



Manuale Utente

Caldaia a condensazione a gas

Modula Plus
25L

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	Sicurezza	5
1.1	Istruzioni generali per la sicurezza	5
1.2	Raccomandazioni	6
1.3	Responsabilità	8
1.3.1	Responsabilità dell'utente	8
1.3.2	Responsabilità dell'installatore	8
1.3.3	Responsabilità del produttore	9
2	A proposito di questo manuale	10
2.1	Generalità	10
2.2	Documentazione aggiuntiva	10
2.3	Simboli utilizzati	10
2.3.1	Simboli utilizzati nel manuale	10
3	Caratteristiche Tecniche	11
3.1	Omologazioni	11
3.1.1	Certificazioni	11
3.2	Dati tecnici	11
4	Descrizione del prodotto	14
4.1	Descrizione generale	14
4.2	Descrizione del pannello di controllo	14
4.2.1	Significato di ciascun tasto	14
4.2.2	Significato dei simboli visualizzati sul display	14
5	Funzionamento	16
5.1	Utilizzo del pannello di controllo	16
5.1.1	Navigazione nei menu	16
5.1.2	Impostazione della lingua e dell'ora	17
5.1.3	Spegnimento del riscaldamento	18
5.1.4	Spegnimento produzione di acqua calda sanitaria	19
5.1.5	Lettura rapida della pressione dell'acqua e della temperatura di mandata	19
5.2	Accensione	19
5.3	Arresto	20
5.4	Protezione antigelo	20
6	Impostazioni	21
6.1	Lista dei parametri	21
6.1.1	Impostazioni del pannello di controllo	21
6.1.2	Impostazioni della PCB di espansione SCB-05	22
6.1.3	Descrizione dei parametri - HMI S-control	23
6.2	Modifica dei parametri	24
6.2.1	Modifica dei parametri utente	24
6.2.2	Modificare la temperatura di mandata riscaldamento	25
6.2.3	Modificare la temperatura ACS	25
6.2.4	Impostazione del Programma orario	26
7	Manutenzione	29
7.1	Generalità	29
7.2	Messaggio di manutenzione	29
7.3	Istruzioni per la manutenzione	29
7.4	Riempimento del sistema	30
7.4.1	Riempimento del sistema tramite flessibile	30
7.5	Degasamento dell'impianto di riscaldamento	31
7.6	Svuotamento dell'impianto di riscaldamento	32
8	Risoluzione dei problemi	33
8.1	Codici di errore	33
8.2	Report codici anomalia	33
8.3	Problemi e soluzioni	33
9	Smaltimento	35
9.1	Smaltimento e riciclaggio	35

10	Tutela dell'ambiente	36
10.1	Risparmio energetico	36
10.1.1	Termostati ambiente e impostazioni	36
11	Garanzia	37
11.1	Generale	37
11.2	Condizioni di garanzia	37
12	Appendice	38
12.1	Informazioni su ErP	38
12.1.1	Scheda prodotto	38
12.1.2	Scheda insieme	39

1 Sicurezza

1.1 Istruzioni generali per la sicurezza

**Pericolo**

In caso di odore di gas:

1. Non utilizzare fiamme libere, non fumare e non azionare contatti o interruttori elettrici (campanelli, luci, motori, ascensori, ecc.)
2. Interrompere l'alimentazione del gas.
3. Aprire le finestre.
4. Abbandonare i locali.
5. Contattare un installatore qualificato.

**Pericolo**

Se ci sono esalazioni di fumo:

1. Spegnerne la caldaia.
2. Aprire le finestre.
3. Abbandonare i locali.
4. Contattare un installatore qualificato.

**Avvertenza**

Non toccare i tubi dei fumi. A seconda delle impostazioni della caldaia, la temperatura dei tubi dei fumi può superare i 60 °C.

**Avvertenza**

Non toccare i radiatori per periodi di tempo prolungati. A seconda delle impostazioni della caldaia, la temperatura dei radiatori può superare i 60 °C.

**Avvertenza**

Prestare attenzione quando si utilizza l'acqua calda sanitaria. A seconda delle impostazioni della caldaia, la temperatura dell'acqua calda sanitaria può superare i 65 °C.

**Avvertenza**

L'uso della caldaia e l'installazione in qualità di utente finale devono limitarsi alle operazioni descritte in questo manuale. Qualsiasi altra operazione deve essere effettuata solo da un ingegnere/installatore qualificato.



Avvertenza

Lo scarico dell'acqua di condensa non deve essere modificato o sigillato. Se viene utilizzato un sistema di neutralizzazione della condensa, questo deve essere regolarmente sottoposto a pulizia secondo le istruzioni fornite dal produttore.



Attenzione

Aver cura di sottoporre la caldaia a una manutenzione regolare. Per la manutenzione della caldaia, rivolgersi a un installatore qualificato o stipulare un contratto di manutenzione.



Attenzione

Utilizzare esclusivamente ricambi originali.



Importante

Verificare con regolarità la presenza di acqua e pressione nell'impianto di riscaldamento.

1.2 Raccomandazioni



Pericolo

L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a otto anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o prive di competenza ed esperienza qualora siano soggette a supervisione o vengano loro fornite istruzioni sull'uso sicuro dell'apparecchio e sui rischi correlati. Non lasciare che i bambini giochino con l'apparecchio. Le operazioni di pulizia e manutenzione non devono essere effettuate da bambini senza supervisione.



Avvertenza

L'installazione e la manutenzione della caldaia devono essere effettuate da un installatore qualificato in conformità con le informazioni riportate nel manuale in dotazione. In caso contrario, si potrebbe ricorrere in situazioni pericolose o infortuni.



Avvertenza

Gli interventi di assemblaggio, installazione e manutenzione dell'impianto possono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.

**Avvertenza**

La rimozione e lo smaltimento della caldaia devono essere eseguiti da un installatore qualificato in conformità alle normative locali e nazionali.

**Avvertenza**

Per evitare situazioni di pericolo, se il cavo di alimentazione è danneggiato la sua sostituzione deve essere eseguita dal produttore, da un suo concessionario o da un'altra persona in possesso delle opportune competenze.

**Pericolo**

Per questioni di sicurezza, si raccomanda di inserire i rilevatori di fumo e di monossido di carbonio in posizioni adeguate all'interno della propria abitazione.

**Attenzione**

- Accertarsi che la caldaia sia accessibile in qualsiasi momento.
- La caldaia deve essere installata in un locale protetto dal gelo.
- In caso di collegamento fisso del cavo dell'alimentazione, occorre sempre montare un interruttore principale bipolare con una distanza di apertura dei contatti pari o superiore a 3 mm (EN 60335-1).
- Svuotare la caldaia e l'impianto di riscaldamento centralizzato se l'abitazione non sarà utilizzata per un lungo periodo e in caso di rischio di gelo.
- La protezione antigelo viene disattivata quando la caldaia non è in funzione.
- La protezione della caldaia riguarda esclusivamente la caldaia e non l'intero impianto.
- Verificare regolarmente la pressione dell'acqua nell'impianto. Se la pressione dell'acqua è inferiore a 0,8 bar, rabboccare l'impianto (pressione acqua consigliata compresa fra 1,5 e 2 bar).

**Importante**

Conservare questo documento in prossimità della caldaia.

i **Importante**

Le targhette di istruzione e avvertimento non devono mai essere rimosse né coperte e devono risultare leggibili per tutta la durata di vita della caldaia. Sostituire in modo tempestivo le etichette di istruzione e avvertimento rovinate o illeggibili.

i **Importante**

Le modifiche alla caldaia richiedono l'approvazione scritta di **Paradigma**.

1.3 Responsabilità

1.3.1 Responsabilità dell'utente

Per garantire un funzionamento ottimale del sistema, rispettare le seguenti istruzioni:

- Leggere e seguire le istruzioni contenute nei manuali forniti con l'apparecchio.
- Rivolgersi a professionisti qualificati per realizzare l'installazione ed eseguire la prima messa in servizio.
- Chiedere all'installatore di spiegare il funzionamento dell'impianto.
- Far eseguire a un installatore qualificato la manutenzione e le ispezioni necessarie.
- Conservare il manuale di istruzioni in buone condizioni e vicino all'apparecchio.

1.3.2 Responsabilità dell'installatore

L'installatore è responsabile dell'installazione e della prima messa in funzione dell'apparecchio. L'installatore deve rispettare le seguenti istruzioni:

- Leggere e seguire le istruzioni contenute nei manuali forniti con l'apparecchio.
- Installare l'apparecchio in conformità alle norme e alle leggi vigenti.
- Effettuare la messa in servizio iniziale e gli eventuali controlli necessari.
- Spiegare l'installazione all'utente.
- In caso di necessità di manutenzione, informare l'utente circa l'obbligo di eseguire un controllo dell'apparecchio e di preservare quest'ultimo in condizioni di funzionamento corrette.
- Consegnare all'utente tutti i manuali di istruzioni.

1.3.3 Responsabilità del produttore

I nostri prodotti sono fabbricati conformemente ai requisiti delle varie direttive applicabili. Vengono pertanto consegnati con la marcatura CE e i documenti necessari. Nell'interesse della qualità dei nostri prodotti, cerchiamo continuamente di migliorarli. Ci riserviamo pertanto il diritto di modificare le specifiche riportate nel presente documento.

La nostra responsabilità in qualità di produttore non potrà essere chiamata in causa nei casi seguenti:

- Mancato rispetto delle istruzioni d'installazione e manutenzione dell'apparecchio.
- Mancata osservanza delle istruzioni d'uso dell'apparecchio.
- Mancata o insufficiente manutenzione dell'apparecchio.

2 A proposito di questo manuale

2.1 Generalità

Il manuale è destinato all'utente finale di una caldaia Modula Plus.



Importante

Il manuale è disponibile anche sul nostro sito web.

2.2 Documentazione aggiuntiva

È disponibile la seguente documentazione in aggiunta a questo manuale:

- Manuale di installazione e manutenzione

2.3 Simboli utilizzati

2.3.1 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.



Avvertenza

Rischio di situazioni pericolose che possono causare lesioni personali minori.



Attenzione

Rischio di danni materiali.



Importante

Segnala un'informazione importante.



Vedere

Riferimento ad altri manuali o pagine di questo manuale.

3 Caratteristiche Tecniche

3.1 Omologazioni

3.1.1 Certificazioni

Tab.1 Certificazioni

N. di identificazione CE	PIN 0063CR3604
Classe NOx ⁽¹⁾	6
Tipo di collegamento dei fumi	B ₂₃ , B _{23P} , B ₃₃ ⁽²⁾ C _{13(X)} , C _{33(X)} , C _{53(X)} , C _{63(X)} , C _{93(X)} , C _{(10)3(X)} , C _{(12)3(X)}
(1) EN 15502-1 (2) Quando si installa una caldaia con un tipo di connessione B ₂₃ , B _{23P} , B ₃₃ , la classificazione IP della caldaia è abbassata a IP20.	

3.2 Dati tecnici

Tab.2 Generalità

Modula Plus			25L
Potenza termica nominale (Pn) di funzionamento in riscaldamento (80/60°C)	min-max  ⁽¹⁾	kW	5,0 - 24,8 19,9
Potenza termica nominale (Pn) di funzionamento ACS	min-max  ⁽¹⁾	kW	5,0 - 29,1 29,1
(1) Impostazione di fabbrica			

Tab.3 Dettagli gas e fumi

Modula Plus			25L
Consumo gas G20 (gas H)	min-max	m ³ /h	0,55 - 3,10
Consumo gas G230 (gas HM)	min-max	m ³ /h	0,42 - 2,38
Emissioni annuali NOx G20 (gas H) EN15502	O ₂ = 0%	ppm	16
Emissioni annuali NOx G20 (gas H) EN15502	H _l	mg/kWh	28
Emissioni annuali NOx G20 (gas H) EN15502	H _s	mg/kWh	25

Tab.4 Dati circuito di riscaldamento

Modula Plus			25L
Contenuto acqua		l	1,8
Pressione di lavoro (PMS)	max	bar	3,0
Temperatura dell'acqua	max	°C	110,0
Temperatura di esercizio	max	°C	90,0

Tab.5 Dati circuito ACS

Modula Plus			25L
Portata specifica acqua calda D (60 °C)		l/min	8,2
Portata specifica acqua calda D (40 °C)		l/min	20
Soglia di portata ⁽¹⁾	max	l/min	0
Pressione di esercizio (Pmw)		bar	8
(1) Portata minima di prelievo dal rubinetto per l'accensione della caldaia.			

Tab.6 Dati elettrici

Modula Plus			25L
Tensione di alimentazione		V~	230
Consumo energetico – potenza massima	max  ⁽¹⁾	W	125 68
(1) Impostazione di fabbrica.			

Tab.7 Altri dati

Modula Plus			25L
Peso totale (a vuoto)		kg	65

Tab.8 Parametri tecnici

Modula Plus			25L
Caldaia a condensazione			Sì
Caldaia a bassa temperatura ⁽¹⁾			No
Caldaia B1			No
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento dell'ambiente			No
Apparecchio di riscaldamento misto			Sì
Potenza termica nominale	$P_{nominale}$	kW	25
Potenza termica utile alla potenza termica nominale ⁽²⁾	P_4	kW	24,8
Potenza termica utile al 30% della potenza termica nominale e regime di bassa temperatura ⁽¹⁾	P_1	kW	8,3
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento dell'ambiente	η_s	%	94
Rendimento utile a potenza termica nominale e regime di alta temperatura ⁽²⁾	η_4	%	89,4
Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale e regime di bassa temperatura ⁽¹⁾	η_1	%	99,2
Consumo di elettricità ausiliario			
Potenza massima	el_{max}	kW	0,037
Potenza minima	el_{min}	kW	0,017
Modo standby	P_{SB}	kW	0,004
Altri elementi			
Dispersione termica in standby	P_{stby}	kW	0,071
Consumo energetico del bruciatore in accensione	P_{ign}	kW	-
Consumo energetico annuo	Q_{HE}	GJ	76
Livello di potenza sonora, in ambiente chiuso	L_{WA}	dB(A)	50
Emissioni di ossidi di azoto	NO _x	mg/kWh	25
Parametri ACS			
Profilo di carico dichiarato			B
Consumo quotidiano di energia elettrica	Q_{elec}	kWh	0,293
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	64
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	η_{wh}	%	77
Consumo quotidiano di combustibile	Q_{fuel}	kWh	31,083
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	25
(1) Per bassa temperatura s'intendono 30 °C per le caldaie a condensazione, 37 °C per le caldaie a bassa temperatura e 50 °C (all'ingresso della caldaia) per altri apparecchi di riscaldamento.			
(2) durante il funzionamento ad alta temperatura. Per funzionamento ad alta temperatura s'intendono una temperatura di ritorno di 60 °C all'ingresso della caldaia e una temperatura di mandata di 80 °C all'uscita della caldaia.			



Vedere

Le informazioni riguardo ai contatti si trovano sul retro copertina di questo manuale.

4 Descrizione del prodotto

4.1 Descrizione generale

La Modula Plus è una caldaia murale a gas con le seguenti caratteristiche:

- Riscaldamento ad alto rendimento
- Basse emissioni inquinanti

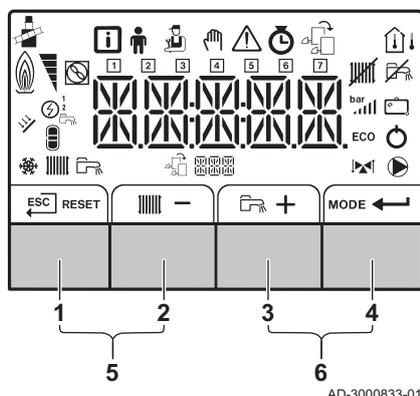
Sono disponibili i tipi di caldaia seguenti:

Tipo	Modalità
Modula Plus 25L	Riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria con bollitore integrato.

4.2 Descrizione del pannello di controllo

4.2.1 Significato di ciascun tasto

Fig.1 Pannello di controllo



1		Uscita	Torna al livello precedente.
	RESET	Reset	Reset manuale.
2		Temperatura di mandata del riscaldamento	Accesso per impostazione della temperatura di riscaldamento.
	-	Meno	Abbassamento del valore o elemento del menu precedente.
3		Temperatura ACS	Accesso alla temperatura impostata dell'acqua calda sanitaria.
	+	Più	Aumento del valore o elemento del menu successivo.
4	MODE	Funzione Risc./ACS	Attiva/Disattiva la funzione.
		Invio	Conferma selezione o valore.
5		Modalità spazzacamino	Premere contemporaneamente i tasti 1 e 2 per accedere alla modalità spazzacamino.
6		Menu	Premere contemporaneamente i tasti 3 e 4 per aprire il menu.

4.2.2 Significato dei simboli visualizzati sul display

Tab.9 Simboli che possono essere visualizzati sul display (a seconda dei dispositivi o delle funzionalità disponibili)

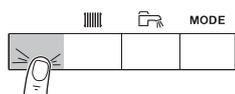
	Menu Informazioni: visualizzazione di più valori aggiornati.
	Menu utente: è possibile configurare i parametri al livello utente.
	Menu installazione: è possibile modificare il parametro al livello installatore.
	Menu modalità manuale: la modalità manuale può essere configurata.
	Menu Errori: è possibile visualizzare gli errori.
	Menu Contatore: Contatore/Programma orario/Orologio
	Menu scheda elettronica di controllo: (opzionale) le schede elettroniche di controllo possono essere lette.
	Modalità spazzacamino attiva (funzionamento forzato alla massima o alla minima potenza per il rilevamento della misurazione O ₂).
	La sonda della temperatura esterna è collegata.
	La sonda della temperatura ambiente è collegata.
	Livello di potenza del bruciatore (da 1 a 5 segmenti, ogni segmento rappresenta il 20% della potenza)
	La pompa di calore è attivata.

	Visualizzazione della data
	La funzione riscaldamento è disabilitata.
	La funzione acqua calda sanitaria è disabilitata.
	La caldaia solare è accesa ed è visualizzato il suo livello di calore.
	Visualizzazione della pressione dell'acqua dell'impianto.
	Il programma vacanza (inclusa la protezione antigelo) è attivo.
	La modalità raffrescamento è attiva.
	La funzione riscaldamento è abilitata.
	La funzione acqua calda sanitaria è abilitata.
	Visualizzazione della PCB selezionata.
	Indicatore della valvola a tre vie.
	La pompa di circolazione è in funzione.
ECO	La modalità ECO è attiva.
	Spegnere e riaccendere l'apparecchio.

5 Funzionamento

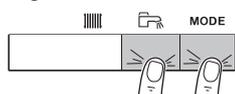
5.1 Utilizzo del pannello di controllo

Fig.2 Fase 1



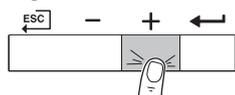
MW-3000377-02

Fig.3 Fase 2



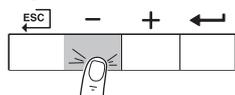
MW-3000299-01

Fig.4 Fase 3



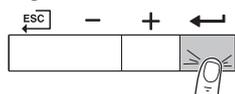
MW-3000300-02

Fig.5 Fase 4



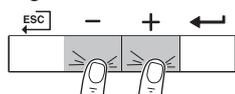
MW-3000301-02

Fig.6 Fase 5



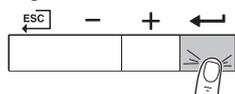
MW-3000302-01

Fig.7 Fase 6



MW-3000303-01

Fig.8 Fase 7



MW-3000304-01

5.1.1 Navigazione nei menu

i Importante

- A seconda dei dispositivi o delle PCB di controllo collegate, il pannello di controllo visualizza le opzioni di selezione di alcuni menu.
- Per prima cosa, selezionare un dispositivo, PCB di controllo o zona che si desidera visualizzare o l'impostazione che si desidera regolare.

1. Per attivare il controller premere, dalla schermata di stand-by, un tasto qualsiasi.

2. Per accedere alle impostazioni di menu disponibili, premere contemporaneamente i due tasti a destra.

Tab.10 Possibili scelte del menu

i	Menu Informazioni
	Menu Utente
	Menu Installatore
	Menu modalità manuale
	Menu Anomalie
	Menu contatore / programma orario / orologio
	Menu PCB ⁽¹⁾
(1) L'icona viene visualizzata solo se è stata installata una scheda elettronica opzionale.	

3. Per spostare il cursore verso destra, premere il tasto **+**.

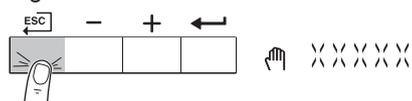
4. Per spostare il cursore verso sinistra, premere il tasto **-**.

5. Per confermare la scelta del menu o del parametro desiderato, premere il tasto **←**.

6. Premere il tasto **+** o il tasto **-** per modificare il valore.

7. Premere il tasto **←** per confermare il valore.

Fig.9 Fase 8



MW-3000305-01

8. Per tornare alla schermata principale, premere il tasto \leftarrow ESC.

**Importante**

Se non viene premuto alcun tasto per tre minuti, la visualizzazione tornerà alla modalità stand-by.

5.1.2 Impostazione della lingua e dell'ora

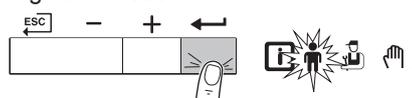
**Importante**

Prima di procedere all'utilizzo del pannello di controllo, impostare la lingua desiderata, quindi l'ora esatta, il giorno e la data.

■ Impostazione della lingua

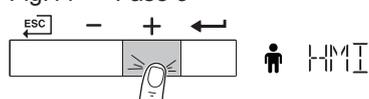
1. Posizionarsi sul menu Utente.
2. Premere il tasto \leftarrow per aprire il menu Utente.

Fig.10 Fase 2



MW-3000309-01

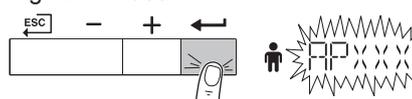
Fig.11 Fase 3



MW-3000390-01

3. Tenere premuto il tasto $+$ finché non appare $H M I$.

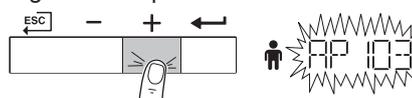
Fig.12 Fase 4



MW-3000333-01

4. Per confermare la selezione, premere il tasto \leftarrow .

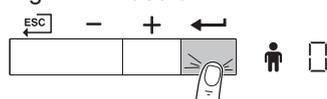
Fig.13 Step 5



MW-3000348-01

5. Tenere premuto il tasto $+$ finché non appare $P P 10.3$.

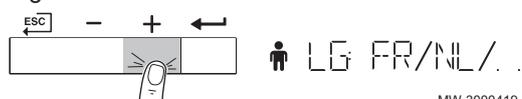
Fig.14 Fase 6



MW-3000349-01

6. Per confermare il parametro, premere il tasto \leftarrow .

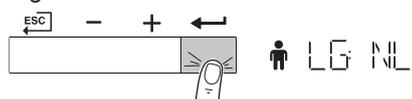
Fig.15 Fase 7



MW-3000419-03

7. Tenere premuto il tasto $+$ finché non è visualizzato il codice della lingua desiderata.

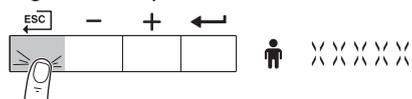
Fig.16 Fase 8



MW-3000447-03

8. Per confermare la scelta della lingua, premere il tasto \leftarrow .

Fig.17 Step 9



MW-3000311-01

9. Per tornare alla visualizzazione principale, premere più volte il tasto \leftarrow ESC o premere e mantenere premuto il tasto \leftarrow ESC.

■ Impostazione data e ora

1. Posizionarsi sul menu Contatore.

Fig.18 Fase 2



2. Premere il tasto ← per aprire il menu contatore.

Fig.19 Fase 3



3. Tenere premuto il tasto + finché non si visualizza il menu Orologio.

Fig.20 Fase 4



4. Premere il tasto ← per accedere alle ore.

Fig.21 Fase 5



5. Premere il tasto + per accedere ai parametri seguenti:

- Minuti
- Giorno
- Mese
- Anno

Fig.22 Fase 6



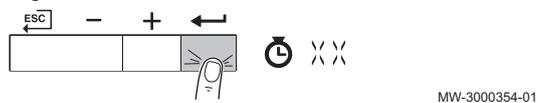
6. Per confermare il parametro, premere il tasto ←.

Fig.23 Fase 7



7. Premere il tasto + o il tasto - per modificare il valore.

Fig.24 Fase 8



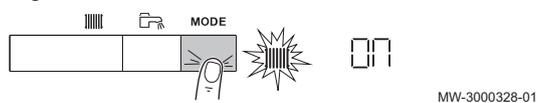
8. Premere il tasto ← per confermare il valore.

Fig.25 Fase 9



9. Per tornare al display principale, premere più volte il tasto ←ESC.

Fig.26 Fase 1



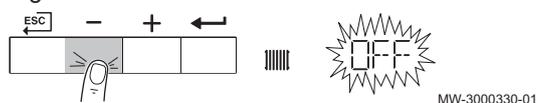
1. Tenere premuto per circa 2 secondi il tasto MODE.

Fig.27 Fase 2



2. Premere il tasto ← per confermare la selezione del riscaldamento centrale.

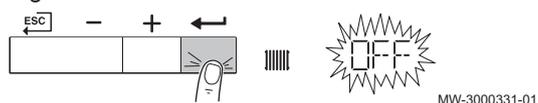
Fig.28 Fase 3



3. Premere il tasto - per modificare lo stato corrente CH.

5.1.3 Spegnimento del riscaldamento

Fig.29 Fase 4



- Per confermare lo stato modificato, premere il tasto ←.
- ⇒ Il riscaldamento si spegne. Lo schermo principale si illumina insieme al simbolo 

**Importante**

La funzione di protezione antigelo continua a funzionare.

5.1.4 Spegnimento produzione di acqua calda sanitaria

Fig.30 Fase 1

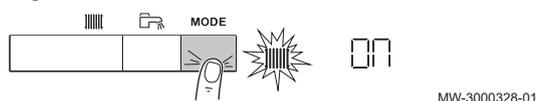


Fig.31 Fase 2

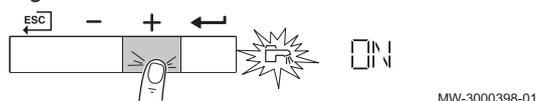


Fig.32 Fase 3



Fig.33 Fase 4

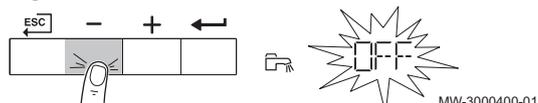
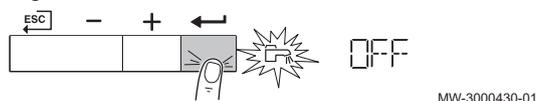


Fig.34 Fase 5



- Tenere premuto per circa 2 secondi il tasto **MODE**.
- Premere il tasto **+** per selezionare la produzione di acqua calda sanitaria.
- Per confermare la produzione di acqua calda sanitaria, premere il tasto ←.
- Premere il tasto **-** per modificare lo stato corrente di produzione di acqua calda sanitaria.
- Per confermare lo stato modificato, premere il tasto ←.
- ⇒ La modalità produzione acqua calda sanitaria è disattivata. Lo schermo principale si illumina insieme al simbolo 

**Importante**

La funzione di protezione antigelo continua a funzionare.

5.1.5 Lettura rapida della pressione dell'acqua e della temperatura di mandata

Fig.35 Fase 1



- Premere una volta il tasto a sinistra per visualizzare la pressione dell'acqua e la temperatura di mandata attuali.
- ⇒ La pressione dell'acqua e la temperatura di mandata vengono visualizzate sul monitor.
- Premere il tasto **ESC** per accedere all'ora attuale.

**Importante**

Se nessun tasto è premuto per tre minuti, la schermata di stand-by si accende mostrando l'ora corrente.

5.2 Accensione

Avviare la caldaia come segue:

- Aprire il rubinetto del gas della caldaia.
- Accendere la caldaia.
- Dare tensione utilizzando l'interruttore on/off della caldaia.
- ⇒ La caldaia avvierà un ciclo di deareazione della durata di circa 3 minuti.
- Controllare la pressione dell'acqua nell'impianto di riscaldamento visualizzata sul display del pannello di controllo. Se necessario, rabboccare l'impianto di riscaldamento.

Le condizioni di funzionamento corrente della caldaia vengono indicate dal segnale di stato sul pannello di controllo.



Per ulteriori informazioni, vedere
Riempimento del sistema, pagina 30

5.3 Arresto

Nel caso in cui il riscaldamento non venga utilizzato per un lungo periodo, si consiglia di scollegare la caldaia dall'alimentazione.

1. Spegnere la caldaia utilizzando l'interruttore ON/OFF.
2. Interrompere l'alimentazione del gas.
3. Mantenere la zona al riparo dal gelo.

5.4 Protezione antigelo



Attenzione

- Spegnere impianto di riscaldamento e caldaia e svuotare quest'ultima se l'abitazione o l'edificio non sarà utilizzato per un lungo periodo o in caso di rischio di gelo
- La protezione antigelo non funziona quando la caldaia non è in funzione.
- La protezione integrata viene attivata solo per la caldaia e non per l'impianto e i radiatori.
- Aprire le valvole di tutti i radiatori collegati all'impianto.

Impostare la temperatura del riscaldamento su un valore basso, ad esempio 10 °C.

Se la temperatura dell'acqua del riscaldamento nella caldaia si abbassa troppo, entra in funzione il sistema di protezione caldaia integrato. Questo sistema funziona come segue:

- In caso di temperatura dell'acqua inferiore a 7 °C, la pompa entra in funzione.
- In caso di temperatura dell'acqua inferiore a 4 °C, la caldaia entra in funzione.
- Se la temperatura dell'acqua supera i 10 °C, la caldaia si arresta e la pompa continua a girare per un breve periodo.

Per evitare il congelamento dell'impianto e dei radiatori in zone a rischio gelo (ad esempio in un garage), è possibile collegare alla caldaia una sonda esterna.

6 Impostazioni

6.1 Lista dei parametri

Il codice dei parametri contiene sempre due lettere e tre numeri. Le lettere rappresentano:

AP	Parametri relativi al dispositivo
CP	Parametri relativi alla zona
DP	Parametri relativi all'acqua calda sanitaria
GP	Parametri relativi al bruciatore a gas
PP	Parametri relativi al riscaldamento



Importante

Tutte le possibili opzioni sono indicate nel range di regolazione. Sul display della caldaia sono visualizzate solo le impostazioni dell'apparecchio.

6.1.1 Impostazioni del pannello 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 viene abbinata ad altri dispositivi.

Tab.11 Navigazione per livello utente

Livello	Percorso del menu
Utente	> Sottomenu ⁽¹⁾
(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la navigazione corretta. I parametri sono raggruppati in funzionalità specifiche.	

Tab.12 Impostazioni di fabbrica a livello utente

Codice	Descrizione	Range	Sottomenu	25L
AP016	Abilitare o disabilitare l'elaborazione della richiesta di riscaldamento	0 - Spento 1 - Acceso	CU-GH08	1
AP017	Abilitare o disabilitare l'elaborazione di una richiesta di acqua calda sanitaria	0 = Spento 1 = Acceso	CU-GH08	1
AP073	Temperatura esterna: limite superiore per il riscaldamento	10 °C - 30 °C	CU-GH08	22
AP074	Il riscaldamento è spento. Viene mantenuta l'acqua calda. Forzare modalità estate	0 = Spento 1 = Acceso	CU-GH08	0
CP010	Temperatura di mandata impostata per la zona, senza sonda esterna	0 °C - 90 °C	CIRCA	75
CP080	Temperatura impostata dell'attività utente per zona	5 °C - 30 °C	CIRCA	16
CP081	Temperatura impostata dell'attività utente per zona	5 °C - 30 °C	CIRCA	20
CP082	Temperatura impostata dell'attività utente per zona	5 °C - 30 °C	CIRCA	6
CP083	Temperatura impostata dell'attività utente per zona	5 °C - 30 °C	CIRCA	21
CP084	Temperatura impostata dell'attività utente per zona	5 °C - 30 °C	CIRCA	22
CP085	Temperatura impostata dell'attività utente per zona	5 °C - 30 °C	CIRCA	20
CP200	Impostare manualmente la temperatura ambiente desiderata per la zona	5 °C - 30 °C	CIRCA	20

Codice	Descrizione	Range	Sottomenu	25L
CP320	Modalità operativa della zona	0 = Programmazione 1 = Manuale 2 = Antigelo 3 = Temporaneo	CIRCA	1
CP510	Valore di temperatura ambiente provvisoria impostato, per la zona	5 °C - 30 °C	CIRCA	20
CP550	La modalità Caminetto è attiva	0 = Spento 1 = Acceso	CIRCA	0
CP660	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 = Serbat.elettrico ACS 11 = Bollit. ACS stratif. 12 = Accumulo ACS interno 13 = Programmazione	CIRCA	3
DP060	Programmazione selezionata per ACS.	0 = Programmazione 1 1 = Programmazione 2 2 = Programmazione 3 3 = Raffrescamento	ACS	0
DP070	Setpoint temperatura comfort del bollitore ACS	40 °C - 65 °C	ACS	60
DP080	Setpoint temperatura ridotta del bollitore ACS	7 °C - 50 °C	ACS	15
DP190	Fine cambio modalità ora TimeStamp		ACS	-
DP200	Impostazione attuale di funzionamento modalità ACS primaria	0 = Programmazione 1 = Manuale 2 = Antigelo 3 = Temporaneo	ACS	0
DP337	Setpoint temperatura vacanze del bollitore di acqua calda sanitaria	10 °C - 60 °C	ACS	10
DP357	Tempo prima che la Zona Doccia sia in allarme	0 Min - 180 Min	ACS	0
DP367	Azione da compiere quando il tempo della Zona Doccia è scaduto	0 = Spento 1 = Attenzione 2 = Ridurre setpoint ACS	ACS	0
DP377	Setpoint ACS ridotto durante la limitazione doccia della zona	20 °C - 65 °C	ACS	40

6.1.2 Impostazioni della PCB di espansione SCB-05



Importante

La tabella riporta le impostazioni di fabbrica per i parametri.

Tab.13 Navigazione per livello utente

Livello	Percorso del menu
Utente	 > Sottomenu ⁽¹⁾
(1) Vedere la colonna "Sottomenu" nella tabella seguente per la navigazione corretta. I parametri sono raggruppati in funzionalità specifiche.	

Tab.14 Impostazioni di fabbrica a livello utente

Codice	Descrizione	Range	Sottomenu	Impostazione di fabbrica
CP040	Postfunzionamento pompa di zona	0 Min - 20 Min	BIC 0	0
CP320	Modalità operativa della zona	0 = Programmazione 1 = Manuale 2 = Antigelo 3 = Temporaneo	BIC 0	1
CP350	Setpoint di temperatura ACS di comfort della zona	40 °C - 65 °C	BIC 0	55
CP360	Setpoint di zona temperatura ACS ridotta	15 °C - 40 °C	BIC 0	15
CP370	Setpoint di zona temperatura ACS vacanze	0 °C - 40 °C	BIC 0	6
CP380	Setpoint di zona temperatura ACS antilegionella	55 °C - 70 °C	BIC 0	70
CP390	Ora di avvio della funzione antilegionella	0 Ore-Minuti - 255 Ore-Minuti	BIC 0	138
CP400	Durata della funzione antilegionella	10 Min - 180 Min	BIC 0	10
CP570	Programma orario della zona selezionato dall'utente	0 = Programmazione 1 1 = Programmazione 2 2 = Programmazione 3 3 = Raffrescamento	BIC 0	0
CP630	Giorno di avvio della funzione antilegionella della zona	1 = Lunedì 2 = Martedì 3 = Mercoledì 4 = Giovedì 5 = Venerdì 6 = Sabato 7 = Domenica	BIC 0	6
CP660	Scelta dell'icona per visualizzare questa zona	0 = Nessuna 1 = Tutte 2 = Camera da letto 3 = Soggiorno 4 = Studio 5 = Esterno 6 = Cucina 7 = Seminterrato 8 = Piscina 9 = Bollitore ACS 10 = Boll. elettrico ACS 11 = Boll. ACS stratific. 12 = Boll. caldaia int. 13 = Programmaz. oraria	BIC 0	12

6.1.3 Descrizione dei parametri - HMI S-control

Tab.15 Impostazioni di fabbrica -  > HMI

Codice	Descrizione	Range di regolazione	Impostazione di fabbrica
AP067	Impostazione della retroilluminazione	0 = La retroilluminazione è disattivata dopo 3 minuti 1 = La retroilluminazione rimane attiva	0
AP082	Impostazione dell'ora legale	0 = Commutazione manuale ora legale/ora solare 1 = Commutazione automatica ora legale/ora solare	1

Codice	Descrizione	Range di regolazione	Impostazione di fabbrica
AP103	Impostazione della lingua	0 = Nessuna lingua EN = Inglese FR = Francese DE = Tedesco NL = Olandese IT = Italiano ES = Spagnolo PL = Polacco PT = Portoghese	0
AP104	Impostazione del contrasto	0 - 3	3
AP105	Unità per le impostazioni	0 = bar / °C 1 = psi / °F	0

6.2 Modifica dei parametri

Il pannello di controllo della caldaia è programmato per gli impianti di riscaldamento ordinari. Queste impostazioni assicurano praticamente che ogni sistema di riscaldamento funzioni in modo efficace. L'utente o l'installatore possono ottimizzare i parametri secondo le necessità.



Attenzione

La modifica delle impostazioni di fabbrica può pregiudicare il funzionamento della caldaia.

6.2.1 Modifica dei parametri utente

I parametri nel menu utente possono essere modificati dall'utente finale o dall'installatore



Importante

Per prima cosa, selezionare un dispositivo, PCB di controllo o zona che si desidera visualizzare o l'impostazione che si desidera regolare.



Attenzione

La modifica delle impostazioni di fabbrica può inficiare sulla funzionalità del dispositivo, della scheda elettronica o della zona.

1. Posizionarsi sul menu Utente.
2. Premere il tasto ← per aprire il menu.

Fig.36 Fase 2

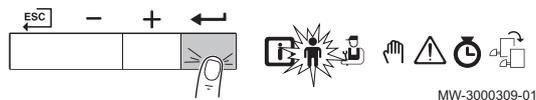


Fig.37 Fase 3

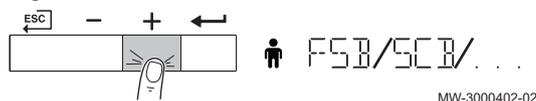
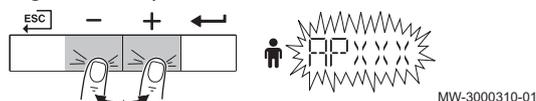


Fig.38 Fase 4

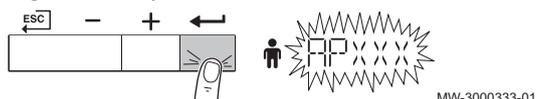


Fig.39 Step 5



3. Tenere premuto il tasto + finché non si visualizza il dispositivo, la scheda elettronica di controllo o la zona desiderati.
4. Per confermare la selezione, premere il tasto ←.
5. Tenere premuto il tasto + o il tasto - finché non si visualizza il parametro desiderato.

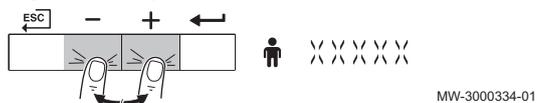
Fig.40 Step 6



MW-3000333-01

6. Per confermare la selezione, premere il tasto ←.

Fig.41 Step 7



MW-3000334-01

7. Premere il tasto + o il tasto - per modificare il valore.

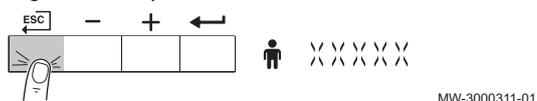
Fig.42 Step 8



MW-3000335-01

8. Premere il tasto ← per confermare il valore.

Fig.43 Step 9



MW-3000311-01

9. Per tornare al display principale, premere più volte il tasto .

6.2.2 Modificare la temperatura di mandata riscaldamento

La temperatura di mandata riscaldamento può essere aumentata o diminuita a parte rispetto al fabbisogno di riscaldamento.



Importante

Se viene utilizzato un termostato on/off, la temperatura di mandata riscaldamento può essere regolata solo in questo modo.

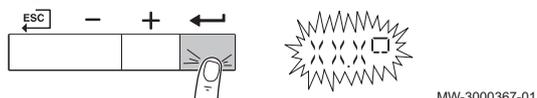
Fig.44 Fase 1



MW-3000366-01

1. Premere il tasto per selezionare la temperatura di mandata riscaldamento.

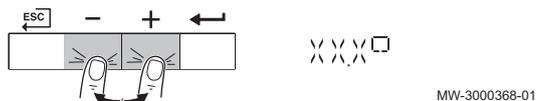
Fig.45 Fase 2



MW-3000367-01

2. Premere il tasto ← per accedere alla temperatura di mandata riscaldamento.

Fig.46 Fase 3



MW-3000368-01

3. Premere il tasto + o il tasto - per impostare la nuova temperatura di mandata CH desiderata.

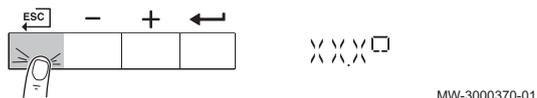
Fig.47 Fase 4



MW-3000369-01

4. Premere il tasto ← per confermare il valore.

Fig.48 Fase 5



MW-3000370-01

5. Per tornare alla schermata principale, premere il tasto .



Importante

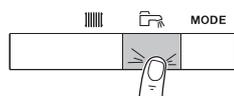
La temperatura di mandata viene adattata automaticamente utilizzando un:

- un regolatore dipendente dalle condizioni meteorologiche
- Regolatore **OpenTherm**

6.2.3 Modificare la temperatura ACS

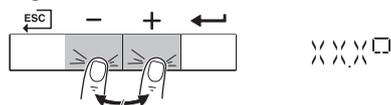
È possibile modificare la temperatura dell'acqua calda sanitaria in funzione delle proprie esigenze.

Fig.49 Fase 1



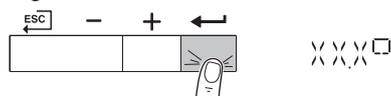
MW-3000371-01

Fig.50 Fase 2



MW-3000368-01

Fig.51 Fase 3



MW-3000369-01

i **Importante**

La temperatura dell'acqua calda sanitaria può essere impostata in questo modo soltanto se è installato un sensore di acqua calda sanitaria.

1. Premere il tasto per selezionare la temperatura dell'acqua calda sanitaria.
2. Premere il tasto **+** o il tasto **-** per impostare la temperatura desiderata.
3. Premere il tasto per confermare il valore.

6.2.4 Impostazione del Programma orario

Qualora non si utilizzi un termostato, è possibile l'utilizzo del Programma orario per l'apparecchio. È possibile utilizzare il Programma orario per ridurre la temperatura del riscaldamento durante la notte o qualora manchi il riscaldamento durante il giorno. Il Programma orario consente di impostare un orario di inizio e un orario di fine per la temperatura più bassa.

i **Importante**

- Attivare il programma orario utilizzando il parametro: **CP320**
- Il programma orario può essere impostato per ogni zona (riscaldamento, acqua calda sanitaria o condizionatore).

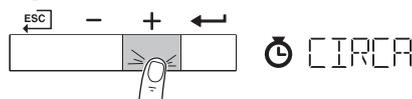
1. Posizionarsi sul menu Contatore.
2. Premere il tasto per aprire il menu.
3. Tenere premuto il tasto **+** finché non si visualizza la zona desiderata.
⇒ Se è presente un solo gruppo di riscaldamento diretto, l'unica opzione che comparirà sarà CIRCA (circuiti A).
4. Per confermare la selezione, premere il tasto .
⇒ Le icone dedicate ai giorni della settimana lampeggiano tutte contemporaneamente: **1 2 3 4 5 6 7**.

Fig.52 Fase 2



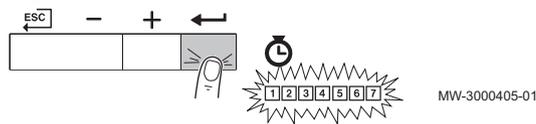
MW-3000320-01

Fig.53 Fase 3



MW-3000404-01

Fig.54 Step 4



MW-3000405-01

Fig.55 Step 5

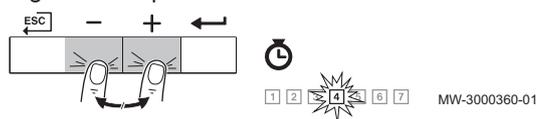


Fig.56 Step 6



Fig.57 Step 7



Fig.58 Step 8



Fig.59 Step 9



Fig.60 Step 10



5. Selezionare il numero del giorno desiderato tenendo premuto il tasto **+** o il tasto **-** finché non lampeggia il simbolo del giorno desiderato.

Tab.16 Numeri del giorno

Giorno selezionato	Descrizione
1 2 3 4 5 6 7	Tutti i giorni della settimana
1	Lunedì
2	Martedì
3	Mercoledì
4	Giovedì
5	Venerdì
6	Sabato
7	Domenica

6. Per confermare la selezione, premere il tasto **←**.

7. Impostare l'ora di inizio **S1** premendo il tasto **+** o **-**.

Tab.17 Opzioni

Abbreviazione	Descrizione
END	Fine della programmazione
S	Variazione dell'orario o fine dell'indicazione del giorno (6 variazioni max.)
C	Impostazione della temperatura (temperatura ridotta NOTTE o comfort)

8. Per confermare la selezione, premere il tasto **←**.

9. Selezionare lo stato **C1** corrispondente alla variazione di orario **S1** premendo i tasti **+** o **-**.

Tab.18 Stati da C1 a C6 per i periodi da S1 a S6

C1 a C6	Descrizione
ON	Temperatura di comfort
ECO	Temperatura notturna ridotta

10. Per confermare la selezione, premere il tasto **←**.
11. Ripetere gli step per definire le variazioni di orario da (**S1** a **S6**) e gli stati corrispondenti da (**C1** a **C6**).
12. Per tornare al display principale, premere più volte il tasto **ESC**.

Tab.19 Esempio

Ore	1 Lunedì	2 Martedì	3 Mercoledì	4 Giovedì	5 Venerdì	6 Sabato	7 Domenica
06:00	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1
08:00	C1 = ON	C1 = ON	C1 = ON	C1 = ON	C1 = ECO	C1 = ECO	C1 = ON
10:00	S2	S2	S2			S2	S2 C2 = ECO
12:00	C2 = ECO	C2 = ECO	C2 = ECO			C2 = ON	
14:00		S3	S3	S2		S3	
16:00		C3 = ON	C3 = ON	C2 = ECO	S2	C3 = ECO	
18:00	S3		S4	S3	C2 = ON	S4	
20:00	C3 = ON	S4	C4 = ECO	C3 = ON		C4 = ON	
22:00	S4	C4 = ECO		S4		S5	
23:50	C4 = ECO			C4 = ECO		C5 = ECO	

7 Manutenzione

7.1 Generalità

La caldaia non necessita di una manutenzione complessa. Tuttavia, deve essere ispezionata e mantenuta periodicamente. Per stabilire quale sia il momento migliore per la manutenzione, la caldaia prevede un messaggio di richiesta manutenzione automatico. Il pannello di controllo stabilisce le tempistiche di visualizzazione di questo messaggio di manutenzione.



Attenzione

- Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da un installatore qualificato.
- Si consiglia di sottoscrivere un contratto di manutenzione
- Sostituire i componenti difettosi o usurati con ricambi originali.

7.2 Messaggio di manutenzione

Il display della caldaia visualizzerà chiaramente, al momento opportuno, che è richiesta una manutenzione. Utilizzare il messaggio automatico di manutenzione per eseguire la manutenzione preventiva, riducendo al minimo possibili anomalie. I messaggi di servizio indicano quale kit di manutenzione deve essere utilizzato. Questi kit contengono tutti i componenti e le guarnizioni necessari per l'intervento in questione. Questi kit di manutenzione (A, B o C), preparati da Paradigma, sono disponibili presso il vostro centro di assistenza.



Importante

I messaggi di manutenzione devono essere visualizzati entro 2 mesi.



Attenzione

Resettare il messaggio di manutenzione dopo ogni intervento.

7.3 Istruzioni per la manutenzione

1. Controllare la pressione dell'acqua nel sistema di riscaldamento. Se necessario, rabboccare l'impianto di riscaldamento.



Importante

Se la pressione idraulica è inferiore a 0,8 bar, si consiglia di aggiungere acqua. La pressione dell'acqua raccomandata è tra 1,5 e 2 bar.

2. Controllare che non vi siano perdite sui radiatori e (in particolare nelle stanze umide) che non vi sia formazione di ruggine.
3. Aprire e chiudere le valvole dei radiatori varie volte all'anno per assicurarsi che sia ancora possibile girarle.
4. Pulire l'esterno della caldaia con un panno umido e con un detergente delicato.



Attenzione

Solo un professionista qualificato è autorizzato alla pulizia dell'interno della caldaia.

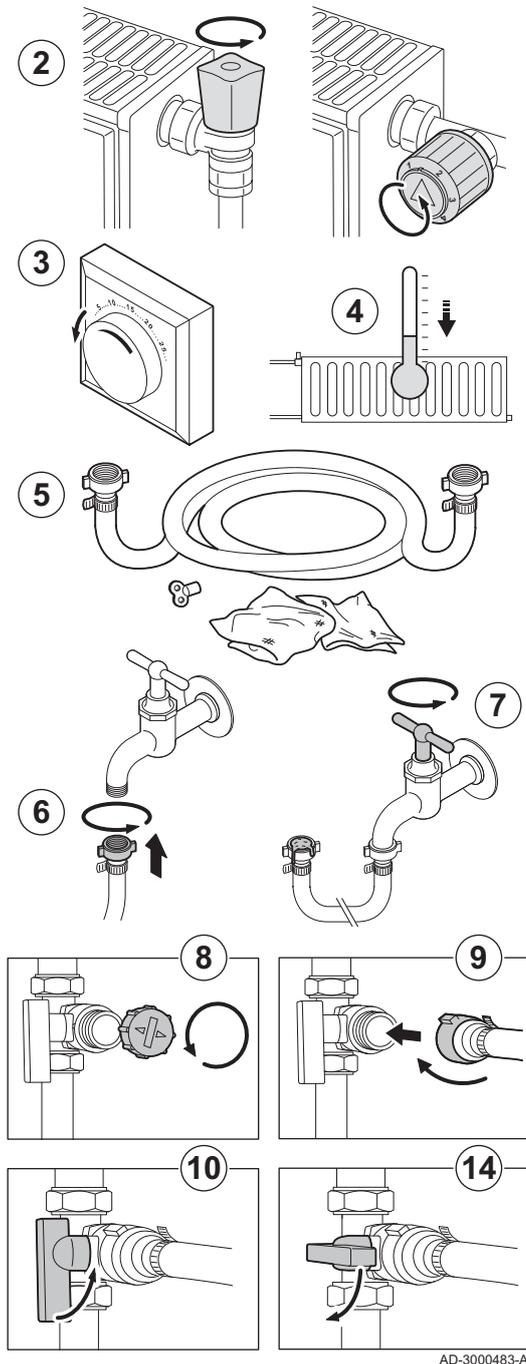


Per ulteriori informazioni, vedere

Lettura rapida della pressione dell'acqua e della temperatura di mandata, pagina 19

7.4 Riempimento del sistema

Fig.61 Riempimento dell'impianto



AD-3000483-A

7.4.1 Riempimento del sistema tramite flessibile

Se il sistema di riscaldamento è vuoto o la pressione dell'acqua è troppo ridotta, il sistema deve essere rabboccato. Per fare ciò, procedere come segue:

1. Controllare la pressione dell'acqua nell'impianto di riscaldamento indicata sul display del pannello di controllo. Se necessario, rabboccare l'impianto di riscaldamento.
2. Aprire le valvole di tutti i radiatori collegati all'impianto.
3. Regolare il termostato ambiente sulla temperatura più bassa possibile.
4. Monitorare il riempimento del sistema fino a quando i radiatori aperti sono tiepidi o freddi.
5. Per aggiungere acqua, utilizzare un flessibile di riempimento con due raccordi del rubinetto, un panno e una chiave di degasamento.
6. Collegare il flessibile di riempimento a un rubinetto dell'acqua fredda.
7. Rimuovere aria dal flessibile riempiendolo lentamente di acqua. Mantenere l'estremità del flessibile verso l'alto, sopra un secchio. Chiudere il rubinetto non appena l'acqua fuoriesce dal flessibile.
8. Svitare il tappo della valvola di riempimento/scarico.

i Importante

La valvola riempimento/scarico non deve trovarsi vicino alla caldaia.

9. Collegare il flessibile di riempimento alla valvola di riempimento/scarico. Stringere bene il tappo della valvola di riempimento/scarico.
10. Aprire la valvola di riempimento/scarico dell'impianto di riscaldamento.
11. Aprire il rubinetto dell'acqua.
12. Controllare la pressione dell'acqua nell'impianto di riscaldamento indicata sul display del pannello di controllo.
13. Chiudere il rubinetto dell'acqua quando la pressione raggiunge i 2 bar.
14. Chiudere la valvola di riempimento/scarico dell'impianto di riscaldamento. Lasciare il flessibile sulla valvola di riempimento/svuotamento fino a che l'aria non viene sfiata dall'impianto.

i Importante

Il rabbocco dell'acqua aggiunge aria al sistema di riscaldamento:

- Sfiatare l'impianto.
- Dopo lo sfiato, la pressione dell'acqua potrebbe scendere nuovamente al di sotto del livello richiesto.
- Controllare la pressione dell'acqua nell'impianto di riscaldamento indicata sul display del pannello di controllo.
- Se la pressione idraulica è inferiore a 0,8 bar, si consiglia di aggiungere acqua.

15. Rimettere in funzione la caldaia dopo che il sistema è stato riempito e sfiato.

i Importante

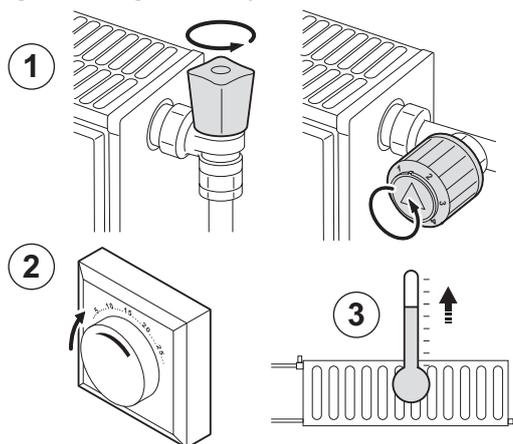
Per ottenere la giusta pressione dell'acqua, dovrebbe essere sufficiente riempire e sfiatare il sistema due volte l'anno. Contattare l'installatore se diventa necessario rabboccare i livelli dell'acqua più di frequente.

i Per ulteriori informazioni, vedere

Degasamento dell'impianto di riscaldamento, pagina 31

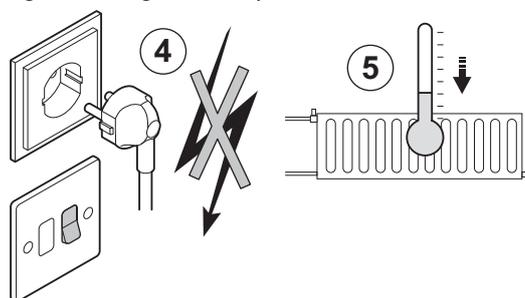
7.5 Degasamento dell'impianto di riscaldamento

Fig.62 Degasare l'impianto



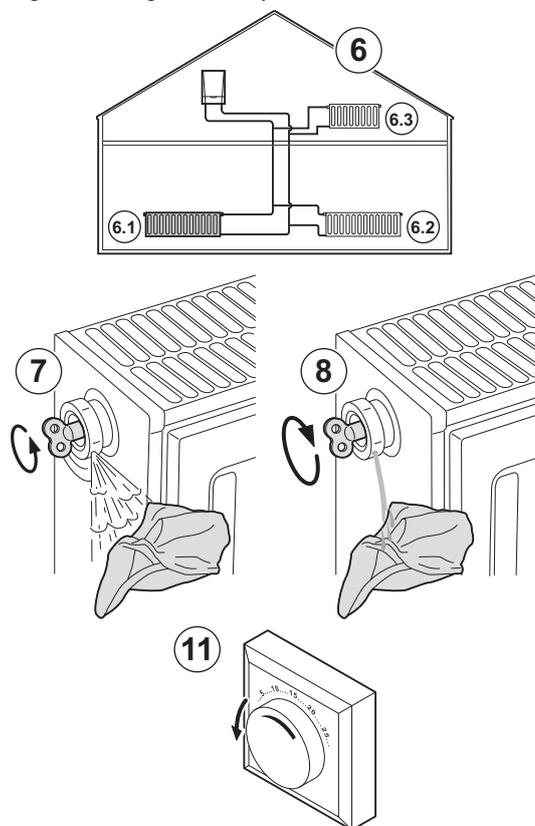
AD-3001245-01

Fig.63 Degasare l'impianto



AD-3001246-01

Fig.64 Degasare l'impianto



AD-3001247-01

Ogni bolla d'aria nella caldaia, nei tubi o nelle valvole deve essere eliminata per evitare rumori indesiderati che possono verificarsi durante il riscaldamento o durante il prelievo sanitario. Per fare ciò, procedere come segue:

1. Aprire le valvole di tutti i radiatori dell'impianto di riscaldamento.
2. Impostare il termostato ambiente ad una temperatura il più alta possibile.
3. Attendere che i radiatori siano caldi.

4. Scollegare l'alimentazione della caldaia.
5. Attendere circa 10 minuti, finché i radiatori non sono freddi.

6. Degasare i radiatori. Procedere dal più basso al più alto.
7. Aprire la valvola di degasamento con l'apposita chiave, mantenendo un panno premuto contro lo sfiato.



Avvertenza

L'acqua potrebbe essere ancora calda.

8. Attendere fino alla fuoriuscita di acqua dalla valvola, quindi chiudere la valvola di degasamento.
9. Accendere la caldaia.



Importante

Dopo l'accensione, la caldaia avvia sempre un programma di degasamento automatico che dura circa 3 minuti.

10. Dopo lo sfiato, verificare che la pressione dell'acqua nel sistema sia ancora adeguata. Se necessario, rabboccare l'impianto di riscaldamento.
11. Regolare il termostato ambiente o il comando della temperatura.

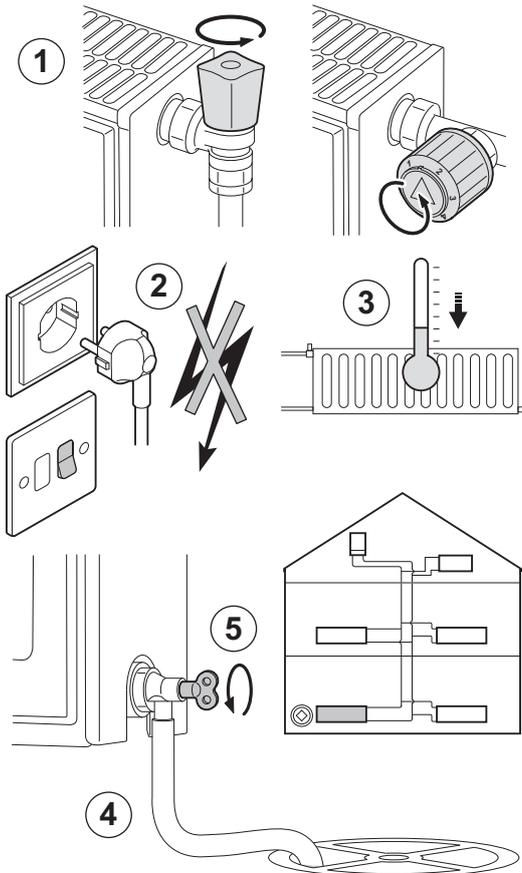


Per ulteriori informazioni, vedere

Riempimento del sistema, pagina 30

7.6 Svuotamento dell'impianto di riscaldamento

Fig.65 Svuotamento dell'impianto



AD-3000488-A

Potrebbe essere necessario scaricare l'impianto di riscaldamento in caso di sostituzione dei radiatori, in caso di perdita di acqua di notevole entità o in presenza di rischio di congelamento. Procedere come segue:

1. Aprire le valvole di tutti i radiatori dell'impianto di riscaldamento.
2. Disattivare il collegamento elettrico della caldaia.
3. Attendere circa 10 minuti, finché i radiatori non sono freddi.
4. Collegare un tubo di scarico al punto di scarico inferiore. Posizionare l'estremità del tubo flessibile in uno scarico o in un punto in cui l'acqua scaricata non possa provocare danni.
5. Aprire la valvola di riempimento/scarico dell'impianto di riscaldamento. Svuotare l'impianto di riscaldamento.



Avvertenza

L'acqua potrebbe essere ancora calda.

6. Chiudere la valvola di scarico quando dal tubo non esce più acqua.

8 Risoluzione dei problemi

8.1 Codici di errore

La caldaia è dotata di una regolazione elettronica e di un'unità di controllo. Il cuore del sistema di controllo è un microprocessore, che controlla e protegge la caldaia. In caso di errore è visualizzato il rispettivo codice.

Tab.20 I codici di errore sono visualizzati su tre livelli differenti

Codice	Tipo	Descrizione
A00.00	Avvertenza	La caldaia continua a funzionare, ma deve essere individuata la causa della segnalazione. Una segnalazione può causare un blocco provvisorio o un blocco permanente.
H00.00	Blocco provvisorio	L'apparecchio torna automaticamente in funzione quando la causa del blocco viene rimossa. Un blocco può diventare permanente.
E00.00	Blocco permanente	La caldaia torna automaticamente in funzione quando la causa del blocco permanente viene rimossa e la caldaia è resettata manualmente.

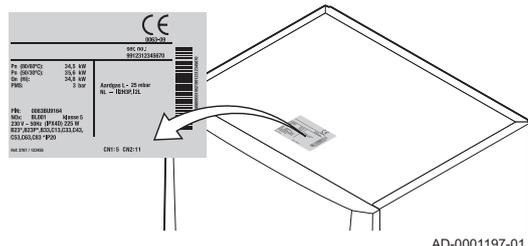


Importante

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

8.2 Report codici anomalia

Fig.66 Targa matricola



Se un codice di anomalia non scompare, contattare l'installatore. Prima di contattare l'installatore, annotare le seguenti informazioni:

- Codice di anomalia
- Tipo di gas utilizzato
- Tipo di caldaia
- Data di fabbricazione
- N. di serie dell'apparecchio

Questi dati sono riportati sulla targa matricola applicata nella parte superiore della caldaia

8.3 Problemi e soluzioni

Tab.21 Problemi e soluzioni

Problema	Soluzione
Non c'è acqua calda sanitaria.	<ul style="list-style-type: none"> • La caldaia non funziona: <ul style="list-style-type: none"> - Accertarsi che la caldaia sia alimentata elettricamente. - Controllare il fusibile e gli interruttori. - Verificare che il rubinetto gas sia aperto correttamente. • La funzione ACS è disinserita: attivare la funzione ACS.
I radiatori sono freddi.	<ul style="list-style-type: none"> • La funzione CH è disinserita: attivare la funzione CH. • Le valvole del radiatore non sono aperte: aprire le valvole di tutti i radiatori collegati al sistema. • La caldaia non funziona: <ul style="list-style-type: none"> - Accertarsi che la caldaia sia alimentata elettricamente. - Controllare i fusibili e gli interruttori. - Verificare che il rubinetto gas sia aperto correttamente. • La pressione dell'acqua è troppo bassa: riempire l'impianto. • Il setpoint di temperatura di riscaldamento è troppo basso: aumentare il valore del parametro CP010 o, se è collegato un termostato ambiente, aumentare la temperatura su quest'ultimo.

Problema	Soluzione
La caldaia non funziona.	<ul style="list-style-type: none"> • Nessuna alimentazione elettrica: <ul style="list-style-type: none"> - Accertarsi che la caldaia sia alimentata elettricamente. - Controllare il fusibile e gli interruttori. • La caldaia è bloccata: <ul style="list-style-type: none"> - Verificare che la valvola del gas sia aperta correttamente: aprire la valvola del gas. - Rimettere in funzione la caldaia - Se lo stato di blocco continua: Contattare l'installatore: • La caldaia si è rotta (blocco): <ul style="list-style-type: none"> - Se lo stato di errore continua: Contattare l'installatore:
La pressione dell'acqua è troppo bassa (<0,8 bar).	<ul style="list-style-type: none"> • Acqua insufficiente nel sistema CH: rabboccare d'acqua il sistema. • Perdita di acqua. Contattare l'installatore:
Fluttuazioni sostanziali nella temperatura dell'acqua calda sanitaria.	Alimentazione dell'acqua insufficiente: aprire il rubinetto.
Rumori indesiderati dai tubi/circuiti CH.	<ul style="list-style-type: none"> • C'è dell'aria nei tubi del riscaldamento: l'aria nella caldaia, nei tubi o nelle valvole deve essere eliminata per evitare rumori indesiderati che possono verificarsi durante il riscaldamento o durante un prelievo di acqua calda. • L'acqua entra nel sistema CH troppo rapidamente: contattare l'installatore. • Le staffe dei tubi CH sono state serrate eccessivamente: contattare l'installatore.
Perdita d'acqua di grave entità sotto o vicino alla caldaia.	<p>Le tubature della caldaia o del riscaldamento sono danneggiate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chiudere il rubinetto di ingresso acqua. • Contattare l'installatore:

9 Smaltimento

9.1 Smaltimento e riciclaggio

**Attenzione**

Solo professionisti qualificati possono smontare e smaltire la caldaia in conformità alle regolamentazioni nazionali e locali vigenti.

Fig.67



Per rimuovere la caldaia, procedere come segue:

1. Spegnere la caldaia.
2. Interrompere l'alimentazione elettrica della caldaia.
3. Chiudere la valvola del gas principale.
4. Chiudere l'acqua di rete.
5. Chiudere la valvola del gas sulla caldaia.
6. Scaricare l'impianto.
7. Rimuovere i condotti aria / dei fumi.
8. Scollegare tutti i tubi.
9. Smontare la caldaia.

10 Tutela dell'ambiente

10.1 Risparmio energetico

- Arieggiare in modo adeguato la stanza in cui è installata la caldaia.
- Non bloccare le aperture di ventilazione.
- Non coprire i radiatori. Non appendere tende davanti ai radiatori.
- Posizionare pannelli riflettori dietro i radiatori. Questi ultimi riflettono il calore che diversamente sarebbe disperso.
- Isolare le tubazioni nei locali non riscaldati (cantine e soffitte).
- Chiudere i radiatori nelle stanze inutilizzate.
- Non lasciar scorrere inutilmente l'acqua calda (e fredda).
- Installare un soffione doccia a ridotto consumo per risparmiare fino al 40% di energia.
- Fare la doccia anziché il bagno; Durante il bagno si utilizza il doppio di acqua ed energia.

10.1.1 Termostati ambiente e impostazioni

Sono disponibili vari modelli di termostati ambiente. Il tipo di termostato e l'impostazione influenzano il consumo energetico totale.

Alcuni consigli:

- Un regolatore modulante, che può anche essere abbinato alle valvole termostatiche del radiatore, è efficiente in termini energetici e offre un eccezionale livello di comfort. Questa combinazione consente di regolare individualmente la temperatura per ogni stanza. Tuttavia, non installare valvole termostatiche sui radiatori nella stanza in cui si trova il termostato ambiente.
- L'apertura e la chiusura completa delle valvole termostatiche sui radiatori, provoca variazioni di temperatura indesiderate. Ruotare a piccoli intervalli la manopola o la valvola del termostato per aumentare o abbassare la temperatura.
- Impostare il termostato a una temperatura di circa 20°C. Questo riduce i costi di riscaldamento ed il consumo energetico.
- Quando si arieggiano le stanze, abbassare in termostato in anticipo.
- Impostare la temperatura dell'acqua più bassa in estate rispetto all'inverno (ad esempio 60°C e 80°C rispettivamente) nel caso in cui si utilizzi un termostato on/off.
- Quando si regolano i cronotermostati e i termostati programmabili, tenere conto dei giorni in cui non c'è nessuno in casa e dei giorni festivi.

11 Garanzia

11.1 Generale

Grazie per avere acquistato uno dei nostri apparecchi e per la fiducia accordata ai nostri prodotti.

Per garantire un costante funzionamento efficiente e sicuro, consigliamo di eseguire regolarmente l'ispezione e la manutenzione del prodotto.

L'installatore e il proprio reparto di manutenzione possono essere di aiuto a tal fine.

11.2 Condizioni di garanzia

Le seguenti disposizioni non influiscono sull'applicazione, a favore dell'acquirente, delle disposizioni legali relativamente ai difetti nascosti applicabili nel paese dell'acquirente.

L'apparecchio è accompagnato da garanzia che copre tutti i difetti di fabbricazione; il periodo di garanzia avrà inizio dalla data di acquisto indicata nella fattura dell'installatore.

Le condizioni di garanzia sono indicate nel certificato a corredo dell'apparecchio.

In qualità di fabbricanti decliniamo qualsiasi responsabilità nel caso in cui l'apparecchio non venga usato correttamente, venga sottoposto a scarsa o nessuna manutenzione o non venga installato correttamente (spetta all'utente la responsabilità di accertarsi che l'installazione venga realizzata da un installatore qualificato).

In particolare decliniamo qualsiasi responsabilità per danni materiali, perdite intangibili o lesioni fisiche derivanti da un'installazione non conforme a:

- Disposizioni o requisiti legali o normativi stabiliti dalle autorità locali.
- Normative e disposizioni speciali nazionali o locali relative all'installazione.
- I nostri manuali e le istruzioni di installazione, in particolare in termini di manutenzione regolare degli apparecchi.

La nostra garanzia si limita alla sostituzione o alla riparazione dei componenti trovati difettosi dal nostro team di assistenza tecnica, ad eccezione dei costi di manodopera, trasferta e trasporto.

La nostra garanzia non copre i costi di sostituzione o riparazione di componenti che possano diventare difettosi a seguito di normale usura, utilizzo non corretto, interventi di terzi non qualificati, supervisione o manutenzione inadeguate o insufficienti, alimentazione di rete non appropriata o uso di combustibile non idoneo o di scarsa qualità.

I componenti di piccole dimensioni, quali motori, pompe, valvole elettriche, ecc. sono coperti da garanzia solo se non sono mai stati smontati.

Restano in vigore i diritti di cui alla Direttiva europea 99/44/CEE, implementata dal Decreto legge n. 24 del 2 febbraio 2002 pubblicato sulla Gazzetta ufficiale n. 57 dell'8 marzo 2002.

12 Appendice

12.1 Informazioni su ErP

12.1.1 Scheda prodotto

Tab.22 Scheda prodotto

Paradigma - Modula Plus		25L
Riscaldamento d'ambiente - Applicazione della temperatura		Media
Riscaldamento acqua – Profilo di carico dichiarato		XXL
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente		A
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua		B
Potenza termica nominale (<i>P_{nominale}</i> o <i>P_{sup}</i>)	kW	25
Riscaldamento d'ambiente - Consumo energetico annuo	GJ	76
Riscaldamento dell'acqua - Consumo energetico annuo	kWh	64
	GJ	25
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	%	94
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	%	77
Livello di potenza sonora L _{WA} in ambienti interni	dB	52



Vedere

Per specifiche precauzioni in relazione alle operazioni di montaggio, installazione e manutenzione: Sicurezza, pagina 5

- I Il valore dell'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente dell'apparecchio preferenziale per il riscaldamento d'ambiente, espresso in %.
- II Il fattore di ponderazione della potenza termica degli apparecchi di riscaldamento preferenziali o supplementari di un insieme quale nella seguente.
- III Il valore dell'espressione matematica: $294/(11 \cdot P_{\text{nominale}})$, dove "Pnominale" si riferisce all'apparecchio per il riscaldamento d'ambiente preferenziale.
- IV Il valore dell'espressione matematica $115/(11 \cdot P_{\text{nominale}})$, dove "Pnominale" si riferisce all'apparecchio per il riscaldamento d'ambiente preferenziale.

Tab.23 Ponderazione delle caldaie

$P_{\text{sup}} / (P_{\text{nominale}} + P_{\text{sup}})^{(1)(2)}$	II, insieme privo di serbatoio dell'acqua calda	II, insieme munito di serbatoio dell'acqua calda
0	0	0
0,1	0,3	0,37
0,2	0,55	0,70
0,3	0,75	0,85
0,4	0,85	0,94
0,5	0,95	0,98
0,6	0,98	1,00
$\geq 0,7$	1,00	1,00

(1) I valori intermedi sono calcolati mediante interpolazione lineare tra due valori adiacenti.
(2) Pnominale si riferisce all'apparecchio per il riscaldamento d'ambiente o all'apparecchio di riscaldamento misto preferenziale.

Fig.69 Scheda insieme per apparecchi di riscaldamento misti (caldaie o pompe di calore) che indica l'efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua dell'insieme

Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua per apparecchio di riscaldamento misto ①

%

Profilo di carico dichiarato:

Contributo solare ②

dalla scheda del dispositivo solare

Elettricità ausiliaria

$(1,1 \times 'I' - 10\%) \times 'II' - 'III' - 'I' = +$ %

Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua dell'insieme in condizioni climatiche medie ③

%

Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua dell'insieme in condizioni climatiche medie

	<input type="checkbox"/>									
	G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺
<input type="checkbox"/> M	<27%	≥27%	≥30%	≥33%	≥36%	≥39%	≥65%	≥100%	≥130%	≥163%
<input type="checkbox"/> L	<27%	≥27%	≥30%	≥34%	≥37%	≥50%	≥75%	≥115%	≥150%	≥188%
<input type="checkbox"/> XL	<27%	≥27%	≥30%	≥35%	≥38%	≥55%	≥80%	≥123%	≥160%	≥200%
<input type="checkbox"/> XXL	<28%	≥28%	≥32%	≥36%	≥40%	≥60%	≥85%	≥131%	≥170%	≥213%

Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua dell'insieme in condizioni climatiche più fredde e più calde

Più fredde: ③ - 0,2 x ② = %

Più calde: ③ + 0,4 x ② = %

L'efficienza energetica dell'insieme di prodotti indicati in questa scheda potrebbe non corrispondere all'effettiva efficienza energetica dopo l'installazione in un edificio, in quanto l'efficienza è influenzata da ulteriori fattori quali la dispersione termica nel sistema di distribuzione e il dimensionamento dei prodotti rispetto alla grandezza e alle caratteristiche dell'edificio.

AD-3000747-01

- I Il valore dell'efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua dell'apparecchio di riscaldamento misto, espresso in %.
- II Il valore dell'espressione matematica $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$, dove Q_{ref} è estratto dalla normativa EU 811/2013, allegato VII, tabella 15 e Q_{nonsol} dalla scheda prodotto del dispositivo solare per il profilo di carico dichiarato M, L, XL o XXL dell'apparecchio di riscaldamento misto.
- III Il valore dell'espressione matematica $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$, espresso in %, dove Q_{aux} è estratto dalla scheda prodotto del dispositivo solare e Q_{ref} dalla normativa EU 811/2013, allegato VII, tabella 15 per il profilo di carico dichiarato M, L, XL o XXL.

© Copyright

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

Paradigma Italia srl

Via Campagnola, 3
25011 Calcinato (BS)
Tel. +39 030 9980951
Fax +39 030 9985241
info@paradigmaitalia.it
www.paradigmaitalia.it



7674563