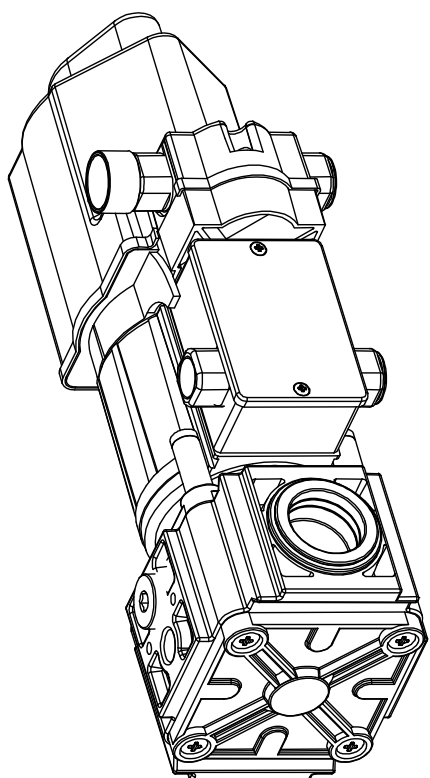


## EG25-EG30\*M.\*

**ELETTROVALVOLA PER GAS CON  
ATTACCHI DA 3/4", 1" E PRESSIONE DI  
ESERCIZIO FINO A 500mbar CON  
REGOLAZIONE E MODULAZIONE  
MOTORIZZATA A DUE LIVELLI DI FIAMMA**



### DESCRIZIONE GENERALE

Questa elettrovalvola è del tipo normalmente chiuso, idonea per impieghi civili ed industriali, alimentata con tensione alternata o continua e dotata di circuito interno di raddrizzamento che ha permesso di adottare opportuni accorgimenti per rendere le manovre il più possibile silenziose; un filtro in rete metallica all'ingresso impedisce il passaggio a corpi estranei di dimensioni maggiori di 1 mm. Grazie al gruppo motorizzato agganciato all'estremità superiore della valvola, è possibile modulare la portata da un valore minimo ad un valore massimo. I fine corsa di regolazione possono essere impostati tramite taratura manuale eseguita su apposite camme direttamente a bordo del motore.

Le elettrovalvole di questa serie sono approvate in conformità alla Direttiva Gas Europea 90/396/CEE e alla norma Europea EN 161.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

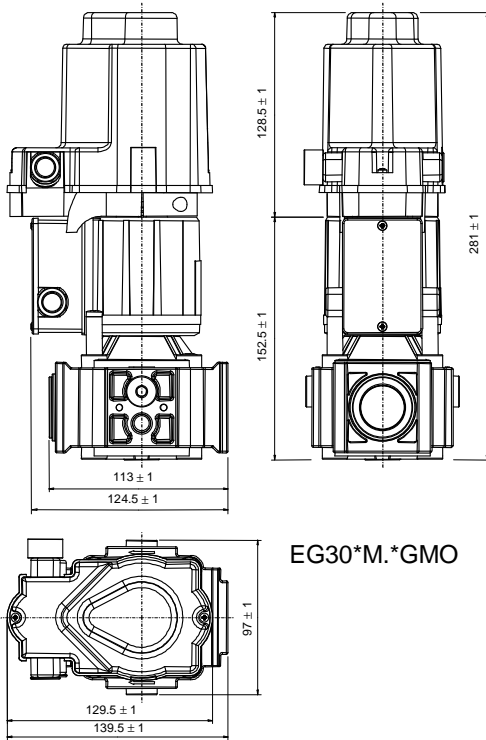
- Classe:	A
- Gruppo:	2
- Alimentazione(1):	230 Vac - 50/60 Hz 110 Vac - 50/60 Hz
- Temperatura di esercizio:	- 10 ..... + 60 °C
- Tempo di chiusura:	≤1 s
- Grado di protezione:	IP40
- Posizione di montaggio:	verticale e orizzontale
- Corpo:	in alluminio pressofuso
- Pressacavi:	PG9
- Modulazione min-max, max.min:	25 secondi
- Attacchi:	UNI ISO 228/1 G1 UNI ISO 228/1 G3/4
- Possibilità di assemblaggio con By-pass e pressostato, prese di pressione in tutte le posizioni	

**(1) Sono disponibili versioni con diverse tensioni di alimentazione.**

### INSTALLAZIONE

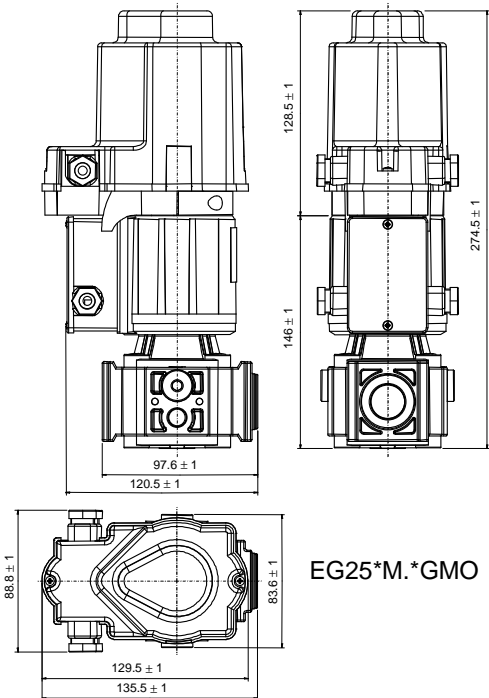
- Rispettare le normative nazionali ed europee applicabili (es. EN60335-1) relative alla sicurezza elettrica.
- Assemblare la valvola all'impianto in modo tale che la freccia ricavata sul corpo abbia la stessa direzione del flusso di combustibile.
- Durante l'assemblaggio della valvola alle tubazioni dell'impianto evitare di agire mediante torsione sulla guaina ma adoperare sempre una chiave esagonale da applicare al corpo.
- Verificare che all'interno del corpo della valvola non siano presenti corpi estranei.
- Assicurare sempre una pressione massima di ingresso del combustibile non superiore al valore indicato sull'etichetta.

## DIMENSIONI DI INGOMBRO



EG30\*M.\*GMO

Fig 1



EG25\*M.\*GMO

Fig. 2

## FUNZIONAMENTO AUTOMATICO/MANUALE

Rimuovere il coperchio dal gruppo motore.

Agendo sull'interruttore A si può scegliere di comandare l'apertura e la chiusura della valvola in automatico, tramite i collegamenti esterni (vedi schema di collegamento), oppure in manuale mediante l'interruttore B che, indirizzato verso MO fa aumentare portata, Inversamente verso MC la fa diminuire.

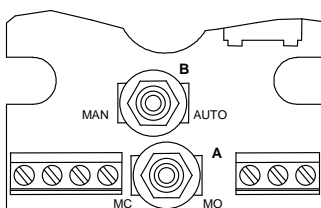
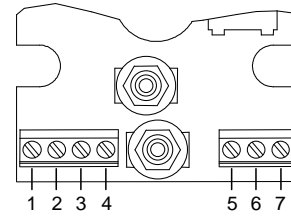


Fig 3

## SCHEMA DI COLLEGAMENTO



### LEGENDA

- |                           |          |
|---------------------------|----------|
| 1 = Fase 230 Vac          | 5 = Vout |
| 2 = Neutro 230 Vac        | 6 = + 5V |
| 3 = Fase comando apertura | 7 = Gnd  |
| 4 = Fase comando chiusura |          |

Fig. 4

## LETTURA PORTATA

Grazie al trimmer visibile dalla finestrella posta sul lato della scatola è possibile accertarsi della regolazione della portata tramite una barra di livello.

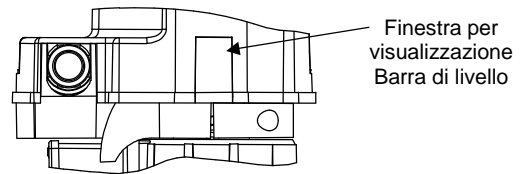


Fig. 5

## REGOLAZIONE CAMME APERTURA CHIUSURA

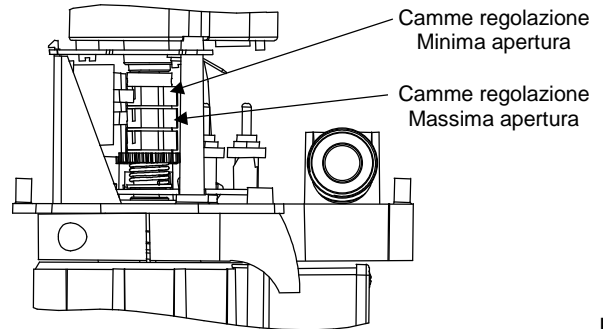


Fig. 6

Posizionare l'interruttore "B" in posizione "MAN", agire sull'interruttore "A" portandolo in posizione "MO" fino ad ottenere la portata massima desiderata. Al raggiungimento del valore di portata desiderato ruotare la camme di regolazione massima apertura, rispettando il senso di rotazione evidenziato in figura 7, fino ad ottenere la chiusura del contatto Switch fissando quindi il valore massimo richiesto.

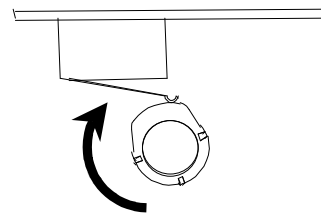


Fig. 7

Di seguito agire sull'interruttore "A" portandolo in posizione "MC" per ottenere la chiusura della valvola. Al raggiungimento del valore di portata minimo richiesto ruotare la camme di regolazione minima apertura, rispettando il senso di rotazione evidenziato in figura 8, fino ad ottenere la chiusura del contatto switch fissando di conseguenza il valore minimo richiesto.

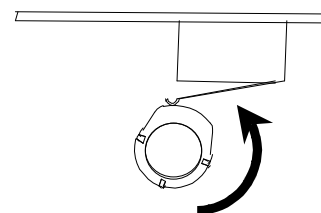


Fig. 8

## **RIPRISTINO TARATURA**

La Valvola viene pre-tarata dal costruttore, tuttavia durante le manovre di regolazione è possibile portarla in zona di frizione inferiore o superiore. La valvola possiede due frizioni posizionate in corrispondenza del punto di massima e minima apertura. Queste zone, situate al di fuori della finestra regolabile, impediscono al motore di forzare sulla regolazione una volta raggiunta la sua massima e minima portata salvaguardando, quindi, i meccanismi di regolazione e gli ingranaggi del motoriduttore stesso. Se, regolandola in utenza, ci si posiziona in una di queste due zone, esistono delle procedure, di seguito descritte, che consentono di ripristinare la corretta zona di regolazione.

## **RIPRISTINO DELLA VALVOLA POSIZIONATA ERRONEAMENTE IN POSIZIONE DI SLITTAMENTO INFERIORE**

**(La valvola si trova in una posizione tale per cui in fase di regolazione non apre e rimane normalmente chiusa)**

- I. Posizionare l'interruttore B (vedi fig. 3) in posizione di funzionamento manuale. (contraddistinto sulla serigrafia del circuito con la sigla MAN).
- II. Agendo sull'interruttore A (portato in posizione "MC" vedi fig. 3) portare la valvola fino all'intervento della camme di regolazione minima apertura (vedi fig. 6).
- III. Posizionare la camme di regolazione massima apertura (vedi fig. 6) affinché intervenga dopo un angolo di 180°-200° rispetto il punto d'intervento della camme di regolazione minima apertura.
- IV. Agendo sull'interruttore A (portato in posizione "MO" vedi fig. 3) portare la valvola fino all'apertura della stessa (rilevabile dallo strumento che misura la pressione d'uscita), modificare ora la posizione della camme di regolazione minima apertura (vedi fig. 6) al fine di regolare il minimo.
- V. A questo punto agendo sempre sull'interruttore A (portato in posizione "MO" vedi fig. 3) regolare il massimo desiderato agendo sulla camme di regolazione massima apertura.

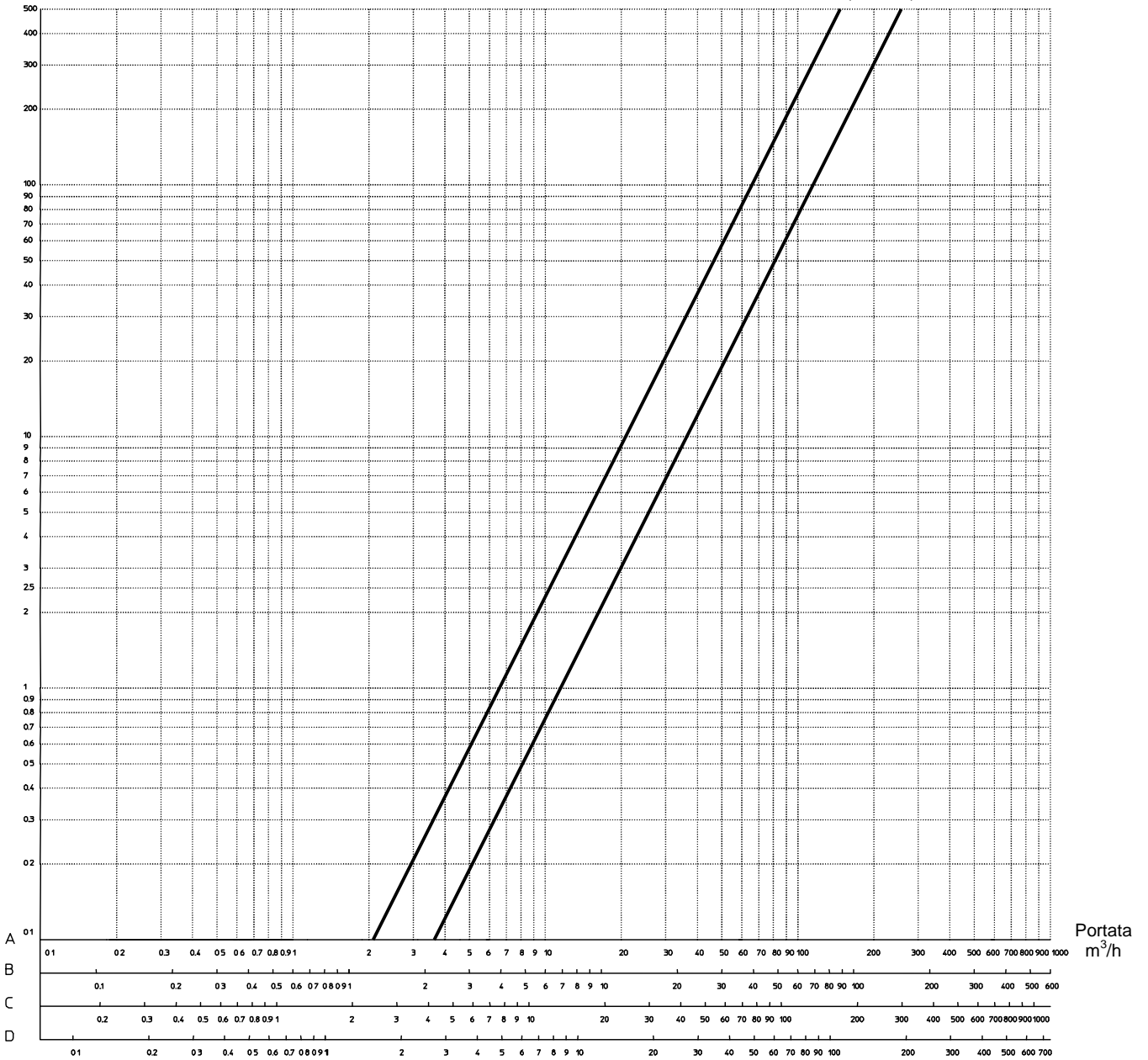
## **RIPRISTINO DELLA VALVOLA POSIZIONATA ERRONEAMENTE IN POSIZIONE DI SLITTAMENTO SUPERIORE**

**(La valvola si trova in una posizione tale per cui in fase di regolazione non chiude e rimane normalmente aperta)**

- I. Posizionare l'interruttore B (vedi fig. 3) in posizione di funzionamento manuale. (contraddistinto sulla serigrafia del circuito con la sigla MAN).
- II. Agendo sull'interruttore A (portato in posizione "MO" vedi fig. 3) portare la valvola fino all'intervento della camme di regolazione massima apertura (vedi fig. 6).
- III. Posizionare la camme di regolazione minima apertura (vedi fig. 6) affinché intervenga dopo un angolo di 180°-200° rispetto il punto d'intervento della camme di regolazione massima apertura.
- IV. Disalimentare il solenoide della valvola (tenere alimentato solo il motore).
- V. Mantenere l'interruttore B (vedi fig. 3) in posizione di funzionamento manuale. (contraddistinto sulla serigrafia del circuito con la sigla MAN).
- VI. Agendo sull'interruttore A (portato in posizione "MC" vedi fig. 3) portare la valvola fino all'intervento della camme di regolazione minima apertura (vedi fig. 6).
- VII. Alimentare il solenoide della valvola
- VIII. A questo punto la valvola è rientrata in zona di lavoro per cui procedere con le tarature di minima e massima apertura.

# DIAGRAMMA

PERDITA DI CARICO  
mbar



- A : Portata standard m<sup>3</sup>/h di METANO densità relativa 0.554
- B : Portata standard m<sup>3</sup>/h di GPL densità relativa 1.54
- C : Portata standard m<sup>3</sup>/h di GAS DI CITTÀ densità relativa 0.411
- D : Portata standard m<sup>3</sup>/h di d'ARIA densità relativa 1

## SIGLA IDENTIFICATRICE

**EG30 \* M P 2 \* S R S 15\* G FD 8 P D 230/50-60**

Tipo

Tipo	Descrizione
EG25	Entrata-Uscita G3/4" foro Ø25.
EG30	Entrata-Uscita G1" foro Ø30.

Tipo di apertura

Rapida con modulazione della Portata con motore asincrono

Presenza di pressione

Elettrovalvola comprensiva di presa di pressione con attacchi G1/4"

Campo di pressione di esercizio

Vedere tabella riepilogativa

Elettrovalvola dotata di BY-PASS

Alimentazione e connessioni dell'elettrovalvola di by-pass sono le stesse dell'elettrovalvola principale; pertanto o entrambe "GMO" o entrambe "GFD".

Tipo di by-pass

Tipo	Descrizione
S	Apertura rapida
SR	Apertura rapida con regolazione di portata
L	Apertura lenta con regolazione di portata

Posizione del by-pass

Tipo	Descrizione
D	Destra
S	Sinistra

Modello di by-pass

(solo per Valvola EG30)

Tipo	Descrizione
	By-pass standard
15	By-pass realizzato con corpo valvola EG15

Tensione di alimentazione

Tipo	Descrizione
110/50-60	110 Vac / 50-60 Hz
230/50-60	230 Vac / 50-60 Hz

Posizione del pressostato

Tipo	Descrizione
D	Destra
S	Sinistra

Tipo di pressostato

Tipo	Descrizione
P	Pressostato fisso
PR	Pressostato regolabile

Posizione presa di pressione

Tipo	Descrizione
5	A valle sinistra
6	A valle destra
7	A monte sinistra
8	A monte destra

Tipo di connessione

Tipo	Descrizione
FD	Connessione con fast-on DIN
MO	Connessione con morsettiere

Tipo di alimentazione

Tipo	Descrizione
G	Alimentazione in corrente alternata ma l'elettrovalvola lavora in corrente continua grazie a un ponte raddrizzatore incorporato. Solo per versioni con connessione tipo "MO" e "FD".

### TABELLA RIEPILOGATIVA

Tipo	Pressione di esercizio (mbar)	Diametro del foro di passaggio (mm)	Attacchi	Peso (g)	Bobina	Consumo 230Vac	Consumo 110Vac	Portata(m³/h metano con ΔP2.5mbar)
EG25*M.3	0 ÷ 500	25	G3/4"	1780	BE8*G..	33W	34W	10
EG30*M.2	0 ÷ 350 (1)	30	G1"	2855	BE8*G..	33W	34W	18
EG30*M.5	0 ÷ 500 (1)	30	G1"	3280	BE9*G..	35W	33W	18

(1) Nelle versioni equipaggiate con la valvola by-pass tipo "L" il range di pressione d'esercizio standard è 0÷250 mbar

**ATTENZIONE -> la ditta Brahma S.p.A. declina ogni responsabilità verso danni derivanti da manomissioni imputabili al cliente.**

**BRAHMA S.p.A.**

Via del Pontiere, 31  
37045 Legnago (VR)  
Tel. +39 0442 635211 - Telefax +39 0442 25683  
<http://www.brahma.it>  
E-mail : [brahma@brahma.it](mailto:brahma@brahma.it)

27/05/2008 Con riserva di modifiche tecniche