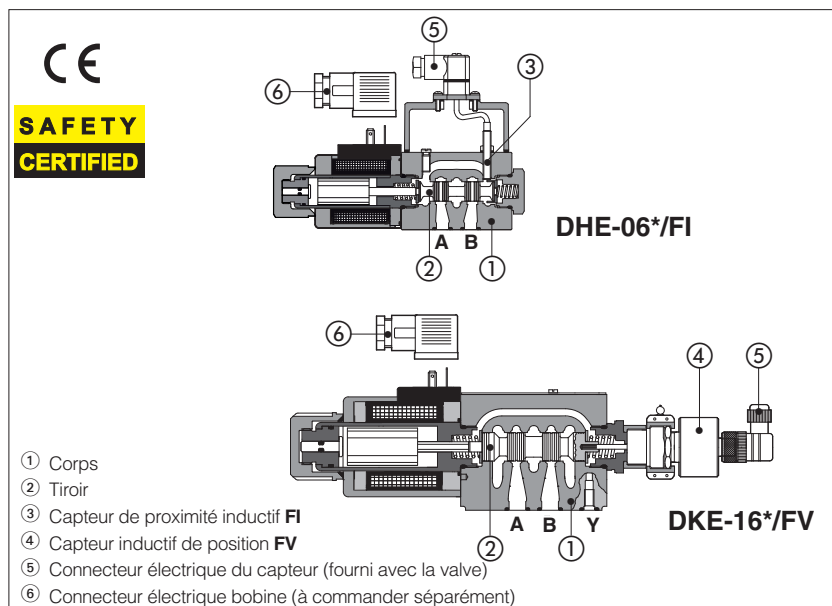


Valves directionnelles de sécurité avec contrôle de la position du tiroir

Tout-ou-rien, à action directe, selon la Directive Machine 2006/42/EC - certifié par 



Valves de sécurité à action directe, avec contrôle de la position du tiroir, conformité **CE** et certification **TÜV** conformément aux exigences de sécurité de la Directive Machine 2006/42/EC.

DHE, taille 06, hautes performances, pour alimentation AC et DC avec solénoïdes certifiés cURus

DKE, taille 10, pour alimentation AC et DC avec solénoïdes certifiés cURus

Les valves sont équipées de capteur de proximité inductif **FI** ou de capteur de position inductif **FV** pour le contrôle de la position du tiroir, voir section 1 et 11 pour la disponibilité des capteurs et pour les caractéristiques techniques.

Certification

Le certificat **TÜV** peut être téléchargé en se rendant sur le site www.atos.com.

Plan de pose : **ISO 4401**, taille **06** et **10**

Débit max. : **DHE 80 l/min**
DKE 150 l/min

Pression max. : **350 bar**

1 GAMME DE MODÈLES DE VALVES

| Code de la valve | Taille | Description | Solénoïdes DC | | Solénoïdes AC | |
|------------------|--------|---|-----------------|-----|---------------|-----|
| | | | Type de capteur | | | |
| | | | /FI | /FV | /FI | /FV |
| DHE-06 | 06 | électro-valves à action directe, tout-ou-rien, solénoïde unique | • | • | • | • |
| DHE-07 | 06 | électro-valves à action directe, tout-ou-rien, double solénoïde | • | • | • | |
| DKE-16 | 10 | électro-valves à action directe, tout-ou-rien, solénoïde unique | • | • | • | • |
| DKE-17 | 10 | électro-valves à action directe, tout-ou-rien, double solénoïde | • | • | • | |

Notes :

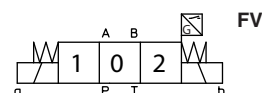
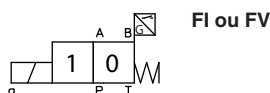
FI = capteur de proximité inductif, type NO (normalement ouvert) ou NC (normalement fermé)

FV = capteur inductif de position avec contacts NO et NF à brancher au connecteur électrique

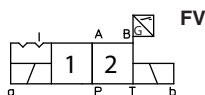
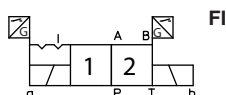
Voir section 11 pour les caractéristiques du capteur

1.1 Configurations capteur FI et capteur FV

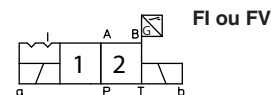
Les électro-valves à un solénoïde taille 06 et 10 sont fournies avec 1 capteur FI ou 1 capteur FV pour le contrôle de la position du tiroir.



Les électro-valves à double solénoïde taille 06 avec crantage sont fournies avec 2 capteurs FI ou 1 capteur FV pour le contrôle de la position du tiroir.



Les électro-valves à double solénoïde taille 10 avec crantage sont fournies avec 1 capteur FI ou 1 capteur FV pour le contrôle de la position du tiroir.



Pour le code de désignation des valves de sécurité DHE, voir section 2

Pour le code de désignation des valves de sécurité DKE, voir section 4

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|----------|-----------|------------|---|----------|---|-----------|---|---|----------|---|----|---|----------|
| DKE | - | 1 | 63 | 1/2 | / | A | / | FV | * | - | X | 24DC | ** | / | * |
| Valve de contrôle directionnelle taille 10 | | | | | | | | | | | | Type de joints voir section 6, 7 - = NBR PE = FKM | | | |
| Taille ISO 4401 1 = taille 10 | | | | | | | | | | | | Numéro de série | | | |
| Configuration de la valve, voir section 5 61 = solénoïde unique, position centrale et extrême, retour par ressort 63 = solénoïde unique, 2 positions extrêmes, retour par ressort 67 = solénoïde unique, position centrale et extrême, retour par ressort 71 = double solénoïde, 3 positions, centrage par ressort 75 = double solénoïde, 2 positions extrêmes, avec crantage | | | | | | | | | | | | Code tension, voir section 9 X = sans connecteur, voir section 10 pour les connecteurs disponibles, à commander séparément | | | |
| Type de tiroir, voir section 5 | | | | | | | | | | | | Signal électrique - uniquement pour version FI (1) : /NF = le contact électrique est fermé quand la valve est désexcitée /NO = le contact électrique est ouvert quand la valve est désexcitée | | | |
| Options, voir section 8 | | | | | | | | | | | | Contrôle position du tiroir : FI = capteur de proximité inductif FV = capteur de position inductif (double contact) | | | |

Les valves DKE/FI et /FV sont toujours fournies avec orifice de drainage externe Y.

(1) le capteur de position inductif **FV** fournit les contacts NF et NO.

5 CONFIGURATIONS ET TIROIRS (représentation conforme à la norme ISO 1219-1)

| Configurations | Tiroirs | Configurations | Tiroirs |
|---|--|---------------------------------|--|
| <p>61</p> <p>61/A</p> <p>67</p> <p>67/A</p> <p>71 (pour valves /FV)</p> <p>71 (pour valves /FI)</p> | <p>1 0 2</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>8</p> <p>91</p> <p>19</p> <p>93</p> <p>39</p> <p>58</p> <p>1/9 (1)</p> <p>1 0 2</p> <p>1/3 (2)</p> | <p>63</p> <p>63/A</p> <p>75</p> | <p>1 0 2</p> <p>0/2</p> <p>1/2</p> <p>2/2</p> <p>1 0 2</p> <p>0/2</p> <p>1/2</p> |

5.1 Configuration pour tiroir */7

5.2 Tiroirs de forme spéciale pour DKE

- tiroirs type **0** et **3** également disponibles en version **0/1** et **3/1** avec passage d'huile restreint des orifices d'utilisation vers le réservoir, en position centrale.
- tiroirs type **1** est également disponible en version **1/1**, profilé pour réduire les chocs d'inversion.
- le tiroir type **1/9** est à centre fermé en position de repos, sans la pressurisation des orifices A et B grâce aux fuites internes.
- autres types de tiroirs disponibles sur demande.

6 CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

| | |
|--|---|
| Position d'installation | Toute position |
| État de surface du plan de pose | Indice Rugosité Ra 0,4 - Rapport de planéité 0,01/100 (ISO 1101) |
| Valeurs MTTFd conformes à EN ISO 13849 | 150 ans, pour plus de détails, voir fiche technique P007 |
| Conformité | CE conformément à la Directive Machines 2006/42/EC. - Certifications de type EC pour composants de sécurité (1) - ISO 13849 catégorie 1, PLC en mode à demande élevée CE conformément à la Directive Basse Tension 2014/35/EU et à la Directive Machines 2006/42/EC. Directive RoHS 2011/65/EU (dernière mise à jour : 2015/863/EU) Règlement REACH (EC) n°1907/2006 |
| Température ambiante | Standard = -30°C ÷ +70°C option /PE = -20°C ÷ +70°C |
| Direction flux | Comme indiqué par les symboles du tableau 3 et 5 |
| Protection superficielle | Revêtement zingué à passivation noire Bobine: revêtement zinc-nickel (version DC) encapsulage plastique (version AC) |
| Résistance à la corrosion | Test effectué en brouillard salin (EN ISO 9227) > 200 h |
| Pression de service | DHE P, A, B = 350 bar T = 100 bar (version /FI); 210 bar (solénoïde DC - version /FV); 160 bar (solénoïde AC - version /FV) DKE P, A, B = 350 bar T = (avec orifice Y non raccordé au réservoir) 100 bar (version /FI); 210 bar (solénoïde DC - version /FV); 120 bar (solénoïde AC - version /FV) T = (avec orifice Y raccordé au réservoir) 250 bar |
| Débit | voir diagrammes Q/Δp, section 14 |
| Débit max. | DHE 80 l/min voir section 15 DKE 150 l/min voir section 15 |

(1) Les certifications peuvent être téléchargées sur le site www.atos.com

6.1 Caractéristiques des bobines

| | |
|-------------------------------------|---|
| Classe d'isolation | H (180°C) pour bobines DC F (155°C) pour bobines AC En raison des températures superficielles induites sur les bobines, il est nécessaire de tenir compte des normes européennes EN ISO 13732-1 et EN ISO 4413. |
| Degré de protection DIN EN 60529 | IP 65 (avec connecteurs correctement montés) |
| Facteur de marche | 100% |
| Tension et fréquence d'alimentation | Voir caractéristiques électriques 9 |
| Tolérance tension d'alimentation | ± 10% |
| Certification | cURus standard Nord-Américain |

7 JOINTS ET FLUIDES HYDRAULIQUES - pour les fluides non présents dans le tableau ci-dessous, contacter notre service technique.

| | | | |
|--|---|----------------------------|----------------------|
| Joint, température de fluide recommandée | Joints NBR (standard) = -20°C ÷ +80°C, avec fluides hydrauliques HFC = -20°C ÷ +50°C Joints FKM (option /PE) = -20°C ÷ +80°C | | |
| Viscosité recommandée | 15 ÷ 100 mm²/s - plage max. admise 2,8 ÷ 500 mm²/s | | |
| Niveau max. de contamination des fluides | ISO4406 classe 20/18/15 NAS1638 classe 9, voir également la section filtre sur www.atos.com ou le catalogue KTF | | |
| Fluide hydraulique | Type de joint adapté | Classification | Réf. Standard |
| Huiles minérales | NBR, FKM | HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD | DIN 51524 |
| Résistance au feu sans eau | FKM | HFDR, HFDR | ISO 12922 |
| Résistance au feu avec eau | NBR | HFC | |

8 OPTIONS

A = Pour les électro-valves à solénoïde unique : solénoïde monté côté orifice B. Sur les versions standard, le solénoïde est monté côté orifice A
Pour les électro-valves à double solénoïde DHE/FV(DC), DKE/FV(DC): Capteur inductif de position FV monté côté orifice A. Sur les versions standard, le capteur de position est monté côté orifice B.

ATTENTION : la commande manuelle n'est pas autorisée pour les valves de sécurité ; ainsi la valve est dotée d'écrous borgnes sur les solénoïdes pour interdire l'accès à la commande manuelle. La commande manuelle protégée par un capuchon en caoutchouc (option /WP) n'est pas disponible.



ATTENTION : le non-respect des prescriptions qui suivent invalide la certification et expose à un risque de blessures.



Les valves de sécurité doivent être installées et mises en service par un personnel qualifié.

Les valves de sécurité ne doivent pas être démontées.

Le capteur de proximité FI ou le capteur de position FV peut être réparé uniquement par le constructeur de la valve ou par un centre d'assistance agréé Atos.

Les composants des valves ne doivent pas être interchangeables.

Les valves doivent fonctionner sans choc de commutation ni vibrations du tiroir.

9 CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

9.1 BOBINES POUR VALVE DHE

| Tension nominale alimentation externe ± 10% | Code tension | Type de connecteur | Puissance absorbée (2) | Code de la bobine | |
|--|--------------|--------------------|---------------------------|-------------------|--|
| 12 DC | 12 DC | 666 ou 667 | 30 W | COE-12DC | |
| 14 DC | 14 DC | | | COE-14DC | |
| 24 DC | 24 DC | | | COE-24DC | |
| 28 DC | 28 DC | | | COE-28DC | |
| 48 DC | 48 DC | | | COE-48DC | |
| 110 DC | 110 DC | | | COE-110DC | |
| 125 DC | 125 DC | | | COE-125DC | |
| 220 DC | 220 DC | | | COE-220DC | |
| 110/50 AC | 110/50/60 AC | | 58 VA (3) | COE-110/50/60AC | |
| 115/60 AC | 115/60 AC | | 80 VA (3) | COE-115/60AC | |
| 230/50 AC | 230/50/60 AC | 669 | 58 VA (3) | COE-230/50/60AC | |
| 230/60 AC | 230/60 AC | | 80 VA (3) | COE-230/60AC | |
| 110/50 AC | 110RC | | 30 W | COE-110RC | |
| 120/60 AC | | | | COE-230RC | |
| 230/50 AC | 230RC | | | | |
| 230/60 AC | | | | | |

(1) En cas de fréquence d'alimentation de 60 Hz, les performances sont réduites de 20 ÷ 25% et la puissance absorbée est de 58 VA.

(2) Valeurs moyennes relevées en condition hydraulique nominale et à une température ambiante/bobine de 20°C.

(3) Lors de l'excitation, le courant de crête est approximativement 3 fois supérieur au courant nominal.

9.2 BOBINES POUR VALVE DKE

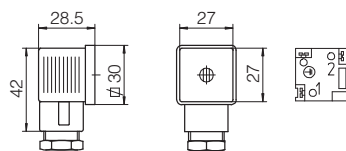
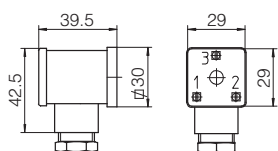
| Tension nominale alimentation externe ± 10% | Code tension | Type de connecteur | Puissance absorbée (2) | Code de la bobine |
|--|---------------------|--------------------|------------------------|---------------------|
| 12 DC | 12 DC | 666 ou 667 | 36 W | CAE-12DC |
| 14 DC | 14 DC | | | CAE-14DC |
| 24 DC | 24 DC | | | CAE-24DC |
| 28 DC | 28 DC | | | CAE-28DC |
| 110 DC | 110 DC | | | CAE-110DC |
| 125 DC | 125 DC | | | CAE-125 DC |
| 220 DC | 220 DC | | | CAE-220DC |
| 110/50/60 AC | 110/50/60 AC | | 100 VA (3) | CAE-110/50/60AC (1) |
| 230/50/60 AC | 230/50/60 AC | | | CAE-230/50/60AC (1) |
| 115/60 AC | 115/60 AC | 669 | 130 VA (3) | CAE-115/60AC |
| 230/60 AC | 230/60 AC | | | CAE-230/60AC |
| 110/50/60 AC | 110 DC | | 36 W | CAE-110DC |
| 230/50/60 AC | 220 DC | | | CAE-220DC |

(1) En cas de fréquence d'alimentation de 60 Hz, les performances sont réduites de 20 ÷ 25% et la puissance absorbée est de 90 VA.

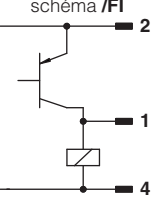
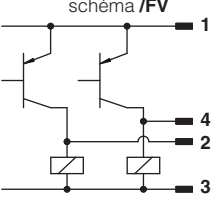
(2) Valeurs moyennes relevées en condition hydraulique nominale et à une température ambiante/bobine de 20°C.

(3) Lors de l'excitation, le courant de crête est approximativement 3 fois supérieur au courant nominal.

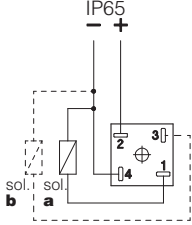
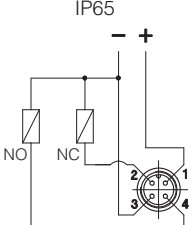
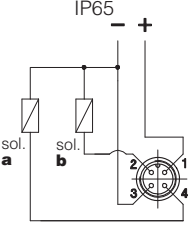
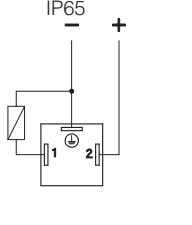
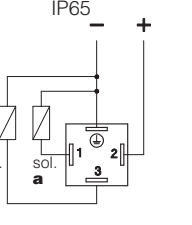
10 CONNECTEURS ÉLECTRIQUES des BOBINES conformes à la norme DIN 43650 (à commander séparément)

| 666, 667 (pour alimentation AC ou DC) | 669 (pour alimentation AC) | BRANCHEMENT CONNECTEUR | | |
|---|---|---|--|--|
|  |  | 666, 667 1 = Positif ⊕ 2 = Négatif ⊖ ⊕ = Terre bobine | 669 1,2= Tension V alimentation AC 3 = Terre bobine | |
| | | TENSIONS ALIMENTATION | | |
| | | 666 Toutes tensions | 667 24 AC ou DC 110 AC ou DC 220 AC ou DC | 669 110/50 AC 110/60 AC 230/50 AC 230/60 AC |

11 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES CAPTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIFS ET DES CAPTEURS DE POSITION

| Type de contact | /FI capteur de proximité | schéma /FI | /FV capteur de position | schéma /FV |
|--------------------------|--------------------------|---|--|---|
| Tension alimentation [V] | 10÷30 |  | 20÷32 |  |
| Ondulation max. [%] | ≤ 20 | | ≤ 10 | |
| Courant max. [mA] | 200 | | 400 | |
| Pic pression max. [bar] | 100 | | 400 | |
| Durée de vie mécanique | virtuellement infini | | virtuellement infini | |
| Logique de commutation | PNP | | PNP | |
| | | 1 signal de sortie 2 alimentation +24 Vdc 4 GND | 1 alimentation +24 Vdc 2 signal de sortie | 3 GND 4 signal de sortie |

12 SCHÉMAS DE CÂBLAGE DES CAPTEURS DE PROXIMITÉ ET DES CAPTEURS DE POSITION - les connecteurs des capteurs FI et FV sont toujours fournis avec la valve.

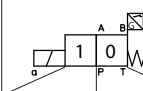
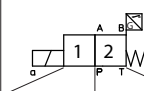
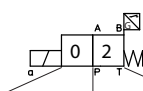
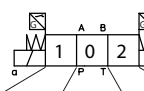
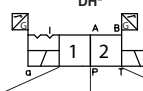
| DHE/FI solénoïde unique / double solénoïde (ligne pointillée) | /FV (toutes les valves) solénoïde unique | /FV (toutes les valves) double solénoïde | DKE/FI solénoïde unique | DKE/FI double solénoïde |
|---|---|---|--|---|
| Type de connecteur 345 IP65 | Type de connecteur ZBE-06 IP65 | Type de connecteur ZBE-06 IP65 | Type de connecteur 666 IP65 | Type de connecteur 664 IP65 |
|  |  |  |  |  |
| 1 = signal de sortie 2 = alimentation +24 Vdc 3 = signal de sortie pour double solénoïde 4 = GND | 1 = alimentation +24 Vdc 2 = signal de sortie NC 3 = GND 4 = signal de sortie NO | 1 = alimentation +24 Vdc 2 = signal de sortie sol.b 3 = GND 4 = signal de sortie sol.a | 1 = signal de sortie S 2 = alimentation +24 Vdc \oplus = GND | 1 = signal de sortie sol.a 2 = alimentation +24 Vdc 3 = signal de sortie sol.b \oplus = GND |

NOTE : le capteur de proximité /FI et le capteur de position /FV sont fournis sans connexion de terre.

13 ÉTAT DU SIGNAL DE SORTIE

13.1 État du signal pour versions FI

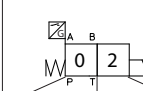
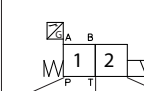
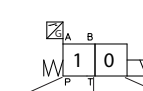
État du signal pour versions standard

| | Configuration 61 position contrôlée "0" | Configuration 63 position contrôlée "2" | Configuration 67 position contrôlée "2" | Configuration 71 position contrôlée "0" | Configuration 75 position contrôlée "2" |
|---------------------------|---|---|---|--|---|
| CONFIGURATION HYDRAULIQUE |  |  |  |  |  |
| position du tiroir | 1 0 | 1 2 | 0 2 | 1 0 2 | 1 2 |
| signal du capteur | ON | ON | ON | ON | ON |
| capteur a signal | ON | ON | ON | ON | ON |
| capteur b signal | ON | ON | ON | ON | ON |

Le diagramme montre le comportement du signal de sortie pour le capteur de position inductif de type **FI/NO**.

Pour les capteurs de position de type **FI/NC** le comportement est inverse (signal élevé au lieu de signal faible et vice-versa)

État du signal pour option /A

| | Configuration 61/A position contrôlée "0" | Configuration 63/A position contrôlée "1" | Configuration 67/A position contrôlée "1" |
|---------------------------|---|---|---|
| CONFIGURATION HYDRAULIQUE |  |  |  |
| position du tiroir | 0 2 | 1 2 | 1 0 |
| signal du capteur | ON | ON | ON |

Le diagramme montre le comportement du signal de sortie pour le capteur de position inductif de type **FI/NO**.

Pour les capteurs de position de type **FI/NC** le comportement est inverse (signal élevé au lieu de signal faible et vice-versa)

13.2 État du signal pour versions FV

État du signal pour versions standard

| DH - DK | Configuration 61 | Configuration 63 | Configuration 67 | Configuration 71 | Configuration 75 | |
|---------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--|
| Configuration hydraulique | | | | | | |
| position du tiroir | 1 0 | 1 2 | 0 2 | 1 0 2 | 1 2 | |
| borne 2 | ON | | | | | |
| borne 2 | OFF | | | | | |
| borne 4 | ON | | | | | |
| borne 4 | OFF | | | | | |

Note : le capteur de position FV peut être branché électriquement par le client comme NO ou NC, ainsi l'état du signal de sortie dépend de la configuration sélectionnée.

= position intermédiaire du tiroir correspondant à la configuration hydraulique

État du signal pour option /A

| DH - DK | Configuration 61/A | Configuration 63/A | Configuration 67/A | Configuration 71/A | Configuration 75/A | |
|---------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--|
| Configuration hydraulique | | | | | | |
| position du tiroir | 0 2 | 0 2 | 0 2 | 1 0 2 | 1 2 | |
| borne 2 | ON | | | | | |
| borne 2 | OFF | | | | | |
| borne 4 | ON | | | | | |
| borne 4 | OFF | | | | | |

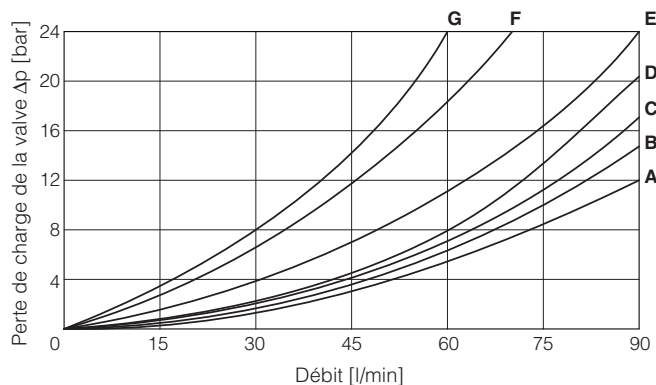
Note : le capteur de position FV peut être branché électriquement par le client comme NO ou NC, ainsi l'état du signal de sortie dépend de la configuration sélectionnée.

= position intermédiaire du tiroir correspondant à la configuration hydraulique

14 DIAGRAMMES Q/ΔP basés sur huile minérale ISO VG 46 à 50°C

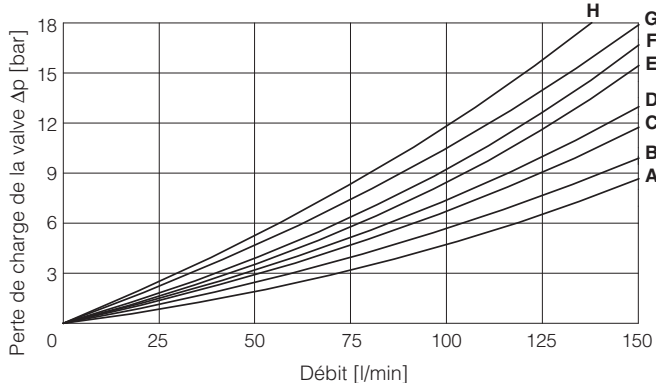
DHE

| Direction du flux | P→A | P→B | A→T | B→T | P→T |
|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Type de tiroir | | | | | |
| 0, 0/1 | A | A | C | C | D |
| 1, 1/1, 1/9 | D | C | C | C | |
| 3, 3/1 | D | D | A | A | |
| 4, 4/8, 5, 5/1, 49, 58, 58/1, 94 | F | F | G | C | E |
| 1/2, 0/2 | D | D | D | D | |
| 6, 7, 16, 17 | D | D | D | D | |
| 8 | A | A | E | E | |
| 2 | D | D | | | |
| 2/2 | F | F | | | |
| 09, 19, 90, 91 | E | E | D | D | |
| 39, 93 | F | F | G | G | |
| 2/7 | E | | E | | |
| 5/7 | D | E | | C | F |
| 6/7 | | D | E | | |
| 7/7 | | F | F | F | |



DKE

| Direction du flux | P→A | P→B | A→T | B→T | P→T | B→A |
|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Type de tiroir | | | | | | |
| 0, 0/1, 0/2, 2/2 | A | A | B | B | | |
| 1, 1/1, 1/9, 6, 8 | A | A | D | C | | |
| 3, 3/1, 7 | A | A | C | D | | |
| 4 | B | B | B | B | F | |
| 5, 58 | A | B | C | C | G | |
| 1/2 | B | C | C | B | | |
| 19, 91 | E | E | G | G | | H |
| 39, 93 | F | F | G | G | | H |
| 2/7 | G | | | H | | |
| 5/7 | D | | | C | G | |
| 6/7 | | G | H | | | |
| 7/7 | | H | H | H | | |



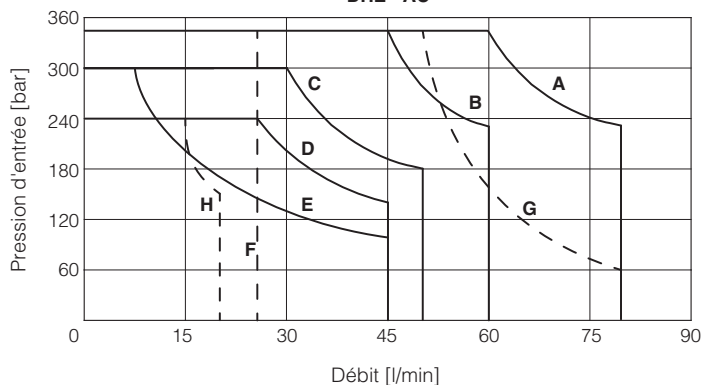
15 LIMITES D'UTILISATION basées sur huile minérale ISO VG 46 à 50°C

Les diagrammes ont été obtenus avec des solénoïdes à température, et sous-alimentés ($V_{nom.} - 10\%$). Les courbes se réfèrent à une application avec flux symétrique à travers la valve (ex. P→A et B→T). En cas de flux asymétrique et si les valves sont dotées de dispositifs de contrôle du temps de commutation, les limites d'utilisation peuvent être abaissées.

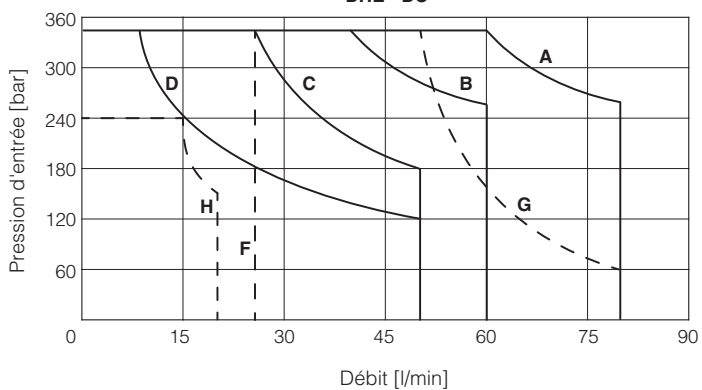
DHE

| Courbes | Type de tiroir | |
|---------|--|---|
| | AC | DC |
| A | 1, 1/2, 8 | 0, 0/1, 1, 1/2, 3, 8 |
| B | 0, 0/1, 0/2, 1/1, 1/9, 3 | 0/2, 1/1, 6, 7, 1/9, 19 |
| C | 3, 3/1, 6, 7 | 3/1, 4, 4/8, 5, 5/1, 16, 17, 19, 39, 49, 58, 58/1, 09, 90, 91, 93, 94 |
| D | 4, 4/8, 5, 5/1, 16, 17, 19, 39, 58, 58/1, 09, 90, 91, 93, 94 | 2, 2/2 |
| E | 2, 2/2 | - |
| F | 2/7, 6/7 | 2/7, 6/7 |
| G | 5/7 | 5/7 |
| H | 7/7 | 7/7 |

DHE - AC



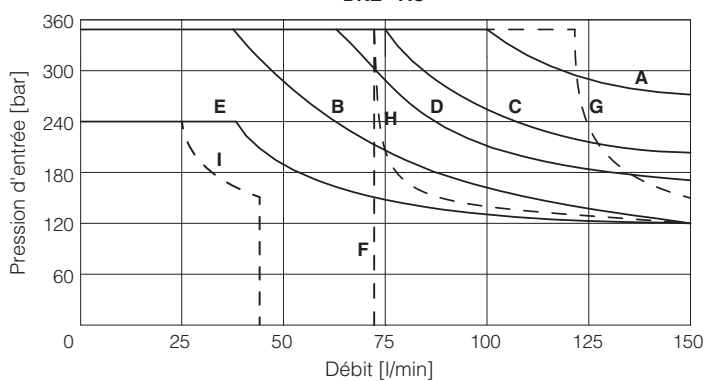
DHE - DC



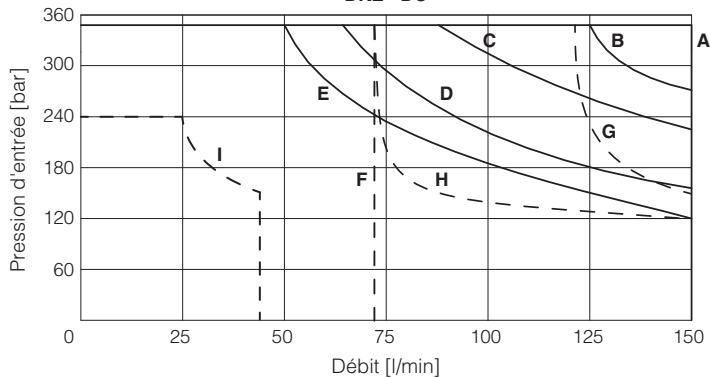
DKE

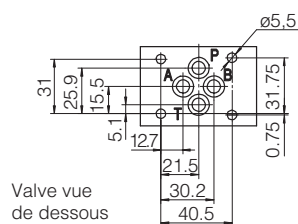
| Courbes | Type de tiroir | |
|---------|----------------|-------------------------------------|
| | AC | DC |
| A | 0/1 | 0, 0/1, 1, 1/1, 3, 3/1, 1/2, 0/2, 8 |
| B | 4, 5, 19, 91 | 6, 7 |
| C | 0, 1/1, 3, 3/1 | 19, 91 |
| D | 1, 1/2, 0/2 | 4, 5 |
| E | 6, 7, 8, 2/2 | 2/2 |
| F | 2/7 | 2/7 |
| G | 5/7 | 5/7 |
| H | 6/7 | 6/7 |
| I | 7/7 | 7/7 |

DKE - AC



DKE - DC




ISO 4401 : 2005
Plan de pose : 4401-03-02-0-05

Vis de fixation :

4 vis à tête creuse M5x30 classe 12.9

Couple de serrage = 8 Nm

Joints : 4 joints toriques OR 108

Orifices P, A, B et T : Ø = 7,5 mm (max.)

P = ORIFICE PRESSION

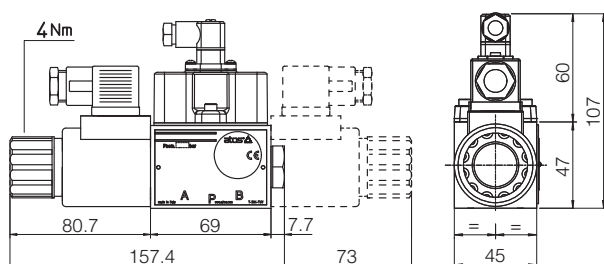
A, B = ORIFICE UTILISATION

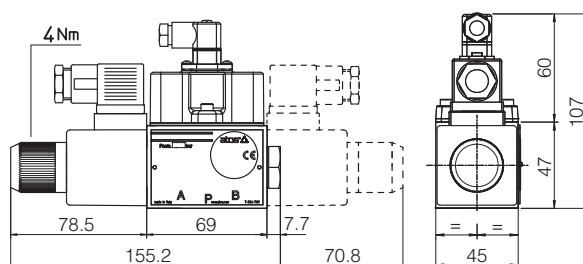
T = ORIFICE RÉSERVOIR

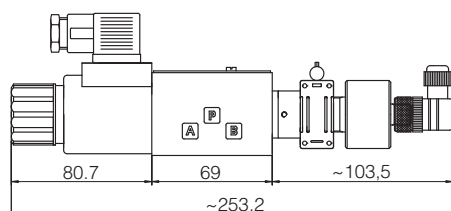
option /A

Électro-valves à solénoïde unique : solénoïde monté côté orifice B.

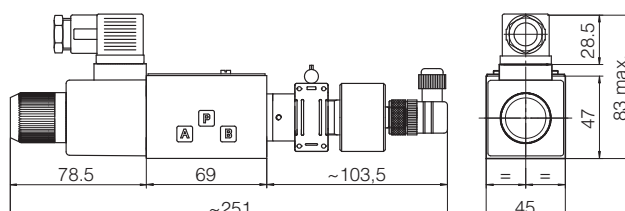
Électro-valves à double solénoïde DHE/FV(DC) : capteur inductif de position FV monté côté orifice A

DHE-06*/FI (DC)
DHE-07*/FI (DC) ligne pointillée

Poids :
1,85 kg (un solénoïde)
2,1 kg (deux solénoïdes)

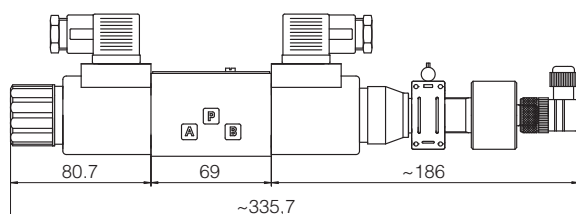
DHE-06*/FI (AC)
DHE-07*/FI (AC) ligne pointillée

Poids :
1,85 kg (un solénoïde)
2,1 kg (deux solénoïdes)

DHE-06*/FV (DC)


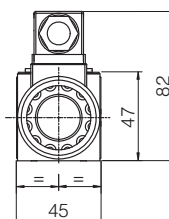
Poids : kg 1,95

DHE-06*/FV (AC)


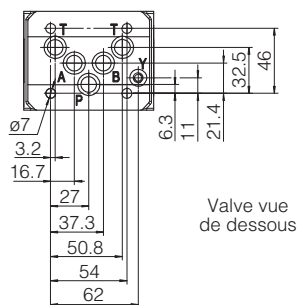
Poids : kg 1,8

DHE-07*/FV (DC)


Poids : kg 2,2



17 DIMENSIONS des VALVES DE SÉCURITÉ À SOLÉNOÏDE DKE [mm]



Valve vue de dessous

ISO 4401 : 2005

Plan de pose :

4401-05-05-0-05

(sans orifice X)

Vis de fixation :

4 vis à tête creuse M6x40 classe 12.9

Couple de serrage = 15 Nm

Joints : 5 joints toriques OR 2050. 1 joints toriques OR 108

Orifices P, A, B et T : $\varnothing = 11,5$ mm (max.)

Orifices Y : $\varnothing = 5$ mm

P = ORIFICE PRESSION

A, B = ORIFICE UTILISATION

T = ORIFICE RÉSERVOIR

Y = ORIFICE DE DRAINAGE

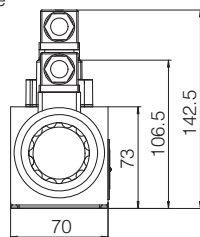
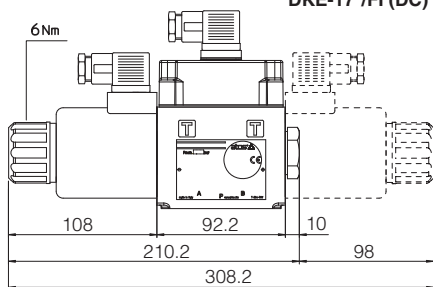
option /A

Électro-valves à solénoïde unique : solénoïde monté côté orifice B.

Électro-valves à double solénoïde DKE/FV(DC) : capteur inductif de position FV monté côté orifice A

DKE-16*/FI (DC)

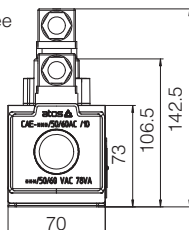
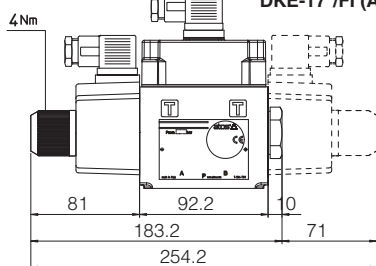
DKE-17*/FI (DC) ligne pointillée



Poids :
4,4 kg (un solénoïde)
5,8 kg (deux solénoïdes)

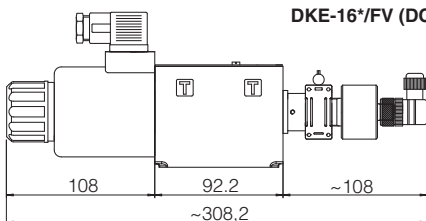
DKE-16*/FI (AC)

DKE-17*/FI (AC) ligne pointillée



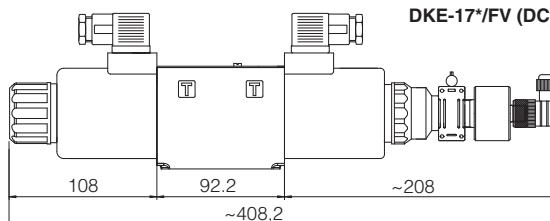
Poids :
3,7 kg (un solénoïde)
4,4 kg (deux solénoïdes)

DKE-16*/FV (DC)



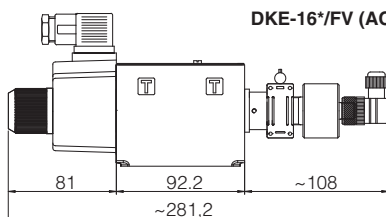
Poids : kg 4,4

DKE-17*/FV (DC)



Poids : kg 5,9

DKE-16*/FV (AC)



Poids : kg 3,8