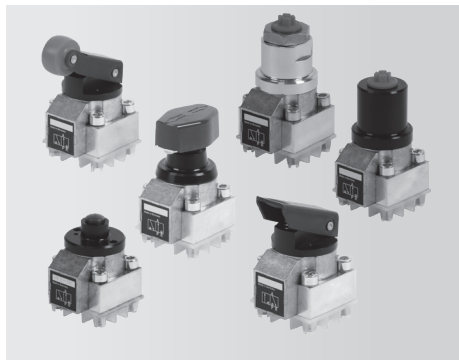




## Valves DN 4

à commande manuelle, mécanique ou par pression,  
pression de fonctionnement maxi. 500 bars



Types de commande*					
manuel		mécanique		à commande par pression	
Poignée tournante	Levier palpeur	Galet palpeur	Palpeur	hydraulique	pneumatique
D	F	K	T	H	P
Page 2		Page 3		Page 4	

\*) Commande électrique voir C 2.360

### Valve sans commande

#### Application

Les valves commandées directement sont utilisées pour la commande d'éléments hydrauliques lorsqu'une alimentation électrique est impossible ou judicieuse.

Ces valves peuvent directement commander des consommateurs hydrauliques ou être utilisées comme valves de pilotage pour des appareils de commutation à commande hydraulique. Les sens de passage fermés sont étanches sans fuites d'huile. Le processus de commutation s'effectue en douceur et sans à-coups.

Un tamis placé dans le raccord de pression protège les sièges de valves des grosses impuretés.

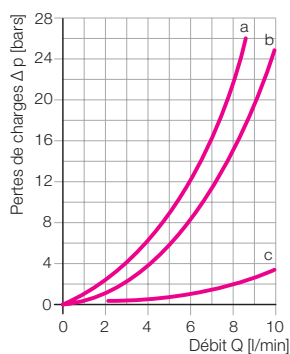
#### Données techniques

Type de construction	Valve à siège hermétiquement étanche
Raccordement	Sur plaque de base (voir accessoire)
Taille de raccordement	G 1/4
Position d'installation	quelconque verticale de préférence

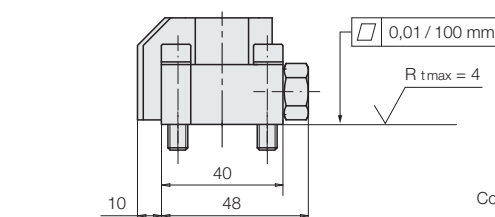
#### Caractéristiques hydrauliques

Pression de fonctionnement maxi.	500 bars
Débit maxi.	8 l/min
Sens de passage	seulement dans le sens de la flèche selon le symbole de commutation
Huile hydraulique	selon DIN 51524
Température d'huile adm.	-25 ... +80 °C
Viscosité de l'huile admissible	ISO VG 10 jusqu'à 68 selon DIN 51519
Recommandation pour température ambiante	10 ... 40 °C HLP 22

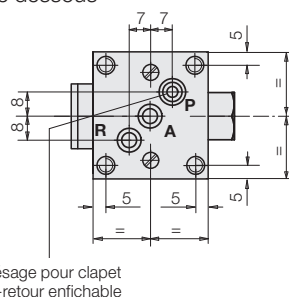
p-Q ligne caractéristique pour viscosité cinématique de  $53 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$  (HLP 22 à 20 °C)



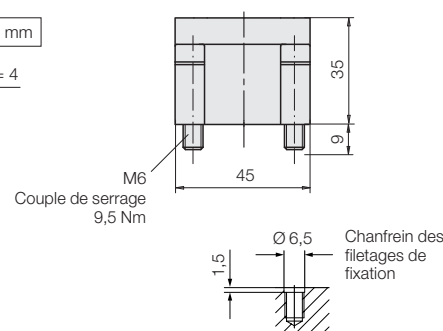
a = valve P → A et A → R  
 b = valve P → R  
 c = clapet anti-retour enfilable



Vue de dessous



Alésage pour clapet anti-retour enfilable

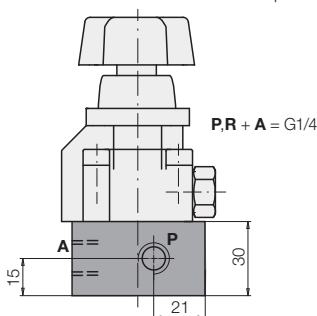
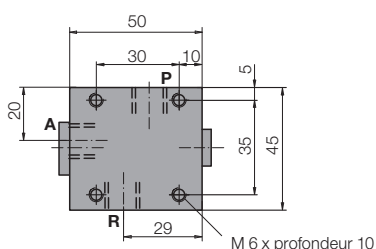


Étanchéité (pièce de rechange)	Référence
pour <b>A</b> : Joint torique Ø 5 x 1,5	<b>3000340</b>
pour <b>P</b> : Joint torique Ø 8 x 1,5	<b>3000343</b>
pour <b>R</b> : Joint torique Ø 8 x 1,5	<b>3000343</b>
Clapet anti-retour enfilable (pièce de rechange)	<b>3815002</b>

#### Accessoire

Plaque de base individuelle	3 x G 1/4
Poids	0,45 kg
Référence	<b>3534039</b>

Orifices de connexion maxi. Ø 4,5 mm



Exemple avec valve « D »

#### Remarques importantes !

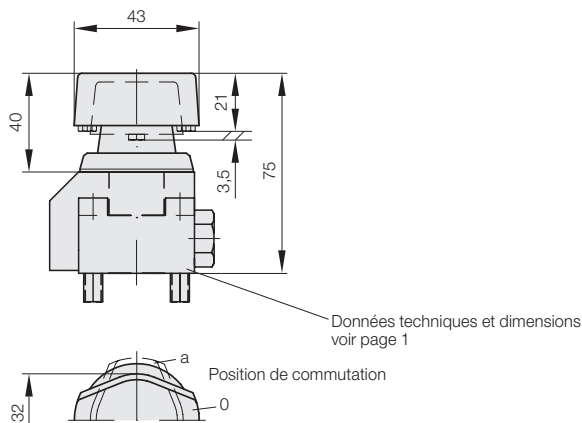
Les raccords A (raccord consommateur), P (pompe) et R (retour) sont fixés par le principe du siège à billes et ne peuvent pas être inversés à volonté.

En raison du recouvrement négatif, tous les raccords sont brièvement reliés entre eux lors du processus de commutation.

Le tamis intégré dans le raccord P protège contre les grosses impuretés, mais ne remplace pas les filtres hydrauliques habituels dans le groupe hydraulique.

En cas d'utilisation du diagramme Δp-Q il faut tenir compte du fait que lors de la course de retour des vérins différentiels double effet, un débit beaucoup plus élevé revient par la valve que dans la course de sortie.

## Poignée tournante D



### Commande

Poignée tournante	à encliquetage
Angle de rotation	4 x 90°
Couple de commande	env. 0,63 Nm
Poids	env. 0,4 kg

### Remarque

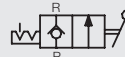
Combinaisons de valve simple et double effet voir feuillet C 2.345 du catalogue.

### Désignation

### Symbole de connexion

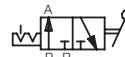
### Référence

Valve 2/2 DR2-1



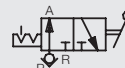
2321302

Valve 3/2 DZ3-1



2321201

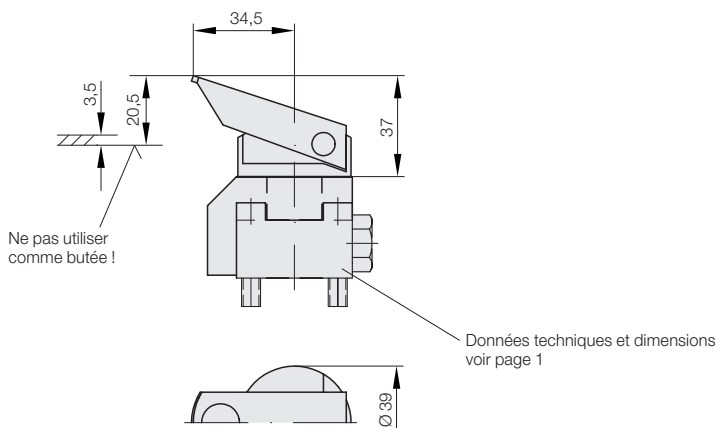
Valve 3/2 DZ3-1R



2321300

Autres fonctions sur demande

## Levier palpeur F



### Commande

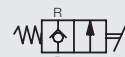
Levier palpeur	non encliquetable avec ressort de rappel
Course de commutation	maxi. 20,5 mm
Force de commutation	25...28 N
Poids	env. 0,4 kg

### Désignation

### Symbole de connexion

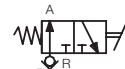
### Référence

Valve 2/2 FR2-1



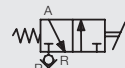
2323302

Valve 3/2 FZ3-1R



2323301

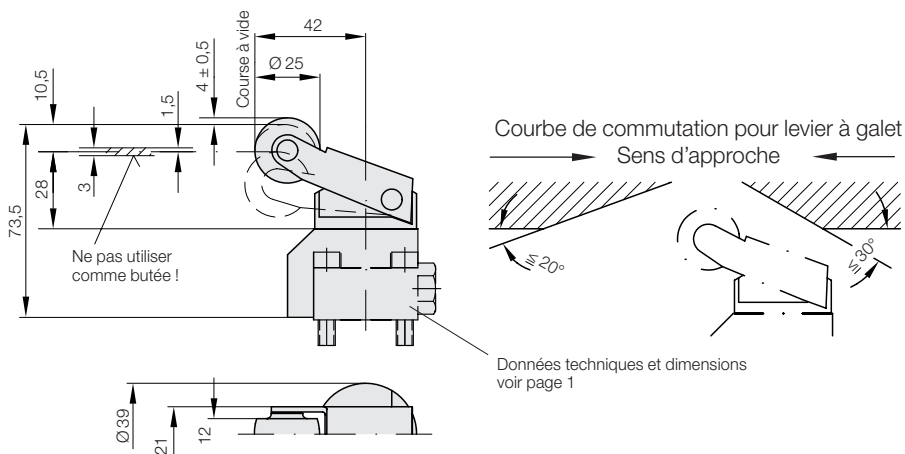
Valve 3/2 F3-1R



2323201

Autres fonctions sur demande

## Galet palpeur K



### Commande

Levier à galet avec ressort de rappel  
 Course fonctionnelle 10,5 mm  
 Force de commutation 25...28 N  
 Poids env. 0,4 kg

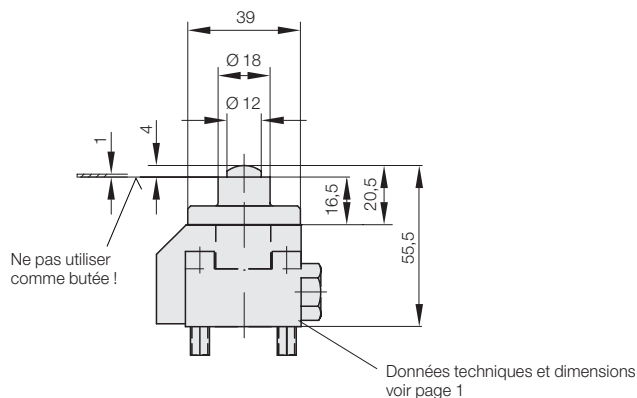
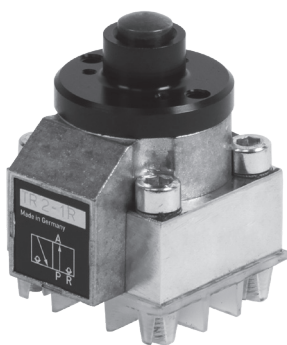
### Désignation

### Symbole de connexion

### Référence

Valve 2/2 KR2-1		<b>2341803</b>
Valve 3/2 KZ3-1		<b>2341101</b>
Valve 3/2 KZ3-1R		<b>2341201</b>
Valve 3/2 K3-1		<b>2341102</b>
Valve 3/2 K3-1R		<b>2341301</b>

## Palpeur T



### Commande

Palpeur avec ressort de rappel  
 Course de commutation maxi. 4 mm  
 Force de commutation 51...57 N  
 Poids env. 0,4 kg

### Désignation

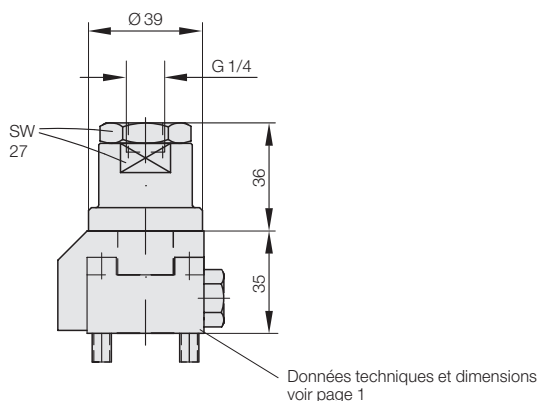
### Symbole de connexion

### Référence

Valve 2/2 TR2-1		<b>2322302</b>
Valve 3/2 TZ3-1		<b>2322203</b>
Valve 3/2 TZ3-1R		<b>2322201</b>
Valve 3/2 T3-1		<b>2322200</b>
Valve 3/2 T3-1R		<b>2322301</b>

## Commandes par pression

### Hydraulique H

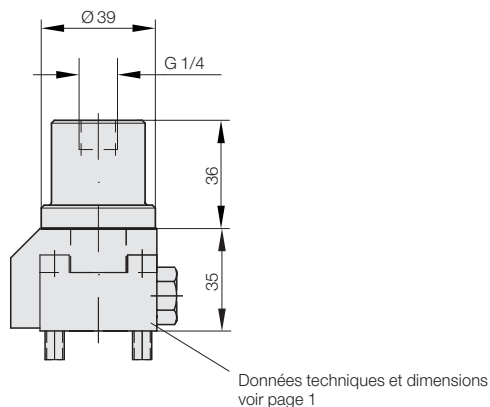


#### Commande

Piston hydraulique avec ressort de rappel  
 Cylindrée env. 0,4 cm<sup>3</sup>  
 Pression de pilotage 12...500 bars  
 Poids env. 0,5 kg  
 Plage de température adm. -40...80 °C (environnement)

Désignation	Symbole de connexion	Référence
Valve 2/2 HR2-1		2331 401
Valve 3/2 HZ3-1		2351 220
Valve 3/2 HZ3-1R		2351 320
Valve 3/2 H3-1		2351 201
Valve 3/2 H3-1R		2351 301

### Pneumatique P



#### Commande

Piston pneumatique avec ressort de rappel  
 Cylindrée env. 1 cm<sup>3</sup>  
 Pression de pilotage 4...15 bars  
 Air comprimé huilé et filtré  
 Poids env. 0,4 kg  
 Plage de température adm. -20...+70°C (Environnement et milieu)

Désignation	Symbole de connexion	Référence
Valve 2/2 PR2-1		2331 301
Valve 3/2 PZ3-1R		2331 100
Valve 3/2 P3-1		2332 200
Valve 3/2 P3-1R		2332 300