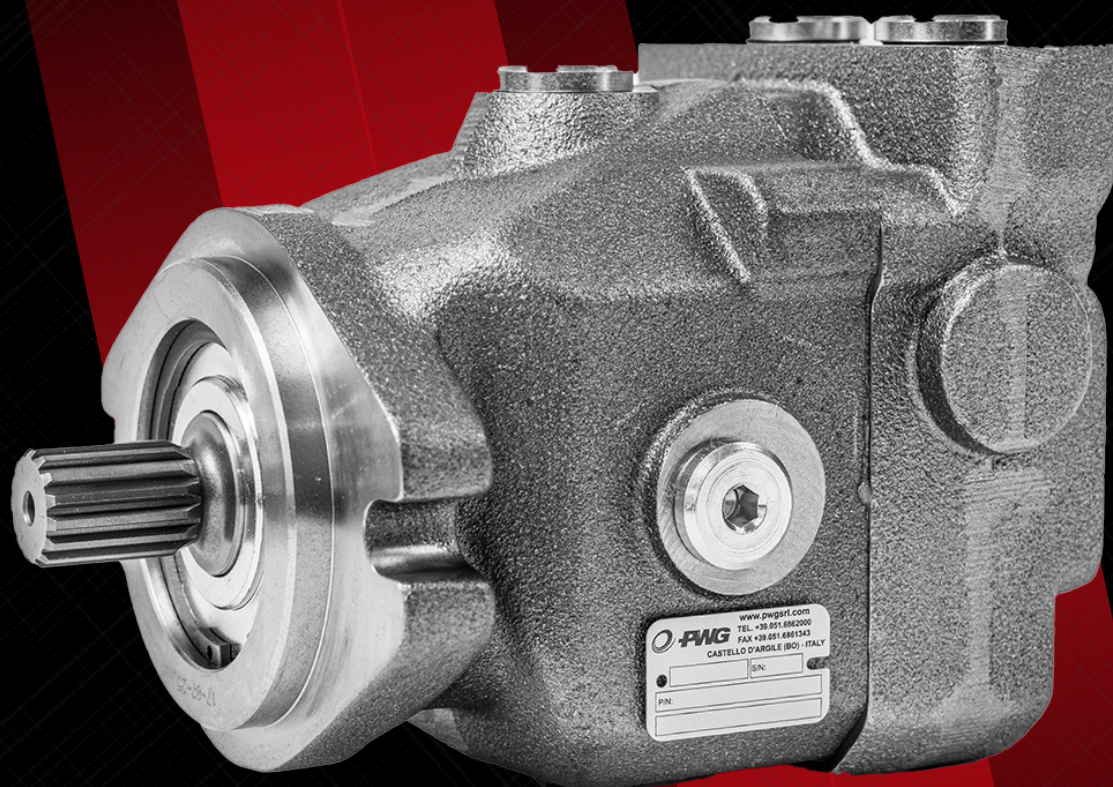




PISTON MOTORS

**MF**

**46-64**

a cilindrata fissa

## **CARATTERISTICHE TECNICHE - COMANDI**

## **TECHNICAL FEATURES - CONTROLS**

I motori a pistoni assiali a cilindrata fissa sono a piatto inclinato e possono operare sia in circuito aperto che in circuito chiuso. L'accurata scelta dei materiali, l'impiego del blocco cilindri in acciaio con boccole riportate, consentono ai motori PWG S.r.l. di raggiungere elevate prestazioni in termini di regimi e pressioni di lavoro massimo.

Le loro principali caratteristiche sono:

- Elevato rapporto potenza/peso
- Ottimi rendimenti volumetrici e meccanici
- Lunga durata
- Ingombri limita
- La valvola di scambio viene montata a richiesta

The fixed-displacement axial piston motors feature a swashplate system and may operate in either closed or open circuit. Proper selection of materials and the use of steel cylinder blocks with inserted bushings guarantee the high performance of the PWG S.r.l. motors, in terms of max. speed and working pressure.

The main feature of PWG S.r.l. motors include:

- Exceptionally high power/weight ratio
- Excellent volumetric and mechanical efficiency
- Long life
- Compact design
- Exchange valve filed as optional.

| SERIE                                                                   |                        | MF 46-64            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|
| Cilindrata<br>Displacement                                              | cc/giro<br>cc/rev      | 46-64               |
| Regime di rotazione max continuo<br>Max rotation speed continuous       | min <sup>-1</sup>      | 3600                |
| Regime di rotazione max intermittente<br>Max rotation speed intermitent | min <sup>-1</sup>      | 3800                |
| Regime di rotazione min<br>Min rotation speed                           | min <sup>-1</sup>      | 100                 |
| Pressione nominale<br>Rated pressure                                    | bar<br>(psi)           | 300<br>(4350)       |
| Pressione di punta<br>Peak pressure                                     | bar<br>(psi)           | 400<br>(5800)       |
| Pressione massima in carcassa<br>Max case pressure                      | bar<br>(psi)           | 1,5<br>(21.75)      |
| Massima temperatura continua olio<br>Max oil continuous temperature     | °C                     | 80                  |
| Classe di filtrazione ISO<br>ISO filtration class                       |                        | ISO 18/16/13, NAS 8 |
| Viscosità olio ottimale<br>Optimized oil viscosity                      | mm <sup>2</sup> /s     | 15 – 35             |
| Massa<br>Weight                                                         | Kg                     | 8,5                 |
| Momento polare di inerzia<br>Inertial mess                              | N · m · s <sup>2</sup> | 60 x 10 - 59 x 10   |

## **CODICE DI ORDINAZIONE**

## **ORDERING CODE**

|            |   |   |   |   |  |  |
|------------|---|---|---|---|--|--|
| MF 64 - 50 | 1 | B | 3 | T |  |  |
|------------|---|---|---|---|--|--|

| Serie cilindrata / Series displacement                                                                                                    |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| MF 46                                                                                                                                     | 46 CC / GIRO - 46 CC / REV |
| MF 64                                                                                                                                     | 64 CC / GIRO - 64 CC / REV |
| NOTA : Per limitazioni di cilindrata diverse, contattare<br>PWG Srl.<br>NOTE: For different displacement limitations, contact<br>PWG Srl. |                            |

**Esecuzioni speciali**  
Special versions

| Opzioni / Option |                                       |
|------------------|---------------------------------------|
| P                | Drenaggio posteriore<br>Rear drainage |
| V                | Valvola di scambio<br>Exchange Valve  |

| Conessioni / Ports / Anschlusse |                                                                         |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1                               | Utilizzi A - B posteriori<br>Users A - B rear                           |
| 2                               | Utilizzi laterali accoppiati<br>Users A - B coupled sideways            |
| 3                               | Utilizzi A - B laterali - contrapposti<br>Users A - B opposite sideways |

| Senso di rotazione / Direction of rotation |                                           |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------|
| B                                          | Bidirezionale (Std) - Bidirectional (Std) |

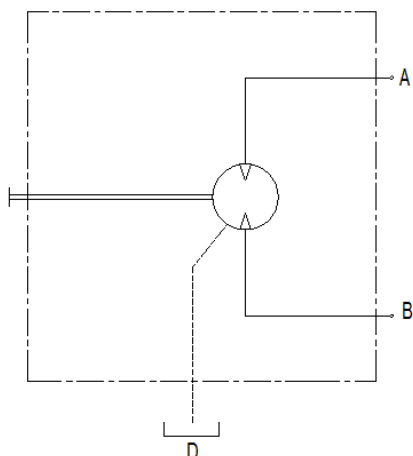
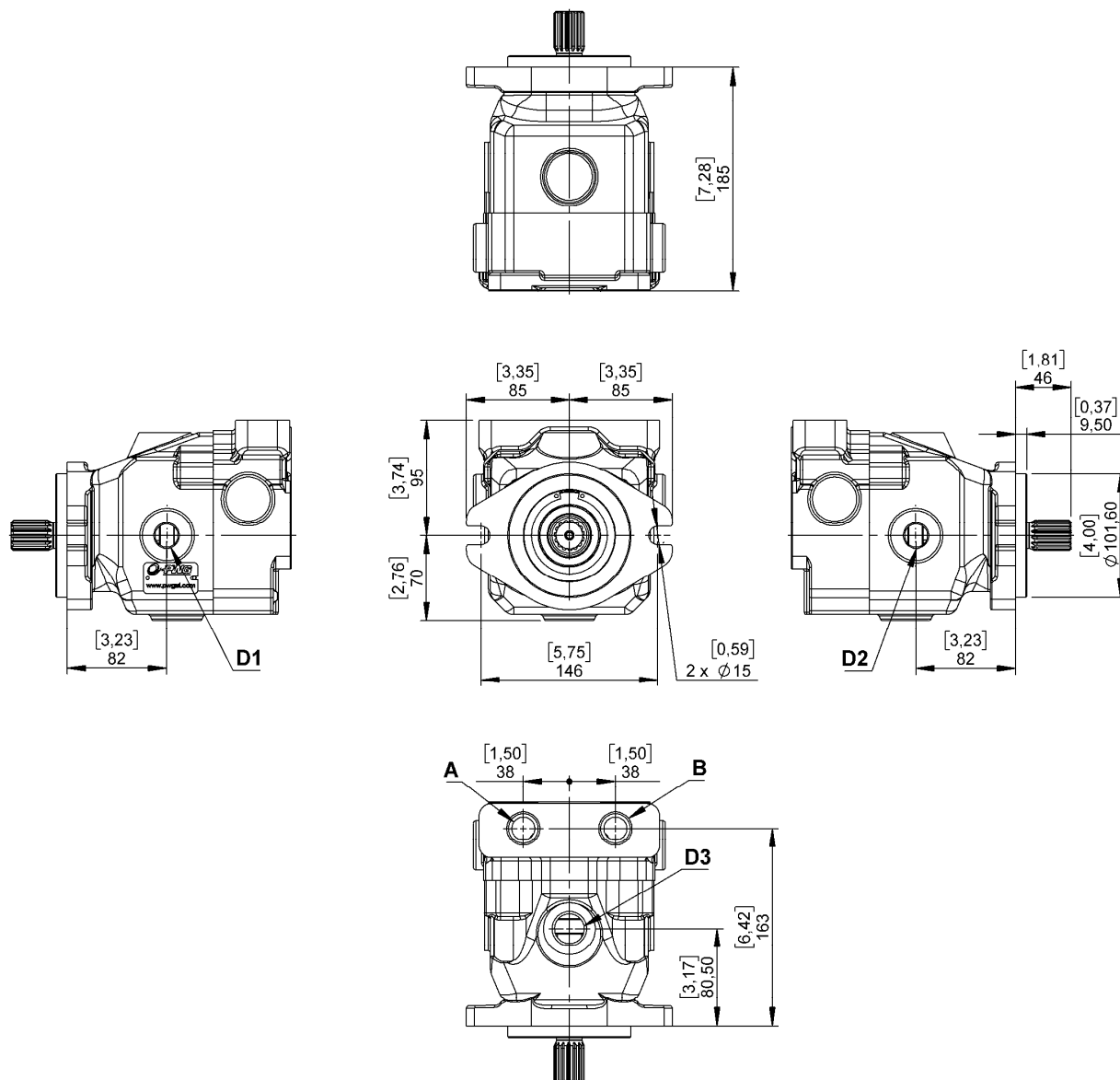
| Versione attacchi / Ports |                                                          |
|---------------------------|----------------------------------------------------------|
| G                         | Flange 3/4" SAE-A 6000<br>3/4" SAE-A 6000 Flan           |
| U                         | SAE (Filetti UNF)<br>SAE (UNF Threads)                   |
| T                         | Porte A-B filelate 3/4" GAS<br>Ports A-B thread 3/4" GAS |

| Tipo di albero / Shaft end |                                                         |
|----------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1                          | Cilindrico Ø30<br>Round shaft Ø30                       |
| 3                          | Scanalato M Z15 -16/32-D<br>Splined shaft Z 15-16/32-DP |
| 5                          | Scanalato M Z13 -16/32-DP<br>Splined shaft Z13-16/32-DP |
| 7                          | Scanalato M Z21 -16/32-DP<br>Splined shaft Z21-16/32-DP |

## **DIMENSIONI MOTORE**

Utilizzi A - B Lateralali + 3/4" GAS

Users A - B Sideways + 3/4" GAS



VERSIONE METRICA - METRIC VERSION

A - B: Linee di pressione - Pressure ports - 3/4 G

D1 – D2: Drenaggi - Drain ports – 1/2 G

D3: Drenaggio - Drain port – 3/4 G

VERSIONE SAE-A - SAE-A VERSION

A – B: Linee di pressione - Pressure ports – 1 1/16-12 UNF-2B

D1 – D2: Drenaggi - Drain ports - 3/4-16 UNF-2B

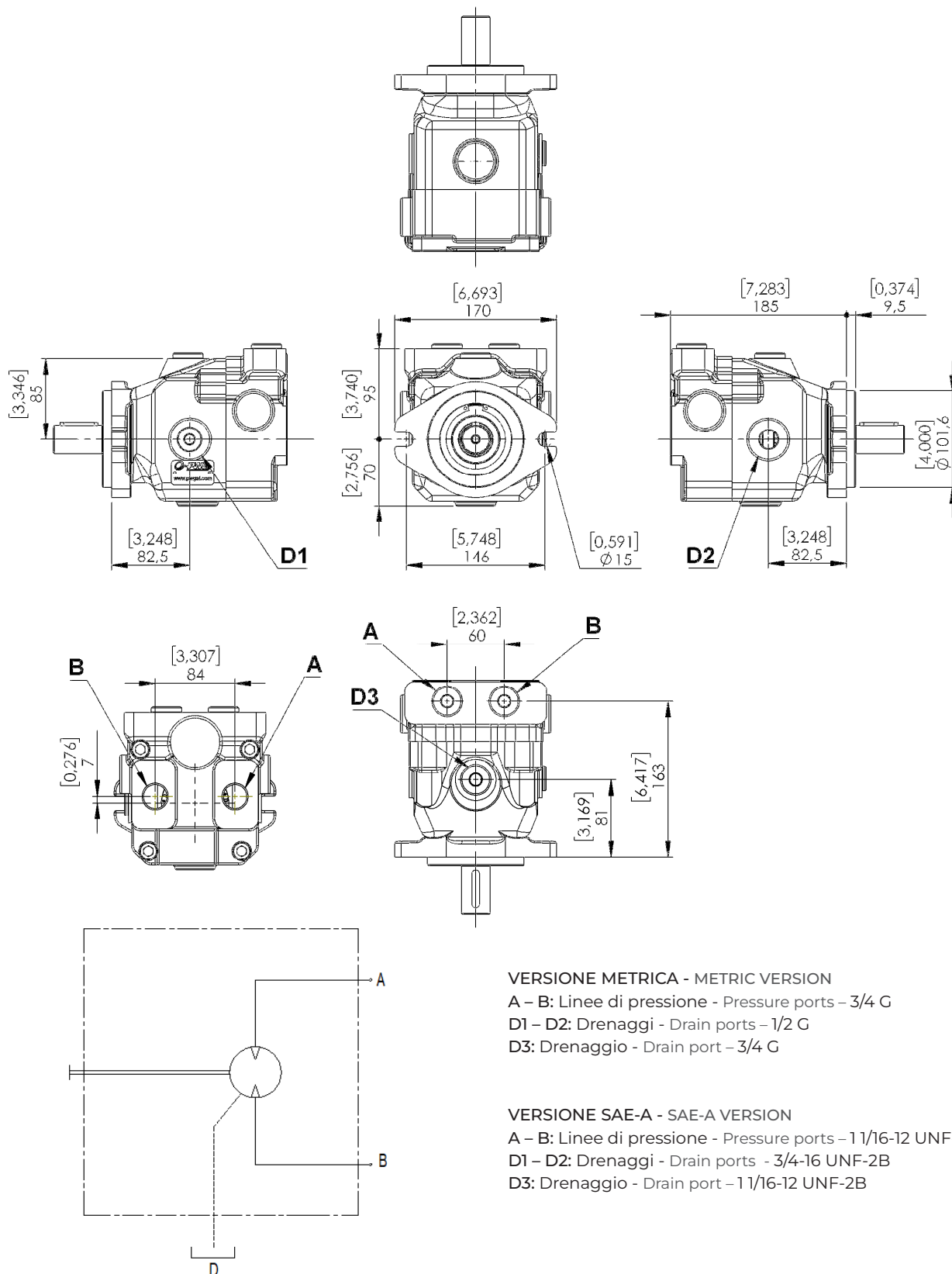
D3: Drenaggio - Drain port - 1 1/16-12 UNF-2B

## **DIMENSIONI MOTORE**

### **MOTOR DIMENSIONS**

Utilizzi A - B Laterali + Posteriori + 3/4" GAS (VERSIONE IBRIDA)

Users A - B Sideways + Rear + 3/4" GAS (HYBRID VERSION)

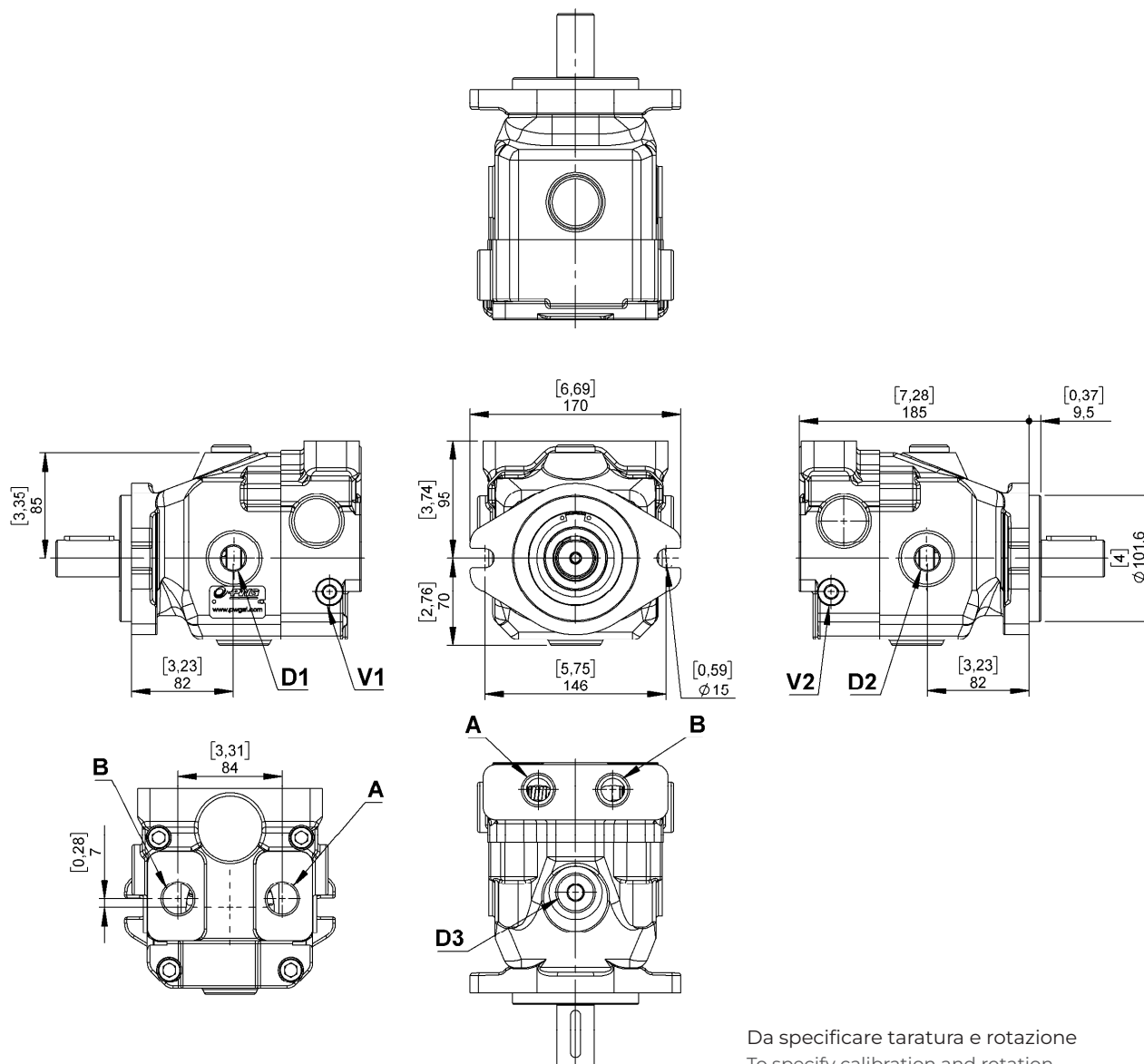


## ACCESSORI E DIMENSIONI PRESE DI MOTO

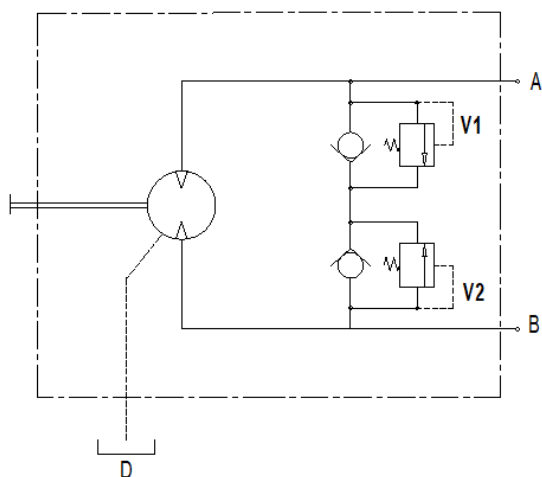
## ACCESSORIES AND THROUGH DRIVES DIMENSIONS

Utilizzi A - B Laterali + Posteriori + Valvole di massima pressione + 3/4" GAS (VERSIONE IBRIDA)

Users A - B Sideways + Rear + Pressure relief valves + 3/4" GAS (HYBRID VERSION)



Da specificare taratura e rotazione  
To specify calibration and rotation



### VERSIONE METRICA - METRIC VERSION

A - B: Linee di pressione - Pressure ports - 3/4 G

D1 - D2: Drenaggi - Drain ports - 1/2 G

D3: Drenaggio - Drain port - 3/4 G

V1 - V2: Valvole di massima pressione / Pressure relief valves

### VERSIONE SAE-A - SAE-A VERSION

A - B: Linee di pressione - Pressure ports - 1 1/16-12 UNF-2B

D1 - D2: Drenaggi - Drain ports - 3/4-16 UNF-2B

D3: Drenaggio - Drain port - 1 1/16-12 UNF-2B

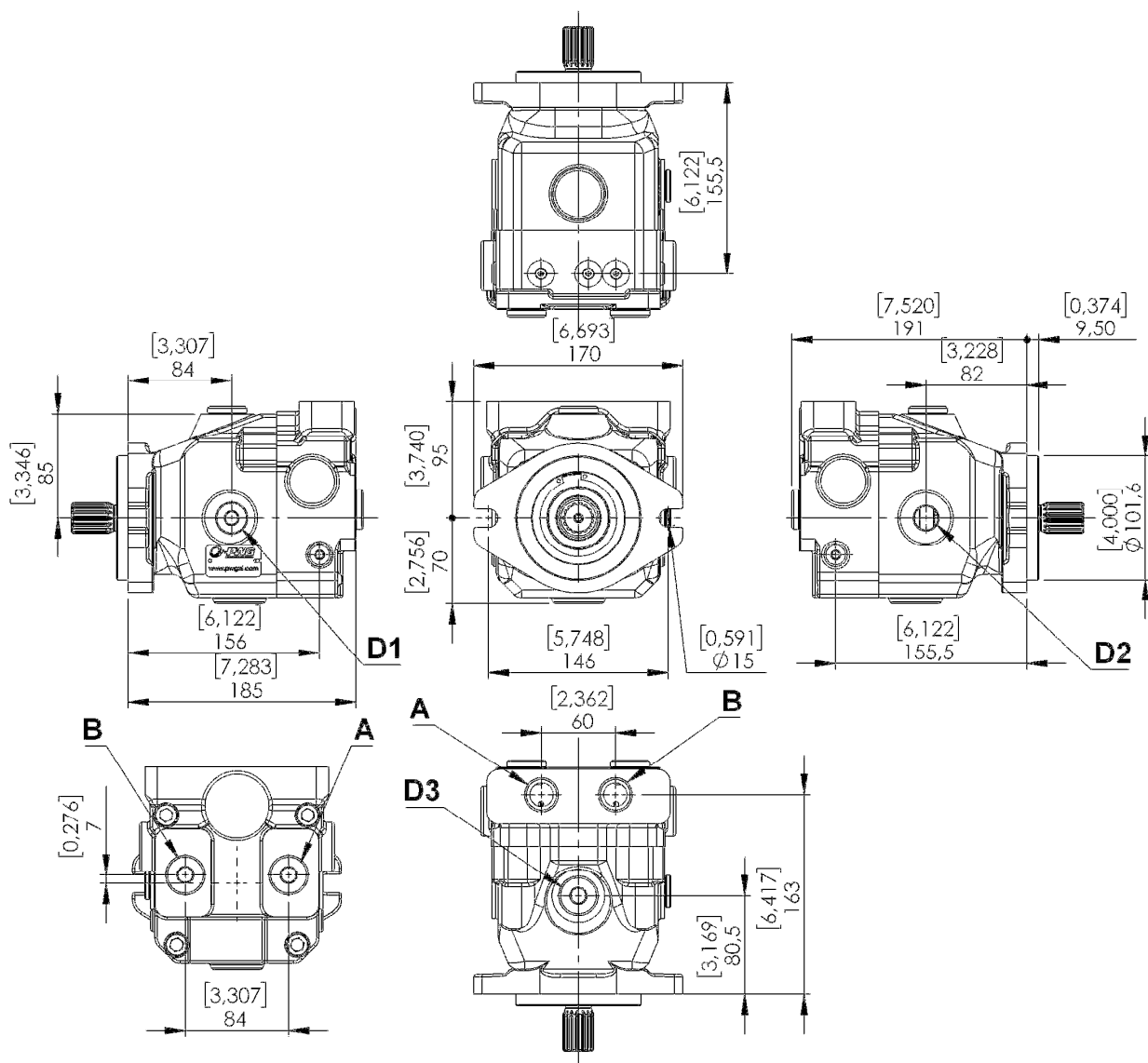
V1 - V2: Valvole di massima pressione / Pressure relief valves

## ACCESSORI E DIMENSIONI PRESE DI MOTO

## ACCESSORIES AND THROUGH DRIVES DIMENSIONS

Utilizzi A - B Laterali + Posteriori + Valvola di scambio (5-7 l/min) + 3/4" GAS (VERSIONE IBRIDA)

Users A - B Sideways + Rear + Exchange valve (5/7 l/min) + 3/4" GAS (HYBRID VERSION)



### VERSIONE METRICA - METRIC VERSION

A - B: Linee di pressione - Pressure ports - 3/4 G

D1 - D2: Drenaggi - Drain ports - 1/2 G

D3: Drenaggio - Drain port - 3/4 G

### VERSIONE SAE-A - SAE-A VERSION

A - B: Linee di pressione - Pressure ports - 1 1/16-12 UNF-2B

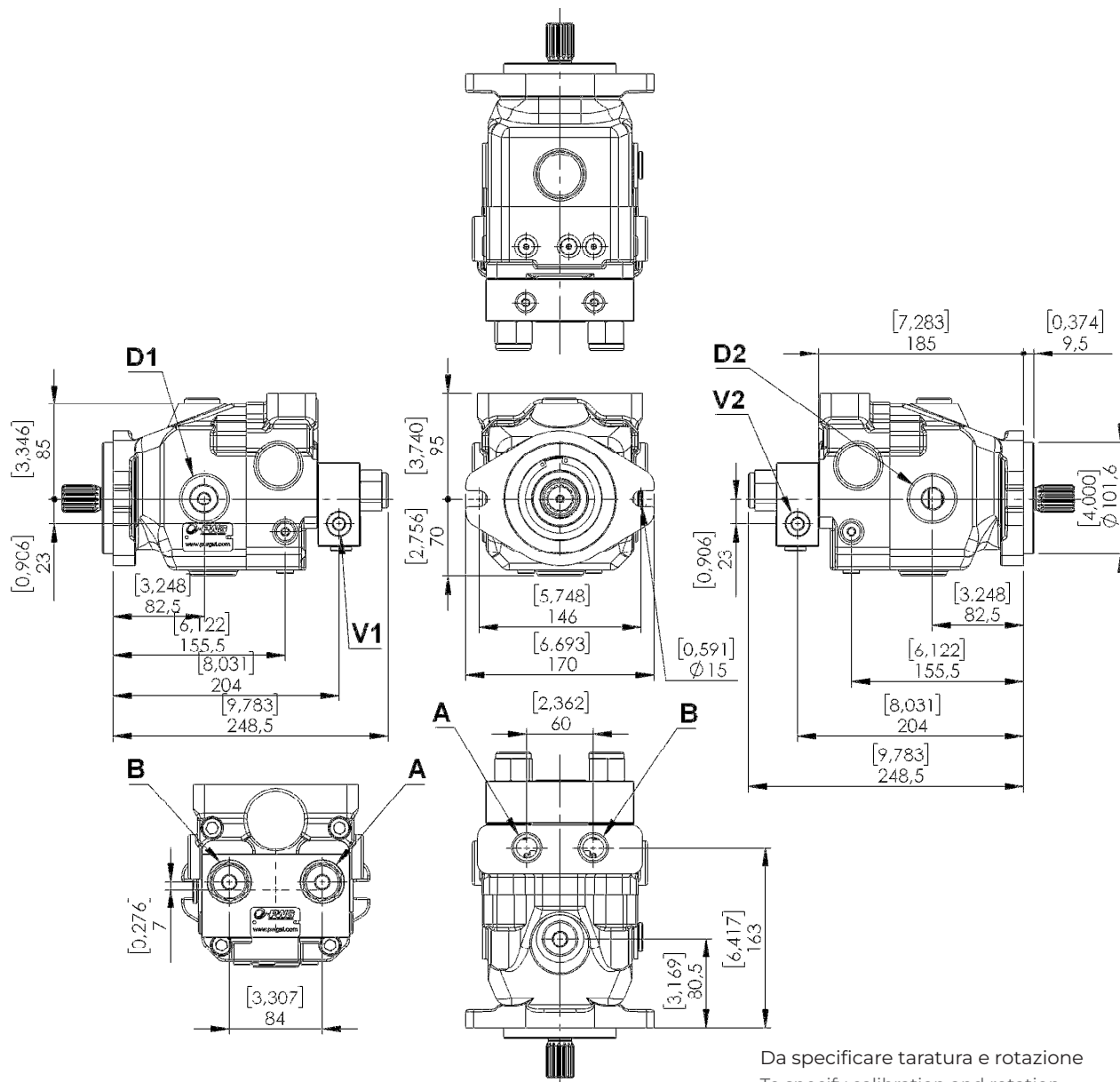
D1 - D2: Drenaggi - Drain ports - 3/4-16 UNF-2B

D3: Drenaggio - Drain port - 1 1/16-12 UNF-2B

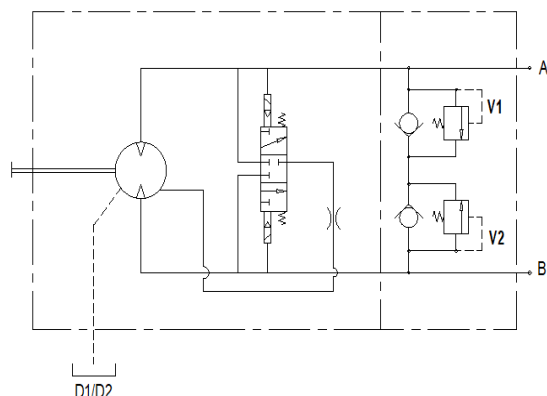
## ACCESSORI E DIMENSIONI PRESE DI MOTO

## ACCESSORIES AND THROUGH DRIVES DIMENSIONS

Valvola di massima pressione / Pressure relief valve  
Valvola di scambio / Exchange valve (5-7 l/min)



Da specificare taratura e rotazione  
To specify calibration and rotation



### VERSIONE METRICA - METRIC VERSION

A - B: Linee di pressione - Pressure ports - 3/4 G

D1 - D2: Drenaggi - Drain ports - 1/2 G

V1 - V2: Valvole di massima pressione / Pressure relief valves

### VERSIONE SAE-A - SAE-A VERSION

A - B: Linee di pressione - Pressure ports - 1 1/16-12 UNF-2B

D1 - D2: Drenaggi - Drain ports - 3/4-16 UNF-2B

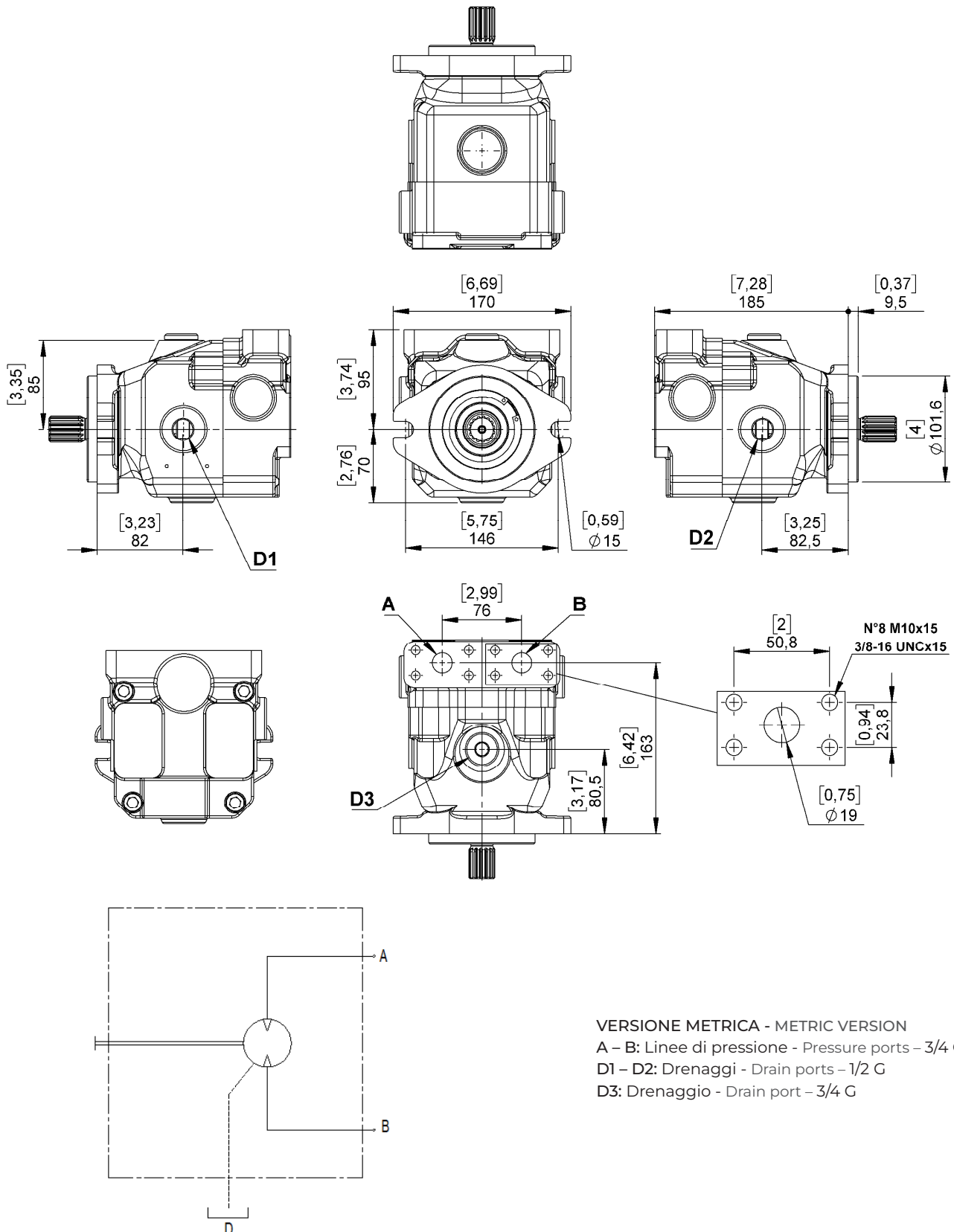
V1 - V2: Valvole di massima pressione / Pressure relief valves

## **ACCESSORI E DIMENSIONI PRESE DI MOTO**

## **ACCESSORIES AND THROUGH DRIVES DIMENSIONS**

Utilizzi A - B Lateralis + SAE-A 6000

### Users A - B Sideways + SAE-A 6000 Flange



VERSIONE METRICA - METRIC VERSION

A – B: Linee di pressione - Pressure ports – 3/4 G

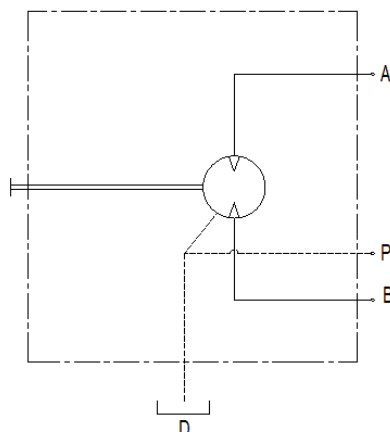
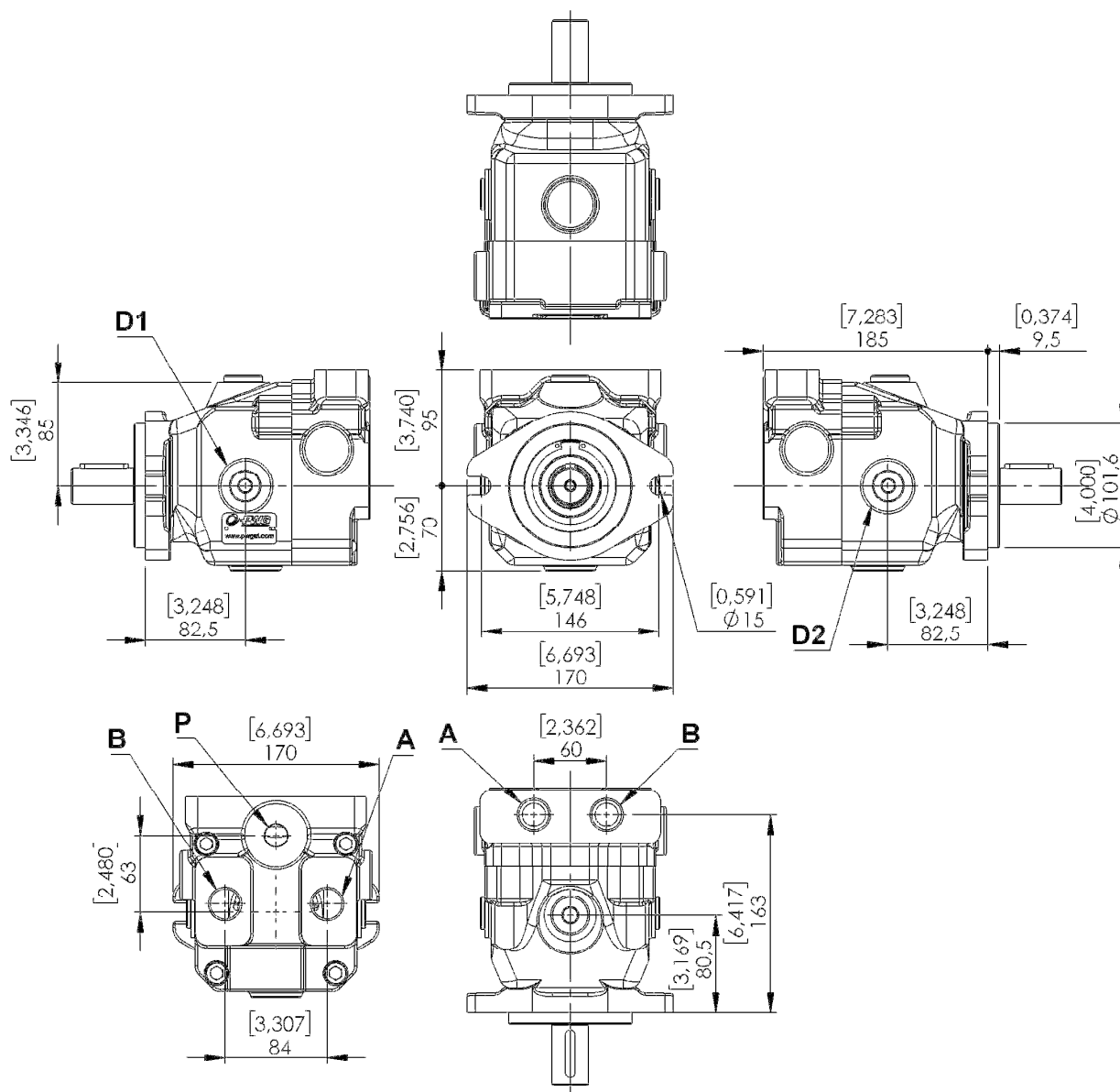
D1 – D2: Drenaggi - Drain ports – 1/2 G

D3: Drenaggio - Drain port – 3/4 G

## ACCESSORI E DIMENSIONI PRESE DI MOTO

## ACCESSORIES AND THROUGH DRIVES DIMENSIONS

Valvola di massima pressione / Pressure relief valve  
Valvola di scambio / Exchange valve (5-7 l/min)



### VERSIONE METRICA - METRIC VERSION

A - B: Linee di pressione - Pressure ports - 3/4 G

D1 - D2: Drenaggi - Drain ports - 1/2 G

P: Attacchi / Ports - 1/2 G (per Drenaggio Posteriore)

### VERSIONE SAE-A - SAE-A VERSION

A - B: Linee di pressione - Pressure ports - 1 1/16-12 UNF-2B

D1 - D2: Drenaggi - Drain ports - 3/4-16 UNF-2B

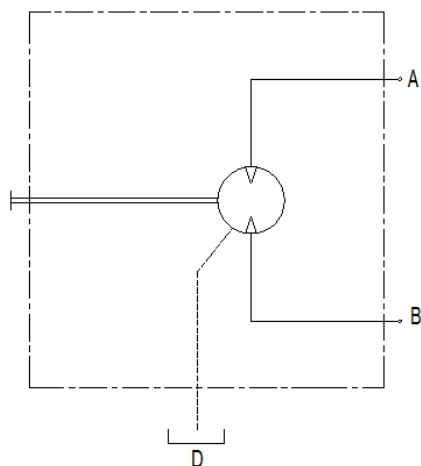
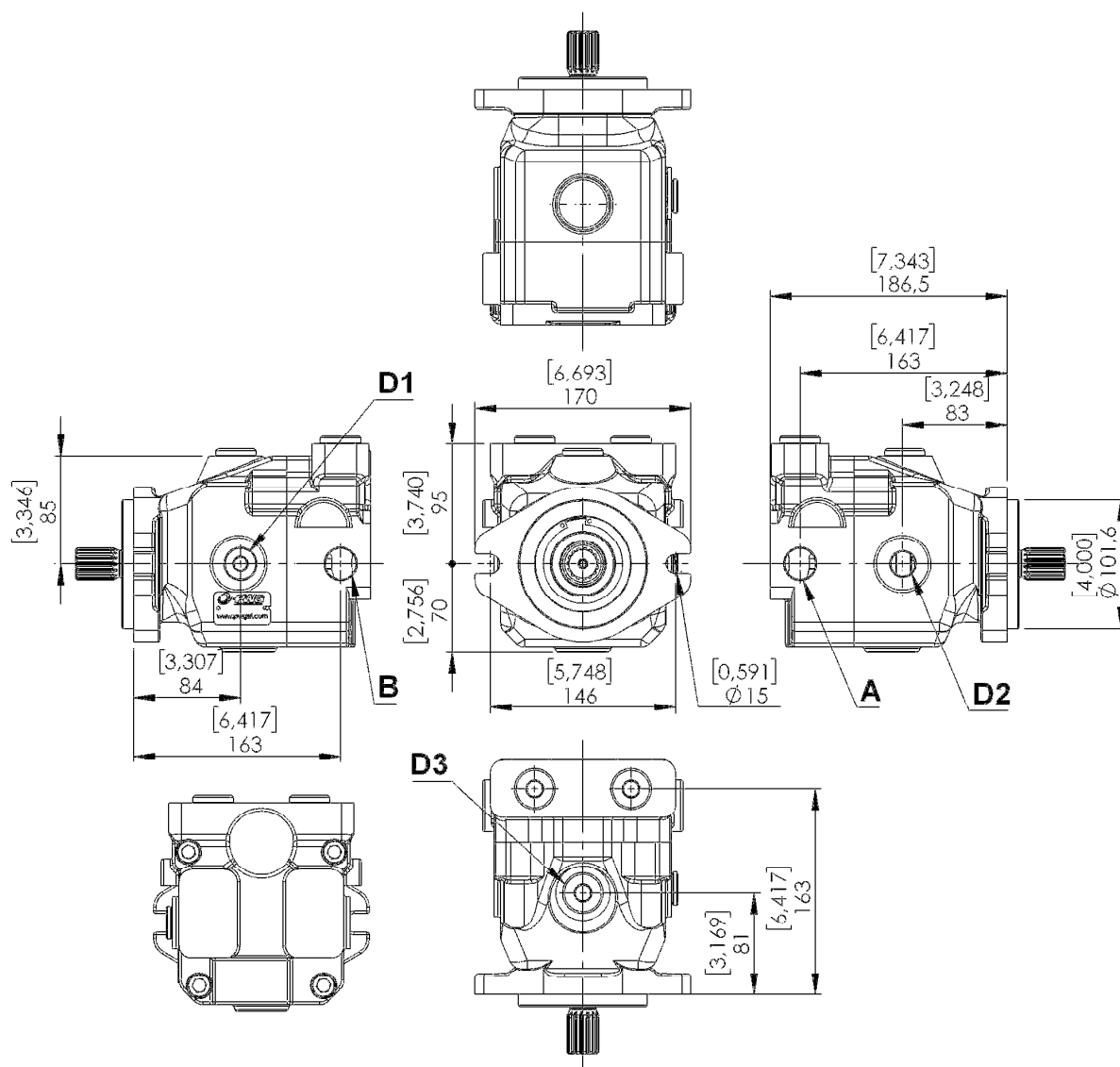
P: Attacchi / Ports - 3/4-16 UNF-2B (Rear Drainage)

## ACCESSORI E DIMENSIONI PRESE DI MOTO

## ACCESSORIES AND THROUGH DRIVES DIMENSIONS

Utilizzi A - B Laterali contrapposti 3/4" GAS

Users A - B opposite sideways 3/4" GAS



### VERSIONE METRICA - METRIC VERSION

A - B: Linee di pressione - Pressure ports - 3/4 G

D1 - D2: Drenaggi - Drain ports - 1/2 G

D3: Drenaggio - Drain port - 3/4 G

### VERSIONE SAE-A - SAE-A VERSION

A - B: Linee di pressione - Pressure ports - 1 1/16-12 UNF-2B

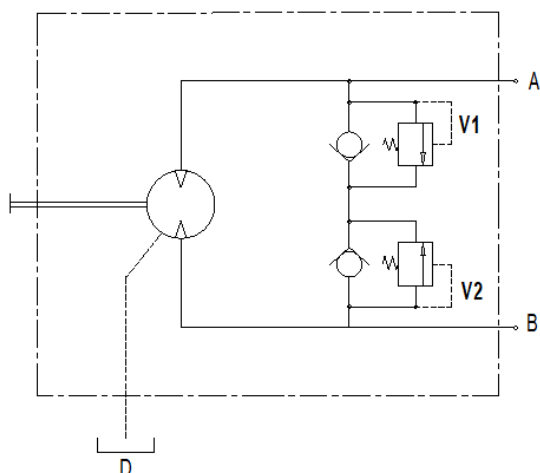
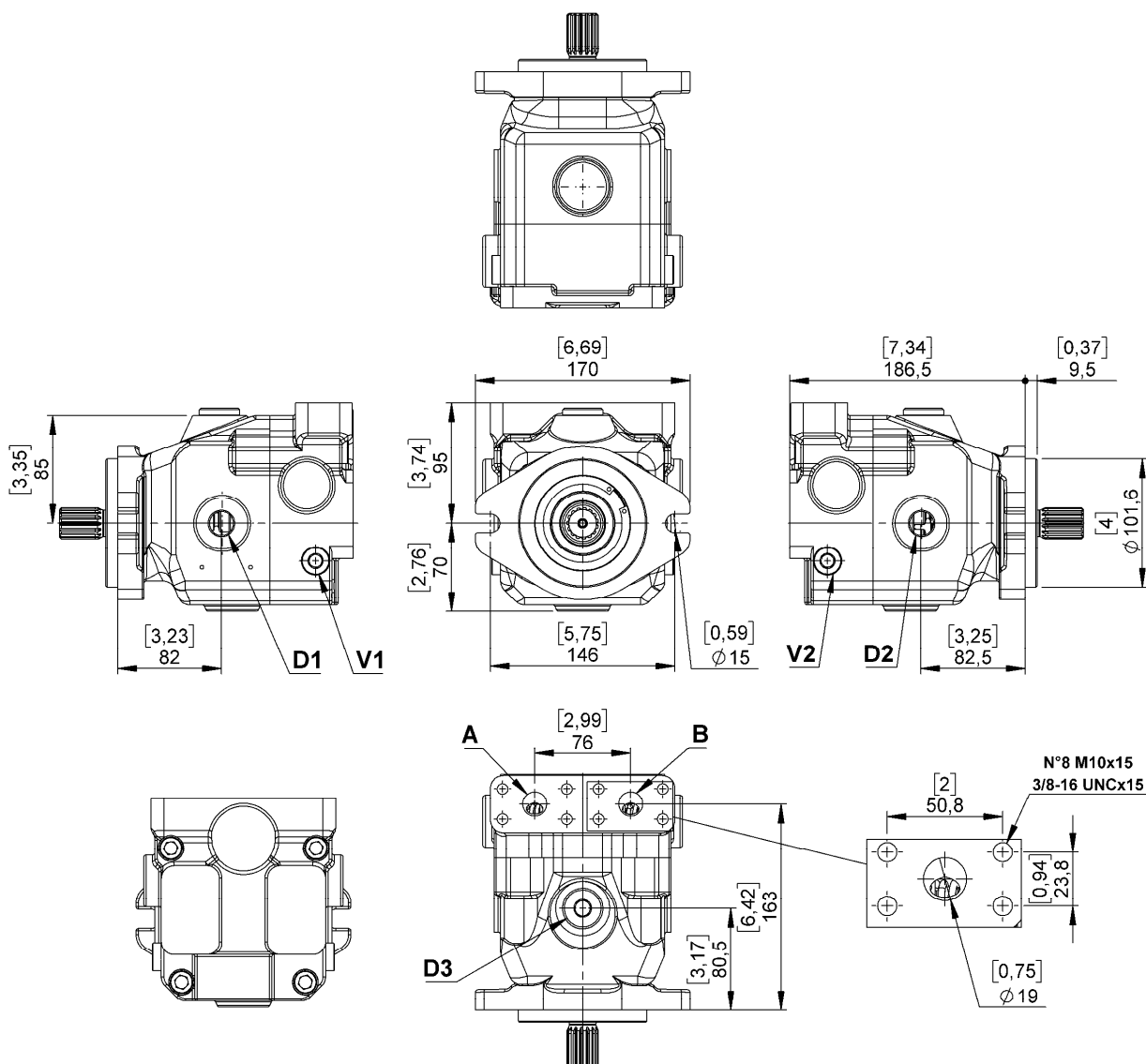
D1 - D2: Drenaggi - Drain ports - 3/4-16 UNF-2B

D3: Drenaggio - Drain port - 1 1/16-12 UNF-2B

## ACCESSORI E DIMENSIONI PRESE DI MOTO

## ACCESSORIES AND THROUGH DRIVES DIMENSIONS

Utilizzi A - B Laterali + Flange SAE-A 6000 + Valvole di massima pressione  
Users A - B Sideways + SAE-A 6000 Flange + Pressure relief valves



### VERSIONE METRICA - METRIC VERSION

A - B: Linee di pressione - Pressure ports - 3/4 G

D1 - D2: Drenaggi - Drain ports - 1/2 G

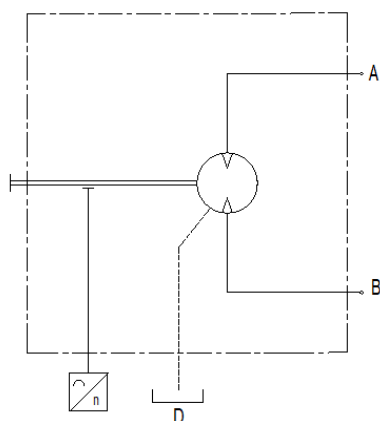
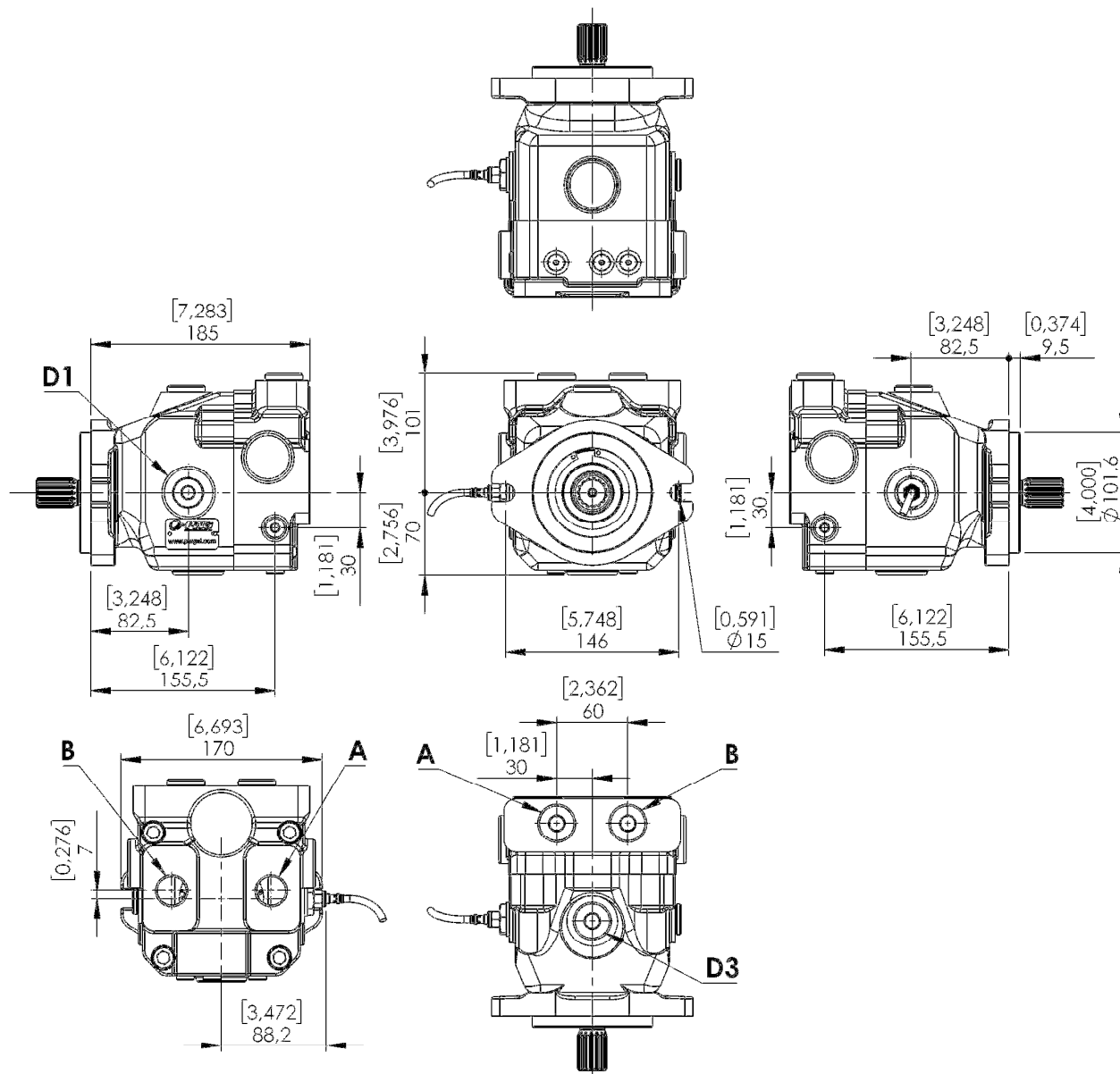
D3: Drenaggio - Drain port - 3/4 G

V1 - V2: Valvole di massima pressione / Pressure relief valves

## ACCESSORI E DIMENSIONI PRESE DI MOTO

## ACCESSORIES AND THROUGH DRIVES DIMENSIONS

Sensore di giri  
RPM sensor



### VERSIONE METRICA - METRIC VERSION

A - B: Linee di pressione - Pressure ports - 3/4 G

D1: Drenaggio - Drain port - 1/2 G

D3: Drenaggio - Drain port - 3/4 G

### VERSIONE SAE-A - SAE-A VERSION

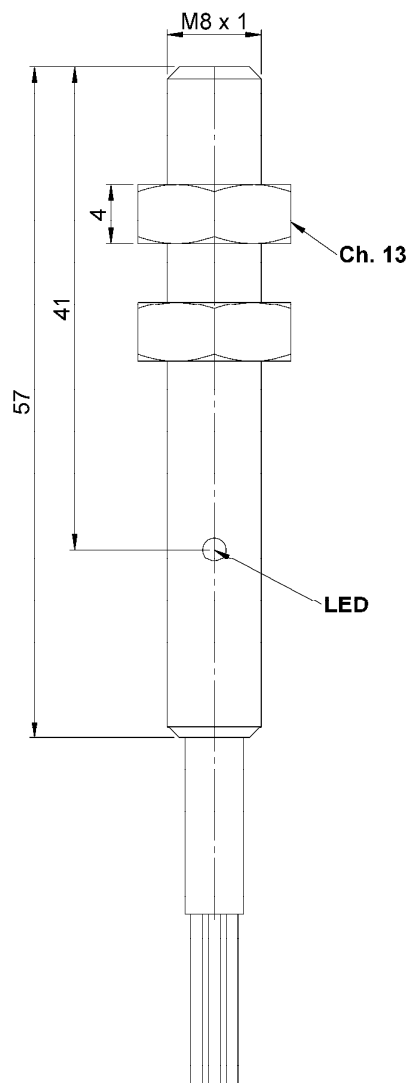
A - B: Linee di pressione - Pressure ports - 1 1/16-12 UNF-2B

D1: Drenaggio - Drain port - 3/4-16 UNF-2B

D3: Drenaggio - Drain port - 1 1/16-12 UNF-2B

## **SENSORE DI PROSSIMITÀ INDUTTIVO**

### **INDUCTIVE PROXIMITY SENSOR**



#### **Voltaggio potenza fornita / Power supply voltage**

|                                                               |    |                |
|---------------------------------------------------------------|----|----------------|
| Massima tensione operativa<br>Rated operation voltage         | Ue | 24 V DC        |
| Intervalli nelle tensioni operative<br>Operatng voltage range | Ub | 10 ... 60 V DC |
| Corrente di alimentazione a vuoto<br>No-load supply current   | Io | 10 mA          |

#### **Uscite / Output**

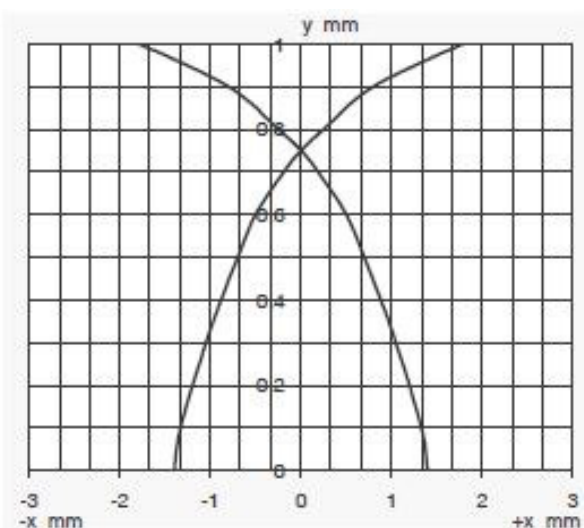
|                                                         |    |                               |
|---------------------------------------------------------|----|-------------------------------|
| Uscita<br>Output                                        |    | 3 wire pnp<br>3 Leiter DC pnp |
| Corrente massima operativa<br>Rated operational current | Ie | 200 mA                        |
| Caduta di tensione<br>Output voltage drop               | Ud | 2,5 V                         |
| Corrente residua<br>Off-state current                   |    | 0,01 mA                       |

#### **Tempo / Times**

|                                                                |    |         |
|----------------------------------------------------------------|----|---------|
| Frequenza dei cicli operativi<br>Frequency of operating cycles | f  | 5000 Hz |
| Tempo di ritardo<br>Time delay before availability             | tv | 40 ms   |

#### **Temperatura / Temperature**

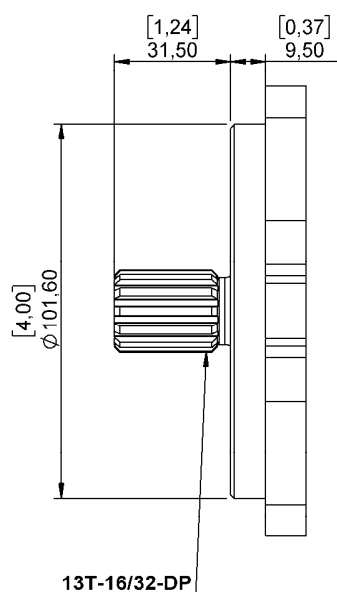
|                                                         |    |              |
|---------------------------------------------------------|----|--------------|
| Temperatura nominale<br>Rated temperature               | Tu | 25 °C        |
| Temperatura ambiente<br>Ambient temperature range range | Ta | -25...+85 °C |



## **DIMENSIONI ALBERI** **SHAFTS DIMENSIONS**

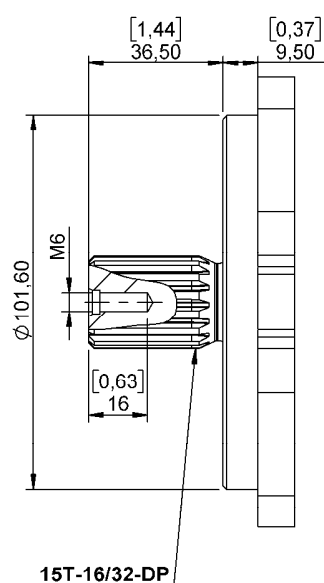
Estremità alberi  
Spline shaft + Round shaft

**MZ13 / T13M**



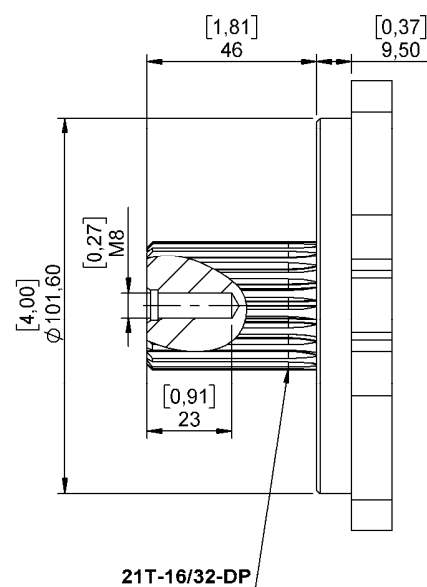
Coppia massima: 289 N m  
Maximum torque:

**MZ15 / T15M**



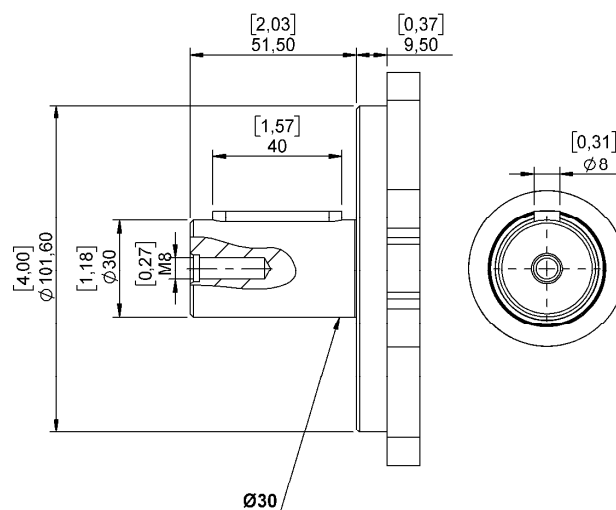
Coppia massima: 468 N m  
Maximum torque:

**MZ21 / T21M**



Coppia massima: XX N m  
Maximum torque:

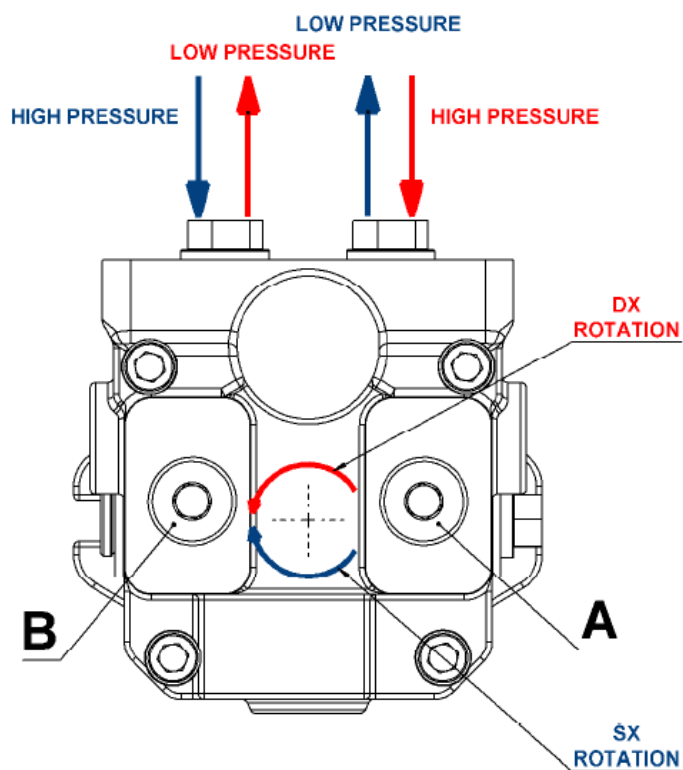
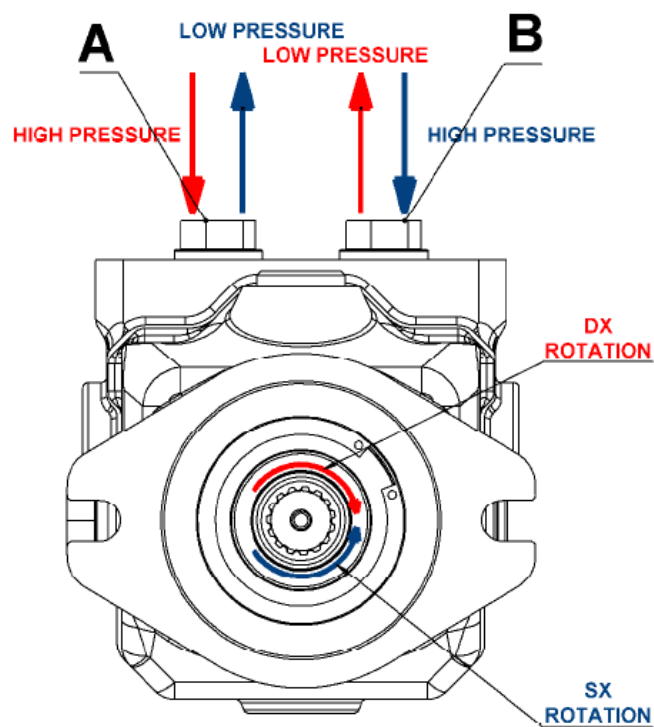
**Ø30**



Coppia massima: 450 N m  
Maximum torque:

## SENSO DI ROTAZIONE

### DIRECTION OF ROTATION



PWG S.r.l.

via E. Mattei, 8 - Castello d'Argile, Bo - ITALY

CF e P.IVA: 02873661207

info@pwgsrl.com

TEL: +39 051.6862000

FAX: +39 051.6861343



WWW.PWGSRL.COM

