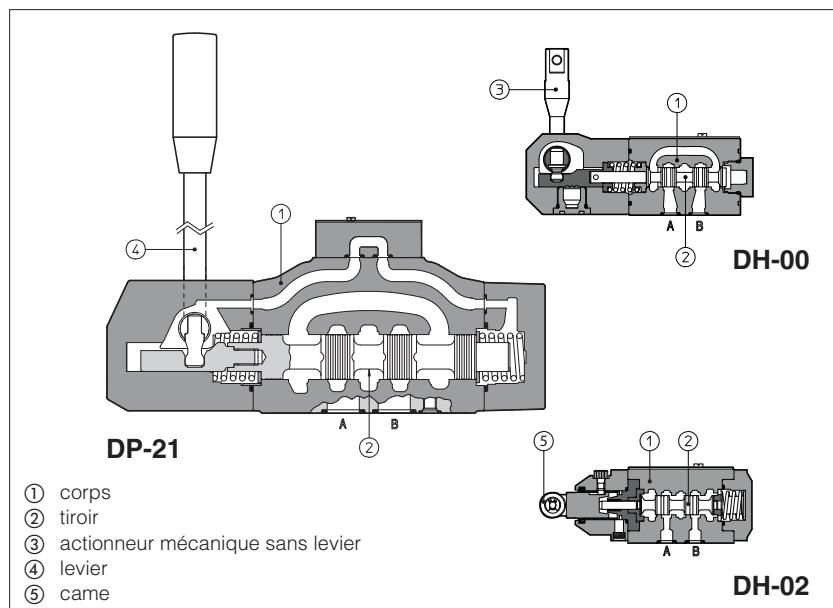


Valves directionnelles manuelles et mécaniques

ISO 4401 tailles 06, 10, 16 et 25



1 CODE DE DÉSIGNATION

DH-0	1	1	3	C	A	**	*
-------------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	----------

Valve de contrôle directionnel,
taille :

DH-0 = 06
DK-1 = 10
DP-2 = 16
DP-4 = 25

Type d'actionneur :

- 0** = mécanique, sans levier
- 1** = levier manuel
- 2** = came (uniquement pour DH-0 et DK-1)

Configuration de la valve, voir section **2** et **3**

- 0** = 3 positions, sans ressort
- 1** = 3 positions, centrage à ressort
- 2** = 2 positions, retour à ressort
- 3** = 2 positions, retour à ressort
- 4** = 3 positions, avec crantage
- 5** = 2 positions, avec crantage
- 6** = 2 positions, avec crantage
- 7** = 2 positions, retour à ressort
- 8** = 2 positions, retour à ressort

Option **(1)** BT disponible uniquement pour DH-00, DH-01, DK-10 et DK-11

2 GAMME DE MODÈLES DE VALVES

TYPE DE VALVE	TAILLE	CONFIGURATION DES VALVES								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
DH-00		•	•	•	•	•	•	•	•	•
DH-01		•	•	•	•	•	•	•	•	•
DH-02					•				•	•
DK-10		•	•	•	•	•	•	•	•	•
DK-11		•	•	•	•	•	•	•	•	•
DK-12					•				•	•
DP-20			•		•	•	•			
DP-21			•		•	•	•			
DP-40				•		•				
DP-41				•		•				

Les valves directionnelles manuelles et électriques sont des valves à tiroir, à trois ou quatre voies, deux ou trois positions, disponibles avec les types d'actionneurs suivants :

- actionneur mécanique : utilisation générale pour la connexion au dispositif du client pour la commande à distance de la valve
- levier manuel
- came (uniquement pour DH et DK).

Tailles des valves et débit max. :

DH-00, 01 = taille 06, débit max. 80 l/min

DH-02 = taille 06, débit max. 50 l/min

DK-10(11) = taille 10, débit max. 150 l/min

DK-12 = taille 10, débit max. 140 l/min

DP-2 = taille 16, débit max. 300 l/min

DP-4 = taille 25, débit max. 700 l/min

Pression max. :

350 bar pour DH-0*, DP-2, DP-4

315 bar pour DK-1*

Numéro de série

Options :

A = actionneur monté côté orifice B

I ou **E** à spécifier pour DH-00, DH-01 et DK-00, DK-01 avec la configuration **6, 7, 8**, voir section **3** pour connexions hydrauliques

Uniquement pour DK-1 :

Y = drainage externe

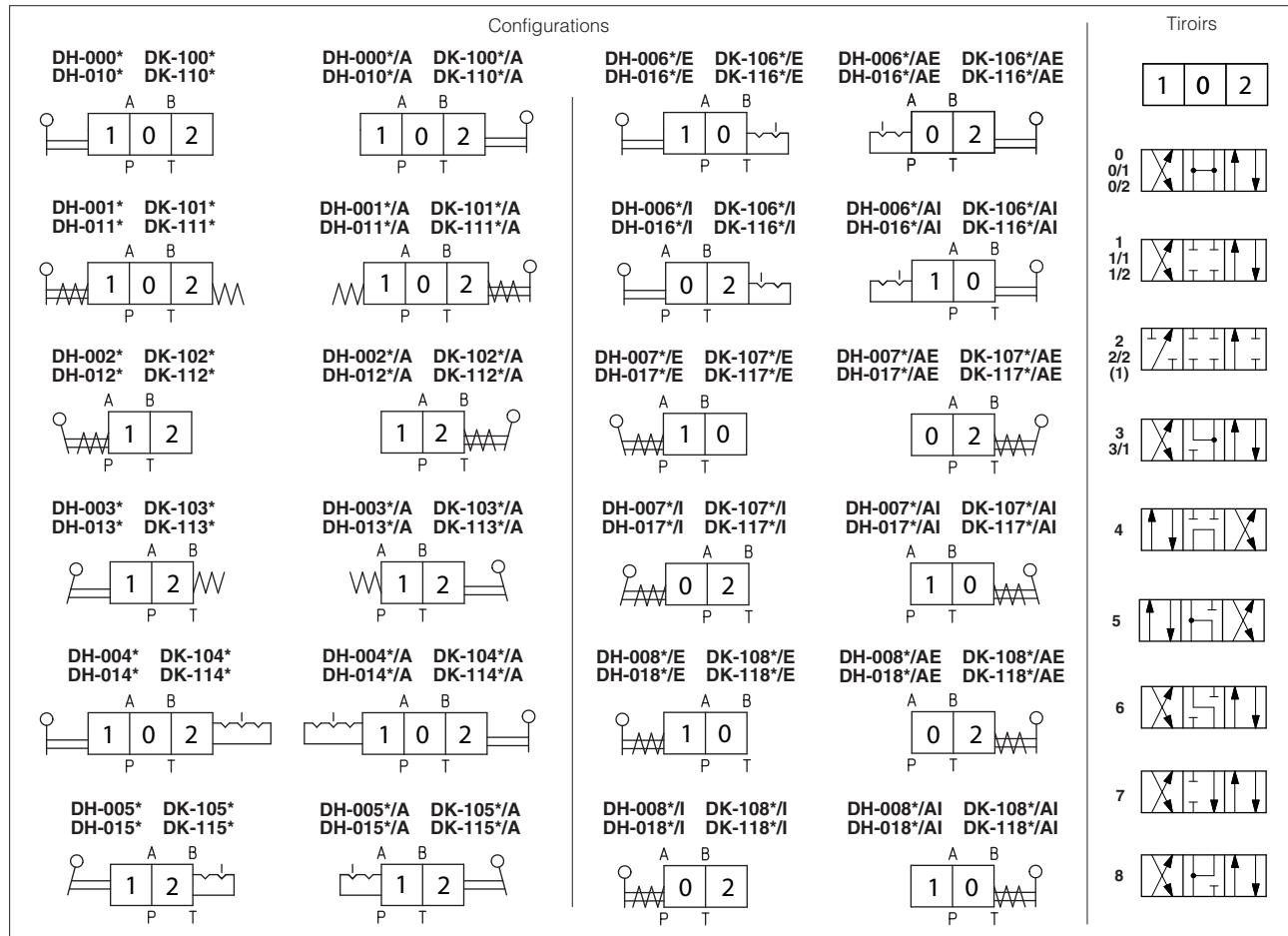
Uniquement pour les valves à levier manuel DH-01 :

C = levier court

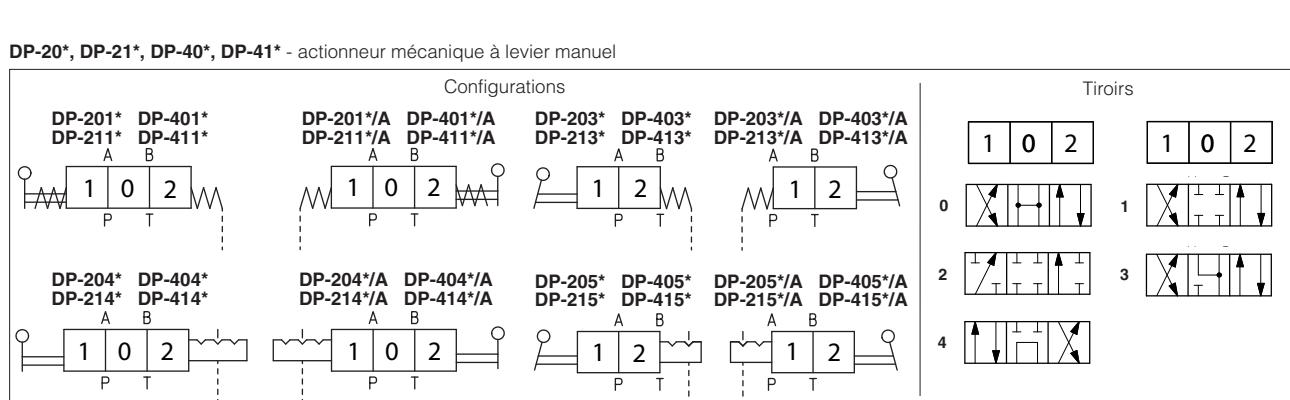
Type tiroir, voir section **3**

3 CONFIGURATIONS et TIROIRS - pour les passages intermédiaires, voir la fiche E001

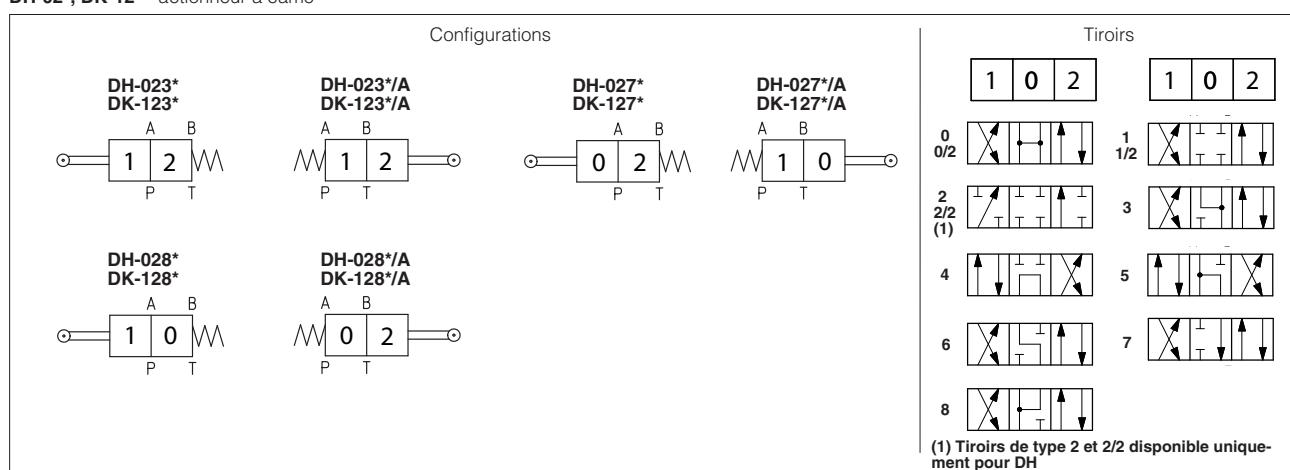
DH-00*, **DH-01*** et **DK-10***, **DK-11*** - actionneur mécanique et à levier manuel



DP-20*, DP-21*, DP-40*, DP-41* - actionneur mécanique à levier manuel



DH-02*, **DK-12*** - actionneur à came



Note : les tiroirs de type 0/2, 1/2, 2/2 sont disponibles uniquement pour les valves de type DH-023*/2 et DK-123*/2

4 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Position d'installation	Toute position sauf la configuration 0 (sans ressort) qui doit être installée avec l'axe horizontal	
Surface de l'embase conforme à ISO 4401	Indice de rugosité admissible, Ra ≤ 0,8 recommandé Ra 0,4 - Rapport de planéité 0,01/100	
Valeurs MTTFd selon EN ISO 13849	150 ans, voir fiche technique P007	
Plage de température ambiante	Standard = -30 °C ÷ +70 °C Option /PE = -20 °C ÷ 70 °C Option /BT = -40 °C ÷ +70 °C	
Plage de température de stockage	Standard = -30 °C ÷ +80 °C Option /PE = -20 °C ÷ +80 °C Option /BT = -40 °C ÷ +80 °C	
Direction du débit	Comme indiqué par les symboles de la fiche [3]	
Revêtement de surface	Revêtement en zinc à passivation noire	
Résistance à la corrosion	Essai au brouillard salin (EN ISO 9227) > 200h	
Conformité	Directive RoHS 2011/65/UE, d'après la dernière mise à jour 2015/863/EU Réglementation REACH (CE) n° 1907/2006	
Pression de service	DH	P, A, B = 350 bar T = 250 bar (160 bar pour DH-02)
	DK	P, A, B = 315 bar T = 250 bar
	DP	P, A, B, X = 350 bar T = 250 bar pour drainage externe (standard) ; orifice Y = 0 bar
Débit max.	DH-00, DH-01 DH-02	80 l/min 50 l/min
	DK-10, DK-11 DK-12	150 l/min 140 l/min
	DP-2 DP-4	300 l/min 700 l/min
Force d'activation sans pression à l'orifice T (valeurs nominales ± 10 %)	DH	DH-00* : 70 N ; DH-004* : 40 N ; DH-01* : 36 N ; DH-014* : 21 N ; DH-01*/C : 43 N ; DH-014*/C : 25 N ; DH-02* : 81 N ;
	DK	DK-10* : 86 N ; DK-104 : 41 N ; DK-11* : 44 N ; DK-114* : 21 N ; DK-12* : 120 N
	DP	DP-201* : 168 N ; DP-203* : 73 N ; DP-211* : 38 N ; DP-213* : 16 N ; DP-401* : 365 N ; DP-403* : 132 N ; DP-411* : 76 N ; DP-413* : 28 N ;

5 JOINTS ET FLUIDES HYDRAULIQUES

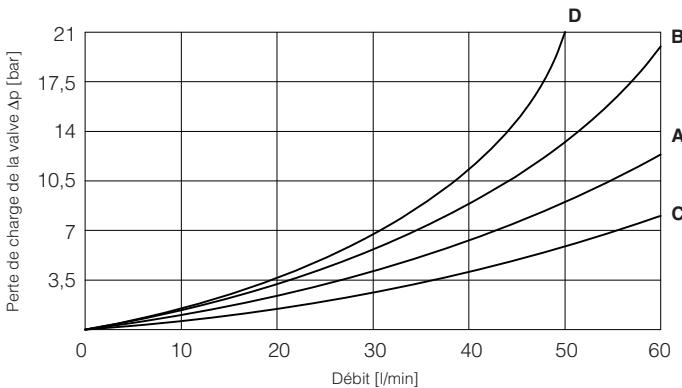
 - pour les fluides non présents dans le tableau ci-dessus, contacter notre service technique

Joints, température de fluide recommandée	Joints NBR (standard) = -30 °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 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, HVLPD	DIN 51524
Résistance au feu sans eau	FKM	HF DU, HF DR	ISO 12922
Résistance au feu avec eau	NBR	HFC	

6 DIAGRAMMES Q/P basés sur huile minérale ISO VG 46 à 50 °C

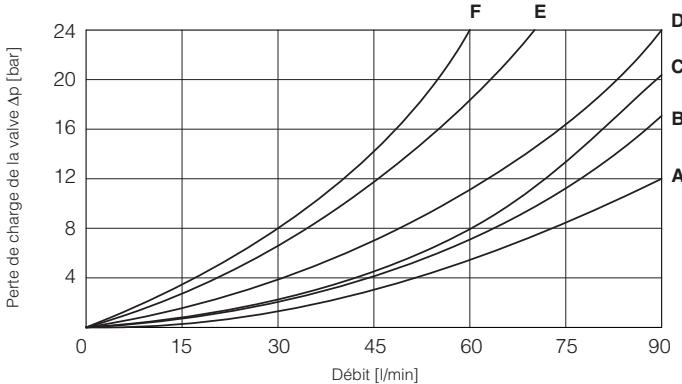
DH-02

Direction du débit	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
Type de tiroir	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
0, 0/2	C	C	C	C	
1, 1/2	A	A	A	A	
2, 2/2, 3	A	A	C	C	
4, 5	D	D	D	D	A
6, 7	A	A	C	A	
8	C	C	B	B	



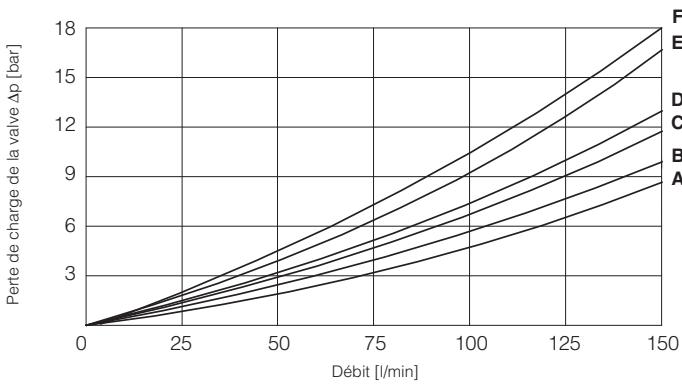
DH-00, DH-01

Direction du débit	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
Type de tiroir	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
0, 0/1	A	A	B	B	C
1, 1/1	B	B	C	C	
3, 3/1	C	C	B	B	
4, 5	E	E	F	F	D
1/2, 0/2, 6, 7	C	C	D	D	
8	A	A	D	D	
2	D	D			
2/2	E	E			



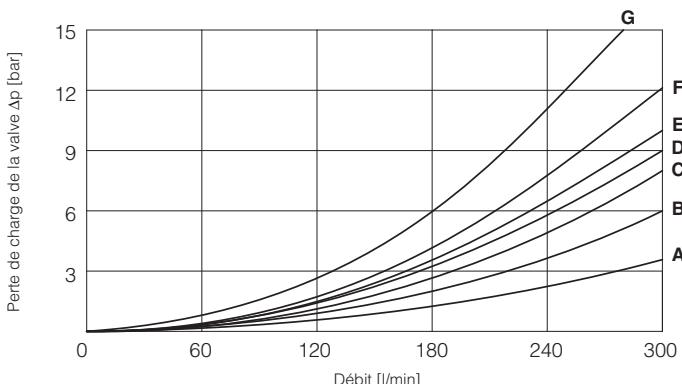
DK-*

Direction du débit	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
Type de tiroir	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
0, 0/1, 0/2	A	A	B	B	
1, 1/1, 6, 8	A	A	D	C	
3, 3/1, 7	A	A	C	D	
4	B	B	B	B	E
5	A	B	C	C	F
1/2	B	C	C	B	



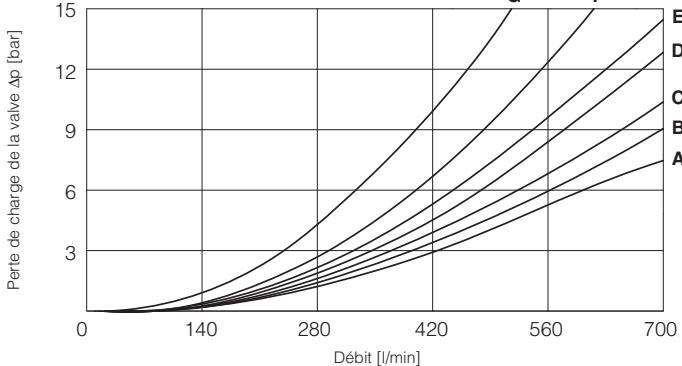
DP-2*

Direction du débit	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
Type de tiroir	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
1, 3	A	A	B	C	
0	A	A	C	D	B
2	A	A			
4	B	B	F	G	E



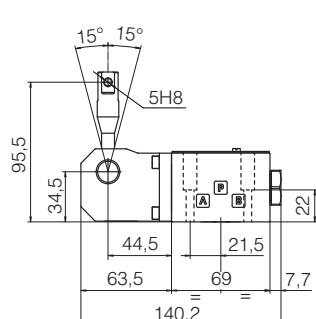
DP-4*

Direction du débit	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
Type de tiroir	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
1	A	A	A	C	
0	C	B	C	D	E
2	A	A			
3	A	A	C	E	
4	B	B	F	G	G

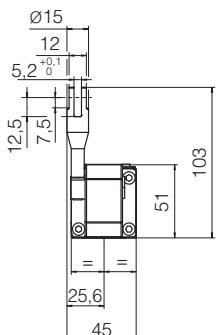


7 DIMENSIONS DES VALVES À COMMANDE MANUELLE ET MÉCANIQUE ISO 4401 DE TAILLE 06 [mm]

DH-00**

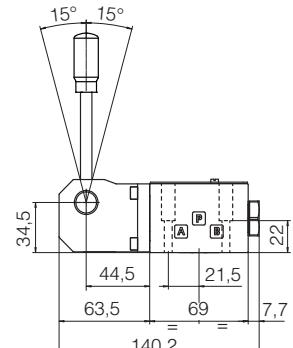


DH-01**



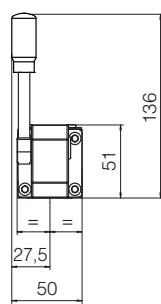
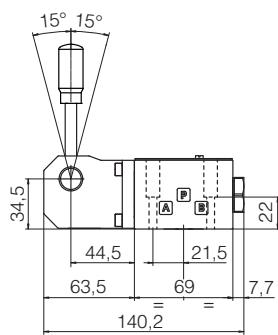
Poids : 1,2 kg

DH-01**

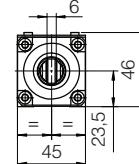
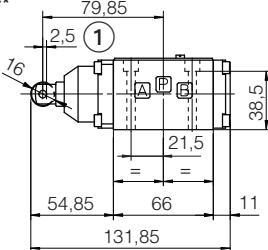


Poids : 1,6 kg

DH-01**/C



DH-02**



Poids : 1,2 kg

① Course de travail : 2,5 mm ; course supplémentaire : 0,5 mm max.

ISO 4401 : 2005

Plan de pose : 4401-03-02-0-05 (voir fiche P005)

Vis de fixation :

DH-02** : 4 vis à tête creuse M5x50 classe 12.9

Autres versions 4 vis à tête creuse M5x30 classe 12.9

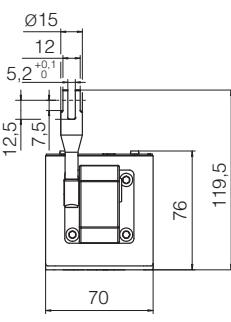
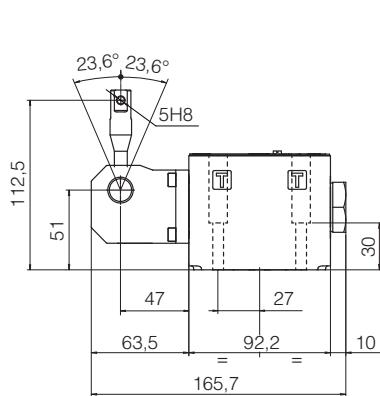
Couple de serrage = 8 Nm

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

Joints : 4 joints toriques 108

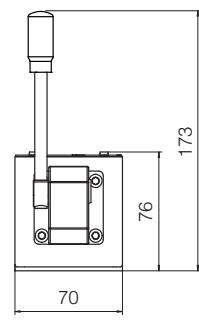
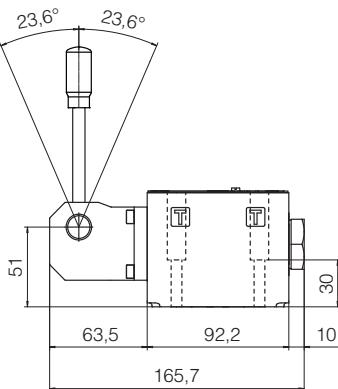
8 DIMENSIONS DES VALVES À COMMANDE MANUELLE ET MÉCANIQUE ISO 4401 DE TAILLE 10 [mm]

DK-10**



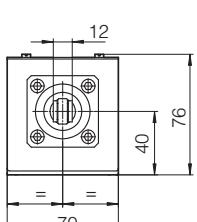
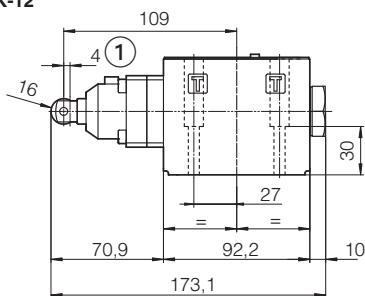
Poids : 2,5 kg

DK-11**



Poids : 2,8 kg

DK-12**



Poids : 2,5 kg

ISO 4401 : 2005

Plan de pose : 4401-05-05-0-05 (voir fiche P005)

(sans orifice X, orifice Y en option)

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

Couple de serrage = 15 Nm

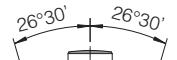
Diamètre orifices A, B, P et T : Ø = 11,2 mm (max.)

Joints : 5 joints toriques 2050

① Course de travail : 4 mm ; course supplémentaire : 0,5 mm max.

9 DIMENSIONS DES VALVES À COMMANDE MANUELLE ET MÉCANIQUE ISO 4401 DE TAILLE 16 [mm]

DP-21



ISO 4401 : 2005

Plan de pose : 4401-07-07-0-05 (voir fiche P005)

Vis de fixation :

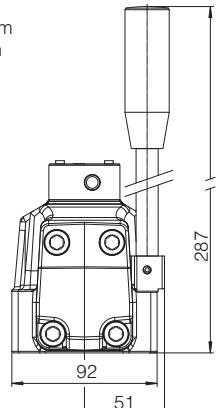
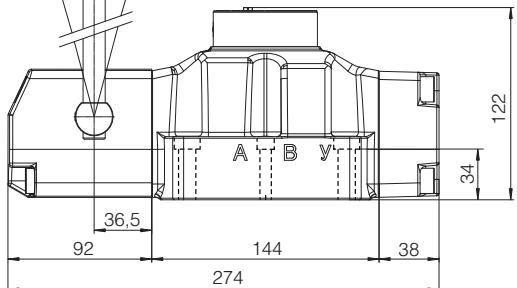
4 vis à tête creuse M10x50 classe 12,9, Couple de serrage = 70 Nm

2 vis à tête creuse M6x40 classe 12,9, Couple de serrage = 15 Nm

Diamètre orifices A, B, P et T : Ø = 20 mm

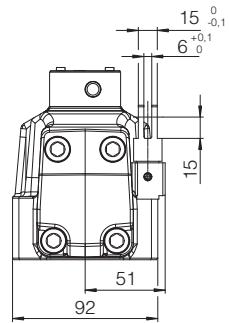
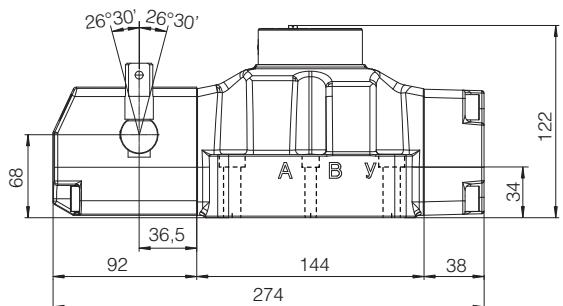
Diamètre orifices X, Y : Ø = 7 mm

Joints : 4 joints toriques 130, 3 joints toriques 109/70



Poids : 10 kg

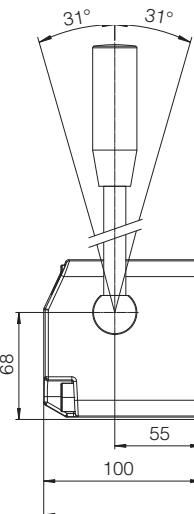
DP-20



Poids : 9,7 kg

10 DIMENSIONS DES VALVES À COMMANDE MANUELLE ET MÉCANIQUE ISO 4401 DE TAILLE 25 [mm]

DP-41



ISO 4401 : 2005

Plan de pose : 4401-08-08-0-05 (voir fiche P005)

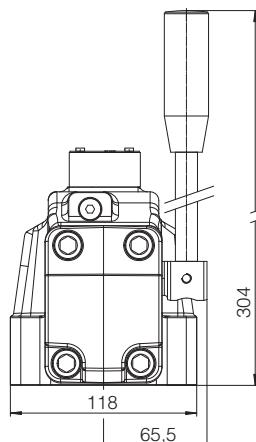
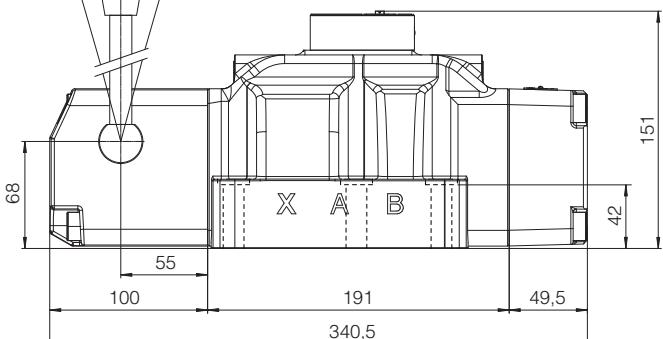
Vis de fixation :

6 vis à tête creuse M12x60 classe 12,9, Couple de serrage = 125 Nm

Diamètre orifices A, B, P et T : Ø = 24 mm

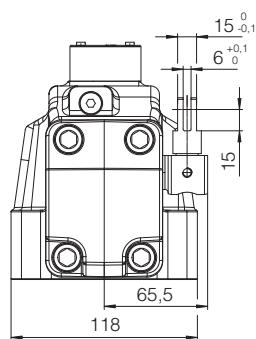
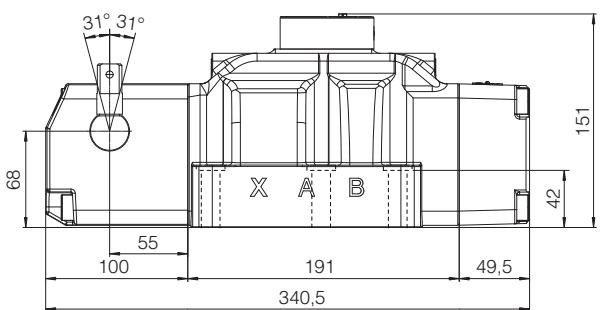
Diamètre orifices X, Y : Ø = 7 mm

Joints : 4 joints toriques 4112, 3 joint torique 3056



Poids : 15,5 kg

DP-40



Poids : 15,2 kg