



HYDRAULIC COMPONENTS  
HYDROSTATIC TRANSMISSIONS  
GEARBOXES - ACCESSORIES

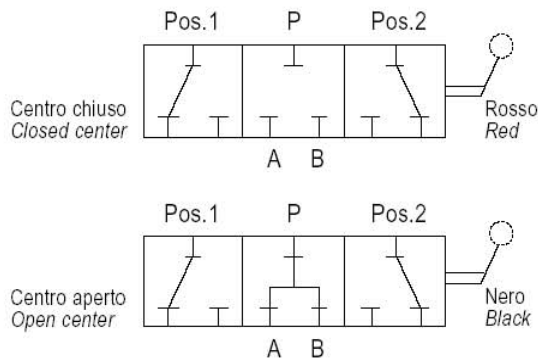
# FLOW DIVERTERS



|                                |                                                                         |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Dutch Hydraulic Consultants BV | Tel. : +31-(0)6-83695868                                                |
| Achterweg ZZ 8                 | Mail : <a href="mailto:info@dhc-hydraulic.nl">info@dhc-hydraulic.nl</a> |
| 3216 AB Abbenbroek             | Web : <a href="http://www.dhc-hydraulic.nl">www.dhc-hydraulic.nl</a>    |
| Nederland                      |                                                                         |

## DISTRIBUTORE DI FLUSSO A 3 VIE DDF 3 V 3 WAY FLOW DIVERTER

Scheda  
**B10/0**  
Card



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE

Dimensione 02 - Schema con centro aperto  
- Filetto 3/4-16 SAE

**DDF3V 02 A S**

Dimensione 03 - Schema con centro chiuso  
- Filetto 1/2 GAS

**DDF3V 03 C**

### ORDERING CODE EXAMPLE

02 Dimension - Open center - 3/4-16 SAE Port thread  
**DDF3V 02 A S**

02 Dimension - Closed center - 3/8 GAS Port thread  
**DDF3V 02 C**

### Applicazione

Sono utilizzati per collegare o escludere il flusso verso due utilizzi usando una sola alimentazione. Questa particolare configurazione si presta anche per l'azionamento di un attuatore semplice effetto.

### Montaggio

Collegare l'alimentazione alla bocca P e gli utilizzi alle bocche A e B.

### Funzionamento

Ruotando la leva in pos.1 si alimenta la bocca A.

Ruotando la leva in pos.2 si alimenta la bocca B.

Tipo C (centro chiuso): con la leva in posizione centrale le bocche P, A e B sono tutte chiuse.

Tipo A (centro aperto): con la leva in posizione centrale le bocche P, A e B sono tutte collegate.

### A richiesta

Corpo cromato - Corpo zincato - Perno nichelato - Fermo per posizioni - Kit per 6 vie.

### NOTE COSTRUTTIVE

Corpo in ghisa - Componenti in acciaio trattati termicamente - Trafilamento contenuto - Predisposti per 6 vie.

### Application

The flow diverter connects or takes out inlet flow towards two ports. This special hydraulic scheme is able to control a single action actuator.

### Instruction

Port P is connected with the inlet flow and A / B with the actuator ports.

### Operation

The hand lever in pos.1 allows flow towards port A.

The hand lever in pos.2 allows flow towards port B.

Type C (closed center): when the hand lever is in the middle position every port is closed.

Type A (open center): when the hand lever is in the middle position all ports are connected together.

### Optional

Chromium plated body - Yellow zinc plated body - Nickel plated spindle - 6 Way kit assembling.

### FEATURES

Cast iron body - Hardened spindle - Low leakage - 6 Way arranged.

### Codice d'ordinazione - Ordering code

| DDF3V                |       |       |          |                         |                             |                        |     |   |     |
|----------------------|-------|-------|----------|-------------------------|-----------------------------|------------------------|-----|---|-----|
| Dimensione/Dimension |       |       |          | Schema/Hydraulic Scheme |                             | Tipo Filetto/Port Type |     |   |     |
|                      | GAS   | NPT   | SAE      | A                       | Centro aperto/Open center   |                        | GAS |   |     |
| 02                   | 3/8   | 3/8   | 3/4-16   | C                       | Centro chiuso/Closed center | N                      | NPT | S | SAE |
| 03                   | 1/2   | 1/2   | 7/8-14   |                         |                             |                        |     |   |     |
| 04                   | 3/4   | 3/4   | 11/16-12 |                         |                             |                        |     |   |     |
| 05                   | 1     | 1     | 15/16-12 |                         |                             |                        |     |   |     |
| 07                   | 1 1/2 | 1 1/2 | 1 7/8-12 |                         |                             |                        |     |   |     |

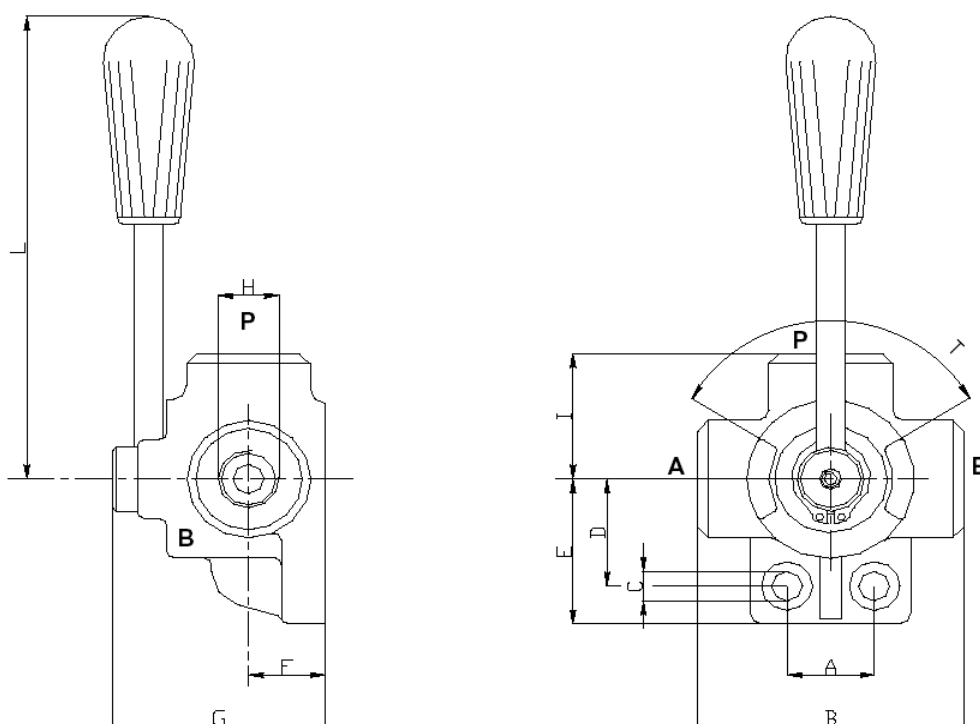
Scheda  
**B 10/0**  
Card

DISTRIBUTORE DI FLUSSO A 3 VIE  
**DDF 3 V**  
3 WAY FLOW DIVERTER

**Caratteristiche - Rating**

| Dimensione/Dimension       |       | 02  | 03  | 04  | 05  | 07  |
|----------------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Pressione max/Max Pressure | bar   | 315 | 280 | 250 | 250 | 200 |
| Portata max/Max Flow       | l/min | 60  | 90  | 120 | 180 | 280 |

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: where measurements are critical request certified drawings



**Dimensioni e pesi - External dimension and weight**

| Dimensione/Dimension | A  | B   | C   | D  | E  | F    | G   | H<br>GAS | H<br>NPT | H<br>SAE | I  | L   | T°  | Peso<br>Weight<br>kg |
|----------------------|----|-----|-----|----|----|------|-----|----------|----------|----------|----|-----|-----|----------------------|
| <b>02</b>            | 24 | 73  | 8.5 | 31 | 42 | 21   | 62  | 3/8      | 3/8      | 3/4-16   | 36 | 125 | 100 | 0.87                 |
| <b>03</b>            | 30 | 85  | 11  | 36 | 53 | 24   | 70  | 1/2      | 1/2      | 7/8-14   | 43 | 125 | 100 | 1.45                 |
| <b>04</b>            | 32 | 91  | 11  | 41 | 58 | 28   | 80  | 3/4      | 3/4      | 11/16-12 | 47 | 125 | 100 | 1.84                 |
| <b>05</b>            | 32 | 98  | 11  | 50 | 64 | 31.5 | 90  | 1        | 1        | 15/16-12 | 51 | 160 | 100 | 2.51                 |
| <b>07</b>            | 42 | 130 | 11  | 64 | 80 | 44   | 115 | 1 1/2    | 1 1/2    | 1 7/8-12 | 65 | 160 | 100 | 6.10                 |

## DISTRIBUTORE DI FLUSSO A 3 VIE ALTA PRESSIONE

### DDF 3V AP

3 WAY FLOW DIVERTER – HIGH PRESSURE

Scheda

**B 15/0**

Card



#### Applicazione

Sono utilizzati per collegare o escludere il flusso verso due utilizzi usando una sola alimentazione. Questa particolare configurazione si presta anche per l'azionamento di un attuatore semplice effetto.

#### Montaggio

Collegare l'alimentazione alla bocca P e gli utilizzi alle bocche A e B.

#### Funzionamento

Ruotando la leva in pos.1 si alimenta la bocca A.

Ruotando la leva in pos.2 si alimenta la bocca B.

Tipo C (centro chiuso): con la leva in posizione centrale le bocche P, A e B sono tutte chiuse.

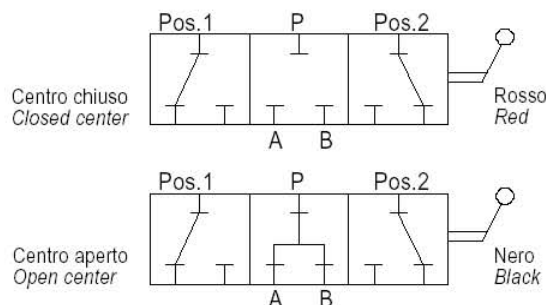
Tipo A (centro aperto): con la leva in posizione centrale le bocche P, A e B sono tutte collegate.

#### A richiesta

Corpo cromato – Perno nichelato – Fermo per posizioni – Kit per 6 vie.

#### NOTE COSTRUTTIVE

Corpo in ghisa zincato – Componenti in acciaio trattati termicamente – Trafilamento contenuto – Predisposti per 6 vie.



#### Application

The flow diverter connects the inlet flow towards two ports. This special hydraulic scheme is able to control a single action actuator. It is used for high pressure.

#### Instruction

Port P is connected with the inlet flow and A / B with the actuator ports.

#### Operation

Hand lever in pos.1 allows flow to port A.

Hand lever in pos.2 allows flow to port B.

Type C (closed center): when hand lever is in the middle position, every port is closed.

Type A (open center): when hand lever is in the middle position all ports are connected together.

#### Optional

Chromium plated body – Nickel plated spindle – 6 Way kit assembling.

#### FEATURES

Cast iron body – Yellow zinc plated – Hardened spindle – 6 Way arranged – Low leakage.

#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE

Dimensione 02 – Schema con centro aperto

- Filetto 3/4-16 SAE

**DDF3VAP 02 A S**

Dimensione 03 – Schema con centro chiuso

- Filetto 1/2 GAS

**DDF3VAP 03 C**

#### ORDERING CODE EXAMPLE

02 Dimension – Open center – 3/4-16 SAE Port thread

**DDF3VAP 02 A S**

02 Dimension – Closed center – 3/8 GAS Port thread

**DDF3VAP 02 C**

#### Codice d'ordinazione - Ordering code

| DDF3VAP              |     |     |          |                         |                             |                        |     |     |  |
|----------------------|-----|-----|----------|-------------------------|-----------------------------|------------------------|-----|-----|--|
| Dimensione/Dimension |     |     |          | Schema/Hydraulic Scheme |                             | Tipo Filetto/Port Type |     |     |  |
|                      | GAS | NPT | SAE      | A                       | Centro aperto/Open center   |                        | GAS |     |  |
| 02                   | 3/8 | 3/8 | 3/4-16   | C                       | Centro chiuso/Closed center |                        | N   | NPT |  |
| 03                   | 1/2 | 1/2 | 7/8-14   |                         |                             |                        | S   | SAE |  |
| 04                   | 3/4 | 3/4 | 11/16-12 |                         |                             |                        |     |     |  |
| 05                   | 1   | 1   | 15/16-12 |                         |                             |                        |     |     |  |

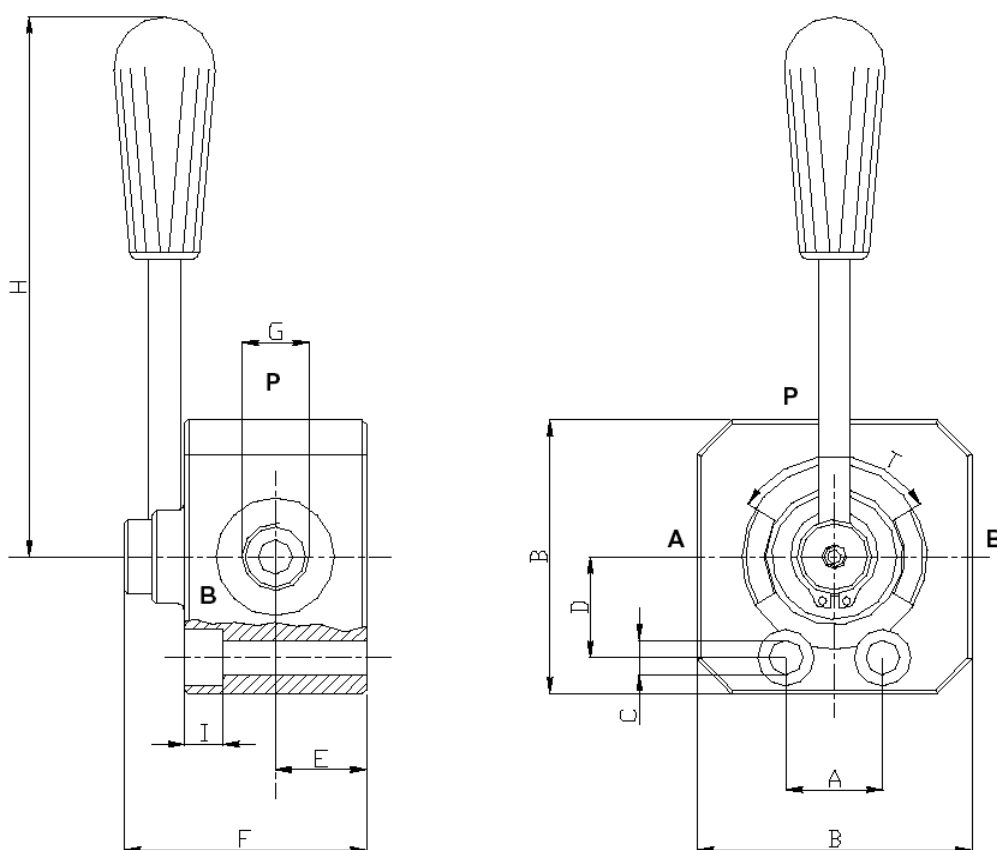
Scheda  
**B15/0**  
Card

DISTRIBUTORE DI FLUSSO A 3 VIE ALTA PRESSIONE  
**DDF 3 V AP**  
3 WAY FLOW DIVERTER – HIGH PRESSURE

**Caratteristiche - Rating**

| Dimensione/Dimension       | 02       | 03  | 04  | 05  |
|----------------------------|----------|-----|-----|-----|
| Pressione max/Max Pressure | bar 450  | 400 | 350 | 350 |
| Portata max/Max Flow       | l/min 60 | 90  | 120 | 180 |

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: where measurements are critical request certified drawings

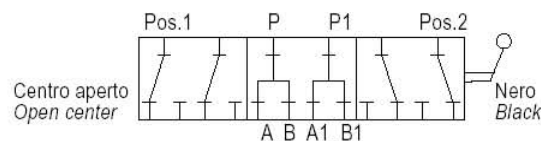
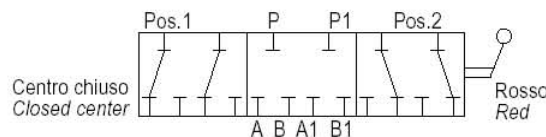


**Dimensioni e pesi - External dimension and weight**

| Dimensione/Dimension | A  | B   | C   | D  | E  | F  | G<br>GAS | G<br>NPT | G<br>SAE | H   | I  | T°  | Peso<br>Weight<br>kg |
|----------------------|----|-----|-----|----|----|----|----------|----------|----------|-----|----|-----|----------------------|
| <b>02</b>            | 24 | 68  | 8.5 | 21 | 21 | 62 | 3/8      | 3/8      | 3/4-16   | 125 | 10 | 100 | 1.38                 |
| <b>03</b>            | 30 | 83  | 11  | 29 | 24 | 71 | 1/2      | 1/2      | 7/8-14   | 125 | 12 | 100 | 2.26                 |
| <b>04</b>            | 32 | 88  | 11  | 30 | 28 | 81 | 3/4      | 3/4      | 11/16-12 | 125 | 12 | 100 | 2.93                 |
| <b>05</b>            | 60 | 106 | 11  | 38 | 32 | 89 | 1        | 1        | 15/16-12 | 160 | 12 | 100 | 4.70                 |

## DISTRIBUTORE DI FLUSSO A 6 VIE DDF 6 V 6 WAY FLOW DIVERTER

Scheda  
**B20/0**  
Card



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE

Dimensione 02 - Schema con centro aperto  
- Filetto 3/4-16 SAE

**DDF6V 02 A S**

Dimensione 03 - Schema con centro chiuso  
- Filetto 1/2 GAS

**DDF6V 03 C**

### ORDERING CODE EXAMPLE

02 Dimension - Open center - 3/4-16 SAE Port thread  
**DDF6V 02 A S**

02 Dimension - Closed center - 3/8 GAS Port thread  
**DDF6V 02 C**

### Codice d'ordinazione - Ordering code

| DDF6V                |     |     |          |                         |                             |                        |     |  |  |
|----------------------|-----|-----|----------|-------------------------|-----------------------------|------------------------|-----|--|--|
| Dimensione/Dimension |     |     |          | Schema/Hydraulic Scheme |                             | Tipo Filetto/Port Type |     |  |  |
|                      | GAS | NPT | SAE      | A                       | Centro aperto/Open center   |                        | GAS |  |  |
| 02                   | 3/8 | 3/8 | 3/4-16   | C                       | Centro chiuso/Closed center | N                      | NPT |  |  |
| 03                   | 1/2 | 1/2 | 7/8-14   |                         |                             | S                      | SAE |  |  |
| 04                   | 3/4 | 3/4 | 11/16-12 |                         |                             |                        |     |  |  |
| 05                   | 1   | 1   | 15/16-12 |                         |                             |                        |     |  |  |

### Applicazione

La singola sezione permette di collegare o escludere il flusso verso due utilizzi usando una sola alimentazione. Una sola leva, tramite un accoppiamento meccanico, aziona due sezioni contemporaneamente. Questa particolare configurazione si presta anche per l'azionamento di due attuatori doppio effetto.

### Montaggio

Collegare le alimentazioni alle bocche P e P1 e gli utilizzi rispettivamente alle bocche A, B e A1, B1.

### Funzionamento

Ruotando la leva in pos.1 si alimentano le bocche A e A1.

Ruotando la leva in pos.2 si alimentano le bocche B e B1.

Tipo C (centro chiuso): con la leva in posizione centrale le bocche P, A, B e P1, A1, B1 sono tutte chiuse.

Tipo A (centro aperto): con la leva in posizione centrale ogni sezione ha le bocche collegate.

### A richiesta

Corpo cromato - Corpo zincato - Perno nichelato - Fermo per posizioni.

### NOTE COSTRUTTIVE

Corpo in ghisa - Componenti in acciaio trattati termicamente - Trafilamento contenuto.

### Application

Every single 3 way flow diverter connects the inlet flow towards two ports. When the hand lever turns, it pushes together the two spindles by mechanical connection. This special scheme controls the double action actuators.

### Instruction

Ports P and P1 are connected to the inlet flow and A, A1, B and B1 with the actuator ports.

### Operation

The hand lever in pos.1 allows flow towards ports A and A1

The hand lever in pos.2 allows flow towards ports B and B1

Type C (closed center): when hand lever is in the middle position every port is closed.

Type A (open center): when the hand lever is in the middle position all the ports are connected (with the same body).

### Optional

Chromium plated body - Yellow zinc plated body - Nickel plated spindle.

### FEATURES

Cast iron body - Hardened spindle - Low leakage .

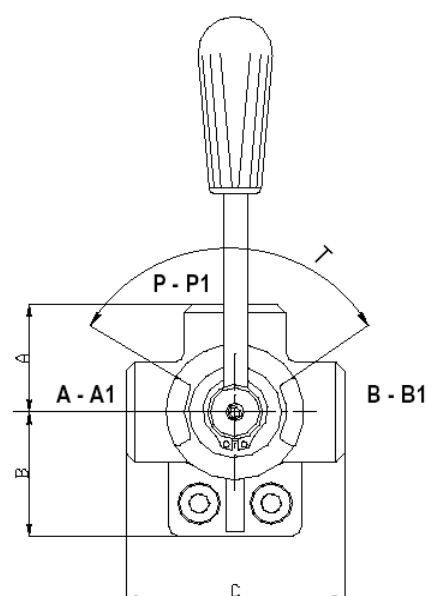
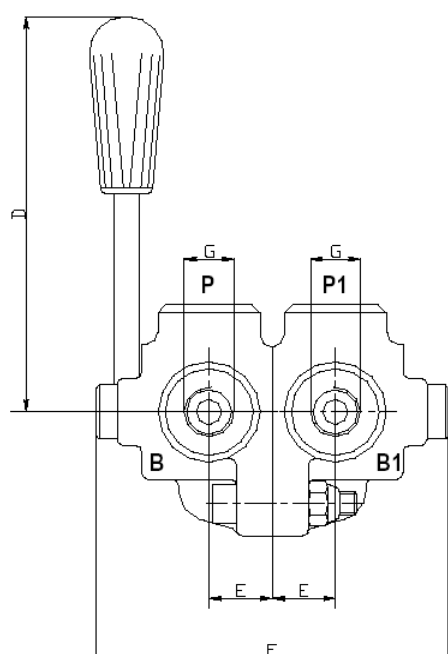
Scheda  
**B20/0**  
Card

DISTRIBUTORE DI FLUSSO A 6 VIE  
**DDF 6 V**  
6 WAY FLOW DIVERTER

**Caratteristiche - Rating**

| Dimensione/Dimension       |       | 02  | 03  | 04  | 05  |
|----------------------------|-------|-----|-----|-----|-----|
| Pressione max/Max Pressure | bar   | 315 | 280 | 250 | 250 |
| Portata max/Max Flow       | l/min | 60  | 90  | 120 | 180 |

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: where measurements are critical request certified drawings

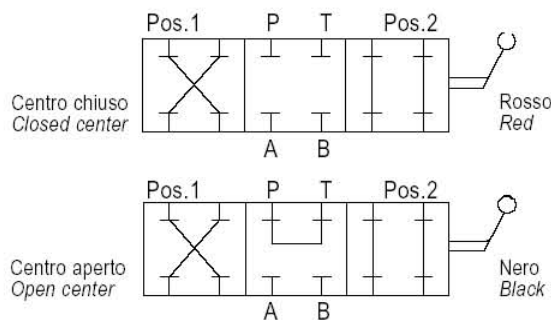


**Dimensioni e pesi - External dimension and weight**

| Dimensione/Dimension | A  | B  | C  | D   | E    | F   | G<br>GAS | G<br>NPT | G<br>SAE | T°  | Peso<br>Weight<br>kg |
|----------------------|----|----|----|-----|------|-----|----------|----------|----------|-----|----------------------|
| <b>02</b>            | 36 | 42 | 73 | 125 | 21   | 124 | 3/8      | 3/8      | 3/4-16   | 100 | 1.76                 |
| <b>03</b>            | 43 | 53 | 85 | 125 | 24   | 140 | 1/2      | 1/2      | 7/8-14   | 100 | 2.90                 |
| <b>04</b>            | 47 | 58 | 91 | 125 | 28   | 160 | 3/4      | 3/4      | 11/16-12 | 100 | 3.70                 |
| <b>05</b>            | 51 | 64 | 98 | 160 | 31.5 | 180 | 1        | 1        | 15/16-12 | 100 | 5.20                 |

## DISTRIBUTORE DI FLUSSO A 4 VIE IDF 4 V 4 WAY FLOW DIVERTER

Scheda  
**B25/0**  
Card



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE

Dimensione 02 – Schema con centro aperto  
- Filetto 3/4-16 SAE **IDF4V 02 A S**

Dimensione 03 – Schema con centro chiuso  
- Filetto 1/2 GAS **IDF4V 03 C**

### ORDERING CODE EXAMPLE

02 Dimension – Open center - 3/4-16 SAE Port thread  
**IDF4V 02 A S**

03 Dimension – Closed center - 1/2 GAS Port thread  
**IDF4V 03 C**

### Codice d'ordinazione - Ordering code

| IDF4V                |     |     |           | Schema/Hydraulic Scheme |                             | Tipo Filetto/Port Type |     |
|----------------------|-----|-----|-----------|-------------------------|-----------------------------|------------------------|-----|
| Dimensione/Dimension |     |     |           |                         |                             |                        |     |
|                      | GAS | NPT | SAE       | A                       | Centro aperto/Open center   |                        | GAS |
| 02                   | 3/8 | 3/8 | 3/4-16    | C                       | Centro chiuso/Closed center | N                      | NPT |
| 03                   | 1/2 | 1/2 | 7/8-14    |                         |                             | S                      | SAE |
| 04                   | 3/4 | 3/4 | 1 1/16-12 |                         |                             |                        |     |

### Applicazione

Sono utilizzati come semplici distributori per azionare attuatori doppio effetto.

### Montaggio

Collegare la bocca P con l'alimentazione e la bocca T con il ritorno al serbatoio. Le bocche A e B vengono collegate all'attuatore.

### Funzionamento

Ruotando la leva in pos.1 P alimenta la bocca B e contemporaneamente T alimenta la bocca A.

Ruotando la leva in pos.2 P alimenta la bocca A e contemporaneamente T alimenta la bocca B.

Tipo C (centro chiuso): con la leva in posizione centrale tutte le bocche sono chiuse.

Tipo A (centro aperto): con la leva in posizione centrale l'alimentazione P va direttamente alla bocca T.

### A richiesta

Corpo cromato – Corpo zincato – Perno nichelato – Fermo per posizioni – Kit per 8 vie.

### NOTE COSTRUTTIVE

Corpo in ghisa – Componenti in acciaio trattati termicamente – Trafilamento contenuto – Predisposti per 8 vie.

### Application

The flow diverter connects the inlet flow towards two ports. This special hydraulic scheme is able to control a double action actuator.

### Instruction

Port P is connected with the inlet flow and port T with the tank line. A and B valve ports are connected with the actuator ports.

### Operation

Hand lever in pos.1 allows flow from P towards B and in the meantime T allows flow towards A.

Hand lever in pos.2 connects P with A and T with B.

Type C (closed center): when the hand lever is in middle position every port is closed.

Type A (open center): when hand lever is in the middle position port P allows flow towards port T.

### Optional

Chromium plated body – Yellow zinc plated body – Nickel plated spindle – 8 Way kit assembling.

### FEATURES

Cast iron body – Hardened spindle – Low leakage – 8 Way arranged .

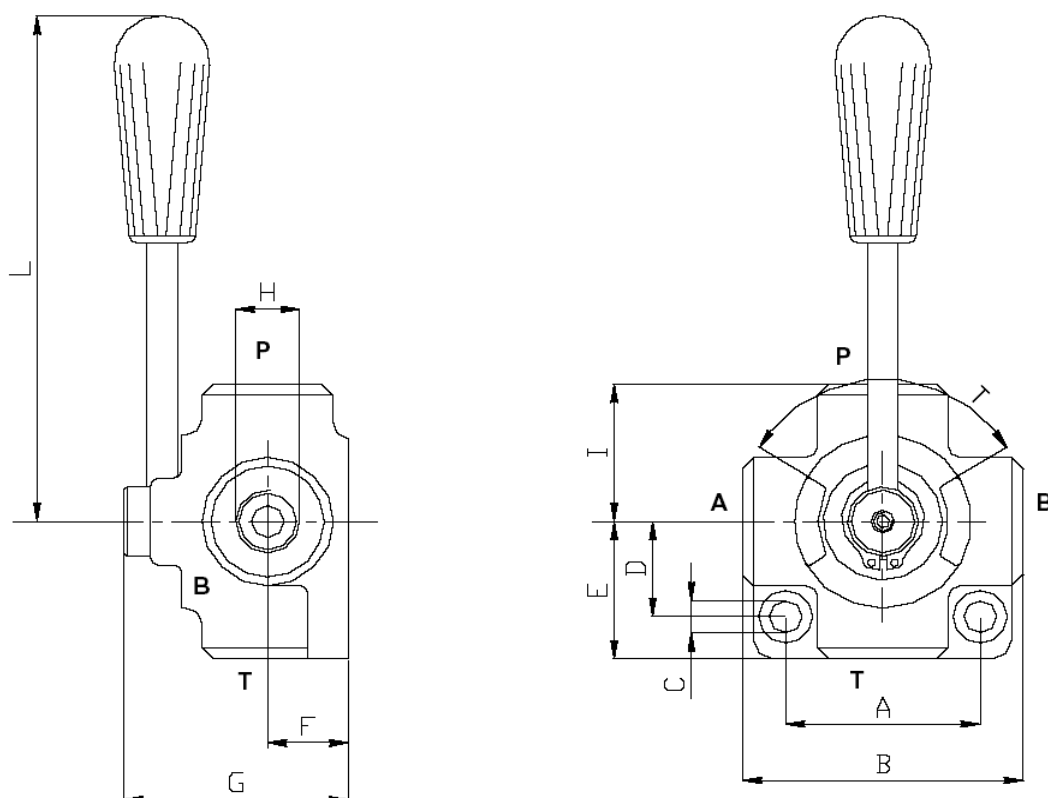
Scheda  
**B25/0**  
Card

DISTRIBUTORE DI FLUSSO A 4 VIE  
**IDF 4 V**  
4 WAY FLOW DIVERTER

**Caratteristiche-Rating**

| Dimensione/Dimension       |       | 02  | 03  | 04  |
|----------------------------|-------|-----|-----|-----|
| Pressione max/Max Pressure | bar   | 250 | 250 | 220 |
| Portata max/Max Flow       | l/min | 35  | 50  | 90  |

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: where measurements are critical request certified drawings

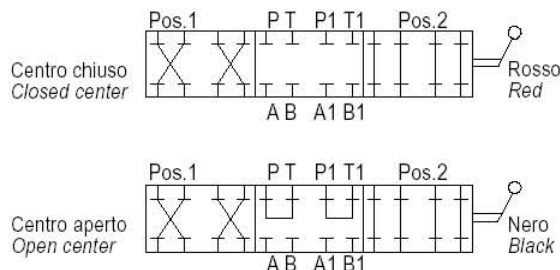


**Dimensioni e pesi - External dimension and weight**

| Dimensione/Dimension | A  | B  | C   | D  | E    | F  | G  | H<br>GAS | H<br>NPT | H<br>SAE | I    | L   | T°  | Peso<br>Weight<br>kg |
|----------------------|----|----|-----|----|------|----|----|----------|----------|----------|------|-----|-----|----------------------|
| <b>02</b>            | 54 | 77 | 8.5 | 27 | 38.5 | 24 | 71 | 3/8      | 3/8      | 3/4-16   | 38.5 | 125 | 100 | 1.23                 |
| <b>03</b>            | 68 | 90 | 8.5 | 32 | 45   | 28 | 80 | 1/2      | 1/2      | 7/8-14   | 45   | 125 | 100 | 1.89                 |
| <b>04</b>            | 74 | 95 | 8.5 | 38 | 47.5 | 32 | 90 | 3/4      | 3/4      | 11/16-12 | 45.5 | 125 | 100 | 2.56                 |

## DISTRIBUTORE DI FLUSSO A 8 VIE IDF 8 V 8 WAY FLOW DIVERTER

Scheda  
**B30/0**  
Card



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE

Dimensione 02 – Schema con centro aperto  
- Filetto 3/4-16 SAE **IDF8V 02 A S**

Dimensione 03 – Schema con centro chiuso  
- Filetto 1/2 GAS **IDF8V 03 C**

### ORDERING CODE EXAMPLE

02 Dimension – Open center - 3/4-16 SAE Port Thread  
**IDF8V 02 A S**

03 Dimension – Closed center - 1/2 GAS Port Thread  
**IDF8V 03 C**

### Codice d'ordinazione - Ordering code

| IDF8V                |     |     |          | Schema/Hydraulic Scheme |                             | Tipo Filetto/Port Type |     |
|----------------------|-----|-----|----------|-------------------------|-----------------------------|------------------------|-----|
| Dimensione/Dimension |     |     |          |                         |                             |                        |     |
|                      | GAS | NPT | SAE      | A                       | Centro aperto/Open center   |                        | GAS |
| 02                   | 3/8 | 3/8 | 3/4-16   | C                       | Centro chiuso/Closed center | N                      | NPT |
| 03                   | 1/2 | 1/2 | 7/8-14   |                         |                             | S                      | SAE |
| 04                   | 3/4 | 3/4 | 11/16-12 |                         |                             |                        |     |

### Applicazione

La singola sezione permette di utilizzarli come semplici distributori per azionare attuatori doppio effetto.

Una sola leva, tramite un accoppiamento meccanico, aziona due sezioni contemporaneamente. Questa particolare configurazione si presta anche per l'azionamento di due attuatori doppio effetto.

### Montaggio

Collegare le bocche P e P1 con l'alimentazione e le bocche T e T1 con il ritorno al serbatoio.

Le bocche A, B e A1, B1 vengono collegate agli attuatori.

### Funzionamento

Ruotando la leva in pos.1 P e P1 alimentano le bocche B e B1, contemporaneamente T e T1 alimentano A e A1. Ruotando la leva in pos.2 P e P1 alimentano le bocche A e A1, contemporaneamente T e T1 alimentano B e B1.

Tipo C (centro chiuso): con la leva in posizione centrale tutte le bocche sono chiuse.

Tipo A (centro aperto): con la leva in posizione centrale le alimentazioni P e P1 vanno direttamente alle bocche T e T1.

### A richiesta

Corpo cromato – Corpo zincato – Perno nichelato – Fermo per posizioni.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in ghisa – Componenti in acciaio trattati termicamente – Trafilamento contenuto.**

### Application

Every single 4 way flow diverter connects the inlet flow towards two ports. When the hand lever turns, it moves together the two spindles by mechanical connection. This special hydraulic scheme is able to control two double action actuators.

### Instruction

Ports P and P1 are connected with the inlet flow and ports T and T1 with the tank line. Ports A, B and A1, B1 are connected with the actuator ports.

### Operation

Hand lever in pos.1 allows flow from P and P1 towards B and B1 and in the meantime T and T1 allows flow towards A and A1.

Hand lever in pos.2 connects P and P1 with A and A1 and T and T1 with B and B1.

Type C (closed center): when the hand lever is in the middle position every port is closed.

Type A (open center): when the hand lever is in the middle position P and P1 ports allows flow towards T and T1 ports.

### Optional

Chromium plated body – Yellow zinc plated body – Nickel plated spindle.

### FEATURES

**Cast iron body – Hardened spindle – Low leakage.**