ROBINET ELSA AVEC BOÎTIER FIN DE COURSE TYPE SF/SK

CARACTERISTIQUES

Le robinet à tournant sphérique à brides tournantes ELSA+SF/SK sont destinés au sectionnement manuel des réseaux chimiques, pharmaceutiques et pétrochimiques, avec visualisation directe de la position et renvoi de l'information au contrôle commande. De construction 3 pièces à tirants extérieurs, il est facilement installable et démontable grâce à ses brides tournantes. L'étanchéité à l'axe est assurée par un presse-étoupe composé de 3 joints chevron et d'un joint TFM. Certificat émission fugitives en classe BH suivant ISO 15848-1. Le robinet ELSA est également conforme aux règlements CE 1935/2004 et FDA, il est donc utilisable en contact alimentaire. Les boîtiers fin de course SF/SK sont équipés en standard de 2 contacts secs. Etanchéité IP67 permettant l'installation de l'ensemble en intérieur comme en extérieur. Différents contacts et détecteurs sont disponibles en option. Le boîtier SK est intégralement homologué ATEX (Boîtier antidéflagrant) pour l'équipement des vannes en zone explosives 1, 2, 21 et 22. Poignée cadenassable.

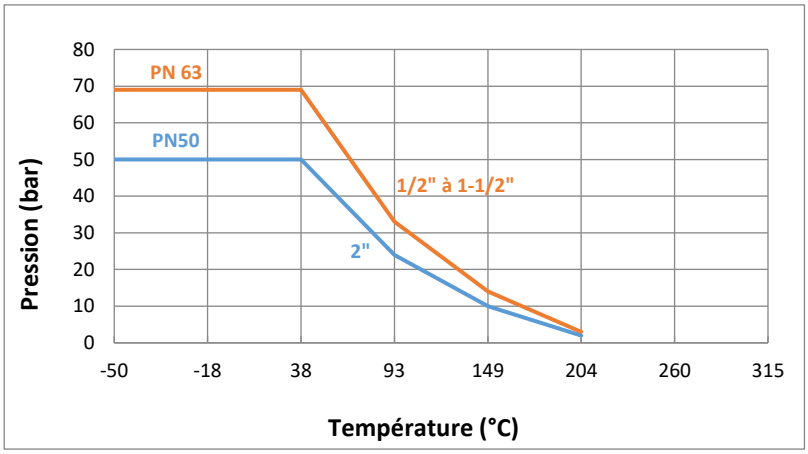
MODELES DISPONIBLES

Diamètres DN08 à DN50 passage intégral.
Diamètres DN15 à DN65 passage réduit.
Raccordements électriques : 2 xM20 x 1,5 (SF) et 2 x 1/2" NPT (SK).
Raccordements BW ISO, à souder SW, taraudés G et orbital.

IR 3 — IP 67 — 3.1 Cert. — Ex — CE 0035 — CE 1935/2004 — FDA — Option BFC SK — USP Class VI — FUGITIVE EMISSIONS ISO 15848-1

LIMITES D'EMPLOI

Pression du fluide : PS	DN08 à DN40	DN50
	63	50
Température du fluide : TS	-50°C / +180°C	
Température ambiante	- 20°C / + 80°C	
Indice de protection	IP67	





DIRECTIVES ET NORMES DE CONSTRUCTION

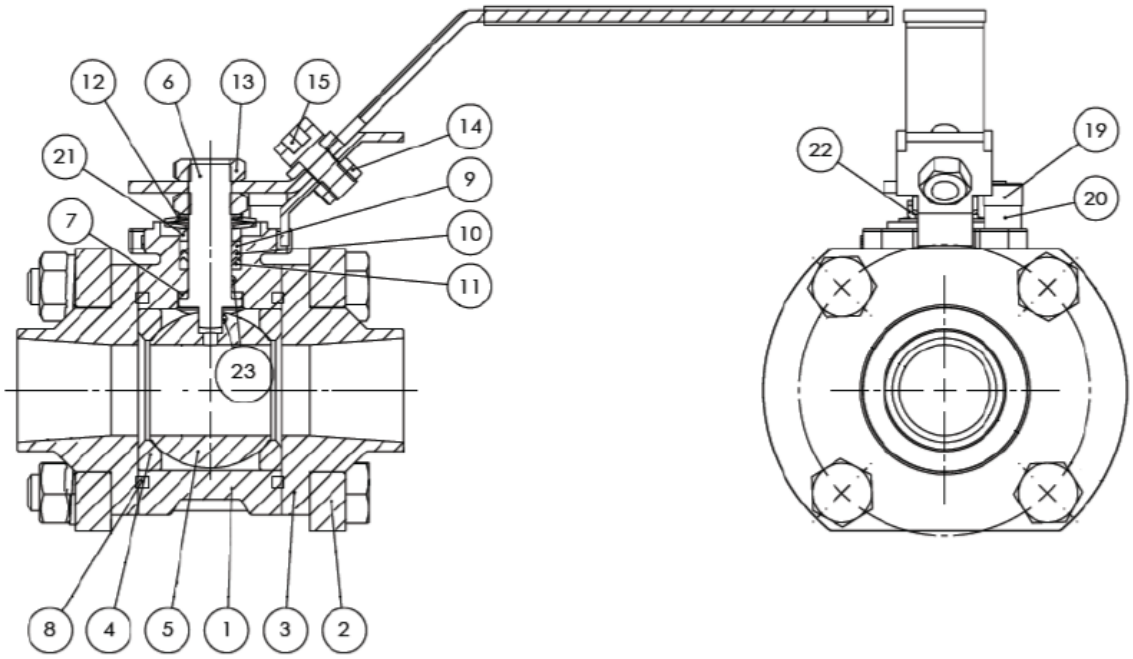
OBJET	Norme	ON	OBJET	Norme
Directive CE pression 2014/68	1/4" à 1": non soumis		Test final	EN 12266-1
	1"1/4 à 2'': catégorie III	TÜV 0035	Certificat matière	EN 10204
Dimensionnement	EN 12516-2-3		Racc. motorisation	ISO 5211
Nuances des aciers	EN 1503-1		Racc. boîtier fins de course	VDI/VDE 3845
Directive ATEX	II 2G/D Tx zones 1,2,21 et 22	SIRA 0518	Emissions fugitives	ISO 15848-1
	EN 13463-1 et 5		Dimension BW ISO	ISO 1127/4200
Règlement CE 1935/2004				

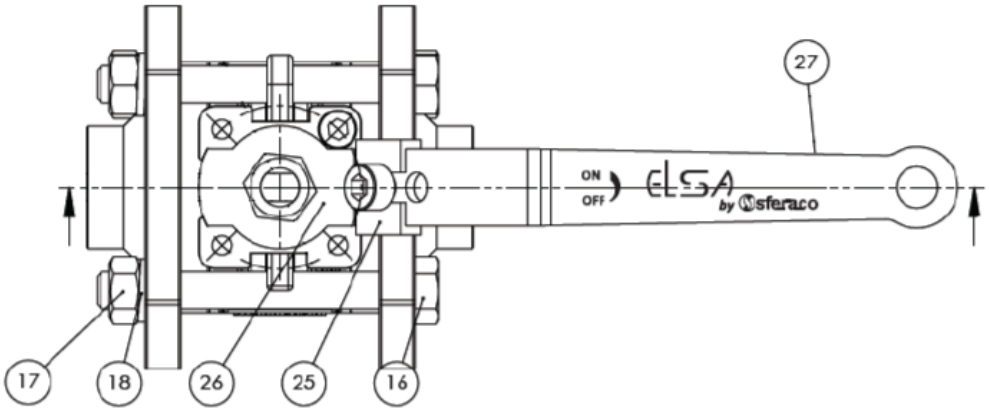
Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

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

ROBINET ELSA AVEC BOÎTIER FIN DE COURSE TYPE SF/SK

CONSTRUCTION



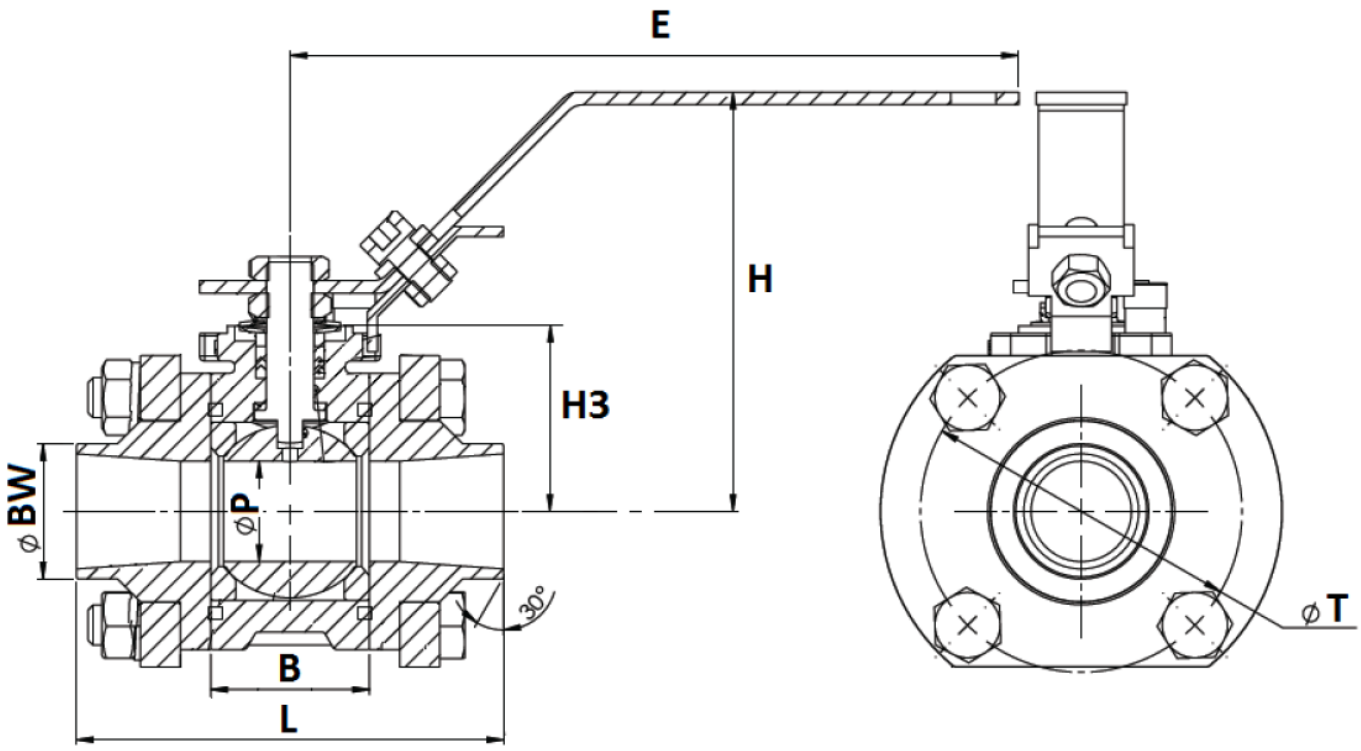


N°	Désignation	Matière	N°	Désignation	Matière
1	Corps	Inox EN 1.4409	**13**	Ecrou de poignée	Inox AISI 304
2	Brides	Inox EN 1.4408	**14,15**	Vis et écrou	Inox AISI 304
3	Embouts	Inox EN 1.4409	**16,17**	Tirants et écrou	Inox A2-70
4*	Sièges	TFM 1600	**18**	Rondelle	Inox AISI 304
5	Sphère	Inox CF3M	**19,20**	Vis et butée	Inox AISI 304
6	Axe	Inox AISI 316L	**21**	Fouloir	Inox AISI 304
7*	Rondelle de glissement	TFM 1600	**23**	Système antistatique	Inox AISI 316
8*	Joint de corps	TFM 1600	**25**	Cadenassage	Inox AISI 304
9*,10*,11*	Presse-étoupe	TFM 1600	**26**	Poignée	Inox AISI 304
12	Rondelles élastiques	Inox AISI 301	**27**	Gaine	PVC

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

ROBINET ELSA AVEC BOÎTIER FIN DE COURSE TYPE SF/SK

DIMENSIONS A SOUDER BW (mm)

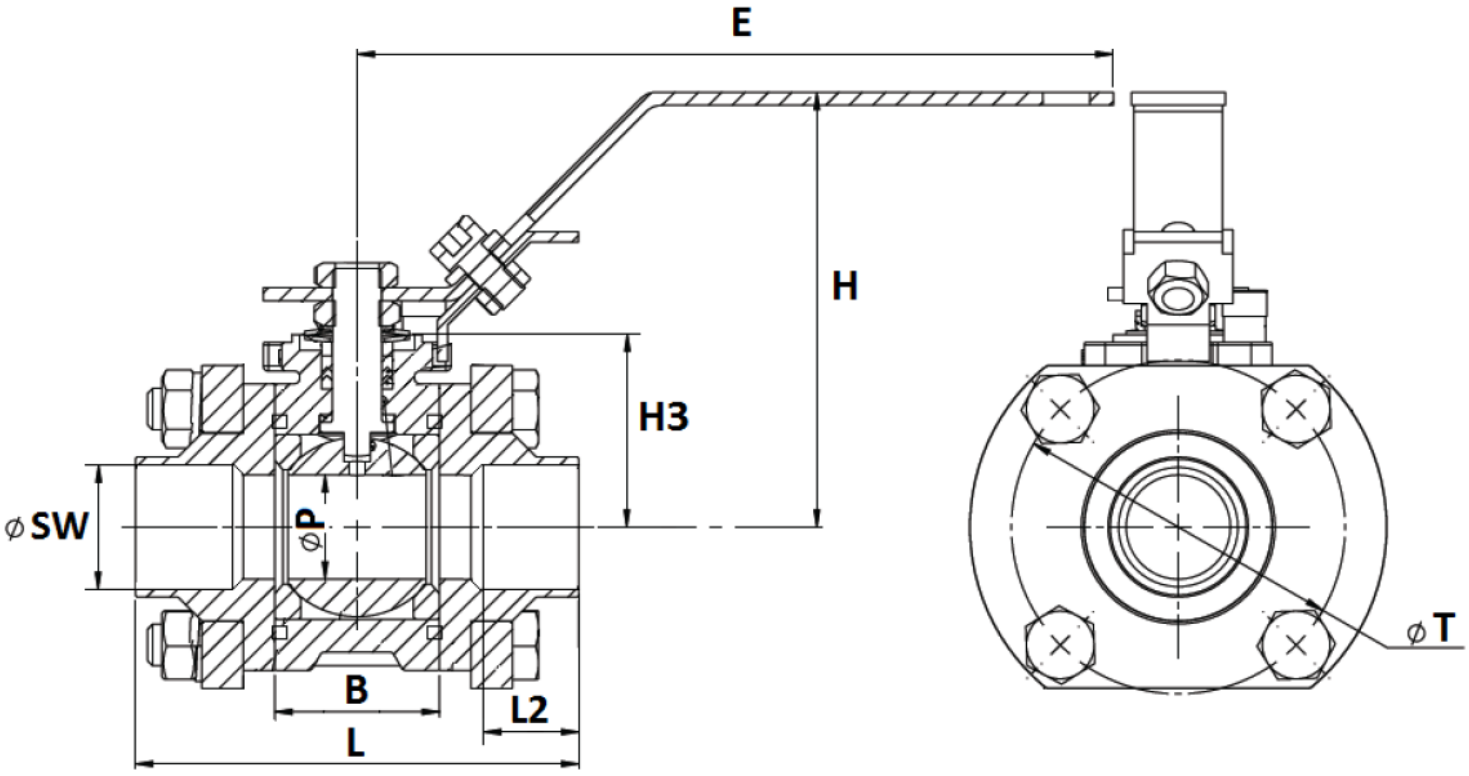


DN	15	20	25	32	40	50
Ø P	15	20	25.4	32	38.2	50
Ø BW	21.3	26.9	33.8	42.4	48.3	60.3
L	70	85	100	110	125	150
B	24.4	31.6	41.4	48.2	56.2	71
E	149	149	170.5	192.5	212.5	216
H	79	83.4	106.6	110.4	108.7	139.6
H3	32.85	36.9	44.7	48.1	53.1	72.5
Ø T	53.1	64	71.4	80.9	94.2	114
Poids (en Kg)	0.88	1.42	1.95	3.1	4	7.7

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

ROBINET ELSA AVEC BOÎTIER FIN DE COURSE TYPE SF/SK

DIMENSIONS A SOUDER SW (mm)

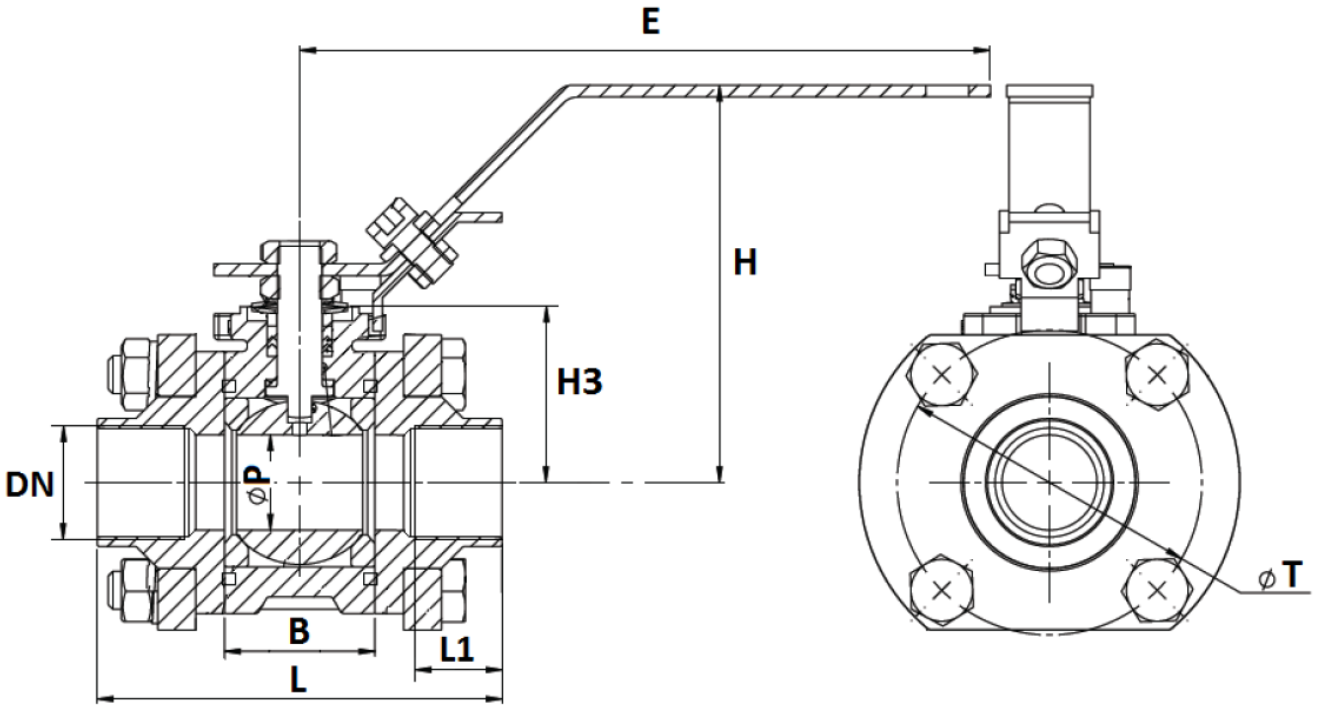


DN	15	20	25	32	40	50
Ø P	15	20	25.4	32	38.2	50
Ø SW	21.8	27.2	33.9	42.7	48.8	61.2
L	70	85	100	110	125	150
B	24.4	31.6	41.4	48.2	56.2	71
E	149	149	170.5	192.5	212.5	216
H	79	83.4	106.6	110.4	108.7	139.6
H3	32.85	36.9	44.7	48.1	53.1	72.5
Ø T	53.1	64	71.4	80.9	94.2	114
Poids (en Kg)	0.88	1.42	1.95	3.1	4	7.7

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

ROBINET ELSA AVEC BOÎTIER FIN DE COURSE TYPE SF/SK

DIMENSIONS TARAUDES G (mm)



DN	15	20	25	32	40	50
Ø P	15	20	25.4	32	38.2	50
L	70	85	100	110	125	150
B	24.4	31.6	41.4	48.2	56.2	71
E	149	149	170.5	192.5	212.5	216
H	79	83.4	106.6	110.4	108.7	139.6
H3	32.85	36.9	44.7	48.1	53.1	72.5
Ø T	53.1	64	71.4	80.9	94.2	114
Poids (en Kg)	0.88	1.42	1.95	3.1	4	7.7

COEFFICIENTS DE DEBIT (M^3/H)

DN	15	20	25	32	40	50
Kv	31	59	98	159	230	418

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

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 chlorine,…
- 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, nos références « 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

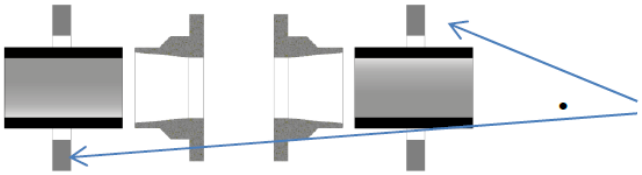
- Se conformer à nos instructions générales de stockage « IMESTOCK »
- Vérifier que les tirants des robinets de ne soient pas desserrés durant le transport.

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 entrainer des fuites aux joints de corps.

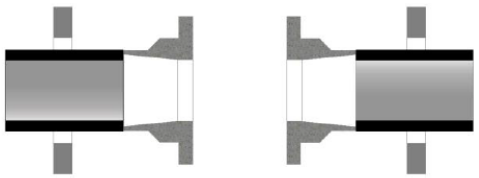
SECTORIEL S.A.
45 rue du Ruisseau
38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE
Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95
www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr

- **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).



- Insérer les brides sur le tube puis présenter les embouts

- **Raccordement des robinets à souder** :
  - Démonter les embouts (repères 2) en dévissant les tirants et retirer le corps central.
  - Souder 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).



- Souder les embouts sur le tube en s'assurant de leur bon fonctionnement

- 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.

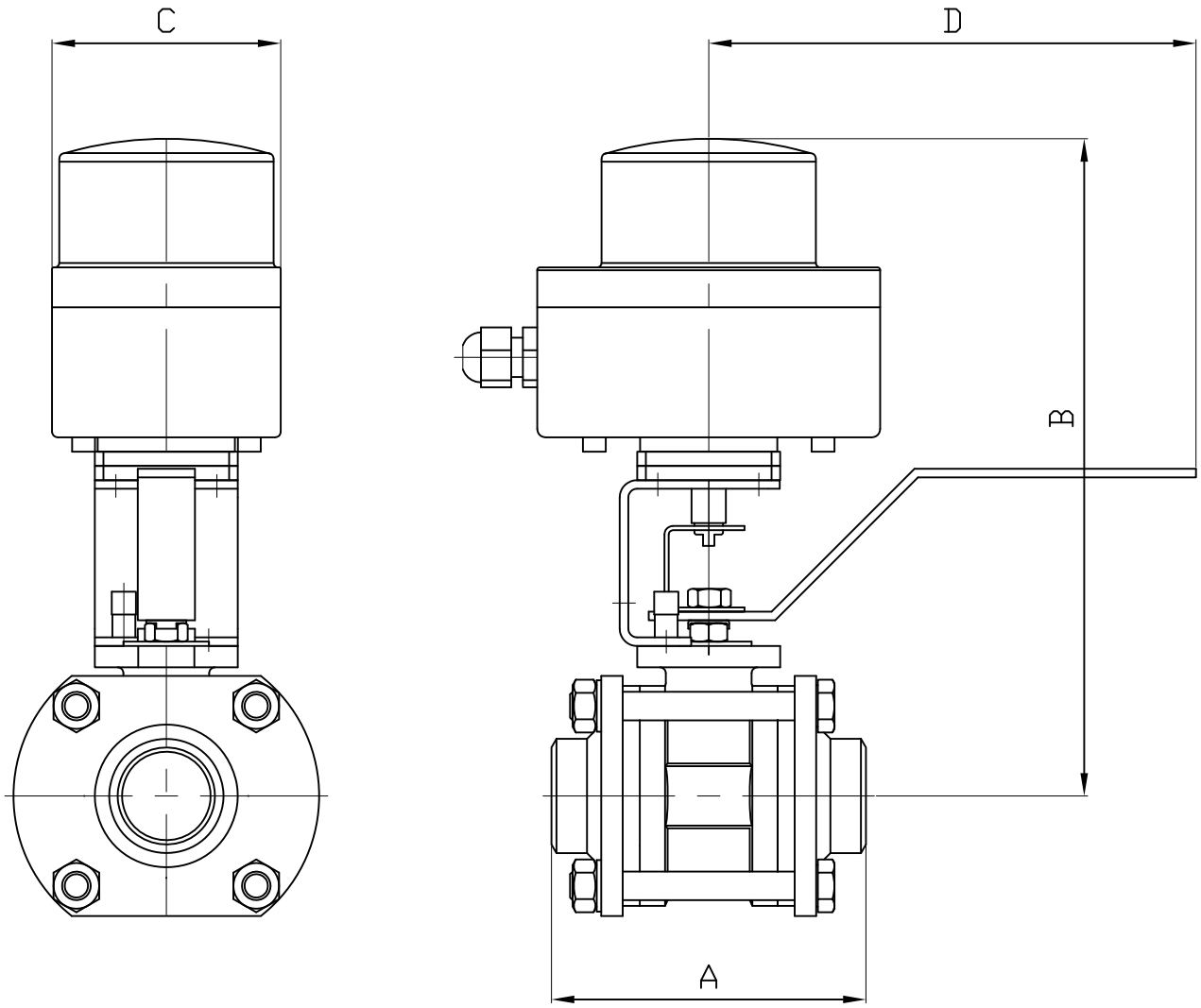
3.2 - Inspection de l'état du robinet et réparation éventuelle

- Vérifier l'état de la sphère (Repère 5) : 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 (Repère 4) : 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 (Repère 9,10, 11) : 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 (Repère 8). 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		Couple (Nm)
1/2''	**15**	20
3/4''	**20**	20
1''	**25**	20
1''1/4	**32**	40
1''1/2	**40**	40

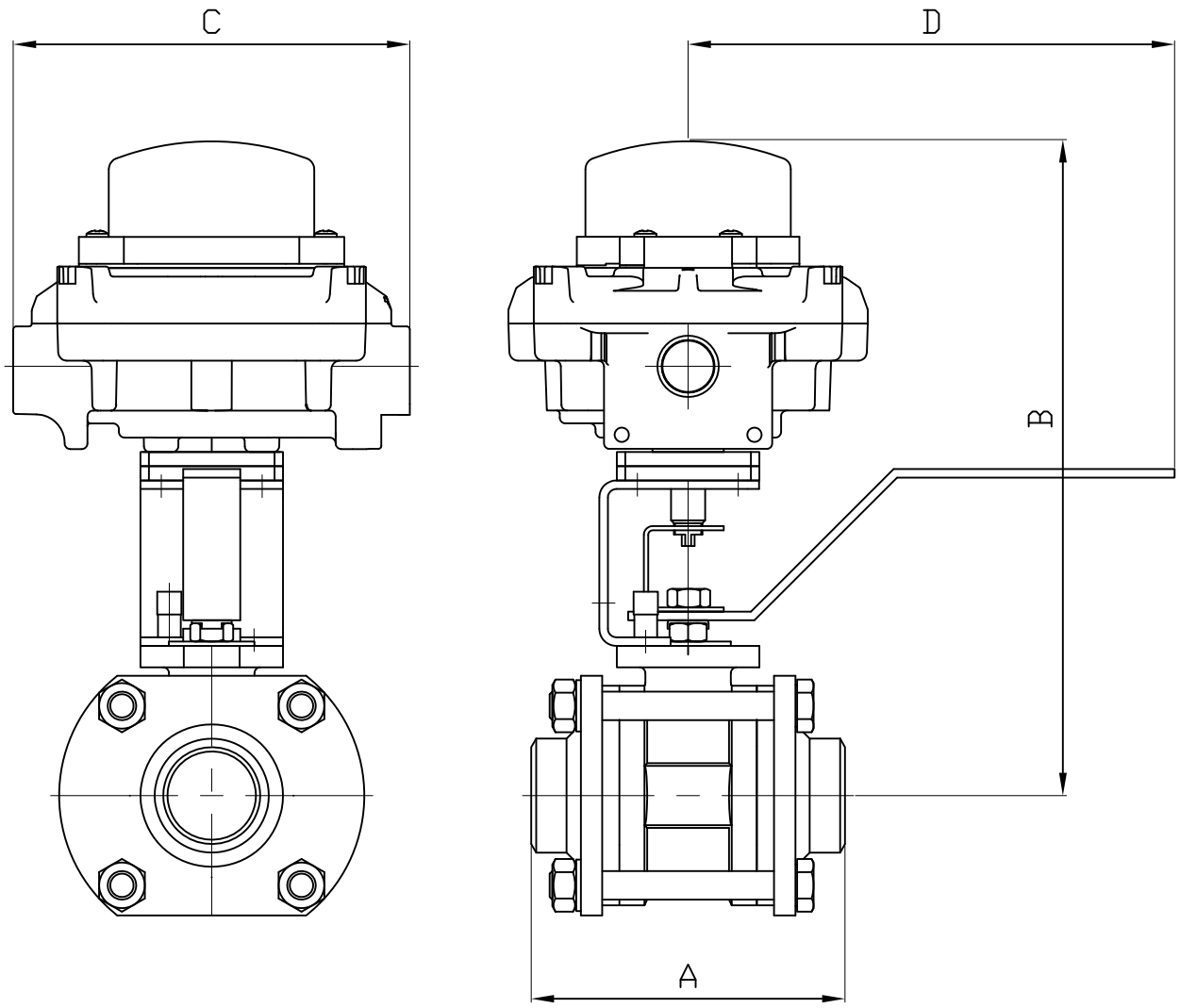
SECTORIEL S.A.
45 rue du Ruisseau
38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE
Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95
www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr



DN	15	20	25	32	40	50
A	70	85	100	110	125	150
B	207.4	211.4	222.2	229.6	234.6	258
C	80	80	80	80	80	80
D	149	149	170.5	192.5	212.5	216
KG	1.98	2.52	3.05	4.2	5.2	8.85

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

Ech: /	Date :03/08/2020	Dessiné par : E.D.	Tolérances générales : +/- 0.2	Modifications	Date	REV.
ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE ELSA/ELSA VALVE + BFC SF/LIMIT SWITCH SF				Matiére :		
				Poids (Kg) :		
SECTORIEL	45, Rue du Ruisseau 38297 SAINT QUENTIN FALLAVIER			Traitement : SANS		
				Plan n° Ens 1441		



DN	15	20	25	32	40	50
A	70	85	100	110	125	150
B	206.9	210.9	221.7	229.1	234.1	246.5
C	139	139	139	139	139	139
D	149	149	170.5	192.5	212.5	216
KG	2.45	2.98	3.51	4.66	5.6	9.3

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

Ech: /	Date :02/09/2020	Dessiné par : E.D.	Tolérances générales : +/- 0.2	Modifications	Date	REV.
ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE ELSA/ELSA VALVE + BFC SK/LIMIT SWITCH SK				Matière :		
				Poids (Kg) :		
SECTORIEL	45, Rue du Ruisseau 38297 SAINT QUENTIN FALLAVIER			Traitement : SANS		
				Plan n° Ens 1443		

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 boitier 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

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	NAMUR 0 : 50x25x20 mm NAMUR 1 : 80x30x20 mm NAMUR 2 : 80x30x30 mm NAMUR 3 : 130x30x30 mm NAMUR 4 : 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

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

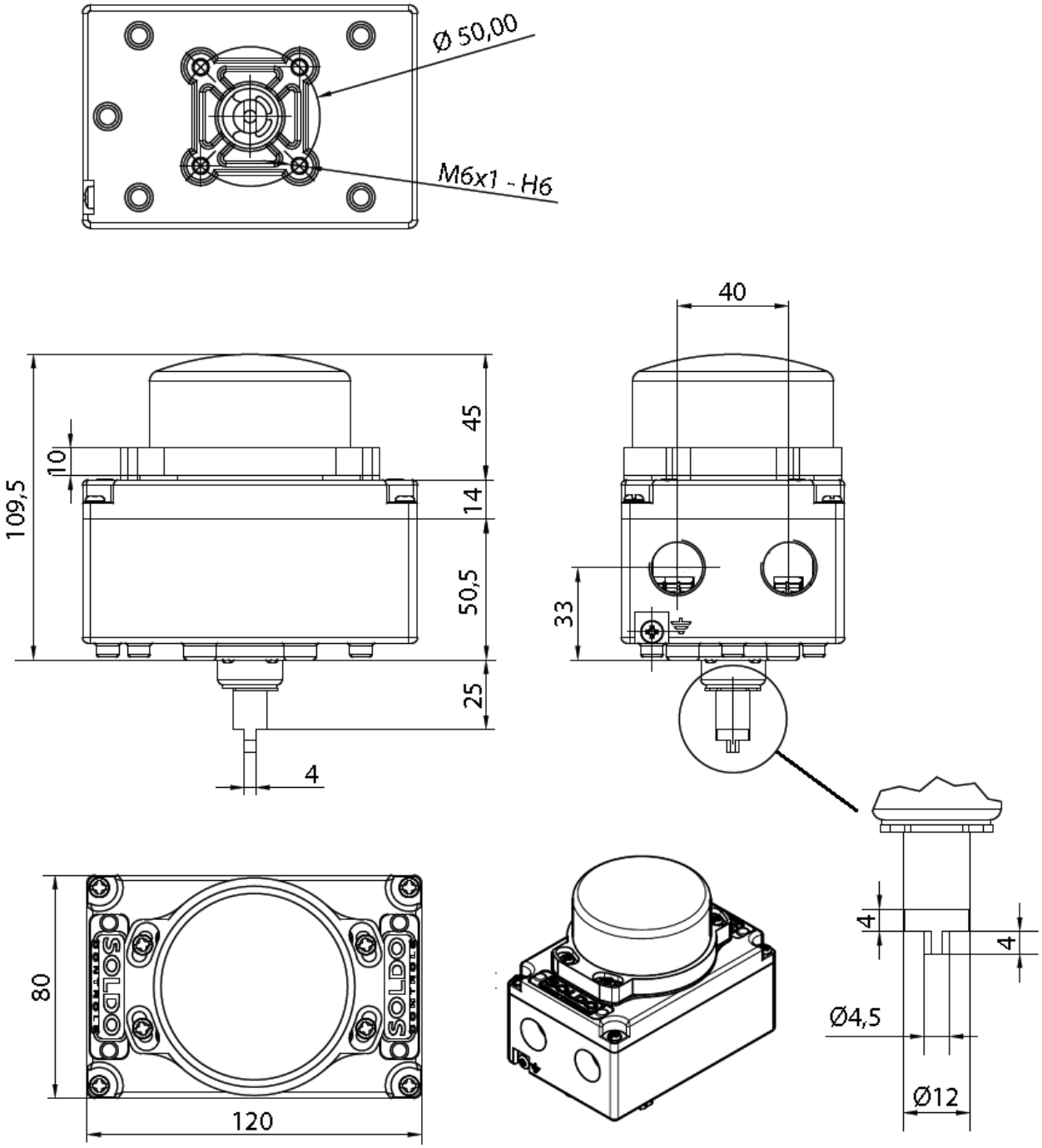
Il existe une multitude d'options pour lesquelles nous vous demandons de consulter notre service commercial :

	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

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

BOITIER FINS DE COURSE SOLDO TYPE SK

CARACTERISTIQUES

Le boîtier fin de course type SK antidéflagrant est destiné à l'équipement des actionneurs pneumatiques quart de tour et des vannes manuelles en zones explosibles. 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. Il est intégralement homologué ATEX (Boîtier antidéflagrant) pour l'équipement des vannes en zone explosible. Le boitier SK ATEX 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.

CLASSEMENT ATEX ET IEC

Ex II 2 GD Ex d IIC T6/T5/T4 Gb
Ex tb IIIC T85/100/135 Db IP67

IR 3 — IP 67

DIRECTIVES ET NORMES DE CONSTRUCTIONS



OBJET	Norme	ON
Directive CEM 2004/108	EN 61326-1	
Directive BT 2006/95	EN 60529 EN 60730	
Directive ATEX 2014/34	EN 60079-0 EN 60079-11 EN 60079-31	SIRA 0359

LIMITES D'EMPLOI

Température ambiante	-20°C / +80°C
Température ambiante	-20°C / +70°C
Indice de protection	IP 67
Zones explosibles	zones 1, 2, 21, 22

RACCORDEMENT MECANIQUE

Dimensions de l'axe	Selon VDI/VDE 3845
Fixation	ISO 5211 F05
Arcades inox pour fixation sur actionneur	NAMUR 1 : 80x30 mm NAMUR 2 : 80x30 mm NAMUR 3 : 130x30 mm NAMUR 4 : 130x30 mm **Hauteur d'axe** : 20, 30, 40, 50

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

BOITIER FINS DE COURSE SOLDO TYPE SK

RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Entrées de câble standard	2 x 1/2" NPT

CONSTRUCTION

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

DETAIL DES CONTACTS modèle SK

	Réf.	Contact	Caractéristiques
ATEX et IEC Ex II 2GD Ex d IIC T6 T5 T4 Ex tb IIIC	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
	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
	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
	83	Détecteur prox. NO - NBB3-V3-Z4	P+F 2 fils amplifié 5-60 Vcc, 100 mA

OPTIONS

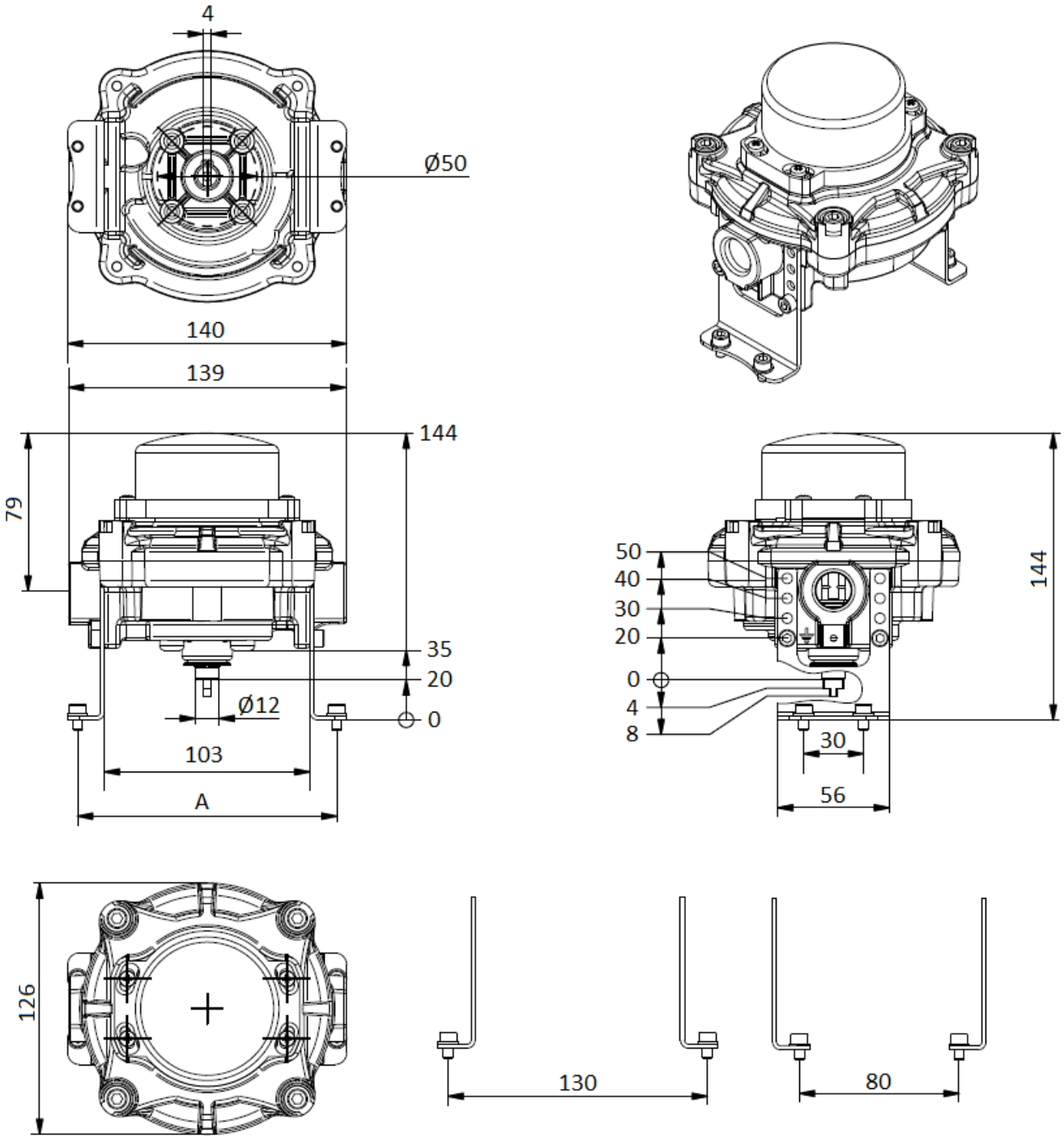
Il existe une multitude d'options pour lesquelles nous vous demandons de consulter notre service commercial :

	SQ : 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 M20 x 1,5
G	Certificat EAC
U	Certificat UL

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

BOITIER FINS DE COURSE SOLDO TYPE SK

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