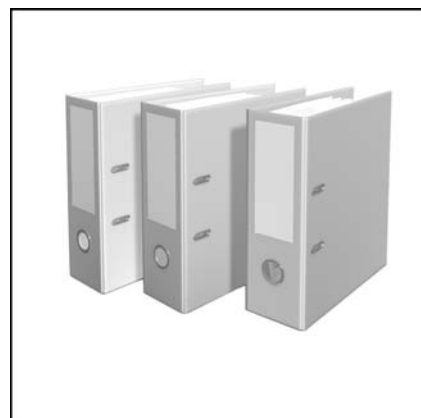


Scaldacqua istantanei a gas Junkers  
WR 275-400K hydropower  
WR 325A / W 125K

---



# Indice

---

<b>Indice</b>	.....	2
<b>Generalità</b>	Descrizione degli apparecchi.....	3
	Principio di funzionamento.....	4
	Dati tecnici.....	6
	Accessori.....	8
<b>Progettazione</b>	Dimensioni.....	12
	Collocazione.....	15
<b>Montaggio</b>	Integrazione del diaframma di strozzamento WR 325A.....	17
	Smontaggio dell'involucro.....	18
	Fissaggio dell'apparecchio.....	18
	Allacciamento gas.....	18
	Allacciamento acqua.....	19
	Allacciamento apparecchio.....	19
	Prima messa in servizio.....	19
<b>Elettricità</b>	Allacciamento elettrico.....	20
<b>Modo d'uso</b>	Avvertenze per il gestore.....	22
	Avvertenze di sicurezza.....	22
	Modo d'uso.....	23
	Manutenzione.....	27
	Eliminazione guasti.....	28
<b>Annotazioni</b>	.....	29

# Generalità

## Descrizione degli apparecchi

---

### Scaldacqua istantanei a gas WR 275-400K hydropower (raccordo a camino)

Scaldacqua istantanei a gas confortevoli nell'uso per raccordo a camino, con accensione elettrica idrodinamica, senza fiamma pilota. Non richiedono allacciamento elettrico, né pile. Adattamento automatico della potenza per piccoli e grandi fabbisogni di acqua calda. Particolarmente adatti per miscelatori termostatici e monocomando.

- Adattamento automatico della potenza tramite comando costante del gas
- Sicurezza con elettrodo di sorveglianza tramite valvola magnetica, sorveglianza dei gas combustibili e limitatore della temperatura
- Sicurezza di flusso
- Idrogenatore per corrente elettrica
- Accensione elettronica, messa in servizio tramite pressione di un tasto
- Temperatura costante dell'acqua a partire da 2 l/min.
- Miscelatore integrato (tipi WR...-7 K2)
- Rivestimento bianco plastificato

### Scaldacqua istantanei a gas WR 325A (a camera stagna)

Scaldacqua istantanei di nuovo tipo, con ventilatore per funzionamento indipendente dall'aria ambiente (a camera stagna). Afflusso di aria per la combustione ed evacuazione dei gas combustibili attraverso un tubo doppio. Adattamento automatico della potenza per piccoli e grandi fabbisogni di acqua calda. Particolarmente adatti per miscelatori termostatici e monocomando. Possibilità d'uso anche con pressioni ridotte dell'acqua.

- Adattamento automatico della potenza tramite comando costante del gas
- Sicurezza con elettrodo d'ionizzazione e valvola magnetica a pressione differenziale
- Limitatore di sicurezza della temperatura
- Sicurezza contro la mancanza d'acqua
- Accensione automatica
- Ventilatore
- Temperatura costante dell'acqua a partire da 2 l/min.
- Miscelatore integrato (tipi WR 325 - 5AM0 2)
- Rivestimento bianco plastificato
- Allacciamento elettrico 230 V, 50 Hz

### Scaldacqua istantanei a gas W 125 (a camera aperta) W 125K (raccordo a camino)

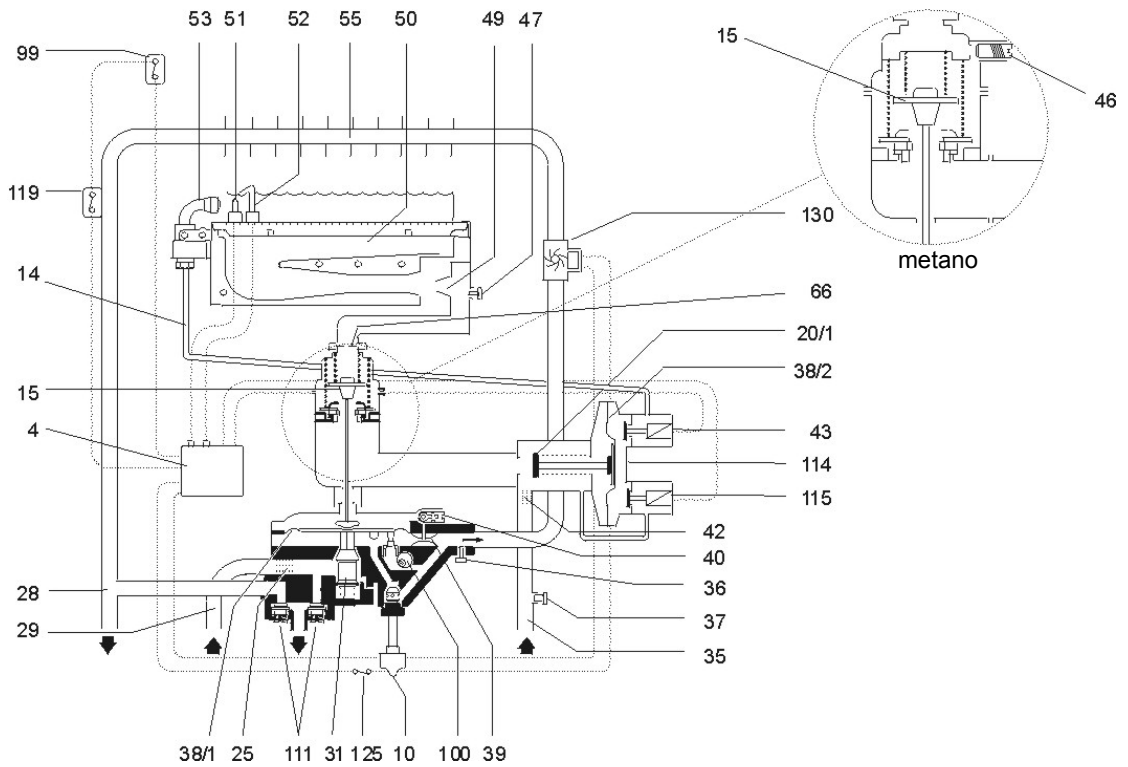
Scaldacqua istantanei a gas universali con raccordo a camino (W 125K...). Rendimento 125 kcal/min, portata max. acqua 5 l/min. Esecuzione per bassa pressione e condotta del gas di accensione separata per raccordo a contatore a moneta opzionali.

- Unità del gas con selettore a cursore della quantità del gas
- Sicurezza di accensione termoelettrica
- Accensione piezoelettrica a pulsante
- Sicurezza di flusso (W 125K...)
- Selettore e regolatore della quantità di acqua
- Sorveglianza dei gas combustibili (W 125K...)
- Rivestimento bianco plastificato

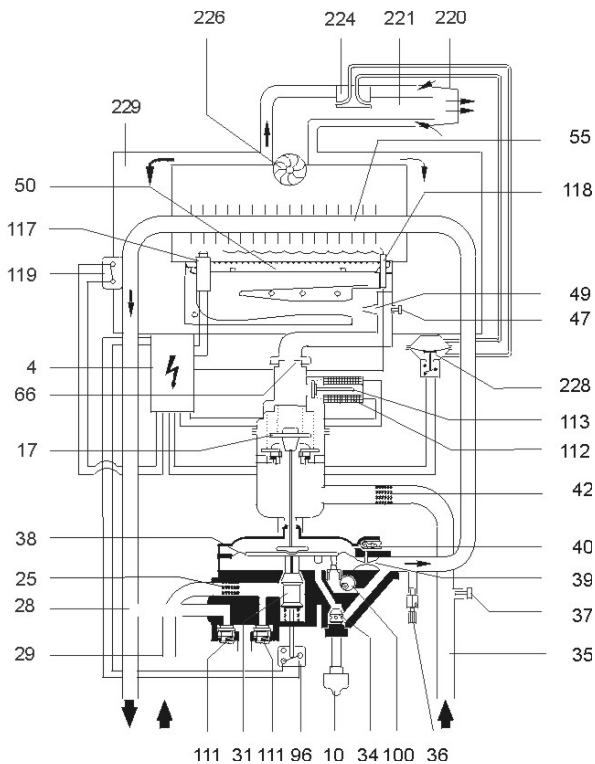
# Generalità

## Principio di funzionamento

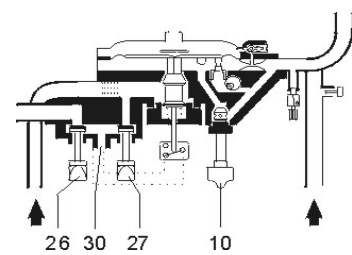
WR 275-400K hydropower (Prelievo a distanza)



WR 325A (Prelievo a distanza)



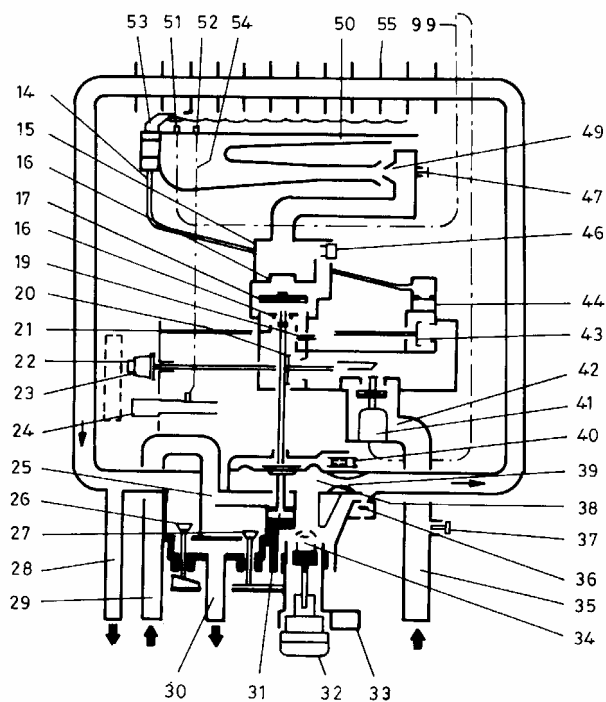
WR 325A (Prelievo diretto)



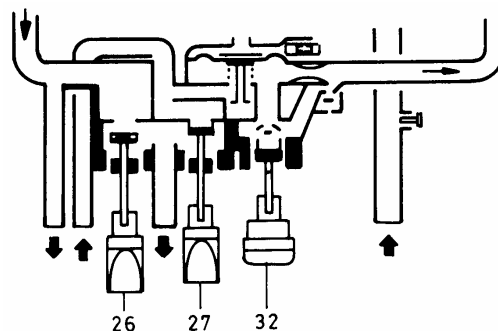
# Generalità

## Principio di funzionamento

W 125 / W 125K (Prelievo a distanza)



W 125 / W 125K (Prelievo diretto)



### Legenda (per tutti i tipi)

4	Centralina	36	Valvola di sovrappressione (WR 325A, W 125)	53	Brucciatore di accensione
10	Selettore quantità di acqua	37	Punto di misurazione	54	Filo di accensione ad alta tensione
14	Tubo del gas di accensione	38	Membrana	55	Scambiatore di calore
15	Valvola di regolazione	38/1	Membrana (acqua)	66	Diaframma strozzamento (gas liquido)
16	Molla della valvola	38/2	Membrana (gas)	99	Dispositivo di controllo gas combusti
17	Valvola del gas grande	39	Tubo di Venturi	100	Vite di correzione per quantità min. acqua
18	Valvola del gas piccola	40	Valvola di accensione progressiva	111	Tappo di chiusura
19	Spinotto superiore di accensione	41	Inserto magnetico	112	Valvola magnetica
20	Valvola principale del gas	42	Filtro del gas	113	Valvola principale
20/1	Valvola principale del gas 1	43	Valvola magnetica per fiamma pilota (WR 275-400K)	114	Valvola a membrana
21	Perno della valvola di accensione	43	Valvola gas di accensione (W 125)	115	Servovalvola magnetica
22	Tasto di accensione gas	44	Filtro gas di accensione	117	Elettrodo di accensione
23	Cursore	45	Vite diaframma di strozzamento	118	Elettrodo d'ionizzazione
24	Accensione piezoelettrica	46	Vite di registro	119	Limitatore di sicurezza della temperatura
25	Filtro dell'acqua	47	Punto di misurazione	125	Interruttore I/O
26	Valvola (acqua calda)	49	Ugello	130	Idrogeneratore
27	Valvola (acqua fredda)	50	Brucciatore	220	Frangivento
28	Raccordo acqua calda	51	Elettrodo di accensione (WR 275-400K)	221	Tubo doppio
29	Raccordo acqua fredda	51	Elemento termico (W 125)	224	Punto di misurazione pressione differenziale
30	Scarico acqua calda	52	Elettrodo di sorveglianza (WR 275-400K)	226	Ventilatore
31	Regolatore quantità di acqua	52	Spinotto di accensione (W 125)	228	Interruttore a pressione differenziale
32	Manopola di selezione			229	Camera di combustione
33	Valvola di prelievo				
34	Valvola limitatrice				
35	Raccordo gas				
36	Valvola di svuotamento (WR 275-400K)				

# Generalità

## Dati tecnici

### WR 275-400K (raccordo a camino)

Tipo: per prelievo a distanza Tipo: per prelievo diretto			WR 275-7K1 WR 275-7K2	WR 350-7K1 WR 350-7K2	WR 400-7K1 WR 400-7K2
SSIGA n. (gas) SSIGA n. (acqua)			02-037-2 0301-4599		
Potenza calorifica nominale Carico calorifico nominale	min./max. * min./max. *	kW kW	7,0-19,2 (17,4) 8,0-21,8 (20,0)	7,0-24,4 (22,7) 8,0-27,9 (26,3)	7,0-27,9 8,0-32,1
Raccordo gas combustibili	∅	mm	110	130	130
Tiraggio Portata massica gas combustibili ** Temperatura gas combustibili **		mbar kg/h °C	0,015 47 (43) 160	0,015 61 (58) 170	0,015 72 180
Pressione dinamica di allacciamento min.	metano H gas liquido	mbar mbar	20 50		
Valori di allacciamento gas (riferiti a H <sub>U</sub> con 15°C 1013 mbar stato asciutto)	metano H (H <sub>UB</sub> =9,5 kWh/m <sup>3</sup> ) gas liquido (H <sub>UB</sub> =12,8 kWh/kg)	m <sup>3</sup> /h kg/h	2,3 (2,1) 1,7 (1,6)	2,9 (2,8) 2,2 (2,1)	3,7 2,8
Pressione minima acqua con selettore di portata a <b>sinistra</b> Portata	4 l/Min. 11 l/Min. 14 l/Min. 16 l/Min.	bar bar bar bar	0,45 1,0 - -	0,45 - 1,4 -	0,45 - - 1,7
Pressione minima acqua con selettore di portata a <b>destra</b> Portata	4 l/Min. 11 l/Min. 14 l/Min. 16 l/Min.	bar bar bar bar	0,35 0,55 - -	0,35 - 0,65 -	0,45 - - 0,8
Pressione massima acqua		bar	12		
Quantità di acqua Selettore di portata a <b>sinistra</b> (temperatura di uscita ca 60°C) Selettore di portata a <b>destra</b> (temperatura di uscita ca 35°C)		l/Min. l/Min.	2 - 5,5 4 - 11	2 - 7,0 4 - 14	2 - 8,0 4 - 16
Peso	senza imballaggio	kg	13	14	16

### Osservazioni

\* Valori massimi ammessi, tra parentesi la regolazione di fabbrica degli apparecchi

\*\* A valle della sicurezza di flusso, con il tiraggio necessario e a potenza calorifica nominale.

# Generalità

## Dati tecnici

WR 325A (raccordo a parete esterna)

W 125 (a camera aperta)

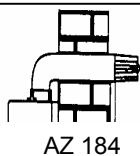
W 125K (raccordo a camino)

Tipo: per prelievo a distanza Tipo: per prelievo diretto			WR 325-5AME1 WR 325-5AME2	W 125 / KD1 W 125 / KD2
SSIGA n. (gas)			00-046-2	97-147-2
Potenza calorifica nominale Carico calorifico nominale	min./max. * min./max. *	kW kW	7,0-21,4 8,0-24,3	8,7 10,5
Raccordo gas combust/aria fresca	Ø	mm	60/90	90/-
Tiraggio Massa volumetrica gas combust Temperatura gas combust - con lunghezza minima di condotta - con lunghezza massima di condotta		mbar kg/h °C °C °C	- 54 - 230 170	0,015 23,04 * 180 * - -
Pressione dinamica di allacciamento min.	metano H gas liquido	mbar mbar	20 50	
Valori di allacciamento gas (riferiti a H <sub>UB</sub> con 15°C, 1013 mbar stato asciutto)	metano H (H <sub>UB</sub> =9,5 kWh/m <sup>3</sup> ) gas liquido (H <sub>UB</sub> =12,8 kWh/kg)	m <sup>3</sup> /h kg/h	2,6 1,9	1,1 0,8
Pressione minima acqua con selettore di portata a <b>sinistra</b> Portata	4 l/Min. 13 l/Min.	bar bar bar	- 0,2 1,0	0,9 - -
Pressione minima acqua con selettore di portata a <b>sinistra</b> Portata	2 l/Min. 6,5 l/Min.	bar bar bar	- 0,1 0,4	0,3 - -
Pressione massima acqua		bar	12	
Quantità di acqua Selettore di portata a <b>sinistra</b> (temperatura di uscita ca 60°C) Selettore di portata a <b>destra</b> (temperatura di uscita ca 35°C)		l/Min. l/Min.	2 - 6 4 - 12	max. 5 min. 2,3
Peso	senza imballaggio	kg	20	8,0

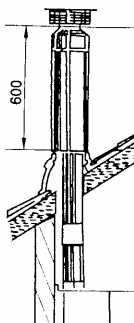
### Osservazioni

\* A valle della sicurezza di flusso, con il tiraggio necessario e a potenza calorifica nominale

## Accessori



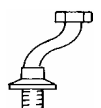
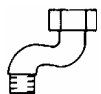
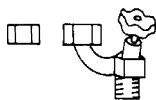
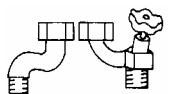
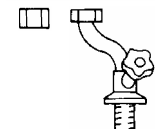
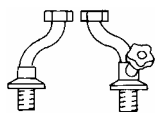
AZ 184



AZ 186



AZ 135



### Accessori per WR 325A

**Tubo doppio per gas combustibili e aria fresca Ø 70/80/110 mm**  
Esecuzione per parete esterna (a camera stagna)

AZ 273 Adattatore per raccordo separato tubo gas combustibili/aria fresca Ø 80/80 mm

**Attenzione:** prevedere o AZ 273 o tubo doppio

AZ 236 Adattatore 60/90 - 80/110 mm con punti di misurazione (sempre necessari)

AZ 184 Passaggio muro orizzontale 1000 mm

AZ 186 Passaggio tetto verticale 1350 mm

AZ 187 Prolunga con foro d'ispezione 500 mm

AZ 190 Prolunga 500 mm

AZ 178 Prolunga 1000 mm

AZ 179 Prolunga 1500 mm

AZ 180 Prolunga 2000 mm

AZ 201 Curva a tubo doppio 45° (2 pezzi)

AZ 135 Curva a tubo doppio 90°

### Accessori per 275-400K / WR 325A

Corredo per montaggio sotto muro, con rubinetto per acqua fredda e curva di raccordo acqua calda

Corredo per montaggio sotto muro, con rubinetto per acqua fredda e tappo di chiusura

Corredo per montaggio a vista, con rubinetto per acqua fredda e curva di raccordo acqua calda

Corredo per montaggio a vista, con rubinetto per acqua fredda e tappo di chiusura

Manicotto di riduzione, 1/2" esterno x 3/4" interno

Manicotto di riduzione, 3/4" esterno x 1" interno

Prolunga di allacciamento gas 3/4", 15 mm Ms

Prolunga di allacciamento gas 1", 15 mm Ms

Curva per allacciamento acqua a vista, dado a risvolto 3/4" con guarnizione, uscita 1/2"

Curva per allacciamento acqua sotto muro, dado a risvolto 3/4" con guarnizione, uscita 1/2" con rosetta

Tappo di chiusura 3/4"



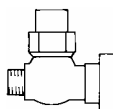
# Generalità

## Accessori

### Accessori per WR 275-400K / WR 325A



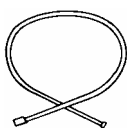
Rubinetti per apparecchi a gas, diritti, con raccordo, TAS integrato  
G2/D TAS-A 1/2" filetto int. / filetto int.  
G2/D TAS-A 3/4" filetto int. / filetto int.  
G2/D TAS-A 1" filetto int. / filetto int.



Rubinetti per apparecchi a gas, ad angolo, con raccordo, TAS integrato  
G2/L TS-A 1/2" filetto est. / filetto int.  
G2/L TS-A 3/4" filetto est. / filetto int.  
G2/L TS-A 1" filetto est. / filetto int.



Becco orientabile, ottone cromato, con raccordo 1/2"  
sporgenza 15 cm  
sporgenza 20 cm  
sporgenza 25 cm  
sporgenza 30 cm  
sporgenza 45 cm  
sporgenza 50 cm



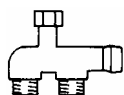
Tubo flessibile per doccia, cromato, con raccordo 1/2"  
lunghezza 125 cm  
lunghezza 150 cm  
lunghezza 200 cm



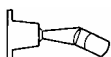
Doccetta (in bianco)



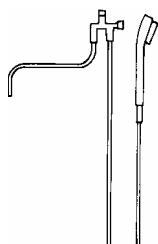
Supporto per doccia (in bianco)



Rubinetto di deviazione a 2 vie con deviatore a pulsante, cromato,  
ingresso 1/2" con dado a risvolto, 2 uscite 1/2" con filetto esterno



Supporto snodabile per doccia, composto di elemento snodabile da  
applicare e braccio murale, cromato



Corredo da bagno, composto di:  
doccetta, supporto, tubo metallico flessibile,  
rubinetto di deviazione a 2 vie, becco orientabile, sporgenza 20 cm

# Generalità

## Accessori

### Accessori per WR 275-400K / WR 325A

**Curva di raccordo e altri accessori per una rapida sostituzione dei vecchi apparecchi di fabbricazione svizzera. Adatti per montaggio sotto muro o a vista.**

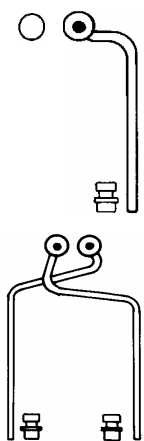
Niplo di riduzione 1/2" - 3/4"

Corredo di allacciamento, cromato, composto di 1 curva per acqua fredda 12/14 mm, con raccordi a compressione 1/2", tappo di chiusura 3/4"

Corredo di allacciamento, cromato, composto di 1 curva per acqua fredda 12/14 mm con raccordi a compressione 1/2", 1 tappo di chiusura 3/4", 1 niplo di riduzione 3/4"

Corredo incrociato, cromato, composto di 1 curva per acqua fredda 10/12 mm, 1 curva per acqua calda 10/12 mm con raccordi a compressione 1/2"

Corredo incrociato, cromato, composto di 1 curva per acqua fredda 10/12 mm, 1 curva per acqua calda 10/12 mm con raccordi a compressione 1/2", 2 nippli di riduzione 3/4"



### Accessori per W 125K

Sovraprezzo per condotta del gas di accensione separata per raccordo di un contatore a moneta

Rubinetto del gas 1/2", sotto muro \*

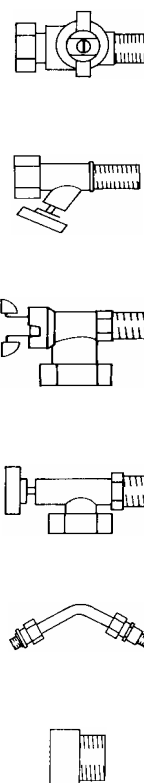
Rubinetto dell'acqua 1/2", sotto muro \*

Rubinetto del gas 1/2", a vista \*

Rubinetto dell'acqua 1/2", a vista \*

Curva di allacciamento acqua calda per prese ulteriori

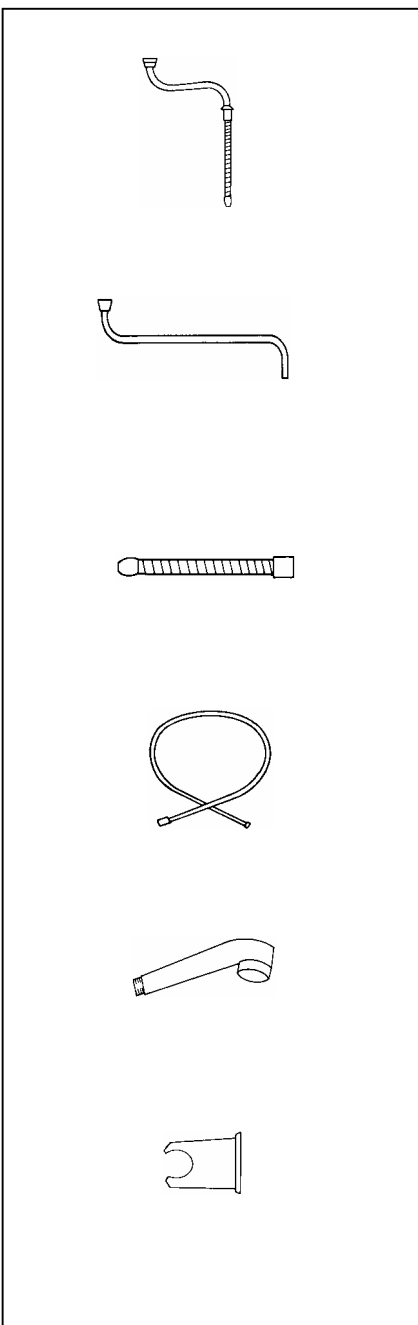
Niplo di riduzione 1/2" interno, 3/8" esterno



\* Rubinetti del gas e dell'acqua a scelta per montaggio sotto muro o a vista, inclusi nella dotazione (per gas liquido, incluso solo il rubinetto dell'acqua).

# Generalità

## Accessori



### Accessori per W 125K

Becco orientabile combinato con tubo metallico flessibile, cromato, sporgenza 15 cm

Becco orientabile, ottone cromato, con raccordo 1/2"  
sporgenza 15 cm  
sporgenza 20 cm  
sporgenza 25 cm  
sporgenza 30 cm  
sporgenza 45 cm  
sporgenza 50 cm

Tubo metallico flessibile corto, cromato, 1/2"  
Tubo metallico flessibile corto, cromato 3/8"

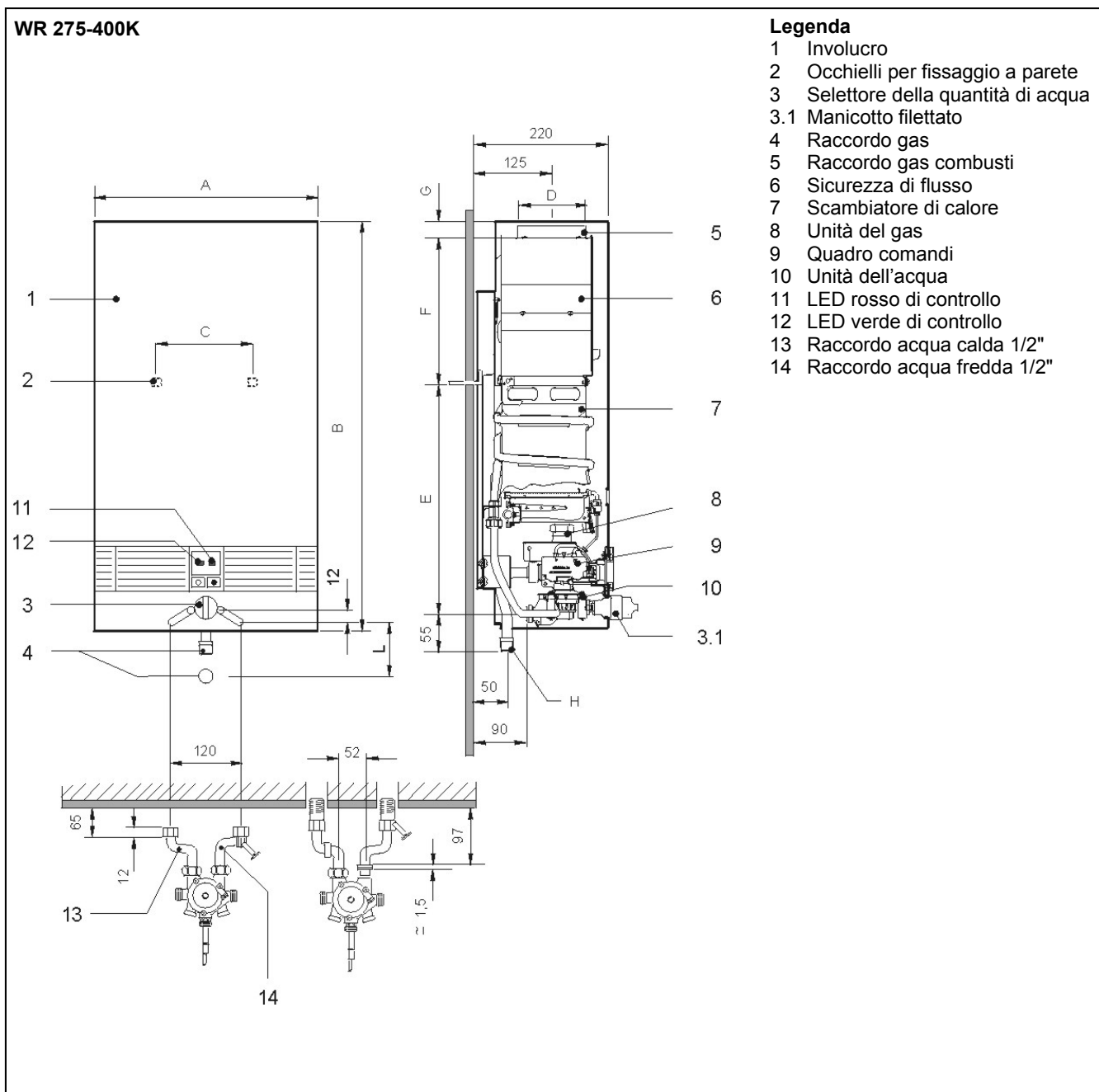
**Tubo flessibile per doccia, cromato, con raccordo 1/2"**  
lunghezza 125 cm  
lunghezza 150 cm  
lunghezza 200 cm

Doccetta (bianca)

Supporto per doccia (in bianco)

# Progettazione

## Dimensioni



Tipo	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H (∅)		L mm
								metano	gas liquido	
WR 275 - 7K	360	680	228	110	462	162	29	1/2"	Ermeto 12 mm	92
WR 350 - 7K	400	755	228	130	500	196	32	1/2"	Ermeto 12 mm	92
WR 400 - 7K	460	755	334	130	530	166	32	1/2"	Ermeto 12 mm	92

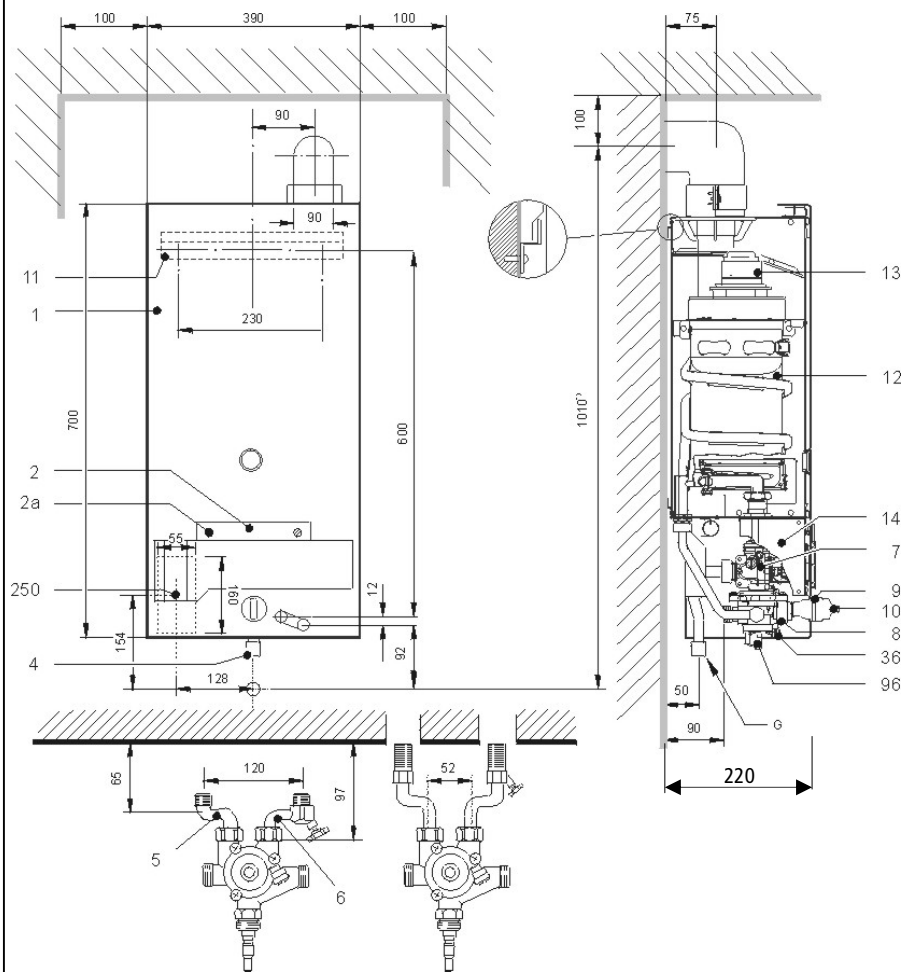
# Progettazione

## Dimensioni

WR 325A

### Legenda

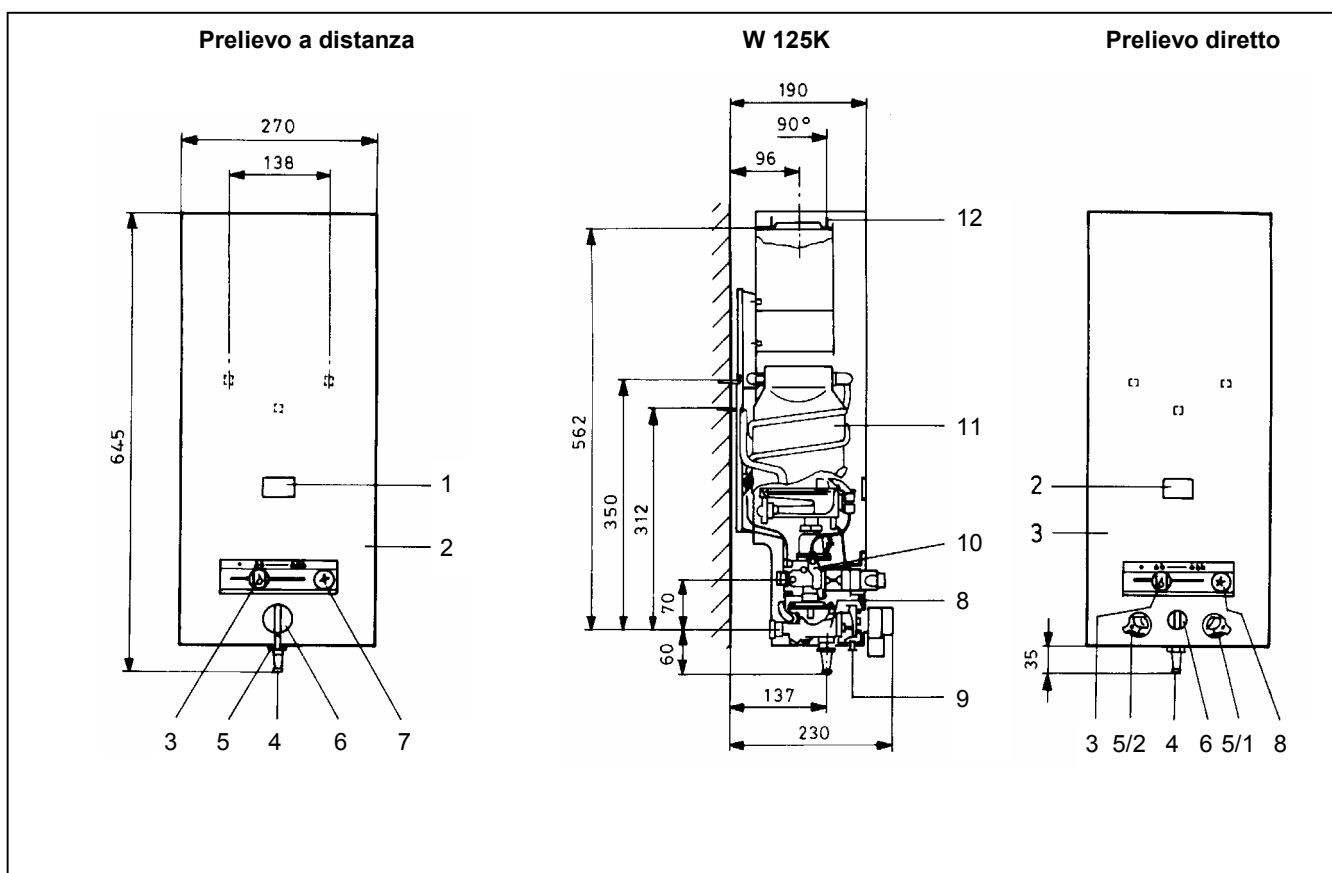
- 1 Involucro
- 2 Marchio di fabbrica
- 2a Vite di fissaggio dell'involucro
- 4 Raccordo gas
- 5 Raccordo acqua calda 1/2"
- 6 Raccordo acqua fredda 1/2"
- 7 Unità del gas
- 8 Unità dell'acqua
- 9 Manicotto filettato
- 10 Selettore della quantità di acqua
- 11 Profilo di fissaggio
- 12 Scambiatore di calore
- 13 Ventilatore
- 14 Quadro comandi
- 36 Valvola di scarico
- 96 Microinterruttore
- 250 Posizione del cavo elettrico (raccordo fisso)



Tipo	G (ø)	
	metano	gas liquido
WR 325 - 7...	1/2"	Ermeto 12 mm

# Progettazione

## Dimensioni



### Legenda

- 1 Apertura di accensione
- 2 Involucro
- 3 Tasto di accensione gas
- 4 Becco di scarico
- 5 Manopola valvola di prelievo
- 5/1 Valvola di prelievo acqua fredda
- 5/2 Valvola di prelievo acqua calda
- 6 Selettore quantità di acqua
- 7 Accensione piezoelettrica
- 8 Unità dell'acqua
- 9 Vite zigrinata
- 10 Unità del gas
- 11 Scambiatore di calore
- 12 Sicurezza di flusso

# Progettazione

## Collocazione

### Locale d'installazione

Montare gli scaldacqua istantanei con raccordo a camino nelle vicinanze della canna fumaria e assicurare un sufficiente afflusso di aria per la combustione.

Per gli scaldacqua a camera stagna, l'aria per la combustione viene fatta affluire dall'esterno attraverso un tubo doppio.

### Attenzione!

Installare gli scaldabagni in un luogo protetto dal gelo. In caso di sostituzione di apparecchi della serie W/WR 250 e 325 si deve controllare l'afflusso di aria per la combustione e le condizioni del camino.

### 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 detergenti domestici.

### Distanze

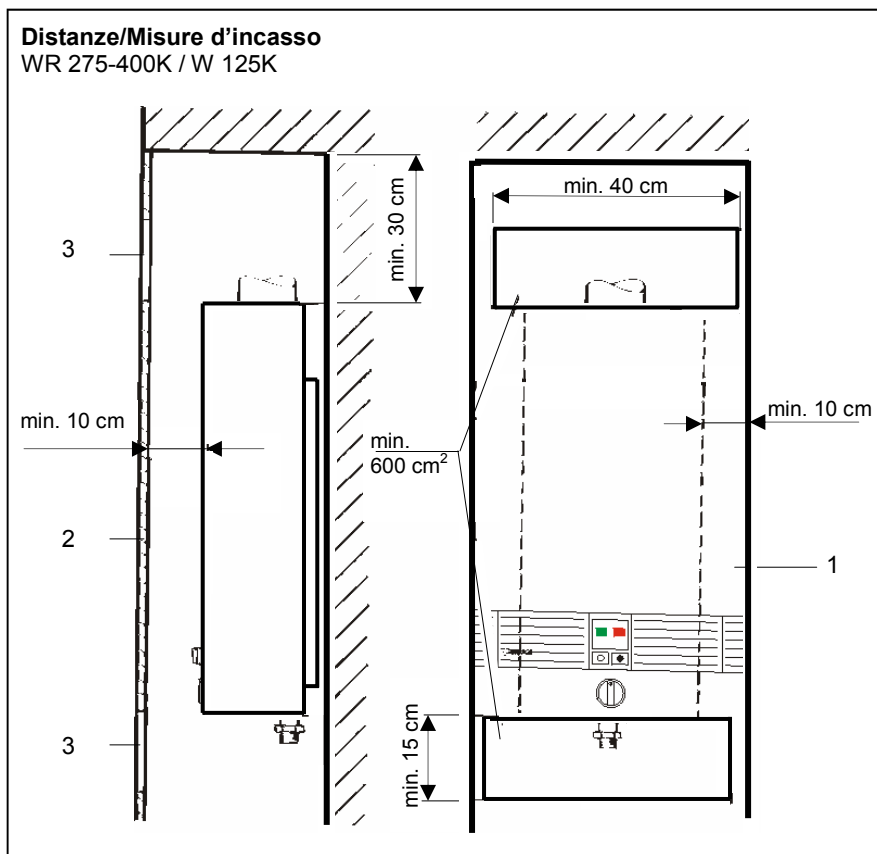
La temperatura massima in superficie, ad eccezione della condotta dei fumi, è inferiore a 85°C, per cui non è necessario adottare misure speciali in caso di materiali da costruzione infiammabili e mobili da incasso. Osservare le norme antincendio della AICAA.

### Misure d'incasso

In caso di incasso in nicchie o armadi, le distanze indicate vanno rispettate per consentire i lavori di manutenzione. In caso di incasso in armadi si devono prevedere le aperture di ventilazione prescritte.

### Prescrizioni

Durante la progettazione e l'esecuzione vanno rispettate le Direttive Gas della SSIGA, le direttive per gas liquido, le direttive antincendio della AICAA e le prescrizioni dell'ASE. Vanno inoltre osservate le disposizioni locali.



## Condotta dei gas combusti

### Apparecchi con raccordo a camino

Il limitatore di tiraggio è parte integrante dell'apparecchio e non deve essere modificato.

La condotta deve essere realizzata in modo che i gas combusti vengano evacuati senza problemi. Deve essere ignifuga e di sicuro funzionamento. Il tubo di raccordo alla caldaia va tenuto il più corto possibile e posato con un'inclinazione di almeno il 2% in direzione del camino. La sezione del tubo corrisponde di regola a quella dell'allacciamento all'apparecchio.

I tubi devono potersi smontare per il controllo.

Nel caso di serrande termiche per gas combusti, utilizzare solo serrande Diermayer del tipo GWR.

Si devono rispettare le direttive SSIGA/AICAA.

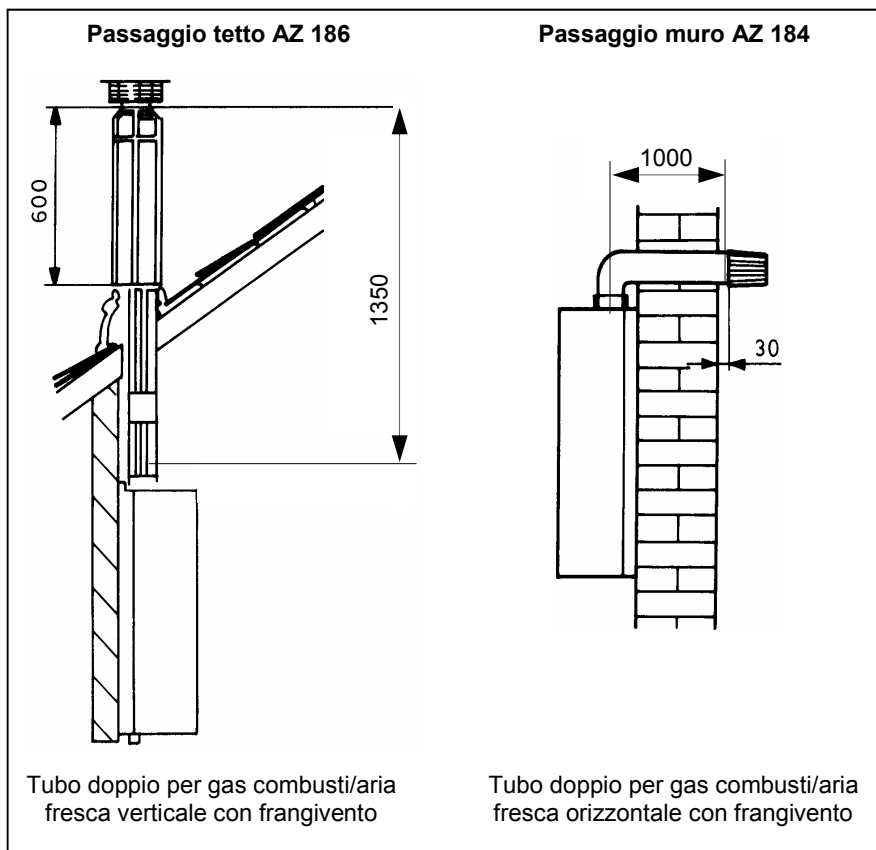
### Apparecchi per funzionamento indipendente dall'aria ambiente

Il raccordo lato gas combusti può essere realizzato con condotte separate o con tubi doppi per gas combusti/aria fresca coordinati all'apparecchio. La lunghezza del tubo doppio non deve superare i 3 m.

Per ogni apparecchio si può realizzare al massimo un passaggio di piano con due curve da 45°.

Prevedere lato committente il raccordo tetto in caso di passaggio verticale.

La condotta per gas combusti/aria fresca orizzontale lungo la facciata dell'edificio può essere installata solo con in permesso delle autorità.





# Montaggio

## Integrazione del diaframma di strozzamento WR 325A

Il diaframma di strozzamento consente di ottenere il massimo rendimento e una combustione ottimale per tutte le lunghezze della canna fumaria.

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

### Passaggio muro AZ 184

Tubo doppio per gas combusti/aria fresca orizzontale con frangivento

Lunghezza della canna fumaria	fino 2,0 m	2,0 - 4,0 m
Diametro interno del diaframma	58 mm	-----

### Passaggio tetto AZ 186

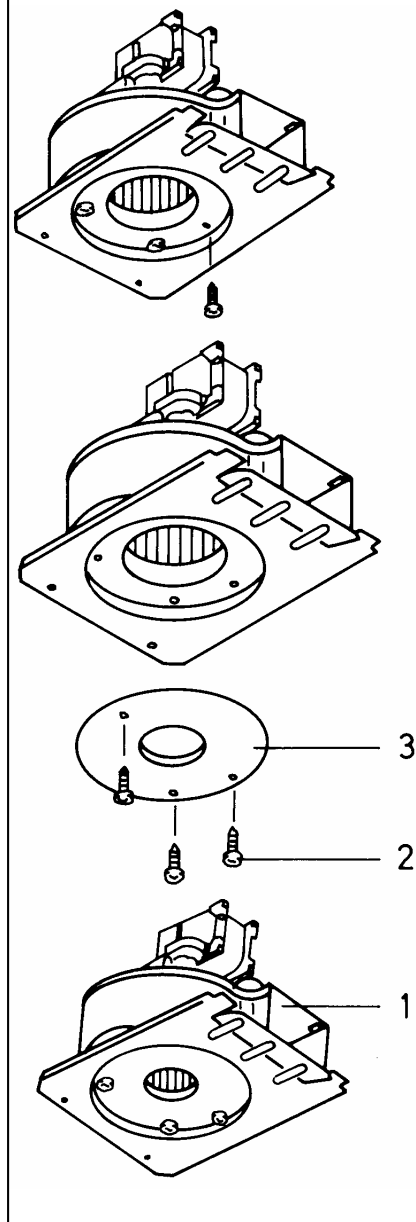
Tubo doppio per gas combusti/aria fresca verticale con frangivento

Lunghezza della canna fumaria	fino 2,35 m	2,35 - 4,35 m
Diametro interno del diaframma	52 mm	56 mm

### Legenda

- 1 Ventilatore
- 2 Vite di fissaggio
- 3 Diaframma di strozzamento

### Integrazione del diaframma di strozzamento



# Montaggio

## Smontaggio dell'involucro Fissaggio dell'apparecchio Allacciamento gas

Prima di installare lo scaldacqua istantaneo a gas deve essere richiesto il parere dell'azienda del gas. Gli allacciamenti lato gas, fumi e acqua e la messa in servizio devono essere effettuati unicamente da ditte d'installazione riconosciute dall'azienda del gas.

**Smontaggio dell'involucro**  
(Siehe Masszeichnungen  
(vedi disegni quotati alle pagine  
11 - 14)

**WR 275-400K**  
Svitare il manicotto filettato (3.1),  
ribaltare in avanti l'involucro e  
sollevarlo.

**WR 325A**  
Staccare il selettore della quantità di  
acqua (10) tirandolo in avanti e  
svitare il manicotto filettato (3.1).  
Sollevare verso l'alto la piastra con il  
marchio di fabbrica (2) e svitare le viti  
sottostanti (2a). Ribaltare in avanti  
l'involucro e sollevarlo.

**W 125K**  
Per staccare l'involucro, staccare la  
manopola e allentare la vite zigrinata  
(10). Ribaltare in avanti l'involucro e  
sollevarlo.

**Fissaggio dell'apparecchio**

**WR 275-400K**  
Montare i ganci da parete allegati  
come da disegno quotato (pagina 12).  
Agganciare l'apparecchio alla parete.

**WR 325A**  
Montare il profilo di fissaggio (11). La  
posizione dei fori è riportata nel  
disegno quotato (pagina 13).  
Agganciare l'apparecchio al profilo.

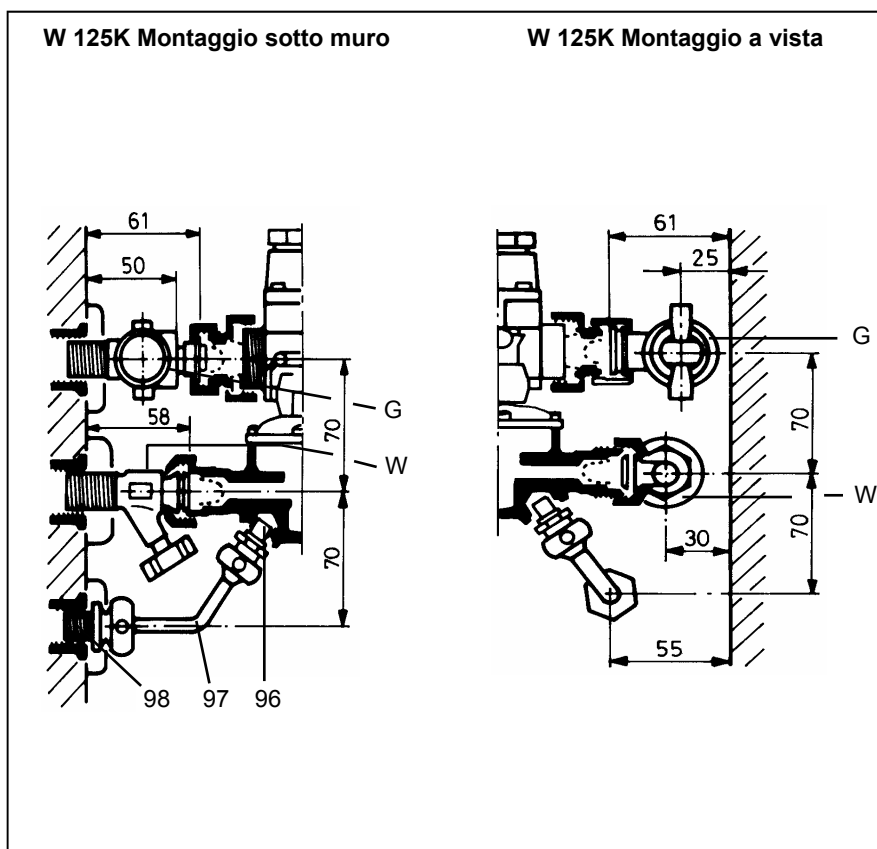
**W 125K**  
Montare i ganci da parete allegati  
come da disegno quotato (pagina 14).  
Agganciare l'apparecchio alla parete.

**Allacciamento gas**

**WR 275-400K + 325A**  
Verificare che la condotta del gas sia  
pulita. Stabilire i diametri dei tubi  
conformemente alle norme vigenti.  
Montare il rubinetto di chiusura del gas.

**W 125K Montaggio sotto muro**  
Montare il rubinetto di chiusura del gas  
R 1/2" con la rosetta sulla condotta  
del gas. Avvitare il raccordo filettato  
con il dado sul rubinetto di chiusura.

**W 125K Montaggio a vista**  
Montare il rubinetto di chiusura del gas.



### Legenda

- G Rubinetto di chiusura gas
- W Rubinetto di chiusura acqua
- 96 Raccordo filettato di deviazione
- 97 Tubo di collegamento
- 98 Raccordo filettato doppio

# Montaggio

## Allacciamento acqua Allacciamento apparecchio Prima messa in servizio

### Allacciamento acqua WR 275-400K + 325A

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

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 per l'acqua fredda e calda.

Raccordo acqua fredda a destra; osservare il filtro dell'acqua integrato (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 acqua fredda Montare il rubinetto di chiusura.

### Allacciamento apparecchio W 125K

Vedi disegni quotati a pagina 18.

#### Mascherina di montaggio

Stabilire la posizione dei raccordi gas e acqua con la mascherina di montaggio EWZ 236/1.

#### Raccordi

Metano	1/2" filetto esterno
Gas liquido	8 mm Ermeto
Acqua fredda	R 1/2" filetto esterno
Acqua calda	3/8" filetto esterno

Il tubo per gas combustivi viene inserito sulla sicurezza di flusso con diametro esterno 90 mm. Questa misura vale per l'apparecchio con raccordo a camino.

Se vengono utilizzati dei tubi di materia sintetica si deve prevedere un tubo di collegamento in metallo di 1,5 m per l'acqua fredda e calda.

### Allacciamento acqua fredda

Avvitare il rubinetto di chiusura R 1/2" con la rosetta sulla condotta dell'acqua.

### Allacciamento acqua calda per prelievo a distanza

Sostituire le viti di chiusura con il raccordo filettato di deviazione (96). Avvitare il raccordo filettato doppio (98) con la rosetta sulla condotta dell'acqua. Montare il tubo di collegamento (97).

### Allacciamento gas liquido

Prevedere una valvola di chiusura per gas liquido appropriata. Montare il rubinetto filettato per 8 mm Ermeto. Montare la condotta del gas.

### Prima messa in servizio

### Prova di ermeticità degli allacciamenti (tutti i modelli)

Applicare l'involucro e montare le manopole. Girare il selettore della quantità dell'acqua verso sinistra fino alla battuta e aprire brevemente tutti i punti di prelievo per sfiatare le condotte. Aprire il rubinetto del gas e la valvola 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 (sicurezza di flusso) con uno specchietto.

### Spurgare la condotta del gas WR 275-400K

Se ci sono inclusioni di aria può succedere che dopo un intervallo di accensione di 30-40 secondi il bruciatore pilota non funzioni ancora. In questo caso, chiudere e riaprire il rubinetto dell'acqua calda. La procedura di accensione viene così riavviata.

### Regolare l'apparecchio WR 275-400K

Sul lato acqua non occorre effettuare alcuna regolazione dell'apparecchio. Per il lato gas vedi istruzioni per l'uso JUNKERS, "Regolazione gas".

### Regolare l'apparecchio WR 325A

Integrare il diaframma di strozzamento in funzione della condotta dei fumi. Il carico calorifico nominale è fisso.

### Regolare l'apparecchio W 125K

Il carico calorifico nominale è fisso.

### Prova di funzionamento sorveglianza dei fumi WR 275-400K + W 125K

Sollevare il tubo per i gas combustivi e coprire il raccordo dei fumi con una lamiera. Mettere in servizio lo scaldacqua istantaneo e selezionare una quantità di acqua in modo che l'apparecchio lavori alla potenza nominale. In queste condizioni di funzionamento, l'apparecchio deve spegnersi dopo circa 1-2 minuti, a seconda del carico e della temperatura. Togliere la lamiera e rimontare nuovamente il tubo per i gas combustivi. Dopo che l'interruttore bimetallo si è raffreddato è possibile rimettere in funzione l'apparecchio.

### Idrogeneratore WR 275-400K

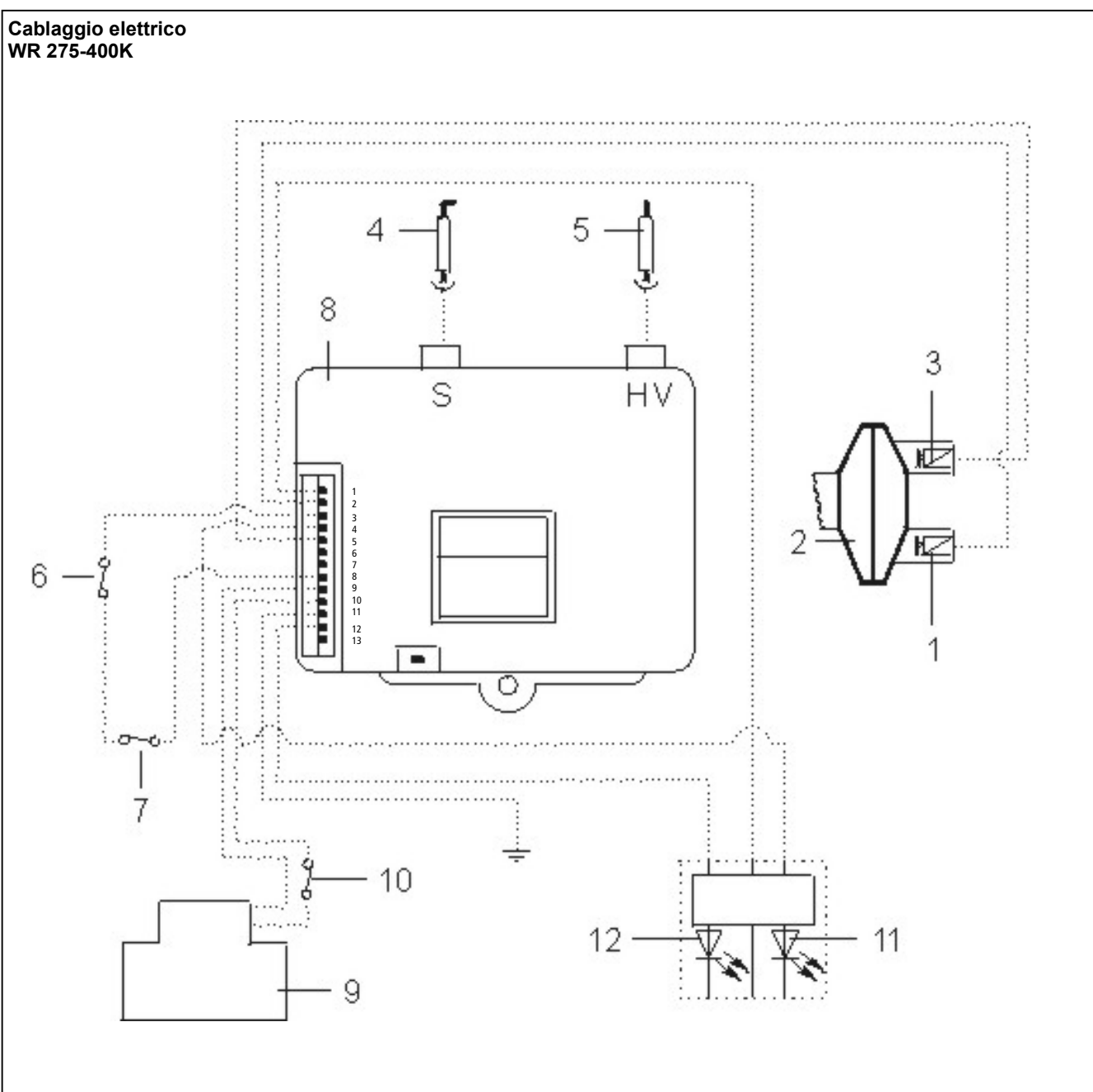
Non appena vi è un prelievo di acqua calda, l'acqua scorre attraverso l'idrogeneratore. Il flusso di acqua aziona una turbina che genera corrente elettrica per l'accensione del bruciatore.

### Interruttore di blocco WR 275-400K

Se non è consentito il funzionamento contemporaneo di una caldaia a gas e di uno scaldacqua istantaneo a gas, è possibile installare un interruttore di blocco che mette fuori servizio la caldaia a gas per tutta la durata del prelievo di acqua.

## Allacciamento elettrico

Cablaggio elettrico  
WR 275-400K

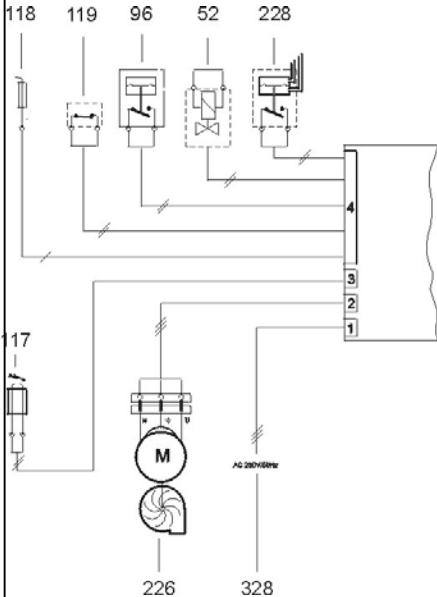


### Legenda

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1 Servovalvola magnetica              | 7 Dispositivo di controllo gas combustibili |
| 2 Valvola a membrana                  | 8 Apparecchio di comando                    |
| 3 Valvola magnetica per fiamma pilota | 9 Idrogenatore                              |
| 4 Elettrodo di sorveglianza           | 10 Interruttore On/Off                      |
| 5 Elettrodo di accensione             | 11 LED rosso di controllo                   |
| 6 Limitatore di temperatura           | 12 LED verde di controllo                   |

## Allacciamento elettrico

### Cablaggio elettrico WR 325A



#### Legenda

- 52 Valvola magnetica 24 V DC
- 96 Microinterruttore 5 V DC
- 117 Elettrodo di accensione
- 118 Elettrodo di sorveglianza
- 119 Limitatore di sicurezza della temperatura 5 V DC
- 226 Ventilatore 230 V AC / 50 Hz
- 228 Interruttore a pressione differenziale 5 V DC
- 328 Cavo di allacciamento 230 V AC / 50 Hz

### Allacciamento elettrico WR 325A

L'apparecchio è fornito di fabbrica con un cavo e una spina 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.

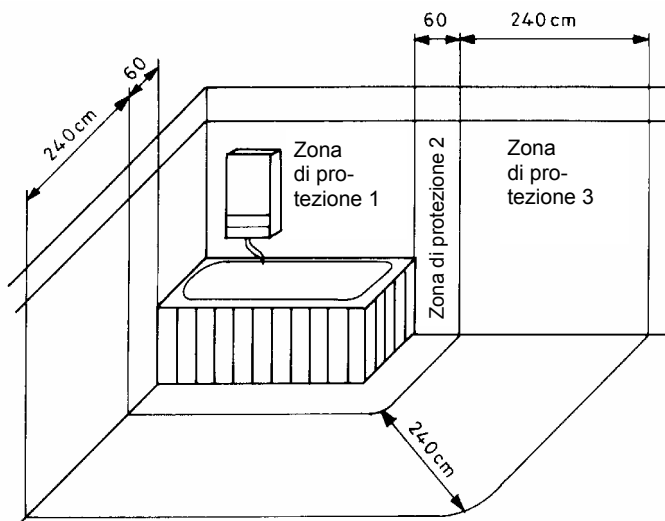
In caso di montaggio dell'apparecchio nelle zone di protezione 1 o 2, l'allacciamento a rete deve essere eseguito in modo fisso alla morsetteria del quadro comandi (cavo NYM 3x1,5mm<sup>2</sup> a posa fissa, senza spina) con l'inserimento di un interruttore con distanza minima dei contatti di 3 mm (ad es. fusibili, interruttore LSM).

Osservare le disposizioni dell'ASE e dell'azienda elettrica.

### Valori di allacciamento ventilatore WR 325A

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

### Zone di protezione elettrica



# Modo d'uso

## Avvertenze per il gestore Avvertenze di sicurezza

---

### Avvertenze per il gestore

#### **Apparecchi con raccordo a camino** WR 275-400K, W 125K

L'apparecchio è dotato di una sorveglianza per gas combustibili. In caso di fuoriuscita di gas combustibili nel locale d'installazione, la sorveglianza disinserisce l'apparecchio. Se la fiamma o l'apparecchio si spegne durante il funzionamento, significa che vi è stato l'intervento della sorveglianza dei gas combustibili. Arieggiare a fondo il locale e dopo 10 minuti rimettere in funzione l'apparecchio.

#### **Apparecchi con funzionamento a camera stagna** WR 325A

Scaldacqua istantanei a gas ad aria soffiata, indipendenti dalla canna fumaria e dalle dimensioni del locale. Afflusso di aria per la combustione ed evacuazione dei gas combustibili via tetto o attraverso la parete esterna (se autorizzato).

### Avvertenze di sicurezza

#### **Se si sente odore di gas**

- Chiudere il rubinetto del gas
- Aprire le finestre
- Non azionare alcun interruttore elettrico
- Spegnerne le fiamme aperte
- Telefonare immediatamente all'azienda del gas

#### **Se si sente odore di fumo**

- Spegnerne 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.

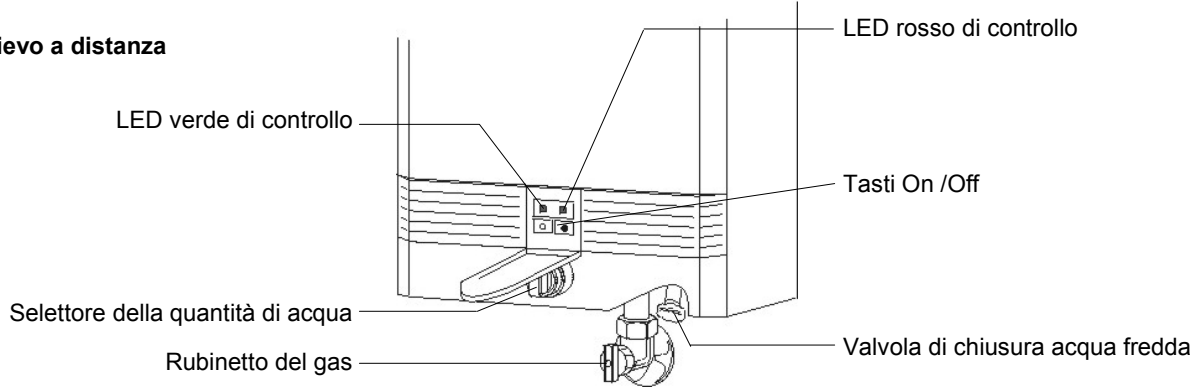
L'apparecchio necessita di una manutenzione periodica.

# Modo d'uso

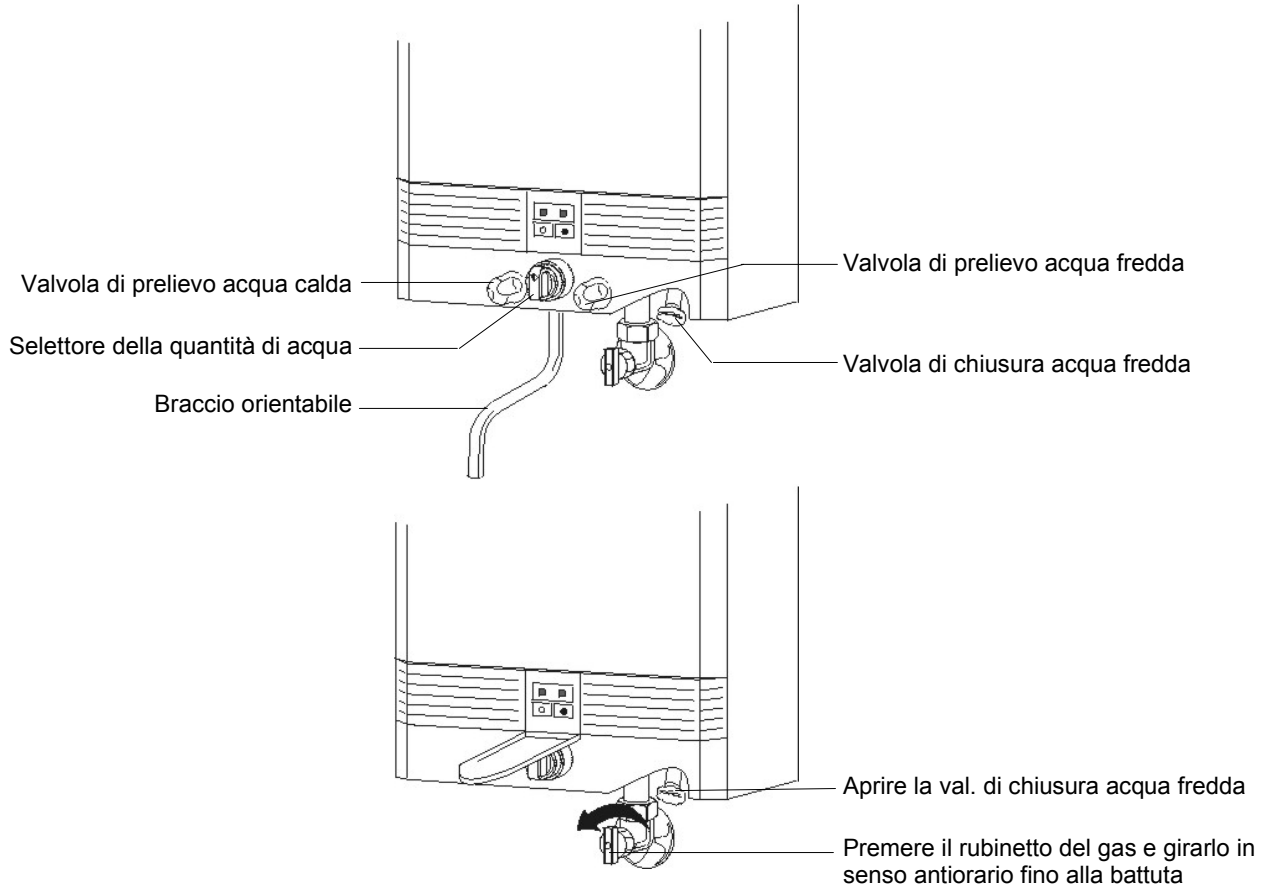
## Modo d'uso

WR 275-400K

### Prelievo a distanza



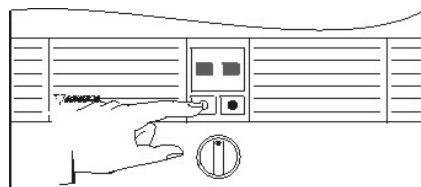
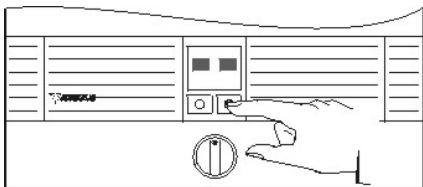
### Prelievo diretto



### Accensione / Spegnimento

Accendere l'apparecchio: premere il tasto ●

Spegnere l'apparecchio: premere il tasto ○

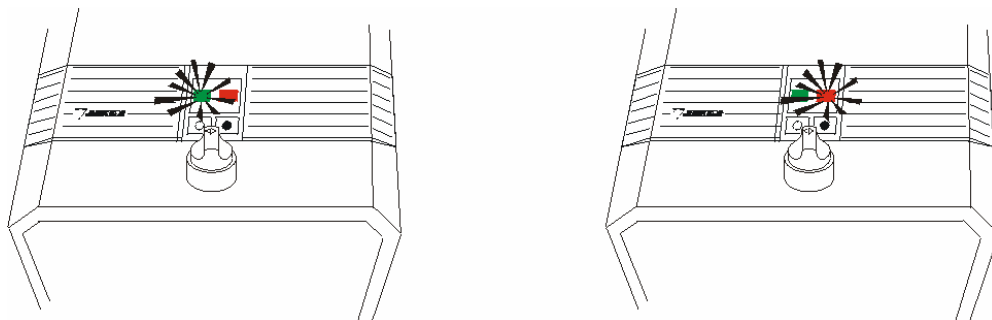


## Modo d'uso

## Modo d'uso

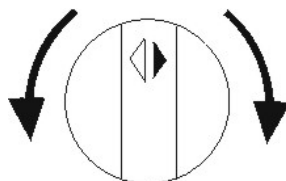
LED verde di controllo spento = bruciatore principale spento  
LED verde di controllo acceso = bruciatore in funzione

LED rosso di controllo lampeggiante: controllare la quantità del flusso di acqua (vedi eliminazione guasti)



### Aumento della temperatura

Girare in senso antiorario;  
molta acqua = temperata



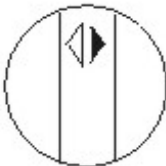
Girare in senso orario;  
poca acqua = calda

Un'impostazione della temperatura il più possibile bassa riduce il consumo di energia e la calcificazione dello scambiatore di calore.

### Prelievo diretto di acqua



Acqua calda



Acqua fredda

### Controllo gas combusti

L'apparecchio è dotato di un dispositivo di controllo dei gas combusti. In caso di fuoriuscita di gas combusti nel locale di installazione, il dispositivo spegne l'apparecchio. Aerare bene il locale e rimettere in funzione l'apparecchio.

Se questo tipo di spegnimento si ripete più volte è necessario incaricare uno specialista di controllare l'apparecchio e la condotta dei fumi.

### Protezione antigelo

- Chiudere la valvola dell'acqua fredda.
- Aprire i punti di prelievo dell'acqua calda.
- Dopo lo svuotamento, chiudere tutti i punti di prelievo.
- Chiudere il rubinetto del gas.
- In caso di gelo persistente, svuotare anche la condotta di afflusso dell'acqua fredda.



# Modo d'uso

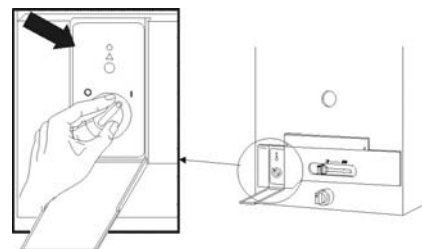
## Modo d'uso

---

WR 325A

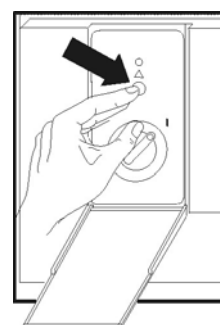
1 **Aprire il rubinetto del gas e la valvola di chiusura dell'acqua fredda**

2 **Inserire la spina nella presa di corrente**



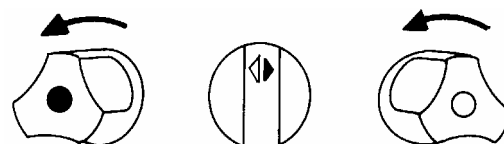
3 **Accensione / Spegnimento**

Posizione di funzionamento  
Aprire la ribalta  
Interruttore 1 = acceso  
0 = spento  
Il bruciatore principale si accende al prelievo di acqua calda.



4 **Prelievo di acqua**

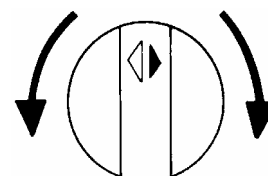
Acqua calda a sinistra  
Acqua fredda a destra



5 **Regolazione della temperatura**

Girare in senso orario:  
poca acqua = calda

Girare in senso antiorario:  
molta acqua = temperata



# Modo d'uso

## Modo d'uso

W 125K

1 **Aprire il rubinetto del gas e la valvola di chiusura dell'acqua fredda**

2 **Girare il selettore per la quantità di acqua verso sinistra fino alla battuta**

3 **Accensione**



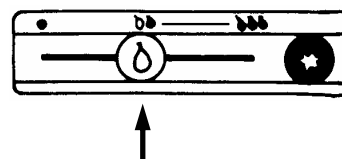
Premere il tasto e tenerlo premuto



Dopo alcuni secondi premere il tasto di accensione



Rilasciare il tasto



In assenza di fiamma, ripetere l'operazione di accensione

4 **Posizione di funzionamento**

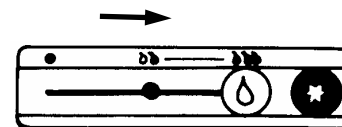
Spostare il cursore verso destra fino alla battuta



fiamma piccola

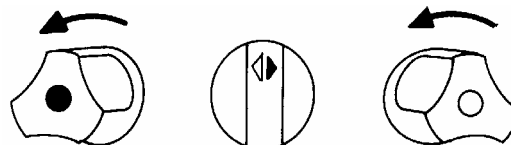


fiamma grande



5 **Prelievo di acqua**  
Prelievo diretto

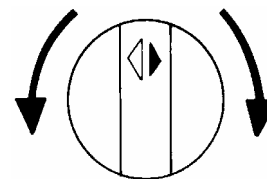
Acqua calda a sinistra  
Acqua fredda a destra



6 **Regolazione della temperatura**

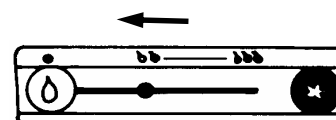
Girare in senso orario:  
poca acqua = calda

Girare in senso antiorario:  
molta acqua = temperata



7 **Spegnimento**

Spostare il cursore verso sinistra fino alla battuta  
Chiudere il rubinetto del gas



8 **Avvertenze**

Dopo lunghe assenze, aprire brevemente tutti i punti di prelievo per sfiatare le condotte prima di accendere l'apparecchio. Il dispositivo di blocco integrato impedisce di accendere l'apparecchio quando il cursore non si trova nella posizione di accensione.

# Modo d'uso

## Manutenzione

### Generalità

**Dopo un periodo d'esercizio di 1-2 anni, l'apparecchio deve essere controllato, pulito a fondo e se necessario decalcificato.**

La manutenzione deve essere effettuata solo da un concessionario specializzato. Prima di eseguire qualsiasi lavoro di manutenzione, chiudere il rubinetto del gas e la valvola dell'acqua fredda.

- Utilizzare solo pezzi di ricambio originali
- Ordinare i pezzi di ricambio in base alla lista dei ricambi
- Sostituire le guarnizioni e gli anelli toroidali smontati
- Utilizzare solo i seguenti prodotti lubrificanti:
  - lato acqua: Unisilikon L 641
  - raccordi a vite: HFT 1 v 5

### Scambiatore di calore

(tutti i modelli)

Pulire il blocco lamelle sul lato gas combusti; controllare lo scambiatore di calore e i tubi di collegamento e, se del caso, decalcificare lo scambiatore con prodotti normalmente in commercio secondo le indicazioni del produttore. Prova di ermeticità: max. 20 bar. Inserire guarnizioni nuove prima del rimontaggio.

### Brucciatoe (tutti i modelli)

Svitare il bruciatore e se necessario pulirlo con acqua e sapone.

### Brucciatoe di accensione

WR 275-400K

La fiamma deve scaldare l'elettrodo di sorveglianza (52). Se la fiamma è troppo piccola, pulire il bruciatore di accensione.

### Controllo della valvola a

**membrana (114) WR 275-400K**

- Prelevare acqua calda.
- Staccare il cavo verde dalla servovalvola del gas (115). Il bruciatore principale si spegne e la fiamma pilota brucia; staccare il cavo rosso dalla valvola del gas di accensione (43); la fiamma pilota deve spegnersi.
- Innestare nuovamente il cavo rosso; il bruciatore di accensione è in funzione.
- Innestare nuovamente il cavo verde; il bruciatore principale è in funzione.

### Premistoppa al coperchio della rubinetteria dell'acqua non ermetico WR 275-400K

Smontare l'anello toroidale, lubrificare un anello nuovo con Unisilikon L641 e inserirlo. Sono disponibili set completi per la sostituzione.

### Temperatura di uscita insufficiente WR 275-400K

Per gli scaldacqua istantanei a gas liquido controllare la pressione nominale al punto di misurazione (47). Pulire il filtro del gas (42) e il bruciatore. Verificare il funzionamento del bruciatore e dell'impianto di evacuazione dei fumi. Controllare l'aeratore o la doccetta ed ev. pulirli.

### Vite di correzione pos. 100

(piombata)

**Non modificare la posizione della vite (WR 275-400K)**

Se è necessaria una nuova regolazione:

- Girare il selettore della quantità di acqua (10) verso destra fino alla battuta
- Aprire un punto di prelievo dell'acqua calda
- Quantità di uscita 3-3,5 l/min.
- Allentare la vite di sicurezza.
- Girare la vite di correzione (100) verso destra o sinistra, fino a quando la temperatura arriva a circa 50 K
- Stringere la vite di sicurezza

### Messa in esercizio dopo riparazioni lato gas WR 275-400K

Sfiatare la condotta del gas.

Con delle inclusioni di aria può infatti succedere che dopo un intervallo di accensione di 30-40 secondi il bruciatore non funzioni ancora. È pertanto necessario chiudere e riaprire il rubinetto dell'acqua calda. In questo modo, l'operazione di accensione viene ripetuta.

### Prova di funzionamento

WR 275-400K, WR 325A

Accendere l'apparecchio.

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

### Prova di funzionamento

W 125K

Mettere in funzione l'apparecchio.

Quando si sposta verso destra la manopola della valvola di prelievo o si apre un rubinetto distante dell'acqua calda, il bruciatore deve inserirsi completamente entro max. 5 secondi. Quando si chiude il rubinetto distante dell'acqua calda o si sposta la manopola della valvola di prelievo verso il basso in posizione verticale, il bruciatore deve spegnersi dopo circa 1 secondo.

### Messa fuori servizio con temperature esterne inferiori a 0°C

Tutti i modelli

1. Staccare la spina di rete (solo WR 325A)
2. Svuotare l'apparecchio e la condotta dell'acqua calda.
3. Chiudere le valvole 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 (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.

In caso di gelo persistente, svuotare anche la condotta di afflusso dell'acqua fredda.

# Modo d'uso

## Eliminazione guasti

### Anomalie di funzionamento

WR 275-400K

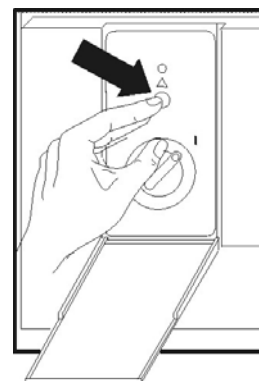
Errore	Possibile causa	Possibile rimedio
L'apparecchio non si accende.	Interruttore spento.	Accendere l'apparecchio.
La fiamma pilota non si accende subito.	Flusso di acqua insufficiente (vedi sotto).	Controllare il flusso di acqua e correggerlo.
Acqua troppo fredda.	Selettore della quantità non regolato correttamente.	Controllare la posizione del selettore.
Acqua troppo fredda e fiamma troppo debole.	Flusso di gas insufficiente.	Controllare se le bombole del gas gelano durante il funzionamento. Spostare le bombole in un locale più caldo.
Il bruciatore si disinserisce durante il funzionamento.	Inserimento della sorveglianza dei gas combusti.	Aerare il locale e rimettere in funzione l'apparecchio dopo 10 minuti. Se l'errore si ripete, rivolgersi a un installatore autorizzato.
Quantità di acqua ridotta (il LED rosso di controllo lampeggia)	Pressione di allacciamento dell'acqua troppo bassa.	Aumentare la pressione di allacciamento dell'acqua.
	Rubinetto (aeratore) sporco.	Controllare e pulire l'aeratore.
	Filtro dell'acqua ostruito.	Pulire il filtro.
	Scambiatore di calore calcificato.	Decalcificare lo scambiatore di calore.

### Annullamento guasti WR 325A

L'apparecchio non si accende

La spia di controllo si illumina (mancata accensione). Premere il tasto di annullamento guasti (la spia si spegne).

L'operazione di accensione viene ripetuta automaticamente.



### Annullamento guasti sorveglianza dei gas combusti

WR 275-400K + W 125 K

In caso di fuoriuscita di gas combusti nel locale d'installazione, la sorveglianza disinserisce l'apparecchio. Se la fiamma o l'apparecchio si spegne durante il funzionamento, ma **non** vi è stato uno spegnimento manuale, significa che si è inserita la sorveglianza dei gas combusti.

Arieggiare a fondo il locale e dopo 10 minuti rimettere in funzione l'apparecchio.

Se questo tipo di spegnimento si ripete più volte è necessario incaricare uno specialista di controllare l'apparecchio e la condotta dei fumi.