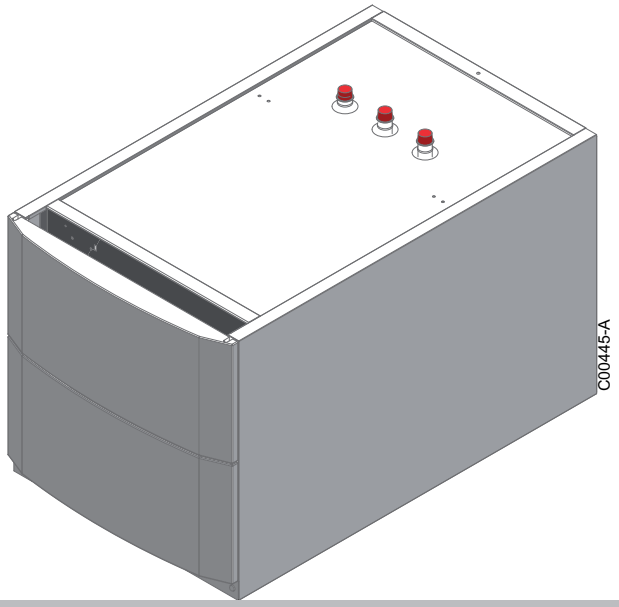
it



Istruzioni di installazione, uso e manutenzione

Bollitore di acqua calda sanitaria

L160 SL -L250 SL

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 Avvertenze sulla sicurezza 5
1.2 Raccomandazioni 6
1.3 Responsabilità 7
1.3.1 Responsabilità del produttore 7
1.3.2 Responsabilità dell'installatore 7
1.3.3 Responsabilità dell'utente 8

2 A proposito di questo manuale 9
2.1 Simboli utilizzati 9
2.1.1 Simboli utilizzati nel manuale 9
2.1.2 Simboli utilizzati sull'apparecchiatura 9
2.2 Abbreviazioni 9

3 Descrizione del prodotto 10
3.1 Descrizione generale 10
3.2 Dati tecnici 11
3.2.1 Omologazioni 11
3.2.2 Specifiche bollitore acqua calda sanitaria 11
3.2.3 Prestazioni del bollitore di acqua calda sanitaria L160 SLutilizzato in abbinamento con caldaie a basamento 12
3.2.4 Prestazioni del bollitore di acqua calda sanitaria L250 SLutilizzato in abbinamento con caldaie a basamento 13
3.2.5 Specifiche della sonda dell'acqua calda sanitaria 13

4 Installazione 14
4.1 Regole di installazione 14
4.2 Contenuto dell'imballaggio 14
4.2.1 Fornitura standard 14
4.3 Area di installazione 15
4.3.1 Targa matricola 15
4.3.2 Posizione dell'apparecchio 15
4.3.3 Dimensioni principali 16
4.4 Procedura di messa in servizio 17
4.4.1 Posizionamento dell'apparecchio 17
4.4.2 Montaggio della sonda bollitore 19
4.4.3 Collegamento dell'anodo a corrente imposta 19
4.4.4 Montaggio tubo 19
4.4.5 Montaggio del pannello anteriore 20
4.4.6 Montaggio della caldaia 21
4.5 Collegamenti idraulici 21
4.5.1 Collegamento del circuito primario caldaia 21
4.5.2 Collegamento idraulico del circuito secondario acqua sanitaria 21
4.6 Collegamenti elettrici 23
4.6.1 Raccomandazioni 23
4.6.2 Collegamento della sonda dell'acqua calda sanitaria 24
4.6.3 Collegamento dell'anodo a corrente imposta 24
4.6.4 Morsettiera dei collegamenti 24
4.7 Riempimento dell'impianto 25
4.7.1 Riempimento del bollitore di acqua calda sanitaria. 25
4.7.2 Riempimento del circuito di riscaldamento 25

5 Messa in servizio 26
5.1 Controllo prima della messa in servizio 26
5.1.1 Circuiti idraulici 26
5.1.2 Collegamenti elettrici 26
5.2 Procedura di messa in servizio 26

6 Manutenzione 27
6.1 Istruzioni generali 27
6.2 Anodo a corrente imposta 27
6.3 Valvola o gruppo di sicurezza 27
6.4 Scarico dell'impianto 27
6.5 Pulizia dal calcare 27

6.5.1 Rimontaggio dei portelli d'ispezione 28
6.5.2 Pulizia della mantellatura 29
6.5.3 Scheda di manutenzione 29

7 Ricambi 30
7.1 Generalità 30
7.2 Ricambi 30

8 Garanzia 32
8.1 Generalità 32
8.2 Condizioni di garanzia 32

1 Sicurezza

1.1 Avvertenze sulla sicurezza

Pericolo
L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 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 dopo essersi accertati che abbiano compreso i 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.

Attenzione
Svuotamento del bollitore di acqua calda sanitaria:

1. Chiudere l'ingresso dell'acqua fredda sanitaria.
2. Aprire un rubinetto d'acqua calda nell'impianto.
3. Aprire una valvola dell'unità di sicurezza.
4. Quando il flusso di acqua si interrompe, il bollitore di acqua calda sanitaria è scarico.

Attenzione
Regolatore di pressione

- Il regolatore di pressione (valvola di sicurezza o unità di sicurezza) deve essere fatto funzionare regolarmente per rimuovere i depositi di calcare e verificare non sia ostruito.
- Per scaricare una tubazione occorre montare un regolatore di pressione.
- Poiché l'acqua può fuoriuscire dal tubo di scarico, questo deve essere tenuto aperto verso l'esterno, in un ambiente privo di gelo e con un'inclinazione costante verso il basso.

Nota
I manuali di installazione e uso sono anche disponibili sul nostro sito web.

Attenzione
Un dispositivo di disconnessione deve essere montato sui tubi permanenti in conformità alle norme di installazione.

Attenzione
Se il cavo di alimentazione è fornito con l'apparecchio e risulta danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio post-vendita o da personale di pari qualifica, al fine di evitare qualsiasi pericolo.

Attenzione
Per garantire il corretto funzionamento dell'apparecchio, rispettare la pressione minima di ingresso acqua facendo riferimento al capitolo "Caratteristiche tecniche".

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

1.2 Raccomandazioni

Attenzione
Non lasciare l'apparecchio senza manutenzione. Eseguire una manutenzione regolare dell'apparecchio per garantirne il funzionamento corretto.

Attenzione
Solo professionisti qualificati sono autorizzati ad effettuare lavori di manutenzione sul bollitore di acqua calda sanitaria.

Importante
Solo professionisti qualificati possono installare il bollitore di acqua calda sanitaria in conformità alle regolamentazioni nazionali e locali vigenti.

Attenzione
Acqua di riscaldamento e acqua sanitaria non devono essere in contatto. L'acqua sanitaria non deve circolare nello scambiatore.

Attenzione
Per usufruire della garanzia, non apportare alcuna modifica al bollitore di acqua calda sanitaria.

Importante
Isolare i tubi nel sistema per ridurre le perdite di calore.

Elementi del mantello

Attenzione
Rimuovere la mantellatura del bollitore di acqua calda sanitaria solo per effettuare interventi di manutenzione e riparazione. Una volta terminati tali interventi, riposizionare la mantellatura.

Adesivi di avvertimento

Nota

- Non rimuovere né coprire le etichette e le targhette dati apposte sullo scaldacqua termodinamico.
- Le etichette e le targhette dati devono essere leggibili per tutta la vita utile dello scaldacqua termodinamico. Sostituire immediatamente le etichette di istruzione e avvertimento danneggiate o illeggibili.

1.3 Responsabilità

1.3.1 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 dell'apparecchio.
- Mancata osservanza delle istruzioni d'uso dell'apparecchio.
- Mancata o insufficiente manutenzione dell'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 dell'utente

Per garantire il funzionamento ottimale dell'apparecchio, è necessario 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.

Non lasciare che l'apparecchio venga utilizzato da persone (e bambini) con handicap fisici, sensoriali o mentali o da persone prive di competenza tecnica. L'utilizzo dell'apparecchio da parte di queste persone è consentito solo sotto la supervisione di qualcuno in grado di assicurarne la sicurezza o solo se sono state formate sul corretto utilizzo dell'apparecchio. Controllare i bambini allo scopo di accertarsi che non giochino con l'apparecchio.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal fabbricante, dal suo servizio post-vendita o da personale di pari qualifica, al fine di evitare qualunque pericolo.

2 A proposito di questo manuale

2.1 Simboli utilizzati

2.1.1 Simboli utilizzati nel manuale

Il presente manuale utilizza vari livelli di pericolo per richiamare l'attenzione su istruzioni particolari. Questo al fine di migliorare la sicurezza dell'utente, prevenire problemi e garantire il corretto funzionamento dell'apparecchio.

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

Pericolo di scossa elettrica
Rischio di scossa elettrica.

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

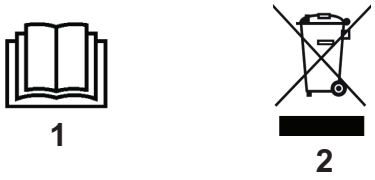
Attenzione
Rischio di danni materiali.

Importante
Segnala un'informazione importante.

Vedere
Riferimento ad altri manuali o pagine di questo manuale.

2.1.2 Simboli utilizzati sull'apparecchiatura

Fig.1



MW-6000691-1

1 Prima di installare e mettere in servizio l'apparecchio, leggere attentamente i manuali forniti a corredo di questo
2 Smaltire i prodotti usati presso un'adeguata struttura di recupero e riciclaggio

2.2 Abbreviazioni

- **CFC**: Clorofluorocarburi
- **ACS**): Acqua calda sanitaria
- **ACI**: Anodo a corrente imposta

3 Descrizione del prodotto

3.1 Descrizione generale

Componenti principali:

- La vasca è realizzata in acciaio di qualità ed è rivestita all'interno con smalto vetrificato a 850°C, di qualità alimentare, che protegge il bollitore dalla corrosione.
- La vasca è protetta contro la corrosione da un anodo al titanio a corrente imposta (Titan Active System®).
- Lo scambiatore di calore a serpentina, saldato nel bollitore, è realizzato con un tubo liscio, la cui superficie esterna, a contatto con l'acqua sanitaria, è smaltata.
- L'apparecchio è isolato tramite schiuma poliuretanica senza clorofluorocarburi (CFC), così da ridurre al minimo le dispersioni termiche.
- La mantellatura esterna è realizzata in lamiera d'acciaio verniciata.

I bollitori di acqua calda sanitaria vengono offerti esclusivamente come pacchetto insieme alle caldaie elencate di seguito e non possono essere utilizzati come bollitori indipendenti.

Tab.1 Caldaie combinate con il bollitore L160 SL

Apparecchi
AGC 10/15 - AGC 15 - AGC 25 - AGC 35
AGC 15 BE - AGC 25 BE - AGC 35 BE
GSCR 15 - GSCR 25 - GSCR 35
CALORA TOWER GAS 25S EX
CALORA TOWER GAS 25S BE - CALORA TOWER GAS 35S BE
CALORA TOWER GAS 15S DE - CALORA TOWER GAS 25S DE - CALORA TOWER GAS 35S DE
CALORA TOWER OIL 18 - CALORA TOWER OIL 24 - CALORA TOWER OIL 30
CALORA TOWER OIL 18 LS - CALORA TOWER OIL 24 LS - CALORA TOWER OIL 30 LS
CALORA TOWER GAS 15 Si BE - CALORA TOWER GAS 25 Si BE - CALORA TOWER GAS 35 Si BE
AFC 18 - AFC 24 - AFC 30
OSCR 18 LS - OSCR 24 LS - OSCR 30 LS
OSCR 18 - OSCR 24 - OSCR 30

Tab.2 Caldaie combinate con il bollitore L250 SL

AGC 10/15 - AGC 15 - AGC 25 - AGC 35
AGC 15 BE - AGC 25 BE - AGC 35 BE
GSCR 15 - GSCR 25 - GSCR 35
CALORA TOWER GAS 25S EX
CALORA TOWER GAS 25S BE - CALORA TOWER GAS 35S BE
CALORA TOWER GAS 15S DE - CALORA TOWER GAS 25S DE - CALORA TOWER GAS 35S DE
CALORA TOWER OIL 18 - CALORA TOWER OIL 24 - CALORA TOWER OIL 30 - CALORA TOWER OIL 45

CALORA TOWER OIL 18 LS - CALORA TOWER OIL 24 LS - CALORA TOWER OIL 30 LS - CALORA TOWER OIL 45 LS
CALORA TOWER GAS 15 Si BE - CALORA TOWER GAS 25 Si BE - CALORA TOWER GAS 35 Si BE
AFC 18 - AFC 24 - AFC 30 - PFC 45
OSCR 18 LS - OSCR 24 LS - OSCR 30 LS - OSCR 45 LS
OSCR 18 - OSCR 24 - OSCR 30 - OSCR 45

Nota
Le etichette energetiche, le schede prodotto e le specifiche tecniche relative ai pacchetti di prodotti sono disponibili sul nostro sito internet.

3.2 Dati tecnici

3.2.1 Omologazioni

■ Direttive

Il presente prodotto è conforme ai requisiti delle normative e delle direttive europee elencate di seguito:

- Direttiva sulle attrezzature a pressione 97/23/CE, articolo 3, paragrafo 3
- Direttiva sulla bassa tensione 2014/35/EU
  Norma generale: EN 60335-1
  Norma pertinente: EN 60335–2-102
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2014/30/EU
  Norme generali: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1
  Norma pertinente: EN 55014

Oltre alle direttive e ai requisiti di legge, è necessario attenersi alle linee guida supplementari presenti nel manuale.

Eventuali integrazioni o successive normative e direttive valide al momento dell'installazione sono da intendersi applicabili a tutte le prescrizioni e linee guida definite nel presente manuale.

3.2.2 Specifiche bollitore acqua calda sanitaria

Tab.3

	Unità	L160 SL	L250 SL
Circuito dell'acqua di riscaldamento			
Temperatura massima d'esercizio	°C	95	95
Pressione massima d'esercizio	bar (MPa)	3 (0,3)	3 (0,3)
Capacità dello scambiatore	litri	6,4	6,4
Superficie di scambio	m^2	0,95	0,95
Circuito acqua calda sanitaria			
Temperatura massima d'esercizio	°C	95	95
Pressione massima d'esercizio	bar (MPa)	10 (1,0)	10 (1,0)
Portata acqua	litri	160	245

	Unità	L160 SL	L250 SL
Peso			
Peso di trasporto (serbatoio rivestito di schiuma)	kg	97,5	130

3.2.3 Prestazioni del bollitore di acqua calda sanitaria L160 SLutilizzato in abbinamento con caldaie a basamento

Tab.4 Performance della caldaia a gas a condensazione al suolo

	Unità	10/15 kW	15 kW	25 kW	35 kW
Portata specifica (EN 13203-1)(1)	l/min	20	20	24	24,5
Capacità di erogazione (EN 13203-1)(1)	l/10 min	240	240	245	245
Potenza scambiata (80/45/10)	kW	14,5	14,5	23	25
Portata oraria (∆T = 35°C)(2)	l/h	356	356	565	615
Portata primaria (Q_p)	m^3/h	1,1	1,1	1,1	1,3
Numero di alloggi (DIN4703)	NL	2,0	2,0	2,1	2,2
Perdite in standby ∆T = 45 K (EN 15502-1)	W	68,6	68,6	68,6	68,6
Consumo in mantenimento (EN 12897)	kWh/24 h	1,33	1,33	1,33	1,33

(1) Ingresso acqua fredda sanitaria: 10 °C - Uscita acqua calda sanitaria: 40 °C - Circuito primario (acqua di riscaldamento): 80 °C - Temperatura serbatoio: 65°C
(2) Ingresso acqua fredda: 10 °C - Uscita acqua calda sanitaria: 45 °C - Circuito primario (acqua di riscaldamento): 80°C

Tab.5 Prestazioni relative a caldaie a gasolio a condensazione al suolo

	Unità	18 kW	24 kW	30 kW
Portata specifica (EN 13203-1)(1)	l/min	21	23,5	24
Capacità di erogazione (EN 13203-1)	L/10 min	230	235	240
Potenza scambiata (80/45/10)	kW	17	23	24
Portata oraria (∆T = 35°C)(2)	l/h	417	565	590
Portata primaria (Q_p)	m^3/h	1,3	1,3	1,3
Numero di alloggi (DIN4703)	NL	2,1	2,2	2,2
Perdite in standby ∆T = 45 K (EN 15502-1)	W	68,6	68,6	68,6
Consumo in mantenimento (EN 12897)	kWh/24 h	1,33	1,33	1,33

	Unità	18 kW	24 kW	30 kW
(1) Ingresso acqua fredda sanitaria: 10 °C - Uscita acqua calda sanitaria: 40 °C - Circuito primario (acqua di riscaldamento): 80 °C - Temperatura serbatoio: 65°C (2) Ingresso acqua fredda: 10 °C - Uscita acqua calda sanitaria: 45 °C - Circuito primario (acqua di riscaldamento): 80°C				

3.2.4 Prestazioni del bollitore di acqua calda sanitaria L250 SLutilizzato in abbinamento con caldaie a basamento

Tab.6 Performance della caldaia a gas a condensazione al suolo

	Unità	10/15 kW	15 kW	25 kW	35 kW
Portata specifica (EN 13203-1)(1)	l/min	21,5	21,5	27	27,5
Capacità di erogazione (EN13203-1)	L/10 min	330	330	340	340
Potenza scambiata (80/45/10)	kW	14,5	14,5	23	25
Portata oraria (ΔT = 35°C)(2)	l/h	356	356	565	615
Portata primaria (Qp)	m^3/h	1,1	1,1	1,1	1,3
Numero di alloggi (DIN4703)	NL	3,7	3,7	3,8	4
Perdite in standby ΔT = 45 K (EN15502-1)	W	86,9	86,9	86,9	86,9
Consumo in mantenimento (EN12897)	kWh/24 h	1,51	1,51	1,51	1,51
(1) Ingresso acqua fredda sanitaria: 10 °C - Uscita acqua calda sanitaria: 40 °C - Circuito primario (acqua di riscaldamento): 80 °C - Temperatura serbatoio: 65°C (2) Ingresso acqua fredda: 10 °C - Uscita acqua calda sanitaria: 45 °C - Circuito primario (acqua di riscaldamento): 80°C					

Tab.7 Prestazioni relative a caldaie a gasolio a condensazione al suolo

	Unità	18 kW	24 kW	30 kW	45 kW
Portata specifica (EN 13203-1)(1)	l/min	25	27	27,5	29
Capacità di erogazione (EN13203-1)	L/10 min	350	350	350	350
Potenza scambiata (80/45/10)	kW	17	23	24	27
Portata oraria (ΔT = 35°C)(2)	l/h	417	565	590	660
Portata primaria (Qp)	m^3/h	1,3	1,3	1,3	1,6
Numero di alloggi (DIN4703)	NL	3,8	4,0	4,0	4,2
Perdite in standby ΔT = 45 K (EN15502-1)	W	86,9	86,9	86,9	86,9
Consumo in mantenimento (EN 12897)	kWh/24 h	1,51	1,51	1,51	1,51
(1) Ingresso acqua fredda sanitaria: 10 °C - Uscita acqua calda sanitaria: 40 °C - Circuito primario (acqua di riscaldamento): 80 °C - Temperatura serbatoio: 65°C (2) Ingresso acqua fredda: 10 °C - Uscita acqua calda sanitaria: 45 °C - Circuito primario (acqua di riscaldamento): 80°C					

3.2.5 Specifiche della sonda dell'acqua calda sanitaria

Tab.8

Temperatura (°C)	10	20	25	30	40	50	60	70	80
Resistenza (ohm)	19691	12474	10000	8080	5372	3661	2536	1794	1290

4 Installazione

4.1 Regole di installazione

Importante
Solo professionisti qualificati possono installare il bollitore di acqua calda sanitaria in conformità alle regolamentazioni nazionali e locali vigenti.

Pericolo
Limite di temperatura nei punti di prelievo: la temperatura massima dell'acqua calda sanitaria nei punti di prelievo è oggetto di un apposito regolamento che varia da paese a paese, al fine di proteggere i consumatori. Questa regolamentazione speciale deve essere rispettata al momento dell'installazione dell'apparecchio.

Francia:

Attenzione
L'impianto deve soddisfare tutti i punti dei regolamenti (DTU, EN e altri) che disciplinano il funzionamento e gli interventi nelle abitazioni private, i condomini o altri edifici.

4.2 Contenuto dell'imballaggio

4.2.1 Fornitura standard

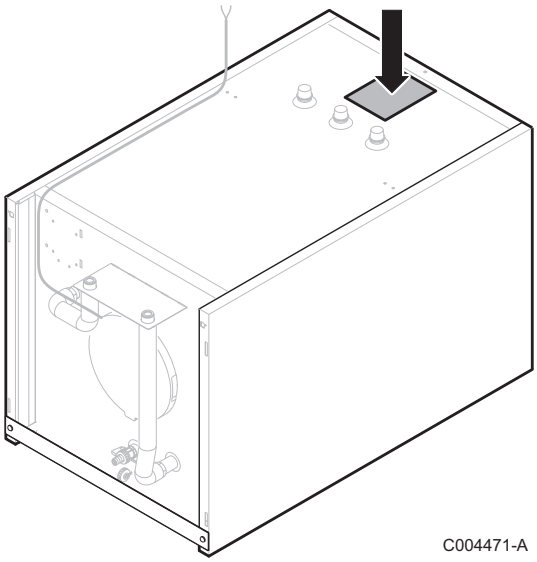
La fornitura comprende:

- Bollitore completo
- Sonda acqua calda sanitaria
- Cavo anodo a corrente imposta
- 2 tubi
- Pannello anteriore
- Piedini regolabili
- Pannello di finitura
- Isolamento, sportello anteriore
- Manuale di installazione, utilizzo e manutenzione del bollitore di acqua calda sanitaria
- Viti di fissaggio caldaia

4.3 Area di installazione

4.3.1 Targa matricola

Fig.2



C004471-A

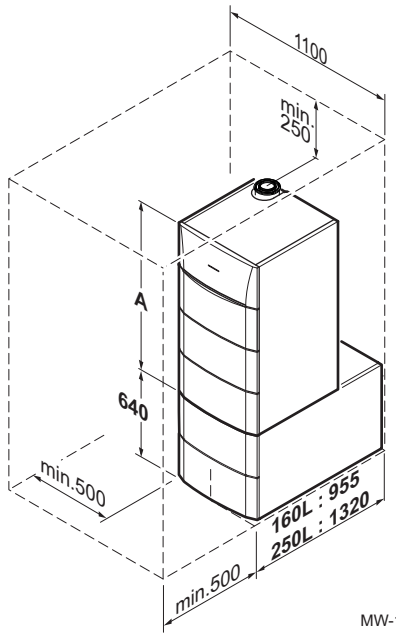
La targa matricola deve essere sempre accessibile. La targhetta dati identifica il prodotto e contiene le seguenti informazioni:

- Tipo di bollitore sanitario
- Data di fabbricazione (anno - settimana)
- Numero di serie.

4.3.2 Posizione dell'apparecchio

Nota
Il bollitore sanitario è installato sotto la caldaia.

Fig.3



MW-1001037-1

A Altezza della caldaia

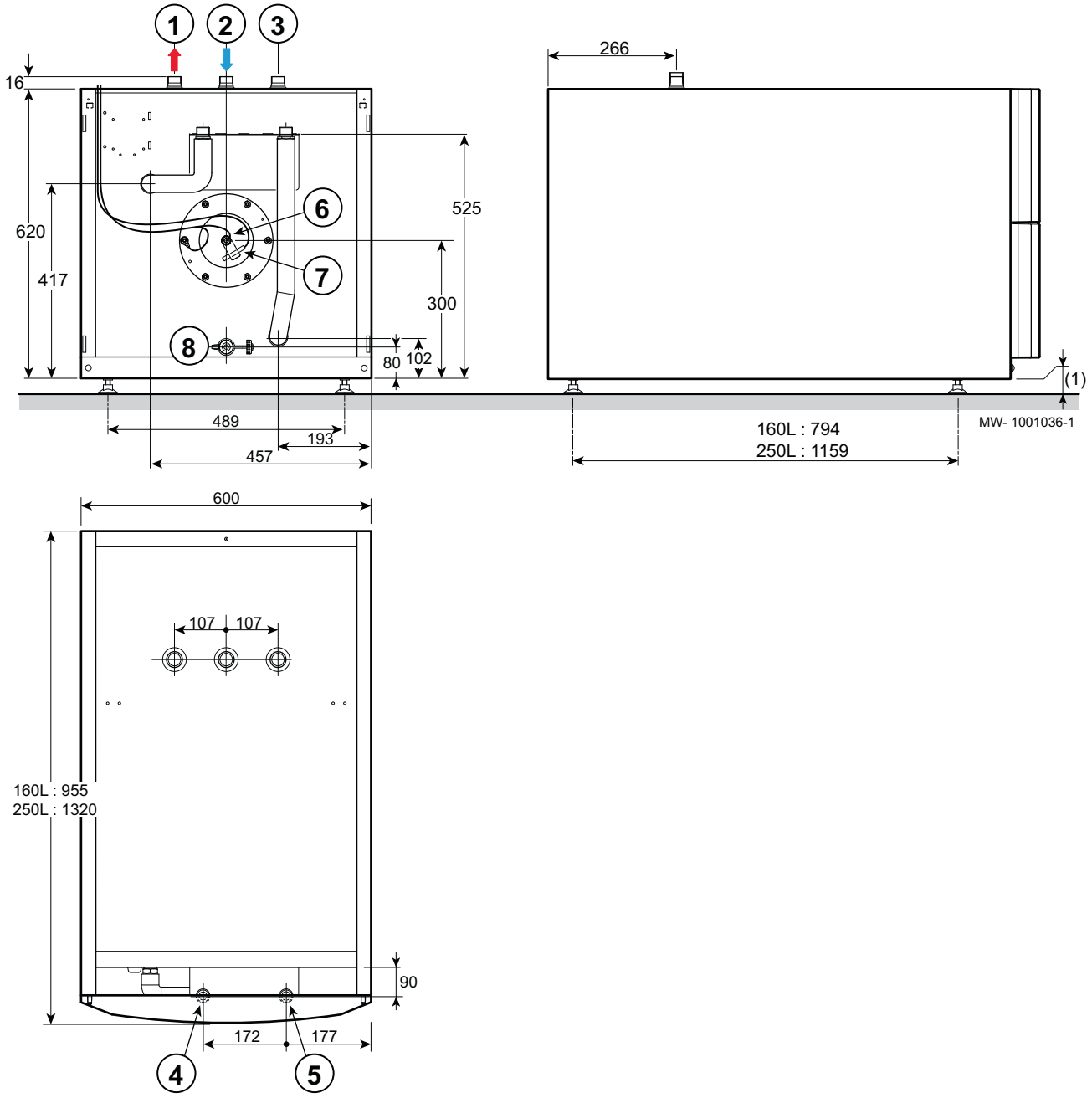
Vedere
Manuale di installazione e manutenzione della caldaia.

L'installatore deve rispettare le seguenti istruzioni:

- Installare l'apparecchio in un locale al riparo dal gelo.
- Collocare l'apparecchio su una base per facilitare la pulizia del locale.
- Installare l'apparecchio il più vicino possibile ai punti di presa, al fine di ridurre al minimo le dispersioni di energia attraverso le tubazioni.

4.3.3 Dimensioni principali

Fig.4



(1) Da 10 a 30 mm
1 Mandata acqua calda sanitaria G 3/4”
2 Ingresso acqua calda sanitaria G 3/4"
3 Posizione di montaggio del circuito di ricircolo G 3/4" (opzione)
4 Mandata riscaldamento G 3/4"
5 Ritorno riscaldamento G 3/4"
6 Anodo a corrente imposta
7 Ubicazione della sonda acqua calda sanitaria
8 Rubinetto di scarico 1/2"

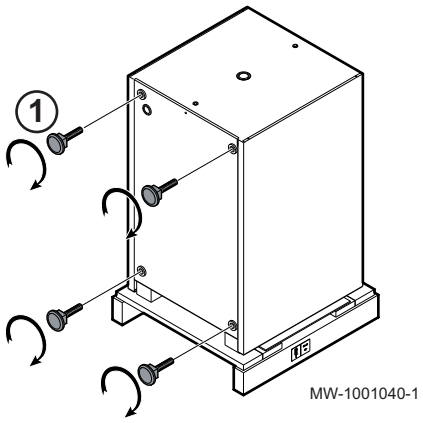
4.4 Procedura di messa in servizio

4.4.1 Posizionamento dell'apparecchio

Attenzione

- Prevedere l'intervento di 2 persone.
- Indossare i guanti per manipolare l'apparecchio.

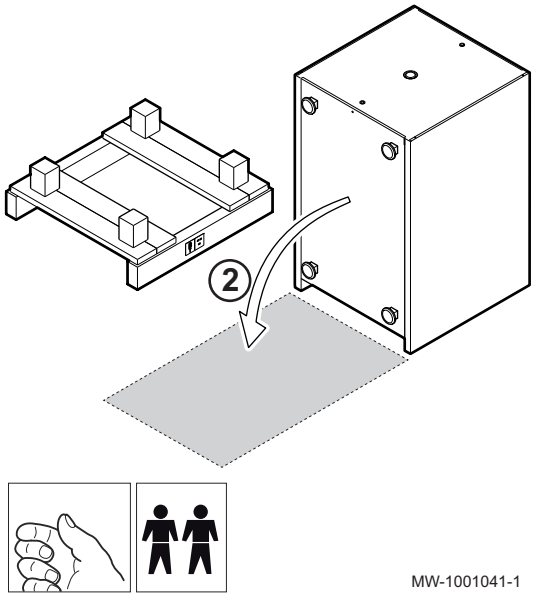
Fig.5



1. Avvitare i 4 piedini regolabili alla base del bollitore.

Importante
I piedini sono forniti nella busta della documentazione.

Fig.6



2. Posizionare il bollitore di acqua calda sanitaria nella sua sede e ribaltarlo sul pavimento.

3. Livellare il bollitore sanitario mediante i piedini regolabili.

Fig.7

(1) Intervallo di regolazione: Da 0 a 20 mm

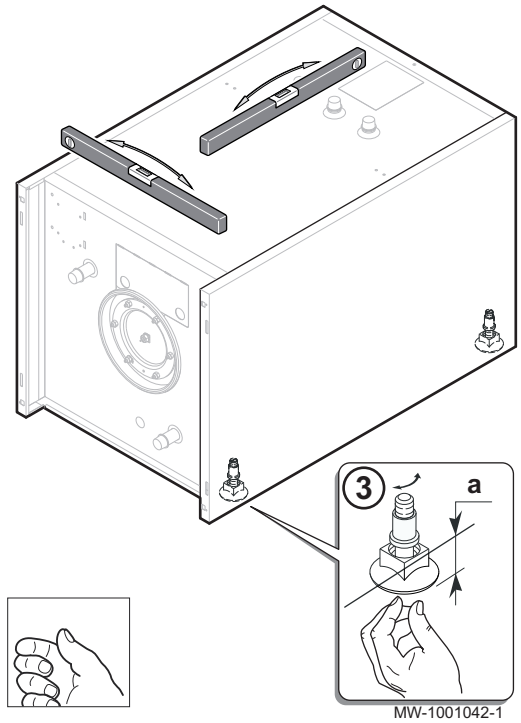
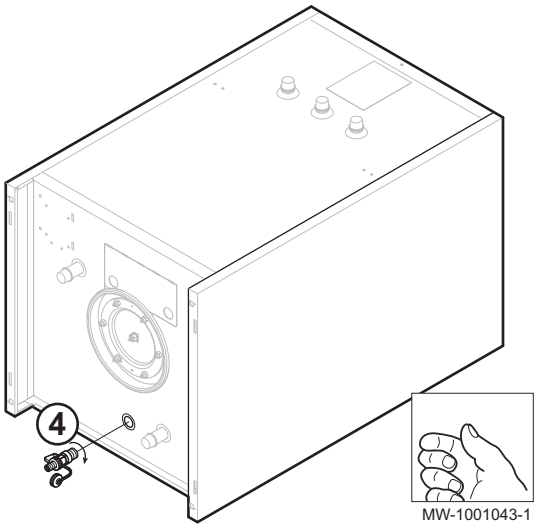


Fig.8

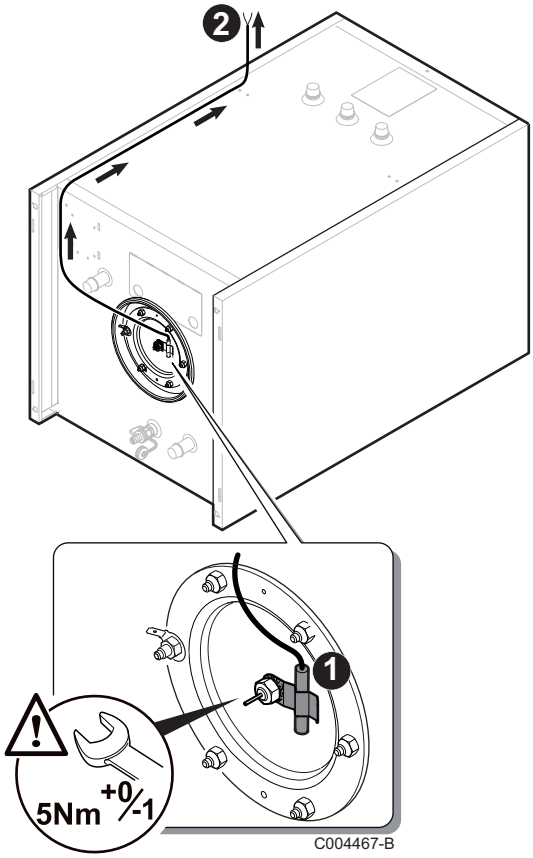
4. Avvitare la valvola di scarico nel punto previsto.

Attenzione
Applicare un po' di colla sul passo della vite della valvola di scarico per garantire la tenuta.



4.4.2 Montaggio della sonda bollitore

Fig.9



1. Posizionare la sonda dell'acqua calda sanitaria.
2. Fare passare il cavo verso la parte posteriore del bollitore.

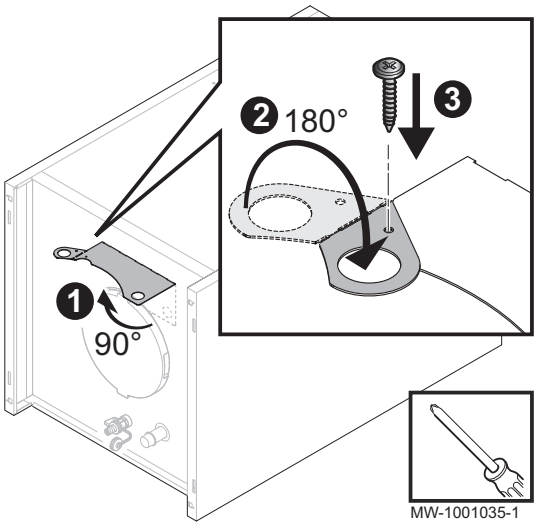
4.4.3 Collegamento dell'anodo a corrente imposta

1. Collegare l'anodo a corrente imposta alla caldaia.

Per ulteriori informazioni, vedere
Collegamento dell'anodo a corrente imposta, pagina 24

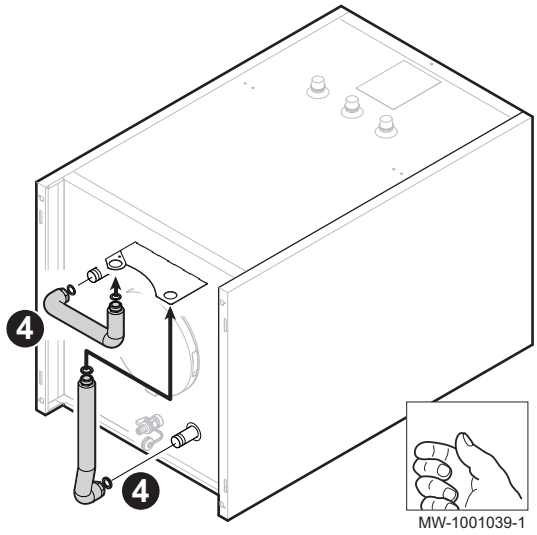
4.4.4 Montaggio tubo

Fig.10



1. Rimuovere la piastra anteriore con un cacciavite e sollevarla manualmente.
2. Piegare l'aletta verso l'alto contro la piastra.
   ⇨ I fori dell'aletta e della piastra sono sovrapposti.
3. Montare la vite nella piastra.

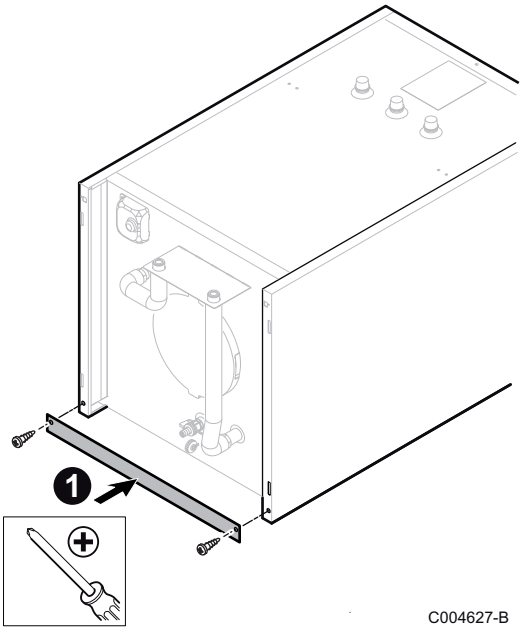
Fig.11



4. Collegare i flessibili di partenza e di ritorno caldaia.

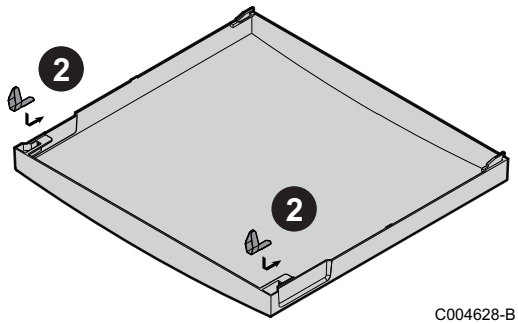
4.4.5 Montaggio del pannello anteriore

Fig.12



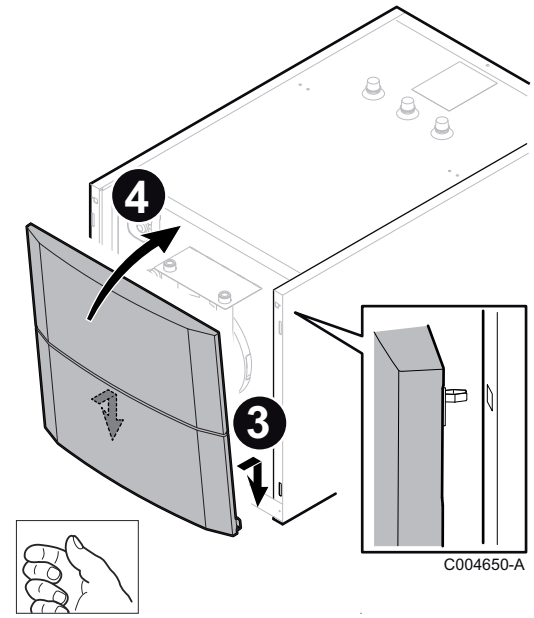
1. Avvitare il listello ornamentale sul bollitore di acqua calda sanitaria utilizzando le viti fornite nella busta contenente le istruzioni.

Fig.13



2. Inserire le clip nelle scanalature sull'interno del coperchio frontale.

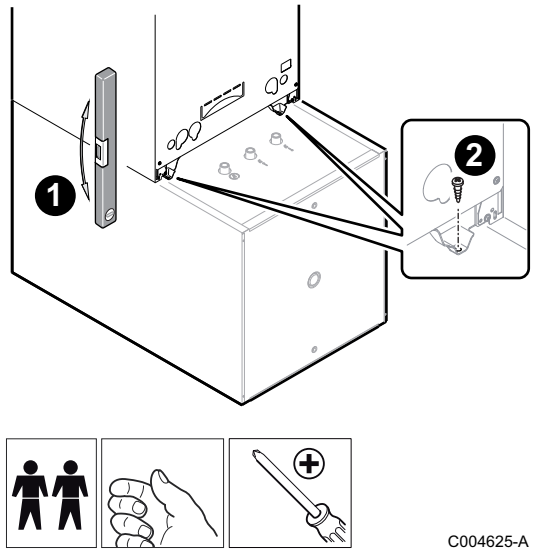
Fig.14



3. Chiudere i ganci in corrispondenza del fondo del pannello anteriore nelle sedi del bollitore di acqua calda sanitaria.
4. Sollevare il pannello e attaccarlo sul bollitore di acqua calda sanitaria, premendolo fermamente in posizione.

4.4.6 Montaggio della caldaia

Fig.15



1. Montare la caldaia sul lato anteriore del bollitore.

Avvertenza
Prevedere l'intervento di 2 persone.

2. Fissare la caldaia con le viti fornite nel pacchetto di istruzioni per il bollitore.

4.5 Collegamenti idraulici

4.5.1 Collegamento del circuito primario caldaia

Vedere
Manuale kit di collegamento.

4.5.2 Collegamento idraulico del circuito secondario acqua sanitaria

Per il collegamento, è necessario rispettare le norme e le direttive locali.

I bollitori sanitari dei nostri scaldacqua possono funzionare ad una pressione di esercizio massima di 10 bar (1 MPa) Si consiglia una pressione di funzionamento inferiore a 7 bar (0,7 MPa).

Precauzioni particolari

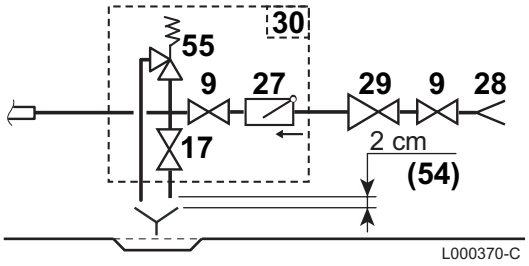
Prima di procedere al collegamento, **sciacquare le tubazioni di ingresso dell'acqua potabile** per non introdurre particelle metalliche o altro nella vasca dell'apparecchio.

Disposizione per la Svizzera

Eseguire i collegamenti secondo le prescrizione della Società Svizzera dell'Industria del Gas e delle Acque. Agire in conformità ai requisiti locali per gli impianti di distribuzione dell'acqua.

Unità di sicurezza (tranne Francia)

Fig.16



9 Valvola di sezionamento
17 Valvola di scarico
27 Valvola di non ritorno
28 Ingresso acqua fredda sanitaria
29 Riduttore di pressione
30 Unità di sicurezza
54 Estremità del condotto di scarico libero e visibile da 2 a 4 cm sotto l'imbuto di scolo
55 Valvola di sicurezza 0,7 MPa (7 bar)

Dimensionamento

- Il diametro della valvola di sicurezza e del relativo collegamento al bollitore devono essere pari almeno al diametro di entrata acqua fredda del bollitore sanitario.
- Nessun dispositivo di sezionamento si deve trovare tra la valvola o l'unità di sicurezza ed il bollitore di acqua calda sanitaria.
- Il tubo di scarico della valvola o del gruppo di sicurezza non deve essere ostruito.

Per evitare di ostruire il flusso dell'acqua in caso di sovrapressione:

- Il tubo di scarico dell'unità di sicurezza deve avere una pendenza continua e sufficiente e la sua sezione deve essere almeno uguale a quella dell'apertura dell'uscita dell'unità di sicurezza (per evitare di rallentare lo scarico dell'acqua in caso di sovrapressione).

Germania: Definire le dimensioni della valvola di sicurezza in base alla norma DIN 1988.

Tab.9

Capacità (litri)	Dimensioni minime del raccordo in ingresso sulla valvola di sicurezza	Potenza di riscaldamento (kW) (max.)
< 200	R o Rp 1/2	75
Da 200 a 1000	R o Rp 3/4	150

- Montare la valvola di sicurezza sul bollitore ACS per evitare di svuotarlo durante la manutenzione.
- Installare una valvola di scarico nella parte più bassa sulla vasca.

Valvole di sezionamento

Isolare idraulicamente i circuiti sanitario e primario con le valvole di arresto per semplificare la manutenzione sul bollitore ACS. Le valvole consentono di eseguire la manutenzione del bollitore e dei suoi componenti senza svuotare tutto l'impianto.

Queste valvole consentono inoltre di isolare il bollitore al momento del controllo sotto pressione della tenuta dell'impianto, se la pressione di prova supera la pressione di servizio consentita per il bollitore.

Attenzione
Se la tubazione di distribuzione è di rame, posizionare un manicotto di acciaio, di ghisa o altro materiale isolante tra l'uscita dell'acqua calda del bollitore e la tubazione, per evitare corrosioni del raccordo.

Collegamento dell'acqua fredda sanitaria

Realizzare il collegamento all'alimentazione dell'acqua fredda secondo lo schema di installazione idraulica.

Vedere
Manuale di installazione e manutenzione della caldaia.

Prevedere uno scarico d'acqua nel locale caldaia e un imbuto-sifone per il gruppo di sicurezza.

I componenti utilizzati per la connessione idraulica dell'alimentazione di acqua fredda devono essere conformi alle norme ed ai regolamenti interni in vigore nei singoli Paesi. Prevedere una valvola di non ritorno nel circuito dell'acqua fredda sanitaria.

Realizzare il collegamento all'alimentazione dell'acqua fredda secondo lo schema di installazione idraulica. Prevedere uno scarico d'acqua nel locale caldaia e un imbuto-sifone per il gruppo di sicurezza.

I componenti utilizzati per la connessione idraulica dell'alimentazione di acqua fredda devono essere conformi alle norme ed ai regolamenti interni in vigore nei singoli Paesi. Prevedere una valvola di non ritorno nel circuito dell'acqua fredda sanitaria.

- Nelle zone in cui l'acqua è molto calcarea (Th > 20 ° f), si raccomanda di prevedere un addolcitore. Per garantire un'efficace protezione contro la corrosione, la durezza dell'acqua deve sempre essere compresa tra 12 °f e 20 °f. L'addolcitore non invalida la nostra garanzia, a condizione che sia approvato e tarato regolarmente, nonché periodicamente verificato e sottoposto a manutenzione.

Riduttore di pressione

Se la pressione di alimentazione supera l'80% della taratura della valvola di sicurezza (per es.: 0,55 MPa/5,5 bar per un'unità di sicurezza tarata a 7 bar / 0,7 MPa, occorre installare un riduttore di pressione a monte dell'apparecchio.

Installare il riduttore di pressione a valle del contatore dell'acqua, in modo da avere la stessa pressione in tutti i condotti del sistema.

Provvedimenti per impedire il ritorno dell'acqua calda

Prevedere una valvola di non ritorno nel circuito dell'acqua fredda sanitaria.

4.6 Collegamenti elettrici

4.6.1 Raccomandazioni

Avvertenza
- Eventuali collegamenti elettrici devono essere effettuati esclusivamente da un professionista qualificato e con la corrente elettrica staccata.
- Eseguire la messa a terra dell'apparecchio prima di effettuare qualsiasi collegamento elettrico.

Effettuare i collegamenti elettrici dell'apparecchio secondo:

- Le prescrizioni delle norme in vigore;
- Le indicazioni degli schemi di cablaggio in dotazione con l'apparecchio;
- Le raccomandazioni contenute in queste istruzioni.

Belgio: La messa a terra deve essere conforme alla norma RGEI.

Germania: La messa a terra deve essere conforme alla norma VDE 0100.

Francia: La messa a terra deve essere conforme alla norma NFC 15-100.

Altri paesi: La messa a terra deve essere conforme alle vigenti norme per l'installazione.

Attenzione

- Separare i cavi sonda dai cavi di circuito 230/400 V.
- L'impianto deve essere dotato di interruttore principale.

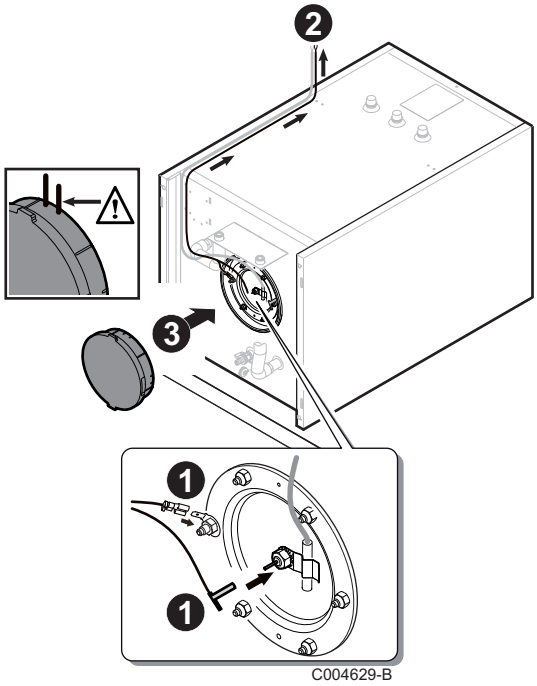
4.6.2 Collegamento della sonda dell'acqua calda sanitaria

1. Collegare il circolatore ACS alla relativa morsettiera di connessione della caldaia (Morsettiera **S.ECS**).

Per ulteriori informazioni, vedere
Morsettiera dei collegamenti, pagina 24

4.6.3 Collegamento dell'anodo a corrente imposta

Fig.17

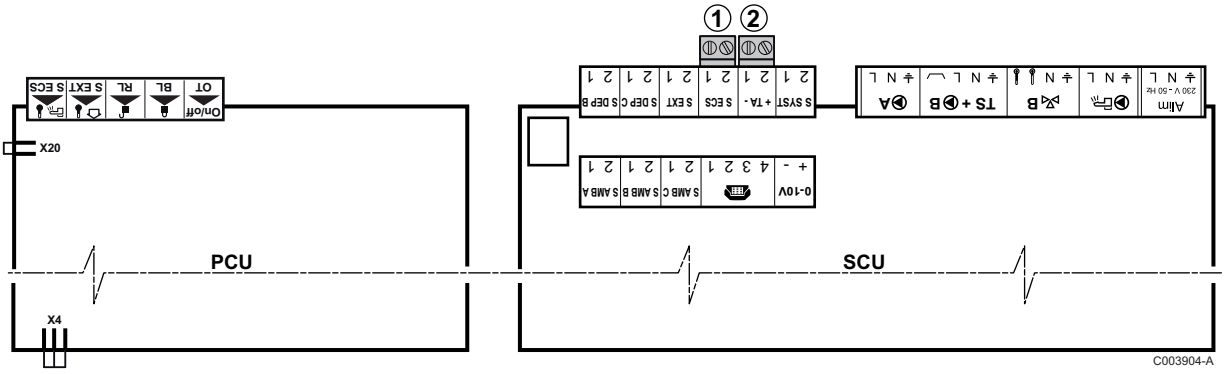


1. Collegare i connettori del cavo dell'anodo titanio.
2. Fare passare il cavo verso la parte posteriore del bollitore.
3. Montare l'isolamento puffer, facendo passare i cavi nelle tacche.
4. Collegare il cavo dell'anodo al titanio alla relativa morsettiera di connessione della caldaia (Morsettiera TA-).

Per ulteriori informazioni, vedere
Morsettiera dei collegamenti, pagina 24

4.6.4 Morsettiera dei collegamenti

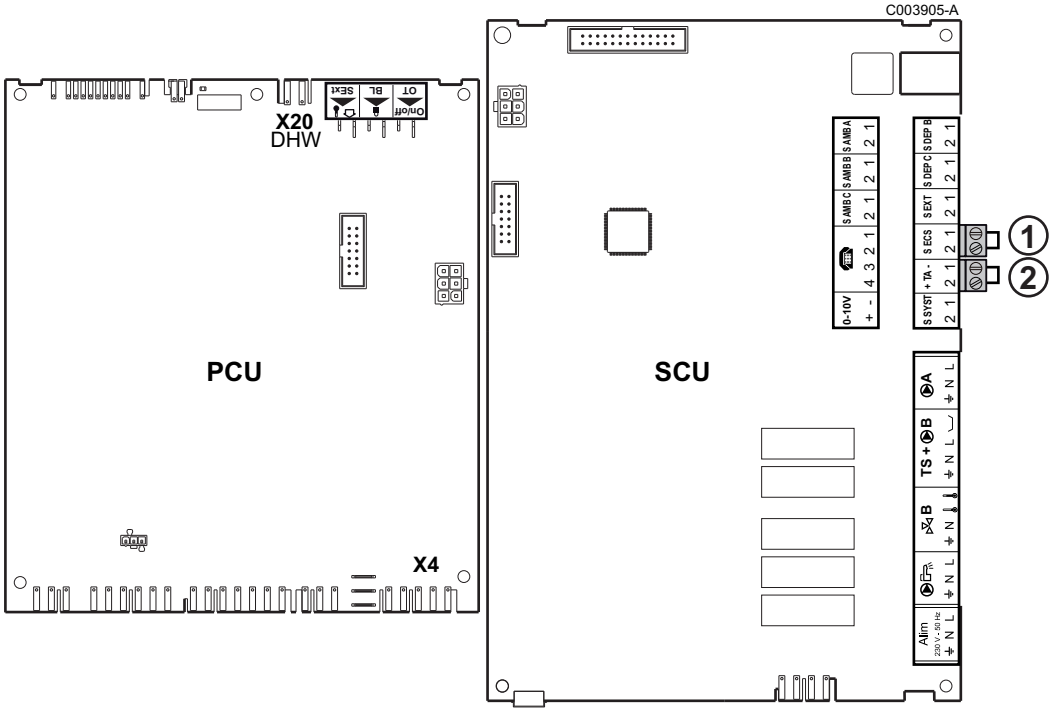
Fig.18 Caldaie a condensazione a gas al suolo (solo per caldaie dotate di una scheda elettronica SCU)



1 **S.ECS**: Collegare la sonda ACS.

2 **TA-** : Collegare l'anodo del bollitore.

Fig.19 Caldaie a condensazione a gasolio al suolo (solo per caldaie dotate di una scheda elettronica SCU)



1 **S.ECS**: Collegare la sonda ACS.

2 **TA-** : Collegare l'anodo del bollitore.

4.7 Riempimento dell'impianto

4.7.1 Riempimento del bollitore di acqua calda sanitaria.

1. Sciacquare il circuito di acqua sanitaria e riempire il bollitore tramite il tubo di ingresso dell'acqua fredda.
2. Aprire il rubinetto dell'acqua calda.
3. Riempire completamente il bollitore dell'acqua calda sanitaria mediante il tubo di ingresso dell'acqua fredda, lasciando aperto un rubinetto dell'acqua calda.
4. Chiudere il rubinetto d'acqua calda quando l'acqua esce regolarmente senza rumore nella tubatura.
5. Spurgare accuratamente tutte le tubazioni di acqua calda sanitaria, ripetendo le operazioni da 2 a 4 per ciascun rubinetto di acqua calda.

Nota
Il degasaggio del bollitore ACS e della rete di distribuzione consente di evitare i rumori e gli sbalzi provocati dall'aria imprigionata che si sposta nelle tubazioni durante il prelievo.

6. Spurgare il circuito dello scambiatore del bollitore di acqua calda sanitaria mediante l'apposito spurgo.

Vedere
Manuale di installazione della caldaia o del kit di collegamento.

7. Controllare i componenti di sicurezza (in particolare, la valvola o l'unità di sicurezza), facendo riferimento alle istruzioni fornite con questi componenti.

4.7.2 Riempimento del circuito di riscaldamento

1. Degassare accuratamente il circuito dello scambiatore del bollitore acqua calda sanitaria.

Vedere
Manuale di installazione e manutenzione della caldaia.

5 Messa in servizio

5.1 Controllo prima della messa in servizio

5.1.1 Circuiti idraulici

- **Circuito acqua calda sanitaria**

1. Procedere ad un controllo visivo di tenuta di tutti i raccordi dell'impianto.

- **Circuito di riscaldamento**

1. Procedere ad un controllo visivo di tenuta di tutti i raccordi dell'impianto.



Vedere
Manuale kit di collegamento.

5.1.2 Collegamenti elettrici

1. Verificare che le sonde siano sistemate in modo corretto e ben collegate.
2. Verificare il collegamento elettrico (alimentazione), specialmente la messa a terra.
3. Prestare attenzione a riposizionare correttamente il pannello anteriore.

5.2 Procedura di messa in servizio



Avvertenza
La prima messa in servizio deve essere effettuata soltanto da un professionista qualificato.



Avvertenza
Durante il processo di riscaldamento, una certa quantità d'acqua può fuoriuscire attraverso la valvola o l'unità di sicurezza a causa della dilatazione dell'acqua. Questo fenomeno è del tutto normale e non deve essere ostacolato.

6 Manutenzione

6.1 Istruzioni generali

Attenzione

- Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da un installatore qualificato.
- Utilizzare unicamente pezzi di ricambio originali.

6.2 Anodo a corrente imposta

L'anodo a corrente imposta non richiede nessuna operazione di manutenzione.

Avvertenza
Il pannello di controllo della caldaia deve rimanere sotto tensione per garantire il funzionamento dell'anodo a corrente imposta. La mancata osservanza dei requisiti di manutenzione può comportare il deterioramento del bollitore acqua calda sanitaria e l'annullamento della garanzia.

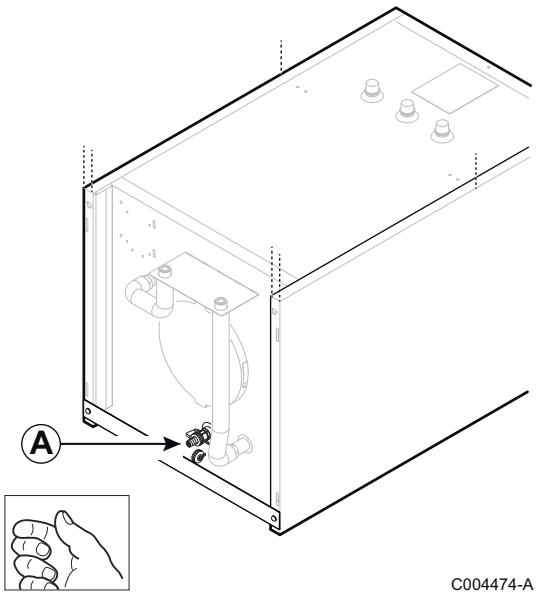
6.3 Valvola o gruppo di sicurezza

1. La valvola o il gruppo di sicurezza sull'ingresso acqua fredda sanitaria devono essere azionati almeno {1}una volta al mese{2} per verificarne il corretto funzionamento e prevenire eventuali sovrapressioni che potrebbero danneggiare il bollitore ACS.

Avvertenza
La mancata osservanza dei requisiti di manutenzione può comportare il deterioramento del bollitore acqua calda sanitaria e l'annullamento della garanzia.

6.4 Scarico dell'impianto

Fig.20



A Valvola di scarico

1. Chiudere l'ingresso dell'acqua fredda sanitaria.
2. Aprire la valvola di scarico **(A)**.
3. Aprire il rubinetto dell'acqua calda per svuotare completamente l'impianto.

6.5 Pulizia dal calcare

Nelle zone in cui l'acqua è calcarea, si consiglia di effettuare una disincrostazione annuale dell'apparecchio per mantenere intatte le sue prestazioni.

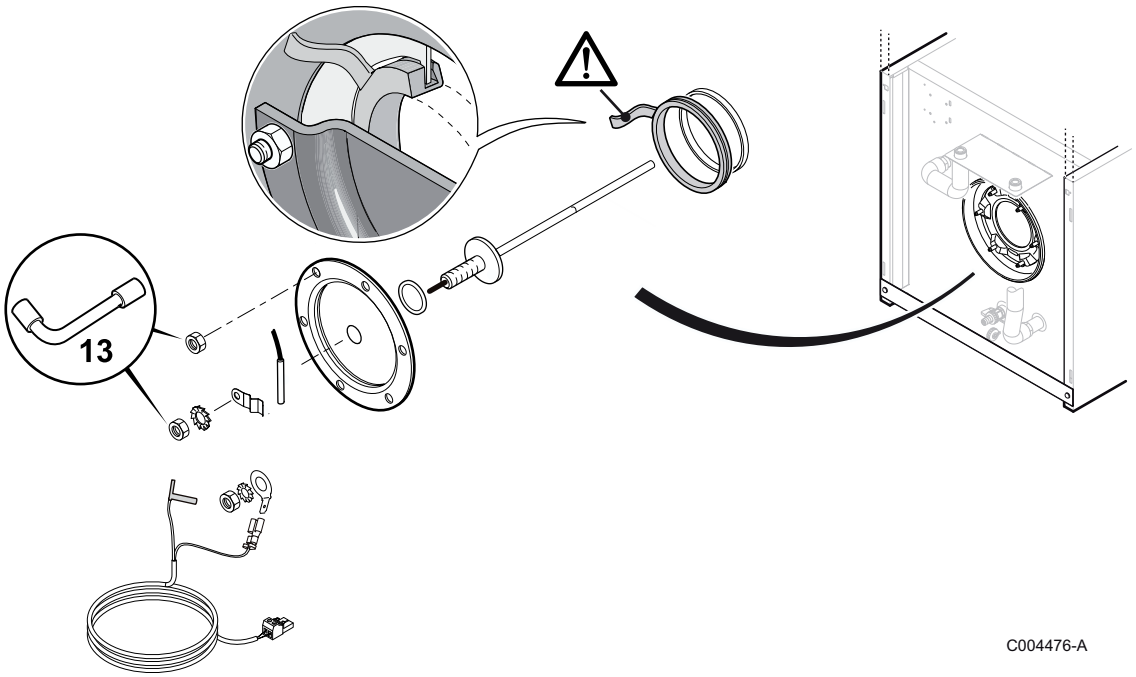
1. Scaricare il bollitore.
2. Rimuovere lo sportello di ispezione.
3. Rimuovere le incrostazioni in forma di fanghi e di lamelle dal fondo del bollitore. Tuttavia, non toccare l'incrostazione aderente alle pareti del serbatoio, in quanto essa costituisce una protezione efficace contro la corrosione e rinforza l'isolamento del bollitore sanitario.
4. Disincrostare lo scambiatore per garantirne le prestazioni.

Per ulteriori informazioni, vedere
Scarico dell'impianto, pagina 27

6.5.1 Rimontaggio dei portelli d'ispezione

Attenzione
Ad ogni apertura, sostituire tassativamente la guarnizione a labbro + l'anello di fermo con pezzi nuovi per garantire la tenuta.

Fig.21



1. Sostituire la guarnizione a labbro + l'anello di fermo e posizionare l'unità collocando la linguetta della guarnizione a labbro all'esterno del bollitore di acqua calda sanitaria.
2. Rimontare l'unità.
   Non serrare le viti di ritegno sul portello di ispezione a una coppia eccessiva: 6 N·m +1/-0

Attenzione
Utilizzare una chiave dinamometrica.

Importante
Tenendo la chiave a pipa con la levetta, si ottiene approssimativamente un valore di 6 N·m.

3. Dopo il rimontaggio, controllare la tenuta della flangia laterale.
4. Procedere al riempimento del bollitore di acqua calda sanitaria.

Per ulteriori informazioni, vedere
Riempimento del bollitore di acqua calda sanitaria., pagina 25

6.5.2 Pulizia della mantellatura

1. Pulire la parte esterna degli apparecchi con un panno umido e un detergente delicato.

6.5.3 Scheda di manutenzione

Tab.10

N.	Data	Controlli eseguiti	Osservazioni	Addetto all'intervento	Firma

7 Ricambi

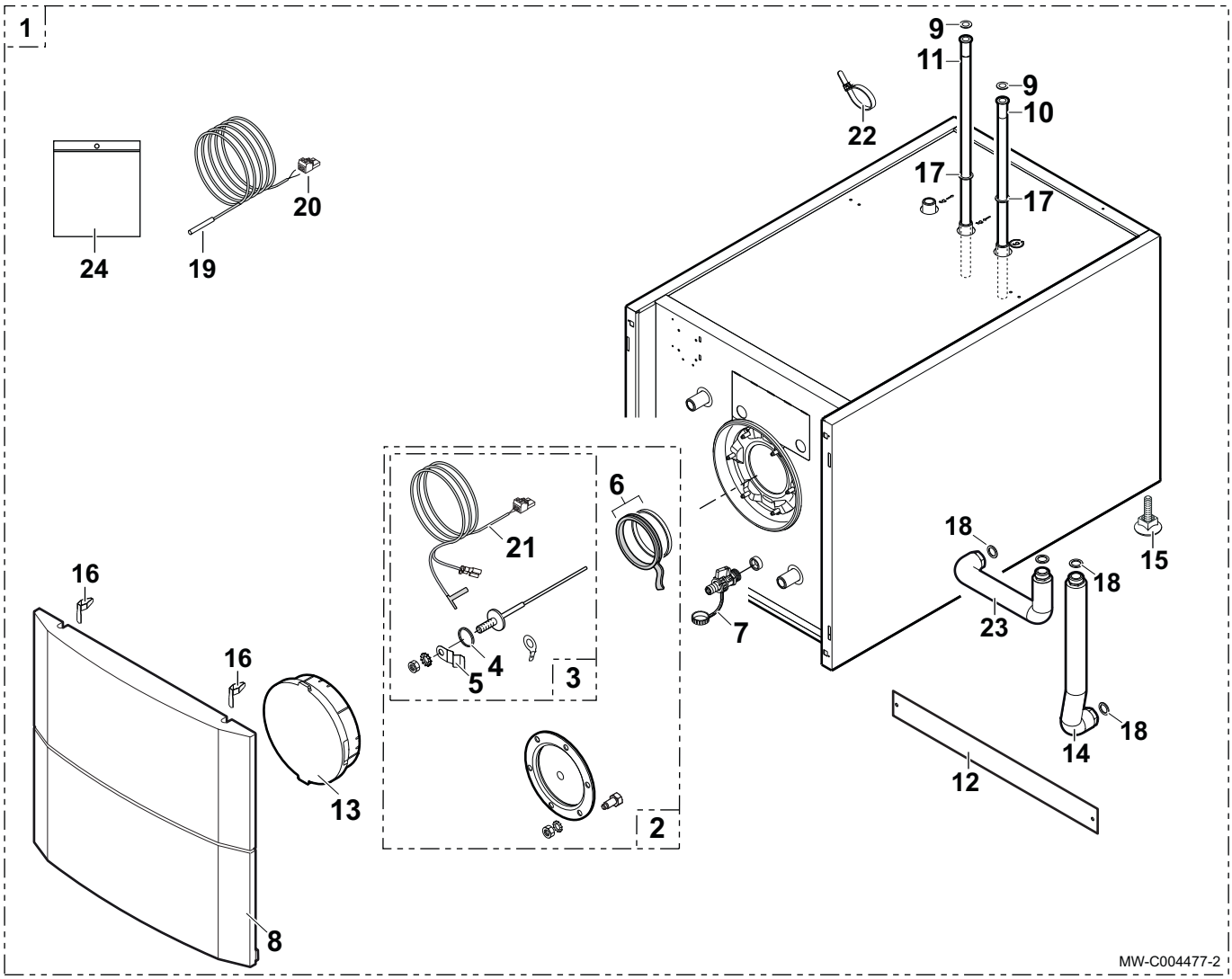
7.1 Generalità

Se, a seguito di interventi di ispezione e manutenzione, emerge la necessità di sostituire un componente dell'apparecchio, utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali o pezzi di ricambio e materiali raccomandati.

Importante
Per ordinare un pezzo di ricambio, è indispensabile citare il numero di codice indicato nella lista.

7.2 Ricambi

Fig.22



Tab.11

Riferimento	Rimando	Descrizione
1	100020079	Bollitore L 160 SL
1	7644101	Bollitore L 250 SL
2	200000092	Tappo + guarnizione + anodo
3	200000093	Anodo di titanio
4	300014305	O-ring 14 x 4 EPDM

Riferimento	Rimando	Descrizione
5	95365009	Placca di fissaggio della sonda
6	897005511	Guarnizione 7 mm + anello ritegno 5 mm
7	94902073	Valvola di scarico 1/2''
8	300024396	Pannello anteriore completo
9	300027465	Guarnizione a rete 24 x 18.5 x 1.5 - AFM34
10	300025680	Tubo di plastica giallo - Diametro 18 Lunghezza 435
11	300029703	Tubo di plastica 18 x 595 – Rompigetto
12	200023263	Listello ornamentale bianco
13	300026745	Isolamento sportello
14	7603700	Tubo flessibile corrugato completo MF3/4'' Lunghezza 490
15	97860646	Piede regolabile M10 x 35
16	200019786	Kit molle per pannello anteriore (10x)
17	300025757	Guarnizione a rete 24 x 16.5 x 1.5 - AFM34
18	95013060	Guarnizione verde 24 x 17 x 2
19	95362448	Sonda KVT60 – lunghezza 5 m
20	300008957	Connettore 2 punti sonda acqua calda sanitaria
21	200011580	Cablaggio anodo a corrente imposta, 5 m
22	95320780	Fascetta
23	7603678	Tubo flessibile corrugato completo MF3/4'' Lunghezza 270
24	200021501	Viti

8 Garanzia

8.1 Generalità

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 il nostro staff sono a Sua disposizione.

8.2 Condizioni di garanzia

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

Belgio: Le seguenti 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 in Belgio.

Svizzera: L'applicazione della garanzia è soggetta alle condizioni di vendita, di consegna e di garanzia della società che commercializza i prodotti.

Portogallo: Le seguenti disposizioni non portano pregiudizio ai diritti dei consumatori, riportati nel Decreto Legge 67/2003 dell'8 aprile, modificato dal Decreto Legge 84/2008 del 21 maggio, in materia di garanzie relative alle vendite di beni di consumo, e di altre regole di attuazione

Altri paesi: 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.

Il periodo di garanzia è indicato nel listino prezzi.

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,
- i codici di buona pratica.

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.

La garanzia è valida per i sottoinsiemi, quali motori, pompe, valvole elettriche, ecc, solo nel caso in cui in queste parti non siano mai state smontate.

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.

© 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.

CE

PART OF BDR THERMEA

7606099 - v04 - 19072017

7606099-001-04