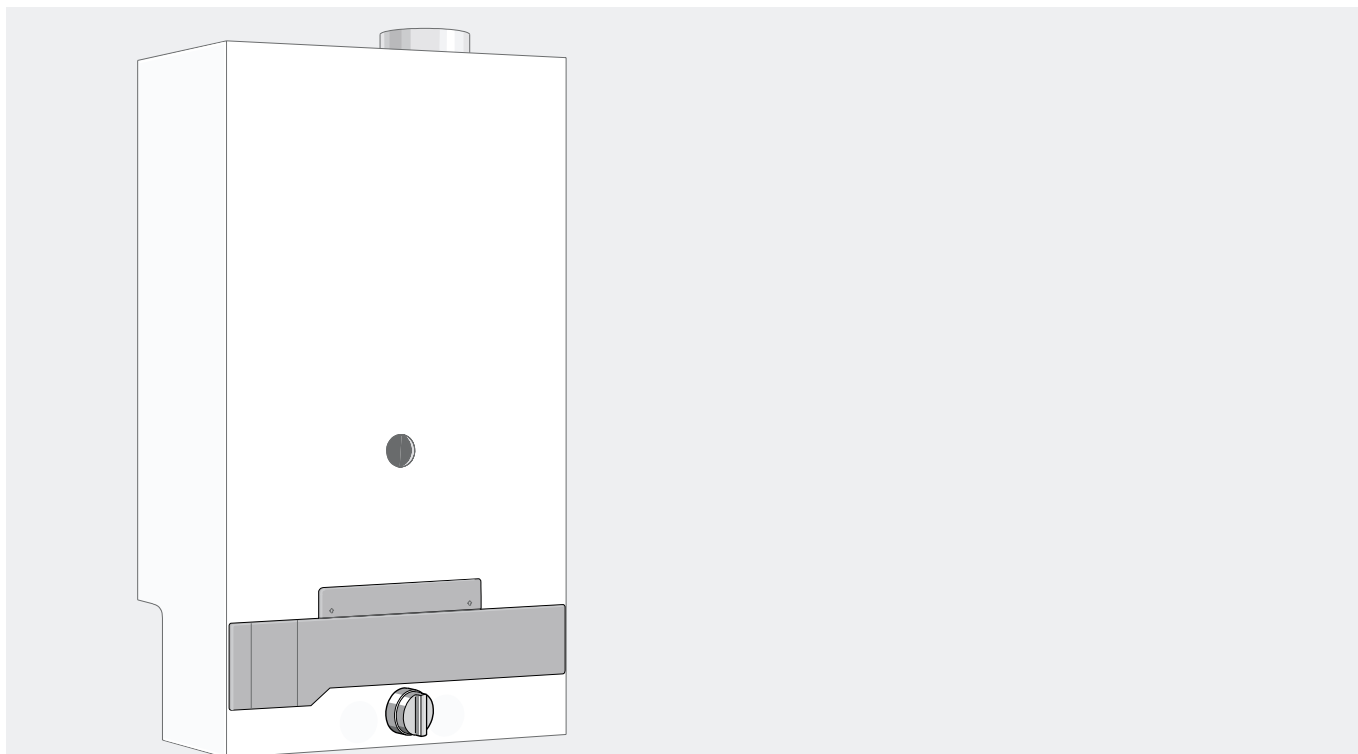


Scaldacqua istantaneo a gas Apparecchio ad aria soffiata



WR325 -5 AM0 E..



Per la vostra sicurezza

Se si sente odore di gas:

- Chiudere il rubinetto del gas
- Aprire le finestre
- Non azionare alcun interruttore elettrico
- Spegnere le fiamme aperte
- Telefonare immediatamente all'azienda del gas e alla ditta installatrice

- Al termine dell'installazione, annotare la potenza impostata sull'etichetta adesiva in dotazione e applicare quest'ultima sull'apparecchio.
- L'installazione e la manutenzione deve venire eseguita solo da un concessionario specializzato.
- Il funzionamento e l'uso dell'apparecchio vengono spiegati al cliente dallo specialista.
- Il funzionamento impeccabile viene garantito solo se ci si attiene a queste istruzioni per l'installazione e alle istruzioni per l'uso.

Altre avvertenze di sicurezza a pagina 2.



AVVERTENZE DI SICUREZZA

Se si sente odore di fumo

- Spegnere l'impianto
- Aprire porte e finestre
- Informare la ditta specializzata

Installazione, modifiche

- L'installazione dell'apparecchio ed eventuali modifiche devono essere effettuate solo da un concessionario specializzato.
- Le condotte dei fumi non devono venire modificate.

Sostanze esplosive e facilmente infiammabili

- Non conservare o utilizzare materiali facilmente infiammabili (carta, solventi, vernici, ecc.) nelle vicinanze dell'apparecchio.

Manutenzione

- Il gestore ha l'obbligo di far eseguire regolarmente la manutenzione dell'impianto, per assicurare un funzionamento regolare e sicuro dell'apparecchio.
- L'apparecchio necessita di una manutenzione periodica.
- Si possono utilizzare unicamente pezzi di ricambio originali JUNKERS.

Sommario

	Pagina
1	Dati dell'apparecchio 2
2	Descrizione dell'apparecchio 2
2.1	Dotazione 2
2.2	Accessori per l'allacciamento 2
2.3	Panoramica dei modelli 2
2.4	Panoramica degli accessori per condotta dei fumi 3
2.4.1	Montaggio del diaframma di strozzamento 4
2.5	Struttura 5
2.6	Cablaggio elettrico 6
3	Dati tecnici 7
4	Luogo d'installazione 8
5	Prescrizioni 8
6	Installazione 8
7	Dimensioni dell'apparecchio e dei raccordi 10
8	Commutazione per altri tipi di gas 11
9	Modo d'uso 12
10	Manutenzione 13

1. Dati dell'apparecchio

Tipo di apparecchio	WR 325-5 AM
N CE	CE 0085 AU 0467
Categoria:	
Germania	II _{2ELL} 3B/P
Svizzera	II _{2H3B/P}
Austria	
Tipo di esecuzione	C ₁₂ , C ₃₂

2. Descrizione dell'apparecchio

Scaldacqua istantaneo a gas ad aria soffiata, indipendente dalla canna fumaria e dalle dimensioni del locale.

Afflusso di aria per la combustione ed evacuazione dei gas combusti attraverso la parete esterna o via tetto.

Adattamento automatico della potenza tramite comando costante del gas. Ideale per piccoli e grandi fabbisogni di acqua calda. Particolarmente adatto per miscelatori termostatici e monocomando. Possibilità d'uso anche con pressioni ridotte dell'acqua.

2.1 Dotazione

Sicurezza completa tramite apparecchio di comando con sorveglianza d'ionizzazione e valvola magnetica a pressione differenziale.

- Limitatore di sicurezza della temperatura
- Sicurezza contro la mancanza d'acqua
- Accensione automatica
- Ventilatore
- Adattamento automatico della potenza

2.2 Accessori per l'allacciamento (vedi listino prezzi)

- Rubinetto del gas, ad angolo
- Valvola di chiusura acqua fredda con curva per allacciamento acqua calda
- Accessori per condotta dei fumi
- Valvole per acqua fredda e acqua calda
- Deviatore con doccia
- Becco orientabile
- Accessori per la sostituzione di apparecchi W125... con WR-5 AM...

2.3 Panoramica dei modelli

WR 325-5	AM	0	E	21	S...
				23	
				31	

- W - Scaldacqua istantaneo a gas
- R - Regolazione automatica della potenza
- 325-5 - Indice di potenza 21,4 kW (306 kcal/min)
- A - Allacciamento a parete esterna
- M - Ventilatore
- 0 - Prelievo a distanza trasformabile in prelievo diretto
- 1 - Prelievo a distanza non trasformabile
- 2 - Prelievo diretto e a distanza
- E - Accensione automatica
- 21 - Indice metano L
- 23 - Indice metano H
- 31 - Indice gas liquido
- S... - Numero speciale

2.4 Panoramica degli accessori per condotta dei fumi

Esecuzione C_{32x}

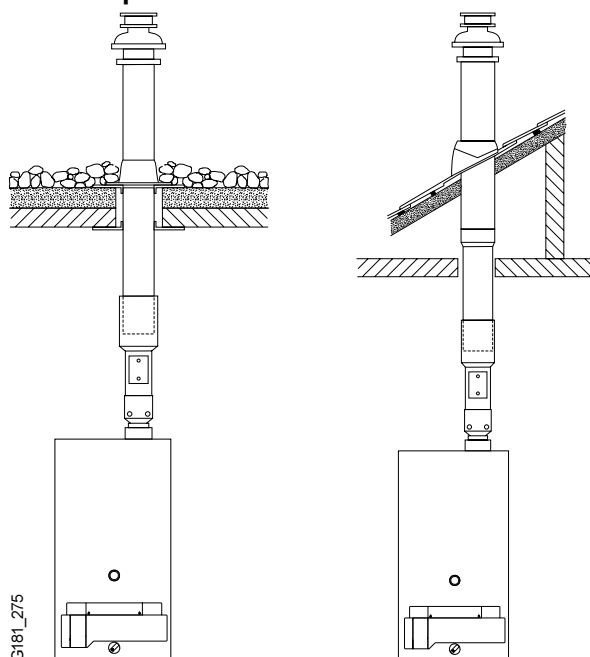


Figura 2

Designazione	n. TT	Diametro	Lunghezza	Osservazioni
AZ236	7 709 003 064	60/90 - 80/110	-	Adattatore 60/90 - 80/110 con punti di misura
AZ186	7 719 001 067	70/80/110	1 350	Accessorio di base
AZ210	7 719 001 217	70/80/110	1 350	Accessorio di base, bruno-arancione
AZ187	7 719 001 068	80/110	500	Adattatore con foro d'ispezione
AZ190	7 719 001 071	70/80/110	500	Prolunga
AZ178	7 719 001 059	70/80/110	1 000	Prolunga
AZ179	7 719 001 060	70/80/110	1 500	Prolunga
AZ180	7 719 001 061	70/80/110	2 000	Prolunga
AZ181	7 719 001 062	70/80/110	2 500	Prolunga
AZ136	7 719 000 838			Flangia per tetto piano
AZ137	7 719 000 839			Faldale nero
AZ207	7 719 001 187			Faldale bruno-arancione
AZ135	7 719 000 837			Curva a tubo doppio 90°
AZ201	7 719 001 142			Curva a tubo doppio 45° (2x)

Tabella 1 - Accessori per canna fumaria, esecuzione C_{32x}

Esecuzione C_{12x}

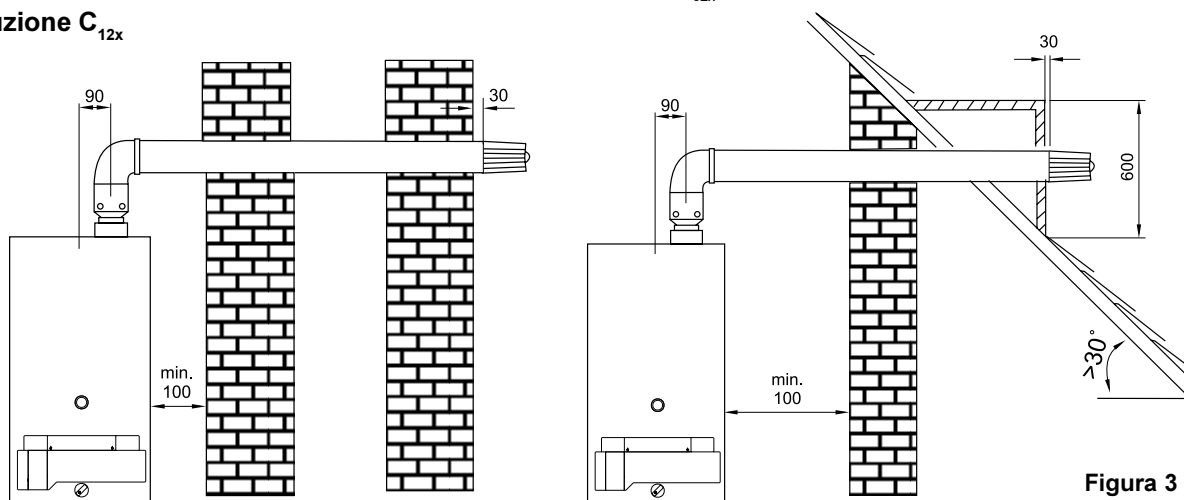


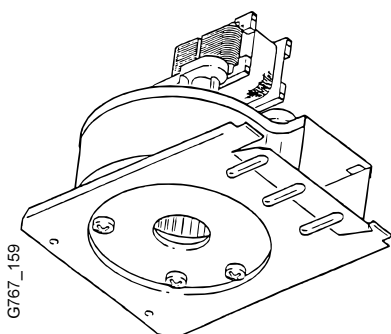
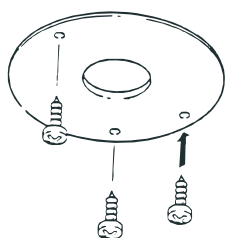
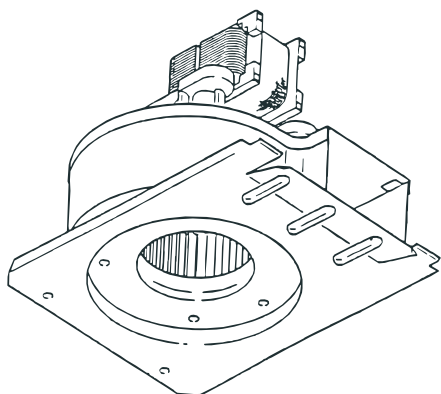
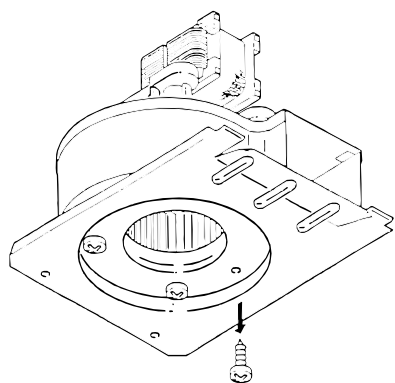
Figura 3

Designazione	n. TT	Diametro	Lunghezza	Osservazioni
AZ236	7 709 003 064	60/90 - 80/110	-	Adattatore 60/90 - 80/110 con punti di misura
AZ182	7 719 001 063	70/80/110	600	Accessorio di base
AZ183	7 719 001 064	70/80/110	1 500	Accessorio di base
AZ184	7 719 001 065	70/80/110	1 000	Accessorio di base
AZ185	7 719 001 066	70/80/110	2 000	Accessorio di base
AZ190	7 719 001 071	70/80/110	500	Prolunga
AZ178	7 719 001 059	70/80/110	1 000	Prolunga
AZ179	7 719 001 060	70/80/110	1 500	Prolunga
AZ180	7 719 001 061	70/80/110	2 000	Prolunga
AZ181	7 719 001 062	70/80/110	2 500	Prolunga
AZ135	7 719 000 837	80/110		Curva a tubo doppio 90°
AZ201	7 719 001 142	80/110		Curva a tubo doppio 45° (2x)
AZ122	7 719 001 028			Abbaino 30° - 45°
AZ123	7 719 001 031			Abbaino 45° - 60°

Tabella 2 - Accessori per canna fumaria, esecuzione C_{12x}

2.4.1 Montaggio del diaframma di strozzamento

Devono essere montati i seguenti diaframmi di strozzamento sotto i ventilatori a seconda degli accessori per condotta dei fumi installati e delle lunghezze dei tubi.



G767_159

WR 325 -5...		
Lunghezza condotta dei fumi (mm)	-2000	2000 - 4000
Diametro interno del diaframma (mm)	58	-----

Tabella 5 - Fissaggio del diaframma di strozzamento
- Esecuzione C_{12x}

WR 325 -5...		
Lunghezza condotta dei fumi (mm)	-2350	2350 - 4350
Diametro interno del diaframma (mm)	52	56

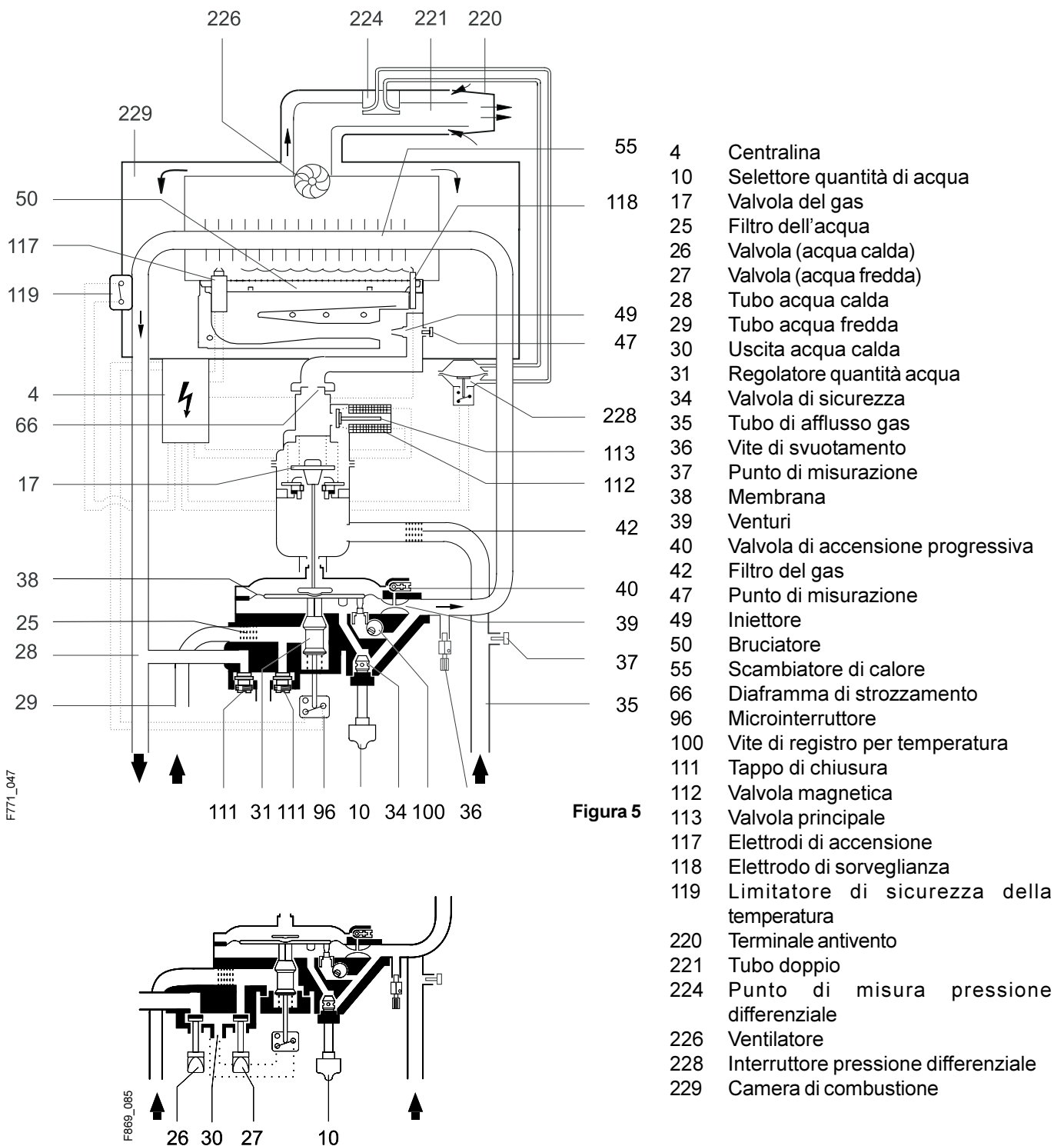
Tabella 5 - Fissaggio del diaframma di strozzamento -
Esecuzione C_{32x}

Figura 4

Il diaframma di strozzamento consente di ottenere il massimo rendimento e una combustione ottimale per tutte le lunghezze della condotta dei fumi.

2.5 Struttura

Schema per apparecchio con prelievo a distanza, trasformabile per prelievo diretto.



Trasformazione da prelievo a distanza a prelievo diretto

Gli apparecchi possono essere trasformati per il prelievo diretto con l'accessorio n. 434, n. di ordinazione: 7 709 000 406.

2.6 Cablaggio elettrico

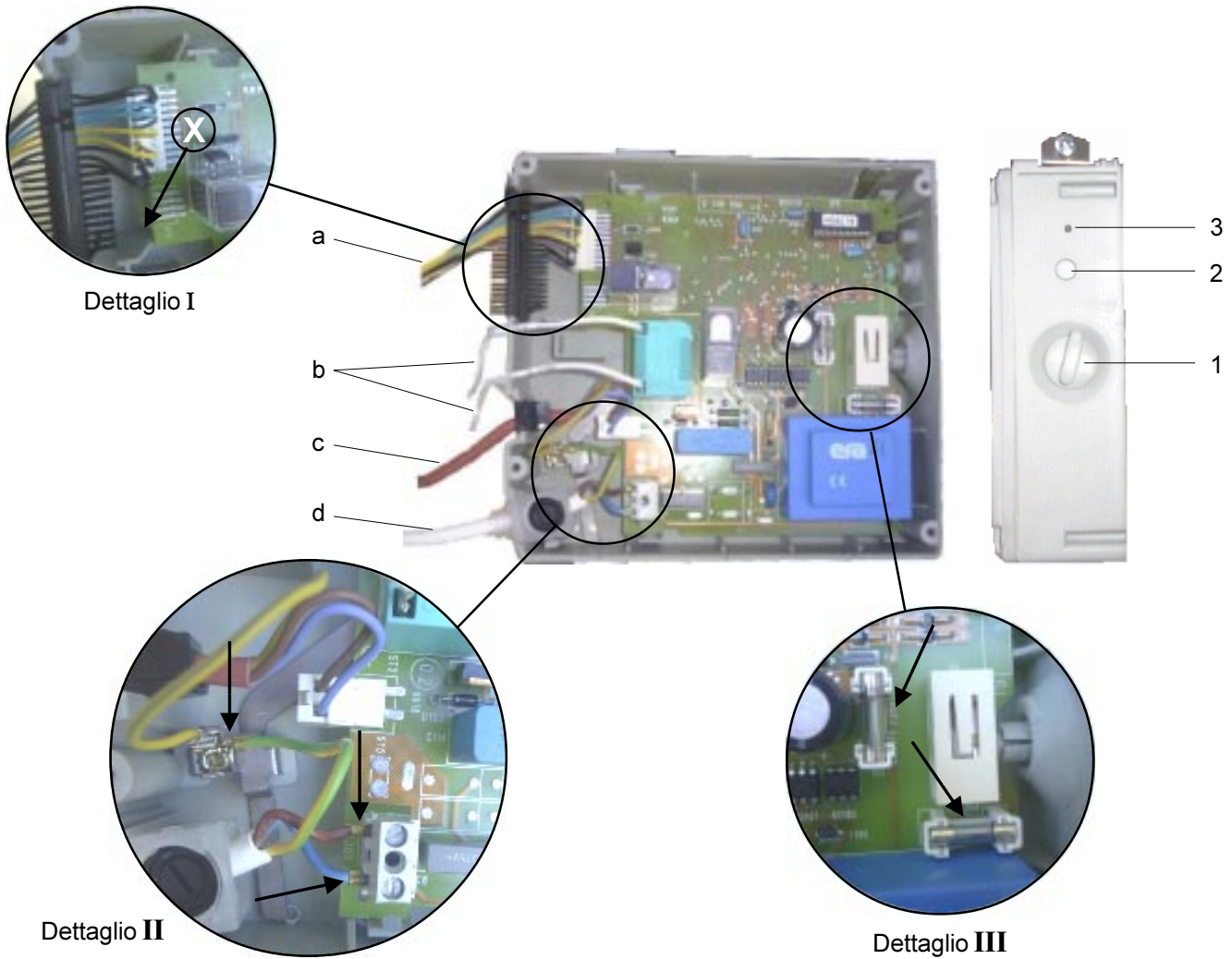


Figura 7

- 1 Interruttore di rete
- 2 Tasto di sbocco
- 3 Diodo luminoso
- 52 Valvola magnetica 24V DC
- 96 Microinterruttore 5V DC
- 117 Elettrodo di accensione
- 118 Elettrodo di sorveglianza
- 119 Limitatore di sicurezza della temperatura 5V DC
- 226 Ventilatore 230V AC / 50 Hz
- 228 Interruttore pressione differenziale 5V DC
- 328 Cavo d'alimentazione 230V AC / 50 Hz

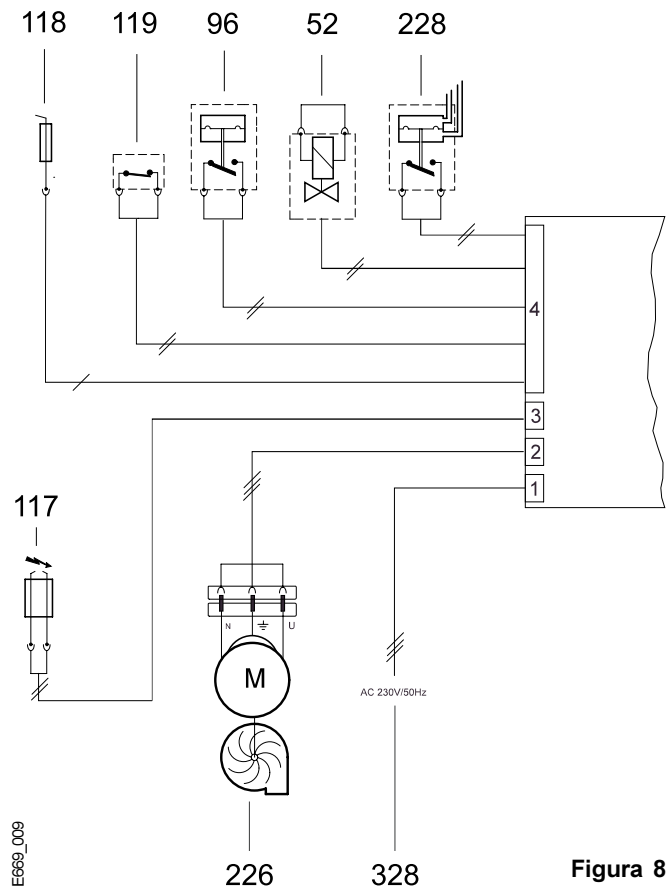


Figura 8

3. Dati tecnici

Potenza		WR 325-5 AM...
Potenza calorifica nominale (campo di regolazione)	kW	7.0 - 21.4
Carico calorifico nominale	kW	24.3

Pressione dinamica min. allacciamento gas

Metano L+H	mbar	20.0
Gas liquido	mbar	50.0

Valori di allacciamento gas

(riferiti a H_{iu} con 15°C - 1013 mbar stato asciutto)

Metano L ($H_{iu} = 8,5$ kWh/m ³)	m ³ /h	2.9
Metano H ($H_{iu} = 9,5$ kWh/m ³)	m ³ /h	2.6
Gas liquido ($H_{iu} = 12,8$ kWh/kg)	kg/h	1.9

Valori specifici gas

Ugello (49) 12/14 pezzi	metano L	Ø 1.35
	metano H	Ø 1.15
	gas liquido	Ø 0.74
Diaframma di strozzamento (66)	metano L+H	Ø 6.2
	gas liquido	Ø 4.6
Pressione agli ugelli	metano L (mbar)	9.3
	metano H (mbar)	12.6
	gas liquido (mbar)	27.2

Dati dell'acqua

Pressione minima con

- Selettore di portata a **sinistra**

Quantità di uscita 4 l/min	bar	0.2
10/13 l/min	bar	1.0

- Selettore di portata a **destra**

Quantità di uscita 2 l/min	bar	0.1
5/6,5 l/min	bar	0.4

Pressione massima

bar 12.0

Temperatura di uscita circa 60°C

- posizione "caldo"

l/min 2 - 6

Temperatura di uscita circa 35°C

- posizione "temperato"

l/min 4 - 12

Valori tecnici gas combustibili (potenza calorifica nominale)

Flusso gas combustibili	kg/h	54
Temperatura gas combustibili, condotta di lunghezza minima	°C	230
Temperatura gas combustibili, condotta di lunghezza massima	°C	170

Valori di allacciamento ventilatore (elettrici)

Tensione	V-AC	AC 230
Frequenza	Hz	50
Potenza assorbita max.	W	65
Protezione	IP	X4D

La designazione del tipo viene completata da indici che si riferiscono alla famiglia del gas in base al foglio di lavoro G260 DVGW.

Indice	Indice Wobbe (kWh/m ³)	Famiglia di gas
21	da 10,5 a 13,0	Metano e gas del petrolio, Gruppo L
23	da 12,8 a 15,7	Metano e gas del petrolio, Gruppo H
31	da 22,6 a 25,6	Propano/Butano
32	22,6	Propano (Austria)

Gli apparecchi sono conformi alla norma europea EN 26 categoria II e a DIN 4109 (isolamento acustico dell'installazione idrica).

4. Luogo d'installazione

Per l'installazione in vani e nicchie osservare le corrispondenti norme vigenti.

Per condotte aria fresca/gas combustibili verticali, osservare le corrispondenti norme vigenti.

Misure d'installazione, vedi figura 10.

Aria per la combustione

Per prevenire la corrosione, l'aria fresca per la combustione deve essere priva di sostanze aggressive. Vengono considerati altamente aggressivi gli idrocarburi alogenati, contenenti legami di cloro e fluoro, impiegati p. es. in solventi, vernici, adesivi, propellenti e detersivi domestici.

La temperatura massima in superficie, ad eccezione della condotta dei fumi, è inferiore a 85 °C, per cui non è necessario adottare misure speciali in caso di materiali da costruzione infiammabili e mobili da incasso. Osservare le norme deroganti, in vigore nei singoli Paesi.

5. Prescrizioni

In Paesi come l'Austria e la Svizzera, osservare le corrispondenti norme vigenti.

Attenersi ai tempi di riempimento delle vasche da bagno conformemente a DIN 4708.

6. Installazione

Prima di installare lo scaldacqua istantaneo a gas deve essere richiesto il parere dell'azienda del gas e del capo spazzacamino della zona. L'installazione, gli allacciamenti del gas e dei fumi, la messa in servizio e l'allacciamento elettrico devono essere effettuati unicamente da ditte d'installazione riconosciute dall'azienda elettrica e del gas.

Prima di installare l'apparecchio, risciacquare la condotta di rete!

Smontare l'involucro (figura 10)

Staccare il selettore della quantità di acqua (10) tirandolo in avanti e svitare il manicotto filettato (9). Sollevare verso l'alto la piastra con il marchio di fabbrica e svitare le viti sottostanti (2a). Ribaltare in avanti l'involucro e sollevarlo.

Allacciamento gas

Verificare che la condotta del gas sia pulita. Stabilire i diametri dei tubi conformemente alle norme vigenti. Montare il rubinetto di chiusura.

Allacciamento acqua

Dimensionare i tubi in base alla pressione dell'acqua e alle norme vigenti. Se vengono utilizzati dei tubi di materia sintetica si deve prevedere un tubo di collegamento in metallo di 1,5 m lato acqua fredda e acqua calda.

Raccordo acqua fredda a destra (vedi filtro dell'acqua integrato, figura 5 pos. 25); raccordo acqua calda a sinistra. Evitare strozzamenti nelle condotte (valvole ad angolo, aeratori). Se l'acqua contiene particelle solide in sospensione si deve montare un filtro in entrata per prevenire la corrosione passante.

Allacciamento elettrico

L'apparecchio è fornito di fabbrica con un cavo e una spina con messa a terra per l'allacciamento elettrico (solo per la zona di protezione 3).

La sostituzione del cavo e del fusibile deve essere eseguita unicamente da uno specialista. Con l'apparecchio viene fornita una serie di fusibili di riserva. In caso di montaggio dell'apparecchio nelle zone di protezione 1 o 2, l'allacciamento a rete deve essere eseguito in modo fisso alla morsetteria del quadro comandi (solo con cavo NYM 3x1,5mm² a posa fissa, senza spina con messa a terra) con l'inserimento di un interruttore con distanza minima dei contatti di 3 mm (ad es. fusibili, interruttore LSM).

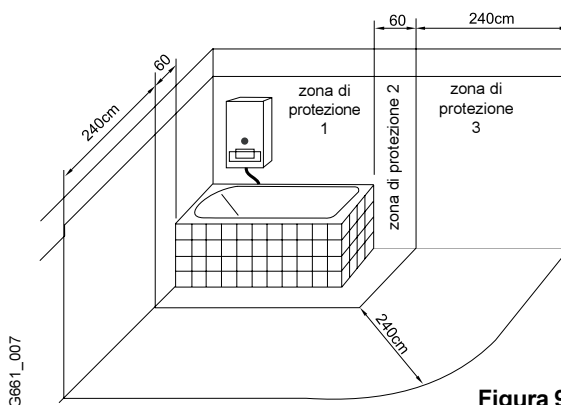


Figura 9

Fissaggio dell'apparecchio

La posizione dei fori per le viti del profilo di montaggio (11) è riportata nella figura 10.

Prova di ermeticità degli allacciamenti

Applicare l'involucro e montare le manopole. Girare il selettore della quantità dell'acqua (10) verso sinistra fino alla battuta e aprire brevemente tutti i punti di prelievo per sfiatare le condotte. Aprire la valvola del gas e il rubinetto dell'acqua. Verificare l'ermeticità dell'apparecchio e dei raccordi dell'acqua e del gas. Mettere in funzione l'apparecchio come descritto al capitolo "Modo d'uso". Verificare il funzionamento dell'impianto di evacuazione dei fumi.

Montaggio ai raccordi esistenti per W 125...

- Applicare il profilo di montaggio (11) come da figura 10.
- Smontare il tubo di afflusso del gas sull'apparecchio.
- Montare il pezzo intermedio (set di accessori n. 469) all'unità del gas.
- Fissare l'apparecchio al profilo.
- Montare la curva di allacciamento per l'acqua fredda (set di accessori n. 469).
- In caso di prelievo diretto e a distanza, ripristinare l'allacciamento dell'acqua calda con l'installazione esistente.
- Se è previsto unicamente il prelievo diretto, occorre chiudere l'uscita dell'acqua calda dell'unità dell'acqua.

Serrare i collegamenti a vite e verificarne l'ermeticità.

7. Dimensioni dell'apparecchio e dei raccordi

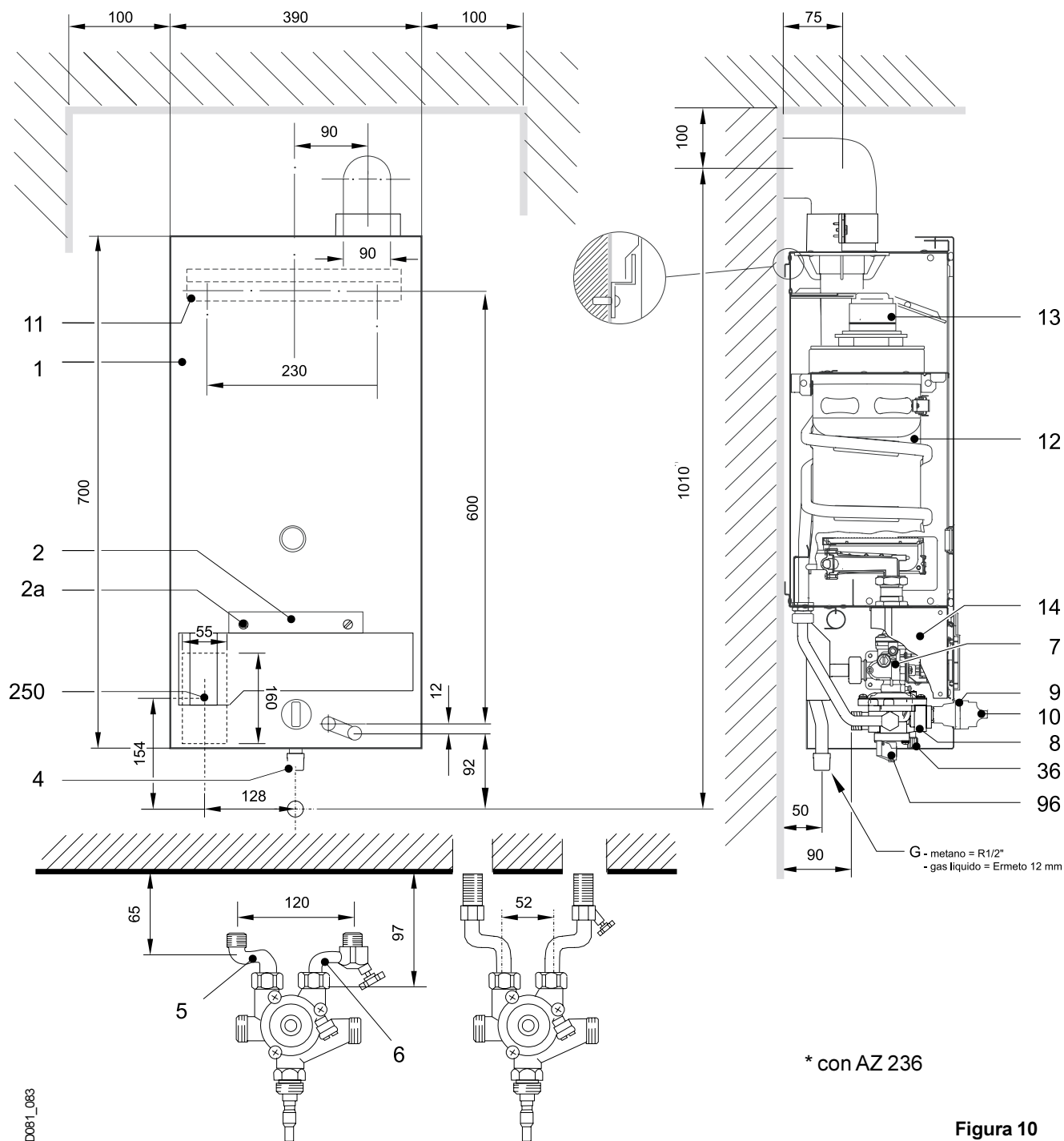


Figura 10

- | | | | |
|----|----------------------------------|-----|---|
| 1 | Involucro | 10 | Selettore della quantità di acqua |
| 2 | Marchio di fabbrica | 11 | Profilo di fissaggio |
| 2a | Vite di fissaggio dell'involucro | 12 | Corpo interno |
| 4 | Raccordo gas | 13 | Ventilatore |
| 5 | Raccordo acqua calda R 1/2 | 14 | Quadro comandi |
| 6 | Raccordo acqua fredda R 1/2 | 36 | Valvola di svuotamento |
| 7 | Unità del gas | 96 | Microinterruttore |
| 8 | Unità dell'acqua | 250 | Posizione del cavo elettrico sulla parete (per allacciamento fisso) |
| 9 | Manicotto filettato | | |

8. Commutazione per altri tipi di gas

Utilizzare solo il kit di trasformazione originale.

- Chiudere il rubinetto del gas e staccare l'involucro.
- Smontare il bruciatore. Svitare il gruppo sinistro e destro e sostituire gli iniettori.
- Per la trasformazione da metano a gas liquido e viceversa, sostituire la valvola del gas a comando idraulico.
- Inserire il diaframma di strozzamento con la guarnizione prima di montare il bruciatore principale, poi serrare a fondo il bruciatore.
- Eseguire una prova di ermeticità.
- Annotare il nuovo tipo di gas sulla targhetta di designazione dell'apparecchio o utilizzare l'adesivo in dotazione.

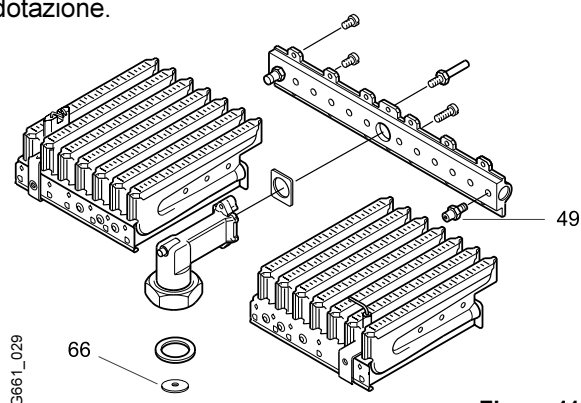


Figura 11

- 49 Iniettore
- 66 Diaframma di strozzamento

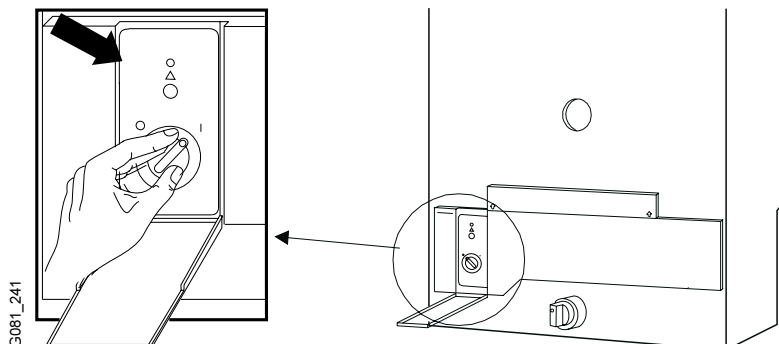
9. Modo d'uso

Accensione

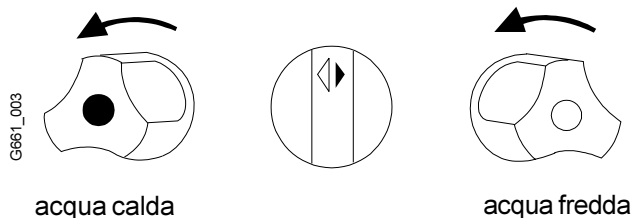
Inserire la spina nella presa di rete

Posizione di funzionamento

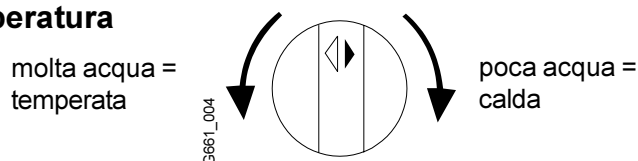
- Aprire il frontalino
- Interruttore
 - I = acceso
 - O = spento



Prelievo di acqua sull'apparecchio



Regolazione della temperatura

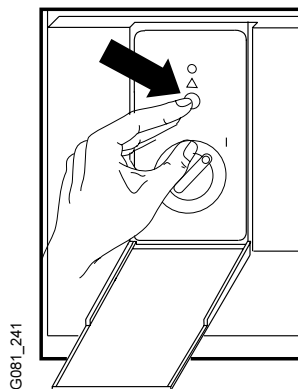


In ambienti non riscaldati e con temperature esterne sotto lo zero

1. Staccare la spina di rete.
 2. Svuotare l'apparecchio e la condotta dell'acqua calda.
 3. Chiudere la valvola di afflusso dell'acqua fredda a monte dell'apparecchio.
 4. Aprire la valvola di prelievo dell'acqua calda sull'apparecchio (se presente), e aprire completamente tutti i punti di prelievo dell'acqua calda allacciati.
 5. Aprire completamente la valvola di svuotamento (36 - vite zigrinata). Quando l'apparecchio e la condotta dell'acqua calda sono completamente vuoti, chiudere la valvola di svuotamento e tutti i punti di prelievo dell'acqua calda.
 6. Chiudere il rubinetto del gas.
- In caso di gelo persistente, svuotare anche la condotta di afflusso dell'acqua fredda.

9.1 Annullamento guasti

L'apparecchio non si accende.
La spia di controllo è accesa (mancata accensione).
Premere il tasto di annullamento (la spia si spegne).
Si avvia una nuova accensione.



10. Manutenzione

A distanza di un anno dalla messa in servizio, l'apparecchio deve essere controllato, pulito a fondo e se necessario decalcificato.

La manutenzione deve essere effettuata solo da un concessionario specializzato.

Si possono utilizzare solo pezzi di ricambio originali JUNKERS.

Prima di eseguire qualsiasi lavoro di manutenzione, staccare l'apparecchio dalla corrente di rete e chiudere il rubinetto del gas.

Corpo interno

Pulire il blocco a lamelle sul lato gas combusto. Controllare se occorre decalcificare il corpo interno e i tubi di raccordo. Se del caso, decalcificare il corpo interno con dei prodotti normalmente in commercio in base alle indicazioni del produttore.

Prova di ermeticità: max. 20 bar.

Inserire guarnizioni nuove prima del rimontaggio.

Brucciato

Smontare il bruciatore e se necessario pulirlo con acqua saponata.

Unità dell'acqua e microinterruttore

Il microinterruttore deve essere reimpostato ogni qualvolta viene smontato (vedi regolazione microinterruttore)

- Chiudere la valvola dell'acqua fredda e la valvola del gas.
- Smontare il microinterruttore e l'unità dell'acqua.
- Togliere il coperchio dell'unità dell'acqua, pulire il corpo e il coperchio. Verificare l'ermeticità della valvola di sicurezza, se necessario pulirla.
- Svitare e pulire le valvole di prelievo. In caso di mancata ermeticità, sostituire la guarnizione o l'intera valvola (per prelievo diretto).
- Pulire o sostituire il filtro dell'acqua.
- Smontare il selettore dell'acqua calda e pulirlo.
- Montare l'unità dell'acqua e il microinterruttore.
- Allacciare l'apparecchio alla rete.
- Aprire la valvola dell'acqua fredda e la valvola del gas.

Regolazione del microinterruttore

- Chiudere i rubinetti di prelievo dell'acqua fredda.
- Staccare la calotta del microinterruttore.
- Se il ventilatore non funziona, girare la vite in senso antiorario finché si avvia.
- Se il ventilatore funziona, girare la vite in senso orario finché si arresta.
Per sicurezza effettuare ancora 1 giro e mezzo.
- Applicare di nuovo la calotta.

Il tappo sul coperchio dell'unità dell'acqua non è ermetico

Smontare la guarnizione toroidale. Lubrificare una nuova guarnizione con Unisilikon L 641 e inserirla. Sono disponibili set completi per la sostituzione.

Centralina

Sostituzione dei fusibili:

- Togliere le viti di fissaggio della centralina
- Sostituire i fusibili (figura 7, dettaglio III)
- Riavviare il processo di combustione e testare la funzionalità dell'apparecchio

Se il problema persiste, sostituire il circuito stampato:

- Togliere le viti di fissaggio della centralina
- Staccare tutte le connessioni ("a", "b", "c" e "d") del circuito stampato
- Premere lateralmente la posizione contrassegnata con una X (figura 7, dettaglio I)
- Sostituire il circuito stampato danneggiato

In tutti i casi, verificare se le connessioni contrassegnate con "a", "b", "c" e "d" sono saldamente inserite secondo il disegno e se i cavi d'allacciamento elettrico sono ben collegati (figura 7, dettaglio III).

Prova di funzionamento

Accendere l'apparecchio.

Quando si apre un rubinetto dell'acqua calda, il bruciatore deve inserirsi completamente dopo al massimo 5 secondi. Quando si chiude il rubinetto dell'acqua calda, il bruciatore deve spegnersi entro circa 2 secondi.

Se i valori indicati non vengono raggiunti, controllare la valvola magnetica (112) o la valvola del gas a comando idraulico (17).

Sul lato acqua il guasto può risiedere nella valvola di accensione progressiva (40).

Vite di registro pos. 100 (sigillata)

Non modificare la posizione della vite di registro.

Se è necessario effettuare una nuova regolazione

- Girare il selettore della quantità di acqua (10) verso destra fino alla battuta.
- Aprire un rubinetto di prelievo dell'acqua calda.
Flusso di acqua: 3 - 3,5 l/min.
- Allentare la vite di sicurezza. Girare la vite di registro (100) verso destra o sinistra, finché l'aumento di temperatura è di circa 50 K.
- Stringere di nuovo la vite di sicurezza.

Lubrificanti per la manutenzione

Lato acqua: Unisilikon L 641

Lato gas, incluso bruciatore: HFT 1 v 5.

Pezzi di ricambio

Ottenibili in base a liste separate.

Wie Sie uns erreichen...

DEUTSCHLAND

TECHNISCHE BERATUNG

Telefon (0 18 03) **337 330**

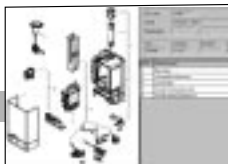
0,18 DM/min



ERSATZTEIL-BERATUNG (Für Fragen zu Ersatzteilen)

Telefon (0 18 03) **337 331**

0,18 DM/min



INFO-DIENST (Für Informationsmaterial)

Telefon (0 18 03) **337 333**

0,18 DM/min

Telefax (0 18 03) 337 332
Junkers. Infodienst@de.bosch.com



KUNDENDIENST ANNAHME (24 Stunden-Service)

Telefon (0 18 03) **337 337**

0,18 DM/min

Telefax (0 18 03) 337 339



ÖSTERREICH

Robert Bosch AG, Geschäftsbereich Thermotechnik
Hüttenbrennergasse 5, A-1030 Wien
www.junkers.at
junkers.rbos@at.bosch.com
Hotline (01) 7 97 22-83 15
Kundendienst-Annahme (01) 7 97 22-83 50
Ersatzteilberatung (01) 7 97 22-83 14

SCHWEIZ

Brennwald AG
Dammstraße 12, CH-8810 Horgen
www.brennwald.ch
webmaster@brennwald.ch

Gebrüder Tobler AG Haustechniksysteme
Steinackerstraße 10, CH-8902 Urdorf
www.toblerag.ch
webmaster@toblerag.ch

Telefon Telefax

Verkaufsregion	Telefon	Telefax
Verkaufsregion Mitte	Theodor-Heuss-Allee 70, 60486 Frankfurt (0 69) 79 09-0	79 09-449
Erfurt	(03 61) 5 76 67-40	5 76 67-49
Frankfurt	(0 69) 79 09-0	79 09-449
Kassel	(05 61) 7 84 55-0	1 03 71 4
Mannheim	(06 21) 7 27 94 40	7 27 94 49
Saarbrücken	(06 81) 58 40 3-0	58 40 3-15
Verkaufsregion Nord	Fangdieckstraße 64, 22547 Hamburg (0 40) 5 47 43-0	5 43 51 2
Bremen	(04 21) 6 94 47-0	6 44 16 36
Hamburg	(0 40) 5 47 43-0	5 43 51 2
Hannover	(05 11) 6 78 99-11	6 78 99-19
Magdeburg	(03 91) 6 25 28-0	6 25 28-20
Neubrandenburg	(03 95) 7 69 53-0	7 69 53-19
Rostock	(03 81) 8 09 33-0	8 09 33 19
Wilhelmshaven	(0 44 21) 99 61 50	60 83 1
Verkaufsregion Ost	Bismarckstraße 71, 10627 Berlin (0 30) 32 78 8-0	32 78 8-191
Berlin	(0 30) 32 78 8-0	32 78 8-191
Chemnitz	(03 71) 3 81 41-0	3 81 41-49
Dresden	(03 51) 4 92 59-0	4 92 59-49
Leipzig	(03 41) 9 17 22 40	9 17 22 93
Verkaufsregion Süd	Heiligenwiesen 28, 70327 Stuttgart (07 11) 4 09 51-0	4 09 51-29
Freiburg	(07 61) 5 04 25-0	5 04 25-30
München	(0 89) 51 28-0	51 28-313
Nürnberg	(09 11) 6 23 99-0	6 62 63 4
Ravensburg	(07 51) 3 63 18-0	(0711) 40951-29
Stuttgart	(07 11) 4 09 51-0	4 09 51-29
Verkaufsregion West	Stolberger Straße 374, 50933 Köln (02 21) 49 05-0	49 05-216
Aachen	(02 41) 96 76-5 76	96 76-5 75
Bielefeld	(05 21) 9 26 04-0	2 08 13 87
Düsseldorf	(02 11) 97 78 06-0	97 78 06-49
Dortmund	(02 31) 98 10 21-0	98 10 21-19
Köln	(02 21) 49 05-0	49 05-216
Münster	(02 51) 7 89 02-0	7 63 61 48
Wuppertal	(02 02) 27 14 20	71 60 57 2

Zentrale Wien (01)	7 97 22-80 21	7 97 22-80 99
Graz	(03 16) 47 56 56	47 54 89
Linz	(07 32) 65 64 05	60 41 10
Salzburg	(06 62) 87 95 53	87 76 34
Keutschach	(0 42 73) 24 15	32 94
Innsbruck	(05 12) 58 19 71	56 70 76
Lustenau	(0 55 77) 8 31 88	8 78 06

Zentrale Horgen (01) 7 27 91 91 7 27 91 99

Zentrale Urdorf (01) 7 35 50 00 7 35 50 10



Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich
Thermotechnik
Postfach 1309
D-73243 Wernau

www.bosch.de/junkers