazione notifica di servizio . . . 17
4.6.2 Lettura dei valori misurati . . . 18
4.6.3 Visualizzazione informazioni su produzione e software . . . 18
4.6.4 Deareazione manuale . . . 18
4.7 Resettare o ripristinare le impostazioni . . . 19
4.7.1 Resettare i numeri di configurazione CN1 e CN2 . . . 19
4.7.2 Esecuzione di un auto-rilevamento . . . 19
4.7.3 Ripristino delle impostazioni di messa in servizio . . . 20
4.7.4 Ripristino delle impostazioni di fabbrica . . . 20
4.8 Impostazioni avanzate . . . 20
4.8.1 Impostazioni degli avvisi di manutenzione . . . 20
4.8.2 Modifica dell'impostazione del ΔT . . . 21
4.8.3 Asciugatura del massetto . . . 21
4.8.4 Controllo in cascata . . . 21

5 Esempi di installazioni . . . 23
5.1 La PCB di espansione SCB-01 . . . 23
5.2 La PCB di espansione SCB-10 . . . 23
5.3 Funzioni zona della SCB-10 . . . 24
5.4 Schemi di collegamento . . . 25
5.4.1 1 caldaia - 1 circuito (radiatori) - bollitore ACS con circuito . . . 25
5.4.2 1 caldaia - 2 circuiti (radiatori, riscaldamento a pavimento) - bollitore ACS con circuito . . . 26
5.4.3 Cascata di 2 caldaie - 2 circuiti (radiatori, riscaldamento a pavimento) . . . 28

6 Impostazioni . . . 29
6.1 Introduzione ai codici dei parametri . . . 29
6.2 Ricerca dei parametri, dei contatori e dei segnali . . . 30
6.3 Lista dei parametri . . . 30
6.3.1 CU-GH13Parametri dell'unità di controllo . . . 30
6.3.2 SCB-01 Parametri PCB di espansione . . . 36
6.3.3 SCB-09 Parametri PCB di espansione . . . 37
6.3.4 SCB-10 Parametri PCB di espansione . . . 38
6.4 Elenco dei valori misurati . . . 46
6.4.1 Contatori del pannello di controllo CU-GH13 . . . 46

6.4.2 Contatori della PCB di espansione SCB-01 . . . 48
6.4.3 Contatori della PCB di espansione SCB-10 . . . 48
6.4.4 Segnalazioni del pannello di controllo CU-GH13 . . . 48
6.4.5 Segnalazioni della PCB di espansione SCB-01 . . . 51
6.4.6 Segnalazioni della PCB di espansione SCB-10 . . . 51
6.4.7 Stati e sottostati . . . 54

7 Manutenzione . . . 55
7.1 Direttive di manutenzione . . . 55
7.2 Apertura della caldaia . . . 56
7.3 Interventi di ispezione e manutenzione standard . . . 56
7.3.1 Preparazione . . . 56
7.3.2 Controllo della qualità dell'acqua . . . 59
7.3.3 Controllo del pressostato differenziale aria . . . 60
7.4 Operazioni di manutenzione specifiche . . . 61
7.4.1 Pulizia del ventilatore e del venturi . . . 61
7.4.2 Sostituzione dell'elettrodo di accensione/ionizzazione . . . 62
7.4.3 Pulizia del bruciatore . . . 63
7.4.4 Pulizia dello scambiatore di calore . . . 64
7.4.5 Pulizia del collettore raccogli condensa . . . 65
7.4.6 Pulizia del sifone . . . 65
7.4.7 Montaggio dopo la manutenzione . . . 66
7.5 Completamento dei lavori . . . 68

8 Risoluzione delle anomalie . . . 68
8.1 Codici anomalia . . . 68
8.1.1 Visualizzazione dei codici di errore . . . 68
8.1.2 Avvertenza . . . 69
8.1.3 Blocco provvisorio . . . 70
8.1.4 Blocco permanente . . . 74
8.2 Cronologia errori . . . 78
8.2.1 Lettura e cancellazione della cronologia errori . . . 78

9 Caratteristiche Tecniche . . . 79
9.1 Schema elettrico . . . 79
9.2 Tecnologia wireless **Bluetooth®** . . . 80

10 Ricambi . . . 80
10.1 Generalità . . . 80

1 A proposito di questo manuale

1.1 Documentazione aggiuntiva

È disponibile la seguente documentazione in aggiunta a questo manuale:

- Manuale d'uso e installazione
- Informazioni sul prodotto
- Istruzioni sulla qualità dell'acqua

1.2 Simboli utilizzati nel manuale

Questo manuale contiene istruzioni speciali, contrassegnate con simboli specifici. Si prega di prestare la massima attenzione a questi simboli.

Pericolo
Rischio di situazioni pericolose che possono causare gravi lesioni personali.

Pericolo di scossa elettrica
Rischio di scossa elettrica che può causare gravi lesioni personali.

Avvertenza
Rischio di situazioni pericolose che possono causare lesioni personali minori.

Attenzione
Rischio di danni materiali.

Importante
Segnala un'informazione importante.

I simboli di cui sopra sono di minore importanza, ma possono aiutare l'utente nella navigazione o fornire informazioni utili.

Vedere
Riferimento ad altri manuali o ad altre pagine di questo manuale.

Informazioni utili o spiegazioni aggiuntive.

▶▶ Navigazione diretta del menu, non verrà visualizzata alcuna conferma. Da utilizzare se si ha familiarità con il sistema.

2 Descrizione del prodotto

2.1 Tipi di caldaia

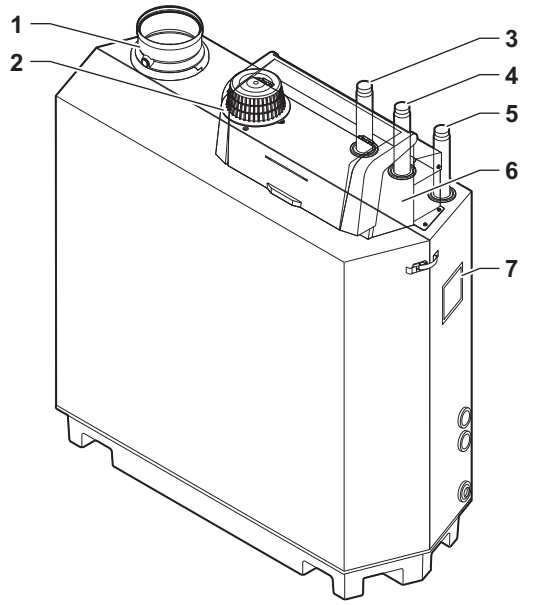
Sono disponibili i seguenti tipi di caldaia:

Tab.1 Tipi di caldaia

Nome	Potenza(1)	Dimensioni dello scambiatore di calore
GSC 240 85	93 kW	3 elementi
GSC 240 130	129 kW	4 elementi
GSC 240 170	179 kW	5 elementi
GSC 240 210	217 kW	6 elementi
(1) Potenza nominale P_{nc} 50/30 °C		

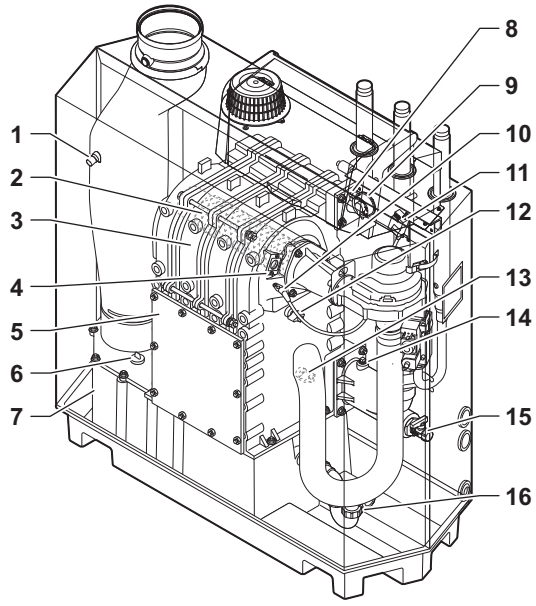
2.2 Componenti principali

Fig.1 Generalità



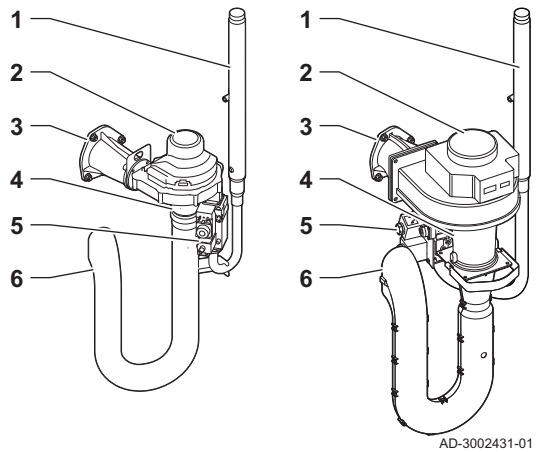
1 Collegamento dell'uscita fumi
2 Collegamento dell'ingresso aria
3 Collegamento della mandata
4 Collegamento del ritorno
5 Collegamento mandata gas
6 Pannello di controllo
7 Targa matricola

Fig.2 Interna



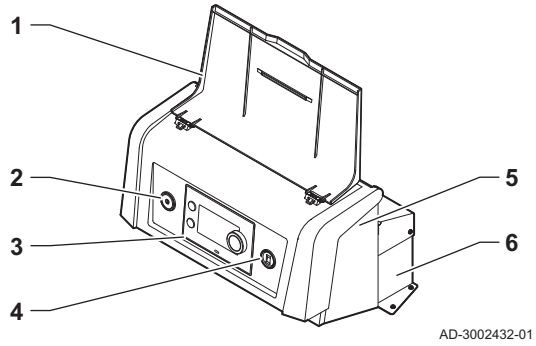
1 Sonda della temperatura dei fumi
2 Bruciatore
3 Scambiatore di calore
4 Vetrino di ispezione della fiamma
5 Coperchio di ispezione
6 Tappo del collettore di raccolta della condensa
7 Raccogli condensa
8 Sensore della temperatura di mandata
9 Pressostato differenziale aria
10 Elettrodo di accensione / ionizzazione
11 Trasformatore di accensione / ionizzazione
12 Sonda di temperatura dello scambiatore di calore
13 Sonda della temperatura di ritorno
14 Sensore di pressione dell'acqua
15 Valvola di riempimento e di svuotamento
16 Sifone

Fig.3 Unità gas - aria



1 Tubo di mandata del gas
2 Ventilatore
3 Raccordo di collegamento gas - aria
4 Venturi
5 Valvola di comando gas
6 Silenziatore ingresso aria

Fig.4 Modulo di controllo

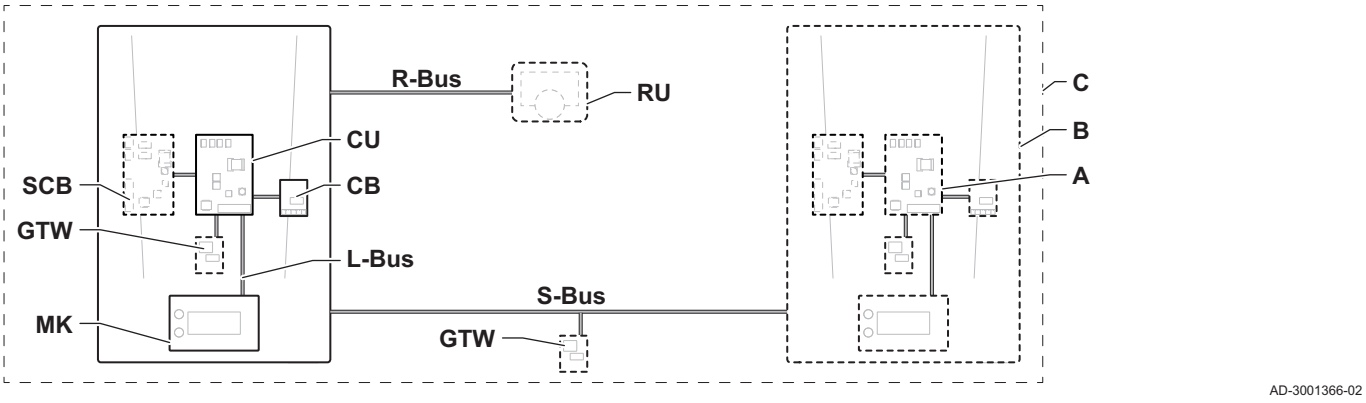


1 Protezione del display
2 Pulsante di alimentazione
3 Pannello di controllo
4 Connettore di servizio
5 Parte anteriore del modulo di controllo - per schede di espansione e gateway
6 Parte posteriore del modulo di controllo - per unità di controllo e schede di espansione

2.3 Introduzione alla piattaforma elettronica

La caldaia GSC 240 è munita di piattaforma elettronica . Si tratta di un sistema modulare, che offre compatibilità e connettività tra tutti i prodotti che utilizzano la stessa piattaforma.

Fig.5 Esempio generico



Tab.2 Componenti nell'esempio

Voce	Descrizione	Funzione
CU	Control Unit: Unità di comando	L'unità di comando gestisce tutte le funzionalità di base dell'apparecchio.
CB	PCB di collegamento Connection Board:	La PCB di collegamento consente un facile accesso a tutti i connettori dell'unità di comando.
SCB	Smart Control Board: PCB di espansione	Una PCB di espansione mette a disposizione funzionalità aggiuntive quali, ad esempio, un bollitore interno o zone multiple.
GTW	Gateway: PCB di conversione	È possibile dotare l'apparecchio o l'impianto di un gateway , in modo da mettere a disposizione una delle seguenti funzionalità: • Connettività aggiuntiva (wireless) • Connessioni per la manutenzione • Comunicazione con altre piattaforme
MK	Control panel: Pannello di controllo e display	Il pannello di controllo è l'interfaccia utente dell'apparecchio.
RU	Room Unit: Unità ambiente (per esempio, un termostato)	Un'unità ambiente misura la temperatura in un locale di riferimento.
L-Bus	Local Bus: Collegamento tra dispositivi	Il bus locale fornisce comunicazione tra i dispositivi.
S-Bus	System Bus: Collegamento tra apparecchi	Il bus dell'impianto fornisce comunicazione tra gli apparecchi.
R-Bus	Room unit Bus: Collegamento ad un'unità ambiente	Il bus dell'unità ambiente offre comunicazione ad un'unità ambiente.
A	Dispositivo	Un dispositivo può essere una PCB, un pannello di controllo oppure un'unità ambiente.
B	Modello	Un apparecchio è un insieme di dispositivi collegati tramite lo stesso L-Bus
C	Impianto	Un impianto è un insieme di apparecchi collegati tramite lo stesso S-Bus

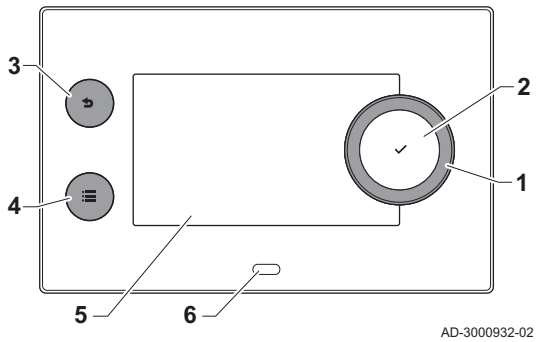
Tab.3 Dispositivi specifici consegnati unitamente alla caldaia GSC 240

Nome visualizzato sul display	Versione software	Descrizione	Funzione
CU-GH13	2.0	Unità di comando **CU-GH13**	L'unità di comando CU-GH13 gestisce tutte le funzionalità di base della caldaia GSC 240.
MK3	1.94	Pannello di controllo **OEtroCom-3**	OEtroCom-3 è l'interfaccia utente della caldaia GSC 240.
SCB-01	1.3	PCB di espansione **SCB-01**	SCB-01 fornisce un collegamento 0-10 V per una pompa dell'impianto PWM e due contatti potenzialmente liberi per la notifica di stato.
SCB-09	0.1	PCB di espansione **SCB-09**	La SCB-09 fornisce funzionalità per il collegamento di una valvola gas esterna, di un pressostato gas e di un'unità di recupero del calore.
SCB-10	1.04	PCB di espansione **SCB-10**	La SCB-10 fornisce funzionalità per una zona ACS e tre zone di riscaldamento, un collegamento 0-10 V per una pompa dell'impianto PWM e un contatto pulito per la notifica dello stato.

3 Utilizzo del pannello di controllo

3.1 Componenti del pannello di controllo

Fig.6 Componenti del pannello di controllo



1 Manopola per selezionare un riquadro, un menu o un'impostazione
2 Pulsante di conferma ✔ per confermare la selezione
3 Pulsante indietro ⮌:
   - **Tasto premuto brevemente**: Tornare al livello precedente o al menu precedente
   - **Tasto premuto a lungo**: Ritornare alla schermata iniziale
4 Pulsante menu ☰ per accedere al menu principale
5 Display
6 LED di stato

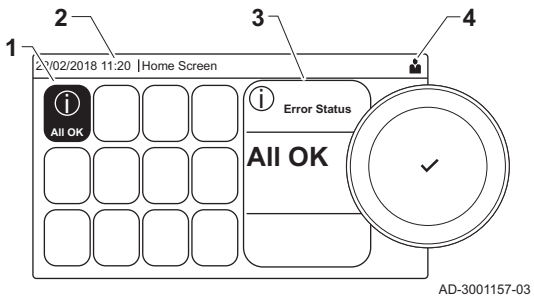
3.2 Descrizione della visualizzazione iniziale

Questa visualizzazione appare automaticamente dopo aver avviato l'apparecchio. Il pannello di controllo entra automaticamente in modalità standby (schermo nero) se non si interviene sui pulsanti per 5 minuti. Per riattivare lo schermo, premere uno dei pulsanti del pannello di controllo.

Si può passare da qualunque menu alla visualizzazione iniziale premendo il pulsante indietro ⮌ per alcuni secondi.

I riquadri sul menu principale garantiscono un rapido accesso ai menu corrispondenti. Utilizzare la manopola per portarsi sulla voce desiderata e premere il pulsante ✔ per confermare la selezione.

Fig.7 Icone sulla visualizzazione iniziale

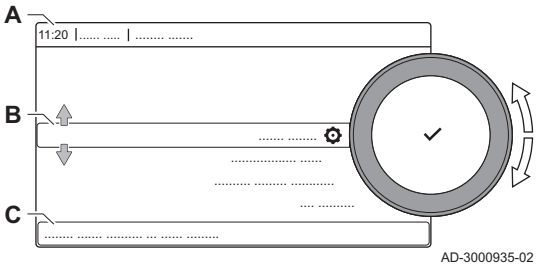


1 Riquadri: viene evidenziato il riquadro selezionato
2 Data e ora | Nome della visualizzazione (posizione corrente all'interno del menu)
3 Informazioni sul riquadro selezionato
4 Icone di indicazione del livello di navigazione, della modalità di funzionamento, degli errori e di altre informazioni.

3.3 Descrizione del menu principale

Da un qualsiasi menu è possibile tornare direttamente al menu principale premendo il pulsante menu ☰. Il numero dei menu ai quali si può accedere dipende dal livello di accesso (utente o installatore).

Fig.8 Voci del menu principale



A Data e ora | Nome della visualizzazione (posizione corrente all'interno del menu)
B Menu disponibili
C Breve spiegazione del menu selezionato

Tab.4 Menu disponibili per l'utente

Descrizione	Icona
Abilita accesso installatore	
Bluetooth	
Impostazioni di sistema	
Informazioni sulla Versione	

Tab.5 Menu disponibili per l'installatore

Descrizione	Icona
Disabilita accesso installatore	
Impostazione dell'Impianto	
Menu Messa in servizio	
Menu Manutenzione Avanzata	
Cronologia Errori	
Bluetooth	
Impostazioni di sistema	
Informazioni sulla Versione	

3.4 Descrizione delle icone visualizzate sul display

Tab.6 Icone

Icona	Descrizione
	Menu utente: è possibile configurare i parametri al livello utente.
	Menu installazione: è possibile modificare il parametro al livello installatore.
	Menu Informazioni: visualizzazione di più valori aggiornati.
	Impostazioni impianto: i parametri dell'impianto possono essere configurati.
	Indicatore di errore.
	Indicatore della caldaia a gas.
	Il bollitore ACS è collegato.
	La sonda della temperatura esterna è collegata.

Icona	Descrizione
	Numero della caldaia nel sistema a cascata.
	Il bollitore solare è acceso ed è visualizzato il suo livello di temperatura.
	Livello di potenza del bruciatore (da 1 a 5 segmenti, ogni segmento rappresenta il 20% della potenza).
	la pompa è in funzione.
	Indicatore della valvola a tre vie.
	Visualizzazione della pressione dell'acqua dell'impianto.
	La modalità spazzacamino è abilitata (funzionamento forzato alla potenza massima o alla potenza minima per la misurazione di O_2).
	La modalità di risparmio energetico è abilitata.
	L'integrazione ACS è abilitata.
	Il programma orario è abilitato: La temperatura ambiente è controllata da un programma orario.
	La modalità manuale è abilitata: La temperatura ambiente è regolata su un'impostazione fissa.
	La sovrascrittura temporanea del programma orario è abilitata: La temperatura ambiente è temporaneamente modificata.
	Il programma vacanza (inclusa la protezione antigelo) è attivo: La temperatura ambiente durante il periodo delle vacanze è ridotta, per risparmiare energia.
	La protezione antigelo è abilitata: Proteggere la caldaia e l'impianto dal gelo durante il periodo invernale.
	Avviso di manutenzione: necessaria manutenzione. I dettagli di contatto dell'installatore sono visualizzati o possono essere inseriti.

Tab.7 Icone - On/Off

Icona	Descrizione	Icona	Descrizione
	Il funzionamento in Riscaldamento è abilitato.		Il funzionamento in Riscaldamento è disabilitato.
	Il funzionamento ACS è abilitato.		Il funzionamento ACS è disabilitato.
	Il bruciatore è acceso.		Il bruciatore è spento.
	Bluetooth abilitato e connesso (l'icona non è trasparente).		Bluetooth abilitato e disconnesso (l'icona è trasparente).
	Riscaldamento abilitato.		
	Raffreddamento abilitato.		
	Riscaldamento/raffreddamento abilitati.		Riscaldamento/raffreddamento disabilitati.

Tab.8 Icone - Zone

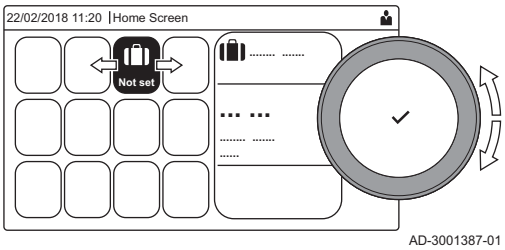
Icona	Descrizione
	Icona tutte le zone (gruppi).
	Icona soggiorno.
	Icona cucina.
	Icona camera da letto.
	Icona studio.
	Icona cantina.

4 Istruzioni per l'installatore

4.1 Accesso ai menu del livello utente

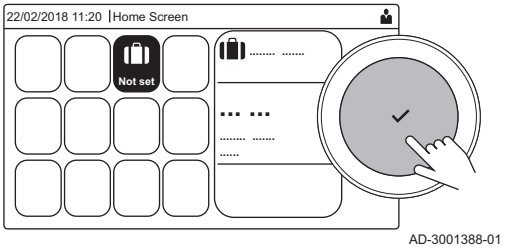
I riquadri sul menu principale garantiscono all'utente un rapido accesso ai menu corrispondenti.

Fig.9 Selezione menu



1. Selezionare il menu richiesto utilizzando la manopola.

Fig.10 Conferma della selezione del menu



2. Per confermare la selezione, premere il pulsante ✔.
   ⇨ Sul display compaiono le impostazioni disponibili per il menu selezionato.
3. Selezionare l'impostazione desiderata utilizzando la manopola.
4. Per confermare la selezione, premere il pulsante ✔.
   ⇨ Sul display compariranno tutte le opzioni di modifica (se un'impostazione non può essere modificata, sul display comparirà **Impossibile modificare un datapoint di sola lettura**).
5. Utilizzare la manopola per modificare l'impostazione.
6. Per confermare la selezione, premere il pulsante ✔.
7. Utilizzare la manopola per selezionare l'impostazione successiva, oppure premere il pulsante ⮌ per tornare alla schermata iniziale.

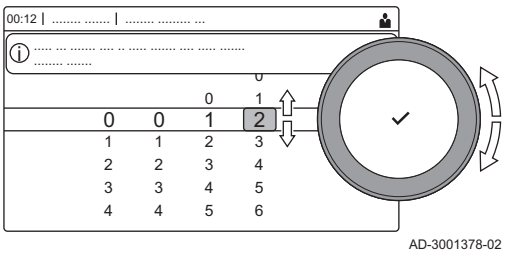
4.2 Accesso al livello installatore

Alcune impostazioni sono protette mediante accesso installatore. Per modificare tali impostazioni, abilitare l'accesso installatore.

Utilizzare la manopola per effettuare la navigazione.
Per confermare la selezione, premere il tasto ✔ .

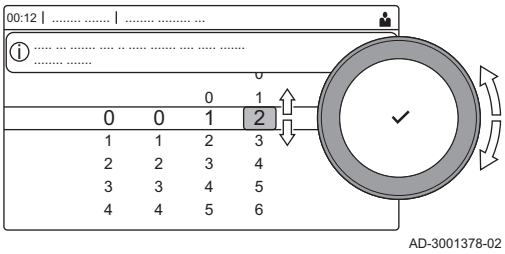
1. Accedere al livello installatore mediante il riquadro:
   1.1. Selezionare il riquadro [🔧].
   1.2. Utilizzare il codice: **0012**.
   ⇨ Il riquadro [🔧] indica che l'accesso installatore è **On**, e l'icona presente nell'angolo superiore destro del display diventa 🔧.

Fig.11 Livello installatore



2. Accedere al livello installatore mediante il menu:
   2.1. Selezionare **Abilita accesso installatore** dal **Menu Principale**.
   2.2. Utilizzare il codice: **0012**.
   ⇨ Quando il livello installatore viene abilitato o disabilitato, lo stato del riquadro [🔧] passa a **On** o a **Off**.

Fig.12 Livello installatore



Qualora il pannello di controllo non venga utilizzato per un periodo di tempo superiore a 30 minuti, l'accesso installatore verrà disabilitato automaticamente. È possibile disabilitare l'accesso installatore manualmente:

- Selezionando il riquadro [🔧].
- Selezionando **Disabilita accesso installatore** dal **Menu Principale**.

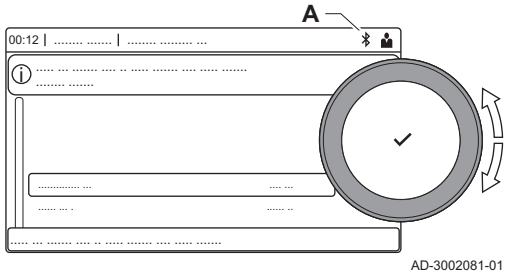
4.3 Creazione di un collegamento Bluetooth

Per stabilire un collegamento Bluetooth, procedere come segue:

▶▶ ≡ > **Bluetooth**

Utilizzare la manopola per effettuare la navigazione.
Per confermare la selezione, premere il tasto ✔ .

Fig.13 Bluetooth abilitato



1. Abilitare il Bluetooth sull'apparecchio:

   A Il Bluetooth è abilitato quando è visualizzata l'icona Bluetooth

Nella maggior parte dei casi, il Bluetooth è abilitato nelle impostazioni di fabbrica.

   1.1. Premere il pulsante ☰.
   1.2. Selezionare **Bluetooth**.
   1.3. Selezionare **Bluetooth**.
   1.4. Selezionare **Acceso**.
   ⇨ Ora il Bluetooth è abilitato.

2. Collegarsi all'apparecchio con un dispositivo mobile:
   2.1. Sul dispositivo mobile, collegarsi al dispositivo .
   ⇨ L'apparecchio rileva la richiesta di abbinamento in ingresso, e indica il codice di abbinamento e lo stato del Bluetooth.
   2.2. Utilizzare il codice di abbinamento visualizzato sull'apparecchio.
   2.3. Prima di interagire con l'apparecchio, attendere il completamento del processo di abbinamento.

4.4 Messa in servizio dell'apparecchio

Al primo avvio dell'apparecchio, sul display comparirà la procedura guidata di messa in servizio. Il completamento di alcuni passaggi potrebbe impiegare alcuni minuti a seconda dell'apparecchio, per esempio in presenza di apparecchi che richiedono di essere deaerati dopo l'installazione o che richiedono la configurazione di una caldaia.

Utilizzare la manopola per effettuare la navigazione.
Per confermare la selezione, premere il tasto ✔ .

1. Avviare l'apparecchio.
2. Seguire le istruzioni visualizzate sul display.

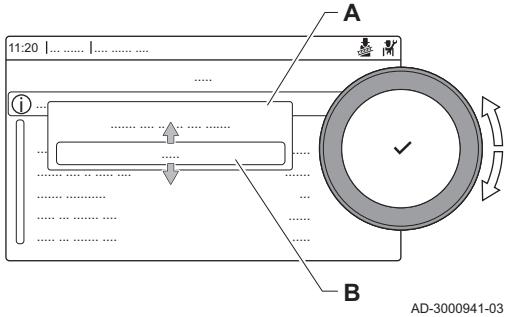
Importante
Durante la messa in servizio, l'apparecchio potrebbe impiegare alcuni minuti per completare alcuni passaggi. Se non diversamente specificato sul display, non spegnere l'apparecchio o tentare di saltare alcun passaggio.

3. È possibile accedere ai singoli passaggi della messa in servizio:
   3.1. Premere il pulsante ☰.
   3.2. Selezionare **Menu Messa in servizio**.
   3.3. Selezionare il passaggio di messa in servizio che si desidera effettuare.

4.4.1 Menu spazzacamino

Selezionare il riquadro [🧹] per aprire il menu spazzacamino. Apparirà il menu **Modifica modalità test di carico** :

Fig.14 Test di carico



A Modifica modalità test di carico
B Modalità del test di carico

Tab.9 Test di carico nel menu spazzacamino

Modificare la modalità del test di carico	Impostazioni
Spento	Nessun test
Potenza bassa	Test alla potenza minima
Potenza media	Test alla potenza massima in modalità riscaldamento
Potenza elevata	Test alla potenza massima in modalità riscaldamento + ACS

Tab.10 Impostazioni del test di carico

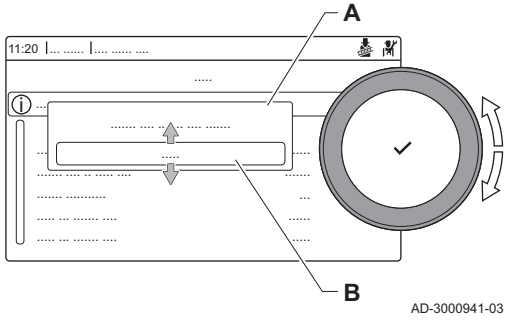
Menu Test di carico	Impostazioni
Stato test funzioni	Per avviare il test, selezionare test di carico.
Temperatura mandata	Leggere la temperatura di mandata in riscaldamento
T ritorno	Leggere la temperatura di ritorno in riscaldamento
GIRI/MIN att. vent.	Leggere la velocità effettiva del ventilatore
Corrent fiamm effett	Leggere la corrente effettiva di fiamma
GIRI/MIN Max RisCent	Regolare la velocità massima del ventilatore durante la modalità in riscaldamento
GIRI/MIN MinVentilat	Regolare la velocità minima del ventilatore durante la modalità in riscaldamento + ACS
GIRI/MIN vent avvio	Regolare la velocità di accensione del ventilatore

Vedere anche
Valori di verifica/impostazioni per O2 a pieno carico, pagina 57
Valori di riferimento/impostazione per O2 a basso carico, pagina 58

Esecuzione del test alla massima potenza

1. Selezionare il riquadro [].
   ⇨ Viene visualizzato il menu **Modifica modalità test di carico**.
2. Selezionare il test **Potenza media**.

Fig.15 Test alla massima potenza



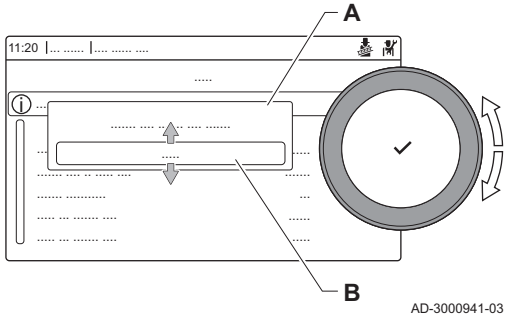
A Modifica modalità test di carico
B Potenza media

   ⇨ Il test alla massima potenza ha inizio. Nel menu è visualizzata la modalità selezionata per il test di potenza e nell'angolo superiore destro dello schermo è visualizzata l'icona .
3. Verificare e, se necessario, regolare le impostazioni del test di potenza.
   ⇨ È possibile modificare solo i parametri evidenziati in grassetto.

Esecuzione del test alla potenza minima

1. Se il test alla massima potenza è ancora in corso, premere il pulsante ✔ per modificare la modalità del test di potenza.
2. Se il test alla massima potenza si era concluso, selezionare il riquadro [] per ritornare al menu spazzacamino.

Fig.16 Test di potenza alla potenza minima



A **Modifica modalità test di carico**
B **Potenza bassa**

3. Selezionare il test **Potenza bassa** nel menu **Modifica modalità test di carico**.
   ⇨ Il test alla potenza minima ha inizio. Nel menu è visualizzata la modalità selezionata per il test di potenza, e nell'angolo superiore destro dello schermo è visualizzata l'icona .
4. Verificare e, se necessario, regolare le impostazioni del test di potenza.
   ⇨ È possibile modificare solo i parametri evidenziati in grassetto.
5. Terminare test alla potenza minima premendo il pulsante .
   ⇨ Viene visualizzato il messaggio **Test di carico in corso arrestato/i**.

4.4.2 Salvare le impostazioni di messa in servizio

È possibile salvare tutte le impostazioni correnti sul pannello di controllo. Queste impostazioni possono essere ripristinate se necessario, ad esempio dopo la sostituzione del pannello di controllo.

▶▶ ☰ > **Menu Manutenzione Avanzata** > **Salva come impostazioni di messa in servizio**

Utilizzare la manopola per effettuare la navigazione.
Per confermare la selezione, premere il tasto ✔ .

1. Premere il pulsante ☰.
2. Selezionare **Menu Manutenzione Avanzata**.
3. Selezionare **Salva come impostazioni di messa in servizio**.
4. Selezionare **Conferma** per salvare le impostazioni.

L'opzione **Ritorna alle impostazioni di messa in servizio** diventa disponibile nel **Menu Manutenzione Avanzata** dopo aver salvato le impostazioni di messa in servizio.

4.5 Configurazione dell'impianto a livello installatore

Configurare l'impianto premendo il pulsante ☰ e selezionando **Impostazione dell'Impianto**. Selezionare l'unità di controllo o la scheda che si desidera configurare:

Tab.11

Icona	Zona o funzione	Descrizione
	ACS interna	Acqua calda sanitaria prodotta dalla caldaia
	CIRCA / CH	Circuito di riscaldamento
	Autoriempimento CR	Regolare o avviare il riempimento automatico
	Caldaia commerciale	Caldaia a gas
	Apparecch funz a gas	Caldaia a gas
	Funzion tempo doccia	Attivare la funzione temporizzata della doccia

Tab.12 SCB-10

Icona	Zona o funzione	Descrizione
	CIRCA 1	Circuito di riscaldamento A
	CIRCB 1	Circuito di riscaldamento B
	DHW 1	Circuito ACS esterno
	CIRCC 1	Circuito di riscaldamento C
	Temperatura esterna	Sonda esterna
	Ingresso 0-10 volt	Segnale in ingresso 0-10 volt
	Ingresso analogico	Segnale analogico in ingresso
	Gestione cascata B	Gestione di una cascata composta da più caldaie
	Ingresso digitale	Segnale digitale in ingresso
	Serb. acc. passivo	Abilitare un serbatoio di accumulo dotato di una o due sonde
	Informaz. di stato	Informazioni sullo stato della PCB SCB-10

Tab.13 Configurazione di una zona o di una funzione di CU-GH08 o di SCB-10

Parametri, contatori, segnali	Descrizione
Parametri	Impostare i parametri a livello installatore
Contatori	Leggere i contatori a livello installatore
Segnali	Leggere i segnali a livello installatore

4.5.1 Modifica delle impostazioni del pannello di controllo

È possibile modificare le impostazioni del pannello di controllo all'interno delle impostazioni dell'impianto.

▶▶ ☰ > **Impostazioni di sistema**

Utilizzare la manopola per effettuare la navigazione.
Per confermare la selezione, premere il tasto ✔ .

1. Premere il pulsante ☰.
2. Selezionare **Impostazioni di sistema** ⚙.
3. Effettuare una delle operazioni descritte nella seguente tabella:

Tab.14 Impostazioni del pannello di controllo

Menu Impostazioni sistema	Impostazioni
Imposta Data e Ora	Impostare la data e l'ora correnti
Seleziona Paese e Lingua	Selezionare il paese e la lingua
Ora Legale	Abilitare o disabilitare l'ora legale. Se abilitata, l'ora legale aggiornerà l'orario interno dei sistemi in modo che corrisponda all'ora estiva e all'ora invernale.
Dettagli Installatore	Consultare il nome e il numero di telefono dell'installatore
Impostazione Nomi Attività di Riscaldamento	Definire i nomi delle attività del programma orario
Imposta Luminosità Schermo	Regolare la luminosità dello schermo
Modifica il suono di click	Abilitare o disabilitare il suono di "click" della manopola
Informazioni sulla licenza	Leggere dall'apparecchio dettagliate informazioni riguardanti la licenza

4.5.2 Impostazione dati installatore

È possibile salvare il proprio nome e numero di telefono nel pannello di controllo in modo da poter essere letto dall'utente. Quando si verifica un errore verranno visualizzati i seguenti dettagli di contatto.

▶▶ ☰ > **Impostazioni di sistema** > **Dettagli Installatore**

Utilizzare la manopola per effettuare la navigazione.
Per confermare la selezione, premere il tasto ✔ .

1. Premere il pulsante ☰.
   Abilitare l'accesso installatore se questo non è abilitato.
   1.1. Selezionare **Abilita accesso installatore**.
   1.2. Utilizzare il codice **0012**.
2. Selezionare **Impostazioni di sistema** ⚙.
3. Selezionare **Dettagli Installatore**.
4. Immettere i seguenti dati:

Nome install.	Il nome della propria azienda
Tel. installatore	Il numero di telefono della propria azienda

4.5.3 Regolazione dei parametri

Per configurare l'impianto è possibile modificare le impostazioni dell'unità di controllo e di tutti i dispositivi collegati (schede di espansione, sensori, ecc). Le impostazioni di fabbrica supportano gli impianti di riscaldamento più comuni. L'utente o l'installatore possono ottimizzare i parametri in base alle proprie necessità.

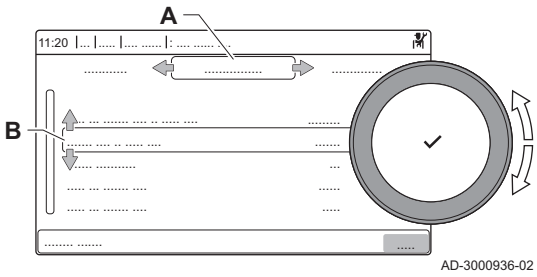
Importante
Eventuali modifiche dei parametri di fabbrica potrebbero compromettere il funzionamento dell'impianto.

▶▶ ☰ > **Impostazione dell'Impianto** > selezionare la zona o il dispositivo > **Parametri, contatori, segnali** > **Parametri**

Utilizzare la manopola per effettuare la navigazione.
Per confermare la selezione, premere il tasto ✔ .

1. Premere il pulsante ☰.
2. Selezionare **Impostazione dell'Impianto**.
3. Selezionare la zona o il dispositivo che si desidera configurare.
4. Selezionare **Parametri, contatori, segnali**.
5. Selezionare **Parametri**.

Fig.17 Parametri, contatori, segnali



A - **Parametri**
- **Contatori**
- **Segnali**

B Elenco delle impostazioni o dei valori

⇨ Compare l'elenco dei parametri disponibili.

4.5.4 Impostazione della curva di riscaldamento

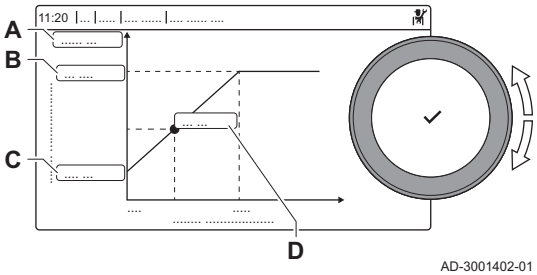
Quando l'impianto è collegato ad un sensore di temperatura esterna, il rapporto tra la temperatura esterna e la temperatura di mandata del riscaldamento è controllato da una curva di riscaldamento. Questa curva può essere regolata in base ai requisiti dell'impianto.

▶▶ Selezionare la zona > **Curva di riscaldamento**

Utilizzare la manopola per effettuare la navigazione.
Per confermare la selezione, premere il tasto ✔ .

1. Selezionare il riquadro della zona che si desidera configurare.
2. Selezionare **Strategia controllo**.
3. Selezionare l'impostazione **Basato su T.Esterna** o **Basato su T.Est-Amb.**.
   ⇨ L'opzione **Curva di riscaldamento** è visualizzata nel menu **Impostazione zona**.
4. Selezionare **Curva di riscaldamento**.
   ⇨ É visualizzato il grafico della curva climatica di riscaldamento.
5. Impostare i seguenti parametri:

Fig.18 La curva di riscaldamento



Tab.15 Impostazioni

A	**Curva:**	Pendenza della curva di riscaldamento: • Circuito di riscaldamento a pavimento: pendenza compresa tra 0,4 e 0,7 • Circuito radiatori: pendenza pari a circa 1,5
B	**Max:**	Temperatura massima del circuito di riscaldamento
C	**Base:**	Setpoint di temperatura ambiente
D	xx°C ; xx °C	Rapporto tra la temperatura di mandata del circuito di riscaldamento e la temperatura esterna. Queste informazioni si possono dedurre dalla curva climatica.

4.5.5 Aumento temporaneo della temperatura dell'acqua calda sanitaria

È possibile aumentare temporaneamente la temperatura dell'acqua calda quando il programma orario è attivo con il setpoint di temperatura ridotto. Utilizzarlo se sono necessarie deroghe rispetto al programma orario oppure se occorre testare la produzione di acqua calda.

▶▶ ☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **ACS interna** > **Boost acqua calda** > **Durata della sovrascrittura temporanea**

Utilizzare la manopola per effettuare la navigazione.
Per confermare la selezione, premere il tasto ✔ .

1. Premere il pulsante ☰.
2. Selezionare **Impostazione dell'Impianto**.
3. Selezionare **ACS interna**.
4. Selezionare **Boost acqua calda**.
5. Selezionare **Durata della sovrascrittura temporanea**.
6. Impostare la durata in ore e minuti.
   ⇨ La temperatura dell'acqua calda è aumentata a **Setpoint comfort ACS**.

È possibile annullare l'aumento temporaneo selezionando **Azzeramento**.

4.5.6 Impostazione dei parametri della caldaia con SCB-10 montata

Quando la caldaia è dotata di SCB-10, i CU-GH13 parametri devono essere controllati e, se necessario, regolati.

Utilizzare la manopola per effettuare la navigazione.
Per confermare la selezione, premere il tasto ✔ .

1. Premere il pulsante ☰.
2. Selezionare **Impostazione dell'Impianto**.
   Abilitare l'accesso installatore se **Impostazione dell'Impianto** non è disponibile.
   2.1. Selezionare **Abilita accesso installatore**.
   2.2. Utilizzare il codice **0012**.
3. Controllare e regolare il parametro **CP020** (**Funzionamento zona**):
   3.1. Selezionare il sottomenu **CIRCA** per la scheda CU-GH13.
   3.2. Selezionare **Parametri, contatori, segnali**.
   3.3. Selezionare **Parametri**.
   3.4. Selezionare il parametro **CP020** (**Funzionamento zona**).
   3.5. Modificare l'impostazione a **Disabilitare**.
4. Controllare e regolare il parametro **DP007** (**Standby Val 3vie ACS**):
   4.1. Selezionare il sottomenu **ACS interna** per la scheda CU-GH13.
   4.2. Selezionare **Parametri, contatori, segnali**.
   4.3. Selezionare **Parametri**.
   4.4. Selezionare il parametro **DP007** (**Standby Val 3vie ACS**).
   4.5. Modificare l'impostazione a **Posizione RC**.
5. Controllare e regolare il parametro **AP102** (**Funz. pompa caldaia**):
   5.1. Selezionare il sottomenu **Apparecch funz a gas** per la scheda CU-GH13.
   5.2. Selezionare **Parametri, contatori, segnali**.
   5.3. Selezionare **Parametri**.
   5.4. Selezionare il parametro **AP102** (**Funz. pompa caldaia**).
   5.5. Modificare l'impostazione a **No**.

4.6 Manutenzione dell'impianto

4.6.1 Visualizzazione notifica di servizio

Quando sul display e visualizzata una notifica di servizio, è possibile visualizzare i dettagli della notifica stessa.

Utilizzare la manopola per effettuare la navigazione.
Per confermare la selezione, premere il tasto ✔ .

1. Selezionare il riquadro [🔧].
   ⇨ Si apre il menu **Visualizza Notifica di Manutenzione**.
2. Selezionare il parametro o il valore che si desidera visualizzare.

4.6.2 Lettura dei valori misurati

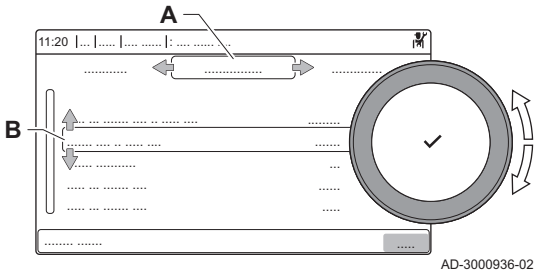
L'apparecchio registra continuamente diversi valori misurati dall'impianto. Questi valori possono essere letti sul pannello di controllo.

▶▶ ☰ > **Impostazione dell'Impianto** > selezionare la zona o il dispositivo > **Parametri, contatori, segnali** > **Contatori** o **Segnali**

Utilizzare la manopola per effettuare la navigazione.
Per confermare la selezione, premere il tasto ✔ .

1. Premere il pulsante ☰.
2. Selezionare **Impostazione dell'Impianto**.
   Abilitare l'accesso installatore se **Impostazione dell'Impianto** non è disponibile.
   2.1. Selezionare **Abilita accesso installatore**.
   2.2. Utilizzare il codice **0012**.
3. Selezionare la zona o il dispositivo del quale si desidera effettuare la lettura.
4. Selezionare **Parametri, contatori, segnali**.
5. Selezionare **Contatori** o **Segnali** per effettuare la lettura di un contatore o di un segnale.

Fig.19 Parametri, contatori, segnali



A - **Parametri**
- **Contatori**
- **Segnali**

B Elenco delle impostazioni o dei valori

4.6.3 Visualizzazione informazioni su produzione e software

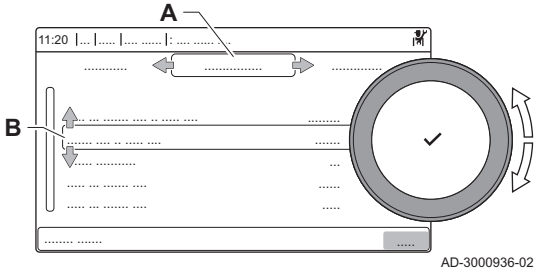
È possibile leggere informazioni su date di produzione, versioni hardware/ software dell'apparecchio e tutti i dispositivi collegati.

▶▶ ☰ > **Informazioni sulla Versione**

Utilizzare la manopola per effettuare la navigazione.
Per confermare la selezione, premere il tasto ✔ .

1. Premere il pulsante ☰.
2. Selezionare **Informazioni sulla Versione**.
3. Selezionare l'apparecchio, la scheda di controllo o un qualsiasi altro dispositivo che si desidera visualizzare.

Fig.20 Informazioni sulla versione



A Selezionare l'apparecchio, la scheda di controllo o il dispositivo
B Elenco informazioni

4. Selezionare l'informazione che si desidera visualizzare.

4.6.4 Deareazione manuale

L'apparecchio può essere deaerato manualmente.

▶▶ ☰ > **Menu Messa in servizio** > **Programma di degasamento**

Utilizzare la manopola per effettuare la navigazione.
Per confermare la selezione, premere il tasto ✔ .

1. Premere il pulsante ☰.
2. Selezionare **Menu Messa in servizio**.
3. Selezionare **Programma di degasamento**.
   ⇨ Si apre il menu di deaerazione manuale.
4. Seguire le istruzioni visualizzate sul display.

È possibile premere e mantenere premuto ⮌ per annullare la procedura.

4.7 Resettare o ripristinare le impostazioni

4.7.1 Resettare i numeri di configurazione CN1 e CN2

I numeri delle configurazione devono essere ripristinati quando indicato da un messaggio di errore o quando il pannello di controllo è stato sostituito. I numeri di configurazione sono riportati sulla targa matricola dell'apparecchio.

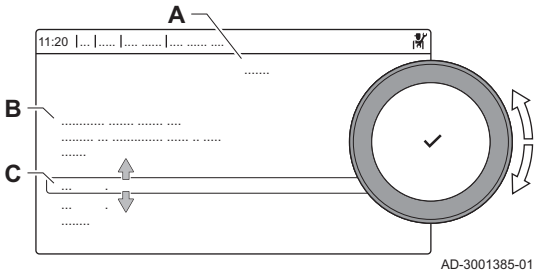
Importante
In occasione del ripristino dei numeri di configurazione, tutte le impostazioni personalizzate verranno cancellate. A seconda dell'apparecchio, possono essere presenti alcuni parametri impostati in fabbrica che abilitano specifici accessori.

- Per ripristinare tali impostazioni in seguito al reset, utilizzare le impostazioni di messa in servizio salvate.
- Qualora non sia stata salvata alcuna impostazione di messa in servizio, prendere nota delle impostazioni personalizzate prima di procedere al ripristino. Accertarsi di comprendere tutti i parametri relativi agli accessori del caso.

▶▶ ☰ > **Menu Manutenzione Avanzata** > **Impostazione Numeri di Configurazione**

Utilizzare la manopola per effettuare la navigazione.
Per confermare la selezione, premere il tasto ✔ .

Fig.21 Numeri di configurazione



A Selezionare l'unità di controllo
B Ulteriori informazioni
C Numeri di configurazione

1. Premere il pulsante ☰.
2. Selezionare **Menu Manutenzione Avanzata**.
3. Selezionare **Impostazione Numeri di Configurazione**.
4. Selezionare il dispositivo che si desidera resettare.
5. Selezionare e modificare l'impostazione **CN1**.
6. Selezionare e modificare l'impostazione **CN2**.
7. Selezionare **Conferma** per confermare i numeri modificati.

4.7.2 Esecuzione di un auto-rilevamento

La funzione di auto-rilevamento effettua sull'impianto una ricerca dei dispositivi e degli altri apparecchi connessi all'L-Bus e all'S-Bus. È possibile utilizzare questa funzione quando vengono sostituiti o rimossi un dispositivo o un apparecchio collegati all'impianto.

▶▶ ☰ > **Menu Manutenzione Avanzata** > **Rilevamento Automatico**

Utilizzare la manopola per effettuare la navigazione.
Per confermare la selezione, premere il tasto ✔ .

1. Premere il pulsante ☰.

2. Selezionare **Menu Manutenzione Avanzata**.
3. Selezionare **Rilevamento Automatico**.
4. Selezionare **Conferma** per effettuare l'auto-rilevamento.

4.7.3 Ripristino delle impostazioni di messa in servizio

Questa opzione è disponibile solo dopo che le impostazioni di messa in servizio sono state salvate sul pannello di controllo.

▶▶ ≡ > **Menu Manutenzione Avanzata** > **Ritorna alle impostazioni di messa in servizio**

Utilizzare la manopola per effettuare la navigazione.
Per confermare la selezione, premere il tasto ✔ .

1. Premere il pulsante ≡.
2. Selezionare **Menu Manutenzione Avanzata**.
3. Selezionare **Ritorna alle impostazioni di messa in servizio**.
4. Selezionare **Conferma** per ripristinare le impostazioni di messa in servizio.

4.7.4 Ripristino delle impostazioni di fabbrica

È possibile ripristinare le impostazioni di fabbrica dell'apparecchio.

▶▶ ≡ > **Menu Manutenzione Avanzata** > **Reset alle Impostazioni di Fabbrica**

Utilizzare la manopola per effettuare la navigazione.
Per confermare la selezione, premere il tasto ✔ .

1. Premere il pulsante ≡.
2. Selezionare **Menu Manutenzione Avanzata**.
3. Selezionare **Reset alle Impostazioni di Fabbrica**.
4. Selezionare **Conferma** per ripristinare le impostazioni di fabbrica.

4.8 Impostazioni avanzate

4.8.1 Impostazioni degli avvisi di manutenzione

Questo apparecchio può avvertire l'utente quando è necessario effettuare un intervento di manutenzione. I controlli terranno traccia di due contatori:

- Il numero totale di ore di funzionamento del bruciatore dall'ultima revisione (**AC002**)
- Il numero totale di ore di collegamento all'alimentazione di rete dall'ultima revisione (**AC003**)

Quando uno di questi valori raggiungerà il valore impostato nei parametri **AP009** o **AP011**, l'utente verrà avvertito sul pannello di controllo.

Tab.16 Impostazioni dei parametri degli avvisi di manutenzione

Codice	Testo visualizzato	Consiglio
AP009	Ore manutenzione	Impostare ad un valore che rispecchi le condizioni di funzionamento. Si tratta, solitamente, di 3000 ore per una caldaia commerciale in un normale impianto di riscaldamento.
AP010	Notifica di manutenz	Impostarlo a 1 = Notifica personaliz. per utilizzare i valori impostati in AP009 e in AP011
AP011	Ore serviz pre manut	Impostare su un valore che si adatti alle condizioni di funzionamento. Si tratta, solitamente, di 8750 ore (1 anno) per una caldaia commerciale in un normale impianto di riscaldamento.

4.8.2 Modifica dell'impostazione del ΔT

Il ΔT è impostato in fabbrica a 25 °C. Può essere aumentato da parte di un tecnico Oertli. Contattare Oertli per ulteriori informazioni.

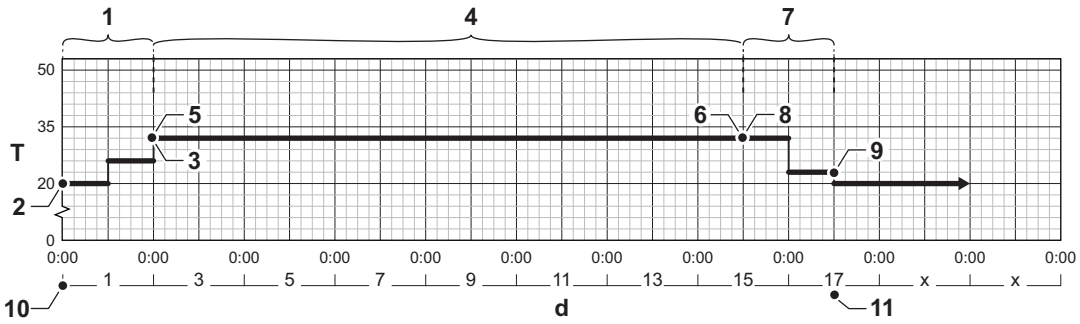
Importante
Quando si aumenta il ΔT, l'unità di controllo limita la temperatura di mandata ad un massimo di 80 °C.

4.8.3 Asciugatura del massetto

La funzione asciuga massetto è utilizzata per impostare una temperatura di mandata costante o dei livelli di temperatura in sequenza per accelerare l'asciugatura del massetto di un impianto a pavimento.

Importante
- L'impostazione di queste temperature deve seguire le raccomandazioni del livello del massetto.
- L'attivazione di questa funzione tramite il parametro **ZP090** disattiva tutte le altre funzioni del regolatore nella zona.
- Quando la funzione asciuga massetto è attiva su un circuito, tutti gli altri circuiti, compreso quello dell'acqua calda sanitaria, continuano a funzionare.
- È possibile utilizzare la funzione asciuga massetto sui circuiti A e B. Le impostazioni dei parametri devono essere effettuate sulla PCB che controlla il circuito interessato.

Fig.22 Curva di asciugatura del massetto



AD-3001406-02

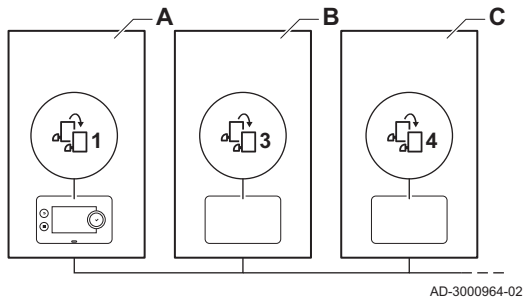
d Numero di giorni
T Temperatura di setpoint del riscaldamento
1 Numero di giorni nella fase 1 della funzione asciuga massetto (parametro **ZP000**)
2 Temperatura inizio fase 1 (parametro **ZP010**)
3 Temperatura fine fase 1 (parametro **ZP020**)
4 Numero di giorni nella fase 2 della funzione asciuga massetto (parametro **ZP030**)
5 Temperatura inizio fase 2 (parametro **ZP040**)
6 Temperatura fine fase 2 (parametro **ZP050**)
7 Numero di giorni nella fase 3 della funzione asciuga massetto (parametro **ZP060**)
8 Temperatura inizio fase 3 (parametro **ZP070**)
9 Temperatura fine fase 3 (parametro **ZP080**)
10 Avvio della funzione asciuga massetto
11 Termine della funzione asciuga massetto, ritorno al funzionamento normale

Importante
Ogni giorno a mezzanotte la funzione asciuga massetto ricalcola il setpoint della temperatura di inizio e decrementa il numero di giorni rimanenti.

4.8.4 Controllo in cascata

Con il OEtroCom-3 montato nella caldaia master è possibile gestire fino a 7 caldaie in cascata. La sonda del sistema è collegata alla caldaia master. Tutte le caldaie nella cascata sono collegate mediante un cavo S-BUS. Le caldaie sono numerate automaticamente:

Fig.23 Numerazione in cascata



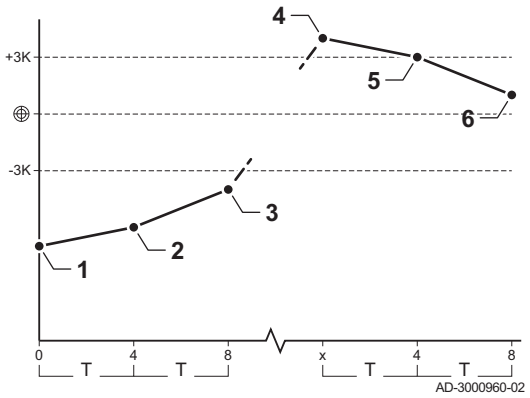
A La caldaia master è distinta dal numero 1.
B La prima caldaia slave è distinta dal numero 3 (la numero 2 non esiste).
C La seconda caldaia slave è distinta dal numero 4; e così via.

Vi sono due opzioni per la gestione del comando a cascata:

- Aggiunta successiva di caldaie supplementari (controllo tradizionale).
- Aggiunta simultanea di caldaie supplementari (controllo in parallelo).

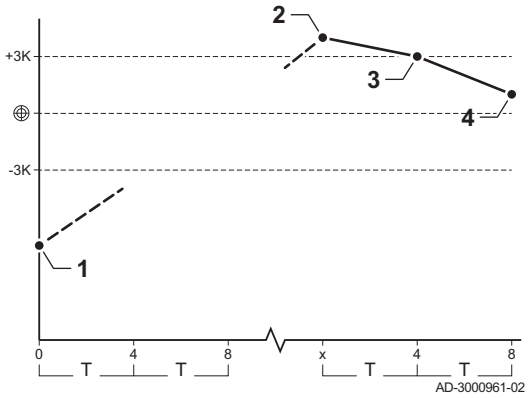
La gestione dell'algoritmo a cascata può essere modificata con il parametro **NP006**.

Fig.24 Gestione del comando a cascata tradizionale



1 La prima caldaia si avvia quando la temperatura dell'impianto risulta sotto il set point di 3°C.
2 Dopo 4 minuti, la seconda caldaia si avvia se ΔT< 6K e la temperatura dell'impianto risulta ancora sotto il set point di più di 3°C.
3 Dopo 8 minuti, la terza caldaia si avvia se ΔT< 6K e la temperatura dell'impianto risulta ancora sotto il set point di più di 3°C.
4 La prima caldaia si arresta quando la temperatura dell'impianto risulta sopra il set point di 3°C.
5 Dopo 4 minuti, la seconda caldaia si arresta se ΔT< 6K e la temperatura dell'impianto risulta ancora sopra il set point di più di 3°C.
6 Dopo 8 minuti, la terza caldaia si arresta se ΔT< 6K e la temperatura dell'impianto risulta ancora sopra il set point di più di 3°C.
T La durata tra l'avvio e l'arresto delle caldaie può essere modificata con il parametro **NP009**.

Fig.25 Gestione del comando a cascata in parallelo



1 Tutte le caldaie nella cascata si avviano quando la temperatura dell'impianto risulta sotto il set point di 3°C.
2 La prima caldaia si arresta quando la temperatura dell'impianto risulta sopra il set point di 3°C.
3 Dopo 4 minuti, la seconda caldaia si arresta se ΔT< 6K e la temperatura dell'impianto risulta ancora sopra il set point di più di 3°C.
4 Dopo 8 minuti, la terza caldaia si arresta se ΔT< 6K e la temperatura dell'impianto risulta ancora sopra il set point di più di 3°C.
T La durata tra l'avvio e l'arresto delle caldaie può essere modificata con il parametro **NP009**.

Algoritmo a cascata basato sulla temperatura; il set point inviato alla caldaia operativa è:

- Potenza; in base alle richieste delle zone.
- Temperatura; set point di potenza in base alle richieste delle zone + calcolo dell'errore.

Algoritmo a cascata basato sulla potenza; il set point inviato alla caldaia operativa è:

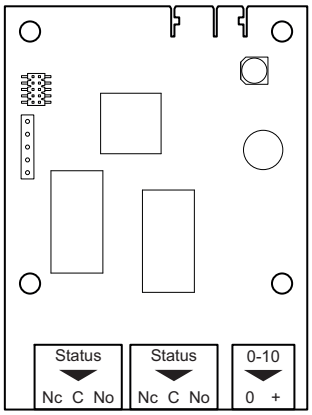
- Potenza; in base agli algoritmi PI.
- Temperatura; -90°C

Il tipo di algoritmo a cascata può essere modificato con il parametro **NP011**.

5 Esempi di installazioni

5.1 La PCB di espansione SCB-01

Fig.26 PCB SCB-01



AD-3001514-01

La SCB-01 dispone delle seguenti caratteristiche:

- Due contatti privi di potenziale per notifiche relative allo stato
- Collegamento dell'uscita 0–10 V per una pompa dell'impianto PWM

Le PCB di espansione opzionali vengono riconosciute automaticamente dall'unità di controllo della caldaia. In caso di rimozione di una o più PCB di espansione, la caldaia indicherà un codice di errore. Per risolvere questo errore, dopo la rimozione sarà necessario eseguire un rilevamento automatico.

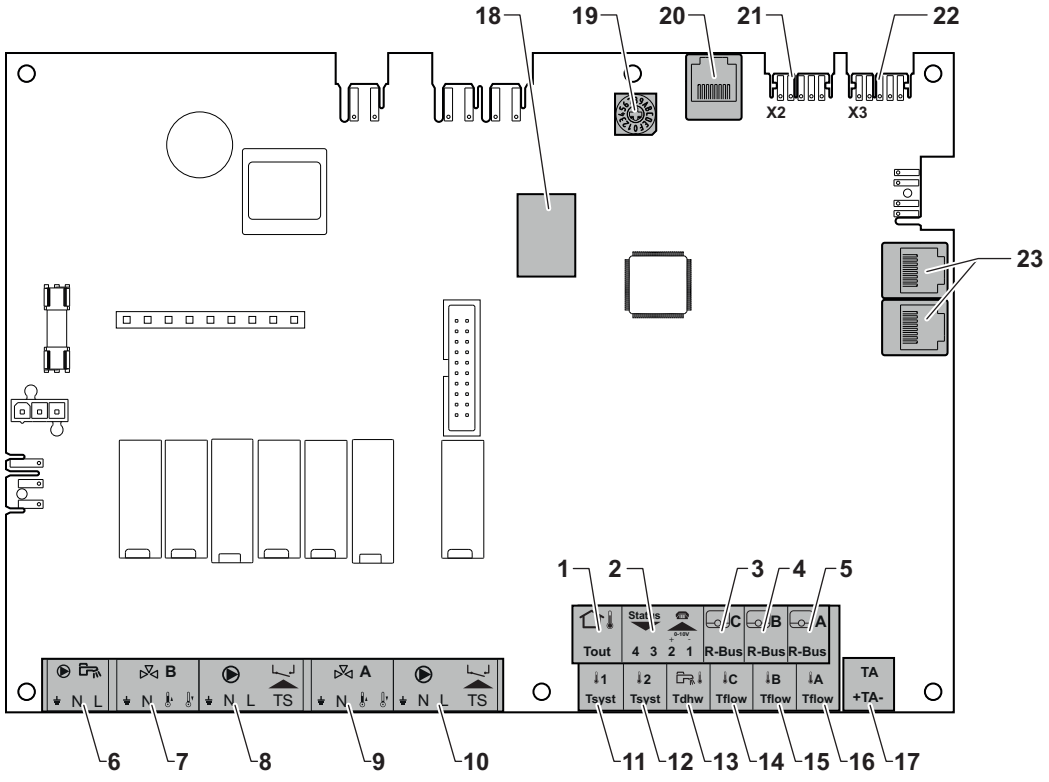
5.2 La PCB di espansione SCB-10

La SCB-10 dispone delle seguenti caratteristiche:

- Controllo di 2 zone (miscelazione)
- Controllo di una terza zona (miscelazione) mediante una PCB opzionale
- Controllo di una zona per l'acqua calda sanitaria (ACS)
- Disposizione a cascata

Le PCB di espansione opzionali vengono riconosciute automaticamente dall'unità di controllo della caldaia. In caso di rimozione di una o più PCB di espansione, la caldaia indicherà un codice di errore. Per risolvere questo errore, dopo la rimozione sarà necessario eseguire un rilevamento automatico.

Fig.27 PCB SCB-10



AD-3001210-01

1 Sonda temperatura esterna
2 Ingresso programmabile e 0 -10 V
3 Sonda temperatura ambiente - circuito C
4 Sonda temperatura ambiente - circuito B

5 Sonda temperatura ambiente - circuito A
6 Pompa bollitore acqua calda sanitaria
7 Valvola miscelatrice - circuito B
8 Pompa e termostato di sicurezza - circuito B
9 Valvola miscelatrice - circuito A
10 Pompa e termostato di sicurezza - circuito A
11 Sonda impianto 1
12 Sonda impianto 2
13 Sonda acqua calda sanitaria
14 Sonda di mandata - circuito C
15 Sonda di mandata - circuito B
16 Sonda di mandata - circuito A
17 Anodo a corrente imposta
18 Connettori Modbus
19 Commutatore rotativo, seleziona il numero del generatore nella cascata in Mod-Bus
20 Connettore S-BUS
21 Connettore END per connessione L-BUS
22 Connettore L-BUS
23 Connettore S-BUS

5.3 Funzioni zona della SCB-10

L'SCB-10 con l'opzione **AD249** dispone delle seguenti funzioni di base con impostazioni di zona predefinite:

- CIRCA1 con il parametro **CP020** impostato come circuito Diretto
- CIRCB1 con il parametro **CP021** impostato come Disabilitare
- DHW1 con il parametro **CP022** impostato come Disabilitare
- CIRCC1 con il parametro **CP023** impostato come Disabilitare
- AUX1 con il parametro **CP024** impostato come Disabilitare

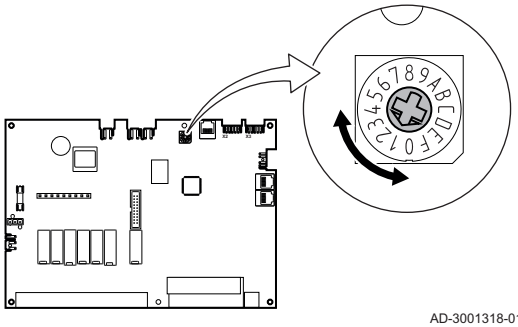
In fase di configurazione di uno specifico impianto, accertarsi di verificare e di configurare le impostazioni dei parametri alle zone selezionate. La tabella della funzione di zona mostra quali siano le impostazioni dei parametri disponibili per ciascuna zona.

Tab.17 Funzione impostazione parametri per zona

Zona	CIRCA 1 (1)	CIRCB 1 (1)	DHW 1 (1)	CIRCC 1 (1)(2)	AUX 1 (1)(2)
Parametro per impostare la funzione di zona	CP020 (3)	CP021 (3)	CP022 (3)	CP023 (3)	CP024 (3)
0 = Disabilitare	x	x	x	x	x
1 = Diretto	x	x		x	
2 = Circuito miscelato	x	x		x	
3 = Piscina	x	x		x	
4 = Alta temperatura	x	x		x	
5 = Ventilconvettore	x	x		x	
6 = Bollitore ACS	x	x	x	x	x
7 = ACS elettrica	x	x		x	
8 = Programmazione	x	x	x	x	x
9 = Calore di processo	x	x	x	x	x
10 = Stratificazione ACS			x		
11 = Accumulo ACS interno	x	x	x	x	x

(1) Il numero fa riferimento al numero del circuito che può essere impostato ruotando la manopola sulla SCB-10.
(2) Con l'opzione AD249.
(3) L'ultimo numero del parametro si riferisce alla zona. È possibile utilizzare il codice per identificare le impostazioni del parametro negli esempi di collegamento.

Fig.28 Manopola



AD-3001318-01

È possibile ruotare la manopola per identificare più SCB-10, ad esempio nel caso di una cascata. La posizione di default della manopola è 1. In questo caso, la zona A apparirà nel display come CIRCA1 (circuito A 1).

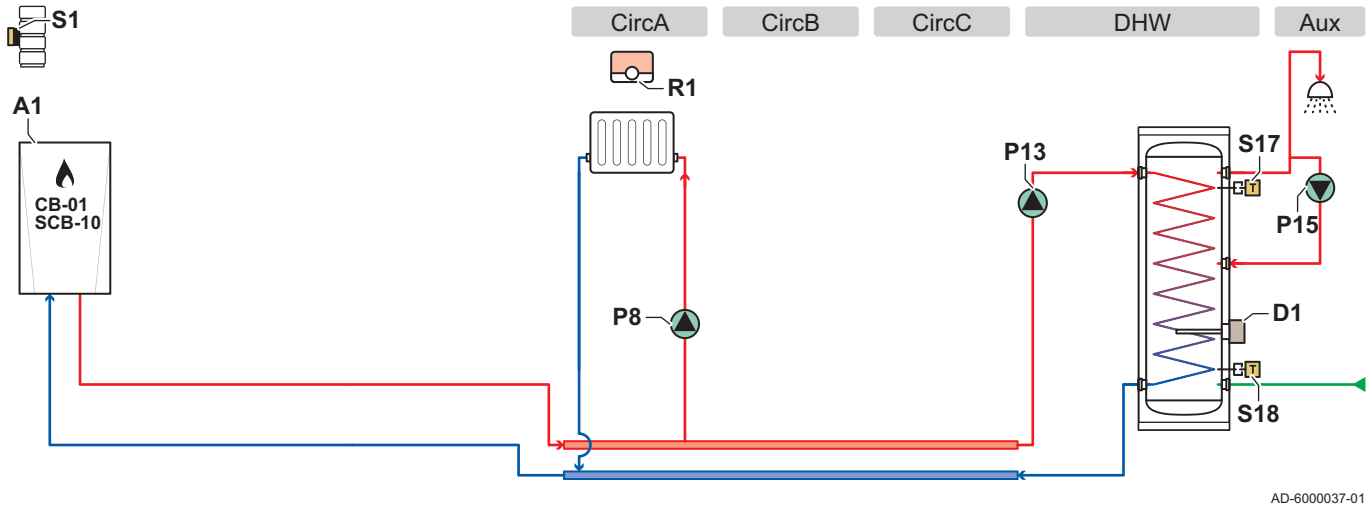
Tab.18 Spiegazione delle impostazioni delle funzioni di zona

Impostazione della zona	Spiegazione
0 = Disabilitare	Rimuove la visualizzazione del circuito, il circuito non viene utilizzato, ma l'uscita della rispettiva pompa può essere utilizzata come uscita di stato.
1 = Diretto	Impostazione per la gestione di una pompa di calore nella zona selezionata, il raffrescamento non è possibile.
2 = Circuito miscelato	Impostazione per la gestione di una valvola e di una sonda di mandata, in riscaldamento o in raffrescamento (esempio: riscaldamento a pavimento).
3 = Piscina	Impostazione per la gestione della pompa di calore della piscina in base alla sonda di mandata (se tale sonda è presente) e, inoltre, della pompa del filtro della piscina.
4 = Alta temperatura	Impostazione per la gestione di una pompa, consente il riscaldamento per 365 giorni all'anno con programmazione oraria, senza arresti durante l'estate
5 = Ventilconvettore	Impostazione per la gestione di una pompa, per riscaldare e raffrescare
6 = Bollitore ACS	Impostazione per la gestione di una pompa e di una sonda dell'acqua calda sanitaria
7 = ACS elettrica	Impostazione per gestire una pompa, un sensore e utilizzare il connettore della valvola per comandare un relè per la resistenza elettrica del bollitore. Passando alla modalità estiva, il bollitore commuta automaticamente all'alimentazione elettrica.
8 = Programmazione	Impostazione che consente di definire una programmazione oraria in base ai connettori della pompa.
9 = Calore di processo	Impostazione per gestire una pompa, con riscaldamento 365 giorni all'anno e 24 ore su 24, nessun arresto durante l'estate, con priorità su tutti i circuiti. La caldaia disattiverà tutte le protezioni, in modo da raggiungere la potenza massima nel minor tempo possibile
10 = Stratificazione ACS	Impostazione per gestire l'acqua calda sanitaria mediante 2 sonde, una posizionata nella parte superiore del bollitore (Tsyst 1 o 2) avvia il caricamento, mentre quella posizionata nella parte inferiore del bollitore (Tdhw) comanda l'arresto della carica.
11 = Accumulo ACS interno	Impostazione per la gestione dell'acqua calda sanitaria per le caldaie dotate di bollitore interno.

5.4 Schemi di collegamento

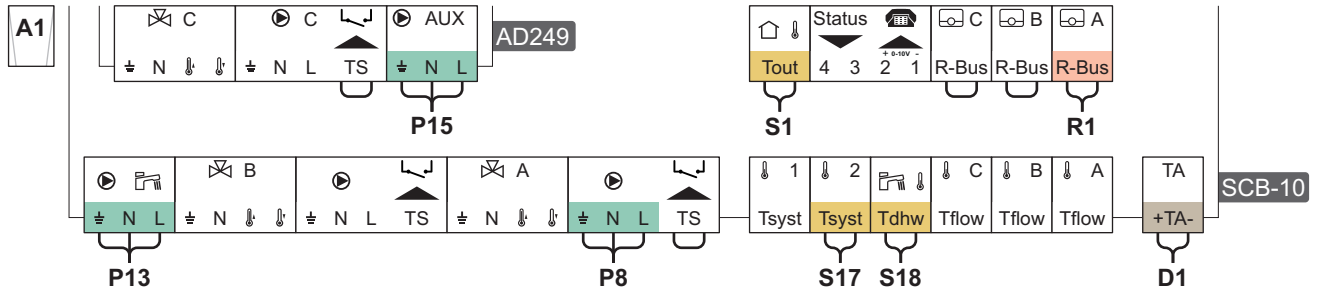
5.4.1 1 caldaia - 1 circuito (radiatori) - bollitore ACS con circuito

Fig.29 Schema e componenti - 6000037



CircA Circuito A (radiatori)
CircB Circuito B
CircC Circuito C
DHW Circuito ACS (bollitore ACS e due sensori)
Aux Circuito ausiliario (circuito di ricircolo ACS)
A1 Caldaia
D1 Anodo di magnesio
P8 Pompa del circuito A
P13 Pompa di carico ACS
P15 Pompa di ricircolo ACS
R1 Unità ambiente circuito A (termostato)
S1 Sensore di temperatura esterna
S17 Sensore temperatura superiore bollitore ACS
S18 Sensore temperatura inferiore bollitore ACS

Fig.30 Collegamenti elettrici caldaia A1 - SCB-10

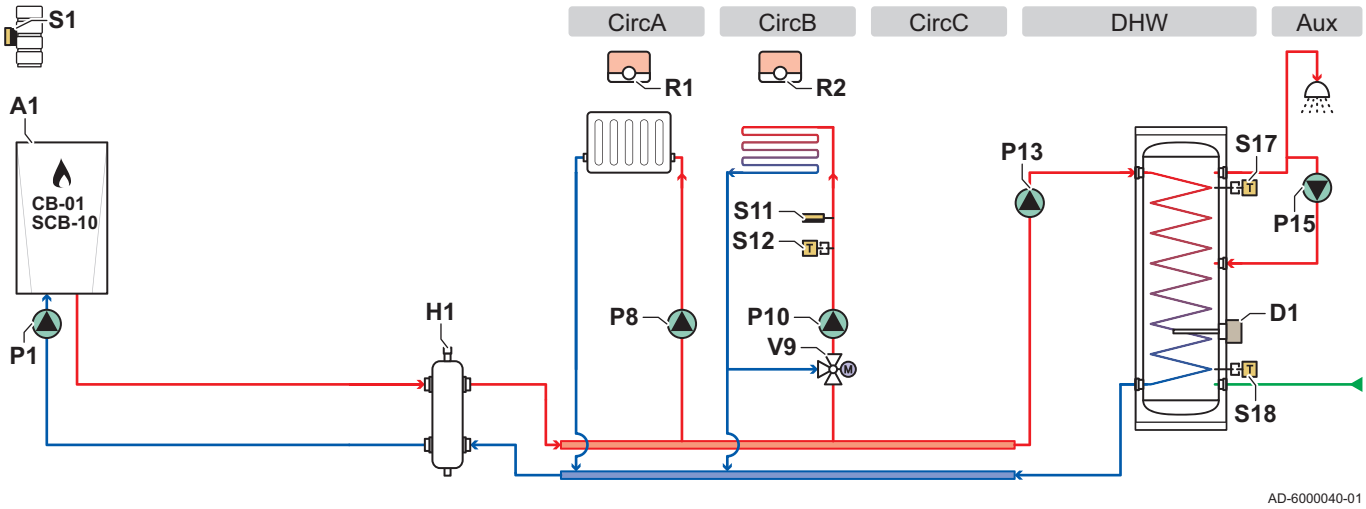


Tab.19 Elenco dei parametri

Codice	Testo visualizzato	Percorso del menu	Regolare su
AP102	Funz. pompa caldaia	≡ > Impostazione dell'Impianto > CU-GH13 > Apparecch funz a gas > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	0 = No
CP020	Funzionamento zona	≡ > Impostazione dell'Impianto > CU-GH13 > CIRCA > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	0 = Disabilitare
DP007	Standby Val 3vie ACS	≡ > Impostazione dell'Impianto > CU-GH13 > ACS interna > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	0 = Posizione RC
CP020	Funzionamento zona	≡ > Impostazione dell'Impianto > SCB-10 > CIRCA 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	1 = Diretto
CP021	Funzionamento zona	≡ > Impostazione dell'Impianto > SCB-10 > CIRCB 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	0 = Disabilitare
CP023	Funzionamento zona	≡ > Impostazione dell'Impianto > SCB-10 > CIRCC 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	0 = Disabilitare
CP022	Funzionamento zona	≡ > Impostazione dell'Impianto > SCB-10 > DHW 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	10 = Stratificazione ACS
EP037	Config ingr sensore	≡ > Impostazione dell'Impianto > SCB-10 > DHW 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Avanzato	2 = Bollitore sup. ACS
CP024	Funzionamento zona	≡ > Impostazione dell'Impianto > SCB-10 > AUX 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	0 = Disabilitare
CP294	Zona, uscita pompa	≡ > Impostazione dell'Impianto > SCB-10 > AUX 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	8 = Ricircolo ACS

5.4.2 1 caldaia - 2 circuiti (radiatori, riscaldamento a pavimento) - bollitore ACS con circuito

Fig.31 Schema e componenti - 6000040

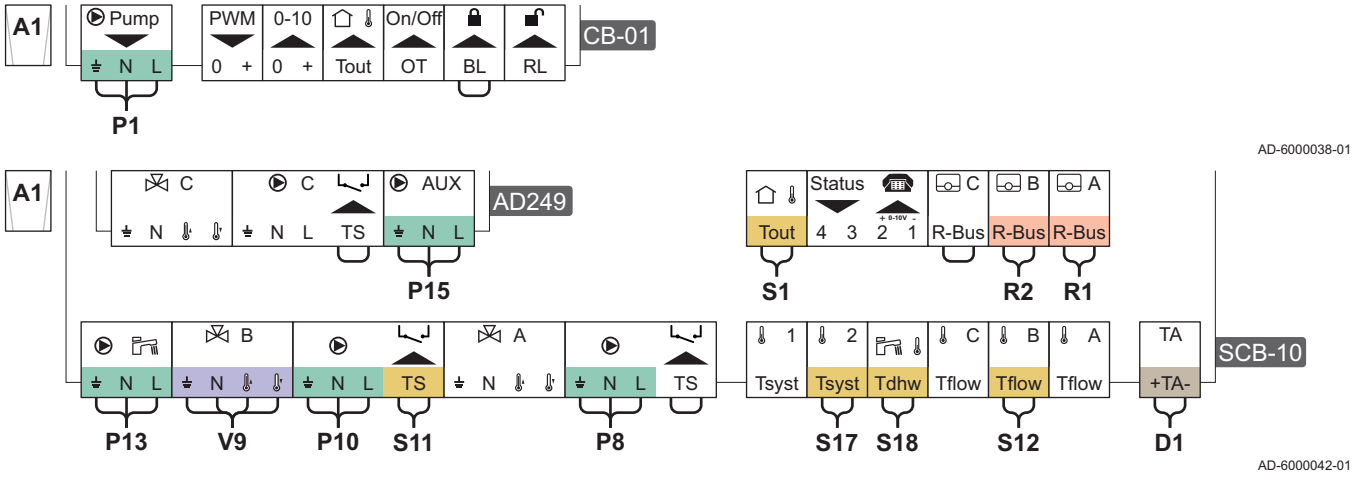


CircA Circuito A (radiatori)
CircB Circuito B (riscaldamento a pavimento)
CircC Circuito C
DHW Circuito ACS (bollitore ACS e due sensori)
Aux Circuito ausiliario (circuito di ricircolo ACS)

A1 Caldaia
D1 Anodo di magnesio
H1 Separatore idraulico
P1 Pompa caldaia
P8 Pompa del circuito A

P10 Pompa circuito B
P13 Pompa di carico ACS
P15 Pompa di ricircolo ACS
R1 Unità ambiente circuito A (termostato)
R2 Unità ambiente circuito B (termostato)
S1 Sensore di temperatura esterna
S11 Termostato di sicurezza riscaldamento a pavimento
S12 Sonda della temperatura di mandata riscaldamento sotto pavimento
S17 Sensore temperatura superiore bollitore ACS
S18 Sensore temperatura inferiore bollitore ACS
V9 Valvola miscelatrice del circuito B

Fig.32 Collegamenti elettrici caldaia A1 - CB-01, SCB-10 e AD249

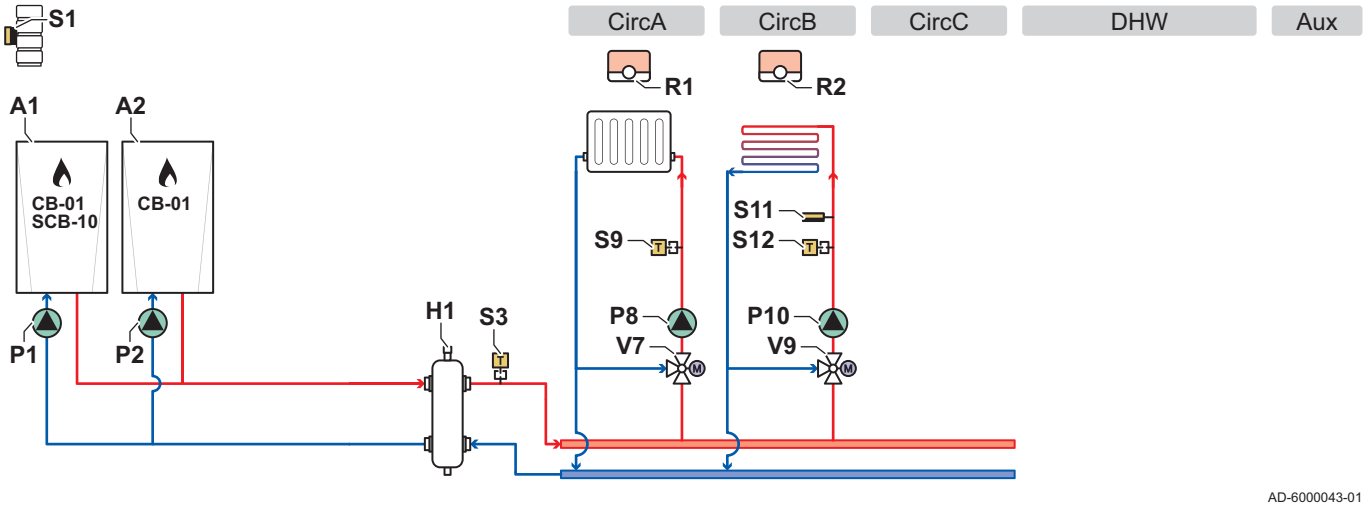


Tab.20 Elenco dei parametri

Codice	Testo visualizzato	Percorso del menu	Regolare su
AP102	Funz. pompa caldaia	≡ > Impostazione dell'Impianto > CU-GH13 > Apparecch funz a gas > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	0 = No
CP020	Funzionamento zona	≡ > Impostazione dell'Impianto > CU-GH13 > CIRCA > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	0 = Disabilitare
DP007	Standby Val 3vie ACS	≡ > Impostazione dell'Impianto > CU-GH13 > ACS interna > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	0 = Posizione RC
CP020	Funzionamento zona	≡ > Impostazione dell'Impianto > SCB-10 > CIRCA 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	1 = Diretto
CP021	Funzionamento zona	≡ > Impostazione dell'Impianto > SCB-10 > CIRCB 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	2 = Circuito miscelato
CP023	Funzionamento zona	≡ > Impostazione dell'Impianto > SCB-10 > CIRCC 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	0 = Disabilitare
CP022	Funzionamento zona	≡ > Impostazione dell'Impianto > SCB-10 > DHW 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	10 = Stratificazione ACS
EP037	Config ingr sensore	≡ > Impostazione dell'Impianto > SCB-10 > DHW 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Avanzato	2 = Bollitore sup. ACS
CP024	Funzionamento zona	≡ > Impostazione dell'Impianto > SCB-10 > AUX 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	0 = Disabilitare
CP294	Zona, uscita pompa	≡ > Impostazione dell'Impianto > SCB-10 > AUX 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	8 = Ricircolo ACS

5.4.3 Cascata di 2 caldaie - 2 circuiti (radiatori, riscaldamento a pavimento)

Fig.33 Schema e componenti - 6000043



AD-6000043-01

CircA Circuito A (radiatori)
CircB Circuito B (riscaldamento a pavimento)
CircC Circuito C
DHW Circuito ACS
Aux Circuito ausiliario
A1 Caldaia principale
A2 Caldaia in sequenza
H1 Separatore idraulico
P1 Pompa caldaia principale
P2 Pompa caldaia in sequenza
P8 Pompa del circuito A
P10 Pompa circuito B
R1 Unità ambiente circuito A (termostato)
R2 Unità ambiente circuito B (termostato)
S1 Sensore di temperatura esterna
S3 Sensore di temperatura separatore idraulico
S9 Sensore della temperatura di mandata radiatori
S11 Termostato di sicurezza riscaldamento a pavimento
S12 Sonda della temperatura di mandata riscaldamento sotto pavimento
V7 Valvola miscelatrice del circuito A
V9 Valvola miscelatrice del circuito B

Fig.34 Collegamenti elettrici caldaia principale A1 - CB-01, SCB-10 e AD249

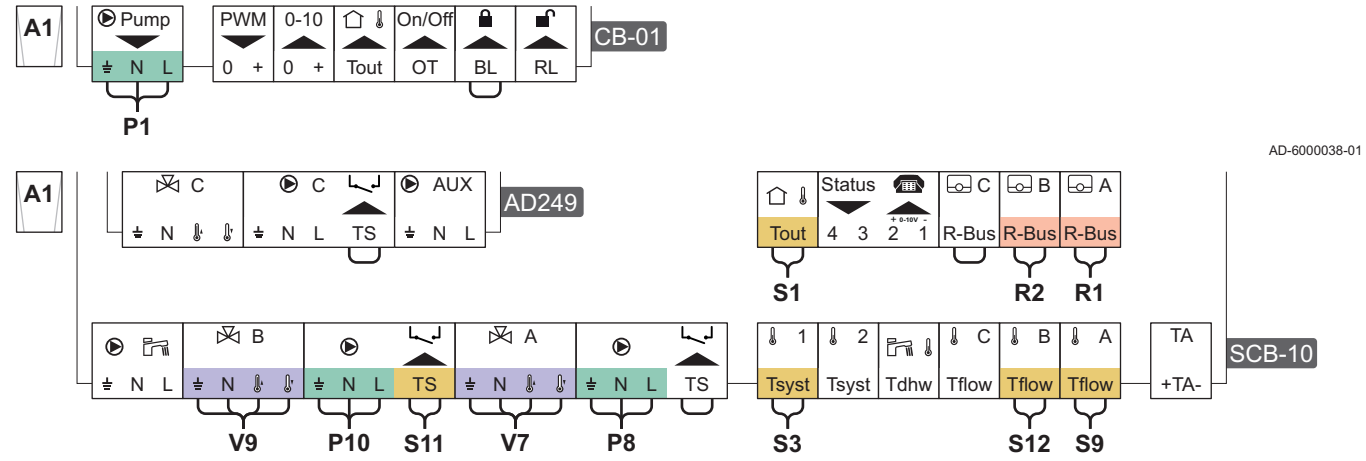


Fig.35 Collegamenti elettrici caldaia in sequenza A2 - CB-01

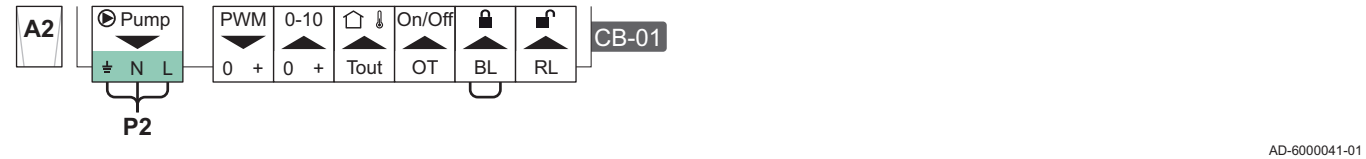
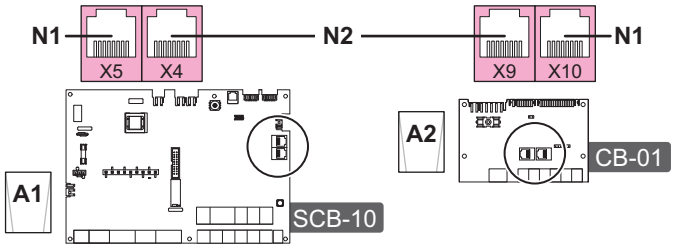


Fig.36 Collegamenti elettrici cascata caldaia principale A1 - SCB-10 e caldaia in sequenza A2 - CB-01



AD-6000044-01

N1 Terminale S-Bus
N2 Collegamento S-Bus tra caldaia principale e caldaia in sequenza

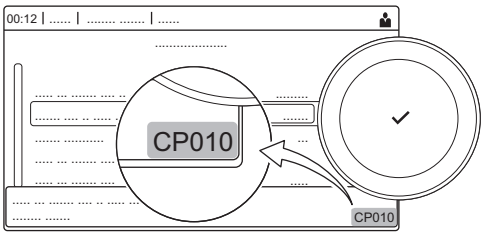
Tab.21 Elenco dei parametri

Codice	Testo visualizzato	Percorso del menu	Regolare su
AP102	Funz. pompa caldaia	≡ > Impostazione dell'Impianto > CU-GH13 > Apparecch funz a gas > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	0 = No
CP020	Funzionamento zona	≡ > Impostazione dell'Impianto > CU-GH13 > CIRCA > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	0 = Disabilitare
DP007	Standby Val 3vie ACS	≡ > Impostazione dell'Impianto > CU-GH13 > ACS interna > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	0 = Posizione RC
CP020	Funzionamento zona	≡ > Impostazione dell'Impianto > SCB-10 > CIRCA 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	2 = Circuito miscelato
CP021	Funzionamento zona	≡ > Impostazione dell'Impianto > SCB-10 > CIRCB 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	2 = Circuito miscelato
CP023	Funzionamento zona	≡ > Impostazione dell'Impianto > SCB-10 > CIRCC 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	0 = Disabilitare
CP022	Funzionamento zona	≡ > Impostazione dell'Impianto > SCB-10 > DHW 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	0 = Disabilitare
CP024	Funzionamento zona	≡ > Impostazione dell'Impianto > SCB-10 > AUX 1 > Parametri, contatori, segnali > Parametri > Generale	0 = Disabilitare

6 Impostazioni

6.1 Introduzione ai codici dei parametri

Fig.37 Codice sull' OEtroCom-3



AD-3001373-02

La piattaforma di controllo si serve di un sistema avanzato, che consente di classificare parametri, misurazioni e contatori. Conoscere la logica dietro a questi codici rende più semplice la loro identificazione. Il codice è composto da due lettere e da tre numeri.

Fig.38 Prima lettera



AD-3001375-01

La prima lettera indica la categoria alla quale appartiene il tipo di errore.

- **A** Appliance: Apparecchio
- **C** Circuit: Zona
- **D** Domestic hot water: Acqua calda sanitaria
- **E** External: Opzioni esterne
- **G** Gas fired: Generatore di calore alimentato a gas
- **P** Producer: Riscaldamento
- **Z** Zone: Zona

I codici della categoria D vengono controllati soltanto dall'apparecchio. L'acqua calda sanitaria, quando viene comandata da una SCB, viene trattata come un circuito, con codici di categoria C.

Fig.39 Seconda lettera



La seconda lettera indica il tipo.

- **P** Parameter: Parametri
- **C** Counter: Contatori
- **M** Measurement: Segnali

Fig.40 Numero



Il numero è sempre composto da tre cifre. In alcuni casi, l'ultima delle tre cifre è relativa ad una zona.

6.2 Ricerca dei parametri, dei contatori e dei segnali

È possibile effettuare ricerche e modifiche di punti dati (Parametri, contatori, segnali) dell'apparecchio, di schede di controllo e di sensori collegati.

▶▶ ☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **Ricerca datapoint**

Utilizzare la manopola per effettuare la navigazione.
Per confermare la selezione, premere il tasto ✔ .

1. Premere il pulsante ☰.
2. Selezionare **Impostazione dell'Impianto**.
3. Selezionare **Ricerca datapoint**.
4. Selezionare i criteri di ricerca (codice):
   - 4.1. Selezionare la prima lettera (categoria del punto dati).
   - 4.2. Selezionare la seconda lettera (tipo del punto dati).
   - 4.3. Selezionare il primo numero.
   - 4.4. Selezionare il secondo numero.
   - 4.5. Selezionare il terzo numero.

Il simbolo * può essere utilizzato per indicare un carattere qualsiasi all'interno del campo di ricerca.

Fig.41 Ricerca

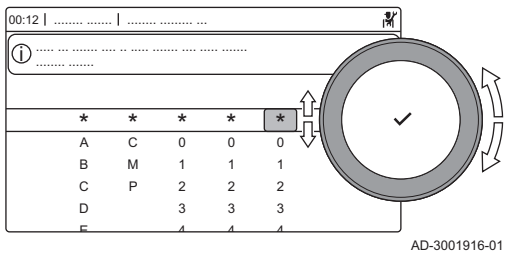
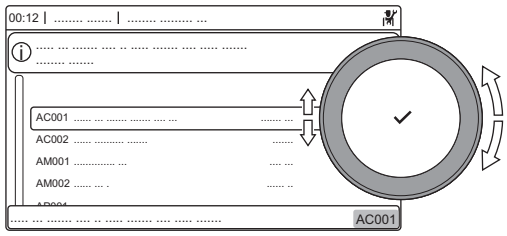


Fig.42 Elenco dei punti dati



⇨ Sul display compare l'elenco dei punti dati. Durante la ricerca compaiono solo i primi 30 risultati.

5. Selezionare il punto dati desiderato.

6.3 Lista dei parametri

6.3.1 CU-GH13Parametri dell'unità di controllo

Tutte le tabelle mostrano i valori di fabbrica dei parametri.

Importante
Nelle tabelle sono elencati anche i parametri utilizzati nel caso in cui la caldaia venga abbinata ad altri dispositivi.

Tab.22 Navigazione per livello installatore di base

Livello	Percorso del menu
Installatore di base	☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **CU-GH13** > Sottomenu (1) > **Parametri, contatori, segnali** > **Parametri** > **Generale** (2)

(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la corretta navigazione. I parametri sono raggruppati in funzionalità specifiche.
(2) È inoltre possibile accedere direttamente ai parametri tramite la funzione Ricerca datapoint: ☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **Ricerca datapoint**

Tab.23 Impostazioni di fabbrica a livello installatore di base

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	85	130	170	210
AP016	Funz on/off risc.cen	Abilitare o disabilitare l'elaborazione della richiesta di riscaldamento	0 = Spento 1 = Acceso	Apparecch funz a gas	1	1	1	1
AP017	Funz on/off ACS	Abilitare o disabilitare l'elaborazione della richiesta ACS	0 = Spento 1 = Acceso	Apparecch funz a gas	1	1	1	1
AP074	Mod. Estiva Forzata	Il riscaldamento è spento. Viene mantenuta l'acqua calda. Forzare modalità estate	0 = Spento 1 = Acceso	Temperatura esterna	0	0	0	0
CP080 CP081 CP082 CP083 CP084 CP085	Area, val imp1	Temperatura impostata dell'attività utente per zona	5 – 30 °C	CIRCA	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16
CP200	Val imp manual Tamb	Impostare manualmente la temperatura ambiente desiderata per la zona	5 – 30 °C	CIRCA	20	20	20	20
CP320	Mod operativa zona	Modalità operativa della zona	0 = Programmazione 1 = Manuale 2 = Spento	CIRCA	0	0	0	0
CP510	Val. imp. temp amb	Valore di temperatura ambiente provvisoria impostato, per la zona	5 – 30 °C	CIRCA	20	20	20	20
CP550	Zona Caminetto	La modalità Caminetto è attiva	0 = Spento 1 = Acceso	CIRCA	0	0	0	0
CP570	Zona, pr. orario sel	Programma orario selezionato dall'utente	0 = Programmazione 1 1 = Programmazione 2 2 = Programmazione 3	CIRCA	0	0	0	0
CP660	Icona visual. zona	Scelta dell'icona per visualizzare la zona	0 = Nessuno 1 = Tutte 2 = Camera da letto 3 = Soggiorno 4 = Studio 5 = Esterno 6 = Cucina 7 = Seminterrato	CIRCA	0	0	0	0
CP750	TmpPre-risc.max.zona	Tempo massimo di preriscaldamento zona	0 – 240 Min	CIRCA	0	0	0	0

Tab.24 Navigazione per il livello installatore

Livello	Percorso del menu
Installatore	☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **CU-GH13** > Sottomenu (1) > **Parametri, contatori, segnali** > **Parametri** > **Generale** (2)

(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la corretta navigazione. I parametri sono raggruppati in funzionalità specifiche.

(2) È inoltre possibile accedere direttamente ai parametri tramite la funzione Ricerca datapoint: ☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **Ricerca datapoint**

Tab.25 Impostazioni di fabbrica a livello installatore

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	85	130	170	210
AP001	Funzione BL	Selezione funzione ingresso BL	1 = Blocco completo 2 = Blocco parziale 3 = Blocco reset utente	Apparecch funz a gas	1	1	1	1
AP006	Pressione acqua min.	Al di sotto di questo valore, l'apparecchio segnalerà pressione dell'acqua bassa	0 – 6 bar	Apparecch funz a gas	0.8	0.8	0.8	0.8
AP008	Tem. attesa rilascio	Tempo di attesa dopo la chiusura del contatto di sblocco per l'avvio del generatore di calore.	0 – 255 Sec	Apparecch funz a gas	0	0	0	0
AP009	Ore manutenzione	Ore di funzionamento del generatore di calore prima di segnalare una notifica di manutenzione	100 – 25500 Ore	Apparecch funz a gas	8750	8750	8750	8750
AP010	Notifica di manutenz	Selezionare tipo notifica manutenzione	0 = Nessuno 1 = Notifica personaliz. 2 = Notifica ABC 3 = Notifica D	Apparecch funz a gas	3	3	3	3
AP011	Ore serviz pre manut	Ore di funzionamento per l'invio di una notifica di manutenzione	100 – 51000 Ore	Apparecch funz a gas	17500	17500	17500	17500
AP013	Funzione rilascio	Funzione del contatto dell'ingresso di rilascio	0 = Disabilitato 1 = Blocco totale 2 = Riscald. bloccato	Apparecch funz a gas	1	1	1	1
AP018	Imp. ingr. rilascio	Configurazione del contatto dell'ingresso di rilascio (normalmente aperto o normalmente chiuso)	0 = Normalmente aperto 1 = Normalmente chiuso	Apparecch funz a gas	0	0	0	0
AP056	Pres. sensore ext.	Attiva/disattiva presenza sensore esterno	0 = Nessun sens. estern 1 = AF60	Temperatura esterna	0	0	0	0
AP063	Setpoint max temp RC	Setpoint della massima temperatura di mandata del riscaldamento	20 – 90 °C	Gener.calore generic Apparecch funz a gas	90	90	90	90
AP073	EstateInvernoAp	Temperatura esterna: limite superiore per il riscaldamento	15 – 30.5 °C	Temperatura esterna	22	22	22	22
AP079	Inerzia edificio	Inerzia dell'edificio utilizzata per velocizzare il riscaldamento	0 – 10	Temperatura esterna	3	3	3	3
AP080	Temp. ext. antigelo	Temperatura esterna sotto la quale è attiva la protezione antigelo	-30 – 20 °C	Temperatura esterna	-10	-10	-10	-10
AP091	Origine sonda estern	Tipo di collegamento da utilizzare per la sonda esterna	0 = Automatico 1 = Sensore cablato 2 = Sensore Wireless 3 = Misuraz. Internet 4 = Nessuno	Temperatura esterna	0	0	0	0
AP098	Config. contatto BL1	Configurazione contatto ingresso BL1	0 = Aperto 1 = Chiuso	Apparecch funz a gas	1	1	1	1
CP000	Max Tmand impst zona	Massimo setpoint di temperatura di mandata della zona	7 – 100 °C	CIRCA	80	80	80	80

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	85	130	170	210
CP020	Funzionamento zona	Funzionalità della zona	0 = Disabilitare 1 = Diretto 2 = Circuito miscelato 3 = Piscina 4 = Alta temperatura 5 = Ventilconvettore 6 = Bollitore ACS 7 = ACS elettrica 8 = Programmazione 9 = Calore di processo 10 = Stratificazione ACS 11 = Accumulo ACS interno	CIRCA	1	1	1	1
CP040	Zona, postfun pompa	Postfunzionamento pompa di zona	0 – 20 Min	CIRCA	0	0	0	0
CP060	Val Timp vacanz zona	Temperatura ambiente desiderata per la zona nel periodo di vacanza	5 – 20 °C	CIRCA	6	6	6	6
CP070	Tmax amb mod ridot	Limite max temp ambiente del circuito in mod. ridotta, che permette la commutazione a mod. comfort	5 – 30 °C	CIRCA	16	16	16	16
CP210	Punt fin curva T zon	Temperatura di base curva in modalità comfort	15 – 90 °C	CIRCA	15	15	15	15
CP220	Punt fin curva T zon	Temperatura di base curva in modalità ridotta	15 – 90 °C	CIRCA	15	15	15	15
CP230	Pendenz Curv Ris zon	Pendenza della curva di riscaldamento della zona	0 – 4	CIRCA	1.5	1.5	1.5	1.5
CP240	Influenza unità amb	Regolazione dell'influenza dell'unità ambiente della zona	0 – 10	CIRCA	3	3	3	3
CP250	Calibraz unità amb	Calibrazione dell'unità ambiente zona	-5 – 5 °C	CIRCA	0	0	0	0
CP340	Mod notturna ridotta	Tipo di Modalità notturna ridotta. 0: Continua richiesta 1: Arresta richiesta	0 = Stop richiesta cal. 1 = Rich. cal. continua	CIRCA	1	1	1	1
CP640	Contatt liv logic OT	Contatto liv logico Opentherm della zona	0 = Aperto 1 = Chiuso	CIRCA	1	1	1	1
CP730	Sel.Velocità-RiscZona	Selezione della velocità di riscaldamento della zona	0 = Bassissima 1 = Velocità min. 2 = Più lento 3 = Normale 4 = Più veloce 5 = Velocità max	CIRCA	0	0	0	0
CP740	Selez.vel.raffr.zona	Selezione della velocità di raffreddamento della zona	0 = Velocità min. 1 = Più lento 2 = Normale 3 = Più veloce 4 = Velocità max	CIRCA	0	0	0	0
CP780	Strategia controllo	Selezione della strategia di controllo della zona	0 = Automatico 1 = Basato su T.Ambiente 2 = Basato su T.Esterna 3 = Basato su T.Est-Amb.	CIRCA	0	0	0	0

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	85	130	170	210
EP014	Funz.SMS PWMin10 V	Ingresso PWM 10 Volt funzione soluzione intelligente	0 = Spento 1 = ControlloTemperatura 2 = Controllo potenza	Ingresso 0-10 volt	0	0	0	0
GP007	GIRI/MIN Max RisCent	Velocità massima ventilatore in modalità Riscaldamento	1000 – 4500 Rpm	Apparecch funz a gas	5100	6400	4800	5700
GP008	GIRI/MIN Min-Ventilat	Velocità minima del ventilatore durante il Riscaldamento + modalità ACS	900 – 3700 Rpm	Apparecch funz a gas	1200	1300	1000	1200
GP009	GIRI/MIN vent avvio	Velocità ventilatore avvio apparecchio	900 – 5000 Rpm	Apparecch funz a gas	1700	1700	1700	1700
GP021	Modulare Δ temp	Modulare quando il delta di temperatura è maggiore di questa soglia	5 – 40 °C	Apparecch funz a gas	30	30	30	30
PP015	Tempo post circ pomp	Tempo di post circolazione della pompa di riscaldamento. 99 = Pompa in continuo	1 – 99 Min	Apparecch funz a gas	3	3	3	3
PP016	Vel max pomp Ris.Cen	Velocità massima della pompa di riscaldamento (%)	20 – 100 %	Apparecch funz a gas	100	100	100	100
PP018	Vel min pomp RiscCen	Velocità minima della pompa di riscaldamento (%)	20 – 100 %	Apparecch funz a gas	20	20	20	20
PP023	Isteresi RC	Isteresi della temperatura del generatore di calore per l'avvio del riscaldamento	1 – 25 °C	Apparecch funz a gas	10	10	10	10
ZP000	T asciug. massetto 1	Imposta il numero di giorni trascorsi nella prima fase di asciugatura del massetto	0 – 30 Giorni	Circuito diretto	3	3	3	3
ZP010	T. inizio massetto 1	Imposta la temperatura iniziale per la prima fase di asciugatura del massetto	7 – 60 °C	Circuito diretto	20	20	20	20
ZP020	T. finale massetto 1	La temperatura finale per la prima fase di asciugatura del massetto	7 – 60 °C	Circuito diretto	32	32	32	32
ZP030	T asciug. massetto 2	Imposta il numero di giorni trascorsi nella seconda fase di asciugatura del massetto	0 – 30 Giorni	Circuito diretto	11	11	11	11
ZP040	T. inizio massetto 2	Imposta la temperatura iniziale per la seconda fase di asciugatura del massetto	7 – 60 °C	Circuito diretto	32	32	32	32
ZP050	T. finale massetto 2	La temperatura finale per la seconda fase di asciugatura del massetto	7 – 60 °C	Circuito diretto	32	32	32	32
ZP060	T asciug. massetto 3	Imposta il numero di giorni trascorsi nella terza fase di asciugatura del massetto	0 – 30 Giorni	Circuito diretto	2	2	2	2
ZP070	T. inizio massetto 3	Imposta la temperatura iniziale per la terza fase di asciugatura del massetto	7 – 60 °C	Circuito diretto	32	32	32	32
ZP080	T. finale massetto 3	La temperatura finale per la terza fase di asciugatura del massetto	7 – 60 °C	Circuito diretto	24	24	24	24
ZP090	Abil. asciug. mass.	Abilitare l'asciugatura del massetto della zona	0 = Spento 1 = Acceso	Circuito diretto	0	0	0	0

Tab.26 Navigazione per il livello installatore avanzato

Livello	Percorso del menu
Installatore avanzato	☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **CU-GH13** > Sottomenu (1) > **Parametri, contatori, segnali** > **Parametri** > **Avanzato** (2)

(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la corretta navigazione. I parametri sono raggruppati in funzionalità specifiche.

(2) È inoltre possibile accedere direttamente ai parametri tramite la funzione Ricerca datapoint: ☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **Ricerca datapoint**

Tab.27 Impostazioni di fabbrica a livello installatore avanzato

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	85	130	170	210
AP002	Richiesta calore man	Abilita funz.di richiesta calore manuale	0 = Spento 1 = Con setpoint	Apparecch funz a gas	0	0	0	0
AP003	Tem.attesa valv.fumi	Tempo di attesa del generatore di calore per l'apertura della valvola fumi	0 – 255 Sec	Apparecch funz a gas	0	0	0	0
AP004	Tem.attesa valv.idr.	Tempo di attesa del generatore di calore per l'apertura della valvola idraulica	0 – 255 Sec	Apparecch funz a gas	0	0	0	0
AP026	Setpoint HD man	Setpoint di mandata per la richiesta manuale di calore	7 – 90 °C	Apparecch funz a gas	40	40	40	40
AP061	Corr max imp sens	Massima correzione di temperatura impianto quando è disponibile un sensore di temperatura impianto	0 – 20 °C	Apparecch funz a gas	10	10	10	10
AP062	Fatt.P impianto sens	Fattore P (fattore di guadagno) per la correzione della temperatura dell'impianto	0.5 – 5	Apparecch funz a gas	1	1	1	1
AP102	Funz. pompa caldaia	Configurazione pompa caldaia come pompa di zona o pompa di sistema	0 = No 1 = Sì	Apparecch funz a gas	0	0	0	0
CP010	Tmandata zona	Temperatura di mandata impostata per la zona, senza sonda esterna	7 – 100 °C	CIRCA	90	90	90	90
CP290	Zona, uscita pompa	Configurazione uscita pompa di zona	0 = Uscita zona 1 = Modalità RC 2 = Modalità ACS 3 = Mod. Raffrescamento 4 = Rapporto anomalia 5 = Combustione 6 = Avviso Service 7 = Errore sistema 8 = Ricircolo ACS 9 = Pompa primaria	CIRCA	0	0	0	0
CP450	Tipo pompa	Il tipo di pompa collegata	0 = Acceso/Spento 1 = Modulante 2 = LIN modulante	CIRCA	0	0	0	0
CP520	Val impost potenza	Setpoint di potenza di zona	0 – 100 %	CIRCA	100	100	100	100
CP530	Vel. pompa PWM zona	Segnale PWM velocità pompa modulante della zona	20 – 100 %	CIRCA	100	100	100	100
CP680	Conf. acc. UA zona	Selezionare il canale bus dell'unità ambiente per questa zona	0 – 255	CIRCA	0	0	0	0

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	85	130	170	210
CP850	Bilanciam. idraulico	Operazione di bilanciamento idraulico possibile	0 = No 1 = Sì	CIRCA	0	0	0	0
DP003	Vel.max ventil. ACS	Velocità massima del ventilatore in produzione ACS	1000 – 7000 Rpm	Apparecch funz a gas	5100	6400	4800	5700
DP010	Isteresi ACS	Isteresi di temperatura del generatore di calore per l'avvio di produzione ACS	1 – 10 °C	Apparecch funz a gas	5.5	5.5	5.5	5.5
DP011	Scostam. arresto ACS	Scostamento di temperatura del generatore di calore per l'arresto della produzione di ACS	0 – 100 °C	Apparecch funz a gas	5	5	5	5
DP020	Postf. pompa ACS/v3v	Tempo di post funzionamento della pompa ACS/valvola a 3 vie dopo la produzione di ACS	0 – 99 Sec	Apparecch funz a gas	15	15	15	15
DP140	Tipo carico ACS	Tipo carico ACS (0: Combi, 1_: Solo)	0 = Combi 1 = Solo	Apparecch funz a gas	1	1	1	1
GP010	Controllo press.gas	Pressostato gas controllo on/off	0 = No 1 = Sì	Apparecch funz a gas	1	1	1	1
GP017	%Potenza max	Percentuale di potenza massima in kiloWatt	0 – 1000 kW	Apparecch funz a gas	92.4	126.9	177.3	212.3
GP019	Tempo prespurgo.	Tempo di funzionamento ventilatore prima dell'accensione bruciatore	1 – 255 Sec	Apparecch funz a gas	20	20	20	20
GP022	Tau filtro Tfa	Fattore tau per il calcolo della temperatura di mandata media	0 – 255	Apparecch funz a gas	10	10	10	10
GP024	Controllo VPS	Sistema di verifica della valvola di controllo on / off	0 = No 1 = Sì	Apparecch funz a gas	1	1	1	1
GP050	% Potenza min	Potenza minima in kiloWatt per calcolo RT2012	0 – 300 kW	Apparecch funz a gas	17	23	31	41
GP082	Spazzacamino su ACS	Abilita il circuito ACS durante la funzione spazzacamino	0 = Spento 1 = Acceso	Apparecch funz a gas	0	0	0	0
PP007	Tempo min anti-ciclo	Tempo minimo di attesa del generatore di calore a seguito di un arresto	1 – 20 Min	Apparecch funz a gas	3	3	3	3
PP012	Tempo di stabilizzaz	Tempo di stabilizzazione in riscaldamento dopo l'avvio del generatore di calore	0 – 180 Sec	Apparecch funz a gas	30	30	30	30
PP017	FattoreVelMaxPompa	Massimo riscaldamento con carico minimo espresso in percentuale della velocità massima della pompa	0 – 100 %	Apparecch funz a gas	30	30	30	30

6.3.2 SCB-01 Parametri PCB di espansione

Tutte le tabelle mostrano i valori di fabbrica dei parametri.

Importante
Nelle tabelle sono elencati anche i parametri utilizzati nel caso in cui la caldaia venga abbinata ad altri dispositivi.

Tab.28 Navigazione per il livello installatore

Livello	Percorso del menu
Installatore	☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **SCB-01** > Sottomenu (1) > **Parametri, contatori, segnali** > **Parametri** > **Generale**
(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la navigazione corretta. I parametri sono raggruppati in funzionalità specifiche.	

Tab.29 Impostazioni di fabbrica a livello installatore

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impostazione di fabbrica
EP018	Funz. relè stato	Funzione relè stato	0 = Nessuna azione 1 = Allarme Invertito 2 = Allarme Invertito 3 = Generatore on 4 = Generatore off 5 = Riservato 6 = Riservato 7 = Richiesta manutenz. 8 = Generatore su Risc 9 = Generatore su ACS 10 = Pompa riscald.accesa 11 = Blocco perm.o provv. 12 = Mod. Raffrescamento	Informaz. di stato	Nessuna azione
EP019	Funz. relè stato	Funzione relè stato	0 = Nessuna azione 1 = Allarme Invertito 2 = Allarme Invertito 3 = Generatore on 4 = Generatore off 5 = Riservato 6 = Riservato 7 = Richiesta manutenz. 8 = Generatore su Risc 9 = Generatore su ACS 10 = Pompa riscald.accesa 11 = Blocco perm.o provv. 12 = Mod. Raffrescamento	Informaz. di stato	Nessuna azione
EP028	Funzione 10V-PWM	Seleziona la funzione dell'uscita 0-10 Volt	0 = 0-10 Volt 1 (Wilo) 1 = 0-10V 2 (Gr. GENI) 2 = SegnalePWM (Solare) 3 = 0-10 Volt 1 ridotto 4 = 0-10 Volt 2 ridotto 5 = Segnale PWM ridotto 6 = Segnale PWM (UPMXL)	0-10Volt/ uscitaPWM	0-10 Volt 1 (Wilo)
EP029	Sorgente 10V-PWM	Seleziona il segnale sorgente per l'uscita 0-10 Volt	0 = PWM Caldaia 1 = Potenza richiesta 2 = Potenza effettiva	0-10Volt/ uscitaPWM	PWM Caldaia

6.3.3 SCB-09 Parametri PCB di espansione

Tutte le tabelle mostrano i valori di fabbrica dei parametri.

Importante
Nelle tabelle sono elencati anche i parametri utilizzati nel caso in cui la caldaia venga abbinata ad altri dispositivi.

Tab.30 Navigazione per il livello installatore

Livello	Percorso del menu
Installatore	☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **SCB-09** > Sottomenu (1) > **Parametri, contatori, segnali** > **Parametri** > **Generale**
(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la navigazione corretta. I parametri sono raggruppati in funzionalità specifiche.	

Tab.31 Impostazioni di fabbrica a livello installatore

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impostazione di fabbrica
EP000	Abilita controll Hru	Abilita o disabilita il controllo della valvola di recupero del calore ad intervalli di 24 ore	0 = No 1 = Sì	Funz. controllo Hru	No

6.3.4 SCB-10 Parametri PCB di espansione

Tutte le tabelle mostrano i valori di fabbrica dei parametri.

Importante
Nelle tabelle sono elencati anche i parametri utilizzati nel caso in cui la caldaia venga abbinata ad altri dispositivi.

Tab.32 Navigazione per livello installatore di base

Livello	Percorso del menu
Installatore di base	☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **SCB-10** > Sottomenu (1) > **Parametri, contatori, segnali** > **Parametri** > **Generale**
(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la navigazione corretta. I parametri sono raggruppati in funzionalità specifiche.	

Tab.33 Impostazioni di fabbrica a livello installatore di base

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impostazione di fabbrica
AP074	Mod. Estiva Forzata	Il riscaldamento è spento. Viene mantenuta l'acqua calda. Forzare modalità estate	0 = Spento 1 = Acceso	Temperatura esterna	0
CP010 CP011 CP012 CP013 CP014	Tmandata zona	Temperatura di mandata impostata per la zona, senza sonda esterna	7 - 95 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	75 40 75 40 75
CP080 CP081 CP082 CP083 CP084 CP085	Area, val imp1	Temperatura impostata dell'attività utente per zona	5 - 30 °C	CIRCA 1	16 20 6 21 22 23
CP086 CP087 CP088 CP089 CP090 CP091	Area, val imp1	Temperatura impostata dell'attività utente per zona	5 - 30 °C	CIRCB 1	16 20 6 21 22 23

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impostazione di fabbrica
CP092 CP093 CP094 CP095 CP096 CP097	Area, val imp1	Temperatura impostata dell'attività utente per zona	5 - 30 °C	DHW 1	16 20 6 21 22 23
CP098 CP099 CP100 CP101 CP102 CP103	Area, val imp1	Temperatura impostata dell'attività utente per zona	5 - 30 °C	CIRCC 1	16 20 6 21 22 23
CP104 CP105 CP106 CP107 CP108 CP109	Area, val imp1	Temperatura impostata dell'attività utente per zona	5 - 30 °C	AUX 1	16 20 6 21 22 23
CP140 CP141 CP142 CP143 CP144 CP145	ValImpAmbRaffrArea1	Valore di impostazione temperatura ambiente di raffreddamento area	20 - 30 °C	CIRCA 1	30 25 25 25 25 25
CP146 CP147 CP148 CP149 CP150 CP151	ValImpAmbRaffrArea1	Valore di impostazione temperatura ambiente di raffreddamento area	20 - 30 °C	CIRCB 1	30 25 25 25 25 25
CP152 CP153 CP154 CP155 CP156 CP157	ValImpAmbRaffrArea1	Valore di impostazione temperatura ambiente di raffreddamento area	20 - 30 °C	DHW 1	30 25 25 25 25 25
CP158 CP159 CP160 CP161 CP162 CP163	ValImpAmbRaffrArea1	Valore di impostazione temperatura ambiente di raffreddamento area	20 - 30 °C	CIRCC 1	30 25 25 25 25 25
CP164 CP165 CP166 CP167 CP168 CP169	ValImpAmbRaffrArea1	Valore di impostazione temperatura ambiente di raffreddamento area	20 - 30 °C	AUX 1	30 25 25 25 25 25
CP200 CP201 CP202 CP203 CP204	Val imp manual Tamb	Impostare manualmente la temperatura ambiente desiderata per la zona	5 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP320 CP321 CP322 CP323 CP324	Mod operativa zona	Modalità operativa della zona	0 = Programmazione 1 = Manuale 2 = Spento	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impostazione di fabbrica
CP350 CP351 CP352 CP353 CP354	TempACSZona-Comfort	Setpoint di temperatura ACS di comfort della zona	40 - 80 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	55 55 55 55 55
CP360 CP361 CP362 CP363 CP364	TempACSZona-Ridotta	Setpoint di zona temperatura ACS ridotta	10 - 60 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	10 10 10 10 10
CP510 CP511 CP512 CP513 CP514	Val. imp. temp amb	Valore di temperatura ambiente provvisoria impostato, per la zona	5 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP550 CP551 CP552 CP553 CP554	Zona Caminetto	La modalità Caminetto è attiva	0 = Spento 1 = Acceso	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP570 CP571 CP572 CP573 CP574	Zona, pr. orario sel	Programma orario selezionato dall'utente	0 = Programmazione 1 1 = Programmazione 2 2 = Programmazione 3	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP660 CP661 CP662 CP663 CP664	Icona visual. zona	Scelta dell'icona per visualizzare la zona	0 = Nessuno 1 = Tutte 2 = Camera da letto 3 = Soggiorno 4 = Studio 5 = Esterno 6 = Cucina 7 = Seminterrato 8 = Piscina 9 = Accumulo ACS 10 = Boll. elettrico ACS 11 = Boll. ACS stratific. 12 = Accumulo ACS interno 13 = Programmazione	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 2 9 4 13

Tab.34 Navigazione per il livello installatore

Livello	Percorso del menu
Installatore	≡ > **Impostazione dell'Impianto** > **SCB-10** > Sottomenu (1) > **Parametri, contatori, segnali** > **Parametri** > **Generale**
(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la navigazione corretta. I parametri sono raggruppati in funzionalità specifiche.	

Tab.35 Impostazioni di fabbrica a livello installatore

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impostazione di fabbrica
AP056	Pres. sensore ext.	Attiva/disattiva presenza sensore esterno	0 = Nessun sens. estern 1 = AF60 2 = QAC34	Temperatura esterna	1
AP073	EstateInvernoAp	Temperatura esterna: limite superiore per il riscaldamento	15 - 30,5 °C	Temperatura esterna	22
AP075	Incrocio stagionale	Variazione temp. limite impostato temp. superiore est. in cui il generatore non riscalda o raffredda	0 - 10 °C	Temperatura esterna	4
AP079	Inerzia edificio	Inerzia dell'edificio utilizzata per velocizzare il riscaldamento	0 - 10	Temperatura esterna	3
AP080	Temp. ext. antigelo	Temperatura esterna sotto la quale è attiva la protezione antigelo	-30 - 30,5 °C	Temperatura esterna	3
AP091	Origine sonda estern	Tipo di collegamento da utilizzare per la sonda esterna	0 = Automatico 1 = Sensore cablato 2 = Sensore Wireless 3 = Misuraz. Internet 4 = Nessuno	Temperatura esterna	0
CP000 CP001 CP002 CP003 CP004	Max Tmand impst zona	Massimo setpoint di temperatura di mandata della zona	7 - 95 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	90 50 95 50 95
CP020 CP021 CP022 CP023 CP024	Funzionamento zona	Funzionalità della zona	0 = Disabilitare 1 = Diretto 2 = Circuito miscelato 3 = Piscina 4 = Alta temperatura 5 = Ventilconvettore 6 = Bollitore ACS 7 = ACS elettrica 8 = Programmazione 9 = Calore di processo 10 = Stratificazione ACS 11 = Accumulo ACS interno	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 0 0 0 0
CP030 CP031 CP032 CP033 CP034	Area, lb v di miscel	Larghezza di banda della valvola di miscelazione dell'area in cui si verifica la modulazione.	4 - 16 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	12 12 12 12 12
CP040 CP041 CP042 CP043 CP044	Zona, post-fun pompa	Postfunzionamento pompa di zona	0 - 20 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	4 4 4 4 4
CP050 CP051 CP052 CP053 CP054	Area, ritar valvola	Passare dal val di impost calcolato al val di impost inviato al resp utenze per l'area di miscelaz	0 - 16 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	4 4 4 4 4
CP060 CP061 CP062 CP063 CP064	Val Timp vacanz zona	Temperatura ambiente desiderata per la zona nel periodo di vacanza	5 - 20 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impostazione di fabbrica
CP070 CP071 CP072 CP073 CP074	Tmax amb mod ridot	Limite max temp ambiente del circuito in mod. ridotta, che permette la commutazione a mod. comfort	5 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	16 16 16 16 16
CP210 CP211 CP212 CP213 CP214	Punt fin curva T zon	Temperatura di base curva in modalità comfort	15 - 90 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	15 15 15 15 15
CP220 CP221 CP222 CP223 CP224	Punt fin curva T zon	Temperatura di base curva in modalità ridotta	15 - 90 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	15 15 15 15 15
CP230 CP231 CP232 CP233 CP234	Pendenz Curv Ris zon	Pendenza della curva di riscaldamento della zona	0 - 4	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1,5 0,7 1,5 0,7 1,5
CP240 CP241 CP242 CP243 CP244	Influenza unità amb	Regolazione dell'influenza dell'unità ambiente della zona	0 - 10	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	3 3 3 3 3
CP270 CP271 CP272 CP273 CP274	Setpoint Raffr. pav.	Setpoint temperatura di mandata di raffreddamento per il raffreddamento a pavimento	11 - 23 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	18 18 18 18 18
CP340 CP341 CP342 CP343 CP344	Mod notturna ridotta	Tipo di Modalità notturna ridotta. 0: Continua richiesta 1: Arresta richiesta	0 = Stop richiesta cal. 1 = Rich. cal. continua	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 1 1 1 1
CP370 CP371 CP372 CP373 CP374	ValImpDhwVacanzeArea	Setpoint di zona temperatura ACS vacanze	10 - 40 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	10 10 10 10 10
CP380 CP381 CP382 CP383 CP384	ValImpAntil.DhwArea	Setpoint di zona temperatura ACS antilegionella	40 - 80 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	65 65 65 65 65
CP390 CP391 CP392 CP393 CP394	Avvio Antileg	Ora di avvio della funzione antilegionella	0 - 143 Ore-Minuti	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	18 18 18 18 18
CP400 CP401 CP402 CP403 CP404	Zona ACS antileg.	Durata della funzione antilegionella	10 - 600 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	60 60 60 60 60

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impostazione di fabbrica
CP420 CP421 CP422 CP423 CP424	IsteresiACSZona	Isteresi caricamento serbatoio acqua calda sanitaria	1 - 60 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP430 CP431 CP432 CP433 CP434	Area, OttimizzDwh	Utilizzato per forzare il caricamento del serb acqua calda sanitaria in base alla temp primaria	0 - 1	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP440 CP441 CP442 CP443 CP444	Area, RilascioDhw	Il rilascio dell'acqua calda sanitaria impedisce il raffreddamento del serbatoio all'avvio	0 - 1	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP460 CP461 CP462 CP463 CP464	Area, PrioritàDhw	Scelta della priorità ACS 0:TOTALE 1:RELATIVA 2:NESSUNA	0 = Totale 1 = Relativo 2 = Nessuno	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP470 CP471 CP472 CP473 CP474	Asciug. massett zona	Impostazione del programma di asciugatura massetto della zona	0 - 30 Giorni	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP480 CP481 CP482 CP483 CP484	TempAvvioMassetto	Impostazione della temperatura di avvio del programma di asciugatura massetto	20 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP490 CP491 CP492 CP493 CP494	TempArrestoMassetto	Impostazione della temperatura di arresto del programma di asciugatura massetto	20 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP500 CP501 CP502 CP503 CP504	Abil sonda T mandata	Abilitare/disabilitare il sens. di temperatura di mandata della zona	0 = Spento 1 = Acceso	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP560 CP561 CP562 CP563 CP564	TipoAnti-leg.DhwArea	Configurazione della protezione antilegionella ACS della zona	0 = Disabilitato 1 = Settimanale 2 = Giornaliero	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP600 CP601 CP602 CP603 CP604	Val imp HD PH	"Valore di impostazione durante la richiesta di riscaldamento """"Elaborazione calore"""""	20 - 90 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	60 60 60 60 60
CP610 CP611 CP612 CP613 CP614	Ist PH on per area	Isteresi attivata per elaborazione calore per area	1 - 15 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impostazione di fabbrica
CP620 CP621 CP622 CP623 CP624	Ist PH off per area	Isteresi disattivata per elaborazione calore per area	1 - 15 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP630 CP631 CP632 CP633 CP634	Avvio antilegionella	Giorno di avvio della funzione antilegionella della zona	1 = Lunedì 2 = Martedì 3 = Mercoledì 4 = Giovedì 5 = Venerdì 6 = Sabato 7 = Domenica	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP640 CP641 CP642 CP643 CP644	Contatt liv logic OT	Contatto liv logico Opentherm della zona	0 = Aperto 1 = Chiuso	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 1 1 1 1
CP650 CP651 CP652 CP653 CP654	Stop raffr. T.Amb.	Il raffrescamento è interrotto quanto il setpoint di temperatura ambiente è sopra questo valore	20 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	29 29 29 29 29
CP690 CP691 CP692 CP693 CP694	ContattoOTH inv.raff	Contatto OpenTherm invertito in modalità raffreddamento per richiesta di calore per zona	0 = No 1 = Sì	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP700 CP701 CP702 CP703 CP704	Offset boll.ACS zona	Offset per il sensore bollitore per zona	0 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP710 CP711 CP712 CP713 CP714	ZonaAumStpTmanACS	Aumento del valore impostazione primario per il riscaldamento bollitore ACS della zona	0 - 40 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP720 CP721 CP722 CP723 CP724	ZonaStpTmanElabCal	Aumento valore di impostazione primario per elaborazione bollitore elaborazione calore della zona	0 - 40 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP750 CP751 CP752 CP753 CP754	TmpPrerisc.max.zona	Tempo massimo di preriscaldamento zona	0 - 240 Min	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP760 CP761 CP762 CP763 CP764	Zona TAS ACS abilit.	Il bollitore della zona è dotato di un anodo di sistema Titan Active	0 = No 1 = Sì	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 1 0 0

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impostazione di fabbrica
CP780 CP781 CP782 CP783 CP784	Strategia controllo	Selezione della strategia di controllo della zona	0 = Automatico 1 = Basato su T.Ambiente 2 = Basato su T.Esterna 3 = Basato su T.Est-Amb.	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
EP018	Funz. relè stato	Funzione relè stato	0 = Nessuna azione 1 = Allarme Invertito 2 = Allarme Invertito 3 = Generatore on 4 = Generatore off 5 = Riservato 6 = Riservato 7 = Richiesta manutenz. 8 = Generatore su Risc 9 = Generatore su ACS 10 = Pompa riscald.accesa 11 = Blocco perm.o provv. 12 = Mod. Raffrescamento	Informaz. di stato	11

Tab.36 Navigazione per il livello installatore avanzato

Livello	Percorso del menu
Installatore avanzato	☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **SCB-10** > Sottomenu (1) > **Parametri, contatori, segnali** > **Parametri** > **Avanzato**
(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la navigazione corretta. I parametri sono raggruppati in funzionalità specifiche.	

Tab.37 Impostazioni di fabbrica a livello installatore avanzato

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impostazione di fabbrica
CP290 CP291 CP292 CP293 CP294	Zona, uscita pompa	Configurazione uscita pompa di zona	0 = Uscita zona 1 = Modalità RC 2 = Modalità ACS 3 = Mod. Raffrescamento 4 = Rapporto anomalia 5 = Combustione 6 = Avviso Service 7 = Errore sistema 8 = Ricircolo ACS 9 = Pompa primaria 10 = Pompa accumulo	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 2 0 8
CP330 CP331 CP332 CP333 CP334	Tempo apert.valvola	Tempo necessario alla completa apertura della valvola	0 - 240 Sec	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	60 60 60 60 60
CP520 CP521 CP522 CP523 CP524	Val impost potenza	Setpoint di potenza di zona	0 - 100 %	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	100 100 100 100 100
CP530 CP531 CP532 CP533 CP534	Vel. pompa PWM zona	Segnale PWM velocità pompa modulante della zona	20 - 100 %	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	100 100 100 100 100

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenu	Impostazione di fabbrica
CP680 CP681 CP682 CP683 CP684	Conf. acc. UA zona	Selezionare il canale bus dell'unità ambiente per questa zona	0 - 255	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP730 CP731 CP732 CP733 CP734	Sel.VelocitàRiscZona	Selezione della velocità di riscaldamento della zona	0 = Bassissima 1 = Velocità min. 2 = Più lento 3 = Normale 4 = Più veloce 5 = Velocità max	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	2 2 2 2 2
CP740 CP741 CP742 CP743 CP744	Selez.vel.raffr.zona	Selezione della velocità di raffreddamento della zona	0 = Velocità min. 1 = Più lento 2 = Normale 3 = Più veloce 4 = Velocità max	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	2 2 2 2 2
CP770 CP771 CP772 CP773 CP774	Zona dopo serb. acc.	La zona si trova dopo un serbatoio di accumulo	0 = No 1 = Sì	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 1 1 1 1

6.4 Elenco dei valori misurati

6.4.1 Contatori del pannello di controllo CU-GH13

Tab.38 Navigazione per livello installatore di base

Livello	Percorso del menu
Installatore di base	☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **CU-GH13** > Sottomenu (1) > **Parametri, contatori, segnali** > **Contatori** > **Generale** (2)

(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la corretta navigazione. I contatori sono raggruppati in funzionalità specifiche.
(2) È inoltre possibile accedere direttamente ai contatori tramite la funzione Ricerca datapoint: ☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **Ricerca datapoint**

Tab.39 Contatori al livelloinstallatore di base

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
AC001	Ore rete elettrica	Numero di ore in cui l'apparecchio è stato collegato alla rete elettrica	0 - 4294967295Ore	Funzionalità sistema
AC002	Ore funzionam.manut.	Ore di funzionamento dell'apparecchio dopo l'ultimo intervento di manutenzione	0 - 131070Ore	Apparecch funz a gas
AC003	Ore dalla manutenz.	Ore trascorse dopo l'ultimo intervento di manutenzione	0 - 131070Ore	Apparecch funz a gas
AC004	Avvii dalla manutenz	Numero di avvii del generatore di calore dall'ultimo intervento di manutenzione.	0 - 4294967295	Apparecch funz a gas
AC005	ConsumoEnergeticoRis	Consumo energetico del riscaldamento in kilowatt.ora	0 - 4294967295kWh	Gener.calore generic Apparecch funz a gas
AC006	Consumo energia ACS	Consumo energetico per acqua calda sanitaria in kilowatt.ora	0 - 4294967295kWh	Gener.calore generic Apparecch funz a gas
AC007	Consumo energia raff	Consumo energetico per raffrescamento in kilowatt.ora	0 - 4294967295kWh	Gener.calore generic

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
AC026	Ore funzion. pompa	Contatore con numero di ore di funzionamento pompa	0 - 4294967295Ore	Apparecch funz a gas
AC027	Avvii pompa	Contatore con numero di avvii pompa	0 - 4294967295	Apparecch funz a gas
DC004	Avvii ACS	Numero di avvii in ACS	0 - 4294967295	Apparecch funz a gas
DC005	Ore funzionam. ACS	Totale ore di funzionamento dell'apparecchio in ACS	0 - 4294967295Ore	Apparecch funz a gas
PC003	Ore funz. gen.calore	Totale ore di funzionamento dell'apparecchio in riscaldamento e ACS	0 - 65534Ore	Apparecch funz a gas

Tab.40 Navigazione per il livello installatore

Livello	Percorso del menu
Installatore	☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **CU-GH13** > Sottomenu (1) > **Parametri, contatori, segnali** > **Contatori** > **Generale** (2)

(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la corretta navigazione. I contatori sono raggruppati in funzionalità specifiche.
(2) È inoltre possibile accedere direttamente ai contatori tramite la funzione Ricerca datapoint: ☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **Ricerca datapoint**

Tab.41 Contatori a livello installatore

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
DC001	Cons EnergTotale ACS	Consumo energetico totale per produzione ACS	0 - 4294967295kW	Apparecch funz a gas
GC007	Avvii non riusciti	Numero di avvii non riusciti	0 - 65534	Apparecch funz a gas
PC002	Avvii totali	Numero totale di avvii del generatore di calore. Per riscaldamento e ACS	0 - 65534	Apparecch funz a gas
PC004	Tot.perd.fiam.bruc.	Numero totale perdita fiamma bruciatore	0 - 65534	Apparecch funz a gas

Tab.42 Navigazione per il livello installatore avanzato

Livello	Percorso del menu
Installatore avanzato	☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **CU-GH13** > Sottomenu (1) > **Parametri, contatori, segnali** > **Contatori** > **Avanzato** (2)

(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la corretta navigazione. I contatori sono raggruppati in funzionalità specifiche.
(2) È inoltre possibile accedere direttamente ai contatori tramite la funzione Ricerca datapoint: ☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **Ricerca datapoint**

Tab.43 Contatori a livello installatore avanzato

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
AM033	Indic. serviz. succ.	Indicazione del servizio successivo		Apparecch funz a gas
PC001	ConsEnrTot RisCentr.	Consumo energetico totale utilizzato dal riscaldamento	0 - 4294967295kW	Apparecch funz a gas

6.4.2 Contatori della PCB di espansione SCB-01

Tab.44 Navigazione per livello installatore

Livello	Percorso del menu
Installatore di base	☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **SCB-01** > Sottomenu (1) > **Parametri, contatori, segnali** > **Contatori** > **Generale**
(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la navigazione corretta. I contatori sono raggruppati in funzionalità specifiche.	

Tab.45 Contatori al livelloinstallatore di base

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
AC001	Ore rete elettrica	Numero di ore in cui l'apparecchio è stato collegato alla rete elettrica	0 - 4294967295Ore	Funzionalità sistema

6.4.3 Contatori della PCB di espansione SCB-10

Tab.46 Navigazione per livello installatore

Livello	Percorso del menu
Installatore di base	☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **SCB-10** > Sottomenu (1) > **Parametri, contatori, segnali** > **Contatori** > **Generale**
(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la navigazione corretta. I contatori sono raggruppati in funzionalità specifiche.	

Tab.47 Contatori al livelloinstallatore di base

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
AC001	Ore rete elettrica	Numero di ore in cui l'apparecchio è stato collegato alla rete elettrica	0 - 4294967294 Ore	Funzionalità sistema

6.4.4 Segnalazioni del pannello di controllo CU-GH13

Tab.48 Navigazione per livello installatore di base

Livello	Percorso del menu
Installatore di base	☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **CU-GH13** > Sottomenu (1) > **Parametri, contatori, segnali** > **Segnali** > **Generale** (2)
(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la corretta navigazione. Le segnalazioni sono raggruppate in funzionalità specifiche. (2) È inoltre possibile accedere direttamente alle segnalazioni tramite la funzione Ricerca datapoint: ☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **Ricerca datapoint**	

Tab.49 Segnalazioni a livello installatore di base

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
AM010	Velocità pompa	Velocità attuale della pompa	0 - 100%	Apparecch funz a gas
AM012	Stato apparecchio	Stato principale attuale dell'apparecchio.	**Vedere** Stati e sottostati, pagina 54	Informaz. di stato Funzionalità sistema
AM014	Stato second appar.	Stato secondario attuale dell'apparecchio.	**Vedere** Stati e sottostati, pagina 54	Informaz. di stato Funzionalità sistema
AM015	Pompa in funzione?	La pompa è in funzione?	0 = Non attivo 1 = Attivo	Apparecch funz a gas

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
AM016	Temperatura mandata	Temperatura di mandata dell'apparecchio. Temperatura dell'acqua in uscita dall'apparecchio.	-327.68 - 327.67°C	Responsabile di zona Gener.calore generic Apparecch funz a gas Bridge gestione prod
AM017	T scamb di calore	Temperatura dello scambiatore di calore	-25 - 150°C	Apparecch funz a gas
AM018	T ritorno	Temperatura di ritorno dell'apparecchio. Temperatura dell'acqua in ingresso nell'apparecchio.	-327.68 - 327.67°C	Responsabile di zona Apparecch funz a gas
AM019	Pressione dell'acqua	Pressione dell'acqua del circuito primario.	0 - 25.5bar	Apparecch funz a gas
AM027	Temperatura esterna	Temperatura esterna istantanea	-70 - 70°C	Temperatura esterna Apparecch funz a gas
AM028	IngressoDa0a10V	Valore ingresso da 0 a 10 Volt. Significa che dipende dall'impost funz di ingresso corrente.	0 - 25V	Ingresso 0-10 volt
AM040	Temp di controllo	Temperatura utilizzata per gli algoritmi di controllo acqua calda.	-327.68 - 327.67°C	Apparecch funz a gas
AM046	T. esterna Internet	Temperatura esterna ricevuta da una fonte collegata ad Internet	-70 - 70°C	Temperatura esterna
AM091	ModalitàStagionale	Mod stagionale attiva (estate / inverno)	0 = Inverno 1 = Protezione antigelo 2 = Banda estiva neutra 3 = Estate	Temperatura esterna
AM101	Setpoint interno	Setpoint Temperatura di mandata interna al sistema	0 - 120°C	Apparecch funz a gas
CM030	Tambiente Zona	Temperatura ambiente nella zona	0 - 50°C	CIRCA
CM120	Mod attuale Zona	Modalità attuale della zona	0 = Programmazione 1 = Manuale 2 = Spento 3 = Temporaneo	CIRCA
CM130	Funz attuale zona	Attività attuale della zona	0 = Spento 1 = Ridotto 2 = Comfort 3 = Antilegionella	CIRCA
CM190	Val imp Tamb Zona	Valore di impostazione della temperatura ambiente della zona	5 - 30°C	CIRCA
CM210	temperatura ext zona	Temperatura attuale esterna zona	-70 - 70°C	CIRCA

Tab.50 Navigazione per il livello installatore

Livello	Percorso del menu
Installatore	☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **CU-GH13** > Sottomenu (1) > **Parametri, contatori, segnali** > **Segnali** > **Generale** (2)

(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la corretta navigazione. Le segnalazioni sono raggruppate in funzionalità specifiche.

(2) È inoltre possibile accedere direttamente alle segnalazioni tramite la funzione Ricerca datapoint: ☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **Ricerca datapoint**

Tab.51 Segnalazioni al livello installatore

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
AM006	Ingresso rilascio	Stato corrente dell'ingresso di rilascio	0 = Aperto 1 = Chiuso 2 = Spento	Apparecch funz a gas
AM036	Temperatura fumi	Temperatura fumi in uscita dall'apparecchio	0 - 250°C	Apparecch funz a gas
AM044	N. sonde supportate	Numero di sonde supportate dal dispositivo	0 - 255	Apparecch funz a gas
AM045	Sonda Press acq disp	È presente un sensore pressione acqua?	0 = No 1 = Sì	Apparecch funz a gas
CM070	Setpoint Tmand zona	Setpoint di temperatura di mandata attuale della zona	0 - 150°C	CIRCA
CM140	OpenTherm area pres	Controller Open Therm connesso alla zona	0 = No 1 = Sì	CIRCA
CM150	Rich OnOff calor Zon	Presenza di richiesta On/Off di calore per la zona	0 = No 1 = Sì	CIRCA
CM160	Rich Modul calor Zon	Presenza di richiesta modulazione calore per la zona	0 = No 1 = Sì	CIRCA
CM200	Mod risc. att. zona	Display modalità di riscaldamento attuale zona	0 = Standby 1 = Riscaldamento 2 = Raffrescamento	CIRCA
GM001	GIRI/MIN att. vent.	GIRI/MIN att. vent.	0 - 8500Rpm	Apparecch funz a gas
GM002	Val GIRI/MIN ef vent	Setpoint GIRI/MIN attuale ventilatore	0 - 8500Rpm	Apparecch funz a gas
GM008	Corrent fiamm effett	Corrente fiamma effettiva misurata	0 - 25µA	Apparecch funz a gas
NM001	T man sist. cascata	Temperatura di mandata sistema a cascata	-10 - 120°C	Gener.calore generic Gener.cal.<>Utilizz.
PM002	Setpoint RC	Setpoint del riscaldamento centralizzato dell'apparecchio	0 - 125°C	Apparecch funz a gas
ZM000	Setpoint temp. mass.	Il setpoint della temperatura di mandata corrente per l'asciugatura del massetto	7 - 60°C	Circuito diretto

Tab.52 Navigazione per il livello installatore avanzato

Livello	Percorso del menu
Installatore avanzato	☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **CU-GH13** > Sottomenu (1) > **Parametri, contatori, segnali** > **Segnali** > **Avanzato** (2)

(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la corretta navigazione. Le segnalazioni sono raggruppate in funzionalità specifiche.

(2) È inoltre possibile accedere direttamente alle segnalazioni tramite la funzione Ricerca datapoint: ☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **Ricerca datapoint**

Tab.53 Segnalazioni al livello installatore avanzato

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
AM001	ACS attiva	L'apparecchio è attualmente in modalità produzione acqua calda sanitaria.	0 = Spento 1 = Acceso	Apparecch funz a gas
AM011	Manutenz. richiesta?	È al momento richiesto un intervento di manutenzione?	0 = No 1 = Sì	Apparecch funz a gas
AM022	Rich. calore on/off	Richiesta calore on/off	0 = Spento 1 = Acceso	Apparecch funz a gas

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
AM024	Potenza rel. Corrent	Potenza relativa attuale dell'apparecchio	0 - 100%	Apparecch funz a gas
AM043	Reset aliment necess	È necessario un reset dell'alimentazione	0 = No 1 = Sì	Apparecch funz a gas
AP078	Sonda ext abilitata	Sonda esterna abilitata per l'applicazione	0 = No 1 = Sì	Temperatura esterna
CM240	Temp. ext coll. zona	Temperatura esterna collegata zona	0 = No 1 = Sì	CIRCA
CM280	Setp T amb calc zona	Setpoint temperatura ambiente calcolato dal controllo temperatura di zona	0 - 100°C	CIRCA
CM390	Motivo zona off	Motivo per il quale un'attività della zona è spenta	0 = Nessuno 1 = Modalità vacanza 2 = Contatto On/Off 3 = Bilanciam. idraulico	CIRCA
GM015	Intererrutore VPS	Sistema di verifica valvola, aperto / chiuso	0 = Aperto 1 = Chiuso 2 = Spento	Apparecch funz a gas
PM003	T Media mand RiscCen	Temperatura media di mandata attuale	-25 - 125°C	Apparecch funz a gas

6.4.5 Segnalazioni della PCB di espansione SCB-01

Tab.54 Navigazione per livello installatore di base

Livello	Percorso del menu
Installatore di base	☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **SCB-01** > Sottomenu (1) > **Parametri, contatori, segnali** > **Segnali** > **Generale**
(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la navigazione corretta. Le segnalazioni sono raggruppate in funzionalità specifiche.	

Tab.55 Segnalazioni a livello installatore di base

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
AM012	Stato apparecchio	Stato principale attuale dell'apparecchio.	**Vedere** Stati e sottostati, pagina 54	Funzionalità sistema
AM014	Stato second appar.	Stato secondario attuale dell'apparecchio.	**Vedere** Stati e sottostati, pagina 54	Funzionalità sistema

6.4.6 Segnalazioni della PCB di espansione SCB-10

Tab.56 Navigazione per livello installatore di base

Livello	Percorso del menu
Installatore di base	☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **SCB-10** > Sottomenu (1) > **Parametri, contatori, segnali** > **Segnali** > **Generale**
(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la navigazione corretta. Le segnalazioni sono raggruppate in funzionalità specifiche.	

Tab.57 Segnalazioni a livello installatore di base

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
AM012	Stato apparecchio	Stato principale attuale dell'apparecchio.	 **Vedere** Stati e sottostati, pagina 54	Funzionalità sistema
AM014	Stato second appar.	Stato secondario attuale dell'apparecchio.	 **Vedere** Stati e sottostati, pagina 54	Funzionalità sistema
AM027	Temperatura esterna	Temperatura esterna istantanea	-70 - 70 °C	Temperatura esterna
AM046	T. esterna Internet	Temperatura esterna ricevuta da una fonte collegata ad Internet	-70 - 70 °C	Temperatura esterna
AM091	ModalitàStagionale	Mod stagionale attiva (estate / inverno)	0 = Inverno 1 = Protezione antigelo 2 = Banda estiva neutra 3 = Estate	Temperatura esterna
CM030 CM031 CM032 CM033 CM034	Tambiente Zona	Temperatura ambiente nella zona	0 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM060 CM061 CM062 CM063 CM064	Velocità Pompa Zona	Velocità attuale della pompa nella zona	0 - 100 %	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM070 CM071 CM072 CM073 CM074	Setpoint Tmand zona	Setpoint di temperatura di mandata attuale della zona	0 - 150 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM120 CM121 CM122 CM123 CM124	Mod attuale Zona	Modalità attuale della zona	0 = Programmazione 1 = Manuale 2 = Spento 3 = Temporaneo	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM130 CM131 CM132 CM133 CM134	Funz attuale zona	Attività attuale della zona	0 = Spento 1 = Ridotto 2 = Comfort 3 = Antilegionella	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM190 CM191 CM192 CM193 CM194	Val imp Tamb Zona	Valore di impostazione della temperatura ambiente della zona	0 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM200 CM201 CM202 CM203 CM204	Mod risc. att. zona	Display modalità di riscaldamento attuale zona	0 = Standby 1 = Riscaldamento 2 = Raffrescamento	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM210 CM211 CM212 CM213 CM214	temperatura ext zona	Temperatura attuale esterna zona	-70 - 70 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

Tab.58 Navigazione per il livello installatore

Livello	Percorso del menu
Installatore	☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **SCB-10** > Sottomenu (1) > **Parametri, contatori, segnali** > **Segnali** > **Generale**
(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la navigazione corretta. Le segnalazioni sono raggruppate in funzionalità specifiche.	

Tab.59 Segnalazioni al livello installatore

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
CM160 CM161 CM162 CM163 CM164	Rich Modul calor Zon	Presenza di richiesta modulazione calore per la zona	0 = No 1 = Sì	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
NM001	T man sist. cascata	Temperatura di mandata sistema a cascata	-10 - 120 °C	Gener.cal.<>Utilizz.

Tab.60 Navigazione per il livello installatore avanzato

Livello	Percorso del menu
Installatore avanzato	☰ > **Impostazione dell'Impianto** > **SCB-10** > Sottomenu (1) > **Parametri, contatori, segnali** > **Segnali** > **Avanzato**
(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la navigazione corretta. Le segnalazioni sono raggruppate in funzionalità specifiche.	

Tab.61 Segnalazioni al livello installatore avanzato

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
AP078	Sonda ext abilitata	Sonda esterna abilitata per l'applicazione	0 = No 1 = Sì	Temperatura esterna
CM050 CM051 CM052 CM053 CM054	Stato pompa zona	Stato pompa nella zona	0 = No 1 = Sì	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM110 CM111 CM112 CM113 CM114	Val Imp.TempAmb-Zona	Valore di impostazione temperatura ambiente della zona	0 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM140 CM141 CM142 CM143 CM144	OpenTherm area pres	Controller Open Therm connesso alla zona	0 = No 1 = Sì	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM150 CM151 CM152 CM153 CM154	Rich OnOff calor Zon	Presenza di richiesta On/Off di calore per la zona	0 = No 1 = Sì	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM180 CM181 CM182 CM183 CM184	Unità amb presente	Presenza di unità ambiente in questa zona	0 = No 1 = Sì	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
CM240 CM241 CM242 CM243 CM244	Temp. ext coll. zona	Temperatura esterna collegata zona	0 = No 1 = Sì	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM280 CM281 CM282 CM283 CM284	Setp T amb calc zona	Setpoint temperatura ambiente calcolato dal controllo temperatura di zona	0 - 100 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

6.4.7 Stati e sottostati

Tab.62 AM012 - Stati

Codice	Testo visualizzato	Spiegazione
0	Standby	L'apparecchio è in modalità standby.
1	Richiesta di calore	Richiesta di calore attiva.
2	Avvio generatore	L'apparecchio si avvia.
3	Generatore Risc	L'apparecchio è attivo per riscaldamento.
4	Generatore ACS	L'apparecchio è attivo per acqua calda sanitaria.
5	Arresto generatore	L'apparecchio si è arrestato.
6	Post circolaz.pompa	La pompa è attiva dopo l'arresto dell'apparecchio.
8	Arresto Controllato	L'apparecchio non si avvia perché le condizioni di avvio non sono rispettate.
9	Mod.blocco.temporan.	Una modalità di blocco è attiva.
10	Mod.blocco permanen.	Una modalità di chiusura è attiva.
11	Test potenza min	Modalità test a potenza bassa per riscaldamento attiva.
12	Test max.poten Risc.	Modalità test a pieno carico per riscaldamento attiva.
13	Test max potenza ACS	Modalità test a pieno carico per acqua calda sanitaria attiva.
15	Richiesta calore man	Richiesta di calore manuale per il riscaldamento attiva.
16	Protezione Antigelo	La modalità di protezione antigelo è abilitata.
19	Reset in corso	L'apparecchio si resetta.
21	Arrestato	L'apparecchio si è arrestato. Deve essere resettato manualmente.
23	Test fabbrica	La modalità test di fabbrica è attiva.
200	Modalità dispositivo	L'interfaccia strumenti di servizio controlla le funzioni dell'apparecchio.
254	Sconosciuto	Lo stato attuale dell'apparecchio è indefinito.

Tab.63 SubstatiAM014 -

Codice	Testo visualizzato	Spiegazione
0	Standby	L'apparecchio attende un processo o un'azione.
1	Antipendolamento	L'apparecchio attende il riavvio, perché c'erano troppe richieste di riscaldamento consecutive (ciclo anti-corto).
4	Attesa avvio cond.	L'apparecchio attende che la temperatura soddisfi le condizioni di avvio.
10	ChiusuraValvGasEster	Una valvola gas esterna viene aperta quando questa opzione è collegata all'apparecchio. Una scheda opzionale esterna deve essere collegata per azionare la valvola.
12	Chius.Valv.Scar.Fumi	La valvola fumi si apre.
13	Vent.inPreSpurg	Il ventilatore funziona più velocemente per la pre-deareazione
14	Attesa segn.abilitaz	L'apparecchio attende la chiusura dell'ingresso di rilascio.
15	Coman.bruciat.attivo	Un comando di avvio del bruciatore è inviato al microcontrollore di sicurezza.
17	Preaccensione	L'accensione si avvia prima che la valvola gas si apra.
18	Accensione	L'accensione è attiva.

Codice	Testo visualizzato	Spiegazione
19	Controllo di fiamma	Il rilevamento fiamma è attivo dopo l'accensione.
20	Degasamento interno	Il ventilatore viene azionato per deaerare lo scambiatore di calore dopo un'accensione non riuscita.
30	Setp.inter.nominale	L'apparecchio opera per raggiungere il valore desiderato.
31	Setpoint intern.lim.	L'apparecchio opera per raggiungere il valore interno ridotto desiderato.
32	Contr.poten.nominale	L'apparecchio opera al livello di potenza desiderato.
33	ContrPot.Grad.Livel1	La modulazione è arrestata a causa della modifica di temperatura dello scambiatore di calore più rapida del livello di gradiente 1.
34	ContrPot.Grad.Livel2	La modulazione è impostata alla potenza minima a causa della modifica di temperatura dello scambiatore di calore più rapida del livello di gradiente 2.
35	ContrPot.Grad.Livel3	L'apparecchio è in modalità di blocco a causa di una modifica della temperatura dello scambiatore di calore più rapida del livello di gradiente 3.
36	Cont.Pot.Protez.Fiam	La potenza del bruciatore è aumentata a causa del segnale di ionizzazione basso.
37	Tempo stabilizzaz.	L'apparecchio si trova nel periodo di stabilizzazione. Le temperature si devono stabilizzare e le protezioni di temperatura sono disabilitate.
38	Avvio raffrescamento	L'apparecchio funziona alla potenza di avvio per prevenire il rumore dell'avviamento a freddo.
39	Riprendere riscald.	L'apparecchio riprende il riscaldamento dopo un'interruzione di acqua calda sanitaria.
40	RimBrucDaUnitàSicur.	La richiesta del bruciatore è rimossa dal microcontrollore di sicurezza.
41	Post ventilazione	Il ventilatore funziona per deaerare lo scambiatore di calore dopo l'arresto dell'apparecchio.
44	Arresto ventilatore	Il ventilatore si è arrestato.
45	Pot.RidotPerTempFumi	La potenza dell'apparecchio è diminuita per abbassare la temperatura fumi.
48	Setpoint ridotto	La temperatura di mandata desiderata è ridotta per proteggere lo scambiatore di calore.
60	Post Circolaz. Pompa	La pompa è attiva dopo che l'apparecchio si è spento per portare il calore residuo nel sistema.
61	Avvio pompa	La pompa si è arrestata.
63	ImpostTimerAnticiclo	
105	Calibrazione	Il processo di combustione è tarato dall'algoritmo elettronico di combustione.
200	Inizializz.terminata	Inizializzazione completata.
201	Inizializzazione CSU	Inizializzazione CSU in corso.
202	Inizi.identificatori	Inizializzazione degli identificatori in corso.
203	Inizial.ParametriBL.	Inizializzazione dei parametri di blocco in corso.
204	Inizializ.UnitàSicur	Inizializzazione dell'unità di sicurezza in corso.
205	Inizializ.Bloccaggio	Inizializzazione del blocco in corso.
254	Stato sconosciuto	Il substato è indefinito.
255	TroppiResetUSAtten1H	L'unità di sicurezza è in blocco a causa dei troppi reset. Attendere 60 minuti o scollegare e ricollegare nuovamente l'alimentazione elettrica.

7 Manutenzione

7.1 Direttive di manutenzione

Importante
La manutenzione della caldaia deve essere eseguita da un installatore qualificato ai sensi dei regolamenti locali e nazionali in vigore.

Importante
È obbligatorio effettuare un controllo annuale.

- Eseguire le procedure di controllo e manutenzione standard una volta all'anno.
- Eseguire le procedure di manutenzione specifica, se necessario.

Importante
Determinare la frequenza delle procedure di ispezione e di manutenzione in base alle condizioni di utilizzo. Ciò si applica specialmente se la caldaia è:

- Utilizzata costantemente (per procedure specifiche).
- Utilizzata con una bassa temperatura di mandata
- Utilizzata con un'elevata **ΔT**.

Attenzione

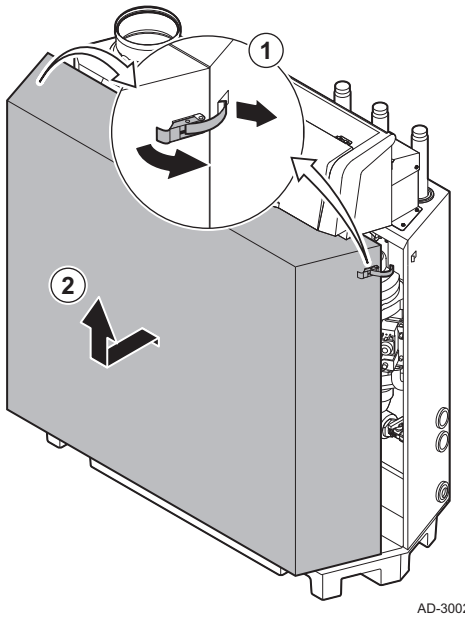
- Sostituire i componenti difettosi o usurati con ricambi originali.
- Durante gli interventi di ispezione e manutenzione, sostituire sempre tutte le guarnizioni dei componenti smontati.
- Verificare se tutte le guarnizioni sono state posizionate correttamente (la tenuta al gas, aria ed acqua è garantita da un loro perfetto appiattimento all'interno dell'apposita scanalatura).
- Durante le operazioni di ispezione e manutenzione, evitare sempre che l'acqua (gocce, spruzzi) entri in contatto con i componenti elettrici.

Avvertenza
Indossare sempre occhiali di protezione e una maschera antipolvere durante le operazioni di pulizia (con aria compressa).

Pericolo di scossa elettrica
Accertarsi che la caldaia sia spenta.

7.2 Apertura della caldaia

Fig.43 Rimozione del pannello



1. Sbloccare i fermagli a molla su entrambi i lati della caldaia.
2. Rimuovere il pannello.

7.3 Interventi di ispezione e manutenzione standard

Per l'assistenza, eseguire sempre i seguenti interventi di ispezione e manutenzione standard.

7.3.1 Preparazione

Prima di iniziare le attività di ispezione e di manutenzione, eseguire le seguenti operazioni:

1. Impostare la caldaia alla massima potenza fino a quando la temperatura di ritorno sarà pari a circa 65 °C, in modo da consentire l'asciugatura dello scambiatore di calore sul lato fumi.
2. Controllare la pressione dell'acqua.
   La pressione minima dell'acqua è pari a 0,8 bar. La pressione consigliata dell'acqua si trova tra 1,5 bar e 2,0 bar.
   2.1. Se necessario, rabboccare l'impianto di riscaldamento.
3. Controllare la corrente di ionizzazione a pieno carico e con un carico ridotto.
   Il valore è stabile dopo 1 minuto.
   3.1. Se il valore è inferiore a 4 µA, pulire o sostituire l'elettrodo di ionizzazione e accensione.
4. Controllare le condizioni e la tenuta dell'impianto di uscita fumi e di ingresso aria.
5. Controllare la combustione misurando la percentuale di O_2 presente nei fumi.

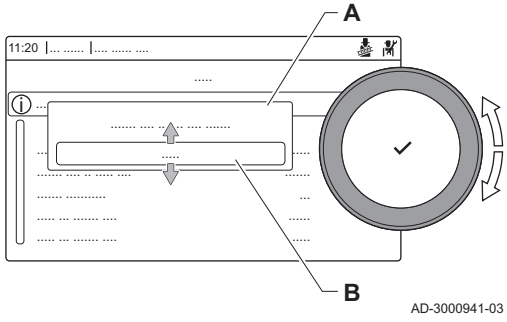
Importante
- Questo apparecchio è idoneo per le categorie I_{2Esi} e I_{2H} contenenti fino al 20% di gas idrogeno (H_2). A causa di variazioni nella percentuale di H_2, la percentuale di O_2 può variare nel tempo. (Per esempio: una percentuale di H_2 nel gas pari al 20% può portare ad un incremento dell'1,5% dell'O2 presente nei fumi)
- Potrebbe essere necessaria una rilevante regolazione della valvola gas. La regolazione può avvenire utilizzando i valori standard di O_2 del gas utilizzato.

Vedere anche
Menu spazzacamino, pagina 12

Esecuzione del test alla massima potenza

1. Selezionare il riquadro [].
   ⇨ Viene visualizzato il menu **Modifica modalità test di carico**.
2. Selezionare il test **Potenza media**.

Fig.44 Test alla massima potenza



A Modifica modalità test di carico
B Potenza media

   ⇨ Il test alla massima potenza ha inizio. Nel menu è visualizzata la modalità selezionata per il test di potenza e nell'angolo superiore destro dello schermo è visualizzata l'icona .
3. Verificare e, se necessario, regolare le impostazioni del test di potenza.
   ⇨ È possibile modificare solo i parametri evidenziati in grassetto.

Valori di verifica/impostazioni per O_2 a pieno carico

1. Impostare la caldaia alla massima potenza.
2. Misurare la percentuale di O_2 presente nei fumi.
3. Confrontare il valore misurato con i valori di verifica riportati nella tabella.

Tab.64 Valori di verifica/impostazione per O_2 alla massima potenza per G20 (gas H)

Valori alla massima potenza per G20 (gas H)	O_2 (%)(1)
GSC 240 85	3,9 – 5,2(1) – 6,5
GSC 240 130	3,9 – 5,2(1) – 6,5
GSC 240 170	4,3 – 5,2(1)
GSC 240 210	4,3 – 5,2(1)
(1) Valore nominale.	

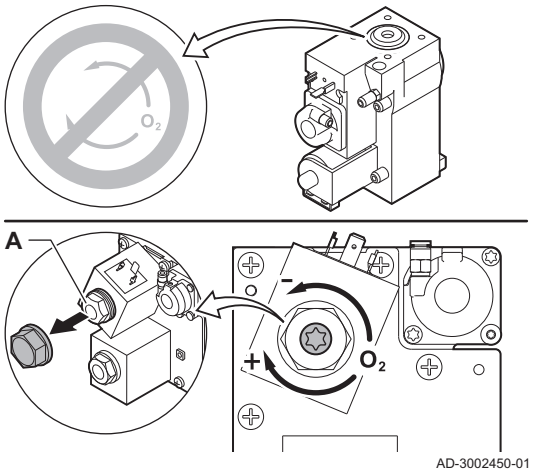
Tab.65 Valori di verifica/impostazione per O_2 alla massima potenza per G25 (gas L)

Valori alla massima potenza per G25 (gas L)	O_2 (%)(1)
GSC 240 85	3,6 – 4,9(1) – 6,2
GSC 240 130	3,9 – 4,9(1) – 6,2
GSC 240 170	4,0 – 4,9(1)
GSC 240 210	4,0 – 4,9(1)
(1) Valore nominale.	

Tab.66 Valori di verifica/impostazione per O_2 alla massima potenza per G31 (propano)

Valori a pieno carico per G31 (propano)	O_2 (%)(1)
GSC 240 85	4,7 – 5,7(1) – 6,7
GSC 240 130	4,7 – 5,7(1) – 6,7
GSC 240 170	4,9 – 5,7(1)
GSC 240 210	4,9 – 5,7(1)
(1) Valore nominale.	

Fig.45 Vite di regolazione **A**

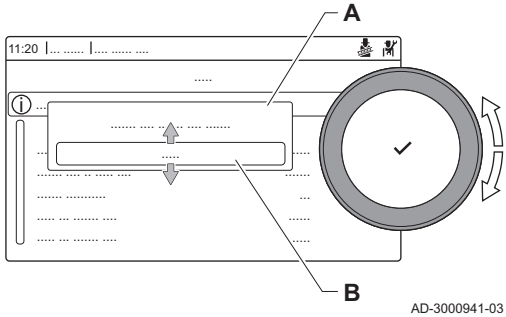


4. Se il valore misurato non rientra fra quelli riportati nella tabella, correggere il rapporto gas/aria.
5. Servendosi della vite di regolazione **A** , impostare sul valore nominale la percentuale di O_2 per il tipo di gas in uso.
   L'aumento della portata del gas porterà ad diminuire l'O_2. La direzione di rotazione della vite di regolazione per aumentare o ridurre la portata del gas è indicata sulla valvola di comando gas.
   Le caldaie da 3 a 4 sezioni vengono fornite con una valvola di comando gas diversa da quella utilizzata nella caldaia da 5 a 6 sezioni. Le caldaie da 3 a 4 sezioni possono quindi essere impostate solo a basso carico.
   Vedere il disegno per la posizione della vite di regolazione **A** per la massima potenza.
6. Controllare la fiamma attraverso il vetrino di ispezione. La fiamma non deve spegnersi.

■ Esecuzione del test alla potenza minima

1. Se il test alla massima potenza è ancora in corso, premere il pulsante ✔ per modificare la modalità del test di potenza.
2. Se il test alla massima potenza si era concluso, selezionare il riquadro [🧹] per ritornare al menu spazzacamino.

Fig.46 Test di potenza alla potenza minima



A Modifica modalità test di carico
B Potenza bassa

3. Selezionare il test **Potenza bassa** nel menu **Modifica modalità test di carico**.
   ⇨ Il test alla potenza minima ha inizio. Nel menu è visualizzata la modalità selezionata per il test di potenza, e nell'angolo superiore destro dello schermo è visualizzata l'icona 🧹.
4. Verificare e, se necessario, regolare le impostazioni del test di potenza.
   ⇨ È possibile modificare solo i parametri evidenziati in grassetto.
5. Terminare test alla potenza minima premendo il pulsante ⮌.
   ⇨ Viene visualizzato il messaggio **Test di carico in corso arrestato/i**.

■ Valori di riferimento/impostazione per O_2 a basso carico

1. Impostare la caldaia alla potenza minima.
2. Misurare la percentuale di O_2 presente nei fumi.
3. Confrontare il valore misurato con i valori di verifica riportati nella tabella.

Tab.67 Valori di verifica/impostazione per O_2 alla potenza minima per G20 (gas H)

Valori alla potenza minima per G20 (gas H)	O_2 (%)(1)
GSC 240 85	3,8 – 4,3(1)
GSC 240 130	3,8 – 4,3(1)
GSC 240 170	3,4 – 4,3(1)
GSC 240 210	3,3 – 4,3(1)
(1) Valore nominale.	

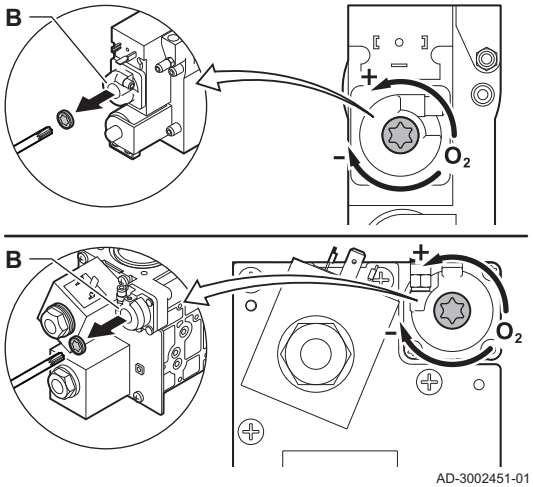
Tab.68 Valori di verifica/impostazione per O_2 alla potenza minima per G25 (gas L)

Valori alla potenza minima per G25 (gas L)	O_2 (%)(1)
GSC 240 85	3,5 – 4,0(1)
GSC 240 130	3,5 – 4,0(1)
GSC 240 170	3,1 – 4,0(1)
GSC 240 210	3,1 – 4,0(1)
(1) Valore nominale.	

Tab.69 Valori di verifica/impostazione per O_2 alla potenza minima per G31 (propano)

Valori alla potenza minima per G31 (propano)	O_2 (%)(1)
GSC 240 85	4,1 – 4,9(1)
GSC 240 130	4,1 – 4,9(1)
GSC 240 170	4,1 – 4,9(1)
GSC 240 210	4,1 – 4,9(1)
(1) Valore nominale.	

Fig.47 Vite di regolazione **B**



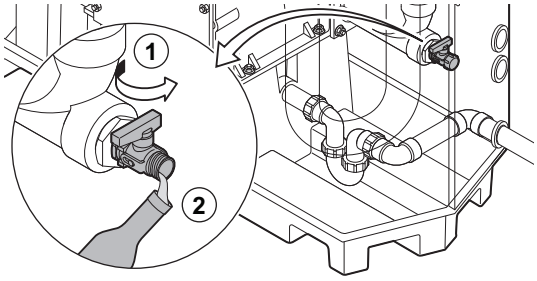
4. Se il valore misurato non rientra fra quelli riportati nella tabella, correggere il rapporto gas/aria.
5. Servendosi della vite di regolazione **B**, impostare sul valore nominale la percentuale di O_2 per il tipo di gas in uso.
   L'aumento della portata del gas porterà ad diminuire l'O_2. La direzione di rotazione della vite di regolazione per aumentare o ridurre la portata del gas è indicata sulla valvola di comando gas.
   Le caldaie da 3 a 4 sezioni vengono fornite con una valvola di comando gas diversa da quella utilizzata nelle caldaie da 5 a 6 sezioni.
   Per la posizione della vite di regolazione **B** per la potenza minima, vedere il disegno.
6. Controllare la fiamma attraverso il vetrino di ispezione. La fiamma non deve spegnersi.
7. Ripetere il test a pieno carico e il test a basso carico tutte le volte che sarà necessario, fino a quando si otterranno i valori corretti.
8. Riportare la caldaia al normale stato di funzionamento.

7.3.2 Controllo della qualità dell'acqua

I requisiti della qualità dell'acqua sono riportati nelle nostre **Istruzioni sulla qualità dell'acqua**.

Attenzione
Il mancato rispetto dei requisiti della qualità dell'acqua può provocare danni alla caldaia e invaliderà la garanzia.

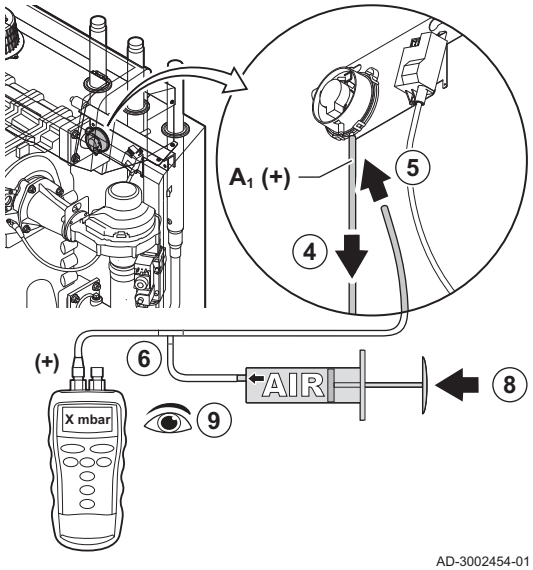
Fig.48 Controllo della qualità dell'acqua



1. Riempire una bottiglia pulita con una piccola quantità di acqua proveniente dalla caldaia tramite il rubinetto di riempimento e scarico.
2. Controllare la qualità di tale campione di acqua o farla controllare in laboratorio.

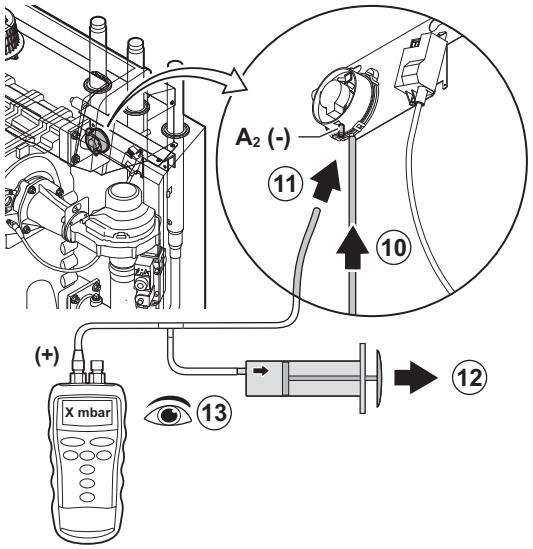
7.3.3 Controllo del pressostato differenziale aria

Fig.49 Lato positivo (+) del pressostato differenziale aria



1. Spegnere la caldaia.
2. Eliminare ogni traccia di sporcizia da tutti i punti di collegamento dei flessibili e dal pressostato differenziale aria.
3. Controllare le condizioni e la tenuta dei flessibili del pressostato differenziale per aria.
   ⇨ Se necessario, sostituire i flessibili.
4. Scollegare il tubo flessibile in silicone dal lato **+** (**A1**) del pressostato differenziale aria.
5. Collegare un flessibile al lato **+** del pressostato differenziale aria.
6. Prendere un raccordo a T e collegarlo come di seguito indicato:
   6.1. Collegare un lato del raccordo a T al flessibile dal lato **+** del pressostato differenziale aria.
   6.2. Collegare un'estremità del raccordo a T ad una siringa in plastica di grandi dimensioni.
   6.3. Collegare l'altra estremità del raccordo a T ad un manometro.
7. Accendere la caldaia.
8. Spingere la siringa molto lentamente fino a quando il display visualizzerà il codice **E.04.08**.
9. Controllare la pressione indicata sul manometro in quel punto. Si tratta della pressione di scatto.
   ⇨ Una pressione di scatto compresa tra 5,5 e 6,5 mbar è corretta. Un valore di pressione minore o maggiore indica la presenza di un'anomalia del pressostato differenziale aria.

Fig.50 Lato negativo (-) del pressostato differenziale aria



10. Rimuovere il flessibile dotato di siringa dal lato **+** del pressostato differenziale per l'aria e ricollegare il flessibile originale.
11. Collegare il lato **-** (**A2**)del pressostato differenziale aria al flessibile che proviene dal raccordo a T.
12. Estrarre la siringa molto lentamente fino a quando il display visualizzerà il codice **E.04.08**.
13. Controllare la pressione indicata sul manometro in quel punto. Si tratta della pressione di scatto.
    ⇨ Una pressione di scatto compresa tra -5,5 e -6,5 mbar è corretta. Un valore di pressione minore o maggiore indica la presenza di un'anomalia del pressostato differenziale aria.

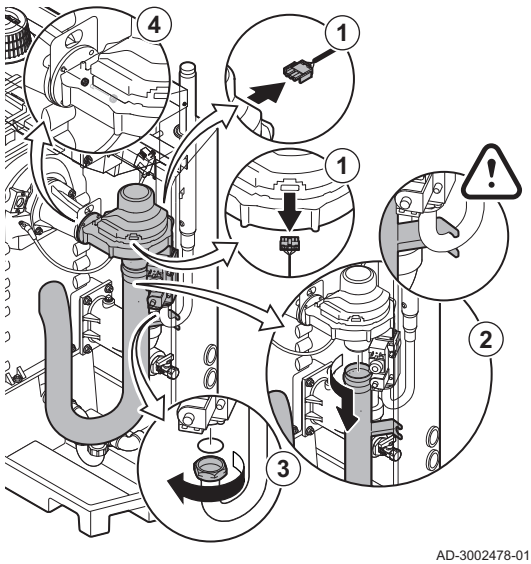
7.4 Operazioni di manutenzione specifiche

Eseguire i lavori di manutenzione specifici laddove necessario dopo l'ispezione e le operazioni di manutenzione ordinarie. Per eseguire le operazioni di manutenzione specifiche:

7.4.1 Pulizia del ventilatore e del venturi

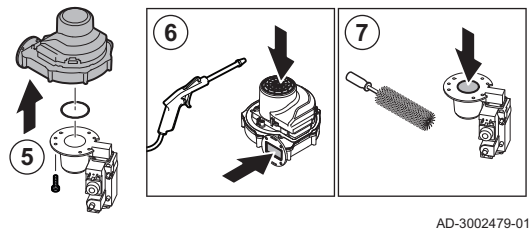
■ **Caldaie da 3 a 4 sezioni**

Fig.51 Smontaggio dell'unità ventilatore



1. Rimuovere i collegamenti elettrici dal ventilatore.
2. Rimuovere il silenziatore aria comburente dal venturi.
3. Svitare il dado sotto la valvola di controllo gas.
4. Svitare i dadi sull'uscita del ventilatore.

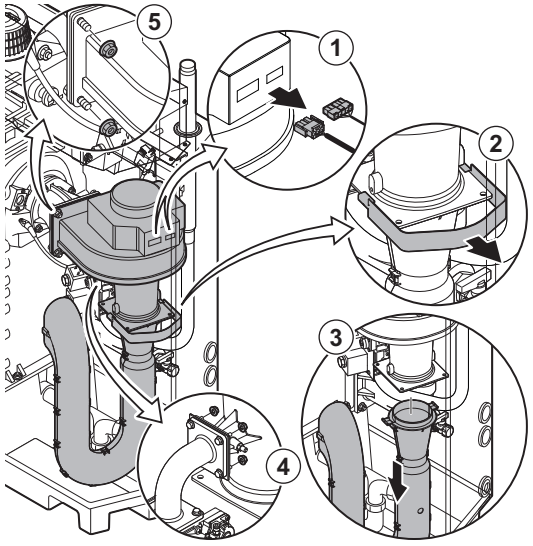
Fig.52 Pulizia del ventilatore e del venturi



5. Scollegare il ventilatore dal venturi.
6. Pulire il ventilatore con aria compressa.
7. Pulire il tubo Venturi con una spazzola in plastica morbida.
8. Riassemblare l'unità nell'ordine inverso.

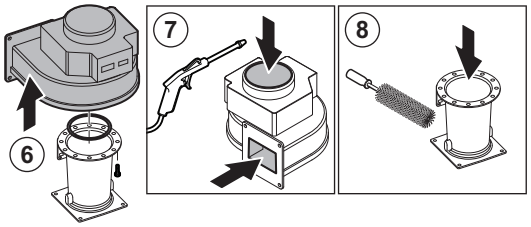
■ **Caldaie da 5 a 6 sezioni**

Fig.53 Smontaggio dell'unità ventilatore



1. Rimuovere i collegamenti elettrici dal ventilatore.
2. Smontare la staffa del silenziatore aria comburente.
3. Rimuovere il silenziatore aria comburente dal venturi.
4. Svitare i dadi presenti sul venturi.
5. Svitare i dadi sull'uscita del ventilatore.

Fig.54 Pulizia del ventilatore e del venturi



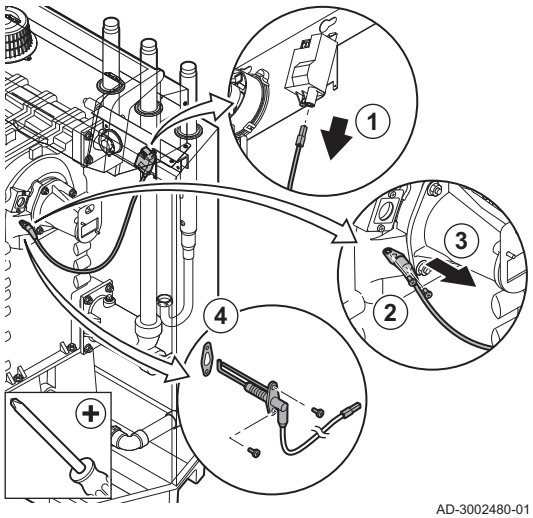
6. Scollegare il ventilatore dal venturi.
7. Pulire il ventilatore con aria compressa.
8. Pulire il tubo Venturi con una spazzola in plastica morbida.
9. Riassemblare l'unità nell'ordine inverso.

7.4.2 Sostituzione dell'elettrodo di accensione/ionizzazione

Sostituire l'elettrodo di accensione/ionizzazione se:

- La corrente di ionizzazione è inferiore a 4 µA.
- L'elettrodo è danneggiato o usurato.
- Gli interventi di manutenzione specifici sono terminati.

Fig.55 Sostituzione dell'elettrodo di accensione/ionizzazione



1. Rimuovere la spina dell'elettrodo dal trasformatore di accensione.

Importante
Il cavo di accensione è fissato all'elettrodo e non può essere rimosso.

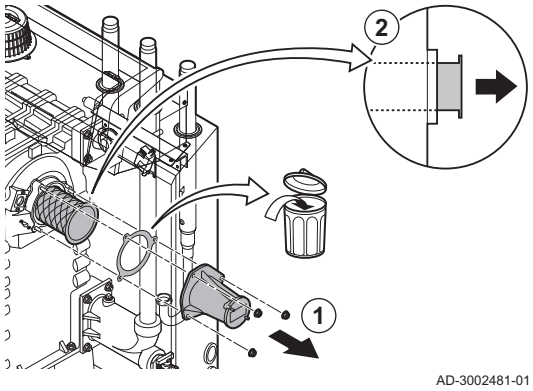
2. Svitare le 2 viti presenti sull'elettrodo.
3. Rimuovere l'elettrodo.
4. Montare il nuovo elettrodo.

Attenzione
Per evitare possibili danni, non montare il nuovo elettrodo fino a quando il bruciatore non sarà stato pulito e reinstallato.

5. Riassemblare l'unità procedendo in ordine inverso.

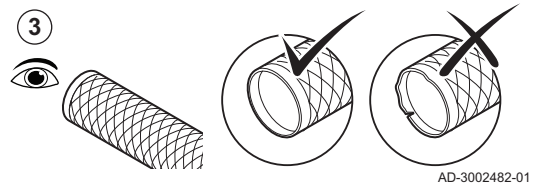
7.4.3 Pulizia del bruciatore

Fig.56 Rimozione del bruciatore



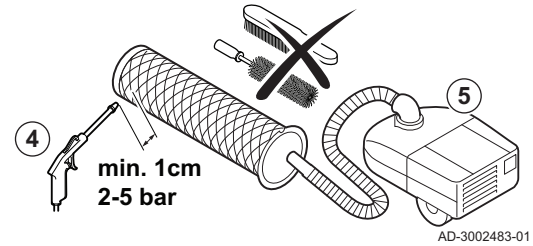
1. Svitare i dadi dall'adattatore e rimuovere l'adattatore.
2. Estrarre il bruciatore dallo scambiatore di calore.

Fig.57 Controllo del bruciatore



3. Controllare il bruciatore.
   ⇨ Sostituire il bruciatore se difettoso o gravemente danneggiato

Fig.58 Pulizia del bruciatore



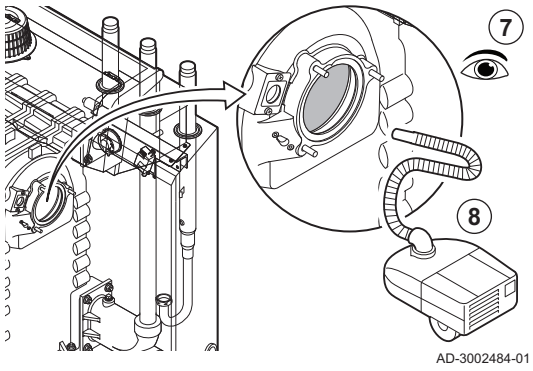
4. Pulire l'esterno della caldaia utilizzando aria compressa con una pressione variabile da 2 a 5 bar.

Attenzione
- Mantenere una distanza minima di 1 cm dalla superficie del bruciatore.
- Non pulire mai la superficie del bruciatore con spazzole od oggetti simili.

5. Pulire l'interno del bruciatore con l'ausilio di un aspirapolvere.
6. Mettere il bruciatore da parte, accertandosi che non possa subire alcun danno.

Attenzione
Reinstallare il bruciatore soltanto dopo avere pulito lo scambiatore di calore, il collettore di raccolta della condensa e il sifone.

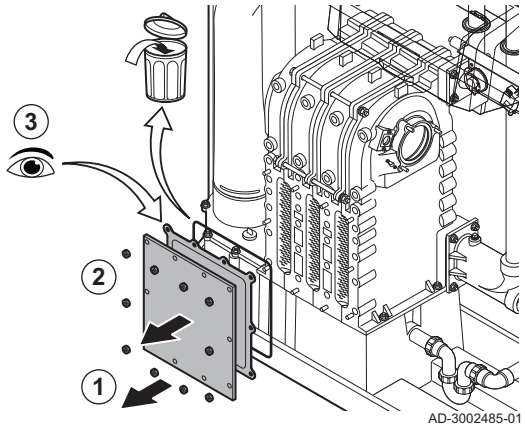
Fig.59 Pulizia dell'area del bruciatore



7. Ispezionare visivamente l'area del bruciatore.
8. Utilizzare un aspiratore per rimuovere eventuale sporcizia visibile dall'area del bruciatore.

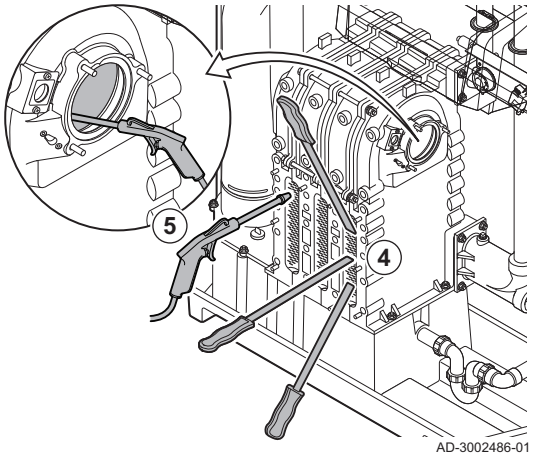
7.4.4 Pulizia dello scambiatore di calore

Fig.60 Rimuovere il coperchio d'ispezione



1. Svitare i dadi dal coperchio di ispezione sullo scambiatore di calore.
2. Rimuovere con attenzione il coperchio di ispezione, la guarnizione di tenuta e il cordino isolante in silicone dallo scambiatore di calore.
3. Ispezionare la guarnizione di tenuta e sostituirla se difettosa o gravemente danneggiata.

Fig.61 Pulizia dello scambiatore di calore

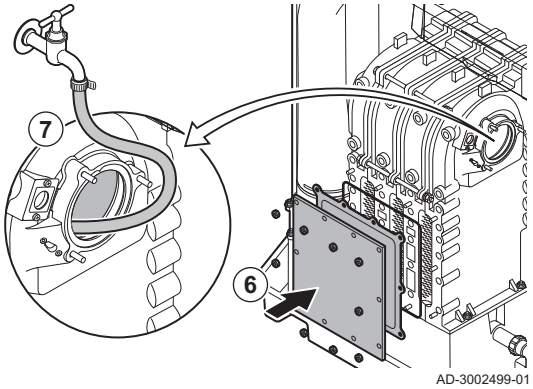


4. Pulire le aree tra i perni dello scambiatore di calore servendosi del coltellino di pulizia. Lavorare sempre dal basso verso l'alto. Passare il coltellino tra i perni in senso orizzontale e diagonale.

Attenzione
Utilizzare sempre il coltellino per la pulizia appositamente progettato per questa caldaia. Il coltellino ha una lunghezza di 460 mm.

5. Per una pulizia approfondita, utilizzare aria compressa sulle parti pulite. Tale operazione deve essere effettuata accedendo dal lato manutenzione e dall'area del bruciatore.

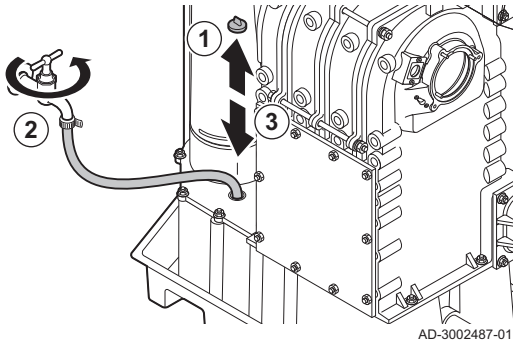
Fig.62 Pulizia dello scambiatore di calore



6. Montare il coperchio di ispezione e la guarnizione di tenuta con un nuovo cordino in silicone.
7. Accedendo dall'area del bruciatore, sciacquare accuratamente lo scambiatore di calore con acqua pulita.

7.4.5 Pulizia del collettore raccogli condensa

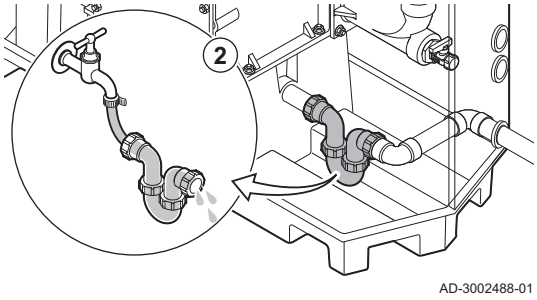
Fig.63 Pulizia del collettore raccogli condensa



1. Rimuovere il cappuccio di tenuta dal collettore raccogli condensa.
2. Sciacquare accuratamente ogni lato del collettore raccogli condensa per almeno 5 minuti con la maggior quantità d'acqua possibile.
3. Riposizionare il tappo sul collettore raccogli condensa.

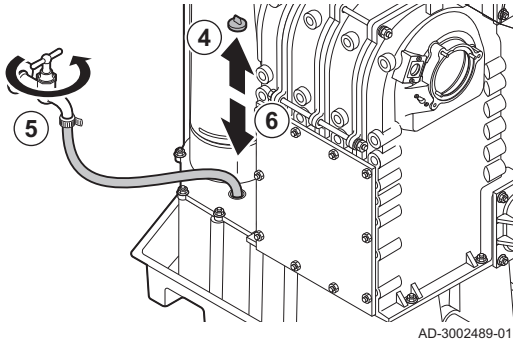
7.4.6 Pulizia del sifone

Fig.64 Pulizia del sifone



1. Rimuovere il sifone.
2. Pulire il sifone con acqua.
3. Riposizionare il sifone.

Fig.65 Riempimento del sifone



4. Rimuovere il cappuccio di tenuta dal collettore raccogli condensa.
5. Riempire con acqua il sifone per mezzo del collettore raccogli condensa.

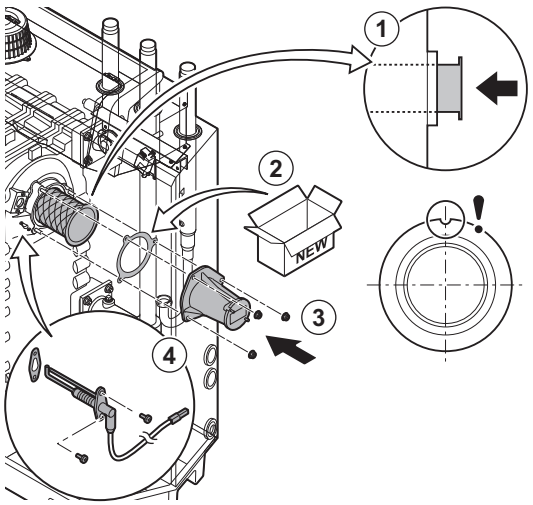
Pericolo
Il sifone deve essere tassativamente riempito con una quantità sufficiente d'acqua. In questo modo si impedisce l'uscita dei fumi nell'ambiente.

6. Riposizionare il tappo sul collettore raccogli condensa.

7.4.7 Montaggio dopo la manutenzione

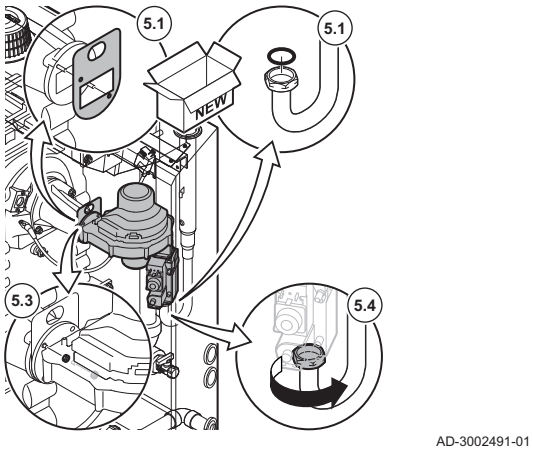
■ Caldaie da 3 a 4 sezioni

Fig.66 Montaggio del bruciatore



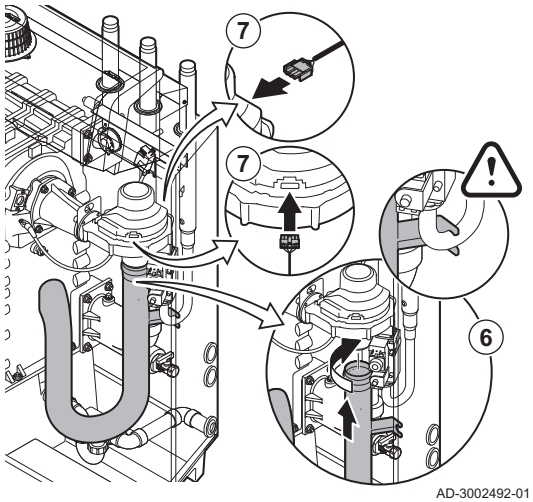
1. Montare il bruciatore.
   ⇨ Il bruciatore presenta una fessura sul lato anteriore. Posizionarlo sopra il perno sull'apertura del bruciatore.
2. Posizionare una nuova guarnizione del bruciatore.
3. Montare l'adattatore.
4. Montare il nuovo elettrodo di ionizzazione/accensione.

Fig.67 Montaggio del ventilatore e del venturi



5. Montare l'assieme ventilatore e venturi:
   5.1. Posizionare le nuove guarnizioni.
   5.2. Montare l'assieme.
   5.3. Serrare i dadi sull'uscita del ventilatore.
   5.4. Serrare il dado sotto la valvola di controllo gas.

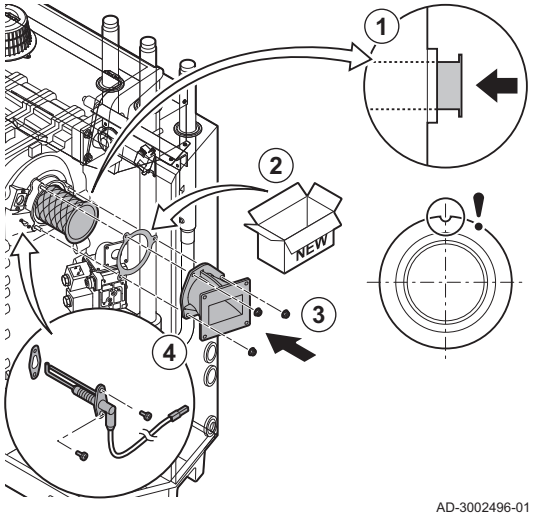
Fig.68 Montaggio delle connessioni elettriche



6. Montare il silenziatore aria comburente sul venturi.
7. Connettere i collegamenti elettrici al ventilatore.

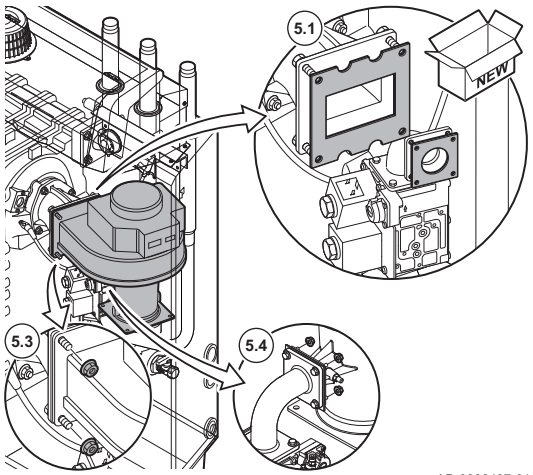
■ Caldaie da 5 a 6 sezioni

Fig.69 Montaggio del bruciatore



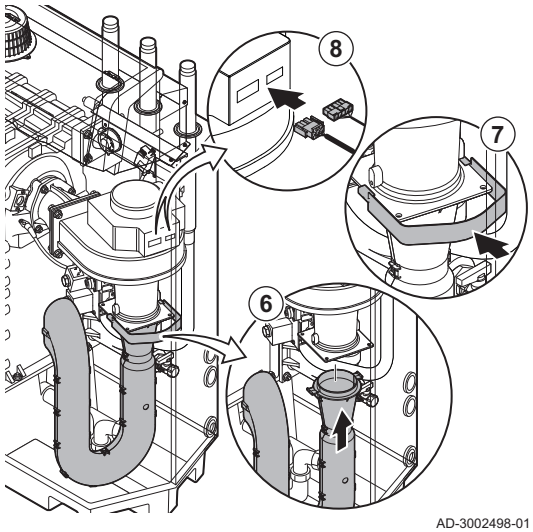
1. Montare il bruciatore.
   ⇨ Il bruciatore presenta una fessura sul lato anteriore. Posizionarlo sopra il perno sull'apertura del bruciatore.
2. Posizionare una nuova guarnizione del bruciatore.
3. Montare l'adattatore.
4. Montare il nuovo elettrodo di ionizzazione/accensione.

Fig.70 Montaggio del ventilatore e del venturi



5. Montare l'assieme ventilatore e venturi:
   5.1. Posizionare le nuove guarnizioni.
   5.2. Montare l'assieme.
   5.3. Serrare i dadi sull'uscita del ventilatore.
   5.4. Serrare i dadi presenti sul venturi.

Fig.71 Montaggio delle connessioni elettriche



6. Montare il silenziatore aria comburente sul venturi.
7. Montare la staffa del silenziatore aria comburente.
8. Connettere i collegamenti elettrici al ventilatore.

7.5 Completamento dei lavori

1. Rimontare tutte le parti rimosse in ordine inverso, ma non chiudere ancora il mantello.

Attenzione
Durante gli interventi di ispezione e manutenzione, sostituire sempre tutte le guarnizioni di tenuta dei componenti smontati.

2. Riempire d'acqua il sifone.
3. Riposizionare il sifone.
4. Aprire con attenzione tutte le valvole dell'impianto e di alimentazione che erano state chiuse per effettuare la manutenzione.
5. Se necessario, riempire d'acqua l'impianto di riscaldamento.
6. Degasare l'impianto di riscaldamento.
7. Effettuare un rabbocco d'acqua, se necessario.
8. Controllare la tenuta stagna dei raccordi del gas e dell'acqua.
9. Rimettere in funzione la caldaia.
10. Dopo aver sostituito o rimosso dalla caldaia una scheda di controllo, eseguire un rilevamento automatico.
11. Impostare la caldaia a pieno carico, dopodiché effettuare una ricerca delle fughe di gas e un controllo visivo approfondito.
12. Impostare sulla caldaia il funzionamento normale.
13. Chiudere il mantello.

8 Risoluzione delle anomalie

8.1 Codici anomalia

GSC 240 è dotato di una regolazione elettronica e di un'unità di controllo. Il cuore del sistema di controllo è un microprocessore , che svolge funzioni di controllo e di protezione. In caso di errore è visualizzato il rispettivo codice.

Tab.70 I codici di errore sono visualizzati su tre livelli differenti

Codice	Tipo	Descrizione
A .00.00 (1)	Avvertenza	I controlli continuano a funzionare, ma occorre individuare la causa del segnale di attenzione. Una segnalazione può evolversi in un blocco provvisorio o in un blocco permanente.
H .00.00 (1)	Blocco provvisorio	I controlli interromperanno il normale funzionamento, e verificheranno a intervalli prestabiliti se la causa del blocco persiste.(2) Il normale funzionamento riprenderà una volta risolta la causa del blocco provvisorio. Un blocco provvisorio può diventare permanente.
E .00.00 (1)	Blocco permanente	I controlli smetteranno di funzionare normalmente. È necessario correggere la causa del blocco permanente e resettare i controlli manualmente.

(1) La prima lettera indica il tipo di errore.
(2) Per alcuni errori di blocco provvisorio, questo intervallo di verifica è di dieci minuti. In tali casi, potrebbe sembrare che i controlli non si avviino automaticamente. Attendere dieci minuti prima di procedere al ripristino.

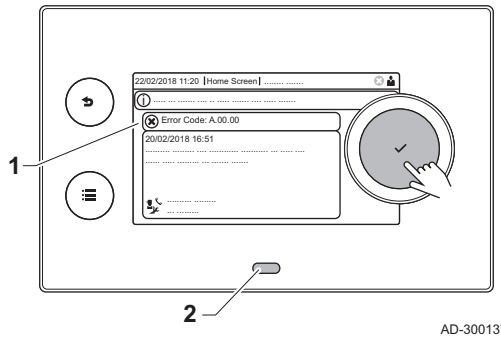
Il significato dei codici è descritto nelle varie tabelle dei codici anomalia.

Importante
Il codice anomalia è necessario per individuare la causa dell'errore in modo rapido e corretto, e per ricevere assistenza da Oertli.

8.1.1 Visualizzazione dei codici di errore

Quando nell'impianto si verifica un errore, sul pannello di controllo verrà visualizzato quanto segue:

Fig.72 Visualizzazione del codice anomalia su OEtroCom-3



1 Il display visualizza il codice e il messaggio corrispondenti.
2 Il LED di stato del pannello di controllo indicherà:

- Verde fisso = Funzionamento normale
- Verde lampeggiante = Avviso
- Rosso fisso = Blocco
- Rosso lampeggiante = Blocco permanente

Quando si verifica un errore, procedere come segue:

1. Premere e mantenere premuto il pulsante ✔ per resettare l'apparecchio.

Importante
È possibile resettare l'apparecchio per un massimo di 10 volte. Dopodiché, l'apparecchio risulterà bloccato per un'ora. Procedere ad un riavvio (scollegare l'alimentazione) per evitare il ritardo di un'ora.

⇨ L'apparecchio si avvia nuovamente.
2. Se il codice di errore appare nuovamente, risolvere il problema seguendo le istruzioni presenti nelle tabelle dei codici di errore.

Importante
Gli interventi sull'apparecchio e sull'impianto sono consentiti esclusivamente a personale qualificato.

⇨ Il codice di errore rimarrà visibile fino a quando l'anomalia non sarà stata risolta.
3. Se non è possibile risolvere il problema, prendere nota del codice di errore.
4. Contattare Oertli per ottenere supporto.

8.1.2 Avvertenza

Tab.71 Codici di allarme

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
A.00.00	TMandata Aperta	Il sensore di temperatura flusso è rimosso o sta misurando una temperatura inferiore al range	Sensore della temperatura di mandata di zona aperto: • Il sensore non è presente. • Impostazione della **Funzionamento zona** errata: controllare l'impostazione del parametro **CP02x**. • Errore collegamento: controllare il cablaggio e i connettori. • Montaggio errato del sensore: accertarsi che il sensore sia stato montato correttamente. • Sensore difettoso: sostituire il sensore.
A.00.01	TMandata Chiusa	Il sensore di temperatura flusso è in corto o sta misurando una temperatura superiore al range	Sensore della temperatura di mandata di zona in corto circuito: • Il sensore non è presente. • Errore collegamento: controllare il cablaggio e i connettori. • Montaggio sensore errato: verificare che il sensore sia montato correttamente. • Sensore difettoso: sostituire il sensore.
A.01.21	GradT ACSmaxLivello3	Gradiente temperatura ACS max livello 3	Avviso di temperatura • Verificare la portata
A.02.06	Avviso press. acqua	Avviso pressione acqua attiva	Allarme pressione dell'acqua: • Pressione dell'acqua troppo bassa; controllare la pressione dell'acqua

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
A.02.37	Disp.NonCritic.Scoll	È stato scollegato un dispositivo non critico	SCB non trovato: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • SCB difettoso: Sostituire SCB
A.02.45	Matr.Conn.Can Compl.	Full Can Connection Matrix	SCB non trovato: • Eseguire un rilevamento automatico
A.02.46	Ammin.Disp.Can Compl	Full Can Device Administration	SCB non trovato: • Eseguire un rilevamento automatico
A.02.49	Inizial.nodo fallita	Inizializzazione nodo non riuscita	SCB non trovato: • Eseguire un rilevamento automatico
A.02.55	N.serie NonVal/Assen	Numero di serie del dispositivo non valido o mancante	Contattate il vostro fornitore.
A.03.17	Controllo sicurezza	Controllo di sicurezza in corso	Procedura di controllo di sicurezza attiva: • Nessuna azione

8.1.3 Blocco provvisorio

Tab.72 Codici di blocco provvisorio

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
H.00.16	Sonda ACS Aperta	La sonda di temp del bollitore ACS è rimossa o sta misurando una temperatura inferiore al range	Sensore di temperatura dell'acqua calda sanitaria aperto: • Il sensore non è presente • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.00.17	Sonda ACS Chiusa	La sonda di temp del bollitore ACS è in corto o sta misurando una temperatura superiore al range	Sensore di temperatura dell'acqua calda sanitaria in corto circuito: • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.00.36	T 2° ritorno Aperta	Il secondo sensore di temp. di ritorno è rimosso o sta misurando una temp. inferiore al range	Seconda sonda della temperatura di ritorno aperto • Errore collegamento: controllare il cablaggio e i connettori. • Montaggio sensore errato: verificare che il sensore sia montato correttamente. • Errore sensore: sostituire il sensore.
H.00.37	T 2° ritorno Chiusa	Il secondo sensore di temp. di ritorno è in corto o sta misurando una temp. superiore al range	Cortocircuito nella sonda della temperatura di ritorno: • Errore collegamento: controllare il cablaggio e i connettori. • Montaggio sensore errato: verificare che il sensore sia montato correttamente. • Errore sensore: sostituire il sensore.
H.01.00	Errore di comunicaz.	Si è verificato un errore di comunicazione	Errore comunicazione con il kernel di sicurezza: • Rimettere in funzione la caldaia • Sostituire il CU-GH

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
H.01.06	Max Δ TScamb.-TMand.	Differenza massima fra la temperatura dello scambiatore di calore e la temperatura di mandata	Superamento della differenza massima fra la temperatura dello scambiatore primario e la temperatura di mandata: • Mandata assente o insufficiente: - Controllare la circolazione (direzione, pompa, valvole). - Controllare la pressione dell'acqua. - Controllare lo stato di pulizia dello scambiatore primario. - Verificare che l'impianto sia stato degasato. - Verificare la qualità dell'acqua in base alle specifiche del fornitore. • Errore sensore: - Controllare il corretto funzionamento del sensore. - Verificare che il sensore sia stato montato correttamente.
H.01.07	Max Δ TScamb.-TRitor	Differenza massima fra temperatura scambiatore di calore e temperatura di ritorno	Superamento della differenza massima fra la temperatura dello scambiatore primario e la temperatura di ritorno: • Mandata assente o insufficiente: - Controllare la circolazione (direzione, pompa, valvole). - Controllare la pressione dell'acqua. - Controllare lo stato di pulizia dello scambiatore primario. - Verificare che l'impianto sia stato deaerato correttamente per rimuovere l'aria. • Errore sensore: - Controllare il corretto funzionamento del sensore. - Verificare che il sensore sia stato montato correttamente.
H.01.08	Grad Temp Risc Liv.3	Gradiente temperatura Risc max livello 3 superato	L'aumento di temperatura nello scambiatore primario ha superato il limite: • Mandata assente o insufficiente: - Controllare la circolazione (direzione, pompa, valvole) - Controllare la pressione dell'acqua - Controllare lo stato di pulizia dello scambiatore primario - Verificare che l'impianto di riscaldamento sia stato degasato correttamente, in modo da rimuovere tutta l'aria presente al suo interno • Errore sensore: - Verificare che le sonde funzionino correttamente - Controllare che il sensore sia stato montato correttamente
H.01.09	Pressostato gas	Pressostato gas	Pressione del gas troppo bassa: • Mandata assente o insufficiente: - Accertarsi che la valvola gas sia completamente aperta - Controllare la pressione di mandata del gas - Se è presente un filtro gas: Accertarsi che il filtro sia pulito • Impostazione errata del pressostato gas: - Accertarsi che l'interruttore sia stato montato correttamente - Se necessario, sostituire l'interruttore

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
H.01.13	TScamb. calore Max	La temperatura dello scambiatore di calore ha superato il valore massimo di funzionamento	Superamento della temperatura massima dello scambiatore primario: • Controllare la circolazione (direzione, pompa, valvole). • Controllare la pressione dell'acqua. • Controllare il corretto funzionamento delle sonde. • Verificare che la sonda sia stata montata correttamente. • Controllare lo stato di pulizia dello scambiatore primario. • Verificare che l'impianto di riscaldamento sia stato degasato correttamente, in modo da rimuovere tutta l'aria presente al suo interno.
H.01.14	Tmandata Max	La temperatura di mandata ha superato il valore massimo di funzionamento	Sensore temperatura di mandata superiore al normale range: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Mandata assente o insufficiente: - Controllare la circolazione (direzione, pompa, valvole) - Controllare la pressione dell'acqua - Controllare lo stato di pulizia dello scambiatore primario
H.01.15	TFumi Max	La temperatura dei fumi ha superato il valore massimo di funzionamento	Superata la temperatura max gas combusti: • Verificare il sistema dell'uscita fumi • Controllare lo scambiatore di calore in modo da accertarsi che il lato fumi non sia ostruito • Anomalia sensore: sostituire il sensore
H.02.00	Reset in corso	Reset in corso	Procedura di reset attiva: • Nessuna azione
H.02.02	Attesa NumConfiguraz	In attesa del numero di configurazione	Errore di configurazione o numero di configurazione sconosciuto: • Reimpostare **CN1** e **CN2**
H.02.03	Errore configuraz.	Errore di configurazione	Errore di configurazione o numero di configurazione sconosciuto: • Reimpostare **CN1** e **CN2**
H.02.04	Errore parametro	Errore parametro	Impostazioni di fabbrica errate: • Parametri errati: - Rimettere in funzione la caldaia - Reimpostare **CN1** e **CN2** - Sostituire la PCB CU-GH
H.02.05	No corrisp. CSU/CU	CSU non corrisponde al tipo di CU	Errore di configurazione: • Reimpostare **CN1** e **CN2**
H.02.09	Blocco parziale	Blocco parziale del dispositivo riconosciuto	Ingresso di blocco o protezione antigelo attivi: • Causa esterna: rimuovere la causa esterna • Errore set di parametri: verificare i parametri • Errore di connessione: controllare il collegamento
H.02.10	Blocco completo	Blocco completo del dispositivo riconosciuto	Ingresso di blocco attivo (senza protezione antigelo): • Causa esterna: rimuovere la causa esterna • Errore set di parametri: verificare i parametri • Errore di connessione: controllare il collegamento

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
H.02.12	Segnale di rilascio	Segnale di ingresso di rilascio dell'unità di controllo generato dall'unità esterna	Il tempo di attesa del segnale di sblocco è scaduto: • Causa esterna: rimuovere la causa esterna • Errore set di parametri: verificare i parametri • Errore di connessione: controllare il collegamento
H.02.15	Timeout esterno CSU	Timeout interno CSU	Time out CSU: • Errore collegamento: controllare il cablaggio e i connettori. • CSU difettosa: sostituire la CSU.
H.02.18	Errore OBD	Errore Object Dictionary	• Reimpostare **CN1** e **CN2** **Vedere** La targa matricola per i valori **CN1** e **CN2**.
H.02.36	Dispos.funz.scolleg.	Il dispositivo di funzionamento è stato scollegato	Errore di comunicazione con il PCB SCB: • Errore di connessione con il BUS: controllare il cablaggio. • Nessun PCB: ricollegare il PCB o recuperarlo dalla memoria tramite la funzione Auto-detect.
H.02.48	Guasto ConfigGrFunz.	Guasto configurazione dei gruppi di funzione	SCB non trovato: • Eseguire un rilevamento automatico
H.02.50	Err.comun. gr. funz.	Errore comunicazione gruppo di funzione	SCB non trovato: • Eseguire un rilevamento automatico.
H.02.62	Funz. non supp.	Funzione non supportata per la zona B	L'impostazione della funzione della zona B non è corretta oppure non è consentita su questo circuito: • Verificare l'impostazione del parametro **CP021**.
H.02.64	Funz. non supp.	Funzione non supportata per la zona D	L'impostazione nella zona C della funzione (DHW) non è corretta oppure non è consentita su questo circuito: • Verificare l'impostazione del parametro **CP022**.
H.02.80	Contr.cascata assent	Controller di cascata assente	Controller della cascata non trovato: • Ricollegare il master della cascata • Eseguire un rilevamento automatico
H.03.00	Errore parametro	Parametri livello 2, 3, 4 scorretti o mancanti	Errore parametro: kernel di sicurezza • Rimettere in funzione la caldaia • Sostituire il CU-GH
H.03.01	Err dati da CU a CVG	Non ci sono dati da CU a CVG	Errore di comunicazione con CU-GH: • Rimettere in funzione la caldaia
H.03.02	Rilev. perd. fiamma	Bassa corrente di ionizzazione misurata	Assenza della fiamma durante il funzionamento: • Nessuna corrente di ionizzazione: - Deaerare il tubo di alimentazione del gas per far defluire l'aria - Verificare che la valvola del gas sia completamente aperta - Verificare la pressione di alimentazione del gas - Verificare il funzionamento e l'impostazione dell'unità valvola gas - Verificare che l'ingresso dell'aria e l'uscita dei gas di scarico non siano ostruiti - Verificare che non vi sia un ricircolo di fumi
H.03.05	Arresto interno	Blocco interno Controllo Valvola Gas	Errore kernel di sicurezza: • Rimettere in funzione la caldaia • Sostituire il CU-GH

8.1.4 Blocco permanente

Tab.73 Codici di blocco

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
E.00.00	TMandata Aperta	Il sensore di temperatura flusso è rimosso o sta misurando una temperatura inferiore al range	Sensore della temperatura di mandata di zona aperto: • Il sensore non è presente. • Impostazione della **Funzionamento zona** errata: controllare l'impostazione del parametro **CP02x**. • Errore collegamento: controllare il cablaggio e i connettori. • Montaggio errato del sensore: accertarsi che il sensore sia stato montato correttamente. • Sensore difettoso: sostituire il sensore.
E.00.01	TMandata Chiusa	Il sensore di temperatura flusso è in corto o sta misurando una temperatura superiore al range	Sensore della temperatura di mandata di zona in corto circuito: • Il sensore non è presente. • Errore collegamento: controllare il cablaggio e i connettori. • Montaggio sensore errato: verificare che il sensore sia montato correttamente. • Sensore difettoso: sostituire il sensore.
E.00.04	TRitorno Aperta	La sonda di temperatura sul ritorno è rimossa o sta misurando una temperatura inferiore al range	Sonda temperatura di ritorno aperta: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Anomalia sensore: sostituire il sensore
E.00.05	TRitorno Chiusa	La sonda di temperatura sul ritorno è in corto o sta misurando una temperatura superiore al range	Cortocircuito del sensore della temperatura di ritorno: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Anomalia sensore: sostituire il sensore
E.00.08	TScamb calore Aperta	Il sensore di temp. scambiatore di calore è rimosso o sta misurando una temp. inferiore al range	Sonda di temperatura scambiatore primario aperta: • Errore collegamento: controllare il cablaggio e i connettori. • Montaggio sensore errato: verificare che il sensore sia montato correttamente. • Errore sensore: sostituire il sensore.
E.00.09	TScamb calore Chiusa	Il sensore di temp. scambiatore di calore è in corto o sta misurando una temp. superiore al range	Sonda di temperatura scambiatore di calore in corto circuito: • Errore collegamento: controllare il cablaggio e i connettori. • Montaggio sensore errato: verificare che il sensore sia montato correttamente. • Errore sensore: sostituire il sensore.
E.00.20	TFumi Aperta	Il sensore di temperatura fumi è rimosso o sta misurando una temperatura inferiore al range	Circuito aperto nella sonda gas combusti: • Errore collegamento: controllare il cablaggio e i connettori. • Montaggio sensore errato: verificare che il sensore sia montato correttamente. • Errore sensore: sostituire il sensore.

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
E.00.21	TFumi Chiusa	Il sensore di temperatura fumi è in corto o sta misurando una temperatura superiore al range	Sonda gas combusti corto-circuitata: • Errore collegamento: controllare il cablaggio e i connettori. • Montaggio sensore errato: verificare che il sensore sia montato correttamente. • Errore sensore: sostituire il sensore.
E.00.40	Press acqua Aperta	Il sensore di pressione acqua è rimosso o sta misurando una pressione inferiore al range	Sensore di pressione idraulica aperto: • Errore collegamento: controllare il cablaggio e i connettori. • Montaggio sensore errato: verificare che il sensore sia montato correttamente. • Errore sensore: sostituire il sensore.
E.00.41	Press acqua Chiusa	Il sensore di pressione acqua è in corto o sta misurando una pressione superiore al range	Sensore di pressione idraulica in corto circuito. • Errore collegamento: controllare il cablaggio e i connettori. • Montaggio sensore errato: verificare che il sensore sia montato correttamente. • Errore sensore: sostituire il sensore.
E.01.04	Er.perdita fiamma 5x	5x Errore per perdita di fiamma imprevista	Perdita di fiamma per 5 volte consecutive: • Deaerare il tubo di alimentazione del gas per far defluire l'aria • Verificare che la valvola del gas sia completamente aperta • Verificare la pressione di alimentazione del gas • Verificare il funzionamento e l'impostazione dell'unità valvola gas • Verificare che l'ingresso dell'aria e l'uscita dei gas di scarico non siano ostruiti • Verificare che non vi sia un ricircolo di fumi
E.01.12	TRitorno > TMandata	La temperatura di ritorno ha un valore più elevato rispetto alla temperatura di mandata	Mandata e ritorno invertiti: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Errore senso di circolazione dell'acqua: verificare la circolazione (direzione, pompa, valvole) • Sonda non montata correttamente: verificare che la sonda sia montata correttamente • Malfunzionamento del sensore: verificare il valore resistivo del sensore • Anomalia sensore: sostituire il sensore
E.02.04	Errore parametro	Errore parametro	Errore di configurazione: • Reimpostare **CN1** e **CN2** **Vedere** La targa matricola per i valori **CN1** e **CN2**.
E.02.13	Ingr.arresto tempor.	Ingresso di blocco dell'unità di controllo generato dall'unità esterna	Ingresso di blocco attivo: • Causa esterna: rimuovere la causa esterna • Errore set di parametri: verificare i parametri
E.02.15	Timeout esterno CSU	Timeout interno CSU	Time out CSU: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • CSU difettoso: Sostituire CSU
E.02.17	TimeoutCom.ValCntGas	La comunicazione della valvola di controllo del gas ha superato il tempo di feedback	Errore comunicazione con il kernel di sicurezza: • Rimettere in funzione la caldaia • Sostituire il CU-GH
E.02.35	Disp.sicurez.scolleg	Il dispositivo critico è stato scollegato per sicurezza	Errore di comunicazione • Eseguire un rilevamento automatico

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
E.02.47	ConnGruppiFunzFallit	Connessione dei gruppi di funzione non riuscita	Gruppo di funzioni non trovato: • Eseguire un rilevamento automatico • Rimettere in funzione la caldaia • Sostituire il CU-GH
E.02.48	Guasto ConfigGrFunz.	Guasto configurazione dei gruppi di funzione	SCB non trovato: • Eseguire un rilevamento automatico.
E.02.70	Errore test HRU	Test unità recup.calore esterna fallito	Controllo fallito sulla valvola di ritegno del recuperatore di calore: • Controllare la valvola di ritegno del recuperatore di calore esterno.
E.04.00	Errore parametro	Parametri di sicurezza Livello 5 non corretti o mancanti	Sostituire CU-GH.
E.04.01	TMandata Chiusa	Sensore temperatura mandata in corto/superiore al range	Sensore della temperatura di mandata in cortocircuito: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Anomalia sensore: sostituire il sensore
E.04.02	TMandata Aperta	Il sensore di temperatura di mandata è stato rimosso o il valore di temperatura è inferiore al range	Sensore della temperatura di mandata aperto: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Anomalia sensore: sostituire il sensore
E.04.03	Temperatura Mand.Max	La temperatura di mandata è superiore al limite massimo	Mandata assente o insufficiente: • Controllare la circolazione (direzione, pompa, valvole) • Controllare la pressione dell'acqua • Controllare lo stato di pulizia dello scambiatore primario
E.04.04	Temp. fumi Chiusa	Il sensore di temperatura fumi è in corto o il valore di temperatura è superiore al range	Sonda temperatura gas corto-circuitata: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Anomalia sensore: sostituire il sensore
E.04.05	Temp. fumi Aperta	Il sensore di temperatura fumi è stato rimosso o il valore di temperatura è inferiore al range	Sensore temperatura fumi aperto: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sensore non montato correttamente: verificare che il sensore sia montato correttamente • Anomalia sensore: sostituire il sensore
E.04.07	Sonda Temp. Mandata	Rilevata deviazione di temperatura nel sensore di mandata 1 e 2	Deviazione sensore temperatura di mandata: • Errore di connessione: controllare il collegamento • Anomalia sensore: sostituire il sensore
E.04.08	Ingresso sicurezza	Ingresso di sicurezza aperto	Pressostato differenziale dell'aria attivato: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • La pressione nel condotto di scarico dei gas di combustione è o era eccessivamente elevata: - La valvola di non ritorno non si apre - Sifone bloccato o vuoto - Verificare che l'ingresso dell'aria e l'uscita dei gas di scarico non siano ostruiti - Controllare lo stato di pulizia dello scambiatore primario

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
E.04.09	Sonda Temp. Fumi	Rilevata deviazione di temperatura nel sensore fumi 1 e 2	Deviazione sensore temperatura fumi: • Errore di connessione: controllare il collegamento • Anomalia sensore: sostituire il sensore
E.04.10	Avvio non riuscito	Avviamento del bruciatore non riuscito	Cinque mancate accensioni del bruciatore: • Assenza della scarica di accensione: - Verificare il cablaggio tra CU-GH e il trasformatore di accensione - Controllare l'elettrodo di ionizzazione/accensione - Verificare l'eventuale presenza di un corto verso terra - Verificare lo stato del coperchio del bruciatore - Verificare la messa a terra - Sostituire il CU-GH • Assenza di fiamma nonostante la scarica di accensione: - Effettuare la deareazione dei tubi di alimentazione del gas per fare defluire l'aria - Verificare che l'ingresso dell'aria comburente e l'uscita dei gas di scarico non siano ostruiti - Verificare che la valvola del gas sia completamente aperta - Verificare la pressione di alimentazione del gas - Verificare il funzionamento e l'impostazione della valvola gas - Verificare il cablaggio della valvola gas - Sostituire il CU-GH • Fiamma presente, ma ionizzazione non riuscita o inadeguata: - Verificare che la valvola del gas sia completamente aperta - Verificare la pressione di alimentazione del gas - Controllare l'elettrodo di ionizzazione/accensione - Verificare la messa a terra - Controllare il cablaggio dell'elettrodo di ionizzazione/accensione.
E.04.11	VPS	Test VPS valvola gas fallito	Guasto del sistema di controllo delle fughe di gas: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Sistema di controllo delle fughe di gas VPS difettoso: Sostituire il sistema di taratura valvola (VPS) • Assieme valvola gas difettoso: Sostituire l'assieme valvola gas
E.04.12	Falsa fiamma	Falsa fiamma rilevata prima di accensione	Falso segnale di fiamma: • Il bruciatore rimane molto caldo: Impostare l'O_2 • Corrente di ionizzazione misurata in assenza di fiamma: controllare l'elettrodo di ionizzazione e accensione • Valvola gas difettosa: sostituire la valvola gas • Trasformatore di accensione difettoso: sostituire il trasformatore di accensione

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
E.04.13	Ventilatore	La velocità del ventilatore ha superato il normale intervallo di funzionamento	Errore ventilatore: • Errore collegamento: controllare il cablaggio e i connettori. • Il ventilatore funziona quando dovrebbe essere spento: verificare un eventuale eccessivo tiraggio del camino • Anomalia ventilatore: sostituire il ventilatore
E.04.15	Condotto fumi ostr.	Il condotto dei fumi è ostruito	L'uscita fumi è ostruita: • Assicurarsi che l'uscita fumi non sia ostruita • Rimettere in funzione la caldaia
E.04.17	Err.Att. Valvola Gas	Attuatore valvola gas fuori servizio	Errore assieme valvola gas: • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • Assieme valvola gas difettoso: Sostituire l'assieme valvola gas
E.04.23	Errore interno	Controllo Valvola Gas, bloccaggio interno	• Rimettere in funzione la caldaia • Sostituire il CU-GH
E.04.250	Errore interno	Rilevato errore del relè della valvola gas	Errore interno: • Sostituire PCB.
E.04.254	Sconosciuto	Sconosciuto	Errore sconosciuto: • Sostituire PCB.

8.2 Cronologia errori

Il pannello di controllo è dotato di una cronologia errori che memorizza i 32 errori più recenti. Vengono memorizzati dettagli specifici per ciascun errore, per esempio:

- Stato
- Sottostato
- Temperatura di mandata
- Temperatura di ritorno

Questi e altri dettagli possono contribuire alla risoluzione dell'errore.

8.2.1 Lettura e cancellazione della cronologia errori

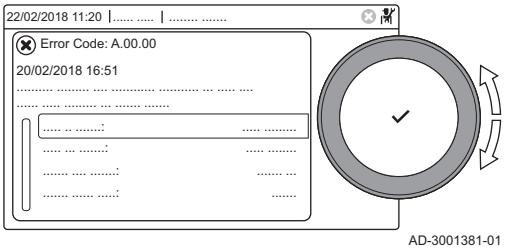
È possibile effettuare una lettura degli errori sul pannello di controllo. La cronologia errori può, inoltre, essere cancellata.

▶▶ ≡ > **Cronologia Errori**

Utilizzare la manopola per effettuare la navigazione.
Per confermare la selezione, premere il tasto ✔ .

1. Premere il pulsante ≡.
2. Selezionare **Cronologia Errori**.
   Abilitare l'accesso installatore se **Cronologia Errori** non è disponibile.
   2.1. Selezionare **Abilita accesso installatore**.
   2.2. Utilizzare il codice **0012**.
   ⇨ Viene visualizzato un elenco contenente i 32 errori più recenti, unitamente ai seguenti elementi:
   - Il codice anomalia.
   - Una breve descrizione.
   - La data.

Fig.73 Dettagli errore

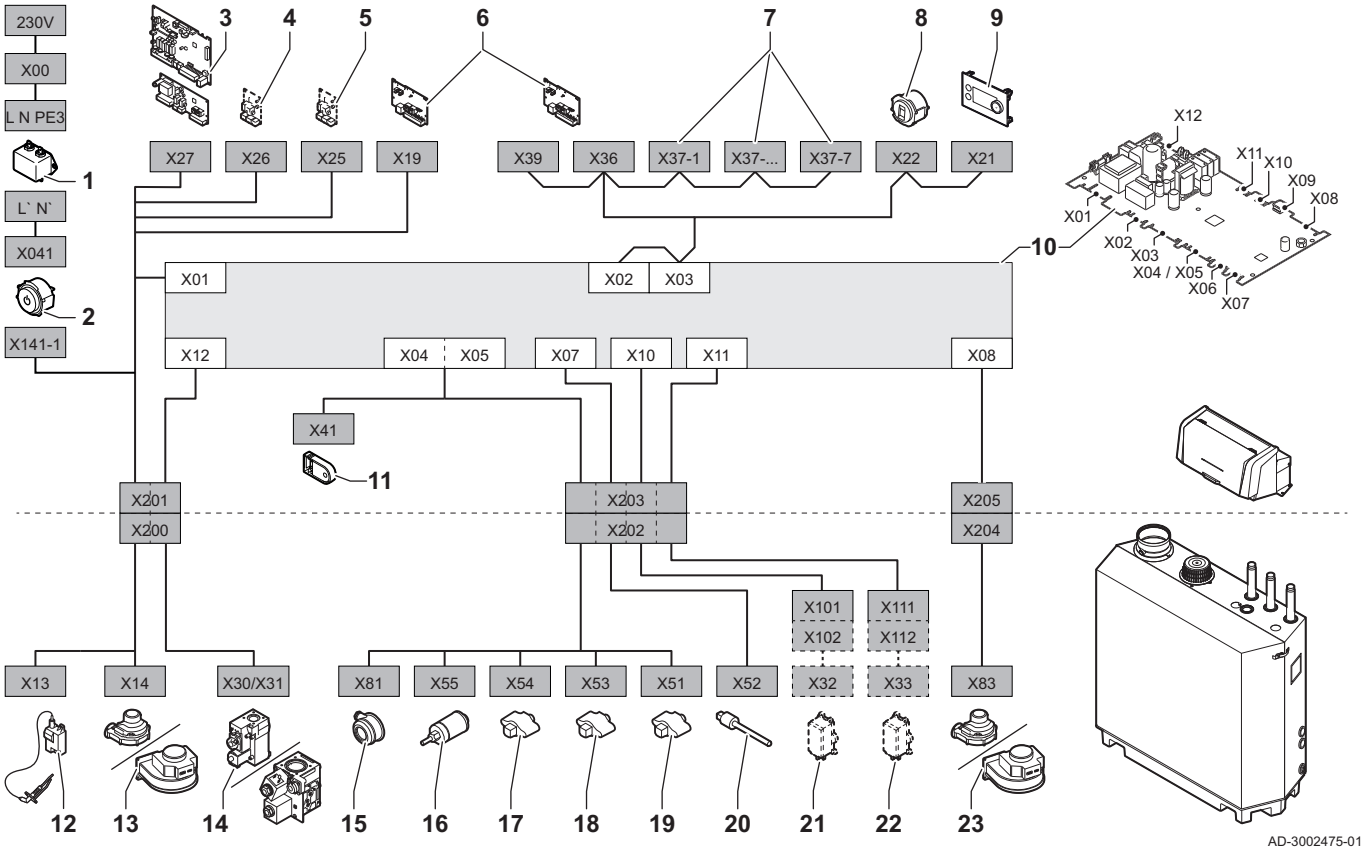


3. Selezionare il codice anomalia che si desidera verificare.
   ⇨ Sul display compaiono la spiegazione del codice anomalia e svariati dettagli dell'apparecchio quando si è verificato l'errore.
4. Per cancellare la memoria degli errori, tenere premuto il pulsante ✔.

9 Caratteristiche Tecniche

9.1 Schema elettrico

Fig.74 Schema elettrico



1 Filtro della linea
2 Interruttore on/off
3 Alimentazione elettrica della scheda di espansione della zona SCB
4 Alimentazione elettrica della scheda di espansione SCB
5 Alimentazione elettrica della scheda di espansione SCB
6 CB-01 Alimentazione della scheda di collegamento (X19) e collegamenti CAN (X36 e X39)
7 Collegamenti CAN della scheda di espansione (X37-1 - X37-7)
8 Connettore di servizio
9 Pannello di controllo (HMI)
10 Unità di controllo (CU-GH13)
11 Unità di memorizzazione della configurazione (CSU)
12 Alimentazione elettrica del trasformatore di accensione
13 Alimentazione elettrica del ventilatore
14 Valvola di comando gas
15 Pressostato differenziale aria
16 Sensore di pressione dell'acqua
17 Sonda della temperatura di ritorno
18 Sonda di temperatura dello scambiatore di calore
19 Sonda della temperatura di mandata
20 Sonda della temperatura dei fumi
21 Sistema di taratura valvola (VPS)
22 Pressostato gas (GPS)
23 Segnale PWM ventilatore

9.2 Tecnologia wireless Bluetooth®

Fig.75 Logo



AD-3001854-01

Questo prodotto è dotato di tecnologia wireless Bluetooth.

La parola e i loghi Bluetooth® sono marchi registrati di proprietà di Bluetooth SIG, Inc. e qualsiasi loro utilizzo da parte di BDR Thermea Group è concesso in licenza. Gli altri marchi registrati e le altre denominazioni commerciali appartengono ai rispettivi proprietari.

10 Ricambi

10.1 Generalità

Sostituire i componenti difettosi o usurati della caldaia solo con ricambi originali o raccomandati.

Eventuali informazioni in merito ai componenti disponibili sono reperibili attraverso il sito web riservato ai professionisti.

Fig.76 http://pieces.oertli.fr

AD-3001054-01

Importante
Quando si ordina un componente, è indispensabile indicare il codice del componente in questione.
Quando si ordina un componente, è indispensabile indicare il codice del componente riportato nell'elenco accanto al codice del componente stesso.

Istruzioni originali - © Copyright

Le informazioni tecniche e tecnologiche contenute nelle presenti istruzioni, nonché descrizioni e disegni eventualmente forniti, rimangono di nostra proprietà e non possono essere riprodotti senza nostro previo consenso scritto. Soggetto a modifiche.



FR - FRANCE

BDR THERMEA FRANCE
DIRECTION DE LA MARQUE ŒRTLI
6 avenue de Bruxelles
F-68350 DIDENHEIM

ASSISTANCE TECHNIQUE
0 825 825 636 Service 0,15 € / min + prix appel
assistance.technique@oertli.fr

SERVICE CONSOMMATEURS
0 809 400 150 Service gratuit + prix appel
www.oertli.fr



CH - SUISSE - SCHWEIZ - SVIZZERA

MEIER TOBLER AG
Bahnstrasse 24
CH-8603 SCHWERZENBACH
Tél. +41 (0) 44 806 41 41
ServiceLine +41 (0) 800 846 846
info@meiertobler.ch
www.meiertobler.ch

MEIER TOBLER S.A.
Chemin de la Veyre-d'en-Haut B6
CH-1806 ST-LEGIER-LA-CHIESAZ
Tél. +41 (0) 21 943 02 22
ServiceLine +41 (0) 800 846 846
info@meiertobler.ch
www.meiertobler.ch



AT/IT - ÖSTERREICH - SÜD-TIROL
AND OTHER EXPORT COUNTRIES

www.oertli-heizung.com



DE - DEUTSCHLAND

REMEHA GmbH
Rheinerstrasse 151
D-48282 EMSDETTEN
Tél. +49 (0) 2572 / 9161-0
Fax +49 (0) 2572 / 9161-102
info@remeha.de
www.remeha.de



BE - BELGIQUE - BELGIË

REMEHA
Koralenhoeve 10
B-2160 WOMMELGEM
Tél. +32 (0)3 230 71 06
Fax +32 (0)3 354 54 30
info@remeha.be
www.remeha.be



CE

BDR THERMEA France S.A.S. au capital de 229 288 696 € - 57 rue de la gare - 67580 MERTZWILLER - 833 457 211 RCS Strasbourg