

Per l'utilizzatore / per il tecnico abilitato

Manuale di servizio e istruzioni per l'installazione



atmoMAG exclusive

Scaldabagno istantaneo a gas per
il funzionamento a camera aperta

IT

Per l'utilizzatore

Manuale di servizio

atmoMAG exclusive

Scaldabagno istantaneo a gas per
il funzionamento a camera aperta

Indice

1	Avvertenze sulla documentazione	3
1.1	Custodia della documentazione	3
1.2	Validità delle istruzioni.....	3
1.3	Marcatura CE	3
1.4	Modello di apparecchio	3
2	Sicurezza	3
2.1	Classificazione delle indicazioni di avvertenza riferite alle operazioni	3
2.2	Uso previsto	4
2.3	Indicazioni generali sulla sicurezza.....	4
3	Descrizione del prodotto	5
3.1	Informazioni generali.....	5
3.2	Particolari caratteristiche del prodotto.....	6
4	Avvertenze per l'installazione e il funzionamento	6
4.1	Requisiti del luogo d'installazione	6
4.2	Consigli per il risparmio energetico	6
5	Uso	7
5.1	Panoramica degli elementi di comando.....	7
5.2	Provvedimenti prima della messa in servizio	7
5.3	Messa in servizio.....	8
5.4	Produzione di acqua calda	8
5.4.1	Prelievo di acqua calda	8
5.4.2	Regolazione della temperatura dell'acqua.....	9
5.5	Soluzione dei problemi.....	10
5.6	Disattivazione	11
5.7	Protezione antigelo	11
5.8	Manutenzione	11
6	Riciclaggio e smaltimento	12
7	Garanzia e servizio clienti	12
7.1	Garanzia del produttore	12
7.2	Servizio di assistenza Italia	12

1 Avvertenze sulla documentazione

Le seguenti avvertenze fungono da guida per l'intera documentazione. In combinazione con questo manuale di servizio sono validi altri documenti. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni insorti a causa della mancata osservanza di queste istruzioni.

Osservanza della documentazione complementare

- Attenersi tassativamente alle istruzioni per l'uso allegate ai componenti dell'impianto.

1.1 Custodia della documentazione

- Conservare questo manuale e tutta la documentazione complementare per un ulteriore utilizzo.

1.2 Validità delle istruzioni

Il presente manuale vale esclusivamente per i seguenti prodotti:

Apparecchio	Tipo	Nr. art.
MAG IT 11-4/0 ETe (H - BP)	B22P, B52	0010015011, 0010015012
MAG IT 14-4/0 ETe (H - BP)	B22P, B52	0010015013, 0010015014

Tab. 1.1 Denominazioni degli apparecchi e dei modelli

Il numero di articolo dell'apparecchio è riportato sulla targhetta dei dati tecnici.

1.3 Marcatura CE



Con la marcatura CE viene certificato che gli apparecchi con i dati riportati sulla targhetta soddisfano i requisiti fondamentali delle direttive pertinenti in vigore

1.4 Modello di apparecchio

È possibile determinare il tipo di apparecchio installato dall'indicazione riportata nella sezione dei dati tecnici delle istruzioni per l'installazione apportata dall'installatore ad installazione avvenuta.

2 Sicurezza

2.1 Classificazione delle indicazioni di avvertenza riferite alle operazioni

Le avvertenze riferite alle operazioni sono classificate in base alla gravità del possibile pericolo con i segnali e le parole chiave seguenti:

Segnale di pericolo	Parola chiave	Descrizione
	Pericolo!	pericolo di morte immediato o pericolo di gravi lesioni personali
	Pericolo!	Pericolo di morte per folgorazione
	Avvertenza!	Pericolo di lesioni personali lievi
	Precauzione!	Rischio di danni materiali o ambientali

Tab. 2.1 Significato dei segnali di pericolo e delle parole chiave

2 Sicurezza

2.2 Uso previsto

Gli scaldabagni istantanei a gas Vaillant della serie MAG sono costruiti secondo gli standard tecnici e le regole di sicurezza tecnica riconosciute. Tuttavia, in seguito ad un uso improprio non conforme a quello previsto possono insorgere pericoli per l'incolumità dell'utilizzatore o di terzi o anche danni al prodotto e ad altri oggetti.

Gli scaldabagni istantanei a gas sono previsti per la produzione di acqua calda per mezzo di gas.

L'uso previsto comprende:

- L'osservanza del manuale di servizio e delle istruzioni per l'installazione e la manutenzione accluse al prodotto Vaillant e agli altri componenti dell'impianto
- L'adempimento alle disposizioni di ispezione e manutenzione descritte nei manuali.

L'uso degli scaldabagni istantanei a gas Vaillant della serie MAG non è consentito a persone (bambini compresi) in possesso di facoltà fisiche, sensoriali o psichiche limitate o prive di esperienza e/o conoscenze, a meno che costoro non vengano sorvegliati da una persona responsabile della loro sicurezza o ricevano da quest'ultima istruzioni sull'uso dell'apparecchio.

I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.

L'impiego degli scaldabagni istantanei a gas Vaillant della serie MAG in autoveicoli, come ad esempio camper o roulotte, non è considerato come uso previsto. Non vanno considerate come veicoli le unità installate sempre in un luogo fisso (una cosiddetta installazione fissa). Qualsiasi utilizzo diverso da quello descritto nel presente manuale o un utilizzo che vada oltre quanto sopra descritto è da considerarsi improprio. È improprio anche qualsiasi utilizzo commerciale e industriale diretto.

Attenzione!

Ogni altro scopo è da considerarsi improprio ed è quindi non ammesso.

2.3 Indicazioni generali sulla sicurezza

- Attenersi rigorosamente alle seguenti avvertenze di sicurezza.

Installazione solo da parte di tecnici abilitati

Lo scaldabagno istantaneo a gas deve essere installato ad opera di un tecnico abilitato ai sensi di legge, nel rispetto delle norme, regole e direttive in vigore.

Comportamento in caso di emergenza dovuto alla percezione di odore di gas

In seguito ad un malfunzionamento può fuoriuscire del gas, con conseguente pericolo d'intossicazione e di esplosione. Qualora si percepisse odore di gas, adottare le misure indicate di seguito

- Evitare i locali con odore di gas.
- Se possibile spalancare porte e finestre e creare una corrente d'aria.
- Non usare fiamme libere (per es. accendini, fiammiferi).
- Non fumare.
- Non utilizzare interruttori elettrici, spine, campanelli, telefoni e citofoni nell'edificio.
- Chiudere il dispositivo d'intercettazione del contatore del gas o il dispositivo d'intercettazione principale.
- Se possibile, chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas sull'apparecchio.
- Avvertire i vicini di casa chiamando o bussando.
- Abbandonare l'edificio.
- In caso di fuoriuscita udibile di gas, abbandonare immediatamente l'edificio ed impedire l'accesso a terzi.
- Avvertire vigili del fuoco e polizia dall'esterno dell'edificio.
- Avvertire il servizio tecnico di pronto intervento dell'azienda erogatrice del gas da un telefono esterno all'edificio.

Evitare i rischi di esplosione o deflagrazione

- Non utilizzare né depositare materiali esplosivi o facilmente infiammabili (ad es. benzina, vernici, ecc.) nel luogo dove è installato l'apparecchio.
- Non mettere fuori servizio dispositivi di sicurezza e non effettuare manipolazioni che possano pregiudicare il corretto funzionamento.

Danni materiali causati da corrosione

Per evitare la corrosione dell'apparecchio e dell'impianto dei fumi, osservare quanto segue

- Non utilizzare nei pressi dell'apparecchio spray, solventi, colle, vernici, detersivi ecc. che contengono cloro.

In certe condizioni tali sostanze possono provocare corrosione.

Installazione e regolazione

L'installazione dell'apparecchio deve essere eseguita esclusivamente da un tecnico abilitato e riconosciuto. Egli deve attenersi alle direttive, regole e disposizioni vigenti in materia.

È inoltre responsabile dell'ispezione, della manutenzione regolare e periodica e delle riparazioni dell'apparecchio, nonché delle modifiche alla quantità di gas impostata.

Nei seguenti casi il funzionamento dell'apparecchio è consentito solamente con rivestimento anteriore chiuso e sistema aria/fumi completamente montato e chiuso:

- per la messa in funzione,
- per le operazioni di controllo
- per il funzionamento continuo.

Altrimenti, in condizioni di esercizio sfavorevoli, può insorgere il rischio di lesione e morte nonché di danni materiali.

Non sono consentite modifiche a parti costruttive nella zona circostante l'apparecchio che ne potrebbero compromettere la sicurezza operativa.

Alcuni esempi:

- Tenere libere le aperture per l'aria e i fumi. Per esempio, sincerarsi che le coperture applicate alle aperture durante i lavori effettuati sulla facciata esterna siano poi nuovamente rimosse.

Per modifiche all'apparecchio o alle parti ad esso collegate incaricare sempre un tecnico abilitato e qualificato.

Prevenzione dei rischi di ustione

L'acqua che fuoriesce dal rubinetto dell'acqua calda può essere talmente calda da causare, in certe condizioni, ustioni. Per i bambini, la soglia che può causare ustioni è inferiore a quella degli adulti.

- Impostare la temperatura dell'acqua calda su un valore appena sufficiente alle proprie esigenze.

3 Descrizione del prodotto

3.1 Informazioni generali

Gli apparecchi atmoMAG exclusive 11-4/0 ETe e 14-4/0 ETe sono pronti per essere collegati; essi vanno solo allacciati alle tubazioni, al condotto fumi e alla rete a corrente alternata (230 V, corrente alternata). Servono a rifornire di acqua calda a uno o più punti di prelievo, quali lavandini, docce e vasche da bagno.

Gli apparecchi devono essere collegati ad un condotto fumi tramite il ventilatore interno ad essi che facilita lo scarico dei fumi.

Essi dispongono di un dispositivo automatico di accensione e sorveglianza del bruciatore principale; ciò consente di evitare il consumo di gas causato da una fiamma pilota costantemente accesa.

Gli scaldabagni istantanei a gas sono dotati di diversi limitatori di temperatura di sicurezza che impediscono, nel caso di un surriscaldamento dello scambiatore di calore, l'ulteriore funzionamento dell'apparecchio.

Gli apparecchi possono essere adattati al tipo di gas disponibile. Per la trasformazione dell'apparecchio ad un tipo di gas diverso da quello tarato in fabbrica, si prega di consultare il proprio tecnico abilitato.

L'esatta denominazione dell'apparecchio acquistato è stata annotata dall'installatore nei dati tecnici contenuti nelle istruzioni di installazione.

3 Descrizione del prodotto

4 Avvertenze per l'installazione e il funzionamento

3.2 Particolari caratteristiche del prodotto

Gli apparecchi sono dotati di sensori di flusso sensibili (ruota a pale con sensore elettronico) in grado di mettere in funzione l'apparecchio già con un flusso minimo d'acqua. Gli apparecchi dispongono inoltre di un adattamento elettronico della potenza in grado di regolare in modo continuo la quantità di gas in funzione della quantità d'acqua prelevata (in un campo compreso tra il 30 % e il 100 %). In tal modo, la temperatura di uscita rimane costante indipendentemente dalla quantità d'acqua prelevata, dagli sbalzi di pressione dell'acqua e della sua temperatura di ingresso.

Con queste caratteristiche si ottengono i seguenti vantaggi nell'utilizzo:

- L'apparecchio consuma la sola quantità di gas corrispondente al fabbisogno del momento. Ciò garantisce una temperatura di erogazione costante durante tutto il prelievo.
- È possibile un impiego illimitato di miscelatori termostatici e miscelatori monoleva.
- Gli apparecchi possono essere anche impiegati per l'alimentazione di punti di prelievo modesti, ad esempio bidet, poiché essi permettono il prelievo di acqua calda a temperatura costante già a partire da 2,2 l/min.
- Gli apparecchi possono essere impiegati senza problemi anche in zone con basse pressioni dell'acqua (da 0,02 MPa (0,2 bar)).

4 Avvertenze per l'installazione e il funzionamento

4.1 Requisiti del luogo d'installazione

Gli scaldabagni istantanei a gas vengono installati su una parete, preferibilmente nelle vicinanze di un punto di prelievo e del condotto fumi.

Essi possono essere installati per es. in appartamenti, ripostigli e locali multifunzionali. Chiedere al tecnico abilitato quali siano le norme nazionali vigenti da rispettare. L'installazione e l'utilizzo dello scaldabagno istantaneo a gas in veicoli, come ad esempio camper o roulotte, è vietato. Non vanno considerate come veicoli le unità installate in un luogo sempre fisso.

Il luogo d'installazione deve essere sempre protetto dal gelo. Se non è possibile garantire una protezione anti-gelo adeguata, osservare i provvedimenti antigelo indicati.



Per rendere possibili i regolari lavori di manutenzione, lasciare lateralmente all'apparecchio una distanza libera di 30 mm.

4.2 Consigli per il risparmio energetico

Acqua calda a temperatura adeguata

L'acqua calda deve essere riscaldata solo di quanto necessario. Un riscaldamento eccessivo provoca un consumo di energia superfluo e temperature dell'acqua superiori ai 60 °C provocano una maggiore precipitazione di calcare.

Uso consapevole dell'acqua

Un uso consapevole dell'acqua può ridurre notevolmente i costi legati al consumo. Per esempio, prediligere la doccia al bagno: mentre per riempire una vasca da bagno sono necessari circa 150 litri di acqua, una doccia dotata di rubinetti moderni e a basso consumo d'acqua ne richiede invece solo un terzo. A proposito: un rubinetto dell'acqua gocciolante spreca fino a 2000 litri di acqua, uno sciacquone che perde, fino a 4000 litri d'acqua all'anno. Il costo di una nuova guarnizione è invece di pochi centesimi.

5 Uso

5.1 Panoramica degli elementi di comando

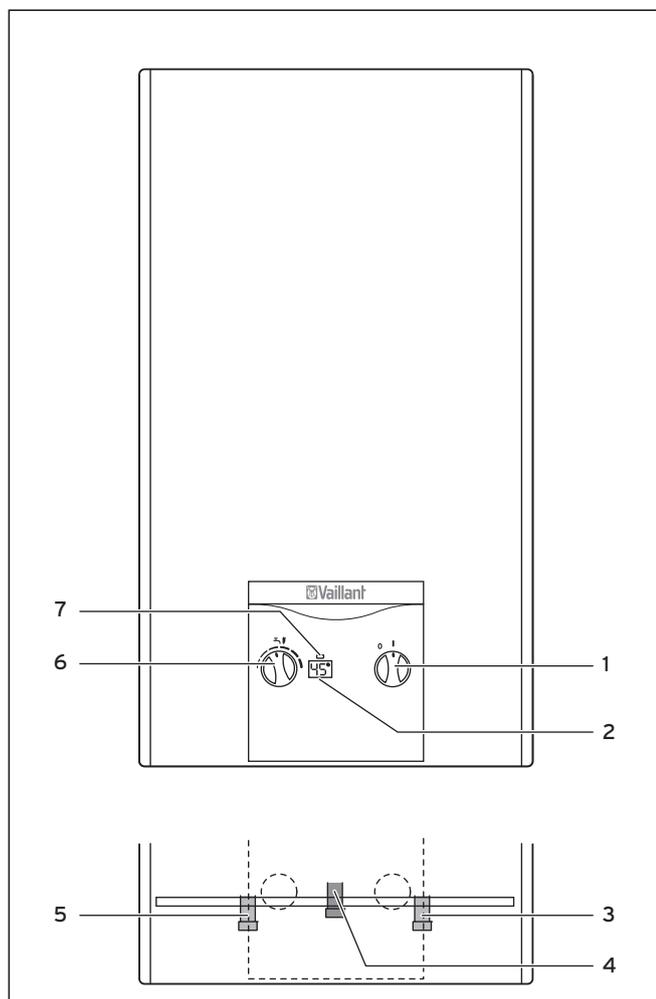


Fig. 5.1 Panoramica

Legenda

- 1 Interruttore generale ON/OFF
- 2 Display (temperatura impostata/codice di anomalia)
- 3 Raccordo acqua fredda
- 4 Raccordo del gas
- 5 Raccordo acqua calda
- 6 Selettore di temperatura
- 7 LED indicatore di funzionamento

5.2 Provvedimenti prima della messa in servizio

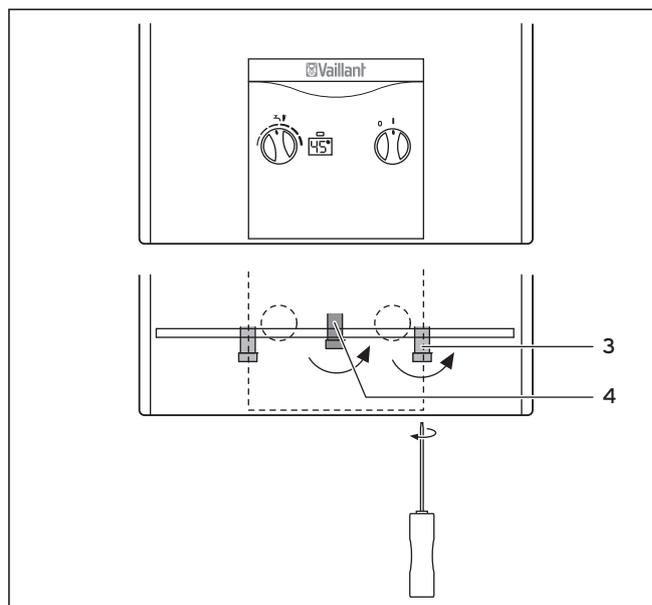


Fig. 5.2 Dispositivi di intercettazione

- Aprire il rubinetto d'intercettazione del gas (4) dell'apparecchio premendo e ruotando la manopola verso sinistra fino all'arresto (un quarto di giro).
- Aprire la valvola di intercettazione sul raccordo dell'acqua fredda (3) dell'apparecchio con un giravite a lama piatta.

5.3 Messa in servizio

Se la linea di allacciamento alla rete elettrica di questo apparecchio viene danneggiata, per evitare pericoli è necessario che essa venga sostituita dal produttore, dal suo servizio di assistenza o da un tecnico abilitato.

- Ruotare l'interruttore principale (1) sulla posizione ON "I". Lo scaldabagno istantaneo a gas è pronto per il funzionamento.

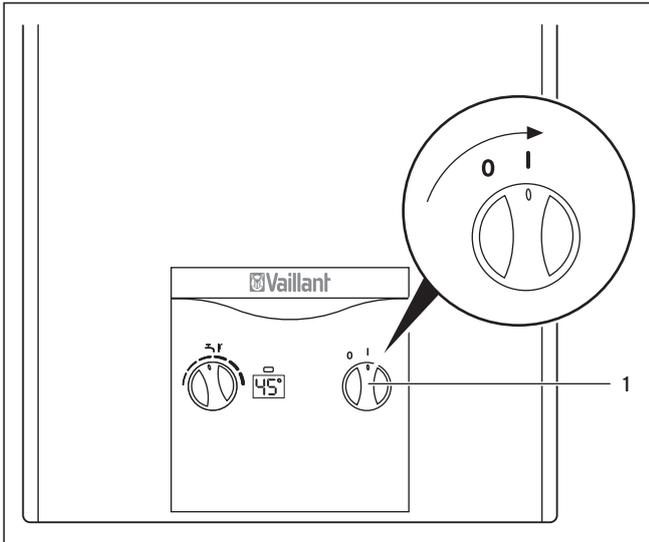


Fig. 5-3 Messa in servizio

Il funzionamento dell'elemento di visualizzazione viene controllato. Dopo ca. 1 sec. l'indicatore visualizza la temperatura impostata. Contemporaneamente il ventilatore si mette in funzione per circa 15 secondi.

- Ruotare il selettore di temperatura su una posizione centrale.

Quando si preleva acqua calda per la prima volta dopo la messa in servizio, l'apparecchio si adatta automaticamente entro 5 minuti alla situazione locale. A questo punto è possibile cambiare a piacere la temperatura dell'acqua impostata.



In presenza di perdite nella zona delle tubazioni dell'acqua calda situate tra la caldaia e i punti di prelievo, chiudere immediatamente la valvola d'intercettazione dell'acqua fredda dell'apparecchio con un giravite a lama piatta, vedi paragrafo 5.6. Fare riparare le perdite da un tecnico abilitato.

5.4 Produzione di acqua calda

5.4.1 Prelievo di acqua calda



Pericolo!

Pericolo di ustioni!

Temperature dell'acqua calda superiori a 60 °C possono causare scottature.

- Impostare la temperatura dell'acqua calda su un valore appena sufficiente alle proprie esigenze.

- Aprire il rubinetto dell'acqua calda del punto di prelievo, per es. lavandino o lavello: lo scaldabagno istantaneo a gas si mette in funzione automaticamente e fornisce l'acqua calda. Viene visualizzata la temperatura impostata e, a bruciatore acceso, si accende inoltre in verde il LED di funzionamento.



Se lo scaldabagno istantaneo a gas non dovesse mettersi in funzione al prelievo dell'acqua calda, verificare che la valvola d'intercettazione presente a monte del rubinetto dell'acqua sia completamente aperta e che l'interruttore generale sia in posizione acceso (I).



Un'altra causa può consistere nell'intasamento del filtro installato nel rubinetto dell'acqua. Il filtro può essere smontato per la pulizia. In caso di forte presenza di calcare si consiglia di trattare il filtro con un solvente anticalcare (ad es. aceto).

Lo scaldabagno istantaneo a gas si disinserisce automaticamente quando si chiude il rubinetto dell'acqua calda.

5.4.2 Regolazione della temperatura dell'acqua

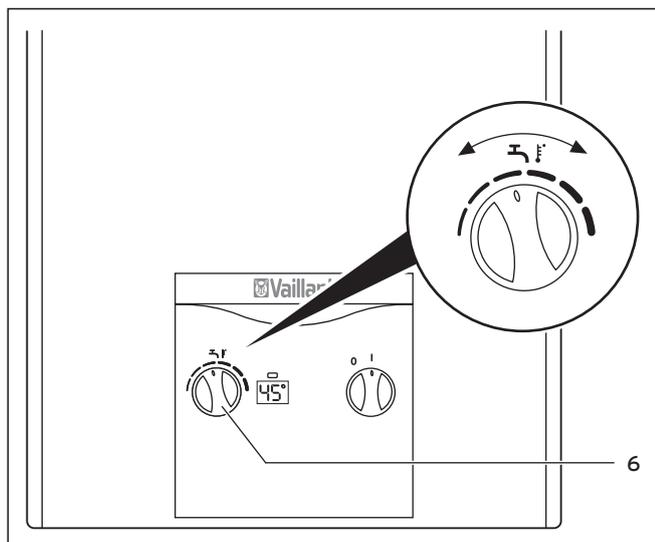


Fig. 5.4 Regolazione della temperatura dell'acqua

L'apparecchio fornisce acqua a temperatura costante. Con il selettore della temperatura (6) è possibile variare la temperatura dell'acqua:

- Rotazione verso destra del  selettore di temperatura: si aumenta la temperatura.
- Rotazione verso sinistra del  selettore di temperatura: si riduce la temperatura.

Ruotando il regolatore della temperatura, viene visualizzata la temperatura impostata all'uscita dell'apparecchio.



La temperatura dei singoli punti di prelievo può divergere leggermente da quella visualizzata.

È anche possibile modificare la temperatura dell'acqua durante il prelievo dell'acqua calda.

5.5 Soluzione dei problemi

Un'"anomalia" viene segnalata dalla comparsa della lettera F seguita da una cifra, ad esempio F1 e tramite la spia di controllo (il LED lampeggia in rosso). La spia di controllo e il display lampeggiano alternativamente. L'utilizzatore può tentare di risolvere da sé solo i seguenti problemi. Qualora venissero visualizzati messaggi di anomalia diversi da quelli citati, contattare il tecnico abilitato.



Quando ci si rivolge al tecnico abilitato, comunicargli sempre l'ultimo codice di errore visualizzato (F.xx).

Messaggio di anomalia	Causa	Rimedio
Visualizzatori spenti	Interruzione dell'alimentazione di rete.	Controllare se il relativo interruttore automatico è inserito o se il fusibile è integro. L'apparecchio si riaccende automaticamente al ritorno della corrente.
Il LED indicatore di funzionamento non si accende, la temperatura impostata non viene visualizzata.	Il bruciatore non si accende.	Informare la ditta abilitata competente.
F28	Interruzione dell'alimentazione di gas.	Controllare se il rubinetto di intercettazione del gas è aperto. Spegnerne l'apparecchio ruotando l'interruttore generale su (O) e quindi riaccenderlo (I). Se il problema è risolto, l'apparecchio si rimette automaticamente in funzione non appena viene aperto un rubinetto di prelievo dell'acqua calda. Se il problema persiste, avvisare la propria ditta abilitata.

Tab. 5.1 Rimedi alle anomalie

Soprattutto alla prima messa in servizio o dopo un periodo di arresto prolungato, in certi casi è necessario eliminare le anomalie ripetendo questa operazione più volte prima che l'apparecchio si possa rimettere in servizio automaticamente. Consultare il cap. 5.3 Messa in servizio.

Se il problema è stato risolto, sul display compare la temperatura impostata. Lo scaldabagno istantaneo a gas si rimette automaticamente in funzione.

Se l'apparecchio dovesse bloccarsi ripetutamente a causa di un'anomalia, consultare un tecnico abilitato.



Pericolo!
Rischio di danni a causa di modifiche improprie!

Modifiche improprie possono portare a situazioni pericolose.

- Non effettuare mai di propria iniziativa interventi o modifiche allo scaldabagno istantaneo a gas a condensazione o ad altre parti dell'impianto.
- Non cercare di effettuare mai di propria iniziativa la manutenzione o le riparazioni dell'apparecchio.
- Incaricare un tecnico abilitato e riconosciuto.

Rimettere in servizio lo scaldabagno istantaneo a gas solo dopo avere fatto eliminare l'anomalia da un tecnico abilitato.

5.6 Disattivazione

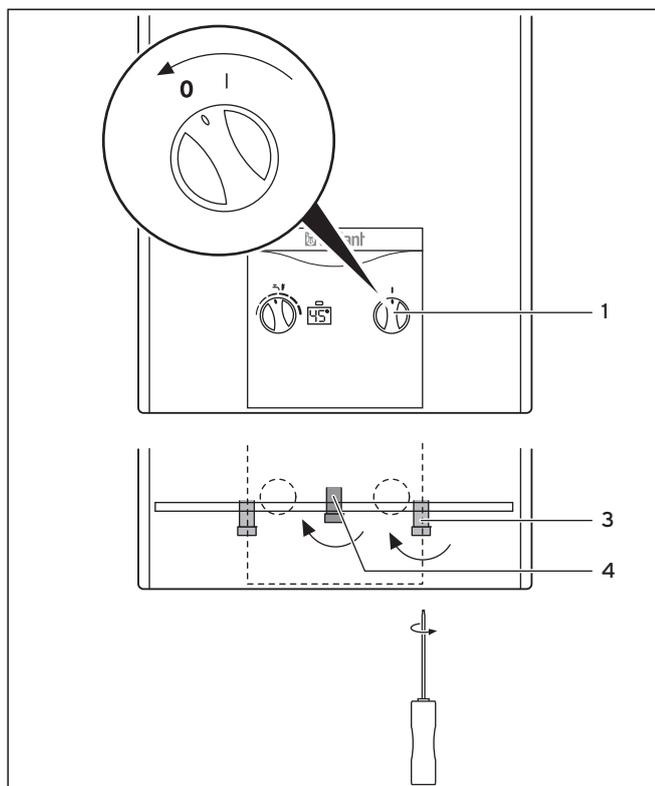


Fig. 5.5 Disattivazione

- Portare l'interruttore generale (1) su spento (posizione 0).

L'alimentazione del gas al bruciatore dello scaldabagno istantaneo a gas è ora bloccata.

- Chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas (4) posto sul raccordo del gas ruotando la manopola verso destra fino all'arresto (un quarto di giro).
- Chiudere la valvola di intercettazione del raccordo dell'acqua fredda (3) dell'apparecchio con un giravite a lama piatta ruotando verso destra fino in fondo.

5.7 Protezione antigelo

In caso di pericolo di gelo è necessario svuotare lo scaldabagno istantaneo a gas. Ciò è necessario soprattutto se le tubazioni dell'acqua sono esposte al rischio di gelo. Procedere come indicato di seguito, vedi fig. 5.5 Disattivazione:

- Portare l'interruttore generale (1) su spento (posizione 0).
- Chiudere il rubinetto d'intercettazione dell'allacciamento del gas (4).
- Chiudere la valvola di intercettazione del raccordo dell'acqua fredda (3) dell'apparecchio con un giravite a lama piatta ruotando verso destra e staccare l'allacciamento dall'apparecchio.
- Aprire tutti i rubinetti dell'acqua calda collegati allo scaldabagno istantaneo a gas per svuotare completamente l'apparecchio e le tubazioni.

- Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua e la tubazione dell'acqua fredda svitata fino a quando, al cessare del rischio di gelo, non si riempirà nuovamente l'apparecchio.



Per riempire nuovamente in seguito lo scaldabagno istantaneo a gas, rimetterlo in funzione solo dopo che, dopo aver aperto la valvola di intercettazione sul raccordo dell'acqua fredda dell'apparecchio (3), non fuoriesce acqua dai rubinetti dell'acqua calda aperti. Questo assicura che lo scaldabagno istantaneo è riempito correttamente d'acqua.

5.8 Manutenzione

Presupposto per un funzionamento duraturo, sicuro e affidabile è l'esecuzione dell'ispezione/manutenzione periodica ad opera di un tecnico abilitato.



Pericolo!
Rischio di lesioni e danni materiali a causa di manutenzione e riparazione inadeguate!

La mancanza di manutenzione o una manutenzione inadeguata possono compromettere la sicurezza operativa degli apparecchi.

- Non tentare mai di eseguire di propria iniziativa lavori di manutenzione o di riparazione degli apparecchi.
- Incaricare un tecnico abilitato e riconosciuto.

5.9 Cura del prodotto



Precauzione!
Rischio di danni materiali in seguito all'uso di impropri detersivi!

Detersivi non adatti possono danneggiare il rivestimento, il valvolame o gli elementi di comando.

- Non utilizzare spray, sostanze aggressive, detersivi o solventi che contengano cloro.

- Pulire il rivestimento con un panno umido e poco sapone privo di solventi.

6 Riciclaggio e smaltimento

Smaltimento dell'imballo

- Affidare lo smaltimento dell'imballo al tecnico abilitato che ha installato il prodotto.

Smaltimento del prodotto e degli accessori

- Non smaltire né il prodotto, né gli accessori con i rifiuti domestici.
- Verificare che il prodotto e tutti gli accessori vengano smaltiti a regola d'arte.
- Osservare tutte le norme rilevanti.

7 Garanzia e servizio clienti

7.1 Garanzia del produttore

Vedere la cartolina di garanzia allegata.

7.2 Servizio di assistenza Italia

I Centri di Assistenza Tecnica Vaillant Service sono formati da professionisti abilitati secondo le norme di legge e sono istruiti direttamente da Vaillant sui prodotti. I Centri di Assistenza Tecnica Vaillant Service utilizzano inoltre solo ricambi originali.

Contatti il Centro di Assistenza Tecnica Vaillant Service più vicino chiamando il numero verde 800-088766 oppure consultando il sito www.vaillant.it

Per il tecnico abilitato

Istruzioni per l'installazione

atmoMAG exclusive

Scaldabagno istantaneo a gas per
il funzionamento a camera aperta

Indice

1	Avvertenze sulla documentazione	3	7	Ispezione e manutenzione	20
1.1	Custodia della documentazione	3	7.1	Preparativi della manutenzione	20
1.2	Validità delle istruzioni.....	3	7.2	Smontaggio e montaggio del ventilatore	20
1.3	Marchatura CE	3	7.3	Smontaggio e montaggio del collettore dei fumi	21
2	Sicurezza	4	7.4	Pulizia e rimozione del calcare dallo scambiatore di calore	21
2.1	Avvertenze per la sicurezza e norme	4	7.5	Pulizia del bruciatore.....	23
2.2	Uso previsto	4	7.6	Funzionamento di prova e nuova messa in servizio	23
2.3	Indicazioni generali sulla sicurezza.....	4	7.7	Ricambi.....	23
2.4	Prescrizioni.....	5	8	Soluzione dei problemi	24
3	Descrizione dell'apparecchio	6	9	Servizio di assistenza Italia	26
3.1	Targhetta del modello.....	6	10	Dati tecnici	27
3.2	Allacciamenti	7			
3.3	Gruppi	7			
4	Montaggio	8			
4.1	Fornitura.....	8			
4.2	Requisiti del luogo d'installazione	8			
4.3	Dimensioni.....	9			
4.4	Preinstallazione a parete	10			
4.5	Accessori	10			
4.6	Montaggio dell'apparecchio	10			
4.6.1	Rimozione e collocamento del pannello frontale.....	10			
4.6.2	Rimozione e collocamento del pannello frontale della camera di decompressione	10			
4.6.3	Rimozione e collocamento degli elementi laterali.....	11			
4.6.4	Montaggio della staffa di fissaggio	11			
4.6.5	Aggancio dello scaldabagno istantaneo a gas	11			
4.6.6	Installazione in veicoli sempre fissi.....	11			
5	Installazione	12			
5.1	Allacciamento alla rete del gas	12			
5.2	Allacciamento alla rete idrica	12			
5.3	Allacciamento al condotto fumi	12			
5.4	Allacciamento elettrico	14			
5.5	Schema di collegamento.....	15			
6	Messa in servizio	16			
6.1	Controllo della regolazione del gas.....	16			
6.1.1	Confronto della regolazione del gas con la rete del gas	16			
6.1.2	Controllo della pressione di allacciamento del gas	16			
6.1.3	Controllo dell'affaticamento termico	16			
6.2	Tabelle di regolazione del gas	19			
6.3	Controllo del funzionamento dell'apparecchio...	19			
6.4	Consegna all'utilizzatore.....	19			
6.5	Adattamento ad un altro tipo di gas.....	20			

1 Avvertenze sulla documentazione

Le seguenti avvertenze fungono da guida per l'intera documentazione. Consultare anche la documentazione complementare valida in combinazione con queste istruzioni per l'installazione. Si declina ogni responsabilità per danni insorti a causa della mancata osservanza di queste istruzioni.

Osservanza della documentazione complementare

- Durante l'installazione attenersi strettamente a tutte le istruzioni per l'installazione delle parti e dei componenti dell'impianto.

Tali istruzioni per l'installazione sono fornite a corredo dei vari elementi costruttivi dell'impianto nonché dei componenti integrativi.

- Attenersi inoltre a tutti i manuali di servizio allegati ai componenti dell'impianto.

1.1 Custodia della documentazione

- Consegnare le istruzioni per l'uso e per l'installazione con tutta la documentazione complementare e i mezzi ausiliari necessari all'utilizzatore dell'impianto.

Egli si assume la responsabilità della custodia delle istruzioni e dei mezzi ausiliari, affinché siano sempre a disposizione in caso di necessità.

1.2 Validità delle istruzioni

Queste istruzioni per l'uso valgono esclusivamente per gli apparecchi con i seguenti numeri di articolo:

Apparecchio	Tipo	Nr. art.
MAG IT 11-4/0 ETe (H - BP)	B22P, B52	0010015011, 0010015012
MAG IT 14-4/0 ETe (H - BP)	B22P, B52	0010015013, 0010015014

Tab. 1.1 Denominazioni degli apparecchi e dei modelli

Il numero di articolo dell'apparecchio è riportato sulla targhetta dei dati tecnici.

1.3 Marcatura CE



Con la marcatura CE viene certificato che gli apparecchi soddisfano i requisiti fondamentali delle seguenti direttive:

- Direttiva apparecchi a gas (direttiva 2009/142/CE)
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica con la classe di valore limite B (direttiva 2004/108/CE)
- Direttiva sulla bassa tensione (direttiva 2006/95/CE)

L'impiego dei seguenti articoli con gli apparecchi atmoMAG exclusive ETe è documentato nella certificazione: 0020048395 (passante a parete orizzontale), 0020048396 (adattatore per conduzione verticale dei fumi), 300941 (protezione antivento), 300817 (prolunga), 300818/300834/0020048397 (curve).

2 Sicurezza

2.1 Avvertenze per la sicurezza e norme

Nell'installazione dell'atmoMAG exclusive attenersi alle avvertenze di sicurezza ed alle avvertenze generali che precedono ogni azione.

2.1.1 Classificazione delle indicazioni di avvertenza riferite alle operazioni

Le avvertenze sono differenziate in base alla gravità del possibile pericolo con i segnali di pericolo e le parole chiave seguenti:

Segnale di pericolo	Parola chiave	Descrizione
	Pericolo!	pericolo di morte immediato o pericolo di gravi lesioni personali
	Pericolo!	Pericolo di morte per folgorazione
	Avvertenza!	Pericolo di lesioni personali lievi
	Precauzione!	Rischio di danni materiali o ambientali

Tab. 2.1 Significato dei segnali di pericolo e delle parole chiave

2.2 Uso previsto

Gli scaldabagni istantanei a gas Vaillant della serie MAG sono costruiti secondo gli standard tecnici e le regole di sicurezza tecnica riconosciute. Tuttavia, in caso di un uso improprio e non conforme alla destinazione d'uso, possono insorgere pericoli per l'incolumità dell'utilizzatore o di terzi o anche danni alle apparecchiature e ad altri oggetti.

L'uso degli scaldabagni istantanei a gas Vaillant della serie MAG non è consentito a persone (bambini compresi) in possesso di facoltà fisiche, sensoriali o psichiche limitate o prive di esperienza e/o conoscenze, a meno che costoro non vengano sorvegliati da una persona responsabile della loro sicurezza o ricevano da quest'ultima istruzioni sull'uso dell'apparecchio.

I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.

Gli scaldabagni istantanei a gas sono previsti per la produzione di acqua calda per mezzo di gas.

L'utilizzo dello scaldabagno istantaneo a gas Vaillant della serie MAG in veicoli è considerato improprio. Non vanno considerate come veicoli le unità installate sempre in un luogo fisso (una cosiddetta installazione fissa). Qualsiasi utilizzo diverso da quello descritto nel presente manuale o un utilizzo che vada oltre quanto sopra descritto è da considerarsi improprio. È improprio anche qualsiasi utilizzo commerciale e industriale diretto. Il produttore/fornitore non si assume la responsabilità per danni causati da uso improprio. La responsabilità ricade unicamente sull'utilizzatore.

L'uso previsto comprende:

- il rispetto dei manuali di servizio, installazione e manutenzione acclusi al prodotto Vaillant e degli altri componenti e parti dell'impianto
- Il rispetto di tutti i requisiti di ispezione e manutenzione riportate nei manuali.

Lo scaldabagno istantaneo a gas deve essere installato ad opera di un tecnico abilitato ai sensi di legge, nel rispetto delle norme, regole e direttive in vigore.



Attenzione!

Ogni altro scopo è da considerarsi improprio ed è quindi non ammesso.

2.3 Indicazioni generali sulla sicurezza

Installazione e regolazione

L'installazione, i lavori di regolazione, di manutenzione e di riparazione dell'apparecchio devono essere eseguiti solo da una ditta abilitata e riconosciuta.

Comportamento in caso di emergenza dovuto alla percezione di odore di gas

In seguito ad un malfunzionamento può fuoriuscire del gas, con conseguente pericolo d'intossicazione e di esplosione. Qualora si percepisse odore di gas, adottare le misure indicate di seguito

- Evitare i locali con odore di gas.
- Se possibile spalancare porte e finestre e creare una corrente d'aria.
- Non usare fiamme libere (per es. accendini, fiammiferi).
- Non fumare.
- Non utilizzare interruttori elettrici, spine, campanelli, telefoni e citofoni nell'edificio.
- Chiudere il dispositivo d'intercettazione del contatore del gas o il dispositivo d'intercettazione principale.
- Se possibile, chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas sull'apparecchio.
- Avvertire i vicini di casa chiamando o bussando.
- Abbandonare l'edificio.
- In caso di fuoriuscita udibile di gas, abbandonare immediatamente l'edificio ed impedire l'accesso a terzi.

- Allarmare il servizio tecnico di pronto intervento dell'azienda erogatrice del gas da un telefono esterno all'edificio.
- Allarmare vigili del fuoco e polizia dall'esterno dell'edificio.

Prevenzione dei rischi di scosse elettriche

Un'installazione inadeguata può costituire un pericolo di morte per folgorazione.

- Utilizzare esclusivamente cavi di collegamento pre-montati.

Pericolo di danni materiali a causa dell'uso inadeguato di utensili o dell'uso di utensili non adatti

L'impiego di utensili non adeguati può provocare danni materiali (per es. perdite d'acqua).

- Per serrare o allentare raccordi a vite, utilizzare sempre chiavi fisse adatte (chiavi a forchetta).
- Non utilizzare pinze per tubi, prolunghe ecc.

Perdite a causa di tensioni meccaniche

Un'installazione inadeguata può causare perdite. I tubi in plastica per l'allacciamento all'acqua calda e/o fredda devono resistere fino a 95°C di temperatura e 1MPa (10 bar) di pressione.

- Per evitare perdite, controllare che in corrispondenza delle condotte non siano presenti tensioni meccaniche!
- Non appendere carichi alle condotte (ad es. vestiti).

Modifiche all'ambiente dell'apparecchio

Non è consentito apportare modifiche che possano compromettere la sicurezza di funzionamento dell'apparecchio alle seguenti attrezzature:

- all'apparecchio stesso,
- alle linee di gas, aria, acqua e corrente elettrica
- alle tubazioni di scarico dei fumi,
- agli elementi edilizi.

Prevenzione dei danni materiali

Vapori aggressivi o grassi possono danneggiare l'apparecchio.

- Non installare l'apparecchio in locali con atmosfera aggressiva e vapori grassi.
- Evitare che l'apparecchio venga esposto a vapori grassi o ad atmosfera polverosa.

2.4 Prescrizioni

L'installazione dello scaldabagno istantaneo a gas deve essere eseguita esclusivamente da un tecnico abilitato e riconosciuto. Egli si assume anche la responsabilità dell'installazione corretta e della prima messa in servizio.

L'installazione elettrica deve essere effettuata solo da un tecnico abilitato.

Per l'installazione vanno rispettate in particolare le seguenti

leggi, ordinanze, regole tecniche, norme e disposizioni nella relativa versione in vigore:

Leggi di installazione nazionale:

- Reti canalizzate Norme UNI-CIG 7129
- reti non canalizzate Norme UNI-CIG 7131
- Legge del 5.03.90 n ° 46
- Legge del 9.01.91 n ° 10
- D.P.R. 412 e 551
- D.L. 311/6
- UNI 9615
- UNI 10640

3 Descrizione dell'apparecchio

3 Descrizione dell'apparecchio

3.1 Targhetta del modello

La targhetta del modello si trova sul retro del quadro di comando che può essere ribaltato in avanti.

Per ribaltare in avanti il quadro di comando, operare nel modo seguente:

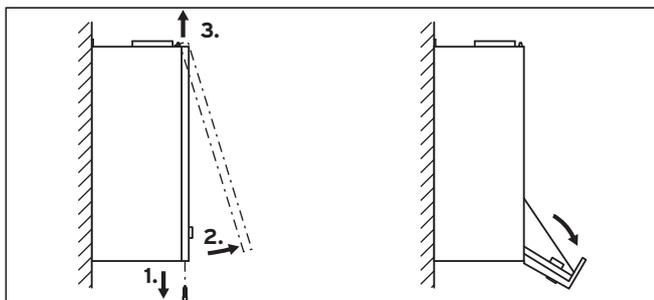


Fig. 3.1 Smontaggio del pannello frontale

- Svuotare le viti sul lato inferiore dello scaldabagno istantaneo a gas (1.).
- Tirare in avanti il pannello frontale (2.) e sollevarlo verso l'alto dai due supporti (3.).
- Svitare una vite per il fissaggio del quadro di comando e ribaltare quest'ultimo in avanti.

Il significato dei dati sulla targhetta del modello è riportato di seguito:

Simbolo	Significato
MAG	Categoria del prodotto
IT	Identificazione Paese
XX-4/0	Potenza dell'apparecchio XX in l/min riferita a 25 K; Modello condotto fumi (4 = a camera aperta con ventilatore); generazione di apparecchi
atmoMAG	Serie del prodotto
Tipo	Tipo di condotto fumi e alimentazione di aria comburente
B22P	Apparecchio a gas a camera aperta con un ventilatore (recupero fumi con sovrappressione)
B52	Apparecchio a gas a camera aperta con un ventilatore e sistema di tubazioni fumi.
cat. II _{2H 3+}	Contrassegno del tipo di gas: apparecchio multigas per metano e gas liquido
2H	Famiglia gas metano
G 20 - 0,002 MPa (20 mbar)	Pressioni ammesse per gas metano
3+	Famiglia di gas liquidi
G 30/31 - 0,0028 - 0,003/ 0,0037 MPa (28-30/37 mbar)	Pressioni ammesse per gas liquidi
P _{nom.}	Potenza calorifica massima
P _{min.}	Potenza calorifica minima

Simbolo	Significato
Q _{nom.}	Affaticamento termico massimo
Q _{min.}	Affaticamento termico minimo
pW _{max.}	Pressione massima ammessa dell'acqua
230V~ 50Hz 78 W	Tensione di alimentazione/ potenza assorbita
IPX4D	Tipo di protezione
CE 1312	Ente certificatore
1312BP4018	Numero di certificazione prodotto: atmoMAG 11-4/0 e 14-4/0
xxXXxxXXXXXX <<<<XXXXXXXXXXNx	Numero di fabbricazione

Tab. 3.1 Targhetta del modello



Pericolo!

Pericolo di esplosione a causa di un tipo di gas errato!

L'uso di un tipo di gas errato può condurre a situazioni pericolose.

- Prima della messa in servizio dell'apparecchio, confrontare i dati del tipo di gas impostato riportati sulla targhetta con il tipo di gas fornito sul luogo.

- Annotare tassativamente il modello di apparecchio e il tipo di gas con cui esso può essere messo in funzione nella tabella dei parametri del gas nella sezione 10 Dati tecnici.
- Ribaltare di nuovo verso l'alto il quadro di comando
- Chiudere l'involucro.

3.2 Allacciamenti



Pericolo!
Rischio di scottature o danni a causa della fuoriuscita di acqua calda o fredda!

Un'installazione inadeguata può causare perdite. I tubi in plastica per l'allacciamento all'acqua calda e/o fredda devono resistere fino a 95 °C di temperatura e 1 MPa (10 bar) di pressione.

- Per evitare perdite, controllare che in corrispondenza delle tubature non siano presenti tensioni meccaniche.
- Eseguire i raccordi dell'acqua fredda e calda in assenza di tensione.

Raccordi dell'apparecchio:

- Acqua 3/4"
 - Gas 1/2"
 - Tensione di rete 230 V 50 Hz sinusoidale, cavo di alimentazione almeno 3 x 1,5 mm², fusibile 16 A
- Stabilire il luogo per l'installazione dell'apparecchio.
 - Posare le tubazioni di gas e acqua verso i punti di allacciamento dell'apparecchio.

Per l'esecuzione dei lavori di manutenzione sull'apparecchio, rispettare una distanza minima di 30 mm tra la parete laterale dello stesso e la parete del locale.

3.3 Gruppi

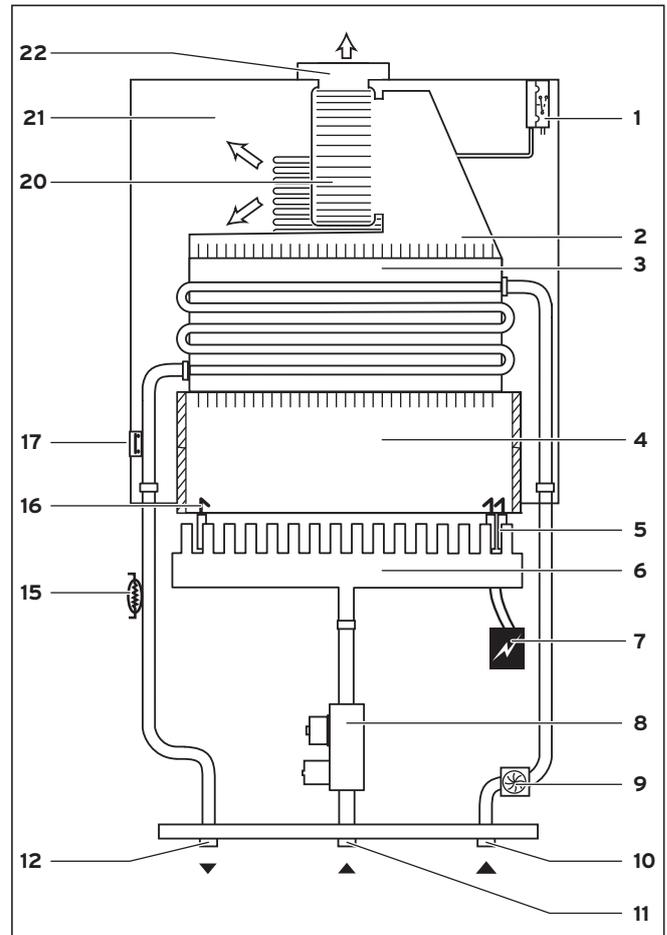


Fig. 3.3 atmoMAG 11-4/O, 14-4/O

Legenda

- 1 Pressostato differenziale
- 2 Collettore dei fumi
- 3 Scambiatore termico (scambiatore di calore dell'apparecchio)
- 4 Camera di combustione (scambiatore di calore dell'apparecchio)
- 5 Elettrodo di accensione
- 6 Bruciatore
- 7 Accenditore elettronico
- 8 Valvolame del gas
- 9 Sonda di flusso
- 10 Raccordo acqua fredda
- 11 Raccordo del gas
- 12 Raccordo acqua calda
- 15 Sonda di temperatura
- 16 Elettrodo di sorveglianza
- 17 Limitatore di temperatura di sicurezza
- 20 Ventilatore
- 21 Camera aria fresca
- 22 Condotto fumi

4 Montaggio

4 Montaggio

4.1 Fornitura

- Kit di allacciamento composto da:
 - Elemento di raccordo a parete acqua fredda con valvola di intercettazione
 - Elemento di raccordo a parete acqua calda
 - Flessibile per l'acqua fredda
 - Due limitatori della quantità d'acqua fredda
 - Filtro acqua fredda
 - Flessibile per l'acqua calda
 - Guarnizioni, tasselli, viti
 - Adattatore-condotto fumi (orizzontale e verticale)
 - Anelli riduttori fumi
 - Documentazione dell'apparecchio
- Staffa di fissaggio

4.2 Requisiti del luogo d'installazione

Nella scelta del luogo d'installazione, osservare le seguenti avvertenze:

- Lo scaldabagno istantaneo a gas deve essere installato esclusivamente in locali permanentemente ventilati.
- La parete sulla quale viene montato lo scaldabagno istantaneo a gas deve potere sostenere il peso in esercizio dello scaldabagno.
- Se gli elementi di fissaggio in dotazione non dovessero essere adeguati alla parete su cui si desidera montare l'apparecchio, predisporre sul posto gli elementi di fissaggio richiesti.
- Il luogo d'installazione deve essere sempre protetto dal gelo. Se non è possibile garantire una protezione antigelo adeguata, osservare i provvedimenti antigelo indicati. (vedi cap. 5.7 delle istruzioni per l'uso.)
- Il luogo d'installazione selezionato per lo scaldabagno deve essere tale da permettere la posa dei tubi necessari (alimentazione gas, alimentazione e scarico acqua).
- L'installazione e l'utilizzo dello scaldabagno istantaneo a gas in veicoli, come ad esempio camper o roulotte, è vietato. Non vanno considerate come veicoli le unità installate in un luogo sempre fisso.



Precauzione! **Pericolo di danneggiamento dell'apparecchio.**

Vapori aggressivi o grassi possono danneggiare l'apparecchio.

- Non installare l'apparecchio in locali con vapori aggressivi o grassi.
- Evitare che l'apparecchio venga esposto a vapori grassi o ad atmosfera polverosa.



Per rendere possibili i regolari lavori di manutenzione, lasciare lateralmente all'apparecchio una distanza libera di 30 mm.

- Questi requisiti devono essere resi noti al cliente.



Attenzione! **Se il luogo d'installazione viene modificato a causa di interventi edilizi (ad esempio con la vetrata di un balcone), prima della messa in servizio è necessario controllare nuovamente l'installazione.**

4.3 Dimensioni

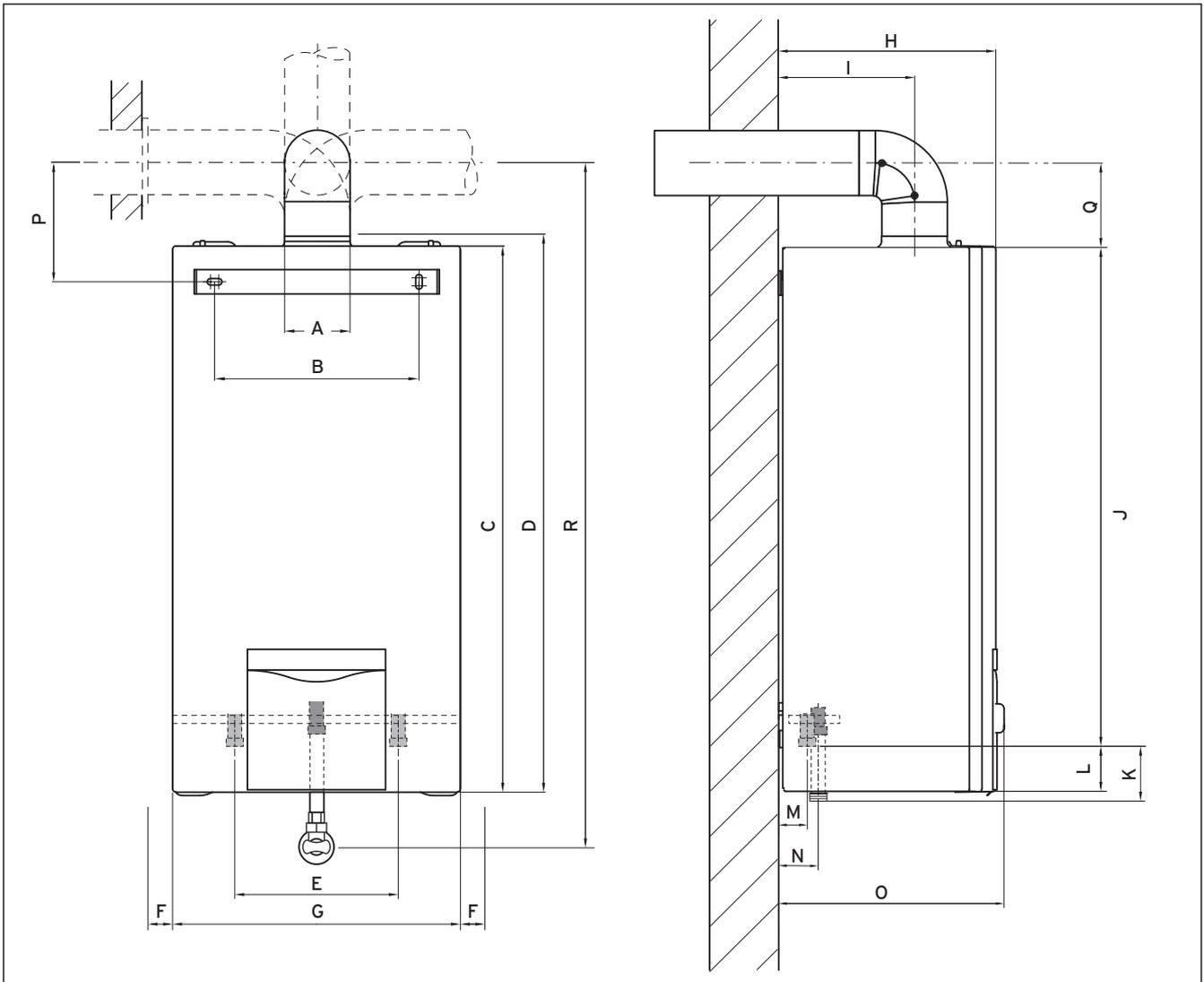


Fig. 4.1 Disegno quotato atmoMAG 11-4/O e 14-4/O

Quota	mm		Quota	mm
A	80		J	627
B	250		K	61
C	682		L	55
D	697		M	35
E	200		N	50
F	30		O	276
G	352		P	141
H	266		Q	98
I	167		R	861

Tab. 4.1 atmoMAG 11-4/O e 14-4/O

4 Montaggio

4.4 Preinstallazione a parete

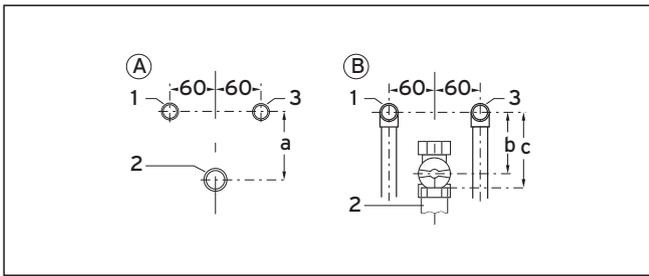


Fig. 4.3 Preinstallazione a parete

Legenda

- 1 Raccordo dell'acqua calda R 1/2
- 2 Allacciamento del gas
- 3 Raccordo dell'acqua fredda R 1/2

La figura mostra la posizione dei raccordi per:

- A Impianto sottotraccia
- B Installazione su intonaco

Se si utilizzano gli accessori Vaillant è possibile mantenere le preinstallazioni a parete presenti oppure realizzarle come illustrato.

Le misure delle distanze per tutti i modelli di apparecchio sono:

- a = 112 mm
- b = 105 mm
- c = \approx 120 mm

4.5 Accessori

Nr. art.	Denominazione
305865	Rubinetto a sfera passante da 1/2"
305866	Rubinetto a sfera da 1/2" ad angolo

4.6 Montaggio dell'apparechio

Per il montaggio dello scaldabagno istantaneo a gas, è prima necessario rimuovere il pannello frontale dell'apparecchio, il pannello frontale della camera di decompressione e quindi gli elementi laterali del corpo. Essi vanno rimontati al termine dei lavori.

4.6.1 Rimozione e collocamento del pannello frontale

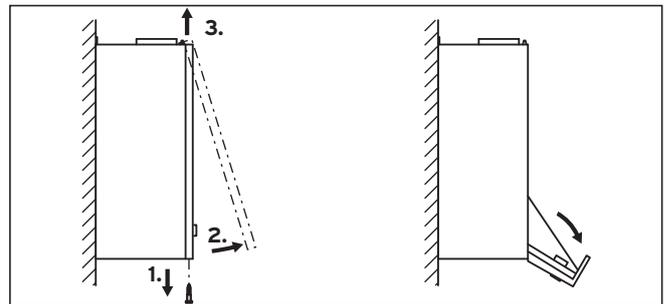


Fig. 4.4 Smontaggio del pannello frontale

- Svitare le viti sul lato inferiore dello scaldabagno istantaneo a gas. (1.)
- Tirare in avanti il pannello frontale (2.) e sollevarlo verso l'alto dai due supporti (3.).
- Svitare una vite per il fissaggio del quadro di comando e ribaltare quest'ultimo in avanti.
- Al termine dei lavori di montaggio o manutenzione, rimontare il pannello frontale in ordine inverso.

4.6.2 Rimozione e collocamento del pannello frontale della camera di decompressione

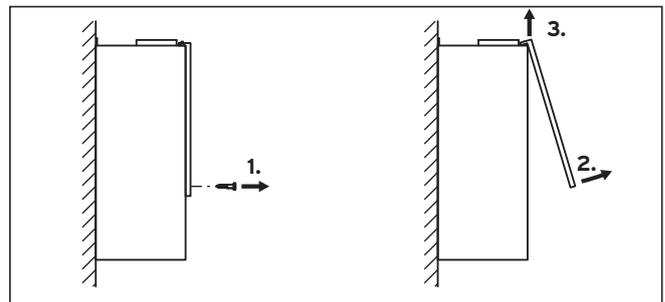


Fig. 4.5 Smontaggio del pannello frontale (camera aria comburente)

- Svitare le viti di fissaggio del pannello frontale della camera di decompressione sul lato anteriore dello scaldabagno istantaneo a gas.
- Tirare in avanti il pannello frontale e sollevarlo verso l'alto dai due supporti.

4.6.3 Rimozione e collocamento degli elementi laterali

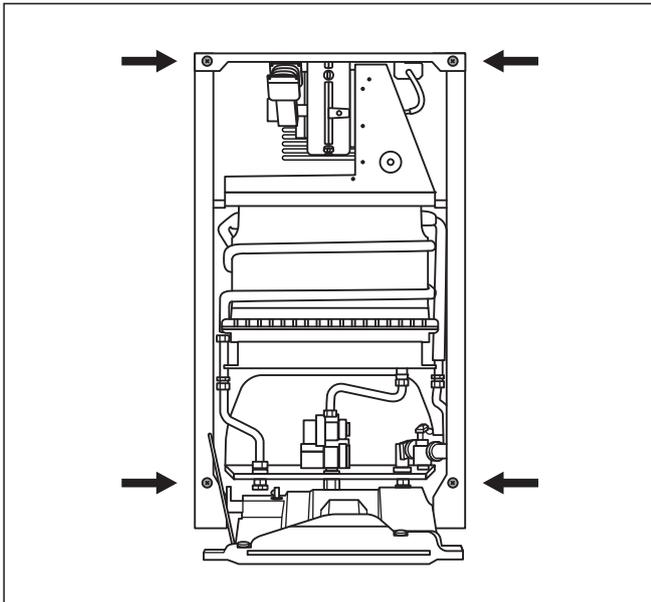


Fig. 4.6 Smontaggio degli elementi laterali.

- Smontare la funicella di supporto del quadro di comando.
- Svitare le due viti di fissaggio di ogni elemento laterale.
- Aprire gli elementi laterali oltre l'arresto leggermente di lato ed estrarli in avanti.
- Al termine dei lavori di montaggio o manutenzione, rimontare gli elementi laterali in ordine inverso.



Nella fase di rimontaggio, verificare che gli elementi laterali siano agganciati su tutti i supporti.

4.6.4 Montaggio della staffa di fissaggio

L'apparecchio viene appeso alla parete tramite la staffa di fissaggio acclusa che viene agganciata nello scaldabagno istantaneo a gas. Per facilitare il montaggio all'apparecchio è acclusa un'apposita sagoma.

- Stabilire il luogo d'installazione, vedi sezione 4.2 Requisiti del luogo d'installazione.
- Praticare i fori per le viti di fissaggio rispettando le quote riportate nella della sezione 4.3 Dimensioni.
- Avvitare solidamente la staffa di fissaggio con il materiale di fissaggio adatto alla parete.

4.6.5 Aggancio dello scaldabagno istantaneo a gas

- Posizionare lo scaldabagno istantaneo a gas sopra la staffa di fissaggio.

4.6.6 Installazione in veicoli sempre fissi



I veicoli sempre fissi sono veicoli trasportabili e abitabili per il tempo libero che non soddisfano i requisiti strutturali e d'uso dei veicoli da strada.

Informazioni sul trasporto

Per evitare eventuali sollecitazioni sull'apparecchio durante il trasporto del veicolo per il tempo libero nel suo luogo d'installazione, l'atmoMAG deve essere bloccato con un comune listello (ad esempio con un correntino per tetto o una barra metallica).



Precauzione!

Danni a cose per la mancanza di una protezione di trasporto!

Durante il trasporto del veicolo per il tempo libero nel suo luogo d'installazione, possono aversi delle scosse (ad esempio a causa di buche). Esiste quindi il rischio che l'atmoMAG fuoriesca dalla staffa di fissaggio e venga danneggiato.

- Bloccare l'atmoMAG contro eventuali cadute utilizzando un listello da montare al di sopra dell'apparecchio.

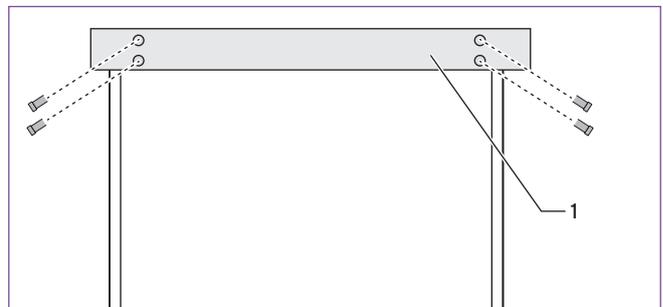


Fig. 4.7 Esempio: Montaggio del listello per proteggere il trasporto

- Prendere un comune listello (1), ad esempio un correntino per tetto o una guida profilata con le dimensioni minime di 24x48 mm.
- Misurare le distanze tra parete e apparecchio.
 - Il listello di protezione deve essere montato quanto possibilmente a filo con il bordo superiore dell'atmoMAG.
- Adattare il listello di protezione alla situazione locale (segarlo in modo opportuno).
- Praticare almeno 2 fori, meglio se 4, nella parete del veicolo per il tempo libero.
- Fissare il listello di protezione con viti opportune (vedi fig. 4.7).

5 Installazione



Pericolo!
Pericolo di intossicazione e di esplosione!

Un'installazione impropria può condurre a situazioni pericolose.

- Nell'installazione degli allacciamenti, verificare di aver inserito tutte le guarnizioni in modo corretto per escludere in modo affidabile perdite dal lato gas.



Pericolo!
Pericolo di ustioni!

Un'installazione impropria può condurre a situazioni pericolose.

- Nell'installazione degli allacciamenti, verificare di aver inserito tutte le guarnizioni in modo corretto per escludere in modo affidabile perdite dal lato acqua.

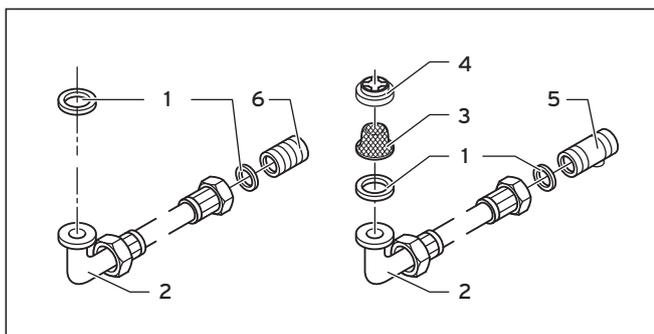


Fig. 5.1 Elementi di raccordo

Legenda

- 1 Guarnizione
- 2 Flessibile per l'acqua (calda e fredda)
- 3 Filtro acqua fredda
- 4 Limitatore della quantità d'acqua fredda
- 5 Elemento di raccordo a parete acqua fredda con valvola di intercettazione
- 6 Elemento di raccordo acqua calda

5.1 Allacciamento alla rete del gas

- Effettuare, in assenza di tensione e a condotti del gas completamente ermetici, il collegamento tra il raccordo a parete e quello dell'apparecchio impiegando un rubinetto d'intercettazione del gas.



Precauzione!
Pericolo di danneggiamento del valvolame del gas!

Il valvolame del gas può essere danneggiato da pressioni eccessive. La pressione d'esercizio non deve superare i 0,006 MPa (60 mbar).

- Controllare la tenuta del valvolame del gas con un pressione massima di 0,011 MPa (110 mbar).

- Controllare che l'apparecchio non presenti perdite, altrimenti sigillarle a tenuta.

5.2 Allacciamento alla rete idrica



Pericolo!
Rischio di scottature o danni a causa della fuoriuscita di acqua calda o fredda!

Un'installazione inadeguata può causare perdite. I tubi in plastica per l'allacciamento all'acqua calda e/o fredda devono resistere fino a 95 °C di temperatura e 1 MPa (10 bar) di pressione.

- Per evitare perdite, evitare che le condotte siano sotto tensione meccaniche. Realizzare gli allacciamenti dell'acqua calda e fredda senza tensioni meccaniche.

- Montare il limitatore della quantità d'acqua (4) e quindi il filtro dell'acqua (3) come da fig. 5.1 nell'allacciamento dell'acqua fredda dell'apparecchio.
- Avvitare i dadi per raccordi degli elementi di raccordo sui raccordi dell'acqua (fredda e calda) dell'apparecchio.
- Controllare che l'apparecchio non presenti perdite, altrimenti sigillarle a tenuta.

5.3 Allacciamento al condotto fumi



Pericolo!
Pericolo d'incendio per la mancanza di una distanza di sicurezza dal materiale infiammabile!

Il condotto fumi può surriscaldarsi ed infiammare facilmente il materiale infiammabile.

- Assicurare che nelle vicinanze del condotto fumi non vengano lasciati oggetti di materiale facilmente infiammabile.

L'apparecchio è previsto per un condotto fumi di Ø 80 mm. Esso deve essere collegato ad un sistema di tubazioni fumi che permetta lo smaltimento di questi in pressione e che sia a tenuta rispetto al locale di installazione. Il condotto fumi deve essere resistente alle temperature fumi generate.

Si consiglia l'utilizzo dei seguenti accessori Vaillant:

Nr. art.	Denominazione
0020048395	Passante a parete orizzontale da 1 m con curva da 90° e protezione antivento
300 818	Curva da 87° senza punto di misura
300 834	Curva da 45°
300 817	Prolunga da 1 m
300 941	Protezione antivento
0020048397	Curva da 90° con punto di misura
300 940	Fascetta di fissaggio
0020048396	Adattatore con manicotto di allacciamento

5.3.1 Installazione con condotto fumi orizzontale (per i modelli di apparecchio B22P e B52)

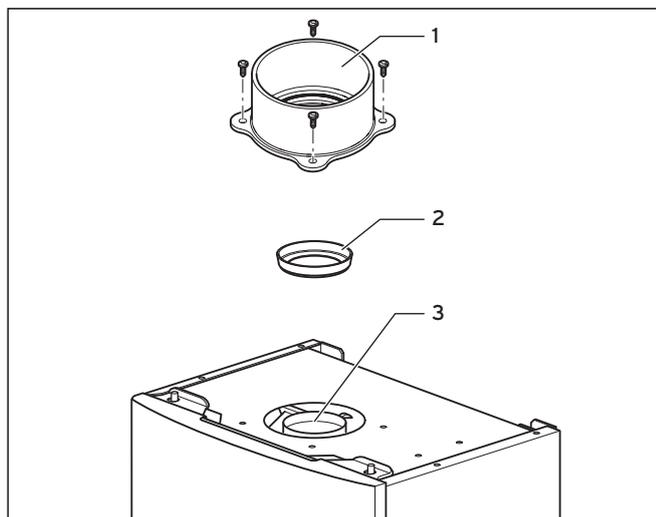


Fig. 5.2 Adattatore per il condotto fumi orizzontale

- Determinare quale sia il separatore fumi adatto in base alla tabella del capitolo 5.3.3.
- Montare il separatore fumi (2) all'uscita del ventilatore (3).
- Fissare con 4 viti l'adattatore accluso (1) all'apparecchio.
- Montare quindi il passante a tetto orizzontale (1 m) con la curva da 90° e la protezione antivento (accessorio: 0020048395).

5.3.2 Installazione con condotto fumi verticale (per i modelli di apparecchio B22P e B52)

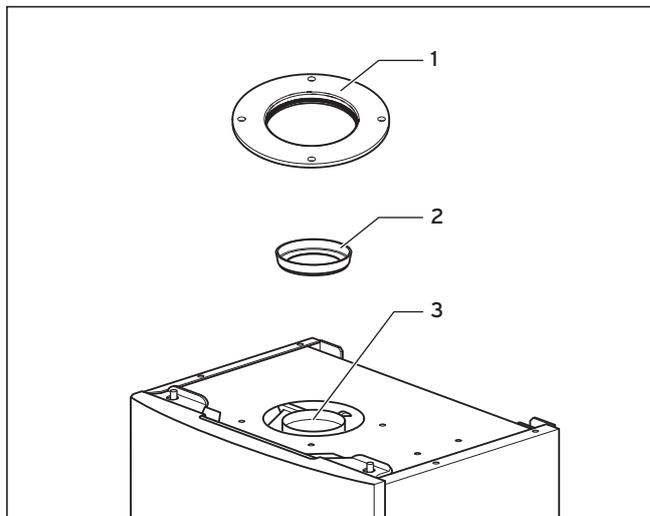


Fig. 5.3 Adattatore per il condotto fumi verticale

- Determinare quale sia il separatore fumi adatto in base alla tabella del capitolo 5.3.3.
- Montare il separatore fumi (2) all'uscita del ventilatore (3).
- Montare l'anello adattatore accluso (1) sull'apparecchio con l'accessorio 0020048396 tramite viti.

5.3.3 Avvertenze per il montaggio finale del condotto fumi

Montare a seconda dell'installazione il separatore fumi adatto.

Tipo di gas	Lunghezza del tubo fumi	Diametro Ø
Metano	fino a 1 metro	48 mm
	oltre 1 fino a 9 metri	52 mm
Gas liquido	fino a 9 metri	46 mm

- Nel calcolo della lunghezza massima dei tubi, considerare quanto segue:
 - 1 curva da 90° viene considerata pari ad una lunghezza di tubo di 1 m
 - 1 curva da 45° viene considerata pari ad una lunghezza di tubo di 0,5 m
 - 1 m di condotto fumi verticale viene considerato pari ad un condotto fumi orizzontale di 1 m
 - La somma dei tubi e delle curve installate non deve superare 9 m più 1 curva da 90° più la protezione antivento
 - Per evitare che la condensa o l'acqua piovana rifluiscono nell'apparecchio, il tubo fumi va posato con una pendenza di 2 - 3° verso l'esterno.

5 Installazione

- Per ogni prolunga, impiegare sempre una fascetta di fissaggio direttamente vicino al manicotto. Dopo ogni deviazione va utilizzata un'altra fascetta nella prolunga.
- È possibile far passare il tubo fumi anche direttamente attraverso una parete esterna o inserirlo in un camino singolo adatto. Il collegamento ad una canna fumaria collettiva non è ammesso.

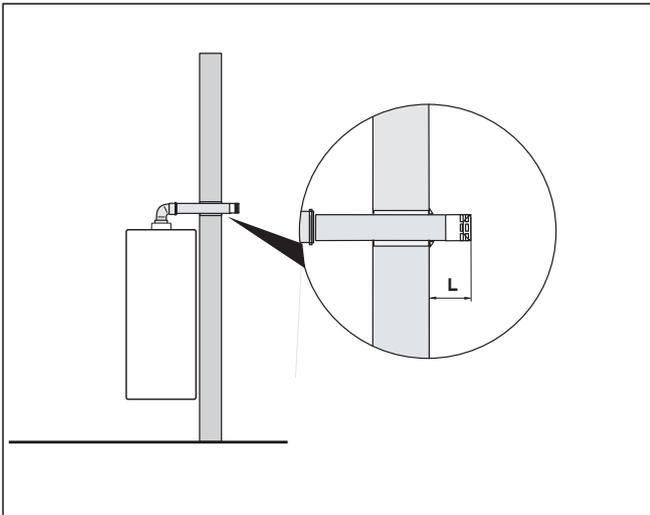


Fig. 5.4 Distanza tra la parete e la protezione antivento con l'esempio del passante a tetto orizzontale

- Per assicurare un corretto funzionamento dell'apparecchio, nell'installazione attenersi strettamente alla misura $L = 135 \text{ mm}$ (fig. 5.4).

5.4 Allacciamento elettrico

L'allacciamento elettrico deve essere effettuato unicamente da un tecnico abilitato specializzato.



Pericolo!

Pericolo di morte per folgorazione.

Un'installazione inadeguata può costituire un pericolo di morte per folgorazione.

- Utilizzare esclusivamente cavi di collegamento premontati.

Se la linea di allacciamento alla rete elettrica di questo apparecchio viene danneggiata, per evitare pericoli è necessario che essa venga sostituita dal produttore, dal suo servizio di assistenza o da un tecnico abilitato.



L'alimentazione elettrica deve essere sinusoidale.

Lo scaldabagno istantaneo a gas è cablato e pronto per essere collegato.

- Rispettare le norme nazionali vigenti in materia di impianti elettrici.

- Innestare la spina nella presa di corrente.



Il conduttore di protezione deve essere collegato in ogni caso. In caso contrario l'apparecchio non si mette in funzione.

5.5 Schema di collegamento

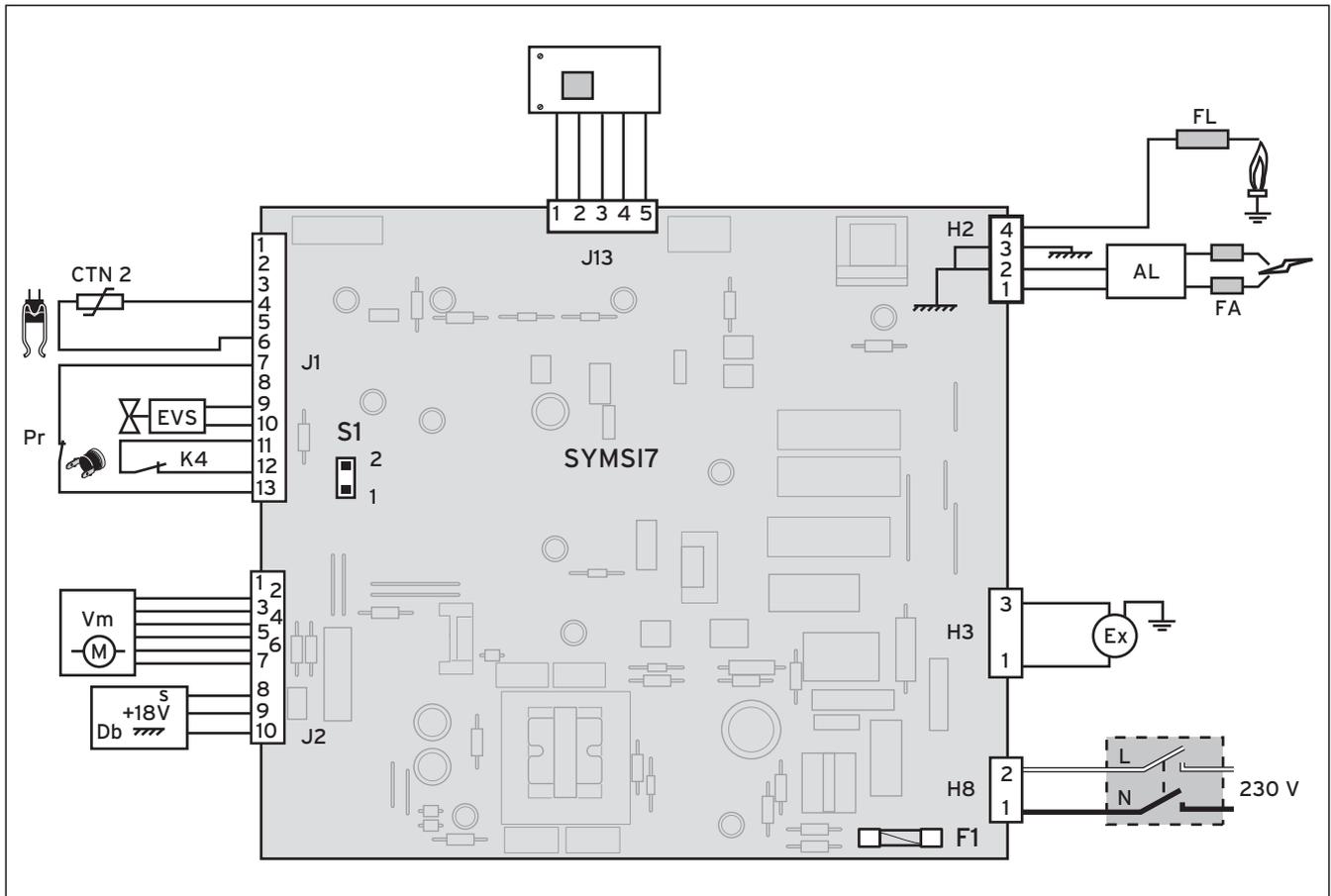


Fig. 5.5 Schema di collegamento

Legenda

- CTN2 = Sonda di temperatura
- EVS = Valvola di sicurezza del gas
- K4 = Limitatore di temperatura di sicurezza
- Pr = Pressostato differenziale
- Vm = Valvolame del gas
- Db = Sonda di flusso
- J13 = Presa della scheda d'interfaccia
- AL = Accenditore elettronico
- FL = Elettrodo di sorveglianza
- FA = Elettrodo di accensione
- H3 = Presa ventilatore
- H8 = Presa interruttore generale
- F1 = Fusibile scheda principale
- TRA = Trasformatore

6 Messa in servizio

La prima messa in servizio e il comando dell'apparecchio nonché l'istruzione dell'utilizzatore devono essere eseguiti da un tecnico abilitato.

La prima messa in servizio deve essere preceduta da un controllo della regolazione del gas.

Le ulteriori procedure di messa in servizio/uso possono essere eseguite come descritto nella sezione 5.3 del manuale di servizio.

6.1 Controllo della regolazione del gas

- Consultare a tale scopo le tabelle nella sezione 6.2 Tabelle di regolazione del gas.

6.1.1 Confronto della regolazione del gas con la rete del gas

- Confrontare le indicazioni riguardanti la versione dell'apparecchio (categoria e tipo di gas impostato) sulla targhetta del modello con il tipo di gas disponibile in loco. Per informazioni rivolgersi all'azienda locale del gas.

Se non vi è corrispondenza:

- Impostare l'apparecchio per il tipo di gas disponibile (vedi sezione 6.5 Adattamento ad un altro tipo di gas).

6.1.2 Controllo della pressione di allacciamento del gas

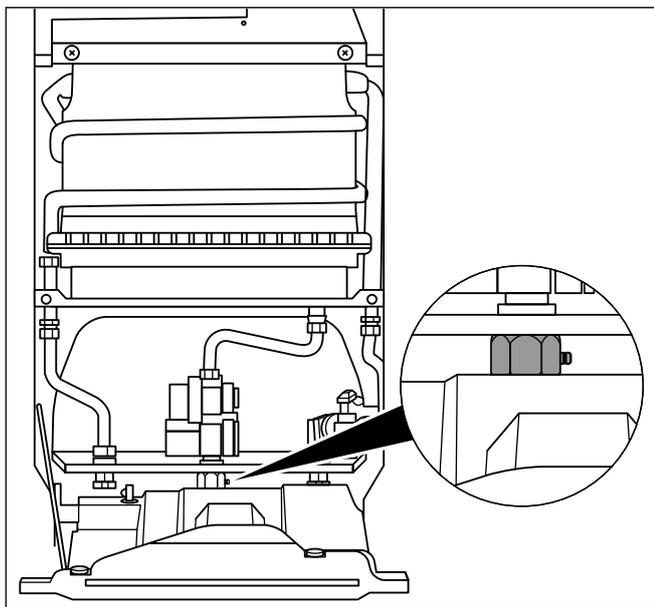


Fig. 6.1 Bocchettone di misurazione per la pressione di allacciamento gas modello 11-4/0 e 14-4/0

La pressione di allacciamento del gas può essere misurata con un manometro (risoluzione di almeno 0,00001 MPa (0,1 mbar)). Procedere come segue:

- Chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas.

- Svitare la vite di tenuta del bocchettone per la misurazione della pressione di allacciamento (vedi fig. 6.1 Bocchettone di misurazione pressione di allacciamento gas).
- Collegare un manometro con tubo a U.
- Aprire il rubinetto d'intercettazione del gas.
- Mettere in funzione l'apparecchio come descritto nelle istruzioni per l'uso e prelevare acqua calda.
- Misurare la pressione di allacciamento (pressione dinamica del gas).

Famiglia di gas	Campo ammesso per la pressione di allacciamento del gas in MPa (mbar)
Metano 2H G 20	0,0017 - 0,0025 (17 - 25)
Gas liquido 3+ G 30 G 31	0,002 - 0,0035 (20 - 35) 0,0025 - 0,0045 (25 - 45)

Tab. 6.1 Campo di pressione di allacciamento del gas



Precauzione!

Rischio di danneggiamento a causa di una pressione del gas errata!

Una pressione del gas errata può danneggiare il valvolame del gas e causare altri danni.

- Utilizzare l'apparecchio esclusivamente con la pressione di allacciamento ammessa.
- Avvisare l'ente erogatore di gas in caso non sia possibile eliminare le cause di questo problema.

- Mettere fuori servizio l'apparecchio.
- Chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas.
- Rimuovere il manometro con tubo a U.
- Riavvitare la vite di tenuta del bocchettone per la misurazione della pressione di allacciamento.
- Aprire il rubinetto d'intercettazione del gas.
- Controllare la tenuta del bocchettone di misurazione.

6.1.3 Controllo dell'affaticamento termico

È possibile controllare l'affaticamento termico con due procedimenti:

- Lettura del valore della portata del gas sul contatore (metodo volumetrico)
- Controllo della pressione del bruciatore (metodo a pressione del bruciatore)

Metodo volumetrico

Occorre assicurarsi che durante il controllo non venga immesso in rete nessun gas aggiuntivo (per es. miscele di aria/propano) per coprire la domanda di punta. Richiedere informazioni a riguardo presso l'ente erogatore del gas competente.

Assicurarsi che non vengano usate altre apparecchiature al momento del controllo.

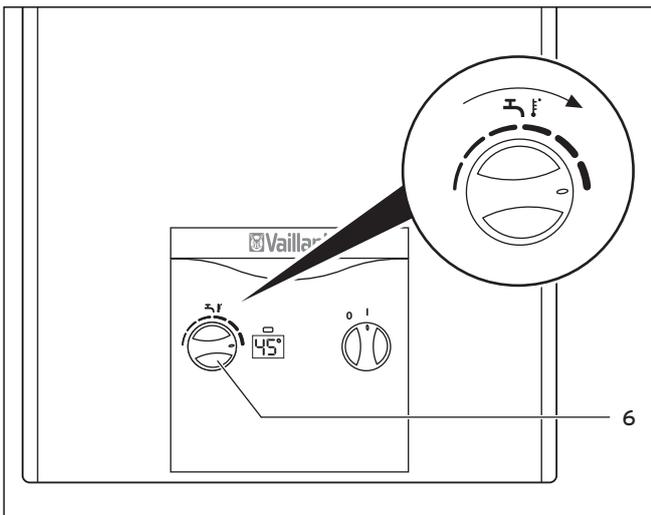


Fig. 6.2 Regolazione della temperatura massima dell'acqua

- Mettere in funzione l'apparecchio come descritto nelle istruzioni per l'uso e regolare il selettore di temperatura (6) sul valore massimo ruotandolo verso destra.
- Ricercare il valore di flusso del gas necessario secondo la tabella 6.3 Flusso del gas (valore tabella l/min), vedi sezione 6.2 Tabelle di regolazione del gas.
- Annotare la lettura del contatore del gas.
- Prelevare acqua calda aprendo completamente il rubinetto dell'acqua, possibilmente di una vasca o doccia. Deve scorrere la quantità nominale d'acqua, vedi sezione 10 Dati tecnici.
- Dopo ca. 5 minuti di funzionamento continuo dell'apparecchio, prendere nota del valore del flusso di gas del contatore e confrontarlo col valore della tabella.

Sono ammessi scarti di $\pm 5\%$.

Se questi scarti superano i limiti indicati:

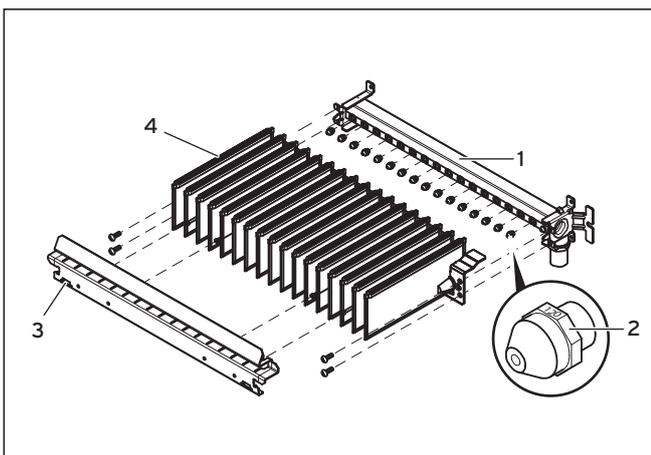


Fig. 6.3 Denominazione degli ugelli

Legenda

- 1 Supporto ugelli
- 2 Ugello del bruciatore
- 3 Deflettore di aerazione
- 4 Bruciatore

- Controllare che siano stati impiegati gli ugelli giusti. A tale scopo confrontare la denominazione degli ugelli montati con quella riportata nella tabella della sezione 10 Dati tecnici. Per farlo può essere necessario smontare il bruciatore, vedi sezione 7.5 Pulizia del bruciatore.
- Se gli ugelli non sono la causa dello scarto, informare il servizio clienti.
- Mettere fuori servizio l'apparecchio.

Metodo a pressione del bruciatore

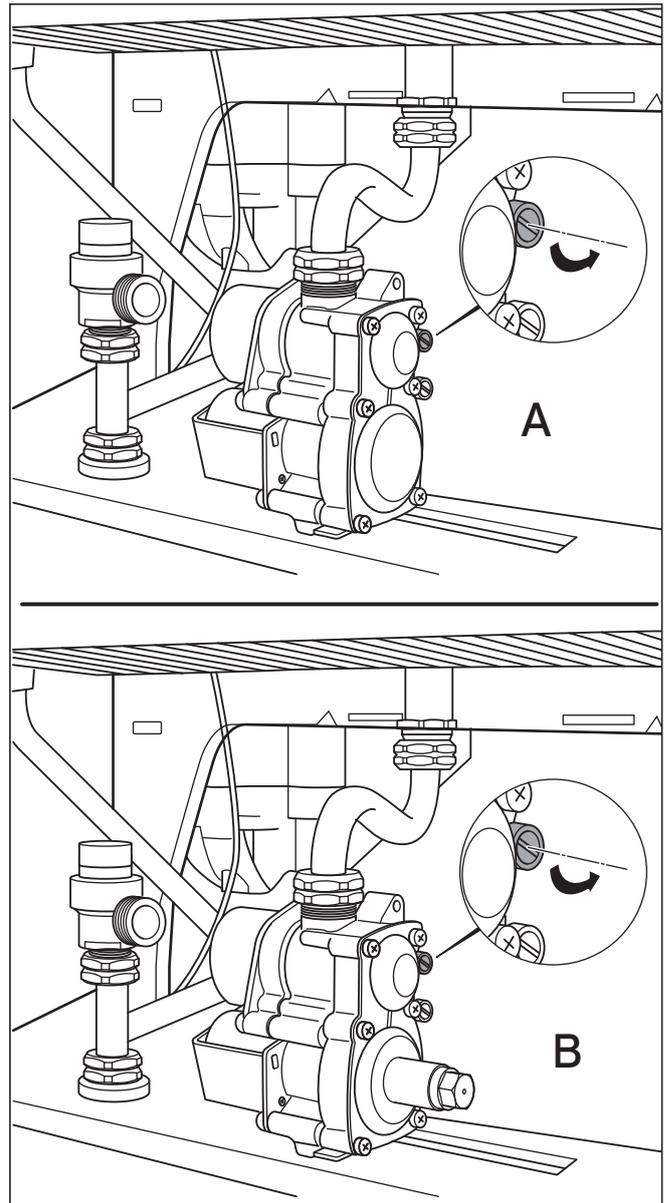


Fig. 6.4 Bocchettone per la misurazione della pressione del bruciatore

Legenda

- A Gas liquido
- B Metano

6 Messa in servizio

- Svitare la vite di tenuta del bocchettone per la misurazione della pressione del bruciatore, vedi fig. 6.4
- Bocchettone di misurazione pressione del bruciatore.
- Collegare un manometro con tubo a U (risoluzione di almeno 0,00001 MPa (0,1 mbar).

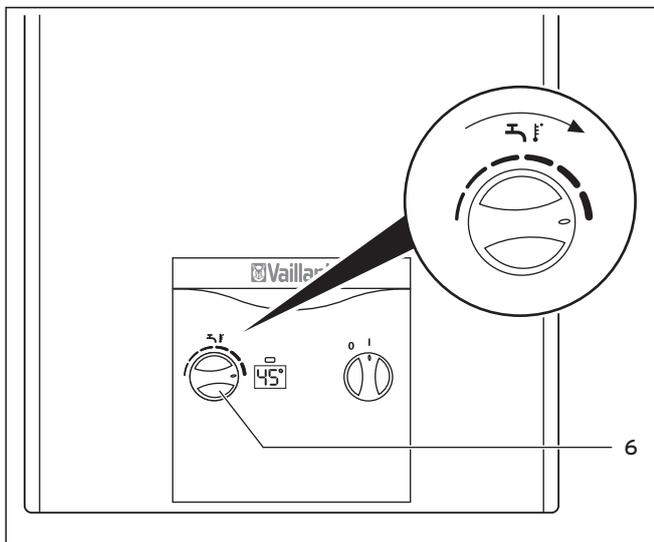


Fig. 6.5 Regolazione della temperatura massima dell'acqua

- Mettere in funzione l'apparecchio come descritto nelle istruzioni per l'uso e regolare il selettore di temperatura (6) sul valore massimo ruotandolo verso destra.
- Prelevare acqua calda aprendo completamente il rubinetto dell'acqua, possibilmente di una vasca o doccia. Deve scorrere la quantità nominale d'acqua, vedi sezione 10 Dati tecnici.
- Rilevare la pressione del bruciatore richiesta in MPa (mbar) dalla tabella 6.4 Pressione del bruciatore.
- Confrontare la pressione misurata con il valore della tabella.

Sono ammessi scarti di $\pm 10\%$.

- Mettere fuori servizio l'apparecchio.
 - Rimuovere il manometro con tubo a U.
 - Riavvitare la vite di tenuta del bocchettone per la misurazione della pressione del bruciatore.
 - Controllare l'ermeticità della vite di tenuta.
- Se gli scarti superano i limiti indicati:
- Controllare che siano stati impiegati gli ugelli corretti, vedi fig. 6.3 Denominazione degli ugelli. A tale scopo confrontare la denominazione degli ugelli montati con quella riportata nella tabella della sezione 10 Dati tecnici. Per farlo può essere necessario smontare il bruciatore, vedi sezione 7.5 Pulizia del bruciatore.
 - Se gli ugelli non sono la causa dello scarto, informare il servizio clienti. L'apparecchio non va messo in funzione.
 - Mettere fuori servizio l'apparecchio.

6.2 Tabelle di regolazione del gas

Apparecchi per	Gas metano		Gas liquidi	
Denominazione sulla targhetta del modello	2H G 20- 0,002 MPa (20 mbar)		3+ G 30/31 - 0,0028 - 0,003/0,0037 MPa (28 - 30/37 mbar)	
	11-4/0	14-4/0	11-4/0	14-4/0
Impostazione di fabbrica	G 20		G30	
Ugello del bruciatore	1,15	1,25	0,77	0,77
Preugello	-		3,4	5,2

Tab. 6.2 Regolazione del gas effettuata in fabbrica

Famiglia di gas	Flusso del gas con affaticamento termico nominale	
	11-4/0	14-4/0
Metano 2H G 20	39 l/min	47,3 l/min
Gas liquido 3+ G 30 G 31	29,7g/min 29,3 g/min	35,3 g/min 34,8 g/min
Miscela aria/propano (50%/50%)	31,2 l/min	37 l/min

Tab. 6.3 Flusso del gas

Famiglia di gas	Pressione del bruciatore all'affaticamento termico nominale in MPa (mbar)	
	11-4/0	14-4/0
Metano H G 20	0,00078 (11,4)	0,00114 (11,4)
Gas liquido 3+ G 30 G 31	0,00 163 (16,3) 0,00202 (20,2)	0,0024 (24,0) 0,00304 (30,4)
Miscela aria/propano (50%/50%)	0,00075 (7,5)	0,00102 (10,2)

Tab. 6.4 Pressione del bruciatore

6.3 Controllo del funzionamento dell'apparecchio

- Controllare che l'apparecchio funzioni come descritto nelle istruzioni per l'uso.
- Controllare che l'apparecchio non presenti perdite di gas né di acqua.
- Far controllare l'allacciamento elettrico da un elettricista.
- Annotare tassativamente il modello di apparecchio e il tipo di gas con cui esso può essere messo in funzione nella tabella dei parametri del gas nella sezione 10 Dati tecnici.
- Rimontare tutti i componenti del mantello sull'apparecchio.

6.4 Consegna all'utilizzatore



Terminata l'installazione, applicare sulla parte anteriore di questo apparecchio l'etichetta 835593 acclusa nella lingua dell'utilizzatore.

L'utilizzatore deve essere istruito su come trattare e come fare funzionare il proprio scaldabagno istantaneo a gas.

- Far familiarizzare il cliente con i comandi dell'apparecchio. Mostrare all'utilizzatore il contenuto del manuale di istruzioni per l'uso e rispondere a sue eventuali domande.
- Consegnare all'utilizzatore tutti i manuali di istruzione e le documentazioni dell'apparecchio a lui destinate perché le conservi.
- Avvertire l'utilizzatore che avete annotato il tipo di apparecchio e il tipo di gas con il quale esso viene utilizzato nella tabella dei parametri del gas delle istruzioni per l'installazione nella sezione 10 Dati tecnici.
- Rendere noti all'utilizzatore tutti i provvedimenti adottati per l'afflusso dell'aria comburente e per il condotto fumi, evidenziando espressamente che essi non devono essere modificati.
- Istruire l'utilizzatore in particolare modo su tutte le indicazioni per la sicurezza che questi deve rispettare.
- Far presente all'utilizzatore la necessità di un'ispezione/manutenzione periodica dell'impianto. Raccomandare la stipula di un contratto di ispezione/manutenzione.
- Far presente all'utilizzatore che tutti i manuali di istruzioni devono essere custoditi nei pressi dello scaldabagno istantaneo a gas.
- Informare in particolare l'utilizzatore che non sono permesse modifiche strutturali ai locali senza avere prima consultato una ditta abilitata e riconosciuta.

6.5 Adattamento ad un altro tipo di gas



Pericolo!
Pericolo di intossicazione a causa di un tipo di gas errato!

Una combustione incompleta può causare intossicazioni da monossido di carbonio. Con ugelli del bruciatore errati, il gas può fuoriuscire nel locale di installazione e causare intossicazioni.

- Utilizzare l'apparecchio esclusivamente con il tipo di gas ammesso.
- Per il passaggio ad un altro tipo di gas, utilizzare esclusivamente i kit di trasformazione originali Vaillant.



Pericolo!
Ugelli del bruciatore non adatti comportano, in caso di guasti, perdite di gas che possono essere letali.

- La trasformazione dell'apparecchio per il funzionamento con un altro tipo di gas rispetto a quello tarato in fabbrica deve essere eseguita unicamente con i kit di conversione da richiedere al costruttore.

Se il tipo di gas dovesse cambiare, l'apparecchio deve essere trasformato per essere usato con il gas disponibile. A tale scopo è necessario sostituire o modificare determinate parti dell'apparecchio a gas.

Queste modifiche e le conseguenti nuove regolazioni possono essere effettuate esclusivamente da parte di un tecnico abilitato nel rispetto delle norme nazionali in vigore.

Potete effettuare l'adattamento facilmente seguendo le istruzioni accluse ai kit di trasformazione messi a disposizione da Vaillant.

7 Ispezione e manutenzione

7 Ispezione e manutenzione

7.1 Preparativi della manutenzione

Per la manutenzione dell'apparecchio è necessario smontare nell'ordine indicato il pannello frontale dell'apparecchio, il pannello frontale della camera di decompressione e gli elementi laterali, vedi sezione 4.6 Montaggio dell'apparecchio.

Per eseguire gli interventi di manutenzione descritti di seguito, svuotare innanzitutto l'apparecchio, vedi sezione 5.7 Protezione antigelo delle istruzioni per l'uso e metterlo fuori tensione.



Pericolo!

Pericolo di morte per folgorazione!

Ad interruttore generale spento, sui componenti può esserci ancora tensione di rete.

- Disconnettere l'alimentazione elettrica dell'apparecchio.
- Proteggere l'alimentazione di corrente contro da un reinserimento.

Per la pulizia dell'apparecchio è necessario smontare nel seguente ordine: ventilatore, collettore dei fumi, scambiatore di calore dell'apparecchio e bruciatore. Al termine dei lavori di manutenzione rimontare tutte le parti in ordine inverso.

Pulire sempre sia il bruciatore sia lo scambiatore di calore.



Sostituire per principio tutte le guarnizioni smontate con nuove guarnizioni (kit di tenuta vedi sezione 7.7 Ricambi)

7.2 Smontaggio e montaggio del ventilatore

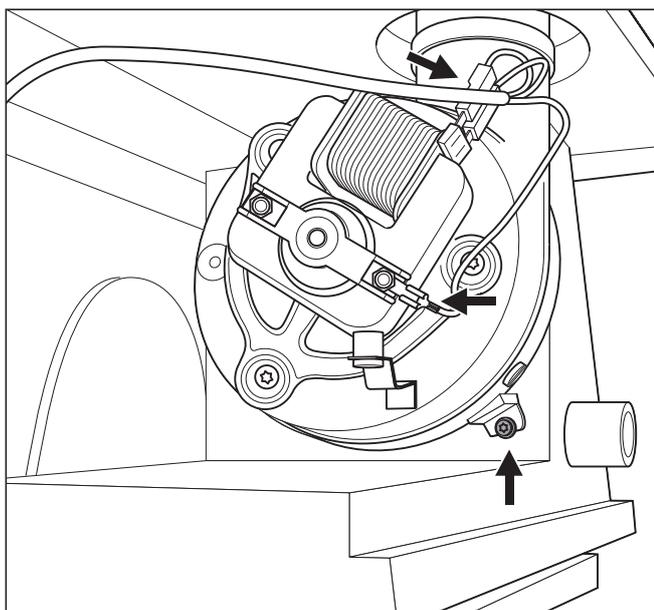


Fig. 7.1 Smontaggio del ventilatore modello 11-4/0 e 14-4/0

- Staccare tutti i connettori dal ventilatore.
- Svitare del tutto dal ventilatore le viti indicate.
- Tirare il ventilatore verso il basso ed estrarlo lateralmente.

7.3 Smontaggio e montaggio del collettore dei fumi

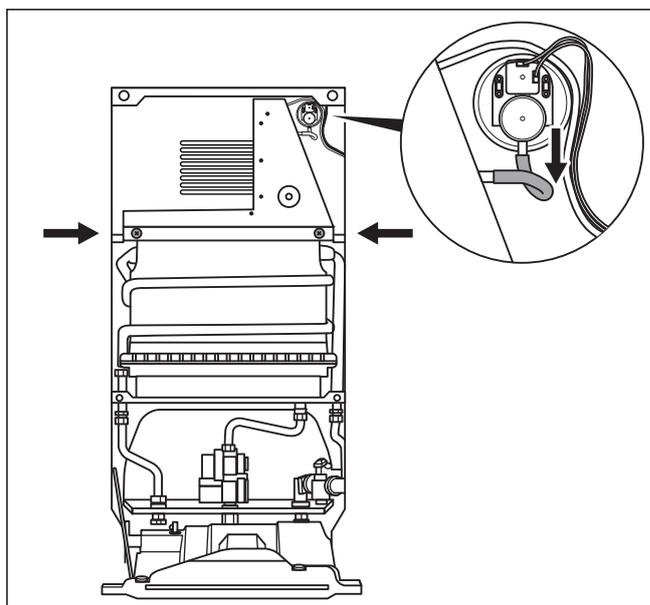


Fig. 7.2 Smontaggio del collettore dei fumi

- Svitare due viti dalla staffa di fissaggio con le quali il collettore fumi viene fissato sullo scambiatore di calore dell'apparecchio e rimuovere la staffa.
- Staccare dalla capsula manometrica il tubo flessibile proveniente dal collettore dei fumi.



Nel rimontaggio, verificare che la linguetta in lamiera del collettore dei fumi venga a giacere all'interno dello scambiatore di calore dell'apparecchio.

- Rimuovere il collettore dei fumi dall'apparecchio.

7.4 Pulizia e rimozione del calcare dallo scambiatore di calore

Per la pulizia dello scambiatore di calore, prima di poter smontare quest'ultimo occorre innanzitutto smontare il ventilatore e il collettore fumi.



Precauzione!
Danni materiali a causa di un montaggio improprio!

Lavori di montaggio o manutenzione impropri possono causare danni materiali.

- Nei lavori di montaggio o manutenzione evitare di danneggiare o piegare componenti.

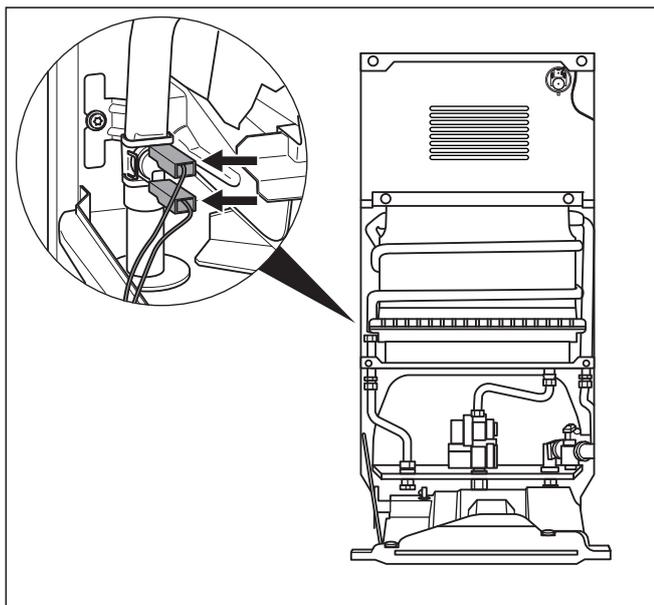


Fig. 7.3 Connettori del limitatore di temperatura di sicurezza

- Staccare i connettori del limitatore di temperatura di sicurezza.

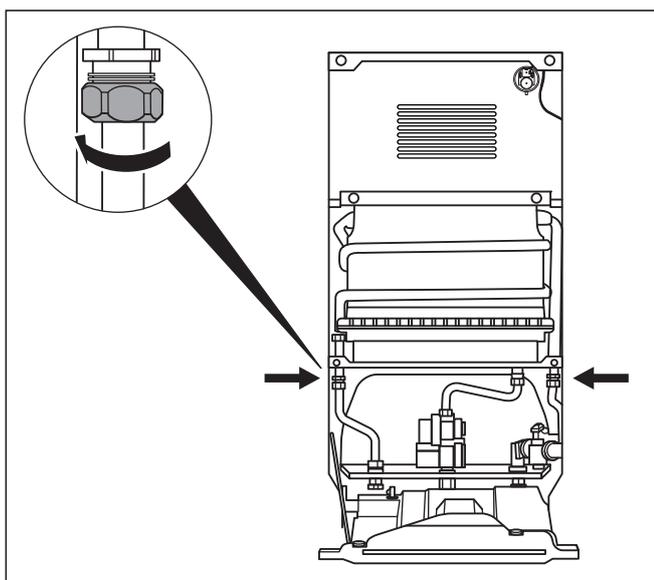


Fig. 7.4 Raccordi filettati dell'acqua dello scambiatore di calore dell'apparecchio

- Staccare raccordi filettati della mandata e del ritorno dell'acqua calda e fredda.

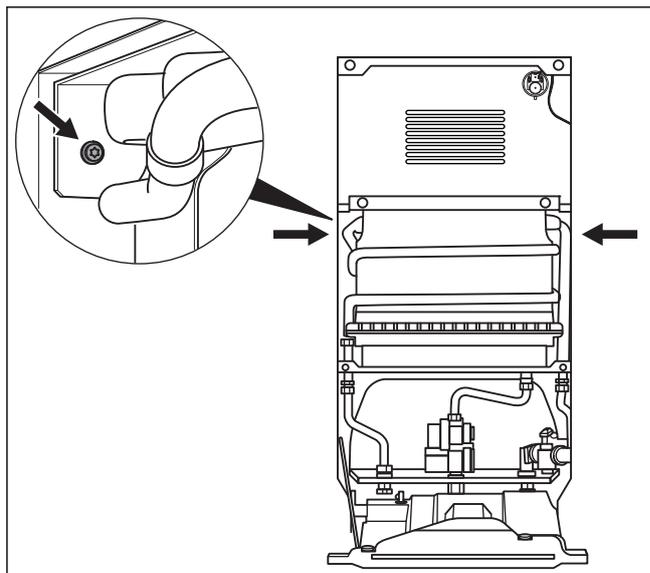


Fig. 7.5 Fissaggio dello scambiatore di calore

- Svitare le due viti per lamiera che fissano lo scambiatore di calore al pannello posteriore.
- Estrarre sollevandolo lo scambiatore di calore.



Nel rimontaggio, verificare che le guarnizioni per i tubi di collegamento dell'acqua nel fondo della camera di decompressione siano a tenuta.

In presenza di sporco:

- Sciacquare le lamelle dello scambiatore di calore con un getto d'acqua forte e sottile.



Precauzione!
Danni materiali a causa di un montaggio improprio!

Lavori di montaggio o manutenzione impropri possono causare danni materiali.

- Nei lavori di montaggio o manutenzione evitare di danneggiare o piegare componenti.

In presenza di forte sporco:

- Per pulire il blocco delle lamelle, impiegare una comune spazzola morbida. Pulire il blocco delle lamelle possibilmente dall'alto e dal basso in un recipiente di acqua calda per rimuovere le particelle di grasso e polvere.
- Risciacquare quindi lo scambiatore di calore dell'apparecchio sotto acqua corrente.

In caso di impurità con particelle di olio o grasso:

- Pulire lo scambiatore di calore in un vasca d'acqua calda con aggiunta di detergente sgrassante.

7 Ispezione e manutenzione

In presenza di depositi calcarei:

- Impiegare un comune prodotto per la rimozione del calcare, osservandone le relative istruzioni per l'uso.



Precauzione!

Pericolo di danni a causa di utensili errati!

Spazzole metalliche o spazzole di similmente durezza possono danneggiare l'apparecchio.

- Per pulire lo scambiatore di calore dell'apparecchio, non impiegare mai spazzole metalliche o spazzole a setole dure.



A seconda delle caratteristiche dell'acqua, si raccomanda una rimozione periodica dei depositi calcarei dello scambiatore di calore sul lato dell'acqua sanitaria.



Durante la pulizia può succedere che venga rimosso un lieve strato di copertura. Questo non compromette tuttavia il funzionamento dello scambiatore di calore.



Nel rimontaggio, verificare che le camere del bruciatore siano orientate centralmente al di sotto dello scambiatore di calore dell'apparecchio.



Non dimenticare di reinnestare i connettori sul limitatore di temperatura di sicurezza.

Riparazione dei danni al rivestimento

I piccoli danni al rivestimento dello scambiatore di calore possono essere riparati senza fatica con l'apposito applicatore Supral (ricambio nr.: 990 310).

Lasciare asciugare la parte interessata, che deve essere priva di depositi o residui di grasso.

- Prima dell'uso, scuotere energicamente l'applicatore Supral ed applicare uno strato sottile ed uniforme di materiale di rivestimento.



Il rivestimento può asciugare all'aria e non richiede ulteriori interventi. L'apparecchio può essere rimesso in funzione subito dopo l'applicazione del rivestimento.

7.5 Pulizia del bruciatore

Per la pulizia del bruciatore è necessario smontarlo.

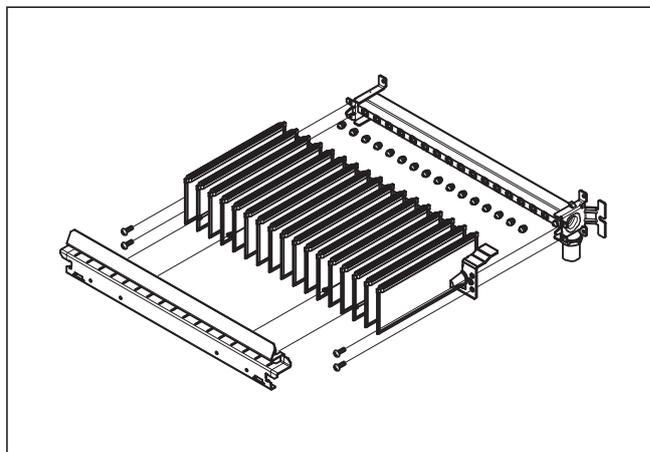


Fig. 7.6 Smontaggio del bruciatore

- Smontare il bruciatore svitando le viti.
- Estrarre il bruciatore sfilandolo dal davanti.
- Rimuovere eventuali residui di combustione con una spazzola metallica in ottone. Se necessario, pulire con un pennello morbido gli ugelli, i tubi di miscelazione e le barre del bruciatore (polvere o altre impurità) con aria compressa. In presenza di sporco intenso, lavare il bruciatore con acqua saponata e risciacquarlo con acqua pulita.
- Montare le parti dell'apparecchio nel seguente ordine: bruciatore, corpo riscaldante dell'apparecchio, collettore dei fumi e ventilatore.

7.6 Funzionamento di prova e nuova messa in servizio

Dopo l'esecuzione dei lavori di ispezione/manutenzione è necessario controllare il corretto funzionamento dell'apparecchio:

- Mettere in funzione l'apparecchio.
- Controllare che l'apparecchio non presenti perdite né sul lato gas né sul lato acqua, altrimenti sigillarle a tenuta.
- Controllare l'accensione e che la fiamma del bruciatore principale sia costante.
- Controllare la corretta impostazione e il perfetto funzionamento di tutti i dispositivi di comando e controllo.



Pericolo!
Pericolo di intossicazione e di esplosione a causa di malfunzione!

Lavori di riparazione o manutenzione impropri possono pregiudicare la sicurezza dell'apparecchio e condurre a situazioni pericolose.

- Non mettere mai fuori funzione i dispositivi di sicurezza.
 - Non manomettere mai i dispositivi di sicurezza.
-



Durante il controllo della corrente di ionizzazione, verificare che i conduttori e i morsetti di misura siano puliti e che non siano imbrattati di soluzione di sapone (spray cercafughe).

7.7 Ricambi

Per garantire un funzionamento durevole dell'apparecchio Vaillant e per non modificare lo stato della serie omologato, per i lavori di manutenzione e riparazione si raccomanda l'utilizzo di ricambi originali Vaillant.

I pezzi di ricambio eventualmente necessari sono elencati nei rispettivi cataloghi dei ricambi Vaillant. Per informazioni rivolgersi agli uffici di vendita Vaillant.

8 Soluzione dei problemi

Le anomalie indicate di seguito devono essere eliminate esclusivamente da un tecnico abilitato.

- Per le riparazioni impiegare unicamente pezzi di ricambio originali Vaillant.
- Accertarsi che i pezzi siano montati correttamente e che la loro posizione e il loro orientamento originali siano mantenuti.



Pericolo!

Pericolo di morte a causa di malfunzione!

Dispositivi di sicurezza guasti o difettosi possono condurre a situazioni letali.

- Controllare lo spegnimento di sicurezza dell'apparecchio.

Indicatore di anomalia	Anomalia	Possibile causa	Possibile rimedio
	Visualizzatori spenti	Interruzione dell'alimentazione di rete Alimentazione della scheda delle interfacce interrotta.	L'apparecchio si riaccende automaticamente al ritorno della corrente. Controllare, - se il relativo interruttore automatico è inserito o - se il fusibile integro - se il fusibile interno l'apparecchio è integro Far controllare da un elettricista se l'apparecchio è collegato correttamente all'alimentazione di rete.
Il display visualizza il valore nominale	L'apparecchio non si accende: Il ventilatore non funziona se alimentato.	Ventilatore guasto	Sostituire il ventilatore.
		Sistema elettronico guasto	Sostituire la scheda elettronica.
	L'apparecchio non si accende: Il ventilatore funziona se alimentato; non funziona quando viene prelevata dell'acqua.	Sensore acqua guasto	Sostituire il sensore acqua.
		Capsula manometrica guasta, cortocircuito	Sostituire la capsula manometrica.
	L'apparecchio non si accende: il ventilatore funziona se alimentato e se viene prelevata dell'acqua.	Sistema elettronico guasto	Sostituire la scheda elettronica.
Capsula manometrica guasta: funzionamento a vuoto F.05 dopo 45 sec.		Vedi errore F.05.	
F.00	Nessun errore	-	-
F.03	Alimentazione dell'area comburente difettosa	L'apparecchio si è spento tre volte a causa dell'errore F.05.	Vedi errore F.05/
F.04	Circuito della corrente di ionizzazione guasto	Il circuito della corrente di ionizzazione ha - un'interruzione durante il funzionamento - un collegamento a massa durante il funzionamento	Controllare il circuito della corrente di ionizzazione e sostituire se necessario gli elettrodi.
		L'alimentazione del gas viene a mancare durante funzionamento.	Rimettere in funzione l'apparecchio dopo che il gas torna ad essere disponibile.

Tab. 8.1 Rimedi alle anomalie

Indicatore di anomalia	Anomalia	Possibile causa	Possibile rimedio
F.05	Alimentazione dell'aria comburente difettosa	La capsula manometrica non commuta - Resistenza complessiva del condotto fumi eccessiva	- Controllare se il tubo flessibile è innestato correttamente sulla capsula manometrica, eventualmente rimediare. - Controllare la lunghezza dei tubi. - Rimuovere eventuali intasamenti del sistema.
		Tensione di alimentazione sul ventilatore insufficiente	Controllare e sostituire la scheda elettronica e i cavi di collegamento.
		Ventola guasta	Sostituire la ventola.
F.06	Rilevamento della temperatura di uscita difettoso	L'NTC ha un cortocircuito.	Controllare l'NTC e se necessario sostituire.
		L'NTC ha un'interruzione.	Controllare l'NTC e se necessario sostituire.
		L'NTC ha un collegamento a massa.	Controllare l'NTC e se necessario sostituire.
		Scheda elettronica guasta	Controllare e se necessario sostituire la scheda elettronica.
		Cavo di collegamento NTC-elettronica guasto	Controllare e se necessario sostituire il cavo di collegamento.
F.11	Errore interno	Scheda principale, scheda delle interfacce o cavo di collegamento guasti	Controllare la scheda principale, la scheda delle interfacce e i cavi di collegamento. Sostituire i componenti guasti.
F.12	Errore interno	Scheda principale, scheda delle interfacce o cavo di collegamento guasti	Controllare la scheda principale, la scheda delle interfacce e i cavi di collegamento. Sostituire i componenti guasti.
F.13	Errore interno	Scheda principale guasta o presenza di umidità su di essa	Asciugare la scheda principale e nel caso di guasto sostituirla.
F.14	Temperatura dell'acqua calda >95 °C	Superamento della temperatura	Controllare l'installazione.
F.15	Collegamento tra motore passo passo ed elettronica disturbato	Allacciamento a spina staccato	Controllare l'alloggiamento la spina ed eventualmente innestare il cavo.
		Motore passo passo guasto	Controllare e se necessario sostituire la scheda principale. Sostituire il motore passo passo.
F.17	Tensione di alimentazione insufficiente	Tensione di rete <170 V	Controllare la tensione di alimentazione. Se la tensione di alimentazione è corretta, controllare la scheda dell'elettronica.
F.19	Rilevamento della temperatura di uscita guasto	Sonda di temperatura dell'acqua calda non innestata	Innestare la sonda della temperatura dell'acqua calda.
		Pressione di allacciamento del gas insufficiente	Ripristinare la pressione di allacciamento del gas.
F.20	Circuito di corrente STB	Il circuito di corrente STB è interrotto.	- Controllo dell'STB ed eventualmente sostituzione. - Controllare i collegamenti dell'STB ed eventualmente ripristinarli.
		L'STB è intervenuto.	Rilevare la causa ed eliminarla.
F.27	Presenza fiamma troppo lunga	Per un intervallo >5 sec. dopo il termine del prelievo vengono ancora rilevate fiamme del bruciatore	Sostituire il valvolame del gas.
F.28	Senza fiamme l'apparecchio si porta su guasto	Alimentazione di gas all'apparecchio disturbata	- Controllo dei dispositivi di intercettazione del gas dal dispositivo di intercettazione dell'edificio fino all'ingresso dell'apparecchio ed eventualmente aprire i rubinetti (attenzione! prima di aprire il rubinetto di intercettazione principale, verificare che non ci siano lavori in corso nella tubazione del gas.)
		Valvolame del gas guasto	Controllare e se necessario sostituire il valvolame del gas
		Scheda elettronica guasta	Controllare e se necessario sostituire la scheda elettronica
		Elettrodi di accensione posizionati in modo errato	Posizionare correttamente gli elettrodi di accensione.
	Con fiamme l'apparecchio si porta su guasto	L'elettrodo di ionizzazione ha un collegamento a massa prima della messa in servizio	Controllare il circuito della corrente di ionizzazione e sostituire se necessario gli elettrodi
		Scheda elettronica guasta	Controllare e se necessario sostituire la scheda elettronica
F.30	Il kit solare non funziona	Segnale fiamma insufficiente	Controllare il segnale fiamma - Sostituire gli elettrodi
		Sonda di temperatura solare non innestata	Reinnestare la sonda di temperatura solare.

Tab. 8.1 Rimedi alle anomalie, continuazione

9 Servizio di assistenza Italia

I Centri di Assistenza Tecnica Vaillant Service sono formati da professionisti abilitati secondo le norme di legge e sono istruiti direttamente da Vaillant sui prodotti.

I Centri di Assistenza Tecnica Vaillant Service utilizzano inoltre solo ricambi originali.

Contatti il Centro di Assistenza Tecnica Vaillant Service più vicino chiamando il numero verde 800-088766 oppure consultando il sito www.vaillant.it

10 Dati tecnici

Scaldabagno istantaneo a gas
atmoMAG exclusive IT 11-4/0, 14-4/0 modello B22P, B52

- Contrassegnare sempre il tipo di modello di apparecchio installato e il tipo di gas impostato nella tab. 10.2 Parametri gas con riferimento al tipo di gas impostato.

	Unità di misura	MAG IT 11-4/0	MAG IT 14-4/0
Categoria		II _{2H 3+}	II _{2H 3+}
Quantità nominale di acqua	l/min	7 (verde)	8 (bianco)
Quantità di acqua calda minima	l/min	2,2	2,2
Quantità d'acqua ($\Delta F25 K$)	l/min	11,2	12,6
Affaticamento termico nominale ($Q_{max.}$) (riferito al potere calorifico H_1) ¹⁾	kW	22,6	26,9
Affaticamento termico minimo ($Q_{min.}$)	kW	11,1	11,1
Potenza calorifica massima ($P_{max.}$)	kW	19,5	23,7
Potenza calorifica minima ($P_{min.}$)	kW	8,6	8,6
Campo di regolazione	kW	8,6-19,5	8,6-23,7
Temperatura massima dell'acqua calda	°C	63	63
Temperatura minima dell'acqua calda	°C	38	38
Pressione acqua massima ammessa pw max.	MPa (bar)	1,3 (13)	1,3 (13)
Pressione acqua minima ammessa pw min.	MPa (bar)	0,02 (0,2)	0,02 (0,2)
Temperatura fumi a potenza calorifica massima	°C	186	198
Temperatura fumi a potenza calorifica minima	°C	136	136
Flusso in massa dei fumi massimo	g/s	11,5	11,5
Flusso in massa dei fumi minimo	g/s	8,9	8,9
Raccordo condotto fumi	mm	80	80
Dimensioni dell'apparecchio			
Altezza	mm	682	682
Larghezza	mm	352	352
Profondità	mm	266	266
Peso ca.	kg	21,4	21,4
Tensione di alimentazione (sinusoidale)	V/Hz	230/50	230/50
Potenza assorbita	W	78	78
Fusibile integrato	A	0,63	0,63
Tipo di protezione		X4D	X4D
Numero CE (PIN)		1312BP4018	1312BP4018

Tab. 10.1 b Dati tecnici specifici dell'apparecchio

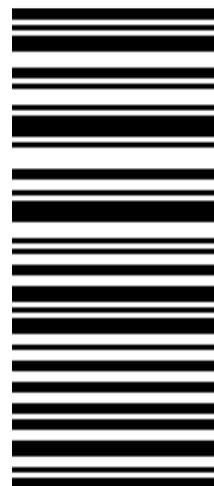
²⁾ 1°C, 0,101325 MPa (1013,25 mbar), asciutto

10 Dati tecnici

Modello di apparecchio installato (spuntare il modello interessato)	→		
Valore gas riferito al tipo di gas installato	Unità di misura	MAG IT 11-4/O	MAG IT 14-4/O
← (contrassegnare con una x quanto opportuno)			
Metano G 20			
Potenza gas allacciato a potenza calorifica massima	m ³ /h	2,34	2,84
Pressione di allacciamento (pressione dinamica del gas) pw a monte dell'apparecchio	MPa (mbar)	0,002 (20)	0,002 (20)
Ugello del bruciatore ¹⁾	mm	1,15	1,25
Pressione del bruciatore a potenza calorifica massima	MPa (mbar)	0,00078 (7,8)	0,00114 (11,4)
Preugello	mm		-
← (contrassegnare con una x quanto opportuno)			
Gas liquido G 30			
Potenza gas allacciato a potenza calorifica massima	kg/h	1,78	2,12
Pressione di allacciamento (pressione dinamica del gas) pw a monte dell'apparecchio	MPa (mbar)	0,0029 (29)	0,0029 (29)
Ugello del bruciatore ¹⁾	mm	0,77	0,77
Pressione del bruciatore a potenza calorifica massima	MPa (mbar)	0,00163 (16,3)	0,0024 (24)
Preugello	mm	3,4	5,2
← (contrassegnare con una x quanto opportuno)			
Gas liquido G 31			
Potenza gas allacciato a potenza calorifica massima	kg/h	1,76	2,09
Pressione di allacciamento (pressione dinamica del gas) pw a monte dell'apparecchio	MPa (mbar)	0,0037 (37)	0,0037 (37)
Ugello del bruciatore ¹⁾	mm	0,77	0,77
Pressione del bruciatore a potenza calorifica massima	MPa (mbar)	0,00202 (20,2)	0,00304 (30,4)
Preugello	mm	3,4	5,2

Tab. 10.2 Valori gas riferiti al tipo di gas impostato

¹⁾ Il contrassegno corrisponde al diametro del foro moltiplicato per 100.



0020159372

Fornitore

Vaillant Group Italia S.p.A. unipersonale Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Vaillant GmbH
Via Benigno Crespi 70 ■ 20159 Milano ■ Tel. 02 / 69 71 21 ■ Fax 02 / 69 71 25 00
Registro A.E.E. IT08020000003755 ■ Registro Pile IT09060P00001133 ■ www.vaillant.it ■ info.italia@vaillant.de

Produttore

Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid ■ Telefon 0 21 91/18-0
Telefax 0 21 91/18-28 10 ■ www.vaillant.de ■ info@vaillant.de

0020159372_00 IT 112012 - Con riserva di modifiche