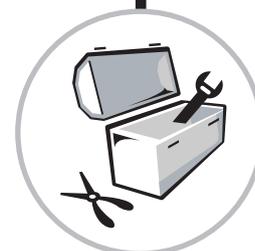


GTU C 120 - GTU C 1200

Caldaia a gasolio a condensazione

Italiano
21/09/06



Manuale tecnico

CE
1312



De Dietrich

www.dedietrich.com

Indice

| | |
|---|-----------|
| Generalità | 4 |
| 1 Regolamentazioni per la Francia | 4 |
| 2 Regolamentazioni per gli altri Paesi | 4 |
| Descrizione | 5 |
| 1 Generalità | 5 |
| 2 Composizione della gamma | 5 |
| 3 Omologazioni | 5 |
| 4 Dati tecnici | 6 |
| 5 Targhetta di identificazione | 7 |
| 6 Opzioni | 7 |
| 7 Dimensioni principali | 8 |
| 7.1 Dimensioni delle caldaie e dei bollitori | 8 |
| 7.2 Dimensioni per l'installazione | 9 |
| Installazione | 10 |
| 1 Luogo d'installazione | 10 |
| 2 Montaggio | 10 |
| 3 Aerazione | 10 |
| 4 Raccordi della fumisteria | 11 |
| 4.1 Collegamento aria/fumi | 12 |
| 4.2 Lunghezze dei condotti aria/fumi | 12 |
| 5 Collegamento idraulico | 13 |
| 5.1 Istruzioni importanti per il collegamento del circuito di riscaldamento | 13 |
| 5.2 Collegamento idraulico del circuito acqua sanitaria | 13 |
| 5.3 Esempi d'installazione | 14 |
| Messa in servizio | 19 |
| 1 Ultimi controlli prima della messa in servizio | 19 |
| 2 Riempimento d'acqua dell'impianto | 20 |
| 3 Messa in servizio | 20 |
| Manutenzione | 21 |
| 1 Controllo e pulizia dei componenti principali | 21 |
| 2 Caldaia | 21 |
| 3 Bruciatore | 25 |
| 4 Bollitore di acqua calda sanitaria | 25 |
| Istruzioni spazzacamino | 26 |
| Arresto della caldaia | 26 |
| Pezzi di ricambio - GTU C 120 - GTU C 1200 | 27 |

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

Dichiarazione di conformità 
Dichiarazione di conformità D.R. 8/1/2004 - BE

Fabbricante DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S.
57 rue de la gare
F-67580 MERTZWILLER
☎ +33 (0)3 88 80 27 00
✉ +33 (0)3 88 80 27 99

Messa in circolazione da Vedi al termine del manuale

Certifichiamo con la presente che la serie di apparecchi specificata di seguito si riferisce al modello normalizzato descritto nella dichiarazione di conformità CE, che viene fabbricato e messo in circolazione d'accordo con le esigenze e le norme delle Direttive Europee e con le esigenze e le norme definite nell'A.R. dell'8 gennaio 2004 seguenti:

Tipo di prodotto **Caldia a condensazione GTU C 120 con bruciatore di gasolio integrato.**
Tipo di caldaia: B23 e B23P

Modello (i) **3, 4, 5 elementi**

Norma applicata

- D.R. dell'8 gennaio 2004
- 73/23/CEE Direttiva Bassa Tensione
Norma interessata: EN 60.335.1
- 89/336/CEE Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica
Norme generiche : EN 61000-6-3; EN 61000-6-1
- 92/42/CEE Direttiva rendimento
Norme interessate: EN 303.2 ; EN 304
- Pr EN 15034: Caldaia a gasolio a condensazione

Organo di controllo **GWI (D-Essen)**
CE 1312BR4540

Valori misurati
(A potenza nominale e 50/30 °C)

3 elementi → NOx: 75 mg/kWh, CO < 10 mg/kWh
4 elementi → NOx: 80 mg/kWh, CO < 10 mg/kWh
5 elementi → NOx: 90 mg/kWh, CO < 10 mg/kWh

Data: 16 gennaio 2006

Firma
Direttore tecnico
M. Bertrand Schaff



Generalità

 Il montaggio e l'installazione devono essere effettuati da professionisti qualificati. Il buon funzionamento della caldaia è vincolato al rigoroso rispetto delle presenti istruzioni.

 I condensati delle caldaie a gasolio a condensazione sono acidi ($2 < \text{pH} < 3$): Si consiglia l'installazione di un sistema di neutralizzazione dei condensati.

1 Regolamentazioni per la Francia

Edifici residenziali

Requisiti normativi di installazione e manutenzione:

L'installazione e la manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguite da un professionista qualificato, conformemente ai testi normativi e alle regole del mestiere in vigore. In particolare:

- Ordinanza emendata del 2 agosto 1977
Regole Tecniche e di Sicurezza applicabili agli impianti a gas combustibili e idrocarburi liquefatti, situati all'interno degli edifici residenziali e delle costruzioni annesse.

- Regolamento Sanitario Dipartimentale

Per gli apparecchi collegati alla rete elettrica:

- Norma NF-C 15-100 - Impianti elettrici a bassa tensione - Regole.

Edifici aperti al pubblico (Requisiti normativi di installazione)

L'installazione e la manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguite conformemente ai testi normativi e alle regole del mestiere in vigore. In particolare:

Regolamento di sicurezza contro gli incendi e il panico negli edifici aperti al pubblico:

- Prescrizioni generali:
 - Per tutti gli apparecchi: Articolo GZ – Impianti a gas combustibili e idrocarburi liquefatti.
 - Successivamente, a seconda dell'utilizzo: Articoli CH- Riscaldamento, ventilazione, refrigerazione, condizionamento dell'aria, produzione di vapore e di acqua calda sanitaria.
- Prescrizioni particolari per ciascun tipo di edificio aperto al pubblico (ospedali, negozi, ecc.).

2 Regolamentazioni per gli altri Paesi

L'installazione e la manutenzione della caldaia devono essere effettuate da personale qualificato, conformemente alle regolamentazioni locali e nazionali vigenti.

Descrizione

1 Generalità

Le caldaie della gamma **GTU C 120** presentano le seguenti caratteristiche:

- Caldaie a condensazione automatiche autonome ad acqua calda - Caldaia **** CE.
- Caldaia da collegare ai condotti dei fumi stagni e resistenti ai condensati, in configurazione B23 - B23P. Utilizzare solo condotti conformi a un avviso tecnico. Esempio: Condotti Ø 110 opzionali.
- Bruciatore per la polverizzazione a gasolio domestico
- Pannello di comando **B, EASYMATIC, EASYRADIO o DIEMATIC 3**

Le caldaie della gamma **GTU C 1200** presentano le seguenti caratteristiche:

- Caldaie a condensazione automatiche autonome ad acqua calda - Caldaia **** CE.
- Caldaia da collegare ai condotti dei fumi stagni e resistenti ai condensati, in configurazione B23 - B23P. Utilizzare solo condotti conformi a un avviso tecnico. Esempio: Condotti Ø 110 opzionali.
- Bruciatore per la polverizzazione a gasolio domestico
- Pannello di comando **B, EASYMATIC, EASYRADIO o DIEMATIC 3**
- Produzione di acqua calda sanitaria con bollitore da 160 / 250 litri de basamento posto sotto la caldaia

2 Composizione della gamma

| | |
|--------------------------|--|
| GTU C 120/1200 B | Caldaia con pannello di comando di base elettronico. |
| GTU C 120/1200 E | Caldaia con pannello di comando elettronico EASYMATIC . |
| GTU C 120/1200 ER | Caldaia con pannello di comando elettronico EASYRADIO . |
| GTU C 120/1200 D | Caldaia con pannello di comando elettronico DIEMATIC 3 |

3 Omologazioni

- ▶ **N. di identificazione CE 1312BR4540**
- ▶ **Paesi di destinazione:** Il presente prodotto può essere commercializzato nei Paesi membri dell'UE, in Svizzera, in Islanda, in Norvegia e in Romania.
- ▶ **Direttiva 97/23/EC:**

Le caldaie a gas e a gasolio che funzionano a temperature inferiori o uguali a 110°C, nonché i bollitori di acqua calda sanitaria la cui pressione d'esercizio è inferiore o uguale a 10 bar rientrano nell'articolo 3.3 della direttiva e non possono pertanto essere contrassegnati con marchio CE certificante la conformità con la direttiva 97/23/CEE.

La conformità delle caldaie e dei bollitori di ACS De Dietrich alle regole del mestiere previste dall'articolo 3.3 della direttiva 97/23/CEE, è attestata dal marchio CE relativo alle direttive 92/42/CEE, 73/23 CEE e 89/336/CEE.

4 Dati tecnici

Le caratteristiche seguenti si riferiscono a un CO₂ da 13% (Francia) e 12.5% (Belgio) a gasolio.

- Pressione massima d'esercizio: 3 bar
- Temperatura massima d'esercizio: 100 °C
- Regolazione del termostato della caldaia: 30 - 90 °C
- Regolazione del termostato di sicurezza: 110 °C
- Temperatura ambiente: 20 °C

| Tipo di caldaia | | GTU C 123 GTU C 1203/160 | GTU C 124 GTU C 1204/160 | GTU C 125 GTU C 1205/250 |
|---|----------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Campo di potenza bruciata | kW | 16 - 21 | 21 - 27 | 27 - 33 |
| Potenza nominale Pn (40/30 °C) | kW | 21.5 | 27.6 | 33.7 |
| Campo di potenza utile - a 40/30 °C | kW | 16.5-21.5 | 21.5-27.6 | 27.6-33.7 |
| Campo di potenza utile - a 80/60 °C | kW | 15.4-20.3 | 20.2-26.1 | 26.0-31.9 |
| Potenza preregolata (40/30 °C) | kW | 20 | 25 | 32 |
| Rendimento PCI - 100 % Pn - Temperatura media: 70 °C | % | 95.8 | 96.2 | 96.4 |
| Rendimento PCI - 100 % Pn - Temperatura ritorno: 30 °C | % | 101.6 | 101.6 | 101.5 |
| Rendimento PCI - 30 % Pn - Temperatura ritorno: 30 °C | % | 101.9 | 101.9 | 101.8 |
| Portata d'acqua nominale (Potenza nominale) $\Delta T = 30K$ | m ³ /h | 0.925 | 1.188 | 1.450 |
| Perdite all'arresto | W | 94 | 102 | 116 |
| Perdite dalle pareti - a $\Delta T = 30 K$ | % | 64 | 71 | 73 |
| Potenza elettrica ausiliaria (Potenza nominale - Senza circolatore) | W | 225 | 225 | 225 |
| Tipo di bruciatore | | M 123 CN | M 124 CN | M 125 CN |
| Numero di elementi in ghisa | | 3 | 4 | 5 |
| Numero di acceleratori di convezione | | 2 | 2 | 2 |
| Contenuto acqua | litri | 24 | 29.5 | 35 |
| Perdita di carico circuito idraulico | $\Delta T = 10K$ | mbar* | 7.5 | 12.5 |
| | $\Delta T = 15K$ | mbar* | 3.3 | 5.6 |
| | $\Delta T = 20K$ | mbar* | 1.9 | 3.1 |
| Temperatura dei fumi (Potenza nominale, 40/30 °C) | °C | <40 | <40 | <40 |
| Temperatura dei fumi (Potenza nominale, 80/60 °C) | °C | 75 | 80 | 85 |
| Volume circuito dei fumi | litri | 38 | 48 | 58 |
| Portata massica dei fumi (Potenza nominale, 40/30 °C) | kg/h | 32 | 41 | 50 |
| Pressione massima nel condotto dei fumi | Pa | 4 | 6 | 8 |
| Camera di combustione | \emptyset iscritto | mm | 240 | 240 |
| | Profondità | mm | 308 | 435 |
| | Volume | litri | 16 | 21 |
| Peso netto | GTU C 120 | kg | 189 | 217 |
| | GTU C 1200 | kg | 289 | 317 |
| Capacità del bollitore | GTU C 1200 | litri | 160 | 160 |
| Potenza scambiata (1) (3) | GTU C 1200 | kW | 21 | 27 |
| Portata continua (1) (3) | $\Delta T = 35K$ | litri/h | 515 | 665 |
| Portata specifica ** (2) (3) | $\Delta T = 30K$ | litri/min | 19.5 | 20.5 |
| Capacità di presa d'acqua *** (2) (3) | $\Delta T = 30K$ | litri/10 min | 250 | 255 |
| Costante di raffreddamento Cr | | Wh/24h.L.K | 0.26 | 0.26 |
| Perdite dalle pareti (ACS) | $\Delta T = 45K$ | kW | 78 | 78 |
| Potenza elettrica ausiliaria (ACS) | | kW | 80 | 80 |

(1) Temperatura entrata scambiatore: 80 °C
Temperatura acqua calda sanitaria: 45 °C

(2) Valore nominale sanitario = 60 °C
Temperatura media acqua calda sanitaria: 40 °C
Valore nominale caldaia: 80 °C

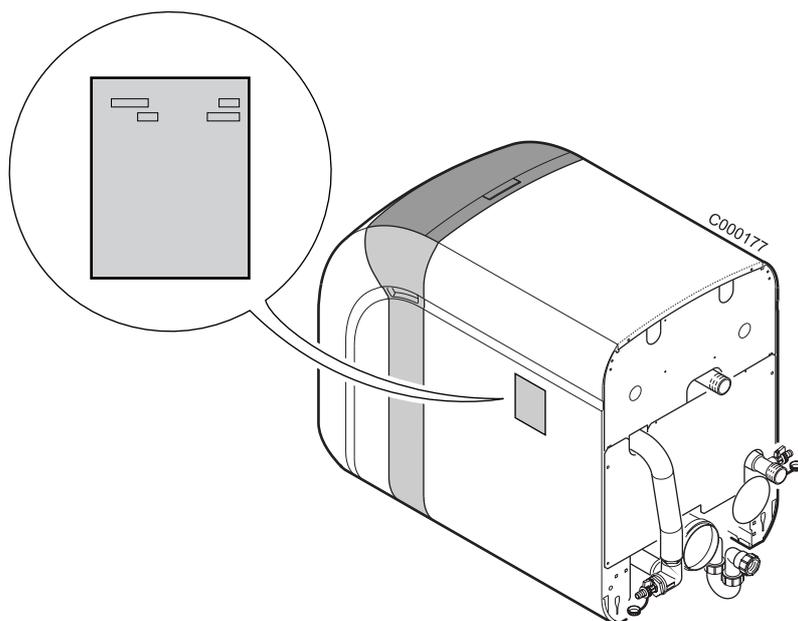
(3) Temperatura acqua fredda sanitaria: 10 °C
Pompa in posizione 3

* 1 mbar = 10 mmCE = 10 daPa = 100 Pa / 1 K = 1 °C

** Portata specifica: aumento minimo della temperatura media di 30K, che l'apparecchio può fornire durante due prese d'acqua consecutive di 10 minuti intervallate da un arresto di 20 minuti.

*** Capacità di presa d'acqua: portata d'acqua calda sanitaria a cui può essere attinta acqua per una durata di 10 minuti, riportata alla temperatura di 30 °C.
Condizione mandata: acqua a 10 °C nella caldaia.

5 Targhetta di identificazione



La targhetta di identificazione identifica il prodotto e indica in particolare:

- la data di fabbricazione: XX (Anno) - XX (Settimana).
- il numero di serie.

6 Opzioni

- Sistema di neutralizzazione dei condensati - Collo FM155

I condensati scorrono attraverso un serbatoio pieno di granulati dove vengono neutralizzati (pH superiore a 6.5). I condensati neutralizzati possono quindi essere inviati nella rete delle acque reflue.

La stazione di neutralizzazione deve essere controllata almeno 1 volta all'anno. È possibile controllare l'efficacia della neutralizzazione dei granulati verificando il pH dei condensati neutralizzati all'uscita dell'apparecchio (mediante la cartina del pH).

Se il pH è inferiore a 6.5, occorre assolutamente pulire la stazione di neutralizzazione e sostituire i granulati. Questi ultimi non sono nocivi per l'ambiente e possono essere eliminati senza rischi con i rifiuti domestici.

i Sono disponibili ricariche di granulati da 5 kg e di carbone attivo da 0.5 kg (codice: FM156)

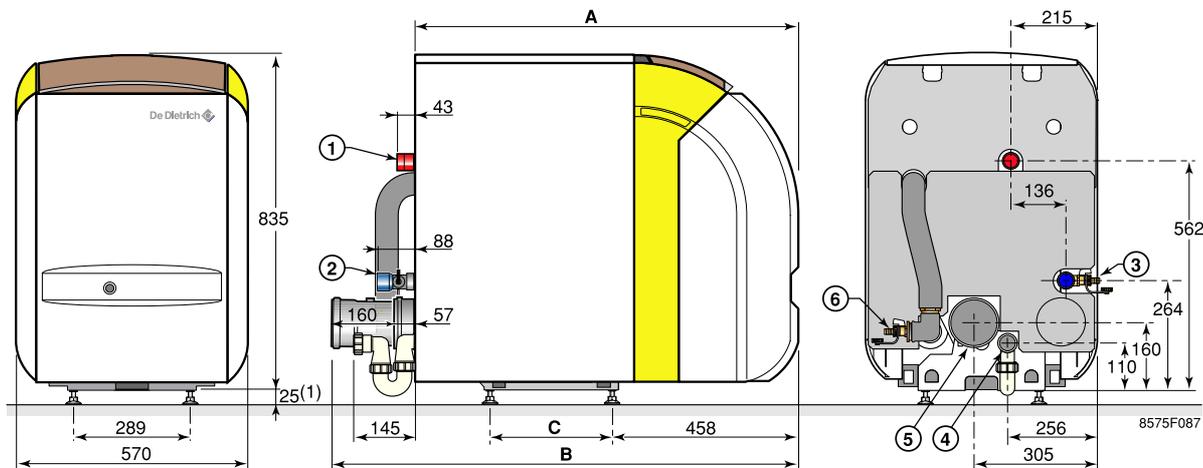
- Pompa di sollevamento per l'evacuazioni dei condensati verso un condotto di scolo più alto - Collo FM158

- Base per sistema di neutralizzazione dei condensati -Collo FM157

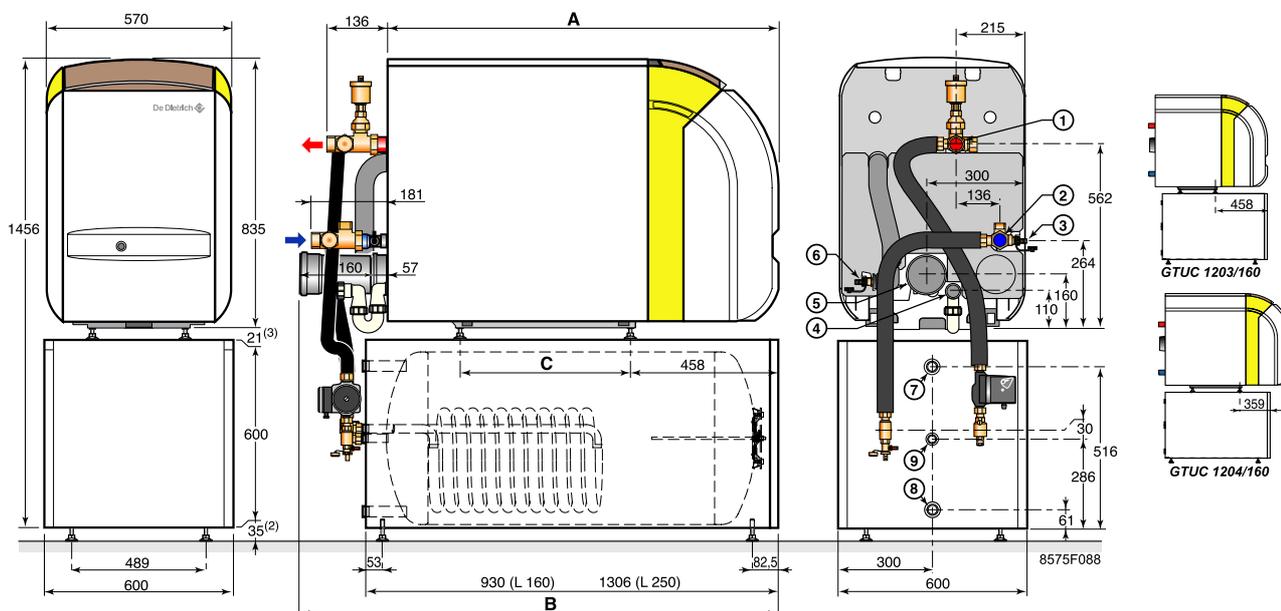
7 Dimensioni principali

7.1 Dimensioni delle caldaie e dei bollitori

• GTU C 120 (Esempio: GTU C 125)



• GTU C 1200 (Esempio: GTU C 1205/250)



| | GTU C 123 GTU C 1203/160 | GTU 124 GTU C 1204/160 | GTU 125 GTU C 1205/250 |
|---|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| A | 987 | 1114 | 1241 |
| B | 1204 | 1331 | 1458 |
| C | 300 | 427 | 554 |

1. Mandata riscaldamento

R 1 1/4 (GTU C 120)
G 1 (GTU C 1200)

2. Ritorno riscaldamento

R 1 1/4 (GTU C 120)
G 1 (GTU C 1200)

3. Rubinetto di scarico dello scambiatore (collegamento per tubo Ø interno 14 mm)

4. Evacuazione dei condensati - Ø 32

5. Condotto dei fumi ø 110

6. Rubinetto di riempimento/scarico (collegamento per tubo Ø interno 14 mm)

7. Mandata dell'acqua calda sanitaria - G 1

8. Entrata acqua fredda sanitaria - G 1

9. Ritorno ricircolo acqua calda sanitaria - G 3/4 (opzionale)

R = Filettatura

G = Filettatura esterna cilindrica, tenuta con guarnizione piatta

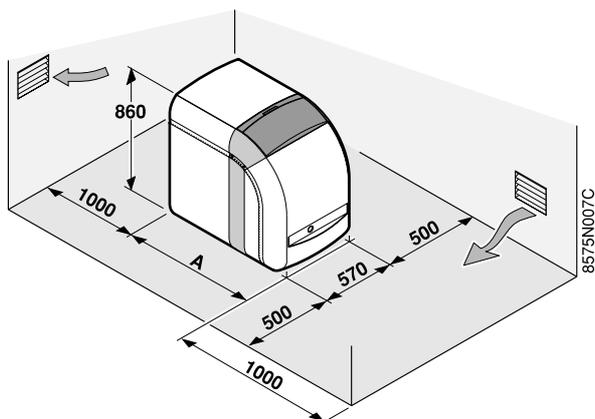
- (1) Piedini regolabili: misura di base 25 mm. Regolazione possibile da 25 mm a 40 mm
- (2) Piedini regolabili: misura di base 35 mm. Regolazione possibile da 35 mm a 40 mm
- (3) Piedini regolabili: misura di base 21 mm. Regolazione possibile da 21 mm a 40 mm

7.2 Dimensioni per l'installazione

Preservare attorno alla caldaia lo spazio necessario per garantire una buona accessibilità all'apparecchio.

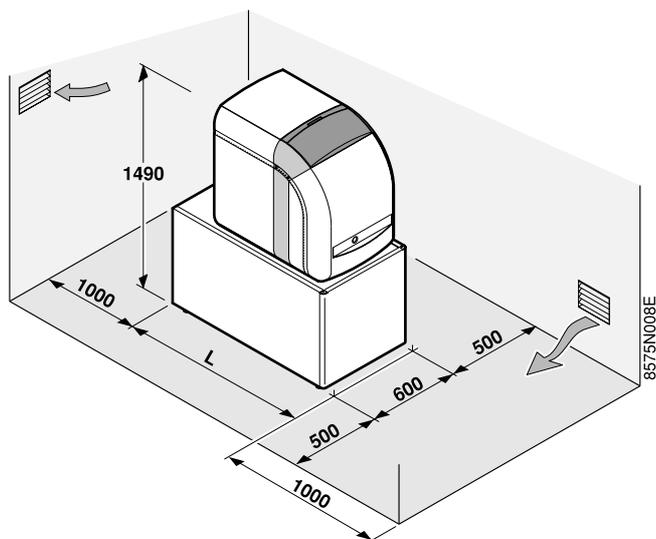
Dimensioni minime consigliate (in mm):

• GTU C 120



| Caldaia | A (mm) |
|-----------|--------|
| GTU C 123 | 987 |
| GTU C 124 | 1 114 |
| GTU C 125 | 1 241 |

• GTU C 1200



| Caldaia | L (mm) |
|----------------|--------|
| GTU C 1203/160 | 987 |
| GTU C 1204/160 | 1 114 |
| GTU C 1205/250 | 1 306 |

1 Luogo d'installazione

Le caldaie GTU C 120/1200 devono essere installate in un locale al riparo dal gelo.

⚠ Al fine di evitare il deterioramento delle caldaie, è opportuno impedire che composti clorati e/o fluorati, sostanze particolarmente corrosive, contaminino l'aria di combustione. Questi composti sono presenti, per esempio, nelle bombolette spray, nelle vernici, nei solventi, nei prodotti per la pulizia, nei detersivi, nei detergenti, nei collanti, nel sale antineve, ecc...

Di conseguenza:

- evitare di aspirare l'aria evacuata dai locali in cui si utilizzano simili prodotti: negozi di parrucchieri, locali presse, locali industriali (solventi), locali in cui siano presenti macchinari refrigeranti (rischio di perdite di refrigerante), ecc...

- evitare di stoccare questi prodotti in prossimità delle caldaie.

In caso di corrosione della caldaia e/o delle sue periferiche a causa di composti clorati e/o fluorati, la garanzia contrattuale non può essere applicata.

La garanzia non è applicabile in caso di danni alla caldaia derivanti dalle cause sopra descritte. Se il focolare è installato in un locale abitato, in cui siano costantemente presenti persone, è necessario prevedere un impianto concentrico di mandata di aria ambiente / evacuazione dei gas combustibili. Al momento dell'installazione della caldaia, attenersi alla classe di protezione IPX2D.

2 Montaggio

 vedere: Istruzioni per l'installazione della caldaia.

3 Aerazione

i Le caldaie a condensazione richiedono un sistema di evacuazione dei fumi o di ingresso dell'aria pulita specifico per la modalità di funzionamento. L'impianto deve essere realizzato in conformità con la legislazione in vigore.

Disporre gli ingressi dell'aria facendo riferimento ai fori di ventilazione in alto, in modo che l'aria si rinnovi in tutto il locale caldaia.

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

Le misure minime, nonché gli spazi per l'ingresso di aria fresca e l'evacuazione dell'aria sono regolamentate dal decreto del 21/03/1968 e successive modifiche; oltre alle norme dei paesi di installazione.

Generatore installato in un edificio di uso pubblico (installazioni inferiori a 70 kW)

- ▶ L'ingresso d'aria fresca deve:
 - trovarsi nella parte bassa del locale,
 - essere di misura libera minima calcolata sulla base di 0.03 dm² per kilowatt di potenza installata e almeno pari a 2.5 dm².
- ▶ L'evacuazione dell'aria deve:
 - trovarsi nella parte alta del locale,
 - essere posta sopra il tetto (salvo dispositivo d'efficienza purché non disturbi il vicinato),
 - essere di sezione libera (corrispondente a 2/3 di quella dell'ingresso dell'aria e almeno pari a 2.5 dm²).

Generatore installato in un edificio ad uso individuale

- ▶ Un ingresso sufficiente di aria fresca deve trovarsi il più vicino possibile agli apparecchi. La sezione relativa deve essere almeno di 0.5 dm².
- ▶ Nella parte superiore, l'evacuazione d'aria deve assicurare un'aerazione efficace.

Edifici aperti al pubblico

- ▶ Edificio nuovo: fare riferimento al decreto del 25/06/1980 (installazioni superiori a 20 kW e inferiori o pari a 70 kW).
- ▶ Edificio preesistente: fare riferimento al decreto del 25/06/1980 (installazioni inferiori a 70 kW).

4 Raccordi della fumisteria

- Le parti orizzontali lato fumi saranno realizzate con una pendenza di 3 % verso la caldaia. La sezione di aerazione del locale per i collegamenti di tipo B₂₃ (ovvero l'aspirazione dell'aria comburente nel locale) deve essere conforme alla norma DTU 61.1.
- I raccordi dei condotti della canna fumaria di tipo B_{23P} sono sotto pressione e pertanto devono essere installati all'esterno oppure, se all'interno dell'edificio, protetti da una guaina in muratura ventilata. La ventilazione deve essere garantita:
 - mediante un foro situato nella parte inferiore, che possa prendere aria dalle parti comuni ventilate o direttamente dall'esterno, e
 - mediante un foro situato nella parte alta, che sbocchi all'esterno. La sezione minima del vuoto d'aria e dei fori necessari deve essere di 100 cm² (sezione libera).

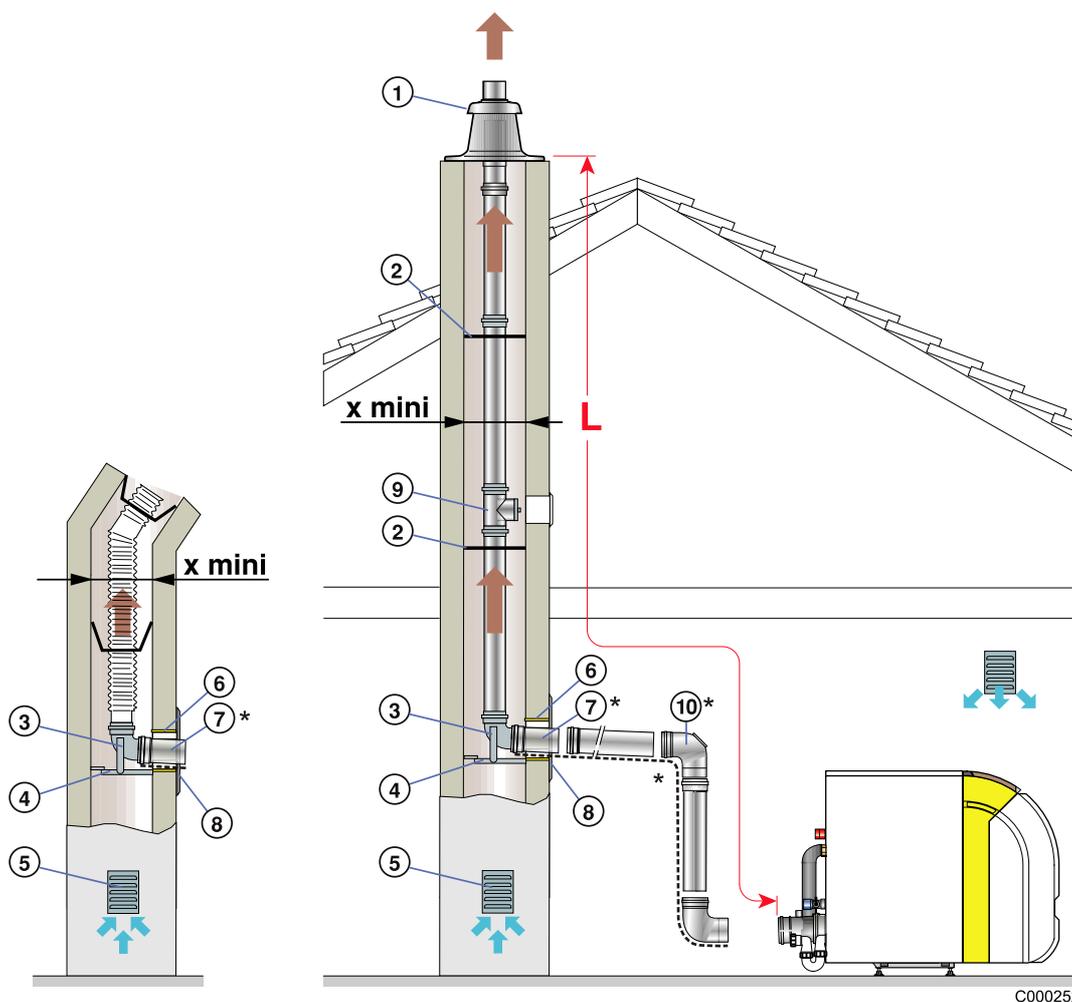
Questa guaina deve avere alcune parti smontabili, in modo che sia possibile ispezionare il condotto dei fumi lungo tutto il suo percorso.

Rispettare le prescrizioni relative all'installazione e le note informative concernenti le lunghezze consentite per i condotti dei fumi.

- ▶ Montare il condotto dei fumi conformemente alle istruzioni di montaggio.
- ▶ Controllare la tenuta conformemente alle normative in vigore.

4.1 Collegamento aria/fumi

Configurazione tipo B₂₃-B_{23P}: Collegamento a una canna fumaria (aria comburente presa nel locale caldaia)



C000252

- 1 Terminale con zoccolo di raccordo
- 2 Stelle di centratura (2 pezzi)
- 3 Curva 87°
- 4 Guida di supporto
- 5 Griglia di aerazione
- 6 Bussola
- 7 Prolunga 0.5 m
- 8 Piastra di finitura

- 9 Raccordo a T d'ispezione
- 10 Curva d'ispezione

(*) Per il Belgio: Il condotto di collegamento tra la canna fumaria e la caldaia deve essere di tipo conforme alla norma pr. NBN 61-002.

⚠ Il condotto di fumisteria non deve essere murato all'interno canna fumaria.

4.2 Lunghezze dei condotti aria/fumi

| | Ø 110 mm Rigido | Ø 110 mm Flessibile |
|------------------|--------------------|------------------------|
| L _{max} | 18 | 15 |

⚠ L_{max} si misura sommando le lunghezze dei condotti aria/fumi dritti e le lunghezze equivalenti degli altri elementi :

| Lunghezza delle riduzioni PPS (m) | Ø 110 |
|--|-------|
| Curva 87° | 2 |
| Curva 45° | 1.1 |
| Raccordo a T d'ispezione | 1.2 |
| Tubo d'ispezione per condotto flessibile | 0.5 |
| Curva 87 d'ispezione | 2 |

5 Collegamento idraulico

L'installazione deve essere realizzata seguendo le normative in vigore, le regole del mestiere e le raccomandazioni contenute nelle presenti istruzioni.

 **Per le caldaie GTU C 1200: Prima di realizzare il collegamento all'impianto di riscaldamento, procedere al montaggio e al collegamento della caldaia e del bollitore di a.c.s..**

 vedere: Istruzioni per l'installazione della caldaia.

5.1 Istruzioni importanti per il collegamento del circuito di riscaldamento

 **Tra la caldaia e le valvole di sicurezza non deve esservi alcun oggetto che possa otturare in modo totale o anche parziale (DTU - 65.11, § 4.22 - NF P 52-203).**

 **Gli impianti di riscaldamento devono essere studiati e realizzati in modo da impedire il ritorno dell'acqua del circuito di riscaldamento e dei prodotti di combustione in esso introdotti verso la rete dell'acqua potabile (articolo 16-7 del Regolamento Sanitario Dipartimentale tipo. Occorre installare un disconnettore CB (disconnettore a zona di pressioni diverse non controllabili) per il riempimento del circuito di riscaldamento, secondo la norma NF P 43-011..**

Prima di procedere ai collegamenti idraulici del circuito di riscaldamento e dello scambiatore del bollitore acqua calda sanitaria, è indispensabile risciacquare questi circuiti per rimuovere tutte quelle particelle che rischiano di danneggiare certi organi come (valvola di sicurezza, pompe, valvole...).

 **Nel caso degli impianti con protezione termostatica, è possibile raccordare soltanto le valvole di sicurezza arrecanti il simbolo "H" e solo sulla diramazione di sicurezza della mandata caldaia; la capacità di scarico delle valvole deve corrispondere alla potenza nominale utile massima della caldaia (Germania: DIN 4751 scheda 2).**

5.2 Collegamento idraulico del circuito acqua sanitaria

 vedere: Istruzioni del bollitore di acqua calda sanitaria.

5.3 Esempi d'installazione

Gli schemi seguenti sono forniti a titolo esemplificativo.. È possibile realizzare altri collegamenti..

| Legenda degli schemi | | Opzioni | |
|----------------------|--|---------|--|
| 1 | Mandata riscaldamento | EA 54 | Kit di sicurezza idraulica |
| 2 | Ritorno riscaldamento | EA 59 | Collettore per 2 circuiti |
| 3 | Valvola di sicurezza 3 bar | EA 60 | Collettore per 3 circuiti |
| 4 | Manometro | EA 61 | Modulo idraulico per 1 circuito diretto e pompa a 3 velocità |
| 7 | Sfiato automatico | EA 63 | Modulo idraulico per 1 circuito con valvola e pompa a 3 velocità |
| 9 | Valvola | EA 65 | Modulo idraulico per un circuito e valvola con pompa elettronica |
| 10 | Valvola miscelatrice a 3 vie | EA 67 | Modulo idraulico per 1 circuito diretto e pompa elettronica |
| 11 | Acceleratore riscaldamento | | |
| 16 | Vaso d'espansione | | |
| 17 | Valvola di svuotamento | | |
| 18 | Riempimento del circuito di riscaldamento | | |
| 21 | Sonda della temperatura esterna | | |
| | Nessuna sonda con il pannello B | | |
| | Di serie con il pannello E | | |
| | Di serie con il pannello D | | |
| 22 | Sonda caldaia regolazione | | |
| 23 | Sonda temperatura di mandata dopo la valvola miscelatrice | | |
| 24 | Entrata primario dello scambiatore del bollitore ACS | | |
| 25 | Uscita primario dello scambiatore del bollitore ACS | | |
| 26 | Pompa di carico sanitaria | | |
| 27 | Valvola di non ritorno | | |
| 28 | Entrata acqua fredda sanitaria | | |
| 29 | Riduttore di pressione | | |
| 30 | Gruppo di sicurezza tarato e piombato a 7 bar | | |
| 31 | Bollitori indipendente di acqua calda sanitaria | | |
| 32 | Pompa ricircolo acqua calda sanitaria (facoltativa) | | |
| 33 | Sonda temperatura acqua calda sanitaria (Opzione) | | |
| 44 | Termostato limitatore 65 °C a riarmo manuale per impianto a pavimento (Francia: DTU 65.8, NF P 52-303-1) | | |
| 50 | Disconnettore | | |
| 51 | Valvola termostatica | | |
| 52 | Valvola differenziale (con opzioni EA 61 e EA 63) | | |
| 56 | Ritorno condotto di ricircolo A.C.S. | | |
| 57 | Uscita acqua calda sanitaria | | |
| 65 | Circuito a bassa temperatura (radiatori o riscaldamento a pavimento) | | |
| 75 | Pompa a uso sanitario | | |

Impianto con 1 circuito di riscaldamento diretto radiatore (senza valvola miscelatrice)

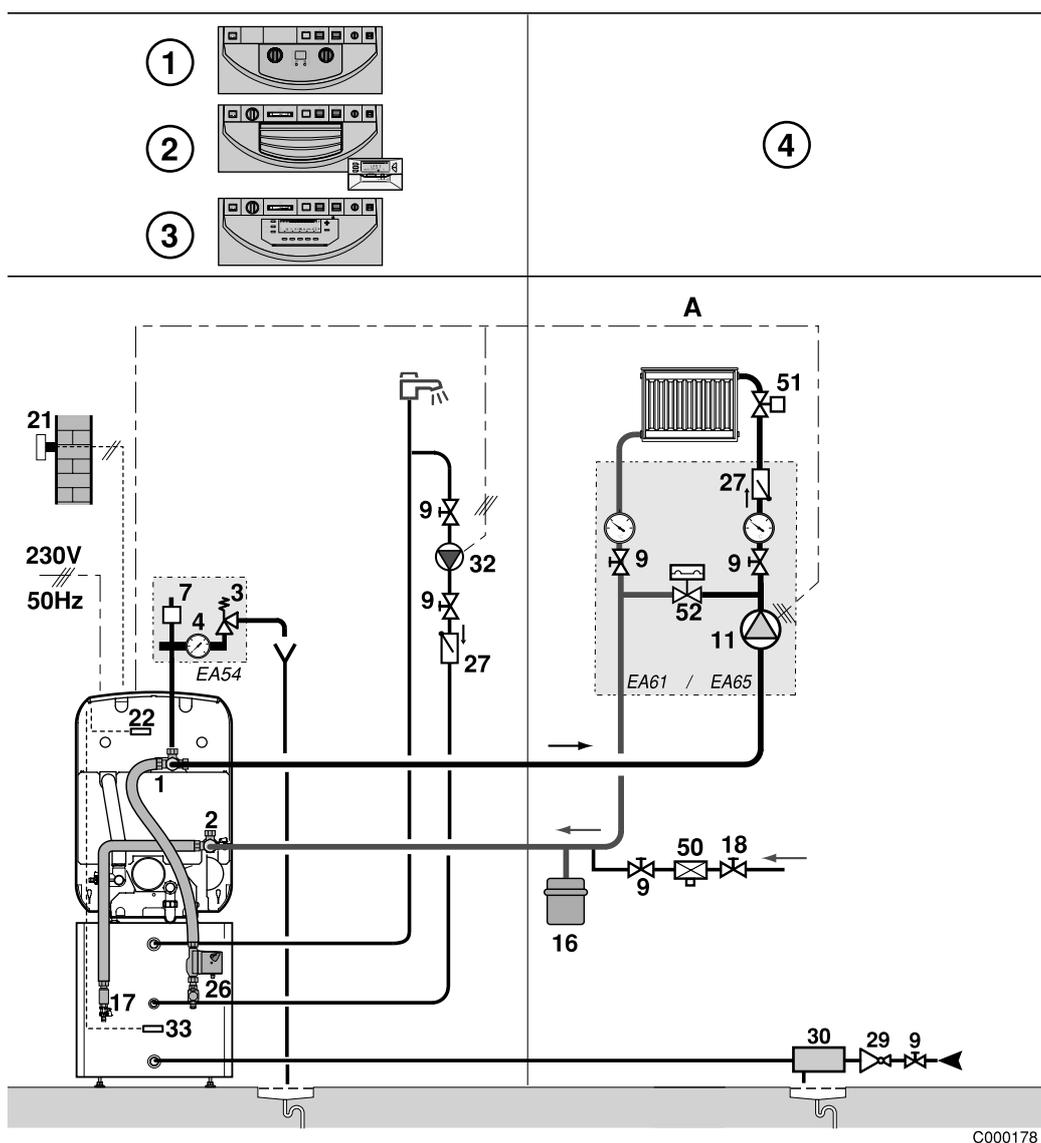
Pannelli di comando possibili per questo tipo di installazione:

- ① Pannello di comando **B**
- ② Pannello di comando **E (EASYMATIC)** o **ER (EASYRADIO)**
- ③ Pannello di comando **D (DIEMATIC 3)**

Opzioni necessarie:

- ④ Nessuna opzione necessaria

i Il pannello **B** può gestire di serie un secondo circuito diretto (termostati ambiente disponibili in opzione).



Impianto con 1 circuito di riscaldamento diretto (radiatore) e 1 circuito con valvola miscelatrice (radiatori o riscaldamento a pavimento)

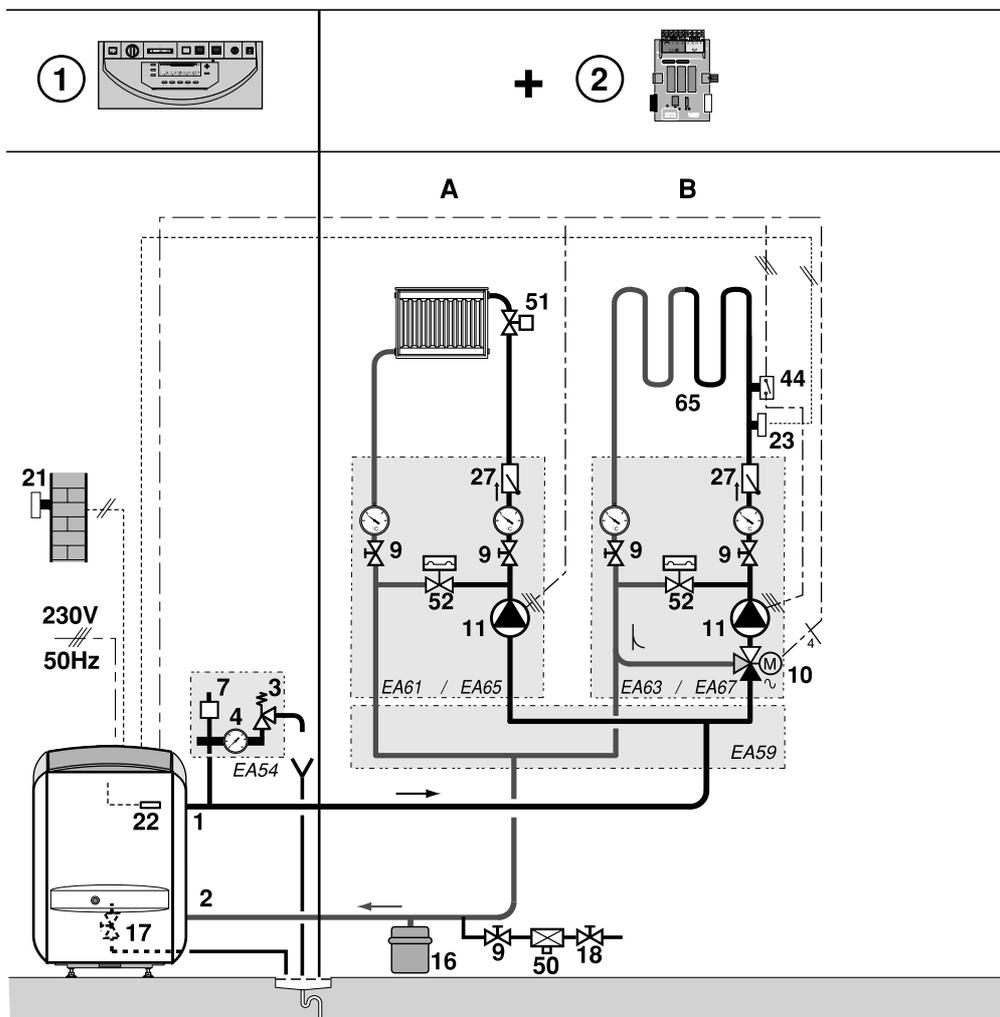
Pannelli di comando possibili per questo tipo di installazione:

① Pannello di comando **D (DIEMATIC 3)**

Opzioni necessarie:

② 1 opzione scheda con sonda di mandata **FM48**

i Il circuito A può non essere presente.



8575N211F

Impianto con 1 circuito di riscaldamento piscina e 1 circuito con valvola miscelatrice (radiatori o riscaldamento a pavimento)

Pannelli di comando possibili per questo tipo di installazione:

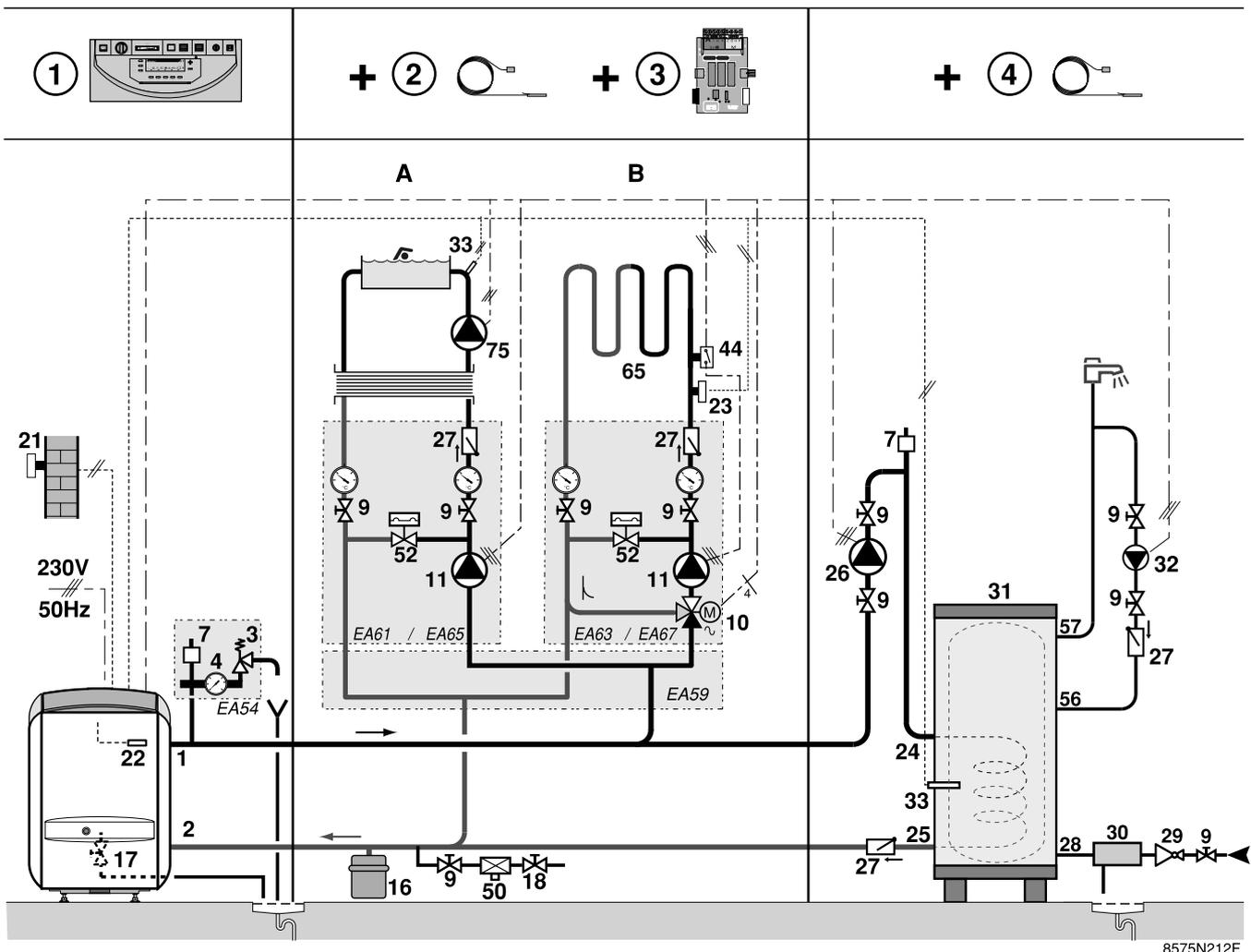
① Pannello di comando **D (DIEMATIC 3)**

Opzioni necessarie:

② 1 Opzione sonda ACS - Collo **AD212**

③ 1 opzione scheda con sonda di mandata **FM48**

④ 1 Opzione sonda ACS - Collo **AD212**



8575N212F

Impianto con 1 circuito di riscaldamento diretto (radiatore) e 2 circuiti con valvola miscelatrice (radiatori o riscaldamento a pavimento)

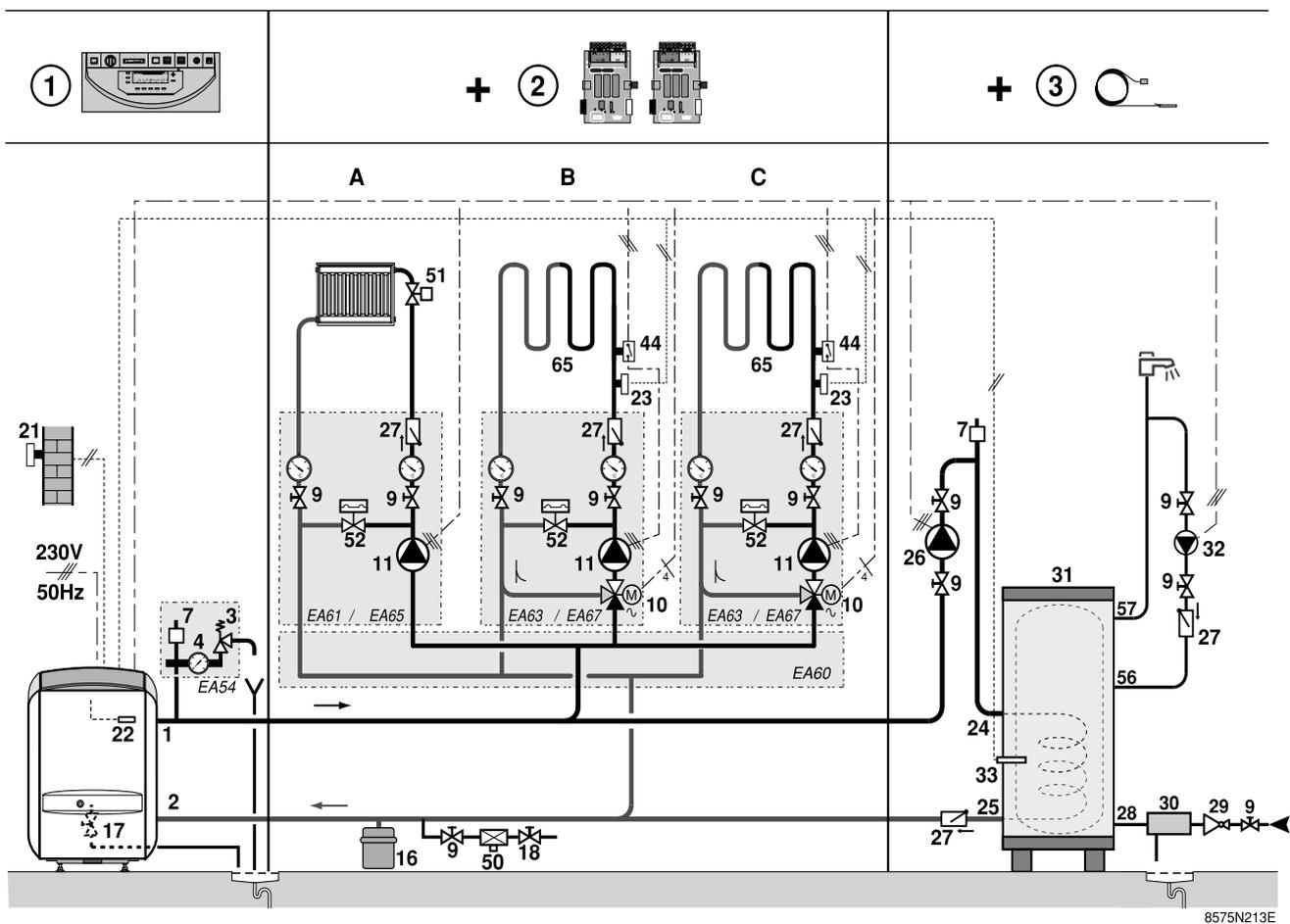
Pannelli di comando possibili per questo tipo di installazione:

① Pannello di comando **D (DIEMATIC 3)**

Opzioni necessarie:

② 2 schede con sonda di mandata **FM48**

③ 1 Opzione sonda ACS - Collo **AD212**



6 Bruciatore

vedere: Istruzioni del bruciatore.

7 Collegamenti elettrici

vedere: Istruzioni per il pannello di comando.

Messa in servizio

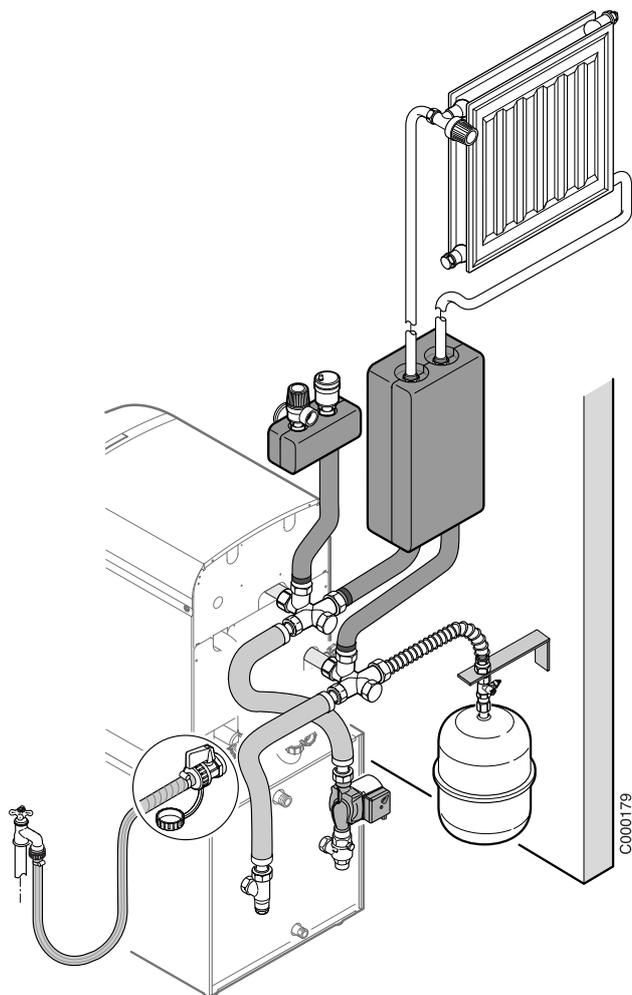
1 Ultimi controlli prima della messa in servizio

 **La prima messa in servizio deve essere effettuata dal Suo installatore.**

Prima della messa in funzione, è necessario svuotare completamente e risciacquare l'impianto di riscaldamento.

2 Riempimento d'acqua dell'impianto

Circuito di riscaldamento GTU C 120 - GTU C 1200



► Effettuare il riempimento lentamente dal punto basso dell'impianto di riscaldamento:

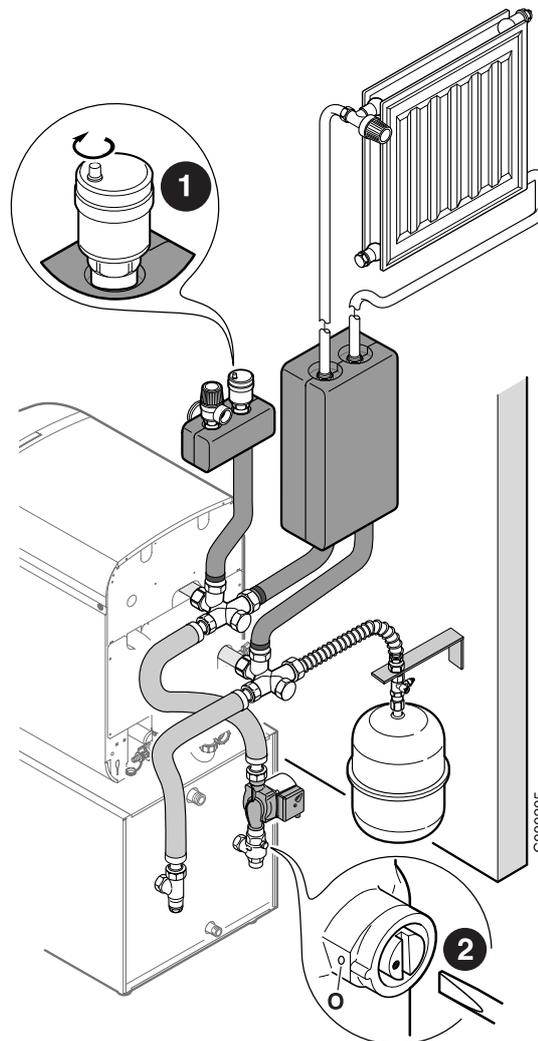
- con il rubinetto di riempimento e di svuotamento (vedere illustrazione sopra). In questo caso, il tubo (\varnothing interno 14 mm) deve essere assolutamente scollegato dopo il riempimento.
- o con il disconnettore approntato dall'installatore (vedere riferimento 50 schemi di principio qui sopra).

► Spurgare l'impianto

Lo spurgo dell'aria dall'impianto si effettua dall'alto, aprendo uno o più sfiati. Chiudere il(i) punto(i) di spurgo quando esce acqua.

⚠ Controllare la tenuta di tutti i raccordi dell'impianto.

Scambiatore del bollitore di a.c.s. - GTU C 1200



Per effettuare correttamente lo spurgo dello scambiatore del bollitore di a.c.s., procedere come segue:

- 1 Svitare il tappo dello spurgo automatico.
- 2 Mettere la valvola di non ritorno in posizione aperta (O).

Questi elementi saranno rimessi nella propria posizione una volta effettuata la messa in servizio della caldaia.

⚠ Verificare il funzionamento della valvola di sicurezza riscaldamento.

► Riempire d'acqua il sifone

⚠ Può essere dannoso mettere in funzione la caldaia se il sifone dell'acqua di condensazione è vuoto

3 Messa in servizio

 Vedere anche:

- Istruzioni per il pannello di comando
- Istruzioni del bruciatore
- Istruzioni del bollitore di acqua calda sanitaria (GTU C 1200).

⚠ Il riempimento, lo spurgo e i controlli della tenuta stagna dei circuiti di a.c.s. (eventualmente) e di riscaldamento devono essere effettuati in conformità con le istruzioni relative al bollitore di a.c.s. e alla caldaia.

1 Controllo e pulizia dei componenti principali

1.1 Livello dell'acqua

Controllare regolarmente il livello dell'acqua nell'impianto. Se necessario, rabboccare evitando di inserire brutalmente acqua fredda nella caldaia calda. Se è necessario procedere a questa operazione più volte durante la stagione, individuare la perdita e risolvere il problema.

⚠ Non svuotare l'impianto se non è assolutamente necessario. Esempio: assenza di molti mesi con rischio di gelo nell'edificio.

1.2 Organi di sicurezza

Verificare che gli organi di sicurezza funzionino correttamente (soprattutto la valvola del circuito riscaldante).

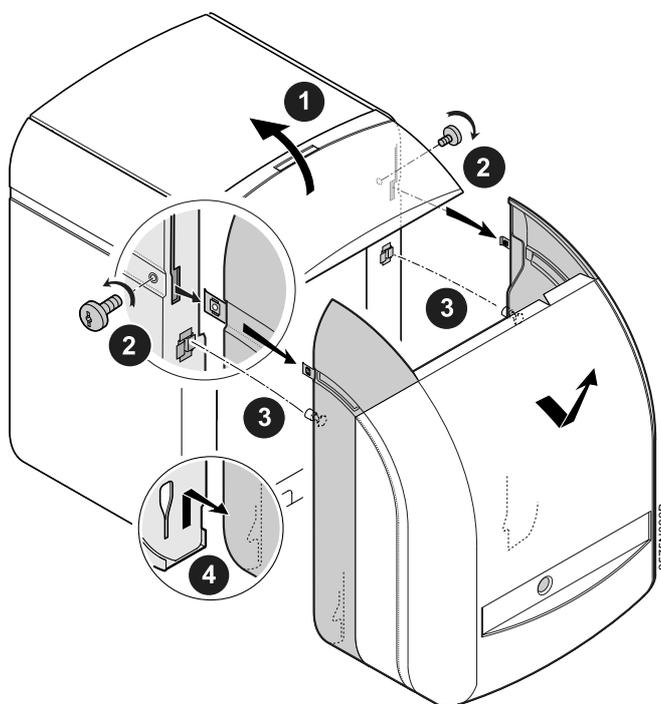
2 Caldaia

Il rendimento ottimale della caldaia dipende dal suo stato di pulizia.

La pulizia della caldaia deve essere effettuata ogni volta che se ne presenta la necessità e, come nel caso del camino **almeno una volta all'anno**, tenere in considerazione sia la regolamentazione vigente sia il contratto di assicurazione e/o manutenzione sottoscritto.

⚠ Le operazioni di pulizia si eseguono sempre con la caldaia spenta e con l'alimentazione elettrica scollegata.

Per accedere ai vari organi su cui effettuare la manutenzione e i controlli, è necessario smontare il pannello/coperchio anteriore della caldaia. Vedi disegno qui a fianco.



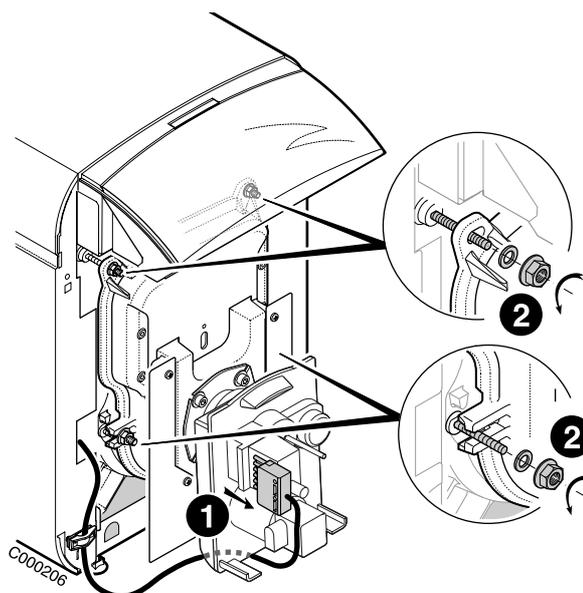
Operazioni di pulizia: Vedi pagine seguenti.

Dopo la pulizia e la manutenzione:

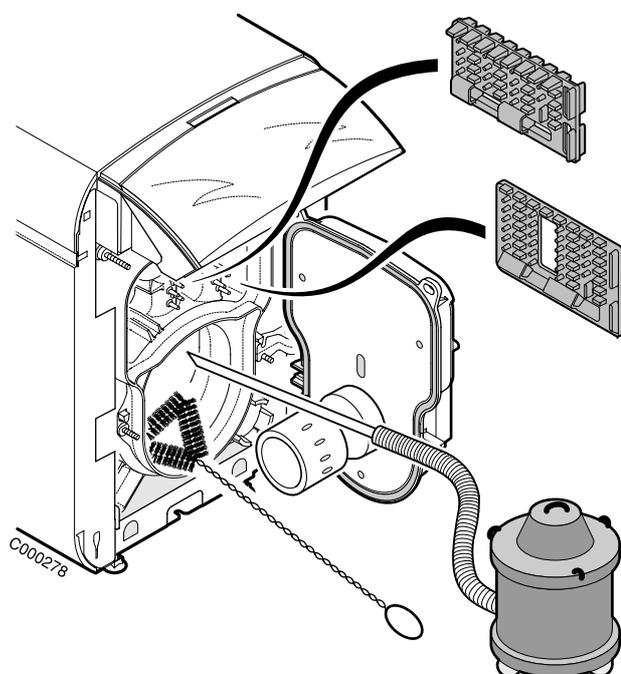
- Effettuare la manutenzione sul bruciatore.
- Richiudere la porta bruciatore.
- Rimontare il coperchio anteriore.
- Effettuare le prove di corretto funzionamento e le misure della combustione.

2.1 Ripulitura della caldaia

- 1 Scollegare il cavo di alimentazione del bruciatore.
- 2 Svitare i 4 dadi a colletto con rondelle piatte. Aprire la porta bruciatore.



- Rimuovere gli acceleratori di convezione.
- Pulire accuratamente i condotti con lo scovolo appositamente fornito. Passare lo scovolo anche nel focolare.
- Aspirare con un aspiratore i depositi accumulati nella parte bassa dei condotti e nel focolare con un aspiratore il diametro del cui tubo d'aspirazione sia inferiore a 40 mm.
- Riposizionare gli acceleratori di convezione.
- Richiudere la porta bruciatore.
- Rimontare il pannello anteriore.



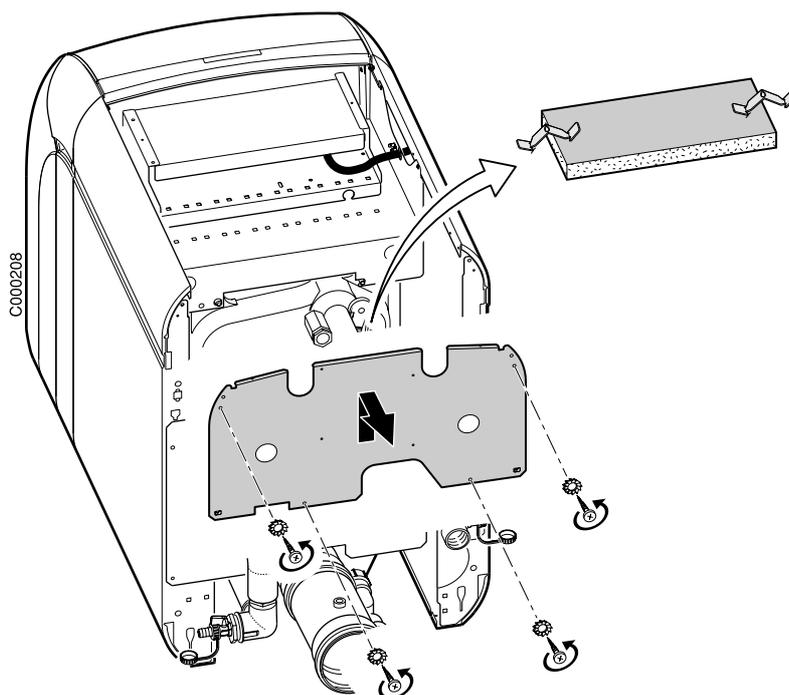
! La ripulitura chimica non è consentita per questo tipo di caldaia.

2.2 Condensatore

i La manutenzione del condensatore e della stazione di neutralizzazione dei condensati deve essere eseguita obbligatoriamente almeno una volta all'anno da un professionista qualificato..

! Le operazioni di pulizia si eseguono sempre con la caldaia spenta e con l'alimentazione elettrica scollegata

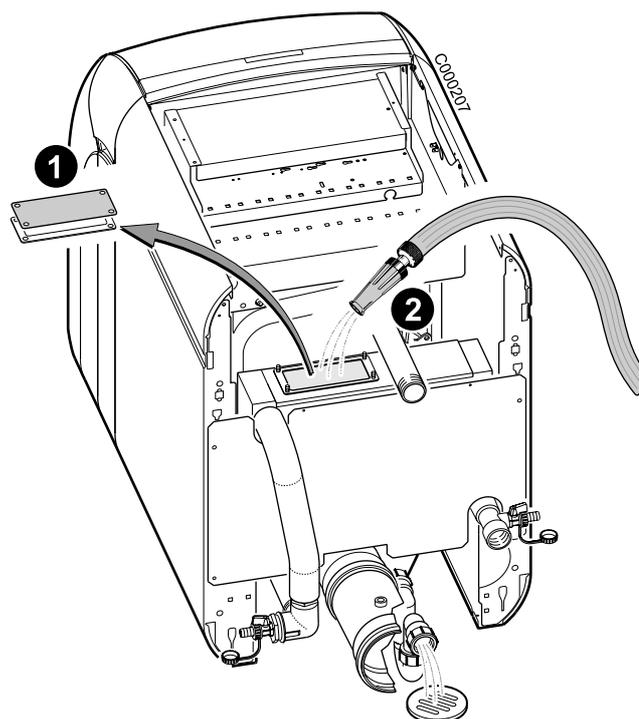
- ▶ Smontare il capitello
- ▶ Smontare il pannello posteriore superiore
- ▶ Rimuovere il tappo di isolamento superiore



- ▶ Aprire lo sportello dello scambiatore (Smontare i dadi + rondelle).

i Questo sportello assicura la tenuta stagna dello scambiatore.

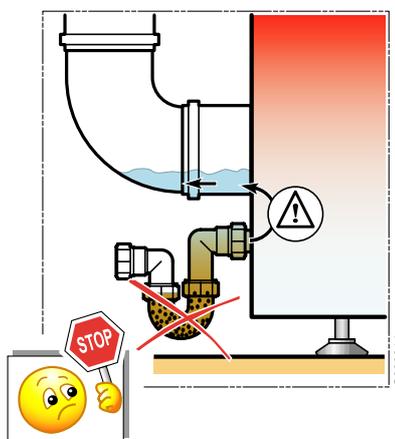
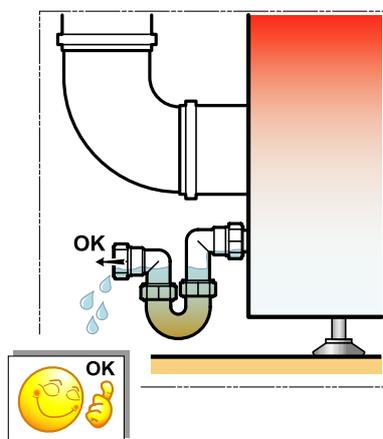
- ▶ Smontare il sifone,
- ▶ Sciacquare lo scambiatore con acqua,
- ▶ Controllare la guarnizione dello sportello (Sostituire se necessario).
- ▶ Rimontare i componenti.



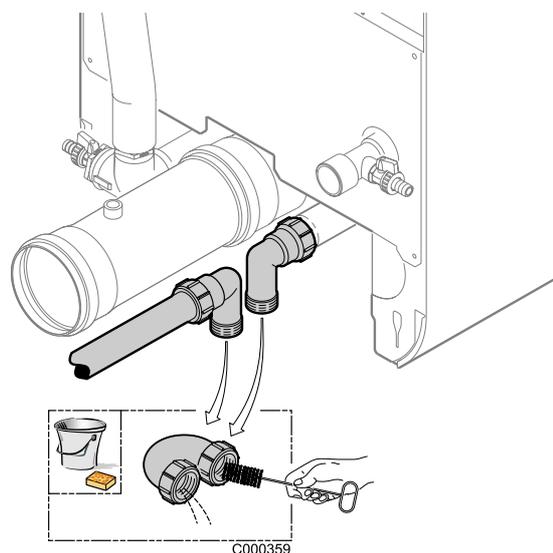
2.3 Evacuazione dei condensati

! Per garantire la sicurezza di funzionamento della caldaia: Controllare e pulire obbligatoriamente una volta all'anno il sifone e il condotto di evacuazione dei condensati.

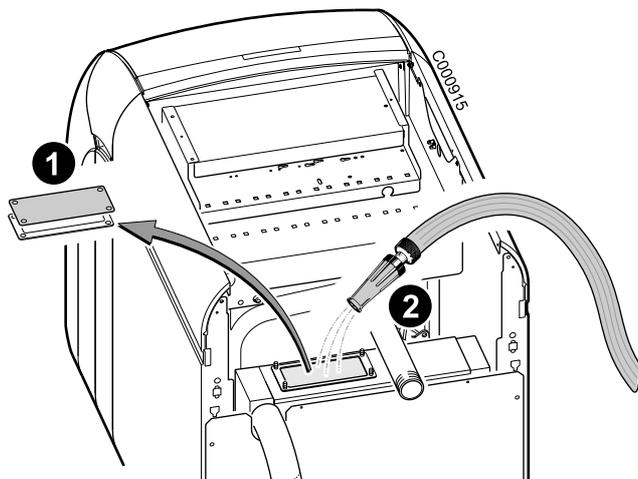
Se non si effettua la manutenzione annuale, il sifone rischia di ostruirsi, in tal caso i condensati non potrebbero più essere smaltiti e riempirebbero il condotto di evacuazione dei fumi causando un cattivo funzionamento della caldaia.



- ▶ Smontare il sifone e sciacquarlo con acqua per evitare la formazione di tappi. Il sifone consente lo scolo dei condensati.
- ▶ Rimontare il sifone



! Riempire d'acqua il sifone mediante lo sportello dello scambiatore.



2.4 Sistema di neutralizzazione dei condensati - (Opzione)

La stazione di neutralizzazione deve essere controllata almeno 1 volta all'anno.

È possibile controllare l'efficacia della neutralizzazione dei granulati verificando il pH dei condensati neutralizzati all'uscita dell'apparecchio (mediante la cartina del pH).

2.5 Pulizia della pannellatura e della spia fiamma

- Utilizzare solo acqua saponata e una spugna.
- Sciacquare con acqua pulita.
- Asciugare con un panno morbido o pelle di daino.

3 Bruciatore

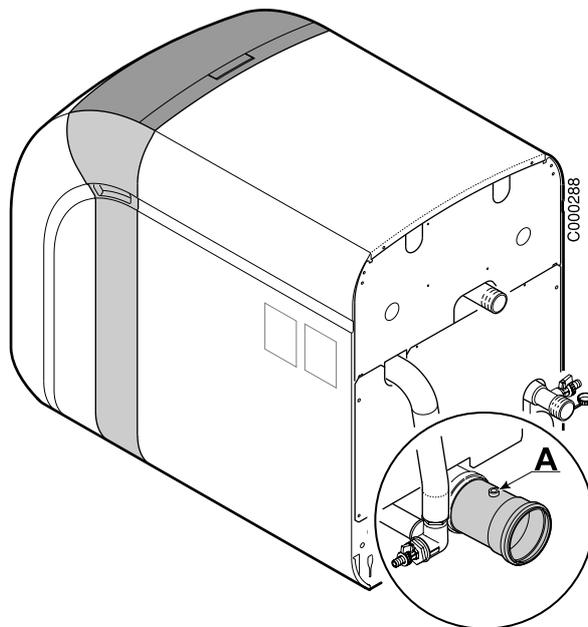
 vedere: Istruzioni del bruciatore.

4 Bollitore di acqua calda sanitaria

 vedere: Istruzioni del bollitore di acqua calda sanitaria.



- ▶ Controllare il termostato di sicurezza: Premere il pulsante **TEST STB** fino all'arresto della caldaia.
- ▶ Determinare le perdite dai fumi e lo smoke.
- ▶ Controllare la fumisteria e pulirla.



i A: Presa di misurazione.

Arresto della caldaia

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.

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

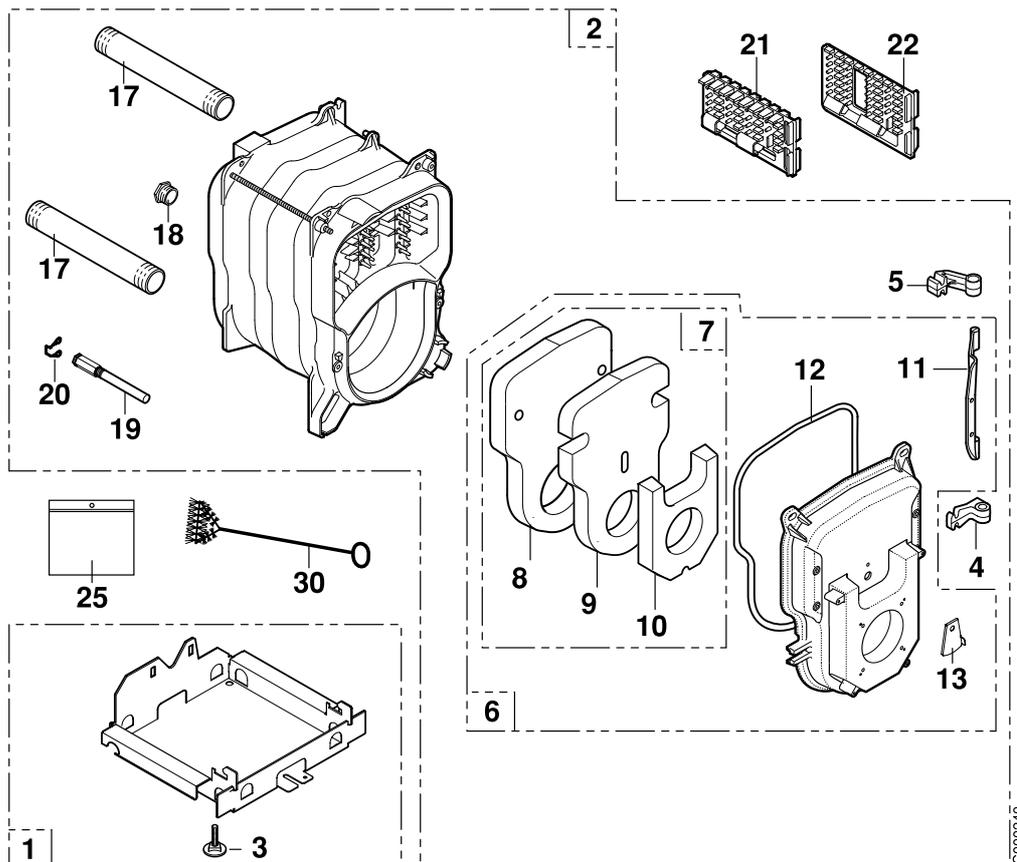
- ▶ Fare pulire accuratamente la caldaia e la canna fumaria.
- ▶ Chiudere lo sportello della caldaia per evitare circolo d'aria all'interno.
- ▶ Rimuovere il tubo che collega la caldaia alla canna fumaria e chiudere il condotto con un tampone.

i Per ordinare un pezzo di ricambio, è **indispensabile indicare il numero di codice riportato nella lista**, davanti al riferimento del pezzo desiderato.

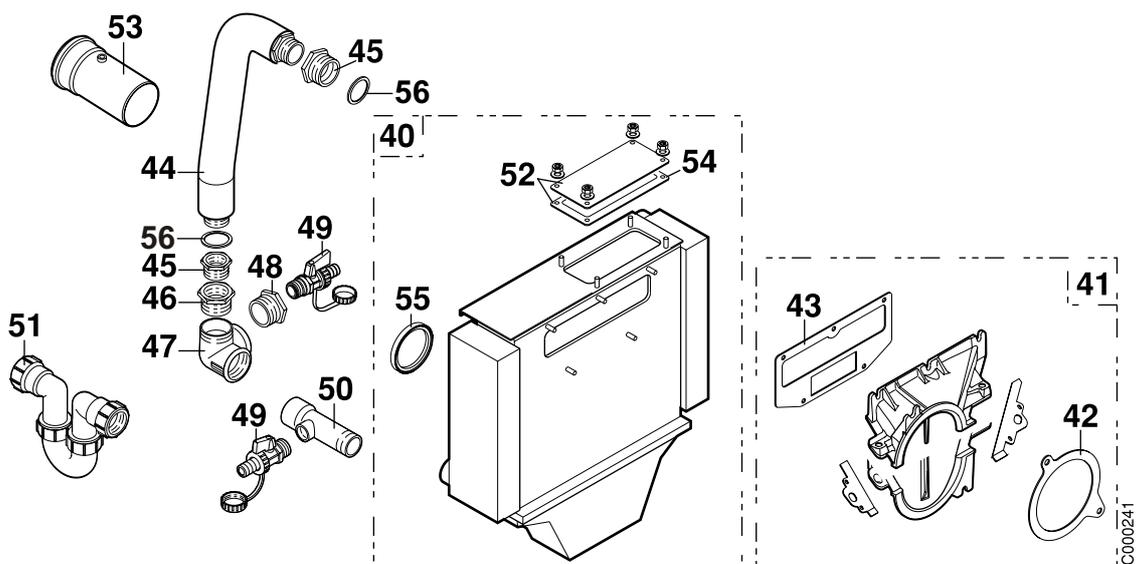
 Vedere anche:

- Istruzioni per il pannello di comando: B, E, ER, D.
- Istruzioni del bruciatore
- Istruzioni del bollitore di acqua calda sanitaria (GTU C 1200).

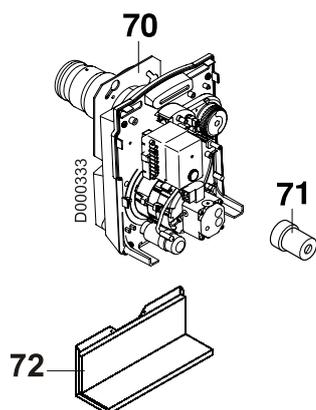
Corpo caldaia



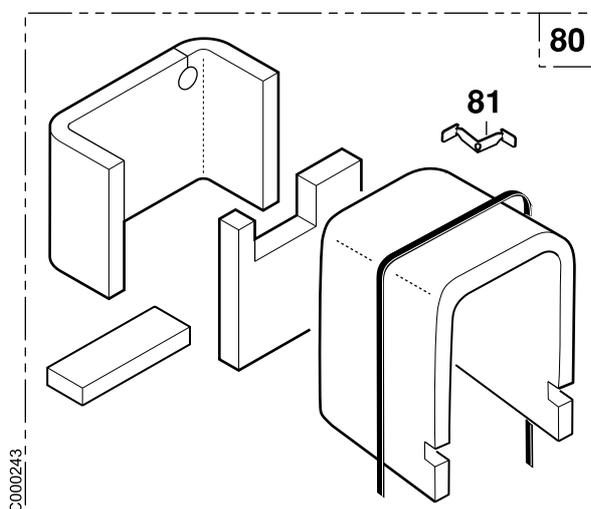
Condensatore



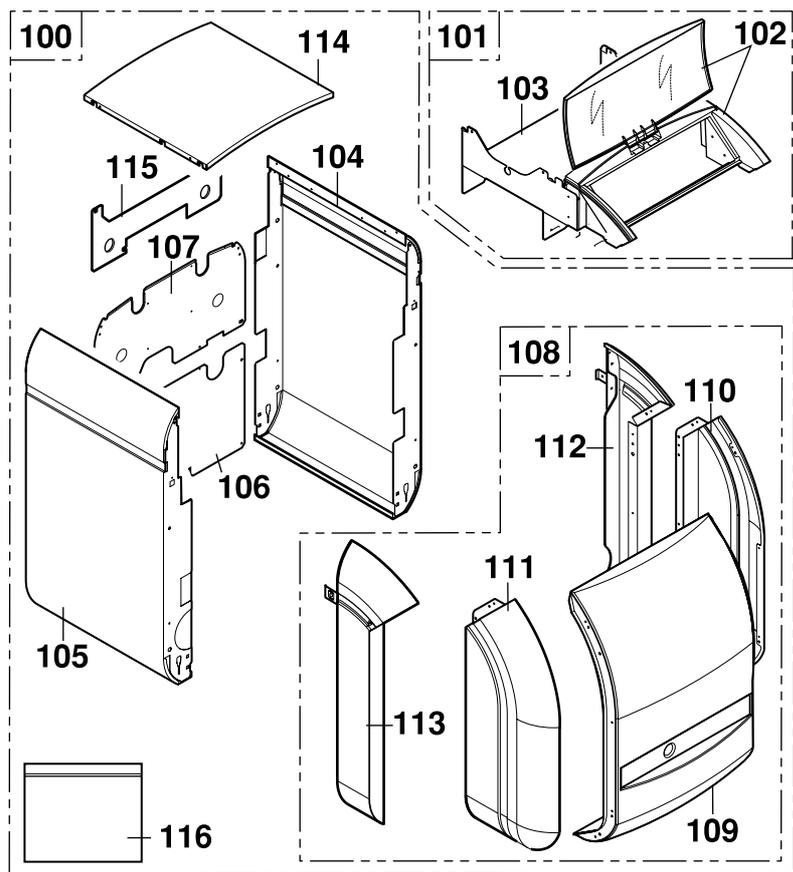
Bruciatore



Isolamento



Pannellatura



C000244

GTU C 120/1200

| Referenze | Codice | Designazione |
|-----------|-----------|---|
| 1 | 8575-8815 | Basamento completo 3 elementi |
| 1 | 8575-8816 | Basamento completo 4 elementi |
| 1 | 8575-8817 | Basamento completo 5 elementi |
| 2 | 200004130 | Corpo della caldaia a condensazione - 3 elementi |
| 2 | 200004131 | Corpo della caldaia a condensazione - 4 elementi |
| 2 | 200004132 | Corpo della caldaia a condensazione - 5 elementi |
| 3 | 9786-0646 | Piedino regolabile M_10x35 |
| 4 | 8199-0203 | Cerniera inferiore |
| 5 | 8199-0204 | Cerniera superiore |
| 6 | 8575-8919 | Porta focolare completa |
| 7 | 8575-5524 | Isolamento porta focolare completa |
| 8 | 9425-0247 | Isolamento posteriore porta |
| 9 | 9425-0246 | Isolamento intermedio porta |
| 10 | 9425-0245 | Isolamento anteriore porta |
| 11 | 8199-0207 | Asse porta focolare |
| 12 | 9508-6032 | Cavo fibra di vetro silicone |
| 13 | 200006328 | Spia completa porta focolare |
| 17 | 300005411 | Tubo mandata / ritorno riscaldamento |
| 18 | 9495-0110 | Tappo 1/2" |
| 19 | 9536-1215 | Pozzetto portasonde |
| 20 | 9758-1286 | Molla pozzetto portasonde |
| 21 | 8199-0016 | Turbolatore centrale |
| 22 | 8199-0017 | Turbolatore destro |
| 25 | 8199-8983 | Sacchetto viti corpo |
| 30 | 9696-0223 | Scovolo |
| 40 | 300005520 | Condensatore |
| 41 | 200003903 | Condotto completo caldaia a condensazione |
| 42 | 300005413 | Guarnizione piatta elemento condotto condensatore |
| 43 | 300005416 | Guarnizione piatta condotto condensatore |
| 44 | 9499-4104 | Flessibile inox lunghezza 350 |
| 45 | 300005521 | Connessione a - G1 - R1 |
| 46 | 9494-8285 | Riduzione 1"1/4 - 1" |
| 47 | 300005522 | Distributore - 1"1/4 |
| 48 | 300005523 | Nipple 1"1/4 - 1/2" |
| 49 | 9490-2073 | Rubinetto di svuotamento 1/2" |
| 50 | 300005412 | Tubo di ritorno condensatore |
| 51 | 300005524 | Sifone - Ø 32 x 190 x 135 |
| 52 | 300007085 | Sportello di ispezione + Guarnizione |
| 53 | 300006703 | Tubo Ø110 - lunghezza 220 |
| 54 | 300007086 | Guarnizione dello sportello di ispezione |
| 55 | 300005720 | Guarnizione a labbro ø 110 mm - EPDM |
| 56 | 9501-3062 | Guarnizione ø 30X21X2 |
| 70 | 100003880 | Brucciato di gasolio: M123 CN |
| 70 | 100003881 | Brucciato di gasolio: M124 CN |
| 70 | 100003882 | Brucciato di gasolio: M125 CN |
| 71 | 9794-0171 | Prolunga riarmo |
| 72 | 200006061 | Piastra + Isolamento acustico - GTU C 125 |
| 80 | 200006292 | Isolamento corpo: GTU C 123 |
| 80 | 200006293 | Isolamento corpo: GTU C 124 |
| 80 | 200003898 | Isolamento corpo: GTU C 125 |
| 81 | 8406-8082 | Attacco |
| 100 | 200004021 | Pannellatura completa GTU C 123 |
| 100 | 200004024 | Pannellatura completa GTU C 124 |

| Referenze | Codice | Designazione |
|-----------|-----------|---------------------------------------|
| 100 | 200004027 | Pannellatura completa GTU C 125 |
| 101 | 8575-8945 | Traversa supporto completo |
| 102 | 9786-4029 | Carcassa + Spia fiamma |
| 103 | 200000950 | Traversa supporto + Pop massa |
| 104 | 8575-8806 | Pannello laterale destro 3 elementi |
| 104 | 8575-8807 | Pannello laterale destro 4 elementi |
| 104 | 8575-8808 | Pannello laterale destro 5 elementi |
| 105 | 8575-8859 | Pannello laterale sinistro 3 elementi |
| 105 | 8575-8860 | Pannello laterale sinistro 4 elementi |
| 105 | 8575-8861 | Pannello laterale sinistro 5 elementi |
| 106 | 200004031 | Pannello posteriore inferiore |
| 107 | 200004032 | Pannello posteriore superiore |
| 108 | 8575-8813 | Coperchio anteriore completo GTU 120 |
| 109 | 8575-5541 | Coperchio pannello centrale |
| 110 | 8575-5539 | Coperchio pannello laterale destro |
| 111 | 8575-5540 | Coperchio pannello laterale sinistro |
| 112 | 8575-5582 | Montante destro |
| 113 | 8575-5583 | Montante sinistro |
| 114 | 8575-0511 | Coperchio 3 elementi |
| 114 | 8575-0512 | Coperchio 4 elementi |
| 114 | 8575-0513 | Coperchio 5 elementi |
| 115 | 8575-8033 | Traversa superiore posteriore |
| 116 | 8575-5508 | Sacchetto viti pannellatura |

DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S.

www.dedietrich.com



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

DE DIETRICH HEIZTECHNIK

www.dedietrich.com



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

DE DIETRICH HEIZTECHNIK

www.dedietrich.com



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.com



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

VAN MARCKE

www.vanmarcke.be



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

DE DIETRICH

www.dedietrich.com



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

VESCAL S.A.

www.chauffer.ch / 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.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



DE DIETRICH THERMIQUE
57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30
www.dedietrich.com