

– weishaupt –

prodotto

Informazioni sui bruciatori di gas, gasolio e misti



Bruciatori industriali

Bruciatori industriali 1.000 – 11.700 kW • flessibili e affidabili

Bruciatori industriali Weishaupt: flessibili e affidabili



Da oltre 60 anni i bruciatori industriali Weishaupt sono un modello di riferimento nel settore per quanto riguarda affidabilità, efficienza energetica, emissioni sonore e semplicità di utilizzo.

La gamma delle applicazioni spazia da 1.000 a 11.700 kW per l'impiego su caldaie per il riscaldamento, caldaie a vapore, generatori d'aria calda, caldaie ad elevato rendimento e i più svariati impianti di processo.

Con la sua vasta gamma di modelli di bruciatori industriali, che possono lavorare praticamente con qualsiasi combustibile liquido o gassoso, Weishaupt offre per ogni impiego il bruciatore ideale.

Indice

Bruciatori di olio pesante esecuzione Standard		Bruciatori misti 1LN	
Scelta del bruciatore	10	Scelta del bruciatore	46
Stato di fornitura / Dotazioni speciali	14	Scelta della rampa gas	48
Dati tecnici	15	Stato di fornitura / Dotazioni speciali	50
		Dati tecnici	51
Bruciatori di gas NR		Bruciatori di gas multiflam® esecuzione 3LN	
Scelta del bruciatore	20	Scelta del bruciatore	55
Scelta della rampa gas	21	Scelta della rampa gas	56
Stato di fornitura / Dotazioni speciali	23	Stato di fornitura / Dotazioni speciali	58
Dati tecnici	24	Dati tecnici	59
Bruciatori di gas 1LN		Bruciatori misti multiflam® esecuzione 3LN	
Scelta del bruciatore	25	Scelta del bruciatore	60
Scelta della rampa gas	26	Scelta della rampa gas	61
Stato di fornitura / Dotazioni speciali	27	Stato di fornitura / Dotazioni speciali	63
Dati tecnici	28	Dati tecnici	64
Bruciatori di gas LN		Dimensioni	65
Scelta del bruciatore	29		
Scelta della rampa gas	30	Schemi di funzionamento	68
Stato di fornitura / Dotazioni speciali	31		
Dati tecnici		Gruppi spinta e gruppi di preriscaldamento	70
Bruciatori misti NR			
Scelta del bruciatore	34		
Scelta della rampa gas	38		
Stato di fornitura / Dotazioni speciali	41		
Dati tecnici	43		

Bruciatori industriali grandezza 30 fino 70: potenti e flessibili

I bruciatori industriali Weishaupt grandezza 30 fino 70 sono stati sviluppati per l'impiego specifico nel campo industriale. Questi bruciatori monoblocco si contraddistinguono per l'ampio campo di potenzialità e d'impiego e per numerosi dettagli interessanti:

Campo di applicazione flessibile

I bruciatori possono essere impiegati su caldaie, generatori di vapore, generatori d'aria calda e in impianti di processo. Poiché i bruciatori sono in grado di vincere elevate contropressioni di focolare, essi vengono impiegati con successo sulle moderne caldaie ad alto rendimento.

Manager bruciatore digitale

Grazie all'impiego del programmatore digitale, il funzionamento dell'impianto di combustione è più performante e più sicuro. Tutte le principali funzioni, come portata di combustibile e portata d'aria o la sorveglianza fiamma, vengono stabilite e comandate con precisione digitale. L'obiettivo è quello di ottimizzare le sequenze di funzionamento, per un massimo rendimento con le minime emissioni. Tramite differenti interfacce BUS è possibile inoltrare tutti i dati a sistemi di gestione remota.

Risparmio energetico grazie alla regolazione dei giri e regolazione dell'O₂ o O₂/CO

In grandi impianti di combustione, l'assorbimento elettrico può diventare un fattore di costo rilevante. Tramite un convertitore di frequenza e con l'ausilio della regolazione dei giri è possibile adattare il numero dei giri del ventilatore alle effettive esigenze. In questo modo, soprattutto a carico parziale, si possono ottenere notevoli riduzioni di costi energetici. La regolazione dell'O₂, disponibile anche in combinazione con la regolazione CO, assicura, grazie ad una continua sorveglianza dei fumi, il miglior grado di rendimento possibile e quindi un ridotto consumo di combustibile e una maggiore sicurezza.

Combustibili

- Gasolio (EL)
viscosità fino 6 mm²/s con 20 °C
secondo DIN 51 603
- Olio medio e olio pesante (S)
viscosità fino 50 mm²/s con 100 °C
secondo DIN 51 603
- Metano E e LL
secondo foglio di lavoro DVGW G260/I
- Gas liquido B/P
secondo foglio di lavoro DVGW G260/I

Condizioni ambientali

- Temperatura circostante in esercizio
-10 fino + 40 °C (bruciatore di olio/misto)
-15 fino + 40 °C (bruciatore di gas)
- Umidità aria: max. 80 % umidità relativa, senza condensazione
- Esercizio in ambienti chiusi
- Per il funzionamento in locali non riscaldati possono rendersi necessari provvedimenti particolari (interpellare Weishaupt Italia)

Un impiego diverso è consentito solo previa autorizzazione scritta da parte di Weishaupt. Gli intervalli di manutenzione si riducono in rapporto alla gravosità delle condizioni d'esercizio.

Collaudi

Il bruciatore è stato sottoposto a collaudo presso un laboratorio certificato e soddisfa le seguenti norme e direttive europee:

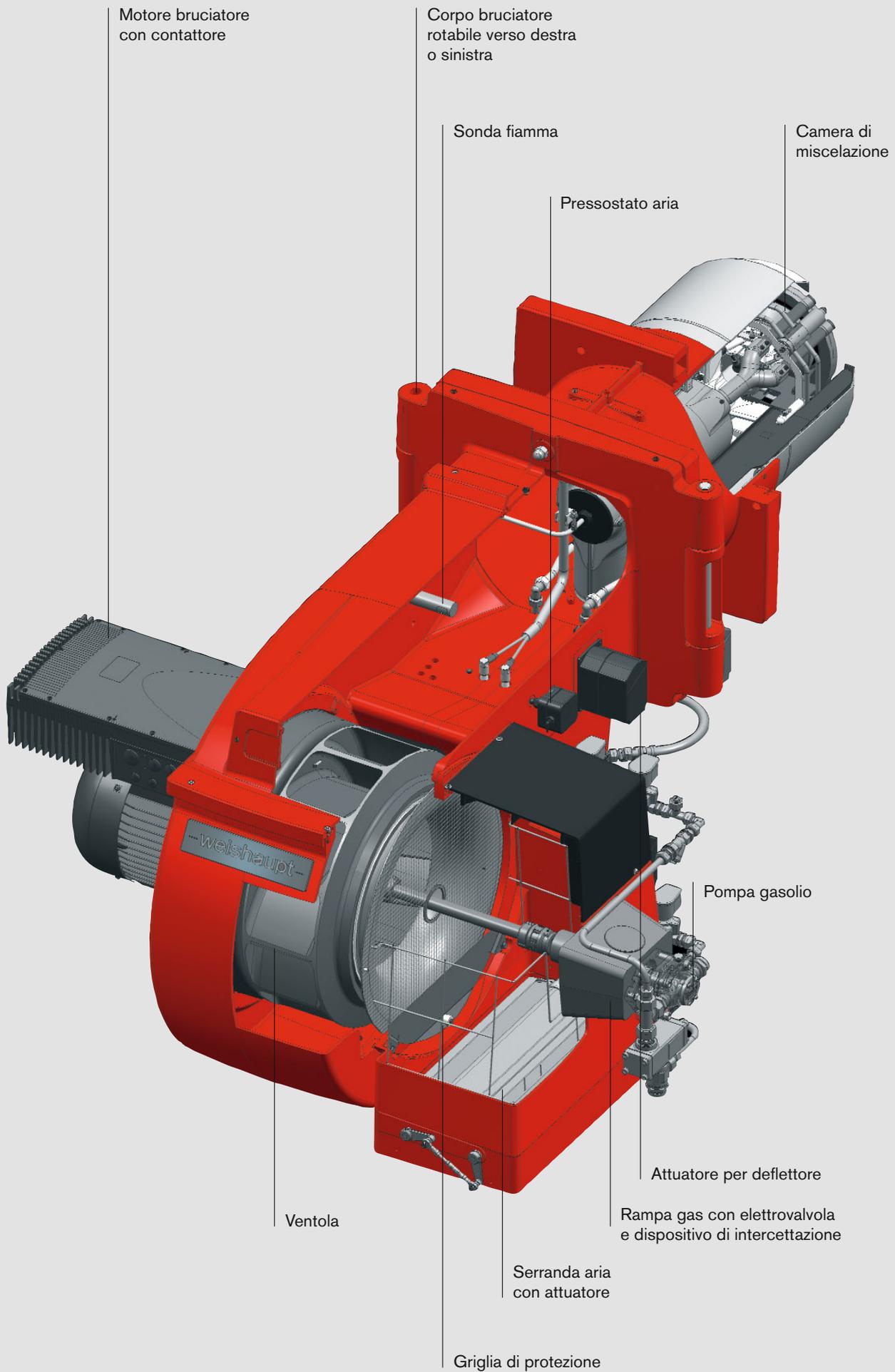
- UNI EN 267 e UNI EN 676
- direttiva macchine MD 98/37/EC e 2006/42/EC
- compatibilità elettromagnetica EMC 2004/108/EC
- direttiva sulla bassa tensione LVD 2006/95/EC
- direttiva sugli apparecchi a gas GAD 90/396/EEC
- direttiva sugli apparecchi a pressione PED 97/23/EC
- i bruciatori vengono contrassegnati con il marchio CE come pure con il nr. PIN CE secondo 90/396/CEE

Eccellente servizio tecnico

Weishaupt dispone di una rete capillare di vendita e assistenza a livello mondiale. Il servizio assistenza è sempre a disposizione, ovunque ce ne sia bisogno. Programmi di addestramento ottimamente sviluppati, organizzati nelle sedi Weishaupt, assicurano l'elevato livello di preparazione dei tecnici del servizio assistenza.

Riassunto dei principali vantaggi

- Grande campo di potenzialità e di impiego
- Curva caratteristica del ventilatore stabile
- Ottimo comportamento in esercizio
- Corpo bruciatore rotabile
- Montaggio, avviamento e manutenzione molto semplici
- Maggiore sicurezza, grazie al dispositivo di intercettazione canna porta ugelli con magnete di sollevamento
- Risciacquo ugelli e regolazione precisa della temperatura del combustibile su bruciatore ad olio pesante
- Rispetto degli attuali limiti di emissioni nocive a livello mondiale
- Elevato campo di regolazione (RL, RGL)



Caratteristiche delle differenti varianti

Esecuzione Standard

Brucciatori di olio, gas e misti per impianti senza particolari requisiti di NO_x . Adatti per metano, gas liquido, gasolio, olio pesante e gas speciali a richiesta. I bruciatori omologati per metano e gasolio in esec. ZM corrispondono alla classe NO_x 1, secondo UNI EN 676 e UNI EN 267.

Esecuzione NR

Brucciatori di gas e misti con dispositivo di miscelazione standard per impianti con requisiti NO_x sul lato gas. NR significa: valori di NO_x ridotti sul lato gas rispetto all'esecuzione standard; lato olio come l'esecuzione standard. Adatto per metano, gas liquido, gasolio, olio pesante. I bruciatori omologati per metano, gas liquido e gasolio in esec. ZM-NR corrispondono sul lato gas alla classe NO_x 2 (in parte anche classe NO_x 3) e lato gasolio alla classe NO_x 1, secondo UNI EN 676 e UNI EN 267.

Esecuzione 1LN

Brucciatori Low NO_x di gas e misti con speciale dispositivo di miscelazione per impianti con requisiti NO_x sia sul lato gas sia sul lato gasolio. 1LN significa: rispetto all'esecuzione NR valori NO_x inferiori. Adatto per metano, gas liquido e gasolio. I bruciatori omologati per metano, gas liquido e gasolio in esec. ZM-1LN (aria fredda) corrispondono sul lato gas alla classe NO_x 3 e lato gasolio alla classe NO_x 2 secondo UNI EN 676 e UNI EN 267.

Esecuzione LN

Brucciatori di gas Low NO_x con speciale dispositivo di miscelazione per requisiti NO_x sul lato gas. LN significa: valori di NO_x ridotti sul lato gas rispetto all'esecuzione 1LN. Adatto per metano e gas liquido. I bruciatori omologati per metano in esec. ZM-LN (aria fredda) corrispondono alla classe NO_x 3 secondo UNI EN 676.

Esecuzione 3LN

I bruciatori Low NO_x di gasolio, gas e misti con dispositivo di miscelazione multiflam[®] per impianti con requisiti NO_x estremamente ridotti (solo per caldaie a tre giri di fumo o a focolare passante). Valori di NO_x estremamente ridotti grazie alla ripartizione del combustibile. Adatto per metano, gas liquido e gasolio. Brucciatori omologati per metano e gasolio in esec. 3LN corrispondono alla classe NO_x 3 secondo UNI EN 676 e UNI EN 267.

Commenti e avvertenze

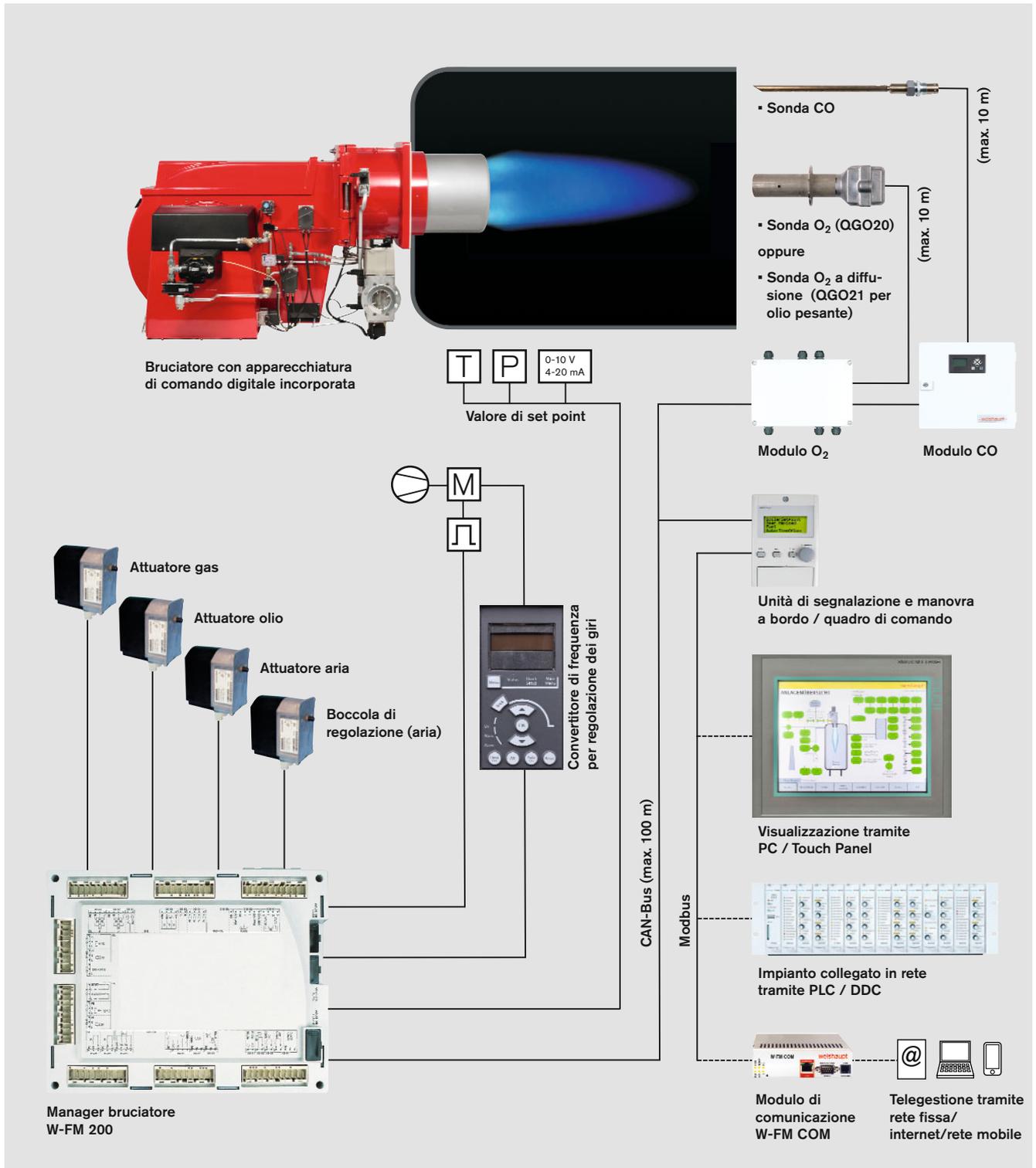
I bruciatori standard, NR, 1LN e 3LN sono dotati sul lato gas di un dispositivo gas accensione.

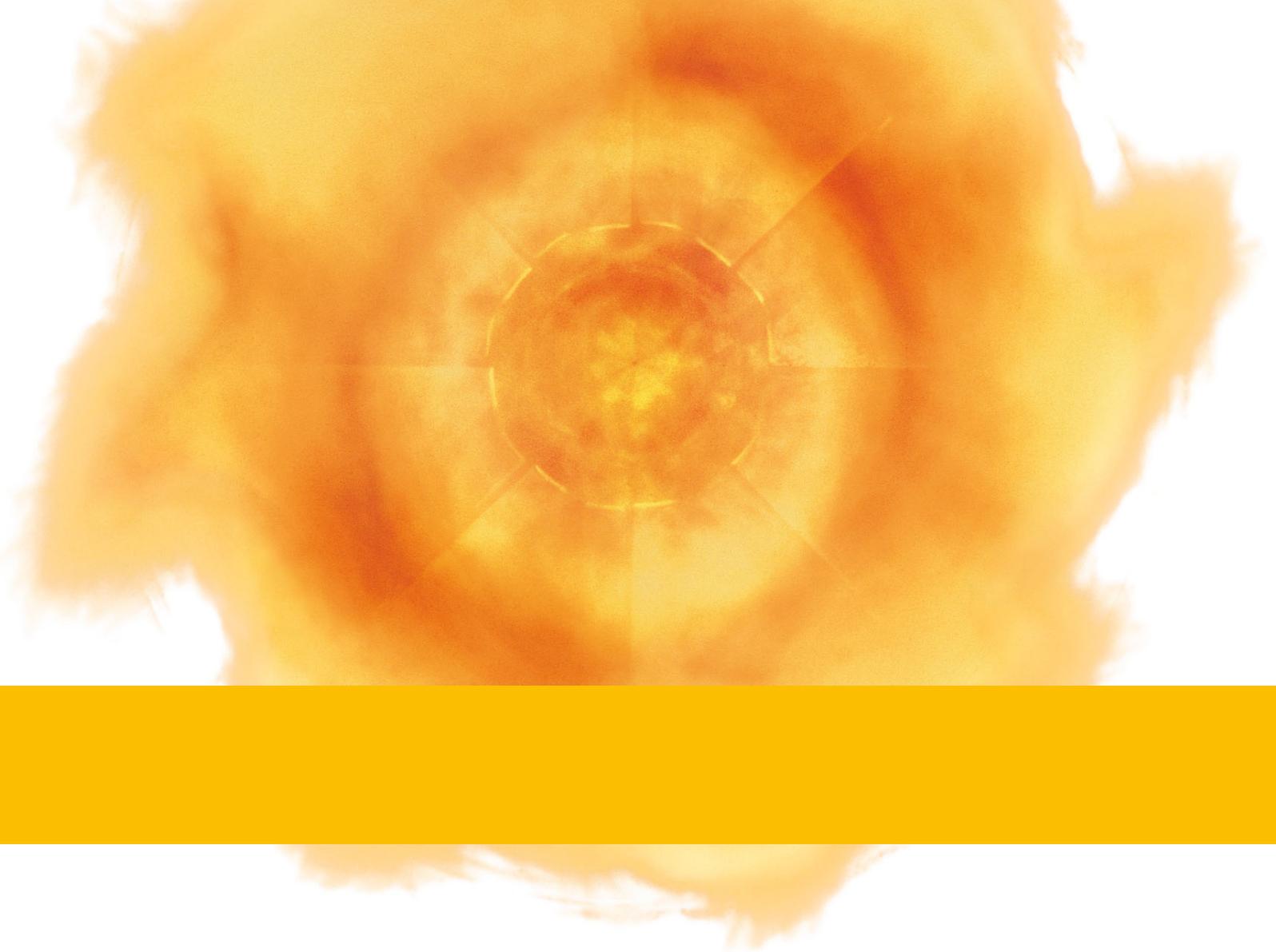
È possibile conoscere tutti i valori NO_x dalla nostra pubblicazione, stampa nr. 83097208 in linea con le direttive UNI EN 267 e 676 e dalla stampa nr. 83153901 per impianti secondo direttiva TA 20 – 50 MW e 1. BImSchV 10 – 20 MW.

A seconda del sistema di camera di combustione, della sua geometria e del carico termico del focolare si possono ottenere valori di NO_x differenti. Prestare attenzione alle condizioni limite risp. alle tolleranze di misurazione, alle temperature, pressione, umidità dell'aria ecc.

Sommario generale Management bruciatore digitale	W-FM 100	W-FM 200
Esercizio ad un combustibile	●	●
Esercizio a due combustibili	●	●
Apparecchiatura di comando per funzion. intermittente	●	●
Apparecchiatura di comando per funzion. continuo	●	●
Sonda fiamma per funzionamento intermittente	ION/QRI/ORB/QRA	ION/QRI/ORB/QRA
Sonda fiamma per funzionamento continuo	ION/QRI	ION/QRI
Attuatori elettronici (max.)	4	6
Attuatori con motore a passo	●	●
Possibile regolazione dei giri		●
Possibile regolazione O_2		●
Controllo di tenuta per valvole gas	●	●
Ingresso segnale 4-20 mA	Optional	●
Regolatore di portata PID autotarabile, integrato per temperatura o pressione	Optional	●
Unità di comando asportabile (distanza massima)	100 m	100 m
Contabilizz. consumo combustibile (integrabile)		●
Segnalaz. grado di rendimento tecnico combustione		●
Interfaccia eBUS / MOD BUS	●	●
Messa in funzione supportata da PC	●	●

Possibilità di allacciamento per funzioni supplementari come p.e. serrande fumi, dispositivi di intercettazione gasolio, ecc. a richiesta

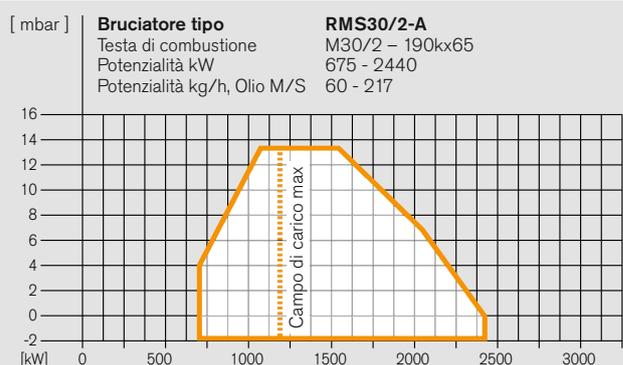
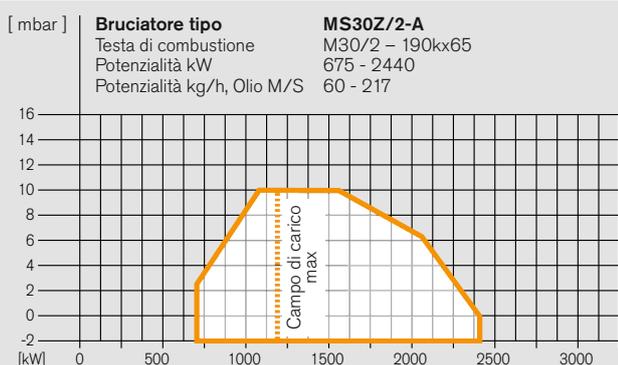




Bruciatori di olio



Scelta del bruciatore – Bruciatori di olio pesante Grandezza 30, esecuzione Standard



Combustibili

Olio pesante S —

Le portate di olio si riferiscono ad un potere calorifico di 11,24 kWh/kg per olio pesante S.

Le potenzialità in funzione della pressione nel focolare corrispondono ai valori massimi, misurati secondo UNI EN 267 su caldaie di prova idealizzate.

I campi di lavoro sono collaudati secondo UNI EN 267. Tutti i dati di potenzialità sono riferiti ad una temperatura dell'aria di 20°C e un'altitudine di 500 m s.l.m.

A secondo dell'altitudine si ha una riduzione della potenzialità di ca. 1 % per ogni 100 m s.l.d.m.

Tensioni e frequenze:

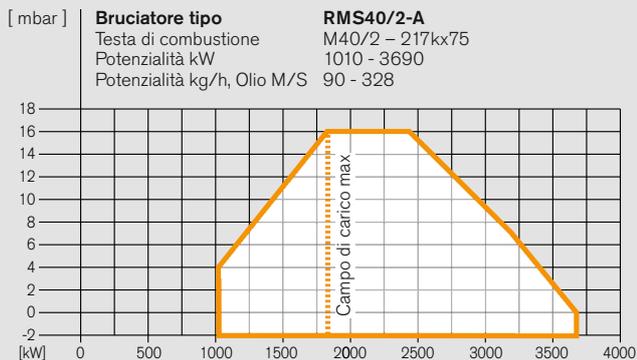
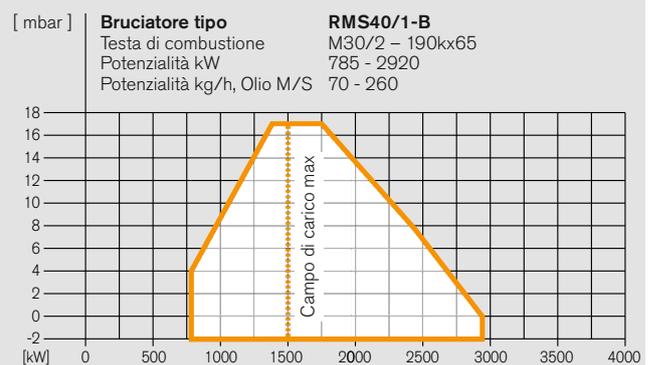
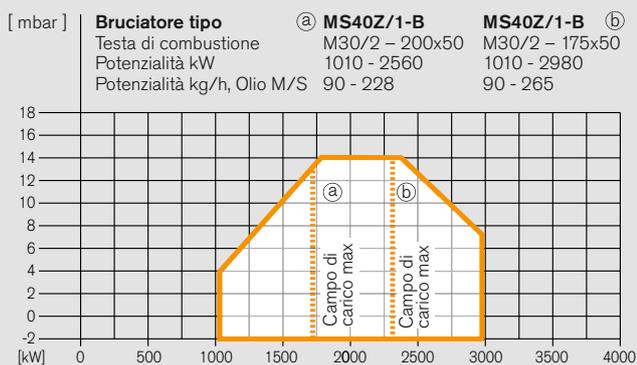
I bruciatori sono predisposti di serie per corrente alternata trifase (D) 400V, 3~, 50 Hz. Altre tensioni e frequenze disponibili a richiesta (nessun sovrapprezzo).

Esecuzioni standard motore bruciatore:

Classe di isolamento F, tipo di protezione IP55.
 classe di efficienza energetica IE3

Bruciatore tipo	Esec.	DIN CERTCO	Codice
MS30Z/2-A	–	–	212 303 02
RMS30/2-A	ZM	–	212 305 02

Scelta del bruciatore – Bruciatori di olio pesante Grandezza 40, esecuzione Standard



Bruciatore tipo	Esec.	DIN CERTCO	Codice
MS40Z/1-B	–	–	212 402 00
RMS40/1-B	ZM	–	212 404 00
RMS40/2-A	ZM	–	212 405 02

Combustibili

Olio pesante S —

Le portate di olio si riferiscono ad un potere calorifico di 11,24 kWh/kg per olio pesante S.

Le potenzialità in funzione della pressione nel focolare corrispondono ai valori massimi, misurati secondo UNI EN 267 su caldaie di prova idealizzate.

I campi di lavoro sono collaudati secondo UNI EN 267. Tutti i dati di potenzialità sono riferiti ad una temperatura dell'aria di 20°C e un'altitudine di 500 m.

A secondo dell'altitudine si ha una riduzione della potenzialità di ca. 1 % per ogni 100 m s.l.d.m.

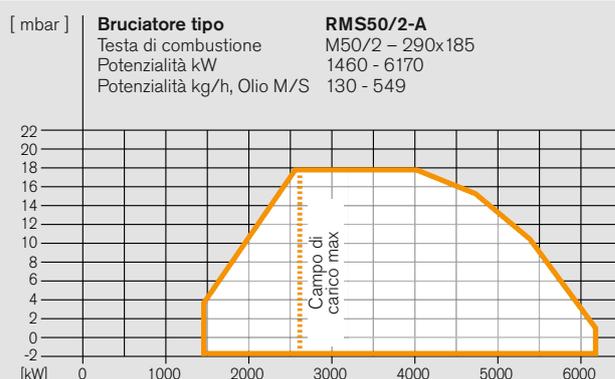
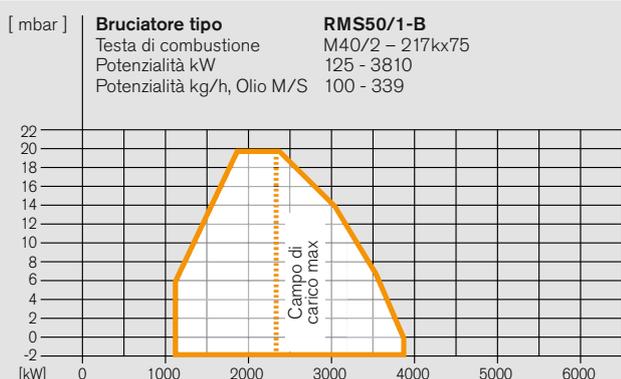
Tensioni e frequenze:

I bruciatori sono predisposti di serie per corrente alternata trifase (D) 400V, 3~, 50 Hz. Altre tensioni e frequenze disponibili a richiesta (nessun sovrapprezzo).

Esecuzioni standard motore bruciatore:

Classe di isolamento F, tipo di protezione IP55.
classe di efficienza energetica IE3

Scelta del bruciatore – Bruciatori di olio pesante Grandezza 50, esecuzione Standard



Bruciatore tipo	Esec.	DIN CERTCO	Codice
RMS50/1-B	ZM	–	212 504 00
RMS50/2-A	ZM	–	212 505 02

Combustibili

Olio pesante S —

Le portate di olio si riferiscono ad un potere calorifico di 11,24 kWh/kg per olio pesante S.

Le potenzialità in funzione della pressione nel focolare corrispondono ai valori massimi, misurati secondo UNI EN 267 su caldaie di prova idealizzate.

I campi di lavoro sono collaudati secondo UNI EN 267. Tutti i dati di potenzialità sono riferiti ad una temperatura dell'aria di 20°C e un'altitudine di 500 m s.l.m.

A secondo dell'altitudine si ha una riduzione della potenzialità di ca. 1 % per ogni 100 m s.l.d.m.

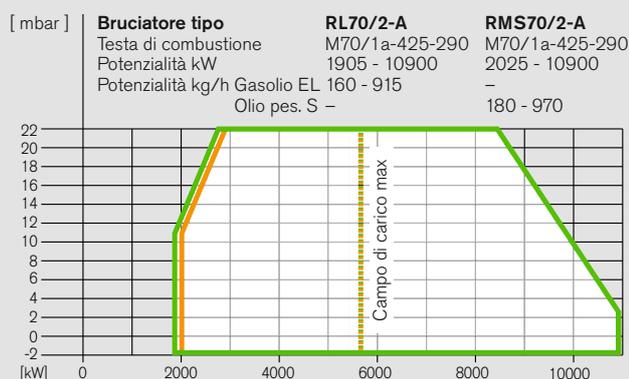
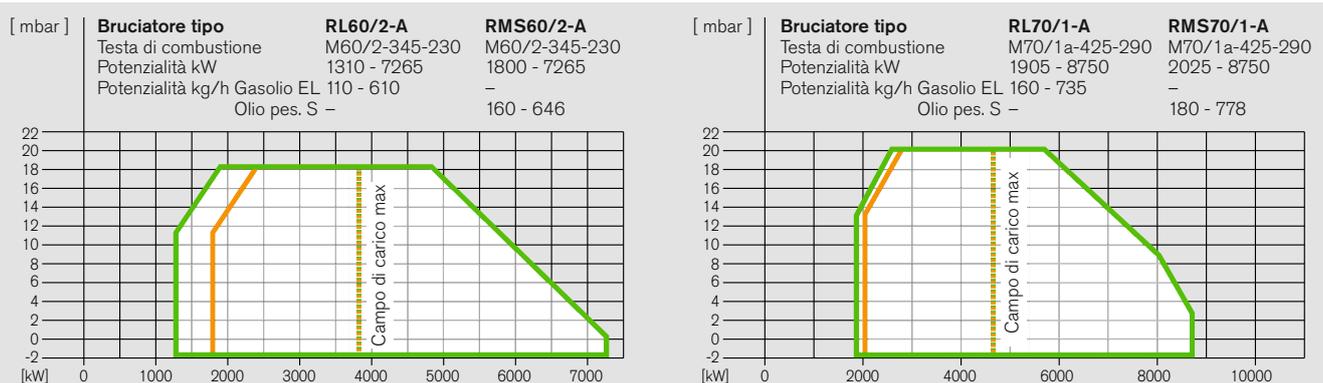
Tensioni e frequenze:

I bruciatori sono predisposti di serie per corrente alternata trifase (D) 400V, 3~, 50 Hz. Altre tensioni e frequenze disponibili a richiesta (nessun sovrapprezzo).

Esecuzioni standard motore bruciatore:

Classe di isolamento F, tipo di protezione IP55.
 Classe di efficienza energetica IE3

Scelta del bruciatore – Bruciatori di gasolio, olio pesante – Grandezza 60 e 70, esecuz. Standard



Bruciatore tipo	Esec.	DIN CERTCO	Codice
RL60/2-A	ZM	5G587/10	211 605 02
RMS60/2-A	ZM	–	212 605 02
RL70/1-A	ZM	5G588/10	211 704 02
RMS70/1-A	ZM	–	212 704 02
RL70/2-A	ZM	5G589/10	211 705 02
RMS70/2-A	ZM	–	212 705 02

Combustibili

Gasolio EL —
Olio pesante S —

Le portate di olio si riferiscono ad un potere calorifico di 11,91 kWh/kg per gasolio EL risp. 11,24 kWh/kg per olio pesante S.

Le potenzialità in funzione della pressione nel focolare corrispondono ai valori massimi, misurati secondo UNI EN 267 su caldaie di prova idealizzate.

I campi di lavoro sono collaudati secondo UNI EN 267. Tutti i dati di potenzialità sono riferiti ad una temperatura dell'aria di 20°C e un'altitudine di 500 m s.l.m.

A secondo dell'altitudine si ha una riduzione della potenzialità di ca. 1 % per ogni 100 m s.l.d.m.

Tensioni e frequenze:

I bruciatori sono predisposti di serie per corrente alternata trifase (D) 400V, 3~, 50 Hz. Altre tensioni e frequenze disponibili a richiesta (nessun sovrapprezzo).

Esecuzioni standard motore bruciatore:

Classe di isolamento F, tipo di protezione IP55.
Classe di efficienza energetica IE3

Stato di fornitura/Dotazioni speciali bruciatori di olio combustibile Gr. 30 fino 70, esec. Standard

Stato di fornitura	MS30	MS40	RMS30	RMS40	RMS50	RMS60	RMS70	RL60	RL70
Corpo bruciatore, flangia rotabile, coperchio asportabile, motore bruciatore Weishaupt, vano regolazione aria, ventola, testa di combustione, apparecchio di accensione, cavo di accensione, elettrodi di accensione, canna porta ugelli con ugello/i olio, manager bruciatore con unità di comando, sonda fiamma, attuatori, guarnizione flangia, interruttore di finecorsa sulla flangia rotabile, viti di fissaggio	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Manager bruciatore W-FM100	-	-	●	●	●	●	●	●	●
Pressostato aria	-	-	-	-	-	●	●	-	-
Pressostato olio sul ritorno	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Pressostato olio sulla mandata	-	-	-	-	-	●	●	-	-
Boccola nella camera di misc. a regolaz. fissa	●	-	-	-	-	-	-	-	-
Boccola nella camera di misc. con regolazione modulante	-	-	●	●	●	●	●	●	●
Pompa olio, montata	●	●	●	●	●	-	-	●	●
Preriscaldatore olio, montato	●	●	●	●	●	-	-	-	-
Flessibili olio	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3 elettrovalvole olio, 1 valvola di sicurezza, canna porta ugelli a tre stadi senza dispositivo di intercettazione	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 elettrovalvola sulla mandata e 1 sul ritorno, canna porta ugelli con dispositivo di intercettazione (magnete di sollevamento con RL e RMS, comando idraulico con MS)	●	●	●	●	●	-	-	●	●
1 elettrovalvola sulla mandata e 1 sul ritorno, elettrovalvola di bypass, canna porta ugelli con dispositivo di intercettazione (magnete di sollevamento)	-	-	-	-	-	●	●	-	-
Esecuzione bruciatore verticale verso il basso	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Circuito olio riscaldato	●	●	●	●	●	●	●	-	-
Dotazioni speciali	MS30	MS40	RMS30	RMS40	RMS50	RMS60	RMS70	RL60	RL70
Flangia di aspirazione per allacciamento al canale aria	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Flessibili olio in acciaio INOX riscaldati	○	○	○	○	○	○	○	-	-
Frizione elettromagnetica	-	-	○	○	○	-	-	○	○
Prolunga testa di combustione	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Fluido preriscaldatore con componenti	○	○	○	○	○	○	○	-	-
Regolazione dei giri	-	-	○	○	○	○	○	○	○
Regolazione O ₂	-	-	○	○	○	○	○	○	○
W-FM sciolto per montaggio nel quadro di comando	-	-	○	○	○	○	○	○	○
Interfaccia BUS	-	-	○	○	○	○	○	○	○
Esecuzione TRD 24H/72H	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ABE in differenti lingue	○	○	○	○	○	○	○	○	○

- Stato di fornitura
- Dotazioni speciali

Ulteriori dotazioni speciali vedi listino risp. a richiesta.

Dati tecnici bruciatori di olio combustibile Grandezza 30 e 40, esecuzione Standard

Dati tecnici			MS30Z/2-A	RMS30/2-A
Motore bruciatore 3~400V ¹⁾		Tipo	W-D112/170-2/4K5	W-D112/170-2/4K5
Potenza nominale		kW	4,5	4,5
Assorbimento corrente con 400V		A	9,5	9,5
Protezione motore (motore in avviamento $\Upsilon\Delta$)		A	16	16
Numero di giri (50 Hz)		1/min	2900	2900
Ventola		Colore / ø	blu / 268 x 104	blu / 268 x 104
Manager bruciatore		Tipo	LAL2.25	W-FM100
Apparecchio di accensione		Tipo	W-ZG02	W-ZG02
Attuatore	Aria	Tipo	1055/80	SQM45
	Combustibile	Tipo	–	SQM45
	Camera di miscelazione	Tipo	–	SQM45
Pompa montata		Tipo	E7	TA3
Preriscaldatore olio		Tipo	EV2D	EV2D
	Portata olio kg/h		270	270
	Potenza kW		13,2	13,2
Elettrovalvole olio	230V 1/8"	19 W	Tipo 121 K 2423	–
	230V 1/8"	19 W	Tipo 122 K 9321	–
	115V 3/8" (Mandata)	20 W	Tipo 321 H 2322	321 H 2322
	115V 3/8" (Ritorno)	20 W	Tipo 121 G 2320	121 G 2320
Pressostato olio	1 – 10 bar (Ritorno gasolio EL - 5 bar)	Tipo	–	–
	1 – 10 bar (Ritorno olio pes. S - 7 bar)	Tipo	DSA 46 F001	DSA 46 F001
Flessibili olio (di metallo per alta pressione con MS, RMS e RGMS)		DN, Lungh.	20/1000	20/1000
			20/1300	20/1300
Peso bruciatore		ca. kg	135	140

Dati tecnici			MS40Z/1-B	RMS40/1-B	RMS40/2-A
Motore bruciatore 3~400V ¹⁾		Tipo	W-D112/170-2/5K5	W-D112/170-2/5K5	W-D112/170-2/7K0
Potenza nominale		kW	5,5	5,5	7
Assorbimento corrente con 400V		A	14	14	15
Protezione motore (motore in avviamento $\Upsilon\Delta$)		A	20	20	25
Numero di giri (50 Hz)		1/min	2940	2940	2940
Ventola		Colore / ø	blu / 295 x 104	blu / 295 x 104	blu / 295 x 104
Manager bruciatore		Tipo	LAL2.25	W-FM100	W-FM100
Apparecchio di accensione		Tipo	W-ZG02	W-ZG02	W-ZG02
Attuatore	Aria	Tipo	SQM10	SQM45	SQM45
	Combustibile	Tipo	–	SQM45	SQM45
	Camera di miscelazione	Tipo	–	SQM45	SQM45
Pompa montata		Tipo	E7	TA3	TA3
Preriscaldatore olio		Tipo	EV2D	EV2D	EV2D ^{2) 3)}
	Portata olio kg/h		270	270	270
	Potenza kW		13,2	13,2	13,2
Elettrovalvole olio	230V 1/8"	19 W	Tipo 121 K 2423	–	–
	230V 1/4" (valv. secur.)	20 W	Tipo –	–	–
	230V 1/8"	19 W	Tipo 122K9321	–	–
	115V 3/8" (Mandata)	20 W	Tipo 321 H 2322	321 H 2322	321 H 2322
	115V 3/8" (Ritorno)	20 W	Tipo 121 G 2320	121 G 2320	121 G 2320
Pressostato olio	1 – 10 bar (Ritorno gasolio EL - 5 bar)	Tipo	–	–	–
	1 – 10 bar (Ritorno olio pes. S - 7 bar)	Tipo	DSA 46 F001	DSA 46 F001	DSA 46 F001
Flessibili olio (di metallo per alta pressione con MS, RMS e RGMS)		DN, Lungh.	20/1000	20/1000	20/1000
			20/1300	20/1300	20/1300
Peso bruciatore		ca. kg	159	166	172

¹⁾ I motori elettrici soddisfano il livello di efficienza IE3 secondo normativa (CE) Nr. 640/2009.

²⁾ Bruciatori oltre 270 kg/h: Preriscaldatore olio WEV2.2 anziché EV2D, sovrapprezzo vedi dotazioni speciali

³⁾ Bruciatori oltre 300 kg/h: Preriscaldatore olio WEV3 anziché WEV2.2, sovrapprezzo vedi dotazioni speciali

Dati tecnici bruciatori di olio combustibile

Grandezza 50, esecuzione Standard

Dati tecnici			RMS50/1-B	RMS50/2-A
Motore bruciatore 3~400V ¹⁾		Tipo	W-D132/170-2/9K0	W-D132/210-2/14K0
Potenza nominale		kW	9	14
Assorbimento corrente con 400V		A	18	28
Protezione motore (motore in avviamento $\Upsilon\Delta$)		A	35	50
Numero di giri (50 Hz)		1/min	2930	2920
Ventola		Colore / ø	blu / 345 x 104,5	blu / 345 x 104,5
Manager bruciatore		Tipo	W-FM100	W-FM100
Apparecchio di accensione		Tipo	W-ZG02	W-ZG02
Attuatore	Aria	Tipo	SQM45	SQM45
	Combustibile	Tipo	SQM45	SQM45
	Camera di miscelazione	Tipo	SQM45	SQM45
Pompa montata		Tipo	TA4C	T2C
Preriscaldatore olio		Tipo	WEV2.2/01 ²⁾	WEV3/01
	Portata olio kg/h		300	500
	Potenza kW		13,8	22,4
Elettrovalvole olio	115V 3/8" (Mandata) 20 W	Tipo	321 H 2322	321 H 2322
	115V 3/8" (Ritorno) 20 W	Tipo	121 G 2320	121 G 2320
Pressostato olio	1 – 10 bar (Ritorno gasolio EL - 5 bar)	Tipo	–	–
	1 – 10 bar (Ritorno olio pesante S - 7 bar)	Tipo	DSA 46 F001	DSA 46 F001
Flessibili olio (di metallo per alta pressione con MS, RMS e RGMS)		DN, Lungh.	25/1150	25/1150
			25/1500	25/1500
Peso bruciatore		ca. kg	248	250

¹⁾ I motori elettrici soddisfano il livello di efficienza IE3 secondo normativa (CE) Nr. 640/2009.

²⁾ Bruciatori oltre 300 kg/h: Preriscaldatore olio WEV3 anziché WEV2.2, sovrapprezzo vedi dotazioni speciali

Dati tecnici bruciatori di gasolio, olio combustibile Grandezza 60 e 70, esecuzione Standard

<Dati tecnici		RL60/2-A	RMS60/2-A
Motore bruciatore 3~400V ¹⁾	Tipo	W-D132/210-2/14K0	W-D132/210-2/14K0
Potenza nominale	kW	14	14
Assorbimento corrente con 400V	A	28	28
Protezione motore (motore in avviamento $\Upsilon\Delta$)	A	50	50
Numero di giri (50 Hz)	1/min	2920	2920
Ventola	Colore / ø	blu / 515 x 120	blu / 515 x 120
Manager bruciatore	Tipo	W-FM100	W-FM100
Apparecchio di accensione	Tipo	W-ZG02	W-ZG02
Attuatore	Aria	Tipo	SQM48
	Combustibile	Tipo	SQM45
	Camera di miscelazione	Tipo	SQM45
Pompa montata	Tipo	T2C	–
Elettrovalvole olio	115V 3/8" (Mandata) 20 W	Tipo	321 H 2322
	115V 3/8" (Ritorno) 20 W	Tipo	121 G 2320
	230V 3/8" (Bypass) 19 W	Tipo	322 H 7306
Pressostato olio	3 – 25 bar (Mandata-18 bar)	Tipo	–
	1 – 10 bar (Ritorno gasolio EL-5 bar)	Tipo	DSA 46 F 001
	1 – 10 bar (Ritorno olio pesante S-7 bar)	Tipo	–
Flessibili olio (di metallo per alta pressione con RMS e RGMS)	DN, Lunghezza	25/1300 (2 pezzi)	16/1150
		–	16/1500
Peso bruciatore	ca. kg	250	210 ²⁾

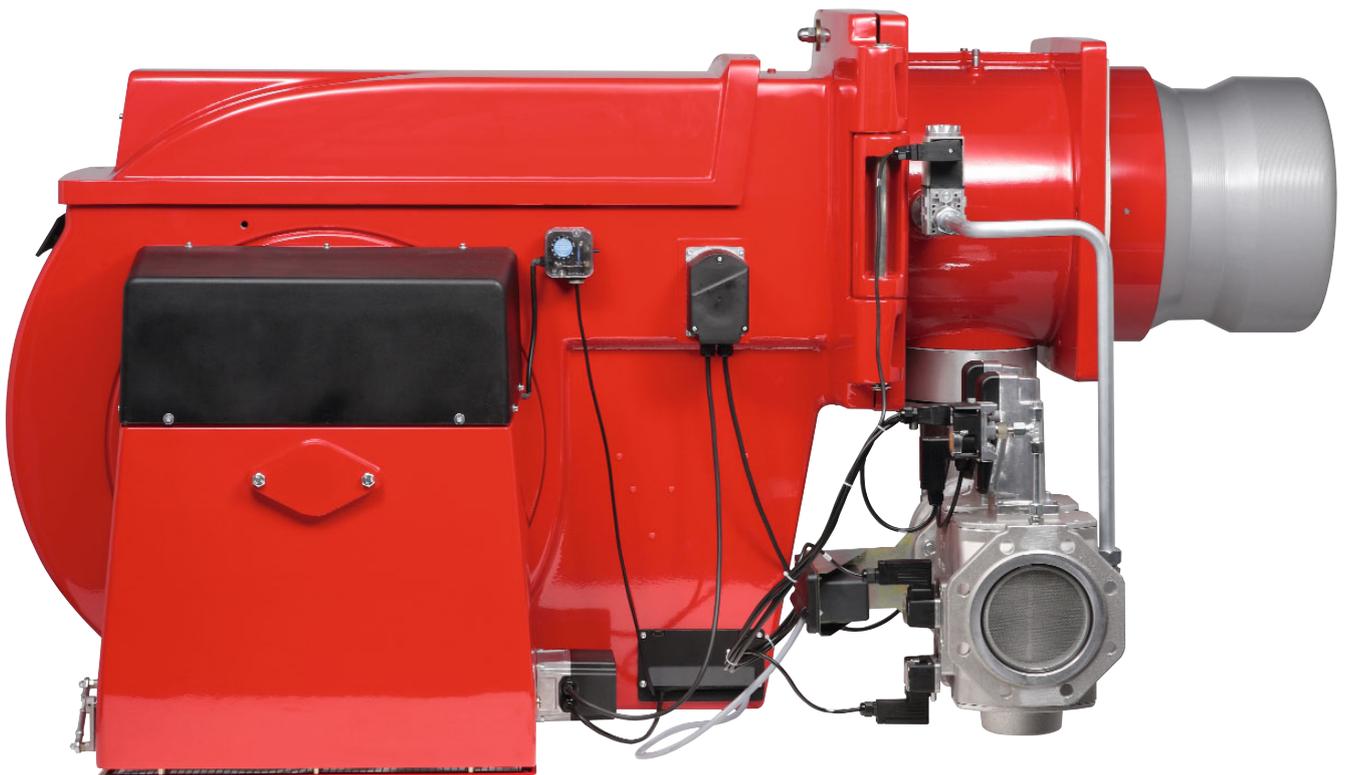
Dati tecnici		RL70/1-A	RL70/2-A	RMS70/1-A	RMS70/2-A
Motore bruciatore 3~400V ¹⁾	Tipo	W-D160/240-2/18K0	W-D160/240-2/22K0	W-D160/240-2/18K0	W-D160/240-2/22K0
Potenza nominale	kW	18	22	18	22
Assorbimento corrente con 400V	A	35	43	35	43
Protezione motore (motore in avviamento $\Upsilon\Delta$)	A	50	63	50	63
Numero di giri (50 Hz)	1/min	2950	2940	2950	2940
Ventola	Colore / ø	verde / 530 x 120	blu / 590 x 160	verde / 530 x 120	blu / 590 x 160
Manager bruciatore	Tipo	W-FM100	W-FM100	W-FM100	W-FM100
Apparecchio di accensione	Tipo	W-ZG02	W-ZG02	W-ZG02	W-ZG02
Attuatore	Aria	Tipo	SQM48	SQM48	SQM48
	Combustibile	Tipo	SQM45	SQM45	SQM45
	Camera di miscelazione	Tipo	SQM45	SQM45	SQM45
Pompa montata	Tipo	T2C (fino 600 kg/h)	T2C (fino 600 kg/h)	–	–
	Tipo	T3C (da 600 kg/h)	T3C (da 600 kg/h)	–	–
Elettrovalvole olio	115V 1/2" (Mandata) 20 W	Tipo	321 H 2522	321 H 2522	321 H 2522
	115V 1/2" (Ritorno) 20 W	Tipo	121 G 2520	121 G 2520	121 G 2520
	230V 3/8" (Bypass) 19 W	Tipo	–	322 H 7306	322 H 7306
Pressostato olio	3 – 25 bar (Mandata-18 bar)	Tipo	–	DSA 58 F 001	DSA 58 F 001
	1 – 10 bar (Ritorno gasolio EL-5 bar)	Tipo	DSA 46 F 001	–	–
	1 – 10 bar (Ritorno olio pesante S-7 bar)	Tipo	–	DSA 46 F 001	DSA 46 F 001
Flessibili olio (di metallo per alta pressione con RMS e RGMS)	DN, Lunghezza	25/1300 (2 pezzi)	25/1300 (2 pezzi)	20/1150	20/1150
		–	–	20/1500	20/1500
Peso bruciatore	ca. kg	350	350	310 ²⁾	310 ²⁾

¹⁾ I motori elettrici soddisfano il livello di efficienza IE3 secondo normativa (CE) Nr. 640/2009.

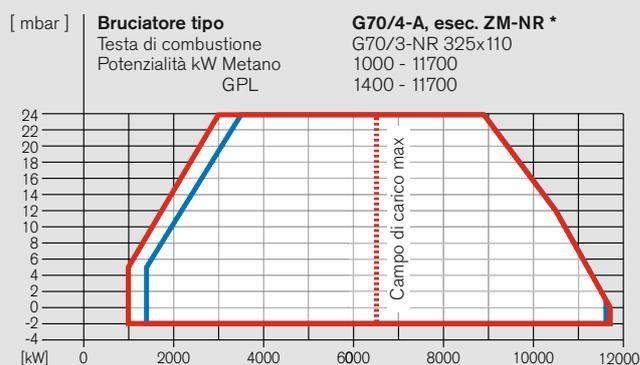
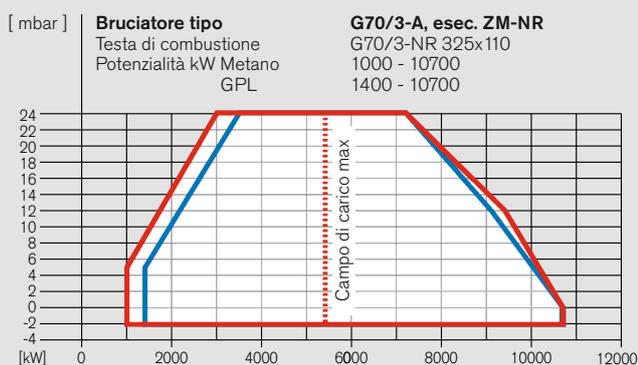
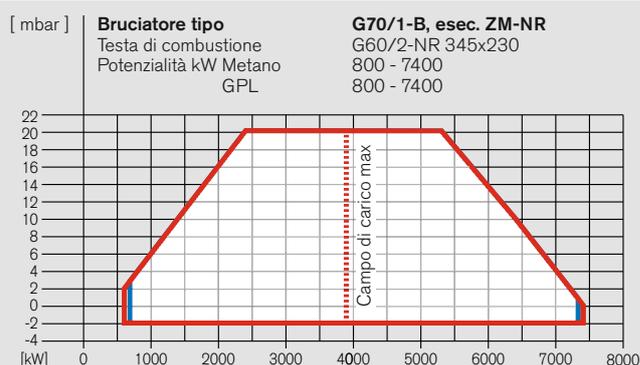
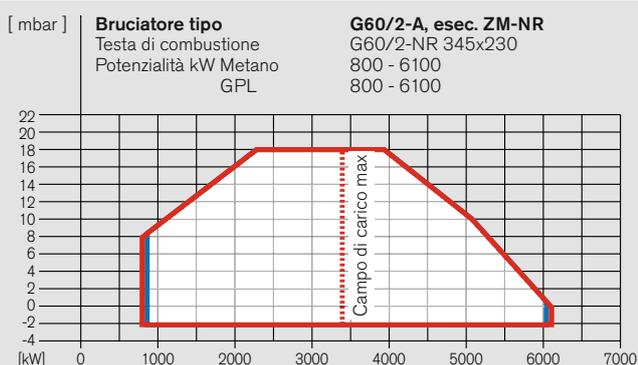
²⁾ Peso senza gruppi spinta e gruppi di preriscaldamento



Bruciatori di gas



Scelta del bruciatore – Bruciatori di gas Grandezza 60 e 70, esecuzione NR



Combustibili
Metano ———
GPL ———

Le potenzialità in funzione della pressione nel focolare corrispondono ai valori massimi, misurati secondo UNI EN 676 su caldaie di prova idealizzate.

I campi di lavoro sono collaudati secondo UNI EN 267. Tutti i dati di potenzialità sono riferiti ad una temperatura dell'aria di 20°C ed un'altitudine di 0 m.

A secondo dell'altitudine si ha una riduzione della potenzialità di ca. 1 % per ogni 100 m s.l.d.m.

Tensioni e frequenze:
I bruciatori sono predisposti di serie per corrente alternata trifase (D) 400V, 3~, 50 Hz. Altre tensioni e frequenze disponibili a richiesta (nessun sovrapprezzo).

Esecuzioni standard motore bruciatore:
Classe di isolamento F, tipo di protezione IP55.
Classe di efficienza energetica IE3 con 50 e 60 Hz (con 55 Hz nessun contrassegno IE).

Bruciatore tipo	Esec.	Nr. CE	Rampa	Codice
G60/2-A	ZM-NR	CE-0085-AQ 0722	DN 65	217 605 42
			DN 80	217 605 52
			DN 100	217 605 62
			DN 125	217 605 72
			DN 150	217 605 82
G70/1-B	ZM-NR	CE-0085-AQ 0723	DN 65	217 704 42
			DN 80	217 704 52
			DN 100	217 704 62
			DN 125	217 704 72
			DN 150	217 704 82
G70/3-A	ZM-NR	CE-0085-AQ 0723	DN 65	217 714 14
			DN 80	217 714 15
			DN 100	217 714 16
			DN 125	217 714 17
			DN 150	217 714 18
G70/4-A *	ZM-NR	CE-0085-AQ 0723	DN 65	217 734 14
			DN 80	217 734 15
			DN 100	217 734 16
			DN 125	217 734 17
			DN 150	217 734 18

* Di serie con W-FM 200 e regolazione dei giri (55 Hz)

Scelta della rampa gas

Bruciatori di gas grandezza 60, esec. NR

Tipo 60/2-A, esecuzione NR

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_e , max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte elettrovalvola doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 2" 65 80 100 125 150	Diametro nominale rampa 2" 65 80 100 125 150
	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$												
3400	142	72	44	30	25	23	68	37	28	21	20	19
3700	169	86	54	36	31	28	82	45	34	27	25	24
4100	207	106	66	45	38	35	102	57	43	34	31	30
4500	250	127	80	54	46	42	123	69	52	41	38	37
4900	295	150	94	63	54	49	145	81	62	49	45	44
5300	-	174	109	73	62	56	169	94	72	56	52	50
5700	-	200	124	83	70	64	194	108	82	64	59	57
6100	-	227	140	93	78	71	-	122	92	71	66	64

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$												
3400	199	98	58	37	30	27	94	49	35	26	23	23
3700	238	117	71	45	37	34	113	60	44	33	30	29
4100	293	145	88	57	47	42	140	75	55	42	38	37
4500	-	175	106	68	57	51	169	91	67	51	46	45
4900	-	207	125	81	67	60	-	108	80	60	55	53
5300	-	241	145	93	77	69	-	125	92	70	64	61
5700	-	277	166	106	87	78	-	144	105	79	72	70
6100	-	-	188	119	98	87	-	-	119	89	81	78

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 1,555$; $W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$												
3400	68	39	28	22	20	20	36	24	20	17	17	16
3700	81	47	34	27	24	23	44	29	24	21	20	20
4100	99	58	41	33	30	29	54	36	30	27	26	25
4500	119	69	49	39	36	34	66	43	37	32	31	30
4900	141	81	58	45	41	40	77	51	43	38	36	36
5300	164	94	67	52	48	45	90	60	50	44	42	41
5700	188	107	76	59	54	51	104	68	57	50	48	47
6100	214	122	86	67	60	58	118	77	65	56	54	53

* La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano.

La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano.

La contropressione focolare in mbar deve essere sommata alla pressione di flusso minima determinata.

Per alimentazioni in BP vengono impiegati stabilizzatori di pressione sec. UNI EN 88 con membrana di sicurezza.

La pressione di allacciamento max consentita a monte della valvola di intercettazione è di 300 mbar in impianti a bassa pressione.

Per alimentazioni in AP possono venire impiegati i riduttori di pressione sec. UNI EN 334 descritti nel fascicolo "Gruppi di riduzione della pressione con dispositivi di sicurezza per bruciatori Weishaupt di gas e misti". Questi apparecchi sono adatti per pressioni di allacciamento fino a 4 bar.

Pressione max. di allacciamento, vedi targhetta bruciatore.

Scelta della rampa gas

Bruciatori di gas grandezza 70, esecuzione NR

Tipo 70/1-B, esecuzione NR

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_g max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte elettrovalvola doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 2" 65 80 100 125 150	Diametro nominale rampa 2" 65 80 100 125 150
	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$
3900 189 97 62 42 36 33
4400 239 122 77 52 44 41
4900 295 150 93 63 53 49
5400 - 180 112 75 63 57
5900 - 213 132 87 73 67
6400 - 249 153 101 85 77
6900 - 288 177 116 97 88
7400 - - 202 132 110 100

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$
3900 268 134 82 54 46 41
4400 - 170 104 68 57 52
4900 - 209 127 83 69 63
5400 - 253 153 100 83 75
5900 - - 182 117 97 88
6400 - - 212 137 113 102
6900 - - 245 157 129 116
7400 - - 280 179 147 132

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 1,555$; $W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$
3900 82 45 30 22 20 18
4400 105 57 39 29 25 24
4900 130 71 48 35 31 30
5400 158 86 58 42 38 35
5900 188 101 68 50 44 41
6400 220 118 79 58 51 48
6900 254 136 90 66 58 54
7400 291 155 103 74 65 61

Tipo 70/4-A, esecuzione NR

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_g max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte elettrovalvola doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150
	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$
6500 219 119 66 49 41
7000 253 138 76 56 47
7500 290 158 87 64 53
8000 - 179 98 72 60
9000 - 226 123 90 75
10000 - 278 151 111 92
11000 - - 182 133 110
11700 - - 205 150 124

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$
6500 - 170 93 68 56
7000 - 197 107 78 65
7500 - 226 122 89 74
8000 - 256 138 101 83
9000 - - 174 127 104
10000 - - 214 155 128
11000 - - 258 187 154
11700 - - 291 211 173

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 1,555$; $W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$
6500 96 56 34 27 24
7000 110 63 37 29 26
7500 125 71 42 32 28
8000 141 80 46 36 31
9000 177 99 57 44 37
10000 218 122 70 53 46
11000 264 148 85 65 55
11700 299 167 96 74 63

Tipo 70/3-A, esecuzione NR

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_g max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte elettrovalvola doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150
	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$
5300 146 80 45 33 28
6000 187 102 57 42 35
7000 253 138 76 56 47
8000 - 179 98 72 60
9000 - 226 123 90 75
10000 - 278 151 111 92
10700 - - 172 126 105

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$
5300 210 115 63 46 39
6000 269 146 79 58 49
7000 - 197 107 78 65
8000 - 256 138 101 83
9000 - - 174 127 104
10000 - - 214 155 128
10700 - - 244 177 146

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 1,555$; $W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$
5300 69 42 27 23 20
6000 84 49 31 25 22
7000 110 63 37 29 26
8000 141 80 46 36 31
9000 177 99 57 44 37
10000 218 122 70 53 46
10700 250 140 80 61 52

* La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano!

La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano.

La contropressione focolare in mbar deve essere sommata alla pressione di flusso minima determinata.

Per alimentazioni in BP vengono impiegati stabilizzatori di pressione sec. UNI EN 88 con membrana di sicurezza.

La pressione di allacciamento max consentita a monte della valvola di intercettazione è di 300 mbar in impianti a bassa pressione.

Per alimentazioni in AP possono venire impiegati i riduttori di pressione sec. UNI EN 334 descritti nel fascicolo "Gruppi di riduzione della pressione con dispositivi di sicurezza per bruciatori Weishaupt di gas e misti". Questi apparecchi sono adatti per pressioni di allacciamento fino a 4 bar.

Pressione max. di allacciamento, vedi targhetta bruciatore.

Stato di fornitura/Dotazioni speciali bruciatori di gas Grandezza 60 e 70, esecuzione NR

Stato di fornitura	G60	G70 / 70/4	
Corpo bruciatore, flangia rotabile, coperchio asportabile, motore bruciatore Weishaupt, vano regolazione aria, ventola, testa di combustione, apparecchio di accensione, cavo di accensione, elettrodi di accensione, manager bruciatore con unità di comando, sonda fiamma, attuatori, guarnizione flangia, interruttore di finecorsa sulla flangia rotabile, viti di fissaggio	●	●	●
Manager bruciatore W-FM100	●	●	-
Manager bruciatore W-FM200	-	-	●
Valvola gas doppia, classe A	●	●	●
Farfalla gas	●	●	●
Elettrovalvola gas di accensione (gruppo A)	●	●	●
Pressostato aria	●	●	●
Pressostato gas (min.)	●	●	●
Boccola nella camera di miscelazione con regolazione modulante	●	●	●
Attuatore per comando combinato gas/aria con W-FM100	●	●	●
Attuatore per regolatore aria	●	●	●
Attuatore per farfalla gas	●	●	●
Attuatore per boccola di regolazione	●	●	●
Dotazioni speciali	G60	G70 / 70/4	
Bruciatore verticale verso il basso	○	○	○
Flangia di aspirazione per allacciamento al canale aria	○	○	○
Elettrovalvola per test pressostato aria per funz. continuo motore o postventilazione	○	○	○
Prolunga testa di combustione	○	○	○
Regolatore di portata per W-FM100	○	○	-
Regolazione dei giri	○	○	●
Regolazione O ₂	○	○	○
W-FM sciolto per montaggio nel quadro di comando	○	○	○
Interfaccia BUS	○	○	○
Pressostato gas max.	○	○	○
ABE in differenti lingue	○	○	○
Farfalla gas e DMV montata distanziata	○	○	○

- Stato di fornitura
- Dotazioni speciali

Ulteriori dotazioni speciali vedi listino risp. a richiesta.

Dati tecnici bruciatori di gas

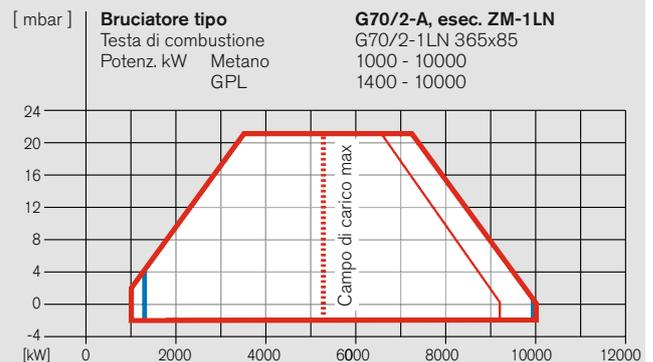
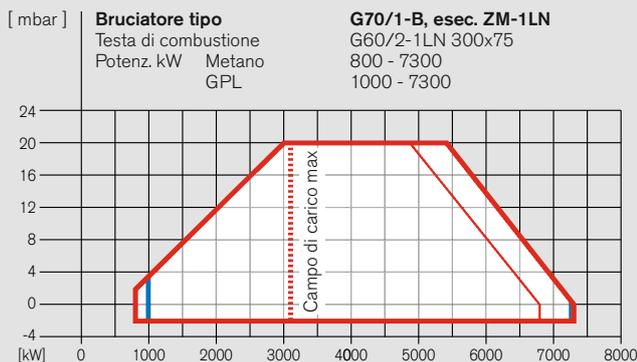
Grandezza 60 e 70, esecuzione NR

Dati tecnici		G60/2-A		G70/1-B		G70/3-A		G70/4-A		
Motore bruciatore 3~400V ¹⁾	Tipo	W-D132/210-2/14K0		W-D160/240-2/18K0		W-D160/240-2/22K0		W-D160/240-2/28K0		
Potenza nominale	kW	14		18		22		28		
Assorbimento corrente con 380 V (400V)	A	28		35		43		53		
Protezione motore (motore in avviamento $\Upsilon\Delta$)	A	50		63		63		*		
Numero di giri (50/55 Hz)	1/min	2920		2950		2940		3220		
Convertitore di freq. con resistenza frenante	Tipo	-		-		-		FC301 P22K IP20		
Ventola	Colore / ø	blu / 515 x 120		blu / 590 x 160		blu / 590 x 160		blu / 590 x 160		
Manager bruciatore	Tipo	W-FM100		W-FM100		W-FM100		W-FM200		
Apparecchio di accensione	Tipo	W-ZG02		W-ZG02		W-ZG02		W-ZG02		
Attuatore	Aria	Tipo	SQM48		SQM48		SQM48		SQM48	
	Camera di miscelazione	Tipo	SQM45		SQM45		SQM45		SQM45	
	Combustibile	Tipo	SQM45		SQM45		SQM45		SQM45	
Peso bruciatore	ca. kg	275		390		420		420		
Peso rampa (DMV)	R/DN	1 1/2	2	65	80	100	125	150		
	ca. kg	13	24	23	31	39	37	48		

¹⁾ I motori elettrici soddisfano il livello di efficienza IE3 secondo normativa (CE) Nr. 640/2009.

* Solo funzionamento con convertitore di frequenza 55 Hz.
(nessun contrassegno IE)

Scelta bruciatore - Bruciatori di gas Grandezza 70, esecuzione 1LN



Combustibili – Potenzialità con
testa di comb. aperta **testa di comb. chiusa**
 Metano ——— ———
 GPL ——— ———

Le potenzialità in funzione della pressione nel focolare corrispondono ai valori massimi, misurati secondo UNI EN 676 su caldaie di prova idealizzate.

I campi di lavoro sono collaudati secondo UNI EN 676. Tutti i dati di potenzialità sono riferiti ad una temperatura dell'aria di 20°C e un'altitudine di 0 m.

A secondo dell'altitudine si ha una riduzione della potenzialità di ca. 1 % per ogni 100 m s.l.d.m.

Tensioni e frequenze:

I bruciatori sono predisposti di serie per corrente alternata trifase (D) 400V, 3~, 50 Hz. Altre tensioni e frequenze disponibili a richiesta (nessun sovrapprezzo).

Esecuzioni standard motore bruciatore:

Classe di isolamento F, tipo di protezione IP55.
 Classe di efficienza energetica IE3

Bruciatore tipo	Esec.	Nr. CE	Rampa	Codice
G70/1-B	ZM-1LN	CE-0085AQ 0723	DN 65	217 704 45
			DN 80	217 704 55
			DN 100	217 704 65
			DN 125	217 704 75
			DN 150	217 704 85
G70/2-A	ZM-1LN	CE-0085AQ 0723	DN 65	217 705 45
			DN 80	217 705 55
			DN 100	217 705 65
			DN 125	217 705 75
			DN 150	217 705 85

Scelta della rampa gas

Bruciatori di gas grandezza 70, esecuzione 1LN

Tipo 70/1-B, esecuzione 1LN

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_a max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150
	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$

3100	74	52	40	36	34	45	38	32	31	30
3700	95	63	45	40	37	54	43	36	34	33
4300	120	77	53	46	42	66	52	41	38	38
4900	151	94	64	54	50	82	62	49	45	44
5500	186	115	77	65	59	100	76	59	54	53
6100	227	140	92	78	70	122	92	71	65	63
6700	273	168	111	93	84	146	110	85	78	76
7300	-	199	131	110	100	174	131	102	94	91

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$

3100	101	68	51	45	43	60	49	41	39	38
3700	131	84	59	51	47	73	57	46	43	42
4300	167	104	70	59	54	90	69	54	50	48
4900	211	129	85	71	64	112	84	64	59	57
5500	262	159	103	85	77	138	102	78	71	69
6100	-	193	125	103	93	168	124	94	86	83
6700	-	232	150	123	111	-	150	114	104	101
7300	-	276	178	147	132	-	179	136	124	120

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 1,555$; $W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$

3100	51	42	37	35	34	38	34	32	32	31
3700	62	49	42	39	38	44	39	36	35	35
4300	76	59	49	46	44	53	47	43	41	41
4900	94	71	58	54	53	64	56	51	49	49
5500	115	86	70	65	63	78	68	61	59	59
6100	139	103	84	78	75	95	82	74	71	71
6700	167	124	100	93	89	113	99	88	86	85
7300	198	146	119	110	106	135	117	105	102	101

* La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano!

Tipo 70/2-A, esecuzione 1LN

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_a max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150
	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$

5300	153	87	51	40	34	72	50	34	30	28
5900	188	106	62	48	41	89	61	42	36	35
6500	227	128	74	57	49	107	73	50	44	41
7100	269	151	87	67	58	128	87	59	52	49
7700	-	177	102	78	67	150	102	69	60	57
8300	-	205	118	90	77	174	118	80	70	66
8900	-	235	135	103	88	200	135	92	80	76
9500	-	267	153	116	99	-	154	104	91	86
10000	-	296	169	129	110	-	171	115	100	95

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$

5300	215	119	67	51	43	100	67	44	38	36
5900	266	148	84	63	54	124	83	55	48	45
6500	-	179	101	77	65	151	101	67	58	55
7100	-	213	120	91	77	180	121	80	70	66
7700	-	250	141	106	90	-	142	94	82	77
8300	-	290	163	123	104	-	165	109	94	89
8900	-	-	186	140	119	-	189	125	108	102
9500	-	-	211	159	134	-	-	142	122	115
10000	-	-	233	175	147	-	-	157	135	127

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 1,555$; $W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$

5300	75	48	33	29	27	41	31	25	23	23
5900	92	59	41	35	32	50	39	31	29	28
6500	111	71	49	42	39	61	47	37	35	34
7100	132	84	58	49	45	73	56	44	41	40
7700	155	98	67	57	53	85	66	52	48	47
8300	179	113	77	66	60	99	76	60	56	54
8900	205	129	88	75	69	113	87	69	64	62
9500	233	146	99	84	77	128	98	78	72	70
10000	257	161	109	93	85	142	109	86	80	78

* La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano!

La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano.

La contropressione focolare in mbar deve essere sommata alla pressione di flusso minima determinata.

Per alimentazioni in BP vengono impiegati stabilizzatori di pressione sec. UNI EN 88 con membrana di sicurezza.

La pressione di allacciamento max consentita a monte della valvola di intercettazione è di 300 mbar in impianti a bassa pressione.

Per alimentazioni in AP possono venire impiegati i riduttori di pressione sec. UNI EN 334 descritti nel fascicolo "Gruppi di riduzione della pressione con dispositivi di sicurezza per bruciatori Weishaupt di gas e misti". Questi apparecchi sono adatti per pressioni di allacciamento fino a 4 bar.

Pressione max. di allacciamento, vedi targhetta bruciatore.

Stato di fornitura/Dotazioni speciali/ Bruciatori di gas grandezza 70, esecuzione 1LN

Stato di fornitura	G70
Corpo bruciatore, flangia rotabile, coperchio asportabile, motore bruciatore Weishaupt, vano regolazione aria, ventola, testa di combustione, apparecchio di accensione, cavo di accensione, elettrodi di accensione, manager bruciatore con unità di comando, sonda fiamma, attuatori, guarnizione flangia, interruttore di finecorsa sulla flangia rotabile, viti di fissaggio	●
Manager bruciatore W-FM100	●
Valvola gas doppia, classe A	●
Farfalla gas	●
Dispositivo di accensione	●
Pressostato aria	●
Pressostato gas (min.)	●
Boccola nella camera di misc. con regolazione fissa	●
Attuatore per comando combinato gas/aria con W-FM100	●
Attuatore per regolatore aria	●
Attuatore per farfalla gas	●
Dotazioni speciali	G70
Bruciatore verticale verso il basso	○
Flangia di aspirazione per allacciamento al canale aria	○
Elettrovalvola per test pressostato aria per funz. continuo motore o postventilazione	○
Prolunga testa di combustione	○
Regolatore di portata per W-FM100	○
Regolazione dei giri	○
Regolazione O ₂	○
W-FM sciolto per montaggio nel quadro di comando	○
Interfaccia BUS	○
Pressostato gas max.	○
● Stato di fornitura	
○ Dotazioni speciali	
Ulteriori dotazioni speciali vedi listino risp. a richiesta.	

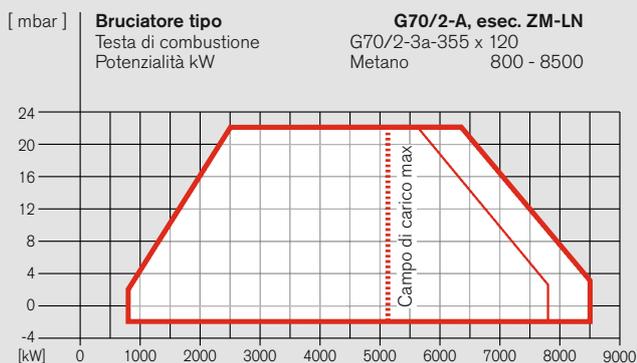
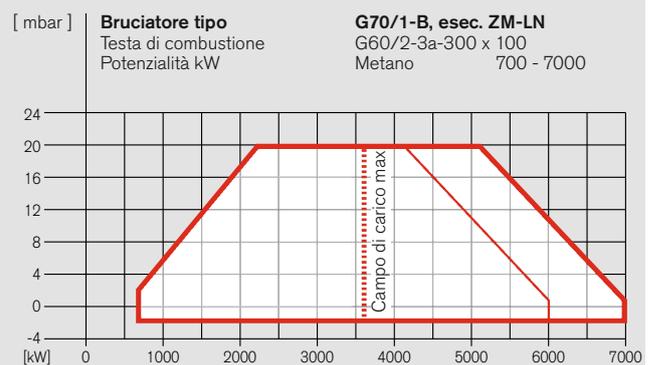
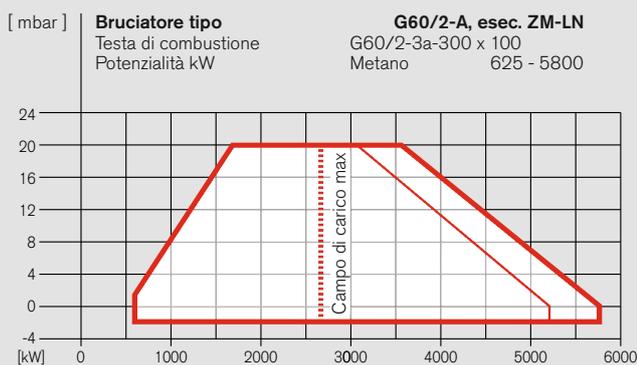
Dati tecnici bruciatori di gas

Grandezza 70, esecuzione 1LN

Dati tecnici		G70/1-B				G70/2-A			
Motore bruciatore 3~400V ¹⁾	Tipo	W-D160/240-2/18K0				W-D160/240-2/22K0			
Potenza nominale	kW	18				22			
Assorbimento corrente con 400V	A	35				43			
Protezione motore (motore in avviamento $\Upsilon\Delta$)	A	63				63			
Numero di giri (50 Hz)	1/min	2950				2940			
Ventola	Colore / ø	blu / 590 x 160				blu / 590 x 160			
Manager bruciatore	Tipo	W-FM100				W-FM100			
Apparecchio di accensione	Tipo	W-ZG02				W-ZG02			
Attuatore	Aria	Tipo	SQM48				SQM48		
	Combustibile	Tipo	SQM45				SQM45		
Peso bruciatore	ca. kg	390				390			
Peso rampa (DMV)	R/DN	1 1/2	2	65	80	100	125	150	
	ca. kg	13	24	23	31	39	37	48	

¹⁾ I motori elettrici soddisfano il livello di efficienza IE3 secondo normativa (CE) Nr. 640/2009.

Scelta bruciatore - Bruciatori di gas Grandezza 60 e 70, esecuzione LN



Bruciatore tipo	Esec.	Nr. CE	Rampa	Codice
G60/2-A	ZM-LN	CE-0085AQ 0722	R 2"	217 605 13
			DN 65	217 605 43
			DN 80	217 605 53
			DN 100	217 605 63
			DN 125	217 605 73
DN 150	217 605 83			
G70/1-B	ZM-LN	CE-0085AQ 0723	DN 65	217 704 43
			DN 80	217 704 53
			DN 100	217 704 63
			DN 125	217 704 73
			DN 150	217 704 83
G70/2-A	ZM-LN	CE-0085AQ 0723	DN 65	217 705 43
			DN 80	217 705 53
			DN 100	217 705 63
			DN 125	217 705 73
			DN 150	217 705 83

Combustibili – Potenzialità con
testa di comb. aperta **testa di comb. chiusa**
 Metano — —

Le potenzialità in funzione della pressione nel focolare corrispondono ai valori massimi, misurati secondo UNI EN 676 su caldaie di prova idealizzate.

I campi di lavoro sono collaudati secondo UNI EN 676. Tutti i dati di potenzialità sono riferiti ad una temperatura dell'aria di 20°C e un'altitudine di 0 m.

A secondo dell'altitudine si ha una riduzione della potenzialità di ca. 1 % per ogni 100 m s.l.d.m.

Tensioni e frequenze:

I bruciatori sono predisposti di serie per corrente alternata trifase (D) 400V, 3~, 50 Hz. Altre tensioni e frequenze disponibili a richiesta (nessun sovrapprezzo).

Esecuzioni standard motore bruciatore:

Classe di isolamento F, tipo di protezione IP55.
Classe di efficienza energetica IE3

Scelta della rampa gas

Bruciatori di gas grandezza 60 e 70, esec. LN

Tipo 60/2-A, esecuzione LN

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_e max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 2" 65 80 100 125 150	Diametro nominale rampa 2" 65 80 100 125 150
	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$		
2700	92 48 31 22 19 17	45 25 19 15 14 14
3000	114 59 38 27 23 22	56 32 25 20 19 18
3300	138 72 46 32 28 26	68 39 30 24 23 22
3600	163 85 54 38 33 30	81 47 36 29 27 26
3900	191 99 63 44 38 35	95 54 42 34 31 30
4200	220 113 72 50 43 39	109 62 48 38 36 35
4500	251 129 81 56 48 44	124 71 54 43 40 39
4800	285 145 91 62 53 48	140 79 60 48 44 43
5200	- 168 104 70 59 54	162 90 69 54 50 48

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$		
2700	126 62 37 24 19 17	58 30 22 16 14 14
3000	158 79 48 31 26 24	75 40 29 22 20 20
3300	192 96 59 39 33 30	92 50 37 29 26 25
3600	229 115 71 47 40 36	111 61 46 35 32 31
3900	269 135 84 55 47 42	131 72 54 42 38 37
4200	- 157 96 64 54 49	151 83 63 48 45 43
4500	- 179 110 73 61 55	173 95 71 55 51 49
4800	- 203 124 82 68 62	197 108 81 62 57 55
5200	- 235 142 93 77 69	- 124 92 70 64 62

La contropressione focolare in mbar deve essere sommata alla pressione di flusso minima determinata.

Per alimentazioni in BP vengono impiegati stabilizzatori di pressione sec. UNI EN 88 con membrana di sicurezza.

La pressione di allacciamento max consentita a monte della valvola di intercettazione è di 300 mbar in impianti a bassa pressione.

Per alimentazioni in AP possono venire impiegati i riduttori di pressione sec. UNI EN 334 descritti nel fascicolo "Gruppi di riduzione della pressione con dispositivi di sicurezza per bruciatori Weishaupt di gas e misti".

Questi apparecchi sono adatti per pressioni di allacciamento fino a 4 bar.

Pressione max. di allacciamento, vedi targhetta bruciatore.

Tipo 70/1-B, esecuzione LN

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_e max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150
	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$		
3600	82 52 36 30 28	44 34 27 25 24
4000	102 64 44 37 34	55 42 33 31 30
4400	122 77 52 44 41	66 50 40 37 36
4800	144 90 61 52 47	78 59 47 43 42
5200	167 104 70 59 54	90 68 53 49 48
5600	192 119 79 66 60	103 78 60 56 54
6000	218 134 88 74 67	117 87 67 62 60
6400	246 150 98 82 74	131 98 75 69 67
7000	290 175 113 94 84	152 113 86 78 76

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$		
3600	113 69 45 38 34	59 43 33 30 29
4000	141 86 57 47 43	74 55 42 39 38
4400	170 105 69 58 52	90 68 52 48 46
4800	202 124 81 68 61	107 80 62 57 55
5200	236 144 94 78 71	125 93 72 66 64
5600	272 165 107 89 80	144 107 82 75 72
6000	- 187 121 100 90	163 121 92 84 81
6400	- 209 133 109 98	182 133 100 92 88
7000	- 243 153 124 111	- 153 114 103 100

Tipo 70/2-A, esecuzione LN

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_e max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 65 80 10 125 150	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150
	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$		
5100	143 82 49 39 34	69 48 33 30 28
5600	172 98 59 46 40	83 57 40 35 34
6100	203 116 68 53 46	98 67 47 41 39
6600	236 134 79 61 53	113 78 54 47 45
7100	271 153 89 69 59	130 89 61 53 51
7600	- 173 100 77 66	147 100 68 60 56
8100	- 193 109 83 71	163 110 73 64 60
8500	- 208 117 88 74	176 117 77 67 63

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$		
5100	201 113 65 50 43	95 64 43 37 35
5600	242 135 78 59 51	114 77 52 45 43
6100	287 160 91 69 59	135 91 61 53 50
6600	- 185 105 80 68	157 105 70 61 57
7100	- 213 120 90 77	180 120 80 69 65
7600	- 241 135 101 85	- 136 90 77 73
8100	- 271 150 112 94	- 152 99 85 80
8500	- 293 160 118 98	- 162 104 88 82

Stato di fornitura/Dotazioni speciali/Dati tecnici bruciatori di gas grandezza 60 e 70, esec. LN

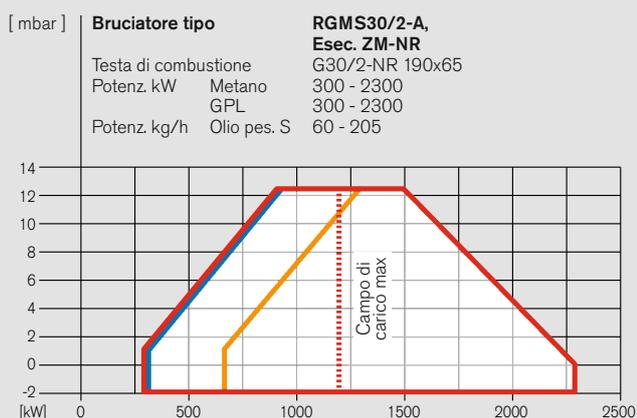
Stato di fornitura		G60	G70						
Corpo bruciatore, flangia rotabile, coperchio asportabile, motore bruciatore Weishaupt, vano regolazione aria, ventola, testa di combustione, Apparecchio di accensione, cavo di accensione, elettrodi di accensione, manager bruciatore con unità di comando, sonda fiamma, attuatori, guarnizione flangia, interruttore di finecorsa sulla flangia rotabile, viti di fissaggio		●	●						
Manager bruciatore W-FM100		●	●						
Valvola gas doppia, classe A		●	●						
Farfalla gas		●	●						
Pressostato aria		●	●						
Pressostato gas (min.)		●	●						
Boccola nella camera di misc. con regolazione fissa		●	●						
Attuatore per comando combinato gas/aria con W-FM100		●	●						
Attuatore per regolatore aria		●	●						
Attuatore per farfalla gas		●	●						
Dotazioni speciali		G60	G70						
Bruciatore verticale verso il basso		○	○						
Flangia di aspirazione per allacciamento al canale aria		○	○						
Prolunga testa di combustione		○	○						
Regolatore di portata per W-FM100		○	○						
Regolazione dei giri		○	○						
Regolazione O ₂		○	○						
W-FM sciolto per montaggio nel quadro di comando		○	○						
Interfaccia BUS		○	○						
Pressostato gas max.		○	○						
<p>● Stato di fornitura ○ Dotazioni speciali</p> <p>Ulteriori dotazioni speciali vedi listino risp. a richiesta.</p>									
Dati tecnici		G60/2-A		G70/1-B		G70/2-A			
Motore bruciatore 3~400V ¹⁾	Tipo	W-D132/210-2/14K0		W-D160/240-2/16K0		W-D160/240-2/22K0			
Potenza nominale	kW	14		16		22			
Assorbimento corrente con 380 V (400V)	A	28		33		43			
Protezione motore (motore in avviamento $\Upsilon\Delta$)	A	50		50		63			
Numero di giri (50 Hz)	1/min	2920		2960		2940			
Ventola	Colore / ø	blu / 515 x 120		blu / 590 x 160		blu / 590 x 160			
Manager bruciatore	Tipo	W-FM100		W-FM100		W-FM100			
Apparecchio di accensione	Tipo	W-ZG02		W-ZG02		W-ZG02			
Attuatore	Aria	Tipo SQM48		SQM48		SQM48			
	Combustibile	Tipo SQM45		SQM45		SQM45			
Peso bruciatore	ca. kg	275		390		390			
Peso rampa (DMV)	R/DN	1	1/2	2	65	80	100	125	150
	ca. kg	11	22	21	29	37	35	46	
<p>¹⁾ I motori elettrici soddisfano il livello di efficienza IE3 secondo normativa (CE) Nr. 640/2009.</p>									



Bruciatori misti



Scelta del bruciatore – Bruciatori misti Grandezza 30 e 40, esecuzione NR



Combustibili – Potenzialità con

Olio pesante S
 Metano
 GPL

Le portate di olio si riferiscono ad un potere calorifico di 11,91 kWh/kg per gasolio EL risp. 11,24 kWh/kg per olio pesante S.

Le potenzialità in funzione della pressione nel focolare corrispondono ai valori massimi, misurati secondo UNI EN 676 e UNI EN 267 su caldaie di prova idealizzate.

I campi di lavoro sono collaudati secondo UNI EN 676 e EN 267. Tutti i dati di potenzialità sono riferiti ad una temperatura dell'aria di 20°C e un'altitudine di 500 m s.l.m.

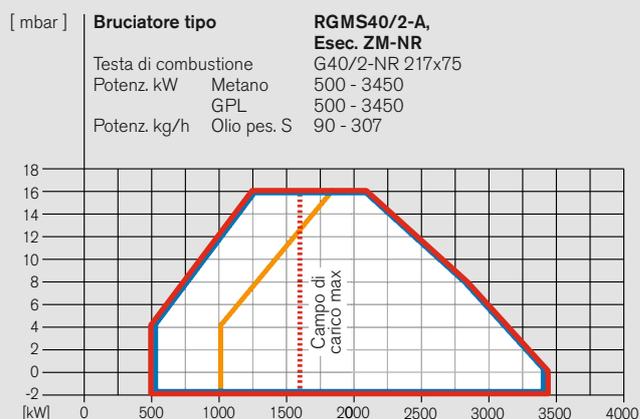
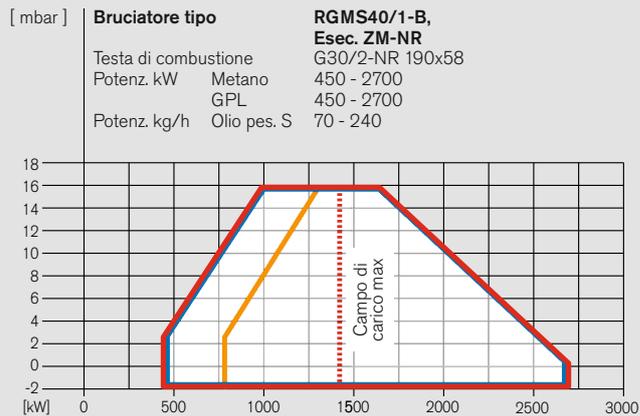
A secondo dell'altitudine si ha una riduzione della potenzialità di ca. 1 % per ogni 100 m s.l.d.m.

Tensioni e frequenze:

I bruciatori sono predisposti di serie per corrente alternata trifase (D) 400V, 3~, 50 Hz. Altre tensioni e frequenze disponibili a richiesta (nessun sovrapprezzo).

Esecuzioni standard motore bruciatore:

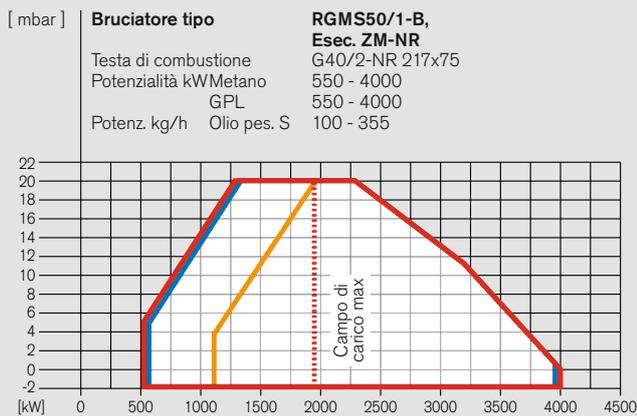
Classe di isolamento F, tipo di protezione IP55.
 Classe di efficienza energetica IE3



Bruciatore tipo Esec.	Nr. CE DIN CERTCO	Rampa	Codice
RGMS30/2-A* ZM-NR	CE-0085-AP 0528	R 1 1/2"	219 305 13
	-	R 2"	219 305 15
		DN 65	219 305 42
		DN 80	219 305 52
		DN 100	219 305 62
RGMS40/1-B* ZM-NR	CE-0085-AQ 0720	R 1 1/2"	219 404 13
	-	R 2"	219 404 15
		DN 65	219 404 42
		DN 80	219 404 52
		DN 100	219 404 62
		DN 125	219 404 72
RGMS40/2-A* ZM-NR	CE-0085-AQ 0720	R 1 1/2"	219 405 13
	-	R 2"	219 405 15
		DN 65	219 405 42
		DN 80	219 405 52
		DN 100	219 405 62
		DN 125	219 405 72

* con impiego di GPL senza numero di identificazione prodotto (Nr. CE)

Scelta del bruciatore – Bruciatori misti Grandezza 50, esecuzione NR



Combustibili – Potenzialità con

Olio pesante S
Metano
GPL

Le portate di olio si riferiscono ad un potere calorifico di 11,91 kWh/kg per gasolio EL risp. 11,24 kWh/kg per olio pesante S.

Le potenzialità in funzione della pressione nel focolare corrispondono ai valori massimi, misurati secondo UNI EN 676 e UNI EN 267 su caldaie di prova idealizzate.

I campi di lavoro sono collaudati secondo UNI EN 676 e EN 267. Tutti i dati di potenzialità sono riferiti ad una temperatura dell'aria di 20°C e un'altitudine di 500 m.

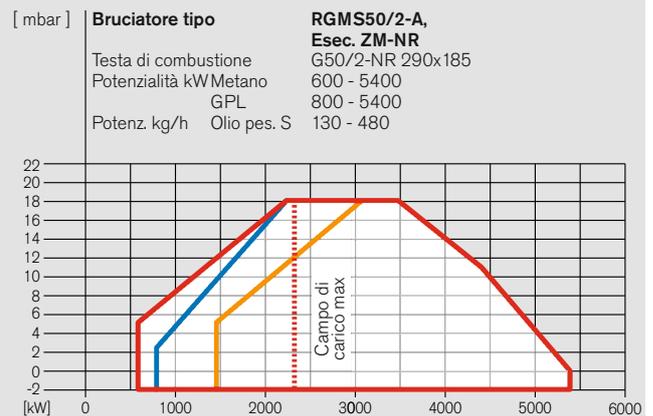
A secondo dell'altitudine si ha una riduzione della potenzialità di ca. 1 % per ogni 100 m s.l.d.m.

Tensioni e frequenze:

I bruciatori sono predisposti di serie per corrente alternata trifase (D) 400V, 3~, 50 Hz. Altre tensioni e frequenze disponibili a richiesta (nessun sovrapprezzo).

Esecuzioni standard motore bruciatore:

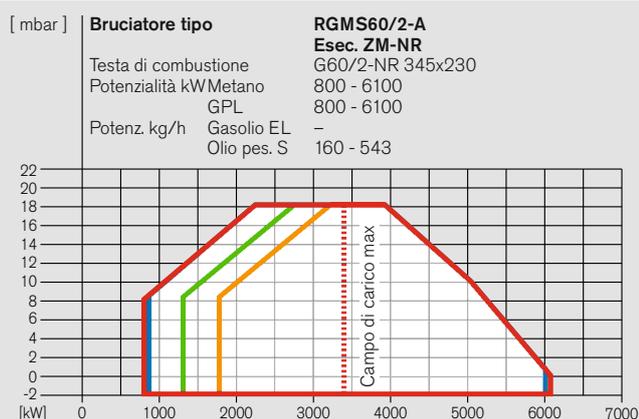
Classe di isolamento F, tipo di protezione IP55.
Classe di efficienza energetica IE3



Bruciatore tipo	Esec.	Nr. CE DIN CERTCO	Rampa	Codice
RGMS50/1-B*	ZM-NR	CE-0085-AQ 0721	R 1 1/2"	219 504 13
			R 2"	219 504 15
			DN 65	219 504 42
			DN 80	219 504 52
			DN 100	219 504 62
DN 125	219 504 72			
RGMS50/2-A*	ZM-NR	CE-0085-AQ 0721	R 1 1/2"	219 505 13
			R 2"	219 505 15
			DN 65	219 505 42
			DN 80	219 505 52
			DN 100	219 505 62
			DN 125	219 505 72
			DN 150	219 505 82

* con impiego di GPL senza numero di identificazione prodotto (Nr. CE)

Scelta bruciatore - Bruciatori misti Grandezza 60 e 70, esecuzione NR



Combustibili – Potenzialità con

Gasolio EL —
 Olio pesante S —
 Metano —
 GPL —

Le portate di olio si riferiscono ad un potere calorifico di 11,91 kWh/kg per gasolio EL risp. 11,24 kWh/kg per olio pesante S.

Le potenzialità in funzione della pressione nel focolare corrispondono ai valori massimi, misurati secondo UNI EN 676 e UNI EN 267 su caldaie di prova idealizzate.

I campi di lavoro sono collaudati secondo UNI EN 676 e EN 267. Tutti i dati di potenzialità sono riferiti ad una temperatura dell'aria di 20°C e un'altitudine di 500 m.

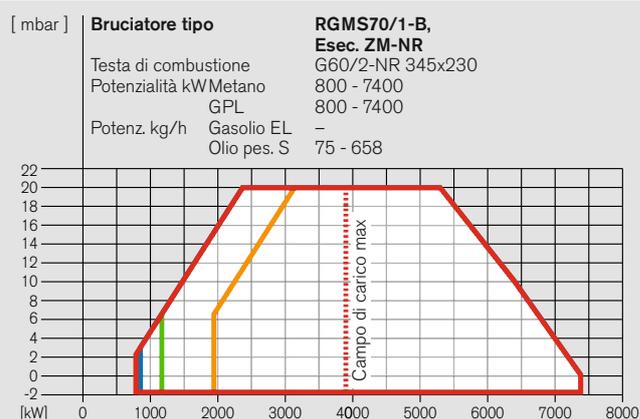
A secondo dell'altitudine si ha una riduzione della potenzialità di ca. 1 % per ogni 100 m s.l.d.m.

Tensioni e frequenze:

I bruciatori sono predisposti di serie per corrente alternata trifase (D) 400V, 3~, 50 Hz. Altre tensioni e frequenze disponibili a richiesta (nessun sovrapprezzo).

Esecuzioni standard motore bruciatore:

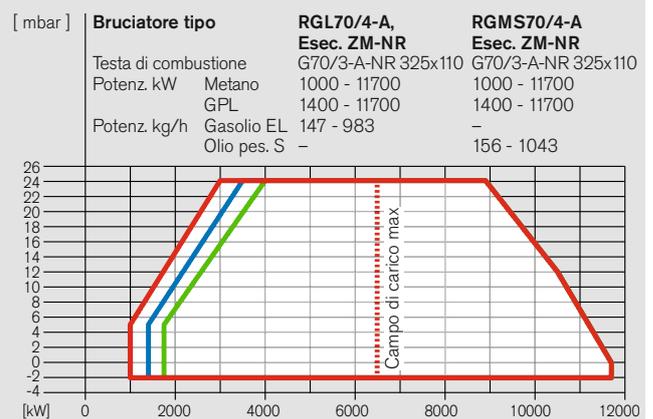
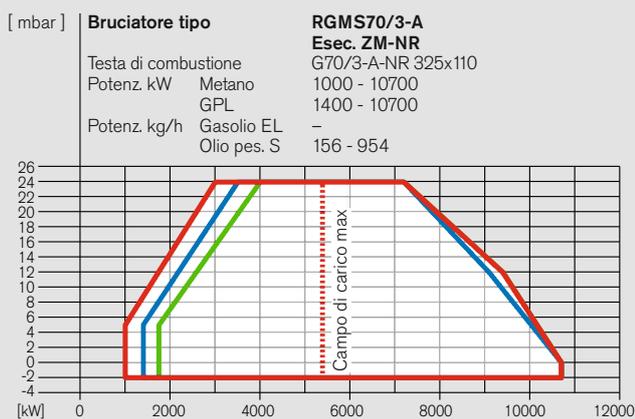
Classe di isolamento F, tipo di protezione IP55.
 Classe di efficienza energetica IE3



Bruciatore tipo Esec.	Nr. CE DIN CERTCO	Rampa	Codice
RGMS60/2-A* ZM-NR	CE-0085-AQ 0722	DN 65	219 605 42
		DN 80	219 605 52
		DN 100	219 605 62
		DN 125	219 605 72
		DN 150 *	219 605 82
RGMS70/1-B* ZM-NR	CE-0085-AQ 0723	DN 65	219 704 42
		DN 80	219 704 52
		DN 100	219 704 62
		DN 125	219 704 72
		DN 150	219 704 82

* con impiego di GPL senza numero di identificazione prodotto (Nr. CE)

Scelta bruciatore - Bruciatori misti Grandezza 70, esecuzione NR



Combustibili – Potenzialità con

Gasolio EL	
Olio pesante S	
Metano	
GPL	

Le portate di olio si riferiscono ad un potere calorifico di 11,91 kWh/kg per gasolio EL risp. 11,24 kWh/kg per olio pesante S.

Le potenzialità in funzione della pressione nel focolare corrispondono ai valori massimi, misurati secondo UNI EN 676 e UNI EN 267 su caldaie di prova idealizzate.

I campi di lavoro sono collaudati secondo UNI EN 676 e EN 267. Tutti i dati di potenzialità sono riferiti ad una temperatura dell'aria di 20°C e un'altitudine di 0 m.

A secondo dell'altitudine si ha una riduzione della potenzialità di ca. 1 % per ogni 100 m s.l.d.m.

Tensioni e frequenze:

I bruciatori sono predisposti di serie per corrente alternata trifase (D) 400V, 3~, 50 Hz. Altre tensioni e frequenze disponibili a richiesta (nessun sovrapprezzo).

Esecuzioni standard motore bruciatore:

Classe di isolamento F, tipo di protezione IP55.
Classe di efficienza energetica IE3 con 50 e 60 Hz
(con 55 Hz nessun contrassegno IE).

Bruciatore tipo	Esec.	Nr. CE DIN CERTCO	Rampa	Codice
RGMS70/3-A	ZM-NR	CE-0085-AQ 0723	DN 65	219 714 14
			DN 80	219 714 15
			DN 100	219 714 16
			DN 125	219 714 17
			DN 150	219 714 18
RGL70/4-A *	ZM-NR	CE-0085-AQ 0723 5G519/05M	DN 65	218 734 14
			DN 80	218 734 15
			DN 100	218 734 16
			DN 125	218 734 17
			DN 150	218 734 18
RGMS70/4-A *	ZM-NR	CE-0085-AQ 0723	DN 65	219 734 14
			DN 80	219 734 15
			DN 100	219 734 16
			DN 125	219 734 17
			DN 150	219 734 18

* Di serie con W-FM 200 e regolazione dei giri (55 Hz)

Scelta della rampa gas

Bruciatori misti Grandezza 30 e 40, esec. NR

Tipo 30/2-A, esecuzione NR

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_g max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 1½" 2" 65 80 100 125	Diametro nominale rampa 1½" 2" 65 80 100 125
	Diametro nominale farfalla gas 50 50 50 50 50 50	Diametro nominale farfalla gas 50 50 50 50 50 50

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3; d = 0,606; W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$	
1500	89 35 21 16 13 12
1600	100 39 24 18 15 14
1700	113 44 27 20 16 15
1800	127 49 30 22 18 17
1900	141 55 33 24 20 18
2000	156 60 36 27 22 20
2100	171 66 39 29 24 22
2300	205 79 47 34 28 25

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3; d = 0,641; W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$	
1500	126 48 28 21 17 15
1600	143 54 32 23 18 17
1700	161 61 36 26 21 19
1800	181 68 40 29 23 21
1900	201 76 44 32 25 23
2000	222 84 49 35 28 25
2100	245 92 53 38 30 28
2300	- 110 63 45 35 32

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3; d = 1,555; W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$	
1500	41 19 13 11 10 9
1600	46 21 14 12 11 10
1700	51 23 16 13 12 11
1800	57 26 18 15 13 12
1900	64 28 20 16 14 14
2000	70 31 21 17 15 15
2100	77 34 23 19 17 16
2300	92 40 27 22 19 19

Tipo 40/1-B, esecuzione NR

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_g max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 1½" 2" 65 80 100 125	Diametro nominale rampa 1½" 2" 65 80 100 125
	Diametro nominale farfalla gas 50 50 50 50 50 50	Diametro nominale farfalla gas 50 50 50 50 50 50

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3; d = 0,606; W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$	
1750	120 47 28 21 17 16
1900	141 55 33 24 20 18
2050	163 63 38 28 23 21
2200	187 72 43 32 25 23
2350	214 82 49 36 29 26
2500	241 92 55 40 32 30
2700	- 107 63 46 37 34

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3; d = 0,641; W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$	
1750	171 65 38 27 22 20
1900	201 76 44 32 25 23
2050	233 88 51 37 29 26
2200	- 101 58 42 33 30
2350	- 115 66 47 37 34
2500	- 129 74 53 41 38
2700	- 150 86 61 48 43

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3; d = 1,555; W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$	
1750	54 25 17 14 12 12
1900	64 28 20 16 14 14
2050	74 33 22 18 16 15
2200	84 37 25 20 18 17
2350	96 42 28 23 20 19
2500	108 47 32 26 23 21
2700	126 54 36 29 26 24

Tipo 40/2-A, esecuzione NR

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_g max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 1½" 2" 65 80 100 125	Diametro nominale rampa 1½" 2" 65 80 100 125
	Diametro nominale farfalla gas 65 65 65 65 65 65	Diametro nominale farfalla gas 65 65 65 65 65 65

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3; d = 0,606; W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$	
1800	121 44 25 17 13 12
2000	149 54 30 20 15 14
2200	180 65 36 24 18 16
2400	214 77 42 29 21 19
2600	251 90 49 33 24 22
2800	- 103 56 38 28 24
3125	- 128 69 46 34 30
3450	- 156 84 56 41 36

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3; d = 0,641; W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$	
1800	174 62 34 23 17 15
2000	215 76 41 27 20 18
2200	259 92 49 33 24 21
2400	- 109 58 39 28 25
2600	- 127 68 45 32 28
2800	- 147 78 51 37 32
3125	- 183 97 63 45 40
3450	- 222 117 77 55 48

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3; d = 1,555; W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$	
1800	53 21 13 10 8 -
2000	65 26 16 12 10 9
2200	78 30 18 14 11 10
2400	92 36 21 16 13 12
2600	107 41 25 18 15 14
2800	124 47 28 20 16 15
3125	154 59 35 25 20 19
3450	187 71 42 30 24 22

* La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano!

La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano.

La contropressione focolare in mbar deve essere sommata alla pressione di flusso minima determinata.

Per alimentazioni in BP vengono impiegati stabilizzatori di pressione sec. UNI EN 88 con membrana di sicurezza.

La pressione di allacciamento max consentita a monte della valvola di intercettazione è di 300 mbar in impianti a bassa pressione.

Per alimentazioni in AP possono venire impiegati i riduttori di pressione sec. UNI EN 334 descritti nel fascicolo "Gruppi di riduzione della pressione con dispositivi di sicurezza per bruciatori Weishaupt di gas e misti". Questi apparecchi sono adatti per pressioni di allacciamento fino a 4 bar.

Pressione max. di allacciamento, vedi targhetta bruciatore.

Scelta della rampa gas

Bruciatori misti Grandezza 50 e 60 Esec. NR

Tipo 50/1-B, esecuzione NR

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_g max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 1½" 2" 65 80 100 125	Diametro nominale rampa 1½" 2" 65 80 100 125
	Diametro nominale farfalla gas 65 65 65 65 65 65	Diametro nominale farfalla gas 65 65 65 65 65 65

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$
2100 164 59 33 22 17 15
2400 214 77 42 29 21 19
2700 270 96 52 35 26 23
3000 - 118 64 43 32 28
3300 - 143 77 51 38 33
3600 - 169 91 60 44 39
4000 - 208 111 74 53 47

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$
2100 236 84 45 30 22 19
2400 - 109 58 39 28 25
2700 - 137 73 48 34 30
3000 - 168 89 59 42 37
3300 - 203 107 70 50 44
3600 - 241 127 83 59 51
4000 - 297 156 102 72 63

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 1,555$; $W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$
2100 71 28 17 13 10 10
2400 92 36 21 16 13 12
2700 116 44 26 19 16 14
3000 142 55 32 24 19 17
3300 172 65 38 28 22 21
3600 204 77 45 33 26 24
4000 251 94 55 39 31 28

Tipo 60/2-A, esecuzione NR

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_g max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 2" 65 80 100 125 150	Diametro nominale rampa 2" 65 80 100 125 150
	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$
4000 197 101 63 43 36 33
4300 228 116 73 49 42 39
4500 250 127 80 54 46 42
4800 284 144 90 61 52 47
5000 - 156 97 66 56 51
5300 - 174 109 73 62 56
5600 - 194 120 80 68 62
6100 - 227 140 93 78 71

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$
4000 278 138 83 54 44 40
4300 - 160 97 62 52 47
4500 - 175 106 68 57 51
4800 - 198 120 77 64 58
5000 - 215 130 84 69 62
5300 - 241 145 93 77 69
5600 - 267 160 103 84 76
6100 - 188 119 98 87

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 1,555$; $W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$
4000 95 55 39 31 28 27
4300 109 63 45 36 33 31
4500 119 69 49 39 36 34
4800 135 78 56 44 40 38
5000 146 84 60 47 43 41
5300 164 94 67 52 48 45
5600 182 104 74 57 52 50
6100 214 122 86 67 60 58

Tipo 50/2-A, esecuzione NR

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_g max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 1½" 2" 65 80 100 125 150	Diametro nominale rampa 1½" 2" 65 80 100 125 150
	Diametro nominale farfalla gas 80 80 80 80 80 80	Diametro nominale farfalla gas 80 80 80 80 80 80

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$
2300 210 84 52 40 33 31 30
2800 - 113 66 47 38 34 33
3300 - 147 82 56 42 38 36
3800 - 193 105 71 53 47 44
4300 - 247 135 92 63 61 57
4800 - 167 113 84 74 70
5400 - 208 140 103 91 85

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$
2300 - 120 74 56 46 43 41
2800 - 162 93 67 52 48 46
3300 - 212 116 79 59 53 50
3800 - 275 148 99 72 64 60
4300 - 187 124 90 79 74
4800 - 229 151 108 95 89
5400 - 284 185 131 114 106

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 1,555$; $W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$
2300 86 35 22 17 14 13 13
2800 129 52 33 25 21 20 19
3300 179 72 45 35 29 27 27
3800 237 96 60 46 38 36 35
4300 - 121 76 58 48 45 44
4800 - 150 93 71 59 55 53
5400 - 188 116 88 73 68 66

* La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano!

La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano.

La contropressione focolare in mbar deve essere sommata alla pressione di flusso minima determinata.

Per alimentazioni in BP vengono impiegati stabilizzatori di pressione sec. UNI EN 88 con membrana di sicurezza.

La pressione di allacciamento max consentita a monte della valvola di intercettazione è di 300 mbar in impianti a bassa pressione.

Per alimentazioni in AP possono venire impiegati i riduttori di pressione sec. UNI EN 334 descritti nel fascicolo "Gruppi di riduzione della pressione con dispositivi di sicurezza per bruciatori Weishaupt di gas e misti". Questi apparecchi sono adatti per pressioni di allacciamento fino a 4 bar.

Pressione max. di allacciamento, vedi targhetta bruciatore.

Scelta della rampa gas

Bruciatori misti Grandezza 70, esecuzione NR

Tipo 70/1-B, esecuzione NR

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_g max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 2" 65 80 100 125 150	Diametro nominale rampa 2" 65 80 100 125 150
	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$
3900 189 97 62 42 36 33
4400 239 122 77 52 44 41
4900 295 150 93 63 53 49
5400 - 180 112 75 63 57
5900 - 213 132 87 73 67
6400 - 249 153 101 85 77
6900 - 288 177 116 97 88
7400 - - 202 132 110 100

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$
3900 268 134 82 54 46 41
4400 - 170 104 68 57 52
4900 - 209 127 83 69 63
5400 - 253 153 100 83 75
5900 - - 182 117 97 88
6400 - - 212 137 113 102
6900 - - 245 157 129 116
7400 - - 280 179 147 132

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 1,555$; $W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$
3900 82 45 30 22 20 18
4400 105 57 39 29 25 24
4900 130 71 48 35 31 30
5400 158 86 58 42 38 35
5900 188 101 68 50 44 41
6400 220 118 79 58 51 48
6900 254 136 90 66 58 54
7400 291 155 103 74 65 61

Tipo 70/3-A, esecuzione NR

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_g max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150
	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$
5300 146 80 45 33 28
6000 187 102 57 42 35
7000 253 138 76 56 47
8000 - 179 98 72 60
9000 - 226 123 90 75
10000 - 278 151 111 92
10700 - - 172 126 105

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$
5300 210 115 63 46 39
6000 269 146 79 58 49
7000 - 197 107 78 65
8000 - 256 138 101 83
9000 - - 174 127 104
10000 - - 214 155 128
10700 - - 244 177 146

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 1,555$; $W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$
5300 69 42 27 23 20
6000 84 49 31 25 22
7000 110 63 37 29 26
8000 141 80 46 36 31
9000 177 99 57 44 37
10000 218 122 70 53 46
10700 250 140 80 61 52

Tipo 70/4-A, esecuzione NR

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_g max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150
	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$
6500 219 119 66 49 41
7000 253 138 76 56 47
7500 290 158 87 64 53
8000 - 179 98 72 60
9000 - 226 123 90 75
10000 - 278 151 111 92
11000 - - 182 133 110
11700 - - 205 150 124

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$
6500 - 170 93 68 56
7000 - 197 107 78 65
7500 - 226 122 89 74
8000 - 256 138 101 83
9000 - - 174 127 104
10000 - - 214 155 128
11000 - - 258 187 154
11700 - - 291 211 173

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 1,555$; $W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$
6500 96 56 34 27 24
7000 110 63 37 29 26
7500 125 71 42 32 28
8000 141 80 46 36 31
9000 177 99 57 44 37
10000 218 122 70 53 46
11000 264 148 85 65 55
11700 299 167 96 74 63

* La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano!

La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano.

La contropressione focolare in mbar deve essere sommata alla pressione di flusso minima determinata.

Per alimentazioni in BP vengono impiegati stabilizzatori di pressione sec. UNI EN 88 con membrana di sicurezza.

La pressione di allacciamento max consentita a monte della valvola di intercettazione è di 300 mbar in impianti a bassa pressione.

Per alimentazioni in AP possono venire impiegati i riduttori di pressione sec. UNI EN 334 descritti nel fascicolo "Gruppi di riduzione della pressione con dispositivi di sicurezza per bruciatori Weishaupt di gas e misti". Questi apparecchi sono adatti per pressioni di allacciamento fino a 4 bar.

Pressione max. di allacciamento, vedi targhetta bruciatore.

Stato di fornitura/Dotazioni speciali Bruciatori misti Gr. 30 fino 50, eseg. NR

Stato di fornitura	RGMS30	RGMS40	RGMS50
Corpo bruciatore, flangia rotabile, coperchio asportabile, motore bruciatore Weishaupt, vano regolazione aria, ventola, testa di combustione, apparecchio di accensione, cavo di accensione, elettrodi di accensione, canna porta ugelli con ugello/i olio, manager bruciatore con unità di comando, sonda fiamma, attuatori, guarnizione flangia, interruttore di finecorsa sulla flangia rotabile, viti di fissaggio	●	●	●
Manager bruciatore W-FM100	●	●	●
Valvola gas doppia, classe A	●	●	●
Farfalla gas	●	●	●
Dispositivo di accensione	●	●	●
Pressostato aria	●	●	●
Pressostato olio sul ritorno	●	●	●
Pressostato gas (min.)	●	●	●
Boccola nella camera di miscelazione con regolazione modulante	●	●	●
Attuatore per comando combinato gas/aria con W-FM100			
Attuatore per regolatore aria	●	●	●
Attuatore per farfalla gas	●	●	●
Attuatore per boccola di regolazione	●	●	●
Pompa olio montata	●	●	●
Preiscaldatore olio montato	●	●	●
Flessibili olio	●	●	●
2 elettrovalvole sulla mandata e 2 sul ritorno	–	–	–
1 elettrovalvola sulla mandata e 1 sul ritorno, canna porta ugelli con dispositivo di intercettazione (magnete di sollevamento)	●	●	●
Frizione elettromagnetica	●	●	●
Dotazioni speciali	RGMS30	RGMS40	RGMS50
Bruciatore verticale verso il basso	○	○	○
Flangia di aspirazione per allacciamento al canale aria	○	○	○
Elettrovalvola per test pressostato aria per funz. continuo motore o postventilazione	○	○	○
Prolunga testa di combustione	○	○	○
Regolatore di portata per W-FM100	○	○	○
Regolazione dei giri	○	○	○
Regolazione O ₂	○	○	○
W-FM sciolto per montaggio nel quadro di comando	○	○	○
Interfaccia BUS	○	○	○
Esecuzione DGRL	○	○	○
Pressostato gas max.	○	○	○
Gruppo spinta separato	○	○	○
Stazione di preriscaldamento separata (elettrico/a vapore)	○	○	○
ABE in differenti lingue	○	○	○
Farfalla gas e DMV montata distanziata	○	○	○
● Stato di fornitura			
○ Dotazioni speciali			
Ulteriori dotazioni speciali vedi listino risp. a richiesta.			

Stato di fornitura/Dotazioni speciali

Bruciatori misti Gr. 60 e 70, eseg. NR

Stato di fornitura	RGMS60	RGMS70	RGL / RGMS70/4
Corpo bruciatore, flangia rotabile, coperchio asportabile, motore bruciatore Weishaupt, vano regolazione aria, ventola, testa di combustione, apparecchio di accensione, cavo di accensione, elettrodi di accensione, canna porta ugelli con ugello/i olio, manager bruciatore con unità di comando, sonda fiamma, attuatori, guarnizione flangia, interruttore di fincorsa sulla flangia rotabile, viti di fissaggio	●	●	●
Manager bruciatore W-FM100	●	●	-
Manager bruciatore W-FM200	-	-	●
Valvola gas doppia, classe A	●	●	●
Farfalla gas	●	●	●
Dispositivo di accensione	●	●	●
Pressostato aria	●	●	●
Pressostato olio sul ritorno	●	●	●
Pressostato gas (min.)	●	●	●
Boccola nella camera di miscelazione con regolazione modulante	●	●	●
Attuatore per comando combinato gas/aria con W-FM100			
Attuatore per regolatore aria	●	●	●
Attuatore per farfalla gas	●	●	●
Attuatore per boccola di regolazione	●	●	●
Pompa olio montata	-	-	●
Flessibili olio	●	●	●
1 elettrovalvola sulla mandata e 1 sul ritorno, canna porta ugelli con dispositivo di intercettazione (magnete di sollevamento)	●	●	●
Frizione elettromagnetica	●	●	●
Dotazioni speciali	RGMS60	RGMS70	RGL / RGMS70/4
Bruciatore verticale verso il basso	○	○	○
Flangia di aspirazione per allacciamento al canale aria	○	○	○
Elettrovalvola per test pressostato aria per funz. continuo motore o postventilazione	○	○	○
Prolunga testa di combustione	○	○	○
Regolatore di portata per W-FM100	○	○	-
Regolazione dei giri	○	○	●
Regolazione O ₂	○	○	○
W-FM sciolto per montaggio nel quadro di comando	○	○	○
Interfaccia BUS	○	○	○
Esecuzione TRD 24H/72H	○	○	○
Pressostato gas max.	○	○	○
Gruppo spinta separato	○	○	○
Stazione di preriscaldamento separata (elettrico/a vapore)	○	○	-
ABE in differenti lingue	○	○	○
Farfalla gas e DMV montata distanziata	○	○	○

- Stato di fornitura
- Dotazioni speciali

Ulteriori dotazioni speciali vedi listino risp. a richiesta.

Dati tecnici bruciatori misti Grandezza 30 e 40, esecuzione NR

Dati tecnici		RGMS30/2-A							
Motore bruciatore 3~400V ¹⁾		Tipo	W-D112/170-2/4K5						
Potenza nominale		kW	5,5						
Assorbimento corrente con 400V		A	13						
Protezione motore (motore in avviamento $\Upsilon\Delta$)		A	16						
Numero di giri (50 Hz)		1/min	2900						
Ventola		Colore / ø	blu / 268 x 100						
Manager bruciatore		Tipo	W-FM100						
Apparecchio di accensione		Tipo	W-ZG02						
Attuatore	Aria	Tipo	SQM45						
	Camera di miscelazione	Tipo	SQM45						
	Combustibile	Tipo	SQM45						
Pompa montata		Tipo	TA3						
Preriscaldatore olio		Tipo	EV2D						
	Portata olio	kg/h	270						
	Potenza	kW	13,2						
Elettrovalvole olio	115V 1/4" (Mandata) 20 W	Tipo	-						
	115V 1/8" (Ritorno) 20 W	Tipo	-						
	115V 3/8" (Mandata) 20 W	Tipo	321 H 2322						
	115V 3/8" (Mandata) 20 W	Tipo	121 G 2320						
Pressostato olio	1 - 10 bar (Ritorno gasolio EL - 5 bar)	Tipo	-						
	1 - 10 bar (Ritorno olio pesante S - 7 bar)	Tipo	DSA 46 F001						
Flessibili olio (con RGMS, di metallo per alta pressione)		DN/Lungh.	-						
		DN/Lungh.	20/1300						
Peso bruciatore		ca. kg	175						
Peso rampa (DMV) R/DN		1 1/2	2	65	80	100	125	150	
		ca. kg	23	25	65	80	130	220	240
Dati tecnici		RGMS40/1-B RGMS40/2-A							
Motore bruciatore 3~400V ¹⁾ 40/1		Tipo	W-D112/170-2/5K5						
Potenza nominale		kW	5,5						
Assorbimento corrente con 400V		A	14						
Protezione motore (motore in avviamento $\Upsilon\Delta$)		A	20						
Motore bruciatore 3~400V ¹⁾ 40/2		Tipo	W-D112/170-2/7K0						
Potenza nominale		kW	7						
Assorbimento corrente con 400V		A	15						
Protezione motore (motore in avviamento $\Upsilon\Delta$)		A	25						
Numero di giri (50 Hz)		1/min	2940						
Ventola		Colore / ø	blu / 295 x 100						
Manager bruciatore		Tipo	W-FM100						
Apparecchio di accensione		Tipo	W-ZG02						
Attuatore	Aria	Tipo	SQM45						
	Camera di miscelazione	Tipo	SQM45						
	Combustibile	Tipo	SQM45						
Pompa montata		Tipo	TA3						
Preriscaldatore olio		Tipo	EV2D						
	Portata olio	kg/h	270						
	Potenza	kW	13,2						
Elettrovalvole olio	115V 1/4" (Mandata) 20 W	Tipo	321 H 2322						
	115V 1/8" (Ritorno) 20 W	Tipo	121 G 2320						
Pressostato olio	1 - 10 bar (Ritorno gasolio EL - 5 bar)	Tipo	-						
	1 - 10 bar (Ritorno olio pes. S - 7 bar)	Tipo	DSA 46 F001						
Flessibili olio (con RGMS, di metallo per alta pressione)		DN/Lungh.	-						
		DN/Lungh.	20/1300						
Peso bruciatore		ca. kg	190						
Peso rampa (DMV) R/DN		1 1/2	2	65	80	100	125	150	
		ca. kg	23	25	65	80	130	220	240

¹⁾ I motori elettrici soddisfano il livello di efficienza IE3 secondo normativa (CE) Nr. 640/2009.

Dati tecnici bruciatori misti

Grandezza 50 e 60, esecuzione NR

Dati tecnici		RGMS60/2-A						
Motore bruciatore 3~400V ¹⁾		Tipo	W-D132/210-2/14K0					
Potenza nominale		kW	14					
Assorbimento corrente con 400V		A	28					
Protezione motore (motore in avviamento $\Upsilon\Delta$)		A	50					
Numero di giri (50 Hz)		1/min	2920					
Ventola		Colore / \varnothing	blu / 515 x 120					
Manager bruciatore		Tipo	W-FM100					
Apparecchio di accensione		Tipo	W-ZG02					
Attuatore	Aria	Tipo	SQM48					
	Camera di miscelazione	Tipo	SQM45					
	Combustibile	Tipo	SQM45					
Pompa montata		Tipo	-					
Elettrovalvole olio	115V 3/8" (Mandata) 20W	Tipo	321 H 2322					
	115V 3/8" (Ritorno) 20W	Tipo	121 G 2320					
	230V 3/8" (Bypass) 19W	Tipo	322 H 7306					
Pressostato olio	3 - 25 bar (Mandata - 18 bar)	Tipo	DSA 58 F001					
	1 - 10 bar (Ritorno gasolio EL - 5 bar)	Tipo	-					
	1 - 10 bar (Ritorno olio pesante S - 7 bar)	Tipo	DSA 46 F001					
Flessibili olio (con RGMS, di metallo per alta pressione)		DN/Lungh.	-					
		DN/Lungh.	16/1500					
Peso bruciatore		ca. kg	290 ²⁾					
Peso rampa (DMV) R/DN		2	65	80	100	125	150	
		ca. kg	25	65	80	130	220	240

¹⁾ I motori elettrici soddisfano il livello di efficienza IE3 secondo normativa (CE) Nr. 640/2009.

²⁾ Peso senza gruppi spinta e gruppi di preriscaldamento

Dati tecnici		RGMS50/1-B			RGMS50/2-A			
Motore bruciatore 3~400V ¹⁾		Tipo	W-D132/170-2/9K0		W-D132/210-2/14K0			
Potenza nominale		kW	9		14			
Assorbimento corrente con 400V		A	18		28			
Protezione motore (motore in avviamento $\Upsilon\Delta$)		A	35		50			
Numero di giri (50 Hz)		1/min	2930		2920			
Ventola		Colore / \varnothing	blu / 345 x 100		blu / 345 x 100			
Manager bruciatore		Tipo	W-FM100		W-FM100			
Apparecchio di accensione		Tipo	W-ZG02		W-ZG02			
Attuatore	Aria	Tipo	SQM45		SQM45			
	Camera di miscelazione	Tipo	SQM45		SQM45			
	Combustibile	Tipo	SQM45		SQM45			
Preriscaldatore olio		Tipo	WEV2.2/01 ²⁾		WEV3/01			
	Portata olio	kg/h	300		500			
	Potenza	kW	13,8		22,4			
Pompa montata		Tipo	TA4C		T2C			
Elettrovalvole olio	115V 3/8" (Mandata) 20W	Tipo	321 H 2322		321 H 2322			
	115V 3/8" (Ritorno) 20W	Tipo	121 G 2320		121 G 2320			
Pressostato olio	1 - 10 bar (Ritorno olio pes. S - 7 bar)	Tipo	DSA 46 F001		DSA 46 F001			
Flessibili olio		DN/Lungh.	25/1500		25/1500			
Peso bruciatore		ca. kg	305		305			
Peso rampa (DMV) R/DN		1 1/2	2	65	80	100	125	150
		ca. kg	23	25	65	80	130	220 240

¹⁾ I motori elettrici soddisfano il livello di efficienza IE3 secondo normativa (CE) Nr. 640/2009.

²⁾ Bruciatori oltre 300 kg/h: Preriscaldatore olio WEV3 anziché WEV2.2 (sovrapprezzo vedi dotazioni speciali)

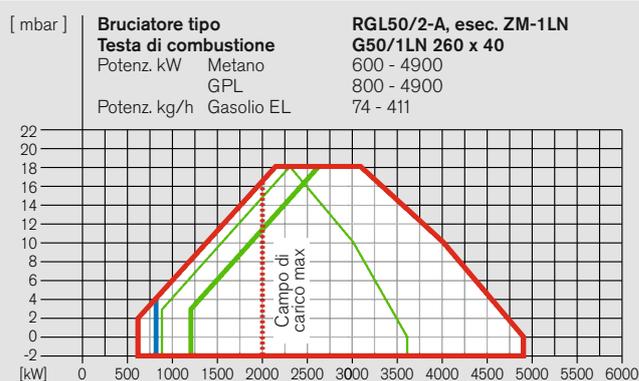
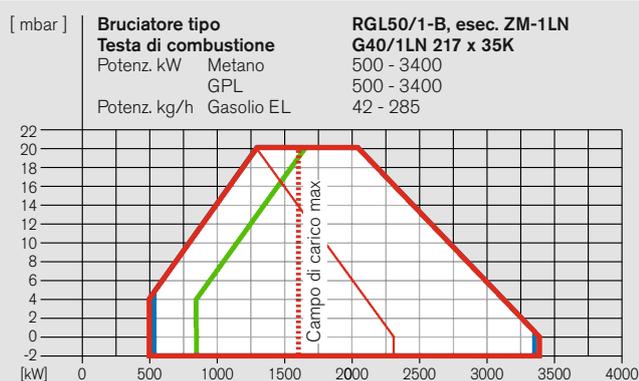
Dati tecnici bruciatori misti Grandezza 70, esecuzione NR

Dati tecnici		RGMS70/1-B		RGMS70/3-A			
Motore bruciatore 3~400V ¹⁾	Tipo	W-D160/240-2/18K0	W-D160/240-2/22K0				
Potenza nominale	kW	18	22				
Assorbimento corrente con 400V	A	35	43				
Protezione motore (motore in avviamento $\Upsilon\Delta$)	A	63	63				
Numero di giri (50 Hz)	1/min	2950	2940				
Ventola	Colore / ø	blu / 590 x 160	blu / 590 x 160				
Manager bruciatore	Tipo	W-FM100	W-FM100				
Apparecchio di accensione	Tipo	W-ZG02	W-ZG02				
Attuatore	Aria	Tipo	SQM48	SQM48			
	Camera di miscelazione	Tipo	SQM45	SQM48			
	Combustibile	Tipo	SQM45	SQM45			
Pompa montata	Tipo	–	–				
	Tipo	–	–				
Elettrovalvole olio	115V 1/2" (Mandata) 20W	Tipo	321 H 2522	321 H 2522			
	115V 1/2" (Ritorno) 20W	Tipo	121 G 2520	121 G 2520			
	230V 3/8" (Bypass) 19W	Tipo	322 H 7306	322 H 7306			
Pressostato olio	3 – 25 bar (Mandata - 18 bar)	Tipo	DSA 58 F001	DSA 58 F001			
	1 – 10 bar (Rit. gasolio EL - 5 bar)	Tipo	–	–			
	1 – 10 bar (Rit. olio pesante S - 7 bar)	Tipo	DSA 46 F001	DSA 46 F001			
Flessibili olio (con RGMS, di metallo per alta pressione)	DN/Lungh.	–	–				
	DN/Lungh.	20/1150	20/1150				
	DN/Lungh.	20/1500	20/1500				
Peso bruciatore	ca. kg	385 ²⁾	385 ²⁾				
Peso rampa (DMV) R/DN	2	65	80	100	125	150	
	ca. kg	25	65	80	130	220	240

Dati tecnici		RGL70/4-A*		RGMS70/4-A*			
Motore bruciatore 3~400V	Tipo	W-D160/240-2/28K0	W-D160/240-2/28K0				
Potenza nominale	kW	28	28				
Assorbimento corrente con 400V	A	53	53				
Numero di giri (55 Hz)	1/min	3220	3220				
Convertitore di freq. con resistenza frenante	Tipo	FC301 P22K IP20	FC301 P22K IP20				
Ventola	Colore / ø	blu / 590 x 160	blu / 590 x 160				
Manager bruciatore	Tipo	W-FM200	W-FM200				
Apparecchio di accensione	Tipo	W-ZG02	W-ZG02				
Attuatore	Aria	Tipo	SQM48	SQM48			
	Camera di miscelazione	Tipo	SQM48	SQM48			
	Combustibile	Tipo	SQM45	SQM45			
Pompa montata	Tipo	T4C	–				
Elettrovalvole olio	115V 1/2" (Mandata) 20W	Tipo	321 H 2522	321 H 2522			
	115V 1/2" (Ritorno) 20W	Tipo	121 G 2520	121 G 2520			
	230V 3/8" (Bypass) 19W	Tipo	–	322 H 7306			
Pressostato olio	3 – 25 bar (Mandata - 18 bar)	Tipo	–	DSA 58 F001			
	1 – 10 bar (Rit. gasolio EL - 5 bar)	Tipo	DSA 46 F001	–			
	1 – 10 bar (Rit. olio pesante S - 7 bar)	Tipo	–	DSA 46 F001			
Flessibili olio (con RGMS, di metallo per alta pressione)	DN/Lungh.	25/1300	–				
	DN/Lungh.	–	20/1150				
	DN/Lungh.	–	20/1500				
Peso bruciatore	ca. kg	430	385 ²⁾				
Peso rampa (DMV) R/DN	2	65	80	100	125	150	
	ca. kg	25	65	80	130	220	240

¹⁾ I motori elettrici soddisfano il livello di efficienza IE3 secondo normativa (CE) Nr. 640/2009.
²⁾ Peso senza gruppi spinta e gruppi di preriscaldamento
* Solo funzionamento con convertitore di frequenza 55 Hz (nessun contrassegno IE).

Scelta bruciatore - Bruciatori misti Grandezza 50, esecuzione 1LN



Combustibili – Potenzialità con testa di comb. aperta testa di comb. chiusa

Gasolio EL — —
 Metano — —
 GPL — —

Le portate di olio si riferiscono ad un potere calorifico di 11,91 kWh/kg con gasolio EL.

Le potenzialità in funzione della pressione nel focolare corrispondono ai valori massimi, misurati secondo UNI EN 676 e UNI EN 267 su caldaie di prova idealizzate.

I campi di lavoro sono collaudati secondo UNI EN 676 e EN 267. Tutti i dati di potenzialità sono riferiti ad una temperatura dell'aria di 20°C e un'altitudine di 0 m.

A secondo dell'altitudine si ha una riduzione della potenzialità di ca. 1 % per ogni 100 m s.l.d.m.

Tensioni e frequenze:

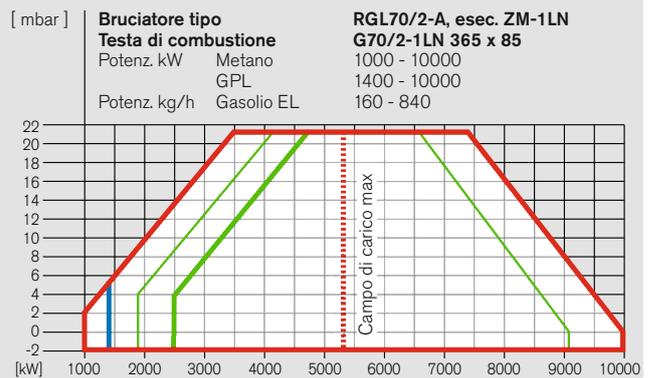
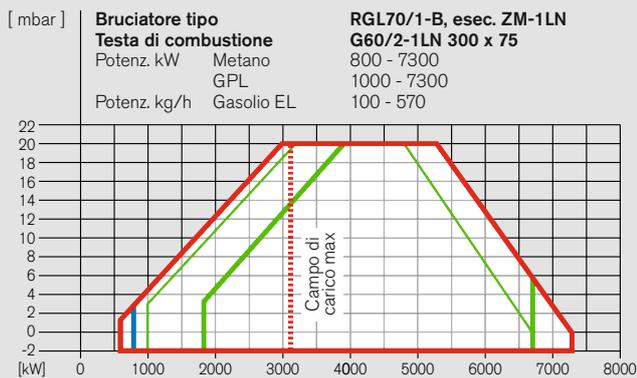
I bruciatori sono predisposti di serie per corrente alternata trifase (D) 400V, 3~, 50 Hz. Altre tensioni e frequenze disponibili a richiesta (nessun sovrapprezzo).

Esecuzioni standard motore bruciatore:

Classe di isolamento F, tipo di protezione IP55.
 Classe di efficienza energetica IE3

Bruciatore tipo	Esec.	Nr. CE DIN CERTCO	Rampa	Codice
RGL50/1-B	ZM-1LN	CE-0085AQ0721 5G535/05M	R 1 1/2"	218 504 16
			R 2"	218 504 17
			DN 65	218 404 43
			DN 80	218 504 53
			DN 100	218 504 63
DN 125	218 504 73			
RGL50/2-A	ZM-1LN	CE-0085AQ0721	R 1 1/2"	218 505 16
			DN 65	218 505 43
			DN 80	218 505 53
			DN 100	218 505 63
			DN 125	218 505 73
DN 150	218 505 83			

Scelta del bruciatore – Bruciatori misti Grandezza 70, esecuzione 1LN



Combustibili – Potenzialità con testa di comb. aperta testa di comb. chiusa

Gasolio EL		
Metano		
GPL		

Le portate di olio si riferiscono ad un potere calorifico di 11,91 kWh/kg con gasolio EL.

Le potenzialità in funzione della pressione nel focolare corrispondono ai valori massimi, misurati secondo UNI EN 676 e UNI EN 267 su caldaie di prova idealizzate.

I campi di lavoro sono collaudati secondo UNI EN 676 e EN 267. Tutti i dati di potenzialità sono riferiti ad una temperatura dell'aria di 20°C e un'altitudine di 0 m.

A secondo dell'altitudine si ha una riduzione della potenzialità di ca. 1 % per ogni 100 m s.l.d.m.

Tensioni e frequenze:

I bruciatori sono predisposti di serie per corrente alternata trifase (D) 400V, 3~, 50 Hz. Altre tensioni e frequenze disponibili a richiesta (nessun sovrapprezzo).

Esecuzioni standard motore bruciatore:

Classe di isolamento F, tipo di protezione IP55.
Classe di efficienza energetica IE3

Bruciatore tipo	Esec.	Nr. CE DIN CERTCO	Rampa	Codice
RGL70/1-B	ZM-1LN	CE-0085AQ0723 5G519/05M	DN 65	218 704 43
			DN 80	218 704 53
			DN 100	218 704 63
			DN 125	218 704 73
			DN 150	218 704 83
RGL70/2-A	ZM-1LN	CE-0085AQ0723 5G519/05M	DN 65	218 705 43
			DN 80	218 705 53
			DN 100	218 705 63
			DN 125	218 705 73
			DN 150	218 705 83

Scelta della rampa gas

Bruciatori misti Grandezza 50, esecuzione 1LN

Tipo 50/1-B, esecuzione 1LN

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_e max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 1½" 2" 65 80 100 125	Diametro nominale rampa 1½" 2" 65 80 100 125
	Diametro nominale farfalla gas 65 65 65 65 65 65	Diametro nominale farfalla gas 65 65 65 65 65 65

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$
2100 172 67 40 30 24 23
2300 205 79 47 34 28 26
2500 241 92 54 39 31 29
2700 280 106 62 45 36 33
2900 - 122 71 51 41 37
3100 - 139 81 58 46 42
3400 - 167 97 70 55 50

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$
2100 246 93 54 39 31 29
2300 293 110 63 45 35 32
2500 - 128 73 52 40 36
2700 - 148 83 59 45 41
2900 - 169 95 66 51 46
3100 - 192 107 74 57 51
3400 - 229 127 88 67 60

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 1,555$; $W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$
2100 82 39 28 24 22 21
2300 97 46 32 27 25 24
2500 114 53 37 31 28 27
2700 132 60 42 35 32 30
2900 151 69 48 40 36 34
3100 172 79 55 45 40 39
3400 207 94 66 54 48 46

* La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano!

Tipo 50/2-A, esecuzione 1LN

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_e max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 1½" 2" 65 80 100 125 150	Diametro nominale rampa 1½" 2" 65 80 100 125 150
	Diametro nominale farfalla gas 65 65 65 65 65 65	Diametro nominale farfalla gas 65 65 65 65 65 65

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$
2500 239 90 52 37 30 27 26
2800 - 113 66 48 38 34 33
3100 - 138 80 57 45 41 40
3400 - 164 94 67 53 48 46
3800 - 201 114 80 62 56 53
4200 - 240 134 92 70 63 59
4600 - 282 154 104 77 69 65
4900 - - 169 113 83 73 68

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$
2500 - 125 70 49 37 34 32
2800 - 157 88 62 47 43 40
3100 - 192 107 74 57 51 48
3400 - 229 127 87 66 59 56
3800 - 281 154 105 79 70 66
4200 - - 183 123 91 81 76
4600 - - 214 142 103 90 85
4900 - - 238 156 112 98 91

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 1,555$; $W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$
2500 109 48 33 27 24 23 22
2800 143 66 47 39 35 34 33
3100 178 84 60 51 46 44 44
3400 214 101 73 61 55 54 53
3800 265 124 88 74 66 64 63
4200 - 145 101 84 75 72 71
4600 - 166 113 93 82 78 77
4900 - 181 121 98 85 81 80

* La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano!

La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano.

La contropressione focolare in mbar deve essere sommata alla pressione di flusso minima determinata.

Per alimentazioni in BP vengono impiegati stabilizzatori di pressione sec. UNI EN 88 con membrana di sicurezza.

La pressione di allacciamento max consentita a monte della valvola di intercettazione è di 300 mbar in impianti a bassa pressione.

Per alimentazioni in AP possono venire impiegati i riduttori di pressione sec. UNI EN 334 descritti nel fascicolo "Gruppi di riduzione della pressione con dispositivi di sicurezza per bruciatori Weishaupt di gas e misti". Questi apparecchi sono adatti per pressioni di allacciamento fino a 4 bar.

Pressione max. di allacciamento, vedi targhetta bruciatore.

Scelta della rampa gas

Bruciatori misti Grandezza 70, esecuzione 1LN

Tipo 70/1-B, esecuzione 1LN

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_e max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150
	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$		
4600	135 85 58 50 46	74 57 45 42 41
5000	156 97 66 56 51	85 64 51 47 45
5400	180 111 75 63 57	97 73 57 53 51
5800	206 127 84 71 64	111 83 65 60 58
6200	234 144 95 80 73	126 94 73 67 65
6600	265 163 107 90 82	142 107 83 76 74
7000	298 183 121 101 92	160 120 93 86 83
7300	- 199 131 110 100	174 131 102 94 91

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$		
4600	188 116 77 65 59	101 76 59 54 53
5000	219 134 88 73 66	116 87 66 61 59
5400	253 153 100 83 75	133 99 76 69 67
5800	290 175 113 94 84	152 113 86 79 76
6200	- 199 128 106 96	174 128 97 89 86
6600	- 225 145 120 108	197 145 110 101 98
7000	- 254 163 135 121	- 164 125 114 110
7300	- 276 178 147 132	- 179 136 124 120

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 1,555$; $W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$		
4600	85 64 53 50 48	58 51 46 45 45
5000	97 73 60 56 54	66 58 52 51 50
5400	111 83 68 63 61	76 66 59 58 57
5800	127 94 77 71 69	86 75 67 65 64
6200	144 107 87 80 77	98 85 76 74 73
6600	162 120 97 90 87	110 96 86 83 82
7000	182 135 109 101 97	124 108 96 93 92
7300	198 146 119 110 106	135 117 105 102 101

* La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano!

Tipo 70/2-A, esecuzione 1LN

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_e max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150
	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$		
5300	153 87 51 40 34	72 50 34 30 28
5900	188 106 62 48 41	89 61 42 36 35
6500	227 128 74 57 49	107 73 50 44 41
7100	269 151 87 67 58	128 87 59 52 49
7700	- 177 102 78 67	150 102 69 60 57
8300	- 205 118 90 77	174 118 80 70 66
8900	- 235 135 103 88	200 135 92 80 76
9500	- 267 153 116 99	- 154 104 91 86
10000	- 296 169 129 110	- 171 115 100 95

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$		
5300	215 119 67 51 43	100 67 44 38 36
5900	266 148 84 63 54	124 83 55 48 45
6500	- 179 101 77 65	151 101 67 58 55
7100	- 213 120 91 77	180 121 80 70 66
7700	- 250 141 106 90	- 142 94 82 77
8300	- 290 163 123 104	- 165 109 94 89
8900	- 186 140 119	- 189 125 108 102
9500	- 211 159 134	- 142 122 115
10000	- 233 175 147	- 157 135 127

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 1,555$; $W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$		
5300	75 48 33 29 27	41 31 25 23 23
5900	92 59 41 35 32	50 39 31 29 28
6500	111 71 49 42 39	61 47 37 35 34
7100	132 84 58 49 45	73 56 44 41 40
7700	155 98 67 57 53	85 66 52 48 47
8300	179 113 77 66 60	99 76 60 56 54
8900	205 129 88 75 69	113 87 69 64 62
9500	233 146 99 84 77	128 98 78 72 70
10000	257 161 109 93 85	142 109 86 80 78

* La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano!

La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano.

La contropressione focolare in mbar deve essere sommata alla pressione di flusso minima determinata.

Per alimentazioni in BP vengono impiegati stabilizzatori di pressione sec. UNI EN 88 con membrana di sicurezza.

La pressione di allacciamento max consentita a monte della valvola di intercettazione è di 300 mbar in impianti a bassa pressione.

Per alimentazioni in AP possono venire impiegati i riduttori di pressione sec. UNI EN 334 descritti nel fascicolo "Gruppi di riduzione della pressione con dispositivi di sicurezza per bruciatori Weishaupt di gas e misti". Questi apparecchi sono adatti per pressioni di allacciamento fino a 4 bar.

Pressione max. di allacciamento, vedi targhetta bruciatore.

Stato di fornitura/Dotazioni speciali

Bruciatori misti Gr. 50 e 70, esec. 1LN

Stato di fornitura	RGL50	RGL70
Corpo bruciatore, flangia rotabile, coperchio asportabile, motore bruciatore Weishaupt, vano regolazione aria, ventola, testa di combustione, apparecchio di accensione, cavo di accensione, elettrodi di accensione, canna porta ugelli con ugello/i olio, manager bruciatore con unità di comando, sonda fiamma, attuatori, guarnizione flangia, interruttore di finecorsa sulla flangia rotabile, viti di fissaggio	●	●
Manager bruciatore W-FM100	●	●
Valvola gas doppia, classe A	●	●
Farfalla gas	●	●
Dispositivo di accensione	●	●
Pressostato aria	●	●
Pressostato olio sul ritorno	●	●
Pressostato gas (min.)	●	●
Boccola nella camera di misc. con regolazione fissa	●	-
Boccola nella camera di misc. con regolazione fissa	-	●
Attuatore per comando combinato gas/aria con W-FM100		
Attuatore per regolatore aria	●	●
Attuatore per farfalla gas	●	●
Attuatore per regolatore olio	●	●
Pompa olio montata	●	●
Flessibili olio	●	●
2 elettrovalvole olio, 1 valvola di sicurezza, canna porta ugelli a due stadi con dispositivo di intercettazione (magnete di sollevamento)	●	●
Frizione elettromagnetica	●	●
Dotazioni speciali	G50	G70
Bruciatore verticale verso il basso	○	○
Flangia di aspirazione per allacciamento al canale aria	○	○
Elettrovalvola per test pressostato aria per funz. continuo motore o postventilazione	○	○
Prolunga testa di combustione	○	○
Regolatore di portata per W-FM100	○	○
Regolazione dei giri	○	○
Regolazione O ₂	○	○
W-FM sciolto per montaggio nel quadro di comando	○	○
Interfaccia BUS	○	○
Esecuzione TRD 24H/72H	○	○
Pressostato gas max.	○	○

- Stato di fornitura
- Dotazioni speciali

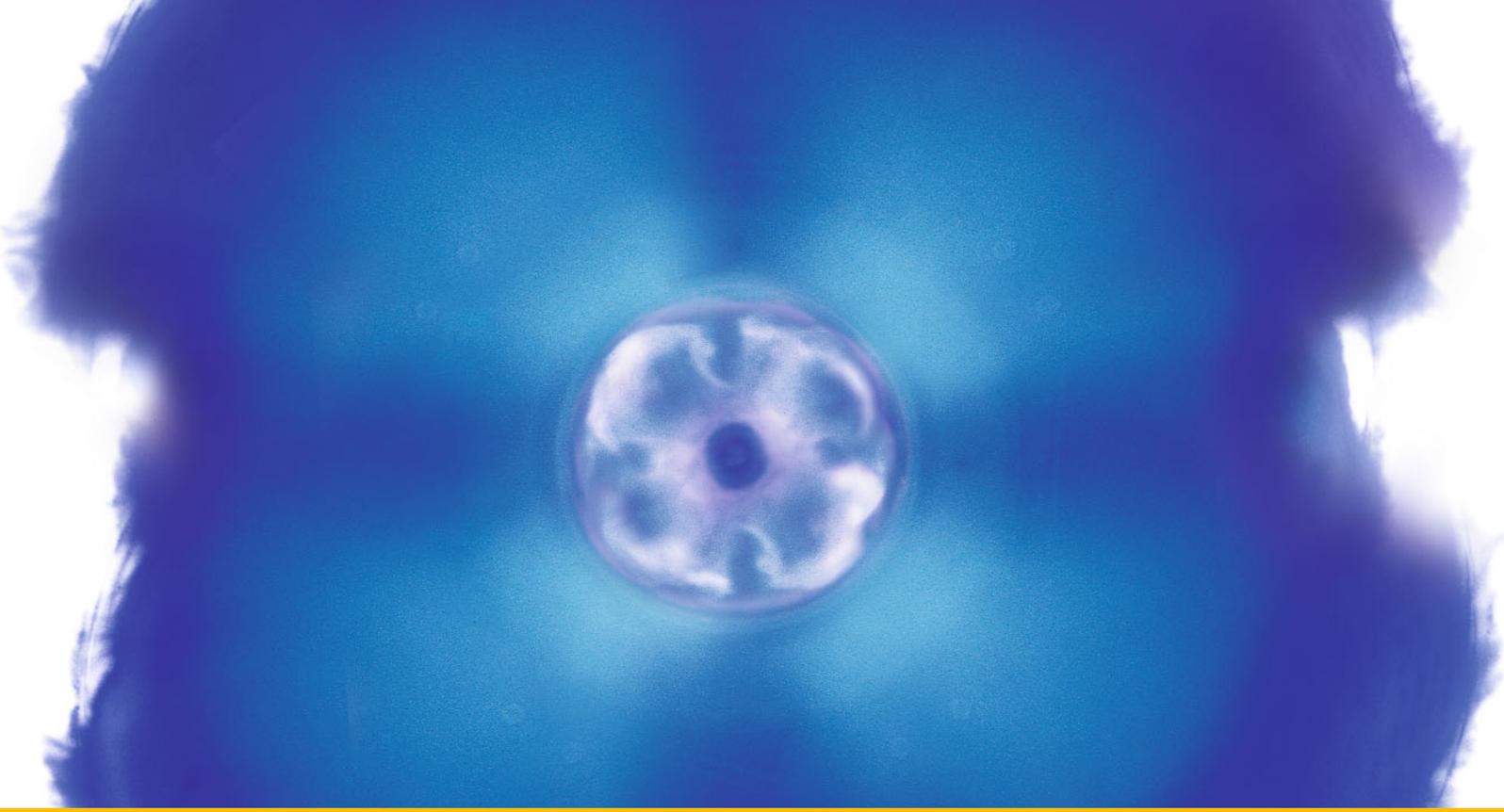
Ulteriori dotazioni speciali vedi listino risp. a richiesta.

Dati tecnici bruciatori misti Grandezza 50 e 70, esecuzione 1LN

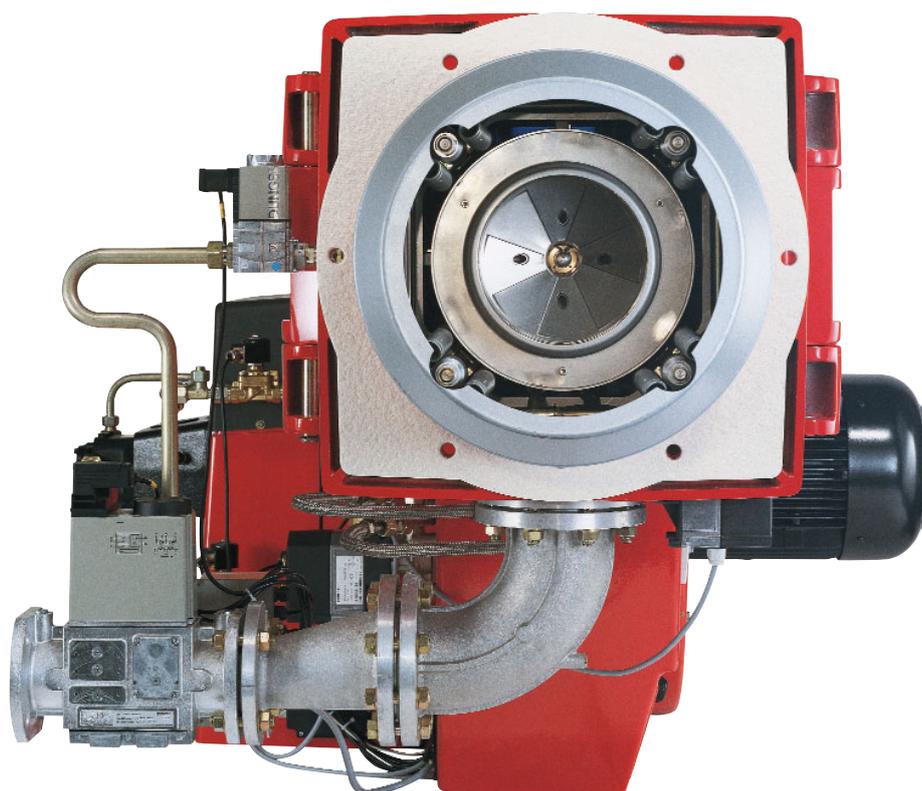
Dati tecnici		RGL50/1-B	RGL50/2-A					
Motore bruciatore 3~400V ¹⁾		Tipo	W-D132/170-2/9K0			W-D132/210-2/14K0		
Potenza nominale		kW	9			14		
Assorbimento corrente con 400V		A	18			28		
Protezione motore (motore in avviamento $\Upsilon\Delta$)		A (gl/T)	35			50		
Numero di giri (50 Hz)		1/min	2930			2920		
Ventola		Colore / ø	blu / 345 x 100			blu / 268 x 100		
Manager bruciatore		Tipo	W-FM100			W-FM100		
Apparecchio di accensione		Tipo	W-ZG02			W-ZG02		
Attuatore	Aria	Tipo	SQM45			SQM45		
	Combustibile	Tipo	SQM45			SQM45		
Pompa montata		Tipo	TA4C			T2C		
Elettrovalvole olio	115V 3/8" (Mandata) 20 W	Tipo	321 H 2322			321 H 2322		
	115V 3/8" (Ritorno) 20 W	Tipo	121 G 2320			121 G 2320		
Pressostato olio	1 – 10 bar (Ritorno - 5 bar)	Tipo	DSA 46 F001			DSA 46 F001		
Flessibili olio		DN/Lungh.	25/1300			25/1300		
Peso bruciatore		ca. kg	230			230		
Peso rampa (DMV) R/DN		1 1/2	2	65	80	100	125	150
		ca. kg	23	25	65	80	130	220 240

Dati tecnici		RGL70/1-B	RGL70/2-A					
Motore bruciatore 3~400V ¹⁾		Tipo	W-D160/240-2/18K0			W-D160/240-2/22K0		
Potenza nominale		kW	18			22		
Assorbimento corrente con 400V		A	35			43		
Protezione motore (motore in avviamento $\Upsilon\Delta$)		A (gl/T)	63			63		
Numero di giri (50 Hz)		1/min	2950			2940		
Ventola		Colore / ø	blu / 590 x 160			blu / 590 x 160		
Manager bruciatore		Tipo	W-FM100			W-FM 100		
Apparecchio di accensione		Tipo	W-ZG02			W-ZG02		
Attuatore	Aria	Tipo	SQM48			SQM48		
	Combustibile	Tipo	SQM45			SQM45		
Pompa montata		Tipo	T2C (fino 600 kg/h) T3C (da 600 kg/h)			T2C (fino 600 kg/h) T3C (da 600 kg/h)		
Elettrovalvole olio	115V 3/8" (Mandata) 20 W	Tipo	321 H 2522			321 H 2522		
	115V 3/8" (Ritorno) 20 W	Tipo	121 G 2520			121 G 2520		
Pressostato olio	2 – 40 bar (Mandata - 18 bar)	Tipo	–			–		
	1 – 10 bar (Ritorno - 5 bar)	Tipo	DSA 46 F 001			DSA 46 F 001		
Flessibili olio		DN/Lungh.	25/1300			25/1300		
Peso bruciatore		ca. kg	430			430		
Peso rampa		DN	65	80	100	125	150	
		ca. kg	65	80	130	220	240	

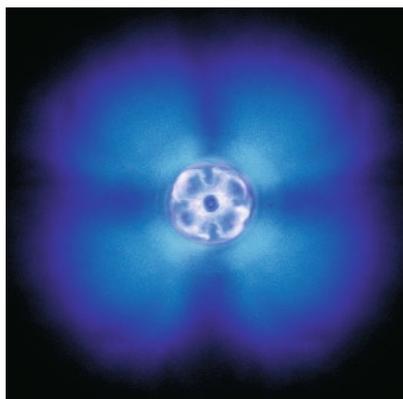
¹⁾ I motori elettrici soddisfano il livello di efficienza IE3 secondo normativa (CE) Nr. 640/2009.



Bruciatori multiflam[®]



Il principio multiflam®: Drastica riduzione delle emissioni

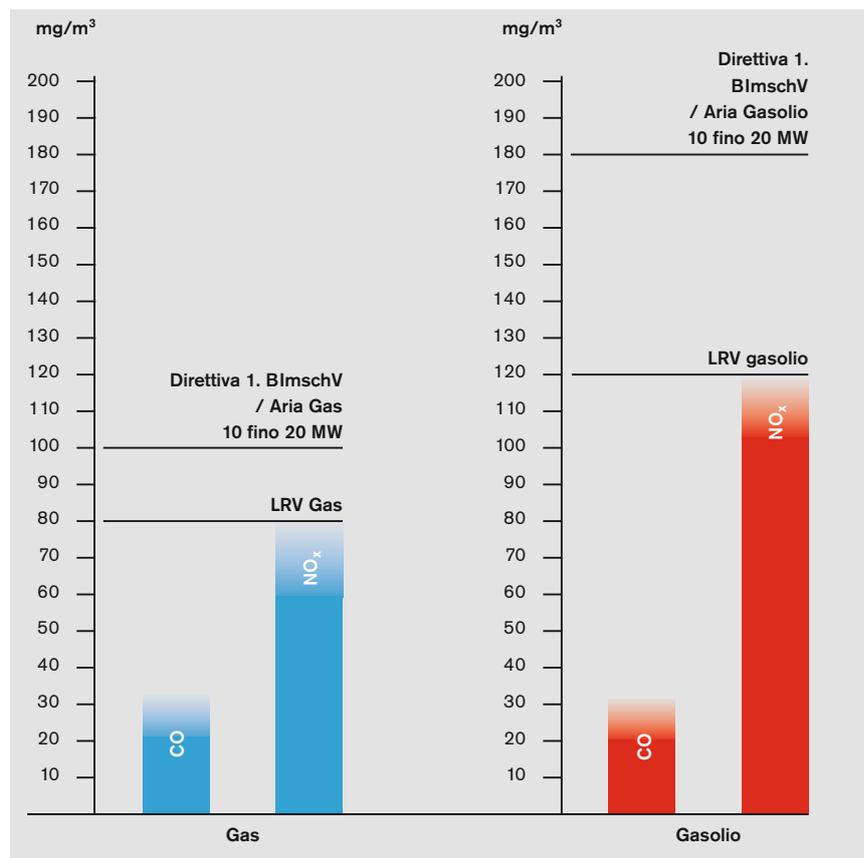


L'immagine della fiamma multiflam® testimonia l'efficienza della combustione

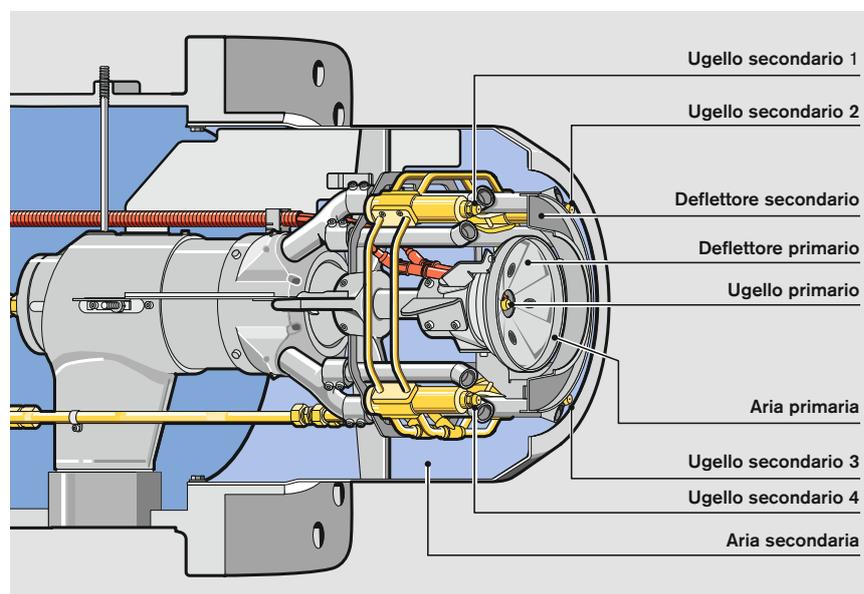
Con l'introduzione sul mercato della tecnologia multiflam® nel 1998, Weishaupt ha fatto storia: non erano mai state raggiunte emissioni così basse prima di allora. Weishaupt è riuscita, grazie alla camera di miscelazione brevettata, a ridurre i valori di ossidi di azoto (NO_x) nei bruciatori medi, nei bruciatori industriali e in quelli compatti, raggiungendo per prima valori inferiori a 120 mg/kWh con gasolio e 80 mg/kWh con gas, anche su tutto il range di potenza in funzione della geometria della camera di combustione.

I bruciatori multiflam® rispettano così i requisiti più restrittivi a livello mondiale e sono leader nel mercato dei bruciatori industriale in paesi, come p.e. la Svizzera, dove vigono severe normative ambientali.

Il cuore della tecnologia multiflam® è la costruzione speciale della camera di miscelazione, nella quale il combustibile viene suddiviso e l'energia viene rilasciata nel modo più efficiente possibile, in fiamma primaria e fiamme secondarie. Questo avviene grazie al ricircolo dei fumi direttamente nella camera di miscelazione.

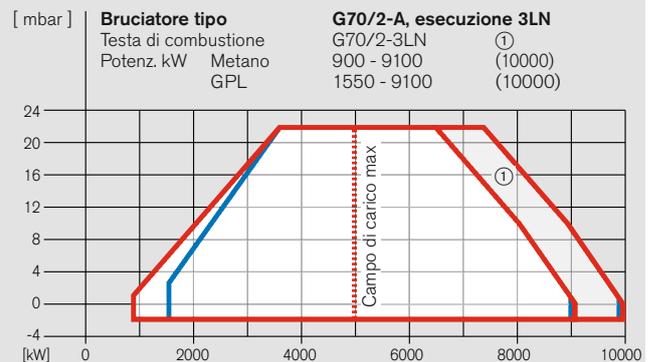
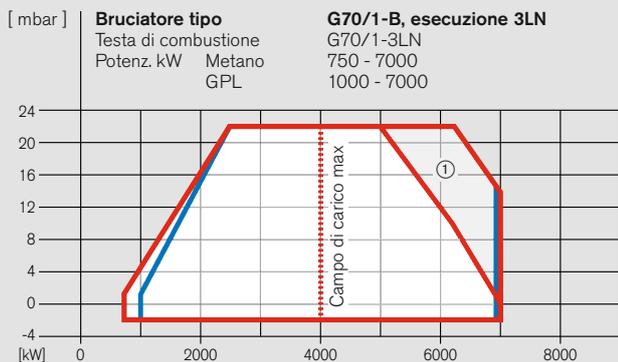
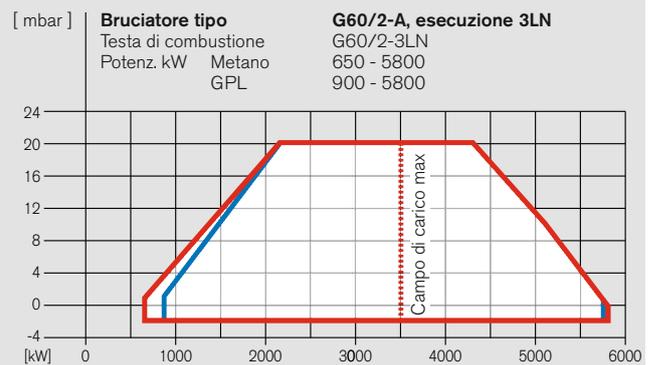
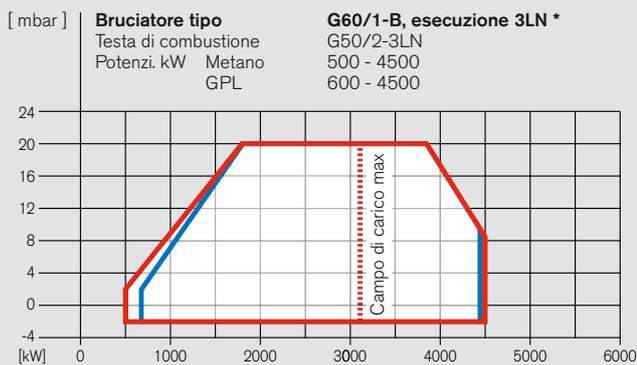


Esempio di valori emissivi in impianti ad acqua calda (dipendono dalla camera di combustione)



Rappresentazione schematica della camera di miscelazione

Scelta del bruciatore – Bruciatori di gas Grandezza 60 fino 70, esecuzione 3LN



① esecuzione 55 Hz e regolazione dei giri (osservare MP)

Combustibili – Potenzialità con
Metano —
GPL —

Le potenzialità in funzione della pressione nel focolare corrispondono ai valori massimi, misurati secondo UNI EN 676 su caldaie di prova idealizzate.

I campi di lavoro sono collaudati secondo UNI EN 676. Tutti i dati di potenzialità sono riferiti ad una temperatura dell'aria di 20 °C e un'altitudine di 0 m.

A secondo dell'altitudine si ha una riduzione della potenzialità di ca. 1 % per ogni 100 m s.l.d.m.

Tensioni e frequenze:

I bruciatori sono predisposti di serie per corrente alternata trifase (D) 400V, 3~, 50 Hz. Altre tensioni e frequenze disponibili a richiesta (nessun sovrapprezzo).

Esecuzioni standard motore bruciatore:

Classe di isolamento F, tipo di protezione IP55, classe di efficienza energetica IE3 con 50 e 60 Hz (con 55 Hz nessun contrassegno IE).

* Avvertenza per grandezza 60/1-B 3LN

La ventola ad elevata prestazione del bruciatore della grandezza 60/1-B 3LN è dotato di serie di un motore elettrico Weishaupt con regolazione dei giri in protezione tipo IP55. La frequenza base è 55 Hz.

Convertitore di frequenza FC 301 P11K (in IP20), resistenza frenante per funzionamento 55 Hz (sciolto per montaggio nel quadro di comando) e manager bruciatore digitale W-FM 200 (montata) sono inclusi nel prezzo del bruciatore.

Bruciatore tipo Esec.	Nr. CE	Rampa	Codice
G60/1-B 3LN *	CE 0085 AQ 0722	R 2"	217 604 14
		DN 65	217 604 44
		DN 80	217 604 54
		DN 100	217 604 64
		DN 125	217 604 74
G60/2-A 3LN	CE 0085 AQ 0722	DN 65	217 605 44
		DN 80	217 605 54
		DN 100	217 605 64
		DN 125	217 605 74
		DN 150	217 605 84
G70/1-B 3LN	CE 0085 AQ 0723	DN 65	217 704 44
		DN 80	217 704 54
		DN 100	217 704 64
		DN 125	217 704 74
		DN 150	217 704 84
G70/2-A 3LN	CE 0085 AQ 0723	DN 65	217 705 44
		DN 80	217 705 54
		DN 100	217 705 64
		DN 125	217 705 74
		DN 150	217 705 84

Scelta della rampa gas

Bruciatori di gas grandezza 60, esec. 3LN

Tipo G60/1-B, esecuzione 3LN

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_e max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 2" 65 80 100 125 150	Diametro nominale rampa 2" 65 80 100 125 150
	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$

3100	145	86	64	52	48	46	83	57	50	44	43	42
3300	161	95	70	56	52	49	92	63	54	48	46	46
3600	188	110	79	63	58	55	106	71	61	54	52	51
3900	217	125	90	70	64	61	121	81	69	60	58	57
4200	249	142	101	79	72	68	138	91	77	67	64	64
4500	283	161	113	87	79	75	156	102	86	75	72	70

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$

3100	199	114	81	64	58	55	110	73	62	54	52	51
3300	222	126	89	69	63	60	122	80	67	59	56	55
3600	260	146	102	78	71	67	142	92	77	66	64	62
3900	-	168	116	88	79	75	163	105	87	75	71	70
4200	-	192	132	99	89	84	187	118	98	83	80	78
4500	-	217	148	111	99	93	-	133	109	93	89	87

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 1,555$; $W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$

3100	85	61	52	47	45	45	58	48	45	42	42	42
3300	94	67	56	51	49	48	64	52	48	46	45	45
3600	108	76	63	56	54	53	73	59	54	51	50	50
3900	123	85	71	63	60	59	82	66	61	57	56	56
4200	140	96	79	70	67	66	93	74	68	64	63	62
4500	158	108	88	78	74	73	104	82	75	71	70	69

* La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano!

Tipo G60/2-A, esecuzione 3LN

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_e max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 2" 65 80 100 125 150	Diametro nominale rampa 2" 65 80 100 125 150
	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$

3500	160	85	57	41	36	34	82	49	39	32	31	30
3700	177	94	62	44	39	36	90	53	42	35	33	32
3900	194	102	67	47	41	39	98	58	46	37	35	34
4100	213	112	72	51	44	41	108	63	49	40	37	36
4300	233	121	78	55	47	44	117	68	53	43	40	39
4600	265	137	87	61	52	48	132	76	59	47	44	43
4900	299	154	97	67	57	53	149	85	66	52	49	47
5200	-	172	108	74	63	58	166	94	73	58	54	52
5500	-	191	120	81	69	63	185	105	80	63	59	57
5800	-	211	132	89	76	69	-	115	88	69	64	63

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$

3500	222	115	73	50	43	40	110	63	49	39	36	35
3700	247	127	80	55	47	43	122	69	53	42	39	38
3900	273	139	88	60	51	47	135	76	58	46	42	41
4100	-	153	96	65	55	50	148	83	63	50	46	45
4300	-	167	104	70	59	54	162	90	69	54	50	48
4600	-	190	118	79	66	60	184	102	77	60	56	54
4900	-	214	132	88	74	67	-	115	87	68	62	61
5200	-	240	148	98	82	75	-	129	97	75	70	67
5500	-	268	164	109	91	83	-	144	108	84	77	75
5800	-	297	182	120	101	91	-	159	120	93	85	83

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 1,555$; $W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$

3500	84	53	42	35	33	32	50	37	33	30	29	29
3700	92	58	45	38	35	34	55	40	35	32	31	31
3900	100	63	48	40	38	36	59	43	38	34	33	33
4100	109	68	51	43	40	39	64	46	41	37	36	35
4300	119	73	55	46	43	41	70	50	43	39	38	38
4600	134	82	61	50	47	45	78	55	48	43	42	42
4900	150	91	68	55	51	49	87	61	53	48	46	46
5200	168	101	75	61	56	54	97	68	59	53	51	50
5500	186	111	82	66	62	59	108	75	65	58	56	55
5800	206	123	90	73	67	65	119	82	71	63	61	60

* La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano!

La contropressione focolare in mbar deve essere sommata alla pressione gas minima determinata.

Con alimentazione a bassa pressione vengono impiegati stabilizzatori di pressione sec. EN 88 con membrana di sicurezza.

La pressione di allacciamento max consentita a monte della valvola di intercettazione è di 300 mbar in impianti a bassa pressione.

Per alimentazioni in AP possono venire impiegati i riduttori di pressione sec. UNI EN 334 descritti nel fascicolo "Gruppi di riduzione della pressione con dispositivi di sicurezza per bruciatori Weishaupt di gas e misti". Questi apparecchi sono adatti per pressioni di allacciamento fino a 4 bar.

Pressione max. di allacciamento, vedi targhetta bruciatore.

Scelta della rampa gas

Bruciatori di gas grandezza 70, esec. 3LN

Tipo G70/1-B, esecuzione 3LN

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_e max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150
	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$
4000 111 73 53 46 43
4500 137 90 64 56 52
5000 167 108 76 66 62
5500 199 128 89 77 72
6000 233 149 103 89 82
6500 270 171 117 100 92
7000 - 194 131 112 103

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$
4000 152 98 68 59 54
4500 191 122 85 73 67
5000 234 148 102 88 81
5500 280 177 121 103 95
6000 - 206 140 119 109
6500 - 236 159 134 122
7000 - 267 177 148 135

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 1,555$; $W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$
4000 60 45 37 34 33
4500 76 56 46 43 41
5000 93 69 56 52 50
5500 111 82 66 61 59
6000 131 96 77 71 69
6500 151 110 88 81 78
7000 172 125 99 91 87

* La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano!

Tipo G70/2-A, esecuzione 3LN

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_e max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150
	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$
5000 143 85 53 43 38
5500 172 101 63 51 45
6000 204 120 74 60 53
6500 239 140 86 69 61
7000 276 161 99 79 70
8000 - 209 128 102 90
9000 - 263 160 128 113
10000 - - 197 157 138

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$
5000 203 118 72 57 50
5500 244 141 85 68 59
6000 289 167 100 79 70
6500 - 195 117 92 81
7000 - 225 135 106 93
8000 - 293 175 137 120
9000 - - 200 173 151
10000 - - 271 213 185

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 1,555$; $W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$
5000 75 51 38 34 32
5500 90 61 46 41 38
6000 107 72 54 48 45
6500 125 84 62 55 52
7000 144 97 72 64 60
8000 187 126 92 82 77
9000 236 158 116 103 96
10000 290 194 142 126 118

* La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano!

La contropressione focolare in mbar deve essere sommata alla pressione gas minima determinata.

Con alimentazione a bassa pressione vengono impiegati stabilizzatori di pressione sec. EN 88 con membrana di sicurezza.

La pressione di allacciamento max consentita a monte della valvola di intercettazione è di 300 mbar in impianti a bassa pressione.

Per alimentazioni in AP possono venire impiegati i riduttori di pressione sec. UNI EN 334 descritti nel fascicolo "Gruppi di riduzione della pressione con dispositivi di sicurezza per bruciatori Weishaupt di gas e misti". Questi apparecchi sono adatti per pressioni di allacciamento fino a 4 bar.

Pressione max. di allacciamento, vedi targhetta bruciatore.

Stato di fornitura/Dotazioni speciali bruciatori di gas Grandezza 60 e 70, esecuzione 3LN

Stato di fornitura	G60	G70
Corpo bruciatore, flangia rotabile, coperchio asportabile, motore bruciatore Weishaupt, vano regolazione aria, ventola, testa di combustione, apparecchio, cavo e elettrodi di accensione, manager bruciatore con unità di comando, sonda fiamma, attuatori, guarnizione flangia, interruttore di finecorsa sulla flangia rotabile, viti di fissaggio	●	●
Manager bruciatore W-FM100	●	●
Valvola gas doppia, classe A	●	●
Elettrovalvola gas di accensione	●	●
Pressostato aria	●	●
Pressostato gas	●	●
Deflettore mobile nella camera di miscelazione	●	●
Attuatore per		
Regolatore aria	●	●
Farfalla gas	●	●
Camera di miscelazione	●	●
Dotazioni speciali	G60	G70
Flangia di aspirazione per allacciamento al canale aria	○	○
Prolunga testa di combustione	○	○
Regolatore di portata per W-FM100	○	○
Regolazione dei giri	○	○
Regolazione O ₂	○	○
W-FM sciolto per montaggio nel quadro di comando	○	○
Interfaccia BUS	○	○
Pressostato gas max.	○	○

Secondo la direttiva UNI EN 676 i filtri gas e i pressostati gas fanno parte della dotazione del bruciatore (vedi listino accessori Weishaupt)

- Stato di fornitura
- Dotazioni speciali

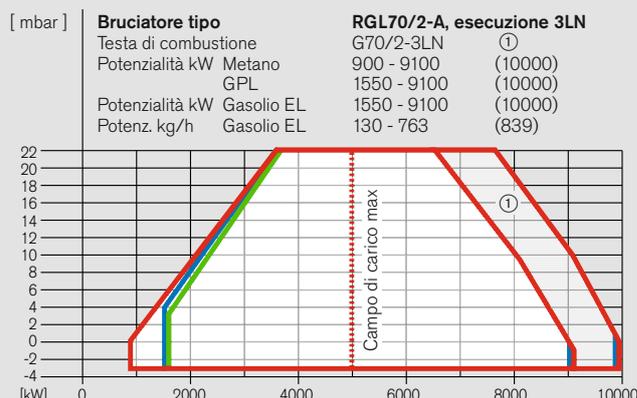
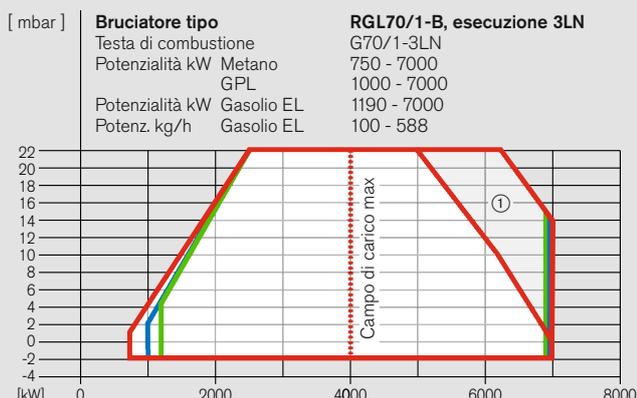
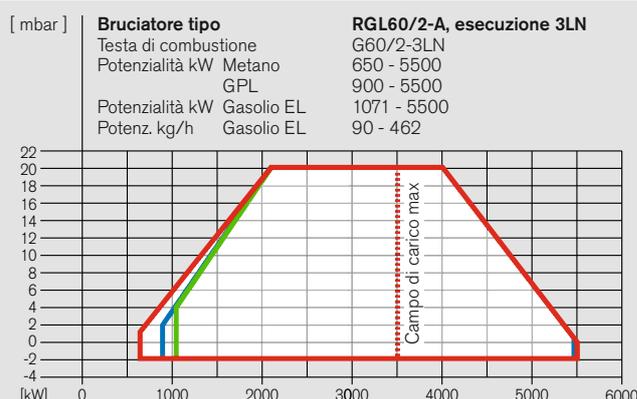
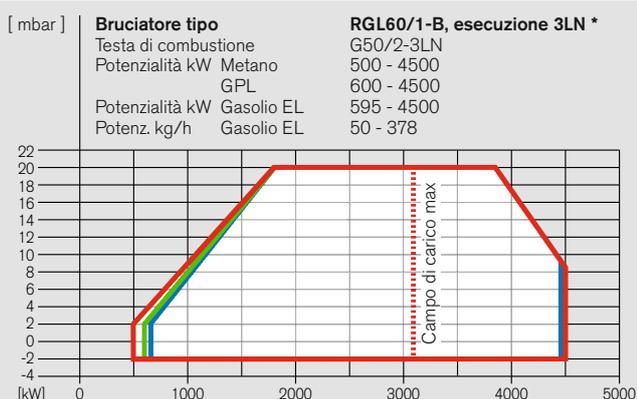
Ulteriori dotazioni speciali vedi listino risp. a richiesta.

Dati tecnici bruciatori di gas Grandezza 60 e 70, esecuzione 3LN

Dati tecnici		G60/1-B 3LN			G60/2-A 3LN			G70/1-B 3LN		G70/2-A 3LN		
Motore bruciatore 3~400V ¹⁾	Tipo	W-D132/210-2/14K0			W-D132/210-2/14K0			W-D160/240-2/18K0		W-D160/240-2/22K0		
Potenza nominale	kW	14			14			18		22		
Assorbimento corrente con 400V	A	28			28			35		43		
Protezione motore (motore in avv. ΥΔ)	A (gl/T)	50			50			63		63		
Numero di giri (50 Hz)	1/min	2920			2920			2950		2940		
Conv. di freq. con resistenza frenante	Tipo	FC301 P11K IP20			-			-		-		
Ventola	Colore / ø	blu / 515 x 127,5			blu / 515 x 127,5			blu / 590 x 160		blu / 590 x 160		
Manager bruciatore	Tipo	W-FM200			W-FM100			W-FM100		W-FM100		
Apparecchio di accensione	Tipo	W-ZG02			W-ZG02			W-ZG02		W-ZG02		
Attuatore	Aria	Tipo	SQM48			SQM48			SQM48		SQM48	
	Combustibile	Tipo	SQM45			SQM45			SQM45		SQM45	
	Camera di miscelazione	Tipo	SQM48			SQM48			SQM48		SQM48	
Peso bruciatore	ca. kg	345			330			435		435		
Peso rampa (DMV)	R/DN	1 ½	2	65	80	100	125	150				
	ca. kg	13	24	23	31	39	37	48				

¹⁾ I motori elettrici soddisfano il livello di efficienza IE3 secondo normativa (CE) Nr. 640/2009.

Scelta bruciatore - Bruciatori misti Grandezza 60 e 70, esecuzione 3LN



① esecuzione 55 Hz e regolazione dei giri (osservare MP)

Combustibili – Potenzialità con

Gasolio EL — Metano E, LL — GPL —

Le portate di olio si riferiscono ad un potere calorifico di 11,91 kWh/kg con gasolio EL.

Le potenzialità in funzione della pressione nel focolare corrispondono ai valori massimi, misurati secondo UNI EN 676 e UNI EN 267 su caldaie di prova idealizzate.

I campi di lavoro sono collaudati secondo UNI EN 676 e EN 267. Tutti i dati di potenzialità sono riferiti ad una temperatura dell'aria di 20 °C e un'altitudine di 0 m.

A secondo dell'altitudine si ha una riduzione della potenzialità di ca. 1 % per ogni 100 m s.l.d.m.

Tensioni e frequenze:

I bruciatori sono predisposti di serie per corrente alternata trifase (D) 400V, 3~, 50 Hz. Altre tensioni e frequenze disponibili a richiesta (nessun sovrapprezzo).

Esecuzioni standard motore bruciatore:

Classe di isolamento F, tipo di protezione IP55, classe di efficienza energetica IE3 con 50 e 60 Hz

(con 55 Hz nessun contrassegno IE).

* Avvertenza per grandezza 60/1-B 3LN

La ventola ad elevata prestazione del bruciatore della grandezza 60/1-B 3LN è dotato di serie di un motore elettrico Weishaupt con regolazione dei giri in protezione tipo IP55. La frequenza base è 55 Hz.

Convertitore di frequenza FC 301 P1 1K (in IP20), resistenza frenante per funzionamento 55 Hz (sciolto per montaggio nel quadro di comando) e manager bruciatore digitale W-FM 200 (montata) sono inclusi nel prezzo del bruciatore.

Bruciatore tipo Esec.	Nr. CE	Rampa	Codice
RGL60/1-B 3LN *	CE 0085 AQ 0722 5G518/05M	R 2"	218 604 14
		DN 65	218 604 44
		DN 80	218 604 54
		DN 100	218 604 64
		DN 125	218 604 74
DN 150	218 604 84		
RGL60/2-A 3LN	CE 0085 AQ 0722 5G518/05M	R 2"	218 605 14
		DN 65	218 605 44
		DN 80	218 605 54
		DN 100	218 605 64
		DN 125	218 605 74
DN 150	218 605 84		
RGL70/1-B 3LN	CE 0085 AQ 0723 5G519/05M	DN 65	218 704 44
		DN 80	218 704 54
		DN 100	218 704 64
		DN 125	218 704 74
		DN 150	218 704 84
RGL70/2-A 3LN	CE 0085 AQ 0723 5G519/05M	DN 65	218 705 44
		DN 80	218 705 54
		DN 100	218 705 64
		DN 125	218 705 74
		DN 150	218 705 84

Scelta della rampa gas

Bruciatori misti Grandezza 60, esec. 3LN

Tipo RGL60/1-B, esecuzione 3LN

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_e max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 2" 65 80 100 125 150	Diametro nominale rampa 2" 65 80 100 125 150
	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$		
3100	145 86 64 52 48 46	83 57 50 44 43 42
3300	161 95 70 56 52 49	92 63 54 48 46 46
3600	188 110 79 63 58 55	106 71 61 54 52 51
3900	217 125 90 70 64 61	121 81 69 60 58 57
4200	249 142 101 79 72 68	138 91 77 67 64 64
4500	283 161 113 87 79 75	156 102 86 75 72 70

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$		
3100	199 114 81 64 58 55	110 73 62 54 52 51
3300	222 126 89 69 63 60	122 80 67 59 56 55
3600	260 146 102 78 71 67	142 92 77 66 64 62
3900	- 168 116 88 79 75	163 105 87 75 71 70
4200	- 192 132 99 89 84	187 118 98 83 80 78
4500	- 217 148 111 99 93	- 133 109 93 89 87

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 1,555$; $W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$		
3100	85 61 52 47 45 45	58 48 45 42 42 42
3300	94 67 56 51 49 48	64 52 48 46 45 45
3600	108 76 63 56 54 53	73 59 54 51 50 50
3900	123 85 71 63 60 59	82 66 61 57 56 56
4200	140 96 79 70 67 66	93 74 68 64 63 62
4500	158 108 88 78 74 73	104 82 75 71 70 69

* La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano!

Tipo RGL60/2-A, esecuzione 3LN

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_e max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 2" 65 80 100 125 150	Diametro nominale rampa 2" 65 80 100 125 150
	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$		
3500	160 85 57 41 36 34	82 49 39 32 31 30
4000	204 107 70 49 43 40	103 60 47 39 36 35
4300	233 121 78 55 47 44	117 68 53 43 40 39
4500	254 132 84 59 50 47	127 73 57 46 43 42
4800	287 148 94 65 56 51	143 82 63 51 47 46
5000	- 160 101 69 59 55	155 88 68 54 50 49
5300	- 178 112 76 65 60	172 98 75 59 55 54
5500	- 191 120 81 69 63	185 105 80 63 59 57

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$		
3500	222 115 73 50 43 40	110 63 49 39 36 35
4000	287 146 92 62 53 48	141 79 61 48 44 43
4300	- 167 104 70 59 54	162 90 69 54 50 48
4500	- 182 113 76 64 58	176 98 74 58 54 52
4800	- 206 127 85 71 65	200 111 84 65 60 58
5000	- 222 137 91 77 70	- 120 90 70 65 63
5300	- 249 153 101 85 77	- 134 101 78 72 70
5500	- 268 164 109 91 83	- 144 108 84 77 75

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 1,555$; $W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$		
3500	84 53 42 35 33 32	50 37 33 30 29 29
4000	105 65 50 41 39 38	62 44 39 36 35 34
4300	119 73 55 46 43 41	70 50 43 39 38 38
4500	129 79 59 49 45 44	75 53 47 42 41 40
4800	145 88 66 54 50 48	84 59 51 46 45 44
5000	156 94 70 57 53 51	91 63 55 49 48 47
5300	174 104 77 63 58 56	101 70 61 54 52 52
5500	186 111 82 66 62 59	108 75 65 58 56 55

* La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano!

La contropressione focolare in mbar deve essere sommata alla pressione gas minima determinata.

Con alimentazione a bassa pressione vengono impiegati stabilizzatori di pressione sec. EN 88 con membrana di sicurezza.

La pressione di allacciamento max consentita a monte della valvola di intercettazione è di 300 mbar in impianti a bassa pressione.

Per alimentazioni in AP possono venire impiegati i riduttori di pressione sec. UNI EN 334 descritti nel fascicolo "Gruppi di riduzione della pressione con dispositivi di sicurezza per bruciatori Weishaupt di gas e misti". Questi apparecchi sono adatti per pressioni di allacciamento fino a 4 bar.

Pressione max. di allacciamento, vedi targhetta bruciatore.

Scelta della rampa gas

Bruciatori misti Grandezza 70, esec. 3LN

Tipo RGL70/1-B, esecuzione 3LN

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_g max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150
	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$
4000 111 73 53 46 43
4500 137 90 64 56 52
5000 167 108 76 66 62
5500 199 128 89 77 72
6000 233 149 103 89 82
6500 270 171 117 100 92
7000 - 194 131 112 103

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$
4000 152 98 68 59 54
4500 191 122 85 73 67
5000 234 148 102 88 81
5500 280 177 121 103 95
6000 - 206 140 119 109
6500 - 236 159 134 122
7000 - 267 177 148 135

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 1,555$; $W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$
4000 60 45 37 34 33
4500 76 56 46 43 41
5000 93 69 56 52 50
5500 111 82 66 61 59
6000 131 96 77 71 69
6500 151 110 88 81 78
7000 172 125 99 91 87

* La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano!

Tipo RGL70/2-A, esecuzione 3LN

Potenz. bruciat. kW	Aliment. in bassa press. (con FRS) (press. di flusso mbar a monte rubinetto, p_g max = 300 mbar)	Alim. ad alta press. (con reg. AP) (press. di flusso in mbar a monte valvola elettrom. doppia DMV)
	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150	Diametro nominale rampa 65 80 100 125 150
	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100	Diametro nominale farfalla gas 100 100 100 100 100

Metano E (N) $H_i = 10,35 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,606$; $W_i = 13,295 \text{ kWh/mn}^3$
5000 143 85 53 43 38
5500 172 101 63 51 45
6000 204 120 74 60 53
6500 239 140 86 69 61
7000 276 161 99 79 70
8000 - 209 128 102 90
9000 - 263 160 128 113
10000 - - 197 157 138

Metano LL (N) $H_i = 8,83 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 0,641$; $W_i = 11,029 \text{ kWh/mn}^3$
5000 203 118 72 57 50
5500 244 141 85 68 59
6000 289 167 100 79 70
6500 - 195 117 92 81
7000 - 225 135 106 93
8000 - 293 175 137 120
9000 - - 200 173 151
10000 - - 271 213 185

GPL (F)* $H_i = 25,89 \text{ kWh/mn}^3$; $d = 1,555$; $W_i = 20,762 \text{ kWh/mn}^3$
5000 75 51 38 34 32
5500 90 61 46 41 38
6000 107 72 54 48 45
6500 125 84 62 55 52
7000 144 97 72 64 60
8000 187 126 92 82 77
9000 236 158 116 103 96
10000 290 194 142 126 118

* La scelta per gas liquido è calcolata sul propano, tuttavia è valida anche per il butano!

La contropressione focolare in mbar deve essere sommata alla pressione gas minima determinata.

Con alimentazione a bassa pressione vengono impiegati stabilizzatori di pressione sec. EN 88 con membrana di sicurezza.

La pressione di allacciamento max consentita a monte della valvola di intercettazione è di 300 mbar in impianti a bassa pressione.

Per alimentazioni in AP possono venire impiegati i riduttori di pressione sec. UNI EN 334 descritti nel fascicolo "Gruppi di riduzione della pressione con dispositivi di sicurezza per bruciatori Weishaupt di gas e misti". Questi apparecchi sono adatti per pressioni di allacciamento fino a 4 bar.

Pressione max. di allacciamento, vedi targhetta bruciatore.

Stato di fornitura/Dotazioni speciali Bruciatori misti Grandezza 60 e 70, esec. 3LN

Stato di fornitura	RGL60	RGL70
Corpo bruciatore, flangia rotabile, coperchio asportabile, motore bruciatore Weishaupt, vano regolazione aria, ventola, testa di combustione, apparecchio, cavo e elettrodi di accensione, sistema di nebulizzazione con ugello/i gasolio, manager bruciatore con unità di comando, sonda fiamma, attuatori, guarnizione flangia, interruttore di fine corsa sulla flangia rotabile, viti di fissaggio	●	●
Manager bruciatore W-FM100	●	●
Valvola gas doppia, classe A	●	●
Dispositivo di accensione	●	●
Farfalla gas	●	●
Pressostato aria	●	●
Pressostato gas (min.)	●	●
Deflettore mobile nella camera di miscelazione	●	●
Attuatore per		
Regolatore aria	●	●
Farfalla gas	●	●
Camera di miscelazione	●	●
Dotazioni speciali	RGL60	RGL70
Flangia di aspirazione per allacciamento al canale aria	○	○
Elettrovalvola per test pressostato aria per funz. continuo motore o postventilazione	○	○
Prolunga testa di combustione	○	○
Regolatore di portata per W-FM100	○	○
Regolazione dei giri	○	○
Regolazione O ₂	○	○
W-FM sciolto per montaggio nel quadro di comando	○	○
Interfaccia BUS	○	○
Esecuzione TRD 24H/72H	○	○
Pressostato gas max.	○	○
Secondo la direttiva UNI EN 676 i filtri gas e i pressostati gas fanno parte della dotazione del bruciatore (vedi listino accessori Weishaupt)		
● Stato di fornitura		
○ Dotazioni speciali		
Ulteriori dotazioni speciali vedi listino risp. a richiesta.		

Dati tecnici bruciatori misti

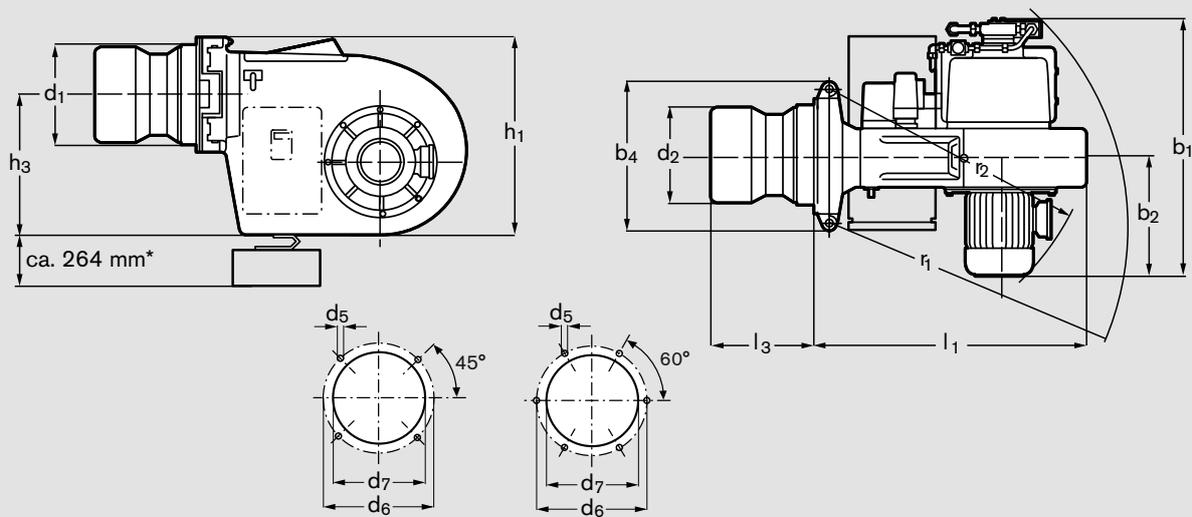
Grandezza 60 e 70, esecuzione 3LN

Dati tecnici		RGL60/1-B 3LN			RGL60/2-A 3LN				
Motore bruciatore 3~400V ¹⁾	Tipo	W-D132/210-2/14K0			W-D132/210-2/14K0				
Potenza nominale	kW	14			14				
Assorbimento corrente con 400V	A	28			28				
Protezione motore (motore in avviamento $\Upsilon\Delta$)	A	50			50				
Numero di giri (50 Hz)	1/min	2920			2920				
Convertitore di freq. con resistenza frenante	Tipo	FC301 P11K IP20			-				
Ventola	Colore / ø	- / 515 x 127,5			- / 515 x 127,5				
Manager bruciatore	Tipo	W-FM200			W-FM100				
Apparecchio di accensione	Tipo	W-ZG02			W-ZG02				
Attuatore	Aria	Tipo	SQM48			SQM48			
	Combustibile	Tipo	SQM45			SQM45			
	Camera di miscelazione	Tipo	SQM48			SQM48			
Pompa montata	Tipo	T2C			T2C				
Elettrovalvole olio	115V (Mandata)	Tipo	321 H 2322 (2 pezzi)			321 H 2322 (2 pezzi)			
	115V (Ritorno)	Tipo	121 G 2320 (2 pezzi)			121 G 2320 (2 pezzi)			
Pressostato olio (Ritorno gasolio EL - 5 bar)	1 - 10 bar	Tipo	DSA 46 F001			DSA 46 F001			
Flessibili olio	DN, Lungh.	25/1300			25/1300				
Peso bruciatore (senza Rampa)	ca. kg	345			330				
Peso rampa (DMV)	DN	1 ½	2	65	80	100	125	150	
	ca. kg	13	24	23	31	39	37	48	

Dati tecnici		RGL70/1-B 3LN			RGL70/2-A 3LN				
Motore bruciatore 3~400V ¹⁾	Tipo	W-D160/240-2/18K0			W-D160/240-2/22K0				
Potenza nominale	kW	18			22				
Assorbimento corrente con 400V	A	35			43				
Protezione motore (motore in avviamento $\Upsilon\Delta$)	A	63			63				
Numero di giri (50 Hz)	1/min	2950			2940				
Ventola	Colore / ø	blu / 590 x 160			blu / 590 x 160				
Manager bruciatore	Tipo	W-FM100			W-FM100				
Apparecchio di accensione	Tipo	W-ZG02			W-ZG02				
Attuatore	Aria	Tipo	SQM48			SQM48			
	Combustibile	Tipo	SQM45			SQM45			
	Camera di miscelazione	Tipo	SQM48			SQM48			
Pompa montata	Tipo	T2C (fino 450 kg/h) T3C (da 450 kg/h)			T3C				
Elettrovalvole olio	115V (Mandata)	Tipo	321 H 2522 (2 pezzi)			321 H 2522 (2 pezzi)			
	115V (Ritorno)	Tipo	121 G 2520 (2 pezzi)			121 G 2520 (2 pezzi)			
Pressostato olio (Ritorno gasolio EL - 5 bar)	1 - 10 bar	Tipo	DSA 46 F001			DSA 46 F001			
Flessibili olio	DN, Lungh.	25/1300			25/1300				
Peso bruciatore (senza Rampa)	ca. kg	435			435				
Peso rampa (DMV)	DN	1 ½	2	65	80	100	125	150	
	ca. kg	13	24	23	31	39	37	48	

¹⁾ I motori elettrici soddisfano il livello di efficienza IE3 secondo normativa (CE) Nr. 640/2009.

Dimensioni bruciatori di olio Grandezza 30 fino 70



* Le misure variano in base al preriscaldatore olio

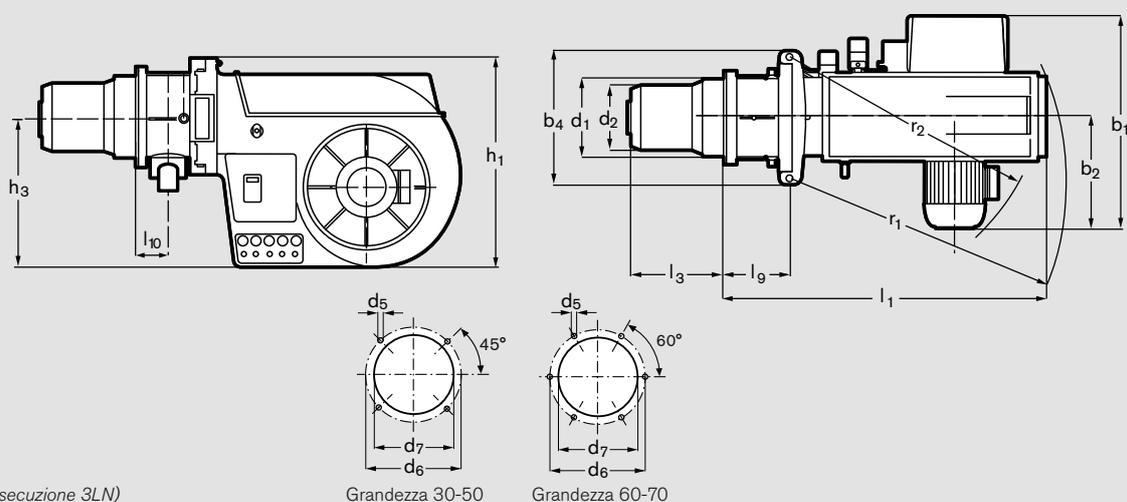
Grandezza 30-50

Grandezza 60-70

Bruciatore Tipo	Misure in mm													
	b ₁	b ₂	b ₄	d ₁	d ₂	d ₅	d ₆	d ₇	h ₁	h ₃	l ₁	l ₃	r ₁	r ₂
MS30Z/2-A	843	430	418	280	250	M12	360	285	572	407	892	303	963	929
RMS30/2-A	843	430	418	280	250	M12	360	285	572	407	892	303	963	929
MS40Z/1-B	877	431	462	280	250	M12	360	285	607	422	937	303	1009	958
RMS40/1-B	877	431	462	280	250	M12	360	285	607	422	937	303	1009	958
RMS40/2-A	877	431	462	320	290	M12	400	325	607	422	937	361	1009	958
RMS50/1-B	968	462	550	320	290	M12	400	330	728	513	985	361	1077	1025
RMS50/2-A	1002	502	550	380	350	M16	480	390	728	513	990	386	1083	1050
RL60/2-A	1110	527	670	429	400	M16	470	435	930	670	1189	407	1247	1178
RMS60/2-A	1006	527	670	429	400	M16	470	435	930	670	1189	407	1250	1178
RL70/1-A	1279	603	760	470	480	M16	550	500	1075	775	1368	417	1428	1338
RMS70/1-A	1168	603	760	470	480	M16	550	500	1075	775	1368	417	1428	1338
RL70/2-A	1279	603	760	470	480	M16	550	500	1075	775	1368	417	1428	1338
RMS70/2-A	1168	603	760	470	480	M16	550	500	1075	775	1368	417	1428	1338

Per ulteriori misure vedi manuale

Dimensioni bruciatori di gas Grandezza 30 fino 70



(Figura esecuzione 3LN)

Grandezza 30-50

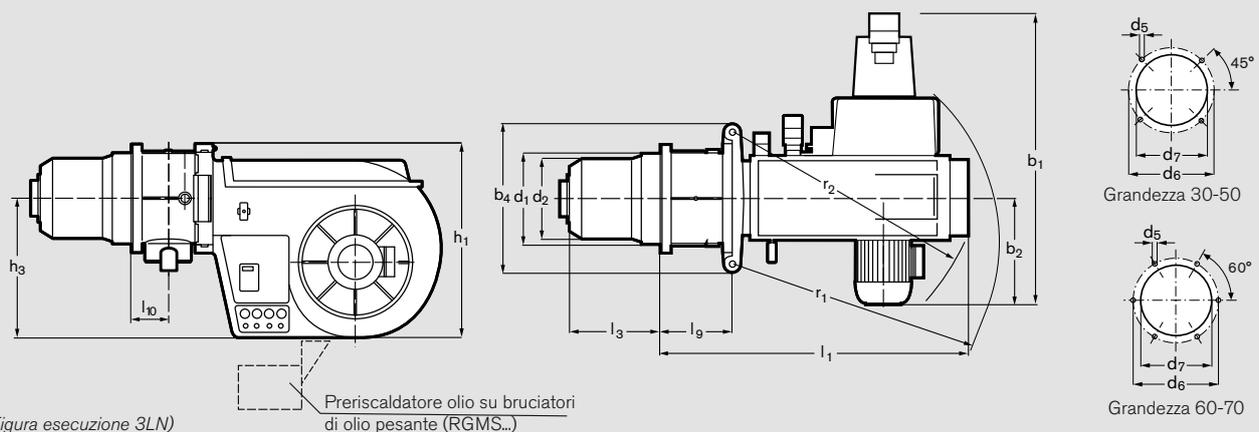
Grandezza 60-70

Bruciatore-Tipo	Misure in mm															
	b ₁	b ₂	b ₄	d ₁	d ₂	d ₅	d ₆	d ₇	h ₁	h ₃	l ₁	l ₃	l ₉	l ₁₀	r ₁	r ₂
G60/2-A ZM-NR	1006	527	670	432	400	M16	470	435	930	670	1478	357	348	178	1250	1178
G70/1-B ZM-NR	1168	603	760	432	400	M16	470	435	1075	775	1648	357	348	178	1428	1338
G70/3-A ZM-NR	1168	603	760	510	480	M16	580	530	1075	775 *	1660	467	368	186	1428	1338
G70/4-A ZM-NR	1168	603	760	510	480	M16	580	530	1075	775 *	1660	467	368	186	1428	1338
G70/1-B ZM-1LN	1168	603	760	432	406	M16	470	435	1075	775	1648	419	348	178	1428	1338
G70/2-A ZM-1LN	1168	603	760	470	480	M16	550	500	1075	775	1668	447	368	188	1428	1338
G60/2-A ZM-LN	1006	527	670	432	406	M16	470	435	930	670	1478	432	348	178	1250	1178
G70/1-B ZM-LN	1168	603	760	432	406	M16	470	435	1075	775	1648	432	348	178	1428	1338
G70/2-A ZM-LN	1168	603	760	470	480	M16	550	500	1075	775	1668	437	368	188	1428	1338
G60/1-B 3LN	1006	527	670	432	334	M16	470	435	930	670	1478	431	348	178	1250	1178
G60/2-A 3LN	1006	527	670	432	376	M16	470	435	930	670	1478	480	348	178	1250	1178
G70/1-B 3LN	1168	603	760	432	376	M16	470	435	1075	775	1648	480	348	178	1428	1338
G70/2-A 3LN	1168	603	760	470	444	M16	550	500	1075	775	1668	475	368	188	1428	1338

Per ulteriori misure vedi manuale

* Attacco gas di accensione 805 mm

Dimensioni bruciatori misti Grandezza 30 fino 70



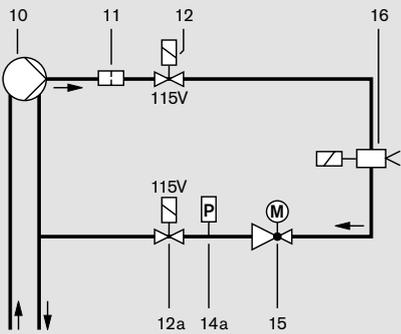
Bruciatore- Tipo	Misure in mm																
	b ₁	b ₂	b ₄	d ₁	d ₂	d ₅	d ₆	d ₇	h ₁	h ₃	l ₁	l ₃	l ₉	l ₁₀	r ₁	r ₂	
RGL60/2-A ZM-NR	1235	527	670	432	400	M16	470	435	930	670	1478	357	348	178	1337	1178	
RGL70/1-B ZM-NR	1402	603	760	432	400	M16	470	435	1075	775	1646	357	348	178	1490	1338	
RGL70/3-A ZM-NR	1402	603	760	510	480	M16	580	530	1075	775 *	1660	467	368	186	1490	1338	
RGL70/4-A ZM-NR	1402	603	760	510	480	M16	580	530	1075	775 *	1660	467	368	186	1490	1338	
RGMS30/2-A NR	950	430	330	280	250	M12	360	285	572	407	1083	272	338	123	1003	929	
RGMS40/1-B NR	984	431	330	280	250	M12	360	285	608	422	1129	272	338	123	1081	958	
RGMS40/2-A NR	984	431	370	320	290	M12	400	325	608	422	1148	330	358	133	1081	958	
RGMS50/1-B ZM-NR	1092	462	550	320	290	M12	400	325	730	513	1195	332	258	133	1166	1025	
RGMS50/2-A ZM-NR	1125	502	550	382	350	M16	480	390	730	513	1249	332	308	158	1167	1050	
RGMS60/2-A ZM-NR	1006	527	670	432	400	M16	470	435	930	670	1478	357	348	178	1250	1178	
RGMS70/1-B ZM-NR	1168	603	760	432	400	M16	470	435	1075	775	1646	357	348	178	1490	1338	
RGMS70/3-A ZM-NR	1168	603	760	510	480	M16	580	530	1075	775 *	1660	467	368	186	1490	1338	
RGMS70/4-A ZM-NR	1168	603	760	510	480	M16	580	530	1075	775 *	1660	467	368	186	1490	1338	
RGL50/1-B ZM-1LN	1092	462	550	320	290	M12	400	325	730	513	1195	332	258	133	1166	1025	
RGL50/2-A ZM-1LN	1125	502	550	382	350	M16	480	390	730	513	1249	447	308	158	1167	1050	
RGL70/1-B ZM-1LN	1402	603	760	432	406	M16	470	435	1075	775	1648	419	348	178	1490	1338	
RGL70/2-A ZM-1LN	1402	603	760	470	480	M16	550	500	1075	775	1668	447	368	188	1490	1338	
RGL60/1-B 3LN	1235	527	670	432	334	M16	470	435	930	670	1478	431	348	178	1337	1178	
RGL60/2-A 3LN	1235	527	670	432	376	M16	470	435	930	670	1478	480	348	178	1337	1178	
RGL70/1-B 3LN	1402	603	760	432	376	M16	470	435	1075	775	1648	480	348	178	1490	1338	
RGL70/2-A 3LN	1402	603	760	470	444	M16	550	500	1075	775	1668	475	368	188	1490	1338	

Per ulteriori misure vedi manuale

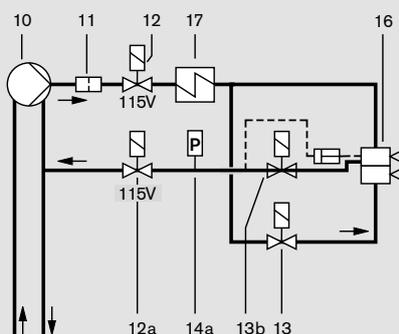
* Attacco gas di accensione 805 mm

Schemi di funzionamento

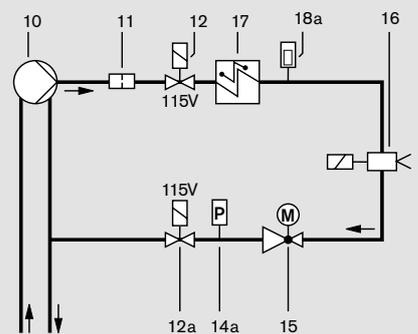
**RL50 fino RL70
RGL40 fino RGL70 (lato olio)**



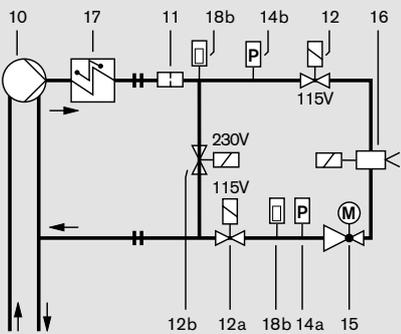
MS30Z/2-A, MS40Z/1-B



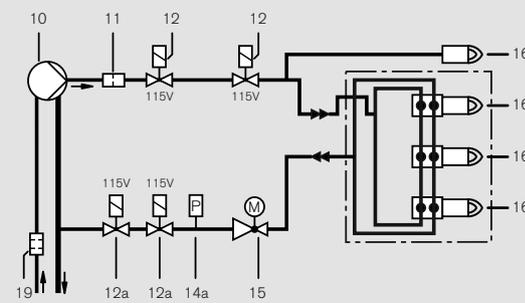
**RMS30 fino RMS50
RGMS30 fino RGMS50 (lato olio)**
Pompa e preriscaldatore olio montati



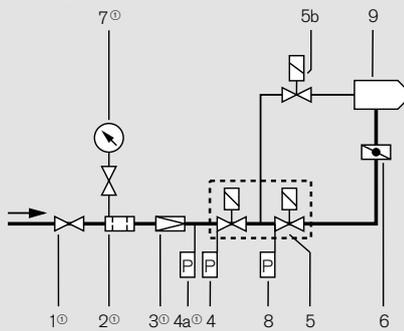
RMS / RGMS 60/70 (lato olio)
con gruppi spinta e di preriscaldamento separati



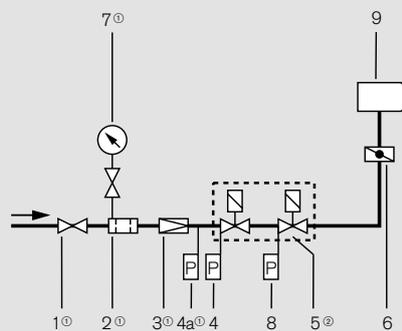
**RL30 fino RL50 Esec. 3LN
RGL30 fino RGL70 Esec. 3LN (lato gasolio)**



G50 fino G70
(lato gas Esec. NR, 1LN e 3LN)
RGL30 fino RGL70 Esec. 3LN
(lato gas) con elettrovalvole DMV



G50 fino G70 Esec. LN
con elettrovalvole DMV



Legenda

- | | | | | | |
|----|---|-----|--|-----|---|
| 1 | Rubinetto a sfera ① | 11 | Filtro | 14b | Pressostato olio sulla mandata |
| 2 | Filtro gas ① | 12 | Elettrovalvola olio, normalmente chiusa (115V collegata elettricamente in serie con 12a) | 15 | Regolatore olio |
| 3 | Stabilizzatore di pressione (BP) ① | 12a | Elettrovalvola olio, normalmente chiusa (115V collegata elettricamente in serie con 12, montata contro la direzione di flusso) | 16 | Testa porta ugelli con dispositivo di intercettazione |
| 4 | Pressostato gas min. | 12b | Elettrovalvola Bypass, normalmente aperta | 16a | Testa porta ugelli senza dispositivo di intercettazione |
| 4a | Pressostato gas max. (con TRD) ① | 13 | Elettrovalvola olio, normalmente chiusa | 17 | Preriscaldatore olio |
| 5 | Elettrovalvola doppia (DMV) | 13a | Elettrovalvola olio, normalmente chiusa per stadio 1, 2 e 3 | 18a | Termostato |
| 5a | Valvola elettromagnetica gas accensione | 13b | Elettrovalvola olio, normalmente aperta | 18b | Sonda temperatura PT 100 (per la sorveglianza minima dell'olio) |
| 6 | Farfalla gas | 14a | Pressostato olio sul ritorno | 19 | Filtro gasolio esterno ① |
| 7 | Manometro con rubinetto a pulsante ① | | | | |
| 8 | Pressostato gas (controllo di tenuta) | | | | |
| 9 | Brucciatore | | | | |
| 10 | Pompa gasolio | | | | |

① Non contenuto nel prezzo del bruciatore.

Gruppi spinta e gruppi di preriscaldamento

Stato di fornitura – Gruppi spinta

Gruppo spinta (pompa a vite con motore), manometro, vuotometro, valvola di regolazione pressione, rubinetti a sfera, flangia lato aspirazione, flangia lato pressione compreso controflange, bulloni e guarnizioni, filtro sul lato aspirazione: tutti questi componenti sono premontati e assemblati su vaschetta contenimento olio.

Il gruppo spinta è disponibile in due esecuzioni: come gruppo singolo, con una pompa, e come gruppo doppio, con due pompe. In questo caso, la seconda pompa è intesa come riserva. Nel caso di avaria ad una pompa è possibile commutare rapidamente sulla seconda pompa.

Vengono impiegati esclusivamente pompe di marchi primari, scelte in funzione della portata del bruciatore.

Stato di fornitura – Gruppo di preriscaldamento

I gruppi di preriscaldamento vengono forniti completamente premontati su vaschetta di contenimento olio. Il gruppo di preriscaldamento regola e mantiene costante la temperatura e, di conseguenza, la viscosità dell'olio pesante.

I gruppi di preriscaldamento sono disponibili in due esecuzioni base:

1. con preriscaldamento elettrico
2. con preriscaldamento fluido

Vengono impiegati preriscaldatori della serie WEV... e MV...

Preriscaldatore a fluido MV

Questi apparecchi sono costituiti da scambiatori di calore ad alto rendimento, a circolazione forzata. Come fluidi riscaldanti possono venire impiegati acqua surriscaldata, vapore o olio diatermico. I preriscaldatori provvedono ad una temperatura dell'olio pesante in modo costante, garantendo così buoni valori di combustione.

La temperatura dell'olio raggiungibile dipende dal tipo di fluido riscaldante utilizzato.

Per la scelta e il dimensionamento vanno osservati scrupolosamente i diagrammi di temperatura olio contenuti nel capitolo 5.3 del fascicolo "Preriscaldatori Weishaupt elettrici e a fluido", stampa n. 18. I preriscaldatori a fluido Weishaupt sono d'impiego universale. È possibile anche il passaggio ad un altro tipo di fluido riscaldante in qualsiasi momento.

Questi gruppi di preriscaldamento possono venire impiegati singolarmente oppure in abbinamento ai gruppi di preriscaldamento elettrici. Con la disponibilità costante di vapore a più di 7,5 bar o acqua surriscaldata a 180-200 °C, è possibile rinunciare al preriscaldatore elettrico. Ciò vale anche quando l'impianto con le suddette pressioni o temperature d'esercizio minime venga avviato da freddo a gasolio o a gas.

Qualora la temperatura del fluido non bastasse per riscaldare sufficientemente l'olio pesante, il preriscaldatore elettrico provvede al riscaldamento residuo. Il preriscaldatore elettrico riscalda l'olio per l'avviamento dell'impianto. Appena viene raggiunta la necessaria temperatura del fluido, viene operata la commutazione sul preriscaldatore a fluido. In questo modo si può risparmiare energia elettrica.

Al preriscaldatore a fluido devono essere abbinati le rubinetterie di raccordo in base al tipo di fluido disponibile. Se il preriscaldatore a fluido non viene abbinato ad un preriscaldatore elettrico, le rubinetterie di raccordo lato fluido devono comprendere un regolatore di temperatura meccanico. I prezzi dei gruppi di preriscaldamento non comprendono le rubinetterie di raccordo lato fluido.

Avvertenze generali

Per l'avviamento a freddo di una caldaia con olio pesante, la portata del preriscaldatore elettrico deve essere commisurata ad almeno il 30 % della potenzialità caldaia.

Avvertenze per la progettazione e il montaggio

Filtri olio, separatore gas/aria, contenitore olio in ricircolo, gruppo spinta e di preriscaldamento devono essere installati nelle immediate vicinanze del bruciatore.

Nei bruciatori con stazione di preriscaldamento olio pesante separata, la durata della precircolazione dell'olio nella fase di avviamento dipende dalla lunghezza della tubazione tra il separatore gas/aria o contenitore olio in ricircolo e il bruciatore.

Quanto più la tubazione è corta, tanto più breve è l'intervallo tra la richiesta di calore e il consenso olio per l'avviamento del bruciatore in seguito ad uno spegnimento regolare.

Gruppi spinta e di preriscaldamento

Gruppi spinta singoli (non per bruciatore esecuzione 3LN)

Bruciatore Potenzialità ca. kg/h	Dati tecnici - Pompa			Esecuzione con 1 pompa	
	Portata l/h	Numero di giri 1/min.	Motore kW	Pompa tipo	Codice sovrapprezzo
per gasolio EL, 6 mm²s, $\ell = 0,84$ kg/l, frequenza 50Hz*					
504 – 600	1428	2900	2,20	LFW-15-EL	270 008 01
600 – 789	1878	2900	3,00	LFW-20-EL	270 008 02
789 – 1011	2406	2900	3,00	LFW-26-EL	270 008 03
per gasolio EL, 6 mm²s, $\ell = 0,84$ kg/l, frequenza 60Hz*					
474 – 748	1782	3450	2,64	LFW-15-EL	270 008 07
748 – 983	2340	3450	3,60	LFW-20-EL	270 008 08
983 – 1260	3000	3450	3,60	LFW-26-EL	270 008 09
per olio pesante S, 12 mm²s, $\ell = 0,98$ kg/l, frequenza 50Hz*					
349 – 479	977	2900	1,50	LFW-10-S	270 008 24
479 – 749	1529	2900	2,20	LFW-15-S	270 008 25
749 – 985	2011	2900	3,00	LFW-20-S	270 008 26
per olio pesante S, 12 mm²s, $\ell = 0,98$ kg/l, frequenza 60Hz*					
282 – 438	894	3450	1,80	LFW-7-S	270 008 30
438 – 594	1212	3450	1,80	LFW-10-S	a richiesta
594 – 923	1884	3450	2,60	LFW-15-S	a richiesta

* Dati di dimensionamento per il funzionamento

Gruppi spinta doppi (non per bruciatore esecuzione 3LN)

Bruciatore Potenzialità ca. kg/h	Dati tecnici - Pompa			Esecuzione con 2 pompe	
	Portata l/h	Numero di giri 1/min.	Motore kW	Pompa tipo	Codice sovrapprezzo
per gasolio EL, 6 mm²s, $\ell = 0,84$ kg/l, frequenza 50Hz*					
fino 600	1428	2900	2,20	DLC-1800-EL	270 008 12
600 – 789	1878	2900	3,00	DLC-2400-EL	270 008 13
789 – 1011	2406	2900	3,00	DLC-2600-EL	270 008 14
per gasolio EL, 6 mm²s, $\ell = 0,84$ kg/l, frequenza 60Hz*					
fino 474	1128	3450	1,80	DLC-1200-EL	270 008 18
474 – 748	1782	3450	2,64	DLC-1800-EL	270 008 19
748 – 983	2340	3450	3,60	DLC-2400-EL	270 008 20
per olio pesante S, 12 mm²s, $\ell = 0,98$ kg/l, frequenza 50Hz*					
349 – 479	977	2900	1,50	DLC-1200-S	270 008 36
479 – 749	1529	2900	2,20	DLC-1800-S	270 008 37
749 – 985	2011	2900	3,00	DLC-2400-S	270 008 38
per olio pesante S, 12 mm²s, $\ell = 0,98$ kg/l, frequenza 60Hz*					
282 – 438	894	3450	1,80	DLC-900-S	a richiesta
438 – 594	1212	3450	1,80	DLC-1200-S	a richiesta
594 – 923	1884	3450	2,60	DLC-1800S	a richiesta

* Dati di dimensionamento per il funzionamento

Gruppi di preriscaldamento

Tipo	Quantità	Preriscaldatore a fluido kg/h	Preriscaldatore elettrico (EV) kg/h con $\Delta t = 75$ °C	Codice sovrapprezzo
WEV3.1/01	1	–	375	170 003 55
WEV3.1/01	2	–	750	170 003 52
WEV3/01	1	–	500	170 002 23
WEV3/01	2	–	1000	170 002 24
MV9C con termostato	1	500	–	170 001 03
MV9C senza termostato	1	500	–	170 001 04
MV10A con termostato	1	1000	–	170 000 94
MV10A senza termostato	1	1000	–	170 002 30

Raccorderia di allacciamento e ulteriori gruppi spinta e di preriscaldamento a richiesta

- weishaupt -

Weishaupt Italia S.p.A.

Via Enrico Toti, 5
21040 Gerenzano (VA)
Numero Verde: 800 301 103
(attivo dalle 8:00 - 12:00 e
dalle 14:00 - 18:00)
Telefono 02 9619 96.1
Telefax 02 9670 2180
www.weishaupt.it

Stampa-nr. 83211108, dicembre 2014
Printed in Germany.
Salvo modifiche, riproduzione vietata.

Siamo a Vostra disposizione. Ovunque!

Una rete di vendita e assistenza capillare

I prodotti Weishaupt sono disponibili anche presso gli installatori e i concessionari selezionati Weishaupt.

Una rete di vendita, consulenza e assistenza tecnica estremamente capillare è a disposizione dei nostri clienti su tutto il territorio nazionale.

Questa è affidabilità!

L'elenco completo delle sedi Weishaupt, delle agenzie, dei concessionari e dei centri assistenza, è consultabile all'indirizzo:
www.weishaupt.it
(Azienda > Organizzazione > Ricerca nazionale)



Filiali Weishaupt

Lombardia

Weishaupt Italia SpA
via Enrico Toti, 5
21040 Gerenzano (VA)
tel. 02 961 996 23, fax 02 967 021 80
Logistica (Magazzino e spedizioni)
logistica.centrale@weishaupt.it
tel. 02 961 996 20

Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria

Weishaupt Italia SpA
via G. da Verrazzano, 30
10042 Nichelino (TO)
tel. 011 629 0273, fax 011 629 0274
Logistica (Magazzino e spedizioni)
logistica.centrale@weishaupt.it
tel. 02 961 996 20
Reperibilità servizio tecnico bruciatori*
cell: 335 72 63 718

Trentino - Alto Adige

Weishaupt Italia SpA
via Stradivari, 2
39100 Bolzano (BZ)
tel. 0471 500 384, fax 0471 204 931
Logistica (Magazzino e spedizioni)
dallio@weishaupt.it
tel. 0471 165 37 67
Reperibilità servizio tecnico*
cell: 334 64 82 843

Veneto, Friuli-Venezia Giulia

Weishaupt Italia SpA
via Volta, 56/B
35020 Albignasego (PD)
tel. 049 880 6255, fax 049 880 6260
Logistica (Magazzino e spedizioni)
demari@weishaupt.it
tel. 049 098 0345
Reperibilità servizio tecnico bruciatori*
cell: 336 66 07 262

Emilia-Romagna, Marche, Toscana

Weishaupt Italia SpA
Via Turrini, 21
40012 Calderara di Reno (BO)
tel. 051 861 955, fax 051 864 436
Logistica (Magazzino e spedizioni)
demari@weishaupt.it
tel. 049 098 0345

Centro - Sud

Weishaupt Italia SpA
via Isole del Capo Verde, 274
00121 Ostia Lido (RM)
tel. 06 560 300 04, fax 06 567 2118
Logistica (Magazzino e spedizioni)
logistica.centrale@weishaupt.it
tel. 02 961 996 20

*urgenze in orari di chiusura,
notturno e festivi