

Serie GBE/KBE



CARATTERISTICHE

Applicazione:

- Gasolio(GBE) o kerosene(KBE).
- Adatta per sistemi monotubo e bitubo.
- Singolo stadio.
- Filtro estraibile dall'esterno.
- Elettrovalvola con funzione di cut-off.
- Portata da 20 l/h a 70 l/h.

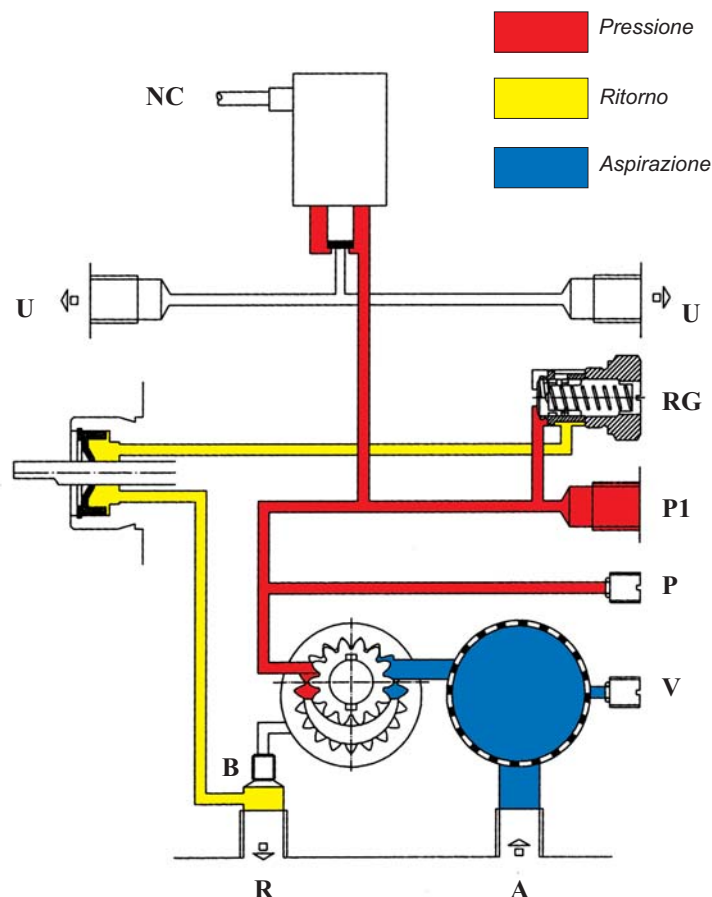
FUNZIONAMENTO

Il combustibile aspirato attraverso la connessione "A", grazie alla depressione generata dal gruppo pompante, attraversa il filtro e viene inviato sotto pressione al regolatore "RG".

Durante la fase di preventilazione la valvola elettromagnetica "NC" impedisce l'uscita del combustibile dalla mandata all'ugello "U". All'eccitazione della valvola elettromagnetica, il combustibile viene inviato all'ugello alla pressione impostata da "RG", solo il combustibile in eccesso viene mandato sulla linea di ritorno "R".

Nelle versioni monotubo viene tolto il grano di bypass "B" e tappato il ritorno "R", tutto il combustibile di ritorno dal regolatore viene riaspirato dal gruppo pompante senza ripassare attraverso il filtro. Durante il funzionamento è possibile misurare la depressione dall'attacco "V" e la pressione dall'attacco "P"; sulla pompa è anche disponibile un attacco di mandata di pressione supplementare "P1".

All'arresto del bruciatore la valvola elettromagnetica "NC" viene diseccitata e istantaneamente l'olio viene inviato nella connessione di ritorno "R".



CONVERSIONE BITUBO - MONOTUBO

Per la conversione procedere come segue:

- Rimuovere il grano, raggiungibile attraverso il ritorno "R"
- Chiudere il ritorno utilizzando un tappo metallico G 1/4 e una rondella.

ATTENZIONE:

*Nei sistemi bitubo la pompa è autoadescante, lo spurgo avviene attraverso la connessione di ritorno.*

*Nei sistemi monotubo il ritorno è chiuso da un tappo metallico, lo spurgo si realizza allentando la presa di pressione "P", per accelerare l'uscita dell'aria.*

## GBE DATI TECNICI

### CARATTERISTICHE IDRAULICHE

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| Taratura di fabbrica          | 10 bar          |
| Gamma di pressioni            | 5 - 20 bar      |
| Campo di viscosità            | 2 - 12 cSt      |
| Temperatura liquido           | 0 - 60°C        |
| Massima pressione in ingresso | 1,5 bar         |
| Massima pressione in ritorno  | 1,5 bar         |
| Depressione in aspirazione    | 0,45 bar        |
| Velocità di rotazione         | 2800 - 3480 gpm |
| Coppia di spunto              | 0,10 Nm         |
| Portata                       | vedi grafici    |
| Potenza assorbita             | vedi grafici    |

### CARATTERISTICHE GENERALI

|                    |   |
|--------------------|---|
| Montaggio          | a mozzo $\varnothing$ 32 mm<br>secondo lo standard EN 225             |
| Attacchi           | Mandata G 1/8   |
|                    | Manometro G 1/8   |
|                    | Vacuometro G 1/8  |
|                    | Aspirazione G 1/4   |
|                    | Ritorno G 1/4   |
| Mandata all'ugello | Dx o Sx nella stessa pompa  |
| Filtro             | Superficie utile 9 cm <sup>2</sup><br>Grado di filtraggio 200 $\mu$ m |
| Peso               | 1,1 kg  |

### CARATTERISTICHE ELETTROVALVOLA

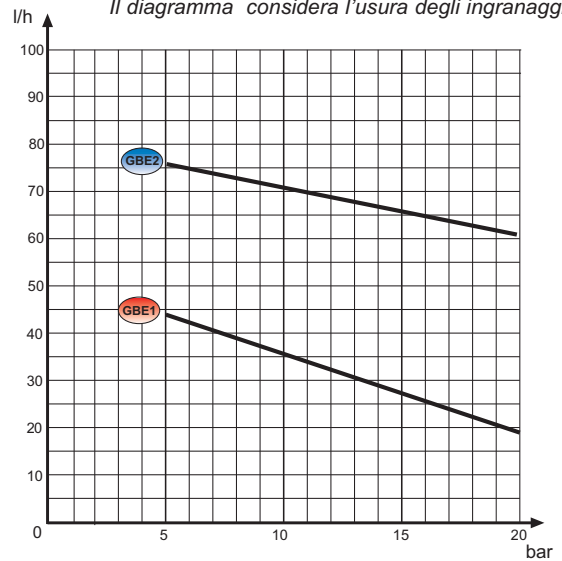
|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| Pressione massima    | 20 bar               |
| Vollaggio            | 220-240V, 110V, 24V; |
|                      | 50/60Hz              |
| Assorbimento         | 9 W                  |
| Temperatura ambiente | 0-70°C               |

## DIAGRAMMA PRESSIONE - PORTATA

Viscosità 5cSt

Velocità 2800 gpm

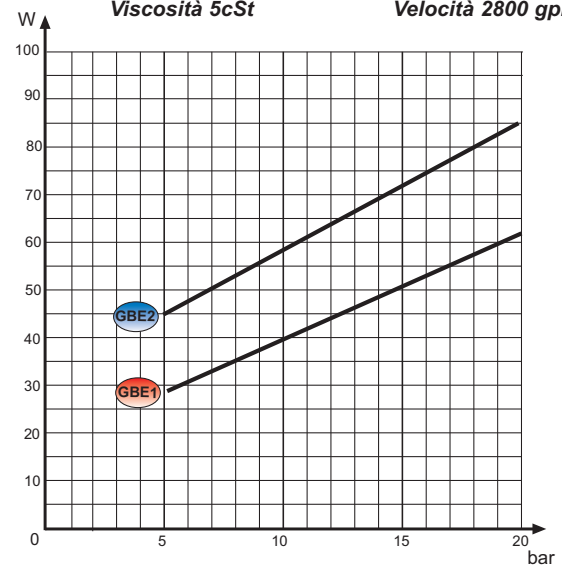
Il diagramma considera l'usura degli ingranaggi.



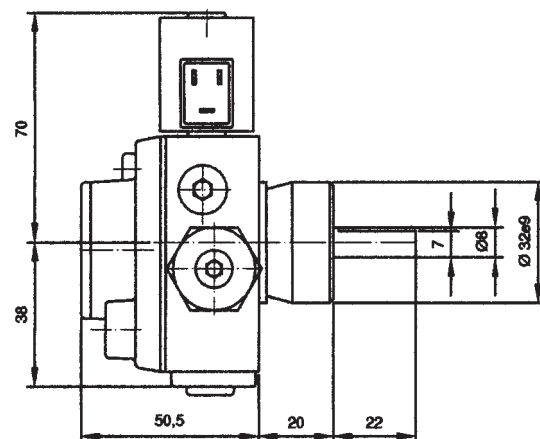
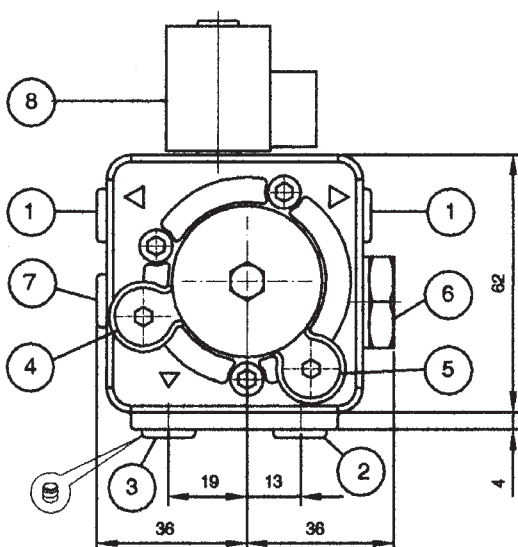
## DIAGRAMMA POTENZA ASSORBITA - PORTATA

Viscosità 5cSt

Velocità 2800 gpm



## DIMENSIONI D'INGOMBRO



Leggenda:

- |                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| 1 - Mandata ugello G 1/8    | 5 - Attacco vacuometro G 1/8      |
| 2 - Aspirazione G 1/4       | 6 - Regolazione pressione         |
| 3 - Ritorno G 1/4           | 7 - Mandata ausiliaria G 1/8      |
| 4 - Attacco manometro G 1/8 | 8 - Valvola elettromagnetica N.C. |

## KBE DATI TECNICI

### CARATTERISTICHE IDRAULICHE

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| Taratura di fabbrica          | 7 bar           |
| Gamma di pressioni            | 4 - 14 bar      |
| Campo di viscosità            | 1 - 12 cSt      |
| Temperatura liquido           | 0 - 30°C        |
| Massima pressione in ingresso | 1,5 bar         |
| Massima pressione in ritorno  | 1,5 bar         |
| Depressione in aspirazione    | 0,45 bar        |
| Velocità di rotazione         | 2800 - 3480 gpm |
| Coppia di spunto              | 0,10 Nm         |
| Portata                       | vedi grafici    |
| Potenza assorbita             | vedi grafici    |

### CARATTERISTICHE GENERALI

|                    |   |
|--------------------|---|
| Montaggio          | a mozzo $\varnothing$ 32 mm<br>secondo lo standard EN 225             |
| Attacchi           | Mandata G 1/8   |
|                    | Manometro G 1/8   |
|                    | Vacuometro G 1/8  |
|                    | Aspirazione G 1/4   |
|                    | Ritorno G 1/4   |
| Mandata all'ugello | Dx o Sx nella stessa pompa  |
| Filtro             | Superficie utile 9 cm <sup>2</sup><br>Grado di filtraggio 200 $\mu$ m |
| Peso               | 1,1 kg  |

### CARATTERISTICHE ELETTROVALVOLA

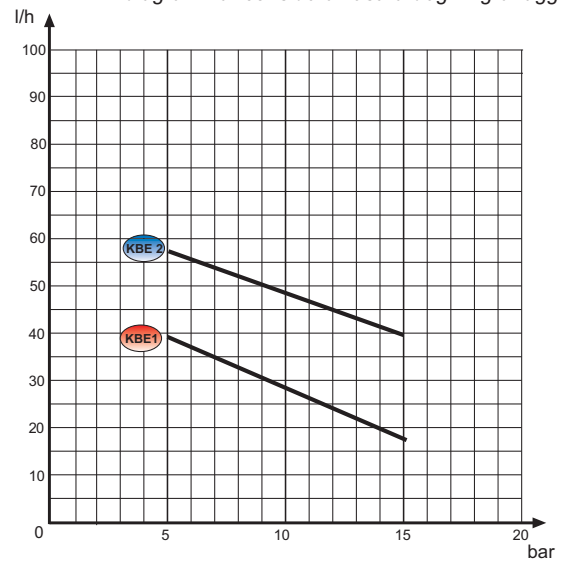
|                      |                                 |
|----------------------|---------------------------------|
| Pressione massima    | 20 bar                          |
| Voltaggio            | 220-240V, 110V, 24V;<br>50/60Hz |
| Assorbimento         | 9 W                             |
| Temperatura ambiente | 0-70°C                          |

## DIAGRAMMA PRESSIONE - PORTATA

Viscosità 2cSt

Velocità 2800 gpm

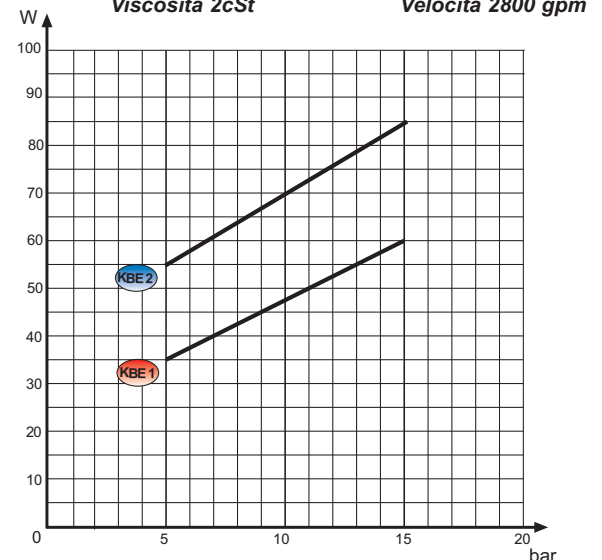
Il diagramma considera l'usura degli ingranaggi.



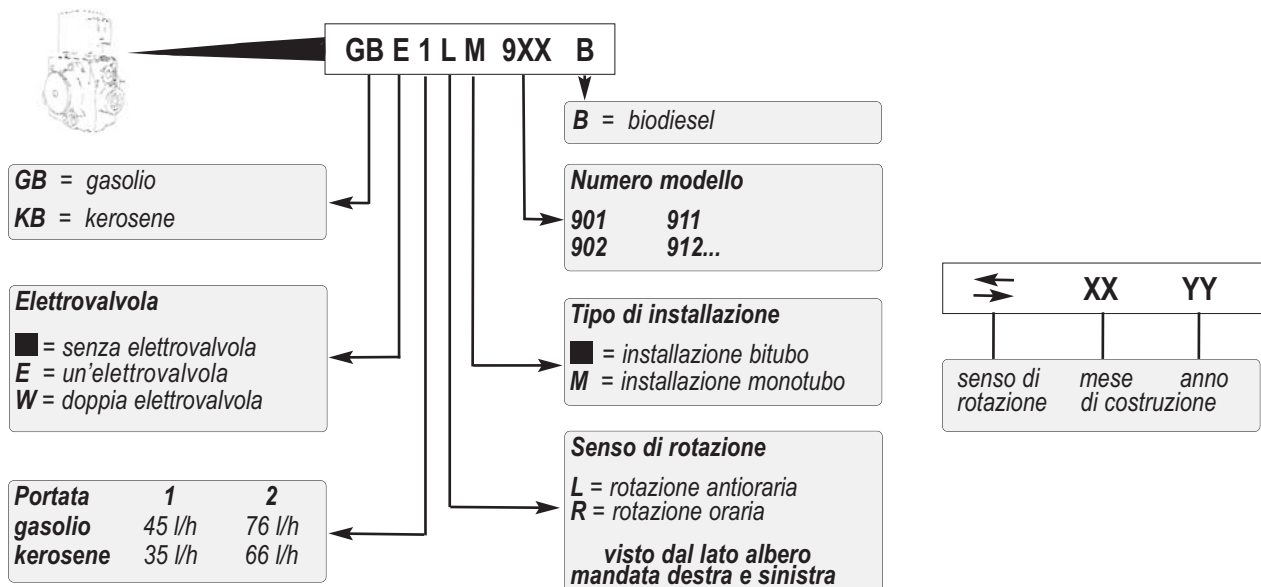
## DIAGRAMMA POTENZA ASSORBITA - PORTATA

Viscosità 2cSt

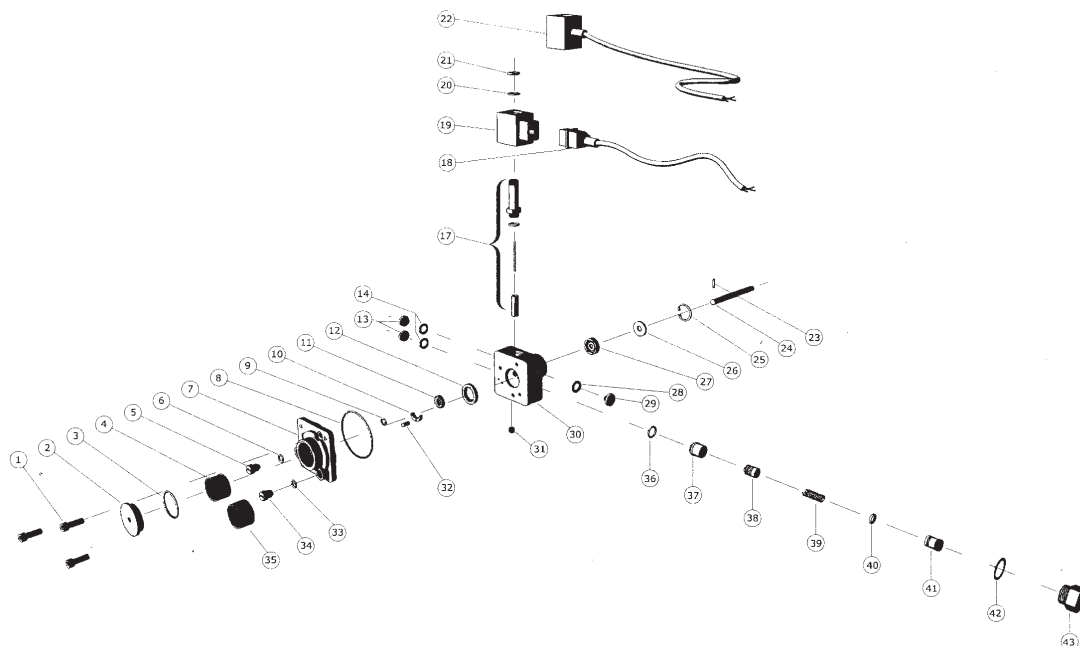
Velocità 2800 gpm



## IDENTIFICAZIONE DEL MODELLO POMPA



## COMPONENTI POMPA

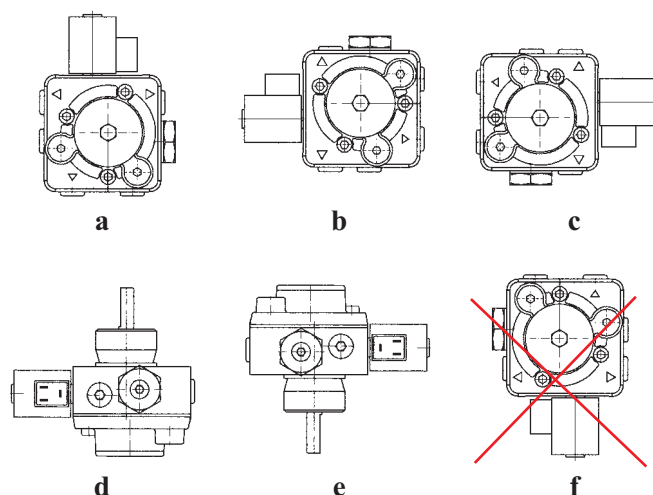


### INSTALLAZIONE DELLA POMPA

- La pompa può essere installata nelle posizioni indicate; si suggerisce la posizione a.
- E' assolutamente vietata la posizione f.
- Assicurarsi che le caratteristiche della pompa siano compatibili con quelle del motore e della caldaia.
- Verificare la rotazione della pompa.

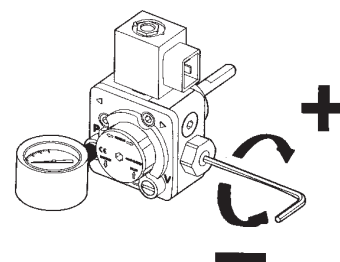


L'accoppiamento pompa-motore deve essere realizzato mediante 3 grani; altrimenti si possono avere disallineamenti tra motore ed albero pompa.



### REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE

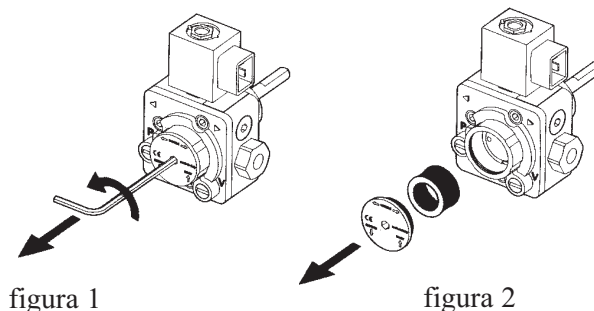
- Connettere il manometro alla porta di pressione (P).
- Ruotare con una chiave a brugola da 4 mm variando la pressione come segue :  
Pressione massima: 20 bar (gasolio) - 14 bar (kerosene)  
Pressione minima : 5 bar (gasolio) - 4 bar (kerosene)



### PULIZIA DEL FILTRO

- Rimuove il tappo come indicato nella figura 1.
- Estrarre il filtro e pulirlo utilizzando combustibile pulito (figura 2).

**ATTENZIONE:** questa operazione deve essere effettuata periodicamente da personale tecnico.



Le riparazioni che richiedono sostituzioni di componenti devono essere effettuate dal costruttore.