

ROBINET 746XS AVEC BOITIER FIN DE COURSE SF

CARACTERISTIQUES

Le robinet à tournant sphérique 2 voies 746 XS (inox) + SF est destiné au sectionnement manuel des réseaux de fluides industriels avec visualisation directe de la position et renvoi de l'information au contrôle-commande. De construction 3 pièces à tirants extérieurs, il est facilement démontable pour entretien. Le robinet est à passage intégral, dispose d'un dispositif antistatique et d'une double étanchéité au presse-étoupe. Il est homologué CE, ATEX et TA-LUFT. Le boîtier fin de course SF est équipé en standard de 2 contacts secs. Son étanchéité IP67 permet l'installation de l'ensemble en intérieur comme en extérieur. Différents contacts et détecteurs sont disponibles en option.

MODELES DISPONIBLES

Diamètres 1/4" à 4"

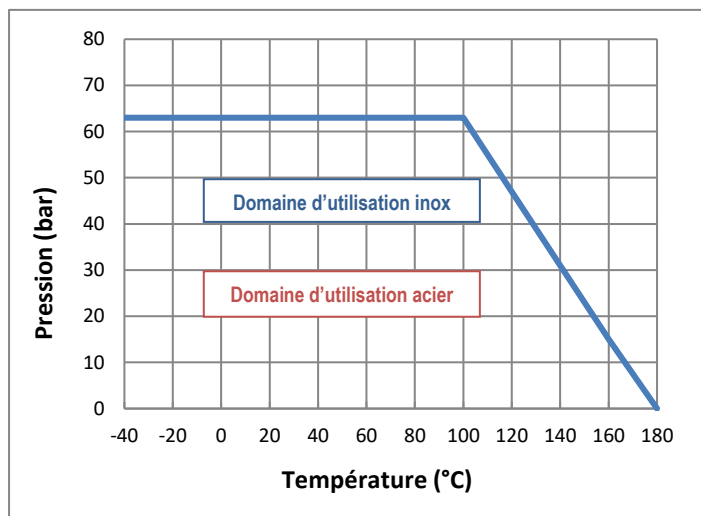
Raccordement électrique : 2 x M20x1,5



Racc.	G	SW	BW
inox	746 XS	743 XS	745 XS

LIMITES D'EMPLOI

Matière	inox
Pression du fluide : PS	63 bar (20°C)
Température du fluide : TS	- 10°C / +180°C
Température ambiante	- 20°C / + 80°C
Indice de protection	IP 67



DIRECTIVES ET NORMES DE CONSTRUCTION

OBJET	Norme	ON	OBJET	Norme
Directive CE pression 2014/68	1/4" à 1" : non soumis		Test final	EN 12266
	1" 1/4 à 4" : catégorie III	TÜV 0035	Certificat matière	EN 10204
Directive ATEX	II 2G/D Tx zones 1,2,21 et 22	SIRA 0518	Dimensionnement	EN 12516-1
	EN 13463-1 et 5		Nuances des aciers	EN 1503-1

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles



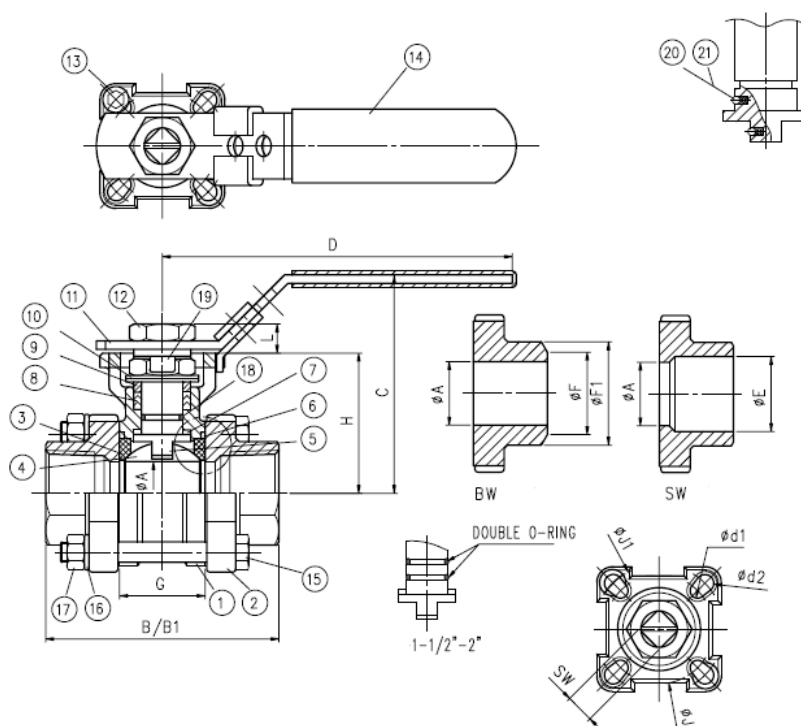
SECTORIEL S.A.
45 rue du Ruisseau
38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRA NCE
Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95
www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr

Pages	1/6
Ref.	FT746XS+SF
Rev.	05
Date	11/2025

ROBINET 746XS AVEC BOITIER FIN DE COURSE SF

CONSTRUCTION

N°	Désignation	Inox	N°	Désignation	Inox
1	Corps	1.4408	12	Ecrou	Inox 304
2	Embouts	1.4408	13	Buttée	Inox 304
3*	Sièges	PTFE+15%GF	14	Manchon	PVC
4	Sphère	CF8M / 316	15	Tirants	Inox 304
5	Axe	Inox 316	16	Rondelle	Inox 304
6*	Joint de corps	PTFE	17	Ecrous	Inox 304
7*	Rondelle	PTFE+15%GF	18*	O-ring	FPM
8*	Garniture	PTFE	19	Frein d'écrou	Inox 304
9	Entretoise	Inox 304	20	Anti-statique	Inox 316
10	Rondelle B.	Inox 301	21	Ressort	Inox 304
11	Levier	Inox 304	* Pièces faisant partie du kit de maintenance		



DIMENSIONS (mm)

DN	A	B (G)	B (SW)	B1 (BW)	C	D	E	F	F1	G	H	J1	SW
1/4"	10	65	65	70	46,5	110	14	13	17,0	26,0	41,0	42	9
3/8"	12,5	65	65	70	46,5	110	14	13	17,0	24,5	42,3	42	9
1/2"	16	75	75	75	70,9	110	21,9	17	22,4	25,2	42,3	42	9
3/4"	20	80	80	90	73,4	110	27,2	22	28,2	27,7	44,8	42	9
1"	24,5	90	90	100	84,1	135	34,0	28	33,7	33,0	54,0	50	11
1" 1/4	32	110	110	110	89,3	135	42,7	37	44,0	41,2	59,2	50	11
1" 1/2	38	120	120	125	109,5	165	48,8	43	50,8	49,3	73,5	70	14
2"	50	140	140	150	118,9	165	61,3	54	62,6	63,6	82,9	70	14
2" 1/2	65	185	185	190	155,0	300	77,0	74	76,1	82,1	107,0	102	17
3"	80	205	205	220	165,0	335	90,0	83	88,9	95,8	117,3	102	17
4"	100	240	240	270	180,0	335	115,5	110	114,3	117,8	132,3	102	17

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRA NCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	2/6
		Ref.	FT746XS+SF
		Rev.	05
		Date	11/2025

ROBINET 746XS AVEC BOITIER FIN DE COURSE SF

INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET ENTRETIEN

1 - Montage

1.1 - Vérifications

- Vérifier que la matière du corps du robinet est compatible chimiquement avec le fluide.
- Vérifier que les conditions de pression et d'utilisation sont compatibles avec le diagramme (P,T) du robinet. Voir § « Limites d'utilisation ».
- Vérifier que le fluide est propre et exempt de particules. Ces dernières peuvent rayer la sphère et endommager les sièges et ainsi rendre le robinet fuyard. Installer un filtre amont si nécessaire.
- Vérifier le bon alignement des tuyauteries amont et aval et un bon supportage adapté au poids du robinet. Ne pas compter sur le robinet pour rattraper les écarts de tuyauterie. Pour les fluides caloporteurs, prévoir la compensation des dilatations. Tous ces défauts de tuyauterie risquent d'entraîner des pertes d'étanchéité, des blocages et même des ruptures mécaniques.
- Vérifier qu'il n'y a pas de risque d'expansion thermique du fluide qui pourrait endommager les sièges. En position ouverte un orifice en haut de la sphère permet d'équilibrer les pressions entre la chambre morte et le passage du fluide. En option, un orifice de décompression côté amont du robinet pour équilibrer les pressions est recommandé pour les fluides tels que l'ammoniac, le GPL, la chlorure,...
- Sur un service froid, vérifier qu'il n'y a pas de risque de création de glace qui pourrait bloquer l'axe du robinet. Prévoir si nécessaire une réhausse d'axe avec calorifugeage adapté ou un réchauffage permanent de l'axe. Nous consulter pour un modèle spécial.
- Vérifier que le robinet n'est pas utilisé en laminage de débit ou de pression car il n'est pas prévu pour cet usage et il y a un risque d'usure prématuré des sièges, notamment dans le cas de pression et/ou température élevées. Pour cette application particulière, utiliser de préférence, notre version « V-port » avec sphère percée en forme de « V ». Nous consulter.
- Vérifier que le robinet n'est pas utilisé sur un gaz qui pourrait condenser à certains moments du procédé. Dans ce cas, la pression dans la chambre morte pourrait devenir négative ce qui pourrait entraîner une déformation importante des sièges. Nous consulter.
- Electricité statique : le robinet est fourni avec un dispositif de continuité électrique interne sphère-axe-corps. Si les conditions d'utilisation nécessitent une continuité électrique de l'installation, vérifier sa mise à la terre.
- Si le robinet est installé en zone explosible, suivre impérativement les instructions supplémentaires « IMEVMATEX ».

1.2 - Stockage avant montage

- Se conformer à nos instructions générales de stockage « IMESTOCK »
- Vérifier que les tirants des robinets ne soient pas desserrés durant le transport.

1.3 - Montage

- Avant toute installation, isoler les tuyauteries amont et aval, dépressuriser la canalisation et amener l'installation à température ambiante. Nettoyer soigneusement la tuyauterie de toute particule (corps étranger, poussières, rouille...), ou copeaux en faisant un rinçage à l'eau ou un soufflage à l'air.
- Pour les robinets de taille supérieur à DN50, prévoir l'utilisation d'un palan.
- Retirer les embouts de protection des extrémités des robinets.
- Vérifier la propreté des surfaces internes du robinet et procéder à leur nettoyage si nécessaire.
- Sens de montage : ces robinets n'ont pas de sens de montage préférentiel, sauf si un orifice de décompression a été percé sur la sphère.
- Vérifier le parfait alignement et le bon supportage des tuyauteries amont et aval et du robinet. Les défauts d'alignement causent des déformations mécaniques qui peuvent bloquer le robinet ou entraîner des fuites aux joints de corps.

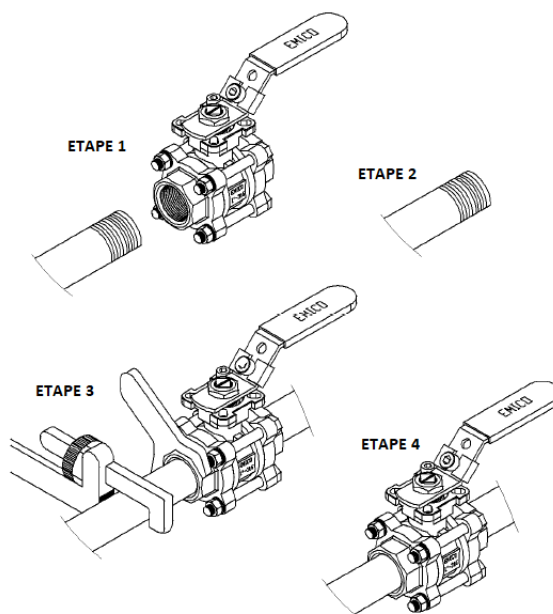
Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRA NCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	3/6
		Ref.	FT746XS+SF
		Rev.	05
		Date	11/2025

ROBINET 746XS AVEC BOITIER FIN DE COURSE SF

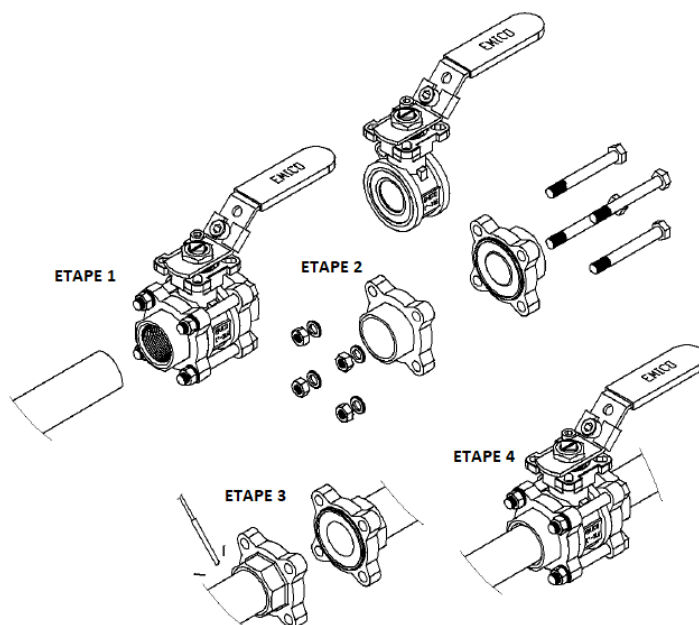
○ Raccordement des robinets taraudés :

- Vérifier que les normes de taraudage du robinet et du filetage du tuyaux sont les mêmes.
- Revêtir les filets du tuyaux à l'aide d'un matériau d'étanchéité (filasse, ruban PTFE, colle étanche,..) adapté au fluide.
- Visser le tube dans l'embout du robinet dans le sens horaire comme indiqué sur le schéma ci-dessous.
- Vérifier l'étanchéité du raccordement par un test approprié (épreuve hydraulique ou bombe de recherche de fuite).



○ Raccordement des robinets à souder :

- Démontez les embouts (repères 2) en dévissant les tirants et retirez le corps central.
- Soudez chaque embout sur le tuyau amont ou aval en respectant l'alignement des perçages des tirants.
- Refroidir les embouts soudés à température ambiante puis remonter le corps central en respectant les couples de serrage indiqués dans le tableau ci-dessous.
- Vérifier l'étanchéité du raccordement par un test approprié (épreuve hydraulique ou bombe de recherche de fuite).



Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRA NCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	4/6
		Ref.	FT746XS+SF
		Rev.	05
		Date	11/2025

ROBINET 746XS AVEC BOITIER FIN DE COURSE SF

- Epreuve hydraulique de l'installation
 - Les robinets ont été éprouvés en usine à 1,5 la PS.
 - En cas d'épreuve hydraulique de l'installation, ne pas dépasser la pression autorisée.

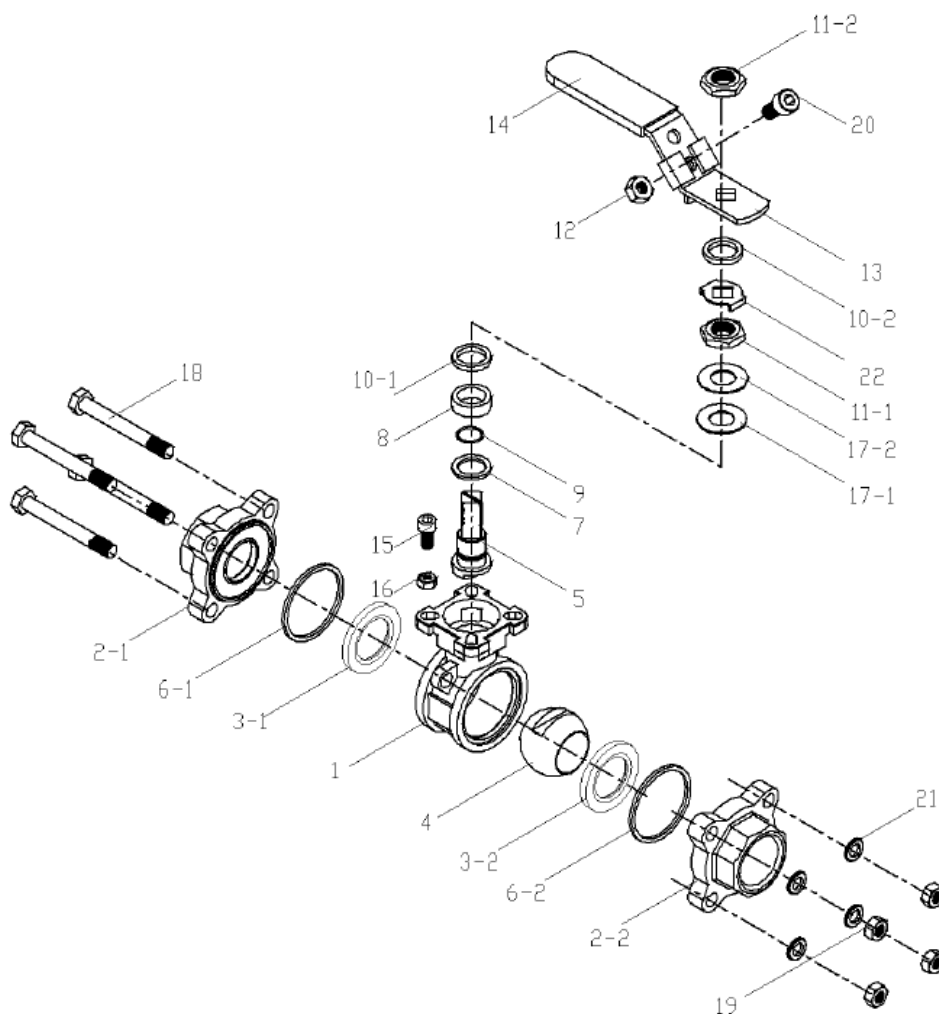
2 - Utilisation

- Si le fluide traversant le robinet est chaud, ne pas toucher la surface du robinet.
- Toujours manœuvrer lentement le robinet sans à coup.
- Ouverture dans le sens horaire, fermeture dans le sens antihoraire.

3 - Entretien

3.1 - Fréquence d'entretien

- La fréquence d'entretien dépend de l'utilisation du robinet, du type de fluide, de sa vitesse, de la fréquence de manœuvre, des cycles de montée et descente en pression et température.
- Avant toute intervention, isoler les tuyauteries amont et aval en utilisant les robinets prévus à cet effet. Dépressuriser la canalisation et amener l'installation à température ambiante.
- Si le levier doit être déposé, faire cette opération avant le démontage du corps.
- Pour démonter le corps central, dévisser les tirants symétriquement. Retirer ensuite délicatement la partie centrale en évitant de faire tomber la sphère.
- Pour retirer la sphère du corps, faire tourner l'axe d'un quart de tour.



Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRA NCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	5/6
		Ref.	FT746XS+SF
		Rev.	05
		Date	11/2025

ROBINET 746XS AVEC BOITIER FIN DE COURSE SF

3.2 – Inspection de l'état du robinet et réparation éventuelle

- Vérifier l'état de la sphère (Repère 4) : elle doit être propre et sans rayure. Si l'opération de nettoyage ou polissage n'est pas réalisable, procéder à son remplacement (voir § pièces détachées).
- Vérifier l'état des sièges (3.1 et 3.2) : ils ne doivent être ni déformés, ni rayés, ni usés, ni salis. Dans le cas contraire, les remplacer à l'aide des pièces se trouvant dans le kit de joints.
- Vérifier l'état du presse-étoupe (7,8 et 9) : il ne doit pas y avoir de fuite à l'axe et les bagues ne doivent pas être usées exagérément. Remplacer ces joints, si nécessaire.
- Vérifier l'état des joints de corps (6.1 et 6.2). Les remplacer si nécessaire.
- Remonter les différentes parties du robinet en respectant les couples de serrage indiqués dans le tableau ci-dessous.
- Vérifier que la manœuvre de l'axe est souple. Opérer une dizaine de manœuvres.

TABLEAU DES COUPLES DE SERRAGE DES TIRANTS ET DE L'ECROU DU LEVIER

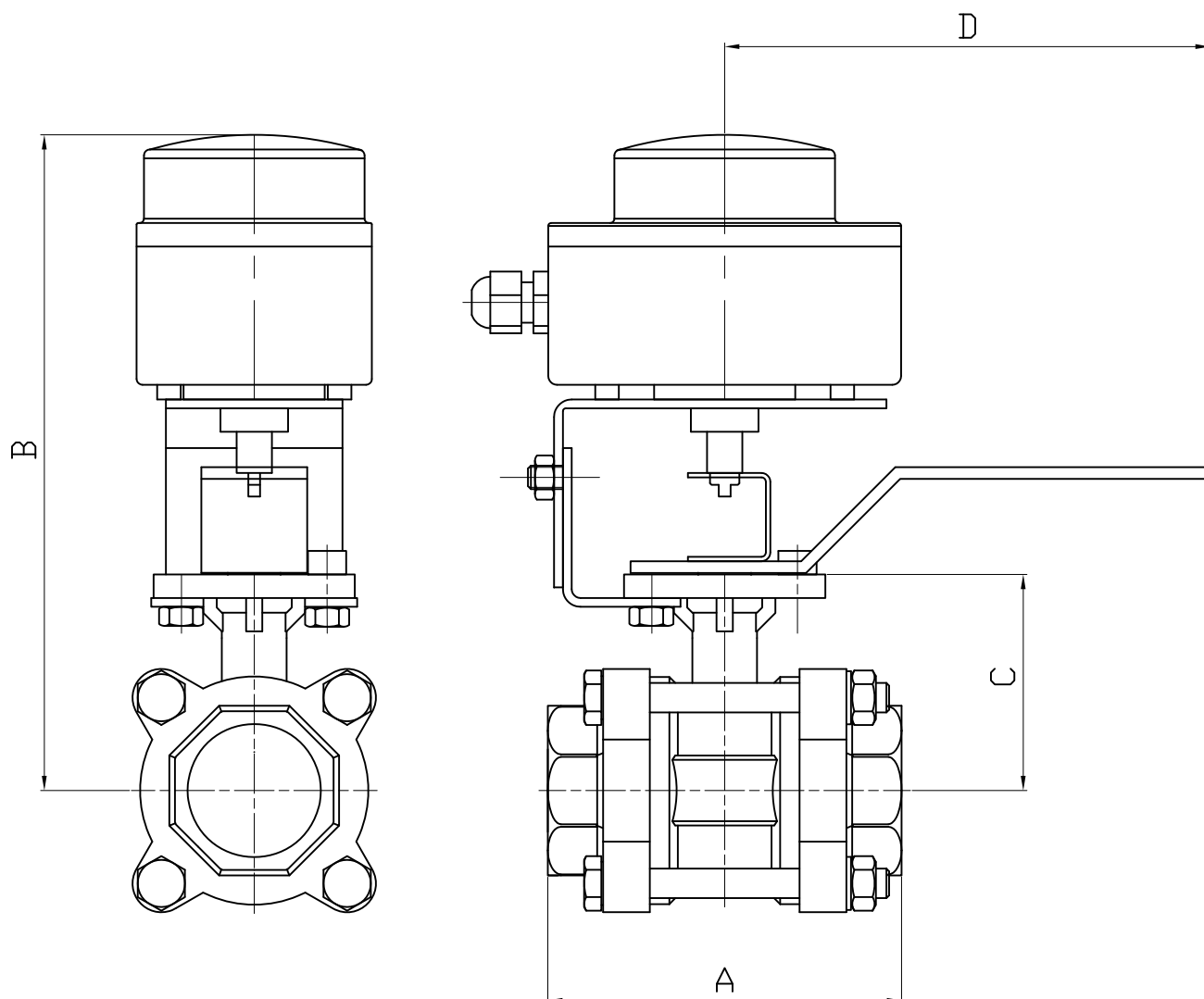
DN	Tirants	Couple (Nm)	Ecrou de levier (Nm)
1/4" - 6	M6	190	4
3/8" - 10	M6	190	4
1/2" - 15	M6	190	4
3/4" - 20	M8	220	4
1" - 25	M8	250	4,5
1"1/4 - 32	M10	310	4,5
1"1/2 - 40	M10	410	5,5
2" - 50	M10	410	5,5
2"1/2 - 65	M12	1000	7
3" - 80	M16	1220	7
4 " - 100	M16	1430	7

PIECES DETACHEES

DN	Kit de joints	Sphère	Sphère V30°	Sphère V60°	Kit tirants	Levier
Repère	3-6-7-8-18	4	4	4	15-16-17	11
1/4" - 6	Nous consulter	Nous consulter	Nous consulter	Nous consulter	Nous consulter	Nous consulter
3/8" - 10	Nous consulter	Nous consulter	Nous consulter	Nous consulter	Nous consulter	Nous consulter
1/2" - 15	982852	980032	980042	980052	982832	982802
3/4" - 20	982853	980033	980043	980053	982833	982802
1" - 25	982854	980034	980044	980054	982834	982804
1"1/4 - 32	982855	980035	980045	980055	982835	982804
1"1/2 - 40	982856	980036	980046	980056	982836	982806
2" - 50	982857	980037	980047	980057	982837	982806
2"1/2 - 65	982858	Nous consulter	Nous consulter	Nous consulter	982838	982808
3" - 80	982859	Nous consulter	Nous consulter	Nous consulter	Nous consulter	982808
4 " - 100	982860	Nous consulter	Nous consulter	Nous consulter	Nous consulter	982808

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRA NCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	6/6
		Ref.	FT746XS+SF
		Rev.	05
		Date	11/2025



DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4	1 1/2	2"	2 1/2	3"	4"
A	75	75	75	80	90	110	120	140	185	205	240
B	206.5	206.5	206.5	209.5	218.5	223.5	238	247.5	271.5	281.5	296.5
C	42.3	42.3	42.3	44.8	54	59.2	73.5	82.9	107	117.3	132.3
D	110	110	110	110	135	135	165	165	300	335	335
KG	1.29	1.29	1.46	1.76	2.22	2.95	3.93	5.55	10.87	16.14	24.77

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles
data subject to alteration

				Maj cote B	19/12/2014	A
Ech: /	Date :05/04/2012	Dessiné par : E.D	Tolérances générales : +/- 0.2	Modifications	Date	REV.
ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 736XS-746XS + BFC/BALL VALVE 736XS-746XS + LIMIT SWITCH BOX 				Matière :		
				Poids (Kg) :		
				Traitement : SANS		
				Plan n° Ens 1134A		

45, Rue du Ruisseau
38297 SAINT QUENTIN FALLAVIER

BOITIER FINS DE COURSE SOLDO TYPE SF

CARACTERISTIQUES

Le boîtier fin de course type SF est destiné à l'équipement des actionneurs pneumatiques quart de tour et des vannes manuelles. Il permet la visualisation facile et directe de la position et la vanne et le retour d'information au contrôle commande. De construction robuste, il peut être installé en extérieur. L'indicateur de position permet une très bonne lecture visuelle de la position de la vanne. Le boîtier SF peut être équipé de nombreux contacts et détecteurs (voir ci-dessous). Les cames crantées peuvent être réglées manuellement avec grande précision et sont insensibles aux vibrations.

MODELES DISPONIBLES

SF : modèle IP67

EAC



IP
67



LIMITES D'EMPLOI

Température ambiante	-20°C / +80°C
Indice de protection	IP 67
SF	Hors zone ATEX

RACCORDEMENT MECANIQUE

Dimensions de l'axe	Selon VDI/VDE 3845
Fixation	ISO 5211 F05
Arcades inox pour fixation sur actionneur	<u>NAMUR 0</u> : 50x25x20 mm <u>NAMUR 1</u> : 80x30x20 mm <u>NAMUR 2</u> : 80x30x30 mm <u>NAMUR 3</u> : 130x30x30 mm <u>NAMUR 4</u> : 130x30x50 mm



RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Entrées de câble standard	2 x M20x1.5
---------------------------	-------------

CONSTRUCTION

Carter et couvercle	Aluminium
Revêtement	Peinture polyester
Axe	Acier inoxydable
Dôme	Polycarbonate



Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	1/3
		Ref.	FT4620
		Rev.	05
		Date	10/2023

BOITIER FINS DE COURSE SOLDO TYPE SF

DETAIL DES CONTACTS modèle SF

Réf.	Contact	Caractéristiques
01	Electro-méca. SPDT argenté	Max 5A-250Vca / min 50mA-250Vca Max 5A-125Vca / min 50mA-125Vca Max 3A-24Vcc / min 50mA-24Vcc
03	Electro-méca. SPDT doré	Max 1,8A/3A-250Vca / min 5mA-250Vca Max 2A/3A-125ca / min 5mA-125Vca Max 1,2A/1,5A-24Vcc / min 1mA-24Vcc
1F	Electro-méca. DPDT argenté	
C4	Magnétique REED SPDT	Max 0,1A-120Vac / 1A-24Vcc
C8	Magnétique REED DPDT	Max 0,1A-120Vac / 1A-24Vcc
N1	Magnétique REED SPDT argenté	Max 5A-250Vac / 5A-28Vcc
N3	Magnétique REED SPDT doré	Max 1A-250Vac / 1A-30Vcc
N4	Magnétique REED SPDT argenté	Max 5A-250Vac / 5A-28Vcc
60	Détecteur prox. NAMUR - NC Logique - SJ3,5-N	2 fils (pour Exia cert)
62	Détecteur prox. NAMUR - NC Logique - SJ3,5-SN	2 fils (pour Exia cert, fonction sauvegarde, bas temp)
63	Détecteur prox. NAMUR – NO Logique - SJ3,5-S1N	2 fils (pour Exia cert, fonction sauvegarde)
70	Détecteur prox. NC logique - NJ2-V3-N	2 fils (pour Exia cert)
73	Détecteur prox. PNP NO (+70°C max.) - NBB2-V3-E2	P+F - 3 fils amplifié 10-30 Vcc, 100 mA
75	Détecteur prox. NO/NC - IS 5026	IFM - 2 fils amplifié 5-36 Vcc, 200 mA
83	Détecteur prox. NO – NBB3-V3-Z4	P+F - 2 fils amplifié 5-60 Vcc, 100 mA
TO	Transmetteur 4-20 mA	12-30 V cc
HO	Transmetteur 4-20 mA HART	Certifié Atex Ex ia IIC T6 / T4 – 8-30Vcc

OPTIONS

Il existe une multitude d'options pour lesquelles nous vous demandons de consulter notre service commercial :

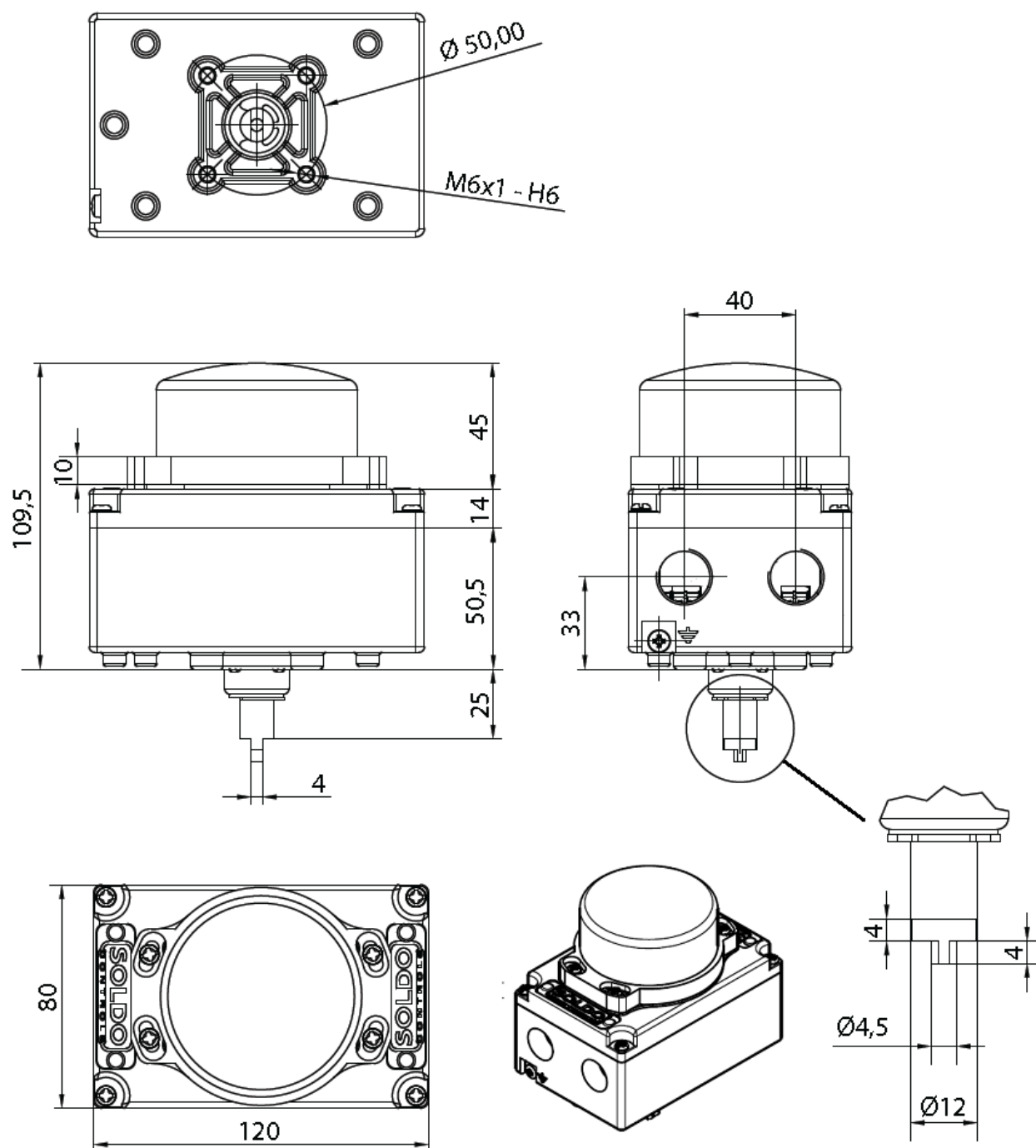
	SS : boîtier en acier inoxydable
	Indicateurs 3 voies L ou T
L	LT : version -40°C (suivant type de contacts)
P	LT 1 : version -55°C (suivant type de contacts)
1	Entrée de câble 1/2" NPT
	Câblage de l'électrovanne-pilote
G	Certificat EAC
U	Certificat UL

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	2/3
		Ref.	FT4620
		Rev.	05
		Date	10/2023

BOITIER FINS DE COURSE SOLDO TYPE SF

DIMENSIONS (mm)



Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr		Pages	3/3
			Ref.	FT4620
			Rev.	05
			Date	10/2023