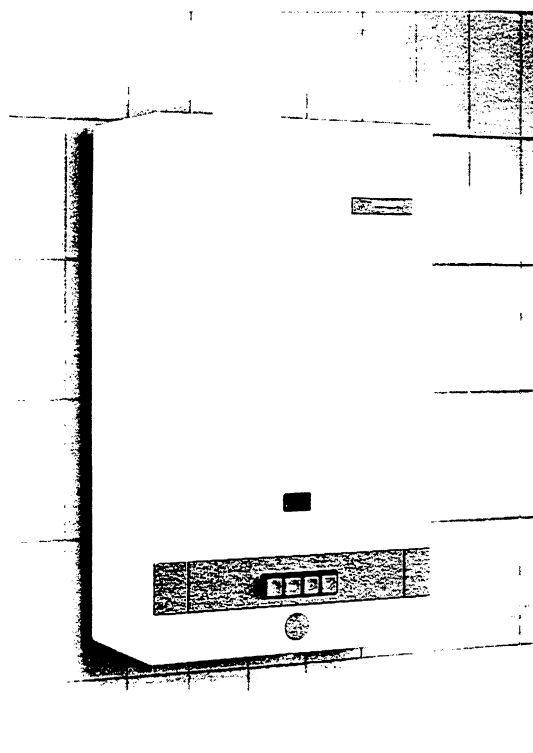


Scaldabagni istantanei a gas

WR 250 K...T 1

WR 325 K...T 1

WR 400 K...T 2



PER LA VOSTRA SICUREZZA

In caso di odore di gas:

1. Chiudere il rubinetto del gas
2. Aprire la finestra
3. Non azionare interruttori elettrici
4. Spegnerne la fiammella pilota
5. Chiamare immediatamente l'Azienda del Gas

Non immagazzinare o impiegare materiali o liquidi infiammabili nelle vicinanze dell'apparecchio.

- L'INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIO DEVE ESSERE ESEGUITA DA UN INSTALLATORE SPECIALIZZATO.
- Per garantire un funzionamento corretto dell'apparecchio si prega di attenersi scrupolosamente a queste istruzioni.
- L'opuscolo contiene istruzioni d'uso e di manutenzione.
- Le operazioni inerenti la manutenzione sono di esclusiva competenza di personale specializzato.

Indice

	Pagina	
1	Dimensioni e misure d'installazione	3
2	Dati tecnici	4
3	Schemi	5
4	Installazione	6
5	Messa in funzione	6
6	Regolazione	7
7	Trasformazione per altro tipo di gas	8
8	Tabelle portate gas	9
9	Manutenzione	10

1 Dimensioni

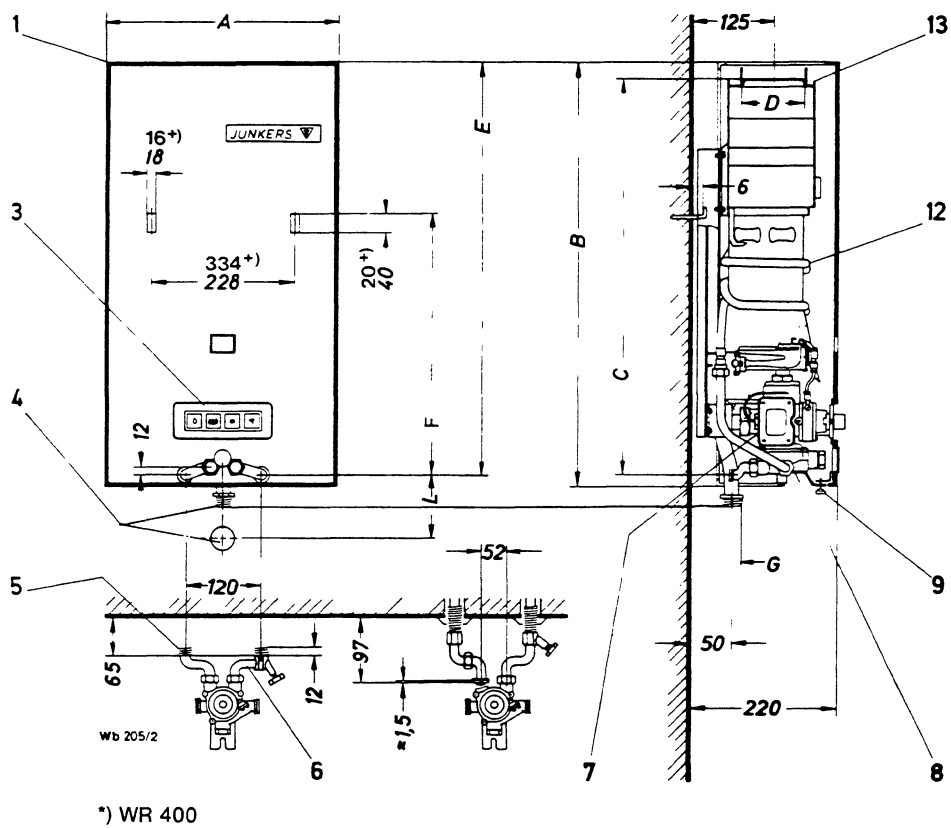


Fig. 1

- | | | |
|-----------------------|------------------------------|---------------------------|
| 1 Mantello | 5 Raccordo acqua calda 1/2" | 9 Vite fissaggio mantello |
| 3 Pulsanti di comando | 6 Raccordo acqua fredda 1/2" | 12 Corpo interno |
| 4 Raccordo gas | 7 Gruppo gas | 13 Cappa di scarco |
| | 8 Gruppo acqua | |

Dimensioni	A	B	C	D	E	F
WR 250...T1	360	680	636	110	665	474
WR 325...T1	400	755	708	130	740	512
WR 400...T2	460	755	708	130	740	542

Raccordi gas	G			L	
	Gas città	Metano	Gas liquido	Gas città	Metano
WR 250	R 3/4"	R 1/2"	Ermeto 12 mm	132	92
WR 325	R 1"	R 1/2"	Ermeto 12 mm	132	92
WR 400	R 1"	R 1/2"	Ermeto 12 mm	132	92

2 Dati tecnici

		WR 250 K...T1	WR 325 K...T1	WR 400 K...T2
Potenza termica-campo di regolazione	kW	7,0-17,4	7,0-22,7	7,0-27,9
Portata termica	kW	20,9	26,8	32,1
Pressione minima gas (dinamica)				
Gas di città	mbar	7,5	7,5	7,5
Miscela gas/ana	mbar	7,5	7,5	7,5
Gas metano	mbar	18,0	18,0	18,0
Gas liquido	mbar	30,0	30,0	30,0
Portata gas (riferita al potere calorifico sup. A 15 °C - 1013 mbar - secco)				
Miscela gas/ana (4,2 kWh/m ³)	m ³ /h	5,0	6,5	7,7
Gas metano (9,5 kWh/m ³)	m ³ /h	2,2	2,9	3,4
Gas liquido (10,9 kWh/m ³)	kg/h	1,6	2,1	2,5
Valori acqua				
Minima pressione acqua con erogazione 2 l/min.	bar	0,1	0,1	0,1
erogazione 7,5 l/min.	bar	0,3	0,5	0,5
erogazione 10 l/min.	bar	0,7	-	-
erogazione 13 l/min.	bar	-	1,0	-
erogazione 16 l/min.	bar	-	-	1,2
Pressione massima	bar	12,0	12,0	12,0
Quantità acqua erogata con temperatura a 60 °C	l/min.	2-5,0	2-6,5	2-8,0
Gli apparecchi sono regolati in fabbrica con una pressione di 3,5 bar e con una quantità acqua di	l/min.	5,5	7,0	8,5
Valori gas di scarico				
Depressione	mbar	0,015	0,015	0,015
Portata gas di scarico	kg/h	43,2	57,6	72
Temperatura gas di scarico	°C	160	170	180

1) Il codice del modello viene completato da un numero di due cifre. Queste cifre indicano per quale tipo di gas è predisposto lo scaldabagno al momento della consegna (disposizioni DVGW-Foglio di lavoro G 260 "Norme sulla composizione dei gas").

Codice	Indice Wobbe (kWh/m ³)	Famiglia gas
11	6,4- 7,8	Gas città gruppo A, miscela gas/ana
23	12,8-15,7	Gas metano gruppi H
31	22,6-25,6	Gas liquido propano e butano

Gli apparecchi corrispondono alle norme europee EN 26, Categoria III e alle norme DIN 4109.

3 Schemi

Schema dell'apparecchio per funzionamento a gas città (figura 2)

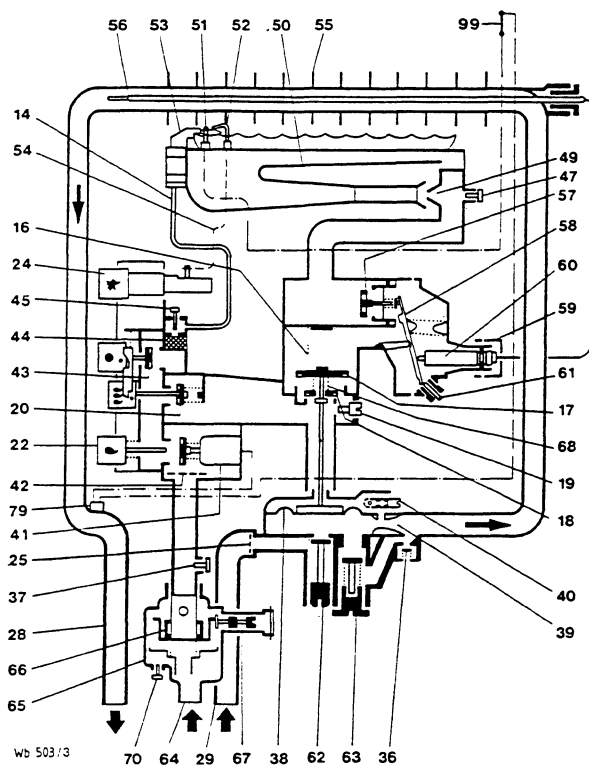


Fig. 2

Schema dell'apparecchio per funzionamento a gas metano e liquido (figura 3)

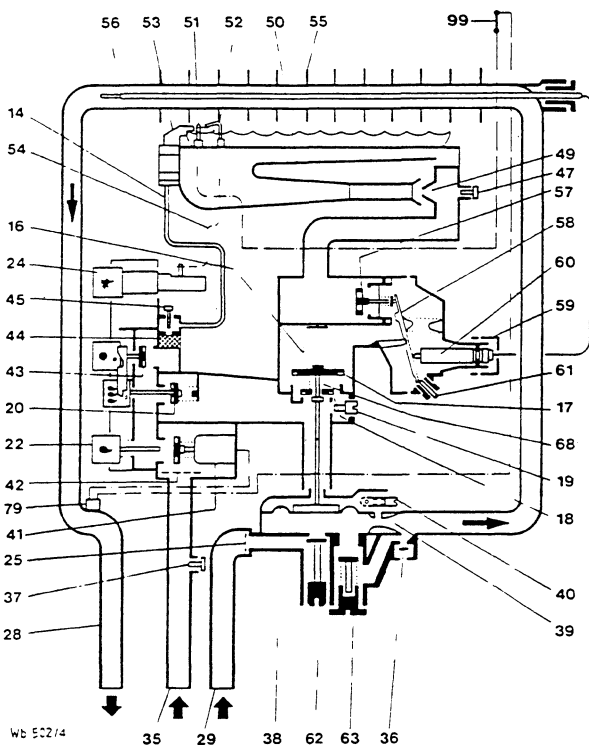


Fig. 3

Fig. 2 e 3

- 14 Tubetto gas spia
- 16 Molla di contrasto
- 17 Valvola gas grande
- 18 Valvola gas piccola
- 19 Vite ausiliare di lenta accensione
- 20 Valvola principale gas
- 22 Pulsante accensione fiamma spia
- 24 Accenditore piezo-elettrico
- 25 Filtro acqua
- 28 Raccordo acqua calda
- 29 Raccordo acqua fredda
- 35 Raccordo gas
- 36 Valvolina di sicurezza
- 37 Raccordo per misurazione pressione gas
- 38 Membrana
- 39 Venturi
- 40 Valvola di lenta accensione
- 41 Valvola elettromagnetica
- 42 Filtro gas
- 43 Valvola gas spia
- 44 Filtro gas spia
- 45 Vite di regolazione gas spia
- 47 Raccordo per misurazione pressione gas al bruciatore
- 49 Ugello bruciatore
- 50 Bruciatore
- 51 Termocoppia
- 52 Elettrodo
- 53 Bruciatore spia
- 54 Cavetto accenditore piezo
- 55 Scambiatore di calore
- 56 Sonda
- 57 Valvola modulante
- 58 Bilanciere
- 59 Regolazione temperatura
- 60 Cartuccia termostatica
- 61 Vite regolazione gas
- 62 Regolatore portata acqua
- 63 Valvola di alleggerimento
- 64 Entrata gas
- 65 Regolatore automatico gas
- 66 Dischetto di regolazione
- 67 Vite regolazione gas
- 68 Molla
- 70 Raccordo per misurazione pressione gas
- 79 Limitatore di temperatura
- 99 Sensore scarico fumi

4 Installazione

Prescrizioni

Attenersi scrupolosamente alle norme e prescrizioni (UNI-CIG 7129/72 e 7131/72 sull'installazione di apparecchi a gas ed in modo particolare per quanto concerne l'aerazione del locale e l'impianto di evacuazione dei gas combustibili).

Ubicazione

L'apparecchio deve essere installato in un locale ben areggiato e possibilmente nelle vicinanze di una canna fumaria (vedi UNI-CIG 7129/72 - punto 4 e UNI-CIG 7131/72 - punto 6).

Aria di combustione

Per evitare corrosione, fare attenzione che l'aria di combustione deve essere mantenuta separata da sostanze aggressive come in particolar modo componenti alogenati (esempio: cloro, fluoro) che sono contenuti nei solventi, vernici, collanti, carburanti gassosi, sostanze per la pulizia della casa.

In caso di necessità adottare le contromisure adatte.

Esempio d'installazione in un armadio (Fig. 4)

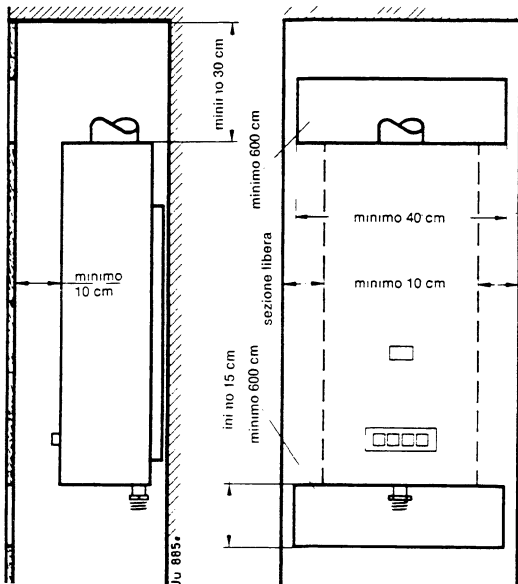


Fig. 4

Smontaggio mantello

Dopo aver allentato le viti di fissaggio (9) tirare il mantello in avanti sfilando poi verso l'alto.

Collegamento gas

Il diametro del tubo di alimentazione deve risultare in ogni caso proporzionato alla locale pressione di alimentazione.

Fra apparecchio e tubo di alimentazione va sempre interposto un rubinetto di intercettazione e fare attenzione che le tubazioni siano ben pulite all'interno.

Collegamento acqua

Il diametro delle tubazioni deve risultare proporzionato alla locale pressione. Osservare eventuali norme locali e prestare attenzione che l'interno delle tubazioni siano ben pulite.

Il raccordo acqua fredda è contrassegnato sulla parte inferiore del gruppo acqua con una freccia entrante, mentre il raccordo acqua calda reca una freccia uscente. Evitare strozzature, eccessivi gomiti e l'impiego di schiumatori ai rubinetti di prelievo.

Fissaggio apparecchio

Applicare i due ganci di sospensione in dotazione all'apparecchio come da fig. 1. Il collegamento dell'apparecchio deve essere effettuato con gli accessori in dotazione allo stesso.

Scarico gas combusti

Il tubo di scarico dei gas combusti deve risultare ermetico e formare un tratto ascensionale il più lungo possibile, riducendo al massimo i tratti orizzontali che portano alla canna fumaria o all'esterno (UNI-CIG 7129/72 - punto 3 e UNI-CIG 7131/72 - punto 5).

Controllo di tenuta

Controllare la tenuta dei collegamenti acqua e gas dell'apparecchio.

I gas combusti devono fuoriuscire dalla cappa di scarico in modo sicuro e, attraverso i tubi ad essa collegati, raggiungere la canna fumaria.

Eseguire il controllo con uno specchio per condensa.

5 Messa in funzione

Aprire i rubinetti acqua e gas

Eliminare completamente l'aria dalle tubazioni

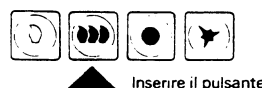
MESSA IN FUNZIONE

Accensione



Nel caso che la fiamma spia non rimanesse accesa ripetere l'operazione

Funzionamento



Spegnimento

(quando non viene usato per un lungo periodo di tempo)



Fig. 5

Sensore scarico fumi

L'apparecchio è munito di un sensore scarico fumi. In caso di fuoriuscita di gas combusti nel locale di installazione, il sensore scarico fumi spegne automaticamente l'apparecchio.

Se la fiammella spia si spegne da sola oppure l'apparecchio si disattiva durante il funzionamento senza che sia stato volutamente spento, e intervenuto il sensore scarico fumi.

In questo caso areggiare bene il locale e riaccendere l'apparecchio dopo un tempo non inferiore a 10 minuti.

Nel caso che il sensore scarico fumi intervenga ripetutamente, è necessario interpellare un installatore qualificato per la verifica della canna fumaria oppure un centro di assistenza tecnica autorizzato JUNKERS per la verifica dell'apparecchio.

6 Regolazione

Controllare se il tipo di gas a disposizione corrisponde a quello riportato sulla targhetta applicata sullo schienale dello scaldabagno. In caso contrario adeguare la regolazione dello scaldabagno al tipo di gas a disposizione.

I. Regolazione della temperatura

Gli apparecchi sono regolati in fabbrica per una temperatura dell'acqua in uscita di 60 °C. Se si rendesse necessario, per una ragione ben precisa, ritoccare la regolazione operare come segue:

- 1 Svitare la vite di regolazione (C, fig. 6) fino a circa 8 mm. dal fermo.
2. Tenendo completamente aperto un rubinetto di prelievo acqua calda regolare tramite la vite di regolazione (62) posta sotto il gruppo acqua una quantità di acqua di ca. 5 l/min.
3. Con il dado di regolazione (B, fig. 6) regolare la temperatura dell'acqua a 60 °C.

II. Regolazione gas

La regolazione della portata termica si può effettuare secondo il metodo della pressione dinamica agli ugelli o con il sistema volumetrico. In entrambe le regolazioni è necessaria la disponibilità di un manometro ad U.

Il metodo tramite regolazione delle pressioni dinamiche agli ugelli è da preferire in quanto risulta essere più rapido e più semplice.

Gas città:

Gli apparecchi devono essere regolati sulla parte gas.

Gas metano:

Gli apparecchi appartenenti al gruppo H sono regolati con un indice di Wobbe di 15 kW/m³ (12 900 kcal/m³) e con una pressione di 20 mbar e successivamente piombati. Gli apparecchi appartenenti al gruppo L sono regolati con un indice di Wobbe di 12,4 kW/m³ (10 700 kcal/m³) e con una pressione di 20 mbar e quindi vengono piombati. Gli apparecchi a metano senza il regolatore automatico gas (WR 250, 325, 400) e con pressioni superiori ai 22 mbar devono essere regolati sulla parte gas.

Gas liquido:

Gli apparecchi a gas liquido sono regolati secondo la pressione indicata sull'adesivo posto sullo schienale e quindi piombati.

Regolazione con metodo pressione agli ugelli:

- 1 Chiedere all'azienda del gas l'indice di Wobbe.
2. Aprire completamente un rubinetto di prelievo acqua calda e regolare, tramite il regolatore posto sotto il gruppo acqua, la quantità di acqua in uscita sui 10 l/min.
3. Svitare la vite A (fig. 5) e collegare il manometro ad U.
4. Aprire il rubinetto gas e mettere in funzione l'apparecchio come descritto a pag. 6

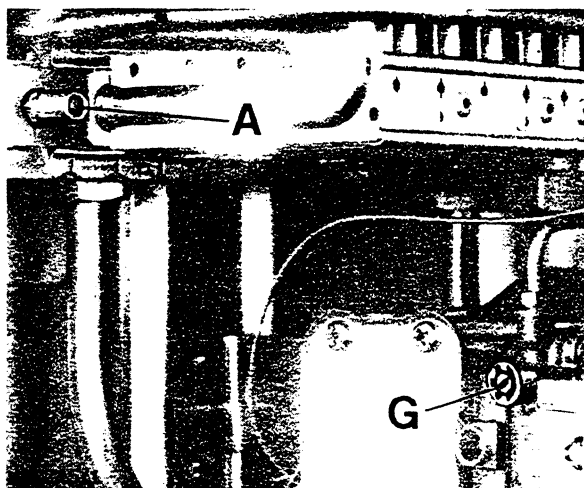


Fig. 5

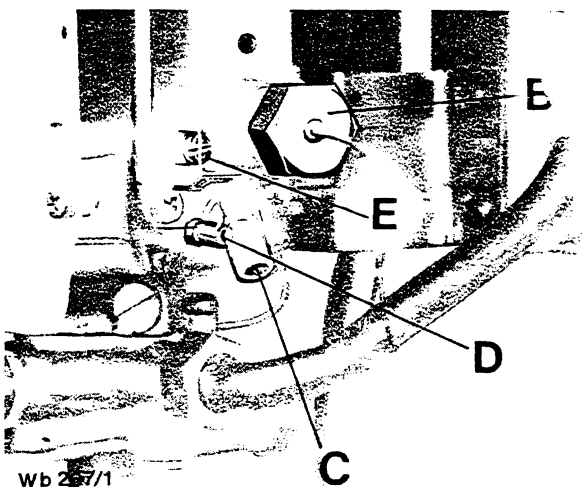



Fig. 6



Fig. 7

5. Aprire completamente un rubinetto di prelievo acqua calda.
6. Solo per i modelli a gas metano. Togliere il dischetto di chiusura posto sulla vite di regolazione C (fig. 6). Regolare ora la pressione agli ugelli agendo sulla vite di regolazione C fino a raggiungere i valori (mbar) riportati nella tabella a pag. 9. Se la pressione prescritta non viene raggiunta, controllare la pressione dinamica all'entrata dell'apparecchio come da punto II.10.

7. Solo per modelli a gas città
Togliere il dischetto, di chiusura posto sulla vite di regolazione F (fig. 7). Regolare ora la pressione agli ugelli agendo sulla vite di regolazione F fino a raggiungere i valori (mbar) riportati nella tabella a pag. 9 . Se la pressione prescritta non viene raggiunta, controllare la pressione dinamica all'entrata dell'apparecchio come da punto II. 10.
8. Spegnerne l'apparecchio e chiudere i rubinetti gas e acqua. Togliere il manometro e riavvitare la vite A.
9. Togliere la vite D (fig. 6) – per gli apparecchi a gas città la vite F (fig. 7) – e collegare il manometro al relativo raccordo. Mettere in funzione l'apparecchio.
10. Pressioni dinamiche necessarie all'entrata dell'apparecchio.
Gas città tra 7,5 e 15 mbar
Gas metano tra 18 e 25 mbar
Qualora le pressioni si discostino dai valori prescritti verificarne le possibili cause ed eventualmente informare l'azienda del gas.
Per pressioni oscillanti tra 15 e 17,5 mbar per gas città e tra 15 e 18 mbar il gas metano regolare la potenzialità massima dell'apparecchio sull'85%. Per pressioni inferiori ai 15 e superiori ai 15 mbar per il gas città e inferiori ai 15 e superiore ai 25 mbar per il gas metano, non si deve effettuare nessuna taratura e tanto meno si deve mettere in funzione l'apparecchio. Lo stesso deve essere bloccato per quanto riguarda la parte gas.
11. Se la combustione al bruciatore principale non rientra nella normalità controllare i relativi ugelli.
12. Spegnerne l'apparecchio, chiudere i rubinetti acqua e gas e rimettere la vite a tappo D.
13. Rimettere il cappuccio di protezione sulla vite di regolazione C e il dischetto di chiusura sulla vite F quindi piombarli.
14. Informare il cliente circa il funzionamento dell'apparecchio.

Regolazione con sistema volumetrico

Informarsi presso l'Azienda del gas sul potere calorifico del gas.

1. Aprire il rubinetto gas e mettere in funzione l'apparecchio come descritto a pag. 6.
2. Aprire un punto di prelievo acqua calda e far sì che questo eroghi non meno di 10 litri al minuto.
3. Solo per modelli a gas metano.
Togliere il cappuccio di protezione posto sulla vite di regolazione C (fig. 6). Agendo sulla vite di regolazione fare in modo che la portata gas raggiunga la quantità espressa in l/min. riportata nella tabella a pag. 10 (leggere il consumo al contatore).
4. Solo per modelli a gas città
Togliere il cappuccio di protezione posto sulla vite di regolazione F (fig. 7). Agendo sulla vite di regolazione F fare in modo che la portata gas raggiunga la quantità espressa in l/min. riportata nella tabella pag. 10 (leggere il consumo al contatore).
5. Spegnerne l'apparecchio e chiudere i rubinetti acqua e gas. Togliere le viti a tappo D (fig. 6) – per il gas città F (fig. 7) e collegare il manometro e mettere in funzione l'apparecchio. Anche per quanto riguarda il metodo di regolazione volumetrica è necessario effettuare un controllo sulla pressione dinamica del gas in entrata all'apparecchio.

6. Le operazioni che seguono già descritte dal punto 10 al punto 14.

III. Regolazione della fiamma spia

Gli apparecchi a gas città e miscele gas/aria sono dotati di un dispositivo di regolazione A vite (G, fig. 5). Se fosse necessaria una sua regolazione girare la vite verso sinistra per apparecchi a gas città e per pressioni sotto gli 8 mbar e verso destra se si tratta di gas butano/aria.

IV. Regolazione acqua

Gli apparecchi sono regolati in fabbrica ad una pressione di 3,5 bar e con una erogazione acqua di:

WR 250 = 5,5 l/min.

WR 325 = 7,0 l/min.

WR 400 = 8,5 l/min.

Volendo ottenere una maggiore erogazione di acqua e di conseguenza una riduzione di temperatura agire sulla vite di regolazione (vedi fig. 2 e 3 pos. 62) girandola verso destra.

7 Trasformazione in altro tipo di gas

Usare solo parti originali

1. Chiudere il rubinetto gas e togliere il mantello.
2. Smontaggio bruciatore. Svitare le viti fissaggio e togliere i gruppi del bruciatore destro e sinistro (pos. 50, fig. 2 e 3); sostituire gli ugelli (pos. 49, fig. 2 e 3). Rimontare i gruppi bruciatore. Sostituire l'ugello spia e la valvola modulante (pos. 57, fig. 2). Per la loro tipologia vedi tabella a pag. 9.
3. Sostituire la vite ausiliare di lenta accensione (pos. 19 fig. 2). Per la loro tipologia vedi tabella a pag. 9.
4. Aggiornare con il nuovo tipo di gas l'etichetta adesiva posta sullo schienale dell'apparecchio.
5. Controllare la tenuta di tutte le connessioni.
6. Procedere alla taratura della portata termica attenendosi a quanto descritto nel capitolo "Regolazione gas" a pag. 6.

Importante

La trasformazione da gas metano o liquido a gas città è possibile solo se viene inserito il regolatore automatico portata gas (vedi fig. 2 pos. 65).

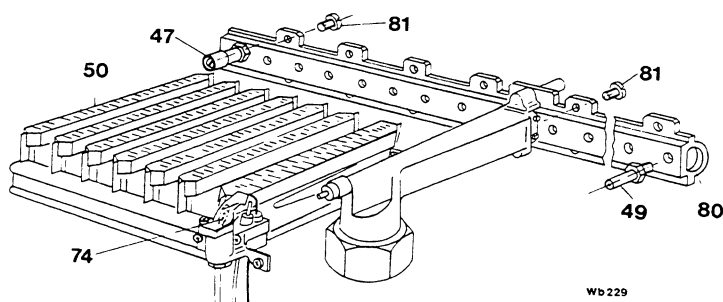


Fig. 9

- 47 Presa misurazione pressione
- 49 Ugello
- 50 Gruppi bruciatore, sinistro e destro
- 74 Ugello spia
- 80 Collettore
- 81 Vite di fissaggio (corta)

8 Tabella portate gas

Tabella per regolazione con sistema pressione agli ugelli
1 mbar = 10 mm WS

Gas	Indice Wobbe $W_o = \text{kWh/m}^3$	Ugello spia	WR 250 T1			WR 325 T1			WR 400. T2								
			Ugelli \varnothing	Vite lent acc.	Valvola gas mo- dulante	100% mbar	85% mbar	Ugelli \varnothing	Vite lent acc.	Valvola gas mo- dulante	100% mbar	85% mbar					
Gas città	77					46	33										
	79					43	31										
	81					41	30										
	84	Nero	20	5	H	39	28	215	*	H	40	29					
	86					37	27				38	28					
	88					35	25				36	26					
Gas metano	135					110	79										
	138					104	75										
	142					99	72										
	145					95	68	125	1	K	101	73					
	150	Blu	120	34	L	89	64				95	69					
	152					86	62				92	67					
156					82	59				88	64						
Gas liquido 30 mbar		Rosso	069	0	I	290	209	074	6	I	290	209	07	165	I	297	215

= vite a tappo

Tabella per regolazione con sistema volumetrico (litri al minuto)

	Pot. Cal. Sup. *)	WR 250..T1 Portata termica		WR 325..T1 Portata termica		WR 400..T2 Portata termica			Pot. Cal. Sup. *)	WR 250..T1 Portata termica		WR 325..T1 Portata termica		WR 400..T2 Portata termica	
		100%	85%	100%	85%	100%	85%			100%	85%	100%	85%	100%	85%
Gas città	4 000	86	73	113	96	137	116	Gas metano	8 000	42	36	55	47	68	58
	3 350								6 800						
	4 300	80	68	105	89	128	109		8 400	40	34	53	45	65	55
	3 600								7 100						
	4 600	74	63	97	82	118	100		8 800	39	33	51	43	62	52
	3 900								7 450						
	4 900	68	58	90	76	110	93		9 200	37	31	49	41	59	50
	4 200								7 750						
	5 200	64	54	84	71	102	87		9 600	35	30	47	40	57	48
	4 500								8 100						
5 500	60	51	79	67	97	82	10 000	34	29	44	38	54	46		
4 750							8 500								
6 000	56	47	73	62	89	76	10 400	33	28	43	36	52	44		
5 150							8 800								
6 500	52	44	69	58	84	71	10 800	32	27	41	35	51	43		
5 500							9 100								

*) Potere calorifico superiore (kcal/m³) a 0 °C, 1013 mbar, secco

9 Manutenzione

Le operazioni di pulizia e regolazione devono essere effettuate esclusivamente da personale specializzato. Oltre che ripulirlo, è necessario controllarne la regolazione e l'efficienza.

In questa occasione si provveda inoltre a controllare i seguenti dispositivi:

Fiamma spia

Con la fiammella spia normale, la valvola elettromagnetica (41) deve, dopo 5 secondi, rimanere inserita. Se lasciando il pulsante, dopo ripetuti tentativi, la fiamma spia non rimane accesa, ciò può dipendere anche da deficitari contatti del cavetto della termocoppia; in questo caso stringere le relative ghiera di fissaggio al magnete e al bruciatore, altrimenti sostituire la termocoppia (51) o il magnete (41). La fiamma spia deve investire la termocoppia a circa 5 mm dalla sua sommità. Se la spia risulta piccola o insufficiente, pulire il bruciatore spia in tutti i suoi componenti, eventualmente sostituirlo.

Fiamme al bruciatore

Aperto un rubinetto di prelievo le fiamme del bruciatore devono svilupparsi al massimo nell'arco di circa 5 secondi.


Alla chiusura del rubinetto le fiamme devono spegnersi entro 1 secondo circa, in caso contrario pulire il filtro dell'acqua (25) e la valvola di lenta accensione (40). Spegnendo la fiamma spia, il magnete deve scattare e bloccare il flusso del gas entro 45 secondi.

Valvola gas a comando idraulico

Se chiudendo il rubinetto di prelievo acqua calda, il bruciatore non dovesse spegnersi completamente, pulire la

valvola gas (17) ed il suo perno, infine ingrassare l'anello di tenuta col grasso speciale HFT 1 v5.

Valvole del gruppo pulsanti

Controllare la loro tenuta. Mettere in funzione l'apparecchio e aprire un rubinetto di prelievo acqua calda. Premendo il pulsante di spegnimento , le fiamme del bruciatore spia e del bruciatore principale devono spegnersi al più tardi quando la valvola elettromagnetica (41) ha chiuso.

Se le valvole non dovessero chiudere completamente, pulirle, eventualmente sostituire le loro guarnizioni.

Insufficiente incremento di temperatura

Controllare la temperatura e tarare l'apparecchio come descritto a pagina 6; se necessario pulire il filtro gas (42) e il bruciatore completo, inoltre controllare la valvolina di alleggerimento (63).

Serpentino

Pulire il blocco lamellare (55); nello stesso tempo decalcificare il serpentino (pos. 12, pag. 3) secondo le istruzioni date dal produttore. La tenuta del serpentino va controllata ad una pressione massima di 20 bar. Nel smontare il serpentino togliere il bruciatore spia (53).

Sensore scarico fumi

Per gli apparecchi muniti di sensore scarico fumi, procedere alla verifica del suo corretto funzionamento come segue:

Sfilare il tubo di scarico dall'imbocco sullo scaldabagno e ostruire quest'ultimo con una lamiera.

Accendere lo scaldabagno, prelevando una quantità d'acqua tale, da farlo funzionare a potenza nominale (= potenza massima). In questa condizione di esercizio

l'apparecchio – in dipendenza dalla portata termica e dalla temperatura – deve spegnersi entro ca 1–2 minuti.

Togliere la lamiera di ostruzione e rimontare il tubo di scarico.

Una volta che il bimetallo si è raffreddato, è possibile riaccendere l'apparecchio.

Grassi da usare per la manutenzione

Parti a contatto con l'acqua: Unisilikon L 641

Parti a contatto con il gas e bruciatore: HFt 1 v5.

Informazioni per il cliente

Dopo la messa a punto spiegare all'utente il funzionamento dello scaldabagno, come proteggerlo contro il gelo, e far presente la necessità di una verifica periodica da parte di un tecnico specializzato.

In caso di gelo

Lasciare accesa la fiamma spia anche durante lunghi intervalli d'esercizio, e specialmente di notte.

