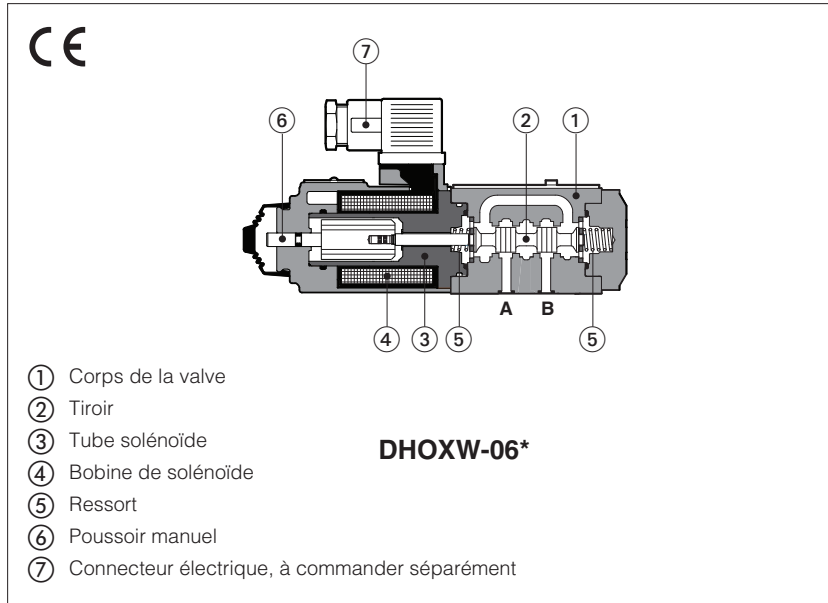


Valves solénoïdes directionnelles en acier inoxydable pour fluides à base d'eau

on-off, à commande directe ou pilotées, à tiroir ou à clapet sans fuite

Disponibilité et prix uniquement sur demande



Valves solénoïdes directionnelles avec pièces internes en acier inoxydable conçues pour des utilisations avec des fluides à base d'eau.

Caractéristiques:

- Les pièces internes de ces valves fabriquées avec des matériaux inoxydables sont spécialement sélectionnées pour résister aux utilisations avec des fluides à base d'eau ou simplement de l'eau pure. Les composants externes sont dérivés de valves standard.
- Deux versions principales sont disponibles, les valves à clapet 3 voies sans fuite (adaptées aux systèmes d'accumulation) ou les valves à tiroir 4 voies on-off.

Applications courantes :

aciéries, moulage sous pression, fonderie.

1 RÉSUMÉ DES MODÈLES DISPONIBLES

Code	Description	Taille ISO 4401	Tensions	Puissance absorbée	Débit max. l/min	Pression max. bar
DHOXW	direct, 4 voies, à tiroir	06	24 DC	32 W	70	350
DLOHXW	direct, 3 voies, à clapet	06			12	350
DLOHMXW	direct, 3 voies, à clapet	06			25	315
DLOPXW	direct, 3 voies, à tiroir	-			220	315

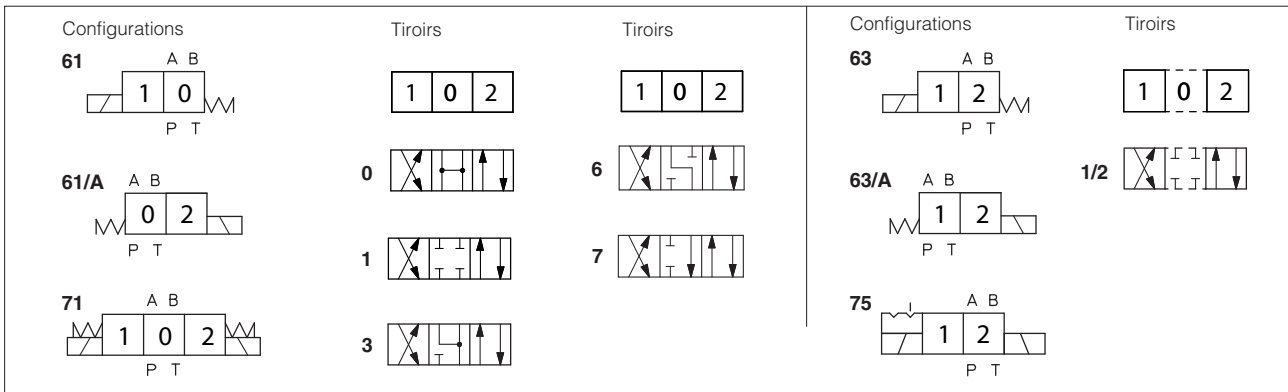
2 VALVES À TIROIR : CODE DE DÉSIGNATION

DHO	XW	-	0	63	1/2	/	A	24DC	**	/*
Type de tiroir - directe									Numéro de série	Matériau des joints, voir section 9 : - = NBR basse temp. -40 °C PE = FKM
Parties internes en acier inoxydable								Code tension - voir section 8		
Taille : 0 = 06									Options : A = solénoïde côté orifice B	
Configuration de la valve, voir section 4 61, 63, 71, 75 (configurations 63 et 75 disponibles uniquement avec les tiroirs de type 1/2)									Type tiroir, voir section 4	

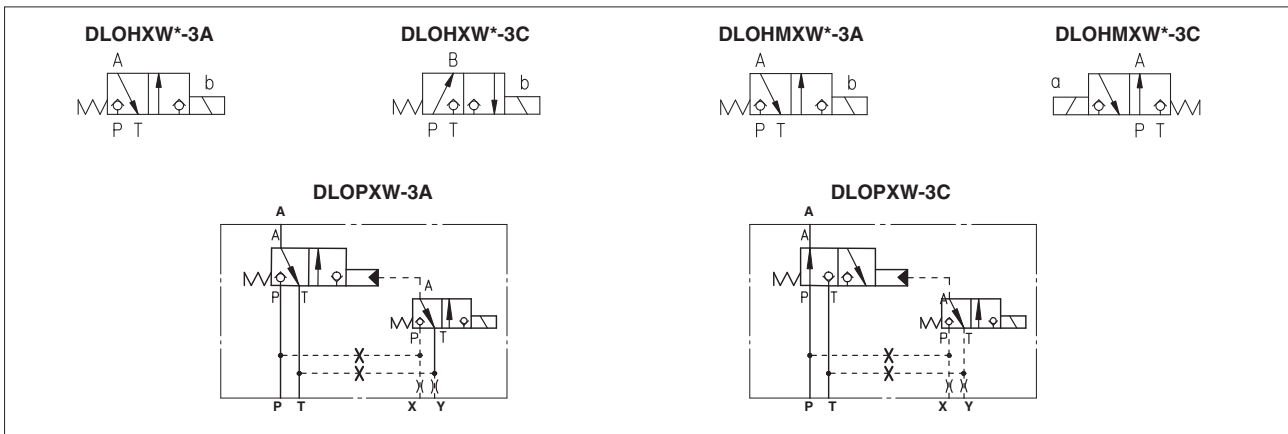
3 VALVES SANS FUITES À CLAPET : CODE DE DÉSIGNATION

DLOH	XW	-	3	A	/	D	24DC	**	/*
DLOH = direct (12 l/min.) DLOHM = direct (25 l/min.) DLOP = pilotage électro-hydraulique								Numéro de série	Matériau des joints, voir section 9 : - = NBR basse temp. -40 °C PE = FKM
Parties internes en acier inoxydable							Code tension - voir section 8		
3 = trois voies								Options uniquement pour DLOP D = drainage interne E = pression pilote externe	
Configuration de la valve, voir section 4 A = A à T en position de repos C = P vers B en position de repos (DLOHXW) P vers A en position de repos (DLOHMXW et DLOPXW)									

4 Configurations et tiroirs des valves à tiroir



5 CONFIGURATIONS DES VALVES SANS FUITE À CLAPET



6 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Emplacement/position d'installation	Toute position
Finition de surface de l'embase conforme à	Indice Rugosité Ra 0,4 - Rapport de planarité 0,01/100 (ISO 1101)
Valeurs MTTFd conformément à EN ISO 13849	75 ans (DLOPXW), 150 ans (DLOHXW, DLOHMXW), pour plus de détails, voir fiche technique P007
Température ambiante	Standard = -40 °C ÷ +70 °C Option /PE = -20 °C ÷ +70 °C
Plage de température de stockage	Standard = -40 °C ÷ +80 °C Option /PE = -20 °C ÷ +80 °C
Conformité	CE selon la directive basse tension 2014/35/UE Directive RoHS 2011/65/UE, d'après la dernière mise à jour 2015/863/UE Réglementation REACH (CE) n° 1907/2006

7 CARACTÉRISTIQUES HYDRAULIQUES

Pression de service maximale	DHOXW, DLOHXW Orifices P,A,B = 350 bar ; Orifice T = 110 bar DLOHMXW Orifices P,A,B = 315 bar ; Orifice T = 110 bar DLOPXW Orifices P,A,B, X = 315 bar ; Orifices T, Y = 110 bar
Pression de pilotage	Uniquement pour DLOPXW - max. 315 bar ; min. : voir diagramme à la section 14
Débit nominal	Voir les diagrammes Q/Δp à la section 12
Débit max.	DHOXW = 70 l/min DLOHXW = 12 l/min DLOHMXW = 25 l/min DLOPXW = 220 l/min Voir les limites d'utilisation à la section 13
Fuites internes	Uniquement pour DLOHXW, DLOHMXW, DLOPXW : ≤ 0,36 cm ³ /min (moins de 5 gouttes/min)

⚠ La pression à l'orifice T rend difficile l'opération de commande manuelle qui n'est possible que si sa valeur est inférieure à 50 bar.

8 CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Code tension	24DC
Alimentation électrique VDC ± 10 %	24DC
Puissance absorbée à 20 °C	32 W
Isolation de la bobine	classe H
Degré de protection	IP65 selon DIN EN60529
Facteur de marche	100 %

9 SPÉCIFICATIONS DES MATÉRIAUX

Type de valve	Boîtier du solénoïde ①	Corps de la valve ②	Pièces internes ③ + ④	Ressort ⑤	Joints	
					std	/PE
DHOXW	Fonte	AISI 316L	AISI 316L, 420B, 440C, 430F	AISI 302	NBR 70Sh basse temp.	FKM (viton)
DLOHXW DLOHMWX	Fonte	AISI 316L	AISI 316L, 420B, 440C, 430F	AISI 302	NBR 70Sh basse temp.	FKM (viton)
DLOPXW	Fonte	AISI 630	AISI 316L, 420B, 440C, 430F	AISI 302	NBR 70Sh basse temp.	FKM (viton)

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

Joint, température de fluide recommandée (1)	Joints NBR basse temp. (standard) = -40 °C ÷ +60 °C Joints FKM (option /PE) = -20 °C ÷ +80 °C		
Viscosité recommandée	15 ÷ 100 mm ² /s - plage maximale autorisée 2,8 ÷ 500 mm ² /s min. = 0,9 mm ² /s avec de l'eau pure		
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 basse temp., FKM	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	DIN 51524
Résistance au feu sans eau	FKM	HFDU, HFDR	ISO 12922
Résistance au feu avec eau (2)	NBR basse temp.	HFA-E, HFA-S, HFB, HFC	

(1) La température de service du fluide doit être compatible avec la plage de viscosité maximale autorisée pour la valve

(2) **Limites de performance en cas de fluides résistant au feu avec de l'eau :**

-pression de service maximale = 210 bar -température maximale du fluide = 50 °C

⚠ La température d'inflammation du fluide hydraulique doit être de 50 °C de plus que la température maximale de la surface du solénoïde

11 CONNECTEURS ÉLECTRIQUES CONFORME À DIN 43650 (à commander séparément, voir la fiche technique K500)

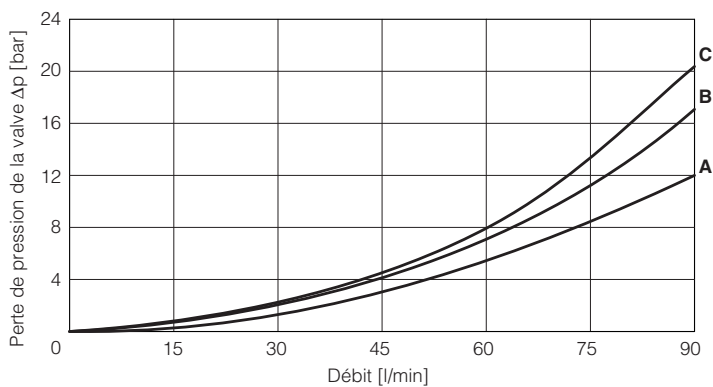
666 = connecteur standard IP-65, adapté au branchement direct à la source d'alimentation électrique

667 = comme 666, mais avec LED intégrée.

12 DIAGRAMMES Q/Δp (avec huile minérale ISO VG 46 à 50 °C)

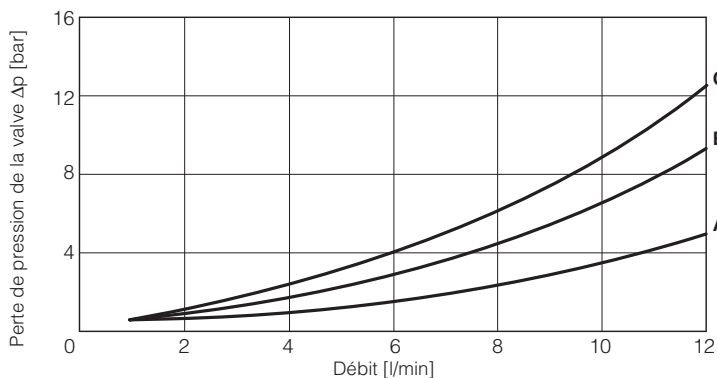
DHOXW

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



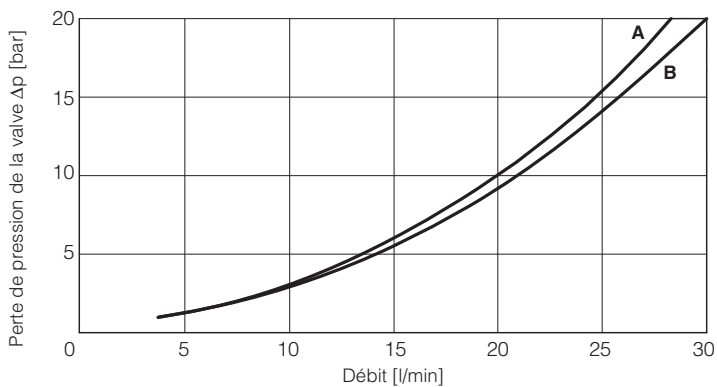
DLOHXW

Type de valve	Courbe	Direction du débit
DLOHXW-3A	C	P-A, P-B
	B	A-T, B-T
DLOHXW-3C	B	P-A, P-B
	A	A-T, B-T



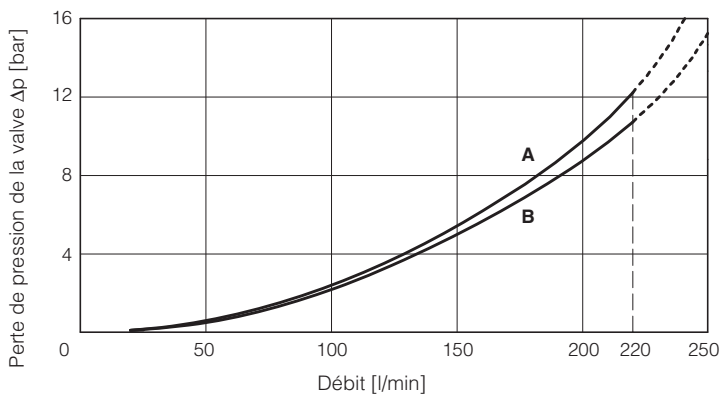
DLOHMWX

Type de valve	Courbe	Direction du débit
DLOHMWX-3A	B	P-A, P-B
	A	A-T, B-T
DLOHMWX-3C	B	P-A, P-B
	A	A-T, B-T



DLOPXW

Type de valve	Courbe	Direction du débit
DLOPXW	A	A-T
	B	P-A

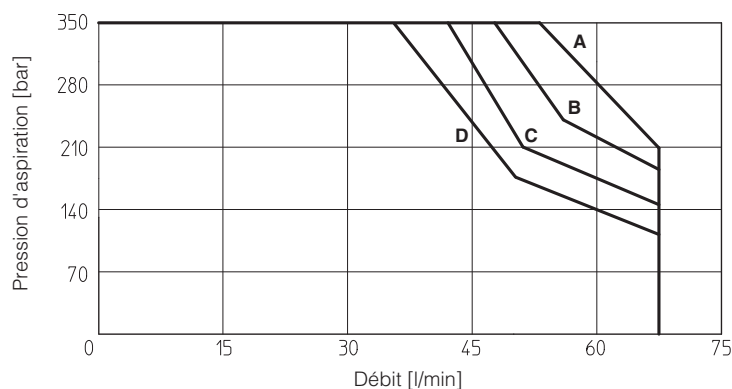


13 LIMITES D'UTILISATION (avec huile minérale ISO VG 46 à 50 °C)

Les diagrammes ont été obtenus avec des solénoïdes à température et sous-alimentés ($V_{nom} -10\%$). Pour les valves DHOXW, les courbes se réfèrent à une application avec un débit symétrique à travers une valve (c'est-à-dire $P \rightarrow A$ et $B \rightarrow T$). En cas de flux asymétrique, les limites de fonctionnement doivent être réduites.

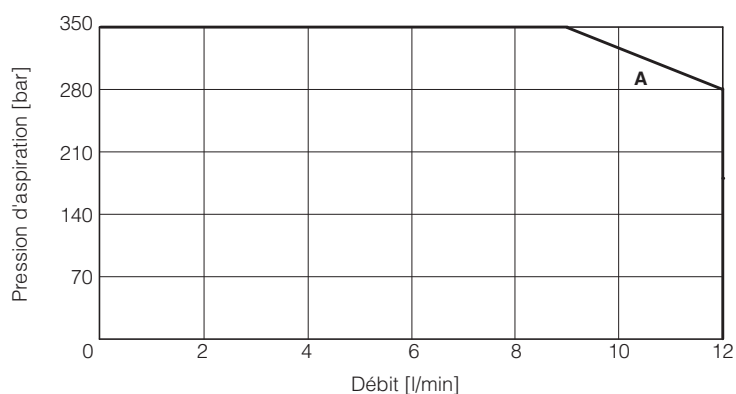
DHOXW

Type de valve	Courbe	Type de tiroir
DHOXW	A	0, 1
	B	3
	C	1/2
	D	6, 7



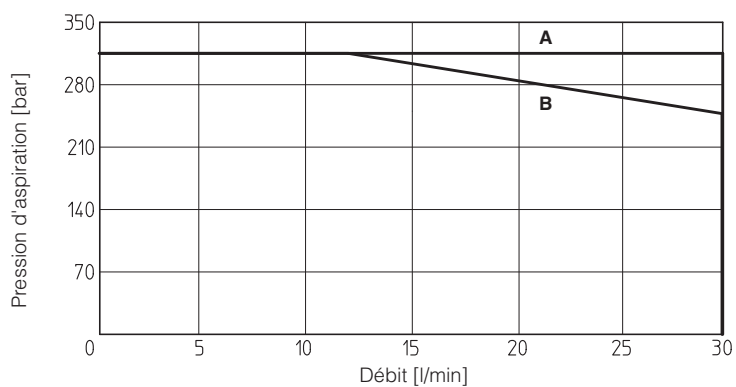
DLOHXW

Type de valve	Courbe	Configuration
DLOHXW	A	3A, 3C

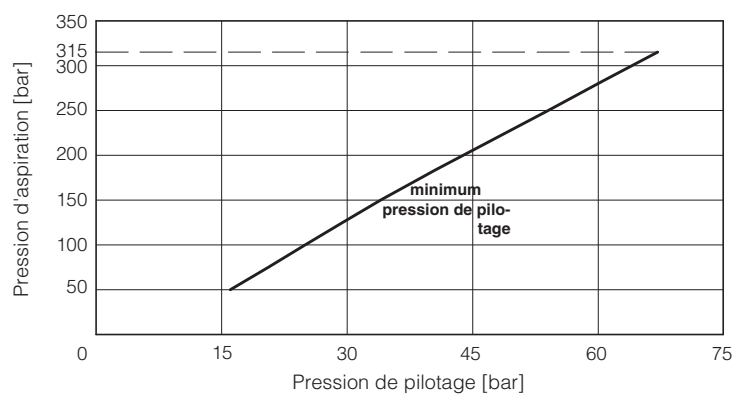


DLOHMXW

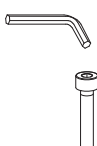

Type de valve	Courbe	Configuration
DLOHMXW	A	3C
	B	3A



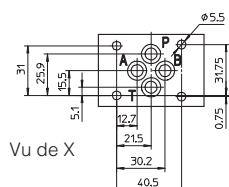
14 PRESSION PILOTE MINIMALE POUR DLOPXW



15 VIS DE FIXATION ET JOINTS

	DHOXW, DLOHXW, DLOHMxW Vis de fixation : 4 vis à tête creuse M5x50- A4-70 Couple de serrage = 5,5 Nm	DLOPXW Vis de fixation : 4 vis à tête creuse M10x70- A4-70 Couple de serrage = 40 Nm
		Jointts : 4 Jointts toriques 108 ; Diamètre orifices P, A, B et T : Ø 7,5 mm (max.)

16 DIMENSIONS D'INSTALLATION [mm]

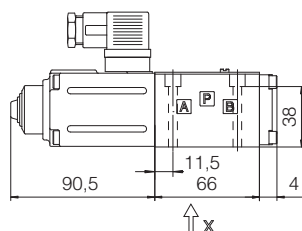


ISO 4401 : 2005
Plan de pose : 4401-03-02-0-05

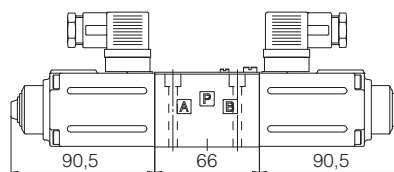
P = ORIFICE DE PRESSION
A, B = ORIFICE D'USAGE
T = ORIFICE RÉSERVOIR

Poids (kg)	
DHOXW-06	1,9
DHOXW-07	2,6

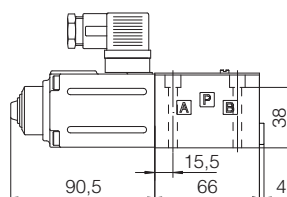
DHOXW-06



DHOXW-07

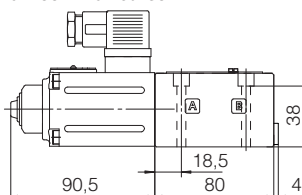


DLOHXW

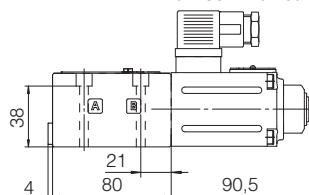


Poids (kg)	
DLOHXW	1,7

DLOHMxW-3A
orifice B non utilisé

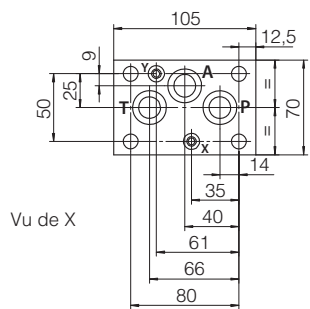


DLOHMxW-3C
orifice B non utilisé



Poids (kg)	
DLOHMxW	2

Les dimensions hors tout se réfèrent à des valves avec connecteurs type 666

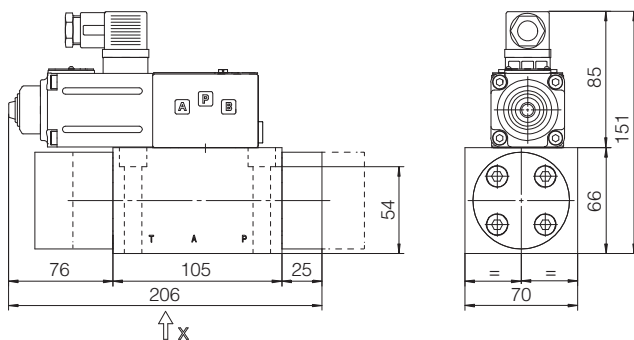


Plan de pose de DLOPXW non conforme à la norme ISO

- P** = ORIFICE DE PRESSION
- A** = ORIFICE UTILISÉ
- T** = ORIFICE RÉSERVOIR
- X** = ORIFICE PILOTE
- Y** = ORIFICE DE DRAINAGE

DLOPXW-3C
DLOPXW-3A (ligne pointillée)

Poids (kg)	
DLOPXW	7



Les dimensions hors tout se réfèrent à des valves avec connecteurs type 666