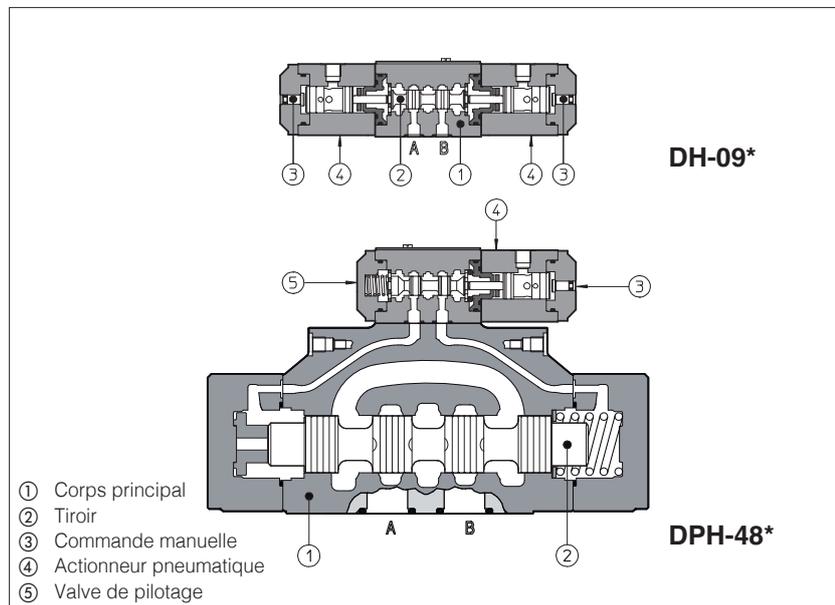


Valves directionnelles à commande pneumatique

ISO 4401 tailles 06, 10, 16, 25 et 32



Les valves directionnelles à commande pneumatique sont des valves à tiroir (2), à trois ou quatre voies, deux ou trois positions, conçues pour être utilisées sur des circuits hydrauliques.

Disponibles avec un actionneur pneumatique simple ou double (4) à commande manuelle.

Tailles des valves et débit max. :

- DH-0** = taille 06, débit max. 50 l/min.
- DK-1** = taille 10, débit max. 160 l/min.
- DPH-2** = taille 16, débit max. 300 l/min.
- DPH-4** = taille 25, débit max. 700 l/min.
- DPH-6** = taille 32, débit max. 1000 l/min.

Pression max. :

- 350 bar** pour DH-0, DPH-2, DPH-4, DPH-6
- 315 bar** pour DK-1

1 CODE DE DÉSIGNATION

DH-0	8	1	3	/	A	**	/	*
Valve de contrôle directionnel, taille : DH-0 = 06 DK-1 = 10 DPH-2 = 16 DPH-4 = 25 DPH-6 = 32 Type d'actionneur : 8 = actionneur simple 9 = double actionneur						Numéro de série		Matériau des joints, voir section 3 : - = NBR PE = FKM
Configuration de la valve, voir section 4 et 5 0 = libre, sans ressorts 1 = retour au centre par ressort, sans crantage 3 = retour position extrême par ressort, sans crantage 5 = 2 positions externes, avec crantage 7 = positions centrales et extrêmes					Options : uniquement pour les valves avec un seul actionneur : /A = Dispositif d'actionnement monté sur le côté de l'orifice B (pour DH et DK). Dispositif d'actionnement monté sur le côté de l'orifice A du boîtier principal (pour DPH) uniquement pour le DPH : /D = drainage interne /E = pression externe /H = systèmes d'amortissement réglables pour contrôler le temps de commutation du tiroir principal (réglage en sortie sur chambres de pilotage de la valve principale). /H9 = systèmes d'amortissement réglables pour contrôler le temps de commutation du tiroir principal (réglage en entrée sur chambres de pilotage de la valve principale). /R = générateur de pression pilote sur l'orifice P à 4 bar /S = réglage de la course du tiroir principal			

Type tiroir, voir section 4 et 5

2 CARACTÉRISTIQUES HYDRAULIQUES

Type de valve	DH-0	DK-1	DPH-2	DPH-4	DPH-6
Débit max. recommandé [l/min]	50	160	300	700	1000
Pression max. à l'orifice P, A, B (également X pour DP) [bar]	350	315	350		
Pression max. sur orifice T [bar]	voir note (1)			250	
Pression max. orifices L et Y [bar]	pression nulle				
Pression d'huile recommandée sur la ligne de pilotage [bar]	Min = 4 Max = 250				
Pression pneumatique recommandée (2) [bar]	Min = 5 Max = 12	Min = 2 Max = 12	Min = 5 Max = 12		

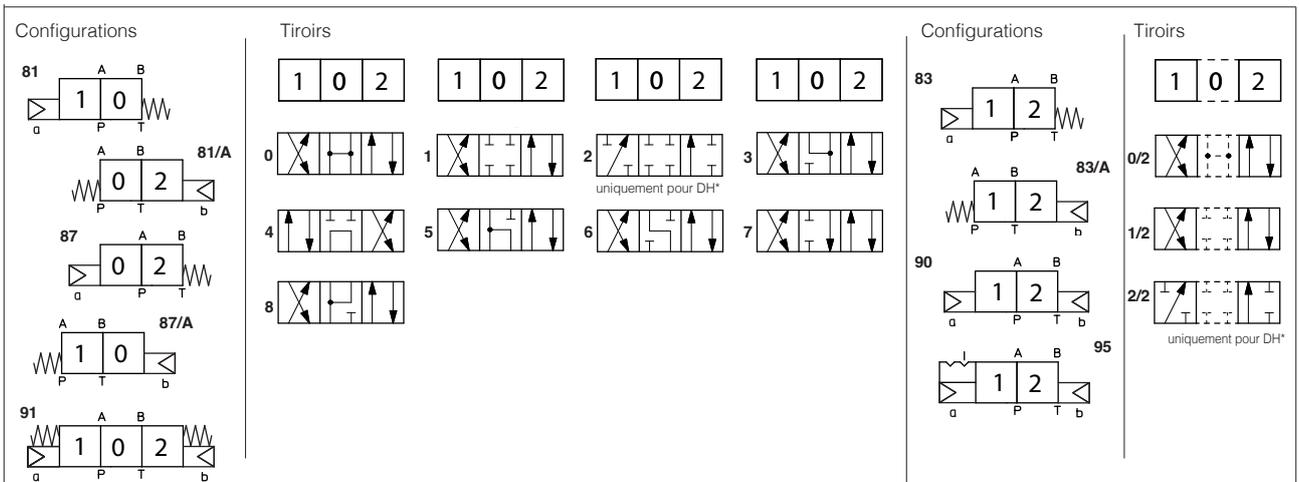
(1) La pression max. sur l'orifice T ne doit pas dépasser 200 % de la pression de pilotage

(2) Air filtré et lubrifié

3 CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES, JOINTS ET FLUIDES - pour les fluides non présents dans le tableau ci-dessous, contacter notre service technique

Emplacement/position d'installation	Toute position pour toutes les valves sauf pour le type -*90 (sans ressorts) qui doit être installé avec un axe horizontal s'il est actionné par des impulsions.		
Surface de l'embase conforme à	Indice Rugosité Ra 0,4 - Rapport de planéité 0,01/100 (ISO 1101)		
Conformité	Directive RoHS 2011/65/UE, d'après la dernière mise à jour 2015/863/EU Réglementation REACH (CE) n° 1907/2006		
Température ambiante	Fonctionnement standard -30 °C ÷ +70 °C ; Option /PE = -20 °C ÷ +70 °C		
Joints, 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 mm ² /s - plage max. admise 2,8 ÷ 500 mm ² /s		
Niveau maximal de contamination du fluide	ISO4406 classe 20/18/15 NAS1638 classe 9, voir aussi section des filtres sur www.atos.com ou dans le catalogue KTF		
Fluide hydraulique	Type de joint adapté	Classification	Réf. Standard
Huiles minérales	NBR, FKM	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLDP	DIN 51524
Résistance au feu sans eau	FKM	HFDU, HFDR	ISO 12922
Résistance au feu avec eau	NBR	HFC	

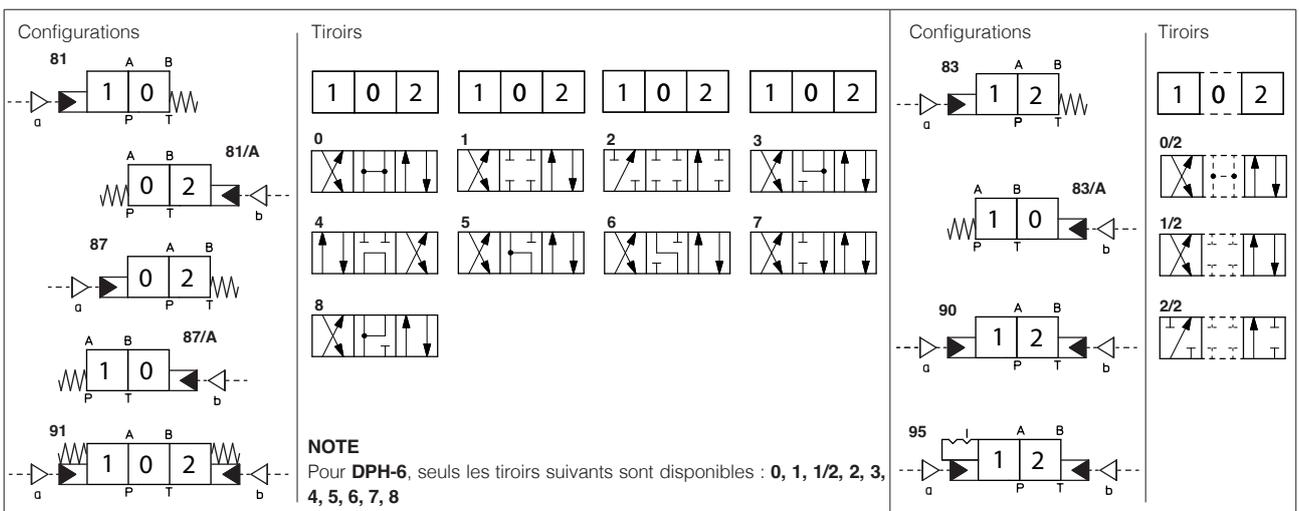
4 CONFIGURATIONS et TIROIRS valves type DH-*, DK-*



NOTES

- 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**, **4** et **5** également disponibles en version **1/1**, **4/8** (uniquement pour DH-0) et **5/1**. Spécialement profilés pour réduire les chocs d'inversion lors de la commutation.
- tiroirs type **1**, **1/2**, **3**, **8** également disponibles en version **1P**, **1/2P**, **3P**, **8P** (uniquement pour DH-0) pour réduire les fuites internes des valves.

5 CONFIGURATIONS et TIROIRS valves type DPH-*



Tiroirs de forme spéciale

- 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**, **4** et **5** également disponibles en version **1/1**, **4/8** et **5/1** spécialement profilés pour réduire les chocs d'inversion pendant la commutation.

6 DIAGRAMMES Q/Δp

DH-01	Voir note et diagrammes de la fiche E010, relatifs à la valve DH*, dont les valves DH-0* sont dérivées.
DK-1	Voir note et diagrammes de la fiche E025, relatifs à la valve DKE, dont les valves DK-1* sont dérivées.
DPH-2	Voir note et diagrammes de la fiche E085, relatifs à la valve DPH*-2, dont les valves DP-2* sont dérivées.
DPH-4	Voir note et diagrammes de la fiche E085, relatifs à la valve DPH*-4, dont les valves DP-4* sont dérivées.
DPH-6	Voir note et diagrammes de la fiche E085, relatifs à la valve DPH*-6, dont les valves DP-6* sont dérivées.

7 DIMENSIONS D'INSTALLATION des VALVES de type DH et DK [mm]

ISO 4401 : 2005

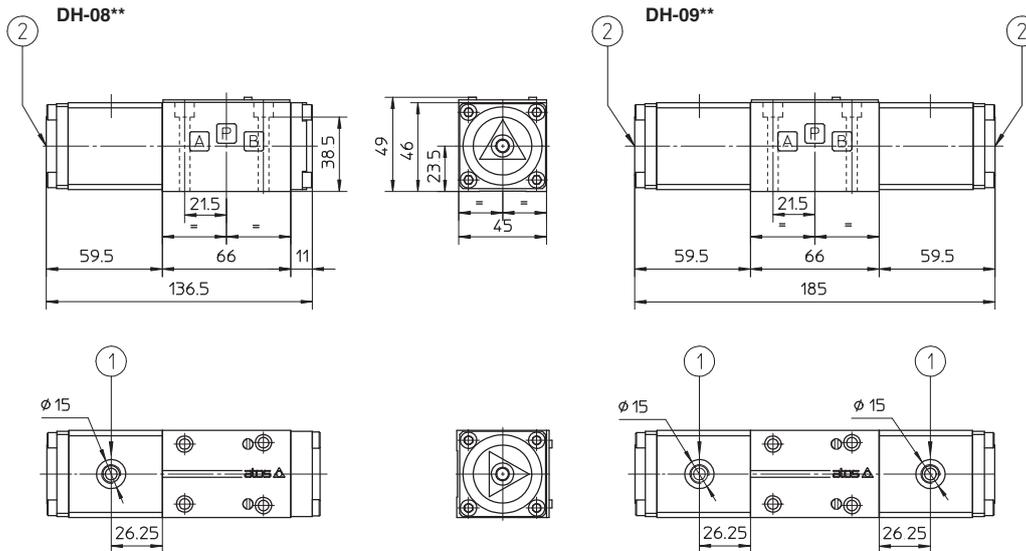
Plan de pose : 4401-03-02-0-05

Vis de fixation : 4 vis à tête creuse M5x50 classe 12.9

Couple de serrage = 8 Nm

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

Joint : 4 joints toriques 108



Poids : 1,2 kg

Poids : 1,6 kg

- ① Orifice pression de pilotage G1/8"
- ② Commande manuelle

Embases de fixation : voir fiche E010

ISO 4401 : 2005

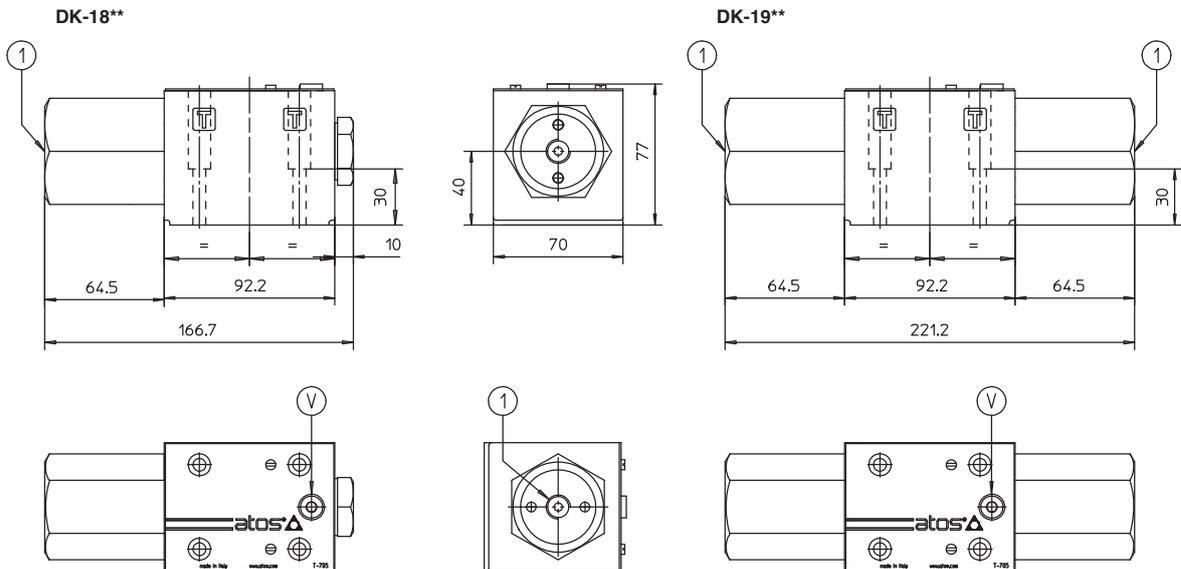
Plan de pose : 4401-05-04-0-05

Vis de fixation : 4 vis à tête creuse M6x40 classe 12.9

Couple de serrage = 15 Nm

Diamètre orifices A, B, P et T : Ø = 11,2 mm (max.)

Joint : 5 joints toriques 2050



Poids : 3,4 kg

Poids : 4,2 kg

- ① Orifice pression de pilotage G1/4"
- Ⓥ Purge d'air

Embases de fixation : voir fiche E025

8 DIMENSIONS D'INSTALLATION des VALVES de type DP [mm]

DPH-2

ISO 4401 : 2005

Plan de pose : 4401-07-07-0-05

Vis de fixation :

4 vis à tête creuse M10x50 classe 12.9

Couple de serrage = 70 Nm

2 vis à tête creuse M6x45 classe 12.9

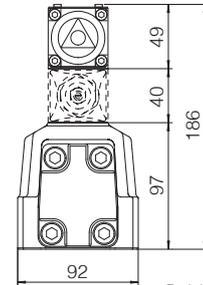
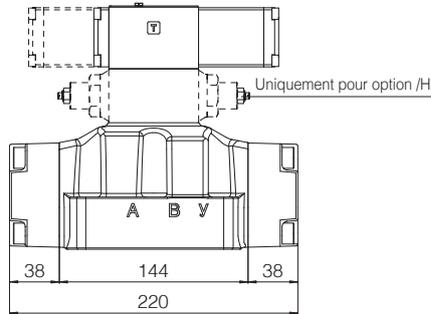
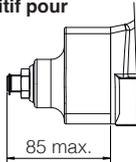
Couple de serrage = 15 Nm

Diamètre orifices A, B, P et T : $\varnothing = 20$

Diamètre orifices X, Y : $\varnothing = 7$ mm

Joints : 4 joints toriques 130, 2 joint torique 2043

**Réglage de la course
du dispositif pour
l'option /S**



Poids : 11,5 kg

DPH-4

ISO 4401 : 2005

Plan de pose : 4401-08-08-0-05

Vis de fixation :

6 vis à tête creuse M12x60 classe 12.9

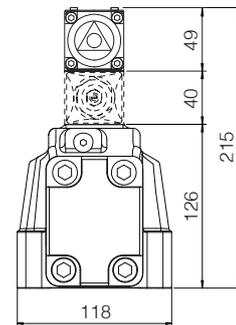
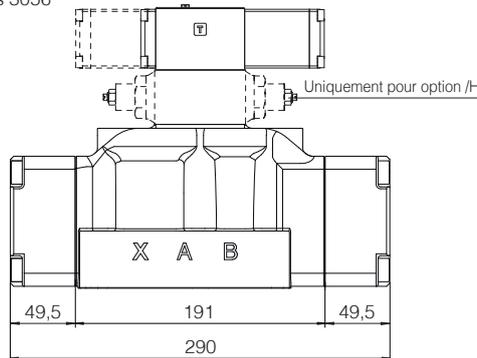
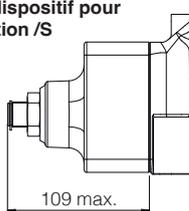
Couple de serrage = 125 Nm

Diamètre orifices A, B, P et T : $\varnothing = 24$

Diamètre orifices X, Y : $\varnothing = 7$ mm

Joints : 4 joints toriques 4112, 2 joints toriques 3056

**Réglage de la course
du dispositif pour
l'option /S**



Poids : 18 kg

DPH-6

ISO 4401 : 2005

Plan de pose : 4401-10-09-0-05

Vis de fixation :

6 vis à tête creuse M20x80 classe 12.9

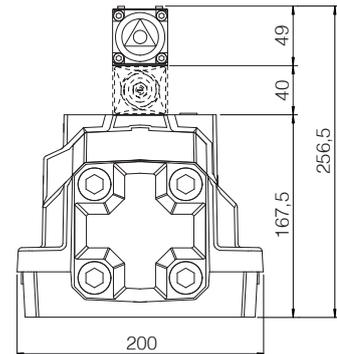
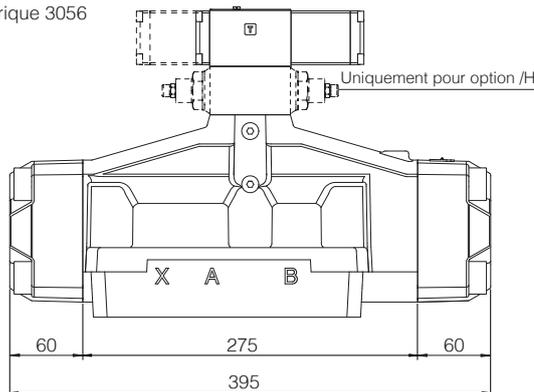
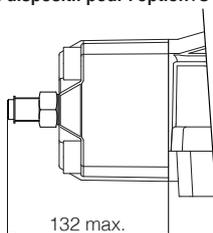
Couple de serrage = 600 Nm

Diamètre orifices A, B, P et T : $\varnothing = 34$ mm

Diamètre orifices X, Y : $\varnothing = 7$ mm

Joints : 4 joints toriques 144, 2 joint torique 3056

**Réglage de la course
du dispositif pour l'option /S**



Poids : 39,5 kg