



**POWER
HT +**

Manuale di installazione, uso e manutenzione

POWER HT+ 1.130
POWER HT+ 1.150
POWER HT+ 1.200
POWER HT+ 1.250

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	6
1.1	Istruzioni generali di sicurezza	6
1.2	Raccomandazioni	8
1.3	Responsabilità	10
1.3.1	Responsabilità del produttore	10
1.3.2	Responsabilità dell'installatore	10
1.3.3	Responsabilità dell'utente	10
2	Simboli utilizzati	12
2.1	Simboli utilizzati nel manuale	12
2.2	Simboli utilizzati sull'apparecchio	12
3	Caratteristiche Tecniche	13
3.1	Omologazioni	13
3.1.1	Direttive	13
3.1.2	Dichiarazione di conformità CE	13
3.1.3	Categoria gas	13
3.1.4	Certificazioni	13
3.2	Dati tecnici	14
3.2.1	Altri parametri tecnici	16
3.2.2	Specifiche del sensore	17
3.3	Dimensioni e collegamenti	17
3.3.1	POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150	17
3.3.2	POWER HT+ 1.200 e POWER HT+ 1.250	18
3.4	Schema elettrico	18
3.4.1	POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150	18
3.4.2	POWER HT+ 1.200 e POWER HT+ 1.250	19
4	Descrizione del prodotto	20
4.1	Descrizione generale	20
4.2	Principio di funzionamento	20
4.2.1	Pompa di circolazione	20
4.2.2	Regolazione gas/aria	20
4.2.3	Separatore idraulico (accessorio)	21
4.2.4	Scambiatore termico a piastre (accessori)	22
4.2.5	Sistema a cascata	23
4.2.6	Dispositivi di impostazione e sicurezza	23
4.3	Componenti principali	24
4.3.1	POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150	24
4.3.2	POWER HT+ 1.200 e POWER HT+ 1.250	25
4.3.3	Componenti principali bruciatore	26
4.4	Descrizione del pannello di controllo	26
4.4.1	Descrizione dei tasti	26
4.4.2	Descrizione dei simboli	27
4.5	Fornitura standard	28
4.6	Accessori e opzioni	28
5	Prima dell'installazione	29
5.1	Norme sull'installazione	29
5.2	Requisiti di installazione	29
5.2.1	Trattamento dell'acqua	29
5.2.2	Alimentazione del gas	30
5.2.3	Alimentazione elettrica	30
5.2.4	Pompa di circolazione	30
5.3	Area di installazione	31
5.3.1	Ventilazione	32
5.3.2	Spazio complessivo necessario per la caldaia	33
5.3.3	Targa matricola	34
5.3.4	Selezione dell'ubicazione della sonda della temperatura esterna (opzionale)	34
5.4	Trasporto e disimballaggio	36
5.4.1	POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150	36
5.4.2	POWER HT+ 1.200 e POWER HT+ 1.250	39
6	Schemi di collegamento	47

7	Installazione	50
7.1	Generalità	50
7.2	Accesso ai componenti interni della caldaia	50
7.3	Collegamenti idraulici	52
7.3.1	Collegamento del circuito di riscaldamento	52
7.3.2	Collegamento del vaso di espansione	55
7.3.3	Collegamento del tubo di scarico dei condensati	55
7.4	Collegamenti Gas	56
7.4.1	POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150	56
7.4.2	POWER HT+ 1.200 e POWER HT+ 1.250	56
7.5	Collegamenti aria comburente/uscita fumi	56
7.5.1	Classificazione	56
7.5.2	Condotti coassiali	58
7.5.3	Accessori di fumisteria	58
7.5.4	Condotti a cascata (non forniti)	58
7.5.5	Lunghezze dei condotti aria/fumi	59
7.6	Collegamenti elettrici	62
7.6.1	Raccomandazioni	62
7.6.2	Sezione dei cavi consigliata	62
7.6.3	Cablaggio delle morsettiere	62
7.6.4	Descrizione della morsettiera di alimentazione	63
7.6.5	Descrizione della morsettiera per sonde	64
7.7	Riempimento dell'impianto	64
7.7.1	POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150	64
7.7.2	POWER HT+ 1.200 e POWER HT+ 1.250	65
7.7.3	Pulizia di impianti nuovi e di meno di 6 mesi	65
7.7.4	Lavaggio di un impianto esistente	65
7.7.5	Riempimento del sifone	65
7.8	Completamento dell'installazione	66
8	Messa in servizio	67
8.1	Generalità	67
8.2	Lista di controllo prima della messa in servizio	67
8.3	Procedura di messa in servizio	67
8.3.1	Controllo dell'ingresso del gas	67
8.3.2	Controllo dei collegamenti elettrici	67
8.3.3	Controllo del circuito idraulico	68
8.3.4	Messa in servizio iniziale	68
8.4	Regolazioni valvola gas	69
8.4.1	Configurazione della velocità del ventilatore	69
8.4.2	Impostazione del rapporto aria/gas (potenza termica max)	71
8.4.3	Impostazione del rapporto aria/gas (potenza termica ridotta)	73
8.4.4	Impostazioni di base della valvola gas	74
8.4.5	Adattamento al propano (G31)	75
9	Funzionamento	77
9.1	Utilizzo del pannello di controllo	77
9.1.1	Modifica dei parametri utente	77
9.1.2	Modifica dei parametri installatore	77
9.2	Avvio della caldaia	77
9.3	Arrestare la caldaia	78
9.3.1	Collocamento della caldaia in modalità Standby, attesa	78
9.4	Protezione antigelo	78
9.4.1	Attivazione di Spento -protez. antigelo-	78
9.5	Funzioni speciali	79
10	Impostazioni	80
10.1	Lista dei parametri	80
10.1.1	Menu di scelta rapida	80
10.1.2	Menu informazioni	80
10.1.3	Elenco dei parametri utente	81
10.1.4	Elenco dei parametri installatore	83
10.2	Regolazione dei parametri	94
10.2.1	Impostazione della data e dell'ora	94
10.2.2	Scelta della lingua	95

10.2.3	Modifica della modalità di funzionamento	95
10.2.4	Forzatura della produzione di acqua calda sanitaria	95
10.2.5	Impostazione del setpoint della temperatura ambiente (modalità Comfort)	96
10.2.6	Modifica della modalità di produzione di acqua calda sanitaria	96
10.2.7	Impostazione del setpoint della temperatura dell'acqua calda sanitaria	96
10.2.8	Impostazione del setpoint della temperatura ambiente (modalità Ridotto)	97
10.2.9	Programmazione di un periodo di vacanze	97
10.2.10	Impiego della caldaia a velocità fissa	98
10.2.11	Selezione di un circuito di riscaldamento	99
10.2.12	Blocco/sblocco della modifica dei parametri	99
10.2.13	Programmazione oraria	101
10.2.14	Impostazione di una temperatura di mandata riscaldamento temporanea	108
10.2.15	Gestione di caldaie a cascata	108
10.3	Accesso al menu informazioni	108
11	Manutenzione	109
11.1	Generale	109
11.2	Interventi di ispezione e manutenzione standard	109
11.2.1	Effettuazione della manutenzione annuale	109
11.2.2	Rimozione del bruciatore	110
11.2.3	Pulizia dello scambiatore di calore	116
11.2.4	Controllo del bruciatore	118
11.2.5	Pulizia del sifone	119
11.2.6	Rimontare il bruciatore	120
11.2.7	Termofusibile dello scambiatore di calore	121
11.2.8	Controllo della combustione	121
11.2.9	Pulizia dello scambiatore termico a piastre (kit opzionale)	122
11.2.10	Pulizia del separatore idraulico (kit opzionale)	124
11.3	Sostituzione dei fusibili 6,3 A sui morsetti elettrici	129
12	Risoluzione dei problemi	131
12.1	Codici di errore	131
12.1.1	Lista dei codici di errore	131
12.2	Accesso alla memoria errori	138
12.3	Cancellazione automatica dei codici di errore	138
12.4	Cancellazione dei codici di errore	138
13	Messa fuori servizio	140
13.1	Procedura di messa fuori servizio	140
13.2	Procedura di rimessa in servizio	140
14	Tutela dell'ambiente	141
14.1	Risparmio di energia	141
14.2	Termostato ambiente e regolazioni	141
15	Smaltimento e riciclaggio	142
16	Garanzia	143
16.1	Generale	143
16.2	Condizioni di garanzia	143

1 Sicurezza

1.1 Istruzioni generali di sicurezza

Per l'installatore e l'utente finale:



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

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



Attenzione

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



Attenzione

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



Pericolo di scossa elettrica

Prima di qualsiasi intervento, interrompere l'alimentazione elettrica della caldaia.

Per l'installatore:

**Pericolo**

In caso di odore di gas:

1. Non utilizzare fiamme libere, non fumare, non azionare contatti o interruttori elettrici (campanelli, luci, motori, ascensori, ecc.).
2. Interrompere l'alimentazione del gas.
3. Aprire le finestre.
4. Individuare la probabile perdita e risolvere immediatamente il problema.
5. Se la perdita è localizzata prima del contatore, contattare la società fornitrice del gas.

**Pericolo**

In caso di esalazioni di fumo:

1. Spegner l'apparecchio.
2. Aprire le finestre.
3. Individuare la probabile origine della perdita di gas e risolvere immediatamente il problema.

**Avvertenza**

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

Per l'utente finale:

**Pericolo**

In caso di odore di gas:

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

**Pericolo**

In caso di esalazioni di fumo:

1. Spegner l'apparecchio.
2. Aprire le finestre.
3. Abbandonare i locali.
4. Contattare un professionista qualificato.

1.2 Raccomandazioni

**Pericolo**

Per questioni di sicurezza, si raccomanda di inserire i rilevatori di fumo e di CO₂ in posizioni adeguate all'interno della propria abitazione.

**Attenzione**

- La caldaia deve essere sempre collegata alla terra di protezione.
- La messa a terra deve essere conforme alle vigenti norme per l'installazione.
- Eseguire la messa a terra dell'apparecchio prima di effettuare qualsiasi collegamento elettrico.

Per il tipo ed il calibro dell'attrezzatura protettiva fare riferimento al capitolo Collegamenti Elettrici consigliate nel manuale di installazione e manutenzione.

**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**

In conformità alle norme d'installazione è obbligatorio montare un disconnettore sui tubi permanenti.

**Attenzione**

Alimentare l'apparecchio attraverso un circuito che includa un interruttore omni-polare dotato di una distanza di apertura dei contatti pari o superiore a 3 mm.

**Attenzione**

Asciugare o far asciugare la caldaia e il sistema di riscaldamento fa un professionista qualificato se la casa è disabitata per un lungo periodo e c'è la possibilità di gelo.

**Attenzione**

Rimuovere la mantellatura della caldaia solo per effettuare interventi di manutenzione e riparazione. Una volta terminati tali interventi, riposizionare la mantellatura.

**Attenzione**

Per usufruire della garanzia, non apportare alcuna modifica alla caldaia.

**Attenzione**

Il sistema di protezione antigelo protegge esclusivamente la caldaia e non l'intero impianto di riscaldamento.

**Attenzione**

La protezione antigelo non funziona quando la caldaia è spenta.

**Attenzione**

Selezionare la modalità Estate o Antigelo piuttosto che spegnere l'apparecchio per garantire le seguenti funzioni:

- Evitare il bloccaggio delle pompe
- Protezione antigelo

**Importante**

Per garantire il corretto funzionamento della caldaia, rispettare la pressione minima e massima di ingresso acqua; fare riferimento al capitolo Caratteristiche tecniche.

**Importante**

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

**Importante**

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

**Importante**

Conservare il presente documento in prossimità del luogo di installazione dell'apparecchio.

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 e manutenzione 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 un funzionamento ottimale del sistema, rispettare le seguenti istruzioni:

- Leggere e seguire le istruzioni contenute nei manuali forniti con l'apparecchio.
- Rivolgersi a professionisti qualificati per realizzare l'installazione ed eseguire la prima messa in servizio.
- Chiedere all'installatore di spiegare il funzionamento dell'impianto.

- Far eseguire a un installatore qualificato la manutenzione e le ispezioni necessarie.
- Conservare il manuale di istruzioni in buone condizioni e vicino all'apparecchio.

2 Simboli utilizzati

2.1 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.

2.2 Simboli utilizzati sull'apparecchio

Fig.1

1

2

3

4

5



MW-2000068-1

- 1 Corrente alternata.
- 2 Terra di protezione.
- 3 Prima di installare e mettere in servizio in funzione dell'apparecchio, leggere attentamente i manuali in dotazione.
- 4 Smaltire i prodotti usati presso un'adeguata struttura di recupero e riciclaggio.
- 5 Attenzione: pericolo di scosse elettriche, componenti sotto tensione. Scollegare l'alimentazione di rete prima di effettuare qualsiasi intervento.

3 Caratteristiche Tecniche

3.1 Omologazioni

3.1.1 Direttive

Il prodotto è stato fabbricato e commercializzato conformemente ai requisiti e alle norme delle seguenti Direttive europee:

- Regolamento UE apparecchi a gas (EU) (2016/426)
- Direttiva sulle apparecchiature a pressione 2014/68/UE
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (2014/30/UE).
- Direttiva bassa tensione (2014/35/UE).
- Direttiva sull'efficienza (92/42/CEE)
- Direttiva europea Ecodesign (2009/125/EC)
Regolamento UE (813/2013)
- Regolamento sulla struttura dell'etichettatura energetica (UE) (2017/1369)
Regolamento UE (811/2013)

Oltre alle prescrizioni e alle direttive legali, anche le direttive complementari descritte nelle presenti istruzioni devono essere osservate.

Per quanto concerne le prescrizioni e le direttive menzionate nel presente manuale, resta inteso che tutte le integrazioni e le ulteriori prescrizioni sono applicabili al momento dell'installazione.

3.1.2 Dichiarazione di conformità CE

L'unità è conforme al tipo standard descritto nella dichiarazione di conformità CE. È stata fabbricata e messa in funzione in accordo con le direttive europee.

La dichiarazione di conformità originale è disponibile presso il produttore.

3.1.3 Categoria gas

Tab.1 Categorie del gas e della pressione di alimentazione

Paese	Categoria gas	Tipo di gas	Pressione di alimentazione (mbar)
Austria	II _{2H3P}	G20 (gas naturale H) G31 (propano)	20 30 - 50
Ungheria	I _{2HS}	G20 (gas naturale H) G25.1 (gas naturale L)	20 25
Italia	II _{2H3P}	G20 (gas naturale H) G31 (propano)	20 37
Repubblica Ceca	II _{2H3P}	G20 (gas naturale H) G31 (propano)	20 37 - 50
Romania	II _{2H3P}	G20 (gas naturale H) G31 (propano)	20 30

La caldaia è preimpostata in fabbrica per il funzionamento a gas naturale H (G20).

Per il funzionamento con un altro tipo di gas, vedere il capitolo "Adattamento a un altro gas".

3.1.4 Certificazioni

Si certifica che la serie di apparecchi specificati in basso è conforme al modello standard descritto nella dichiarazione di conformità CE.

Numero CE	0085CP0089
Classe NOx	Classe 6
Gas e pressioni	• Gas naturale (G20) - 20 mbar • Gas naturale (G25) - 25 mbar • Gas naturale (G25.1) - 25 mbar • Gas naturale (G27) - 20 mbar • Propano (G31) - 37/50 mbar

Tab.2 Tipo di collegamento dei fumi

Modello di caldaia	Tipo di collegamento dei fumi
POWER HT+ 1.130 POWER HT+ 1.150	• B₂₃ – B_{23(P)} • C_{13(X)} • C_{33(X)} • C_{43(X)} • C_{53(X)} • C_{63(X)} • C_{83(X)}
POWER HT+ 1.200 POWER HT+ 1.250	• B₂₃ – B_{23(P)} • C₁₃ • C₃₃ • C₄₃ • C₅₃ • C₆₃ • C₈₃

3.2 Dati tecnici

Tab.3 Generalità

	Velocità della caldaia	Unità	POWER HT + 1.130	POWER HT + 1.150	POWER HT + 1.200	POWER HT + 1.250
Potenza termica utile a 80/60 °C Modalità riscaldamento	Minima	kW	24,3	28,1	31,0	38,8
Potenza termica utile a 80/60 °C Modalità riscaldamento	Massima	kW	121,5	140,3	185,9	232,8
Potenza termica utile a 50/30 °C Modalità riscaldamento	Minima	kW	26,2	30,2	33,1	41,7
Potenza termica utile a 50/30 °C Modalità riscaldamento	Massima	kW	130,6	150,9	200	250
Potenza termica Modalità riscaldamento	Minima	kW (LHV)	24,8	28,6	31,8	40
Potenza termica Modalità riscaldamento	Massima	kW (LHV)	123,8	143	191	240
Potenza termica Modalità riscaldamento	Minima	kW (HHV)	27,5	31,7	35,3	44,4
Potenza termica Modalità riscaldamento	Massima	kW (HHV)	137,4	158,7	212	266,6
Efficienza a 80/60 °C Modalità riscaldamento a pieno carico	Massima	%	98,1	98,1	97,32	97,02
Efficienza a 50/30 °C	Modalità riscaldamento a pieno carico	%	105,5	105,5	104,2	104,2
Rendimento Temperatura di ritorno 30 °C	Modalità riscaldamento a carico parziale	%	108,5	108,5	109,1	109,1

Tab.4 Caratteristiche circuito riscaldamento

	Unità	POWER HT+ 1.130	POWER HT+ 1.150	POWER HT+ 1.200	POWER HT+ 1.250
Contenuto di acqua (escluso vaso d'espansione)	litro	10	11	13	15
Pressione di esercizio minima	MPa (bar)	0,05 (0,5)	0,05 (0,5)	0,05 (0,5)	0,05 (0,5)
Pressione massima di esercizio (PMS)	MPa (bar)	0,6 (6)	0,6 (6)	0,6 (6)	0,6 (6)
Temperatura massima dell'acqua	°C	85	85	85	85
Temperatura massima d'esercizio	°C	80	80	90	90

Tab.5 Dati relativi ai gas ed ai fumi di combustione

Per portate di gas a 15°C e 1013,25 hPA	Velocità della caldaia	Unità	POWER HT + 1.130	POWER HT + 1.150	POWER HT + 1.200	POWER HT + 1.250
Pressione minima gas (G20)		mbar	17	17	17	17
Pressione nominale (G20)		mbar	20	20	20	20
Pressione massima (G20)		mbar	25	25	25	25
Pressione minima gas (G25)		mbar	20	20	20	20
Pressione nominale (G25)		mbar	25	25	25	25
Pressione massima (G25)		mbar	30	30	30	30
Pressione minima gas (G25.1)		mbar	18	18	18	18
Pressione nominale (G25.1)		mbar	25	25	25	25
Pressione massima (G25.1)		mbar	33	33	33	33
Pressione minima gas (G27)		mbar	16	16	16	16
Pressione nominale (G27)		mbar	20	20	20	20
Pressione massima (G27)		mbar	23	23	23	23
Pressione minima gas (G31)		mbar	25	25	25	25
Pressione nominale (G31)		mbar	37	37	37	37
Pressione massima (G31)		mbar	57,5	57,5	57,5	57,5
Consumo di gas naturale (G20) (Hi)	Minima	m³/h	2,6	3,0	3,4	4,2
Consumo di gas naturale (G20) (Hi)	Massima	m³/h	13,1	15,1	20,2	25,4
Consumo di gas naturale (G25)	Minima	m³/h	3,1	3,5	3,9	4,9
Consumo di gas naturale (G25)	Massima	m³/h	15,2	17,6	23,5	29,5
Consumo di gas naturale (G25.1)	Minima	m³/h	3,0	3,5	3,9	4,9
Consumo di gas naturale (G25.1)	Massima	m³/h	15,2	17,6	23,5	29,5
Consumo di gas naturale (G27)	Minima	m³/h	3,2	3,7	4,1	5,2
Consumo di gas naturale (G27)	Massima	m³/h	16,0	18,5	24,7	31,0
Consumo di propano (G31) (Hi)	Minima	kg/h	1,0	1,2	2,5	3,1
Consumo di propano (G31) (Hi)	Massima	kg/h	5,1	5,9	14,8	18,6
NOx secondo EN 15502-1	Classe 6	mg/kWh (HHV)	17	23	33,5	35,1
Portata massica fumi (G20)	Minima	kg/h	43,2	50,4	54	69
Portata massica fumi (G20)	Massima	kg/h	201,6	230,4	322	411
Temperatura max fumi	Minima	°C	70	70	80	80

Tab.6 Caratteristiche elettriche

	Unità	POWER HT+ 1.130	POWER HT+ 1.150	POWER HT+ 1.200	POWER HT+ 1.250
Tensione di alimentazione	VCA	230	230	230	230
Potenza max assorbita - pieno carico	W	187	283	242	369
Potenza max assorbita - carico parziale	W	51	52	47	48
Potenza max assorbita - standby	W	3	3	3	3

Tab.7 Altre caratteristiche

	Unità	POWER HT+ 1.130	POWER HT+ 1.150	POWER HT+ 1.200	POWER HT+ 1.250
Grado di protezione IP		IPX1B	IPX1B	IPX1B	IPX1B
Peso a vuoto	kg	126	132	212	232

3.2.1 Altri parametri tecnici

Tab.8 Parametri tecnici per caldaie per il riscaldamento d'ambiente

Nome del prodotto			POWER HT + 1.130	POWER HT + 1.150	POWER HT + 1.200	POWER HT + 1.250
Caldaia a condensazione			Sì	Sì	Sì	Sì
Caldaia a bassa temperatura ⁽¹⁾			No	No	No	No
Caldaia B1			No	No	No	No
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento dell'ambiente			No	No	No	No
Apparecchio di riscaldamento misto			No	No	No	No
Potenza termica nominale	<i>P_{nom}</i>	kW	122	140	186	233
Potenza termica utile a potenza termica nominale e regime ad alta temperatura ⁽²⁾	<i>P₄</i>	kW	121,5	140,0	186,0	233,0
Potenza termica utile al 30% della potenza termica nominale e regime a bassa temperatura ⁽¹⁾	<i>P₁</i>	kW	40,4	46,5	36,0	46,0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento dell'ambiente	<i>η_s</i>	%	-	-	-	-
Rendimento utile a potenza termica nominale e regime di alta temperatura ⁽²⁾	<i>η₄</i>	%	88,4	88,4	87,7	87,4
Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale e regime di bassa temperatura ⁽¹⁾	<i>η₁</i>	%	97,8	97,8	98,3	98,3
Consumo di elettricità ausiliario						
Potenza massima	<i>elmax</i>	kW	0,187	0,283	0,242	0,369
Potenza minima	<i>elmin</i>	kW	0,051	0,052	0,047	0,048
Modalità stand-by	<i>P_{SB}</i>	kW	0,004	0,004	0,004	0,004
Altre caratteristiche						
Dispersione termica in standby	<i>P_{stby}</i>	kW	0,078	0,083	0,095	0,117
Consumo energetico del bruciatore in accensione	<i>P_{ign}</i>	kW	-	-	-	-
Consumo energetico annuo	<i>Q_{HE}</i>	GJ	-	-	-	-
Livello di potenza sonora, in ambiente interno	<i>L_{WA}</i>	dB	60	63	65	68
Emissioni di ossidi di azoto	NO _x	mg/kWh	17	23	34	35
(1) Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per gli apparecchi a bassa temperatura 37°C e per gli altri apparecchi 50°C. (2) Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno all'entrata della caldaia 60 °C e temperatura di mandata all'uscita della caldaia 80 °C.						



Vedere
Quarta di copertina per i dettagli sui contatti.

3.2.2 Specifiche del sensore

Tab.9 Sonda di mandata e sonda di ritorno riscaldamento

Temperatura (in °C)	30	65	85
Resistenza (in ohm)	8059	2084	1070

Tab.10 Sonda fumi

Temperatura (in °C)	-50	-10	0	40	100	200	250	300
Resistenza (in ohm)	1 755765	117521	67650	10569	1377	145	65	34

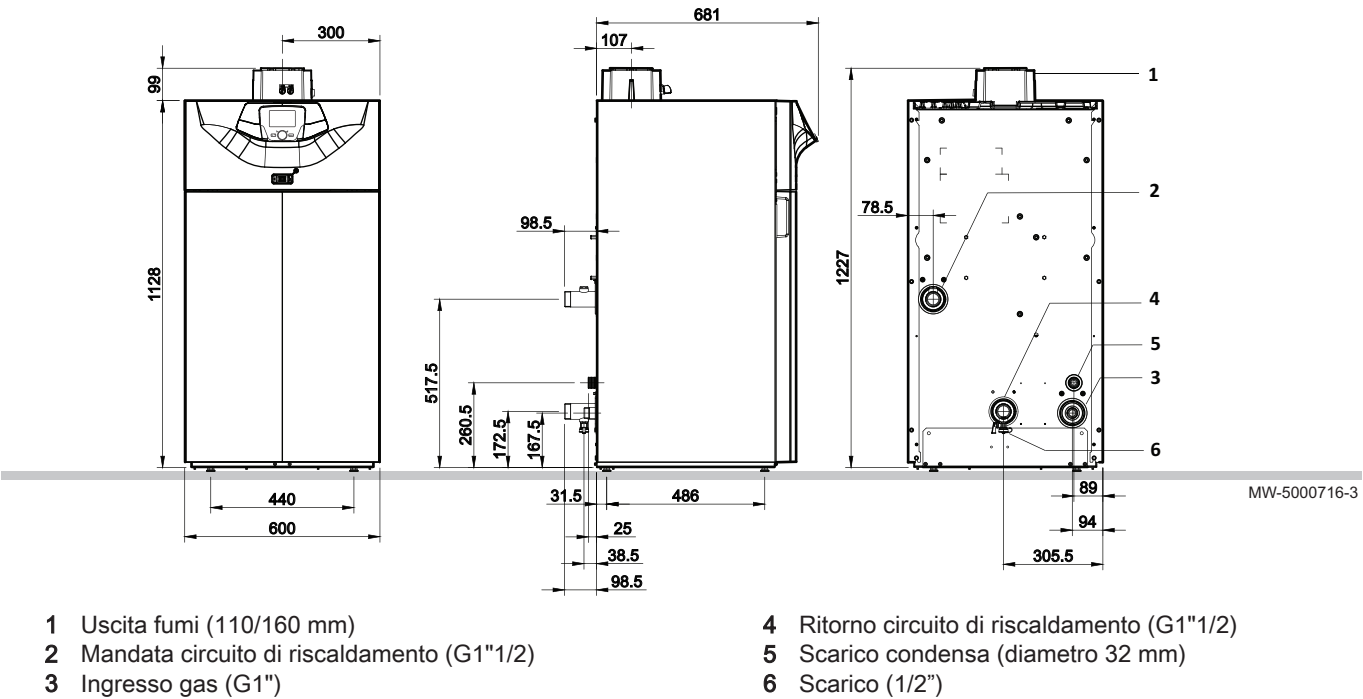
Tab.11 Sonda esterna

Temperatura (in °C)	-30	-15	-5	0	10	20	30	50
Resistenza (in ohm)	13034	5861	3600	2857	1840	1218	827	407

3.3 Dimensioni e collegamenti

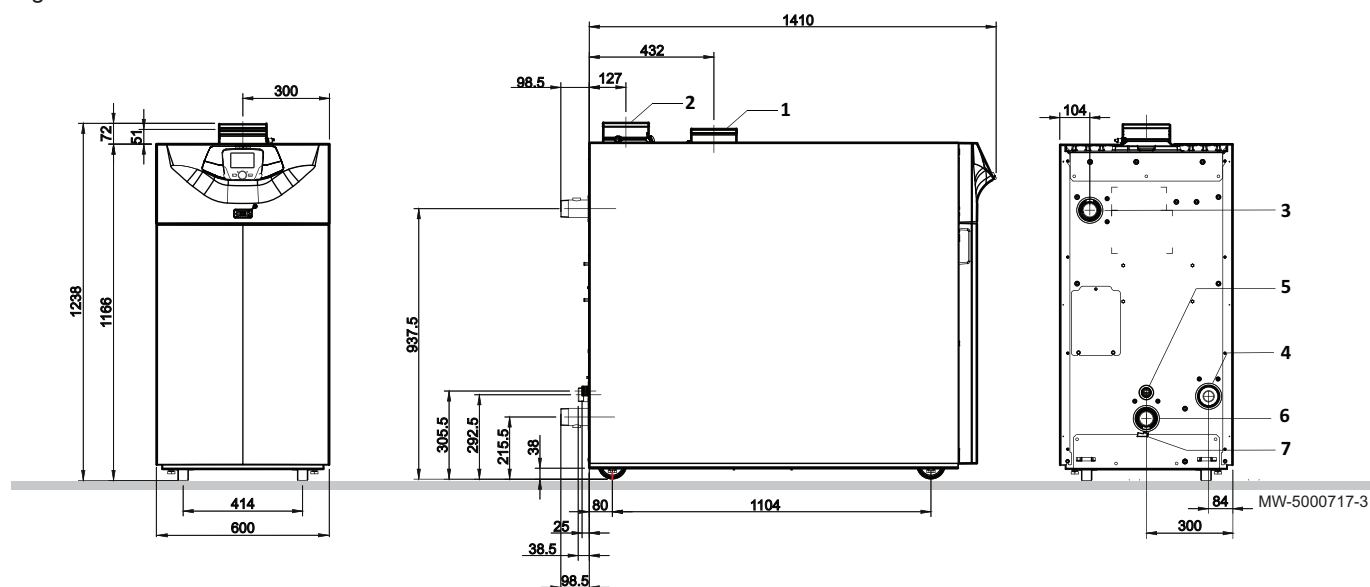
3.3.1 POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150

Fig.2



3.3.2 POWER HT+ 1.200 e POWER HT+ 1.250

Fig.3

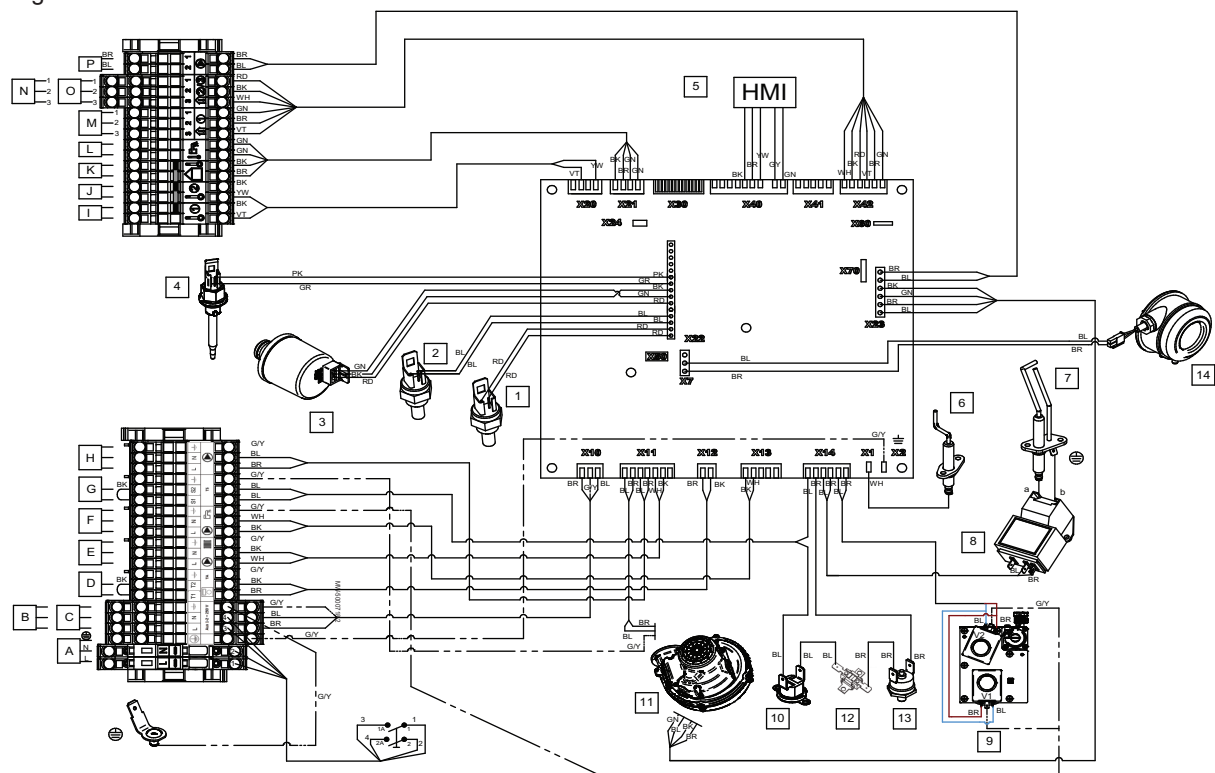


- | | |
|---|--|
| 1 Ingresso dell'aria comburente (150 mm) | 5 Scarico condensa (diametro 32 mm) |
| 2 Uscita fumi (150 mm) | 6 Ritorno circuito di riscaldamento (flangia R2" o DN50 PN6) |
| 3 Flusso circuito di riscaldamento (flangia R2" o DN50 PN6) | 7 Scarico (1/2") |
| 4 Ingresso gas (G1"1/2) | |

3.4 Schema elettrico

3.4.1 POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150

Fig.4



MW-5000718-3

⊕ Rivetto a strappo di terra

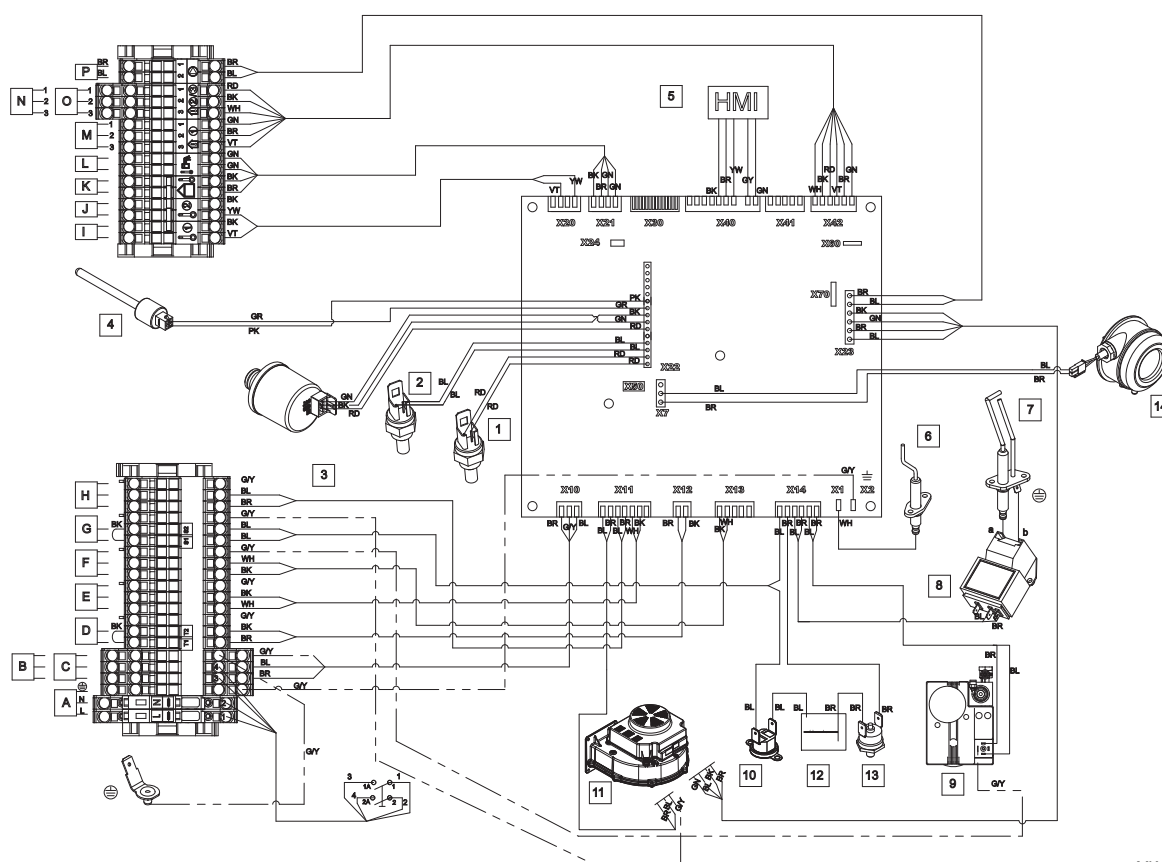
A Alimentazione 230 V 50 Hz

- B Circuito ausiliario alimentazione 1
- C Circuito ausiliario alimentazione 2
- D Termostato ambiente
- E Pompa circuito di riscaldamento
- F Pompa dell'acqua calda sanitaria
- G Contatto di sicurezza
- H Pompa caldaia
- I Sonda ausiliaria 1
- J Sonda ausiliaria 2
- K Sonda esterna
- L Sonda acqua calda sanitaria
- M Sonda temperatura ambiente 1
- N Sonda temperatura ambiente 2
- O Sonda temperatura ambiente 3
- P Modulazione pompa caldaia (PWM)

- 1 Sonda temperatura di mandata
- 2 Sonda temperatura di ritorno
- 3 Sonda di pressione idraulica
- 4 Sonda fumi
- 5 Display pannello di controllo
- 6 Sonda di ionizzazione
- 7 Candela di accensione
- 8 Dispositivo di accensione
- 9 Valvola gas
- 10 Termostato di sicurezza
- 11 Ventilatore
- 12 Termofusibile
- 13 Termostato di sicurezza sulla porta del focolare
- 14 Pressostato fumi

3.4.2 POWER HT+ 1.200 e POWER HT+ 1.250

Fig.5



MW-4000294-2

⊕ Rivetto a strappo di terra

- A Alimentazione 230 V 50 Hz
- B Circuito ausiliario alimentazione 1
- C Circuito ausiliario alimentazione 2
- D Termostato ambiente
- E Pompa circuito di riscaldamento
- F Pompa dell'acqua calda sanitaria
- G Contatto di sicurezza
- H Pompa caldaia
- I Sonda ausiliaria 1
- J Sonda ausiliaria 2
- K Sonda esterna
- L Sonda acqua calda sanitaria
- M Sonda temperatura ambiente 1
- N Sonda temperatura ambiente 2

- O Sonda temperatura ambiente 3
- P Modulazione pompa caldaia (PWM)
- 1 Sonda temperatura di mandata
- 2 Sonda temperatura di ritorno
- 3 Sonda di pressione idraulica
- 4 Sonda fumi
- 5 Display pannello di controllo
- 6 Sonda di ionizzazione
- 7 Candela di accensione
- 8 Dispositivo di accensione
- 9 Valvola gas
- 10 Termostato di sicurezza
- 11 Ventilatore
- 12 Termofusibile
- 13 Termostato di sicurezza sulla porta del focolare
- 14 Pressostato fumi

4 Descrizione del prodotto

4.1 Descrizione generale

Le caldaie a condensazione a basamento alimentate a gas POWER HT + hanno le seguenti caratteristiche:

- Basse emissioni inquinanti
- Riscaldamento ad alto rendimento
- Pannello di comando elettronico
- Scarico dei fumi attraverso un collegamento di tipo coassiale, canna fumaria o sdoppiato.
- Sono l'ideale per sistemi a cascata con più caldaie.

4.2 Principio di funzionamento

4.2.1 Pompa di circolazione



Importante

Il valore di riferimento per le pompe di circolazione efficienti è $EEL \leq 0,20$.

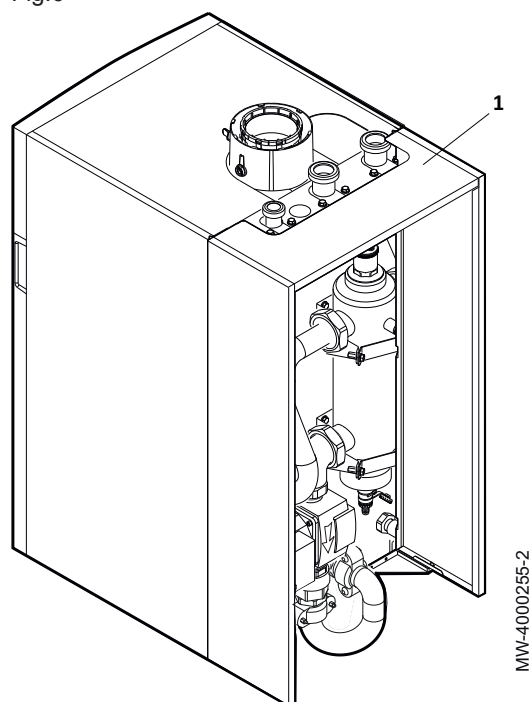
4.2.2 Regolazione gas/aria

Tab.12 Principio di funzionamento della regolazione gas/aria

Modello di caldaia	Principio di funzionamento
• POWER HT+ 1.130 • POWER HT+ 1.150	La mantellatura di cui è dotata la caldaia funge anche da cassa dell'aria. L'aria viene aspirata dal ventilatore e il gas viene iniettato nel gruppo Venturi tramite l'aspirazione del ventilatore. La velocità del ventilatore viene modulata in funzione delle impostazioni, della richiesta termica e delle temperature effettive misurate dalle sonde di temperatura. Il gas e l'aria vengono miscelati nel gruppo Venturi. La funzione di comando del rapporto gas/aria regola in modo accurato le quantità di gas e aria necessarie. In questo modo si ottiene una combustione ottimale sull'intero intervallo di potenza. La miscela gas/aria viene convogliata verso il bruciatore posizionato a monte dello scambiatore di calore.
• POWER HT+ 1.200 • POWER HT+ 1.250	Un flessibile di aspirazione dell'aria trasporta l'aria direttamente all'ugello di aspirazione dell'aria sull'ingresso venturi. La velocità del ventilatore viene modulata in funzione delle impostazioni, della richiesta termica e delle temperature effettive misurate dalle sonde di temperatura. Il gas e l'aria vengono miscelati nel gruppo Venturi. La funzione di comando del rapporto gas/aria regola in modo accurato le quantità di gas e aria necessarie. In questo modo si ottiene una combustione ottimale sull'intero intervallo di potenza. La miscela gas/aria viene convogliata verso il bruciatore posizionato a monte dello scambiatore di calore.

4.2.3 Separatore idraulico (accessorio)

Fig.6



1 Kit separatore idraulico

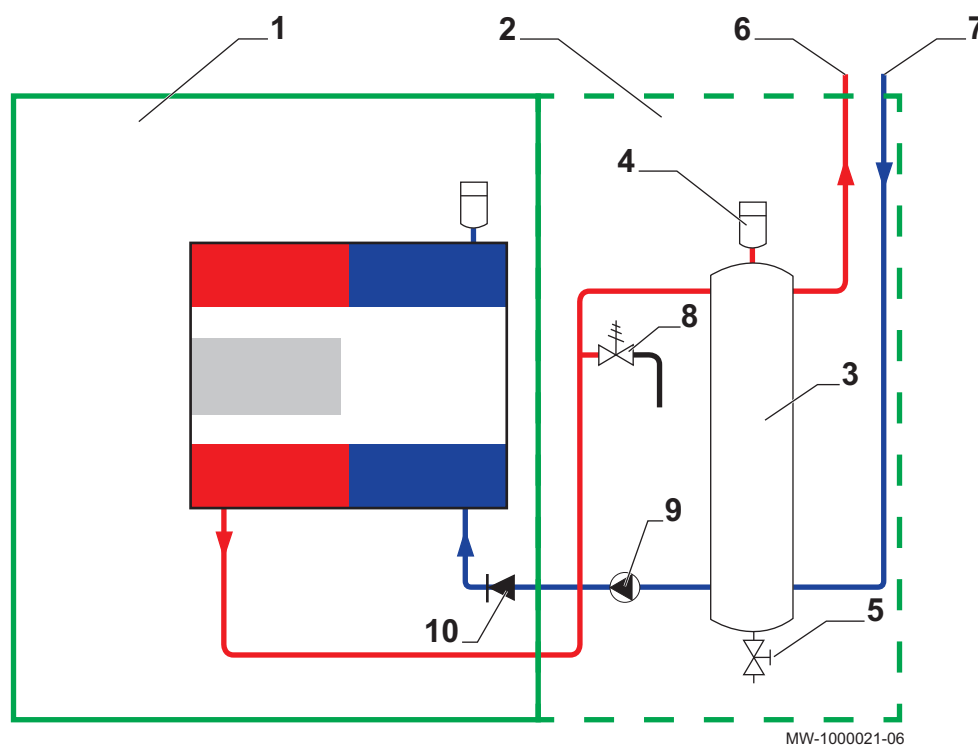
I separatori idraulici sono disponibili per tutte le uscite caldaia.

Il separatore idraulico è un componente che consente al circuito primario e secondario di avere un sistema idraulico indipendente dalla caldaia.

Il sistema presenta i seguenti vantaggi:

- Crea un punto neutro dal punto di vista idraulico.
- Garantisce il controllo della portata primaria.
- Consente il controllo della portata e delle pressioni secondarie, in particolare quando diversi circuiti operano in modo indipendente l'uno dall'altro.
- Fornisce l'opzione di circuiti secondari a temperature diverse.
- Consente l'evacuazione dell'aria grazie alla funzione di degassamento
- Consente il trasferimento e la rimozione dei fanghi mediante la funzione di rimozione dei fanghi.

Fig.7 Schema funzionale di una caldaia con separatore idraulico

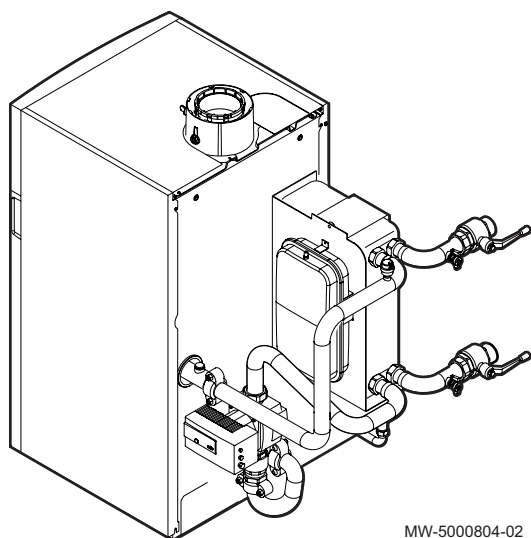


- 1 Caldaia
- 2 Kit separatore idraulico
- 3 Separatore idraulico
- 4 Spurgo dell'aria
- 5 Valvola di scarico

- 6 Mandata del circuito di riscaldamento
- 7 Ritorno del circuito di riscaldamento
- 8 Valvola di sicurezza
- 9 Circolatore modulante
- 10 Valvola di non ritorno

4.2.4 Scambiatore termico a piastre (accessori)

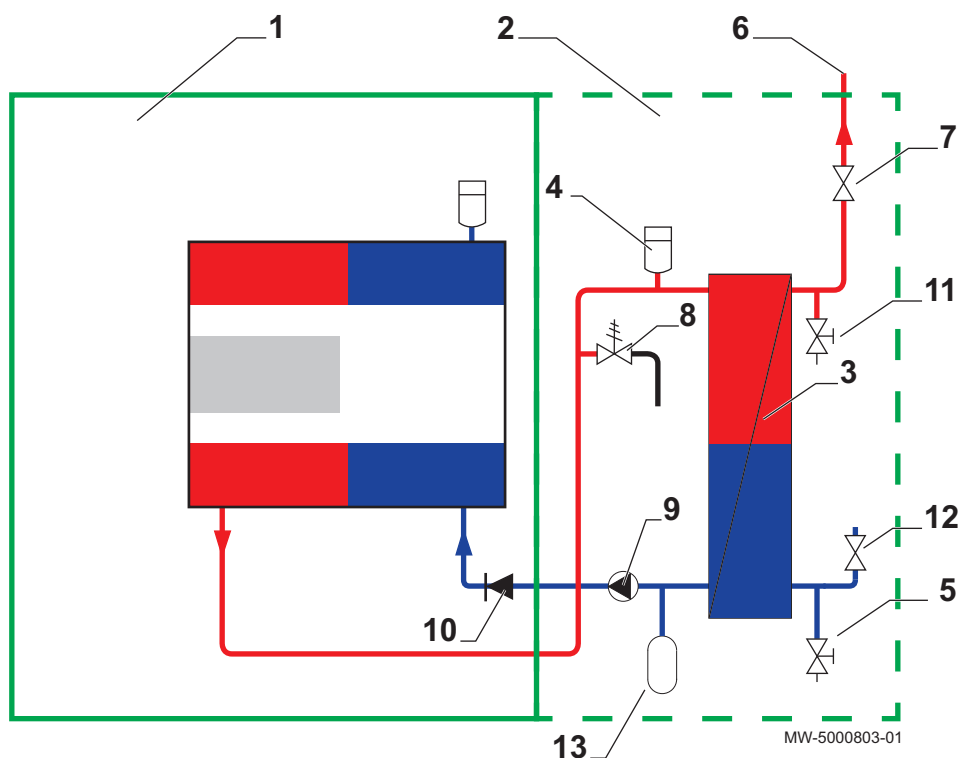
Fig.8



MW-5000804-02

Il principale vantaggio dello scambiatore termico a piastre è che fornisce isolamento idraulico ai circuiti primario e secondario. Consente inoltre la protezione del corpo caldaia da contaminazioni che possono essere presenti nell'acqua del circuito di riscaldamento secondario.

Fig.9 Schema funzionale di una caldaia dotata di uno scambiatore termico a piastre



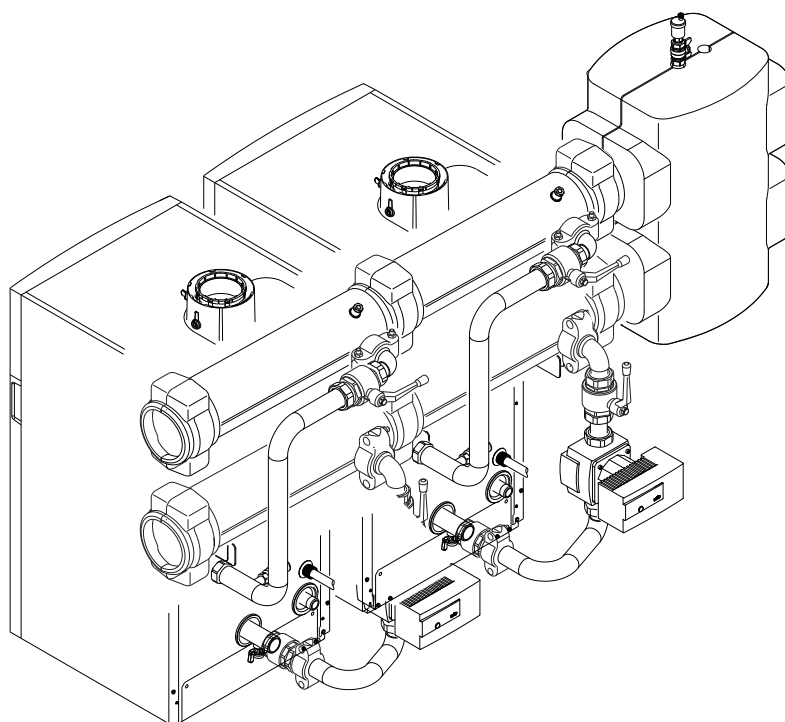
MW-5000803-01

- 1 Caldaia
- 2 Kit scambiatore termico a piastre
- 3 Scambiatore di calore a piastre
- 4 Spurgo dell'aria
- 5 Valvola di scarico
- 6 Mandata del circuito di riscaldamento
- 7 Valvola

- 8 Valvola di sicurezza
- 9 Circolatore modulante
- 10 Valvola di non ritorno
- 11 Valvola di scarico
- 12 Valvola
- 13 Vaso di espansione

4.2.5 Sistema a cascata

Fig.10



MW-5000719-3

La caldaia si adatta perfettamente per essere montata in una configurazione di sistema a cascata.

Utilizzare un kit di collegamento caldaia (cascata per collegare più caldaie a cascata).

4.2.6 Dispositivi di impostazione e sicurezza



Importante

I dispositivi di impostazione e sicurezza sono operativi solo quando la caldaia è accesa.

Tab.13 Descrizione dei dispositivi di sicurezza

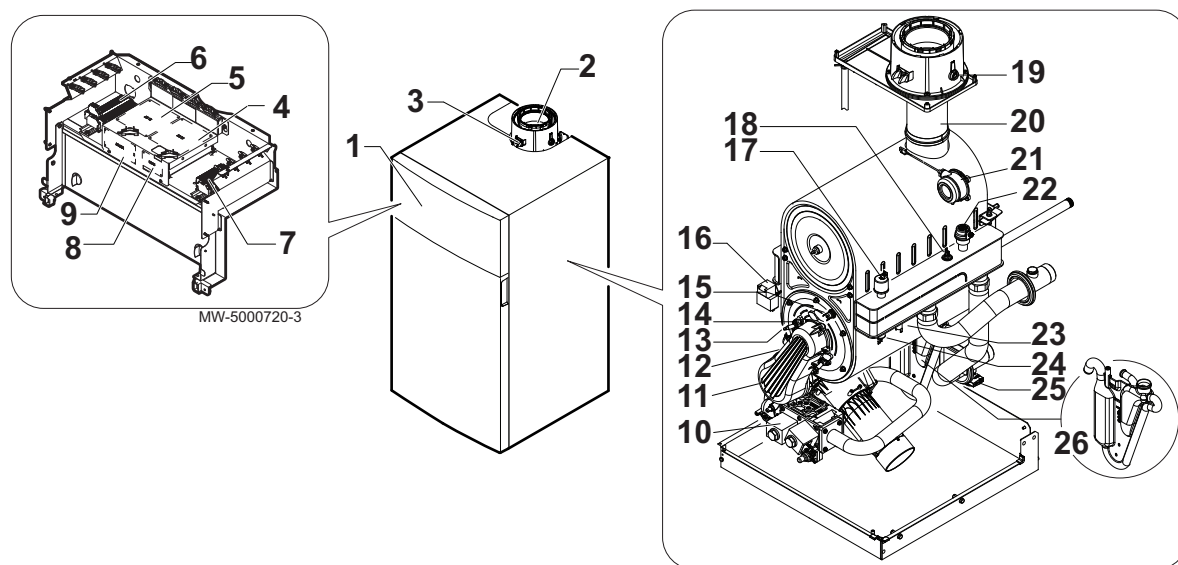
Dispositivo	Descrizione
Termostati di sicurezza	I termostati di sicurezza arrestano la fornitura di gas al bruciatore in caso di surriscaldamento dell'acqua contenuta nel circuito primario. Per riprendere il normale funzionamento della caldaia, eliminare la causa dell'anomalia. Attenzione I termostati di sicurezza non devono mai essere spenti o scollegati.
Sonda fumi NTC	Il quadro di comando blocca l'erogazione di gas al bruciatore in caso di surriscaldamento. Per riprendere il normale funzionamento della caldaia, spegnerla e riaccenderla utilizzando l'interruttore ON/OFF.
Rivelatore di fiamma per ionizzazione	In caso di mancanza di gas o di interaccensione completa nel bruciatore, la caldaia viene posta in arresto di sicurezza.
Pressostato idraulico	Grazie a questo dispositivo il bruciatore può funzionare solo se la pressione del sistema è superiore a 0,1 bar (0,10 MPa). Quando il pressostato rileva una pressione inferiore a 0,8 bar (0,08 MPa), viene visualizzato un messaggio di avvertimento senza che il funzionamento del circolatore venga interrotto.
Pompa post-circolazione	Dopo che il bruciatore si è arrestato, a seconda dell'impostazione del termostato ambiente e se ci si trova in modalità riscaldamento, il circolatore resta in funzione ancora per 3 minuti.

Dispositivo	Descrizione
Dispositivo di protezione antigelo	Quando la temperatura di mandata è inferiore a 5 °C, il bruciatore viene avviato e resta in funzione fino a che la temperatura di mandata non raggiunge i 15 °C. Il dispositivo funziona nelle seguenti condizioni: • La caldaia è accesa • Il rubinetto del gas è aperto • La pressione dell'impianto è superiore a 0,5 bar (0,05 MPa)
Anti bloccaggio della pompa	Se non vi sono richieste di riscaldamento o acqua calda sanitaria per 24 ore consecutive, le pompe vengono avviate automaticamente e restano in funzione per 10 secondi. Le pompe collegate direttamente alle morsettiere dell'apparecchio vengono avviate ogni venerdì alle 10.00 e restano in funzione per 30 secondi.
Avvio anticipato dei circolatori	Solo in modalità riscaldamento l'apparecchio può avviare i circolatori prima dell'accensione del bruciatore. La durata e l'attivazione dell'avvio anticipato dipendono dai requisiti di installazione e dalle temperature di funzionamento. La durata dell'avvio anticipato dei circolatori varia pertanto da alcuni secondi a diversi minuti.
Pressostato fumi	Il pressostato dei fumi interrompe l'aspirazione del gas al bruciatore in caso di ostruzione del tubo di scarico con prodotti della combustione o il tubo di ingresso dell'aria di combustione.

4.3 Componenti principali

4.3.1 POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150

Fig.11



- 1 Pannello di controllo
- 2 Collegamento fumi
- 3 Presa analisi gas di scarico
- 4 PCB controller
- 5 Punto di installazione per un massimo di due moduli AVS 75. È possibile utilizzare un terzo modulo AVS 75, ma la caldaia deve essere fissata alla parete e alimentata esternamente.
- 6 Morsettiera di alimentazione
- 7 Morsettiera per sonde e telecomando
- 8 Posizione di montaggio del modulo di comunicazione OCI 345

**Attenzione**

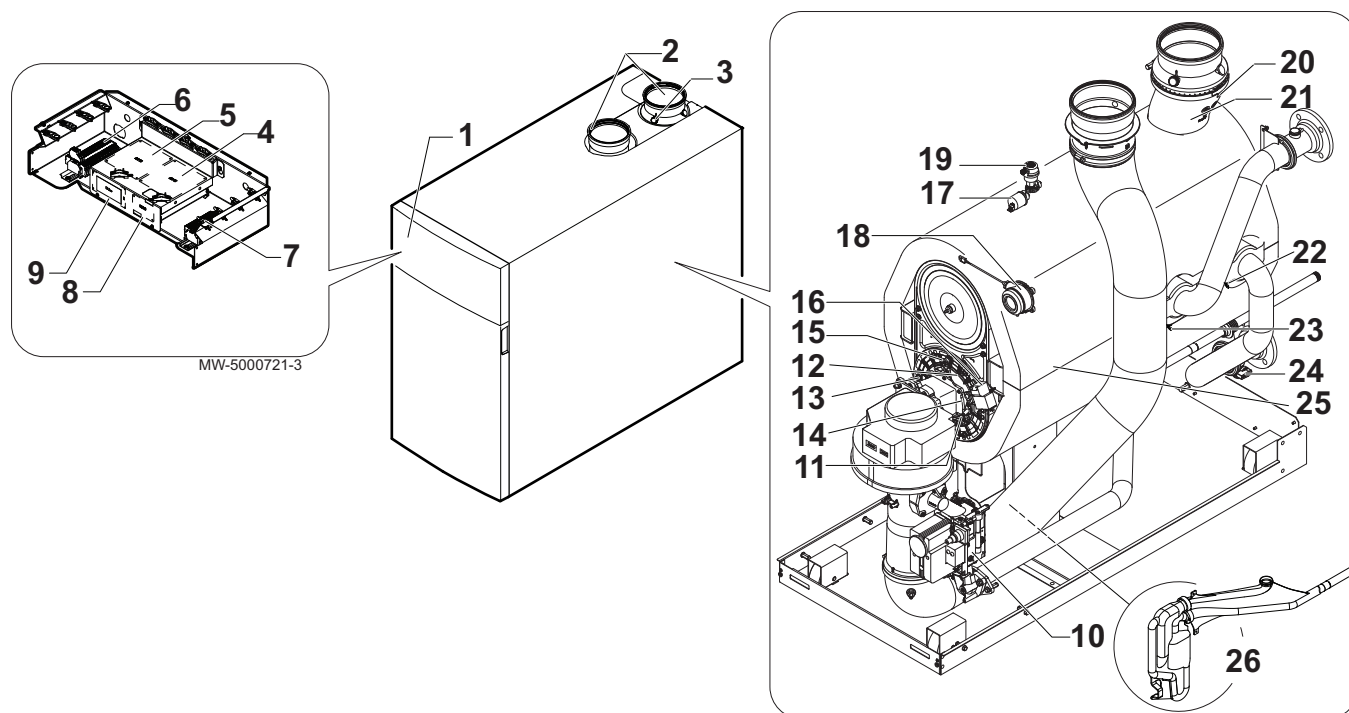
Pericolo di cortocircuito sul modulo di comunicazione OCI 345 se viene collocata in un'altra posizione.

- 9 Posizione di montaggio del modulo di conversione AGU 2.551

- 10 Valvola gas
- 11 Sonda di ionizzazione
- 12 Bruciatore
- 13 Elettrodo di accensione
- 14 Finestra per ispezione fiamma
- 15 Termostato di sicurezza sulla porta del focolare
- 16 Trasformatore di accensione
- 17 Sonda di pressione idraulica
- 18 Sonda temperatura di ritorno
- 19 Sonda fumi
- 20 Raccordi fumi
- 21 Pressostato fumi
- 22 Sfiatatoio automatico
- 23 Termostato di sicurezza
- 24 Sonda temperatura di mandata
- 25 Valvola di scarico
- 26 Sifone condensati

4.3.2 POWER HT+ 1.200 e POWER HT+ 1.250

Fig.12



- 1 Pannello di controllo
- 2 Collegamento fumi
- 3 Presa analisi gas di scarico
- 4 PCB controller
- 5 Punto di installazione per un massimo di due moduli AVS 75. È possibile utilizzare un terzo modulo AVS 75, ma la caldaia deve essere fissata alla parete e alimentata esternamente.
- 6 Morsettiera di alimentazione
- 7 Morsettiera per sonde e telecomando
- 8 Posizione di montaggio del modulo di comunicazione OCI 345

**Attenzione**

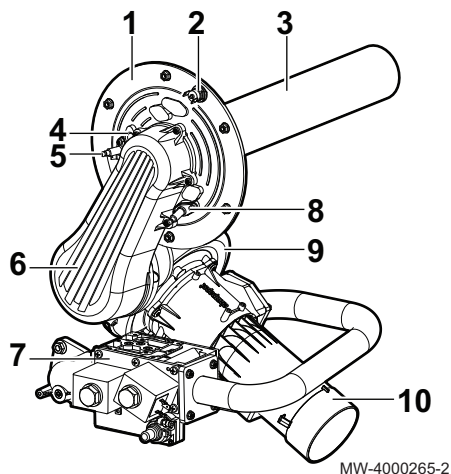
Pericolo di cortocircuito sul modulo di comunicazione OCI 345 se viene collocata in un'altra posizione.

- 9 Posizione di montaggio del modulo di conversione AGU 2.551
- 10 Valvola gas
- 11 Sonda di ionizzazione
- 12 Bruciatore
- 13 Elettrodo di accensione
- 14 Finestra per ispezione fiamma
- 15 Termostato di sicurezza sulla porta del focolare
- 16 Trasformatore di accensione
- 17 Sonda di pressione idraulica
- 18 Pressostato fumi
- 19 Sfiatatoio automatico
- 20 Sonda fumi
- 21 Raccordi fumi
- 22 Sonda temperatura di ritorno
- 23 Sonda temperatura di mandata
- 24 Valvola di scarico

25 Termostato di sicurezza

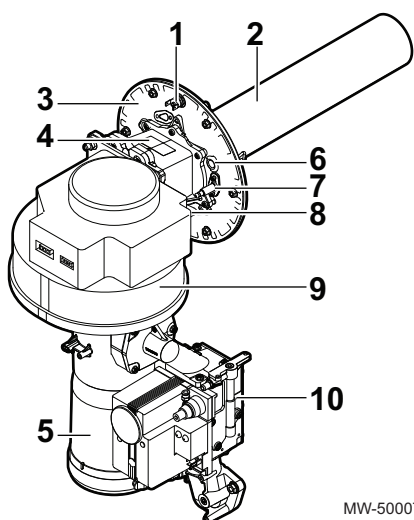
26 Sifone condensati

Fig.13 Bruciatore per POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150



MW-4000265-2

Fig.14 Bruciatore per POWER HT+ 1.200 e POWER HT+ 1.250



MW-5000722-2

4.3.3 Componenti principali bruciatore

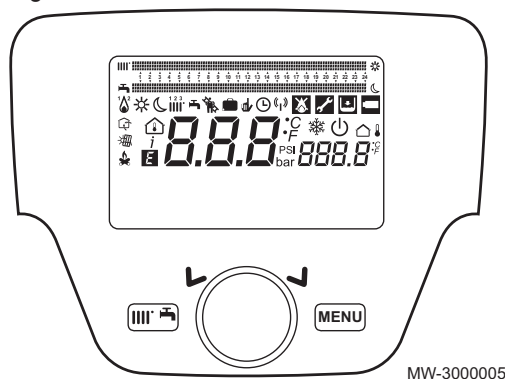
- 1 Porta bruciatore
- 2 Termostato di sicurezza sulla porta del focolare
- 3 Bruciatore
- 4 Finestra per ispezione fiamma
- 5 Elettrodo di accensione
- 6 Tubo di ingresso aria/gas
- 7 Valvola gas
- 8 Sonda di ionizzazione
- 9 Ventilatore
- 10 Venturi

- 1 Termostato di sicurezza sulla porta del focolare
- 2 Bruciatore
- 3 Porta bruciatore
- 4 Valvola di non ritorno fumi
- 5 Venturi
- 6 Finestra per ispezione fiamma
- 7 Elettrodo di accensione
- 8 Sonda di ionizzazione
- 9 Ventilatore
- 10 Valvola gas

4.4 Descrizione del pannello di controllo

4.4.1 Descrizione dei tasti

Fig.15

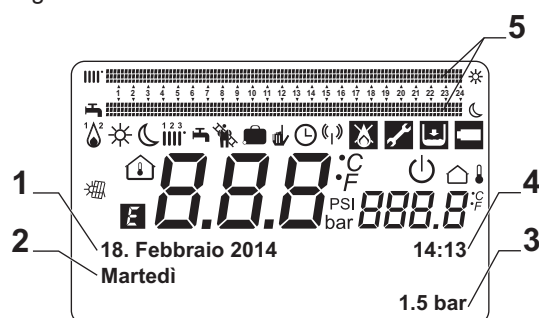


MW-3000005

- Tasto di scelta breve menu
- Accesso rapido alle modalità di funzionamento
- Tasto menu
- Tasto di selezione e conferma
 - Manopola di navigazione nel menu o tra le schermate dei parametri
 - Premere il pulsante per selezionare un menu/parametro o per confermare un valore/azione

4.4.2 Descrizione dei simboli

Fig.16



MW-3000006-IT-05

- 1 Data: giorno, mese, anno
- 2 Giorno della settimana
- 3 Pressione caldaia/circuito di riscaldamento
- 4 Orologio: ore e minuti
- 5 Indicatori di periodo d'esercizio in modalità Comfort/Eco su 24 ore:

- Linea superiore: Modalità riscaldamento
- Linea inferiore: Modalità acqua calda sanitaria

Tab.14 Descrizione dei simboli

Tipo di informazione	Simbolo	Descrizione
Informazioni		Temperatura ambiente (°C)
		Temperatura esterna (°C)
	°C, °F bar, PSI	Unità di temperatura e pressione idraulica: sistema metrico internazionale o imperiale.
		Trasmissione dati: solo quando è collegato il dispositivo di controllo wireless.
		Integrazione solare disponibile
Modalità di funzionamento		Modalità di funzionamento Comfort: temperatura ambiente comfort
		Modalità di funzionamento Eco: temperatura ambiente ridotta
		Modalità di funzionamento: Riscaldamento • (1): Zona 1 attiva • (2): Zona 2 attiva • (3): Zona 3 attiva Simbolo visualizzato: • Nessun simbolo: circuito di riscaldamento non connesso • Simbolo fisso: circuito di riscaldamento connesso • Simbolo lampeggiante: riscaldamento richiesto
		Modalità di funzionamento: Acqua calda sanitaria abilitata
		Importante Il riscaldamento è spento durante la produzione di acqua calda sanitaria .
		Modalità di funzionamento: Modalità override Comfort / Eco
		Modalità di funzionamento: Automatico, in base ai programmi orari
		Funzione Spazzacamino attiva
		Funzione programma vacanze attiva
		Modalità di protezione antigelo: la protezione antigelo della caldaia è stata attivata
Errore		Bruciatore acceso: • (1): Potenza < 70% • (2): Potenza > 70%
		Errore: impossibile avviare il bruciatore
		Errore: è richiesto l'intervento del servizio di assistenza post-vendita
		Pressione idraulica troppo bassa
		Anomalia/errore rilevato

4.5 Fornitura standard

La caldaia POWER HT + viene fornita in una confezione contenente:

- Caldaia a gas a basamento
- Un manuale di installazione, utente e manutenzione
- Una targhetta dati.

4.6 Accessori e opzioni

Il nostro catalogo comprende un elenco dettagliato degli accessori e delle opzioni.

5 Prima dell'installazione

5.1 Norme sull'installazione



Avvertenza

L'installazione della caldaia deve essere eseguita da un installatore qualificato ai sensi dei regolamenti locali e nazionali in vigore.

5.2 Requisiti di installazione

5.2.1 Trattamento dell'acqua

In molti casi la caldaia e il sistema di riscaldamento possono essere riempiti con acqua dell'acquedotto, senza doverla trattare.



Attenzione

Non aggiungere prodotti chimici nell'acqua del riscaldamento senza avere prima consultato un professionista del trattamento dell'acqua. Per esempio: antigelo, addolcitori dell'acqua, prodotti per aumentare o ridurre il valore pH, additivi chimici e/o inibitori. Questi possono provocare danni alla caldaia, specialmente allo scambiatore di calore.



Importante

- Lavare l'impianto con un volume di acqua pari ad almeno 3 volte il volume di acqua contenuto nell'impianto di riscaldamento.
- Sciacquare il circuito ACS con almeno 20 volte il suo volume di acqua.

L'acqua dell'impianto deve essere conforme alle seguenti caratteristiche:

Tab.15 Specifiche dell'acqua di riscaldamento

Specifiche	Unità	Potenza totale dell'impianto (kW)			
		≤ 70	70 - 200	200 - 550	> 550
Grado di acidità (acqua non trattata)	pH	7,5 - 9,5	7,5 - 9,5	7,5 - 9,5	7,5 - 9,5
Grado di acidità (acqua trattata)	pH	7,5 - 9,5	7,5 - 9,5	7,5 - 9,5	7,5 - 9,5
Conduttività a 25°C	μS/cm	≤ 800	≤ 800	≤ 800	≤ 800
Cloruri	mg/litro	≤ 50	≤ 50	≤ 50	≤ 50
Altri componenti	mg/litro	< 1	< 1	< 1	< 1
Durezza totale dell'acqua ⁽¹⁾	°f	1 - 35	1 - 20	1 - 15	1 - 5
	°dH	0,5 - 20,0	0,5 - 11,2	0,5 - 8,4	0,5 - 2,8
	mmol/litro	0,1 - 3,5	0,1 - 2,0	0,1 - 1,5	0,1 - 0,5

(1) Per impianti con riscaldamento continuo e una potenza massima totale del sistema di 200 kW, la durezza dell'acqua massima complessiva appropriata è di 8,4°dH (1,5 mmol/l, 15°f). Per impianti di oltre 200 kW, la durezza totale massima appropriata è di 2,8°dH (0,5 mmol/l, 5°f).



Importante

Se il trattamento dell'acqua è necessario, Baxi consiglia i seguenti fabbricanti:

- Sotin
- Fernox
- Sentinel

5.2.2 Alimentazione del gas

- Prima del montaggio, verificare che il contatore del gas abbia una capacità sufficiente (in m³/h). A tale proposito, conviene tener conto del consumo di tutti gli apparecchi. Se la capacità del contatore del gas è troppo bassa, contattare l'azienda fornitrice del gas.
- Le caldaie sono preimpostate per operare con gas G20 (gas H) e possono essere adattate per operare con i seguenti gas:
 - G25 (gas L),
 - G25.1 (gas S),
 - G27 (gas Lw),
 - G31 (gas P),



Importante

Per usare un tipo diverso di gas, contattare un servizio di assistenza approvato.

5.2.3 Alimentazione elettrica

Tensione di alimentazione	230 V CA / 50 Hz
---------------------------	------------------



Attenzione

Rispettare le polarità indicate nei morsetti: fase (L), neutro (N) e terra (÷)

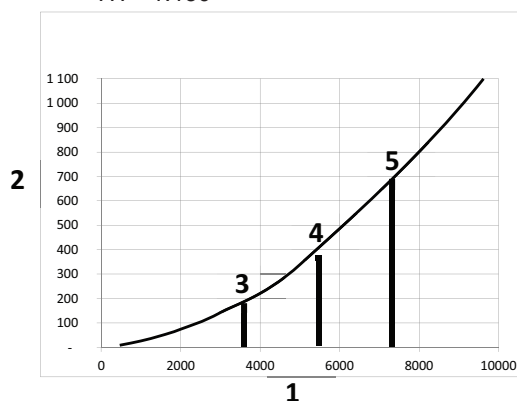
5.2.4 Pompa di circolazione

Le portate dell'acqua della caldaia devono essere superiori o uguali alle specifiche indicate nella tabella in basso:

Tab.16 Portate d'acqua nella caldaia

Modello di caldaia	Portata di esercizio con kit separatore idraulico: portata minima (litri/ora)
POWER HT+ 1.130	2250
POWER HT+ 1.150	3000
POWER HT+ 1.200	3500
POWER HT+ 1.250	4500

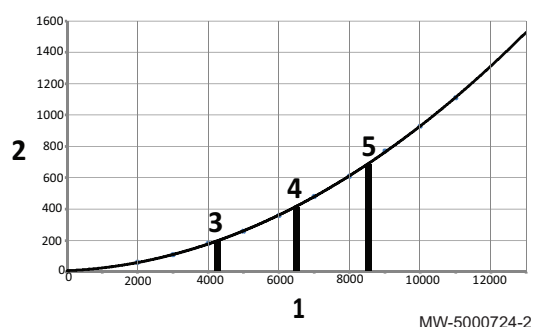
Fig.17 Perdite di pressione per POWER HT+ 1.130



MW-5000723-1

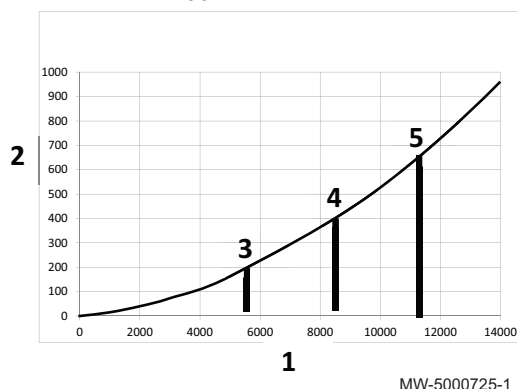
- 1 Portata Q (litri/ora)
 - 2 Pressione H in millibar (mbar)
 - 3 Portata acqua di funzionamento alla potenza termica nominale = 3730 litri/ora dove $\Delta T = 30^{\circ}\text{C}$
 - 4 Portata acqua di funzionamento alla potenza termica nominale = 5600 litri/ora dove $\Delta T = 20^{\circ}\text{C}$
 - 5 Portata acqua di funzionamento alla potenza termica nominale = 7500 litri/ora dove $\Delta T = 15^{\circ}\text{C}$
- ΔT Differenza di temperatura tra l'acqua di mandata e l'acqua di ritorno in caldaia

Fig.18 Perdite di pressione per POWER
HT+ 1.150



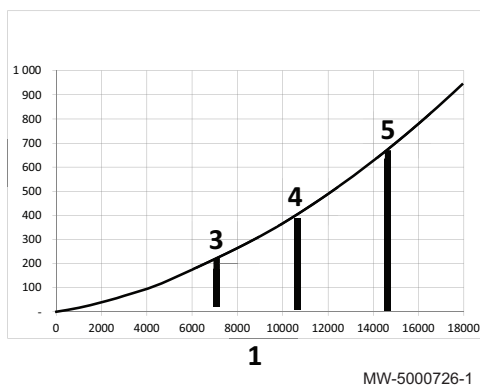
- 1 Portata Q (litri/ora)
- 2 Pressione H in millibar (mbar)
- 3 Portata acqua di funzionamento alla potenza termica nominale = 4310 litri/ora dove $\Delta T = 30^\circ\text{C}$
- 4 Portata acqua di funzionamento alla potenza termica nominale = 6460 litri/ora dove $\Delta T = 20^\circ\text{C}$
- 5 Portata acqua di funzionamento alla potenza termica nominale = 8610 litri/ora dove $\Delta T = 15^\circ\text{C}$
- ΔT Differenza di temperatura tra l'acqua di mandata e l'acqua di ritorno in caldaia

Fig.19 Perdite di pressione per POWER
HT+ 1.200



- 1 Portata Q (litri/ora)
- 2 Pressione H in millibar (mbar)
- 3 Portata acqua di funzionamento alla potenza termica nominale = 5740 litri/ora dove $\Delta T = 30^\circ\text{C}$
- 4 Portata acqua di funzionamento alla potenza termica nominale = 8610 litri/ora dove $\Delta T = 20^\circ\text{C}$
- 5 Portata acqua di funzionamento alla potenza termica nominale = 11480 litri/ora dove $\Delta T = 15^\circ\text{C}$
- ΔT Differenza di temperatura tra l'acqua di mandata e l'acqua di ritorno in caldaia

Fig.20 Perdite di pressione per POWER
HT+ 1.250



- 1 Portata Q (litri/ora)
- 2 Pressione H in millibar (mbar)
- 3 Portata acqua di funzionamento alla potenza termica nominale = 7180 litri/ora dove $\Delta T = 30^\circ\text{C}$
- 4 Portata acqua di funzionamento alla potenza termica nominale = 10770 litri/ora dove $\Delta T = 20^\circ\text{C}$
- 5 Portata acqua di funzionamento alla potenza termica nominale = 14350 litri/ora dove $\Delta T = 15^\circ\text{C}$
- ΔT Differenza di temperatura tra l'acqua di mandata e l'acqua di ritorno in caldaia

5.3 Area di installazione

Prima di procedere al montaggio della caldaia, stabilire la posizione ideale per il montaggio, tenendo conto delle direttive e dell'ingombro dell'apparecchio.

**Attenzione**

Installare lo scaldabagno termodinamico in un ambiente al riparo dal gelo.

**Attenzione**

Sistemare la caldaia su una struttura solida e stabile che possa reggerne il peso.

**Attenzione**

Non conservare composti clorati o fluorati in prossimità della caldaia. Sono particolarmente corrosivi e possono contaminare l'aria comburente. Questi composti sono presenti nelle bombolette spray, nelle vernici, nei solventi, nei prodotti per la pulizia, nei detersivi, nei detergenti, nei collanti, nel sale antineve e per depuratori, pastiglie di cloro per le piscine, ecc...

**Attenzione**

Non depositare, neppure temporaneamente, materiali esplosivi o facilmente infiammabili nella stanza della caldaia o vicino alla caldaia.

**Attenzione**

Utilizzare tappi per l'aspirazione dell'aria e per lo scarico di gas di combustione osservando le regolamentazioni e le direttive vigenti.

**Attenzione**

Collegare lo scarico condensati allo scarico delle acque reflue vicino alla caldaia.

**Attenzione**

Francia: Osservare le disposizioni contenute nel decreto del 23 giugno 1978 e **ATG C 321.4**

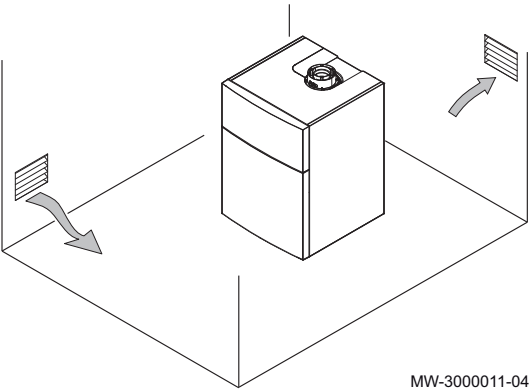
5.3.1 Ventilazione

Per consentire l'ingresso dell'aria di combustione, occorre prevedere un'aerazione sufficiente nel locale caldaia, la cui sezione e ubicazione deve essere conforme alle normative in vigore nel luogo di installazione: Se la caldaia è installata in un locale chiuso, rispettare le misure minime indicate nello schema in basso. Prevedere inoltre alcune aperture, al fine di prevenire i seguenti rischi:

- Accumulo di gas
- Surriscaldamento del locale
- **Tutti i paesi eccetto Gran Bretagna:** Sezione minima delle aperture: **S1 + S2 = 150 cm²**

■ Ventilazione da fornire alle caldaie

Fig.21



MW-3000011-04

5.3.2 Spazio complessivo necessario per la caldaia

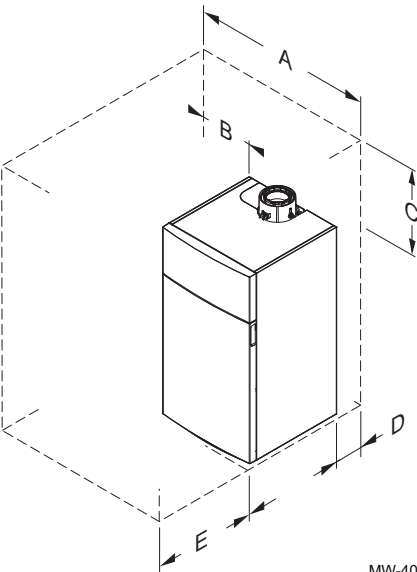
Per garantire una buona accessibilità all'apparecchio e facilitarne la manutenzione, lasciare sufficiente spazio intorno alla caldaia, secondo le informazioni fornite.



Importante
La caldaia deve essere accessibile in qualsiasi momento.

Spazio da fornire alle caldaie

Fig.22



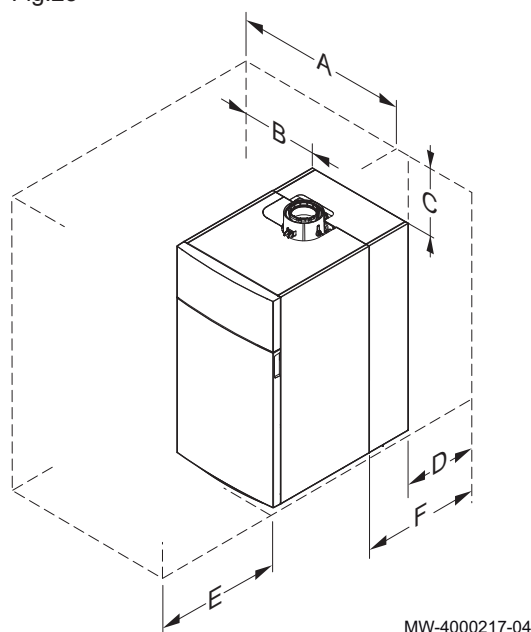
MW-4000216-02

Tab.17

	POWER HT+ 1.130	POWER HT+ 1.150	POWER HT+ 1.200	POWER HT+ 1.250
A	1100	1100	1100	1100
B	500	500	500	500
C	400	400	750	750
D	800	800	800	800
S	1000	1000	1000	1000

Spazio da riservare alle caldaie dotate di kit separatore idraulico, di kit scambiatore di calore a piastre o di kit a cascata

Fig.23



Tab.18

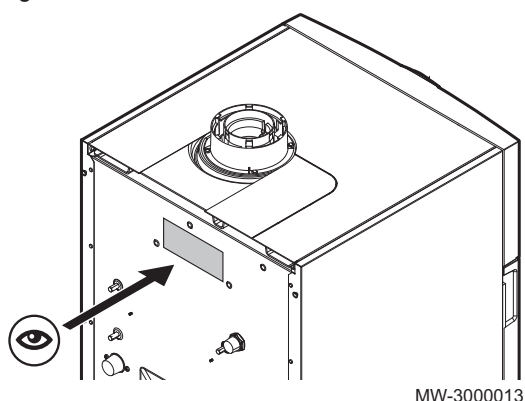
	POWER HT+ 1.130	POWER HT+ 1.150	POWER HT+ 1.200	POWER HT+ 1.250
A	1100	1100	1100	1100
B	500	500	500	500
C	400	400	750	750
D	500	500	500	500
S	1000	1000	1000	1000
F con kit separatore idraulico	775	775	910	910
F con kit scambiatore di calore a piastre	1140	1140	1140	1140
F con kit a cascata	1020	1020	1070	1070

5.3.3 Targa matricola

La targhetta dati si trova sul retro della caldaia. La targhetta fornisce informazioni importanti sull'apparecchio:

- Numero di serie
- Modello
- Categoria gas
- ecc.

Fig.24



5.3.4 Selezione dell'ubicazione della sonda della temperatura esterna (opzionale)

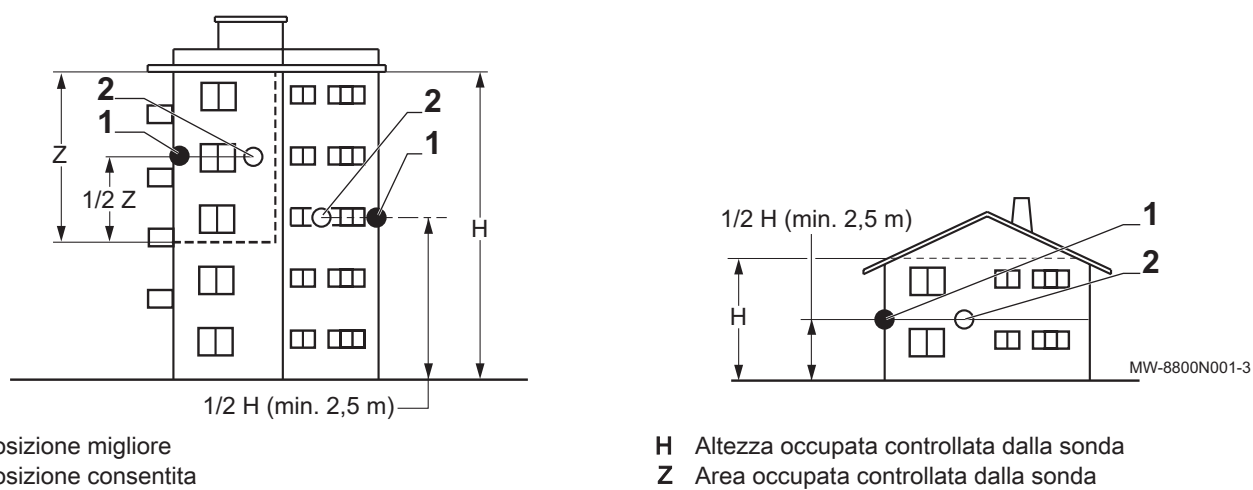
È importante scegliere una collocazione che consenta alla sonda di rilevare in modo corretto ed efficace le condizioni esterne.

■ Posizioni consigliate

Posizionare la sonda esterna in una posizione con le seguenti caratteristiche:

- Su una facciata della zona da riscaldare, possibilmente verso nord.
- A metà altezza rispetto alla zona da riscaldare.
- Sotto l'effetto di modifiche delle condizioni climatiche.
- Protetta dalla luce solare diretta.
- In una zona di facile accesso.

Fig.25

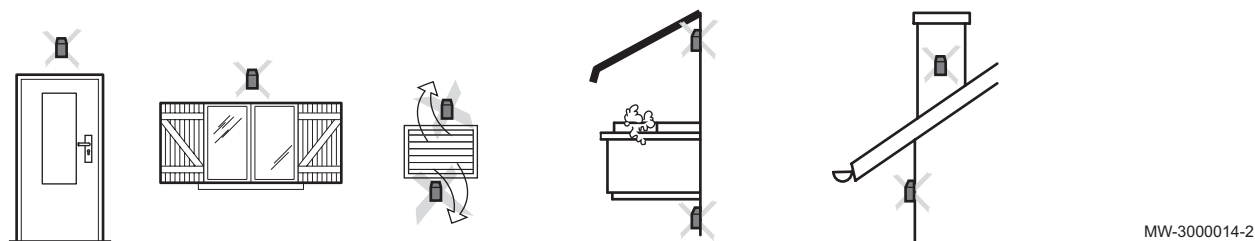


■ Posizioni sconsigliate

Evitare di posizionare la sonda esterna in una posizione con le seguenti caratteristiche:

- Coperta da parte dell'edificio (balcone, tetto, ecc.).
- Vicino ad una fonte di calore che crei disturbo (sole, canna fumaria, griglia di ventilazione, ecc.)

Fig.26

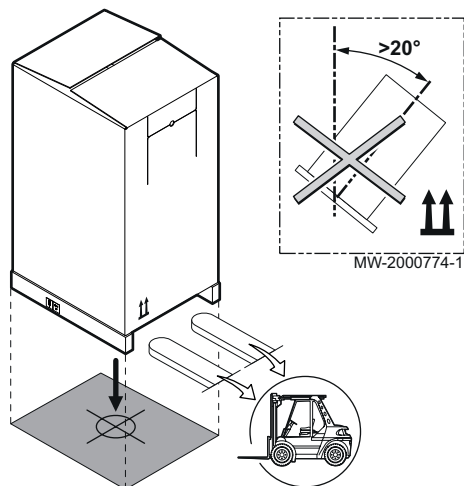


5.4 Trasporto e disimballaggio

5.4.1 POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150

■ Trasporto

Fig.27

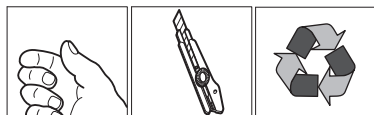
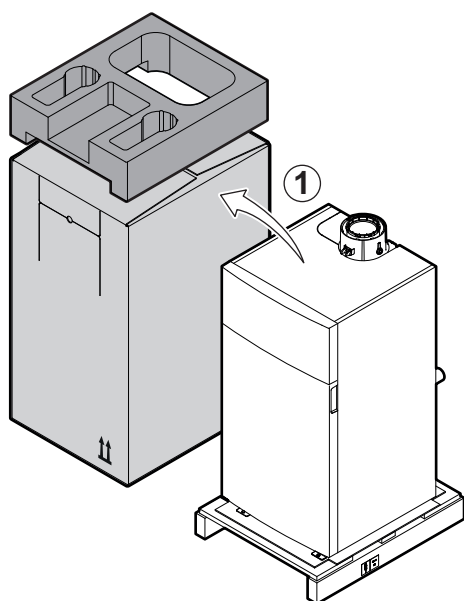


Attenzione

- Assicurarsi della presenza sul posto di almeno due persone.
- Indossare i guanti per manipolare l'apparecchio.

- Trasportare il pallet per il trasporto dell'apparecchio con un carrello per pallet, un carrello elevatore a forche o un carrello a 4 ruote.
- Non utilizzare durante il trasporto il coperchio superiore dell'apparecchio come mezzo di sollevamento.
- Trasportare l'apparecchio verticalmente.

Fig.28

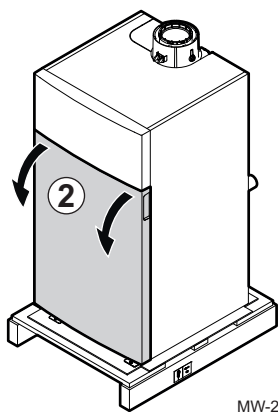


MW-2000775-2

■ Disimballaggio e preparazione iniziale

1. Rimuovere l'imballaggio di cartone e polistirene.

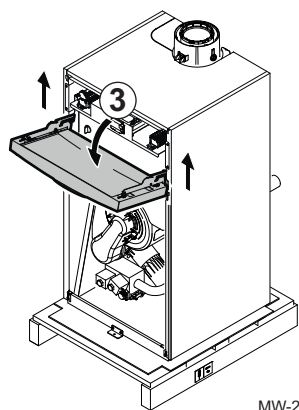
Fig.29



2. Rimuovere il pannello anteriore tirando sulle tacche fornite.



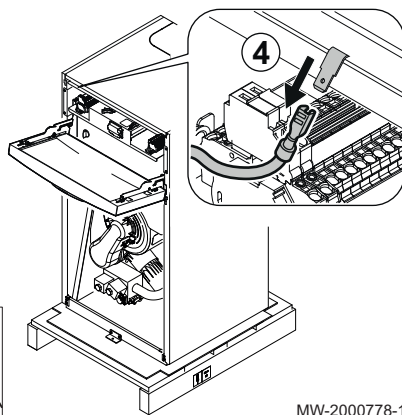
Fig.30



3. Sollevare e ribaltare il pannello di controllo.



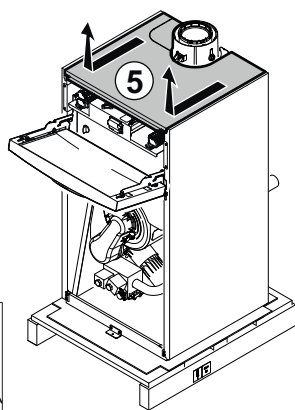
Fig.31



4. Scollegare il filo di messa a terra.



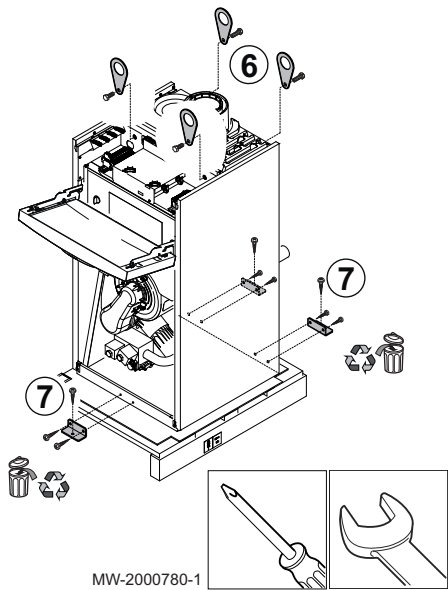
Fig.32



5. Tirare e sollevare il pannello superiore.



Fig.33

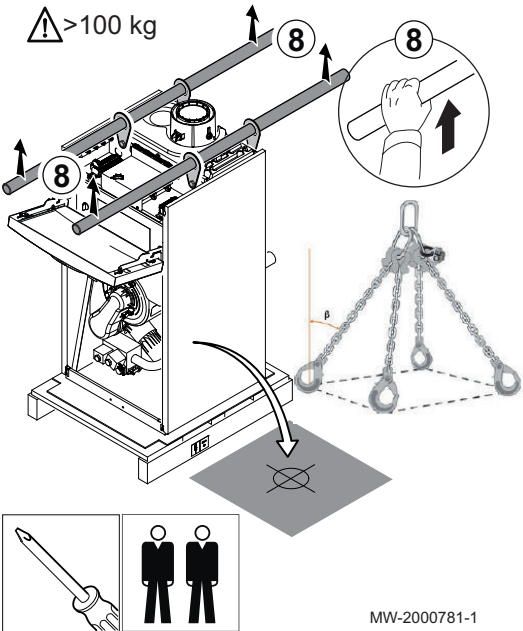


6. Avvitare gli anelli di sollevamento nelle posizioni fornite. Coppia di serraggio: 23 N.m.

i **Importante**
Gli anelli sono forniti con la caldaia.

7. Rimuovere le viti che fissano la caldaia al pallet.

Fig.34

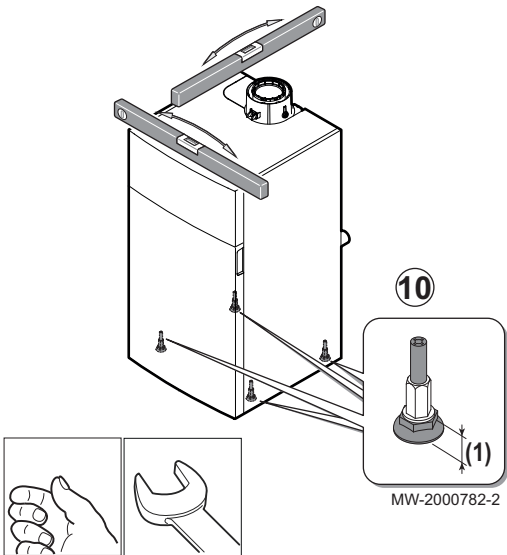


8. Utilizzare barre o cinghie di trasporto (non fornite) per spostare la caldaia.

Angolo di aggancio cinghie	$\beta < 60^\circ$
POWER HT+ 1.130	126 kg
POWER HT+ 1.150	132 kg

! **Attenzione**
Lo spostamento della caldaia richiede due persone.

Fig.35



9. Richiudere la caldaia.

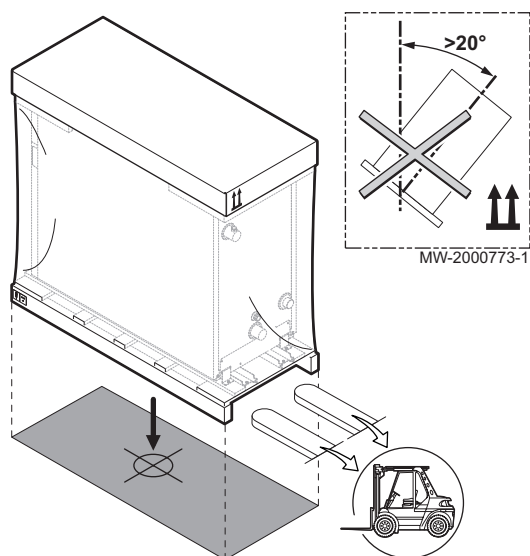
(1) Gamma di regolazione per i piedi: 30 mm

10. Livellare la caldaia utilizzando i piedini regolabili.

5.4.2 POWER HT+ 1.200 e POWER HT+ 1.250

■ Trasporto

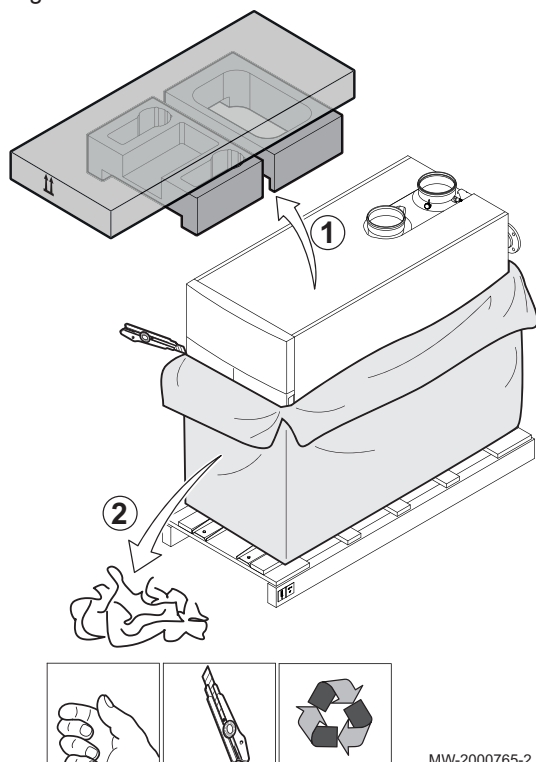
Fig.36



Attenzione

- Assicurarsi della presenza sul posto di almeno due persone.
- Indossare i guanti per manipolare l'apparecchio.
- Trasportare il pallet per il trasporto dell'apparecchio con un carrello per pallet, un carrello elevatore a forche o un carrello a 4 ruote.
- Non utilizzare durante il trasporto il coperchio superiore dell'apparecchio come mezzo di sollevamento.
- Trasportare l'apparecchio verticalmente.

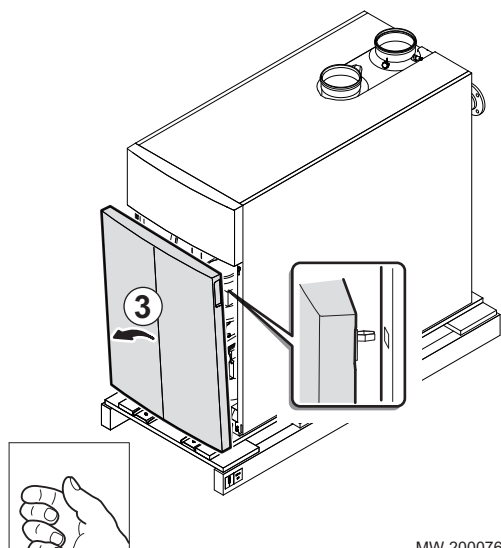
Fig.37



■ Disimballaggio e preparazione iniziale con barre

1. Rimuovere l'imballaggio di cartone e polistirene.
2. Rimuovere la plastica di protezione.

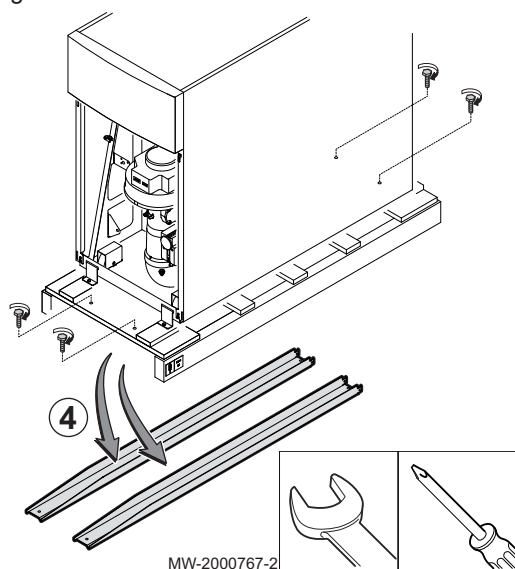
Fig.38



MW-2000766-2

3. Rimuovere il pannello anteriore tirando sulle tacche fornite.

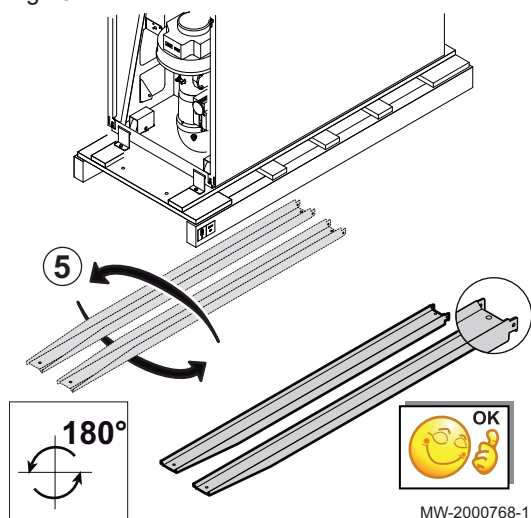
Fig.39



MW-2000767-2

4. Smontare le 2 barre di scarico svitando le 4 viti.

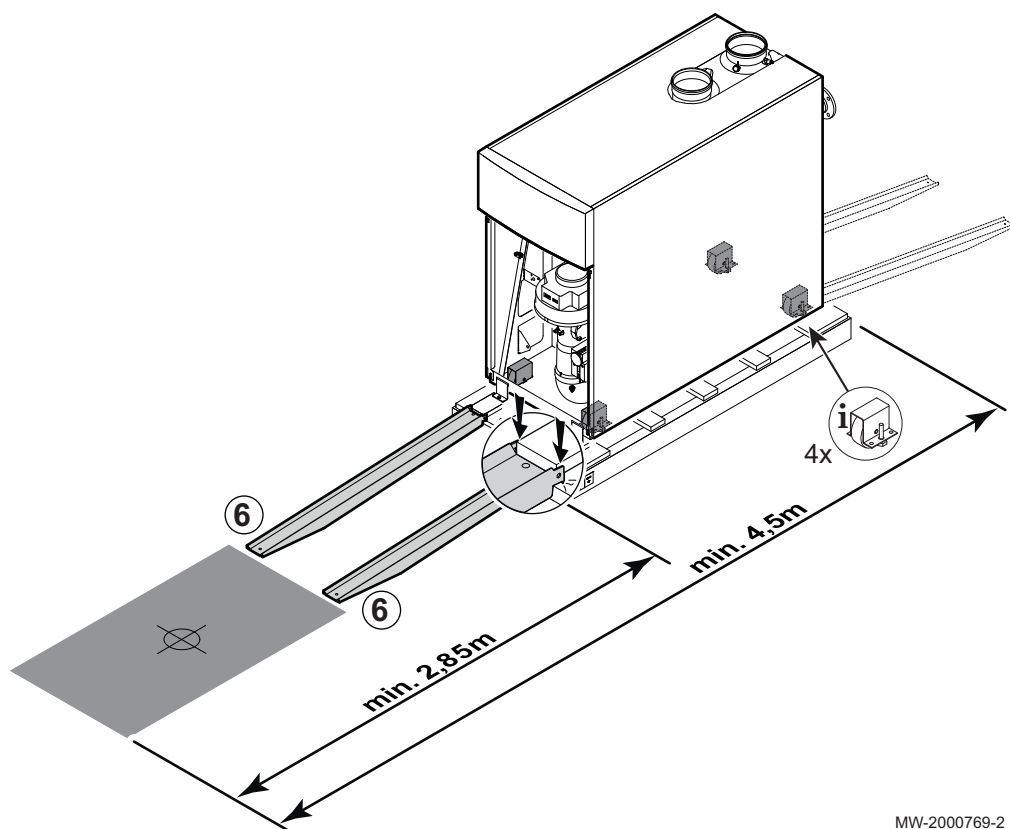
Fig.40



MW-2000768-1

5. Ruotare le 2 barre di 180°.

Fig.41



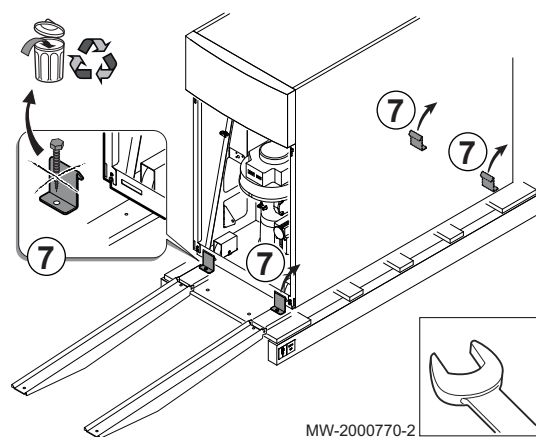
MW-2000769-2

6. Montare le 2 barre sul bordo del pallet.

**Attenzione**

Accertarsi che vi sia spazio sufficiente a muovere la caldaia.

Fig.42



MW-2000770-2

Fig.43

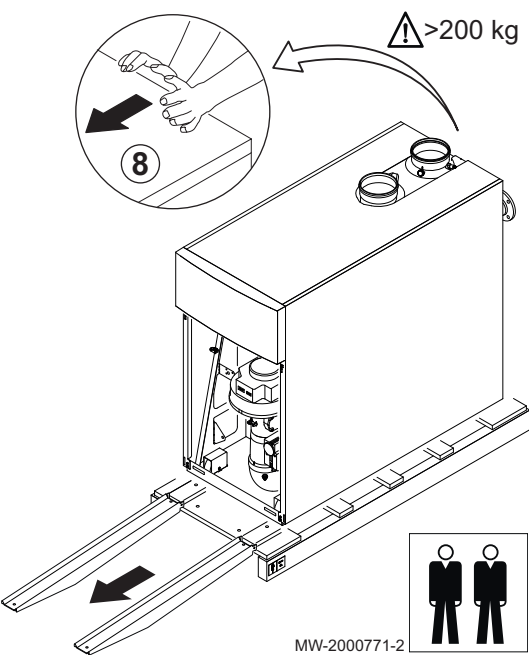
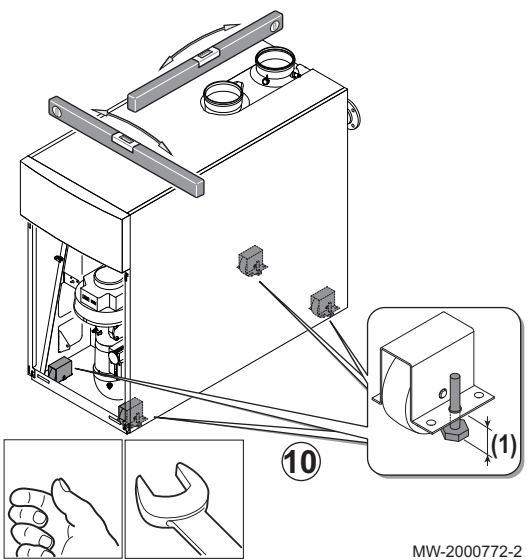


Fig.44



8. Far scorrere la caldaia sulle barre di scarico.

POWER HT+ 1.200	212 kg
POWER HT+ 1.250	232 kg



Attenzione

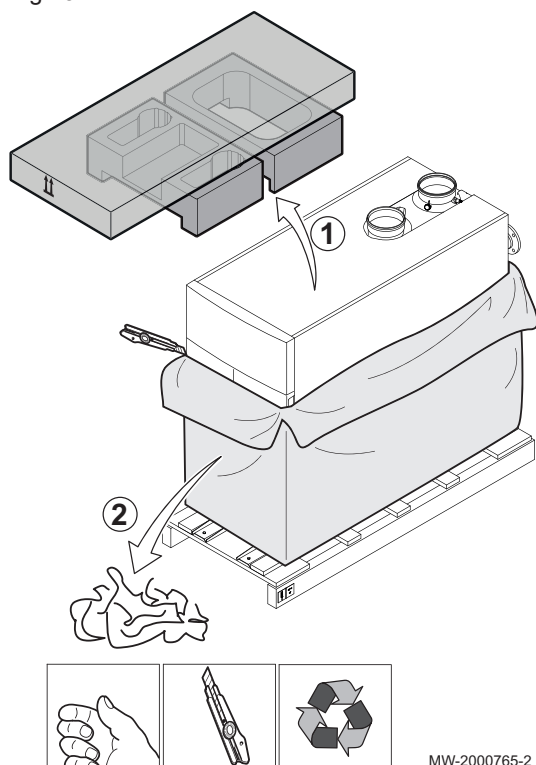
Lo spostamento della caldaia richiede due persone.

9. Richiudere la caldaia.

(1) Gamma di regolazione per i piedi: 20 mm

10. Livellare la caldaia utilizzando i piedini regolabili.

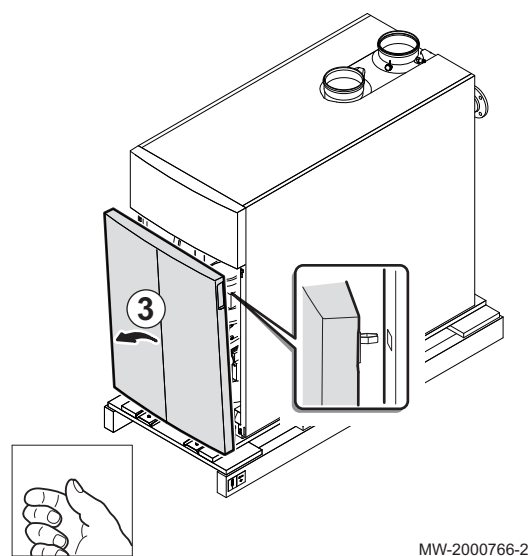
Fig.45



■ Disimballaggio e preparazione iniziale con cinghie

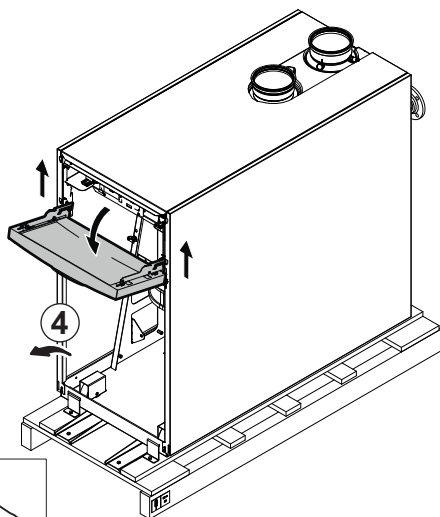
1. Rimuovere l'imballaggio di cartone e polistirene.
2. Rimuovere la plastica di protezione.

Fig.46



3. Rimuovere il pannello anteriore tirando sulle tacche fornite.

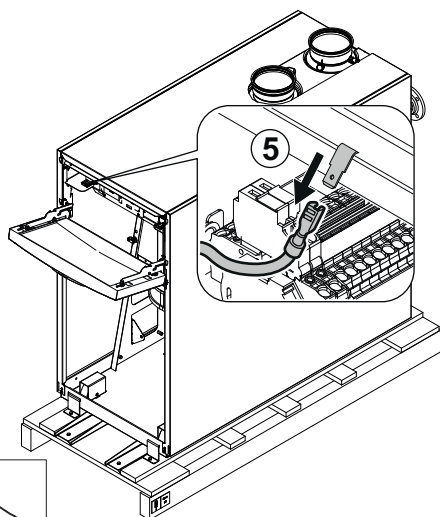
Fig.47



MW-4000295-1

4. Sollevare e ribaltare il pannello di controllo.

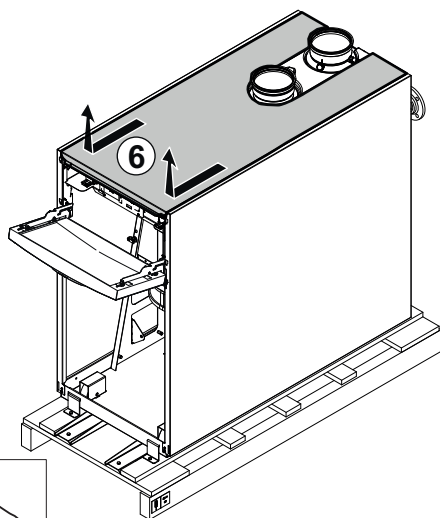
Fig.48



MW-4000296-1

5. Scollegare il filo di messa a terra.

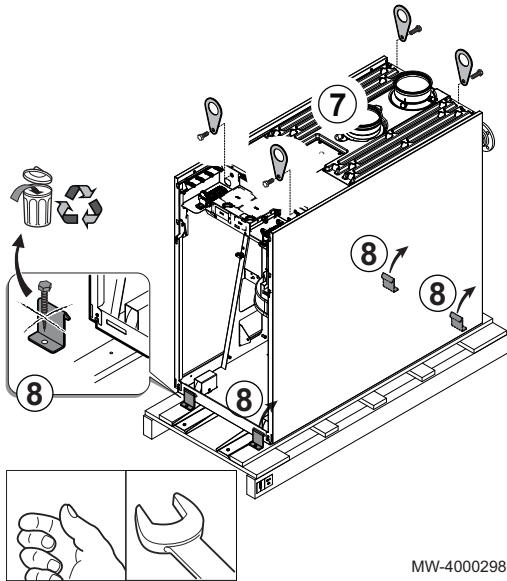
Fig.49



MW-4000297-1

6. Tirare e sollevare il pannello superiore.

Fig.50



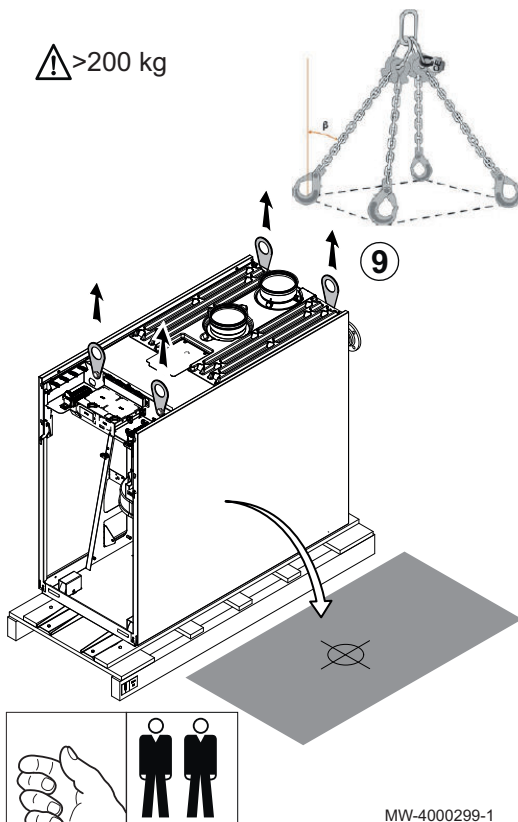
7. Avvitare gli anelli di sollevamento nelle posizioni fornite. Coppia di serraggio: 23 N.m.

**Importante**

Gli anelli sono forniti con la caldaia.

8. Rimuovere le viti che fissano la caldaia al pallet.

Fig.51



9. Utilizzare le cinghie (non fornite) per spostare la caldaia.

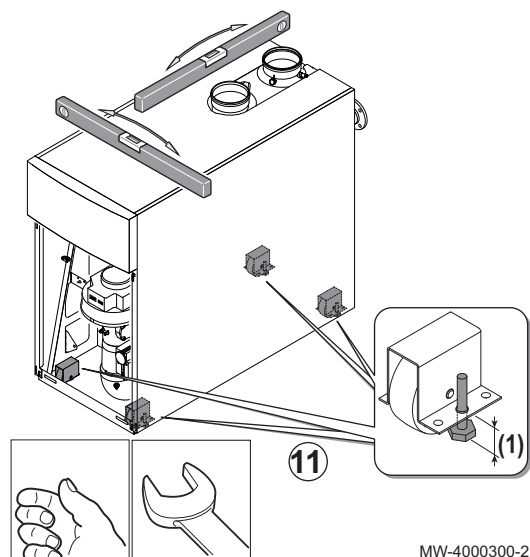
Angolo di aggancio cinghie	$\beta < 60^\circ$
POWER HT+ 1.200	212 kg
POWER HT+ 1.250	232 kg

**Attenzione**

Lo spostamento della caldaia richiede due persone.

10. Richiudere la caldaia.

Fig.52

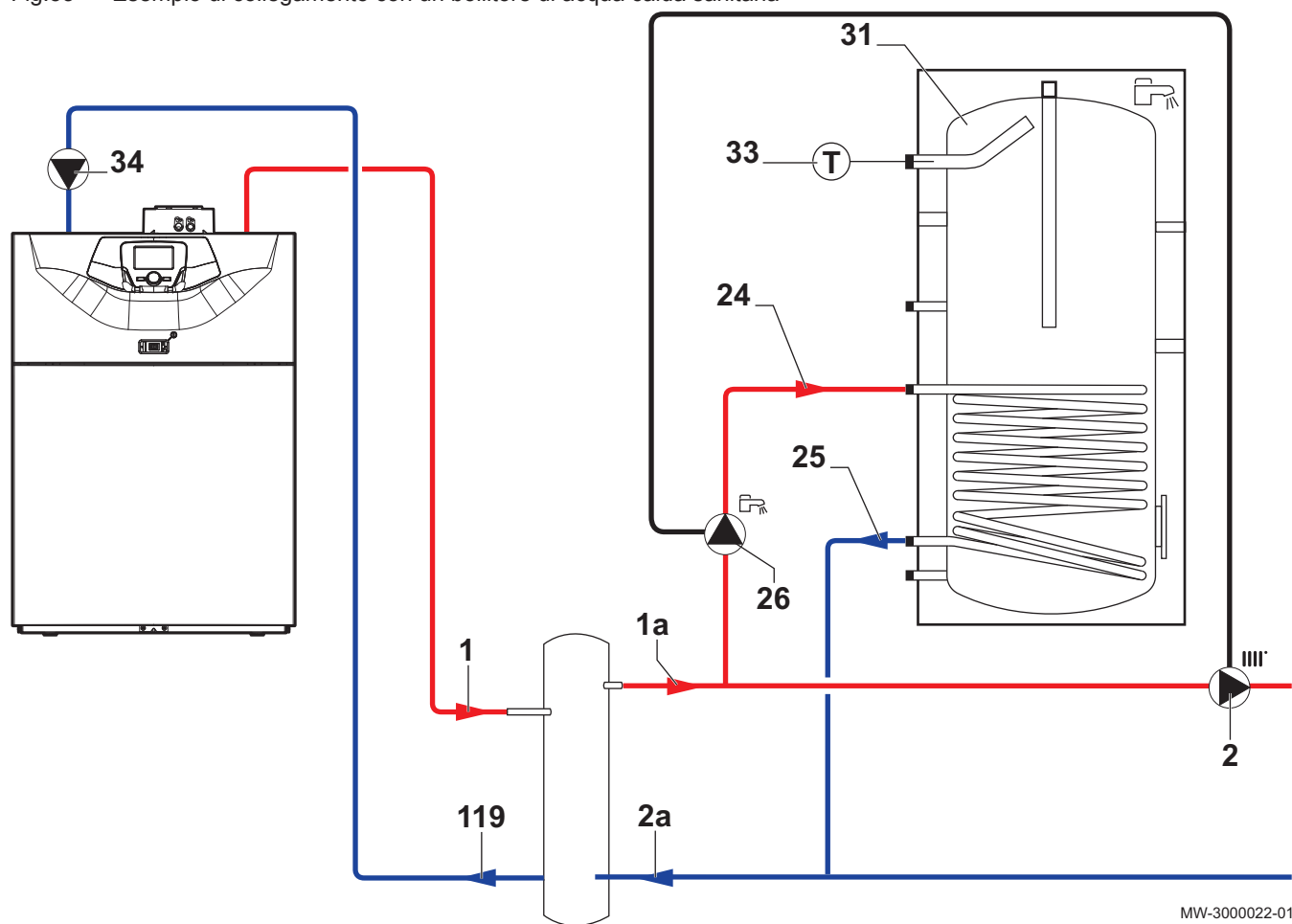


11. Livellare la caldaia utilizzando i piedini regolabili.

(1) Gamma di regolazione per i piedi: 20 mm

6 Schemi di collegamento

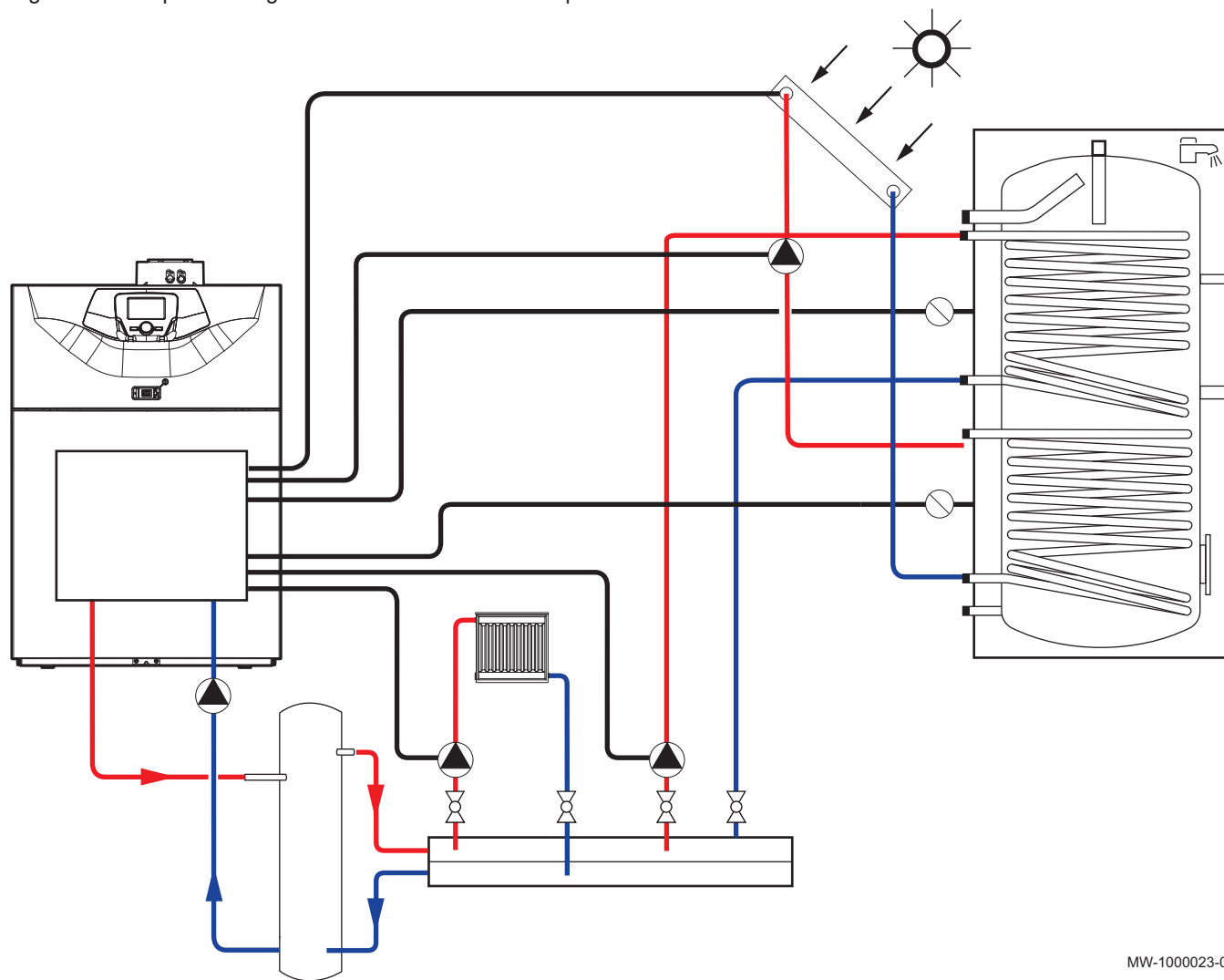
Fig.53 Esempio di collegamento con un bollitore di acqua calda sanitaria



MW-3000022-01

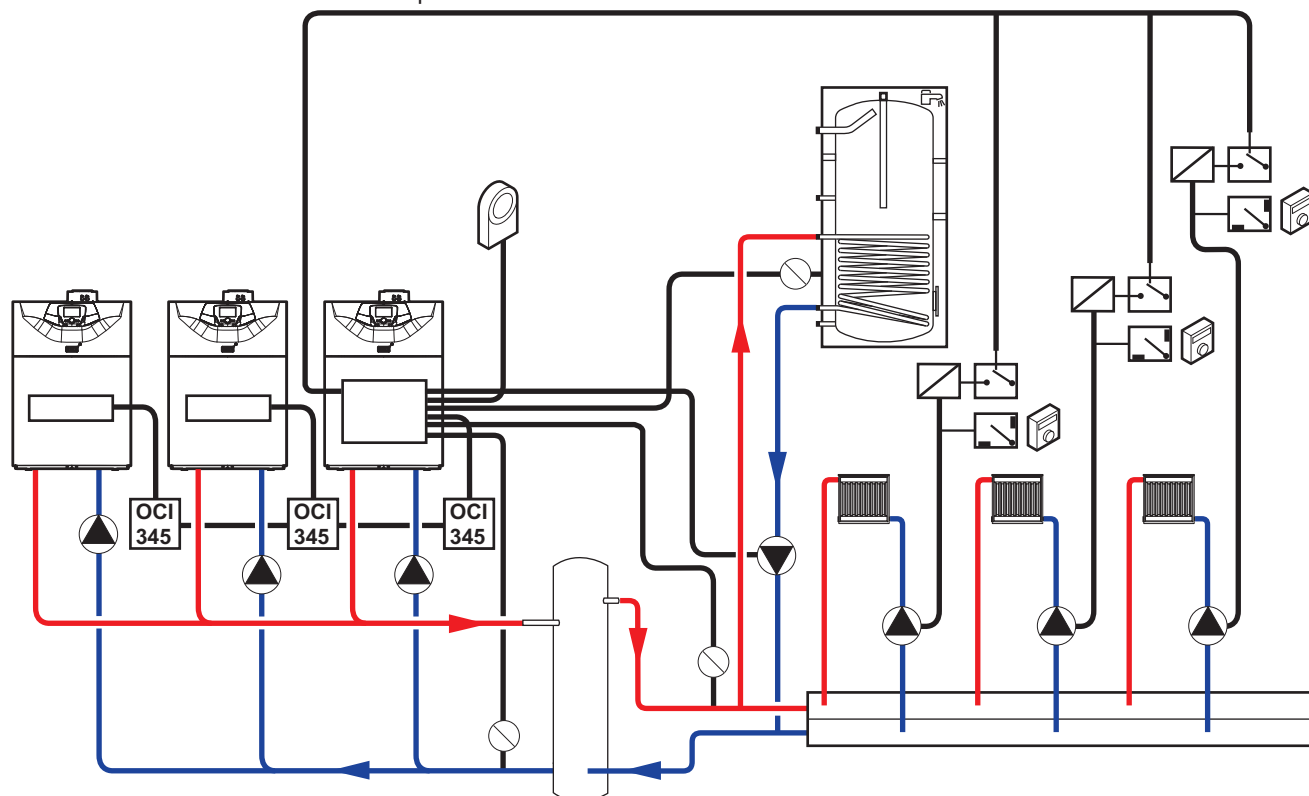
- | | | | |
|----|---|-----|---|
| 1 | Mandata caldaia | 26 | Pompa di carico ACS |
| 2 | Circolatore | 31 | Bollitore indipendente di acqua calda sanitaria |
| 24 | Ingresso principale scambiatore bollitore acqua calda sanitaria | 119 | Ritorno caldaia |
| 25 | Uscita principale scambiatore bollitore acqua calda sanitaria | | |

Fig.54 Esempio di collegamento con un bollitore di acqua calda sanitaria solare



MW-1000023-03

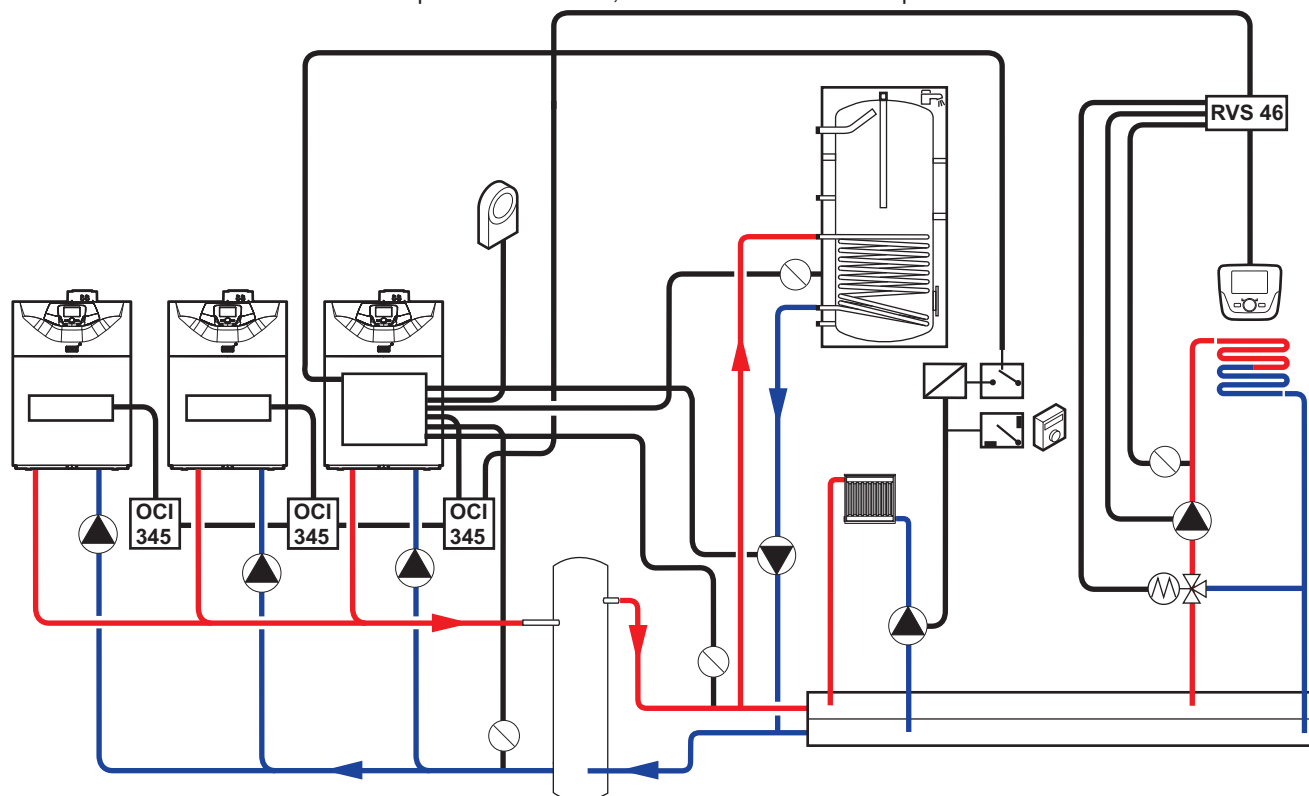
Fig.55 Esempio di collegamento per caldaie a cascata con bollitore di acqua calda sanitaria e diversi circuiti di riscaldamento dotati di termostati della temperatura ambiente



MW-100024-03

OCI 345 Unità interfaccia opzionale per caldaie a cascata

Fig.56 Esempio di collegamento per caldaie a cascata con bollitore di acqua calda sanitaria e diversi circuiti di riscaldamento dotati di termostati della temperatura ambiente, circuiti di riscaldamento a pavimento inclusi



MW-100025-03

OCI 345 Unità interfaccia opzionale per caldaie a cascata

RVS 46 Opzione di collegamento per riscaldamento a pavimento

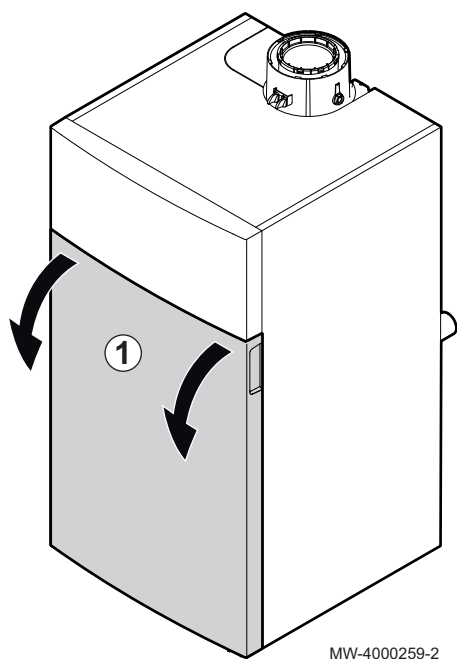
7 Installazione

7.1 Generalità

L'impianto deve essere realizzato in modo conforme alle normative in vigore, a regola d'arte e secondo le indicazioni contenute nel presente manuale.

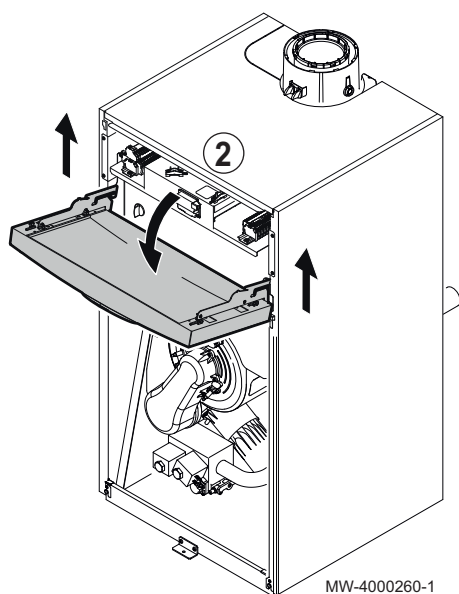
7.2 Accesso ai componenti interni della caldaia

Fig.57



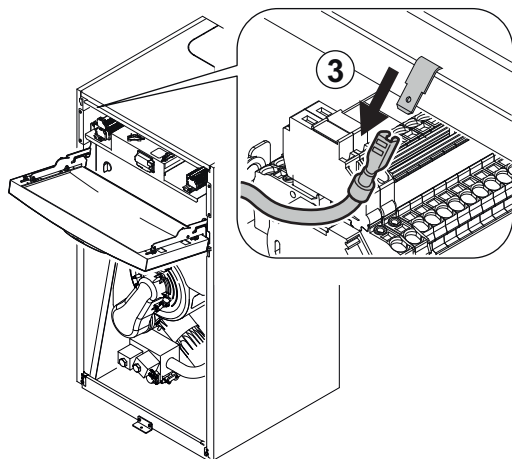
1. Rimuovere il pannello anteriore esercitando una salda pressione sulle tacche fornite.

Fig.58



2. Sollevare e inclinare il pannello che trattiene il pannello di controllo

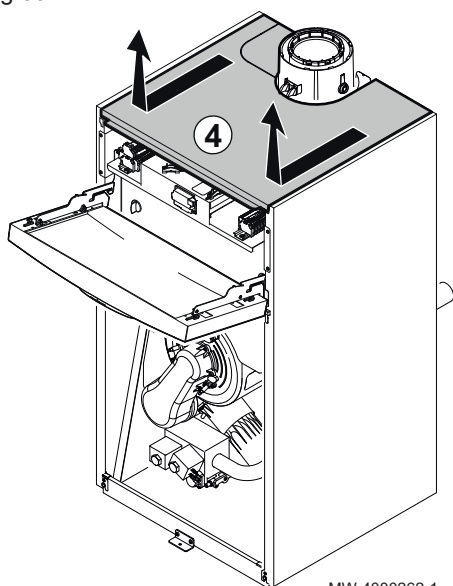
Fig.59



MW-4000261-1

3. Scollegare il filo di messa a terra.

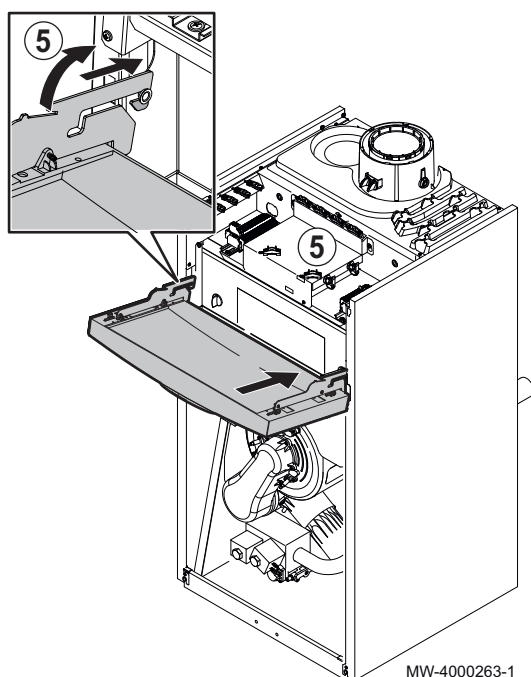
Fig.60



MW-4000262-1

4. Tirare e sollevare il pannello superiore.

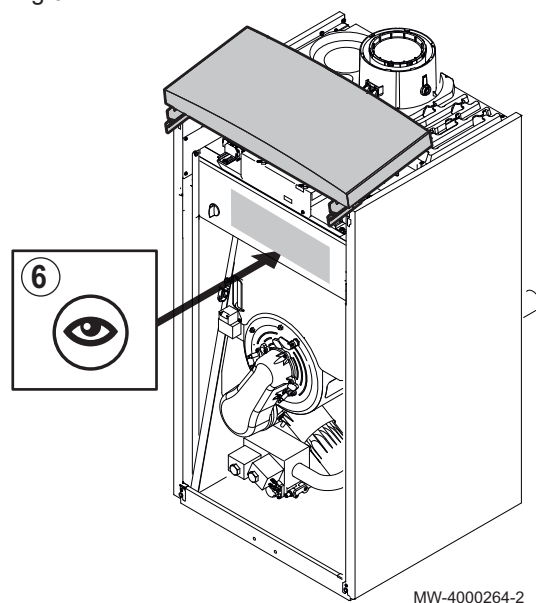
Fig.61



MW-4000263-1

5. Sganciare il pannello che fissa il pannello di controllo, quindi posizionarlo sulla caldaia.

Fig.62



6. Solo per POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150: se necessario, rimuovere il pannello rimovibile.

**Vedere**

Le istruzioni di smontaggio sono riportate sul pannello rimovibile.

7.3 Collegamenti idraulici

7.3.1 Collegamento del circuito di riscaldamento

Rispettare le istruzioni d'installazione illustrate negli schemi idraulici.

**Attenzione**

- Il condotto di riscaldamento deve essere installato in conformità delle disposizioni vigenti.
- Nel caso vengano installate valvole di arresto, collocare la valvola di riempimento/scarico e il vaso d'espansione tra le valvole di arresto e la caldaia.
- Installare sempre una valvola di sicurezza tarata a 6 bar sul circuito di riscaldamento. La valvola di sicurezza può essere collegata a un vaso di sfiato. La valvola di sicurezza non deve essere utilizzata per svuotare il circuito di riscaldamento.

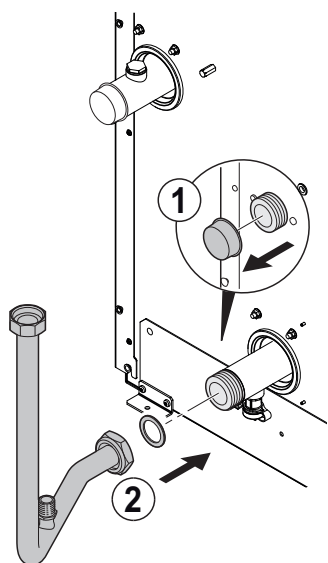
**Vedere**

- In caso di un sistema dotato di separatore idraulico, utilizzare le istruzioni del sistema per tale componente.
- Se si utilizza un kit per il montaggio a cascata, utilizzare le istruzioni del sistema per tale kit.
- Se si utilizza un kit per lo scambiatore a piastre, utilizzare le istruzioni di montaggio del sistema per tale kit.

**Importante**

I condotti non sono forniti.

Fig.63

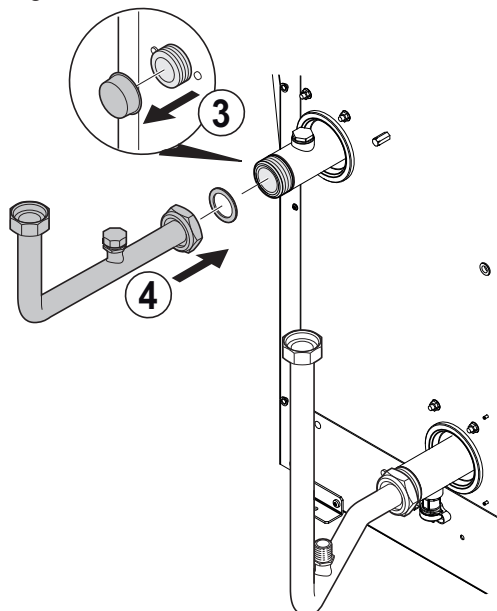


MW-4000266-1

■ POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150

1. Rimuovere il tappo antipolvere posizionato sul ritorno del riscaldamento.
2. Collegare il tubo al ritorno del riscaldamento.

Fig.64



MW-4000267-1

3. Rimuovere il tappo antipolvere posizionato sul flusso del riscaldamento.
4. Installare le valvole di riempimento e scarico (non fornite) sull'ingresso e sull'uscita della caldaia.



Importante

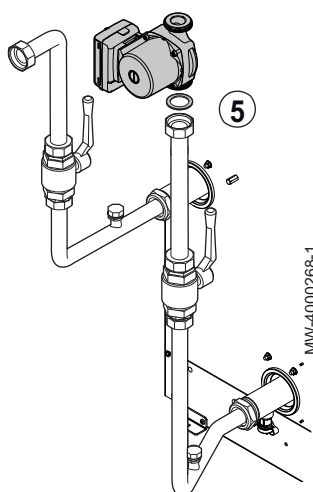
Per facilitare gli interventi di manutenzione si consiglia di montare una valvola di arresto sui condotti di mandata e di ritorno riscaldamento.



Attenzione

Posizionare la valvola di sicurezza tra la caldaia e la valvola di arresto.

Fig.65



MW-4000268-1

5. Installare la pompa di circolazione sul tubo del ritorno del riscaldamento (pompa di circolazione non fornita).

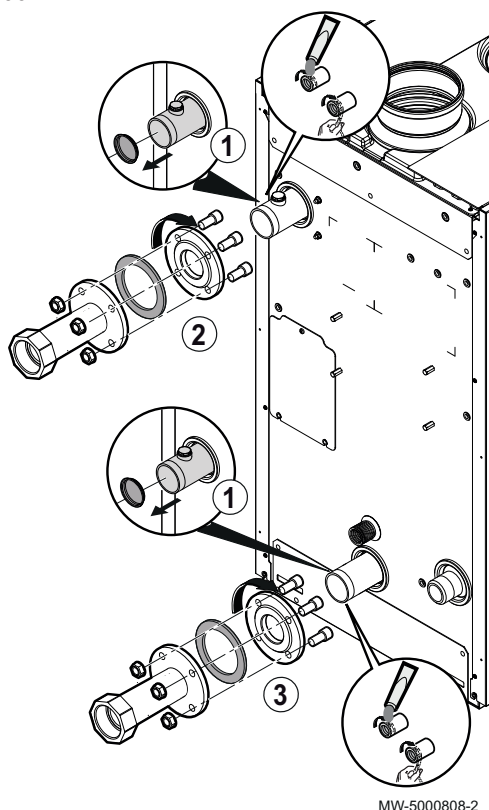
■ POWER HT+ 1.200 e POWER HT+ 1.250



Importante

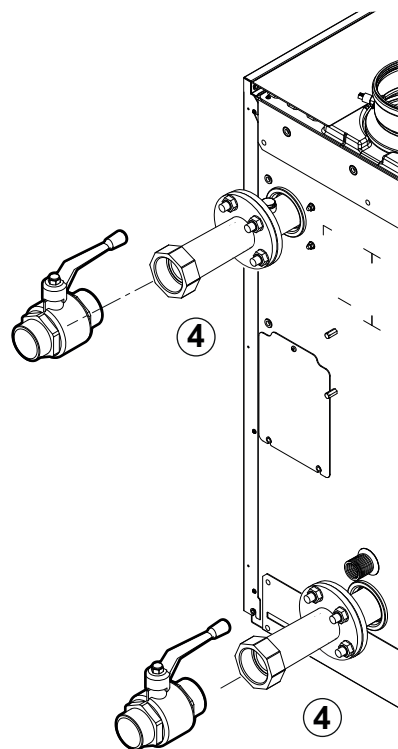
Le staffe necessarie sono fornite con la caldaia.

Fig.66



MW-5000808-2

Fig.67



MW-5000809-1

4. Installare le valvole di riempimento e scarico (non fornite) sull'ingresso e sull'uscita della caldaia.



Importante

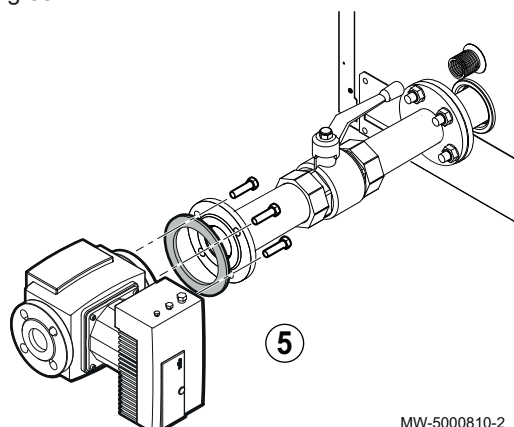
Per facilitare gli interventi di manutenzione si consiglia di montare una valvola di arresto sui condotti di mandata e di ritorno riscaldamento.



Attenzione

Posizionare la valvola di sicurezza tra la caldaia e la valvola di arresto.

Fig.68



MW-5000810-2

5. Installare la pompa di circolazione sul tubo del ritorno del riscaldamento (pompa di circolazione non fornita).

7.3.2 Collegamento del vaso di espansione

1. Determinare il volume del vaso di espansione in base al volume dell'impianto.
2. Collegare il vaso di espansione al condotto di ritorno del circuito di riscaldamento.

■ Volume del vaso di espansione in base all'impianto

Tab.19 Volume del vaso di espansione in base al volume dell'impianto

Pressione iniziale del vaso di espansione	Volume dell'impianto (in litri)							
	100	125	150	175	200	250	300	> 300
50 kPa (0,5 bar)	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	12,0	14,4	Volume dell'impianto x 0,048
100 kPa 1 bar	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	20,0	24,0	Volume dell'impianto x 0,080
150 kPa 1,5 bar	13,3	16,6	20,0	23,3	26,6	33,3	39,9	Volume dell'impianto x 0,133

Termini e condizioni di validità:

- Valvola di sicurezza tarata a 0,6 bar (6 MPa).
- Temperatura media dell'acqua: 70°C.
- Temperatura di mandata circuito riscaldamento: 80°C.
- Temperatura di ritorno circuito riscaldamento: 60°C.
- La pressione di riempimento del sistema è inferiore o uguale alla pressione iniziale del vaso d'espansione.

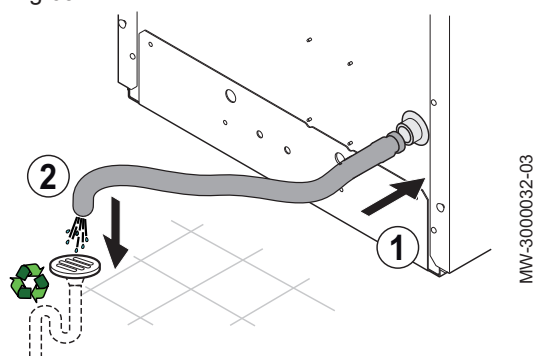
7.3.3 Collegamento del tubo di scarico dei condensati

Il condotto di scarico dei condensati è posizionato all'interno della caldaia.

- Non bloccare il condotto di scarico dei condensati.
- Il condotto di scarico deve avere un'inclinazione di almeno 30 mm per metro, con uno sviluppo orizzontale massimo di 5 metri.
- Non svuotare l'acqua di condensa nel canale di scolo del tetto.
- Il condotto di scarico dei condensati deve essere collegato conformemente alle norme applicabili.
- È preferibile utilizzare i neutralizzatori di condensa consigliati dal fabbricante della caldaia.

1. Collegare un flessibile in plastica all'uscita dello scarico della condensa (DN18) o un tubo rigido (DN32).
2. Inserire l'altra estremità del flessibile in uno scarico delle acque reflue.

Fig.69



MW-3000032-03



Importante

Trattare la condensa in conformità alle leggi in vigore.

7.4 Collegamenti Gas

7.4.1 POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150


Avvertenza

Prima di intervenire sui tubi del gas, chiudere la valvola del gas principale.

I tubi del gas non vengono forniti in dotazione.


Pericolo

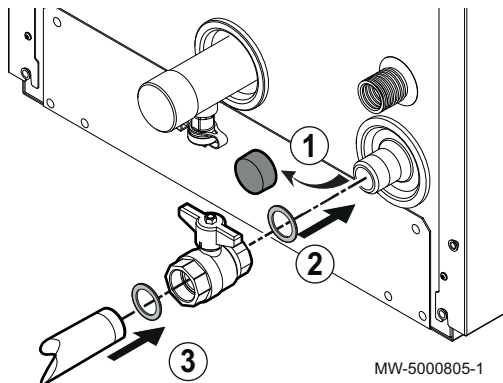
I diametri dei tubi devono essere definiti in base alle normative locali vigenti.

1. Rimuovere il tappo antipolvere posizionato sull'ingresso del gas della caldaia.
2. Montare una valvola di arresto del gas (non fornita) sull'ingresso del gas della caldaia (G1").
3. Collegare il tubo di ingresso del gas alla valvola di arresto del gas.


Attenzione

- Accertarsi che nel tubo del gas non sia presente polvere.
- Collegare il tubo del gas conformemente alle norme e ai regolamenti vigenti.
- Verificare la tenuta mediante uno spray cercafughe.

Fig.70



7.4.2 POWER HT+ 1.200 e POWER HT+ 1.250


Avvertenza

Prima di intervenire sui tubi del gas, chiudere la valvola del gas principale.

I tubi del gas non vengono forniti in dotazione.


Pericolo

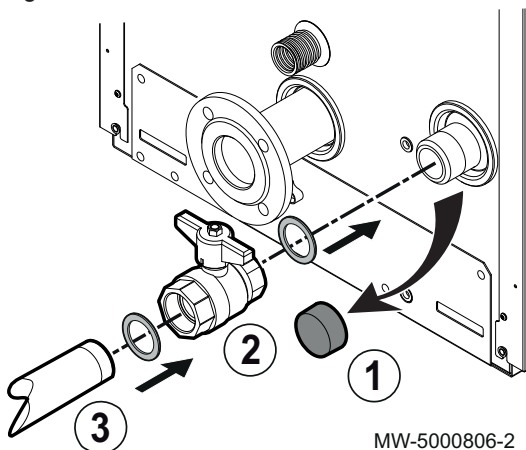
I diametri dei tubi devono essere definiti in base alle normative locali vigenti.

1. Rimuovere il tappo antipolvere posizionato sull'ingresso del gas della caldaia.
2. Montare una valvola di arresto del gas (non fornita) sull'ingresso del gas della caldaia (G1"1/2).
3. Collegare il tubo di ingresso del gas alla valvola di arresto del gas:


Attenzione

- Accertarsi che nel tubo del gas non sia presente polvere.
- Collegare il tubo del gas conformemente alle norme e ai regolamenti vigenti.
- Verificare la tenuta mediante uno spray cercafughe.

Fig.71



7.5 Collegamenti aria comburente/uscita fumi

7.5.1 Classificazione

I condotti di aspirazione e scarico dei fumi devono essere certificati per la conformità della configurazione ed il rispetto della normativa locale in vigore per l'installazione.

I condotti devono presentare una caduta di pressione massima conforme ai valori forniti nella tabella in basso.

Tab.20 Configurazioni e raccomandazioni per il sistema dei fumi

Configurazione	Descrizione										
B ₂₃ – B _{23P}	- Collegamento a una canna fumaria utilizzando un kit di collegamento (condotto singolo per i fumi, aria comburente presa nel locale caldaia). - La caduta massima di pressione nei condotti ΔP non deve superare i valori forniti nella tabella in basso. I tubi devono essere certificati per questo tipo di utilizzo e per una temperatura superiore a 100°C. Tab.21 <table> <tr> <th>Modello</th><th>Caduta di pressione max ΔP (Pa)</th></tr> <tr> <td>POWER HT+ 1.130</td><td>200</td></tr> <tr> <td>POWER HT+ 1.150</td><td>200</td></tr> <tr> <td>POWER HT+ 1.200</td><td>200</td></tr> <tr> <td>POWER HT+ 1.250</td><td>200</td></tr> </table>	Modello	Caduta di pressione max ΔP (Pa)	POWER HT+ 1.130	200	POWER HT+ 1.150	200	POWER HT+ 1.200	200	POWER HT+ 1.250	200
Modello	Caduta di pressione max ΔP (Pa)										
POWER HT+ 1.130	200										
POWER HT+ 1.150	200										
POWER HT+ 1.200	200										
POWER HT+ 1.250	200										
C ₁₃	- Collegamento aria/fumi con condotti concentrici a un terminale orizzontale (la cosiddetta bocchetta di ventilazione). - Le parti terminali del condotto di scarico singolo devono essere previste all'interno di un quadrato di 50 cm.										
C ₃₃	- Collegamento aria/fumi utilizzando condotti concentrici a un terminale verticale (scarico a tetto). - Le parti terminali del condotto di scarico singolo devono essere previste all'interno di un quadrato di 50 cm.										
C ₄₃	- Collegamento aria/fumi ad un condotto collettivo per caldaie ermetiche. - La canna fumaria o il condotto dei fumi devono essere adatti a tale uso.										
C ₅₃	- Collegamento aria/fumi separato utilizzando un adattatore biflusso. - Le parti terminali dei condotti di aspirazione dell'aria comburente e di scarico dei prodotti della combustione non devono essere progettati su muri opposti dell'edificio.										
C ₆₃	- La caduta massima di pressione nei condotti ΔP non deve superare i valori forniti nella tabella in basso. I tubi devono essere certificati per questo tipo di utilizzo e per una temperatura superiore a 100 °C. La parte terminale del condotto dei fumi deve essere certificata conforme alla norma EN 1856-1. - In caso di installazione di condotti di aspirazione e dei fumi non forniti da Baxi, questi devono essere certificati per il tipo di uso progettato e presentare una caduta massima di pressione in linea con i valori forniti nella tabella in basso. Tab.22 <table> <tr> <th>Modello</th><th>Caduta di pressione max ΔP (Pa)</th></tr> <tr> <td>POWER HT+ 1.130</td><td>170</td></tr> <tr> <td>POWER HT+ 1.150</td><td>280</td></tr> <tr> <td>POWER HT+ 1.200</td><td>230</td></tr> <tr> <td>POWER HT+ 1.250</td><td>230</td></tr> </table>	Modello	Caduta di pressione max ΔP (Pa)	POWER HT+ 1.130	170	POWER HT+ 1.150	280	POWER HT+ 1.200	230	POWER HT+ 1.250	230
Modello	Caduta di pressione max ΔP (Pa)										
POWER HT+ 1.130	170										
POWER HT+ 1.150	280										
POWER HT+ 1.200	230										
POWER HT+ 1.250	230										
C ₈₃	- Collegamento fumi ad un condotto collettivo per caldaie ermetiche. L'alimentazione dell'aria è individuale, tramite un terminale proveniente dall'esterno dell'edificio. - La canna fumaria o il condotto dei fumi devono essere adatti a tale uso.										



Importante

- È autorizzato esclusivamente l'uso di componenti originali per il collegamento alla caldaia e per il terminale.
- La sezione libera deve essere conforme alla norma.
- La canna fumaria deve essere pulita prima di installare il condotto di scarico dei fumi.

**Attenzione**

Assicurarsi che i condotti di scarico dei fumi siano saldamente fissati alla parete tramite flange di montaggio di tipo adeguato, in modo da evitare possibili danni e garantire la tenuta di tutte le guarnizioni presenti nel circuito.

**Attenzione**

La pendenza minima del tubo di scarico dei condensati dalla caldaia allo scarico acque reflue deve essere di 1 cm per metro lineare.

7.5.2 Condotti coassiali

Fig.72 POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150

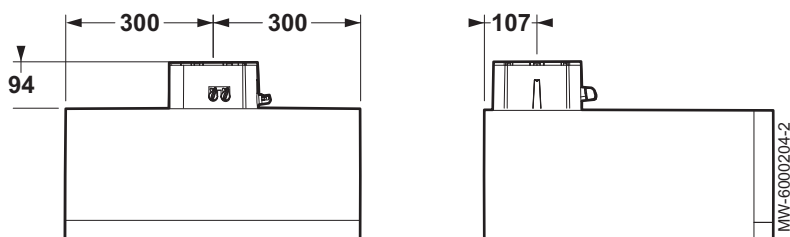
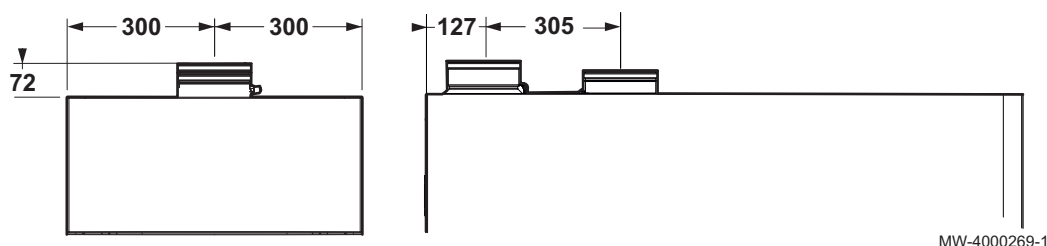


Fig.73 POWER HT+ 1.200 e POWER HT+ 1.250



Questo tipo di condotto viene utilizzato per scaricare i gas di scarico e aspirare aria comburente, all'esterno dell'edificio, o nei condotti dei fumi. Il gomito coassiale di 90° viene utilizzato per collegare la caldaia ai condotti di aspirazione/scarico in ogni direzione grazie all'opzione di rotazione a 360°. Può anche essere utilizzato come gomito extra in combinazione con il condotto coassiale o il gomito a 45°.

In caso di scarico all'esterno, il condotto di aspirazione/scarico deve sporgere dal muro di almeno 18 mm per consentire il montaggio della rosetta di alluminio e della sua unità di tenuta in modo da impedire infiltrazioni di acqua.

- L'inserimento di un gomito a 90° riduce la lunghezza totale del condotto di 1 metri.
- L'inserimento di un gomito a 45° riduce la lunghezza totale del condotto di 0,5 metri.
- Il primo gomito a 90° non viene preso in considerazione ai fini del calcolo della lunghezza massima disponibile.

7.5.3 Accessori di fumisteria

Il nostro catalogo comprende un elenco dettagliato degli accessori di fumisteria.

7.5.4 Condotti a cascata (non forniti)

Questo tipo di condotti viene utilizzato per scaricare i prodotti della combustione da diverse caldaie collegate tra loro a cascata attraverso un collettore dei fumi condiviso. Il collettore deve essere utilizzato esclusivamente per collegare le caldaie al condotto dei fumi.

**Attenzione**

Il calcolo della lunghezza del condotto dei fumi deve essere effettuato da un tecnico qualificato durante la fase di progettazione del sistema, conformemente ai requisiti delle norme in vigore.

7.5.5 Lunghezze dei condotti aria/fumi

**Avvertenza**

I condotti di scarico e di aspirazione devono essere certificati per la configurazione adattata, e le loro perdite di carico devono rispettare i valori elencati nelle relative tabelle riportate di seguito.

**Attenzione**

Accertarsi che il tubo di scarico dei fumi non sia diretto verso zone di residenza o di passaggio.

■ Configurazione B23p

Tutti i paesi eccetto l'Italia	Ventilazione dei locali: conformemente alla norma NFP 45 – 204 o DTU 61.1
Italia	Ventilazione dei locali: conformemente alla norma UNI CIG 7129-2001.
Tutti i paesi	le lunghezze L1, L2 e L3 sono ottenute con condotti Centrotec coperti da marcatura CE e dalla direttiva di applicazione tecnica (TAD).

Fig.74 Sistema dei fumi flessibile B_{23p}

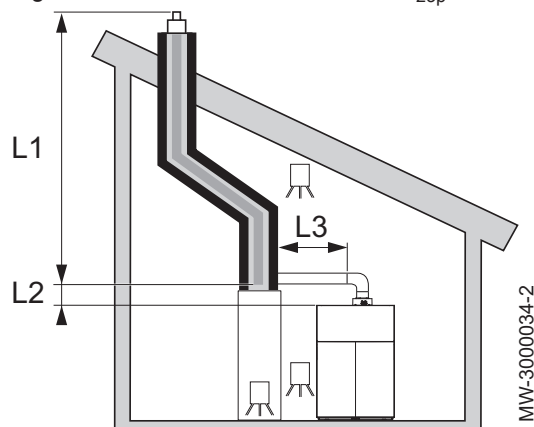


Fig.75 Sistema dei fumi rigido B_{23p}

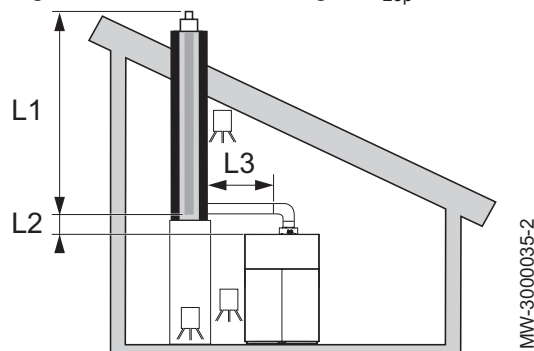
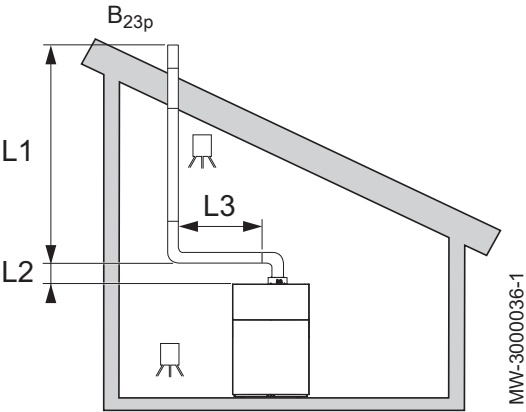


Fig.76 Sistema dei fumi attraverso il tetto



i Importante
Per le configurazioni B_{23p}, le lunghezze indicate nelle tabelle valgono per condotti orizzontali lunghi al massimo 1 metro. Per ogni metro di condotto orizzontale supplementare, sottrarre 1,2 m dalla lunghezza verticale L_{max}.

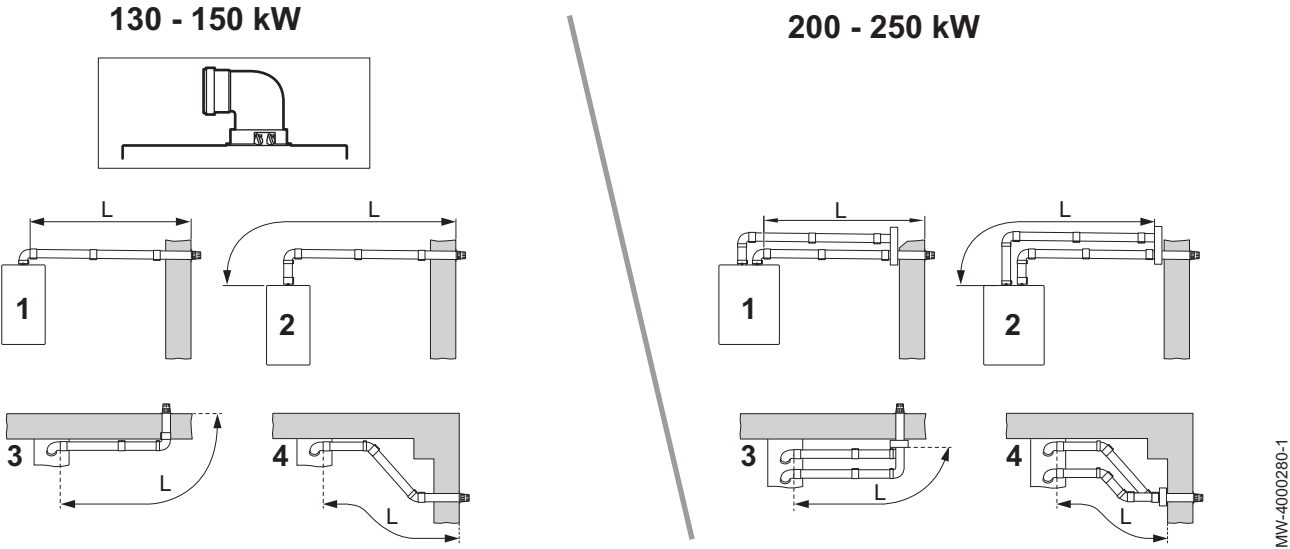
Tab.23 Connessione del sistema dei fumi di tipo B_{23p}

Disposizione	Configurazione	Unità	POWER HT + 1.130	POWER HT + 1.150	POWER HT+ 1.200	POWER HT+ 1.250
		mm	Ø 110	Ø 110	Ø 160	Ø 160
L3 <2 m + 2 gomiti	(L1 + L2) rigido	m	20	27	39	23
L3 <2 m + 2 gomiti	(L1 + L2) flessibile	m	7	9	19	13
L3 <5m + 2 gomiti	(L1 + L2) rigido	m	17	23	36	19
L3 <5m + 2 gomiti	(L1 + L2) flessibile	m	-	6	15	10

■ Configurazione C₁₃

i Importante
Condotti soggetti a valutazione tecnica 14 08-1289.

Fig.77



Tab.24 Lunghezza massima per la configurazione C₁₃

Configurazione	Unità	POWER HT+ 1.130	POWER HT+ 1.150	POWER HT+ 1.200	POWER HT+ 1.250
	mm	Ø 110	Ø 110	Ø 160	Ø 160
1	m	L < 8	L < 8	L < 45	L < 22
2	m	L < 8	L < 8	L < 45	L < 22
3	m	L < 7	L < 7	L < 42	L < 19
4	m	L < 7	L < 7	L < 41	L < 18

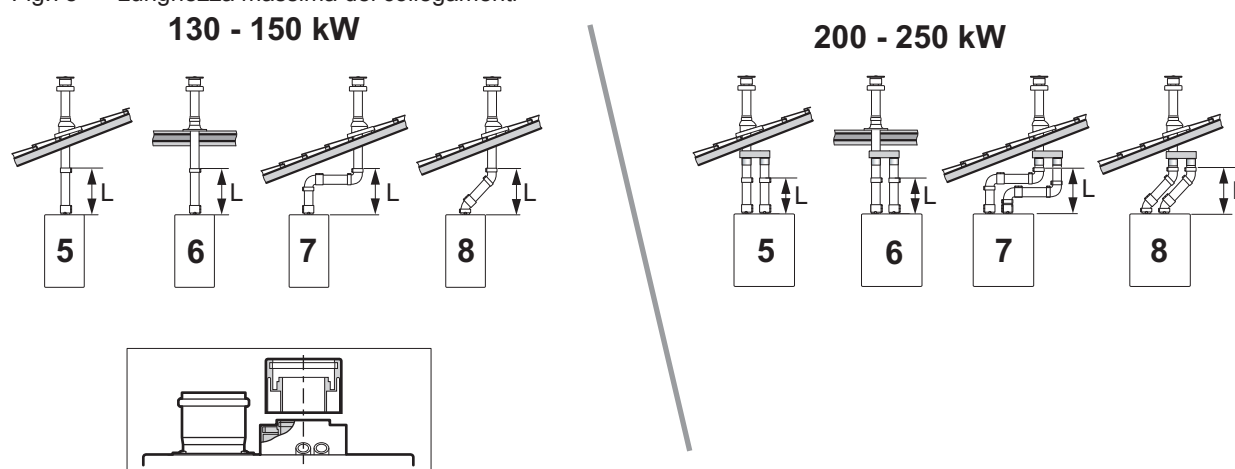
■ Configurazione C₃₃



Importante

Condotti soggetti a valutazione tecnica 14 08-1289.

Fig.78 Lunghezza massima dei collegamenti



Tab.25 Lunghezza massima C₃₃

Configurazione	Unità	POWER HT+ 1.130	POWER HT+ 1.150	POWER HT+ 1.200	POWER HT+ 1.250
	mm	Ø 110	Ø 110	Ø 160	Ø 160
5	m	L < 8	L < 8	L < 20	L < 11
6	m	L < 8	L < 8	L < 22	L < 12
7	m	L < 6	L < 6	L < 16	L < 6
8	m	L < 7	L < 7	L < 20	L < 9

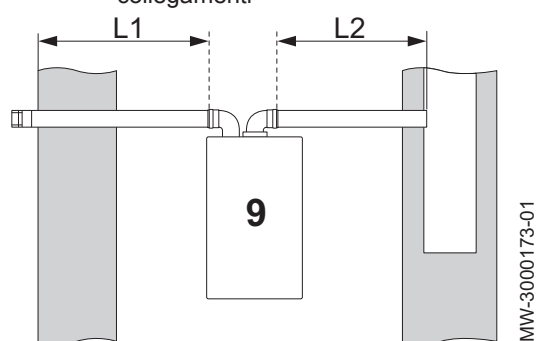
■ Configurazione C₅₃



Importante

Condotti soggetti a valutazione tecnica 14 08-1289.

Fig.79 Lunghezza massima dei collegamenti



Tab.26 Lunghezza massima per la configurazione C₅₃

Configurazione	Unità	POWER HT+ 1.130	POWER HT+ 1.150	POWER HT+ 1.200	POWER HT+ 1.250
	mm	Ø 110	Ø 110	Ø 160	Ø 160
9	m	(L1 + L2) max = 20 (L1 max) = 10	(L1 + L2) max = 20 (L1 max) = 10	(L1 + L2) max = 42	(L1 + L2) max = 21

7.6 Collegamenti elettrici

7.6.1 Raccomandazioni

- I collegamenti elettrici devono essere effettuati esclusivamente da personale qualificato in condizioni di alimentazione disinserita.
- Eseguire la messa a terra dell'apparecchio prima di effettuare qualsiasi collegamento elettrico.
- Alimentare l'apparecchio attraverso un circuito che includa un interruttore onnipolare dotato di una distanza di apertura dei contatti pari o superiore a 3 mm.
- Durante la realizzazione dei collegamenti elettrici alla rete, rispettare le polarità.



Pericolo

Posizionare i vari cavi elettrici in modo che non tocchino mai i tubi di riscaldamento. Mantenere i vari cavi elettrici a una distanza sufficiente dai tubi di riscaldamento in modo che possano riportare danni a causa del calore.

7.6.2 Sezione dei cavi consigliata

Stabilire il cavo in base alle informazioni seguenti:

- Distanza dell'apparecchio rispetto all'alimentazione.
- Protezione a monte.
- Regime di esercizio del neutro.

Tab.27 Specifiche del cavo di alimentazione e della sorgente di alimentazione.

Sezione del cavo	3 x 1,5 mm ²
Curva C (disgiuntore)	10 A
Differenziale	30 mA



Attenzione

Fornire un'alimentazione separata alla pompa e all'interruttore, se necessario.

La potenza disponibile su ciascuna uscita è 450 W (2 A, con coseno $\phi = 0,7$) e la corrente transitoria deve essere inferiore a 16 A. Se il carico supera uno di questi valori, è necessario trasmettere il comando per mezzo di un contattore che non deve mai essere montato sul pannello di controllo. La somma delle correnti di tutte le uscite non deve superare 5 A.

7.6.3 Cablaggio delle morsettiere

Utilizzare un cacciavite a lama piatta di larghezza non superiore a 3,5 mm.

1. Utilizzando un cacciavite adeguato, premere la molla nella morsettiera.

Fig.80

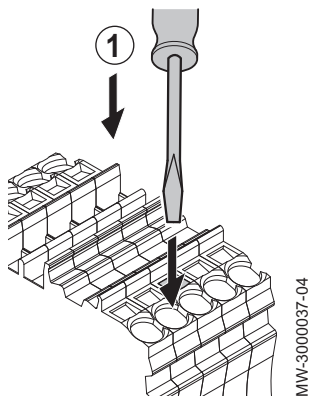
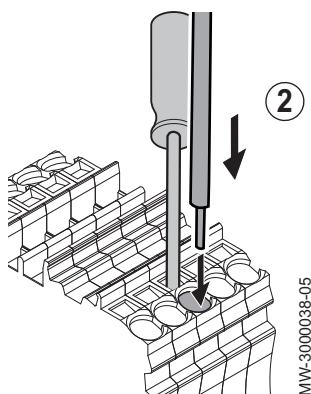


Fig.81



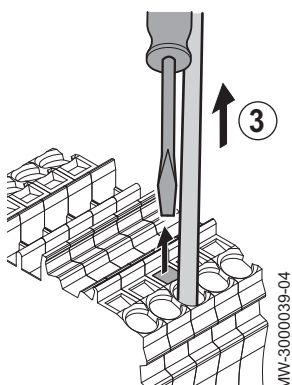
2. Inserire la parte spelata del filo nel connettore corrispondente.



Attenzione

La lunghezza da spelare deve essere compresa tra i 10 e i 12 mm.

Fig.82



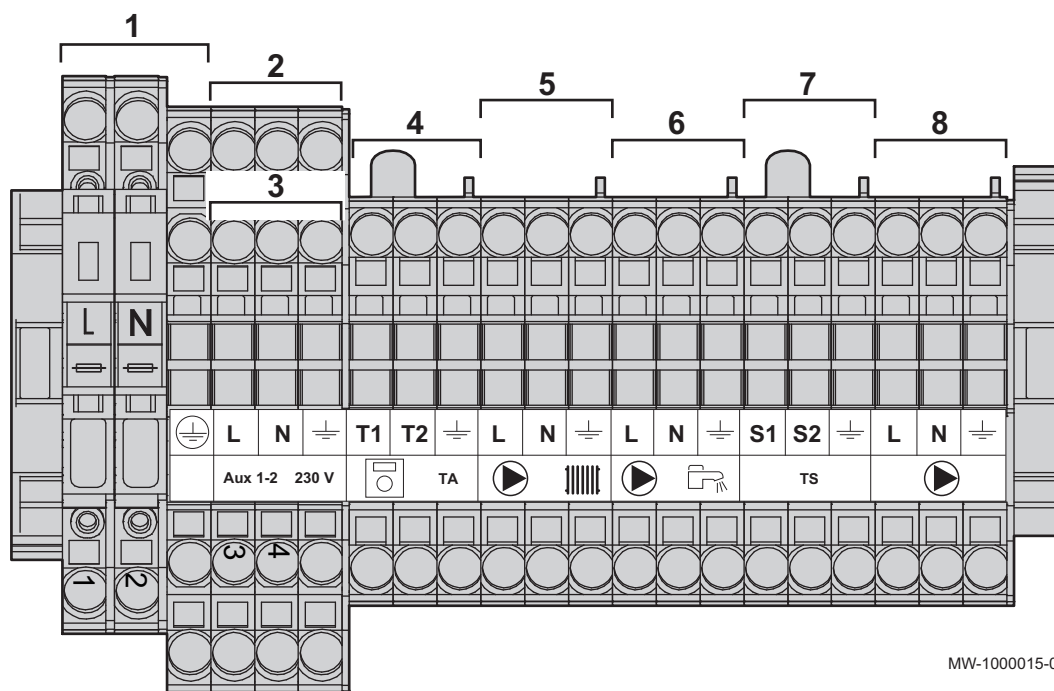
3. Rilasciare la pressione sulla molla.

⇒ Il filo è collegato.

4. Accertarsi che il filo sia collegato, tirandolo con delicatezza verso l'alto. Se fuoriesce dall'alloggiamento, ripetere il passo 3.

7.6.4 Descrizione della morsettiera di alimentazione

Fig.83



MW-1000015-06

1 Alimentazione 230 V 50 Hz

2 Circuito ausiliario alimentazione 1

- 3 Circuito ausiliario alimentazione 2
- 4 Termostato ambiente H5 (230 V)
- 5 Pompa circuito di riscaldamento – QX1

- 6 Pompa acqua calda sanitaria – QX3
- 7 Contatto di sicurezza
- 8 Pompa caldaia – QX2

**Importante**

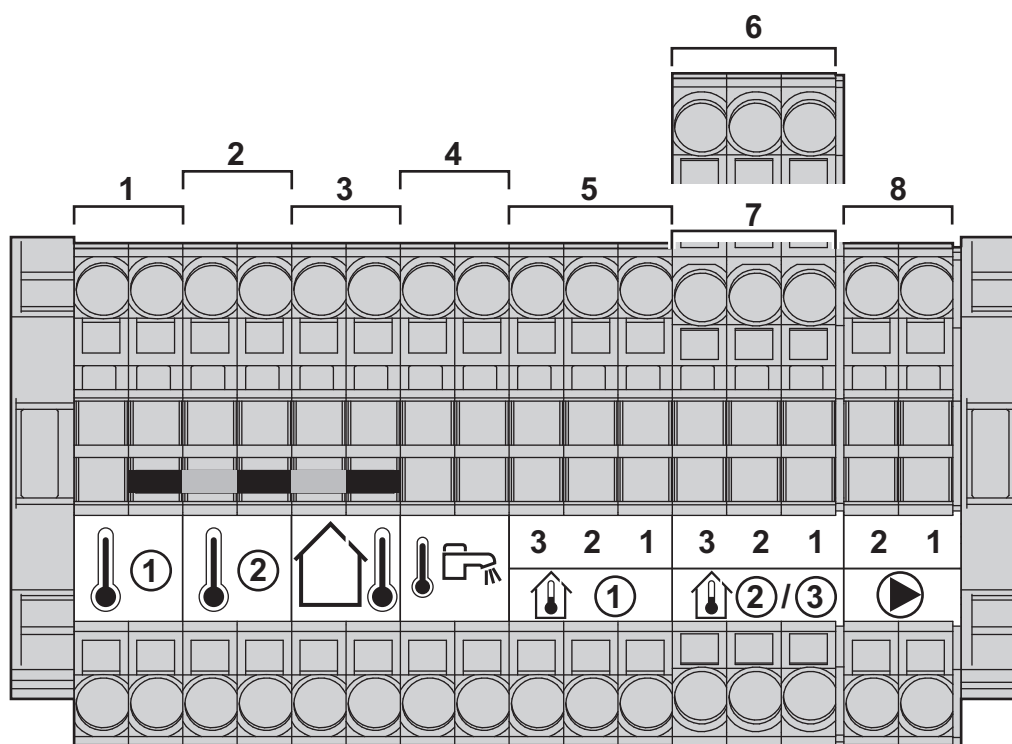
I morsetti 5, 6 e 8 sono associati con i parametri QX1, QX3 e QX2 del menu **Configurazione**

**Attenzione**

Tutti i collegamenti avvengono sulle morsettiere appositamente previste nella scatola di collegamento della caldaia. La potenza disponibile su ciascuna uscita è 180 W (1 A, $\cos \phi = 0,8$) e la corrente transitoria deve essere inferiore a 5 A. Se il carico supera uno di questi valori, è necessario trasmettere il comando per mezzo di un relè o contattore che non deve mai essere montato sul quadro di comando. La somma delle correnti di tutte le uscite non deve superare 6,3 A.

7.6.5 Descrizione della morsettieria per sonde

Fig.84



- 1 Sonda ausiliaria 1 - BX3: sonda di flusso + connessione di ritorno a cascata
- 2 Sonda ausiliaria 2 - BX2: connessione sonda flusso collettore circuiti di riscaldamento
- 3 Sonda esterna

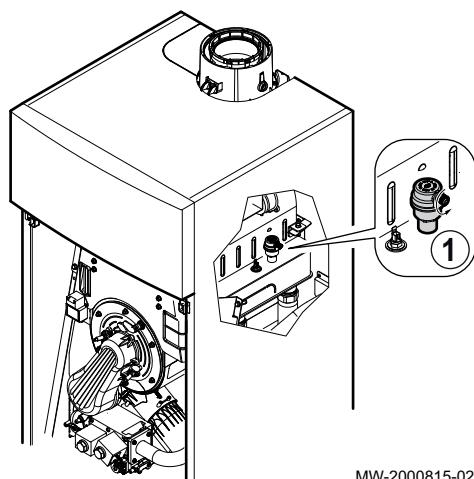
- 4 Sonda acqua calda sanitaria
- 5 Sonda temperatura ambiente 1
- 6 Sonda temperatura ambiente 2
- 7 Sonda temperatura ambiente 3
- 8 Modulazione pompa caldaia (PWM)

7.7 Riempimento dell'impianto

7.7.1 POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150

Prima di riempire l'impianto di riscaldamento, sciacquarlo con cura.

Fig.85



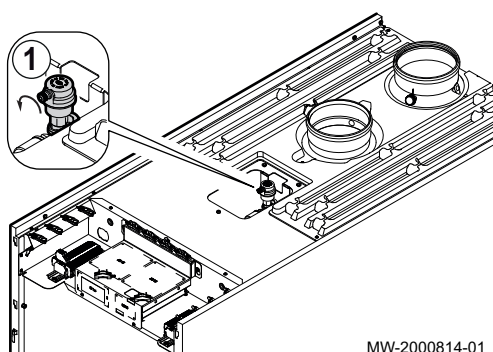
MW-2000815-02

1. Aprire il tappo dello sfiato automatico.
2. Riempire il sistema di riscaldamento fino a raggiungere una pressione compresa tra 0,15 e 0,2 MPa (1,5 e 2 bar).
3. Controllare la tenuta dei collegamenti idraulici.
4. Spurgare completamente il circuito di riscaldamento per un funzionamento ottimale.

**Per ulteriori informazioni, vedere**

Pulizia di impianti nuovi e di meno di 6 mesi, pagina 65
Lavaggio di un impianto esistente, pagina 65

Fig.86



MW-2000814-01

7.7.2 POWER HT+ 1.200 e POWER HT+ 1.250

Prima di riempire l'impianto di riscaldamento, sciacquarlo con cura.

1. Aprire il tappo dello sfiato automatico.
2. Riempire il sistema di riscaldamento fino a raggiungere una pressione compresa tra 0,15 e 0,2 MPa (1,5 e 2 bar).
3. Controllare la tenuta dei collegamenti idraulici.
4. Spurgare completamente il circuito di riscaldamento per un funzionamento ottimale.

**Per ulteriori informazioni, vedere**

Pulizia di impianti nuovi e di meno di 6 mesi, pagina 65
Lavaggio di un impianto esistente, pagina 65

7.7.3 Pulizia di impianti nuovi e di meno di 6 mesi

Prima di riempire l'impianto di riscaldamento, è essenziale rimuovere eventuali detriti (rame, sigillante, fondente per saldatura).

1. Pulire l'impianto con un detergente universale potente.
2. Lavare l'impianto con un volume di acqua pari ad almeno 3 volte il volume di acqua contenuto nell'impianto di riscaldamento (finché l'acqua che scorre risulta pulita e non mostra impurità).

7.7.4 Lavaggio di un impianto esistente

Prima di riempire l'impianto di riscaldamento, è essenziale rimuovere eventuali depositi di fango che si sono accumulati nel circuito di riscaldamento nel corso degli anni.

1. Procedere all'eliminazione di eventuali fanghi dall'impianto.
2. Lavare l'impianto con un volume di acqua pari ad almeno 3 volte il volume di acqua contenuto nell'impianto di riscaldamento (finché l'acqua che scorre risulta pulita e non mostra impurità).

7.7.5 Riempimento del sifone

1. Riempire il sifone fino al traboccamento.

**Pericolo**

Riempire il sifone fino in cima. Se il sifone è vuoto, sussiste un pericolo di avvelenamento provocato dai gas di scarico.

7.8 Completamento dell'installazione

1. Ricollegare il cavo di messa a terra e riposizionare il pannello anteriore.
2. Buttare i vari elementi dell'imballaggio.

8 Messa in servizio

8.1 Generalità

La messa in servizio della caldaia deve essere effettuata in occasione del primo utilizzo, dopo un arresto prolungato (più di 28 giorni) o dopo qualsiasi evento che potrebbe richiedere la reinstallazione completa della caldaia. La messa in servizio della caldaia consente all'utente di rivedere le varie impostazioni e i controlli da effettuare per avviare la caldaia in tutta sicurezza.

8.2 Lista di controllo prima della messa in servizio

1. Verificare che il tipo di gas fornito corrisponda ai dati riportati sulla targhetta della caldaia.



Avvertenza

Non mettere in servizio la caldaia se il gas fornito non corrisponde ai tipi di gas approvati per l'apparecchio.

2. Collegamento dei cavi di messa a terra.
3. Controllare la tenuta del circuito del gas dalla valvola di non ritorno al bruciatore.
4. Controllare il circuito idraulico dalle valvole di sezionamento della caldaia al collegamento al corpo di riscaldamento.
5. Controllare la pressione idraulica nell'impianto di riscaldamento.
6. Controllare i collegamenti dell'alimentazione elettrica ai vari componenti della caldaia.
7. Controllare i collegamenti elettrici sul termostato e sugli altri componenti esterni.
8. Controllare la ventilazione nel locale in cui è installato il sistema.
9. Controllare i collegamenti dei fumi.
10. Testare la caldaia a pieno carico.
11. Testare la caldaia a carico parziale.

8.3 Procedura di messa in servizio

8.3.1 Controllo dell'ingresso del gas



Pericolo

Accertarsi che la caldaia sia spenta.

1. Aprire la valvola del gas principale.
2. Aprire la valvole del gas sulla caldaia.
3. Aprire il pannello anteriore.
4. Verificare la pressione di alimentazione del gas in corrispondenza della presa di pressione sulla valvola del gas.
5. Verificare la tenuta stagna dei collegamenti del gas dopo la valvola del gas nella caldaia.
6. Verificare la tenuta stagna del condotto del gas, comprese eventuali valvole, dalla valvola di non ritorno al bruciatore. La pressione di prova non deve superare i 0,06 bar (0,006 MPa).
7. Svuotare il condotto di alimentazione del gas svitando la presa di pressione sulla valvola del gas. Quando il tubo è stato sufficientemente svuotato riavvitare di nuovo la presa.
8. Controllare la tenuta stagna dei collegamenti del gas nella caldaia.

8.3.2 Controllo dei collegamenti elettrici

1. Controllare la presenza del disgiuntore consigliato.
2. Controllare il collegamento elettrico all'alimentazione di rete.
3. Controllare il collegamento delle sonde.
4. Controllare la posizione delle sonde. Rispettare la distanza delle sonde rispetto alla presa di alimentazione.

5. Controllare il collegamento della(e) pompa(e) di circolazione.
6. Controllare il collegamento dell'apparecchiatura in opzione.
7. Controllare la lunghezza dei cavi e il corretto fissaggio nei fermacavi.

8.3.3 Controllo del circuito idraulico

1. Controllare il sifone, che deve essere completamente pieno di acqua.
2. Verificare che non siano presenti perdite sui collegamenti idraulici della caldaia.
3. Verificare la pressione nel vaso di espansione prima di riempire il sistema.

8.3.4 Messa in servizio iniziale

Durante la messa in servizio iniziale della caldaia:

- la funzione **311:Funzione messa in serv** si avvia automaticamente: v. funzione 312:Funzione deareazione in basso,
- il pannello di controllo deve essere sincronizzato alla caldaia: la lingua predefinita per il pannello di controllo è l'inglese.

1. Attendere la fine della funzione **311:Funzione messa in serv**.
2. Premere il pulsante  per 5 secondi.
 - ⇒ Viene effettuata la sincronizzazione tra la caldaia e il quadro di comando; l'avanzamento dell'operazione viene visualizzato in una scala che dall'1% al 100%. La sincronizzazione può richiedere diversi minuti.
3. Selezionare la lingua.
4. Impostare la data e l'ora.
5. Configurare i parametri per l'installazione.

■ Funzione 312:Funzione deareazione

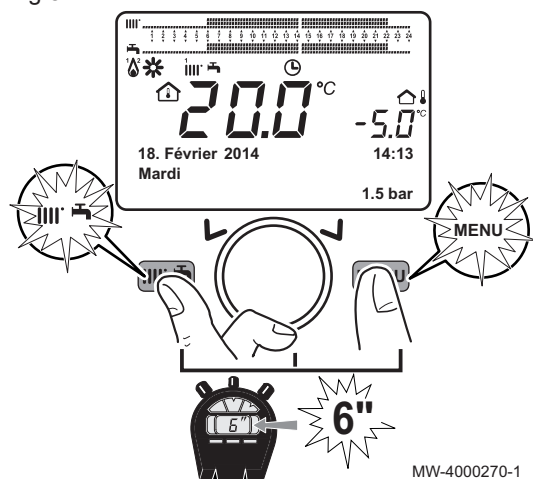
Questa funzione consente di rimuovere l'aria all'interno del circuito di riscaldamento una volta completata l'installazione, dopo le operazioni di manutenzione o dopo lo spurgo dell'acqua dal circuito primario.

Il messaggio di errore: **311:Funzione messa in serv** viene visualizzato durante la messa in servizio iniziale della caldaia.

Per cancellare il messaggio di errore: **311:Funzione messa in serv**, procedere come segue:

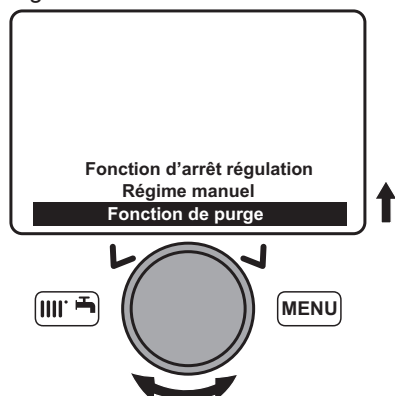
1. Dal menu principale, premere contemporaneamente i tasti   (MENU) per 6 secondi.
 - ⇒ Il nome delle funzioni 301–303–304 –312 lampeggia.
2. Ruotare la manopola  per selezionare la funzione richiesta.

Fig.87



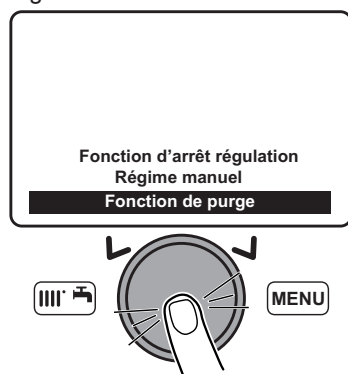
MW-4000270-1

Fig.88



MW-5000815-1

Fig.89



MW-5000818-1

3. Accedere alla funzione **312:Funzione deareazione**.
⇒ Viene visualizzato il parametro **312:Funzione deareazione**.
4. Ruotare la manopola per selezionare **312:Funzione deareazione**.

5. Confermare la selezione premendo il tasto .
- ⇒ Appare la funzione 312.
6. Attendere la fine della del ciclo di sfiato.
La PCB attiva un ciclo on/off della pompa della durata di 10 minuti.
La funzione si arresterà automaticamente al termine del ciclo.

**Importante**

Non interrompere la funzione di sfiato.

8.4 Regolazioni valvola gas

8.4.1 Configurazione della velocità del ventilatore

Prima di impostare la valvola del gas è necessario configurare la velocità del ventilatore della caldaia in base al tipo di gas.

1. Andare ai parametri installatore.
2. Selezionare il menu **Caldaia** ruotando il pulsante .
3. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .
4. Modificare il parametro 2441 **Velocità max ventil.riscaldam.** in base al tipo di gas. Utilizzare il pulsante per selezionare e modificare il parametro.
5. Confermare l'impostazione premendo il pulsante .
6. Selezionare il menu **Controllo fiamma** ruotando il pulsante .
7. Modificare i parametri 9512 **Velocità accens richiesta**, 9524 **Velocità LF richiesta** e 9529 **Velocità HF richiesta** in base al tipo di gas.
Utilizzare il tasto per selezionare e modificare i parametri.

■ Velocità del ventilatore in base al tipo di gas

Tab.28 Velocità del ventilatore per gas di tipo G20

Parametro	Potenza	Unità	POWER HT+ 1.130	POWER HT+ 1.150	POWER HT+ 1.200	POWER HT+ 1.250
9524 Velocità LF richiesta	Minima	giri/min.	1550	1800	1480	1560
9524 Velocità LF richiesta	minimo per caldaie a cascata	giri/min.	1850	1850	1480	1560
9529 Velocità HF richiesta 2441 Velocità max ventil.riscaldam.	Massima	giri/min.	5800	6900	5550	6150
9512 Velocità accens richiesta	Accensione	giri/min.	2500	2500	2200	2200

Tab.29 Velocità del ventilatore per gas di tipo G25

Parametro	Potenza	Unità	POWER HT+ 1.130	POWER HT+ 1.150	POWER HT+ 1.200	POWER HT+ 1.250
9524 Velocità LF richiesta	Minima	giri/min.	1550	1800	1450	1570
9524 Velocità LF richiesta	minimo per caldaie a cascata	giri/min.	1850	1850	1450	1570
9529 Velocità HF richiesta 2441 Velocità max ventil.riscaldam.	Massima	giri/min.	5800	6900	5050	6100
9512 Velocità accens richiesta	Accensione	giri/min.	2500	2500	2200	2200

Tab.30 Velocità del ventilatore per gas di tipo G25.1

Parametro	Potenza	Unità	POWER HT+ 1.130	POWER HT+ 1.150	POWER HT+ 1.200	POWER HT+ 1.250
9524 Velocità LF richiesta	Minima	giri/min.	1550	1800	1450	1570
9524 Velocità LF richiesta	minimo per caldaie a cascata	giri/min.	1850	1850	1450	1570
9529 Velocità HF richiesta 2441 Velocità max ventil.riscaldam.	Massima	giri/min.	5800	6900	5300	6150
9512 Velocità accens richiesta	Accensione	giri/min.	2500	2500	2200	2200

Tab.31 Velocità del ventilatore per gas di tipo G27

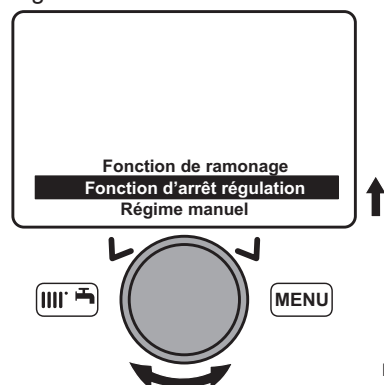
Parametro	Potenza	Unità	POWER HT+ 1.130	POWER HT+ 1.150	POWER HT+ 1.200	POWER HT+ 1.250
9524 Velocità LF richiesta	Minima	giri/min.	1550	1800	1450	1570
9524 Velocità LF richiesta	minimo per caldaie a cascata	giri/min.	1850	1850	1450	1570
9529 Velocità HF richiesta 2441 Velocità max ventil.riscaldam.	Massima	giri/min.	5800	6900	5300	6300
9512 Velocità accens richiesta	Accensione	giri/min.	2500	2500	2500	2500

Tab.32 Velocità del ventilatore per gas di tipo G31

Parametro	Potenza	Unità	POWER HT+ 1.130	POWER HT+ 1.150	POWER HT+ 1.200	POWER HT+ 1.250
9524 Velocità LF richiesta	Minima	giri/min.	1950	2000	1370	1510
9524 Velocità LF richiesta	minimo per caldaie a cascata	giri/min.	2000	2000	1370	1510
9529 Velocità HF richiesta 2441 Velocità max ventil.riscaldam.	Massima	giri/min.	5800	6900	5200	5830
9512 Velocità accens richiesta	Accensione	giri/min.	2500	2500	2200	2200

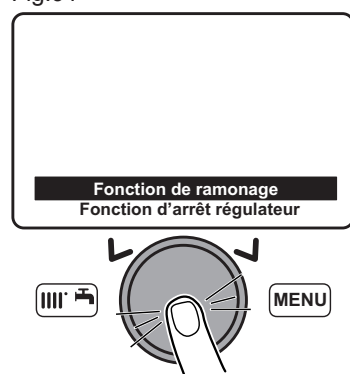
8.4.2 Impostazione del rapporto aria/gas (potenza termica max)

Fig.90



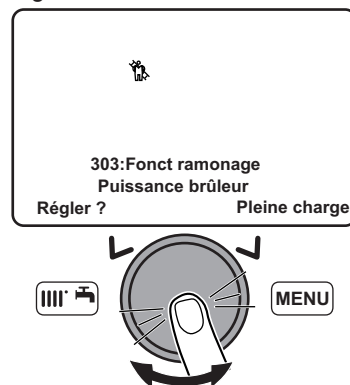
MW-4000282-FR-01

Fig.91



MW-4000283-FR-01

Fig.92



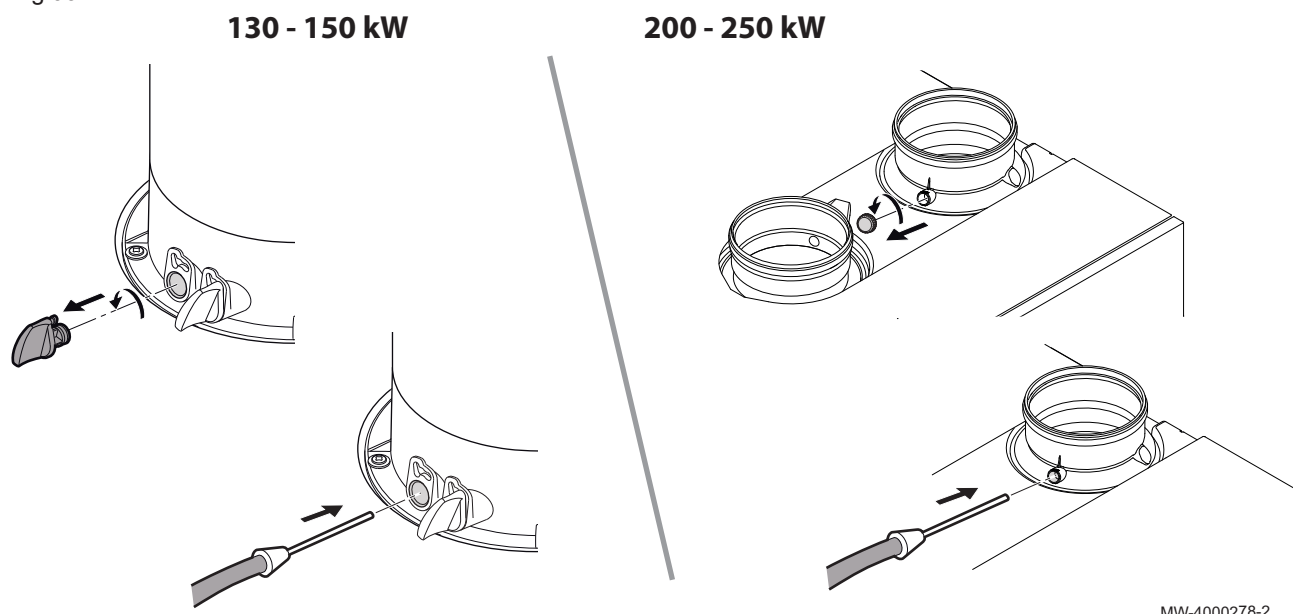
MW-4000284-FR-01

1. Accedere alla funzione **303** Funzione spazzacamino.
⇒ Viene visualizzato il parametro **Funzione spazzacamino**.
2. Ruotare la manopola  per selezionare **Funzione spazzacamino**.

3. Confermare la selezione premendo il tasto .
- ⇒ Appare la funzione 303.

4. Ruotare la manopola  per selezionare **Pieno carico**.
5. Premere il pulsante  per regolare le impostazioni.
6. Confermare la selezione premendo il tasto .

Fig.93



MW-4000278-2

7. Svitare:

• POWER HT+ 1.130	il tappo presente sul lato sinistro (collegamento del punto di misurazione dei fumi).
• POWER HT+ 1.150	
• POWER HT+ 1.200	il tappo sull'ugello posteriore.
• POWER HT+ 1.250	

8. Collegare l'analizzatore di fumi al punto di misurazione.

i Importante

- Accertarsi che l'apertura intorno alla sonda sia completamente chiusa quando si effettuano le misurazioni.
- POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150: inserire la sonda nel punto di misurazione dei fumi per almeno 8 cm.

- Impostare la potenza termica della caldaia al 100 % a pieno carico.
- Misurare la percentuale di CO₂ presente nei fumi.
- Confrontare i valori misurati con i valori di setpoint riportati nella tabella dei valori di controllo e impostazione.
- Se necessario regolare il rapporto aria/gas utilizzando la vite di regolazione della portata del gas.

i Importante

- Girare la vite di regolazione del gas in senso orario per ridurre il contenuto di CO₂.
- Girare la vite di regolazione del gas in senso antiorario per aumentare il contenuto di CO₂.

Tab.33 Valori di controllo e impostazione per il gas di tipo G20 / G25 / G25.1 / G27 / G31

Modello di caldaia	CO massimo (ppm)
POWER HT+ 1.130	< 250
POWER HT+ 1.150	< 250
POWER HT+ 1.200	< 250
POWER HT+ 1.250	< 250

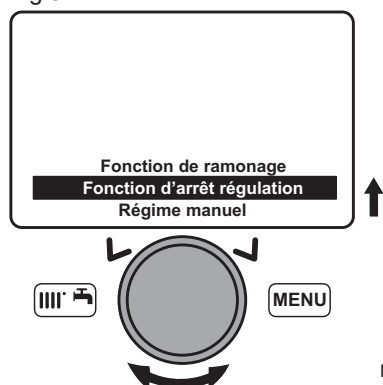
Tab.34 Intervalli di CO₂ autorizzati alla potenza massima

Modello di caldaia	TipoG20	TipoG25	TipoG25.1	TipoG27	TipoG31
POWER HT+ 1.130	9.2 +0.2/- 0	9.2 +0.2/- 0	10.3 +0.2/-0	9.2 +0.2/-0	10 +0.2/- 0
POWER HT+ 1.150	9.2 +0.2/- 0	9.2 +0.2/- 0	10.3 +0.2/-0	9.2 +0.2/-0	10 +0.2/- 0

Modello di caldaia	TipoG20	TipoG25	TipoG25.1	TipoG27	TipoG31
POWER HT+ 1.200	9.2 +0.2/- 0	9.2 +0.2/- 0	9.8 +0.3/-0	8.85 +0.2/-0	10.2 +0.2/- 0
POWER HT+ 1.250	8.85 +0.2/- 0	9.2 +0.2/- 0	9.8 +0.3/-0	8.85 +0.2/-0	10.2 +0.2/- 0

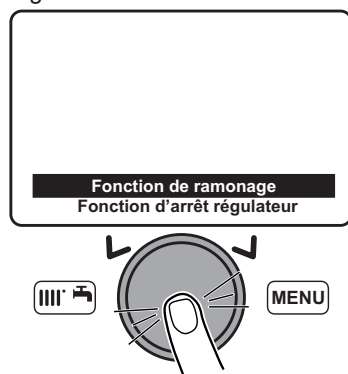
8.4.3 Impostazione del rapporto aria/gas (potenza termica ridotta)

Fig.94



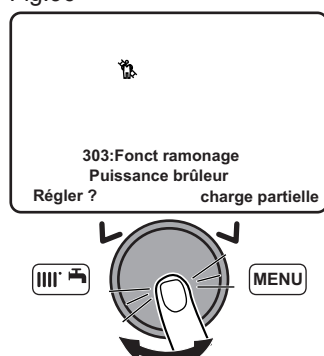
MW-4000282-FR-01

Fig.95



MW-4000283-FR-01

Fig.96



MW-4000285-FR-01

1. Accedere alla funzione **303** Funzione spazzacamino.
⇒ Viene visualizzato il parametro Funzione spazzacamino.
2. Ruotare la manopola per selezionare **Funzione spazzacamino**.

3. Confermare la selezione premendo il tasto .
- ⇒ Appare la funzione 303.

4. Ruotare la manopola per selezionare **Carico parziale**.
5. Confermare la selezione premendo il tasto .
6. Svitare il tappo sinistro, che corrisponde al collegamento del punto di misurazione dei fumi.
7. Collegare l'analizzatore dei fumi al collegamento a sinistra.

Importante

- Accertarsi che l'apertura intorno alla sonda sia completamente chiusa quando si effettuano le misurazioni.
- POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150: inserire la sonda nel punto di misurazione dei fumi per almeno 8 cm.

8. Impostare la portata termica della caldaia al 0%.
9. Misurare la percentuale di CO₂ presente nei fumi.
10. Confrontare i valori misurati con il range di CO₂ autorizzato riportato nella tabella dei valori di controllo e impostazione.
11. Se necessario, regolare il rapporto aria/gas utilizzando la vite di regolazione OFFSET.

Importante

- Girare la vite di regolazione del gas in senso orario per aumentare il contenuto di CO₂.
- Girare la vite di regolazione del gas in senso antiorario per ridurre il contenuto di CO₂.

Tab.35 Valori di controllo e impostazione per il gas di tipo G20 / G25 / G25.1 / G27 / G31

Modello di caldaia	CO massimo (ppm)
POWER HT+ 1.130	< 250
POWER HT+ 1.150	< 250
POWER HT+ 1.200	< 250
POWER HT+ 1.250	< 250

Tab.36 Intervalli di CO₂ autorizzati alla potenza minima

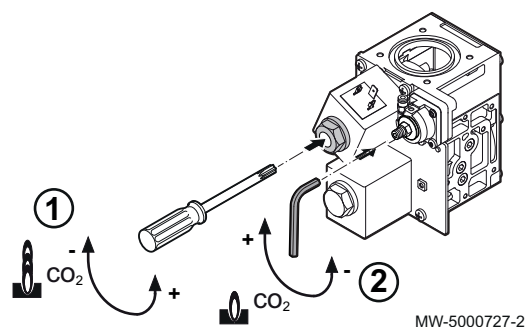
Modello di caldaia	TipoG20	TipoG25	TipoG25.1	TipoG27	TipoG31
POWER HT+ 1.130	8.5 +0/-0.2	8.5 +0/-0.2	10.0 +0/-0.2	8.5 +0/-0.2	9.7 +0/-0.2
POWER HT+ 1.150	8.5 +0/-0.2	8.5 +0/-0.2	10.0 +0/-0.2	8.5 +0/-0.2	9.7 +0/-0.2
POWER HT+ 1.200	9.0 +0/- 0.2	8.9 +0/-0.2	9.3 +0/-0.3	8.4 +0/-0.2	10.0 +0/-0.2
POWER HT+ 1.250	8.45 +0/- 0.2	8.9 +0/-0.2	9.3 +0/-0.3	8.4 +0/-0.2	10.0 +0/-0.2

8.4.4 Impostazioni di base della valvola gas

Tab.37 Valori di impostazione per una nuova valvola gas

Modello di caldaia	Portata termica nominale: Numero di giri per la vite di regolazione della portata del gas	Portata termica minima: Numero di giri per la vite di regolazione OFFSET
POWER HT+ 1.130	4 + 1/4	2
POWER HT+ 1.150	4	2 + 1/2
POWER HT+ 1.200	1 + 1/4	7 + 3/4
POWER HT+ 1.250	1 + 3/8	8 + 5/8

Fig.97 Valvola gas per POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150



1 Vite di regolazione della portata del gas:

La vite di regolazione è avvitata il più possibile e viene quindi svitata in base al numero di giri forniti nella tabella sopra riportata.

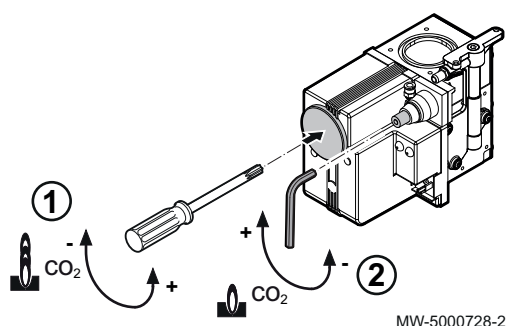
2 Vite di regolazione **OFFSET**:

Rimuovere il tappo, poi utilizzare una chiave a brugola da 3 mm.

3 La vite di regolazione è avvitata il più possibile e viene quindi svitata in base al numero di giri forniti nella tabella sopra riportata.

4 Riposizionare il tappo.

Fig.98 Valvola gas per POWER HT+ 1.200 e POWER HT+ 1.250



1 Vite di regolazione della portata del gas:

La vite di regolazione è avvitata il più possibile e viene quindi svitata in base al numero di giri forniti nella tabella sopra riportata.

2 Vite di regolazione **OFFSET**:

Rimuovere il tappo, poi utilizzare una chiave a brugola da 3 mm.

3 La vite di regolazione è avvitata il più possibile e viene quindi svitata in base al numero di giri forniti nella tabella sopra riportata.

4 Riposizionare il tappo.

8.4.5 Adattamento al propano (G31)

■ POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150



Attenzione

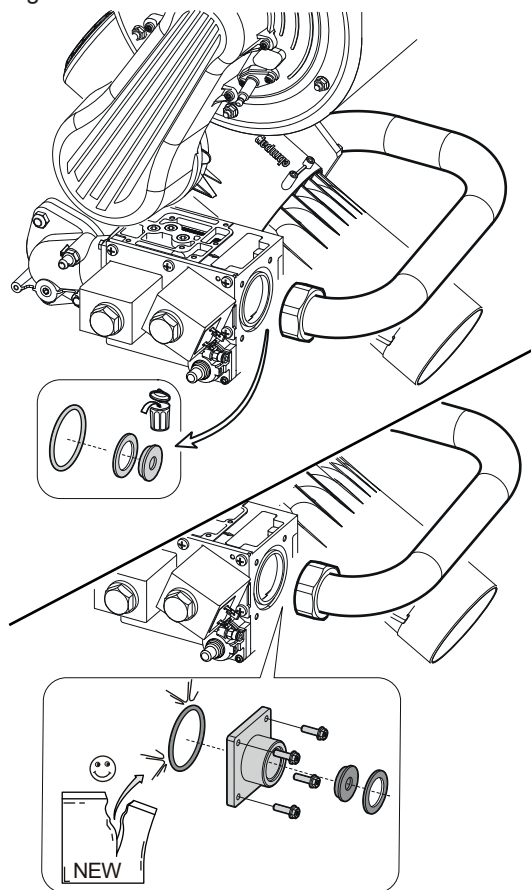
Le operazioni che seguono possono essere eseguite soltanto da un professionista qualificato e addestrato.

La caldaia è preimpostata in fabbrica per il funzionamento a gas naturale H (G20).

Sono disponibili kit di adattamento per propano (G31).

1. Spegner la caldaia.
2. Chiudere la valvola del gas principale.
3. Scollegare il collegamento elettrico valvola gas.
4. Svitare il dado che collega il tubo di alimentazione del gas alla flangia sulla valvola gas.
5. Rimuovere le 4 viti dalla flangia che collega la valvola gas al tubo di alimentazione del gas.
6. Rimuovere il supporto.
7. Sostituire l'O-ring.
8. Sostituire il diaframma (Ø 12 mm) e la guarnizione con il diaframma (Ø 11 mm) e la guarnizione forniti nella busta della documentazione.
9. Per rimontare la flangia, procedere in ordine inverso.
10. Verificare la tenuta mediante uno spray cercafughe.
11. Sostituire l'etichetta di impostazione del gas con quella consegnata insieme alla caldaia e spuntare l'impostazione del gas corrispondente.

Fig.99



MW-2000886-3

■ POWER HT+ 1.200 e POWER HT+ 1.250



Attenzione

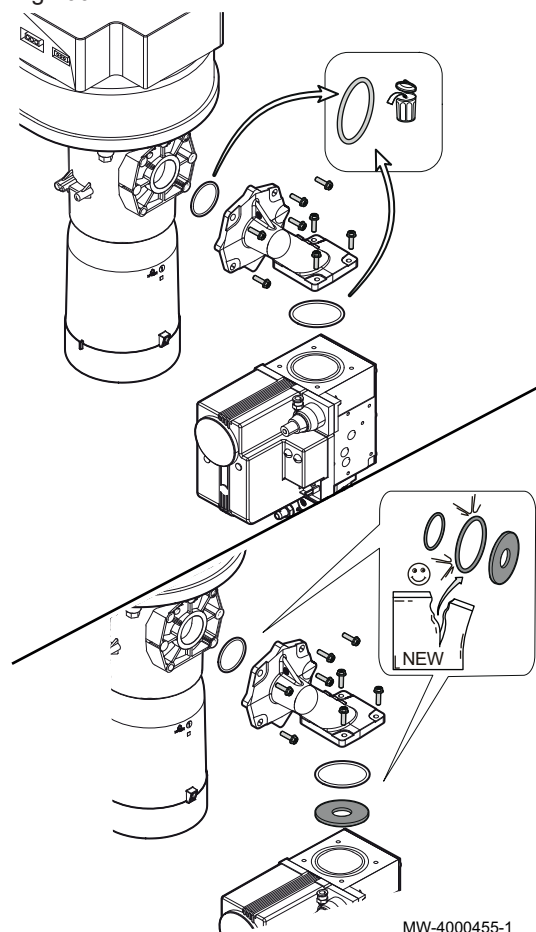
Le operazioni che seguono possono essere eseguite soltanto da un professionista qualificato e addestrato.

La caldaia è preimpostata in fabbrica per il funzionamento a gas naturale H (G20).

Sono disponibili kit di adattamento per propano (G31).

1. Spegner la caldaia.

Fig.100

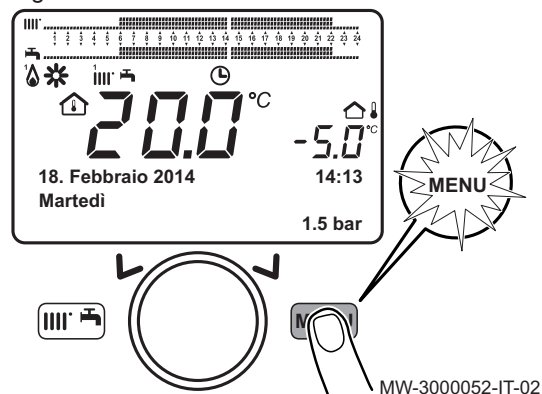


2. Chiudere la valvola del gas principale.
3. Scollegare il collegamento elettrico valvola gas.
4. Rimuovere le 8 viti dal gomito che connette la valvola gas al tubo venturi (4 viti per flangia).
5. Rimuovere il gomito.
6. Montare il diaframma fornito per il gas richiesto sull'uscita della valvola gas. Il diaframma è fornito nella busta della documentazione.
7. Sostituire gli O-ring. I nuovi O-ring sono forniti nella busta della documentazione.
8. Procedere al rimontaggio del gomito invertendo le fasi sopra.
9. Verificare la tenuta mediante uno spray cercafughe.
10. Sostituire l'etichetta di impostazione del gas con quella consegnata insieme alla caldaia e spuntare l'impostazione del gas corrispondente.

9 Funzionamento

9.1 Utilizzo del pannello di controllo

Fig.101



9.1.1 Modifica dei parametri utente

1. Premere il tasto per accedere ai parametri.



Importante

Premere il tasto per tornare alla visualizzazione principale.

⇒ Adesso è possibile accedere ai parametri utente. Utilizzare il pulsante per selezionarli e modificarli.

9.1.2 Modifica dei parametri installatore

1. Premere il tasto per accedere ai parametri.

Fig.102

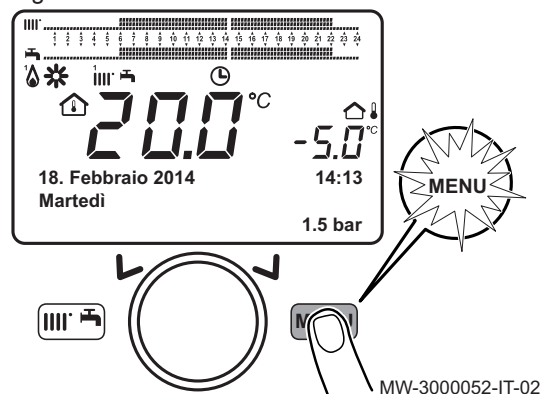
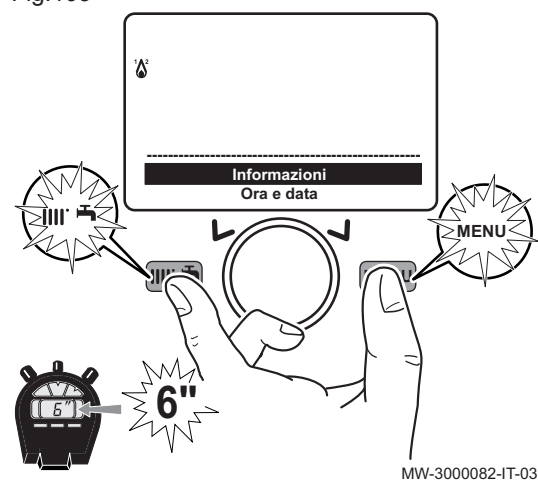


Fig.103



2. Tenere premuti i tasti e contemporaneamente per almeno 6 secondi.
3. Selezionare il menu **Messa in servizio** ruotando il pulsante .
4. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .



Importante

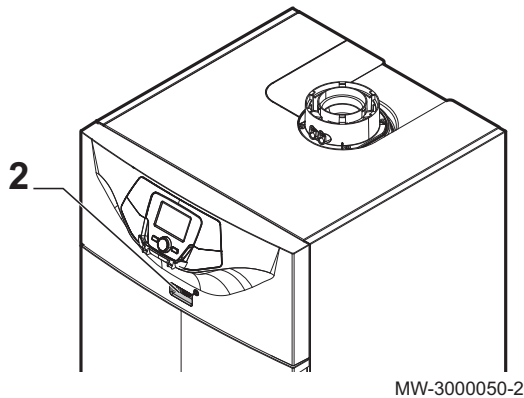
Premere il tasto per tornare alla visualizzazione principale.

⇒ È ora possibile accedere ai parametri **Messa in servizio**. Utilizzare il pulsante per selezionarli e modificarli.

9.2 Avvio della caldaia

1. Aprire il rubinetto del gas.

Fig.104



2. Avviare la caldaia premendo l'interruttore ON/OFF.
3. Premere il tasto  per accedere al menu di scelta rapida.
4. Selezionare il parametro **Standby/funzionamento** ruotando la manopola .
5. Premere il pulsante  per avviare la caldaia.
⇒ Il simbolo  scompare.

9.3 Arrestare la caldaia



Importante

Scegliere la modalità di funzionamento **Spento -protez.antigelo-** o **Standby, attesa**.

1. Spegner la caldaia premendo l'interruttore ON/OFF.
2. Chiudere il rubinetto del gas.

9.3.1 Collocamento della caldaia in modalità Standby, attesa

1. Premere il tasto  per accedere al menu di scelta rapida.
2. Selezionare il parametro **Standby/funzionamento** ruotando il pulsante .
3. Premere il pulsante  per mettere la caldaia in standby.
⇒ Viene visualizzato il simbolo .

9.4 Protezione antigelo

Il sistema di protezione elettronica della caldaia include la protezione antigelo. Se la temperatura dell'acqua scende sotto i 5°C, il bruciatore si avvia in modo da fornire una temperatura dell'acqua di 30°C.

Questa funzionalità funziona solo se la caldaia è accesa, la fornitura di gas è aperta e la pressione idraulica è corretta.

9.4.1 Attivazione di Spento -protez.antigelo-

1. Premere il tasto  per accedere al menu di scelta rapida.
 2. Selezionare il parametro **Modo funzion. Circ.Risc.1** ruotando la manopola .
 3. Confermare la selezione premendo il pulsante .
 4. Selezionare il parametro **Spento -protez.antigelo-** ruotando la manopola .
 5. Confermare la selezione premendo il pulsante .
- ⇒ Viene visualizzato il simbolo .



Importante

Quando è attivata la modalità di funzionamento **Spento -protez.antigelo-**:

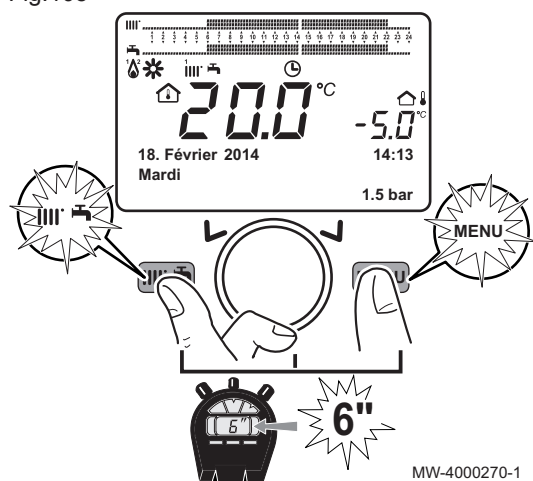
- I circuiti elettrici continuano ad essere alimentati.
- La funzione di protezione antigelo è attivata.

9.5 Funzioni speciali

Tab.38

Numero e nome della funzione	Descrizione
301:Funzionamento manuale	La caldaia opera in modalità di riscaldamento secondo il valore di setpoint della temperatura programmato. Intervallo di regolazione: da 25 a 90 °C
303:Funzione spazzacamino	• Pieno carico: caldaia alla massima potenza termica, • Carico parziale: potenza termica ridotta, • Riscaldamento pieno carico: riscaldamento alla massima potenza termica.
304:Funzione taratura	Attivare questa funzione per agevolare le operazioni di taratura della valvola gas. Intervallo di regolazione: da 100 % (potenza termica massima) a 0 % (potenza termica ridotta).
312:Funzione deareazione	• On: attiva la funzione, • Off: esce dalla funzione.

Fig.105



Per attivare una funzione speciale:

1. Dal menu principale, premere contemporaneamente i tasti per 6 secondi.
⇒ Il nome delle funzioni 301–303–304 –312 lampeggia.
2. Ruotare la manopola per selezionare la funzione richiesta.
3. Premere il pulsante per attivare la funzione selezionata.
4. Confermare la selezione premendo il tasto .
- ⇒ Il menu della funzione selezionata lampeggia.
5. Modificare ruotando la manopola



Importante

Per interrompere manualmente la funzione, ripetere la procedura descritta sopra. Quando la funzione viene disattivata, il display indica "Off".



Per ulteriori informazioni, vedere

Funzione 312:Funzione deareazione, pagina 68

10 Impostazioni

10.1 Lista dei parametri

10.1.1 Menu di scelta rapida

Tab.39 Funzioni accessibili con il tasto di scelta rapida 

Parametro	Descrizione	Range di regolazione
Standby/funzionamento	Standby/avvio della caldaia.	• Standby, attesa: Caldaia in stand-by. - Viene visualizzato il simbolo . - Le modalità di funzionamento della caldaia sono disattivate. - La funzione di protezione antigelo è attivata. • On: Messa in funzione della caldaia
316:Funz. Sanitario forzato	Forzatura della produzione di acqua calda sanitaria.	• On: - Attiva l'override acqua calda sanitaria. - Viene visualizzato il simbolo . - Se al circuito della caldaia è collegato un bollitore di acqua calda sanitaria, la caldaia darà la priorità al riscaldamento del bollitore ACS, indipendentemente dagli altri parametri. • Off: Disabilitazione della forzatura di acqua calda sanitaria.
Modo funzion. Circ.Risc.1	Modalità di funzionamento della caldaia.	• Comfort: - Il riscaldamento è attivato in modalità comfort. - Sono visualizzati i simboli ,  e . • Ridotto : - Il riscaldamento è attivato in modalità Eco. - Sono visualizzati i simboli ,  e . • Automatico: - Il riscaldamento funziona secondo i programmi orari definiti. - Sono visualizzati i simboli  e . • Spento -protez. antigelo-: - La caldaia viene arrestata e la protezione antigelo è attiva. - È visualizzato il simbolo .
Temp.comfort Circ.Riscal.1	Setpoint della temperatura ambiente in modalità comfort.	• La regolazione va da 16 a 35 °C.
Modo ACS	Impostazione della produzione di acqua calda sanitaria.	• On: Abilita la produzione di acqua calda sanitaria. • Off: - Disabilita la produzione di acqua calda sanitaria. - Il simbolo  scompare dal display. • Eco: Non utilizzato.
Setpoint nominale Sanitario	Setpoint temperatura acqua calda sanitaria.	• La regolazione va da 35 a 60 °C.

10.1.2 Menu informazioni

Tab.40 Menu Informazioni

Informazioni	Descrizione	Unità
Temperatura ambiente	Viene visualizzato se l'unità del sistema di controllo è configurata come apparecchio per la temperatura ambiente	
Temperatura ambiente min.		
Temperatura ambiente max.		
Temperatura caldaia	Temperatura di mandata della caldaia	°C
Temperatura esterna	Temperatura esterna	°C

Informazioni	Descrizione	Unità
Temperatura esterna min.	Valore min della temperatura esterna memorizzato  Importante La sonda esterna deve essere collegata.	°C
Temperatura esterna max.	Valore max della temperatura esterna memorizzato  Importante La sonda esterna deve essere collegata.	°C
Temperatura sanitario 1	Temperatura acqua calda sanitaria  Importante Il valore visualizzato proviene dalla sonda sul circuito dell'acqua calda sanitaria della caldaia.	°C
Temperatura collettore 1	Temperatura istantanea della sonda del pannello solare (in caso di associazione a un impianto solare)	°C
Stato circ. riscaldamento 1	Modalità di funzionamento del circuito di riscaldamento 1	
Stato circ. riscaldamento 2	Modalità di funzionamento del circuito di riscaldamento 2	
Stato circ. riscaldamento 3	Modalità di funzionamento del circuito di riscaldamento 3	
Stato circuito sanitario	Modalità di funzionamento del circuito acqua calda sanitaria	
Stato caldaia	Modalità di funzionamento della caldaia	
Stato solare	Indica il funzionamento a energia solare (in caso di associazione a un impianto solare)	-
Telefono servizio clienti	Numero di telefono del servizio di assistenza post-vendita	

10.1.3 Elenco dei parametri utente

Tab.41 Struttura del menu utente

Menu	Funzione
Ora e data	Regolazione ora e data
Unità di comando	• Cambia Lingua • Blocco programmazione
Programma orario Programma orario sanitario	Programmi predefiniti o personalizzati con un massimo di 3 intervalli di comfort o acqua calda sanitaria ogni 24 ore
Programma vacanze	Modalità di riscaldamento Eco o protezione antigelo per un periodo definito
Circuito riscaldamento 1 Circuito riscaldamento 2 Circuito riscaldamento 3	Selezione di modalità Comfort/Eco/Auto/Standby per ogni circuito di riscaldamento con temperatura ridotta o comfort

Tab.42 Menu Ora e data

Numero di parametro	Parametro	Descrizione
1	Ore / minuti	Impostazione dell'ora
2	Giorno / mese	Impostazione della data e del mese
3	Anno	Impostazione dell'anno

Tab.43 Menu Unità di comando

Numero di parametro	Parametro	Descrizione	Impostazione di fabbrica
20	Cambia Lingua	Impostazione della lingua dell'interfaccia	English
27	Blocco programmazione	Impostazione del blocco programmazione • Off : i parametri possono essere visualizzati e modificati • On : i parametri possono essere visualizzati, ma non modificati	Off

Tab.44 Menu **Programma orario**

Numero di parametro			Parametro	Descrizione
Circuito di riscaldamento 1	Circuito di riscaldamento 2	Circuito di riscaldamento 3		
500	520	540	Preselezione giorni	Selezione dei giorni o dei gruppi di giorni per il programma orario.
514	534	554	Lu - Do	Selezione di una programma orario predefinito.
501	521	541	1° periodo On	Inizio del periodo orario 1.
502	522	542	1° periodo Off	Fine del periodo orario 1.
503	523	543	2° periodo On	Inizio del periodo orario 2.
504	524	544	2° periodo Off	Fine del periodo orario 2.
505	525	545	3° periodo On	Inizio del periodo orario 3.
506	526	546	3° periodo Off	Fine del periodo orario 3.
516	536	556	Valori preimpostati	Azzeramento dei parametri di programmazione oraria (sì / no)

Tab.45 Menu **Programma orario sanitario**

Numero di parametro	Parametro	Descrizione
560	Preselezione giorni	Selezione dei giorni o dei gruppi di giorni per il programma orario.
574	Lu - Do	Selezione di una programma orario predefinito.
561	1° periodo On	Inizio del periodo orario 1.
562	1° periodo Off	Fine del periodo orario 1.
563	2° periodo On	Inizio del periodo orario 2.
564	2° periodo Off	Fine del periodo orario 2.
565	3° periodo On	Inizio del periodo orario 3.
566	3° periodo Off	Fine del periodo orario 3.
576	Valori preimpostati	Azzeramento dei parametri di programmazione oraria (sì/no)

Tab.46 Menu **Programma vacanze**

Numero di parametro			Parametro	Descrizione	Impostazione di fabbrica
Circuito di riscaldamento 1	Circuito di riscaldamento 2	Circuito di riscaldamento 3			
641	651	661	Preselezione	Selezione del periodo di vacanze	Periodo 1
642	652	662	Inizio	Selezione del giorno e del mese di inizio del periodo di vacanze corrente.	
643	653	663	Fine	Selezione del giorno e del mese di fine del periodo di vacanze corrente.	
648	658	668	Livello funzionamento	Modalità di funzionamento della caldaia durante il periodo di vacanze. • Spento -protez.antigelo- • Ridotto	Spento -protez.antigelo-

Tab.47 Menu **Circuito riscaldamento 1 – Circuito riscaldamento 2 – Circuito riscaldamento 3**

Numero di parametro			Parametro	Descrizione	Impostazione di fabbrica
Circuito di riscaldamento 1	Circuito di riscaldamento 2	Circuito di riscaldamento 3			
700	1000	1300	Modo funzionamento	L'unità di controllo è installata sulla caldaia: • Spento -protez.antigelo- : il riscaldamento è disattivato. • Automatico : il riscaldamento dipende dal programma orario. • Ridotto : il riscaldamento si trova in modalità ridotta permanente. • Comfort : il riscaldamento si trova in modalità ridotta permanente. L'unità di controllo è installata come sistema di controllo della temperatura ambiente: • Spento -protez.antigelo- : la caldaia viene avviata quando la temperatura ambiente scende sotto il setpoint di protezione antigelo. • Automatico : il riscaldamento dipende dal programma orario. • Ridotto : il setpoint della temperatura ambiente è il setpoint ridotto (parametri 712, 1010, 1310) • Comfort : il setpoint della temperatura ambiente è il setpoint comfort (parametri 710, 1010, 1310)	Comfort
710	1010	1310	Temperatura comfort		20 °C
712	1012	1310	Temperatura ridotta		16 °C

10.1.4 Elenco dei parametri installatore

Tab.48 Struttura del menu Installatore

Menu	Sottomenu
Installatore	Unità di comando
	Circuito riscaldamento 1
	Circuito riscaldamento 2
	Circuito riscaldamento 3
	Circuito Sanitario
	Caldaia
	Solare
	Configurazione
	Errore
	Funzion. manuten./assist
	Stato
	Parametri diagnostica
	Controllo fiamma

Tab.49 Menu **Unità di comando**

Numero di parametro	Parametro	Descrizione	Impostazione di fabbrica
24	Illuminazione	• Off • Temporanea • Permanente	Temporanea
29	Unità	• °C , bar • °F, PSI	°C , bar
40	Impiego come	• Unità di comando 1 : L'unità del sistema di controllo è installata sulla caldaia. • Unità ambiente 1 : L'unità del sistema di controllo è configurata come unità per la temperatura ambiente del circuito di riscaldamento 1. • Unità ambiente 2 : L'unità del sistema di controllo è configurata come unità per la temperatura ambiente del circuito di riscaldamento 2. • Unità ambiente 3 : L'unità del sistema di controllo è configurata come apparecchio per la temperatura ambiente per il circuito di riscaldamento 3.	Unità di comando 1
42	Assegnazione unità amb. 1	Come unità di temperatura ambiente 1, l'azione dell'unità del sistema di controllo può essere assegnata a CC1 o a due circuiti di riscaldamento: • Circuito riscaldamento 1 • Circuito riscaldamento 1 e 2 • Circuito riscaldamento 1 e 3 • Tutti i Circuiti Riscaldamento	Tutti i Circuiti Riscaldamento
43	Reazione del comando	• Localmente : L'unità della temperatura ambiente controlla soltanto il rispettivo circuito di riscaldamento. • Centrale : Solo l'unità per la temperatura ambiente 1 può essere centralizzata. Controlla inoltre la modalità acqua calda sanitaria e di standby.	Centrale
54	Correzione sonda ambiente	Da -3°C a +3°C	0 °C
70	Versione software		

Tab.50 Menu **Circuito riscaldamento 1 – Circuito riscaldamento 2 – Circuito riscaldamento 3**

Numero di parametro			Parametro	Descrizione	Unità	Impostazione di fabbrica
Circuito di riscaldamento 1	Circuito di riscaldamento 2	Circuito di riscaldamento 3				
714	1014	1314	Setpoint protezione antigelo		°C	6
720	1020	1320	Ripidità curva caratteristica	Pendenza della curva di riscaldamento: Il regolatore calcola il setpoint della temperatura del flusso che viene utilizzato per il sistema di controllo, secondo le condizioni climatiche esterne.	–	• Circuito di riscaldamento 1: 1,5 • Circuito di riscaldamento 2: 1,5 • Circuito di riscaldamento 3: 1,5
730	1030	1330	Valore limite estate/inverno	Temperature limite per la commutazione tra modalità riscaldamento e modalità di protezione. Attiva o arresta il riscaldamento nel corso dell'anno secondo le variazioni della temperatura esterna. La commutazione viene effettuata automaticamente nella modalità automatica.		20

Numero di parametro			Parametro	Descrizione	Unità	Impostazione di fabbrica
Circuito di riscaldamento 1	Circuito di riscaldamento 2	Circuito di riscaldamento 3				
732	1032	1332	Valore limite riscald. diurno	Il riscaldamento viene arrestato quando la temperatura esterna è uguale alla temperatura ambiente + il parametro 732 (disattivato in modalità Comfort).	°C	0
740	1040	1340	Setpoint di mandata min	Il setpoint del flusso calcolato viene limitato dal valore impostato.	°C	25
741	1041	1341	Setpoint di mandata max	Il setpoint del flusso calcolato viene limitato dal valore impostato.	°C	80
742	1042	1342	Setp mandata termost.amb	Il valore di flusso impostato viene applicato nella modalità termostato temperatura ambiente. '---' la caldaia funzione in modalità modulazione.	°C	80
750	1050	1350	Influenza ambiente	- Influenza della temperatura ambiente e della temperatura esterna sul calcolo della temperatura di mandata: ---%: Regolazione semplice conformemente alle condizioni meteorologiche esterne: 1...99%: Regolazione conforme alle condizioni meteorologiche esterne con l'influenza della temperatura ambiente. 100%: Regolazione conforme alla sola temperatura ambiente.	%	50
760	1060	1360	Limitazione temp. ambiente	Arresta il circolatore se la temperatura ambiente supera il setpoint corrente + il parametro 760, 1060, 1360	°C	0,5
809	1109	1409	Funzionam continuo pompa	no : Può verificarsi un arresto del circuito di riscaldamento / della pompa della caldaia in caso di repentini cali della temperatura o una volta raggiunto il setpoint della temperatura ambiente. si : Il circuito di riscaldamento/pompa della caldaia continua inoltre a funzionare durante il calo accelerato della temperatura e quando viene raggiunto il setpoint della temperatura ambiente.	–	No
834	1134	1434	Tempo di corsa attuatore	Impostazione del finecorsa del servomotore sulla valvola miscelatrice utilizzata	secondi	30
850	1150	1450	Funzione massetto	Funzione dell'asciugatura del massetto controllata: Off : La funzione non è operativa. Risc.pronto posa/funzionale : Attivo per 7 giorni, 3 giorni a 25 °C e 4 giorni a 55 °C. Riscaldamento massetto: Attivo per 18 giorni, 6 giorni dai 25 °C ai 55 °C, con un incremento di 5 °C al giorno, 6 giorni a 55 °C, 6 giorni dai 55 °C ai 25 °C, con una diminuzione di 5 °C al giorno. Risc. funzionale/massetto : Inizialmente ciclo "Riscaldamento funzionale", e successivamente "Pronto per occupazione". Manuale : La regolazione è basata sul setpoint "Asciugatura controllo manuale"	S	Off
851	1151	1451	Setpoint massetto manuale	Il setpoint della temperatura di mandata della funzione di asciugamento controllato "Manuale" può essere impostato separatamente per ciascun circuito di riscaldamento.	°C	25

Numero di parametro			Parametro	Descrizione	Unità	Impostazione di fabbrica
Circuito di riscaldamento 1	Circuito di riscaldamento 2	Circuito di riscaldamento 3				
855	1155	1455	Setpoint massetto attuale	Visualizza il giorno corrente della funzione di asciugatura del massetto controllata. Con ' --- ' la funzione è disattivata.	-	' --- '
856	1156	1456	Data corrente	Visualizza il setpoint della temperatura di mandata corrente della funzione di asciugatura del massetto controllata. Con ' --- ' la funzione è disattivata.	-	' --- '

Tab.51 Menu **Circuito Sanitario**

Numero di parametro	Parametro	Descrizione	Impostazione di fabbrica
1600	Modo funzionamento	• Off: Funzionamento permanente al setpoint di protezione anti-gelo. • On: Il caricamento dell'acqua calda sanitaria viene effettuato automaticamente al setpoint comfort. • Eco: La funzione di mantenimento della temperatura è disattivata.	On
1610	Setpoint nominale	Setpoint ACS durante i tempi di rilascio	60°C
1612	Temperatura ridotta	Setpoint temperatura ridotta al di fuori dei tempi di rilascio	35°C
1620	Consenso	Avvio abilitato: • Programma orario sanitario: Questa impostazione consente la produzione di acqua calda sanitaria con un programma orario dedicato. • Programma orario riscald.: Il rilascio di acqua calda sanitaria viene effettuato in base allo stesso programma orario dei circuiti di riscaldamento. • 24ore/giorno: Impostazione predefinita per caldaie istantanee.	Programma orario sanitario
1640	Funzione antilegionella	• Off • Periodica • Giorno fisso della settimana	Off
1641	Funz. antilegionella periodica	Determina dopo quanti giorni deve essere riattivata la funzione anti-legionella.	7
1642	Funz. antilegionella g. sett.	Determina in quale giorno deve essere attivata la funzione anti-legionella.	Lunedì
1644	Orario funzione antilegionella	Determina l'ora di avvio della funzione anti-legionella (ore/minuti).	-- --
1660	Consenso pompa ricirc.	Il circolatore è attivato durante il tempo di rilascio: • Programma orario riscald. 3 • Consenso ACS • Programma orario sanitario • Programma orario aux.	Consenso ACS
1663	Setpoint ricircolo	Il regolatore monitora la temperatura misurata mentre è in funzione la funzione anti-legionella.	45 °C
1680	Commutazione modo funz	Nei casi di commutazione esterna attraverso gli ingressi Hx, deve innanzitutto essere definito il regime a cui deve essere effettuata la commutazione. • Nessuno • Off	Nessuno

Tab.52 Menu **Caldaia**

Numero di parametro	Parametro	Descrizione	Unità	Impostazione di fabbrica
2214	Temp. mandata in manuale	In modalità manuale, il setpoint della temperatura di mandata può essere impostata su un valore fisso.	°C	80 °C
2441	Fan output heating max	Velocità max del ventilatore in modalità riscaldamento.	giri/min.	a seconda dei modelli

Tab.53 Menu **Solare** (con modulo di espansione aggiuntivo)

Numero di parametro	Parametro	Descrizione	Unità	Impostazione di fabbrica
3810	Diff.temp. ON	ΔT min tra la sonda collettore solare e il bollitore acqua calda sanitaria solare per il funzionamento della pompa solare.	°C	8
3811	Diff.temp. OFF	ΔT max tra la sonda collettore solare e il bollitore acqua calda sanitaria solare per l'arresto della pompa solare.	°C	4
3830	Funzione avvio collettore	Per misurare correttamente la temperatura sul collettore solare (tubi vuoti) (--- = disattivato)	min	30
3831	Tempo min.funz.pompa collett.	Funzionamento minimo della pompa del collettore.	Secondi	30
3850	Protez. antisurr. collettore	In caso di pericolo di surriscaldamento del collettore, il caricamento del bollitore continua a eliminare eventuale calore in eccesso.	°C	120

Tab.54 Menu **Configurazione**

Numero di parametro	Parametro	Descrizione	Impostazione di fabbrica
5710	Circuito riscaldamento 1	Attivazione del circuito di riscaldamento 1: • Off • On	On
5715	Circuito riscaldamento 2	Attivazione del circuito di riscaldamento 2: • Off • On	Off
5721	Circuito riscaldamento 3	Attivazione del circuito di riscaldamento 3: • Off • On	Off
5730	Sonda ACS	Selezione della sonda dell'acqua calda sanitaria: • Sensore ACS B3 : Sonda dell'acqua calda sanitaria del bollitore • Termostato : La sonda utilizzata per l'acqua calda sanitaria è un termostato	Sensore ACS B3
5731	Elem contr ACS	Tipo di attuatore per il controllo dei requisiti di acqua calda sanitaria: • Nessuna richiesta carico : Nessuna funzione • Pompa carico : Il caricamento dell'acqua calda sanitaria avviene mediante una pompa. • Valvola deviatrice : Il caricamento dell'acqua calda sanitaria viene effettuato con una valvola di bypass.	Valvola deviatrice

Numero di parametro	Parametro	Descrizione	Impostazione di fabbrica
5890	Uscita relé QX1	• Nessuna • Pompa di ricircolo Q4 : Pompa di circolazione dell'acqua calda sanitaria. • Resistenza elettrica ACS K6 • Pompa collettore Q5 : Pompa di circolazione del circuito collettori solari. • Pompa circ.utenza CR1 Q15 : La pompa del circuito consumatore VK1 può essere utilizzata per una caldaia consumatore aggiuntiva. • Pompa caldaia Q1 : La pompa collegata viene utilizzata per far circolare l'acqua della caldaia. • Pompa bypass Q12 • Uscita allarme K10 : Presenza di un errore segnalato da relè. La chiusura del contatto avviene in base a un ritardo di tempo di 2 min. • Stadio 2 pompa CR1 Q21 • Stadio 2 pompa CR2 Q22 • Stadio 2 pompa CR3 Q23 • Pompa CR3 Q20 : Il circuito di riscaldamento con pompa CH3 è attivato (zona 3WV). • Pompa circ.utenza CR2 Q18 • Pompa sistema Q14 : La pompa collegata viene utilizzata come pompa principale. • Valvola deviatrice Y4 • Pompa caldaia a legna Q10 : Integrazione di una caldaia a combustibile solido: Circolatore nel circuito caldaia. • Programma orario aux. K13 : Il relè viene controllato in base alle impostazioni del programma orario 5. • Valvola ritorno buffer Y15 • Pompa scamb.est.solare K9 • Elem.ctrl solare buffer K8 • Elem ctrl solare piscina K18 : Contatto per il riscaldamento della piscina con energia solare (se si utilizzano più scambiatori di calore). • Pompa circ.utenza CR2 Q18 • Pompa cascata Q25 : Pompa della caldaia comune a tutte le caldaie di una cascata. • Pompa tank.strat. Q11 • Pompa mix ACS Q35 • Pompa interm ACS Q33 • Richiesta calore K27 • Richiesta freddo K28 : Requisito di raffrescamento per il circuito di raffrescamento 1. • Pompa circ.risc.1 Q2 : Il circuito di riscaldamento con pompa CH1 è attivato. • Pompa CR2 Q6 : Il circuito di riscaldamento con pompa CH2 è attivato. • Attuatore ACS Q3 : Valvola della pompa/di distribuzione del bollitore acqua calda. • Elem.contr.ACS istant. Q34 : Valvola della pompa/di distribuzione del bollitore per la produzione istantanea di acqua calda. • Riempim.acqua K34 : Comando dell'elettrovalvola di riempimento. • Stadio 2 pompa caldaia Q27 : Seconda velocità pompa caldaia. • Stato uscita K35 • Stato info K36 • Serranda fumi K37 • Spegnimento ventilatore K38 : Funzione di arresto ventilatore per interrompere l'alimentazione a quest'ultimo se non utilizzato.	Pompa circ.risc.1 Q2

Numero di parametro	Parametro	Descrizione	Impostazione di fabbrica
5931	Ingresso sonda BX2	• Nessuna : Nessuna funzione sull'ingresso sonda. • Sensore ACS B31 : Sonda della sezione inferiore del bollitore acqua calda sanitaria. • Sonda collettore B6 : Sonda del collettore solare. • Sonda circ ACS B39 : Sonda di circolazione/preparazione ACS. • Sensore buffer B4 : Sonda della sezione superiore del serbatoio di accumulo. • Sensore buffer B41 : Sonda della sezione inferiore del serbatoio di accumulo. • Sonda Temp. fumi B8 : Sonda fumi • Sonda mandata comune B10: Sonda di mandata comune (cascata). • Sonda caldaia a legna B22 : Sonda della caldaia a combustibile solido. • Sonda carico ACS B36 • Sonda buffer B42 : Terzo sensore (nella parte centrale) del serbatoio. • Sonda ritorno comune B73 • Sonda ritorno cascata B70 : Sonda ritorno cascata. • Sonda piscina B13 : Sonda piscina. • Sensore mandata solare B63 : Sonda di mandata solare per la misurazione dell'efficienza. • Sensore ritorno solare B64 : Sonda di ritorno solare per la misurazione dell'efficienza. • Sonda scamb prim B26	Nessuna
5932	Ingresso sonda BX3	 Vedere Ingresso sonda BX2	Nessuna
5970	Funzione input H4	• Nessuno : Impostazione predefinita per le caldaie dotate di bollitore acqua calda sanitaria. • Misurazione flusso Hz : Impostazione predefinita per caldaie istantanee. • Avviso di errore/allarme	Nessuno
5971	Logica contatto H4	• Normalmente chiuso • Normalmente aperto	Avviso di errore/allarme
5973	Valore frequenza 1 H4	Definizione di parametri per le specifiche del collettore	15
5974	Valore funz 1 H4	Definizione di parametri per le specifiche del collettore	20
5975	Valore frequenza 2 H4	Definizione di parametri per le specifiche del collettore	162
5976	Valore funz 2 H4	Definizione di parametri per le specifiche del collettore	120

Numero di parametro	Parametro	Descrizione	Impostazione di fabbrica
5977	Funzione input H5	• Nessuno • Commutaz mod funz CR+ACS : Modalità di commutazione del circuito di riscaldamento e dell'acqua calda sanitaria. • Commutaz modo funz ACS : Modalità di commutazione del circuito acqua calda sanitaria. • Commutaz modo funz CR : I regimi dei circuiti di riscaldamento sono commutati con la modalità definita dal parametro alla riga 900-1200-1500. • Commutaz modo funz CR1: I regimi dei circuiti di riscaldamento sono commutati con la modalità definita dal parametro alla riga 900-1200-1500. • Commutaz modo funz CR2: I regimi dei circuiti di riscaldamento sono commutati con la modalità definita dal parametro alla riga 900-1200-1500. • Commutaz modo funz CR3: I regimi dei circuiti di riscaldamento sono commutati con la modalità definita dal parametro alla riga 900-1200-1500. • Blocco produz calore : Il generatore è bloccato. Tutti i requisiti del circuito di riscaldamento e della temperatura acqua calda sanitaria vengono ignorati. (modalità protezione antigelo attiva) • Avviso di errore/allarme : L'ingresso provoca un messaggio di errore sul regolatore. • Richiesta utenza CR1: L'ingresso provoca un messaggio di errore sul regolatore. • Richiesta utenza CR2: L'ingresso provoca un messaggio di errore sul regolatore. • Consenso gener.risc.piscina: Richiesta piscina • Smaltim. Calore in eccesso : Consente a un generatore esterno di forzare le commutazioni (circuito di riscaldamento, ACS, pompa dello scambiatore di calore) in modo da dissipare eventuali eccessi di calore. • Consenso solare piscina : Questa funzione abilita il rilascio del riscaldamento solare della piscina mediante una risorsa esterna. • Livello funzionamento ACS : Il livello di temperatura può essere regolato tramite un contatto (programma orario esterno) piuttosto che tramite il programma orario interno. • Livello funzionamento CR1 : Il livello di temperatura può essere regolato tramite un contatto (programma orario esterno) piuttosto che tramite il programma orario interno. • Livello funzionamento CR2 : Il livello di temperatura può essere regolato tramite un contatto (programma orario esterno) piuttosto che tramite il programma orario interno. • Livello funzionamento CR3 : Il livello di temperatura può essere regolato tramite un contatto (programma orario esterno) piuttosto che tramite il programma orario interno. • Termostato amb. CR1 : Questo ingresso viene utilizzato per produrre una richiesta di termostato ambiente per il circuito di riscaldamento 1. • Termostato amb. CR2: Questo ingresso viene utilizzato per produrre una richiesta di termostato ambiente per il circuito di riscaldamento 2. • Termostato amb. CR3: Questo ingresso viene utilizzato per produrre una richiesta di Termostato Ambiente per il circuito di riscaldamento 3. • Flussostato ACS : Collegamento del controller della portata allo scaldabagno istantaneo. • Termostato ACS : Collegamento del termostato del bollitore acqua calda sanitaria. • Misura impulso : Contatore degli impulsi. • Segnale serranda fumi : Feedback della posizione della valvola dei fumi. • Flussostato caldaia : Autorizzazione all'avvio da parte del controller della portata. • Pressostato caldaia : Autorizzazione di avvio tramite pressostato.	Termostato amb. CR1

Numero di parametro	Parametro	Descrizione	Impostazione di fabbrica
5978	Logica contatto H5	• Normalmente chiuso • Normalmente aperto	Normalment e aperto
Da 6020 a 6068		Vedere la tabella seguente	
6097	Tipo sonda temp. collettore	Tipo di sonda collettore: • NTC • Pt 1000	NTC
6100	Correzione sonda esterna	Il valore della misurazione della temperatura esterna può essere compensato di +/- 3°C.	0 °C
6200	Memorizzare sonda	Registra i sensori utilizzati nell'apparecchio.	No
6212	Check N. generatore 1	Informazioni sul fabbricante	
6213	Check N. generatore 2		
6215	Check N. bollitore		
6217	Chech N. circuiti risc.		
6230	Info 1 OEM		
6231	Info 2 OEM		

Tab.55 Menu **Configurazione**: parametri per moduli di espansione 1, 2 e 3

Parametro			Descrizione	Impostazione di fabbrica
Modulo di espansione 1	Modulo di espansione 2	Modulo di espansione 3		
6020 : Funz modulo d'estensione 1	6021 : Funz modulo d'estensione 2	6022 : Funz modulo d'estensione 3	• Nessuno • Multifunzionale : Le funzioni che possono essere assegnate agli ingressi/uscite. • Circuito riscaldamento 1 : Impostazioni corrispondenti al capitolo dell'operatore riguardante il "Circuito di riscaldamento 1". • Circuito riscaldamento 2: Impostazioni corrispondenti al capitolo dell'operatore riguardante il "Circuito di riscaldamento 2". • Circuito riscaldamento 3 : Impostazioni corrispondenti al capitolo dell'operatore riguardante il "Circuito di riscaldamento 3". • Contr. temp. ritorno : Non utilizzato • Solare ACS : Impostazioni corrispondenti al capitolo dell'operatore riguardante il "Solare termico". • Contr.prim/pompa sist. : Non utilizzato	Senza
6024 : Funz input EX21 modulo 1	6026 : Funz input EX21 modulo 2	6028 : Funz input EX21 modulo 3	• Nessuno • Termost sicurezza CR	Nessuno
6030 : Uscita relé QX21 modulo 1	6033 : Uscita relé QX21 modulo 2	6036 : Uscita relé QX21 modulo 3	 Vedere Uscita relé QX1	senza
6031 : Uscita relé QX22 modulo 1	6034 : Uscita relé QX22 modulo 2	6037 : Uscita relé QX22 modulo 3	 Vedere Uscita relé QX1	senza
6032 : Uscita relé QX23 modulo 1	6035 : Uscita relé QX23 modulo 2	6038 : Uscita relé QX23 modulo 3	 Vedere Uscita relé QX1	senza

Parametro			Descrizione	Impostazione di fabbrica
Modulo di espansione 1	Modulo di espansione 2	Modulo di espansione 3		
6040 : Sonda BX21 modulo 1	6042 : Sonda BX21 modulo 2	6044 : Sonda BX21 modulo 3	 Vedere Ingresso sonda BX2	senza
6041 : Sonda BX22 modulo 1	6043 : Sonda BX22 modulo 2	6045 : Sonda BX22 modulo 3	 Vedere Ingresso sonda BX2	senza
6046 : Funzione H2 modulo 1	6054 : Funzione H2 modulo 2	6062 : Funzione H2 modulo 3	 Vedere Funzione ingresso H5	senza
6047 : Logica contatto H2 modulo 1	6055 : Logica contatto H2 modulo 2	6063 : Logica contatto H2 modulo 3	• Normalmente chiuso • Normalmente aperto	Normalmente aperto
6049 : Valore tens. 1 H2 modulo 1	6057 : Valore tens. 1 H2 modulo 2	6065 : Valore tens. 1 H2 modulo 3	Definizione di parametri per le specifiche del collettore	0
6050 : Valore 1 H2 modulo 1	6058 : Valore 1 H2 modulo 2	6066 : Valore 1 H2 modulo 3	Definizione di parametri per le specifiche del collettore	0
6051 : Valore tens. 2 H2 modulo 1	6059 : Valore tens. 2 H2 modulo 2	6067 : Valore tens. 2 H2 modulo 3	Definizione di parametri per le specifiche del collettore	0
6052 : Valore 2 H2 modulo 1	6060 : Valore 2 H2 modulo 2	6068 : Valore 2 H2 modulo 3	Definizione di parametri per le specifiche del collettore	0

Tab.56 Menu **Errore**

Numero di parametro	Parametro	Descrizione	Impostazione di fabbrica
6704	Mostra codice diagnostico	Visualizzazione del codice di risoluzione dei problemi software: • no • sì	sì
6705	Codice diagnostico SW	Codice di risoluzione dei problemi attualmente in sospeso.	
6706	Contr. bruc. pos. blocco	Fase di blocco che indica il punto in cui si è verificato l'errore.	
6710	Reset relé di allarme	Reimpostazione relé allarme.	
6800	Cronologia 1	Ultimo errore verificatosi.	
6805	Codice diagnostico SW 1	Ultimo codice di risoluzione problemi verificatosi.	
6806	Controllo bruc. fase 1	Ultima fase di blocco che indica il punto in cui si è verificato l'errore.	
6810 – 6996	Da Cronologia 2 a Cronologia 20	Cronologia guasti.	

Tab.57 Menu **Funzion. manuten./assist**

Numero di parametro	Parametro	Descrizione	Impostazione di fabbrica
7045	Tempo trascorso dopo man.	Reimpostazione del tempo di funzionamento della caldaia dopo la manutenzione.	0 mesi
7130	Funzione spazzacamino	Funzione spazzacamino: • Off • On	Off
7131	Potenza bruciatore	Potenza del bruciatore durante la funzione spazzacamino: • Carico parziale • Pieno carico • Potenza max riscaldamento	Pieno carico

Numero di parametro	Parametro	Descrizione	Impostazione di fabbrica
7140	Funzionamento manuale	Funzione controllo manuale: • Off • On	Off
7143	Funzione taratura	Funzione di arresto regolatore: • Off • On	Off
7145	Setpoint taratura	Potenza setpoint durante la funzione di arresto regolatore: da 0 % a 100 %.	100%
7146	Funzione deareazione	Funzione di spurgo: • Off • On	Off
7147	Tipo di deareazione	Modalità operativa ciclo di spurgo: • Nessuno • Circ riscald permanente • Circ riscald ciclico • ACS permanente • ACS ciclica	Nessuno
7170	Telefono servizio clienti		
7231	Tempo caricamento settimana	Valore visualizzato	0 s
7232	Tempo caricamento totale	Valore visualizzato	0 s
7233	Numero di caricamenti totali	Valore visualizzato	0

Tab.58 Menu Stato

Numero di parametro	Parametro	Descrizione
8000	Stato circ. riscaldamento 1	
8001	Stato circ. riscaldamento 2	
8002	Stato circ. riscaldamento 3	
8003	Stato circuito sanitario	
8005	Stato caldaia	
8007	Stato solare	
8008	Stato caldaia a legna	
8009	Stato bruciatore	
8010	Stato buffer	
8011	Stato piscina	

Tab.59 Menu Parametri diagnostica

Numero di parametro	Parametro	Descrizione
8310	• Temperatura caldaia • Temperatura regolazione	Valore visualizzato
8311	• Setpoint caldaia • Setpoint regolazione	
8313	Sensore controllo	
8314	Temperatura ritorno caldaia	
8315	Setpoint ritorno caldaia	
8316	Temp. fumi	
8321	Temp scambiatore prim	
8323	Num.giri ventilatore	
8326	Modulazione bruciatore	
8330	Ore di funzion. 1° stadio	Valore reimpostato
8526	Energia sol. caduta 24-ore	
8527	Energia solare resa	
8530	Ore di funz. produz. solare	
8531	Ore di funz. surrisc. Solare	
8532	Ore di funz. Pompa collett	

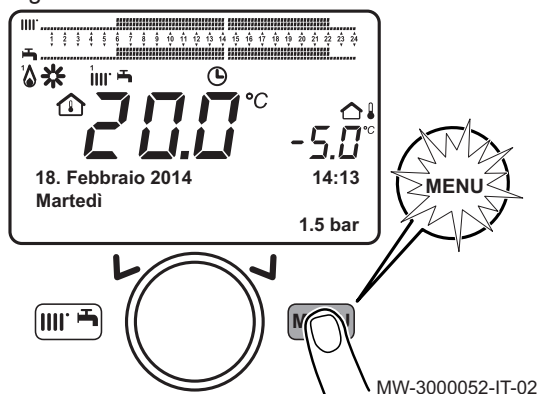
Tab.60 Menu Controllo fiamma

Numero di parametro	Parametro	Descrizione
9512	Velocità accens richiesta	Setpoint velocità di accensione regolabile sull'interfaccia di funzionamento.
9524	Velocità LF richiesta	Setpoint velocità di rotazione a carico parziale regolabile sull'interfaccia di funzionamento.
9529	Velocità HF richiesta	Setpoint velocità di rotazione a carico nominale regolabile sull'interfaccia di funzionamento.
6624	Blocco generatore manuale	

10.2 Regolazione dei parametri

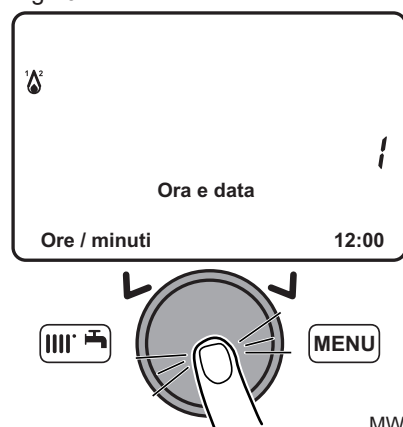
10.2.1 Impostazione della data e dell'ora

Fig.106



1. Premere il tasto  per accedere ai parametri.
2. Selezionare il menu **Ora e data** ruotando il pulsante .
3. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .
⇒ Viene visualizzato il parametro **Ore / minuti**.

Fig.107



MW-3000055-IT-02

4. Confermare la selezione del parametro premendo il tasto .
- ⇒ Il parametro lampeggia, indicando che può essere modificato.
5. Modificare il parametro ruotando il pulsante .
6. Confermare l'impostazione premendo il pulsante .
7. Se necessario, impostare gli altri parametri.

**Importante**

Premere il tasto per tornare alla visualizzazione principale.

Fig.108



MW-3000058-IT-02

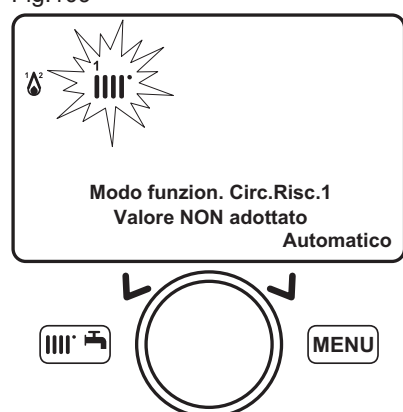
10.2.2 Scelta della lingua

1. Premere il tasto per accedere ai parametri.
2. Selezionare il menu **Unità di comando** ruotando il pulsante .
3. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .
- ⇒ Viene visualizzato il parametro **Cambia Lingua**.
4. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .
- ⇒ La lingua correntemente utilizzata lampeggia.
5. Modificare il parametro ruotando il pulsante .
6. Confermare l'impostazione premendo il pulsante .

**Importante**

Premere il tasto per tornare alla visualizzazione principale.

Fig.109



MW-3000060-IT-02

10.2.3 Modifica della modalità di funzionamento

1. Premere il tasto per accedere al menu di scelta rapida.
2. Selezionare il parametro **Modo funz. Circ.Risc.1** ruotando la manopola .
3. Premere la manopola per confermare.
4. Selezionare la modalità di funzionamento appropriata.
5. Premere la manopola per confermare.

**Importante**

Premere il tasto per tornare alla visualizzazione principale.

**Per ulteriori informazioni, vedere**

Descrizione dei simboli, pagina 27

10.2.4 Forzatura della produzione di acqua calda sanitaria

1. Premere il tasto per accedere al menu di scelta rapida.
2. Selezionare il parametro **316:Funz. Sanitario forzato** ruotando la manopola .

3. Premere il pulsante  per avviare la forzatura dell'acqua calda sanitaria.

i **Importante**

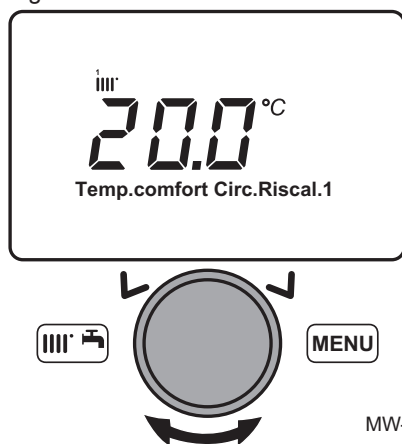
Premere il pulsante  una seconda volta per interrompere la forzatura dell'acqua calda sanitaria.

i **Importante**

Premere il tasto  per tornare al display principale.

10.2.5 Impostazione del setpoint della temperatura ambiente (modalità Comfort)

Fig.110



MW-3000063-IT-02

1. Premere il tasto  per accedere al menu di scelta rapida.
2. Selezionare il parametro **Temp.comfort Circ.Riscal.1** ruotando la manopola .
3. Premere la manopola  per confermare.
4. Ruotare il pulsante  per modificare il setpoint della temperatura.
5. Premere la manopola  per confermare.

i **Importante**

Premere il tasto  per tornare alla visualizzazione principale.

10.2.6 Modifica della modalità di produzione di acqua calda sanitaria

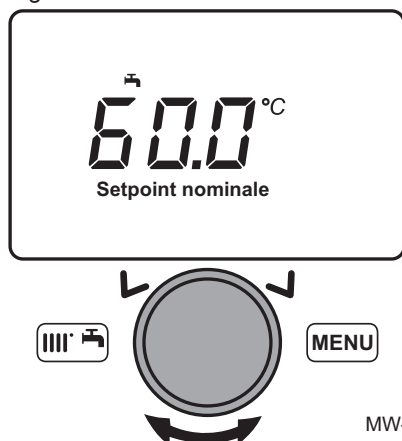
1. Premere il tasto  per accedere al menu di scelta rapida.
2. Selezionare il parametro **Modo ACS** ruotando la manopola .
3. Premere il pulsante  per confermare.
4. Selezionare la modalità di funzionamento appropriata.
5. Premere il pulsante  per confermare.

i **Importante**

Premere il tasto  per tornare al display principale.

10.2.7 Impostazione del setpoint della temperatura dell'acqua calda sanitaria

Fig.111



MW-3000067-IT-03

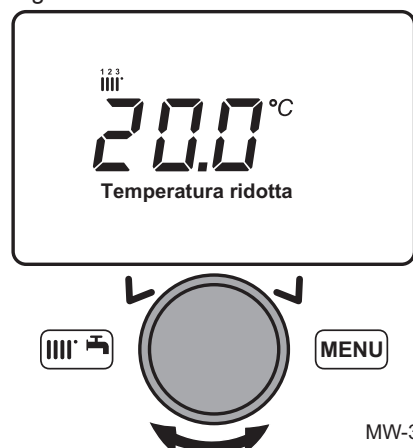
1. Premere il tasto  per accedere al menu di scelta rapida.
2. Selezionare il parametro **Setpoint nominale Sanitario** ruotando la manopola .
3. Premere la manopola  per confermare.
4. Ruotare il pulsante  per modificare il setpoint della temperatura.
5. Premere la manopola  per confermare.

i **Importante**

Premere il tasto  per tornare alla visualizzazione principale.

10.2.8 Impostazione del setpoint della temperatura ambiente (modalità Ridotto)

Fig.112



MW-3000070-IT-03

1. Premere il tasto per accedere ai parametri.
2. Selezionare il menu **Circuito riscaldamento 1** ruotando il pulsante .
3. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .
⇒ Viene visualizzato il parametro **Modo funzionamento**.
4. Selezionare il menu **Temperatura ridotta** ruotando il pulsante .
5. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .
⇒ Il setpoint della temperatura ambiente (modalità Ridotto) lampeggia.
6. Ruotare il pulsante per modificare il setpoint della temperatura.
7. Premere la manopola per confermare.



Importante

Premere il tasto per tornare alla visualizzazione principale.

10.2.9 Programmazione di un periodo di vacanze

Questa serie di funzioni viene utilizzata per programmare il comportamento della caldaia durante periodi di vacanze o in caso di assenze prolungate. I vari parametri vengono utilizzati per programmare uno degli otto periodi vacanze disponibili.

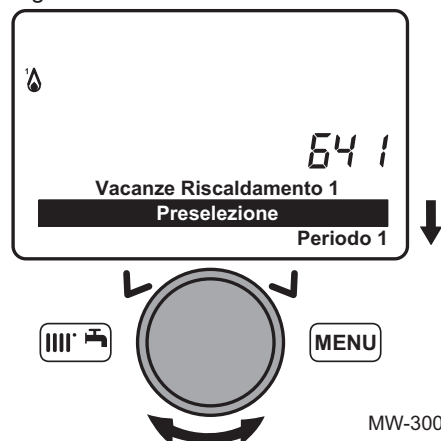


Importante

Quando la funzione è attiva, viene visualizzato il simbolo .

1. Premere il tasto per accedere ai parametri.
2. Selezionare il menu **Vacanze Riscaldamento 1** ruotando il pulsante .
3. Confermare la scelta del menu premendo il pulsante .
⇒ Viene visualizzato il parametro **Preselezione**.
4. Selezionare il periodo di vacanze da programmare ruotando il pulsante .
5. Confermare premendo il pulsante .

Fig.113



MW-3000073-IT-02

Fig.114



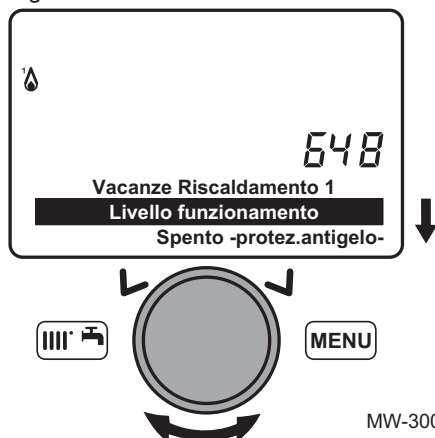
6. Selezionare il parametro **Inizio** ruotando il pulsante (⌚).
7. Confermare la scelta del menu premendo il pulsante (⏻).
8. Selezionare e confermare la data di inizio (giorno/mese) del periodo di vacanze con il tasto (⌚).
9. Confermare premendo il pulsante (⏻).

Fig.115



10. Selezionare il parametro **Fine** ruotando il pulsante (⌚).
11. Confermare la scelta del menu premendo il pulsante (⏻).
12. Selezionare e confermare la data di fine (giorno/mese) del periodo di vacanze con il tasto (⌚).
13. Confermare premendo il pulsante (⏻).

Fig.116



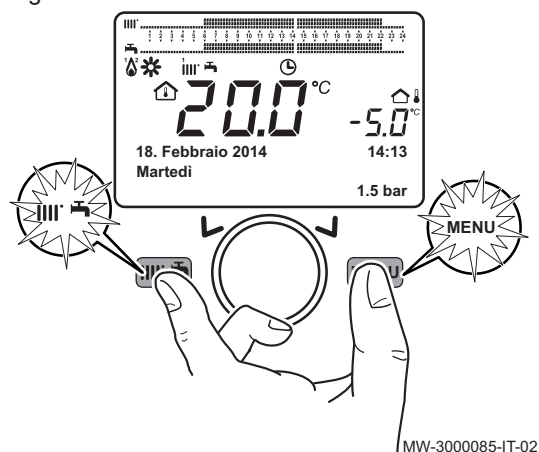
14. Selezionare il parametro **Livello funzionamento** ruotando il pulsante (⌚).
15. Confermare la scelta del menu premendo il pulsante (⏻).
16. Selezionare la modalità di funzionamento della caldaia durante il periodo di vacanze ruotando il pulsante (⌚).
17. Confermare la scelta del menu premendo il pulsante (⏻).

10.2.10 Impiego della caldaia a velocità fissa

L'utilizzo della caldaia in base alla potenza termica consente di tarare la valvola gas.

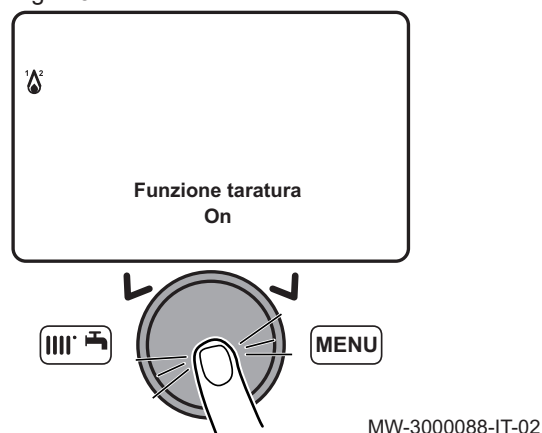
La portata termica corrisponde al regime della caldaia in percentuale rispetto alla potenza nominale.

Fig.117



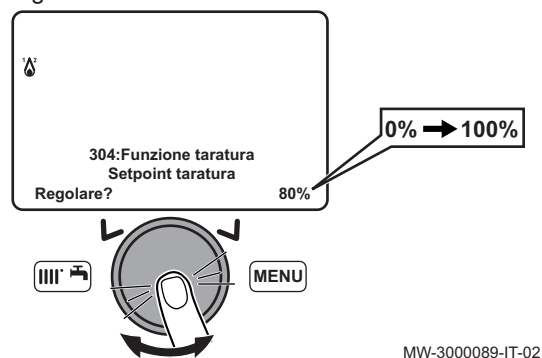
1. Dalla schermata principale premere contemporaneamente i tasti e .
2. Selezionare il parametro **Funzione taratura** ruotando la manopola .
3. Premere la manopola per confermare.
⇒ Viene visualizzato il parametro **Funzione taratura On**.

Fig.118



4. Premere la manopola per confermare.
⇒ Compare **304:Funzione taratura**.

Fig.119



5. Premere il pulsante per modificare il valore della potenza termica da 0 a 100% ruotando la manopola .
6. Premere il pulsante per confermare.

**Importante**

Premere il tasto per tornare alla visualizzazione principale riabilitando il sistema di controllo.

10.2.11 Selezione di un circuito di riscaldamento

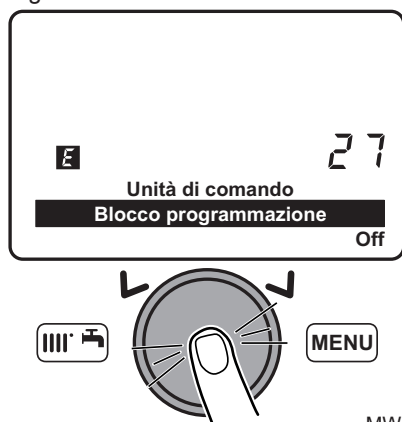
Il quadro di comando può gestire fino a tre diversi circuiti di riscaldamento.

1. Nella schermata principale ruotare il pulsante per selezionare uno dei tre circuiti di riscaldamento disponibili.
2. Premere il pulsante per confermare.
3. Ruotare il pulsante per modificare temporaneamente il setpoint della temperatura sul circuito di riscaldamento selezionato.
4. Premere il pulsante per confermare.
⇒ Il circuito di riscaldamento selezionato è attivato.

10.2.12 Blocco/sblocco della modifica dei parametri

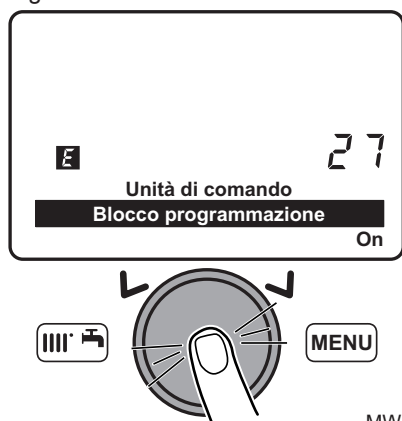
È possibile bloccare tutte le funzioni associate al tasto per impedire la modifica dei parametri da parte di persone non autorizzate.

Fig.120



MW-3000091-IT-02

Fig.121



MW-3000092-IT-02

■ Blocco della modifica dei parametri

1. Premere il tasto per accedere al menu parametri utente.
2. Selezionare il menu **Unità di comando** ruotando il pulsante .
3. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .
4. Selezionare il menu 27, **Blocco programmazione** ruotando la manopola .
5. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .

6. Selezionare l'impostazione **On** ruotando la manopola .
7. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .
⇒ I parametri possono essere visualizzati, ma non possono essere modificati.

■ Sblocco della modifica dei parametri

È necessario inserire una fase temporanea di sblocco per modificare il parametro **Blocco programmazione**. Questo parametro abilita il blocco/lo sblocco del parametro.

1. Premere il tasto per accedere al menu parametri utente.
2. Premere contemporaneamente il tasto e il pulsante per 6 secondi ca..



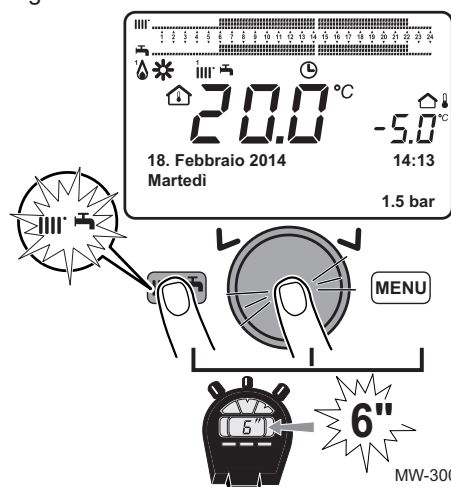
Importante

Lo sblocco è temporaneo e dura 1 minuto.

⇒ Viene visualizzato **Blocco temporaneamente Off**.

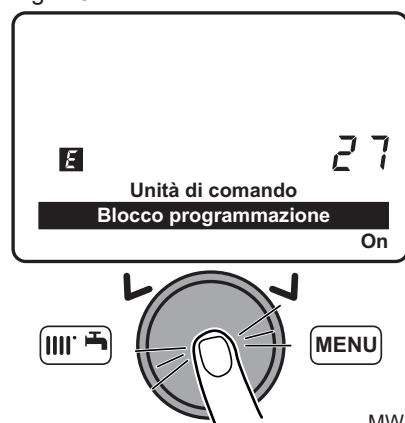
3. Premere il tasto per accedere al menu parametri utente.
4. Selezionare il menu **Unità di comando** ruotando il pulsante .
5. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .
6. Selezionare il menu 27, **Blocco programmazione** ruotando la manopola .

Fig.122



MW-3000093-IT-02

Fig.123



MW-3000096-IT-02

7. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .
 8. Selezionare l'impostazione On ruotando la manopola .
 9. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .
- ⇒ I parametri possono essere modificati.

10.2.13 Programmazione oraria



Importante

Attivare la modalità di funzionamento **Automatico**

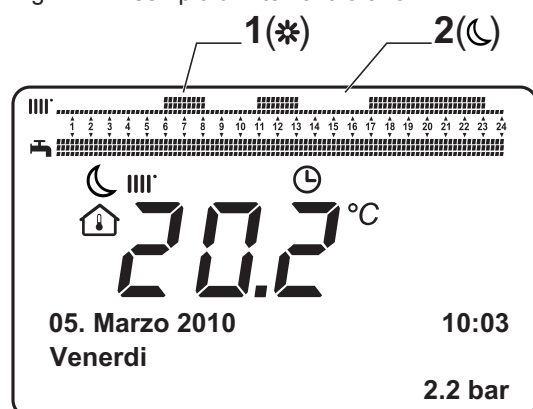
Le varie funzioni di programmi orari vengono utilizzate per programmare l'avvio e l'arresto automatico della caldaia durante fasce orarie predefinite. I programmi orari vengono effettuati per giorni della settimana, dal lunedì al venerdì. Sono predefiniti gruppi di giorni.

Tab.61 Intervalli settimanali

Valori dei parametri **Preselezione giorni** (500, 520, 540) per i circuiti di riscaldamento 1, 2 e 3 e dei parametri **Preselezione giorni** (560) per l'acqua calda sanitaria.

Preimpostazione selezionata	Giorni programmati
Lu - Do	Lunedì - Martedì - Mercoledì - Giovedì - Venerdì - Sabato - Domenica
Lu - Ve	Lunedì - Martedì - Mercoledì - Giovedì - Venerdì
Sa - Do	Sabato - Domenica
Lu	Lunedì
Ma	Martedì
Me	Mercoledì
Gio	Giovedì
Ve	Venerdì
Sa	Sabato
Do	Domenica

Fig.124 Esempio di intervallo orario



BM-0000025-IT-03

- 1 Periodo di funzionamento alla temperatura comfort
- 2 Periodo di funzionamento in modalità ridotta

Tab.62 Intervalli orari giornalieri

Valori dei parametri **Programma preimpostato?** (514, 534, 554) per i circuiti di riscaldamento 1, 2 e 3 e dei parametri **Programma preimpostato?** (574) per l'acqua calda sanitaria.

Preimpostazione selezionata	Ore programmate
Programma orario 1	Dalle 06:00 alle 23:00
Programma orario 2	06:00...08:00 – 17:00...23:00
Programma orario 3	06:00...08:00 – 11:00...13:00 – 17:00...23:00

■ Intervalli orari predefiniti

Tab.63 Intervalli orari conformemente ai gruppi di giorni selezionati

Linea di programma 514 (riscaldamento), 574 (acqua calda sanitaria)

Gruppi di giorni	Programmi preimpostati		
	On 1 - Off 1	On 2 - Off 2	On 3 - Off 3
Lun-Dom	06:00 - 08:00	11:00 - 13:00	17:00 - 23:00
Lun-Ven	06:00 - 08:00		17:00 - 23:00
Sab-Dom	06:00 - 23:00		

Tab.64 Intervalli orari conformemente ai giorni selezionati

Linea di programma 501, 502, 503, 504, 505, 506 (riscaldamento) - 561, 562, 563, 564, 565, 566 (acqua calda sanitaria)

Singoli giorni	Programmi preimpostati		
	On 1 - Off 1	On 2 - Off 2	On 3 - Off 3
Lunedì-Martedì-Mercoledì-Giovedì-Venerdì-Sabato-Domenica	06:00 - 08:00	11:00 - 13:00	17:00 - 23:00

■ Selezione di un programma orario

1. Selezionare un circuito di riscaldamento.
2. Premere il tasto  per accedere ai parametri.
3. Selezionare il menu **Programma orario riscald. 1** ruotando il pulsante .

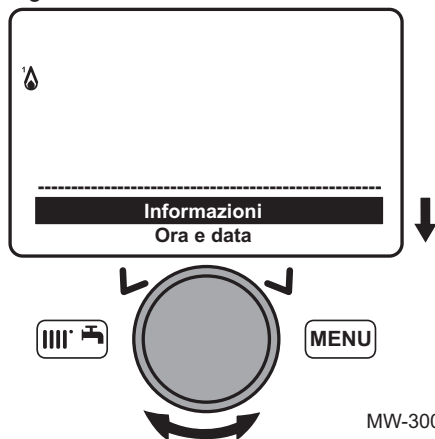


Importante

- Per i circuiti di riscaldamento 2 e 3, selezionare i parametri **Programma orario riscald. 2** o **Programma orario riscald. P.**
- Per il circuito dell'acqua calda sanitaria selezionare il parametro **Programma orario sanitario**

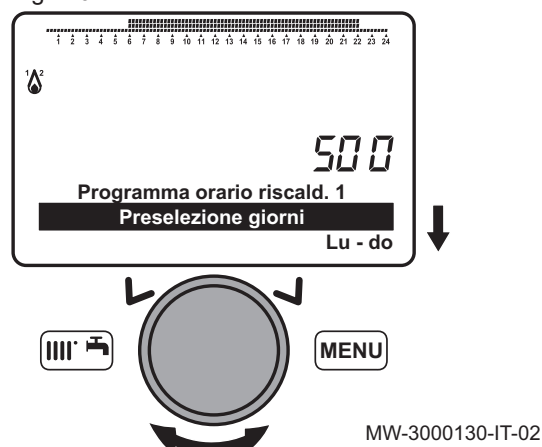
4. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .
⇒ Viene visualizzato il parametro **Preselezione giorni** (500, 520, 540 o 560).

Fig.125



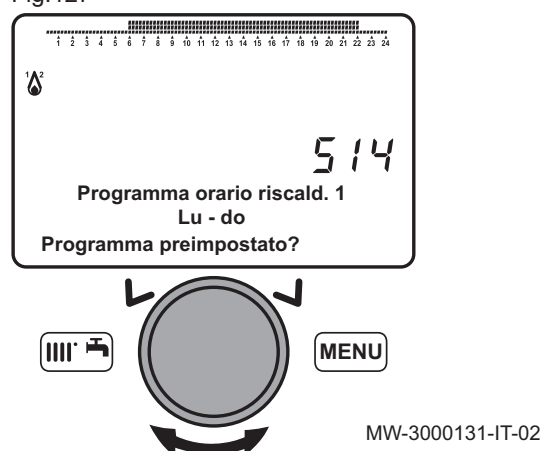
MW-3000071-IT-03

Fig.126



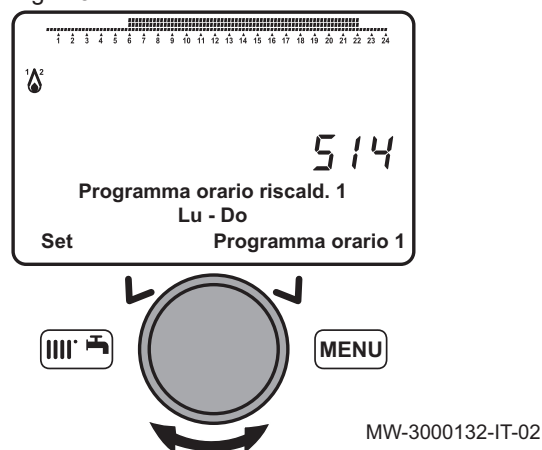
5. Confermare la selezione del parametro premendo il tasto .
⇒ La selezione corrente lampeggia.
6. Selezionare un intervallo settimanale ruotando la manopola .
7. Confermare la selezione dell'intervallo settimanale premendo il tasto .

Fig.127



8. Selezionare il parametro **Programma preimpostato?** (514, 534, 554 o 574) ruotando il pulsante .

Fig.128



9. Confermare la selezione del parametro premendo il tasto .
⇒ La selezione corrente lampeggia.
10. Selezionare l'intervallo orario desiderato ruotando la manopola .
11. Confermare la selezione dell'intervallo orario premendo il pulsante .

**Importante**

Premere il tasto per tornare alla schermata principale.

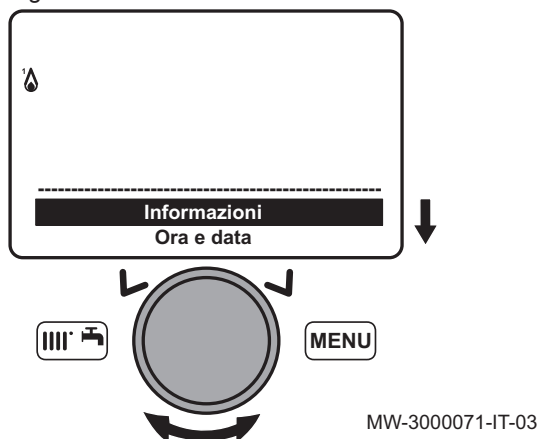
**Per ulteriori informazioni, vedere**

Copia di una fascia oraria, pagina 106

■ Personalizzazione della programmazione oraria

1. Selezionare un circuito di riscaldamento.
2. Premere il tasto per accedere ai parametri.

Fig.129



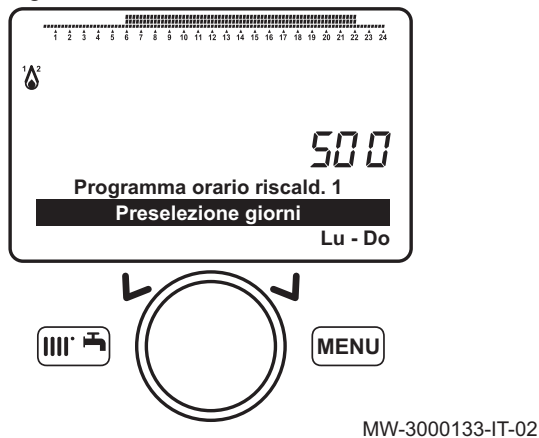
3. Selezionare il menu **Programma orario riscald. 1** ruotando il pulsante .

i Importante

- Per i circuiti di riscaldamento 2 e 3, selezionare i parametri **Programma orario riscald. 2** o **Programma orario riscald. P.**
- Per il circuito dell'acqua calda sanitaria selezionare il parametro **Programma orario sanitario**

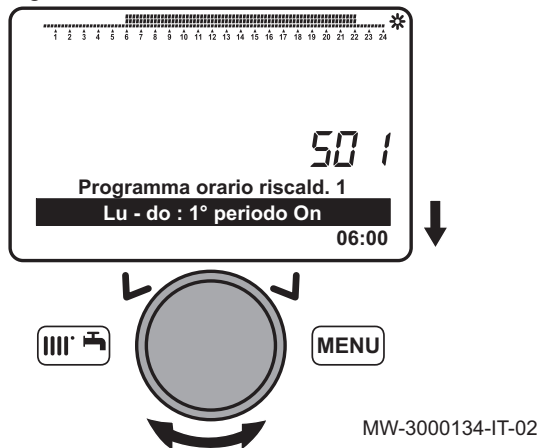
4. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .
- ⇒ Viene visualizzato il parametro **Preselezione giorni** (500, 520, 540 o 560).

Fig.130



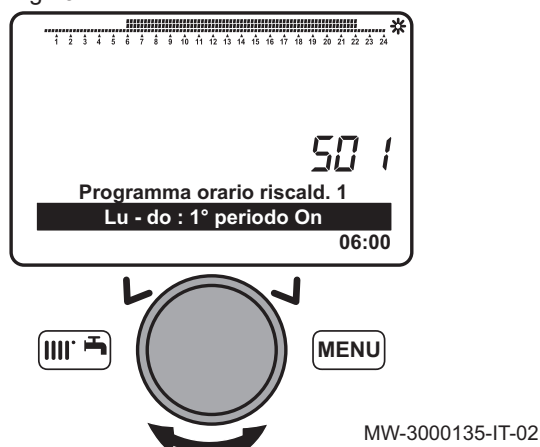
5. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .
- ⇒ La selezione corrente lampeggia.
6. Selezionare un intervallo settimanale.
7. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .

Fig.131



8. Selezionare il parametro **1° periodo On** (501, 521, 541 o 561) ruotando il pulsante .

Fig.132



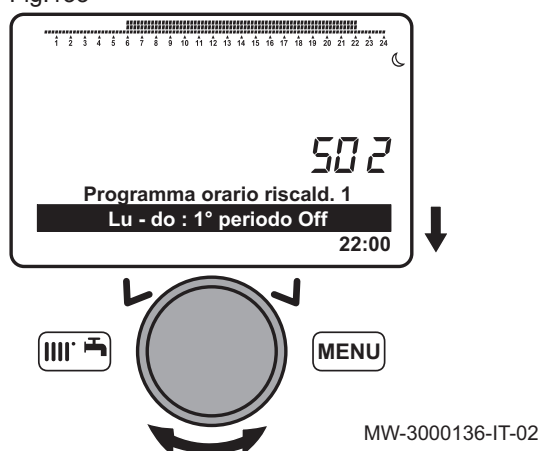
9. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .
⇒ L'inizio della prima fascia oraria lampeggia.
10. Selezionare la fine della prima fascia oraria ruotando la manopola .

**Importante**

Selezionare il valore **--:--** per non programmare un primo intervallo orario.

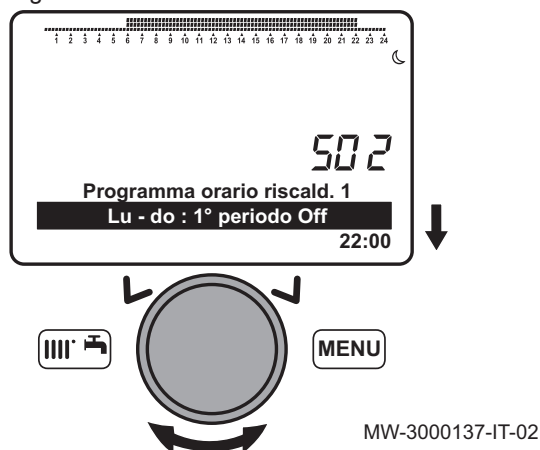
11. Confermare il valore programmato premendo il pulsante .

Fig.133



12. Selezionare il parametro **1° periodo Off** (502, 522, 542 o 562) ruotando il pulsante .

Fig.134



13. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .
- ⇒ La selezione corrente lampeggia.
14. Selezionare l'inizio della prima fascia oraria ruotando la manopola .
15. Confermare il valore programmato premendo il pulsante .
16. Ripetere la programmazione per il secondo e il terzo intervallo orario.

Tab.65 Parametri degli intervalli orario

	Primo intervallo orario	Secondo intervallo orario	Terzo intervallo orario
Inizio dell'intervallo orario	1° periodo On (501, 521, 541 o 561)	2° periodo On (503, 523, 543 o 563)	3° periodo On (505, 525, 545 o 565)
Fine dell'intervallo orario	1° periodo Off (502, 522, 542 o 562)	2° periodo Off (504, 524, 544 o 564)	3° periodo Off (506, 526, 546 o 566)

**Importante**

Premere il tasto  per tornare alla schermata principale.

**Per ulteriori informazioni, vedere**

Copia di una fascia oraria, pagina 106

■ Copia di una fascia oraria



Importante

È possibile copiare una fascia oraria da un giorno all'altro. Non è possibile copiare una fascia oraria con più giorni.

1. Selezionare un circuito di riscaldamento.
2. Premere il tasto **MENU** per accedere ai parametri.
3. Selezionare il menu **Programma orario riscald. 1** ruotando il pulsante



Importante

- Per i circuiti di riscaldamento 2 e 3, selezionare i parametri **Programma orario riscald. 2** o **Programma orario riscald. P.**
- Per il circuito dell'acqua calda sanitaria selezionare il parametro **Programma orario sanitario**

4. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .
⇒ Viene visualizzato il parametro **Preselezione giorni** (500, 520, 540 o 560).

Fig.135

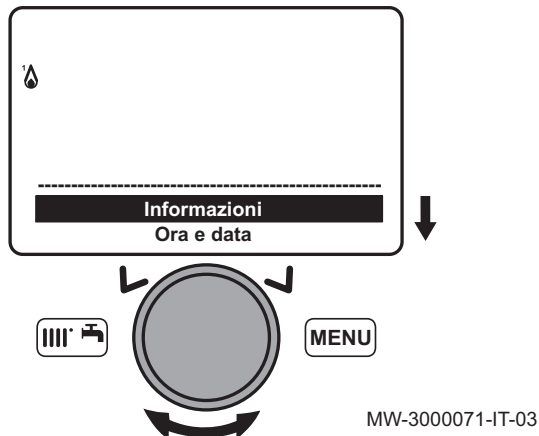
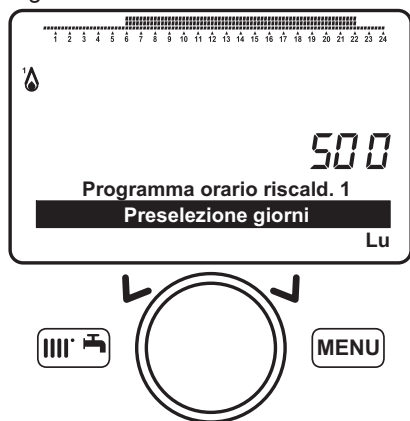
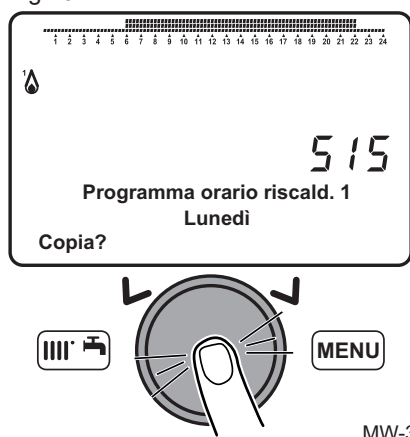


Fig.136



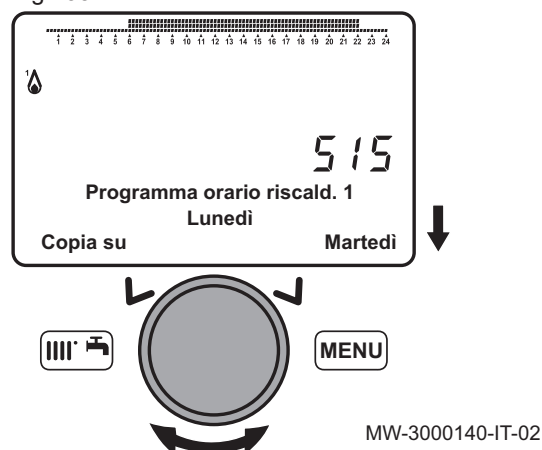
5. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .
⇒ La selezione corrente lampeggia.
6. Selezionare un giorno.
7. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .
8. Selezionare una fascia oraria predefinita o personalizzata.

Fig.137



9. Selezionare il parametro **Copia?** (515, 535, 555 o 575) ruotando il pulsante .
10. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .
⇒ Viene visualizzato il parametro **Copia su**.

Fig.138



11. Selezionare un giorno ruotando la manopola .
12. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .

**Importante**

- Ripetere, se necessario, la copia per gli altri giorni.
- Premere il tasto  per tornare alla schermata principale.

**Per ulteriori informazioni, vedere**

- Selezione di un circuito di riscaldamento, pagina 99
- Selezione di un programma orario, pagina 102
- Personalizzazione della programmazione oraria, pagina 103

■ Azzeramento dei programmi orari

1. Premere il tasto  per accedere ai parametri.
2. Selezionare il menu **Programma orario riscald. 1** ruotando il pulsante .

**Importante**

- Per i circuiti di riscaldamento 2 e 3, selezionare i parametri **Programma orario riscald. 2** o **Programma orario riscald. P.**
- Per il circuito dell'acqua calda sanitaria selezionare il parametro **Programma orario sanitario**

3. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .
⇒ Viene visualizzato il parametro **Preselezione giorni** (500, 520, 540 o 560).

Fig.139

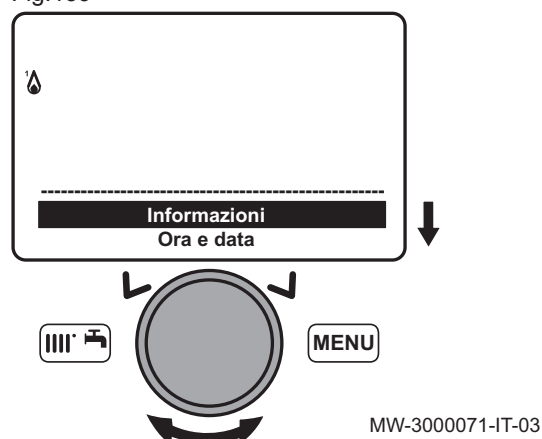
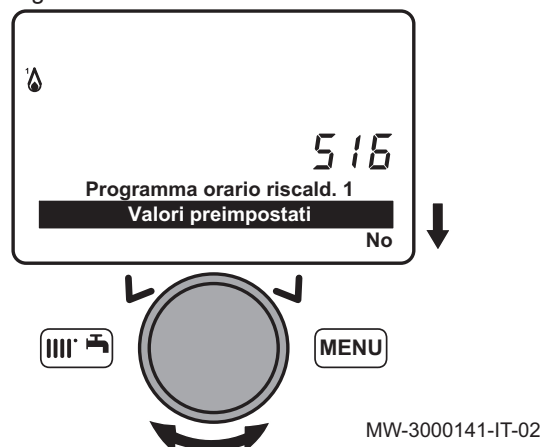
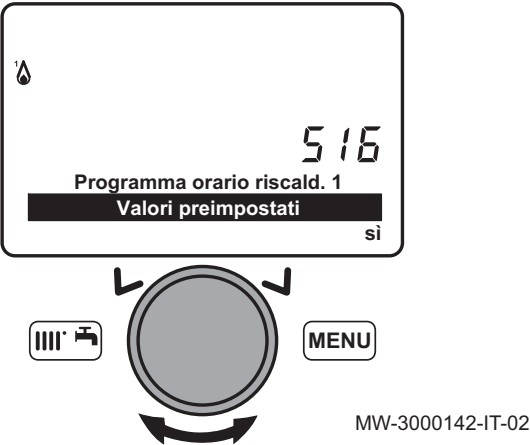


Fig.140



4. Selezionare il parametro **Valori preimpostati** (516, 536, 556 o 576) ruotando il pulsante .
5. Confermare la selezione del parametro premendo il tasto .
⇒ Il parametro **no** lampeggia.

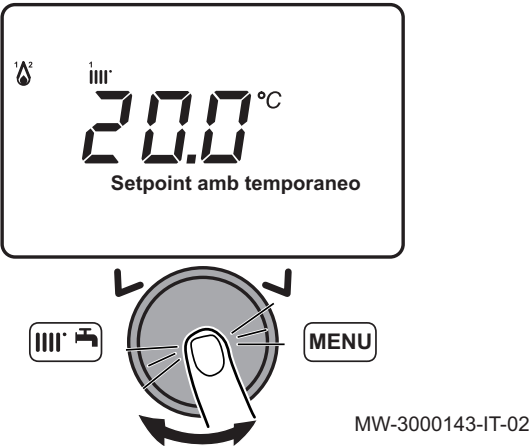
Fig.141



6. Selezionare il parametro **si** ruotando la manopola .
7. Confermare la selezione del parametro premendo il tasto .

Importante
 Premere il tasto per tornare alla schermata principale.
 ⇒ L'azzeramento del programma orario è stato eseguito.

Fig.142



10.2.14 Impostazione di una temperatura di mandata riscaldamento temporanea

1. Dalla schermata principale del quadro di comando, ruotare il pulsante per incrementare o ridurre il valore della temperatura.
2. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .

10.2.15 Gestione di caldaie a cascata

Le caldaie a cascata sono controllate e gestite dalla caldaia principale.

1. Impostare sulla caldaia principale i seguenti parametri:

Tab.66 Configurazione della caldaia principale in un sistema a cascata

Numero di parametro	Parametro	Descrizione	Impostazione
3540	Commutaz autom seq.za	Tempo di funzionamento prima del cambio automatico della sequenza della caldaia principale.	Numero di ore
3541	Esclus. autom seq.za	Esclusione della caldaia o delle caldaie dalla rotazione della sequenza periodica.	• Primo • Primo e ultimo • Ultimo • Nessuno

10.3 Accesso al menu informazioni

1. Andare al menu Parametri premendo il tasto .
2. Selezionare il menu Informazioni con la manopola .
3. Confermare premendo la manopola .
4. Utilizzare la manopola per scorrere le varie voci informative.

11 Manutenzione

11.1 Generale

Si consiglia di far ispezionare la caldaia e di assicurare la corretta manutenzione ad intervalli periodici.



Attenzione

Non trascurare la manutenzione della caldaia. Contattare un professionista qualificato o sottoscrivere un contratto di manutenzione per la manutenzione annuale della caldaia. La mancata manutenzione dell'apparecchio invalida la garanzia.



Attenzione

Adattare la frequenza di ispezione e di manutenzione alle condizioni di utilizzo. Ciò riguarda in particolare le caldaie usate costantemente (per processi specifici).



Pericolo di scossa elettrica

Prima di procedere alla manutenzione, l'alimentazione elettrica della caldaia deve essere disinserita e protetta da eventuale reinserimento accidentale.



Attenzione

Eseguire la pulizia e un'ispezione **almeno una volta all'anno** o più, a seconda della normativa nazionale in vigore.



Attenzione

Solo professionisti qualificati sono autorizzati ad effettuare lavori di manutenzione sulla caldaia e sull'impianto di riscaldamento.



Attenzione

Terminati gli interventi di manutenzione o riparazione, controllare tutto l'impianto di riscaldamento e accertarsi che non vi siano perdite.



Attenzione

Utilizzare esclusivamente ricambi originali.

11.2 Interventi di ispezione e manutenzione standard

11.2.1 Effettuazione della manutenzione annuale.

1. Controllare l'aspetto esterno e la tenuta stagna delle guarnizioni sul circuito del gas e su quello di combustione.
2. Controllare la presenza di eventuali impurità all'interno del focolare. Utilizzare un aspirapolvere per le attività di pulizia.
3. Controllare le condizioni dell'isolamento sulla porta e sul fondo del focolare e le condizioni delle guarnizioni della porta del focolare.
4. Controllare la condizione e la posizione degli elettrodi di accensione e di rilevamento della fiamma, oltre alla condizione del bruciatore e del suo dispositivo di ritegno.
5. Controllare la presenza di eventuali impurità all'interno del sifone.
6. Asciugare il più possibile l'eventuale ristagno di acqua sul fondo della caldaia dovuto a un intervento di manutenzione.
7. Controllare che non siano presenti ostruzioni nei condotti di aspirazione dell'aria e di scarico.
8. Controllare che il ventilatore funzioni correttamente.
9. Controllare la combustione e la corretta taratura della valvola del gas.
10. Controllare la pressione nell'impianto di riscaldamento.
11. Controllare la pressione nel vaso d'espansione.

11.2.2 Rimozione del bruciatore

■ POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150

1. Scollegare la caldaia dall'alimentazione di rete.
2. Chiudere la valvola di ingresso del gas.
3. Chiudere le valvole sui circuiti di riscaldamento.
4. Accedere ai componenti interni della caldaia.
5. Scollegare l'alimentazione e i cavi di comando sul ventilatore.

Fig.143

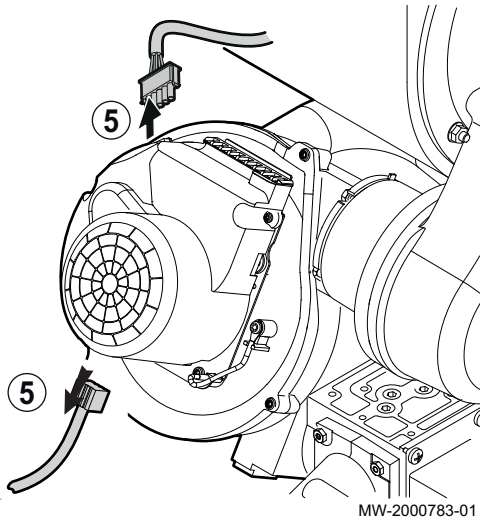
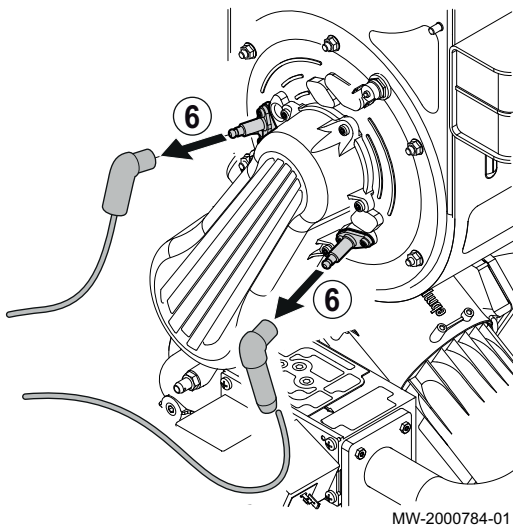
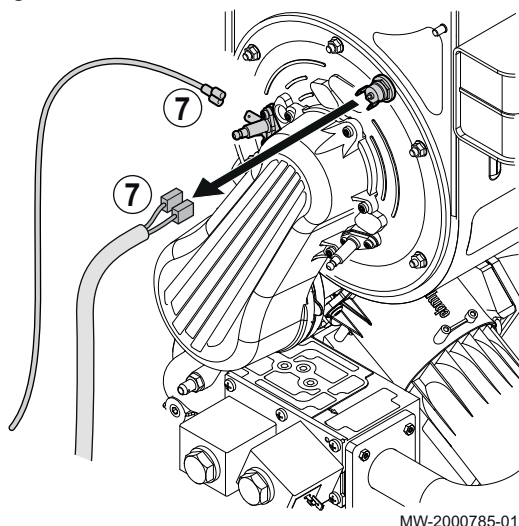


Fig.144



6. Scollegare l'elettrodo di accensione e la sonda di rilevamento della fiamma.

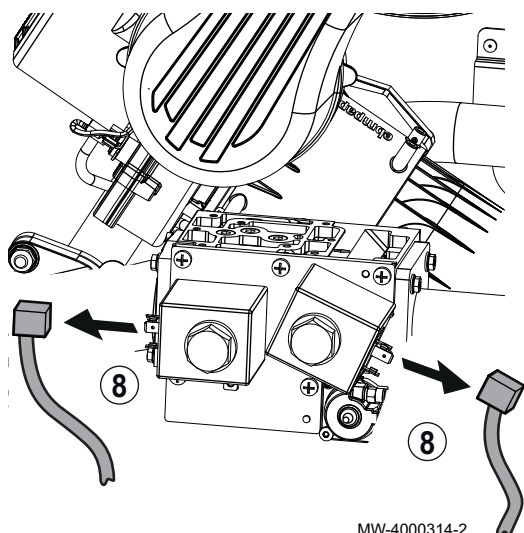
Fig.145



MW-2000785-01

7. Scollegare i due cavi del termostato di sicurezza sulla porta del focolare e il piedino sotto l'elettrodo di accensione.

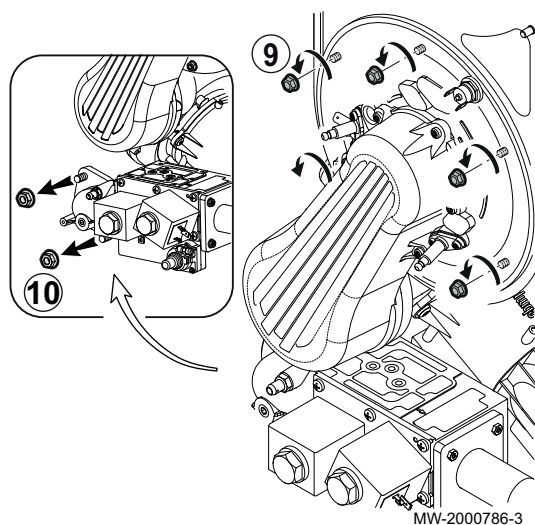
Fig.146



MW-4000314-2

8. Rimuovere i 2 connettori dalla valvola gas.

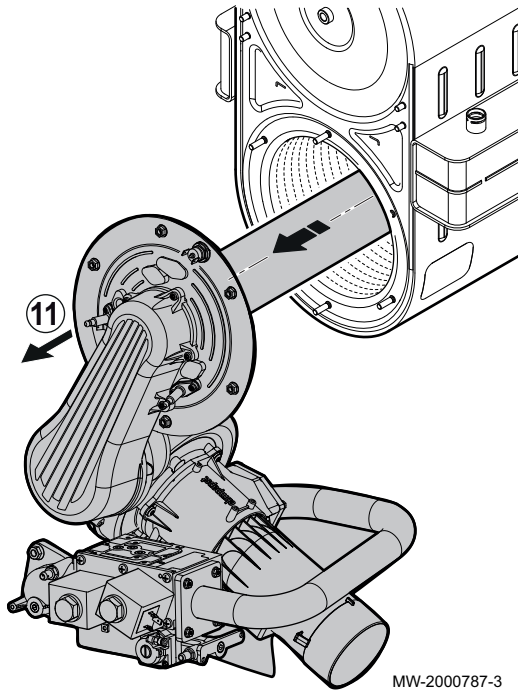
Fig.147



MW-2000786-3

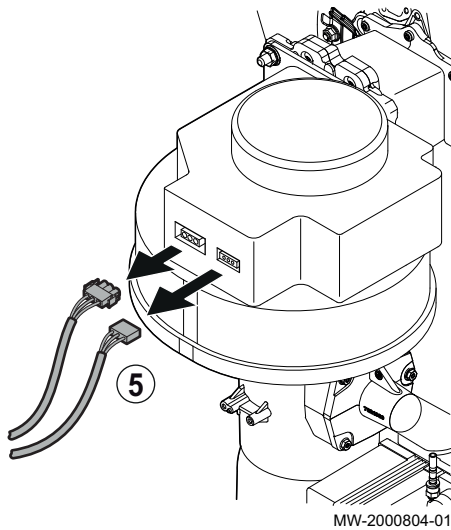
9. Rimuovere i dadi che tengono fissano il bruciatore allo scambiatore di calore.
10. Rimontare le viti fissando il gomito del tubo di ingresso del gas.

Fig.148



11. Rimuovere il gruppo che comprende il ventilatore, il tubo Venturi, il bruciatore e la valvola gas per accedere all'interno dello scambiatore termico primario.

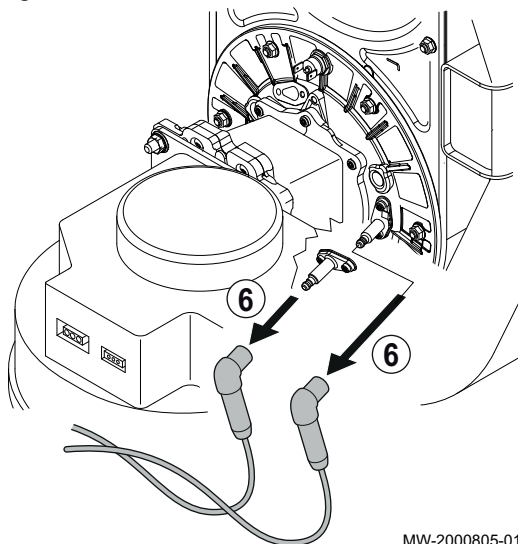
Fig.149



■ POWER HT+ 1.200 e POWER HT+ 1.250

1. Scollegare la caldaia dall'alimentazione di rete.
2. Chiudere la valvola di ingresso del gas.
3. Chiudere le valvole sui circuiti di riscaldamento.
4. Accedere ai componenti interni della caldaia.
5. Scollegare l'alimentazione e i cavi di comando sul ventilatore.

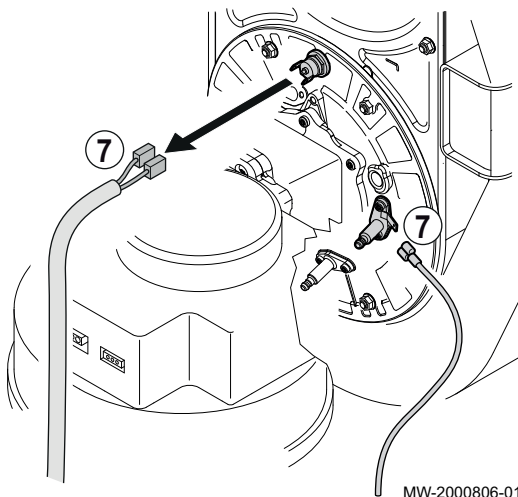
Fig.150



MW-2000805-01

6. Scollegare l'elettrodo di accensione e la sonda di rilevamento della fiamma.

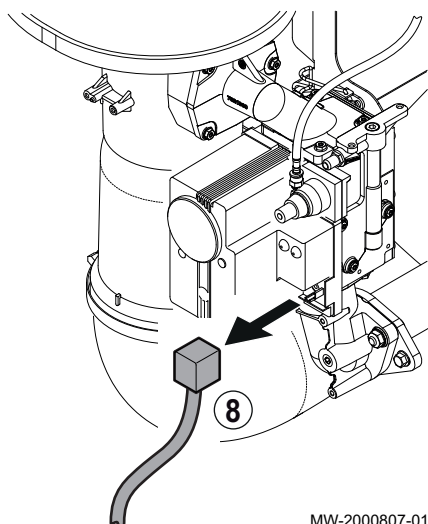
Fig.151



MW-2000806-01

7. Scollegare i due cavi del termostato di sicurezza sulla porta del focolare e il piedino sotto l'elettrodo di accensione.

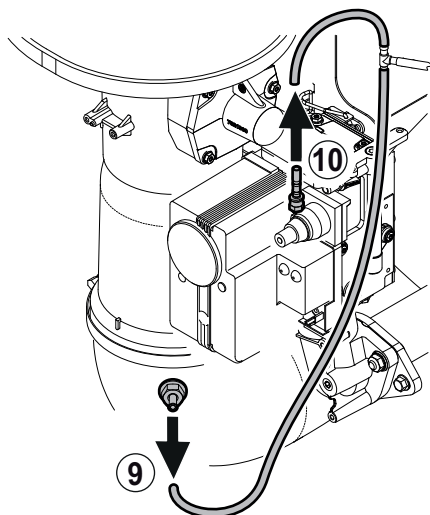
Fig.152



MW-2000807-01

8. Rimuovere il collegamento della valvola gas.

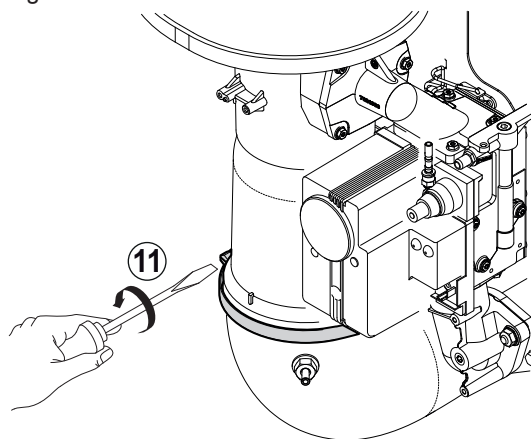
Fig.153



MW-2000808-01

- 9. Rimuovere il flessibile.
- 10. Rimuovere il tubo della valvola gas.

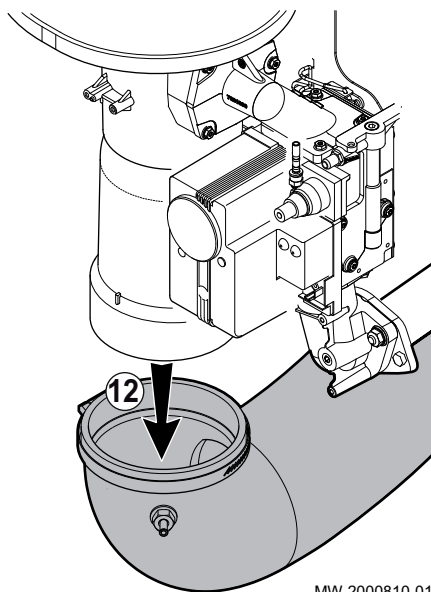
Fig.154



MW-2000809-01

- 11. Rimuovere il collare del flessibile.

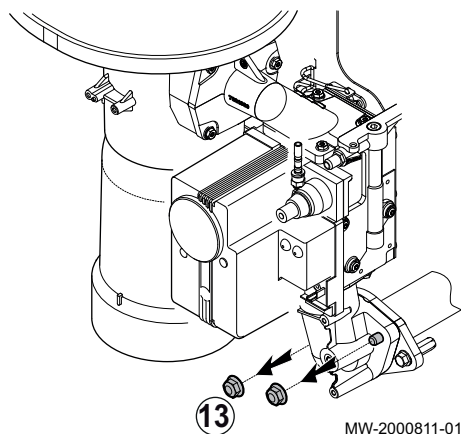
Fig.155



MW-2000810-01

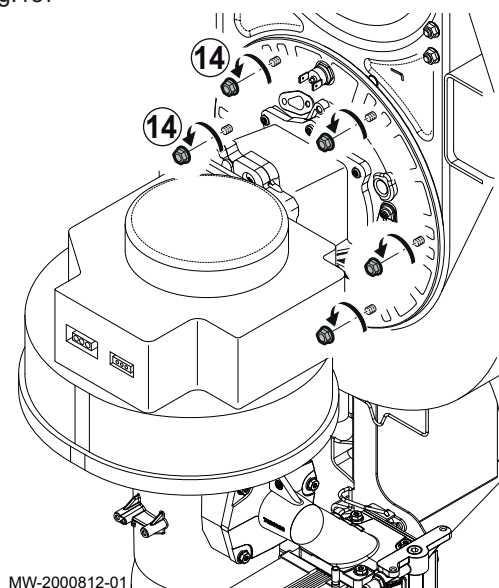
- 12. Rimuovere l'ingresso aria.

Fig.156



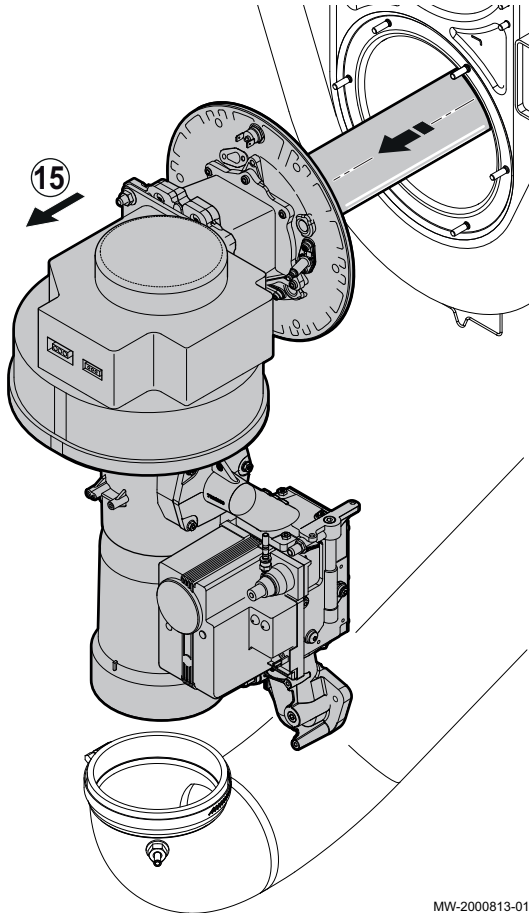
13. Rimuovere i 2 bulloni.

Fig.157



14. Rimuovere i dadi che tengono fissano il bruciatore allo scambiatore di calore.

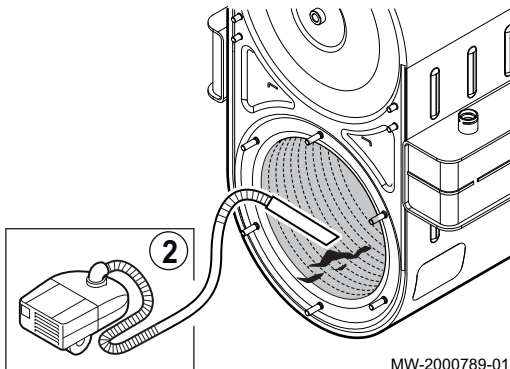
Fig.158



MW-2000813-01

15. Rimuovere il gruppo che comprende il ventilatore, il tubo Venturi, il bruciatore e la valvola gas per accedere all'interno dello scambiatore termico primario.

Fig.159

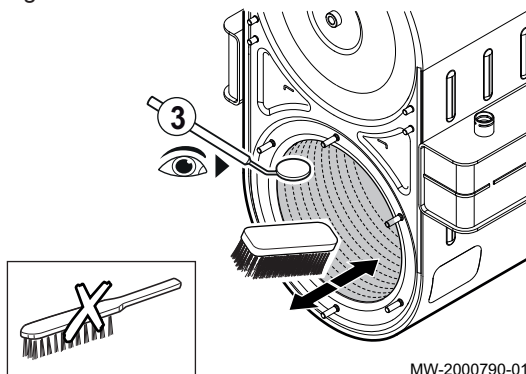


MW-2000789-01

11.2.3 Pulizia dello scambiatore di calore

1. Rimuovere lo sportello.
2. Aspirare eventuali residui della combustione.

Fig.160



MW-2000790-01

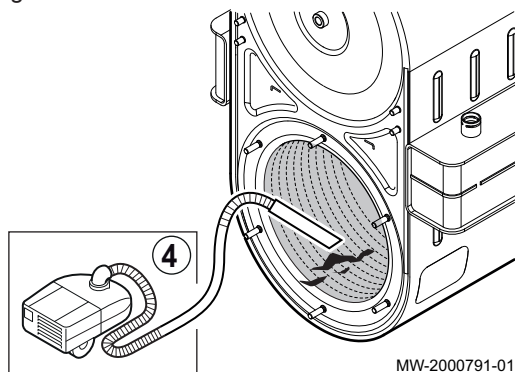
3. Pulire con una spazzola di nylon.



Avvertenza

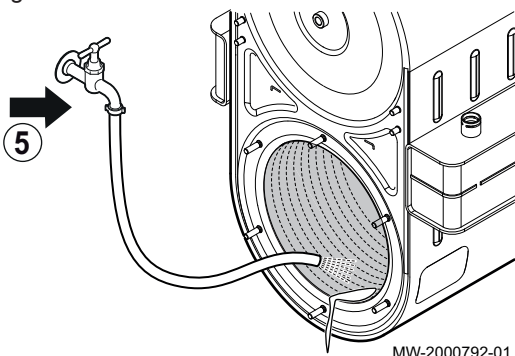
Utilizzare solo una spazzola di nylon. Non utilizzare spazzole metalliche. L'utilizzo di una spazzola metallica danneggia irrimediabilmente lo scambiatore termico primario.

Fig.161



4. Aspirare i residui.

Fig.162

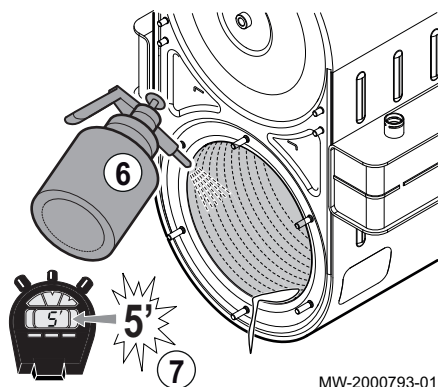


5. Sciacquare con acqua pulita.

**Avvertenza**

Non sciacquare l'isolamento del deflettore.

Fig.163



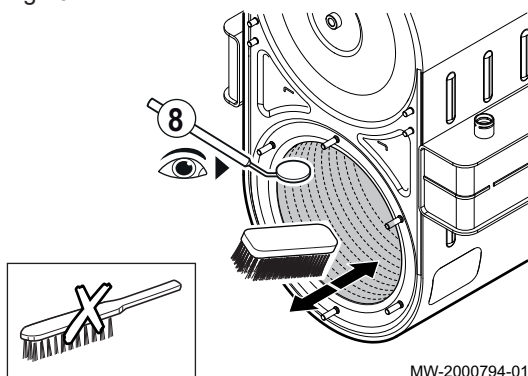
6. Spruzzare con aceto bianco o un prodotto detergente adatto all'acciaio inox.

**Avvertenza**

Questa fase deve essere eseguita se c'è un elevato livello di sporco e può essere ripetuta diverse volte.

7. Lasciare agire 3-5 minuti.

Fig.164

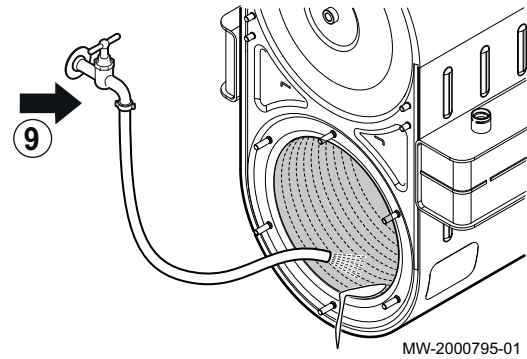


8. Pulire con una spazzola di nylon.

**Avvertenza**

Utilizzare solo una spazzola di nylon. Non utilizzare spazzole metalliche. L'utilizzo di una spazzola metallica danneggia irrimediabilmente lo scambiatore termico primario.

Fig.165



9. Sciacquare con acqua pulita.



Avvertenza
Non sciacquare l'isolamento del deflettore.

11.2.4 Controllo del bruciatore

1. Rimuovere il bruciatore.
2. Verificare che la superficie del bruciatore non abbia riportato danni di alcun tipo. Sostituire il bruciatore e la sua guarnizione se danneggiati.
3. Controllare i termostati di sicurezza.
⇒ Sostituirli se danneggiati.
4. Pulire il bruciatore utilizzando un aspiratore.



Importante
Non utilizzare una spazzola in quanto potrebbe danneggiare il bruciatore.

5. Controllare la distanza tra l'elettrodo di rilevamento della fiamma e il bruciatore.

Tab.67 L1

Modello di caldaia	Distanze e tolleranze da osservare per l'elettrodo di rilevamento della fiamma e il bruciatore (mm)
POWER HT+ 1.130	8 -1
POWER HT+ 1.150	8 -1
POWER HT+ 1.200	10,5 +/- 2
POWER HT+ 1.250	10,5 +/- 2



Importante
Sostituire l'elettrodo di rilevamento della fiamma se danneggiato.

6. Controllare la distanza tra l'elettrodo di accensione e il bruciatore.

Tab.68 L2

Modello di caldaia	Distanze e tolleranze da osservare per l'elettrodo di accensione e il bruciatore (mm)
POWER HT+ 1.130	8 -1
POWER HT+ 1.150	8 -1
POWER HT+ 1.200	10,5 +/- 1
POWER HT+ 1.250	10,5 +/- 1



Importante
Sostituire l'elettrodo di accensione se danneggiato.

Fig.166

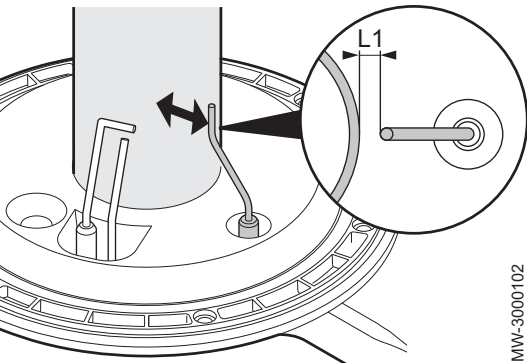


Fig.167

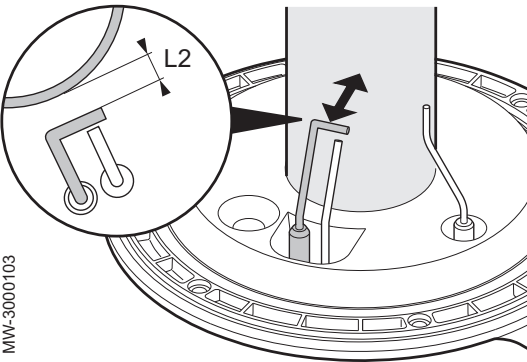
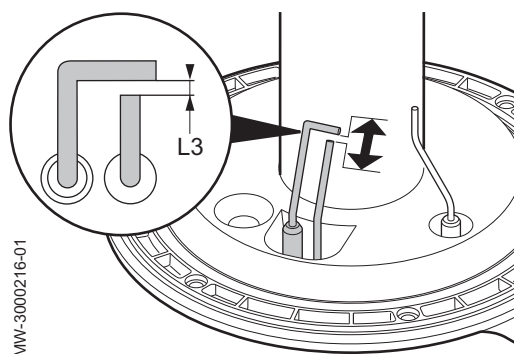


Fig.168



- Controllare la distanza tra l'elettrodo di accensione e l'elettrodo di terra.

Tab.69 L3

Modello di caldaia	Distanze e tolleranze da osservare per l'elettrodo di accensione e l'elettrodo di terra (mm)
POWER HT+ 1.130	4,5 +/-0,5
POWER HT+ 1.150	4,5 +/-0,5
POWER HT+ 1.200	4,5 +/-0,5
POWER HT+ 1.250	4,5 +/-0,5

- Verificare che l'isolamento sulla superficie interna del bruciatore non abbia riportato danni di alcun tipo. La superficie deve essere pulita e priva di danni.
⇒ Sostituire l'isolamento se danneggiato.
- Rimontare il bruciatore.

11.2.5 Pulizia del sifone

■ POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150

- Rimuovere il bruciatore.
- Accedere al sifone.
- Scollegare il tubo che dal serbatoio dell'acqua piovana.
- Scollegare il condotto di scarico della condensa.
- Rimuovere la vite di fissaggio del sifone.
- Estrarre il sifone tirandolo verso di se.
- Pulire il fondo del sifone con acqua.
- Riempire completamente il sifone.
- Rimontare il sifone e la vite per tenere il sifone in posizione.
- Rimontare il bruciatore.



Pericolo

Riempire il sifone fino in cima. Se il sifone è vuoto, sussiste il pericolo di intossicazione provocata dai gas di scarico.

Fig.169

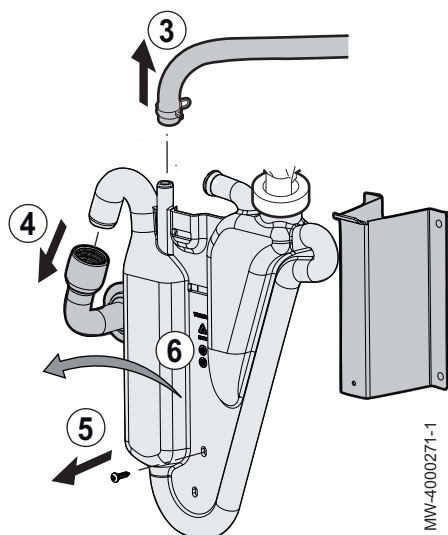
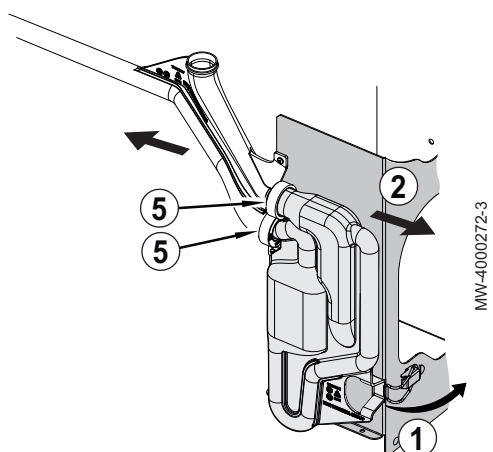


Fig.170



■ POWER HT+ 1.200 e POWER HT+ 1.250

- Aprire la clip a molla che fissa il sifone.
- Estrarre il sifone tirandolo verso di se.
- Pulire il fondo del sifone con acqua.
- Riempire completamente il sifone.
- Lubrificare le guarnizioni con grasso speciale per impianti fumari o silicone.
- Rimontare il sifone e la clip a molla per tenere il sifone in posizione.



Pericolo

Riempire il sifone fino in cima. Se il sifone è vuoto, sussiste il pericolo di intossicazione provocata dai gas di scarico.

11.2.6 Rimontare il bruciatore

■ POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150

**Importante**

Sostituire le guarnizioni per garantire il mantenimento di una perfetta tenuta.

1. Rimontare il gruppo che comprende il ventilatore, il tubo Venturi, il bruciatore e la valvola gas.
2. Rimontare i dadi che tengono il bruciatore sullo scambiatore di calore.

**Importante**

Osservare la coppia di serraggio.

3. Rimontare le viti fissando il gomito del tubo di ingresso del gas.

**Importante**

Osservare la coppia di serraggio.

4. Riconnettere i 2 connettori alla valvola gas.
5. Riconnettere i 2 cavi tra il termostato di sicurezza sulla porta del focolare e il piedino sotto l'elettrodo di accensione.
6. Riconnettere l'elettrodo di accensione e la sonda di rilevamento della fiamma.
7. Riconnettere l'alimentazione e i cavi di comando sul ventilatore.

■ POWER HT+ 1.200 e POWER HT+ 1.250

**Importante**

Sostituire le guarnizioni per garantire il mantenimento di una perfetta tenuta.

1. Rimontare il gruppo che comprende il ventilatore, il tubo Venturi, il bruciatore e la valvola gas.
2. Rimontare i dadi che tengono il bruciatore sullo scambiatore di calore.

**Importante**

Osservare la coppia di serraggio.

3. Rimontare le viti fissando il gomito del tubo di ingresso del gas.

**Importante**

Osservare la coppia di serraggio.

Fig.171

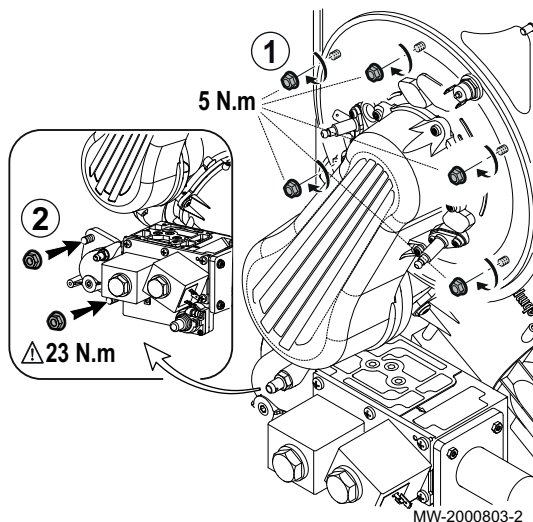
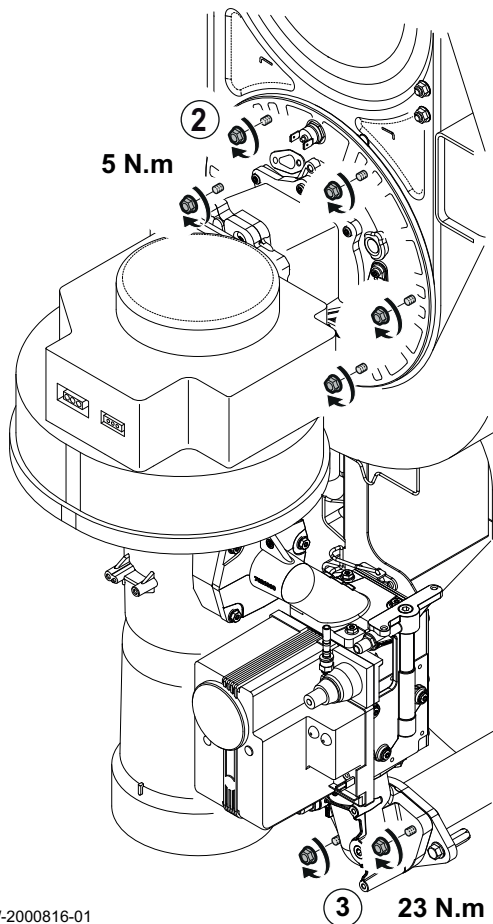
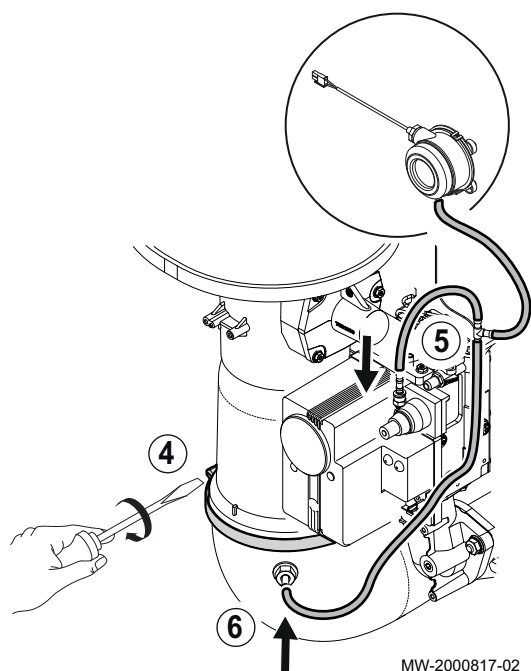


Fig.172



MW-2000816-01

Fig.173



MW-2000817-02

4. Rimontare il gomito per l'ingresso aria utilizzando il collare.
5. Ricollegare il tubo della valvola gas.
6. Ricollegare il flessibile.
7. Ricollegare i connettori alla valvola gas.
8. Riconnettere i 2 cavi tra il termostato di sicurezza sulla porta del focolare e il piedino sotto l'elettrodo di accensione.
9. Riconnettere l'elettrodo di accensione e la sonda di rilevamento della fiamma.
10. Riconnettere l'alimentazione e i cavi di comando sul ventilatore.

11.2.7 Termofusibile dello scambiatore di calore

Il termofusibile si trova nella parte posteriore dello scambiatore di calore ed è collegato in serie al termostato di sicurezza.

La funzione del termofusibile è quella di assicurare la protezione dello scambiatore dal surriscaldamento in caso di anomalia dell'isolamento.

L'intervento del dispositivo è segnalato dalla visualizzazione dell'anomalia 110: Termostato sicurezza sul display.

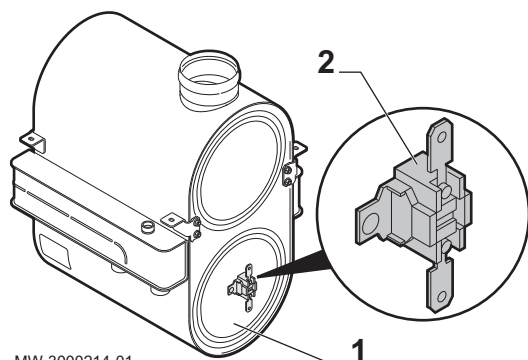
- 1 Parte posteriore dello scambiatore di calore
- 2 Termofusibile



Importante

In caso di sostituzione del termofusibile, sostituire anche la superficie isolante all'interno dello scambiatore termico primario. Tale superficie isolante è stata danneggiata dal surriscaldamento.

Fig.174



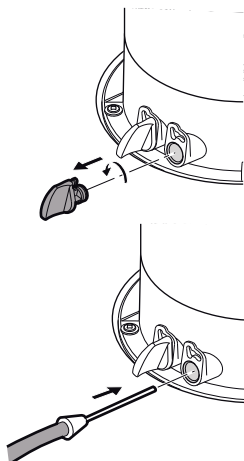
MW-3000214-01

11.2.8 Controllo della combustione

■ Controllo della combustione (portata termica massima)

1. Verificare la combustione con ingresso massimo di calore.

Fig.175



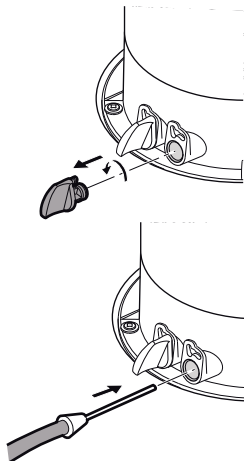
MW-4000279-1

2. POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150(tubi coassiali): se necessario, verificare il ritorno in circolo di eventuali prodotti della combustione. La sonda verrà quindi collegata all'uscita collegata al circuito di aspirazione dell'aria comburente.

**Per ulteriori informazioni, vedere**

Impostazione del rapporto aria/gas (potenza termica max), pagina 71

Fig.176



MW-4000279-1

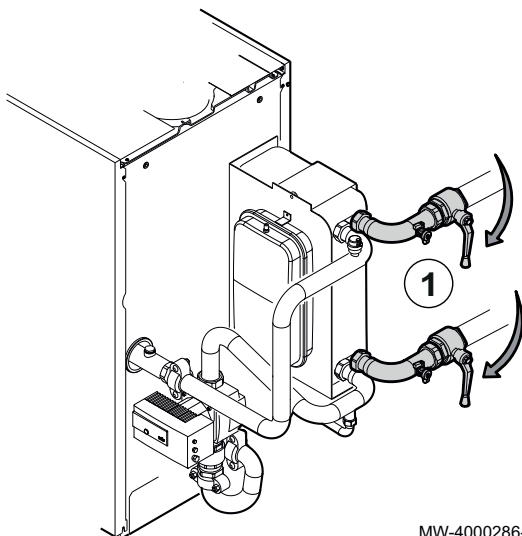
■ Controllo della combustione (portata termica ridotta)

1. Verificare la combustione con ingresso ridotto di calore.
2. POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150(tubi coassiali): se necessario, verificare il ritorno in circolo di eventuali prodotti della combustione. La sonda verrà quindi collegata all'uscita collegata al circuito di aspirazione dell'aria comburente.

**Per ulteriori informazioni, vedere**

Impostazione del rapporto aria/gas (potenza termica ridotta), pagina 73

Fig.177

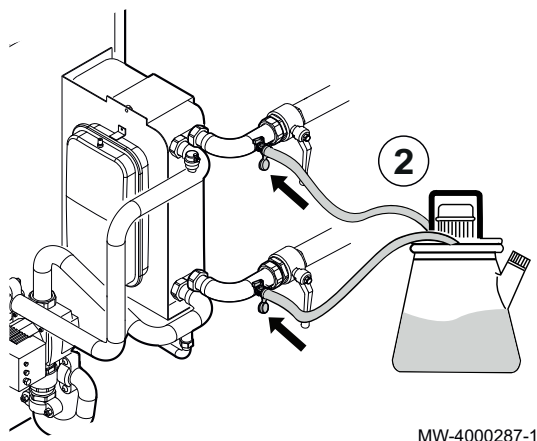


MW-4000286-1

11.2.9 Pulizia dello scambiatore termico a piastre (kit opzionale)

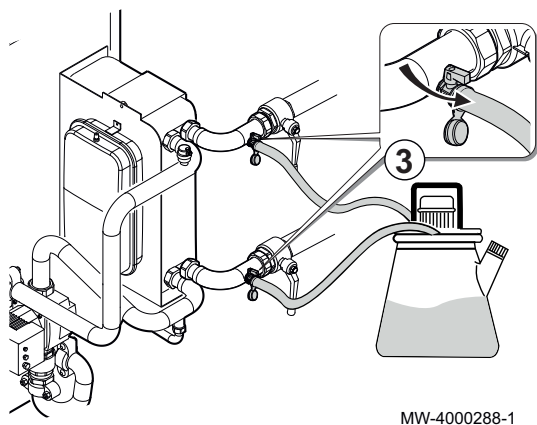
1. Chiudere le due valvole sul lato secondario.

Fig.178



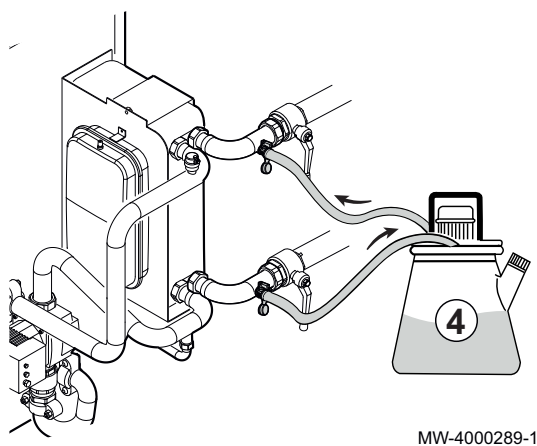
2. Connettere la pompa di pulizia alle valvole.

Fig.179



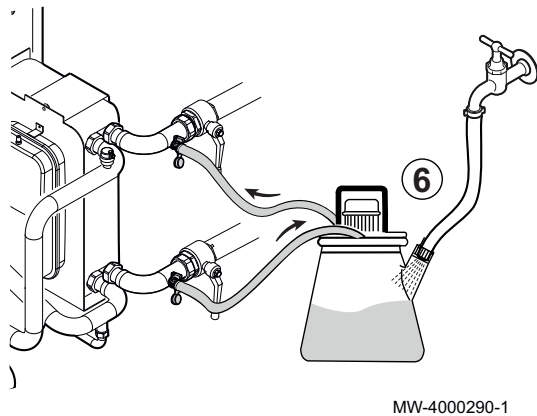
3. Aprire le valvole.

Fig.180



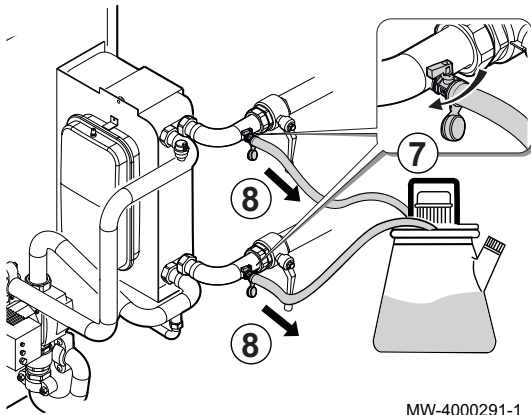
4. Rimuovere il calcare con un prodotto adatto.
5. Sciacquare con un prodotto di neutralizzazione e passivizzazione.

Fig.181



6. Sciacquare lo scambiatore termico a piastre con acqua fino a raggiungere un pH compreso tra 6 e 9.

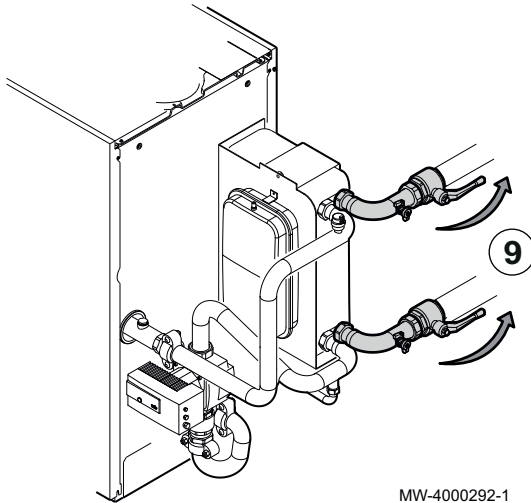
Fig.182



MW-4000291-1

7. Chiudere le valvole.
8. Scollegare la pompa di pulizia.

Fig.183



MW-4000292-1

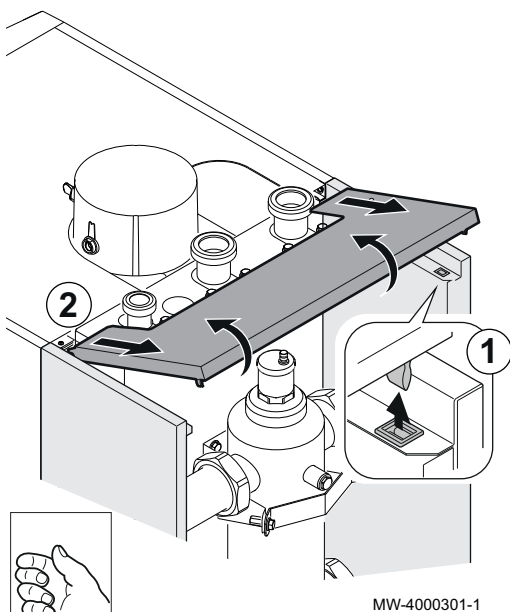
9. Aprire le due valvole sul lato secondario.

11.2.10 Pulizia del separatore idraulico (kit opzionale)

■ POWER HT+ 1.130 e POWER HT+ 1.150

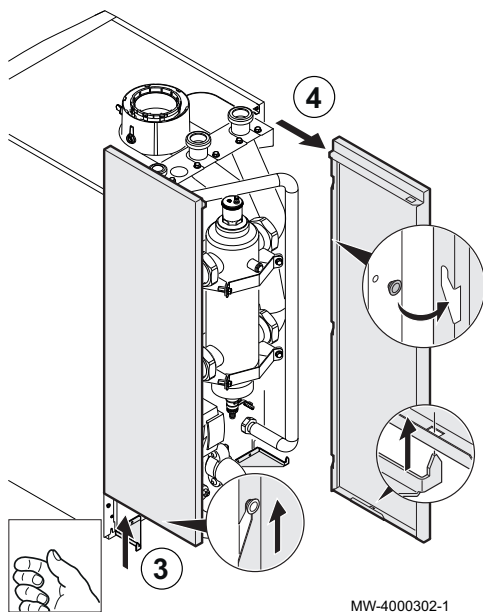
1. Sollevare il pannello superiore sul kit del separatore idraulico.
2. Tirare il pannello superiore sul kit del separatore idraulico per rimuoverlo.

Fig.184



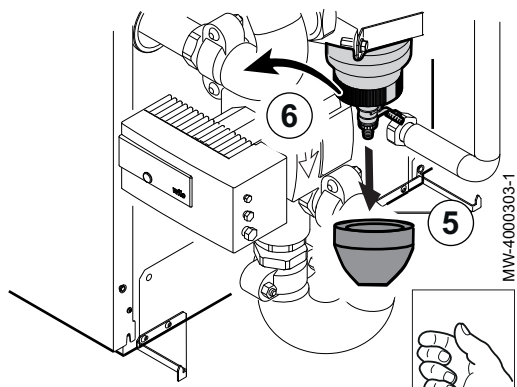
MW-4000301-1

Fig.185



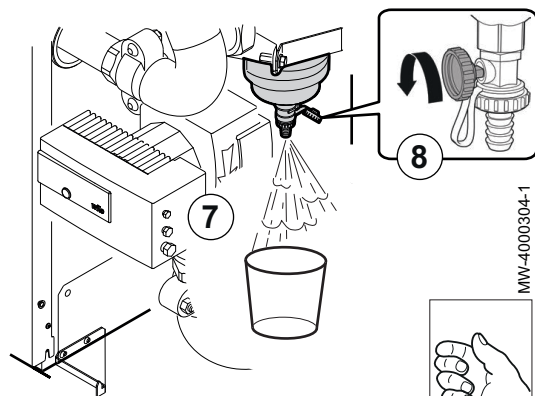
3. Sollevare i due pannelli laterali sul kit del separatore idraulico.
4. Tirare i due pannelli laterali sul kit del separatore idraulico per rimuoverli.

Fig.186



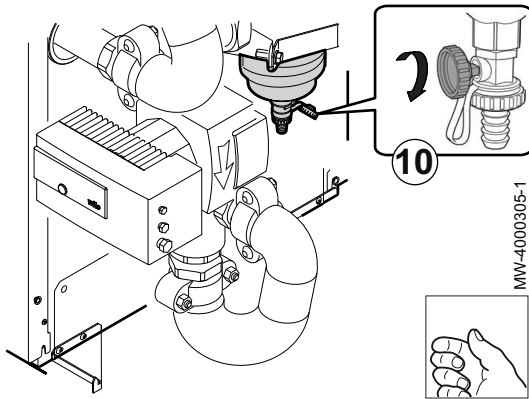
5. Rimuovere il rivestimento isolante inferiore.
6. Rimuovere l'anello magnetico.

Fig.187



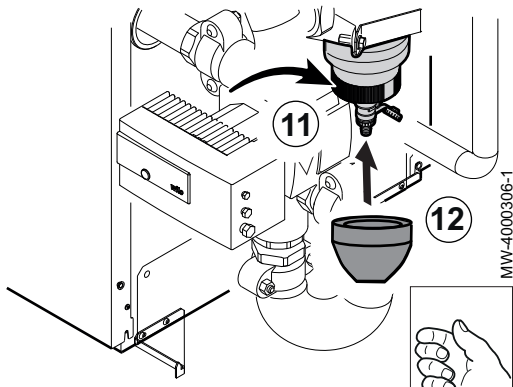
7. Collocare un contenitore di capacità adeguata sotto la valvola di sfiato del separatore idraulico.
8. Aprire la valvola di sfiato usando il tappo.
9. Consentire il flusso fino a che non vi sia più sporcizia.

Fig.188



10. Chiudere la valvola di sfiato usando il tappo.

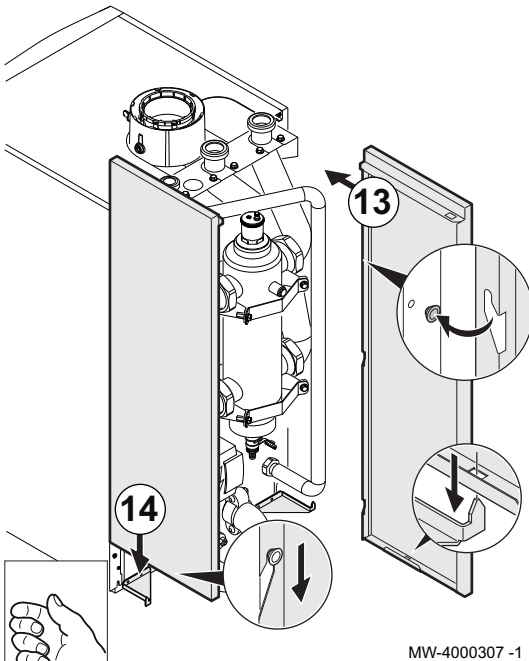
Fig.189



11. Rimontare l'anello magnetico.

12. Rimontare l'isolamento sul separatore idraulico.

Fig.190

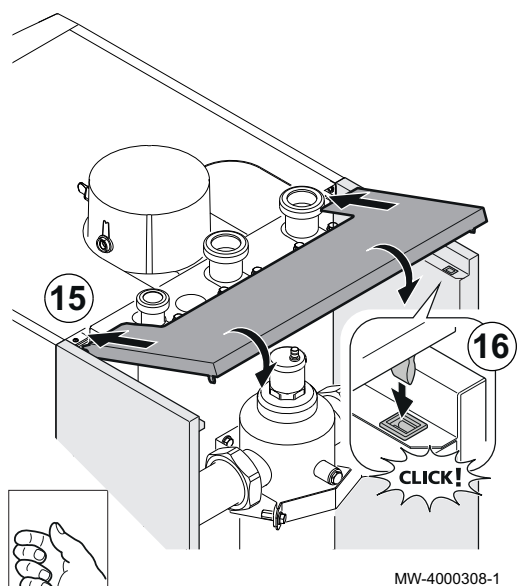


13. Rimontare i due pannelli laterali sul kit del separatore idraulico.

14. Accertarsi che i due pannelli laterali siano ben fissati esercitando una pressione su di essi.

Fig.191

15. Inserire il pannello superiore sul kit del separatore idraulico.
16. Accertarsi che il pannello superiore sia ben fissato esercitando una pressione su di esso.



■ POWER HT+ 1.200 e POWER HT+ 1.250

Fig.192

1. Rimuovere il rivestimento isolante.

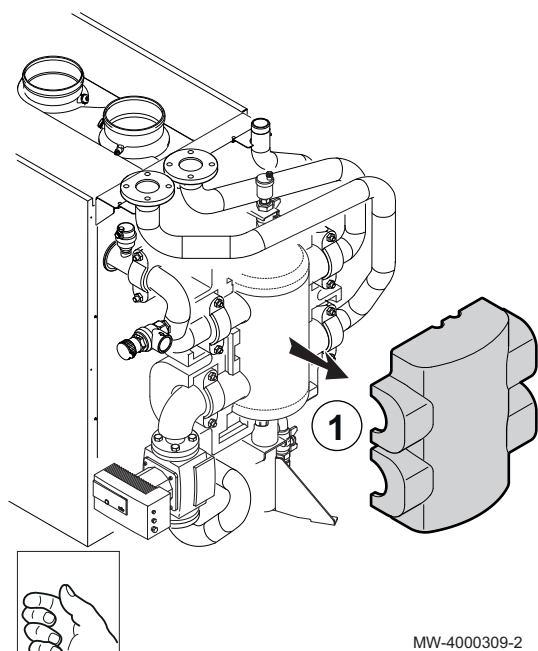
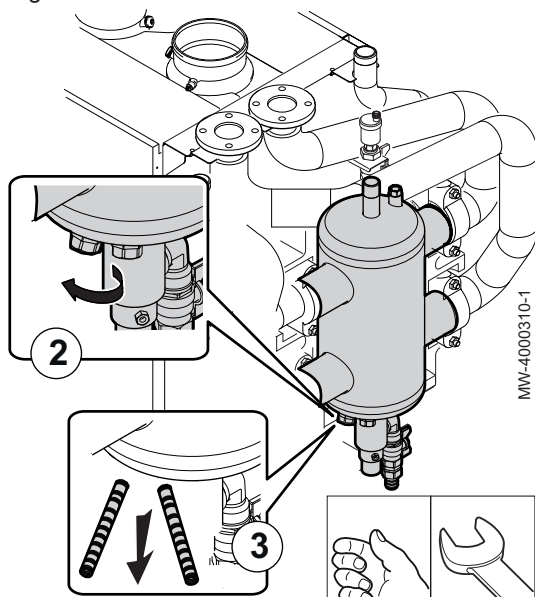


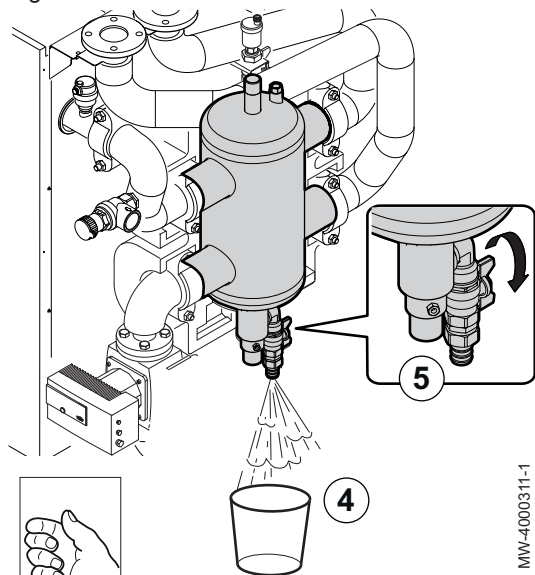
Fig.193



2. Rimuovere i 2 tappi a vite.

3. Rimuovere le 2 guide magnetiche dai rispettivi alloggiamenti.

Fig.194

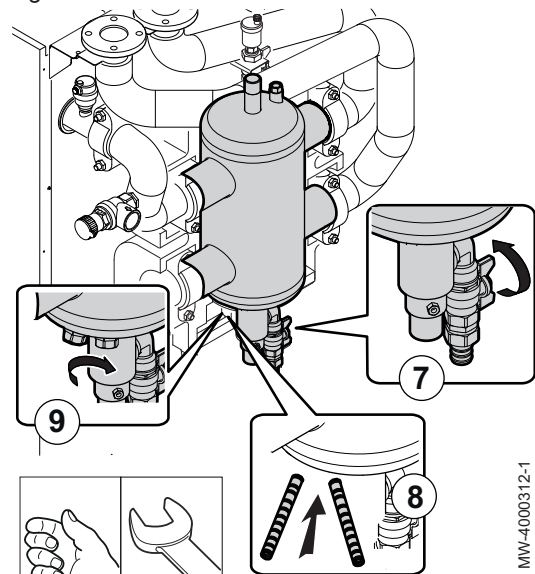


4. Collocare un contenitore di capacità adeguata sotto la valvola di sfiato del separatore idraulico.

5. Aprire la valvola di sfiato.

6. Consentire il flusso fino a che non vi sia più sporcizia.

Fig.195



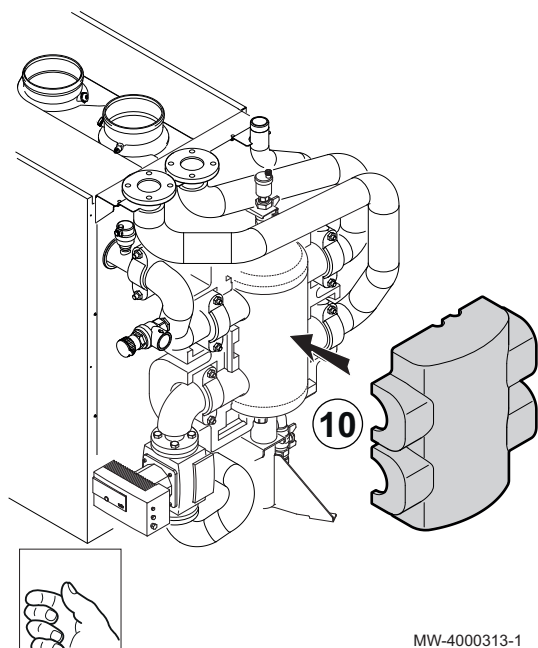
7. Chiudere la valvola di sfiato.

8. Rimontare le 2 guide magnetiche nei rispettivi alloggiamenti.

9. Rimontare i tappi a vite.

Fig.196

10. Rimontare il rivestimento isolante sul separatore idraulico.



11.3 Sostituzione dei fusibili 6,3 A sui morsetti elettrici



Pericolo di scossa elettrica

Prima di qualsiasi intervento, interrompere l'alimentazione elettrica della caldaia.

Fig.197

1. Far ruotare la base del porta fusibile N verso di sé.

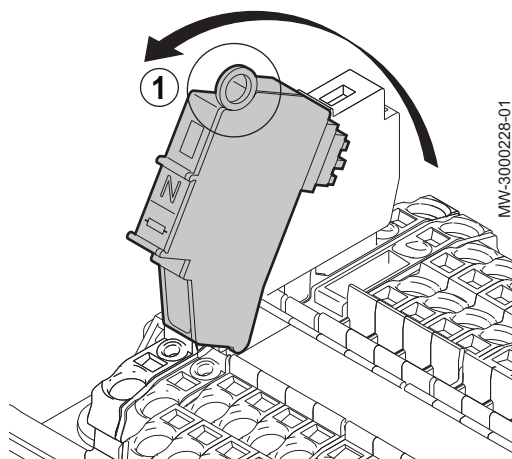
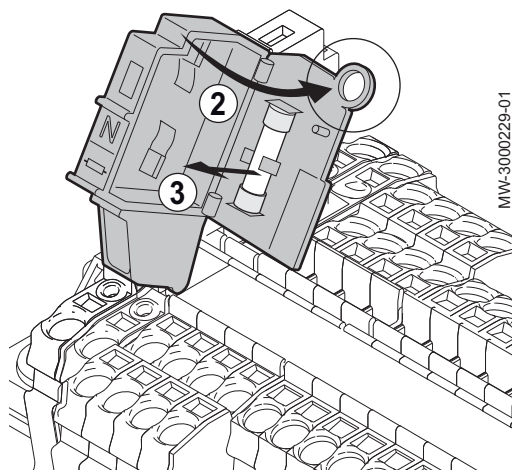


Fig.198

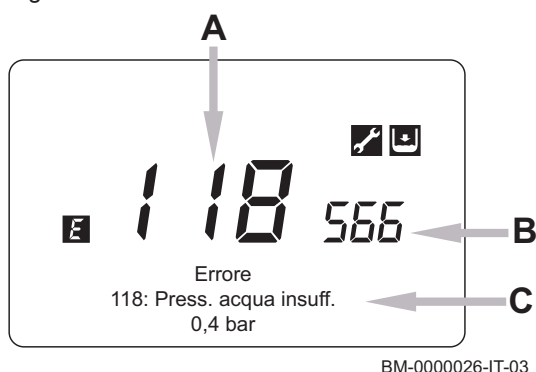


2. Aprire la base del porta fusibile utilizzando l'occhiello.
3. Estrarre il fusibile danneggiato e sostituirlo con un componente identico (6,3 A).
4. Verificare il fusibile L procedendo nello stesso modo.

12 Risoluzione dei problemi

12.1 Codici di errore

Fig.199



- A Codice di errore
B Codice di errore secondario
C Descrizione dell'errore



Importante

Premere il tasto per tornare alla visualizzazione principale.

- Il simbolo **E** continua a essere visualizzato sul pannello di controllo.
- Se l'errore non viene risolto entro un minuto, il codice di errore viene visualizzato sul pannello di controllo una seconda volta.



Importante

Se la visualizzazione del codice di errore persiste, contattare il servizio di assistenza tecnica autorizzato.



Importante

Se il codice di errore visualizza contemporaneamente i simboli e , contattare il servizio di assistenza tecnica autorizzato.

12.1.1 Lista dei codici di errore

Tab.70 Lista dei codici di errore

E	Visualizzazione	Descrizione dell'errore	Probabili cause	Controllo / Soluzione
10	10:Sonda esterna	Sonda di temperatura esterna.	La sonda di temperatura esterna non è correttamente collegata alla caldaia	Verificare che la sonda di temperatura esterna sia stata correttamente collegata alla morsettiera delle sonde presente in caldaia
			La sonda di temperatura esterna non è compatibile con il sistema di controllo LMS 14	Contattare il costruttore per verificare la compatibilità della sonda di temperatura esterna con la caldaia
			La sonda di temperatura esterna non funziona	Utilizzare un idoneo multimetro per controllare la resistenza (Ω) della sonda, in base alla temperatura ambiente, mediante la tabella di corrispondenza "Resistenza/ Temperatura" (sonda 1 K)
20	20:Sonda caldaia 1	Sonda di ritorno NTC.	La sonda di mandata non è collegata correttamente	Verificare che la sonda di mandata sia stata correttamente collegata alla PCB della caldaia
			La sonda di mandata non funziona	Utilizzare un idoneo multimetro per controllare la resistenza (Ω) della sonda, in base alla temperatura dell'acqua, mediante la tabella di corrispondenza "Resistenza/ Temperatura" (sonda 10 K)
28	28:Sonda gas combust	Sonda fumi NTC.	La sonda fumi non è collegata correttamente	Verificare che la sonda fumi sia stata correttamente collegata alla PCB della caldaia
			La sonda fumi non funziona	Utilizzare un idoneo multimetro per controllare la resistenza (Ω) della sonda, in base alla temperatura ambiente, mediante la tabella di corrispondenza "Resistenza/ Temperatura" (sonda 20 K)

E	Visualizzazione	Descrizione dell'errore	Probabili cause	Controllo / Soluzione
40	40:Sonda ritorno 1	Sonda di ritorno NTC	La sonda di ritorno non è collegata correttamente	Verificare che la sonda di ritorno sia stata correttamente collegata alla PCB della caldaia
			La sonda di ritorno non funziona	Utilizzare un idoneo multimetro per controllare la resistenza (Ω) della sonda, in base alla temperatura dell'acqua, mediante la tabella di corrispondenza "Resistenza/ Temperatura" (sonda 10 K)
46	46:Sonda ritorno cascata	Errore sonda temperatura di ritorno cascata	La sonda di ritorno non è collegata correttamente	Verificare che la sonda di ritorno sia stata correttamente collegata alla PCB della caldaia
			La sonda di ritorno non funziona	Utilizzare un idoneo multimetro per controllare la resistenza (Ω) della sonda, in base alla temperatura dell'acqua, mediante la tabella di corrispondenza "Resistenza/ Temperatura" (sonda 10 K)
50	50:Sonda ACS 1	Sonda bollitore	La sonda non è correttamente collegata alla morsettiera delle sonde presente in caldaia	Verificare che la sonda sia stata correttamente collegata alla morsettiera delle sonde presente in caldaia
			La sonda di temperatura ACS non funziona	Utilizzare un idoneo multimetro per controllare la resistenza (Ω) della sonda, in base alla temperatura ambiente, mediante la tabella di corrispondenza "Resistenza/ Temperatura" (sonda 10 K)
52	52:Sonda ACS 2	Sonda ACS solare (se è presente un impianto solare)	La sonda non è correttamente collegata alla morsettiera delle sonde presente in caldaia	Verificare che la sonda sia stata correttamente collegata alla morsettiera delle sonde presente in caldaia.
			La sonda della temperatura di ritorno non funziona	Utilizzare un idoneo multimetro per controllare la resistenza (Ω) della sonda, in base alla temperatura ambiente, mediante la tabella di corrispondenza "Resistenza/ Temperatura" (sonda PT 1000)
60	60:Sonda ambiente 1	Errore sonda temperatura ambiente 1	La sonda non è correttamente collegata alla morsettiera delle sonde presente in caldaia	Verificare che la sonda ambiente sia stata correttamente collegata alla morsettiera delle sonde presente in caldaia
65	65:Sonda ambiente 2	Errore sonda temperatura ambiente 2	La sonda non è correttamente collegata alla morsettiera delle sonde presente in caldaia	Verificare che la sonda ambiente sia stata correttamente collegata alla morsettiera delle sonde presente in caldaia
68	68:Sonda ambiente 3	Errore sonda temperatura ambiente 3	La sonda non è correttamente collegata alla morsettiera delle sonde presente in caldaia	Verificare che la sonda ambiente sia stata correttamente collegata alla morsettiera delle sonde presente in caldaia
78	78:Sonda pressione acqua	Errore sonda di pressione idraulica	La sonda di pressione idraulica non è collegata alla PCB	Verificare che i connettori presenti tra la sonda e la PCB siano correttamente collegati
			La sonda di pressione idraulica non funziona	Sostituire la sonda di pressione idraulica. Tale operazione richiede lo svuotamento della caldaia

E	Visualizzazione	Descrizione dell'errore	Probabili cause	Controllo / Soluzione
73	73:Sonda collettore 1	Sonda collettore solare (se è presente un impianto solare)	La sonda non è correttamente collegata alla morsettiera delle sonde presente in caldaia	Verificare che la sonda sia stata correttamente collegata alla morsettiera delle sonde presente in caldaia
			La sonda del collettore solare non funziona	Utilizzare un idoneo multimetro per controllare la resistenza (Ω) della sonda, in base alla temperatura ambiente, mediante la tabella di corrispondenza "Resistenza/ Temperatura" (sonda PT 1000)
83	83:BSB, cortocircuito	Problema di comunicazione tra la PCB della caldaia e l'unità di controllo	Il cavo che collega l'unità di controllo alla caldaia non è collegato correttamente	Verificare che il cavo che collega l'unità di controllo alla caldaia sia stato correttamente collegato alla morsettiera delle sonde presente in caldaia
84	84:BSB, conflitto di indirizzo	Conflitto di indirizzi tra più unità di controllo	I telecomandi non sono stati configurati correttamente	Verificare che l'unità di controllo non sia configurata come un'altra unità sullo stesso circuito
91	91:Perdita dati nell'EEPROM	Perdita di dati nella EEPROM	PCB difettosa	Sostituire la scheda elettronica
98	98:Modulo aggiuntivo 1	Errore modulo di espansione 1	Il modulo di espansione 1 non è correttamente collegato alla PCB	Verificare che il modulo di espansione 1 sia correttamente collegato alla PCB
			Il modulo di espansione 1 non viene alimentato a 230 V	Verificare che il modulo di espansione 1 venga correttamente alimentato a 230 V tramite la morsettiera di alimentazione del circuito ausiliario di alimentazione 1
			Il modulo 1 non è configurato correttamente	Verificare che il modulo di espansione 1 sia stato correttamente configurato nel menu "configurazione"
99	99:Modulo aggiuntivo 2	Errore modulo di espansione 2	Il modulo di espansione 2 non è correttamente collegato alla PCB	Verificare che il modulo di espansione 2 sia correttamente collegato alla PCB
			Il modulo di espansione 2 non viene alimentato a 230 V	Verificare che il modulo di espansione 2 venga correttamente alimentato a 230 V tramite la morsettiera di alimentazione del circuito ausiliario di alimentazione 1
			Il modulo 2 non è configurato correttamente	Verificare che il modulo di espansione 2 sia stato correttamente configurato nel menu "configurazione"
100	100:2 orologi master	2 orologi principali.	Errore di configurazione	Accertarsi che nella cascata sia dichiarato un singolo master. (Parametro 6630, sezione configurazione cascata)
102	102:Ora senza backup	Riserva alimentazione orologio principale insufficiente	Errore di configurazione	Controllare la configurazione del parametro 6640 Funzionamento orologio nel menu cascata
103	103:Comunicazione fallita	Errore di comunicazione.	Errore di comunicazione sulla cascata	Controllare i collegamenti
				Controllare la configurazione della cascata

E	Visualizzazione	Descrizione dell'errore	Probabili cause	Controllo / Soluzione
109	109: Sorv. temp. caldaia	Monitoraggio temperatura caldaia.	La caldaia è in condizione di surriscaldamento, probabilmente a causa della presenza di aria nel circuito idraulico	Degasare manualmente il circuito idraulico
			Le sonde di mandata/ritorno della caldaia sono state invertite	Accertarsi che i collegamenti delle sonde di mandata e di ritorno nella caldaia non siano stati invertiti
110 & 111	110: Termostato sicurezza	Interruzione del termostato di sicurezza per surriscaldamento	La portata dell'acqua è insufficiente	Verificare che la pompa di circolazione del circuito idraulico funzioni correttamente.
			Presenza d'aria nel circuito idraulico	Degasare manualmente il circuito idraulico
			Il termostato di sicurezza non è collegato correttamente	Verificare che il termostato di sicurezza sia correttamente collegato alla PCB della caldaia
117	117: Press. acqua eccessiva	Pressione nel circuito idraulico troppo alta.	La pressione idraulica nel circuito di riscaldamento è troppo elevata	Controllare l'impostazione della pompa di circolazione idraulica. Se si trova in modalità manuale, ridurre il setpoint. Altrimenti, depressurizzare degasando l'aria
118	118: Press. acqua insuff.	Pressione nel circuito idraulico troppo bassa.	La pressione idraulica nel circuito di riscaldamento è troppo bassa	Aprire la valvola di ingresso dell'acqua per aumentare la pressione all'interno del circuito idraulico. Verificare il funzionamento della pompa di circolazione
125	125: Tmax caldaia trop. alta	Superata la temperatura massima di caldaia	La portata dell'acqua è insufficiente	Controllare lo stato di funzionamento della pompa di circolazione
128	128: Spegnimento fiamma	Perdita di fiamma.	La fiamma si è spenta	Verificare che la valvola di alimentazione del gas sia aperta e che la pressione del gas non sia troppo bassa. Accertarsi, inoltre, dell'assenza di ostruzioni nei condotti di scarico dei prodotti della combustione e nei tubi di aspirazione dell'aria.
130	130: Temp. fumi eccessiva	Intervento della sonda fumi NTC per sovratemperatura.	I fumi sono troppo caldi. Ciò potrebbe dipendere da un eccessivo intasamento dello scambiatore di calore	Pulire lo scambiatore di calore
133	133: Sup. tempo di sicurezza	Mancata accensione (4 tentativi).	Assenza di alimentazione di gas alla caldaia	Accertarsi che le valvole delle tubazioni del gas siano aperte
			Il circuito del gas non è stato degasato	Degasare il tubo del gas mediante la valvola di controllo presente in caldaia
			L'alimentazione è stata invertita	Invertire la polarità fase-neutro sulla morsettiera di alimentazione della caldaia
151	151: BMU interna	Anomalia interna scheda elettronica di caldaia.	La PCB è difettosa	Sostituire la scheda elettronica
152	152: Parametrizzazione	Errore generico di parametrizzazione.	La PCB è difettosa	Sostituire la scheda elettronica
153	153: Apparecchio bloccato	Apparecchio bloccato manualmente.	La PCB principale è difettosa	Accertarsi che la manopola presente sul display non sia bloccata nella posizione premuta
				Sostituire la PCB principale

E	Visualizzazione	Descrizione dell'errore	Probabili cause	Controllo / Soluzione
160	160:Soglia regime ventilator	Anomalia funzionamento ventilatore.	Il ventilatore non è correttamente collegato alla caldaia	Accertarsi che le uscite di alimentazione e di comando del ventilatore siano correttamente collegate al ventilatore stesso
			Il ventilatore non risponde correttamente (usura dovuta ad un utilizzo prolungato)	Spegnere la caldaia e lasciarla riposare per diversi minuti, in modo da consentire al ventilatore di raffreddarsi
			Il ventilatore non funziona	Rimontare il ventilatore
162	162: Pressostato aria	Pressostato aria	Il pressostato differenziale fumi scatta	Utilizzare un manometro per controllare che la differenza di pressione esistente tra l'aspirazione dell'aria e i prodotti della combustione non superi 600 Pa in corrispondenza delle prese presenti sul raccordo concentrico. In questo caso, i tubi di alimentazione dell'aria e dei prodotti della combustione potrebbero essere ostruiti oppure più lunghi rispetto a quanto consigliato nel presente manuale.
			Il pressostato fumi non è correttamente collegato alla PCB	Verificare che i connettori presenti sulla PCB (X7) e sul pressostato fumi siano collegati correttamente.
178	178:Limitatore temp.c.risc.1	Termostato di sicurezza CC1, errore sul circuito di riscaldamento 1.	La portata dell'acqua è insufficiente	Verificare che la pompa di circolazione del circuito idraulico funzioni correttamente.
			Presenza d'aria nel circuito idraulico	Degasare manualmente il circuito idraulico
			Il termostato di sicurezza non è collegato correttamente	Verificare che il termostato di sicurezza sia correttamente collegato alla PCB della caldaia
179	179:Limitatore temp.c.risc.2	Termostato di sicurezza CC2, errore sul circuito di riscaldamento 2.	La portata dell'acqua è insufficiente	Verificare che la pompa di circolazione del circuito idraulico funzioni correttamente.
			Presenza d'aria nel circuito idraulico	Degasare manualmente il circuito idraulico
			Il termostato di sicurezza non è collegato correttamente	Verificare che il termostato di sicurezza sia correttamente collegato alla PCB della caldaia
321	321:Uscita sonda ACS	Sensore ACS guasto.	La sonda non è correttamente collegata alla morsettiera delle sonde presente in caldaia	Verificare che la sonda sia stata correttamente collegata alla morsettiera delle sonde presente in caldaia
			La sonda di temperatura ACS non funziona	Utilizzare un idoneo multimetro per controllare la resistenza (Ω) della sonda, in base alla temperatura ambiente, mediante la tabella di corrispondenza "Resistenza/ Temperatura"
343	343:Integraz.solare assente	Anomalia generica di parametrizzazione del solare (se abbinato un impianto solare).	L'impianto solare non è stato correttamente configurato in caldaia	Controllare la configurazione in caldaia dell'impianto solare

E	Visualizzazione	Descrizione dell'errore	Probabili cause	Controllo / Soluzione
353	353:Sens.casc. B10 assente	Sonda cascata B10 assente.	La sonda non è correttamente collegata alla morsettiera delle sonde presente in caldaia	Verificare che la sonda sia stata correttamente collegata alla morsettiera delle sonde presente in caldaia
			La sonda di temperatura ACS non funziona	Utilizzare un idoneo multimetro per controllare la resistenza (Ω) della sonda, in base alla temperatura ambiente, mediante la tabella di corrispondenza "Resistenza/ Temperatura"
372	372:Termostato limite CR3	Termostato di sicurezza CC3, errore sul circuito di riscaldamento 2.	La portata dell'acqua è insufficiente	Verificare che la pompa di circolazione del circuito idraulico funzioni correttamente.
			Presenza d'aria nel circuito idraulico	Degasare manualmente il circuito idraulico
			Il termostato di sicurezza non è collegato correttamente	Verificare che il termostato di sicurezza sia correttamente collegato alla PCB della caldaia
373	373:Modulo d'estensione 3	Modulo di espansione 3.	Il modulo di espansione 3 non è correttamente collegato alla PCB	Verificare che il modulo di espansione 1 sia correttamente collegato alla PCB
			Il modulo di espansione 3 non viene alimentato a 230 V	Verificare che il modulo di espansione 3 venga correttamente alimentato a 230 V tramite la morsettiera di alimentazione del circuito ausiliario di alimentazione 1
			Il modulo 3 non è configurato correttamente	Verificare che il modulo di espansione 3 sia stato correttamente configurato nel menu "configurazione"
385	385:Sottotensione rete	Tensione di alimentazione troppo bassa.	La tensione di alimentazione è troppo bassa	Utilizzare un voltmetro per controllare la tensione di alimentazione.
				Controllare la messa a terra dell'impianto
386	386:Tolleranza vel ventil	Velocità di soglia del ventilatore non raggiunta.	Il ventilatore non risponde correttamente (usura dovuta ad un utilizzo prolungato)	Spegnere la caldaia e lasciarla riposare per diversi minuti, in modo da consentire al ventilatore di raffreddarsi.
430	430:Press din acqua bassa	Intervento di sicurezza per mancanza di circolazione (controllo effettuato tramite un sensore di pressione).	La pressione del circuito idraulico è troppo bassa	Aprire la valvola di ingresso dell'acqua per aumentare la pressione all'interno del circuito idraulico.
				Verificare il funzionamento della pompa di circolazione
432	432:Manca terra funzionale	Messa a terra non collegata.	La caldaia non è messa a terra correttamente	Accertarsi che il collegamento di terra sulla morsettiera di alimentazione sia corretto
E110	110: Termostato sicurezza	Codice E110 visualizzato	Surriscaldamento a causa di un'interruzione nell'isolamento	Smontare lo scambiatore di calore.
				Sostituire l'isolamento posizionato dietro alla staffa del bruciatore.
				Sostituire il termofusibile di sicurezza situato dietro allo scambiatore di calore.

**Importante**

Questo elenco non è esauriente. Potrebbero essere visualizzati altri codici di errore. Contattare il servizio di assistenza tecnica autorizzato.

■ **Codice110: Termostato sicurezza**

Il codice **110: Termostato sicurezza** viene visualizzato a indicare che uno dei 3 componenti seguenti è stato innescato:

Tab.71

Componente responsabile	Fasi da realizzare
Termostato di sicurezza sulla porta del focolare	• Spegner e disalimentare la caldaia. • Utilizzare un ohmetro per verificare se il componente è innescato. Durante il funzionamento normale, l'ohmetro visualizza 0 Ω (circuito normalmente chiuso) • Se il termostato di sicurezza sulla porta del focolare è stata innescato: - Rimuovere il bruciatore, - Sostituire l'isolamento sulla porta focolare di combustione, - Utilizzare la punta di una penna per eseguire il reset manuale.
Termostato di sicurezza idraulica	• Attendere che la temperatura dell'acqua diminuisca. • Eliminare l'errore con il pulsante principale.
Termofusibile scambiatore	• Spegner e disalimentare la caldaia. • Utilizzare un ohmetro per verificare se il componente è innescato. Durante il funzionamento normale, l'ohmetro visualizza 0 Ω (circuito normalmente chiuso) • Se il termofusibile scambiatore è stato innescato: - Smontare lo scambiatore termico primario, - Sostituire l'isolamento posizionato dietro alla staffa del bruciatore, - Sostituire il termofusibile di sicurezza situato dietro allo scambiatore termico primario.

■ **Codice162: Pressostato aria**

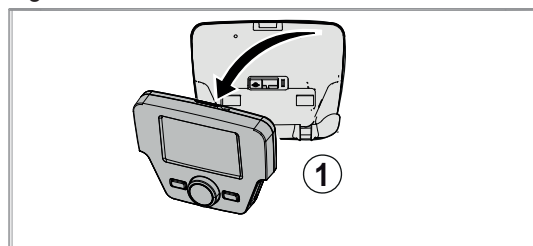
L'errore 162: Pressostato aria indica che il pressostato differenziale dei fumi è stato attivato diverse volte nelle ultime 24 ore.

Verificare che non ci siano ostruzioni a livello dell'aspirazione dell'aria e dei tubi di scarico dei prodotti della combustione. Disostruire se necessario.

Dopo tale procedura, procedere come segue per riavviare la caldaia:

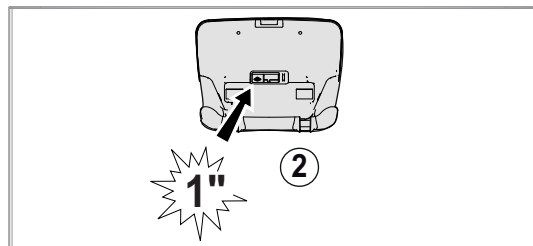
1. Sganciare manualmente l'HMI e rimuoverla dal supporto: tirare con decisione sulle aperture nella parte bassa del HMI.

Fig.200



MW-4000273-2

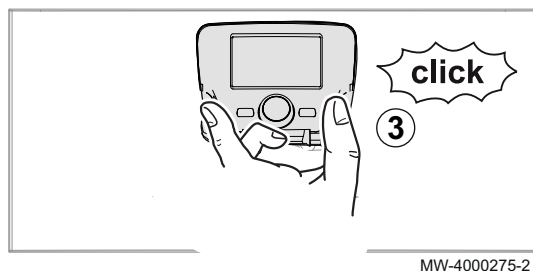
Fig.201



MW-4000274-2

2. Premere il pulsante rosso RESET sulla caldaia per 1 secondo usando un oggetto appuntito.

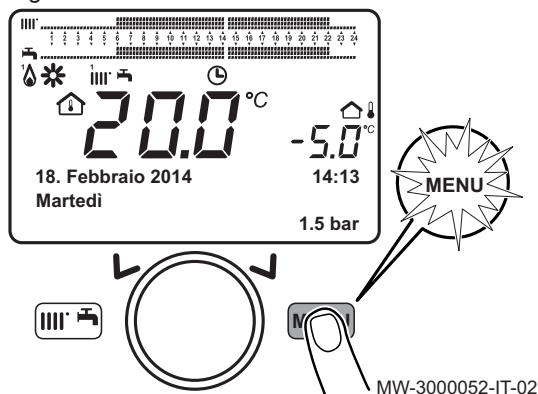
Fig.202



3. Riagganciare l'HMI sul suo supporto.

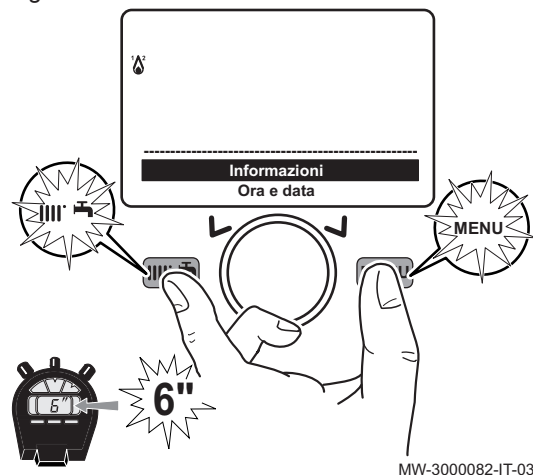
12.2 Accesso alla memoria errori

Fig.203



1. Premere il tasto per accedere ai parametri.

Fig.204



2. Tenere premuti i tasti e contemporaneamente per almeno 6 secondi.
3. Selezionare il menu **Messa in servizio** ruotando il pulsante .
4. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .

Importante

Premere il tasto per tornare alla visualizzazione principale.

⇒ È ora possibile accedere all'elenco dei parametri per la modalità **Errore**. Utilizzare il pulsante per consultarli.

5. Selezionare il menu **Errore** ruotando il pulsante .
6. Confermare la selezione del menu premendo il pulsante .

Importante

Premere il tasto per tornare alla visualizzazione principale.

Per ulteriori informazioni, vedere

Elenco dei parametri installatore, pagina 83

12.3 Cancellazione automatica dei codici di errore

Se il simbolo viene visualizzato contemporaneamente al codice di errore, questo viene automaticamente cancellato quando la causa che lo ha provocato finisce.

Una temperatura di mandata o di ritorno superiore al valore critico attiva un codice di errore. Il codice di errore viene automaticamente cancellato quando la temperatura torna al di sotto del valore critico.

12.4 Cancellazione dei codici di errore

Se la probabile causa di un errore viene risolta, ma il codice di errore continua a essere visualizzato, procedere come segue per cancellare il codice di errore:

1. Premere il pulsante 
⇒ Il comando **Reset? sì** viene visualizzato sul quadro di comando.
2. Confermare premendo il pulsante 
⇒ Il codice di errore scompare dopo pochi secondi.

13 Messa fuori servizio

13.1 Procedura di messa fuori servizio

**Attenzione**

Solo professionisti qualificati sono autorizzati ad effettuare lavori di manutenzione sulla caldaia e sull'impianto di riscaldamento.

Per spegnere la caldaia temporaneamente o definitivamente procedere come segue:

1. Spegnere la caldaia.
2. Scollegare la caldaia dall'alimentazione elettrica.
3. Chiudere la valvole gas sulla caldaia.
4. Svuotare l'impianto di riscaldamento centrale o garantire la protezione antigelo.
5. Chiudere lo sportello della caldaia per evitare la circolazione di aria al suo interno.
6. Rimuovere il condotto che collega la caldaia alla canna fumaria e chiudere l'ugello con un tappo.

13.2 Procedura di rimessa in servizio

**Attenzione**

Solo professionisti qualificati sono autorizzati ad effettuare lavori di manutenzione sulla caldaia e sull'impianto di riscaldamento.

Qualora fosse necessario rimettere in servizio la caldaia, procedere come segue:

1. Ricollegare la caldaia all'alimentazione elettrica.
2. Rimuovere il sifone.
3. Riempire con acqua il sifone.
⇒ Il sifone deve essere completamente riempito d'acqua.
4. Rimontare il sifone.
5. Riempire l'impianto di riscaldamento.
6. Aprire la valvola gas della caldaia.
7. Avviare la caldaia.

14 Tutela dell'ambiente

14.1 Risparmio di energia

Suggerimenti per risparmiare energia:

- Aerare bene la stanza in cui è installata la caldaia.
- Non ostruire le aperture di ventilazione.
- Non coprire i radiatori. Non appendere tende davanti ai radiatori.
- Posizionare pannelli riflettenti sul retro dei radiatori per evitare perdite di calore.
- Isolare le tubazioni nei locali non riscaldati (cantine e soffitte).
- Spegnerne i radiatori nelle stanze non utilizzate.
- Non lasciare scorrere inutilmente l'acqua calda (o fredda).
- Installare una doccetta a basso consumo per risparmiare fino al 40% di energia.
- Preferire la doccia al bagno nella vasca. Durante il bagno si utilizza il doppio di acqua ed energia.

14.2 Termostato ambiente e regolazioni

Sono disponibili vari modelli di termostato ambiente. Il tipo di termostato utilizzato e il parametro selezionato influenzano il consumo energetico totale.

- Un regolatore modulante, abbinabile a valvole termostatiche, è rispettoso dell'ambiente in termini di energia e offre un eccezionale livello di comfort. Questa combinazione consente di regolare separatamente la temperatura per ogni stanza. Tuttavia non installare valvole di radiatori termostatiche nella stanza in cui si trova il termostato ambiente.
- L'apertura e la chiusura completa delle valvole di radiatori termostatiche provoca variazioni della temperatura indesiderate. Tali valvole devono pertanto essere aperte/chiusure gradualmente.
- Impostare il termostato ambiente a una temperatura di circa 20°C per ridurre i costi di riscaldamento e il consumo energetico.
- Abbassare il termostato a circa 16°C la notte o durante le ore di assenza. Ciò consente di ridurre le spese di riscaldamento e il consumo energetico.
- Abbassare bene l'impostazione del termostato prima di aerare le stanze.
- Impostare la temperatura dell'acqua a un livello inferiore in estate rispetto all'inverno (ad es. 60°C e 80°C rispettivamente) nel caso in cui si utilizzi un termostato ON/OFF:
- Se si devono impostare cronotermostati e termostati programmabili, non dimenticare di tenere conto di vacanze e periodi di assenza da casa.

15 Smaltimento e riciclaggio



Attenzione

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

Fig.205



Per rimuovere la caldaia, procedere come segue:

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

16 Garanzia

16.1 Generale

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

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

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

16.2 Condizioni di garanzia

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

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

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

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.

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

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

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

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

Le summenzionate disposizioni non escludono assolutamente i diritti del consumatore, che sono tutelati dalla legge della Federazione Russa in merito ai vizi occulti.

Le condizioni della garanzia e di applicazione della medesima sono indicati sul relativo certificato.

Le garanzia non viene applicata in caso di sostituzione o di riparazione di pezzi usuranti a seguito di un normale utilizzo. Tra essi rientrano i termocoppia, gli ugelli, i sistemi di controllo e di accensione della fiamma, i fusibili, le guarnizioni.

© 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.

BAXI

36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI) - ITALY
Via Trozzetti, 20
Servizio clienti: Tel +39 0424 517800 - Fax +39 0424 38089
www.baxi.it

CE

EAC

061-18

