

Caldaia a gas a condensazione

# C 310 ECO - C 610 ECO



**Istruzioni Utilizzo**

# Indice

---

<b>1</b>	<b>Introduzione</b> .....	<b>3</b>
1.1	Simboli utilizzati .....	3
1.2	Generalità .....	3
<b>2</b>	<b>Avvertenze sulla sicurezza e raccomandazioni</b> .....	<b>4</b>
2.1	Avvertenze sulla sicurezza .....	4
2.2	Raccomandazioni .....	4
<b>3</b>	<b>Descrizione</b> .....	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Utilizzo dell'apparecchio</b> .....	<b>6</b>
4.1	Pannello di comando .....	6
4.2	Display .....	6
4.3	Modifica delle regolazioni .....	7
4.4	Arresto della caldaia .....	8
4.5	Messa in funzione della caldaia .....	8
<b>5</b>	<b>Controllo e manutenzione</b> .....	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>In caso di cattivo funzionamento</b> .....	<b>11</b>
6.1	Targhetta di identificazione .....	11
6.2	Messaggi di errore .....	12
<b>7</b>	<b>Dati tecnici</b> .....	<b>16</b>
<b>8</b>	<b>Risparmio di energia</b> .....	<b>18</b>

# 1 Introduzione

---

## 1.1 Simboli utilizzati

---



### Attenzione pericolo

Rischio di lesioni e danni materiali. Rispettare scrupolosamente le istruzioni relative alla sicurezza delle persone e dei beni.



### Informazioni speciali

Informazioni importanti per il comfort.



### Rimando

Rimando verso altre istruzioni o altre pagine delle istruzioni.

**ACS:** Aqua calda sanitaria

**SMI:** Sistema di miscelazione integrato

## 1.2 Generalità

---


Ci congratuliamo per aver scelto un prodotto di qualità. Consigliamo di leggere le seguenti istruzioni per garantire il funzionamento ottimale dell'apparecchio. Siamo sicuri che offrirà una piena soddisfazione e risponderà a tutte le vostre aspettative..


- ▶ Conservare le presenti istruzioni in buono stato vicino all'apparecchio.
- ▶ Il buon funzionamento della caldaia è vincolato al rigoroso rispetto delle presenti istruzioni.
- ▶ Come produttori, non ci assumiamo alcuna responsabilità in caso di cattivo uso dell'apparecchio, di mancanza o insufficienza di manutenzione dello stesso, o installazione scorretta (spetta a Lei, a questo proposito, assicurarsi che sia eseguita da un installatore professionista).
- ▶ La società De Dietrich Thermique SAS opera con l'obiettivo di un continuo miglioramento della qualità dei propri prodotti. Pertanto si riserva il diritto di modificare in qualunque momento le caratteristiche riportate nel presente documento.
- ▶ Chiedere all'installatore di illustrare l'impianto.

## 2 Avvertenze sulla sicurezza e raccomandazioni

### 2.1 Avvertenze sulla sicurezza


#### ■ Rischio d'incendio

 Non conservare prodotti infiammabili in prossimità dell'apparecchio.

 In caso di odore di gas, non utilizzare fiamme libere, non fumare, non azionare contatti o interruttori elettrici (campanello, illuminazione, motore, ascensore, ecc.).

1. Interrompere l'alimentazione di gas
2. Aprire le finestre
3. Spegnerne tutte le fiamme
4. Evacuare i locali
5. Contattare il professionista qualificato
6. Avvertire il fornitore di gas

#### ■ Rischio di intossicazione

 Non ostruire (nemmeno parzialmente) gli ingressi dell'aria nel locale.

 In caso di esalazioni di fumo

1. Spegnerne l'apparecchio
2. Aprire le finestre
3. Evacuare i locali
4. Contattare il professionista qualificato

#### ■ Rischio di ustione

 Evitare il contatto diretto con la spia di fiamma.

 A seconda delle regolazioni dell'apparecchio:

- La temperatura dei condotti dei fumi può superare i 60 °C
- La temperatura dei radiatori può raggiungere i 95 °C
- La temperatura dell'acqua calda sanitaria può raggiungere i 65 °C


#### ■ Rischio di danneggiamento


 Non conservare composti clorati o fluorati in prossimità dell'apparecchio.

 Installare l'apparecchio in un locale al riparo dal gelo.

Non lasciare l'apparecchio senza manutenzione: contattare un professionista qualificato o sottoscrivere un contratto di manutenzione per la manutenzione annuale dell'apparecchio.

### 2.2 Raccomandazioni

 Solo un professionista qualificato è autorizzato a intervenire sull'apparecchio e sull'impianto.

 Prima di qualsiasi intervento, interrompere l'alimentazione dell'apparecchio.

Verificare regolarmente che l'impianto sia pieno d'acqua e sotto pressione.

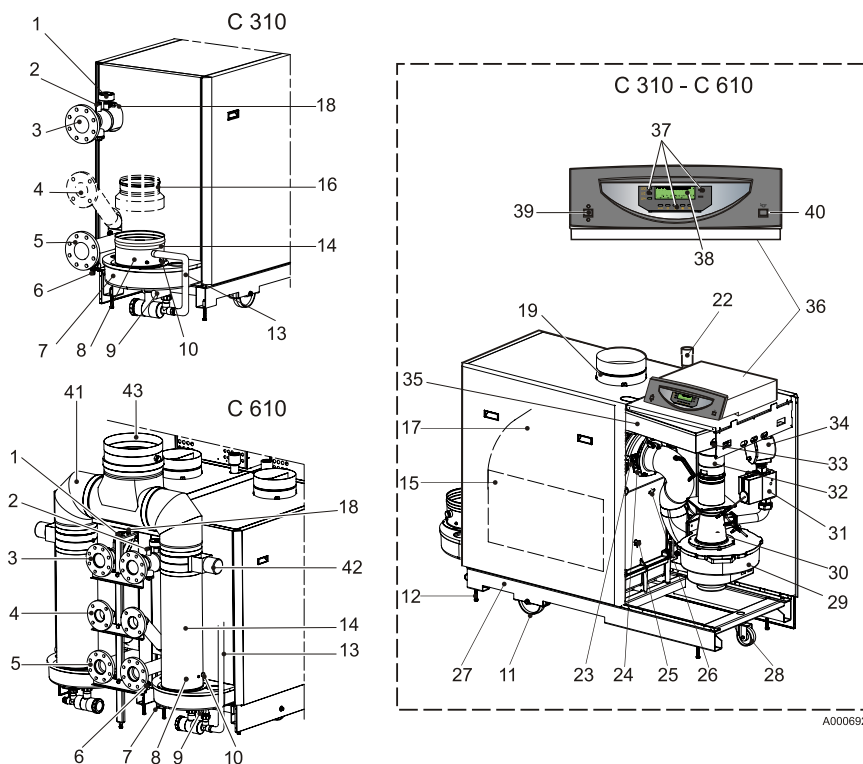
L'apparecchio deve essere accessibile in qualsiasi momento.

Evitare di svuotare l'impianto.

Scegliere la modalità Estate o Antigelo piuttosto che mettere fuori tensione l'apparecchio, per garantire le funzioni seguenti:

- Protezione antigelo
- Protezione contro la corrosione del bollitore dotato di un anodo di titanio.

## 3 Descrizione

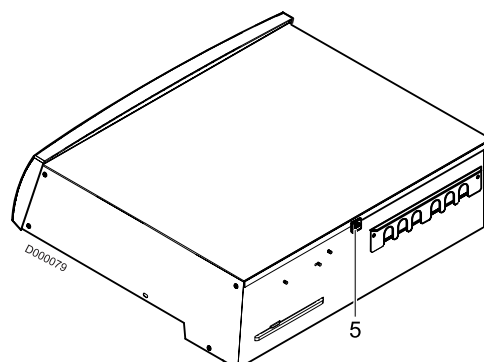
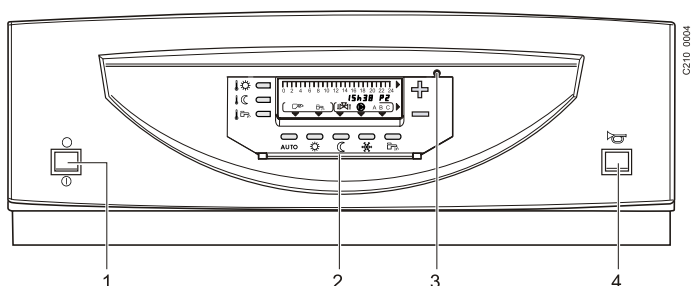


Il lato di servizio della caldaia (con lo sportello d'ispezione dello scambiatore di calore) corrisponde alla facciata anteriore.

1. Manometro
2. Pozzetto portasonde per la sonda della temperatura iniziale
3. Raccordo mandata
4. Raccordo per il ritorno aggiuntivo (opzionale)
5. Raccordo ritorno
6. Rubinetto di riempimento/scarico
7. Collettore dei condensati
8. Sensore di temperatura dei gas combusti
9. Evacuazione dei condensati
10. Punto di misurazione  $O_2/CO_2$
11. Ruota
12. Bullone di regolazione
13. Tubo scarico condensa
14. Evacuazione dei fumi
15. Sportello di ispezione
16. Manicotto di riduzione  $\varnothing 250/\varnothing 200$  (Opzione)
17. Scambiatore di calore
18. Sonda temperatura di mandata
19. Ingresso dell'aria
22. Collegamento gas
23. Spia di fiamma
24. Elettrodo di accensione/ionizzazione
25. Sonda della temperatura di ritorno
26. Sonda della temperatura dello scambiatore di calore
27. Telaio
28. Rotella girevole
29. Ventilatore
30. Venturi
31. Multiblocco gas
32. Valvola di non ritorno
33. Pressostato dell'aria differenziale
34. Filtro del gas
35. Camera d'aria
36. Pannello di comando
37. Tasti taratura
38. Display di visualizzazione
39. Interruttore generale On  / Off
40. Pulsante
41. Tubo dei gas combusti
42. Valvola dei gas combusti
43. Collegamento di scarico dei gas combusti con un dispositivo di raccolta dell'acqua di condensazione integrato

# 4 Utilizzo dell'apparecchio

## 4.1 Pannello di comando



### 1. Interruttore generale On / Off

Il pannello deve essere sempre sotto tensione, al fine di beneficiare della funzione antigommatura della pompa di riscaldamento. È preferibile utilizzare la modalità "estate" per il periodo desiderato di interruzione del riscaldamento. Inoltre, se un comando a distanza interattivo (CDI2) è connesso, e se l'interruttore 1 è in posizione di arresto , il CDI2 non verrà visualizzato.

### 2. Sportello di accesso ai tasti di regolazione e di programmazione

### 3. Spia Marcia/Allarme

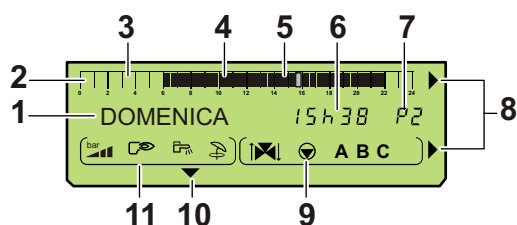
- Quando il bruciatore è in sicurezza, la spia rossa di riarmo è accesa
- La spia è rossa lampeggiante quando indica un guasto della sonda

### 4. Pulsante di riarmo

### 5. Disgiuntore temporizzato (4 A)

Una seconda protezione si trova sulla scheda di sicurezza.

## 4.2 Display

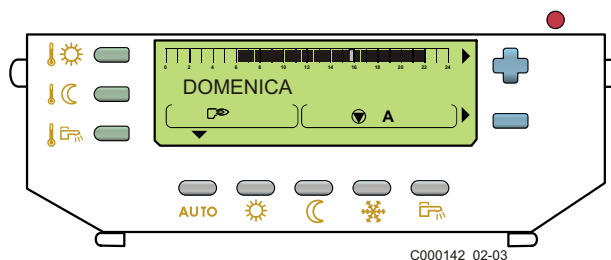


1	Visualizzazione di testo e numeri
2	Barra grafica di visualizzazione del programma del circuito A, B o C
3	Area chiara: Periodo Riscaldamento a temperatura ridotta o Caricamento bollitore non autorizzato
4	Area scura: Periodo Riscaldamento a temperatura comfort o Caricamento bollitore autorizzato
5	Il cursore lampeggia indicando l'ora attuale
6	Visualizzazione numerica (ora attuale, valori corretti, parametri, ecc.)
7	Visualizzazione del programma attivo, P1, P2, P3, P4 o E : Regime Estate in funzione
8	Le frecce lampeggiano quando è possibile modificare i valori di regolazione con i tasti + et -

9	Simboli di funzionamento dei circuiti
	Apertura della valvola a 3 vie
	Chiusura della valvola a 3 vie
	Pompa del circuito visualizzato in funzione
A B C	Nome del circuito visualizzato
10	Codice visualizzato sulla modalità di funzionamento attiva
11	Simboli che indicano lo stato attivo delle entrate/uscite
	Bruciatore in funzione
	Pompa di carico a.c.s. in funzione
	Regime Estate
	Non disponibile

## 4.3 Modifica delle regolazioni

### 4.3.1 Tasti accessibili quando lo sportello è chiuso



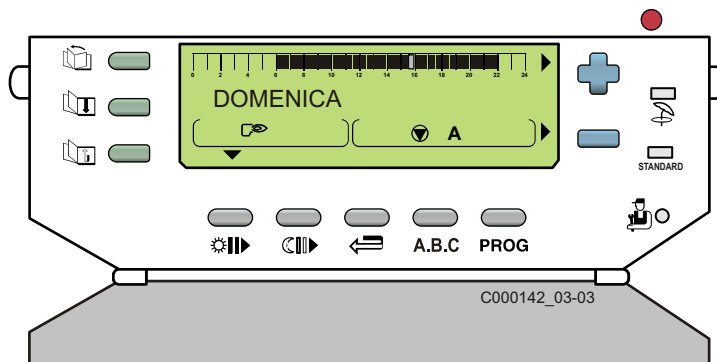
#### Tasti di regolazione della temperatura

- Temperatura diurna
- Temperatura notturna
- Temperatura acqua calda sanitaria
- Permette di regolare la temperatura selezionata

#### Tasti di selezione del modo di funzionamento

- AUTO** Funzionamento secondo il programma orario  
Marcia forzata a temperatura comfort:  
  - fino a mezzanotte se ▼ lampeggia
  - permanente se ▼ è fisso
- Marcia forzata a temperatura ridotta:  
  - fino a mezzanotte se ▼ lampeggia
  - permanente se ▼ è fisso
- Modalità antigelo
- Modalità Caricamento del bollitore autorizzato

### 4.3.2 Tasti accessibili quando lo sportello è aperto



- Tasto arresto "estate" manuale  
Il riscaldamento si interrompe e la produzione di a.c.s. è garantita. Vengono visualizzati i simboli e {E}.

- STANDARD** Tasto programma "standard"  
Reinizializzazione di tutti i programmi orari.

- Tasto di accesso ai parametri riservati all'installatore

#### Tasti di accesso alle regolazioni e misurazioni

- Passaggio continuato dei titoli
- Passaggio continuato delle righe
- Ritorno al titolo o alla riga precedente

#### Tasti di programmazione

- Inserimento (a intervalli di 1/2 ora) del periodo "Temperatura comfort" o "Caricamento del bollitore autorizzato" (area scura)
- Inserimento (a intervalli di 1/2 ora) del periodo "Temperatura ridotta" o "Caricamento del bollitore non autorizzato" (area chiara)
- Tasta ritorno
- A.B.C** Tasto di selezione del circuito da visualizzare
- PROG** Tasto di selezione del programma di riscaldamento in funzione (P1, P2, P3, o P4)

## 4.4 Arresto della caldaia

1. Disattivare l'alimentazione elettrica della caldaia. In questo modo, il regolatore integrato, se presente, viene messo fuori tensione.

2. Chiudere il rubinetto di ingresso gas.



**Una caldaia fuori servizio non è protetta dal gelo.**

### 4.4.1 Precauzioni in caso di rischio di gelo

#### Circuito di riscaldamento:

Utilizzare un antigelo dosato correttamente, al fine di evitare che l'acqua di riscaldamento geli. Svuotare altrimenti l'intero impianto. In ogni caso, consultare l'installatore.

#### Circuito acqua calda sanitaria:

Svuotare il bollitore e i tubi dell'acqua calda sanitaria.

### 4.4.2 Precauzioni in caso di inattività prolungata (un anno o più)

- Chiudere il rubinetto di ingresso gas
- Fare pulire accuratamente la caldaia e la canna fumaria.

- Chiudere lo sportello della caldaia per evitare circolo d'aria all'interno.

## 4.5 Messa in funzione della caldaia





### 4.5.1 Prima messa in servizio





Prima del primo riempimento d'acqua, sciacquare l'impianto ed eliminare gli spruzzi di saldatura, i trucioli di metallo, il grasso e i fanghi dell'impianto precedente.

Lavori da eseguire prima della prima messa in servizio:

1. Accertarsi che la caldaia non riceva alimentazione elettrica
2. Rimuovere i rivestimenti sul lato ispezione
3. Aprire il rubinetto principale del gas
4. Verificare il collegamento elettrico, specialmente la messa a terra
5. Riempire la caldaia e l'impianto con acqua (pressione minima 1.0 bar)
6. Spurgare l'impianto
7. Riempire d'acqua il sifone
8. Verificare il raccordo dello scarico dei gas combusti e della mandata dell'aria
9. Spurgare la tubatura di arrivo del gas
10. Aprire il rubinetto del gas del tubo del gas della caldaia
11. Verificare la pressione di ingresso del gas PI
12. Verificare che il raccordo del gas sia a tenuta
13. Attivare l'alimentazione elettrica della caldaia
14. Attivare l'interruttore di messa in funzione della caldaia
15. Attivare la pompa di circolazione, quindi verificare la posizione di montaggio e il senso di rotazione
16. Regolare la regolazione della caldaia in base alla richiesta di calore
17. La caldaia si mette in funzione

È possibile monitorare il funzionamento dal menu #TEST ENTREES, parametro SEQ:

- a. Verificare la regolazione del rapporto gas/aria e, se necessario, correggerla. Il controllo viene effettuato a velocità sia massima sia ridotta, mentre la regolazione si effettua solo sul multibloc gas. Per il controllo e la regolazione, è necessario disporre di un contatore CO<sub>2</sub> elettronico sulla base di O<sub>2</sub>) e di un manometro per il gas. Accertarsi di chiudere correttamente l'apertura attorno alla sonda durante la misurazione. Collegare il manometro per il gas fra il punto di misurazione PG sotto il multibloc gas e il punto di misurazione PL sul venturi.
- b. Fare funzionare la caldaia a velocità massima (modalità "velocità massima" forzata), premendo contemporaneamente i tasti   e  per due secondi. Sul display appare TEST EMISSION con .

- c. Una volta raggiunta la potenza minima, misurare il valore  $\Delta P$  gas sul punto di misurazione PG sotto il blocco gas e sul punto di misurazione PL sul venturi, quindi confrontare i risultati con i valori riportati nella tabella seguente. Se diversi, i valori devono essere corretti mediante la vite di regolazione del multibloc a gas.
- d. Misurare quindi la percentuale di CO<sub>2</sub> e confrontarla con il valore riportato in tabella. Se i valori superano i limiti indicati, correggerli attenendosi al disegno riportato di seguito. Con l'ausilio della spia di fiamma, controllare che la fiamma non si spenga.
- e. Fare funzionare la caldaia a velocità ridotta (modalità "velocità ridotta" forzata) premendo contemporaneamente i tasti   e  per due secondi e su -. Sul display appare TEST EMISSION con .
- f. Una volta raggiunta la potenza minima, misurare il valore  $\Delta P$  gas sul punto di misurazione PG sotto il blocco gas e sul punto di misurazione PL sul venturi, quindi confrontare i risultati con i valori riportati nella tabella seguente. Se diversi, i valori devono essere corretti mediante la vite di regolazione del multibloc a gas.
- g. Misurare quindi la percentuale di CO<sub>2</sub> e confrontarla con il valore riportato in tabella. Se i valori superano i limiti indicati, correggerli attenendosi al disegno riportato di seguito. Con l'ausilio della spia di fiamma, controllare che la fiamma non si spenga.

**Ripetere le operazioni a partire dal punto e, fino a quando le misure non corrisponderanno ai valori della tabella.**

In caso di difficoltà nella correzione degli scarti, contattare il nostro servizio postvendita.

- h. Rimuovere lo strumento di misurazione e chiudere i punti di misurazione.
18. Verificare il controllo di tenuta del gas e il pressostato di pressione minima del gas (se presente)



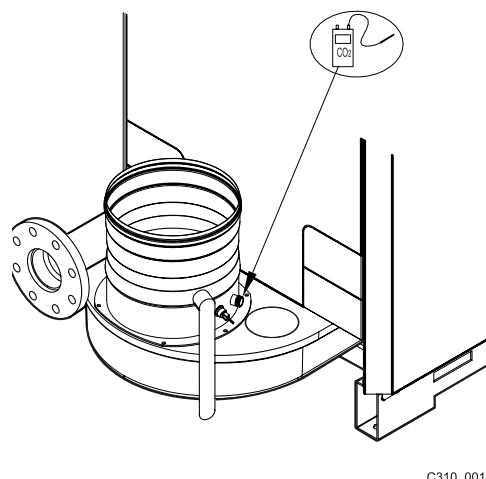
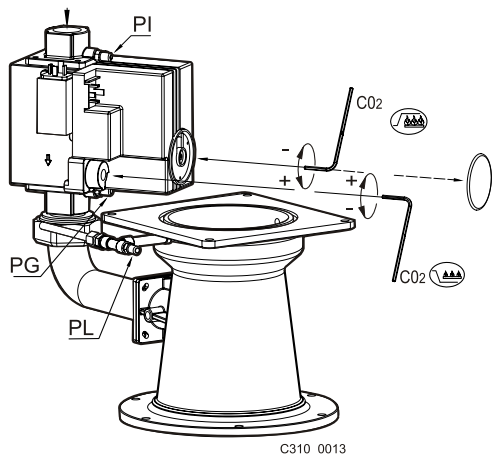


Tabella dei valori CO<sub>2</sub> - O<sub>2</sub>

	Metano H/E (G20)		Metano L/LL (G25)	
	Velocità massima (100%)	Velocità ridotta (±20%)	Velocità massima (100%)	Velocità ridotta (±20%)
<b>Valore indicativo CO<sub>2</sub></b>	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%
<b>Regolare su</b>	±0,5%	±0,5%	±0,5%	±0,5%
<b>Regolare su</b>	9,0 ± 0,15%	9,0 ± 0,15%	9,0 ± 0,15%	9,0 ± 0,15%
<b>Valore indicativo O<sub>2</sub></b>	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%
<b>Regolare su</b>	±0,5%	±0,5%	±0,5%	±0,5%
<b>Regolare su</b>	4,8 ± 0,25%	4,8 ± 0,25%	4,8 ± 0,25%	4,8 ± 0,25%
<b>ΔP C310-280 (Pa)</b>	1300 ± 100	60 ± 10	1150 ± 100	45 ± 10
<b>ΔP C310-350</b>	1020 ± 100	42 ± 10	840 ± 100	32 ± 10
<b>ΔP C310-430</b>	900 ± 10	50 ± 10	750 ± 100	40 ± 10
<b>ΔP C310-500</b>	1350 ± 100	65 ± 10	1200 ± 100	50 ± 10
<b>ΔP C310-570</b>	1650 ± 100	85 ± 10	1500 ± 100	70 ± 10

Regolare il parametro su un valore superiore o uguale a 8, in funzione delle opzioni collegate.

Regolare quindi il pressostato del controllo di tenuta del gas su una pressione di attivazione corrispondente al 50% della pressione di ingresso. Non dimenticare che la pressione di ingresso misurata non si riferisce alla pressione di chiusura (superiore).

19. Premere il tasto **Reset** per riportare la caldaia al "livello utente"
20. Riscaldare l'impianto a circa 80° e arrestare la caldaia
21. Spurgare l'impianto e Controllare la pressione idraulica
22. La caldaia è ora operativa
23. Regolare la regolazione della caldaia sui valori desiderati
24. Mettere in funzione la caldaia e compilare l'etichetta "Regolata su"

**i** Ogni caldaia individuale perviene in consegna con le seguenti regolazioni fissi di fabbrica:

Regolazione del bruciatore	- Modulante, in funzione della temperatura di mandata
Temperatura di mandata	- 90°C

## 5 Controllo e manutenzione

---

La caldaia non richiede praticamente manutenzione se regolata correttamente.

Eeguire i controlli seguenti almeno 1 volta all'anno:

- Controllo della combustione della caldaia
- Controllare lo scambiatore di calore
- Controllare l'evacuazione dei condensati.
- Controllare l'elettrodo di accensione
- Controllare le fughe (acqua, gas combusto, gas)
- Controllare la pressione idraulica
- Controllo del circuito d'ingresso dell'aria

Eeguire le manutenzioni seguenti almeno \*1 volta all'anno:

- Pulire il collettore dei condensati
- Pulizia del sifone.

# 6 In caso di cattivo funzionamento

## 6.1 Targhetta di identificazione

Prima di segnalare un problema all'installatore, procurarsi le seguenti informazioni:

Tipo di gas utilizzato

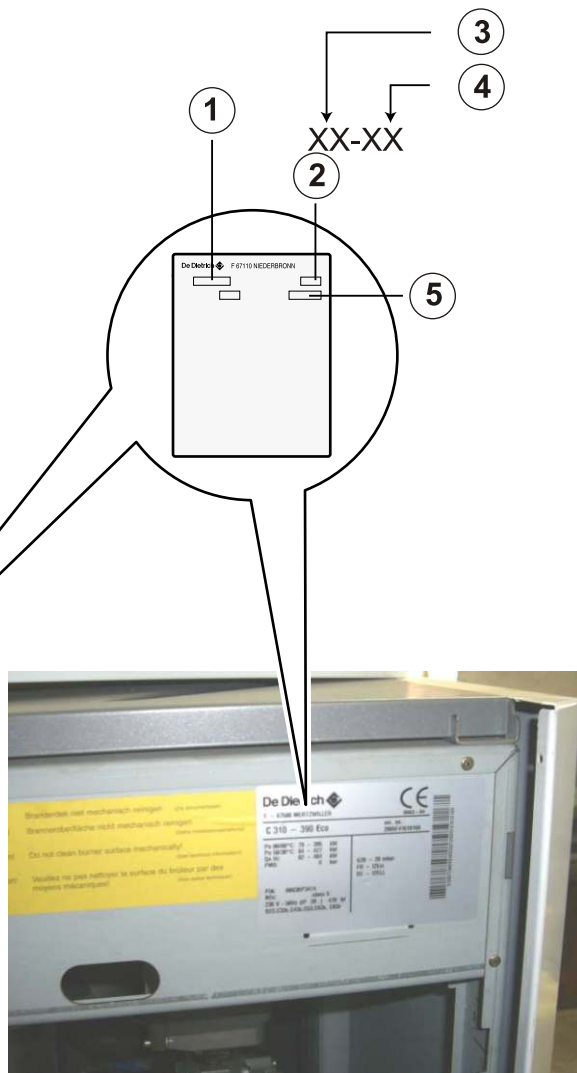
- ① Tipo di caldaia
- ② Data di fabbricazione

③ Anno (01 = 2001, 02 = 2002, ...)

④ Settimana

⑤ N. di serie dell'apparecchio

**i** Queste indicazioni si trovano sulla targhetta segnaletica incollata sulla piastra frontale della caldaia.



A000693

## 6.2 Messaggi di errore

### 6.2.1 Difetti

In caso di disfunzione possono essere visualizzati i seguenti messaggi. Contattare l'installatore.

Messaggio	Probabili cause	Soluzione
<b>CORTO-CIRC.24V</b>	Cortocircuito 24V	Controllare il cablaggio
<b>DIF.ACCENS</b>	Anomalia di accensione	Controllare l'elettrodo di accensione (scarto degli elettrodi), il relativo connettore e il relativo cavo di collegamento. Sostituire se necessario.
	Anomalia di ionizzazione	Controllare la messa a terra, Verificare il valore della corrente di ionizzazione, Correggere il tasso di CO <sub>2</sub> se necessario
	Valvola del gas difettosa	Sostituire la valvola del gas
	Assenza di gas o presenza di aria nel condotto	Misurare la pressione del gas di alimentazione. Sfiatare il circuito del gas
<b>DIF.IONIZZAZIONE</b>	Anomalia di ionizzazione durante il funzionamento	Controllare la messa a terra, Verificare il valore della corrente di ionizzazione, Correggere il tasso di CO <sub>2</sub> se necessario
<b>DIF.MCBA 5</b>	Influenze esterne	Verificare il cablaggio
<b>DIF.MCBA 8</b>	Pressostato aria aperto	Verificare: - se il condotto dei fumi / dell'aria comburente non sia otturato (sifone) - se il pressostato dell'aria e i raccordi siano correttamente chiusi
<b>DIF.MCBA 11</b>	Guasto interno	- Controllare che le connessioni a cavi multipli non siano danneggiate - Presenza di umidità nel pannello di comando - Eliminare le influenze elettromagnetiche
<b>DIF.MCBA 12</b>	Ponte aperto	- Verificare il ponte fra i morsetti X4-3 e X4-12 del MCBA - Fusibile F2 difettoso nella scheda di comando
<b>DIF.MCBA 30</b>	Superamento T maxi	Verificare la portata dell'acqua
<b>DIF.MCBA 61</b>	Pressostato aria chiuso	Verificare: - se Tubo di connessione dell'aria difettoso - se il cavo di alimentazione del pressostato dell'aria non presenti anomalie - se il tiraggio termico non sia eccessivo
<b>DIF.MCBA 89</b>	Fuga di gas su V1	Il controllo di tenuta del gas (opzione) ha rilevato una fuga. Verificare che la valvola non presenti fughe esterne, se sono presenti, riparare la fuga, altrimenti sostituire il multiblocco gas.
<b>GUASTO MCBA 90</b>	Fuga di gas su V2	Il controllo di tenuta del gas (opzione) ha rilevato una fuga. Verificare che la valvola non presenti fughe esterne, se sono presenti, riparare la fuga, altrimenti sostituire il multiblocco gas.
<b>GUASTO MCBA XX</b>	Guasto interno dell'apparecchiatura di sicurezza	Ripristinare la caldaia. Sostituire l'apparecchiatura di controllo e sicurezza.
<b>DIF.COM.MCBA</b>	Anomalia di comunicazione tra DIEMATIC e l'apparecchiatura di sicurezza	Verificare il collegamento e le connessioni tra DIEMATIC e l'apparecchiatura di sicurezza

Messaggio	Probabili cause	Soluzione
GUA.SON.AMB.A GUA.SON.AMB.B GUA.SON.AMB.C GUA.S.SCAMB. GUA.SON.MAND.B GUA.SON.MAND.C GUAS.SONDA.EST GUA.SONDA.PISC	Guasto della sonda corrispondente	Verificare il collegamento e i connettori. Sostituire la sonda se necessario. Per cancellare il messaggio, interrompere momentaneamente l'alimentazione elettrica della caldaia con l'interruttore On/Off. Avvisare l'installatore. È possibile il funzionamento in modalità manuale sulla parte dell'impianto interessata. Vedere note seguenti.
DIF.VENTIL.OFF	Il ventilatore non funziona	- Ventilatore difettoso - Verificare il cablaggio del ventilatore (corrosione della connessione) - Apparecchiatura di controllo e sicurezza difettosa
DIF.VENTIL.ON	Il ventilatore non si spegne	- Collegamenti elettrici interrotti - Comando ventilatore difettoso (sostituire il ventilatore)
GUAS.SOND.CALD	Sonda caldaia difettosa	Verificare il collegamento e i connettori. Sostituire la sonda se necessario. Ripristinare la caldaia.
GUAS.SOND.ACS	Sonda acqua calda sanitaria difettosa	Verificare il collegamento e i connettori. Sostituire la sonda se necessario.
GUAS.SOND.FUMI	La sonda dei fumi è difettosa	Verificare il collegamento e i connettori. Sostituire la sonda se necessario. Ripristinare la caldaia
DIF.SON.RIT	Sonda ritorno difettosa	Verificare il collegamento e i connettori. Sostituire la sonda se necessario. Ripristinare la caldaia
DIF.VAL.GAS	Apparecchiatura gas difettoso	L'apparecchiatura di sicurezza non segnala la valvola del gas. Verificare: - Il cablaggio della valvola del gas - Eventuali difetti della valvola del gas (bobina difettosa) - Controllare il cablaggio. Verificare il buono stato dei fusibili.
FIAM.ESTR.	Rilevamento di una fiamma parassita	Verificare la tenuta del circuito del gas. Controllare l'elettrodo di accensione. Verificare che la superficie del bruciatore non presenti residui di fibre.
SBLOC.APP.	Errore del comando	Ripristinare la caldaia
TERM.SICUR.	Temperatura di mandata > massimo	Verificare il cablaggio. Sfiatare la caldaia. Verificare la pompa caldaia. Verificare il circuito idraulico dell'impianto.
TERM. SCAMBIATORE	Temperatura dello scambiatore eccessiva	Verificare il cablaggio. Sfiatare la caldaia. Verificare la pompa caldaia. Verificare il circuito idraulico dell'impianto.
TERM.FUMI	Temperatura dei fumi eccessiva	Lo scambiatore di calore è sporco
STB RITORNO	Temperatura ritorno troppo elevata	Verificare il cablaggio. Sfiatare la caldaia. Verificare la pompa caldaia. Verificare il circuito idraulico dell'impianto.

Per qualsiasi altro codice non presente nell'elenco

- Interrompere l'alimentazione elettrica della caldaia.
- Ripristinare la caldaia.
- Sostituire l'apparecchiatura di sicurezza se il messaggio persiste.

- **GUA.SON.AMB.A, GUA.SON.AMB.B, GUA.SON.AMB.C**

Funzionamento automatico in configurazione senza sonda ambiente.

- **GUA.SON.MAND.B, GUA.SON.MAND.C**

Il circuito in questione passa automaticamente alla modalità manuale. La pompa funziona e la valvola non viene più alimentata. Se necessario può essere regolata manualmente.


- **GUAS.SOND.ACS**

La produzione dell'acqua calda sanitaria non è più assicurata. La temperatura di carico del bollitore è regolata alla temperatura della caldaia.

- **GUAS.SONDA.EST**

La caldaia si regola sulla temperatura **TEMP.MAX.CALD**. La regolazione della valvola a 3 vie dei circuiti B o C (se presente) non è più garantita. Tuttavia, il limite di temperatura massima è garantito ed è possibile azionare la valvola manualmente.

Il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria è garantito.

 Nella parte **#RASSEGNA DIF**, vengono memorizzati gli ultimi 10 difetti visualizzati.

## 6.2.2 Bloccaggio (temporaneo)

Messaggio	Probabili cause	Soluzione
BL. ARIA	Trasporto di aria insufficiente durante la preventilazione. Blocco dopo 5 avvii.	- se il condotto dei fumi / dell'aria comburente non sia otturato (sifone) - se il presostato dell'aria e i raccordi siano correttamente chiusi
BL.RIT.SUP.CAL	Temperatura di ritorno > Temperatura di mandata per 10 minuti minimo, dopo che la caldaia funziona a bassa velocità	Raccordo o sonda mandata e ritorno invertiti
BL.VELOCITÀ.	La velocità massima tollerata di aumento della temperatura di mandata è stata superata. La caldaia si blocca per 10 minuti. Dopo 5 tentativi successivi durante una sola richiesta di calore, le interruzioni ripetitive saranno memorizzate (il codice di blocco e la situazione della caldaia al momento del blocco).	- Pompa - Portata d'acqua - Pressione idraulica
BLOCCANTE b26		Controllare il ponte fra i morsetti X4-8 e X4-3 della cassetta
BL.DT CAL.RIT.	La differenza massima tollerata tra le temperature di mandata e di ritorno è stata superata. La caldaia si blocca per 150 secondi. Dopo 20 tentativi successivi durante una sola richiesta di calore, le interruzioni ripetitive saranno memorizzate (il codice di blocco e la situazione della caldaia al momento del blocco). Tuttavia, la caldaia non è guasta e continua a funzionare.	- Pompa - Portata d'acqua - Pressione idraulica
BL.INT.MCBA	La regolazione dei parametri è errata o la memoria è difettosa.	- Condifurazione del dispositivo di comunicazione automatico
BL.FUMI	Temperatura dei fumi > Temperatura dei fumi massimo. Attivazione 150 secondi.	- Regolazione caldaia - Incrostazione
BL.CS APERTO	Ingresso di bloccaggio ai morsetti del ponte CS aperto o assenza di un ponte.	- Sicurezza esterna e munire di ponte
BL.DT CAL.SCAMB.	Se $\Delta T$ fra la temperatura della caldaia e la temperatura di scambio > 5°C Attivazione 10 Min. secondi. Dopo 5 tentativi successivi durante una sola richiesta di calore, le interruzioni ripetitive saranno memorizzate (il codice di blocco e la situazione della caldaia al momento del blocco). La caldaia non va in blocco.	- Pompa - Portata d'acqua
BLOCCANTE bXX	L'apparecchiatura è ferma.	Verificare il cablaggio Ripristinare la caldaia

**i** La modalità di bloccaggio è una modalità di funzionamento normale e non indica un guasto, bensì uno stato di funzionamento normale della caldaia. Un codice di blocco può segnalare un problema tecnico d'installazione o una regolazione errata.

# 7 Dati tecnici

## 7.1 C 310 ECO

C 310-... ECO		Unità	280	350	430	500	570
<b>Generalità</b>							
Numero di elementi			5	6	7	8	9
Regolazione della potenza			Modulata				
Potenza (80/60°C) PN	minimo	kW	51	65	79	92	106
	massimo	kW	261	327	395	462	531
Potenza (50/30°C) PN	minimo	kW	56	71	84	98	113
	massimo	kW	282	353	427	499	573
Potenza nominale	minimo	kW	54	68	82	95	109
	massimo	kW	269	336	404	471	539
<b>Gas e prodotti di combustione</b>							
Pressione del gas in ingresso		mbar	17 - 25				
Portata gas Gas H/E (15°C - 1013 mbar)	minimo	m <sup>3</sup> /h	5,7	7,2	8,7	10,1	11,5
	massimo	m <sup>3</sup> /h	28,5	35,5	42,7	49,8	57,0
Portata gas Gas L/LL(15°C - 1013 mbar)	minimo	m <sup>3</sup> /h	6,6	8,4	10,1	11,7	13,4
	massimo	m <sup>3</sup> /h	33,1	41,3	49,7	57,9	66,3
Emissione media di ossidi di azoto (NOx)		mg/kWh	< 60				
Pressione massima nel condotto dei fumi		Pa	150	150	150	150	150
Portata dei gas combusti	minimo	kg/h	91	114	138	160	183
	massimo	kg/h	453	565	680	793	907
Temperature dei gas combusti a 80/60°C	minimo	°C	57				
	massimo	°C	65				
Tipi di caldaie:		B23, C33, C53, C63, C83					
<b>Riscaldamento</b>							
Temperatura di sicurezza		°C	110				
Temperatura dell'acqua regolabile		°C	20 - 90				
Pressione dell'acqua minimo		bar	0,8				
Pressione dell'acqua massimo		bar	6				
Contenuto acqua		l	49	60	71	82	93
Perdita di carico lato acqua con $\Delta T = 10^\circ C$		mmCE	4520	4400	4800	4400	5000
Perdita di carico lato acqua con $\Delta T = 20^\circ C$		mmCE	1130	1100	1200	1100	1250
<b>Caratteristiche elettriche</b>							
Tensione di alimentazione		V/Hz	230 / 50				
Potenza assorbita	minimo	W	12	12	12	12	12
	massimo	W	303	340	470	600	858
Classe d'isolamento		IP	21				
<b>Varie</b>							
Peso senza acqua		kg	360	410	460	510	560
Livello sonoro medio a 1 metro dalla caldaia		dBA	60				



## 7.2 C 610 ECO

C 610-... ECO		Unità	700	860	1000	1140
<b>Generalità</b>						
Numero di elementi			2 x 6	2 x 7	2 x 8	2 x 9
Regolazione della potenza			Modulata			
Potenza (80/60°C) PN	minimo	kW	87	123	122	148
	massimo	kW	654	790	924	1062
Potenza (50/30°C) PN	minimo	kW	94	131	130	156
	massimo	kW	706	854	998	1146
Potenza nominale (Hi)	minimo	kW	91	128	127	153
	massimo	kW	672	808	942	1078
<b>Gas e prodotti di combustione</b>						
Categoria di gas			(vedi tabella capitolo "Descrizione generale")			
Pressione del gas in ingresso		mbar	17 - 25			
Portata gas Gas H/E (15°C - 1013 mbar)	minimo	m <sup>3</sup> /h	9.6	13.5	13.4	16.2
	massimo	m <sup>3</sup> /h	70	85.4	99.6	114
Portata gas Gas L/LL(15°C - 1013 mbar)	minimo	m <sup>3</sup> /h	11.2	15.8	15.6	18.8
	massimo	m <sup>3</sup> /h	82.6	99.4	115.8	132.6
Emissione media di ossidi di azoto (NOx)		mg/kWh	< 60			
Pressione massima nel condotto dei fumi		Pa	130			
Portata dei gas combusti	minimo	kg/h	153	215	214	257
	massimo	kg/h	1130	1360	1586	1814
Temperature dei gas combusti a 80/60°C	minimo	°C	57			
	massimo	°C	65			
Tipi di caldaie:			B23, C33, C53, C63, C83			
<b>Riscaldamento</b>						
Temperatura di sicurezza		°C	110			
Temperatura dell'acqua regolabile		°C	20 - 90			
Pressione dell'acqua minimo		bar	0,8			
Pressione dell'acqua massimo		bar	6			
Contenuto acqua		l	120	142	164	186
Perdita di carico lato acqua con $\Delta T = 10^\circ\text{C}$		mmCE	4400	4800	4400	5000
Perdita di carico lato acqua con $\Delta T = 20^\circ\text{C}$		mmCE	1100	1200	1100	1250
<b>Caratteristiche elettriche</b>						
Tensione di alimentazione		V/Hz	230 / 50			
Potenza assorbita	minimo	W	12			
	massimo	W	694	980	1240	1684
Classe d'isolamento		IP	21			
<b>Varie</b>						
Peso senza acqua		kg	820	920	1020	1120
Livello sonoro medio a 1 metro dalla caldaia		dBA	63			

## 8 Risparmio di energia

---

Ecco qualche consiglio per economizzare energia:

- Posizionare pannelli riflettori dal retro dei radiatori.
- Non coprire i radiatori. Non posizionare le tende davanti ai radiatori.
- Isolare le tubazioni per evitare le dispersioni termiche e le condense.
- Non ostruire (nemmeno parzialmente) le griglie di aerazione, servono a diminuire l'umidità nell'alloggiamento. Più un alloggiamento è umido, più consuma riscaldamento..
- Interrompere il riscaldamento durante l'aerazione di un elemento (bastano 5 minuti al giorno)  
Evitare di alterare la regolazione del termostato. Collocare l'interruttore On/Off in posizione Off.
- Non spegnere completamente il riscaldamento in caso di assenza. Abbassare il termostato di 3-4°C.
- Utilizzare al massimo il calore del sole.
- Preferire una doccia anziché un bagno. Preferire un soffione per doccia a basso consumo.

## Garanzia

La ringraziamo per la fiducia che ci ha dimostrato acquistando uno dei nostri apparecchi.

Ci permettiamo di richiamare la Sua attenzione sulle qualità primarie dell'apparecchio, che resteranno costanti nel tempo, se la manutenzione sarà effettuata regolarmente.

Resta inteso che il Suo installatore e tutto nostro staff sono a Sua disposizione.

### Condizioni di garanzia

Il contratto di garanzia dell'apparecchio da Lei acquistato copre qualunque difetto di fabbricazione a partire dalla data d'acquisto riportata sulla fattura originale rilasciata dall'installatore.

La durata della garanzia è indicata nel nostro catalogo listino.

Come produttori, non ci assumiamo alcuna responsabilità in caso di cattivo uso dell'apparecchio, di mancanza o insufficienza di manutenzione dello stesso, o installazione scorretta (spetta a Lei, a questo proposito, assicurarsi che sia eseguita da un installatore professionista).

In particolare, non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni materiali, perdite non materiali o incidenti a persone conseguenti a un'installazione non conforme:

- alle disposizioni legali e normative o imposto dalle autorità legali
- alle disposizioni nazionali o locali e particolari regolanti l'impianto
- ai nostri manuali tecnici e prescrizioni d'installazione, in particolare per quanto riguarda la manutenzione regolare degli apparecchi
- a regola d'arte

La garanzia contrattuale è limitata alla sostituzione o alla riparazione dei soli pezzi riconosciuti difettosi dal nostro servizio tecnico, sono esclusi i costi di manodopera, di spostamento e di trasporto.

La garanzia contrattuale non copre la sostituzione o la riparazione di pezzi soggetti a normale usura o danneggiati a causa di un uso errato, di interventi di terzi non qualificati, di mancanza o insufficienza di controllo e manutenzione, di alimentazione elettrica non conforme e di impiego di combustibili non adatti o di scarsa qualità.

I sottogruppi, quali motori, pompe, valvole elettriche, ecc..., sono garantiti solo se non sono mai stati smontati.

### Francia

Le suddette disposizioni non escludono che l'acquirente possa beneficiare della garanzia legale stipulata ai sensi degli articoli 1641-1648 del Codice Civile.

### Belgio

Le suddette disposizioni per quanto riguarda la garanzia contrattuale non escludono il beneficio di legge eventuale a favore dell'acquirente derivante dalle disposizioni in materia di vizi occulti in vigore nello stato Belgio.

### Svizzera

L'AC della garanzia è soggetta alle condizioni di vendita, di consegna e di garanzia dell'azienda che commercializza i nostri prodotti.

### Altri paesi

Le suddette disposizioni non escludono il beneficio di legge eventuale a favore dell'acquirente derivante dalle disposizioni in materia di vizi occulti in vigore nello stato dell'acquirente.

**DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S.**[www.dedietrich-thermique.fr](http://www.dedietrich-thermique.fr)

Direction des Ventes France  
57, rue de la Gare  
F- 67580 MERTZWILLER  
☎ +33 (0)3 88 80 27 00  
☎ +33 (0)3 88 80 27 99

**CE**  
0085**DE DIETRICH HEIZTECHNIK**[www.dedietrich-heiztechnik.de](http://www.dedietrich-heiztechnik.de)

Rheiner Strasse 151  
D- 48282 EMSDETTEN  
☎ +49 (0)25 72 / 23-5  
☎ +49 (0)25 72 / 23-102  
info@dedietrich.de

**NEUBERG S.A.**[www.dedietrich-heating.com](http://www.dedietrich-heating.com)

39 rue Jacques Stas  
L- 2010 LUXEMBOURG  
☎ +352 (0)2 401 401

**VAN MARCKE**[www.vanmarcke.be](http://www.vanmarcke.be)

Weggevoerdenlaan 5  
B- 8500 KORTRIJK  
☎ +32 (0)56/23 75 11

**DE DIETRICH**[www.dedietrich-otoplenie.ru](http://www.dedietrich-otoplenie.ru)

8 Gilyarovskogo Str. 7  
R- 129090 MOSCOW  
☎ +7 495.974.16.03  
☎ +7 495.974.66.08  
dedietrich@nnt.ru

**VESCAL S.A.**[www.chauffeur.ch](http://www.chauffeur.ch) / [www.heizen.ch](http://www.heizen.ch)

Z.I. de la Veyre, St-Légier  
1800 VEVEY 1  
☎ +41 (0)21 943 02 22  
☎ +41 (0)21 943 02 33

**DE DIETRICH**[www.dedietrich-heating.com](http://www.dedietrich-heating.com)

Room 512, Tower A, Kelun Building  
12A Guanghua Rd, Chaoyang District  
C-100020 BEIJING  
☎ +86 (0)106.581.4017  
+86 (0)106.581.4018  
+86 (0)106.581.7056  
☎ +86 (0)106.581.4019  
contactBJ@dedietrich.com.cn

**DE DIETRICH HEIZTECHNIK**[www.dedietrich-heiztechnik.de](http://www.dedietrich-heiztechnik.de)

Am Concorde Park 1 - B 4 / 28  
A-2320 SCHWECHAT / WIEN  
☎ +43 (0)1 / 706 40 60-0  
☎ +43 (0)1 / 706 40 60-99  
office@dedietrich.at

© Premessa

Tutte le informazioni tecniche contenute nelle presenti istruzioni, nonché i disegni e schemi elettrici, sono di nostra proprietà e non possono essere riprodotti senza nostra previa autorizzazione scritta.

Salvo modifiche.

02 ottobre 2007



300015184- 001 - A

**De Dietrich**

DE DIETRICH THERMIQUE

57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30