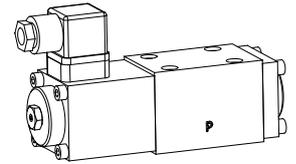


**Distributeur proportionnel**

- non-compensé en charge
- $Q_{max} = 40$  l/min
- $Q_{Nmax} = 32$  l/min
- $p_{max} = 350$  bar

**NG6**  
ISO 4401-03


**DESCRIPTION**

Distributeur proportionnel à commande directe en exécution à flasquer en taille NG6 à 4 voies selon ISO 4401-03/7790. La valve à tiroir est construite d'après le principe à 5 chambres. La variation du débit volumétrique s'effectue par un él.-aimant proportionnel Wandfluh (norme VDE 0580). Faibles pertes de charge grâce aux canaux d'écoulement optimisés et à l'ajustement précis du tiroir. Le tiroir est en acier trempé. Le corps de la valve en fonte de haute qualité est peint avec un vernis à 2 composants. L'él.-aimant est zingué.

**FONCTION**

La course du tiroir, son ouverture et le débit volumétrique de la valve croissent proportionnellement à l'augmentation du courant d'excitation de l'électro-aimant. Les distributeurs proportionnels de la taille NG6 ne sont pas compensés en charge. Des déplacements fins et sensibles sont possibles grâce à la forme optimale du tiroir et une caractéristique d'ouverture progressive. Un amplificateur proportionnel Wandfluh (registre 1.13) est à disposition.

**UTILISATION**

Les distributeurs proportionnels sont parfaitement désignés pour des fonctions très exigeantes grâce à leur haute résolution, grand débit volumétrique et faible hystérèse. Les utilisations sont aussi bien du domaine de l'industrie comme celui de l'hydraulique mobile pour la commande douce et contrôlée d'entraînements hydrauliques.

Quelques exemples: commande des pales de rotors d'éoliennes, machines forestières et de chantier, régulation de positions simples, robotique et régulations de ventilateurs.

**CODIFICATION**

|  |          |  |
|--|----------|--|
|  |          | WDP F A06 - <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> # <input type="checkbox"/> |
| Distributeur, à action directe, proportionnel  |          |  |
| Construction flasquer                          |          |  |
| Plan de pose international ISO, NG6            |          |  |
| Désignation des symboles selon tableau         |          |  |
| Débit volumétrique nominales $Q_N$             | 5 l/min  | <input type="checkbox"/> 5   |
|  | 10 l/min | <input type="checkbox"/> 10  |
|  | 16 l/min | <input type="checkbox"/> 16  |
|  | 32 l/min | <input type="checkbox"/> 32  |
| Tension nominale $U_N$                         | 12 VDC   | <input type="checkbox"/> G12   |
|  | 24 VDC   | <input type="checkbox"/> G24   |
| Indice de modification (déterminé par l'usine) |          |  |

**DONNEES GENERALES**

|                     |   |
|---------------------|---|
| Grandeur nominale   | NG6 selon ISO 4401-03 / 7790  |
| Dénomination        | Distributeur proportionnel 4/2 ou 4/3-voies                           |
| Construction        | Valve à tiroir à actionnement direct                                  |
| Fixation            | Montage à flasquer, 4 trous de fixation pour vis cylindrique M5x50    |
| Couple de serrage   | $M_D = 5,5$ Nm (qual. 8.8)  |
| Raccordement        | Par embases filetées simples ou multiples blocs de montage modulaires |
| Position de montage | Quelconque, de préf. horizontale                                      |
| Temp. d'ambiance    | -20...+50 °C  |
| Masse: 4/2-voies    | m = 2,0 kg  |
| 4/3-voies           | m = 2,5 kg  |

**DONNEES HYDRAULIQUES**

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Fluide de pression                 | Huiles minérales, autres sur demande  |
| Degré de pollution max. admissible | ISO 4406:1999, classe 18/16/13 (Filtration recommandée $\beta_{6...10} \geq 75$ ) voir aussi feuille 1.0-50/2 |
| Plage de viscosité                 | 12 mm <sup>2</sup> /s...320 mm <sup>2</sup> /s  |
| Temp. du fluide                    | -20...+70 °C  |
| Pression de service                | $p_{max}$ 350 bar (raccordements P, A, B)   |
| Charge sur le retour               | $p_{max}$ 160 bar (raccordement T)  |
| Débit vol. nominale                | $Q_N = 5$ l/min, 10 l/min, 16 l/min, 32 l/min   |
| Débit vol. max.                    | voir courbe   |
| Débit de fuite                     | sur demande   |
| Hystérèse                          | ≤ 5% *  |

\* avec signal dither optimisé

**DONNEES ELECTRIQUES**

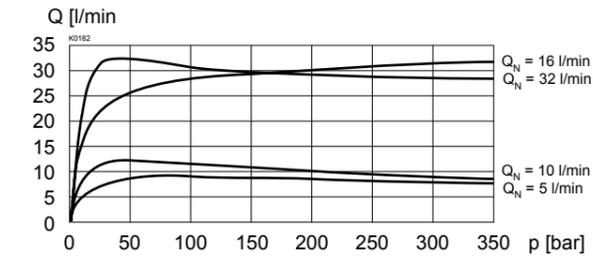
|  |  |                |
|--|--|----------------|
| Construction   | El.-aimant prop. poussant à bain d'huile étanche à la pression |                |
| Tension nominale   | U = 12 VDC   | U = 24 VDC     |
| Courant limite   | $I_G = 1780$ mA  | $I_G = 810$ mA |
| Durée d' encl. relative                                  | 100% ED/FM (voir feuille 1.1-430)                              |                |
| Protection   | IP 65 selon EN 60529   |                |
| Raccordement électrique                                  | Par fiche d'appareil selon ISO 4400/DIN 43650 (2P+E)           |                |
| Autres données électriques, voir feuille 1.1-130 (PI45V) |  |                |

CHOIX DES MODELES / DESIGNATION DES SYMBOLES

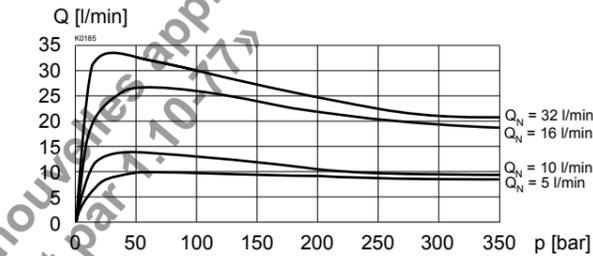
|  |                                    |  |   |
|--|------------------------------------|--|---|
|  | ACB - S<br>S = Contrôle symétrique |  | ADB - V<br>V = Contrôle sur l'admission |
|  | AC1 - S<br>S = Contrôle symétrique |  |   |
|  | CB2 - S<br>S = Contrôle symétrique |  |   |

DONNEES DE PUISSANCE Viscosité de l'huile  $\nu = 30 \text{ mm}^2/\text{s}$

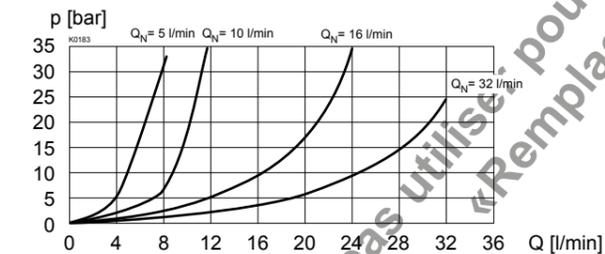
Q = f (p) Courbe débit volumétrique pression ( $l = l_0$ )  
[Types: ACB-S, AC1-S, CB2-S]



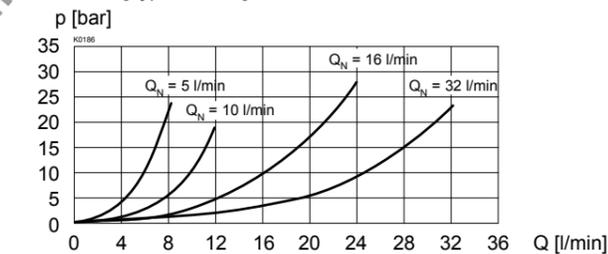
Q = f (p) Courbe débit volumétrique pression ( $l = l_0$ )  
[Type: ADB-V]



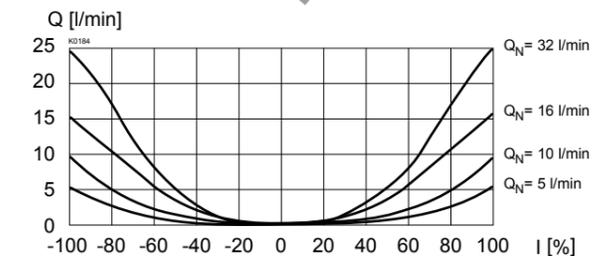
$\Delta p = f(Q)$  Courbe perte de charge / débit volumétrique ( $l = l_0$ )  
[Types: ACB-S, AC1-S, CB2-S]



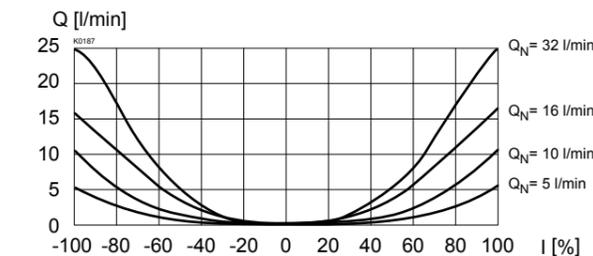
$\Delta p = f(Q)$  Courbe perte de charge / débit volumétrique ( $l = l_0$ )  
[Type: ADB-V]



Q = f (I) Comportement du réglage du débit volumétrique ( $\Delta p = 10 \text{ bar}$ )  
[Types: ACB-S, AC1-S, CB2-S]



Q = f (I) Comportement du réglage du débit volumétrique ( $\Delta p = 10 \text{ bar}$ )  
[Type: ADB-V]

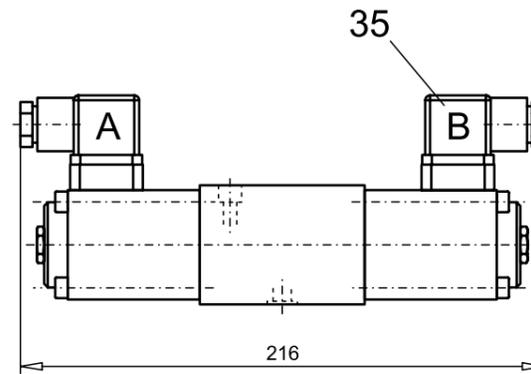


REMARQUE

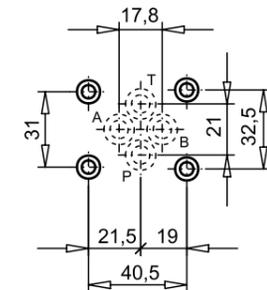
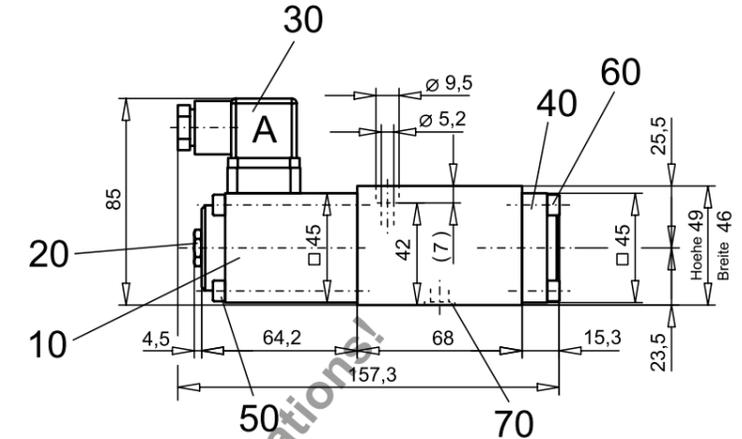
Toutes les mesures sont effectuées sur 2 arêtes de contrôle, avec sorties A et B en court-circuit.

DIMENSIONS

Valve à 4/3-voies



Valve à 4/2-voies



LISTE DE PIECES

| Position | Article              | Description  |
|----------|----------------------|--|
| 10       | 256.4454<br>256.4418 | El.-aimant proportionnel P145V-G24<br>El.-aimant proportionnel P145V-G12 |
| 20       | 253.8001             | Vis de fermeture avec commande manuelle intégrée HB6                     |
| 30       | 219.2001             | Fiche A (grise)  |
| 35       | 219.2002             | Fiche B (noire)  |
| 40       | 058.4211             | Couvercle  |
| 50       | 246.2160             | Vis cylindrique M5x60 DIN 912  |
| 60       | 246.2117             | Vis cylindrique M5x16 DIN 912  |
| 70       | 160.2093             | O-ring ID 9,25x1,78  |

ACCESSOIRES

Embases filetées registre 2.9  
Amplis proportionnels registre 1.13

Explications techniques voir feuille 1.0-100