

## DESCRIZIONE PER CAPITOLATO

I bruciatori **G 50/M - 70/M GAS** di gas ad aria soffiata di tipo bistadio progressivo sono predisposti per funzionamento a G.P.L. (con kit di trasformazione). Predisposto per funzionamento in modulazione di potenza mediante apposito "kit modul". Cofano insonorizzato sagomato in materiale plastico coibentato. Rampa gas completa di n. 2 elettrovalvole di classe A (E.V. di funzionamento e E.V. di sicurezza), stabilizzatore, pressostato di minima aria, pressostato di minima gas e filtro gas. Testa di combustione regolabile completa di boccaglio in acciaio inox e deflettore in acciaio. Miscelazione aria-gas alla testa di combustione ottimizzata mediante la regolazione automatica della portata dell'aria comburente tramite serranda automatica di chiusura servocomandata elettricamente e regolazione della portata del gas. Controllo della presenza di fiamma tramite elettrodo ionizzatore. Diagnostica controllata con apparecchiatura LME dotata di pulsante di sblocco. Motore elettrico trifase alimentato a 230/400 V - 50Hz (G 50/M GAS ÷ G 70/M GAS), potenza da 1100 a 1500

W. Presa a 6 o 7 poli per l'alimentazione elettrica e termostatica del bruciatore. Ventilatore centrifugo per alte prestazioni. Accorgimenti specifici per manutenzione facilitata. A corredo: flangia di fissaggio del bruciatore alla caldaia, guarnizione e viti. A richiesta: kit controllo tenuta valvole, kit di trasformazione a G.P.L.. Portata termica da 58,5 a 74,4 m<sup>3</sup>/h; Potenza termica da 582 a 740 kW.

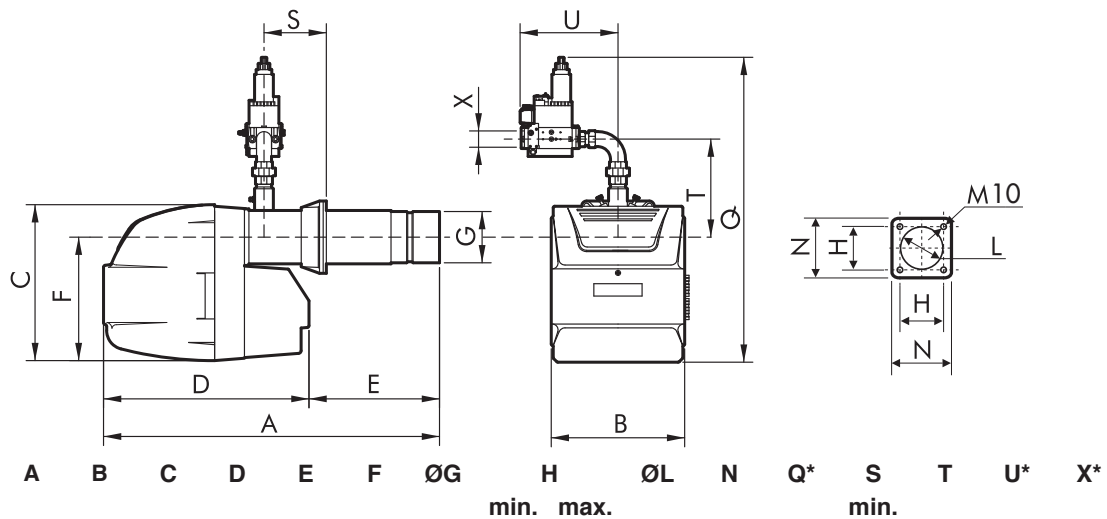
Grado di protezione elettrica: IP40.

Categoria: II 2H 3+.

I bruciatori **G 50/M - 70/M GAS** sono conformi a:

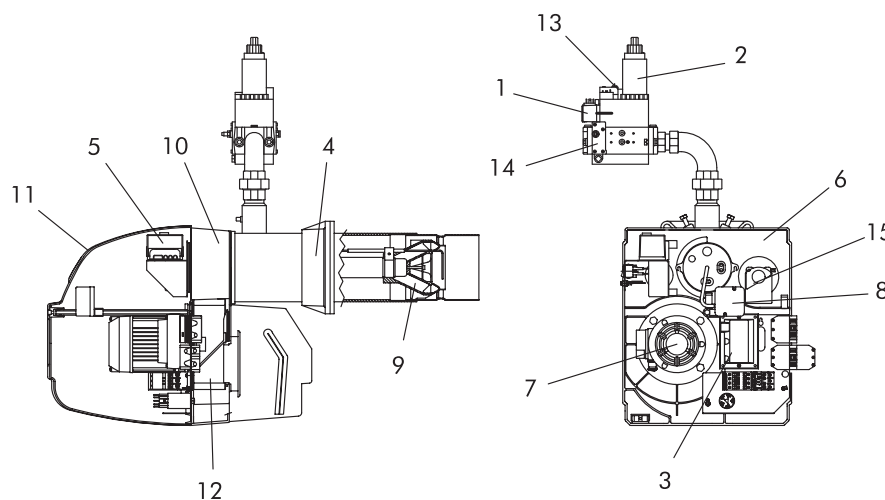
- Direttiva Apparecchi a Gas 90/396/CEE
- Direttiva Bassa Tensione 73/23/CEE-2006/95/CE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE-2004/108/CE

## DIMENSIONI



\* Le dimensioni sono relative al bruciatore con rampa da 20 mbar installata.

## COMPONENTI BRUCIATORE



- |                               |                        |                          |
|-------------------------------|------------------------|--------------------------|
| 1 Pressostato gas             | 6 Piastra componenti   | 11 Cofano                |
| 2 Valvola di funzionamento    | 7 Motore               | 12 Ventola               |
| 3 Trasformatore di accensione | 8 Pressostato aria     | 13 Valvola di sicurezza  |
| 4 Flangia attacco caldaia     | 9 Testa di combustione | 14 Filtro stabilizzatore |
| 5 Apparecchiatura             | 10 Corpo bruciatore    | 15 Servocomando          |

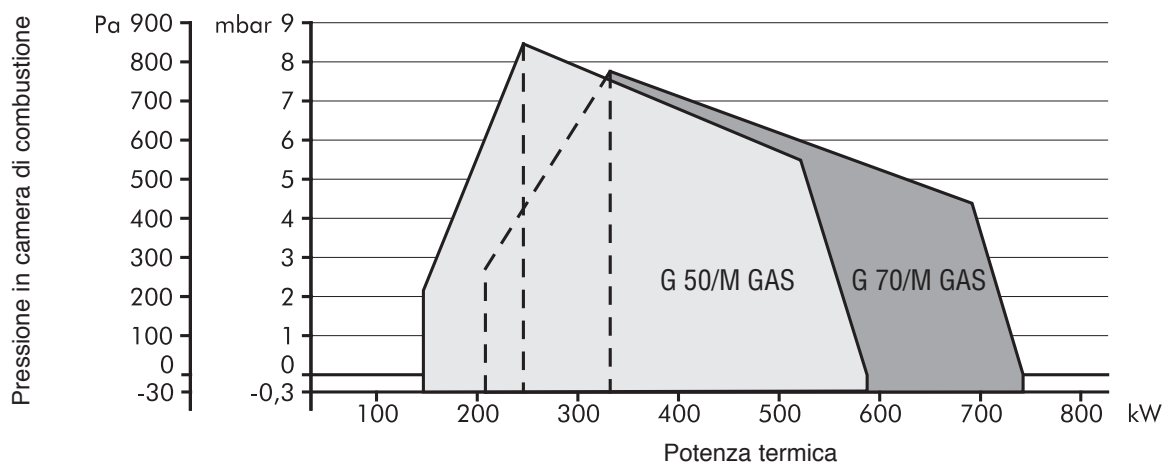
# G 50/M - 70/M GAS



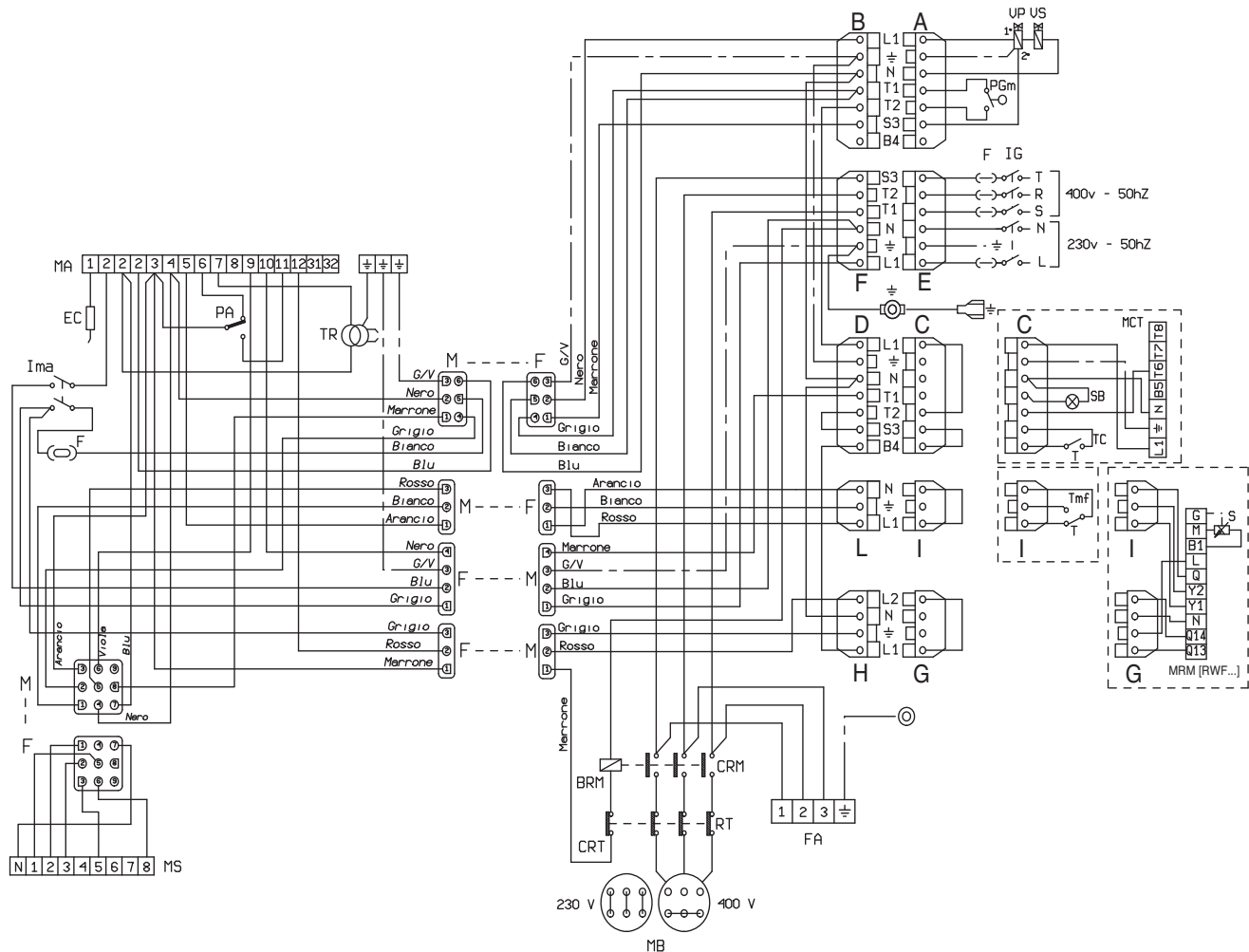
## DATI TECNICI

DESCRIZIONE		G 50/M GAS	G 70/M GAS	
Portata gas Metano	min.	14,6	21,1	m <sup>3</sup> /h
	max.	58,5	74,4	m <sup>3</sup> /h
Portata B/P	min.	5,2	7,5	m <sup>3</sup> /h
	max.	20,9	26,5	m <sup>3</sup> /h
Potenza termica	min.	145	210	kW
	max.	582	740	kW
Motore		1.100	1.500	W
Trasformatore		12/35	12/35	kV/mA
Potenza totale assorbita		1.700	2.100	W
Pressione gas Metano		20	20	mbar
Pressione B/P		30	30	mbar
Peso		57	61	kg
Alimentazione elettrica		230V - 50Hz monofase		
Categoria		II 2H 3+		

## CURVE DI LAVORO



Indicano la potenza in kW, in funzione della contropressione, in mbar in camera di combustione.


**Legenda**

BRM Bobina relè motore  
 CRT Contatto relè termico  
 EC Elettrodo di controllo  
 F Fusibile  
 FA Filtro antidisturbo  
 IG Interruttore generale  
 Ima Interruttore Marcia/Arresto  
 MB Motore bruciatore  
 MS Morsetti servocomando

MA Morsetti apparecchiatura  
 MRM Morsetti regolatore di modulazione (eventuale)  
 MCT Morsetti controllo di tenuta (eventuale)  
 PA Pressostato aria  
 PGm Pressostato gas minimo  
 RT Relè termico  
 S Sonda (eventuale)

TC Termostato caldaia  
 Tmf Termostato modulazione 2<sup>a</sup> fiamma (event.)  
 TR Trasformatore di accensione  
 VP Valvola principale di sicurezza  
 VS 2<sup>a</sup> Valvola di sicurezza  
 SB Spia blocco a distanza

I collegamenti da effettuare a cura dell'installatore sono:

- linea di alimentazione
- linea termostatica
- eventuale termostato modulazione fiamma ai morsetti L1-N della spina I.
- eventuale RWF, per la versione modulante, da collegare alla spina I e togliere il ponte nella medesima spina.

**N.B. È necessario osservare scrupolosamente la buona norma che indica il collegamento di massimo due cavi per morsetto.**

Attenzione:

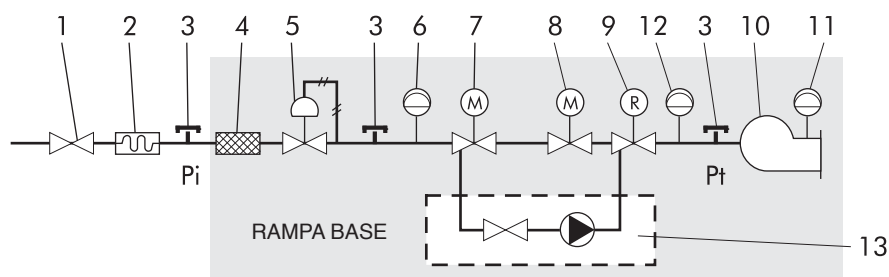
- non scambiare il neutro con la fase.
- eseguire il collegamento ad un efficace impianto di terra.
- la linea di alimentazione elettrica al bruciatore deve essere provvista di un interruttore omipolare con apertura tra i contatti di almeno 3 mm.
- il collegamento della terra alla morsetti del bruciatore deve essere eseguito con un cavo più lungo di almeno 20 mm rispetto ai cavi delle fasi e del neutro.
- rispettare le norme della buona tecnica ed osservare scrupolosamente le norme locali vigenti.

# G 50/M - 70/M GAS



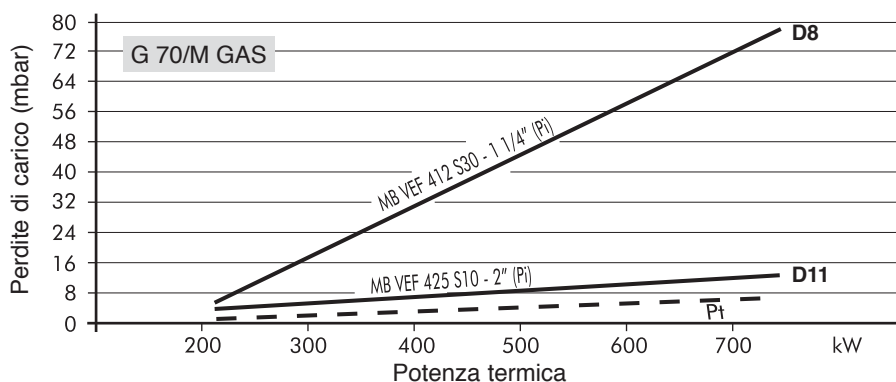
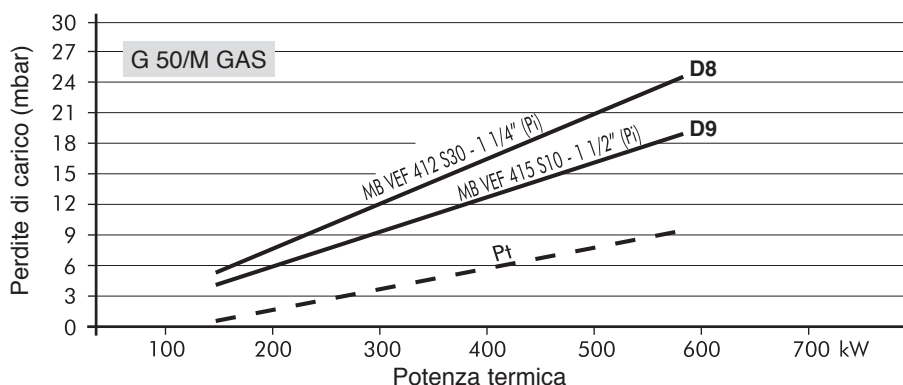
## CURVE PRESSIONE / PORTATA GAS

Indicano la pressione del gas in mbar, (nei punti  $P_i$  e  $P_t$  della rampa gas) necessaria per ottenere una determinata portata in  $m^3/h$ . Le pressioni sono misurate con bruciatore in funzione e si intendono con camera di combustione a 0 mbar. Se la camera è in pressione, la pressione del gas necessaria sarà quella del diagramma più il valore di quella della camera.



### Legenda

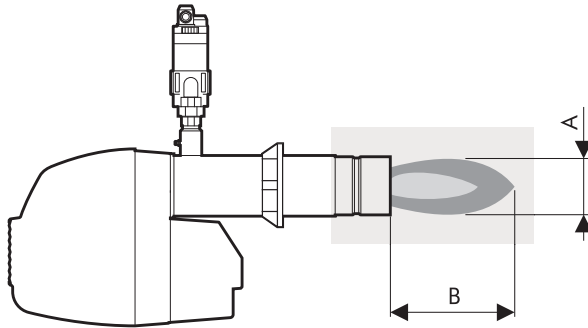
- |   |  |    |  |
|---|--|----|--|
| 1 | Rubinetto di intercettazione con garanzia di tenuta a 1 bar e perdita di carico $\leq 0,5$ mbar. | 9  | Organo di regolazione della portata gas, normalmente inserito nella elettrovalvola 7 o 8 |
| 2 | Giunto antivibrante  | 10 | Testa combustione  |
| 3 | Presa di pressione gas per la misura della pressione   | 11 | Organo di controllo della minima pressione aria  |
| 4 | Filtro gas   | 12 | Organo di controllo della massima pressione gas (oltre 350kW) (non fornito)              |
| 5 | Regolatore di pressione gas  | 13 | Dispositivo controllo di tenuta (a richiesta)  |
| 6 | Organo di controllo della minima pressione gas (pressostato)                                     |    |  |
| 7 | Elettrovalvola di sicurezza classe A. Tempo di chiusura $T_c \leq 1''$                           |    |  |
| 8 | Elettrovalvola di regolazione ad apertura lenta o a più stati                                    |    |  |



### Legenda

- $P_i$  Pressione di ingresso (testa di combustione + rampa)  
 $P_t$  Pressione alla testa di combustione

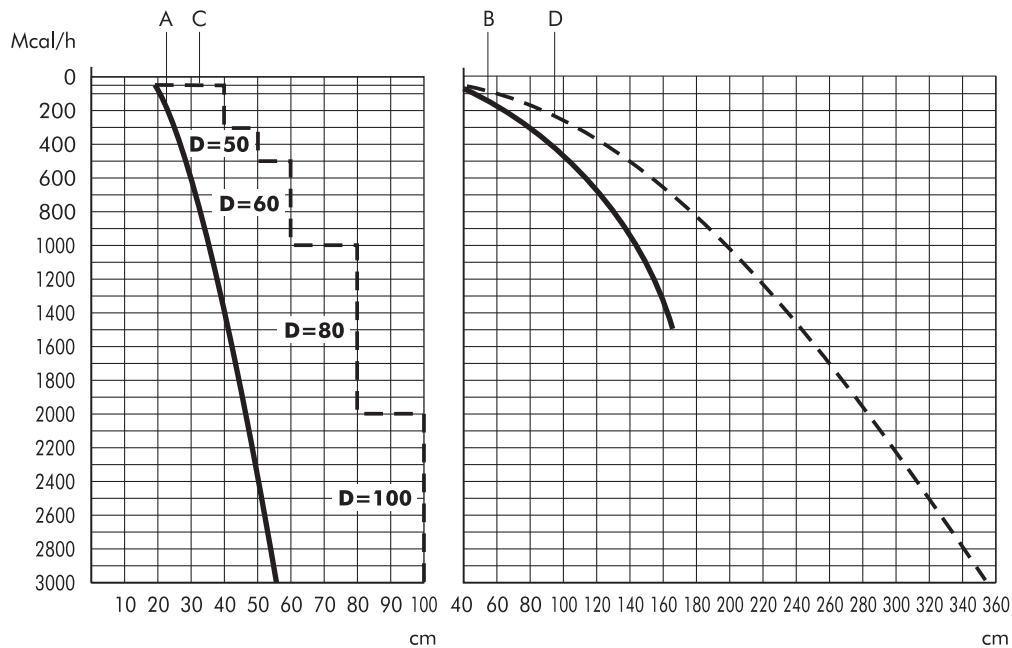
## DIMENSIONI FIAMMA



Le dimensioni sono orientative essendo influenzate da:

- eccesso di aria;
- forma camera di combustione;
- sviluppo giri fumo della caldaia (diretto/rovesciamento);
- pressione in camera di combustione

- A Diametro fiamma
- B Lunghezza fiamma
- C Diametro tubo di prova
- D Lunghezza tubo di prova



## FUNZIONAMENTO CON DIVERSI TIPI DI GAS

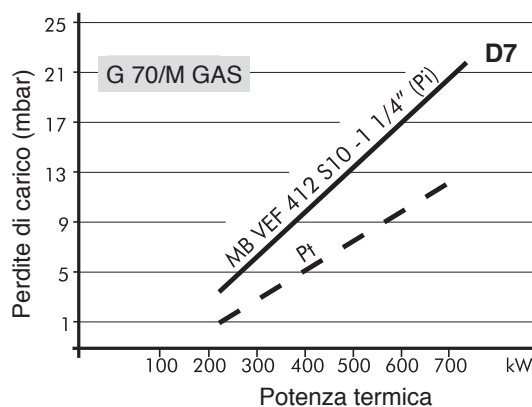
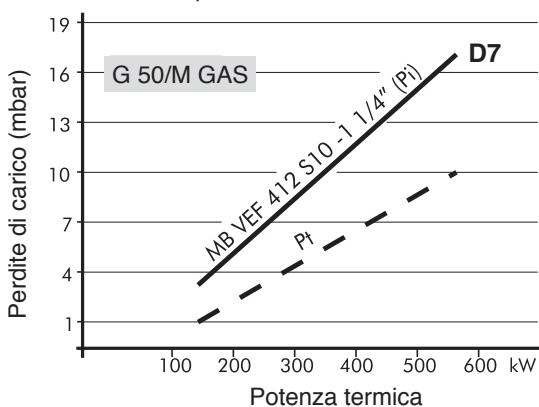
### TRASFORMAZIONE DA GAS NATURALE A G.P.L.

Non è previsto un bruciatore specifico. Volendo adattare il bruciatore da gas naturale ad altri tipi di gas si tenga presente che a causa delle diverse condizioni che vengono a crearsi con l'uso del B/P, è necessario eseguire la sostituzione del G/Testata gas inserito nell'apposito kit.

### PORTATA GAS

Per quanto riguarda la portata del gas, mancando in genere la possibilità di controllo diretto (contatore), si può empiricamente procedere attraverso i valori della temperatura fumi della caldaia.

### CURVE PRESSIONE/PORTATA GAS - G.P.L.



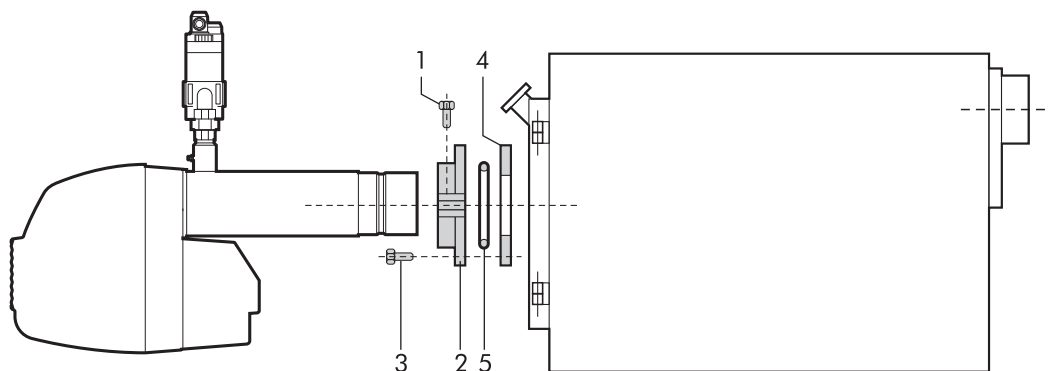
### Legenda

- Pi Pressione di ingresso (testa di combustione + rampa)
- Pt Pressione alla testa di combustione

# G 50/M - 70/M GAS



## MONTAGGIO ALLA CALDAIA



Fissare la flangia 2 alla caldaia con n° 4 viti 3 interponendo la guarnizione isolante 4 e l'eventuale corda isolante 5. Infilare il bruciatore nella flangia in modo che il boccaglio penetri nella camera di combustione secondo le indicazioni del costruttore della caldaia. Stringere la vite 1 per bloccare il bruciatore.

## ACCESSORI

CODICE	DESCRIZIONE	MODELLI
9025110000	KIT CONTROLLO DI TENUTA C.T.	G 50/M GAS - G 70/M GAS
08025290	KIT DA METANO A GPL	G 50/M GAS
08025380	KIT DA METANO A GPL	G 70/M GAS
08004660	KIT CONTROLLO DI TENUTA C.T.	G 70/M GAS
08013160	KIT MODUL TEMPERATURA 0-130°C	Tutti i modelli
08013170	KIT MODUL TEMPERATURA 150-450°C	Tutti i modelli
08013130	KIT MODUL PRESSIONE 0-4 BAR	Tutti i modelli
08013140	KIT MODUL PRESSIONE 0-10 BAR	Tutti i modelli
08013150	KIT MODUL PRESSIONE 0-25 BAR	Tutti i modelli