

Manuale d'uso
per l'utente

elco

THISION XS PLUS Combi



Sommario

Sommario	2
Informazioni di base	
Descrizione sommaria	3
Caratteristiche	3
Funzioni.....	3
Consigli per il risparmio energetico	4
Elementi operativi	
Elementi operativi.....	5
Riempimento e disaerazione.....	6
Funzionamento	
Funzioni principali del pannello di controllo.....	6
Visualizzazione delle informazioni.....	6
Preparazione per il primo utilizzo	7-9
Programmazione da parte dell'utilizzatore finale	
Programmazione	10
Parametri utente finale	11
Lista degli errori / Manutenzione	12

Parte generale

Descrizione, caratteristiche, funzioni

Descrizione

Il controllo digitale della THISION XS PLUS gestisce un circuito riscaldamento con regolazione climatica a temperatura scorrevole e la produzione di ACS.
L'unità di controllo del riscaldamento utilizza una sonda esterna per calcolare le temperature desiderate della caldaia e del circuito di riscaldamento.
Il risparmio energetico ottimale è conseguibile mediante funzioni di ottimizzazione commutabili.

Caratteristiche

- Impostazione del valore desiderato per il riscaldamento e l'ACS
- Tasto informazioni
- Funzione spazzacamino
- Tasto di RESET

Funzioni

Controllo di riscaldamento con regolazione climatica per un circuito di riscaldamento.

Controllo della produzione di acqua calda sanitaria con valore impostabile da raggiungere e rilascio predefinito.

- Display illuminato per la visualizzazione dello stato delle funzioni
- Comutazione automatica tra ora legale e ora solare *
- Programmi di temporizzazione standard preimpostati per il riscaldamento e la produzione di ACS *

- Programma vacanze *
- Controllo delle emissioni / spazzacamino con ritorno automatico al funzionamento normale di tutti i modi operativi
- Temperatura ambiente controllata mediante REMOCON SMART fornito di serie
- Impostazione per circuiti di riscaldamento a radiatori o a pavimento (con adattamento dei programmi) *
- Adattamento automatico inseribile della curva di riscaldamento
- Ottimizzazione del riscaldamento con intervento rapido inseribile
- Spegnimento del riscaldamento in funzione del fabbisogno
- Temperature di mandata minima e massima regolabili
- Post funzionamento del circolatore
- Contaore integrato
- Protezione dal gelo per la caldaia e l'impianto

- * Se si utilizza il comando remoto REMOCON SMART

Consigli per il risparmio energetico

Consigli per il risparmio energetico

Regolazione climatica del riscaldamento

La caldaia THISION XS PLUS è dotata un moderno regolatore climatico a basso consumo che, in base alla temperatura esterna, calcola la temperatura di mandata necessaria per riscaldare in modo ottimale dell'edificio. A tale scopo è necessario adattare la curva caratteristica del regolatore al proprio sistema di riscaldamento e al fabbisogno termico dell'edificio. Queste impostazioni vengono eseguite dall'installatore al momento della messa in esercizio dell'impianto o dal Service ELCO.

Riscaldamento efficiente in termini di costi

Riscaldare continuamente tutti i locali alla medesima temperatura è molto spesso uno spreco. Con l'ausilio delle valvole termostatiche è possibile regolare la temperatura in base al comfort desiderato in ogni singolo locale.

Modalità riscaldamento

Grazie ai programmi regolabili (se i utilizza il comando Remocon Smart o un cronotermostato) è possibile abbassare la temperatura ambiente durante le ore notturne o i periodi di assenza. I consulenti energetici raccomandano di non ridurre la temperatura di oltre 4°C.

Corretta ventilazione dei locali

Una ventilazione intensa di breve durata è più efficace e consente di risparmiare più energia rispetto ad un'apertura parziale prolungata delle finestre. Si raccomanda perciò di arieggiare intensamente più volte al giorno per cinque minuti. Vantaggio: la ventilazione di breve durata evita di disperdere il calore accumulato nelle pareti e nei pavimenti.

Temperatura dell'acqua calda sanitaria

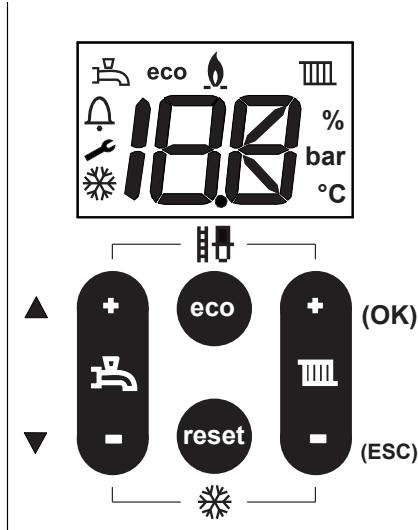
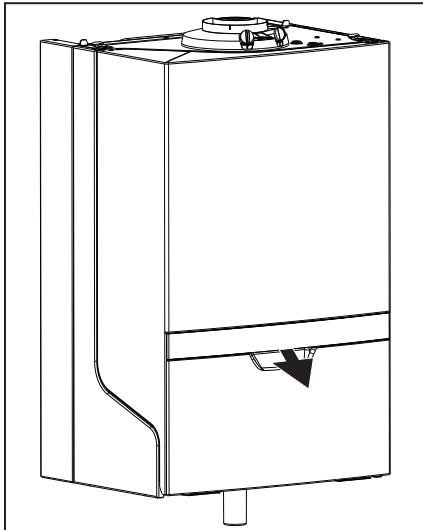
Regolare la temperatura in funzione dei propri fabbisogni. Temperature superiori a 55 °C non sono di regola sensate e comportano un maggiore consumo energetico. Inoltre valori superiori a 60 °C aumentano le precipitazioni di calcare.

Ispezioni e manutenzione

L'ispezione periodica della caldaia da parte di un addetto alla pulizia della canna fumaria e da parte del servizio assistenza garantisce a lungo termine un funzionamento affidabile e ottimale sotto il profilo energetico dell'impianto. Si raccomanda pertanto di stipulare un contratto di manutenzione comprensivo di controllo annuale e manutenzione puntuale del riscaldamento.

Elementi operativi

Elementi operativi Riempimento e disaerazione



ACS

Visibile quando il programma ACS è attivo
Lampeggiante in presenza di una richiesta di calore per l'ACS



Errore

Indicazione di errore (accompagnata da un codice)



Avviso

Modalità di servizio o blocco



Pompa

visibile quando la pompa è impostata in modalità continua
Lampeggiante quando è attivo il programma antigelo



eco

Visibile quando la funzione comfort ACS non è attiva



Fiamma

Visibile quando la caldaia è attiva per il riscaldamento o l'ACS



Riscaldamento

Visibile quando il programma è attivo
Lampeggiante in presenza di una richiesta di calore per il riscaldamento



Programma di riscaldamento centralizzato (On = +, Off = -)
Impostazione della temperatura della caldaia (temperatura massima di mandata)
Funzione +/- (funzione ausiliaria: OK e Escape)



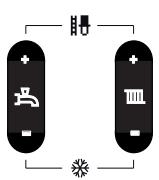
Commutatore di attivazione della funzione Eco. Premere per 6 secondi per informazioni



Pulsante di RESET



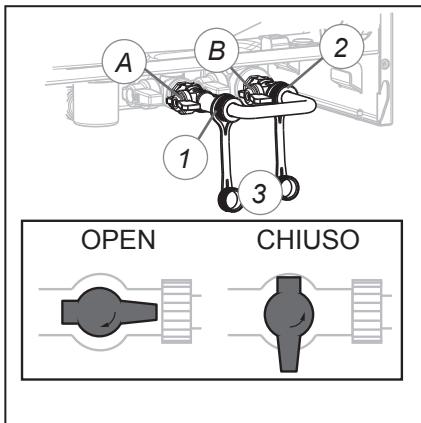
Programmazione ACS (On = +, Off = -)
Regolazione della temperatura dell'acqua calda sanitaria
Funzione +/- (funzione ausiliaria: scorriamento e funzione +/-)



Funzione di messa in servizio (tenere premuti contemporaneamente i due pulsanti "+" per 6 secondi - SOLO PER SERVIZIO DI ASSISTENZA)

Funzione pompa (tenere premuti contemporaneamente i due pulsanti "-" per 6 secondi)

Riempimento e disaerazione impianto



Riempimento del sistema

L'impianto di riscaldamento deve essere riempito con acqua nel rispetto dei requisiti indicati nel capitolo "Qualità dell'acqua" del manuale installatore. Per il riempimento o l'integrazione dell'acqua dell'impianto utilizzare il circuito di riempimento con la seguente procedura:

1. Collegare il tubo di carico all'insieme del circuito di riscaldamento (tra le posizioni 1 e 2)
2. Aprire le valvole del circuito di riscaldamento A e B.
3. Riempire lentamente l'impianto di riscaldamento centralizzato fino a 1,2 - 1,5 bar (in basso a sinistra un manometro indica la pressione dell'acqua dell'impianto di riscaldamento).
4. Chiudere le valvole del circuito di riscaldamento A e B.
5. Sfiatare l'aria dall'intero impianto di riscaldamento cominciando dal punto più basso.
6. Verificare la pressione dell'acqua e integrare se necessario per raggiungere la pressione di 1,2 - 1,5 bar.
7. A fine operazione accertarsi che le valvole A e B del circuito di riscaldamento siano chiuse.

All'accensione della caldaia (come descritto nel capitolo Preparazioni per il primo utilizzo) verrà eseguito un programma di disaerazione automatico

per sfiatare la caldaia. Durante questo programma è necessario controllare la pressione dell'impianto di riscaldamento e, se necessario, reintegrarla.

Potrebbe essere necessario un certo tempo prima che tutta l'aria sia stata espulsa dall'impianto riempito. È probabile che durante la prima settimana si avvertano dei rumori che indicano la presenza di aria. Lo sfiato automatico dell'aria nella caldaia consentirà la fuoriuscita di quest'aria causando la diminuzione della pressione dell'acqua durante questo periodo, e pertanto sarà necessario reintegrarla.

Distribuzione di acqua calda sanitaria
Riempire la linea dell'acqua calda sanitaria aprendo il rubinetto del circuito dell'acqua fredda.

Sfiatare l'aria impianto dell'acqua calda aprendo tutti i rubinetti dell'acqua calda contemporaneamente. Lasciare aperto ciascun rubinetto fino a quando non vi è più presenza d'aria.
Lasciar scorrere almeno 10 litri d'acqua per risciacquare eventuali contaminanti residui dal circuito dell'acqua calda e dalla caldaia.



Informazioni sulla pressione dell'acqua

Nello stato predefinito il display visualizza la scritta OK. Tenere premuto il pulsante **eco** per 6 secondi e premere il pulsante di scorrimento fino a visualizzare la scritta A6.

Viene visualizzato il valore corrente della pressione dell'acqua.



Pressione dell'acqua insufficiente

Codice 118 e simbolo chiave inglese

La pressione dell'acqua è troppo bassa (<1.0 bar).

La potenza viene ridotta del 20%. l'acqua nell'impianto deve essere reintegrata.

Oppure:

Codice 118 e simbolo chiave inglese

La pressione dell'acqua è troppo bassa (<0.7 bar).

La caldaia viene disattivata. l'acqua nell'impianto deve essere reintegrata.



Dopo la reintegrazione dell'acqua dell'impianto e se la pressione era inferiore a 0,7 bar sarà avviato il programma di disaerazione (visualizzazione del Codice 105 e simbolo chiave inglese). Tale programma dura circa 7 minuti.



Pressione acqua troppo alta

Codice 117 e simbolo chiave inglese

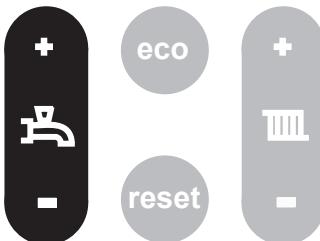
La pressione dell'acqua è troppo alta (>3.0 bar).

La caldaia viene spenta.

La pressione dell'impianto deve essere ridotta mediante lo scarico di acqua dall'impianto di riscaldamento.

Funzionamento

Funzioni principali del pannello di controllo Visualizzazione delle informazioni



Acqua calda

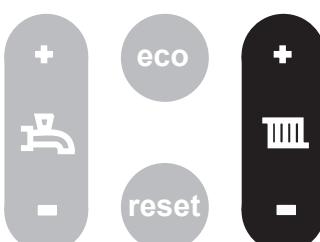
Regolazione della temperatura dell'acqua calda:

- premere brevemente i tasti + o -; il display mostrerà il valore preimpostato lampeggiante;
- premere brevemente i tasti + o - per modificare il valore impostato. Ogni cambiamento diventa immediatamente attivo.

Disattivazione funzione acqua calda:

- premere il tasto “-” fino al raggiungimento del valore più basso quindi premere nuovamente “-”; il display visualizza l'indicazione “- -”.

Procedere in ordine inverso per riattivare la funzione.



Riscaldamento

Regolazione della temperatura dell'acqua dell'impianto di riscaldamento (RC):

- premere brevemente i tasti “+” o “-”, il display mostrerà il valore reimpostato lampeggiante;
- premere brevemente i tasti “+” o “-” per modificare il valore impostato. Ogni cambiamento diventa immediatamente attivo.

Disattivazione funzione riscaldamento:

- premere il tasto “-” fino al raggiungimento del valore più basso quindi premere nuovamente “-”; il display visualizza l'indicazione “- -”.

Procedere in ordine inverso per riattivare la funzione.



Informazioni sulla caldaia

Richiesta dei dati correnti:

Premere il pulsante eco per 6 secondi per ottenere i seguenti valori utilizzando i pulsanti di scorrimento:
A0 Temperatura dell'acqua di mandata
A1 Temperatura dell'acqua di ritorno
A2 Temperatura ACS
A3 Temperatura T-set (calcolata)
A4 Non utilizzata
A5 Temperatura esterna (solo se è connesso un sensore esterno)
A6 Pressione dell'acqua
A7 Flusso ACS in l/min
A8 Corrente di ionizzazione in μA
A9 Giri/min del ventilatore (x100)

Per tornare alla visualizzazione standard premere ESC



Pulsante di RESET

Il pulsante di ripristino consente di riavviare la caldaia qualora si sia verificato un errore.

In caso di errore, viene visualizzato il simbolo con un codice XXX. Negli altri casi il pulsante di ripristino non funziona e non risponderà al suo azionamento.

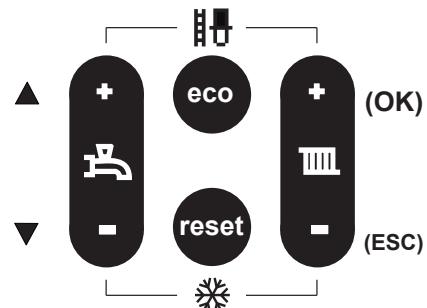
Vedere il capitolo Errori per una breve panoramica dei codici

Funzioni complementari

Pulsante Risc “+” = OK (conferma)

Pulsante ACS: funzione di scorrimento (dei parametri)

Pulsante Risc “-” = ESC (ritorno alla visualizzazione standard)



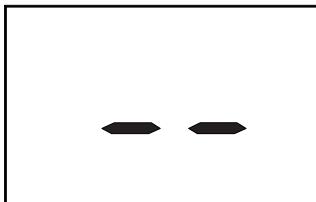
Entrambi i pulsanti “+” = SOLO PER SERVIZIO DI ASSISTENZA - modalità di messa in servizio per la verifica della CO_2

Entrambi i pulsanti “-”: commutazione di funzionamento in continuo della pompa

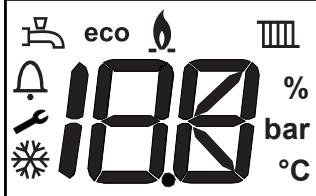
Funzionamento

Preparazione per il primo utilizzo

a.



b.



c.

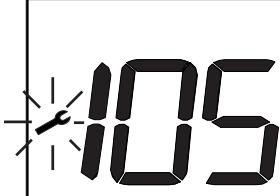
0

1

03

d.

e.



Accertarsi che la caldaia sia stata messa in servizio e che l'impianto sia stato completamente sfiatato. Sfiatare la linea del gas e aprire la valvola di intercettazione del gas verso la caldaia. La caldaia non richiede regolazioni della pressione e portata del gas poiché il bruciatore è autoregolante ed è stato pretestato in fabbrica.

1. Attivare l'alimentazione elettrica della caldaia
2. Quando la caldaia si avvia per la prima volta viene visualizzato quanto segue:
 - a. - - (accensione)
 - b. Tutti i segmenti digitali (test display)
 - c. 0
 - d. 1
 - e. 03 seguito da 03 (versione software)
3. Il display visualizza il codice 105; inizia il ciclo di disaerazione di 7 minuti.
4. Sfiatare l'aria dall'intero impianto di riscaldamento cominciando dal punto più basso.
5. Verificare la pressione dell'acqua e integrare se necessario per raggiungere la pressione di 1,2 - 1,5 bar.
6. Accertarsi che la valvola del circuito di riempimento sia chiusa.

Pressione dell'acqua

La caldaia è fornita di un sensore di pressione. Il controllo di questo sensore ha le seguenti impostazioni:

0,7 bar:
al di sotto di questa pressione il funzionamento della caldaia va in blocco

da 0,7 a 1,0 bar:
riduzione all'80% della potenza della caldaia

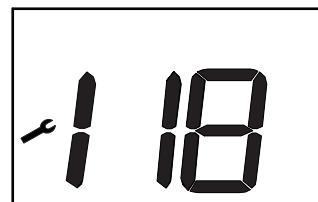
da 1,0 a 3,0 bar:
funzionamento normale della caldaia

3,0 bar:
al di sopra di questa pressione il funzionamento della caldaia va in blocco

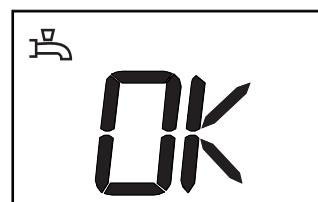
Oltre a ciò, il sensore di pressione è utilizzato per fornire il consenso

all'avvio della caldaia. Prima di fornire il consenso, la caldaia esegue un controllo della pompa confermando l'aumento della pressione all'avvio della pompa. Se la pressione dell'acqua aumenta la caldaia si accende. In caso contrario la caldaia va in blocco.

Se la pressione dell'acqua scende al di sotto di 1,0 bar, viene visualizzato il codice 118 sul display. Quando la pressione dell'acqua sale sopra a 1,3 bar, tale codice scompare nuovamente e viene avviato il programma di disaerazione (codice 105).



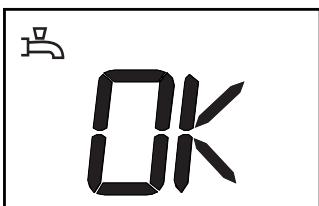
L'esecuzione del programma dura circa 7 minuti ed è seguita dalla seguente visualizzazione (OK).



La caldaia si accende immediatamente per raggiungere la temperatura di preriscaldamento desiderata (circa 50 °C) della fornitura di acqua calda (impostazione Comfort).

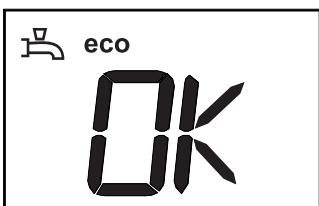
Funzionamento

Preparazione per il primo utilizzo



Produzione di acqua calda sanitaria

Il programma ACS rimane sempre attivo dopo l'avviamento. Ciò è indicato dal simbolo . In presenza di una richiesta di acqua calda il simbolo lampeggia e la produzione di acqua calda viene attivata. La pompa di circolazione si avvia e la caldaia si accende .



Comfort e eco

Per default la produzione di acqua calda è impostata su Comfort. È possibile commutarla su Eco agendo sul tasto eco. Il display visualizza la scritta "eco". La modalità eco può essere causa di un più lungo tempo di attesa dell'ACS, poiché la caldaia non verrà attivata per preriscaldare la fornitura di acqua calda.



Impianto di riscaldamento (RC)

Il programma RC rimane sempre attivo dopo l'avviamento. Ciò è indicato dal simbolo in alto. Quando vi è una richiesta di calore ciò è indicato dal lampeggiamento del simbolo ; il riscaldamento viene attivato . La pompa di circolazione si accende e la caldaia si accende dopo 1 o 2 minuti.



Funzionamento della pompa

Per impostazione predefinita la caldaia è impostata in modo tale che la pompa si accende in caso di richiesta di calore per l'RC o l'ACS. L'avviamento e lo spegnimento sono gestiti interamente dal sistema di controllo.

Pericolo di gelo

In presenza di un pericolo di danni dal gelo per l'RC, se non è collegato un sensore esterno è consigliabile lasciare la pompa il funzionamento continuo. Per attivare la pompa il funzionamento continuo tenere premuti per 8 secondi i due pulsanti “-” contemporaneamente. Se la pompa è impostata su funzionamento continuo, sul display è visualizzato il simbolo .

Protezione antigelo dell'impianto

Se è connesso un sensore esterno, i sistemi di controllo regoleranno la pompa:

- in caso di temperature esterne tra +1,5 °C e - 5 °C la pompa entrerà in funzione per 10 minuti ogni 6 ore;
- in caso di temperature esterne inferiori a -5 °C la pompa si attiverà in continuo in modalità di protezione antigelo.

Protezione antigelo della caldaia

Se non è connesso un sensore esterno e se il sensore della mandata (T1) registra una temperatura di 5 °C o inferiore di quella della caldaia, la caldaia si accende. Tale accensione perdura fino a quando la temperatura non raggiunge i 10 °C (al sensore di mandata). Quindi la caldaia si spegne.

In tale modalità il simbolo è lampeggiante.

Funzionamento

Programmazione

Impostazioni

Quando la caldaia è installata, in linea di principio è pronta ad essere messa in servizio. La maggior parte delle impostazioni del sistema di controllo sono già programmate in fabbrica.

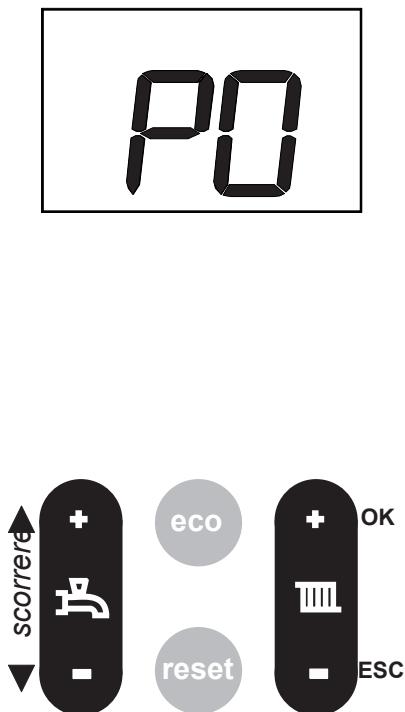
Solo il parametro P0 (tipo di impianto di riscaldamento) deve essere verificato e impostato, se necessario, per adeguare la caldaia all'impianto connesso.

I passi seguenti descrivono la procedura per la modifica di questa impostazione.

1. Tenere premuto il pulsante OK per 3 secondi.
Il display visualizza l'indicazione "P0".
2. Tenere nuovamente premuto il pulsante OK per 3 secondi. Il display visualizza brevemente la scritta "on" seguita da "P0".
3. Premere il pulsante OK e immettere P0.
4. Scegliere una delle seguenti opzioni usando i pulsanti + e - di sinistra (simbolo ACS).
 1. Tmax RC: 85°C; Gradiente: 5; Curva riscaldamento 24
 2. Tmax RC: 70°C; Gradiente: 5; Curva riscaldamento 19
 3. Tmax RC: 60°C; Gradiente: 4; Curva riscaldamento 15
 4. Tmax RC: 50°C; Gradiente: 3; Curva riscaldamento 11
5. Premere pulsante OK per confermare la scelta.

Se si desidera modificare altre impostazioni procedere con il passo 6. Al termine premere il tasto ESC fin quando non viene nuovamente visualizzata la schermata predefinita.

6. Premere il pulsante di scorrimento per selezionare un altro parametro.
7. Premere il pulsante OK se si desidera modificare l'impostazione del parametro selezionato.
8. Selezionare il valore desiderato / possibile con il pulsante + o - (pulsante ACS).
9. Premere brevemente il pulsante OK per confermare la nuova impostazione.
Il display visualizza nuovamente il parametro selezionato.
10. Premere il pulsante ESC fino alla visualizzazione della schermata predefinita.
Se non viene utilizzato alcun pulsante per 8 minuti, viene automaticamente visualizzata la schermata predefinita.



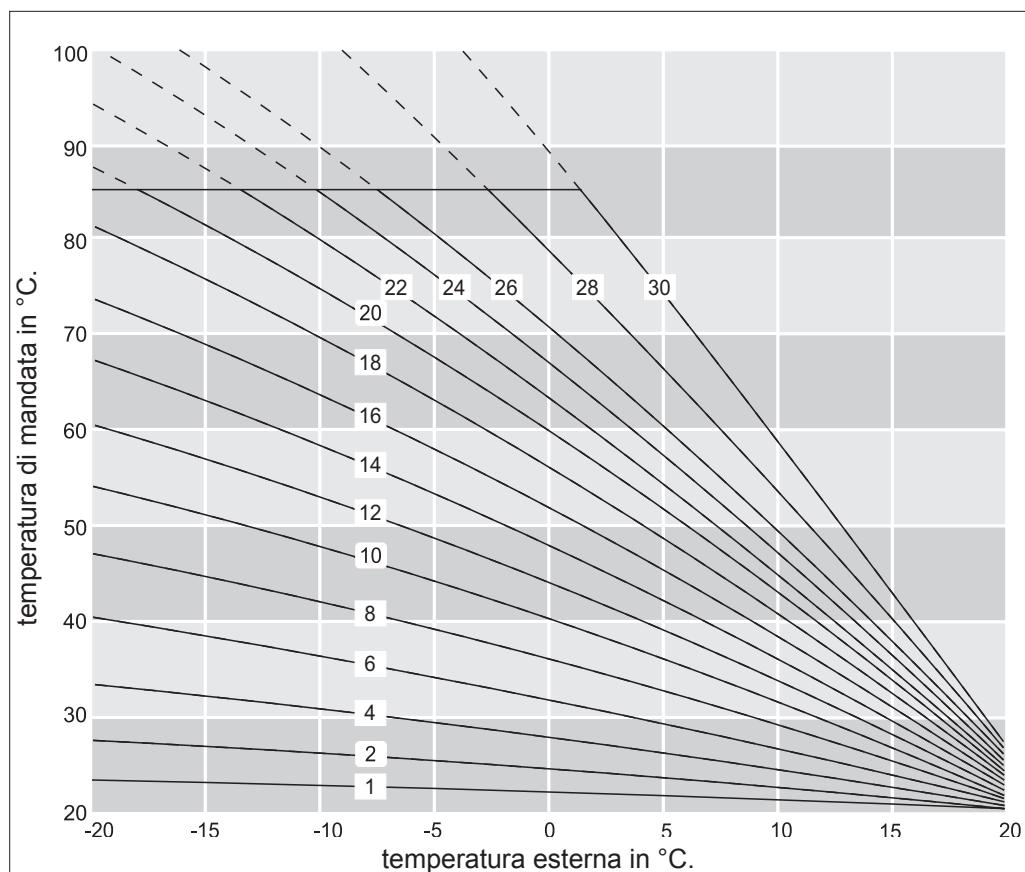
Funzionamento

Programmazione

Capitolo parametri

Par.	Impostaz. di fabbrica	Descrizione	Gamma
P0	1	1. Tmax RC: 85°C; Gradiente: 5; Curva riscaldamento 24 2. Tmax RC: 70°C; Gradiente: 5; Curva riscaldamento 19 3. Tmax RC: 60°C; Gradiente: 4; Curva riscaldamento 15 4. Tmax RC: 50°C; Gradiente: 3; Curva riscaldamento 11	1-4
P1	max	Potenza massima RC in % Può essere solamente ridotta. 0 = basso carico	0 - max
P2	max	Pompa, percentuale max.	XX - 100%
P3	min	Pompa, percentuale min.	min - XX / XX
P4	0%	Parametro di servizio. Non modificare!	
P5	5	Gradiente di risposta RC	0 - 15 (0=spento)
P6	24	Linea riscaldamento - temperatura dell'acqua RC (vedere anche il grafico linee di riscaldamento)	1 - 30
P7	25	Temperatura estiva-Eco (solo se è connesso un sensore esterno) Spegnimento del programma di riscaldamento alla temperatura esterna impostata.	8 - 30
P8	1	Parametro di servizio. Non modificare!	1-3
P9	0	Parametro di servizio. Non modificare!	

Curve di riscaldamento



Lista degli errori / Manutenzione

Lista degli errori / Manutenzione

In casi eccezionali sulla schermata predefinita viene visualizzato uno dei seguenti simboli.

Codice di errore con simbolo campanello

L'errore indica un blocco della caldaia e può essere risolto soltanto mediante un ripristino e/o l'intervento di un tecnico di servizio.



Codice di blocco con simbolo chiave inglese

Errore è temporaneo e sarà cancellato automaticamente o bloccherà la caldaia dopo alcuni tentativi (errore)



Elenco delle visualizzazioni

Codice di errore

Codice di errore	Descrizione dell'errore
10	Errore sensore esterno (es. circuito interrotto, cortocircuito, fuori range)
20	Errore sensore di mandata (es. circuito interrotto, cortocircuito, fuori range)
40	Errore sensore di ritorno (es. circuito interrotto, cortocircuito, fuori range)
50	Errore sensore T3 (ACS) (es. circuito interrotto, cortocircuito, fuori range)
61	Errore di comunicazione bus (contatto aperto)
78	Pressione acqua fuori range o sensore non connesso
105	Programma attivo di sfialto all'accensione o all'interruzione della caldaia (durata circa 7 min.)
110	Temperatura di sicurezza superata
111	Temperatura massima superata
117	Pressione troppo alta (> 3 bar) o incremento di pressione pompa troppo rapido
118	Pressione troppo bassa (<1 bar) incremento di pressione pompa troppo lento (pompa non rilevata)
119	Collegamento su X2 posizione 4 e 5 mancante
129	Errore ventola (la ventola non parte)
133	Fiamma assente dopo 5 tentativi di accensione
151	Errore ventilatore (controllo di velocità non riuscito o fuori range) o unità di controllo difettosa
154	Incremento di mandata troppo rapido, ΔT eccessivo, temperatura ritorno > temperatura mandata
180	Nessun errore: brevemente visibile quando si lascia la funzione spazzacamino
181	Nessun errore: brevemente visibile quando si lascia la modalità di messa in servizio.
197	Contatto di sicurezza esterno aperto

elco

Servizio: