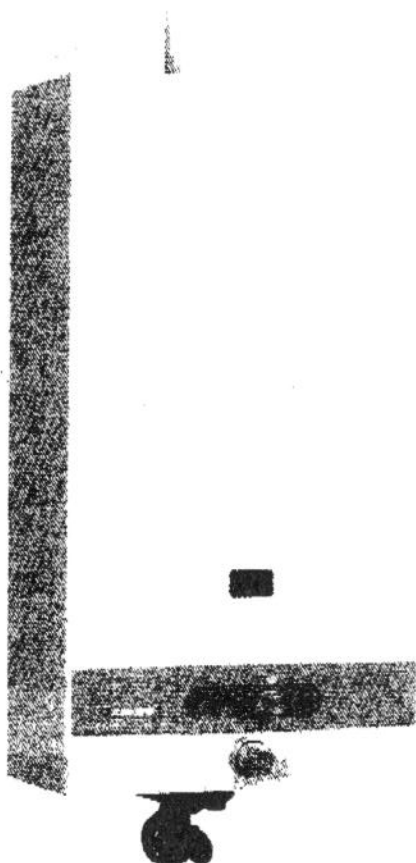


Scaldabagno istantaneo a gas



WR 275-1 K.B...

WR 350-1 K.B...

WR 400-1 K.B...

con accensione elettronica



Per la Sua sicurezza

In caso di odore di gas:

- Chiudere il rubinetto del gas
- aprire la finestra
- non attivare interruttori elettrici
- spegnere eventuali fiamme accese
- chiamare subito l'azienda del gas.

- L'installazione deve venir eseguita esclusivamente da un installatore qualificato.
- La manutenzione deve venir eseguita esclusivamente da un servizio di assistenza tecnica autorizzato JUNKERS.
- Lo specialista spiega all'utente il modo di funzionamento e l'uso dell'apparecchio
- Il funzionamento corretto viene garantito esclusivamente se per l'installazione e l'utilizzo dell'apparecchio vengono seguite le relative istruzioni

Ulteriori annotazioni riguardanti la sicurezza a pag. 2.

 **JUNKERS**
Gruppo Bosch



INDICAZIONI DI SICUREZZA

In caso di odore di gas:

- spegnere l'apparecchio, pag. 12
- aprire porte e finestre
- avvisare un tecnico qualificato.

Installazione, modifiche

- L'installazione nonché eventuali modifiche sull'apparecchio devono venir effettuate esclusivamente da aziende specializzate.
- Le aperture di ventilazione in porte, finestre e muri non devono venire ostruite oppure ridotte di dimensioni (apparecchi di tipo B).
- Nel caso di un successivo montaggio di serramenti a tenuta deve venire garantita l'alimentazione di aria comburente (apparecchi di tipo B).
- Non è ammesso modificare i componenti del condotto scarico fumi.

Prodotti esplosivi e facilmente infiammabili

- Non conservare o impiegare nelle vicinanze dell'apparecchio materiali infiammabili (carta, diluenti, vernici ecc).

Manutenzione

- In conformità a quanto richiesto dalla legislazione vigente, l'utente è tenuto a far eseguire regolarmente la manutenzione dell'impianto, onde garantire un funzionamento affidabile e sicuro dell'apparecchio.
- La manutenzione dell'apparecchio va eseguita una volta all'anno.
- Consigliamo di stipulare un contratto di manutenzione con un servizio di assistenza tecnica autorizzato JUNKERS.

Indice

	Pagina
1 Caratteristiche principali degli apparecchi	3
2 Descrizione apparecchi	3
2.1 Equipaggiamento	3
2.2 Accessori di collegamento	3
2.3 Modello	3
2.4 Dimensioni e quote di allacciamento	4
2.5 Schema di funzionamento	5
2.6 Schema elettrico	6
3 Dati tecnici	7
4 Luogo di installazione	8
5 Leggi e normative	8
6 Installazione	9
7 Regolazione gas	10
7.1 Regolazione gas	10
7.2 Metodo di regolazione pressione agli ugelli	10
7.3 Metodo di regolazione volumetrico	11
8 Trasformazione	11
9 Indicazioni per l'uso	12
10 Manutenzione	13
11 Valori di regolazione gas: pressione agli ugelli [mbar]	15
12 Valori di regolazione gas: portata [l/min]	

1 Caratteristiche principali dell'apparecchio

Modello apparecchio	WR 275-1	WR 350-1	WR 400-1
Nr. omolog. Din-DVGW			
Categoria	II ₂ HL3		
Tipo	B ₁₁		

2 Descrizione dell'apparecchio

- Scaldabagno ad accensione elettronica a batteria
- munito di sensore fumi
- modulazione continua di potenza, proporzionale al prelievo di acqua
- adatto per piccoli e grandi fabbisogni di acqua, in particolar modo per miscelatori meccanici e termostatici
- funzionante a bassa pressione

2.1 Equipaggiamento

- Massima sicurezza grazie all'elettrodo di ionizzazione ed alla valvola termoelettrica
- accensione elettronica a batteria
- modulazione di potenza continua
- sensore fumi

2.2 Accessori di collegamento

- Rubinetto gas a squadra
- valvola di chiusura acqua fredda e curva di raccordo acqua calda
- saracinesche di chiusura acqua calda e fredda

2.3 Modelli

WR 275-1	K	B	23 31	S...
WR 350-1	K	B	23 31	S...
WR 400-1	K	B	23 31	S...

- W = Scaldabagno a gas
R = adattamento automatico della potenza (modulazione di fiamma)
275 = potenza 19.2kW (275 kcal/min)
350 = potenza 24.4kW (350 kcal/min)
400 = potenza 27.9kW (400kcal/min)
-1 = serie di produzione
K = allacciamento a canna fumaria
B = accensione elettrica a batteria
23 = gas metano H
31 = gas liquido GPL
S0492 = sensore fumi incorporato

2.4 Dimensioni e quote di allacciamento

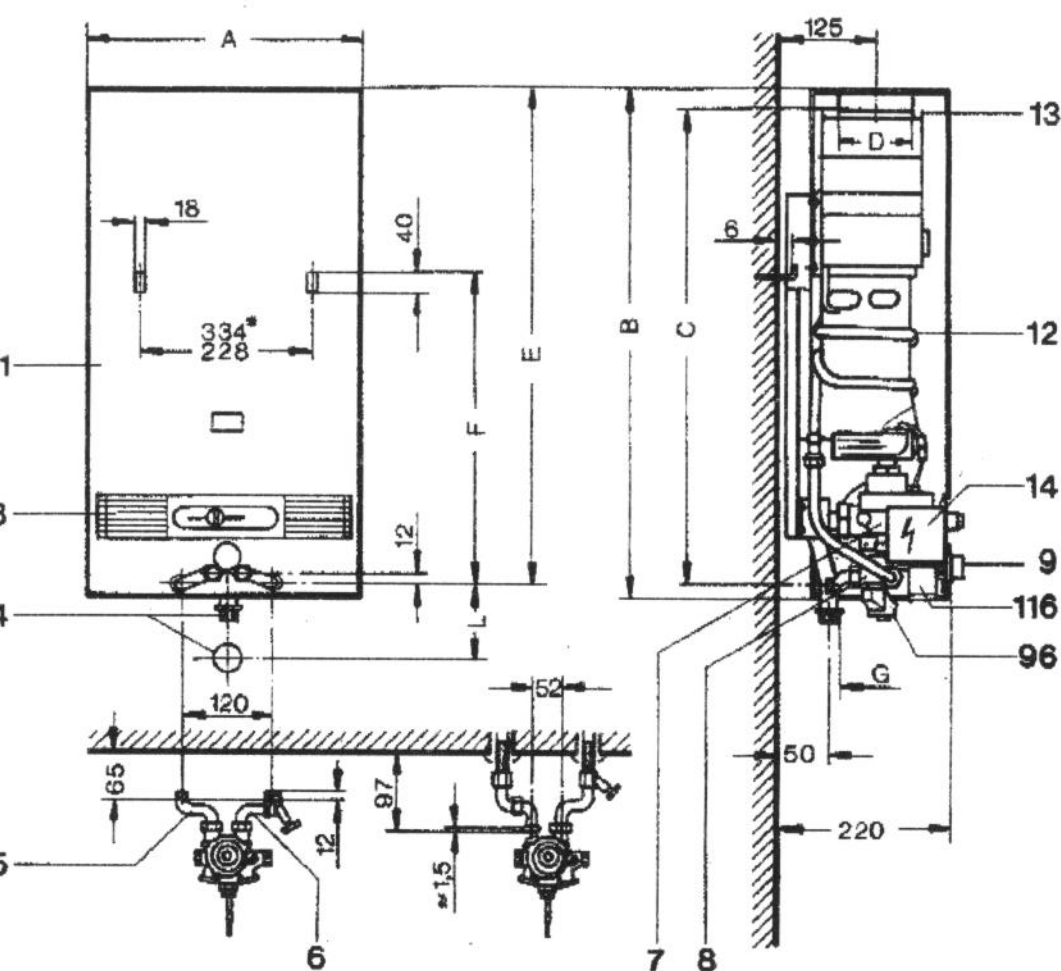
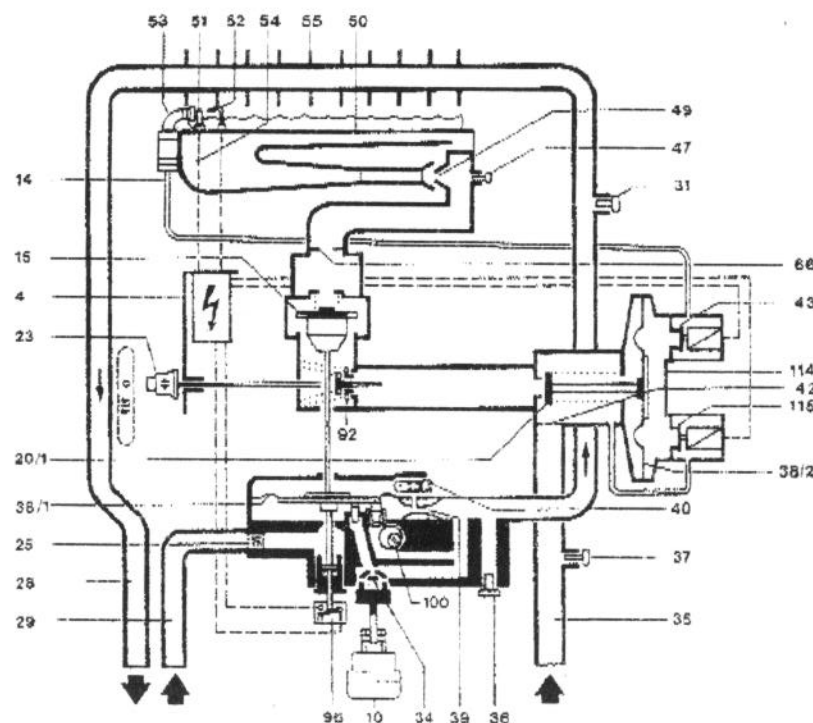
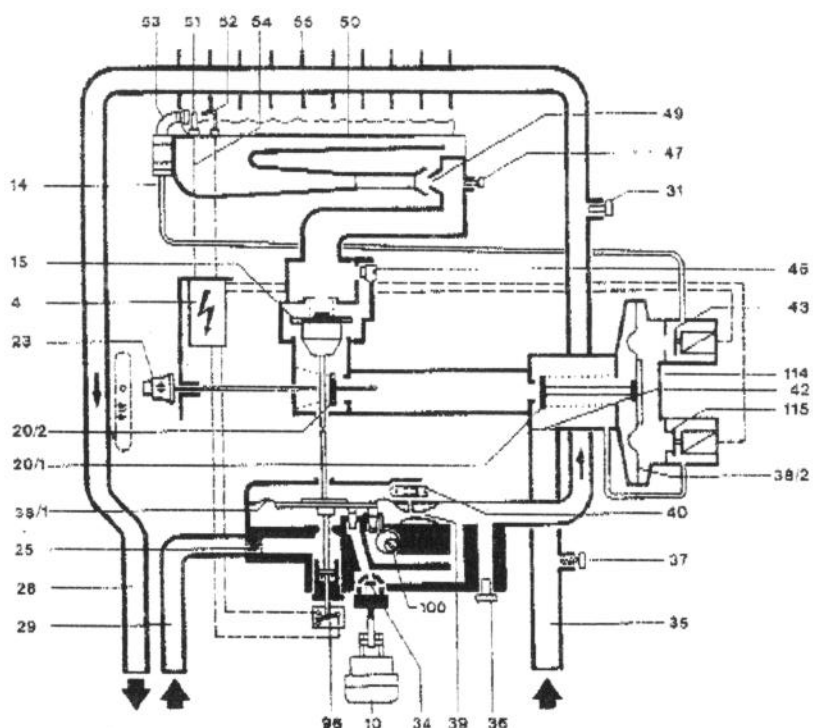


Fig.2

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| 1 Mantello | 9 boccola |
| 3 pannello di controllo | 12 corpo interno |
| 4 allacciamento gas | 13 rompi tiraggio |
| 5 attacco acqua calda R1/2 | 14 scatola elettrica |
| 6 attacco acqua fredda R1/2 | 96 microinterruttore |
| 7 gruppo gas | 116 contenitore batterie |
| 8 gruppo acqua | |

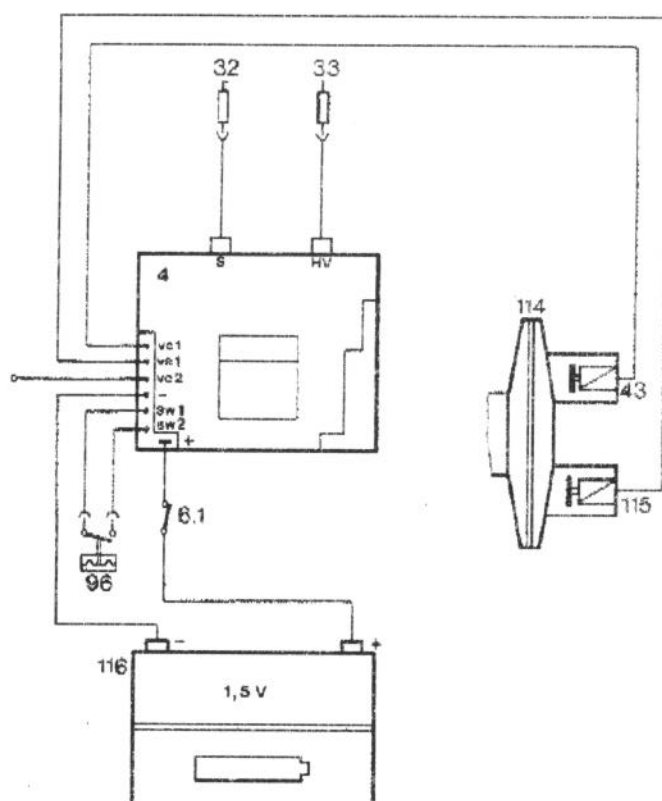
Misure	A	B	C	D	E	F	G		L
							metano	GPL	
WR 275-1	360	680	636	110	665	474	R 1/2"	ermeto 12 mm	92
WR 350-1	400	755	708	130	740	512	R 1/2"	ermeto 12mm	92
WR 400-1	460	755	708	130	740	542	R1/2"	ermeto 12mm	92

2.5 Schema di funzionamento



- 10 Variatore portata acqua
- 4 contenitore batterie e scatola elettrica
- 14 tubetto gas spia pilota
- 15 valvola di modulazione
- 20/1 valvola gas 1
- 20/2 valvola gas 2
- 23 cursore porta gas
- 25 filtro acqua
- 28 uscita acqua calda
- 29 entrata acqua fredda
- 31 selettore portata acqua
- 35 adduzione gas
- 36 vite di chiusura
- 37 raccordo gas per misurazione pressione dinamica in ingresso
- 38/1 membrana (acqua)
- 38/2 membrana (gas)
- 39 venturi
- 40 valvola di lenta accensione
- 42 filtro gas
- 43 valvola di accensione
- 46 vite di regolazione
- 47 raccordo gas per misurazione pressione dinamica al bruciatore
- 49 ugello
- 50 bruciatore
- 51 candeletta di accensione
- 52 elettrodo di ionizzazione
- 53 bruciatore spia
- 54 collegamento di alta tensione
- 55 disco strozzatore (GPL)
- 92 valvola principale (GPL)
- 96 microinterruttore
- 114 valvola a membrana
- 115 servovalvola

2.6 Schema elettrico



- 4 scatola elettrica
- 6.1 sensore fumi
- 32 elettrodo di ionizzazione
- 33 elettrodo di accensione
- 43 valvola di accensione
- 96 microinterruttore
- 115 servovalvola
- 116 batterie da 1,5V

3 Dati tecnici

Tipo apparecchio		WR 275-1	WR 350-1	WR 400-1
Potenza termica nominale	kW	7.0-19.2	7.0-24.4	7.0-27.9
Portata termica nominale	kW	21.8	27.9	32.1
Pressione gas dinamica minima in ingresso				
Gas metano "23"	mbar	18.0	18.0	18.0
Gas liquido "31"	mbar	30.0	30.0	30.0
Valori di allacciamento gas				
Gas metano H ($H_i = 9.5 \text{ kWh/m}^3$)	m ³ /h	2.6	3.3	3.8
Gas liquido ($H_i = 12.8 \text{ kWh/kg}$)	kg/h	1.7	2.2	2.5
Dati tecnici acqua				
Pressione minima dell'acqua con selettore di portata tutto a sinistra				
Portata 4 l/min	bar	0.2	0.2	0.2
11 l/min	bar	0.6		
14 l/min	bar		1.0	
16 l/min	bar			1.3
Selettore di portata tutto a destra				
Portata 2 l/min	bar	0.1	0.1	0.1
5.5 l/min	bar	0.25		
7.5 l/min	bar		0.35	
8.0 l/min	bar			0.5
Massima pressione di esercizio	bar	12	12	12
Quantità di acqua erogata a ca. 60 °C con selettore su posizione molto calda	l/min	2-5.5	2-7.0	2-8.0
Quantità di acqua erogata a ca. 35 °C con selettore su posizione calda	l/min	4-11	4-14	4-16
Valori gas combusti				
Prevalenza	mbar	0.015	0.015	0.015
Portata fumi *	kg/h	47	61	72
Temperatura fumi *	°C	160	170	180

Indice	Indice di Wobbe	Famiglia gas
23	da 12,8 a 15,7	gas metano, gruppo "H"
31	da 22,6 a 25,6	propano/butano

* Valori rilevati a monte del sensore fumi, con il tiraggio necessario e potenza termica nominale

4 Luogo di installazione

Attenersi alle leggi ed alle normative vigenti (UNI-CIG 7129, UNI-CIG 7131) nonché alle eventuali disposizioni delle autorità locali, riguardanti l'installazione di apparecchi a gas e l'evacuazione dei gas combusti.

Misure di installazione, vedi fig. 5.

Aria comburente

Per evitare fenomeni di corrosione l'aria comburente non deve essere a contatto con sostanze aggressive. Sono considerati fortemente corrosivi gli idrocarburi alogenati, sostanze contenenti cloro oppure fluoro, quali p.es. solventi, vernici, collanti, gas propellenti e detergenti per la casa.

Nel caso la caldaia venga alloggiata sopra la vasca da bagno, non impiegare soffioni massaggianti.

La temperatura massima delle superfici esterne è inferiore ad 85°C. Non sono quindi necessarie particolari misure di sicurezza riguardo a materiali di costruzione infiammabili e mobili ad incasso nelle immediate vicinanze dell'apparecchio.

Nota riguardante gli impianti a gas liquido (GPL)

La normativa UNI-CIG 7131 vieta di installare apparecchi utilizzatori in locali con il pavimento al disotto del piano di campagna

5 Leggi e normative

Per l'installazione e l'utilizzo dello scaldabagno, attenersi a tutte le leggi e normative vigenti, con particolare riferimento a

- Legge 186/68 (Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici)
- Legge 1083/71 (Norme per la sicurezza dell'impiego del gas combustibile)
- Legge 46/90 (Norme per la sicurezza degli impianti)
- Norma UNI-CIG 7173 (Apparecchi istantanei per la produzione di acqua calda a gas, per uso domestico)
- Norma UNI-CIG 7129 (Impianti a gas per uso domestico alimentati da rete di distribuzione - Progettazione, installazione e manutenzione)
- Norma UNI-CIG 7131 (Impianti a gas di petrolio liquefatti per uso domestico non alimentati da rete di distribuzione - Progettazione, installazione e manutenzione)
- Norma CEI 64-8 (Impianti elettrici utilizzatori a bassa tensione)

nonché eventuali disposizioni emanate dalle autorità locali.

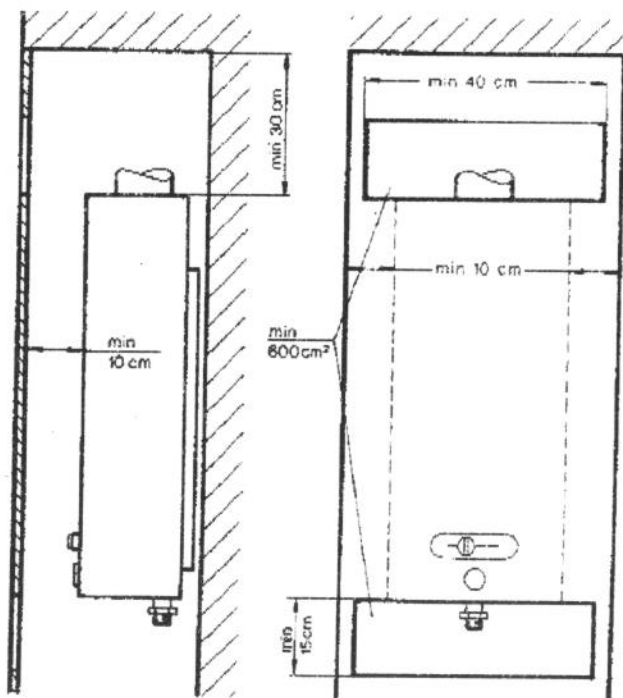


Fig.5.

6 Installazione

L'installazione, l'allacciamento al gas, la realizzazione dei condotti di evacuazione dei gas combusti, la messa in funzione ed il collegamento elettrico dell'apparecchio devono venir realizzati esclusivamente da un installatore qualificato (legge 46/90).

Smontaggio mantello

Togliere la manopola di regolazione acqua (fig.2) e svitare la boccola filettata (fig.9), tirare il mantello in avanti e sollevarlo sganciandolo.

Collegamento gas

Accertarsi che il tubo di adduzione gas sia perfettamente pulito. Definire il diametro del tubo di alimentazione secondo quanto indicato nelle relative norme UNI-CIG. Prima di montare l'apparecchio installare il rubinetto gas*.

Per ragioni di sicurezza per impianti a GPL si consiglia l'impiego di un regolatore di pressione munito di valvola di chiusura di sicurezza (protezione dell'apparecchio in caso di pressioni troppo elevate).

Collegamento acqua

Prima di installare l'apparecchio lavare accuratamente l'impianto.

Per l'allacciamento osservare le leggi e le normative vigenti nonché le eventuali disposizioni delle autorità locali.

Nel caso di impianto con tubazioni in materiale plastico, il tratto di tubo finale collegato all'apparecchio, deve essere in metallo per una lunghezza di almeno 1.5m.

Acqua fredda a destra (fare attenzione al filtro fig.3, pos.25).

Acqua calda a sinistra.

Per evitare danneggiamenti dello scambiatore ad opera di impurità in sospensione nell'acqua si consiglia di installare un prefiltro a monte dello scaldabagno.

Fissaggio dell'apparecchio

I ganci di fissaggio ed i relativi accessori sono inseriti nell'imballo dell'apparecchio. Effettuare il montaggio secondo la fig.2, inserendo anche le batterie a torcia da 1.5V nell'apposita scatola elettrica (pos.116).

Scarico fumi

Installare i tubi di evacuazione gas secondo le norme e le leggi vigenti, facendo attenzione di mantenere una inclinazione verso l'alto dei tubi minima del 3%.

Controllo di tenuta

Aprire il rubinetto del gas e ruotare in senso antiorario la manopola di regolazione della portata d'acqua. Testare la tenuta dell'apparecchio nonché dei raccordi del gas e dell'acqua. Mettere in funzione l'apparecchio secondo le istruzioni di pag.12. Controllare il corretto funzionamento del sensore fumi attenendosi alle leggi vigenti.

Prima accensione

Può avvenire che alla prima accensione a causa dell'aria presente nelle tubature del gas la fiamma pilota si spenga anche dopo 30-40 sec. di accensione. Per eliminare tale situazione chiudere e riaprire il rubinetto di prelievo acqua, così facendo ripetiamo la fase di accensione eliminando gradualmente l'aria presente nelle tubature.

Regolazione apparecchio

Non è necessaria alcuna regolazione per quello che riguarda la parte idraulica, per la parte gas consultare pag.10 (regolazione gas).

7 Regolazione gas

Attenzione:

Verificare che il tipo di gas impiegato corrisponda a quello di utilizzo dell'apparecchio installato, dato da rilevare sulla targhetta identificativa presente su ogni apparecchio.

In caso di non corrispondenza, l'apparecchio deve venir trasformato da un servizio di assistenza tecnica autorizzato JUNKERS, come descritto a pagina 11, capitolo "Trasformazione".

7.1 Regolazione gas

La portata termica nominale può venir regolata secondo il metodo della pressione agli ugelli oppure secondo il metodo volumetrico (misurazione al contatore). In entrambi i casi è necessario un manometro ad U.

Nota: Il metodo di regolazione pressione agli ugelli è più veloce da eseguire e quindi da preferire.

Gas metano:

Gli apparecchi a metano (gruppo H) sono tarati e piombati in fabbrica per un indice di Wobbe di 15 kWh/m^3 (12.900 kcal/m^3) ed una pressione di allacciamento di 18 mbar. Controllare il funzionamento corretto dell'apparecchio ed eventualmente controllare la regolazione del gas come indicato nel capitolo "Metodo di regolazione secondo pressione agli ugelli".

Gas liquido:

Gli apparecchi a GPL sono tarati e piombati in fabbrica per la pressione di allacciamento indicata sulla targhetta. Non è necessaria una regolazione della fiamma pilota.

7.2 Metodo di regolazione pressione agli ugelli

Richiedere presso l'azienda gas locale l'indice di Wobbe superiore (W_s) per il gas erogato.

- 1.1 Allentare la vite D di chiusura e collegare il manometro ad U. Aprire il rubinetto del gas
- 1.2 Mettere in funzione l'apparecchio come descritto nel capitolo, messa in servizio a pag.12. Il selettore gas deve essere posizionato a destra della battuta.
- 1.3 Asportare la copertura della vite di regolazione gas E, ed impostare la pressione agli ugelli prescritta. (vedi tabella pag. 14)
- 1.4 Chiudere il rubinetto del gas. Togliere il manometro ad U e avvitare a fondo la vite di chiusura D.
- 1.5 Allentare la vite di chiusura A e collegare il manometro ad U
- 1.6 Aprire il rubinetto del gas e mettere in funzione l'apparecchio.
- 1.7 La pressione dinamica per il:
gas metano deve essere compresa tra 8-23 mbar
gas liquido deve essere di 30 mbar

- 1.8 In caso di pressioni di allacciamento per il gas metano compresi tra 8-15 mbar regolare la portata nominale all'85%.
Se la pressione di allacciamento è inferiore a 15 mbar non effettuare regolazioni e non mettere in servizio lo scaldabagno. L'apparecchio va disattivato sul lato gas.
- 1.9 Nel caso che le fiamme presentino una configurazione anomala, controllare gli ugelli.
- 1.10 Chiudere il rubinetto del gas. Togliere il manometro ad U e avvitare fino in fondo la vite di chiusura A.
- 1.11 Riapplicare la copertura sulla vite di regolazione E bloccandola.

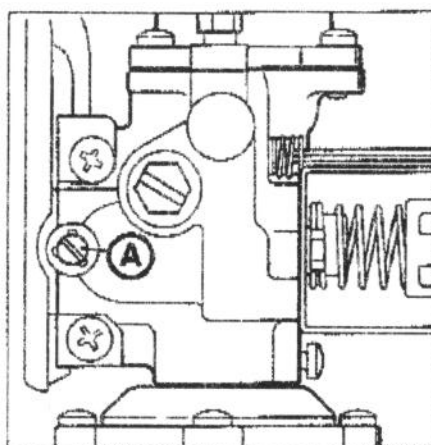


Fig.6

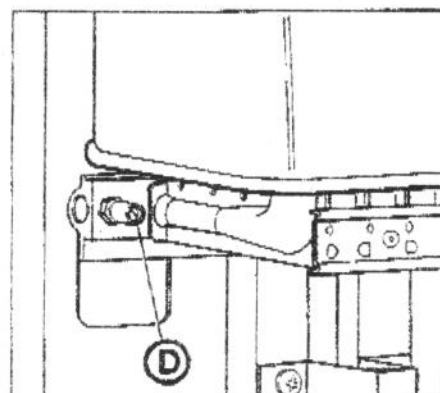


Fig.7

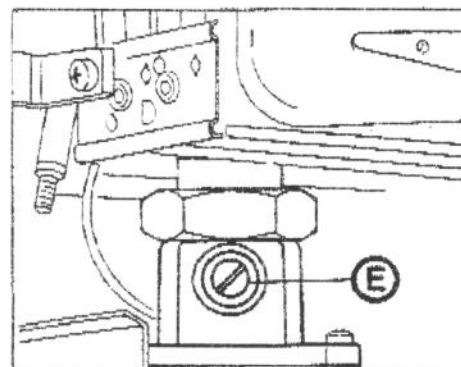


Fig.8

7.3 Metodo di regolazione volumetrico

Nel caso vengano immesse nella rete miscele a base di gas liquido ed aria nelle ore di maggior richiesta, controllare la regolazione secondo il metodo della pressione agli ugelli.

Richiedere presso l'azienda gas locale l'indice di Wobbe superiore (W_s) ed il potere calorifico superiore (H_s) oppure inferiore (H_i) per il gas erogato.

- 2.1 Mettere in funzione l'apparecchio come descritto nel capitolo, istruzioni di utilizzo pag. 12.
Il selettore gas deve essere posizionato a destra della battuta.
- 2.2 Asportare la copertura della vite di regolazione gas E, ed impostare la portata prescritta, rilevandola dal contatore gas (vedi tabella pag. 14).
- 2.3 Chiudere il rubinetto gas
- 2.4-2.7 vedi 1.5-1.8
- 2.8 Nel caso che le fiamme presentino una configurazione anomala, controllare gli ugelli attraverso il metodo della pressione agli ugelli.
- 2.9-2.11 vedi 1.10-1.12

Metodo di regolazione in base all'incremento di temperatura dell'acqua

Per poter utilizzare tale metodo basato sull'incremento della temperatura dell'acqua è basilare che l'apparecchio sia decalcificato e pulito.

- 3.1 Mettere in funzione l'apparecchio spostando tutto a destra il cursore del gas.
Rimuovere la protezione sulla vite di regolazione E.
- 3.2 Misurare la temperatura dell'acqua fredda, regolare il gas in modo tale che la temperatura della mandata subisca un incremento di 50 K.
Ad una potenza nominale del 85% corrisponde ca. un incremento della mandata di 43 K.
- 3.3 Spegner l'apparecchio e chiudere il rubinetto del gas
- 3.4-3.11 vedi 1.5-1.12

8 Trasformazione

Utilizzare per la trasformazione solo pezzi di ricambio originali JUNKERS

- Chiudere il rubinetto del gas e togliere il mantello
- Smontare il bruciatore. Svitare i gruppi di ugelli destro e sinistro del bruciatore e cambiarli.
- Sostituire l'ugello spia.
- Sostituire la valvola gas comandata dal gruppo acqua.
- Prima di applicare il bruciatore alloggiare il disco strozzatore ed avvitare il bruciatore nonché il tubo di alimentazione della spia di accensione.
- controllare la tenuta gas.
- Applicare sulla targhetta metallica dell'apparecchio l'adesivo indicante il nuovo tipo di gas.

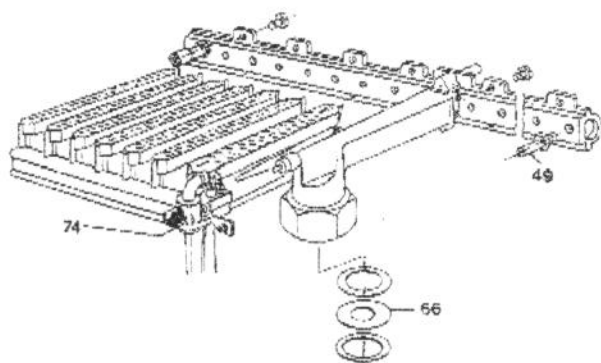


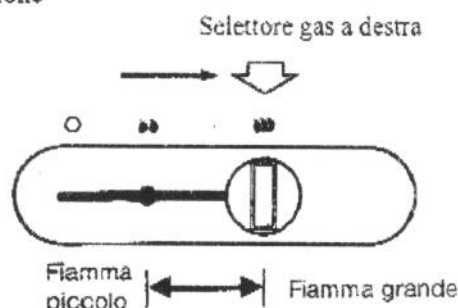
Fig.9

- 49 ugello
- 74 ugello spia
- 66 disco strozzatore

9 Istruzione di utilizzo

Aprire il rubinetto del gas ed il rubinetto dell'entrata acqua fredda.

Accensione



Nel momento in cui effettuiamo un prelievo di acqua si accende il bruciatore.

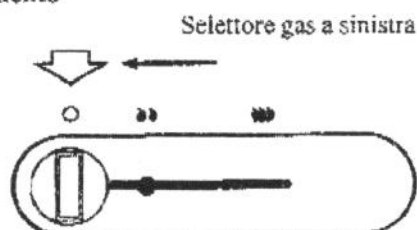
Regolazione portata acqua

Ruotando in senso antiorario, la portata aumenta e la temperatura dell'acqua diminuisce



Ruotando in senso orario, la portata diminuisce e la temperatura dell'acqua aumenta

Spegnimento



Nel caso si effettui un prelievo di acqua la spia di accensione scintilla.

Accensione a seguito di riparazioni lato gas

Fare sfiatare il condotto gas.

A causa della presenza di aria nella tubazione può avvenire che la spia di accensione si spenga anche dopo 30-40 sec. di combustione. Per ovviare a tale inconveniente chiudere e riaprire il rubinetto dell'acqua calda in questo modo viene ripetuta l'accensione ed eliminata l'aria presente nella tubatura.

Protezione contro il gelo

Nel caso in cui, l'apparecchio è installato in un ambiente a rischio di gelo, temperature esterne inferiori a 10 °C, si consiglia di spegnere lo scaldabagno e svuotarlo completamente.

Funzionamento difettoso

Nel caso in cui l'apparecchio non dovesse più fornire acqua calda, effettuare innanzi tutto la sostituzione delle batterie. Se tale difetto dovesse persistere effettuare un controllo dei filtri installati nei rubinetti.

10 Manutenzione

La manutenzione deve essere eseguita esclusivamente da un servizio di assistenza tecnica autorizzato Junkers

Si consiglia di effettuare una revisione e pulizia dell'apparecchio ogni anno.

Prima di eseguire lavori di manutenzione, chiudere la valvola gas e chiudere la saracinesca entrata acqua fredda.

Batterie da 1.5V

Se alla richiesta di acqua calda corrisponde una accensione molto lenta, oppure il bruciatore non si accende, effettuare la sostituzione delle batterie.

Accensione a seguito di riparazioni lato gas

Fare sfiatare il condotto gas.

A causa della presenza di aria nella tubazione può avvenire che la spia di accensione si spenga anche dopo 30-40 sec. di combustione. Per ovviare a tale inconveniente chiudere e riaprire il rubinetto dell'acqua calda in questo modo viene ripetuta l'accensione ed eliminata l'aria presente nella tubatura.

Corpo interno

Pulire il corpo interno con una spazzola e verificare che non vi sia la necessità di effettuare una operazione di decalcificazione. Effettuare tale operazione con prodotti adeguati e con le modalità indicate dalla casa produttrice.

Danni derivanti dall'errato utilizzo di tali prodotti non sono coperti da garanzia.

Prove di tenuta vanno effettuate ad una pressione massima di 20 bar.

Rimontare il corpo interno utilizzando delle guarnizioni nuove.

Bruciatore

Controllare almeno una volta all'anno lo stato del bruciatore ed eventualmente pulirlo.

Prima di lavare il bruciatore con acqua, smontare l'elettrodo di accensione e l'elettrodo di ionizzazione e pulire le punte con una spazzola metallica.

Pulire con la spazzola metallica le rampe del bruciatore nonché la zona di aspirazione aria primaria in prossimità degli ugelli.

Se il bruciatore è incrostato da grasso, fuliggine ecc, smontarlo e metterlo in ammollo in acqua e liquido per i piatti.

Eseguire successivamente una verifica del corretto funzionamento di tutti gli organi di sicurezza, di regolazione e di comando.

Gruppo acqua e microinterruttore

- Il microinterruttore deve essere sostituito ogni qualvolta esso viene smontato.
- Chiudere il rubinetto del gas e la saracinesca d'ingresso dell'acqua fredda.
- Estrarre le batterie.
- Smontare il gruppo acqua ed il microinterruttore.
- Smontare il coperchio del gruppo acqua, pulire il corpo ed il coperchio. Controllare la tenuta della valvola di alleggerimento e se necessario pulirla.
- Pulire oppure sostituire il filtro acqua.
- Rimontare il gruppo acqua
- Rimuovere la copertura sotto il microinterruttore ed avvitare di due giri completi la vite sottostante
- Rimontare il microinterruttore
- Reinserire le batterie
- Riaprire il rubinetto gas e la saracinesca di chiusura acqua.
- Girare in senso orario la vite, fino a quando, non avviene l'accensione dell'apparecchio.
- Girare la vite in senso orario, fino a quando, l'apparecchio non effettua più l'accensione. Per sicurezza fare effettuare alla vite ancora in senso orario 1/2-3/4 di giro.
- Riapplicare la copertura

Premistoppa sul coperchio del gruppo acqua non a tenuta

Smontare l'O-ring lubrificandolo precedentemente con grasso Unisilikon L641. Sono disponibili kit di sostituzione standart.

Premistoppa del regolatore di portata acqua non a tenuta

Smontare il microinterruttore e cambiare la vite di regolazione. Rimontare il microinterruttore ed eventualmente ritrarlo.

Valvola di lenta accensione (fig. 2, pos. 40)

Smontare la vite di lenta accensione e ripulirla da eventuali impurità. Verificarne il buon funzionamento scuotendola, la sfera al suo interno deve essere libera. Controllare l'O Ring ed eventualmente sostituirlo. Effettuate tali operazioni rimontare la valvola di lenta accensione. Controllare la tenuta di tutti i raccordi.

Controllo della membrana gruppo acqua (114)

- Selettore gas tutto a destra, prelevare acqua calda
- Scollegare il cavo verde dalla servovalvola (115)
- Il bruciatore si spegne mentre la fiamma pilota è accesa;
- scollegare il cavo rosso dalla valvola di accensione (43), la fiamma pilota si deve spegnere
- Ricollegare il cavo rosso, la fiamma pilota si accende
- Ricollegare il cavo verde, il bruciatore si accende

Prova di funzionamento

Se viene effettuato un prelievo di acqua calda, il bruciatore si deve accendere al massimo entro 5 sec..

Alla chiusura del rubinetto di prelievo il bruciatore si deve spegnere dopo ca. 2 sec..

Temperatura dell'acqua calda insufficiente

Se lo scaldabagno è funzionante a GPL controllare la pressione nominale al raccordo gas (3).

Pulire il bruciatore ed il filtro (42).

Controllare il bruciatore e l'adduzione gas.

Controllare che il filtro dei rubinetti sia pulito.

Vite di regolazione pos. 100 piombata

Evitare di intervenire sulla regolazione attraverso tale vite

- Se è necessaria una nuova regolazione procedere nel seguente modo:
- Girare completamente il selettore dell'acqua calda in senso orario
- Aprire un rubinetto
- Portata d'acqua 3-3.5 l/min
- Svitare la vite di sicurezza
- Girare la vite di regolazione (100) verso destra o sinistra fino a quando non ottengo un aumento della temperatura dell'acqua di ca. 50 K
- Riavvitare la vite di sicurezza

Grassi di lubrificazione per la manutenzione

Per le parti a contatto con l'acqua Unisilikon L641

Per le parti a contatto con il gas, incluso il bruciatore HFi 1 v 5

11 Valori pressioni gas : pressione agli ugelli [mbar]

Tipo di Gas	Indice di Wobbe W [kWh/m ³]	WR 275-1				WR-350-1				WR-400-1			
		Ugello Ø 12 elementi	Diaframm	100% mba	85% mbar	Ugello Ø 14 elementi	Diaframma	100% mba	85% bar	Ugello Ø 18 elementi	Diaframm	100% mba	85% mba
Metano	13.5	1.25		11.0 (9.3)	7.9 (6.7)	1.25		13.2 (11.8)	9.5 (8.5)	1.25		10.5	7.6
	13.8			10.4 (8.9)	7.5 (6.4)			12.6 (11.2)	9.1 (8.1)			10.0	7.2
	14.2			9.9 (8.4)	7.2 (6.1)			11.9 (10.6)	8.6 (7.7)			9.5	6.9
	14.5			9.5 (8.1)	6.8 (5.9)			11.4 (10.1)	8.2 (7.3)			9.0	6.5
	15.0			8.9 (7.6)	6.4 (5.5)			10.7 (9.5)	7.7 (6.9)			8.5	6.1
	15.2			8.6 (7.4)	6.2 (5.3)			10.4 (9.2)	7.5 (6.7)			8.2	5.9
	15.6			8.2 (7.0)	5.9 (5.0)			9.9 (8.8)	7.2 (6.4)			7.9	5.7
GPL		0.7		27.0	19.5	0.75		28.0	20.0	0.7		28.5	20.6

12 Valori di regolazione gas: portata [l/min]

Gas metano	Potere calorifico H_s H_i kWh/m ³	WR 275-1 Potenza nominale		WR 350-1 Potenza nominale		WR 400-1 Potenza nominale	
		100%	85%	100%	85%	100%	85%
	9.30	46 (42)	39 (36)	59 (55)	50 (47)	68	58
	7.90						
	9.75	44 (40)	37 (34)	56 (53)	48 (45)	65	55
	8.25						
	10.25	42 (40)	36 (33)	54 (51)	46 (43)	62	52
	8.65						
	10.70	40 (37)	34 (31)	52 (49)	44 (41)	59	50
	9.00						
	11.15	39 (35)	33 (30)	49 (47)	42 (40)	57	48
	9.40						
	11.60	37 (34)	31 (29)	47 (44)	40 (38)	54	46
	9.90						
	12.10	35 (33)	30 (28)	45 (43)	38 (36)	52	44
	10.25						
	12.55	34 (32)	29 (27)	44 (41)	37 (35)	51	43
	10.60						

