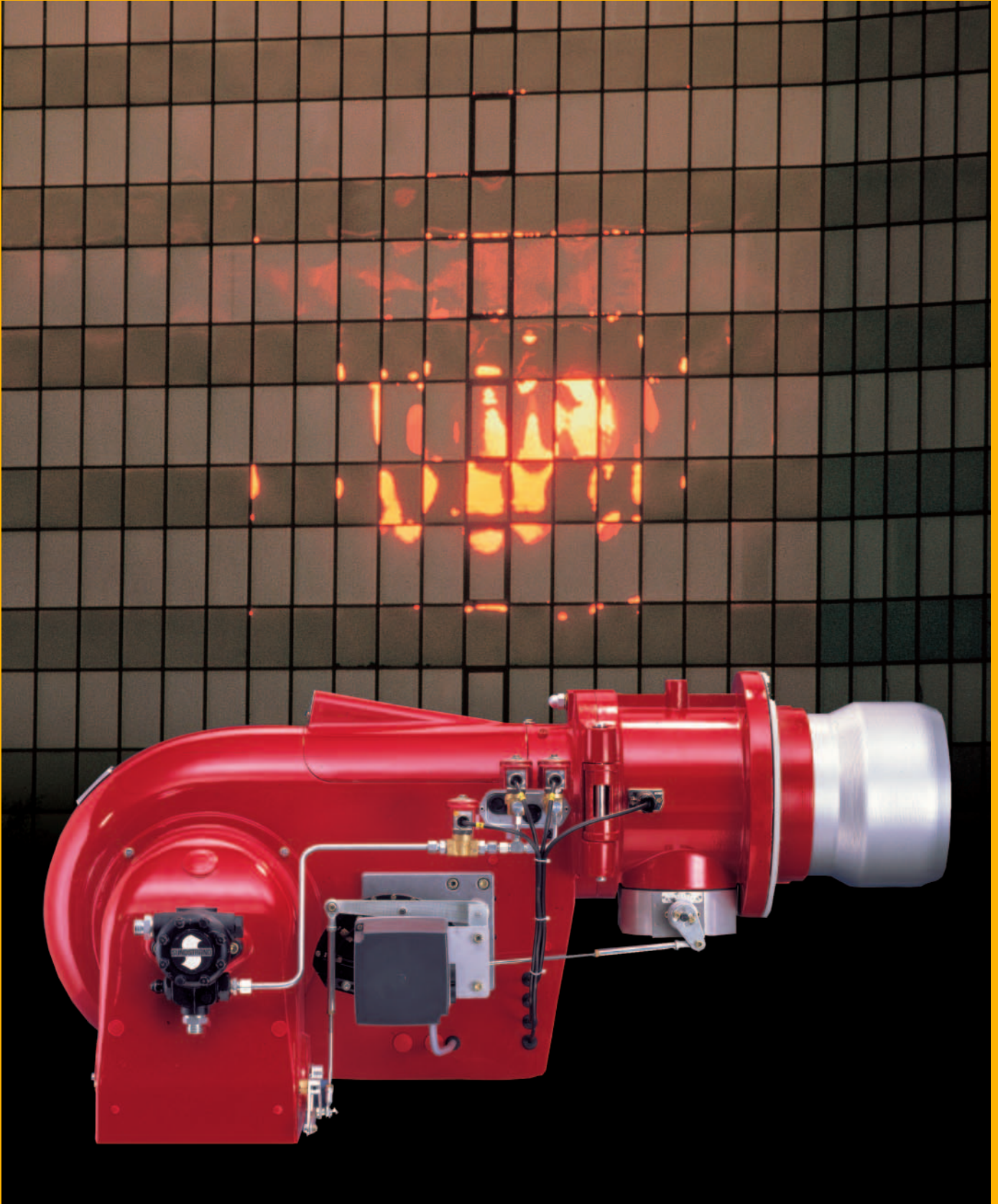


Bruciatori Weishaupt di gas tipo G e misti gas/gasolio tipi GL e RGL modelli 5 fino 11

–weishaupt–



Descrizione

I bruciatori di gas e misti G, GL e RGL soddisfano le esigenze di sicurezza di esercizio, di affidabilità di funzionamento e di facilità di montaggio. Garantiscono un funzionamento economico, nel rispetto dell'ambiente. Il lato olio dei bruciatori misti corrisponde alla norma EN 267. I bruciatori di gas e il lato gas dei bruciatori misti corrispondono alla norma EN 676 e alla direttiva sugli apparecchi a gas (90/396/CE). I bruciatori sono omologati CE.

I bruciatori si contraddistinguono per una quantità di interessanti dettagli.

- Ampio campo di potenzialità e di applicazione
- Funzionamento automatico
- Preventilazione del focolare
- Controllo sicuro della fiamma
- Stabilità di prestazioni del ventilatore
- Funzionamento silenzioso
- Corpo bruciatore ruotabile
- Facilità di montaggio, di regolazione e manutenzione grazie alla buona accessibilità dei componenti
- Trasformabile ad altri tipi di gas
- La commutazione del combustibile nei bruciatori misti può avvenire manualmente o automaticamente. Non sono necessarie operazioni di trasformazione
- Chiusura automatica dell'aria durante la sosta

Costruzione

Tutti i componenti sono raggruppati in un'unità. Il motore è disposto ad angolo retto rispetto alla direzione del flusso dell'aria e aziona su un unico asse la ventola e, nei bruciatori misti, anche la pompa. Tutti i dispositivi per la regolazione del combustibile e dell'aria sono disposti in maniera ben visibile ed accessibile. I bruciatori sono ruotabili verso destra o sinistra. Questa peculiarità facilita gli interventi sulla testa di combustione, deflettore, ugelli ed elettrodi.

Combustibili

Lato olio (gasolio DIN 51603):
gasolio (EL)
viscosità fino 6mm²/s a 20°C.

Lato gas (DVGW-foglio di lavoro G260):
Metano E (precedente definizione:H)
Metano LL (precedente definizione:L)
Gas liquido F

Altri tipi di combustibile, a richiesta.

Campo di applicazione

I bruciatori trovano applicazione su vari tipi di generatori di calore: caldaie ad acqua, generatori di vapore, generatori d'aria calda e in determinati impianti di processo. Poiché i bruciatori sono in grado di vincere elevate contropressioni, essi vengono im-

piegati prevalentemente su moderne caldaie ad alto rendimento.

Regolazione

A seconda della grandezza di bruciatore, del tipo di combustibile e delle necessità, la regolazione dell'aria e del combustibile può avvenire:

- a due stadi progressivi Z
- a due stadi progressivi ZM
- a tre stadi (soltanto lato olio)
- modulante (con l'impiego di un apposito apparecchio di regolazione, il bruciatore a due stadi progressivi ZM con servomotore da 42 sec., diventa modulante).

I bruciatori a due stadi progressivi Z hanno una regolazione del carico veloce, essendo dotati di servomotore con corsa di 8 secondi. Serranda aria e farfalla gas vengono regolate contemporaneamente mediante un disco di regolazione. La regolazione contemporanea di gas e aria evita lo spunto in camera di combustione e nella tubazione del gas, sia all'avviamento che alla variazione del carico.

I bruciatori a due stadi progressivi ZM e i bruciatori modulanti hanno una regolazione del carico lenta. Serranda aria e farfalla gas vengono regolate contemporaneamente mediante un disco di regolazione. La variazione del carico ha una durata di max. 20 o 42 secondi.

Nei bruciatori con regolazione a due stadi progressivi, carico minimo e carico massimo vengono fissati all'interno del campo di regolazione. Il bruciatore raggiunge i due punti di carico progressivamente, in rapporto al fabbisogno termico. Non si verificano improvvisi afflussi o interruzioni di grandi quantità di combustibile.

I bruciatori modulanti si posizionano in qualsiasi punto del campo di regolazione, corrispondentemente alla richiesta di calore.

Potenzialità di avviamento ridotta, nel funzionamento a gas

I bruciatori si avviano con il carico di accensione. Nella camera di combustione affluisce perciò una quantità di gas minima. Il gas per la fiamma principale riceve il consenso solo dopo un determinato ritardo.

Spegnimento al carico minimo

In base al tipo di apparecchiatura di regolazione impiegata e alla taratura del secondo stadio dell'apparecchio di modulazione si ottiene che lo spegnimento del bruciatore avvenga nella posizione di

carico minimo. Si evitano così colpi d'ariete nella rete del gas allo spegnimento del bruciatore.

Sorveglianza fiamma

L'apparecchiatura di comando, montata nel quadro o sul bruciatore, provvede alla sequenza automatica delle funzioni. Mediante la sua sonda fiamma, sorveglia la fiamma e ne controlla la stabilità. Nei bruciatori di gas, la sorveglianza fiamma lavora secondo il principio della ionizzazione. I bruciatori misti vengono sorvegliati mediante cellula UV.

Frizione elettromagnetica nei bruciatori misti (con sovrapprezzo)

Nell'esercizio a gas, pompa e motore bruciatore vengono disaccoppiati automaticamente. La pompa viene così protetta dall'usura.

Rampa gas

La norma EN 676 prescrive che i bruciatori vengano dotati di due valvole elettromagnetiche. I bruciatori Weishaupt di gas e misti sono dotati di serie di due valvole elettromagnetiche di classe A (valvola elettromagnetica doppia DMV). Weishaupt raccomanda inoltre l'impiego di un controllo di tenuta. Questo è prescritto a partire da 1200 kW dalla norma EN 676. Questo, come numerosi altri accessori per gas come filtri gas e stabilizzatori di pressione, sono contenuti nel listino accessori.

Trasformazione ad altro tipo di gas

I bruciatori di gas e misti Weishaupt per metano e gas liquido sono costruttivamente identici. La trasformazione da un gas all'altro richiede, normalmente, solo una ritaratura del bruciatore.

Silenziatore

Con l'impiego dei silenziatori Weishaupt serie W-SH può venire ridotta la rumorosità prodotta dal bruciatore. I dati tecnici sono contenuti nel prospetto specifico, stampa nr. 13.

Luogo d'installazione

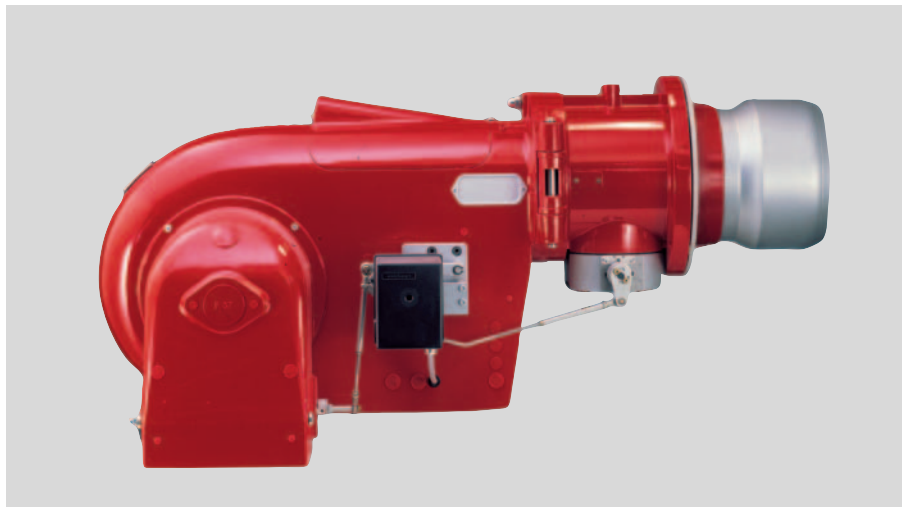
I bruciatori nell'esecuzione di serie (materiali, tipo di costruzione e grado di protezione) sono previsti per il funzionamento in locali chiusi con temperature da -15°C fino +40°C con un'umidità relativa dell'aria di max. 80% (provvedimenti particolari per l'alimentazione del gasolio con basse temperature nonché per l'installazione all'aperto, a richiesta).



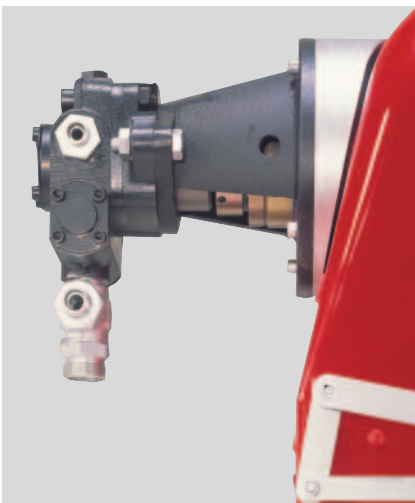
Bruciatore di gas G, a due stadi progressivi ZM o modulante M



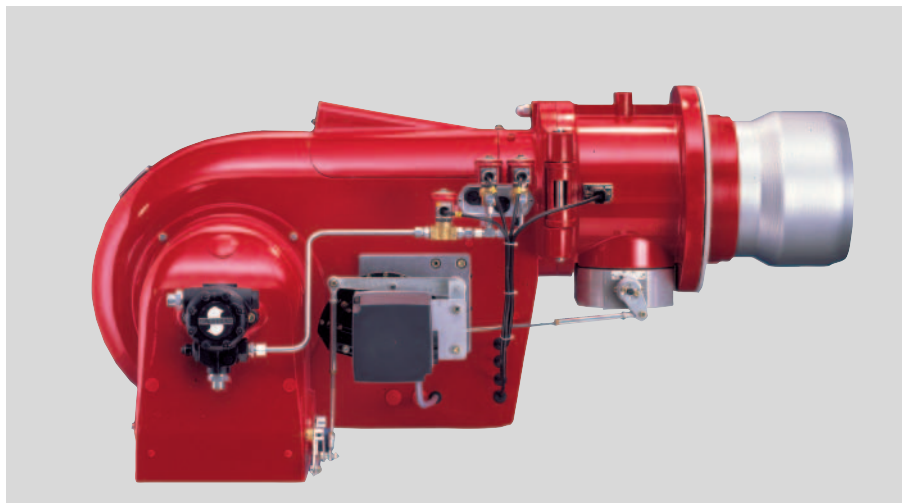
Bruciatore di gas G con comandi incorporati



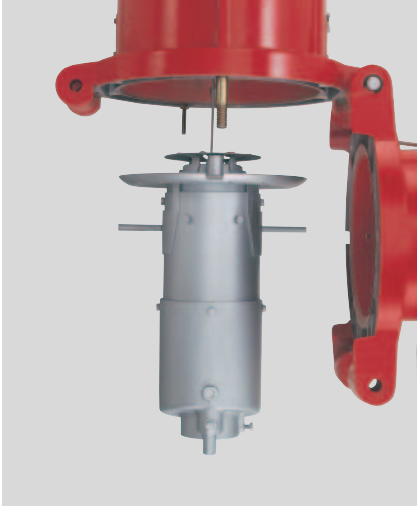
Bruciatore di gas G, a due stadi progressivi (Z)



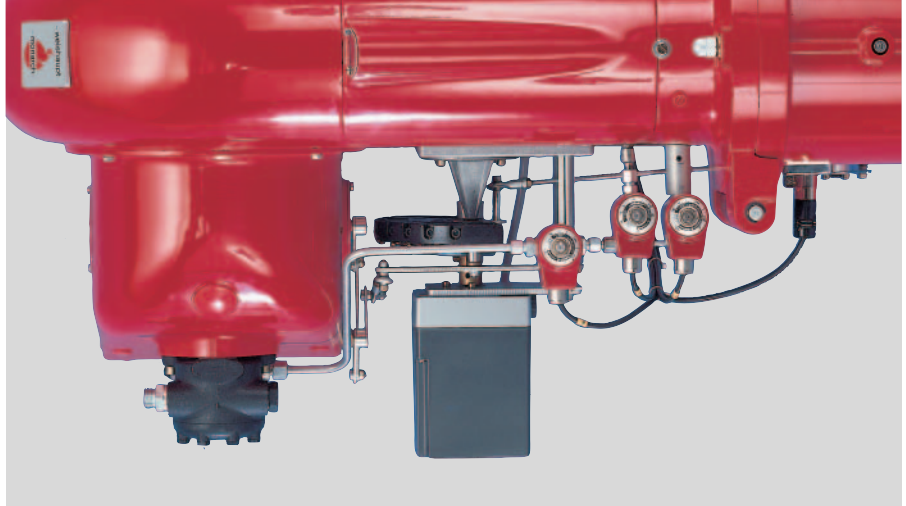
Frizione elettromagnetica



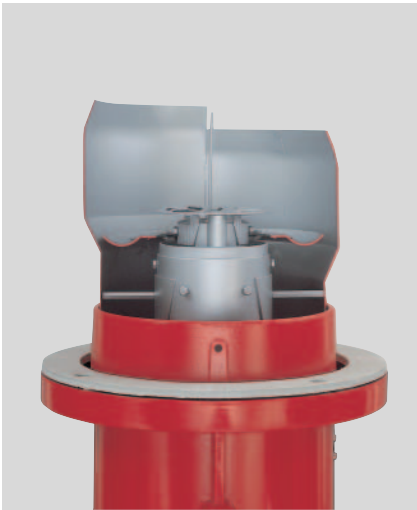
Bruciatore misto GL, a due stadi progressivi (ZM) o modulante (M)



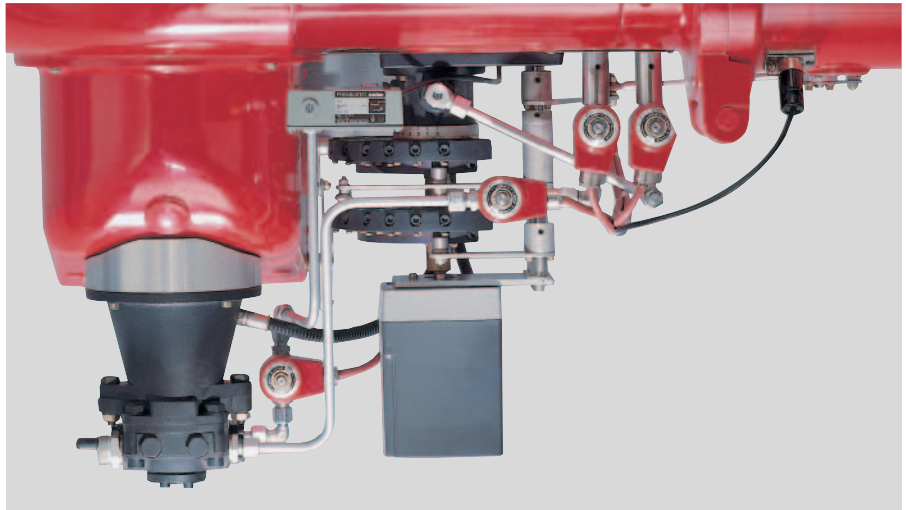
Flangia ruotabile con dispositivo di miscelazione accessibile



Regolazione nei bruciatori misti GL: parte gas a due stadi progressivi ZM, parte olio a due stadi



Testa di combustione spostabile per adattamento al generatore di calore

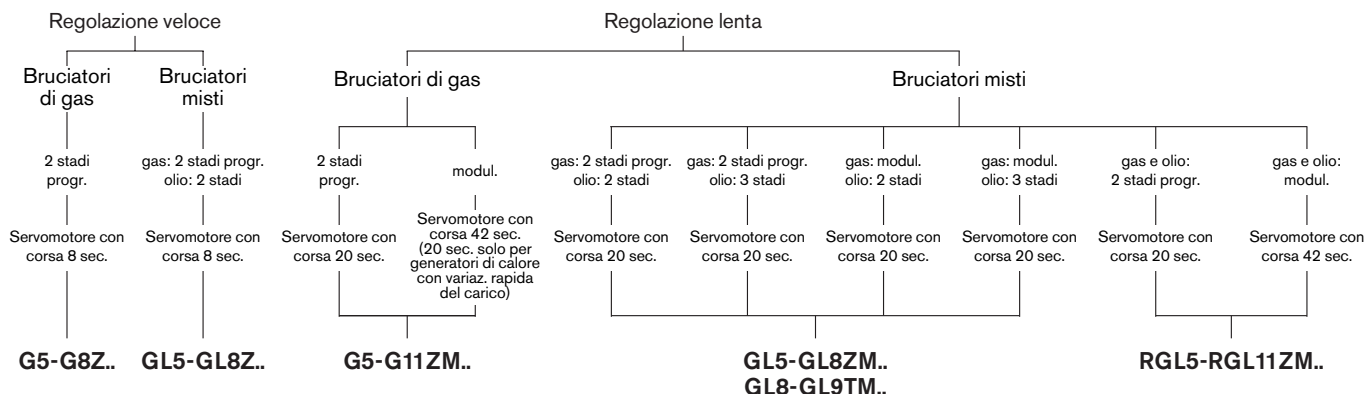


Regolazione per bruciatori misti RGL: parte gas e parte olio a due stadi progressivi ZM

Sommario dei modelli numeri ID prodotto numeri di omologazione

-weishaupt-

Bruciatori Weishaupt di gas e misti



Spiegazione delle sigle

Bruciatori di gas

Tipo G 5 / 1 - D, esecuzione

Indice Contrass. campo potenzialità
Grandezza 5 - 11
Combustibile = gas

Z D

ZM

Corrente
D = 3~alternata
Tipo di regolazione
Z = due stadi progressivi (Servomotore con corsa 8 sec.)
ZM = due stadi progressivi (Servomotore con corsa 20 sec.) o modulante (Servomotore con corsa 20 resp. 42 sec.)

Bruciatori misti

Tipo G L 5 / 1 - D, Esecuzione

Indice Contrass. campo potenzialità
Grandezza 5 - 9
Combustibile = gasolio EL
Combustibile = gas

Tipo RGL9/1-D, Esecuzione ZMD

R = bruciatori regolabili
ZM = due stadi progressivi (Servomotore con corsa 20 sec.) oppure modulante (Servomotore con corsa 42 sec.)

Z D

ZM

TM

Corrente
D = 3~alternata
Tipo di regolazione
Z = due stadi progressivi (gas) e due stadi (olio) (Servomot. con corsa 8 sec.)
ZM = due stadi progress. (gas) e due stadi (olio) (Servomot. con corsa 20 sec.) oppure modulante (gas) e due stadi (olio) (Servomot. con corsa 20 sec.)
TM = due stadi progressivi (gas) e tre stadi (olio) (Servomot. con corsa 20 sec.) oppure modulante (gas) e tre stadi (olio) (Servomot. con corsa 20 sec.)

Numeri ID prodotto e numeri di omologazione

Bruciatore	Nr. ID prodotto	Nr. omolog.
Bruciatore di gas G		
G5/1-D	CE-0085AP0525	-
G5/2-D	CE-0085AP0525	-
G7/1-D	CE-0085AP0387	-
G8/1-D	CE-0085AR0039	-
G9/1-D	CE-0085AQ1002	-
G10/1-D	CE-0085AR0040	-
G11/1-D	CE-0085AQ0719	-

Bruciatore misto GL

GL5/1-D	CE-0085AP0525	5G637/2001M
GL7/1-D	CE-0085AP0387	5G639/2001M
GL8/0-D	CE-0085AS0343	5G810/97M
GL8/1-D	CE-0085AR0039	5G618/2001M
GL9/1-D ^①	CE-0085AQ1002	5G590/2001M

^① Vale solo per GL9/1-D esec. TMD

Bruciatore	Nr. ID prodotto	Nr. omolog.
Bruciatore misto RGL		
RGL5/1-D	CE-0085AP0525	5G638/2001M
RGL7/1-D	CE-0085AP0387	5G640/2001M
RGL8/1-D	CE-0085AR0039	5G619/2001M
RGL9/1-D	CE-0085AQ1002	5G591/2001M
RGL10/1-D	CE-0085AR0040	5G620/2001M
RGL11/1-D	CE-0085AQ0719	5G521/2001M

Bruciatori per gas biologico

La dotazione dei bruciatori di gas e misti grandezza 5 fino 8 corrisponde alla EN 676. I bruciatori non sono omologati per biogas (sovrapprezzi e accessori speciali, a richiesta).

La registrazione DVGW non avviene più poiché il gas biologico e il gas di fogna non vengono più elencati nella DVGW, foglio di lavoro G260/l, risp. nella EN 437.

In merito alle sostanze contenute nel gas si deve osservare:

1. La quota di composti solforosi nel biogas non deve essere superiore a 0,1 vol. %.
2. Le ulteriori sostanze devono corrispondere a DVGW, foglio di lavoro G260/l.
3. Il gas deve essere pulito ed asciutto.

I bruciatori sopra elencati sono omologati per i seguenti combustibili:

combustibile	abbreviazione
metano (E e LL)	N
gas liquido (propano/butano)	F
gasolio	EL

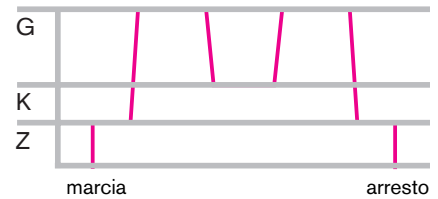
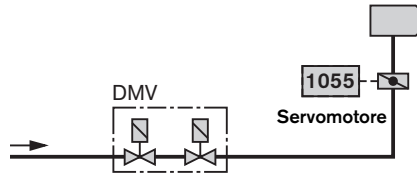
Regolazione del carico

– weishaupt –

Regolazione di portata del gas

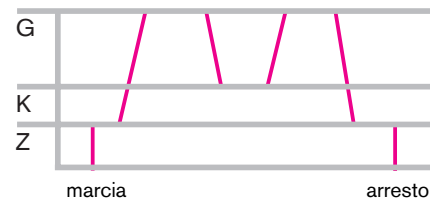
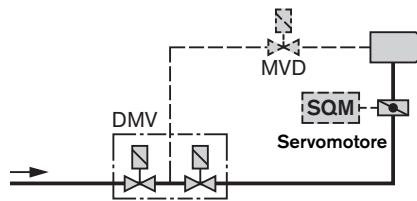
due stadi progressivi (Z)

- Consenso al gas mediante l'apertura della valvola elettromagnetica. La valvola a farfalla da libero afflusso al gas di accensione.
- Consenso al gas di carico minimo e massimo mediante apertura della valvola a farfalla tramite il servomotore.
Z = 8 secondi



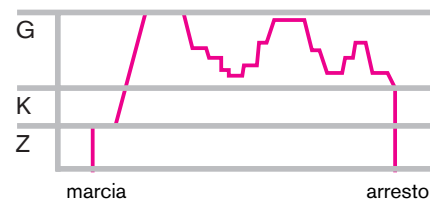
due stadi progressivi (ZM) e modulanti (M)

- Consenso al gas mediante apertura dell'elettrovalvola. La valvola a farfalla da libero afflusso al gas di accensione. I modelli 8-11 hanno una valvola supplementare per il gas pilota. Questa si apre alla partenza del bruciatore. Dopo 10 sec. si apre la valvola per il gas principale e si chiude la valvola pilota.
- Un servomotore a corsa lenta apre la valvola a farfalla (20 o 42 sec.) fino alla posizione di carico massimo.
- Regolazione di portata del bruciatore tra carico minimo e massimo mediante spostamento della valvola a farfalla.
- La differenza tra bruciatori a due stadi progressivi e bruciatori modulanti sta nel dispositivo elettrico di regolazione e nella corsa del servomotore. (ZM = 20 secondi, M = 42 secondi)



Curva superiore: due stadi progressivi
Curva inferiore: modulante

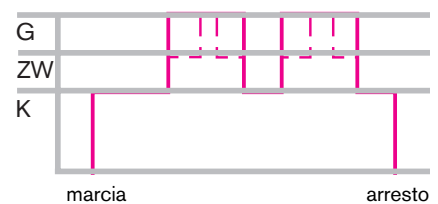
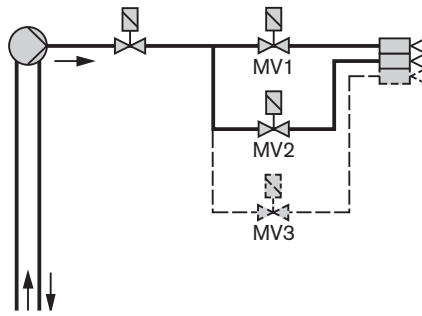
G = carico massimo, K = carico minimo
Z = carico accensione



Regolazione di portata dell'olio

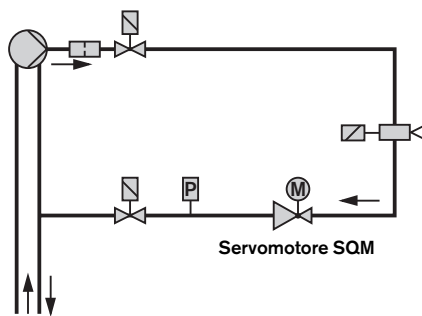
due stadi (Z)

- Consenso all'olio mediante apertura dell'elettrovalvola 1. Il bruciatore lavora col carico minimo.
- Raggiungimento del carico massimo mediante apertura dell'elettrovalvola 2.
- Regolazione di portata con apertura e chiusura dell'elettrovalvola 2.



tre stadi (TM)

- Consenso all'olio mediante apertura dell'elettrovalvola 1. Il bruciatore lavora al carico minimo.
- Raggiungimento del carico intermedio mediante apertura dell'elettrovalvola 2.
- Raggiungimento del carico massimo mediante apertura dell'elettrovalvola 3.
- Regolazione dei portata mediante apertura e chiusura dell'elettrovalvola 3, risp. delle elettrovalvole 2 e 3.



Curva superiore: due stadi progressivi
Curva inferiore: modulante

G = carico massimo, ZW = carico intermedio
K = carico minimo, Z = carico accensione



Stato di fornitura Esecuzione

– weishaupt –

Tipo di bruciatore	G5-G8Z	G5-G11ZM	GL5-GL8Z	GL5-GL9ZM GL8-GL9TM	RGL5-RGL11
Numero delle valvole elettromagnetiche gas	2	2	2	2	2
Corpo bruciatore con flangia ruotabile, coperchio con spia fiamma, motore -weishaupt-, camera di regolazione aria con serranda, ventola, pressostato aria, servomotore regolazione combinata gas/aria con dischi compound testa di combustione, apparecchio d'accensione, cavi e elettrodi di accensione, morsettiera, guarnizione flangia, viti di fissaggio	●	●	●	●	●
Interruttore di fine corsa sulla flangia ruotabile	●	●	●	●	●
Apparecchiatura di comando con rivelatore fiamma (elettrodo di ionizzazione) sciolta per montaggio nel quadro	●	●			
Apparecchiatura di comando con rivelatore fiamma (cellula UV) sciolta per il montaggio nel quadro			●	●	●
Valvola elettromagnetica doppia (DMV), classe A (le rampe gas DN 150 sono composte da due valvole elettromagnetiche singole tipo MVD 5150)	●	●	●	●	●
Farfalla gas	●	●	●	●	●
Valvola elettromagnetica per gas di accensione (classe A)	solo G8	solo G8-G11	solo GL8	solo GL8-GL9	solo RGL8-RGL11
Raccordo per valvola elettromagnetica	●	●	●	●	●
Pompa per olio, valvole elettromagnetiche, testa portaugelli, ugelli, flessibili			●	●	●
Regolazione combinata olio/aria con dischi di regolazione					●
Pressostato olio					●
Frizione elettromagnetica, solo per modelli RGL5-11 e GL9 (per modelli GL5-8 con sovrapprezzo)				solo GL9	●

Secondo la norma EN 676, i bruciatori devono essere dotati di filtro gas e stabilizzatore di pressione (vedi listino accessori Weishaupt).

Esecuzione con morsettiera incorporata

Nell'esecuzione con morsettiera tutti i componenti elettrici vengono montati in un quadro separato.

Componenti della fornitura:
1 morsettiera

Esecuzione con comando completo (con sovrapprezzo)

L'esecuzione con comandi incorporati comprende tutti i componenti elettrici necessari al funzionamento del bruciatore. Sul posto vanno previsti solo i fusibili per il motore e per il circuito ausiliari.

Componenti della fornitura
1 interruttore stadio 1 con lampada spia
1 interruttore stadio 2
1 teleruttore
1 termica (solo 3~)

1 relé ausiliario
1 morsettiera
Contatore a richiesta.

Avvertenza per le normative

Per gli impianti che rientrano nella normativa TRD 24 h/72 h, prezzi a richiesta.

Osservare

Caldie con due camere di combustione in combinazione con bruciatori di gas o misti possono funzionare esenti da disturbi solo se dotate di condotti di scarico fumi separati.

Scelta del bruciatore di gas

Potenzialità / contropressione

– weishaupt –

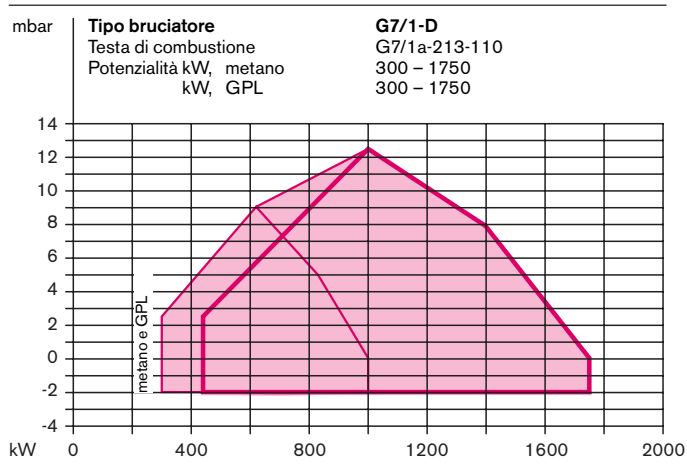
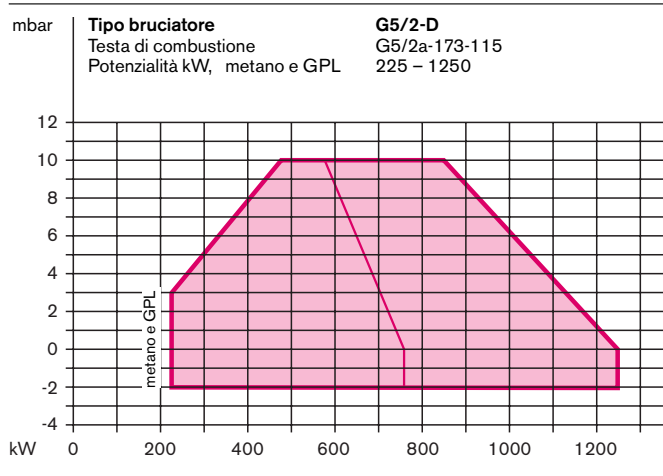
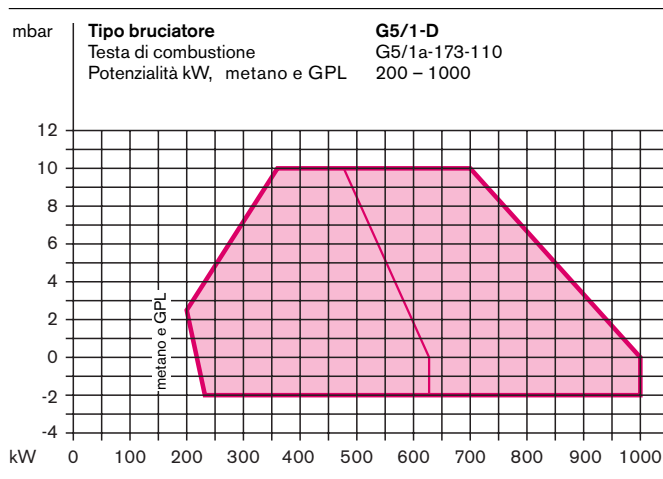
Campo di lavoro secondo EN 676, riferito ad una temperatura dell'aria di 20°C e un'altitudine di 500 m.
Per altitudini superiori a 500 m va considerata una riduzione di potenzialità di ca. 1% ogni 100 m.

Bruciatori di gas - funzionamento a gas di città o gas biologico

Nella scelta del bruciatore per gas di città o gas biologico, si devono ridurre del 10% le potenzialità del bruciatore lungo tutto l'arco delle curve di contropressione.

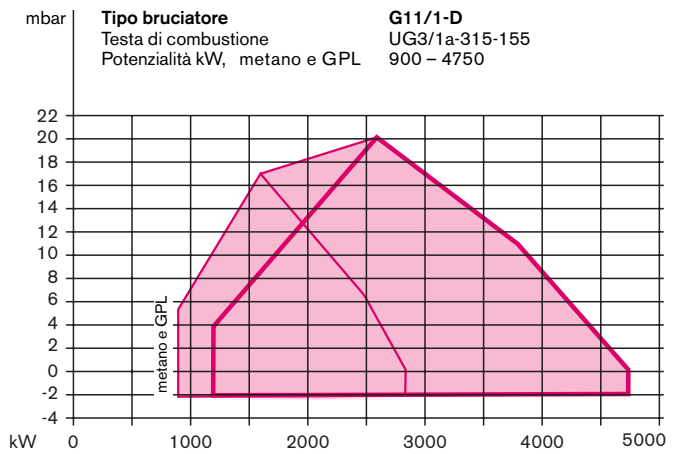
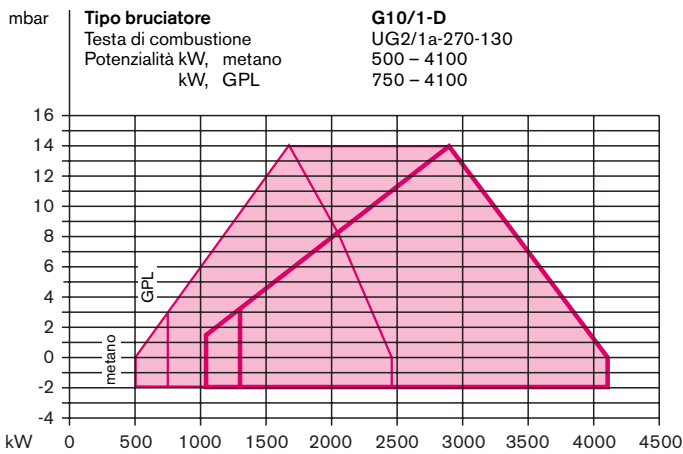
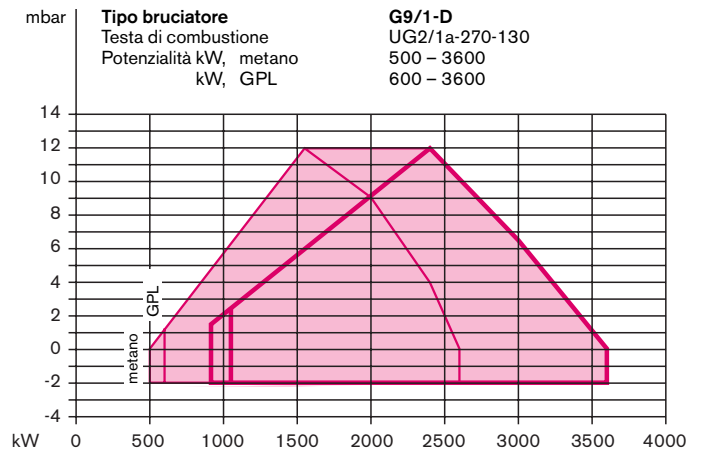
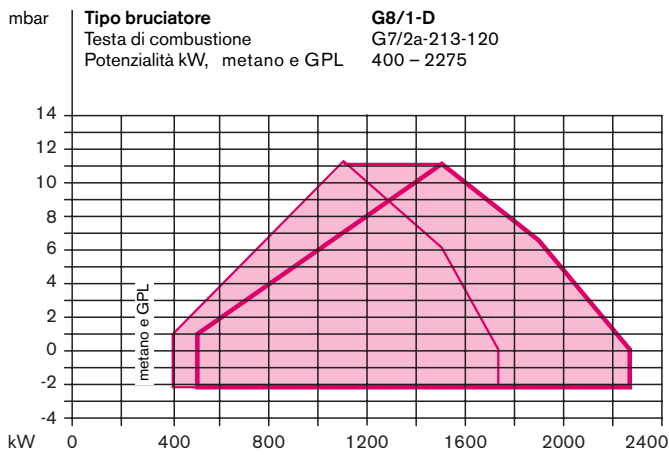
Bruciatori di gas in esecuzione LN (Low-NO_x)

Con i bruciatori di gas G5 e G7 a basso NO_x, esecuzione LN, possono venire rispettate le severe direttive e valori limite delle varie ordinanze sulle emissioni. Ulteriori informazioni su questi tipi di bruciatori sono contenute nel prospetto, stampa nr. 129.



— Testa combustione "aperta"
 — Testa combustione "chiusura"
 vedi foto pag. 4

-weishaupt-



Scelta del bruciatore misto

Potenzialità / contropressione

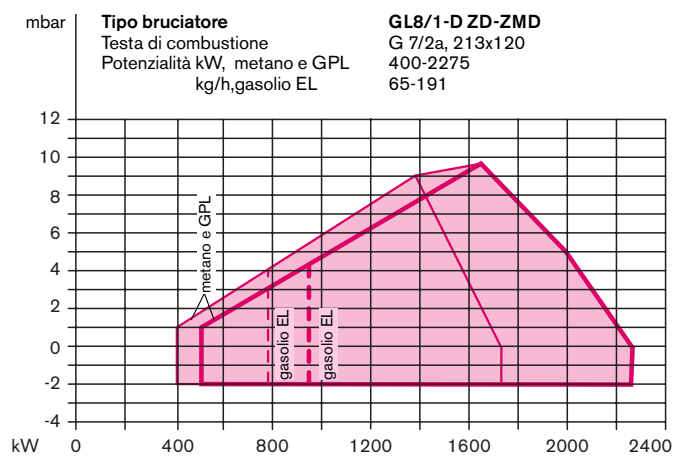
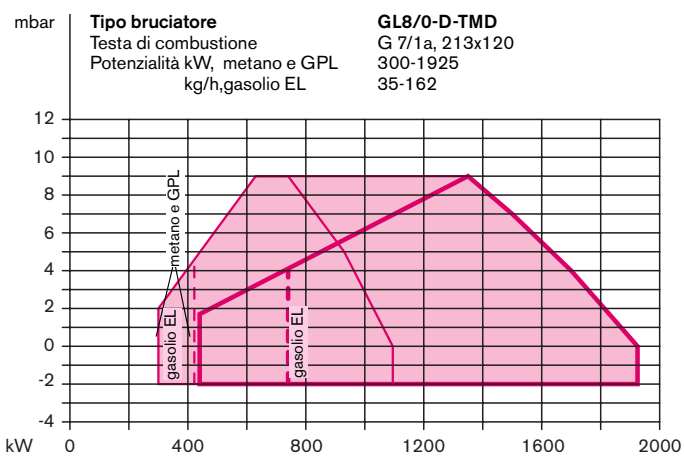
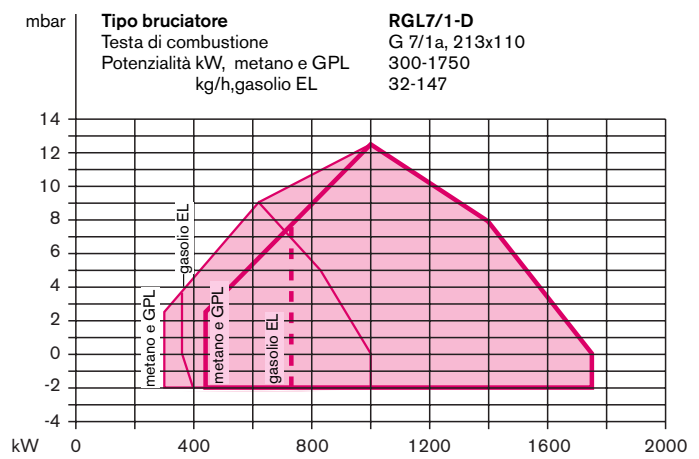
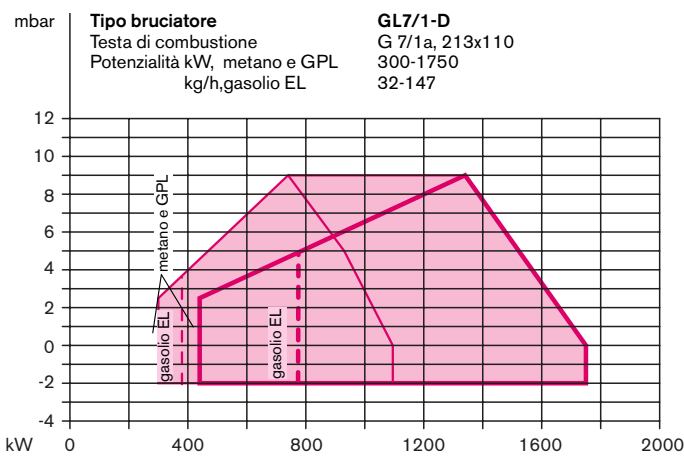
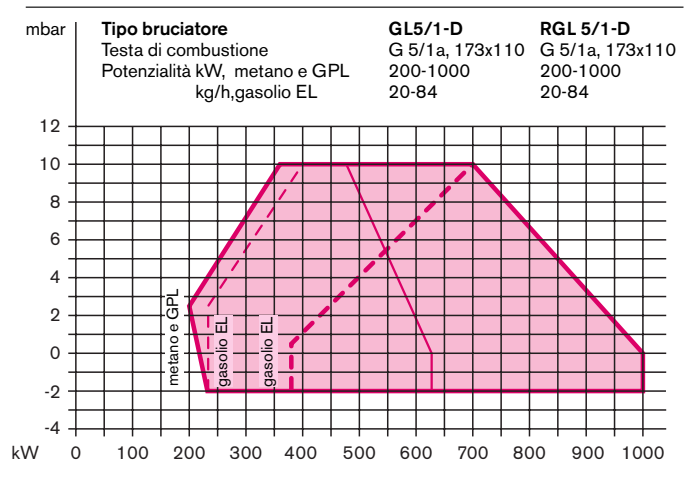
– weishaupt –

Campo di lavoro secondo EN 676, riferito ad una temperatura dell'aria di 20°C e un'altitudine di 500 m.
Per altitudini superiori a 500 m va considerata una riduzione di potenzialità di ca. 1% ogni 100 m.

Bruciatori di gas - funzionamento a gas città o gas biologico
 Nella scelta del bruciatore per gas di città o gas biologico, si devono ridurre del 10% le potenzialità del bruciatore lungo tutto l'arco delle curve di contropressione.

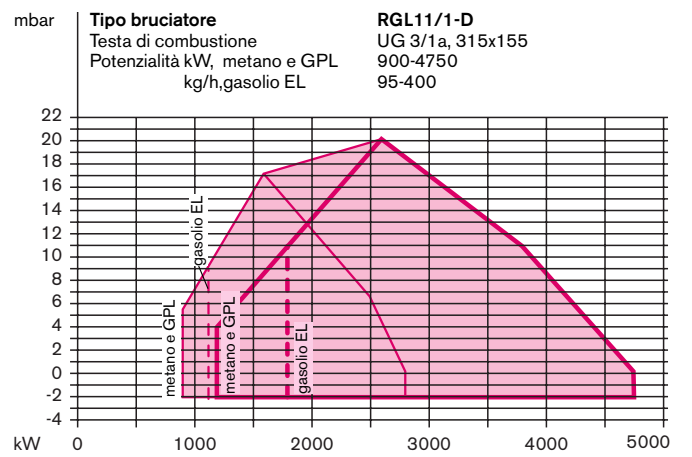
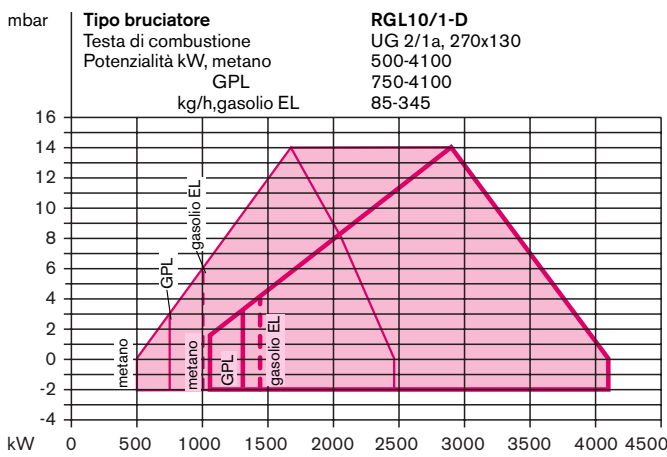
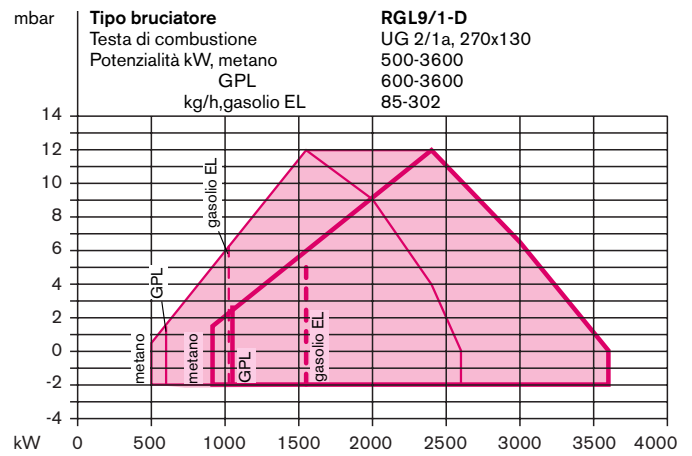
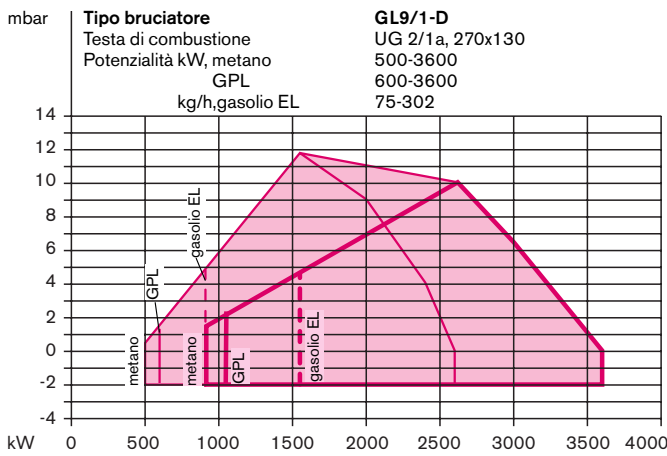
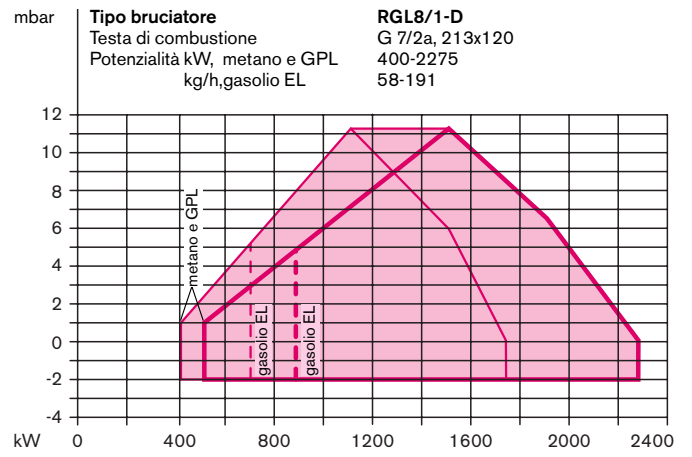
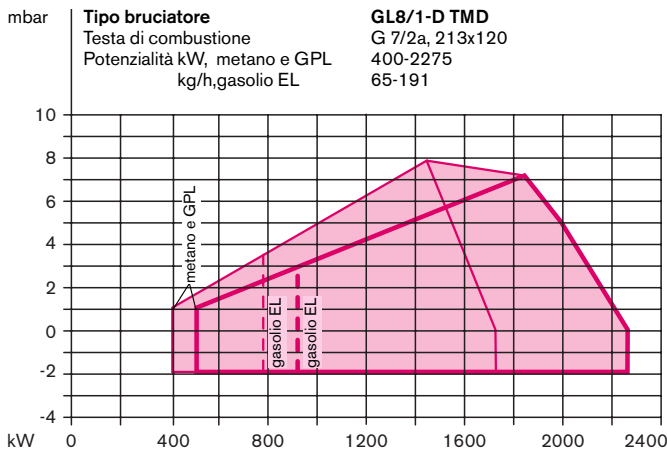
Portata di gasolio nel funzionamento a olio
 I valori di portata del gasolio si riferiscono ad un potere calorifico di 11,91 kWh/kg per gasolio EL.

Campo di regolazione nel funzionamento a olio
 I bruciatori misti con ugello a ritorno, nel funzionamento a olio hanno un rapporto di regolazione massimo di ca. 1:3. Qui va osservato che il punto minimo di esercizio deve rientrare nel diagramma di lavoro.



— Testa combustione "aperta"
 - - - Testa combustione "chiusura"
 vedi foto pag. 4

- weishaupt -



Scelta del diametro della rampa con valvole elettromagnetiche DMV

Modello 5

Potenzialità kW	per bassa pressione (pressione di flusso in mbar a monte rubinetto, $P_{s,max} = 300$ mbar)						per alta pressione (pressione di flusso in mbar a monte valvola DMV)					
	Diametro nominale rampa						Diametro nominale rampa					
	1"	40*	50*	65	80	100	1"	40*	50*	65	80	100
	Diametro nominale della farfalla gas						Diametro nominale della farfalla gas					
	25	40	50	50	50	50	25	40	50	50	50	50
Metano E , $H_i = 37,26 \text{ MJ/m}^3$ (10,35 kWh/m ³), $d = 0,606$, $W_i = 47,84 \text{ MJ/m}^3$												
500	35	16	11	9	-	-	14	8	7	5	-	-
600	49	20	14	10	9	8	19	10	9	7	6	6
700	64	26	17	12	10	9	25	12	11	8	7	7
800	82	32	20	14	11	10	31	15	13	10	8	8
900	102	39	24	16	13	12	38	18	15	11	9	9
1000	124	46	28	18	14	13	46	21	18	13	10	10
1125	155	56	32	20	15	13	56	25	21	14	11	10
1250	188	67	37	22	16	14	68	29	24	15	12	11
Metano LL , $H_i = 31,79 \text{ MJ/m}^3$ (8,83 kWh/m ³), $d = 0,641$, $W_i = 39,67 \text{ MJ/m}^3$												
500	48	20	13	10	8	-	18	9	8	6	5	5
600	67	27	17	12	10	9	25	12	11	8	7	6
700	90	34	21	14	11	10	33	16	13	10	8	7
800	115	43	25	16	13	12	43	19	16	11	9	9
900	144	52	30	19	15	13	53	23	20	13	11	10
1000	176	63	36	22	16	14	64	28	23	15	12	11
1125	220	77	43	25	18	15	79	33	27	17	13	12
1250	270	93	50	28	20	16	95	39	31	19	14	12
Gas liquido B/P , $H_i = 93,20 \text{ MJ/m}^3$ (25,89 kWh/m ³), $d = 1,555$, $W_i = 74,73 \text{ MJ/m}^3$												
500	18	10	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-
600	23	12	9	-	-	-	10	6	6	-	-	-
700	30	15	11	9	8	-	13	8	7	6	5	5
800	38	17	13	10	9	9	16	9	8	7	6	6
900	46	21	14	11	10	9	19	11	9	8	7	7
1000	56	24	16	12	11	10	22	12	11	9	8	7
1125	69	28	18	13	11	11	27	14	12	9	8	8
1250	83	33	21	15	12	11	32	16	14	10	9	8

La contropressione del focolare va sommata alla minima pressione del gas determinata.

Per la scelta delle rampe per gas città, vedi foglio tecnico separato, stampa nr. 900.

Per alimentazioni in bassa pressione con valvola elettromagnetica doppia (DMV) vengono impiegati stabilizzatori di pressione secondo DIN 3380 con membrana di sicurezza. La pressione massima di allacciamento a monte del rubinetto in impianti a bassa pressione è di 300 mbar.

Per alimentazioni ad alta pressione possono venire impiegati gli stabilizzatori ad alta pressione secondo DIN 3380 descritti nel fascicolo "Stabilizzatori ad alta pressione con dispositivi di sicurezza Weishaupt per bruciatori di gas e misti" adatti per pressioni d'entrata fino a 4 bar.

Pressione max di allacciamento, vedi targhetta di riconoscimento.

* I dati di DN 40 valgono anche per 1 1/2" e quelli di DN 50 per 2".

Modello 7

Potenzialità kW	per bassa pressione (pressione di flusso in mbar a monte rubinetto, $P_{s,max} = 300$ mbar)							per alta pressione (pressione di flusso in mbar a monte valvola DMV)						
	Diametro nominale rampa							Diametro nominale rampa						
	1"	40*	50*	65	80	100	125	1"	40*	50*	65	80	100	125
	Diametro nominale della farfalla gas							Diametro nominale della farfalla gas						
	40	40	50	65	65	65	65	40	40	50	65	65	65	65
Metano E , $H_i = 37,26 \text{ MJ/m}^3$ (10,35 kWh/m ³), $d = 0,606$, $W_i = 47,84 \text{ MJ/m}^3$														
800	77	30	18	12	9	8	-	26	13	11	7	6	5	5
900	96	37	22	13	10	9	9	32	16	13	9	7	6	6
1000	117	44	26	15	12	10	9	39	19	16	10	8	7	7
1100	141	52	30	17	13	11	10	46	22	19	11	9	8	7
1200	166	61	34	19	14	12	11	55	26	21	13	10	9	8
1400	224	81	44	24	17	14	12	73	34	28	16	12	10	9
1600	290	103	55	29	20	16	14	94	43	35	19	14	12	11
1750	-	122	65	33	22	17	15	111	50	40	22	16	13	12
Metano LL , $H_i = 31,79 \text{ MJ/m}^3$ (8,83 kWh/m ³), $d = 0,641$, $W_i = 39,67 \text{ MJ/m}^3$														
800	109	41	24	14	11	9	8	36	17	14	9	7	6	6
900	136	50	28	16	12	10	9	45	21	17	11	8	7	7
1000	167	61	34	19	13	11	10	54	26	21	12	9	8	7
1100	201	72	40	21	15	12	11	65	30	24	14	10	9	8
1200	237	85	46	24	16	13	12	77	35	28	16	11	10	9
1400	-	113	60	30	20	15	14	103	46	37	20	14	12	10
1600	-	145	76	37	24	18	15	133	59	47	25	17	13	12
1750	-	172	89	43	27	20	17	-	69	55	28	19	15	13
Gas liquido B/P , $H_i = 93,20 \text{ MJ/m}^3$ (25,89 kWh/m ³), $d = 1,555$, $W_i = 74,73 \text{ MJ/m}^3$														
800	35	16	11	8	-	-	-	13	7	7	-	-	-	-
900	43	19	13	9	-	-	-	15	9	8	6	-	-	-
1000	52	22	14	10	9	-	-	18	10	9	6	6	5	5
1100	62	26	16	11	9	9	8	22	12	10	7	6	6	6
1200	72	29	18	12	10	9	9	25	14	12	8	7	6	6
1400	97	38	23	15	12	10	10	33	17	15	10	8	8	7
1600	124	48	28	17	13	12	11	42	21	18	12	10	9	8
1750	147	56	32	19	15	13	12	50	25	21	13	11	10	9

Modello 8												
Potenzialità kW	per bassa pressione (pressione di flusso in mbar a monte rubinetto, $P_{e,max} = 300$ mbar)						per alta pressione (pressione di flusso in mbar a monte valvola DMV)					
	Diametro nominale rampa						Diametro nominale rampa					
	40*	50*	65	80	100	125	40*	50*	65	80	100	125
	Diametro nominale della farfalla gas						Diametro nominale della farfalla gas					
	40	50	65	65	65	65	40	50	65	65	65	65
Metano E , $H_i = 37,26$ MJ/m ³ (10,35 kWh/m ³), $d = 0,606$, $W_i = 47,84$ MJ/m ³												
1100	51	28	16	11	10	9	21	17	10	8	7	6
1200	60	33	18	13	10	9	25	20	12	8	7	7
1300	69	38	20	14	11	10	28	23	13	9	8	7
1400	79	43	22	15	12	11	32	26	14	10	9	8
1600	101	54	27	18	14	12	41	33	18	12	10	9
1800	127	66	33	21	16	14	51	40	21	14	11	10
2000	154	80	39	24	18	15	62	49	25	16	13	11
2250	193	99	47	28	20	17	77	60	30	19	15	13
Metano LL , $H_i = 31,79$ MJ/m ³ (8,83 kWh/m ³), $d = 0,641$, $W_i = 39,67$ MJ/m ³												
1100	71	38	20	14	11	10	29	23	13	9	7	7
1200	83	44	23	15	12	10	34	27	15	10	8	7
1300	97	51	26	17	13	11	39	31	16	11	9	8
1400	111	58	29	18	14	12	45	35	18	12	10	9
1600	143	74	36	22	16	14	57	45	23	15	12	10
1800	179	92	43	25	18	15	71	55	28	17	13	11
2000	220	111	51	30	21	17	86	67	33	20	15	13
2250	276	138	63	35	24	19	107	83	40	24	18	15
Gas liquido B/P , $H_i = 93,20$ MJ/m ³ (25,89 kWh/m ³), $d = 1,555$, $W_i = 74,73$ MJ/m ³												
1100	25	15	10	8	-	-	11	9	6	5	-	-
1200	28	17	11	9	8	-	13	11	7	6	5	5
1300	32	20	12	10	9	8	14	12	8	6	6	6
1400	37	22	14	11	9	9	16	14	9	7	6	6
1600	46	27	16	12	10	10	20	17	11	8	7	7
1800	57	32	19	14	12	11	25	20	12	10	8	8
2000	69	38	21	15	13	12	29	24	14	11	9	9
2250	85	47	25	18	14	13	36	29	17	13	11	10

La contropressione del focolare va sommata alla minima pressione del gas determinata.

Per la scelta delle rampe per gas città, vedi foglio tecnico separato, stampa nr. 900.

Per alimentazioni in bassa pressione con valvola elettromagnetica doppia (DMV) vengono impiegati stabilizzatori di pressione secondo DIN 3380 con membrana di sicurezza. La pressione massima di allacciamento a monte del rubinetto in impianti a bassa pressione è di 300 mbar.

Per alimentazioni ad alta pressione possono venire impiegati gli stabilizzatori ad alta pressione secondo DIN 3380 descritti nel fascicolo "Stabilizzatori ad alta pressione con dispositivi di sicurezza Weishaupt per bruciatori di gas e misti" adatti per pressioni d'entrata fino a 4 bar.

Pressione max di allacciamento, vedi targhetta di riconoscimento.

* I dati di DN 40 valgono anche per 1 1/2" e quelli di DN 50 per 2".

Modello 9														
Potenzialità kW	per bassa pressione (pressione di flusso in mbar a monte rubinetto, $P_{e,max} = 300$ mbar)						per alta pressione (pressione di flusso in mbar a monte valvola DMV)							
	Diametro nominale rampa						Diametro nominale rampa							
	40*	50*	65	80	100	125	150	40*	50*	65	80	100	125	150
	Diametro nominale della farfalla gas						Diametro nominale della farfalla gas							
	50	50	65	80	80	80	80	50	50	65	80	80	80	80
Metano E , $H_i = 37,26$ MJ/m ³ (10,35 kWh/m ³), $d = 0,606$, $W_i = 47,84$ MJ/m ³														
1600	96	53	27	17	13	11	10	36	32	17	11	9	8	8
1800	120	65	32	20	15	12	11	44	40	20	13	10	9	9
2000	146	79	38	23	16	14	12	54	48	24	15	12	10	10
2200	176	94	44	26	18	15	13	64	57	28	17	13	11	11
2400	208	111	51	29	20	16	14	75	67	33	20	15	13	12
2800	279	147	67	37	25	19	17	100	89	42	24	18	15	14
3200	-	190	84	45	29	22	19	129	114	53	30	21	17	16
3500	-	225	99	52	33	25	21	-	135	62	34	24	19	18
Metano LL , $H_i = 31,79$ MJ/m ³ (8,83 kWh/m ³), $d = 0,641$, $W_i = 39,67$ MJ/m ³														
1600	136	73	35	21	15	12	11	49	44	22	14	10	9	8
1800	170	91	42	24	17	14	12	61	55	27	16	12	10	10
2000	208	110	50	28	19	15	13	75	66	32	19	14	11	11
2200	250	132	59	33	22	17	15	89	79	38	21	16	13	12
2400	296	156	69	37	24	19	16	105	93	44	24	17	14	13
2800	-	208	91	47	30	22	19	-	124	57	31	21	17	15
3200	-	269	116	59	36	26	22	-	-	72	38	26	20	18
3500	-	-	136	68	41	29	24	-	-	85	44	29	22	20
Gas liquido B/P , $H_i = 93,20$ MJ/m ³ (25,89 kWh/m ³), $d = 1,555$, $W_i = 74,73$ MJ/m ³														
1600	44	26	15	11	10	9	8	18	16	10	7	7	6	6
1800	54	32	18	13	11	10	9	21	20	12	9	8	7	7
2000	65	38	21	14	12	11	10	26	23	14	10	8	8	8
2200	77	44	24	16	13	12	11	30	27	16	11	9	9	8
2400	91	51	27	18	14	13	11	35	32	18	12	10	9	9
2800	121	67	34	22	17	15	13	46	41	22	15	12	11	11
3200	156	85	42	26	19	17	15	59	52	28	18	15	13	12
3500	185	100	48	29	21	18	16	69	62	32	20	16	14	14

Modello 10																		
Potenzialità kW	per bassa pressione (pressione di flusso in mbar a monte rubinetto, $P_{s,max} = 300$ mbar)							per alta pressione (pressione di flusso in mbar a monte valvola DMV)										
	Diametro nominale rampa							Diametro nominale rampa										
	40*	50*	65	80	100	125	150	40*	50*	65	80	100	125	150				
	Diametro nominale della farfalla gas							Diametro nominale della farfalla gas										
	50	50	65	80	80	80	80	50	50	65	80	80	80	80	80			
Metano E , $H_i = 37,26$ MJ/m ³ (10,35 kWh/m ³), $d = 0,606$, $W_i = 47,84$ MJ/m ³																		
2000	146	78	37	22	16	13	11	53	47	24	14	11	10	9				
2200	175	93	43	25	17	14	13	63	56	28	17	13	11	10				
2400	207	110	50	28	19	16	14	74	66	32	19	14	12	11				
2600	241	127	58	32	21	17	15	86	76	37	21	15	13	12				
2800	278	146	66	36	24	18	16	99	88	41	24	17	14	13				
3200	-	189	83	44	28	21	18	128	113	52	29	20	16	15				
3600	-	-	102	53	33	24	20	-	-	64	34	24	19	17				
3950	-	-	121	61	37	27	23	-	-	76	40	27	21	19				
Metano LL , $H_i = 31,79$ MJ/m ³ (8,83 kWh/m ³), $d = 0,641$, $W_i = 39,67$ MJ/m ³																		
2000	208	110	50	28	19	15	13	74	66	31	18	13	11	10				
2200	250	131	59	32	21	16	14	89	78	37	21	15	12	11				
2400	296	155	68	36	23	18	15	105	92	43	24	17	13	12				
2600	-	180	79	41	26	20	17	122	107	49	27	19	15	13				
2800	-	208	90	46	29	21	18	-	123	56	30	21	16	14				
3200	-	-	115	58	35	25	21	-	-	71	37	25	19	17				
3600	-	-	142	70	41	29	23	-	-	88	45	29	22	19				
3950	-	-	169	82	47	33	26	-	-	104	52	33	24	21				
Gas liquido B/P , $H_i = 93,20$ MJ/m ³ (25,89 kWh/m ³), $d = 1,555$, $W_i = 74,73$ MJ/m ³																		
2000	65	37	20	14	11	10	9	25	23	13	9	8	7	7				
2200	77	43	23	15	12	11	10	30	27	15	10	9	8	8				
2400	90	50	26	17	13	12	11	34	31	17	12	10	9	8				
2600	105	58	29	19	15	13	12	40	36	19	13	11	10	9				
2800	120	66	33	21	16	14	12	45	41	22	14	12	10	10				
3200	155	84	41	25	18	16	14	58	52	27	17	14	12	11				
3600	194	104	49	29	21	17	16	71	64	32	20	16	14	13				
3950	231	124	58	33	23	19	17	85	75	38	23	18	15	14				

La contropressione del focolare va sommata alla minima pressione del gas determinata.

Per la scelta delle rampe per gas città, vedi foglio tecnico separato, stampa nr. 900.

Per alimentazioni in bassa pressione con valvola elettromagnetica doppia (DMV) vengono impiegati stabilizzatori di pressione secondo DIN 3380 con membrana di sicurezza. La pressione massima di allacciamento a monte del rubinetto in impianti a bassa pressione è di 300 mbar.

Per alimentazioni ad alta pressione possono venire impiegati gli stabilizzatori ad alta pressione secondo DIN 3380 descritti nel fascicolo "Stabilizzatori ad alta pressione con dispositivi di sicurezza Weishaupt per bruciatori di gas e misti" adatti per pressioni d'entrata fino a 4 bar.

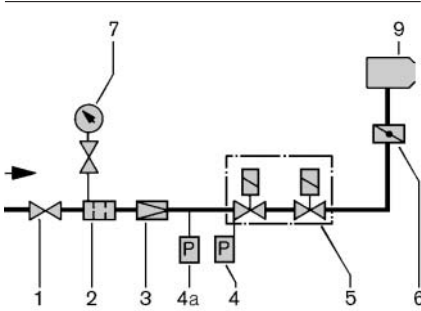
Pressione max di allacciamento, vedi targhetta di riconoscimento.

* I dati di DN 40 valgono anche per 1 1/2" e quelli di DN 50 per 2".

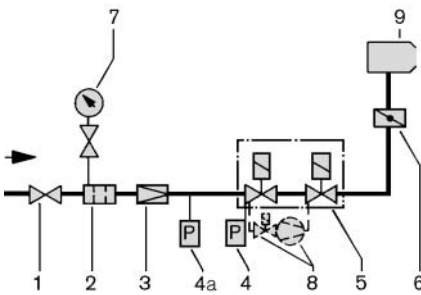
Modello 11																	
Potenzialità kW	per bassa pressione (pressione di flusso in mbar a monte rubinetto, $P_{s,max} = 300$ mbar)							per alta pressione (pressione di flusso in mbar a monte valvola DMV)									
	Diametro nominale rampa							Diametro nominale rampa									
	40*	50*	65	80	100	125	150	40*	50*	65	80	100	125	150			
	Diametro nominale della farfalla gas							Diametro nominale della farfalla gas									
	65	65	65	80	100	100	100	65	65	65	80	100	100	100			
Metano E , $H_i = 37,26$ MJ/m ³ (10,35 kWh/m ³), $d = 0,606$, $W_i = 47,84$ MJ/m ³																	
3200	-	182	82	43	26	20	16	121	106	51	27	19	14	13			
3400	-	204	91	47	29	21	17	136	119	57	30	20	16	14			
3600	-	228	101	51	31	22	18	-	132	63	33	22	17	15			
3800	-	-	112	56	33	24	20	-	-	69	36	24	18	16			
4000	-	-	123	61	36	26	21	-	-	76	39	25	19	17			
4400	-	-	146	72	41	29	23	-	-	90	46	29	21	19			
4800	-	-	172	84	47	32	25	-	-	106	53	33	24	21			
5100	-	-	193	93	52	35	27	-	-	118	59	36	26	22			
Metano LL , $H_i = 31,79$ MJ/m ³ (8,83 kWh/m ³), $d = 0,641$, $W_i = 39,67$ MJ/m ³																	
3200	-	-	113	56	33	23	19	-	-	70	36	23	17	15			
3400	-	-	127	63	36	25	20	-	-	78	39	25	18	16			
3600	-	-	141	69	39	27	21	-	-	87	43	27	19	17			
3800	-	-	156	76	42	29	23	-	-	96	47	29	21	18			
4000	-	-	172	83	46	31	24	-	-	105	52	31	22	19			
4400	-	-	205	98	53	35	27	-	-	125	61	36	25	21			
4800	-	-	-	114	61	39	30	-	-	71	41	28	24	21			
5100	-	-	-	127	67	43	32	-	-	78	45	30	25	22			
Gas liquido B/P , $H_i = 93,20$ MJ/m ³ (25,89 kWh/m ³), $d = 1,555$, $W_i = 74,73$ MJ/m ³																	
3200	151	81	40	24	17	14	12	54	48	25	16	12	11	10			
3400	170	90	44	26	18	15	13	61	54	28	17	13	11	11			
3600	189	100	48	28	19	16	14	67	59	31	19	14	12	11			
3800	210	111	53	30	21	17	15	74	66	34	20	15	13	12			
4000	232	122	58	32	22	18	15	82	72	37	22	16	14	13			
4400	279	145	68	37	25	20	17	98	86	43	25	18	15	14			
4800	-	171	79	43	28	22	19	115	101	50	29	20	17	15			
5100	-	192	88	47	30	23	20	129	113	56	31	22	18	16			

Disposizione delle rampe

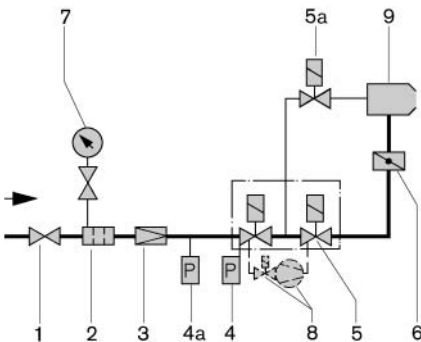
–weishaupt–



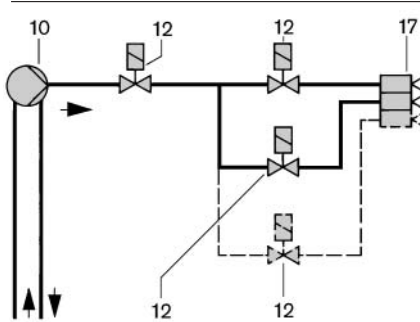
Bruciatori (modelli 5-7) a due stadi progressivi (Z), (ZM) e modulanti (M) con valvole elettromagnetiche DMV



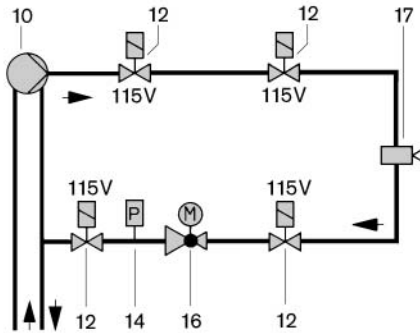
Bruciatori (modelli 5-7) a due stadi progressivi (Z), (ZM) e modulanti (M) con valvole elettromagnetiche DMV e controllo di tenuta VPS



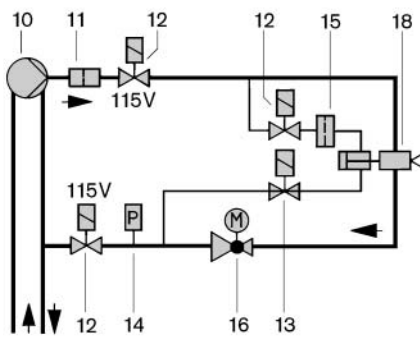
Bruciatori (modelli 8-11) a due stadi progressivi (Z) e (ZM), 3 stadi progressivi (TM) e modulanti (M) con valvole elettromagnetiche DMV e controllo di tenuta VPS



Bruciatori misti GL5-GL8 (parte olio a 2 stadi) GL8T-GL9T (parte olio a 3 stadi)



Bruciatori misti RGL5-RGL7 parte olio a 2 stadi progressivi o modulanti



Bruciatori misti RGL 8-RGL11 parte olio a 2 stadi progressivi o modulanti

Legenda

- 1 Rubinetto ¹
 - 2 Filtro gas ¹
 - 3 Stabilizzatore (bassa pressione) ¹
 - 4 Pressostato gas
 - 4a Pressostato gas max. (per TRD) ¹
 - 5 Valvola elettromagnetica doppia / (DMV) ²
 - 5a Valvola elettromagnetica per gas di accensione
 - 6 Valvola gas a farfalla
 - 7 Manometro con rubinetto a pulsante ¹
 - 8 Controllo di tenuta VPS ¹
 - 9 Bruciatore
 - 10 Pompa olio
 - 11 Filtro olio
 - 12 Valvola elettromagnetica per olio, chiusa senza corrente
 - 13 Valvola elettromagnetica per olio, aperta senza corrente
 - 14 Pressostato olio
 - 15 Diaframma
 - 16 Regolatore olio
 - 17 Ugelli, a seconda del tipo di regolazione, per stadio 1, 2 o 3
 - 18 Testa portaugelli con dispositivo di chiusura
- ¹ non compreso nel prezzo del bruciatore
² per DN 150 valvole singole

Bruciatori di gas tipo G

Rampa DMV R/DN	Bruciatore di gas e misti codice
----------------------	--

Rampa DMV R/DN	Bruciatore di gas e misti codice
----------------------	--

Modello 5

Tipo G5/1-D, esecuzione ZD

1"	151 514 91
1 1/2"	151 514 92
2"	151 514 93
40	151 524 91
50	151 534 91
65	151 544 91
80	151 554 91
100	151 564 91

Tipo G5/1-D, esecuzione ZMD

1"	151 517 81
1 1/2"	151 517 84
2"	151 517 85
40	151 527 81
50	151 537 81
65	151 547 81
80	151 557 81
100	151 567 81

Tipo G5/2-D, esecuzione ZD

1"	151 515 91
1 1/2"	151 515 92
2"	151 515 93
40	151 525 91
50	151 535 91
65	151 545 91
80	151 555 91
100	151 565 91

Tipo G5/2-D, esecuzione ZMD

1"	151 518 81
1 1/2"	151 518 84
2"	151 518 85
40	151 528 81
50	151 538 81
65	151 548 81
80	151 558 81
100	151 568 81

Modello 7

Tipo G7/1-D, esecuzione ZD

1"	151 714 91
1 1/2"	151 714 92
2"	151 714 93
40	151 724 91
50	151 734 91
65	151 744 91
80	151 754 91
100	151 764 91
125	151 774 91

Tipo G7/1-D, esecuzione ZMD

1"	151 717 81
1 1/2"	151 717 82
2"	151 717 83
40	151 727 81
50	151 737 81
65	151 747 81
80	151 757 81
100	151 767 81
125	151 777 81

Modello 8

Tipo G8/1-D, esecuzione ZD

1 1/2"	151 814 92
2"	151 814 93
40	151 824 91
50	151 834 91
65	151 844 91
80	151 854 91
100	151 864 91
125	151 874 91

Tipo G8/1-D, esecuzione ZMD

1 1/2"	151 817 82
2"	151 817 83
40	151 827 81
50	151 837 81
65	151 847 81
80	151 857 81
100	151 867 81
125	151 877 81

Modello 9

Tipo G9/1-D, esecuzione ZMD

1 1/2"	151 917 82
2"	151 917 83
40	151 927 81
50	151 937 81
65	151 947 81
80	151 957 81
100	151 967 81
125	151 977 81
150	151 987 81

Modello 10

Tipo G10/1-D, esecuzione ZMD

1 1/2"	191 017 82
2"	191 017 83
40	191 027 81
50	191 037 81
65	191 047 81
80	191 057 81
100	191 067 81
125	191 077 81
150	191 087 81

Modello 11

Tipo G11/1-D, esecuzione ZMD

1 1/2"	191 117 82
2"	191 117 83
40	191 127 81
50	191 137 81
65	191 147 81
80	191 157 81
100	191 167 81
125	191 177 81
150	191 187 81

Avvertenza

Qualora i bruciatori a due stadi progressivi (ZM) vengano impiegati quali bruciatori modulanti, ciò va specificato nell'ordinazione. Le due esecuzioni si distinguono per una differente corsa del servomotore per la regolazione combinata.

Bruciatori misti tipi GL e RGL

-weishaupt-

Rampa DMV R/DN	Bruciatore di gas e misti
	codice

Rampa DMV R/DN	Bruciatore di gas e misti
	codice

Rampa DMV R/DN	Bruciatore di gas e misti
	codice

Modello 5

Tipo GL5/1-D, esecuzione ZD

1"	155 514 91
1 1/2"	155 514 92
2"	155 514 93
40	155 524 91
50	155 534 91
65	155 544 91
80	155 554 91
100	155 564 91

Tipo GL5/1-D, esecuzione ZMD

1"	155 517 81
1 1/2"	155 517 82
2"	155 517 83
40	155 527 81
50	155 537 81
65	155 547 81
80	155 557 81
100	155 567 81

Tipo RGL5/1-D, esecuzione ZMD

1"	656 517 81
1 1/2"	656 517 82
2"	656 517 83
40	656 527 81
50	656 537 81
65	656 547 81
80	656 557 81
100	656 567 81

Modello 7

Tipo GL7/1-D, esecuzione ZD

1"	155 714 91
1 1/2"	155 714 92
2"	155 714 93
40	155 724 91
50	155 734 91
65	155 744 91
80	155 754 91
100	155 764 91
125	155 774 91

Tipo GL7/1-D, esecuzione ZMD

1"	155 717 81
1 1/2"	155 717 82
2"	155 717 83
40	155 727 81
50	155 737 81
65	155 747 81
80	155 757 81
100	155 767 81
125	155 777 81

Tipo RGL7/1-D, esecuzione ZMD

1"	656 717 81
1 1/2"	656 717 82
2"	656 717 83
40	656 727 81
50	656 737 81
65	656 747 81
80	656 757 81
100	656 767 81
125	656 777 81

Modello 8

Tipo GL8/0-D, esecuzione TMD

1 1/2"	155 818 11
2"	155 818 12
40	155 828 11
50	155 838 11
65	155 848 11
80	155 858 11
100	155 868 11
125	155 878 11

Tipo GL8/1-D, esecuzione ZD

1 1/2"	155 814 92
2"	155 814 93
40	155 824 91
50	155 834 91
65	155 844 91
80	155 854 91
100	155 864 91
125	155 874 91

Tipo GL8/1-D, esecuzione ZMD

1 1/2"	155 817 82
2"	155 817 83
40	155 827 81
50	155 837 81
65	155 847 81
80	155 857 81
100	155 867 81
125	155 877 81

Tipo GL8/1-D, esecuzione TMD

1 1/2"	155 818 82
2"	155 818 83
40	155 828 81
50	155 838 81
65	155 848 81
80	155 858 81
100	155 868 81
125	155 878 81

Tipo RGL8/1-D, esecuzione ZMD

1 1/2"	656 817 82
2"	656 817 83
40	656 827 81
50	656 837 81
65	656 847 81
80	656 857 81
100	656 867 81
125	656 877 81

Modello 9

Tipo GL9/1-D, esecuzione ZMD*

1 1/2"	155 917 82
2"	155 917 83
40	155 927 81
50	155 937 81
65	155 947 81
80	155 957 81
100	155 967 81
125	155 977 81

Tipo GL9/1-D, esecuzione TMD

1 1/2"	155 918 82
2"	155 918 83
40	155 928 81
50	155 938 81
65	155 948 81
80	155 958 81
100	155 968 81
125	155 978 81

Tipo RGL9/1-D, esecuzione ZMD

1 1/2"	656 917 82
2"	656 917 83
40	656 927 81
50	656 937 81
65	656 947 81
80	656 957 81
100	656 967 81
125	656 977 81
150	656 987 81

Modello 10

Tipo RGL10/1-D, esecuzione ZMD

1 1/2"	696 017 82
2"	696 017 83
40	696 027 81
50	696 037 81
65	696 047 81
80	696 057 81
100	696 067 81
125	696 077 81
150	696 087 81

Modello 11

Tipo RGL11/1-D, esecuzione ZMD

1 1/2"	696 117 82
2"	696 117 83
40	696 127 81
50	696 137 81
65	696 147 81
80	696 157 81
100	696 167 81
125	696 177 81
150	696 187 81

Avvertenza
Qualora i bruciatori a due stadi progressivi (ZM) vengano impiegati quali bruciatori modulanti, ciò va specificato nell'ordinazione. Le due esecuzioni si distinguono per una differente corsa del servomotore per la regolazione combinata.

* Solo per export, non consentito per mercato tedesco.

Esecuzioni speciali

Pos. Nr.	Descrizione		G5/GL5/RGL5 Codice	G7/GL7/RGL7 Codice
Sovrapprezzi				
1	Bruciatore in esecuzione verticale		di serie	di serie
2	Flangia di attacco per canale adduzione aria		110 001 05	110 001 06
3	Pompa	J7 anziché J6 oltre 200 kg/h TA2 anziché J6 oltre 200 kg/h E6 anziché J6 con pressione anello > 2,0 bar E7 anziché J7 con pressione anello > 2,0 bar E6 anziché J6 con pressione anello > 2,0 bar	GL GL GL GL RGL	– – 110 017 22 – –
4	Flessibili 1300 mm anziché 1000 mm		GL RGL	150 000 47 150 000 47
5	Manometro con rubinetto di intercettazione		per GL (lato olio) per RGL (lato olio)	110 000 79 110 002 82
	Manometro con rubinetto (ritorno)		RGL (lato olio)	–
6	Vuotometro con rubinetto di intercettazione		GL/RGL (lato olio)	110 005 69
7	Contaltri incorporato		GL	150 012 38
8	Prolunga testa di combustione	G5–G10 G5–G11 G5–G11 GL5–GL9 GL5–GL9 GL5–GL9 GL8T+GL9T GL8T+GL9T GL8T+GL9T RGL5–RGL10 RGL5–RGL11 RGL5–RGL11	100 mm 200 mm 300 mm 100 mm 200 mm 300 mm 100 mm 200 mm 300 mm 100 mm 200 mm 300 mm	150 003 09 150 001 09 150 002 38 150 003 10 150 001 14 150 002 39 – – – 150 006 32 150 006 33 150 006 34
9	Comando incorporato per bruciatori misti	GL (con frizione elettromagnetica) non disponibile con GW max. suppl. (ZD) due stadi progressivi (ZMD) due stadi progressivi o modulante		150 014 63 150 014 62
	Comando incorporato per bruciatori misti	GL (senza frizione elettromagnetica) (ZD) due stadi progressivi (ZMD) due stadi progressivi o modulante		150 010 83 150 014 61
	Comando incorporato per bruciatori misti	GL (senza frizione elettromagnetica) (Z) due stadi progressivi (ZMD) due stadi progressivi o modulante		150 006 54 150 010 22
10	Frizione elettromagnetica		per GL (RGL di serie)	150 002 74
11	Fotocellula QRA2 (a raggi UV) anziché elettrodo di ionizzazione (di serie nei bruciatori misti)			150 002 29
12	Potenziometro incorporato nel servomotore		ZM, TMD 220 Ohm ZM, TMD 1000 Ohm	110 002 86 110 003 03
13	Apparecchiatura di comando LGK16322 anziché LFL 1.322		G GL RGL	250 000 81 150 009 75 150 009 75
14	Valvola elettromagnetica per test pressostato aria per funzionamento continuo motore o postventilazione			150 010 07

Frequenze e tensioni speciali a richiesta senza sovrapprezzo.

Rubinerie accessorie:
Stato di fornitura e esecuzione, vedi prospetto a pag. 15 e 22.

– weishaupt –

G8/GL8/RGL8 Codice	G9/GL9/RGL9 Codice	G10/RGL10 Codice	G11/RGL11 Codice
di serie	di serie	di serie	di serie
110 001 06	110 002 77	110 002 77	110 002 77
–	110 015 43	–	–
–	150 005 15	–	–
110 017 22	110 017 22	–	–
–	–	–	–
–	110 015 44	–	–
150 000 47	150 000 47	–	–
150 000 44	150 000 44	150 000 44	di serie
110 000 79	110 000 79	–	–
110 002 82	110 002 82	110 002 82	110 002 82
110 010 78	110 010 78	110 010 78	110 010 78
110 005 69	110 005 69	110 005 69	110 005 69
150 012 41	150 012 42	–	–
150 007 60	150 002 44	150 002 44	–
150 007 61	150 002 45	150 002 45	190 000 14
150 007 62	150 001 27	150 001 27	190 000 15
150 007 68	150 002 50	–	–
150 007 69	150 002 51	–	–
150 007 70	150 001 28	–	–
150 007 76	150 006 97	–	–
150 007 77	150 006 89	–	–
150 007 78	150 006 90	–	–
150 007 84	150 002 56	150 002 56	–
150 007 85	150 002 57	150 002 57	190 000 16
150 007 86	150 001 29	150 001 29	190 000 17
150 017 40	–	–	–
–	–	–	–
–	–	–	–
–	–	–	–
150 007 37	–	–	–
150 010 94	150 017 01	150 017 67	–
150 001 84	di serie	di serie	di serie
150 002 29	150 002 29	150 002 29	150 002 29
110 002 86	110 002 86	110 002 86	110 002 86
110 003 03	110 003 03	110 003 03	110 003 03
250 000 81	250 000 81	250 000 81	250 000 81
150 009 75	150 009 75	–	–
150 009 75	150 009 75	150 009 75	150 009 75
150 010 07	150 010 07	150 010 07	150 010 07

Dati tecnici

Descrizione				per bruciatore G5/GL5/RGL5		G7/GL7/RGL7	
Motore bruciatore 3~ 230/400 V		Tipo		D90/90-2		D112/110-2/1	
Motore bruciatore 3~ 400 V Δ		Tipo		-		-	
Potenza nominale		kW		1,5		3	
Assorbimento a 230/400 V		A		6,0/3,5		10,5/6	
Assorbimento a 400 V		A		-		-	
Fusibile motore		A		10		16	
Giri		1/min		2800		2900	
Ventola				zincata		zincata	
Apparecchio di accensione		Tipo		W-ZG02/2		W-ZG02/2	
Apparecchiatura di comando - bruciatori a due stadi progressivi, - a tre stadi progressivi e modulanti G, GL e RGL			Tipo		LFL 1.322		LFL 1.322
Servomotore für Gasbetrieb - due stadi progressivi Z	(8 Sek.)	Tipo		-w- 1055/80		-w- 1055/80	
- due stadi progressivi ZM	(20 Sek.)	Tipo		SQM 10.15562		SQM 10.15562	
- modulante	(42 Sek.)	Tipo		SQM 10.16562		SQM 10.16562	
Pompa montata (soltanto per bruciatori misti)		GL RGL	Tipo Tipo	J6 J6		J6 TA2	
Elettrovalvole olio	230V 1/8" 230V 1/8"	GL	Tipo Tipo	121 K 2423 7121 ZBG1 KRT0		121 K 2423 7121ZBG KRT0	
	115V 1/4" 115V 1/8"	RGL	Tipo Tipo	121 K 6220 121 K 2423		121 K 6220 121 K 2423	
	115V 3/8" (Mandata)		Tipo	-		-	
	115V 3/8" (Ritorno)		Tipo	-		-	
	230V 1/8"		Tipo	-		-	
	230V 1/8"		Tipo	-		-	
Pressostato olio	1-10 bar	RGL	Tipo	900.2378 oppure DSA 46 F001		900.2378 oppure DSA 46 F001	
Flessibili DN/Lunghezza			DN/mm	13/1000		13/1000 (GL) 20/1000 (RGL)	
Peso							
Bruciatori di gas (senza rampa)		ca kg		55		76	
Bruciatori misti (senza rampa)		ca kg		55		82	

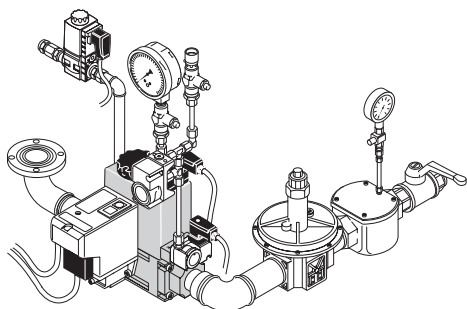
- ① Portata della pompa J7: fino a 250 kg/h. Oltre 250 kg/h pompa TA2 con sovrapprezzo.
 ② Con avviamento stella-triangolo

Esecuzione standard dei motori bruciatore: classe isolamento F, protezione IP54

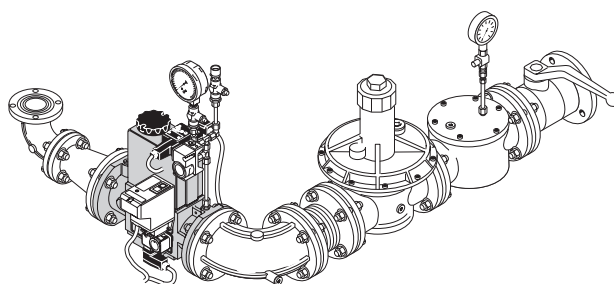
Avvertenza: se la pressione alimentazione pompa è >2,0 bar,
 va prevista la pompa E6 anziché J6 risp. E7 anziché J7.

G8/GL8/RGL8	G9/GL9/RGL9	G10/RGL10	G11/RGL11
–	–	–	–
D112/140-2/1 4,8	D132/120-2a 6,5	D132/120-2 9,0	D132/150-2 12
–	–	–	–
9,5 25 (20) ② 2900	13,5 35 (25) ② 2900	18 50 (35) ② 2850	23 63 (35) ② 2850
zincata W-ZG02/2	verde W-ZG02/2	blu W-ZG02/2	blu W-ZG02/2
LFL 1.322	LFL 1.322	LFL 1.322	LFL 1.322
–w- 1055/80 SQM 10.15562 SQM 10.16562	– SQM 10.15562 SQM 10.16562	– SQM 10.15562 SQM 10.16562	– SQM 10.15562 SQM 10.16562
J6 TA3	J6/J7/TA2 ① TA3	– TA3	– TA4
121 K 6220 7121ZBG1KRT0	121 K 6220 121 K 2423	– –	– –
–	–	–	–
321 H 2322 121 G 2320 121 K 2423 122 K 9321	321 H 2322 121 G 2320 121 K 2423 122 K 9321	321 H 2322 121 G 2320 121 K 2423 122 K 9321	321 H 2322 121 G 2320 121 K 2423 122 K 9321
900.2378 oppure DSA 46 F001	900.2378 oppure DSA 46 F001	900.2378 oppure DSA 46 F001	900.2378 oppure DSA 46 F001
13/1000 (GL) 20/1000 (RGL)	13/1000 (GL) 20/1000 (RGL)	20/1000 (RGL)	25/1300 (RGL)
85 91	130 136	131 137	157 167

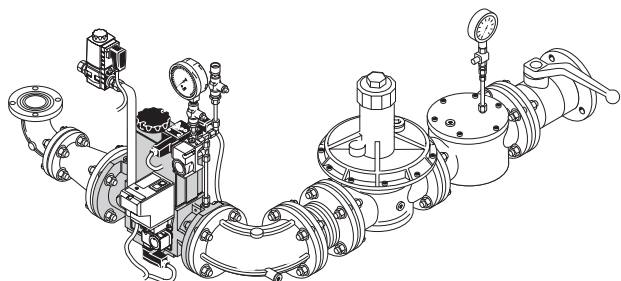
Esempi di installazione



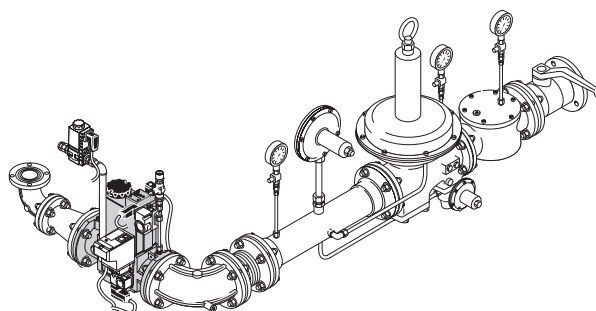
Alimentazione in bassa pressione - rampa filettata con valvole DMV con gas pilota*



Alimentazione in bassa pressione - rampa flangiata con valvole DMV senza gas pilota*



Alimentazione in bassa pressione - rampa flangiata con valvole DMV con gas pilota*



Alimentazione in alta pressione - rampa flangiata con valvole DMV con gas pilota*

Gli esempi d'installazione illustrano la dotazione di base di un bruciatore, cioè con la valvola elettromagnetica doppia ed ulteriori accessori gas.

Disposizione della rampa gas

Nelle caldaie con portellone ruotabile, la rampa va disposta sul lato opposto alle cerniere del portellone. La valvola elettromagnetica per gas pilota può venire montata su ambo i lati.

Compensatore

Per garantire un'installazione esente da tensioni si consiglia il montaggio di un compensatore.

Punti di separazione della rampa gas

Per poter aprire la porta del generatore di calore si devono prevedere dei punti di separazione nella tubazione del gas. Il punto di separazione può essere rappresentato opportunamente dal compensatore.

Sostegno della rampa gas

La rampa gas deve essere provvista di sostegni adeguati alla situazione locale.

I sistemi di sostegno della rampa gas sono contenuti nel listino accessori Weishaupt.

Contatore gas

Per la messa in funzione dell'impianto deve essere disponibile un contatore per la misurazione del consumo di gas.

* gas pilota solo nei modelli 8-11

Tecnica MSR Weishaupt

– weishaupt –



Quadri elettrici WSW Weishaupt per

- bruciatori a due stadi
- bruciatori a tre stadi
- bruciatori a due stadi progressivi e modulanti

I quadri nell'esecuzione base comprendono il comando del bruciatore, cioè tutte le parti necessarie all'esercizio del bruciatore.

Descrizione

I quadri elettrici Weishaupt corrispondono alle normative vigenti ed alle disposizioni VDE.

Il quadro elettrico comprende

- alimentazione
- comando bruciatore
- comando ventilatore
- comando / regolazione
- livello manovra manuale
- livello segnalazione

A richiesta, sono possibili configurazioni personalizzate.



Tecnica MSR Weishaupt per

- impianti di caldaie
- impianti di processo termici
- esecuzioni navali
- automazione edifici

Con le soluzioni di sistema SPS e DDC, Weishaupt offre complesse tecnologie di comando fino ai sistemi di gestione centralizzata, partendo dai settori base bruciatori e sistemi di riscaldamento.

Dalla progettazione fino alla consegna chiavi in mano possono venire realizzate soluzioni su misura da un unico fornitore.

Dimensioni

Weishaupt Italia S.p.A.

Via Toti, 5

21040 Gerenzano (VA)

Telefono 02 961996.1

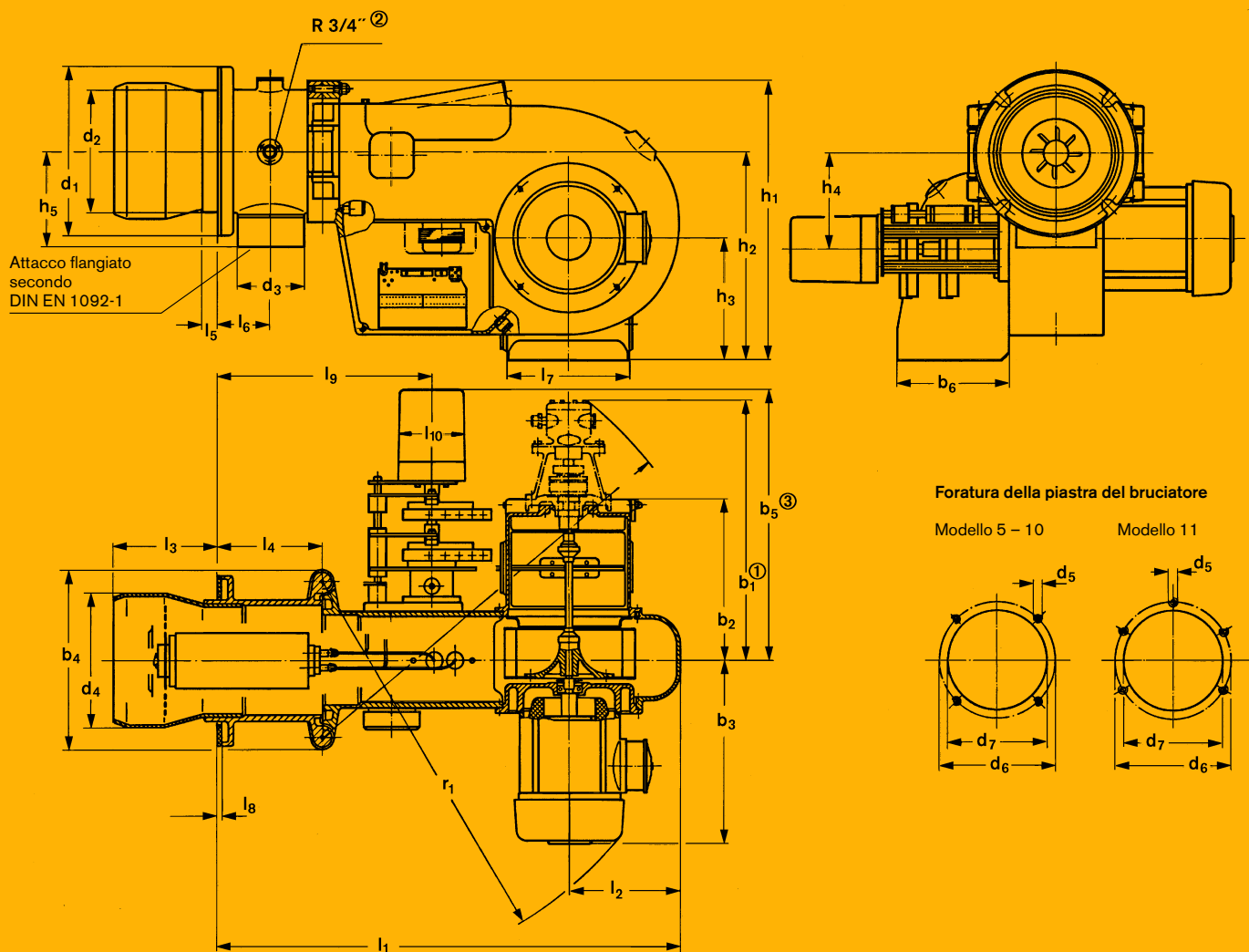
Telefax 02 9670 2180

www.weishaupt.it

Stampa n. 83000908, giugno 2004

Salvo modifiche. Riproduzione vietata.

– weishaupt –



Modello	Dimensioni in mm															
	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉ ^⑤	l ₉ ^⑥	l ₁₀ ^⑤	l ₁₀ ^⑥	b ₁ ^①	b ₂	b ₃	b ₄
5	868	200	200	208	42	108	238	8	421	451	110	120	468	278	310	312
7	965	225	230	228	52	118	251	8	484	514	110	120	522	326	330	355
8	965	225	230	228	52	118	251	8	484	514	110	120	522	326	370	355
9	1158	300	233	248	62	128	391	8	–	523	–	120	560	357	425	490
10	1158	300	233	248	62	128	391	8	–	523	–	120	560	357	425	490
11	1198	300	271	288	82	148	391	8	–	563	–	120	564	357	454	490
	b ₅ ^③	b ₆	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	d ₇	r ₁	r ₂ ^①
5/1	465	200	494	373	220	195	162	260	195	DN50	200	M10	235	210	680	800
5/2	465	200	494	373	220	195	162	260	195	DN50	215	M10	235	220	680	800
7	485	229	560	415	245	195	182	330	235	DN65	250	M12	298	270	720	840
8	485	229	560	415	245	195	182	330	235	DN65	265	M12	298	270	740	840
9	515	229	675	482	260	200	212	380	300	DN80	325	M12	330	305	960	1065
10	515	229	675	482	260	200	212	380	300	DN80	325	M12	330	305	960	1065
11	515	229	675	482	260	200	272	450	340	DN100	380	M12	400	385/ 360 ^④	990	1065

Le dimensioni sono indicative. Con riserva di modifica.

① con frizione elettromagnetica (pompa senza frizione elettromagnetica meno 115 mm)

② attacco gas pilota nei bruciatori 8-11 (su ambo i lati)

③ Misura valida per bruciatori RGL
Nei bruciatori G e GL, nell'esecuzione ZM questa misura è inferiore di 70 mm e nell'esecuzione Z è inferiore di 180 mm.

④ Il bruciatore dev'essere smontato unitamente alla piastra della caldaia.

⑤ Misura valida per bruciatori Z a due stadi progres.

⑥ Misura valida per bruciatori ZM a due stadi progressivi