

# Fluidea

...we know how!



Indice del contenuto:

|                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| Dati tecnici operativi:           | Pag. 3 |
| Caratteristiche tecniche e tenute | Pag. 4 |
| Dimensioni di installazione:      | Pag. 5 |
| Alberi di azionamento:            | Pag. 6 |
| Flange di montaggio:              | Pag. 7 |
| Raccordi:                         | Pag. 8 |
| Chiave di ordinazione             | Pag. 9 |

## Dati tecnici operativi

|                                             |                                                                                                             |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pressione in mandata:</b>                | Dati nelle pagine seguenti                                                                                  |
| <b>Pressione in aspirazione:</b>            | Vedere nota riportata sotto*                                                                                |
| <b>Velocità di rotazione:</b>               | Dati nelle pagine seguenti                                                                                  |
| <b>Temperatura del fluido:</b>              | Minima all'avviamento -40°C<br>Massima continua +80°C<br>Massima intermittente +100°C                       |
| <b>Viscosità del fluido:</b>                | Massima all'avviamento 2000 cSt<br>Massima continua 250 cSt<br>Minima continua 10 cSt<br>Ottimale 15-25 cSt |
| <b>Classe di contaminazione del fluido:</b> | ISO4406 21/16/13<br>NAS 1638 9                                                                              |
| <b>Velocità del fluido:</b>                 | Massima (in aspirazione) 2.5 m/sec<br>Ottimale (in aspirazione) 1.5 m/sec                                   |
| <b>Fluidi:</b>                              | Oli idraulici minerali HL e HLP (DIN 51524)                                                                 |
| <b>Senso di rotazione:</b>                  | Orario (C), antiorario (A) e reversibile (D),<br>ove applicabile, guardando l'albero di fronte              |

Per le curve caratteristiche (pressione - portata - rendimenti - potenza assorbita) e per i carichi massimi sugli alberi consultare il fascicolo tecnico specifico disponibile sul sito.

### \* CONDIZIONI DI ASPIRAZIONE:

E' estremamente importante che le pompe siano installate sotto battente per assicurarne il riempimento in qualsiasi condizione operativa.

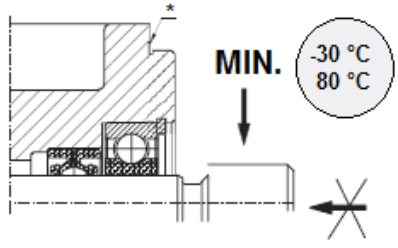
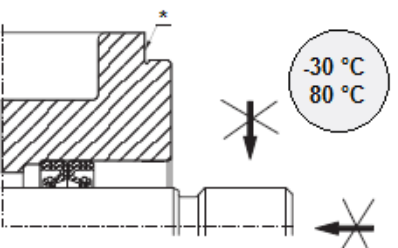
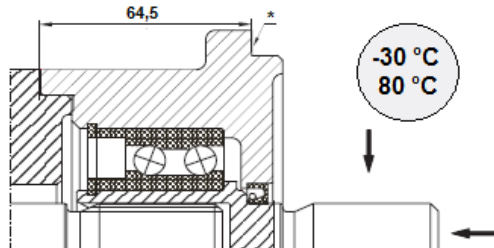
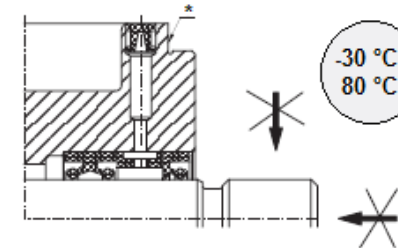
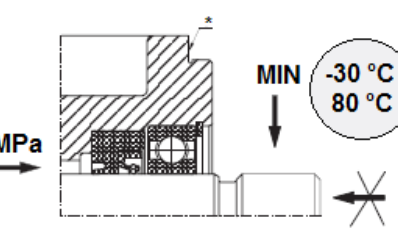
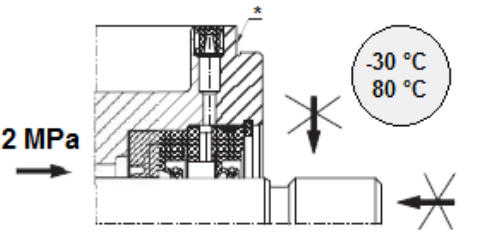
I raccordi di aspirazione delle pompe sono dimensionati per garantirne il completo riempimento, ma è comunque importante rispettare le seguenti raccomandazioni per ottimizzare prestazioni e durata delle pompe:

- La tubazione di aspirazione deve essere realizzata in modo da limitare al minimo le perdite di carico, quindi il più corte possibile, con curve limitate all'indispensabile, di diametro adeguato a garantire che la velocità massima del fluido non superi i limiti prescritti.
- Non avviare mai le pompe a secco; assicurarsi che siano aperte le valvole poste sulla condotta di aspirazione.
- Se necessario riempire la tubazione di aspirazione prima dell'avviamento ed assicurarsi che non siano presenti bolle d'aria.
- Cura particolare deve essere presa in presenza di elevati valori di viscosità e velocità. Come regola generale la pressione assoluta al raccordo di aspirazione della pompa non dovrebbe essere inferiore a 0,8 bar alla viscosità di 23 cSt

### Caratteristiche tecniche

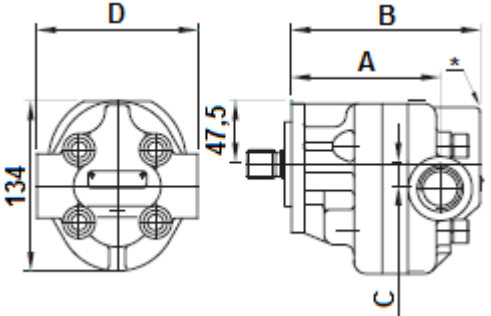
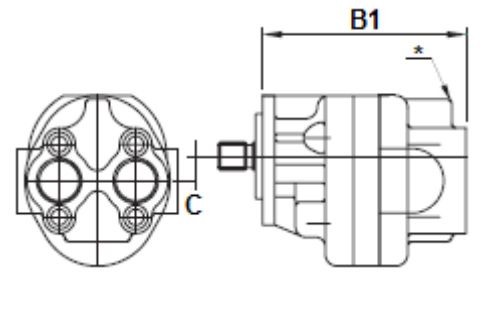
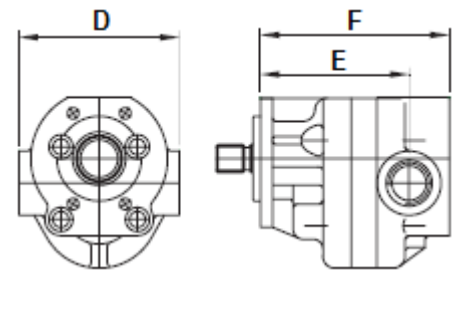
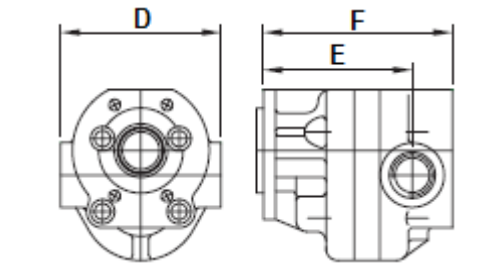
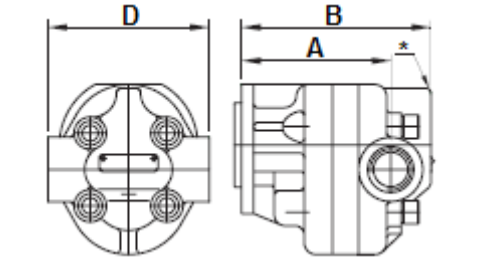
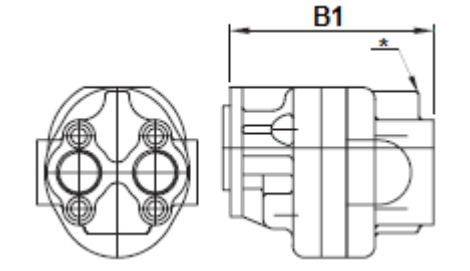
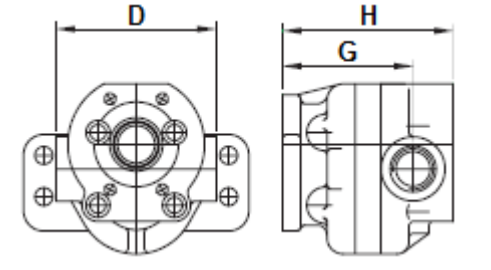
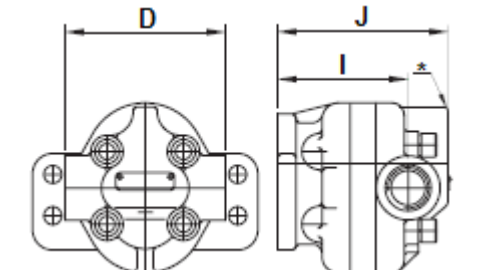
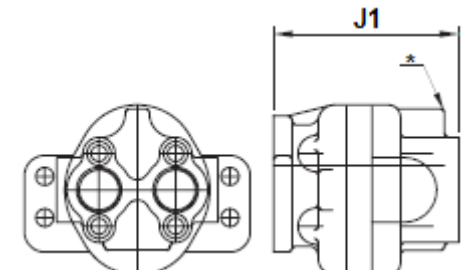
|  | Modello                    | 1604                      | 1606 | 1608 | 1610 | 1613 | 1617 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------|------|------|------|------|
|                                                                                   | Cilindrata (cc/giro)       | 12,4                      | 14,6 | 19,4 | 24,3 | 31,6 | 41,3 |
|                                                                                   | Pressione di lavoro (MPa)  | 17                        | 17   | 17   | 17   | 15,5 | 15,5 |
|                                                                                   | Velocità max (giri/min)    | 2700 pompe<br>3000 motori |      |      |      |      |      |
|                                                                                   | Coppia massima Motore (Nm) | 31                        | 36   | 48   | 60   | 72   | 84   |

### Tenute

|                                                                                    |                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>A</b> Per applicazioni soggette a carico radiale                                                                                                                          |  | <b>B</b> Per applicazioni esenti da carichi                                                                                                                                                                                           |  | <b>E</b> Per applicazioni soggette ad elevati carichi assiali e contemporanei carichi radiali limitati                                                                                                    |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                           |
|  | <b>C</b> Per applicazioni esenti da carichi, con foro di drenaggio esterno, per impedire di miscelare l'olio di lubrificazione del riduttore con quello del fluido idraulico |  | <b>A2P</b> Tenuta ad alta pressione, per applicazioni soggette a basso carico radiale, senza valvole di ritegno<br><br><b>A2PV</b> Tenuta ad alta pressione, per applicazioni soggette a basso carico radiale, con valvole di ritegno |  | <b>C2P</b> Tenuta ad alta pressione, per applicazioni esenti da carichi, senza valvole di ritegno<br><br><b>C2PV</b> Tenuta ad alta pressione, per applicazioni esenti da carichi, con valvole di ritegno |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                           |

\* superficie della flangia di montaggio standard

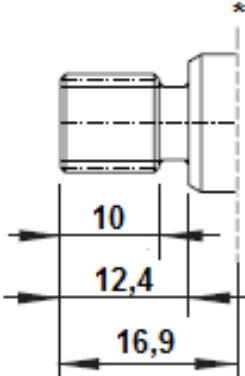
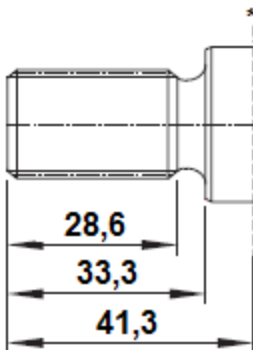
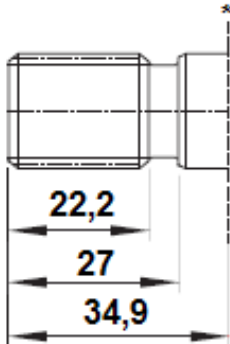
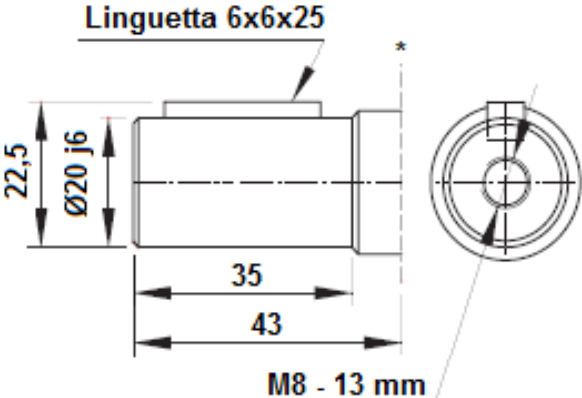
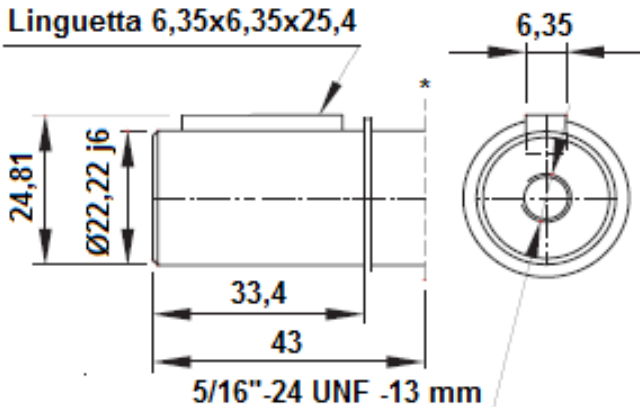
## Dimensioni di installazione

|                                                                                                                     |                                                                                                                       |                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                                     |                                     |
| Unità singola (raccordi laterali)                                                                                   | Unità singola (raccordi posteriori)                                                                                   | Unità frontale                                                                                                         |
|  <p>tra 1600-1600</p>              |  <p>tra 1600-1600</p>              |  <p>tra 1600-1600</p>              |
| Unità intermedia                                                                                                    | Unità posteriore (raccordi laterali)                                                                                  | Unità posteriore (raccordi posteriori)                                                                                 |
|  <p>tra 1600 e 1900-2200-2400</p> |  <p>tra 1600 e 1900-2200-2400</p> |  <p>tra 1600 e 1900-2200-2400</p> |
| Unità intermedia                                                                                                    | Unità posteriore (raccordi laterali)                                                                                  | Unità posteriore (raccordi posteriori)                                                                                 |

\* raccordo di drenaggio (per motori)

| Modello | A   | B   | B1  | C    | Peso [kg] | E   | F   | Peso [kg] | G   | H   | Peso [kg] | I   | J   | J1  | Peso [kg] | D   |
|---------|-----|-----|-----|------|-----------|-----|-----|-----------|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----------|-----|
| 1604    | 112 | 144 | 155 | 19,3 | 7         | 112 | 144 | 7         | 98  | 130 | 7         | 98  | 130 | 141 | 7         | 127 |
| 1606    | 112 | 144 | 155 | 19,3 | 7         | 112 | 144 | 7         | 98  | 130 | 7         | 98  | 130 | 141 | 7         | 127 |
| 1608    | 117 | 149 | 160 | 19,3 | 8         | 117 | 149 | 8         | 103 | 135 | 8         | 103 | 135 | 146 | 8         | 127 |
| 1610    | 122 | 154 | 165 | 19,3 | 8         | 122 | 154 | 8         | 108 | 140 | 8         | 108 | 140 | 151 | 8         | 127 |
| 1613    | 130 | 162 | 173 | 19,3 | 9         | 130 | 162 | 9         | 116 | 148 | 9         | 116 | 148 | 159 | 9         | 127 |
| 1617    | 140 | 172 | 183 | 19,3 | 9         | 140 | 172 | 9         | 126 | 158 | 9         | 126 | 158 | 169 | 9         | 127 |

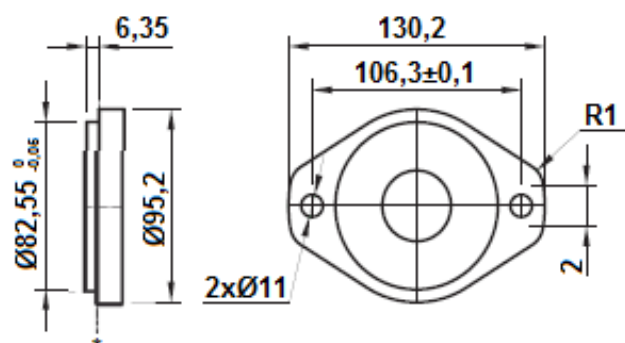
### Alberi di azionamento

|                                                                                    |   |                                                                                                                                                                                                                                               |                                |                                                                                     |   |
|------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   |   |                                                                                                                                                              |                                |  |   |
| Scanalato SAE A 5/8"                                                               | A | Scanalato SAE B 7/8"<br>L=33,3 mm                                                                                                                                                                                                             | B                              | Scanalato SAE B 7/8"<br>L=27 mm                                                     | V |
|  |   |  |                                |                                                                                     |   |
| Cilindrico Ø20 con linguetta                                                       |   | AD                                                                                                                                                                                                                                            | Cilindrico Ø7/8" con linguetta |                                                                                     | F |

\* superficie della flangia di montaggio standard

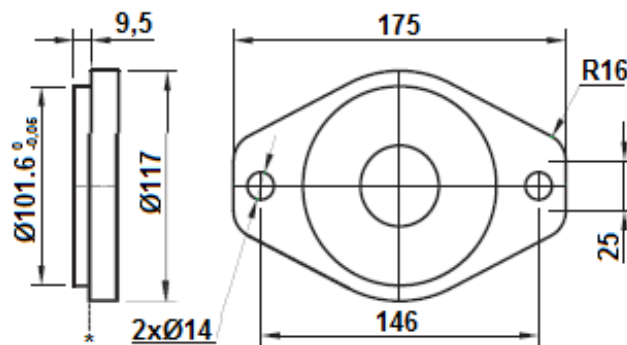
| OPZIONE      | GRANDEZZA  | ACCOPPIAMENTO LATERALE | PASSO DIAMETRALE | ANGOLO DI PRESSIONE | NUMERO DI DENTI | DIAMETRO ESTERNO |
|--------------|------------|------------------------|------------------|---------------------|-----------------|------------------|
| <b>B e V</b> | SAE B 7/8" | Fondo piatto           | 16/32            | 30°                 | 13              | 21,79/21,66      |
|              | SAE A 5/8" | Fondo piatto           | 16/32            | 30°                 | 9               | 15,44/15,30      |

### Flange di montaggio



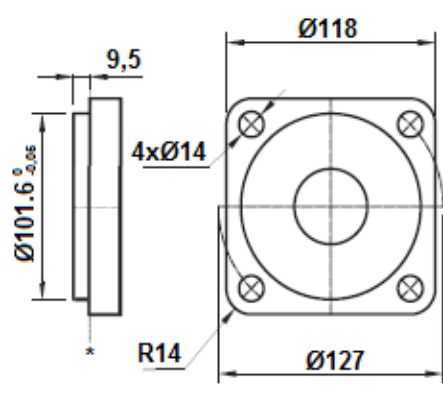
SAE A 2 FORI

1



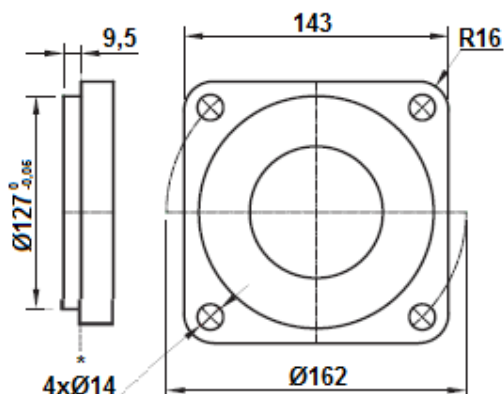
SAE B 2 FORI

2



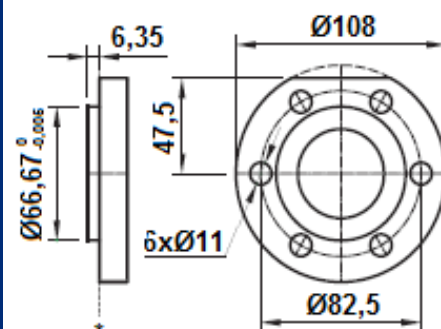
SAE B 4 FORI

3



SAE C 4 FORI

5



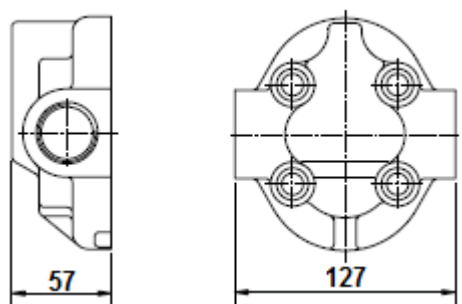
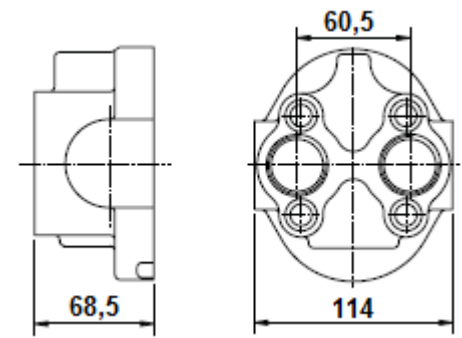
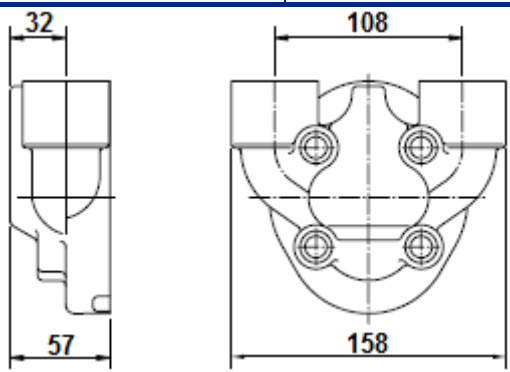
ADATTATORE  
CIRCOLARE 6 FORI

8

\* superficie della flangia di montaggio standard



## Raccordi

|                                                                                      |                    |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|
|    |                    |                 |
| <b>RACCORDI LATERALI</b>                                                             |                    |                 |
|                                                                                      | <b>ASPIRAZIONE</b> | <b>MANDATA</b>  |
| <b>C5</b>                                                                            | 1" BSP O-ring      | 1" BSP O-ring   |
| <b>C9</b>                                                                            | 1-5/16" UNF SAE    | 1-5/16" UNF SAE |
| <b>C21</b>                                                                           | M33x1,5            | M33x1,5         |
| <b>C23</b>                                                                           | M33x2 O-ring       | M33x2 O-ring    |
|   |                    |                 |
| <b>RACCORDI POSTERIORI</b>                                                           |                    |                 |
|                                                                                      | <b>ASPIRAZIONE</b> | <b>MANDATA</b>  |
| <b>E5</b>                                                                            | 1" BSP O-ring      | 1" BSP O-ring   |
| <b>E9</b>                                                                            | 1-5/16" UNF SAE    | 1-5/16" UNF SAE |
| <b>E21</b>                                                                           | M33x1,5            | M33x1,5         |
| <b>E23</b>                                                                           | M33x2 O-ring       | M33x2 O-ring    |
|  |                    |                 |
| <b>RACCORDI A GOMITO</b>                                                             |                    |                 |
|                                                                                      | <b>ASPIRAZIONE</b> | <b>MANDATA</b>  |
| <b>L32</b>                                                                           | 1" BSP O-ring      | 1" BSP O-ring   |



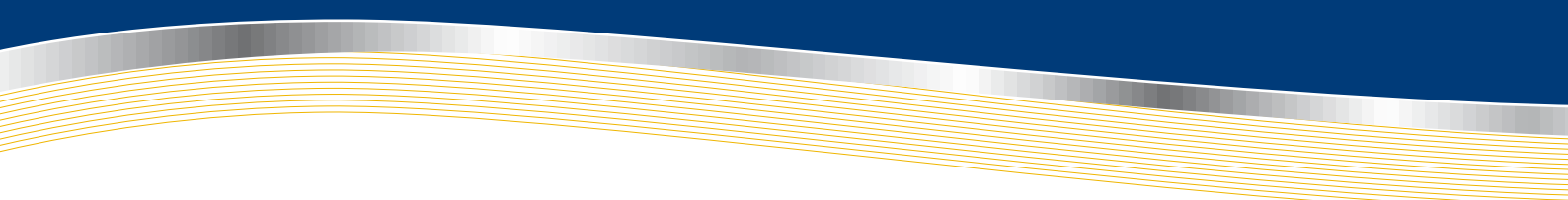
## Chiave di ordinazione

| P | 2 | C | 1604 | B | 8 | C23 | C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---|---|---|------|---|---|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |   |      |   |   |     | <b>Rotazione</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A = Antioraria</li> <li>- C = Oraria</li> <li>- D = Bidirezionale</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|   |   |   |      |   |   |     | <b>Raccordi (pag.8):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- C5 = Raccordi laterali 1" BSPP O-ring</li> <li>- E5 = Raccordi posteriori 1" BSPP O-ring</li> <li>- C9 = Raccordi laterali 1-5/16" UNF-SAE</li> <li>- E9 = Raccordi posteriori 1-5/16" UNF-SAE</li> <li>- C21 = Raccordi laterali M33x1,5</li> <li>- E21 = Raccordi posteriori M33x1,5</li> <li>- C23 = Raccordi laterali M33x2 O-ring</li> <li>- E23 = Raccordi posteriori M33x2 O-ring</li> <li>- L32 = Raccordi a gomito 1" BSPP O-ring</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|   |   |   |      |   |   |     | <b>Flange di montaggio (pag.7):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 = "SAE A" 2 fori</li> <li>- 2 = "SAE B" 2 fori</li> <li>- 3 = "SAE B" 4 fori</li> <li>- 5 = "SAE C" 4 fori</li> <li>- 8 = Adattatore circolare 6 fori</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|   |   |   |      |   |   |     | <b>Alberi di azionamento (pag.6):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A = Scanalato SAE A 5/8"</li> <li>- B = Scanalato SAE B 7/8" L=33,3 mm</li> <li>- V = Scanalato SAE B 7/8" L=27 mm</li> <li>- AD = Cilindrico Ø20 con linguetta</li> <li>- F = Cilindrico Ø7/8" con linguetta</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|   |   |   |      |   |   |     | <b>Modelli (pag.5):</b><br>1604 - 1606 - 1608 - 1610 - 1613 - 1617                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|   |   |   |      |   |   |     | <b>Tenute (pag.4):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A = Per applicazioni soggette a carico radiale</li> <li>- B = Per applicazioni esenti da carichi</li> <li>- C = Per applicazioni esenti da carichi, con foro di drenaggio esterno, per impedire di miscelare l'olio di lubrificazione del riduttore con quello idraulico</li> <li>- E = Per applicazioni soggette ad elevati carichi assiali e contemporanei carichi radiali limitati</li> <li>- A2P = Tenuta ad alta pressione, per applicazioni soggette a basso carico radiale, senza valvole di ritegno</li> <li>- A2PV = Tenuta ad alta pressione, per applicazioni soggette a basso carico radiale, con valvole di ritegno</li> <li>- C2P = Tenuta ad alta pressione, per applicazioni esenti da carichi, senza valvole di ritegno</li> <li>- C2PV = Tenuta ad alta pressione, per applicazioni esenti da carichi, con valvole di ritegno</li> </ul> |
|   |   |   |      |   |   |     | <b>Serie Costruttiva:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 = Serie costruttiva 2</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|   |   |   |      |   |   |     | <b>Pompa/Motore:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- P = Pompa</li> <li>- M = Motore</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

# Progettazione e produzione di componenti & sistemi di regolazione e controllo remoto

## La gamma completa dei componenti prodotti e commercializzati include:

- Pompe e motori oleoidraulici
- Valvole di controllo direzionale
- Valvole riduttrici di pressione proporzionali
- Joystick idraulici, pneumatici ed elettrici
- Radiocomandi ed elettronica di regolazione
- Pulsantiere, plance di comando e braccioli
- Impugnature ergonomiche, cilindriche e palmari
- Blocchi di pilotaggio elettroidraulici
- Filtri e controllo della contaminazione
- Scambiatori di calore e sistemi di raffreddamento
- Strumenti di diagnostica per il monitoraggio dei fluidi
- Accoppiamenti meccanici e giunti elastici



# Fluidea



Sede legale e amministrativa:

Via Poggio, 14 I-41014 Castelvetro di Modena  
Tel. +39 059 741007 - Fax +39 059 8741652  
[info@fluidea.net](mailto:info@fluidea.net) - [www@fluidea.net](http://www.fluidea.net)

Sede operativa:

Via Magazzino, 2586 I-41056 Savignano S/P (MO)  
Tel. +39 059 8635156 - Fax +39 059 8635157  
[vendite@fluidea.net](mailto:vendite@fluidea.net) - [progetti@fluidea.net](mailto:progetti@fluidea.net)