

Version pneumatique

Simple ou double effet
Type " C "
Type " E "
Type " CNi "

Pneumatic version

Spring return or double acting
C-Type
E-Type
CNI-Type

Version électrique

Double effet
Type " EZ "

Electric version

Double acting
EZ-Type



Motorisation pneumatique Type " S "
"S" Type pneumatic actuation

Motorisation pneumatique Type " C "
"C" Type pneumatic actuation



Motorisation électrique Type " EZ4 - EZ15 "
"EZ4-EZ15" Type electric actuation

Motorisation électrique Type " EZ25 - EZ60 "
"EZ25-EZ60" Type electric actuation

**MOTORISATION PNEUMATIQUE
PNEUMATIC ACTUATION****Présentation**

Lors de ses recherches, l'objectif de Trutorq a été de conférer à son actionneur un des meilleurs rendements du marché afin de :

- minimiser les consommations d'air moteur,
- assurer un dimensionnement justement proportionné de l'actionneur sur le robinet.

Pour que ce soit SIMPLE, FIABLE et REACTIF, Meca-Inox a mis en place des moyens optimums pour réaliser une large variété de configurations de motorisation.

SIMPLE : Meca-inox assure la livraison d'ensembles motorisés sécurisés et garantis suivant les données techniques de vos spécifications.

FIABLE : les composants utilisés ont été spécialement conçus pour être soumis aux contraintes inhérentes à la motorisation. Les essais unitaires accompagnent chaque assemblage.

REACTIF : la spécialisation et la coordination de nos équipes techniques et commerciales, permettent une réactivité maximum dans le traitement de vos demandes dans ce domaine.

TYPE - C

Une version qui comprend l'essentiel. Ce système pignon / crémaillère se distingue par des innovations en matière de guidage, d'entraînement, et d'étanchéité qui assurent la fiabilité et la longévité requises dans les environnements industriels.

**TYPE - E**

En plus des caractéristiques du type C, le type E comprend une platine amovible permettant la motorisation directe sans autre élément de liaison. La platine est pourvue de doubles butées offrant une possibilité de réglage précis en ouverture ou fermeture en toute sécurité sans être en contact avec les parties mobiles.

**TYPE - CNI**

Applicable aux deux versions précédentes, le CNI, procédé unique, est un revêtement de nickel imprégné qui permet une utilisation dans les conditions de corrosion les plus agressives. Ce revêtement améliore la fiabilité de l'actionneur, par l'augmentation de la dureté ainsi que l'optimisation des frottements entre les joints de pistons et le corps.



MOTORISATION PNEUMATIQUE | PNEUMATIC ACTUATION

Introduction

During the design phase, TRUTORQ's purpose was to create an actuator range with the best performance in the market in order to:

- minimize air consumption,
- guarantee the appropriate sizing of the actuator for each size of ball valve.

To make it SIMPLE, RELIABLE and FLEXIBLE, MECA-INOX has implemented optimal resources to offer a wide range of actuator configuration.

SIMPLE: MECA-INOX delivers complete assemblies of motorized ball valves with a full manufacturer guarantee according customers specifications.

RELIABLE: Components have been designed to support stresses usually met in case of motorization.

FLEXIBLE: The technical experience of our teams ensures a quick reactivity to fulfill your enquiries and specifications.

C-TYPE

This version includes main features. This "Rack and Pignon System" has unique benefits in term of guiding, driving, and sealing with ensure the reliability and the lifetime required in industrial processes.



E-TYPE

In addition of the C-TYPE features, the E-TYPE includes a removable Body Adaptor Kit (B.A.K.) for a direct mounting of the actuator on the valve. This adaptor offers two stops for a better set up of the rotation in both Open and Close positions. This set up is done in secured conditions as the operator does not interfere on parts in movement.



CNI-TYPE

Available in both above versions, CNI[®], unique surface treatment, is a nickel impregnation coating. This coating improves the reliability of the actuator, due to a higher hardness and the optimisation of the contact between pistons seals and the body.



MOTORISATION PNEUMATIQUE
PNEUMATIC ACTUATION

Avantages

INDICATEUR TRUVISION (option)
Indicateur visuel de position. Utilisable également comme came pour détecteurs de proximité.

GUIDES DE PISTON
Système unique de guides qui absorbent les efforts latéraux exercés sur l'axe (dûs aux ressorts). Maintient les pistons en alignement optimal pour faciliter le mouvement.

JOINT ARRIERE
Augmente la durée de vie du joint de piston. Réduit la friction entre les pistons et le corps de l'actionneur.

AXE ET CAMES
L'axe et les cames de réglage sont usinés dans la barre.
Les cames permettent un ajustement de 2,5° dans chaque sens de rotation. La profondeur de l'axe permet l'utilisation de tout type d'entraîneur ou tige de manœuvre pour flasquage direct.

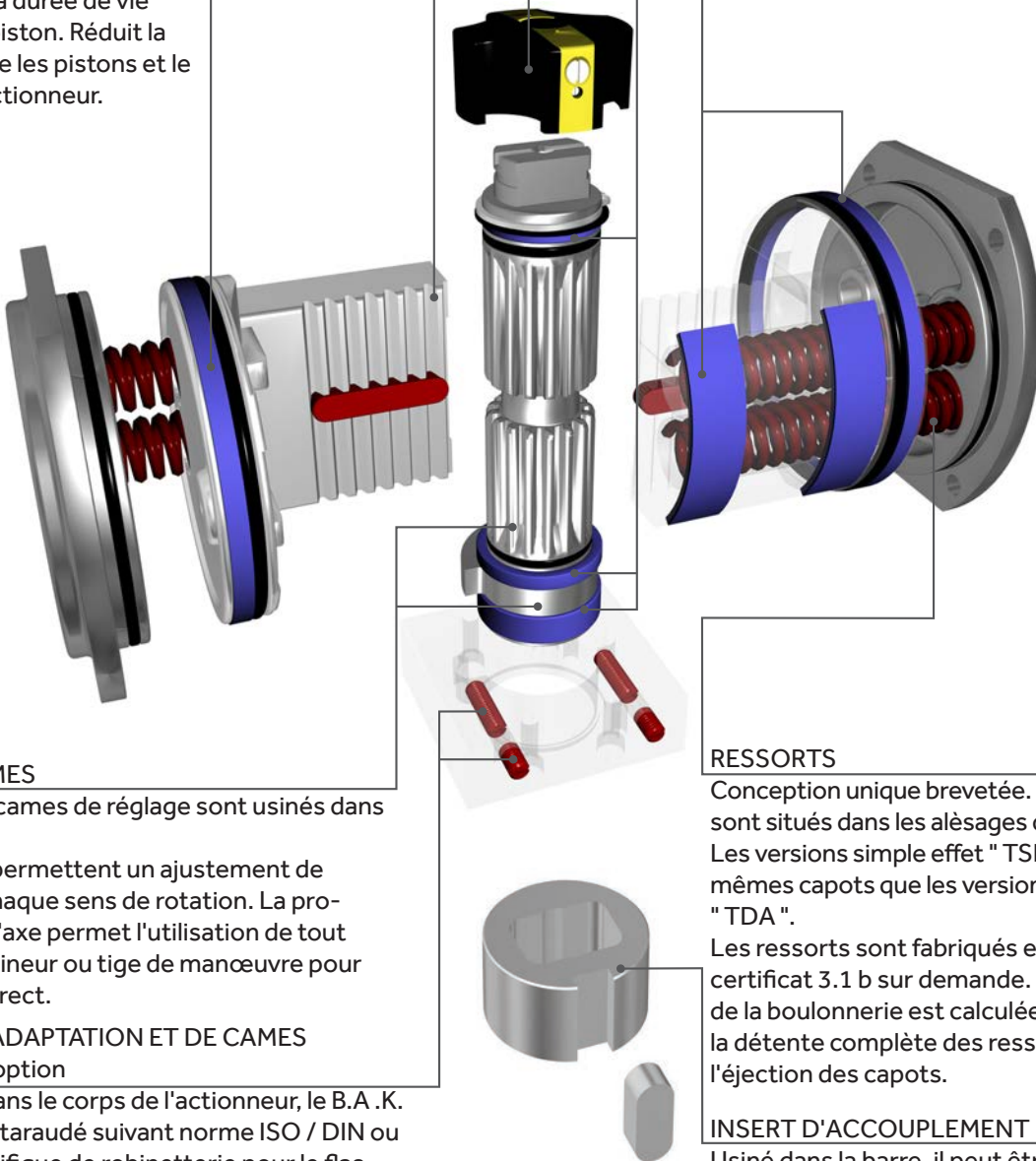
BOITIER D'ADAPTATION ET DE CAMES (B.A.K.), en option
Incorporé dans le corps de l'actionneur, le B.A.K. est usiné et taraudé suivant norme ISO / DIN ou platine spécifique de robinetterie pour le flasquage direct.
Le B.A.K. est aussi équipé d'un système de cames de réglage et vis de verrouillage.

TRIPLE GUIDAGE DE L'AXE
Élimine les contacts métal-métal. Absorbe l'effort latéral dû à l'arrêt en rotation exercé par le système de came.

PATINS DE GUIDAGE
Le double patin encastré absorbe les efforts de déplacement latéral. Ces patins évitent le contact métal-métal et améliorent le glissement.

RESSORTS
Conception unique brevetée. Les ressorts sont situés dans les alésages des pistons. Les versions simple effet "TSR" utilisent les mêmes capots que les versions double effet "TDA".
Les ressorts sont fabriqués en SiCr. avec certificat 3.1 b sur demande. La longueur de la boulonnerie est calculée afin d'assurer la détente complète des ressorts évitant l'éjection des capots.

INSERT D'ACCOUPLMENT
Usiné dans la barre, il peut être utilisé avec des carrés dans l'axe de la tuyauterie ou décalés à 45°.
Des versions correspondant à la plupart des sorties d'axe sont disponibles. L'insert est maintenu dans son logement par une clavette.



**MOTORISATION PNEUMATIQUE |
PNEUMATIC ACTUATION**

Features & benefits

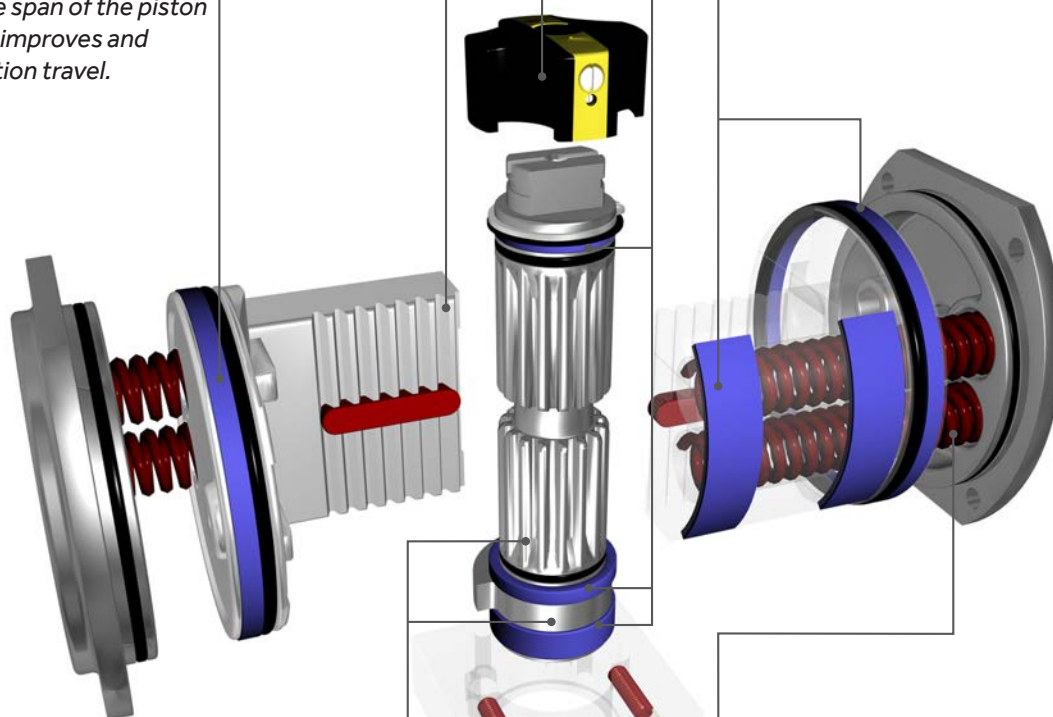
TRUVISION INDICATOR (optional)
Local visual indicator and positioners or as a puck for proximity sensors (optional extra).

TWIN GUIDE BARS
Unique twin guide bars absorb adverse side loading from rack at the start of each stroke and maintains even engagement between rack & pinion for smooth operation.

BACK UP BEARING
Increases life span of the piston "O" seal and improves and reduces friction travel.

TRIPLE SHAFT BEARINGS
Eliminates metal to metal contact and absorbs the impact load on the stop cam drive mechanism.

PISTON WEAR PADS
The dual encapsulated wear pads absorb the adverse side loading at start of each stroke. The 4 off encapsulated wear pads also ensure no metal to metal contact thus providing low friction travel.



DRIVESHAFT & CAM
The shaft and adjustment cam are machined from solid bar material. The cam mechanism allows for 2.5° overtravel in both directions. The inner depth of the driveshaft allow for total engagement of any valve shaft height for direct mount.

BODY ADAPTOR KIT & STOP ADJUSTMENTS on request
Recessed into the actuator's main body, the "B.A.K" is drilled in accordance to DIN/ISO standards or valve topworks, for direct mounting options. The "B.A.K" is also fitted with our unique open & closed stop end adjustment and locking screws.

SPRINGS
Unique patented spring design, located inside piston rack. "TSR" units utilise the same end caps as "TDA". Springs are manufactured from SiCr in compliance to EN 10204 and available with 3.1 certificate on request. Long bolting is a standard feature in order to fully relax springs.

INSERT SLEEVE
Manufactured from stainless steel bar, it can be rotated for cross & parallel mounting and suit most valve shafts. The insert is held inside the driveshaft by means of a circlip.

ACT | ACC

**MOTORISATION PNEUMATIQUE
PNEUMATIC ACTUATION**

Actionneur CNI

Le revêtement " CNI " des actionneurs Trutorq est un procédé unique de Nickel imprégné. Différente des actionneurs revêtus en nickelage classique " ENP ", l'imprégnation de nickel chimique assurent un revêtement qui :

- ne se détache pas,
- ne se fissure pas,
- ne s'écaille pas.

Particularités de l'actionneur CNI

- Toutes les surfaces étant trempées dans une solution, l'épaisseur du dépôt est uniforme et vérifiée au micron près.

Définition du bain de nickel

La solution du bain est composée d'un alliage dense de nickel et de phosphate.

Définition du procédé autocatalytique

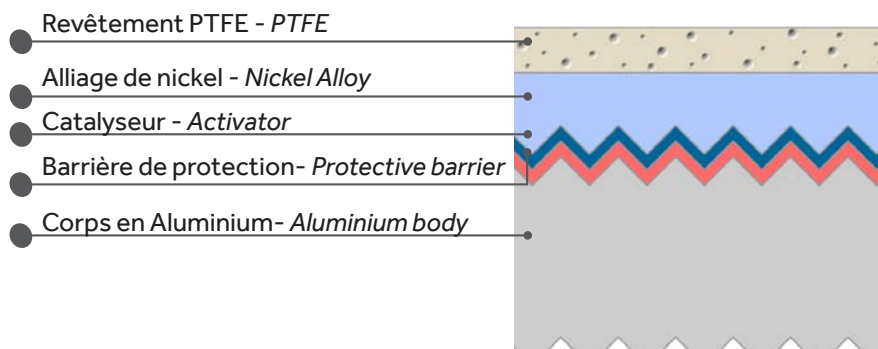
Lors du procédé de dépôt, une couche de nickel se forme sur la surface primaire, cette couche et les suivantes deviennent catalyseur assurant l'uniformité de l'épaisseur.

Critères de développement du CNI

1. Résistance à la corrosion
2. Réduction des frictions
3. Dureté
4. Pouvoir lubrifiant
5. Dépôt uniforme malgré les géométries
6. Alliage nickel non magnétique
7. Aucune émission d'étincelle
8. L'état de surface est d'environ Ra 0.4 µm

Revêtement " CNI "

Coating Nickel Impregnated.



CNI Actuator

CNI coating used on Trutorq actuators is a unique process of Nickel Impregnation. In opposition of usual nickeling "ENP", impregnation of chemical Nickel ensures to the coating:

- no risk to detach
- no risk to fissure
- no risk to flack off

Features of CNI actuators

- All surfaces have been wetted in a appropriate bath providing a uniform thickness, controlled to Ra 1µm precision.

Definition of the nickel bath

The liquid is based of nickel alloy and phosphate.

Definition of the catalysis process

During the coating process, a nickel coat is formed on the surface. This coat and the others become catalyst to ensure the regular thickness.

Reasons to develop the CNI design

1. Corrosion resistance
2. Decreasing of frictions
3. Hardness
4. Lubrication property
5. Regular coating although multiple surfaces
6. The Nickel is non-magnetic
7. No spark source
8. Surface roughness is about Ra 0.4µm



MOTORISATION PNEUMATIQUE | PNEUMATIC ACTUATION

Caractéristiques de fonctionnement

TDA = Double effet
 Orifice " A " = Entrée d'air pour ouverture (sens anti-horaire)
 Orifice " B " = Entrée d'air pour fermeture (sens horaire)
 TSR = Simple effet
 Orifice " A " = Entrée d'air pour ouverture (sens anti-horaire et compression des ressorts)
 Orifice " B " = Fermeture par ressorts
 Pression d'alimentation maximum = 10 bars
 Fonctionnement Ouverture par manque d'air :
 Sortir les pistons du corps de l'actionneur
 Tourner les pistons 180 ° autour de leur axe
 Remonter les pistons dans le corps de l'actionneur.
 Fluide moteur :
 Air (sec ou lubrifié), gaz non corrosifs, huile hydraulique.
 Température :
 O-ring Buna+Nitrile : -40 °C à 100 °C (en standard)

Basic operating details

TDA = Double acting
 Port "A" = Air to open (Anti-clockwise)
 Port "B" = Air to Close (Clockwise)
 TSR = Simple acting (Spring Return)
 Port "A" = Air to open (Anti-clockwise compressing springs)
 Port "B" = Springs to close (Clockwise)
 Maximum air pressure = 10 bars
 Fail Safe Open:
 Remove pistons and rotate them 180° about their axis
 Reinstall pistons according reverse procedure
 Drive medium:
 Air (dry or lubricated), non-corrosive gas, light hydraulic oil
 Temperature:
 Buna+Nitrile O-ring: -40°C à 100°C

Temps de manœuvre maximum en seconde (5.5 bars / 80 psi) *Maximum operating time per second (5.5 bars / 80 psi)*

Type Actionneur <i>Actuator</i>	3	5	8	12	20	35	55	70	100	150
Double Effet ouvert <i>DA open</i>	<1	<1	<1	1.5	2	2.5	3.5	4	4.5	5
Double Effet fermé <i>DA close</i>	<1	<1	<1	1.5	2	2.5	3.5	4	4.5	5
Simple Effet ouvert <i>SR open</i>	<1	<1	<1	1.5	2	2.5	3.5	4	5.5	7
Simple Effet fermé <i>SR close</i>	<1	<1	<1	1	1.5	2	3	3	3	4

Consommation d'air (en litres) *Air consumption per stroke (liters)*

Type Actionneur <i>Actuator</i>	3	5	8	12	20	35	55	70	100	150
Orifice " A " pour ouvrir <i>Port "A" to open</i>	0.09	0.18	0.34	0.49	0.90	1.69	2.80	3.05	5.52	7.60
Orifice " B " pour fermer <i>Port "B" to close</i>	0.12	0.24	0.41	0.64	1.00	1.90	3.40	3.70	5.90	9.60

Poids de l'actionneur (en Kg) *Overall actuator weight (Kg)*

Type Actionneur <i>Actuator</i>	3	5	8	12	20	35	55	70	100	150
Double Effet - DA	1.0	1.8	3.1	4.5	6.9	11.5	20.0	22.4	31.2	44.4
Simple Effet - SR	1.1	1.9	3.4	5.2	7.7	13.2	22.7	26.5	35.8	52.8

MOTORISATION PNEUMATIQUE
PNEUMATIC ACTUATION

Normes & certifications

Normes de raccordement des actionneurs

- Platine et carré d'entraînement suivant les normes ISO 5211 , DIN 3337
- Montage des interfaces de pilotage et de contrôle suivant les spécifications techniques Namur VDI/ VDE 3845

Directive Européenne

Les actionneurs Trutorq répondent aux exigences essentielles de sécurité et de santé des travailleurs selon les Directives de la Communauté Européenne :

- Directive 94/9/CE dite Atex : Marquage des équipements pour une utilisation en surface de catégorie de risque de niveau 2 en atmosphère gazeuse ou poussière :
- Directive 97 /23/CE DESP
- Directive 89 /392/CE annexe IIB et ses amendements

Standard & approvals

Attachment standard of actuators:

- ISO flange and drive square according ISO5211; DIN 3337
- Attachments for the solenoid valve and the limit switch box according Namur standard VDI/VDE 3845

European Directives:

- Trutorq actuators are fulfill main requirements of safety and health for workers according European Directives:
- ATEX 94/9/CE: Marking for use in risk level 2 in gaseous or dust atmosphere.
 - Directive 97 /23/CE PED
 - Directive 89/392/CE and its addendum

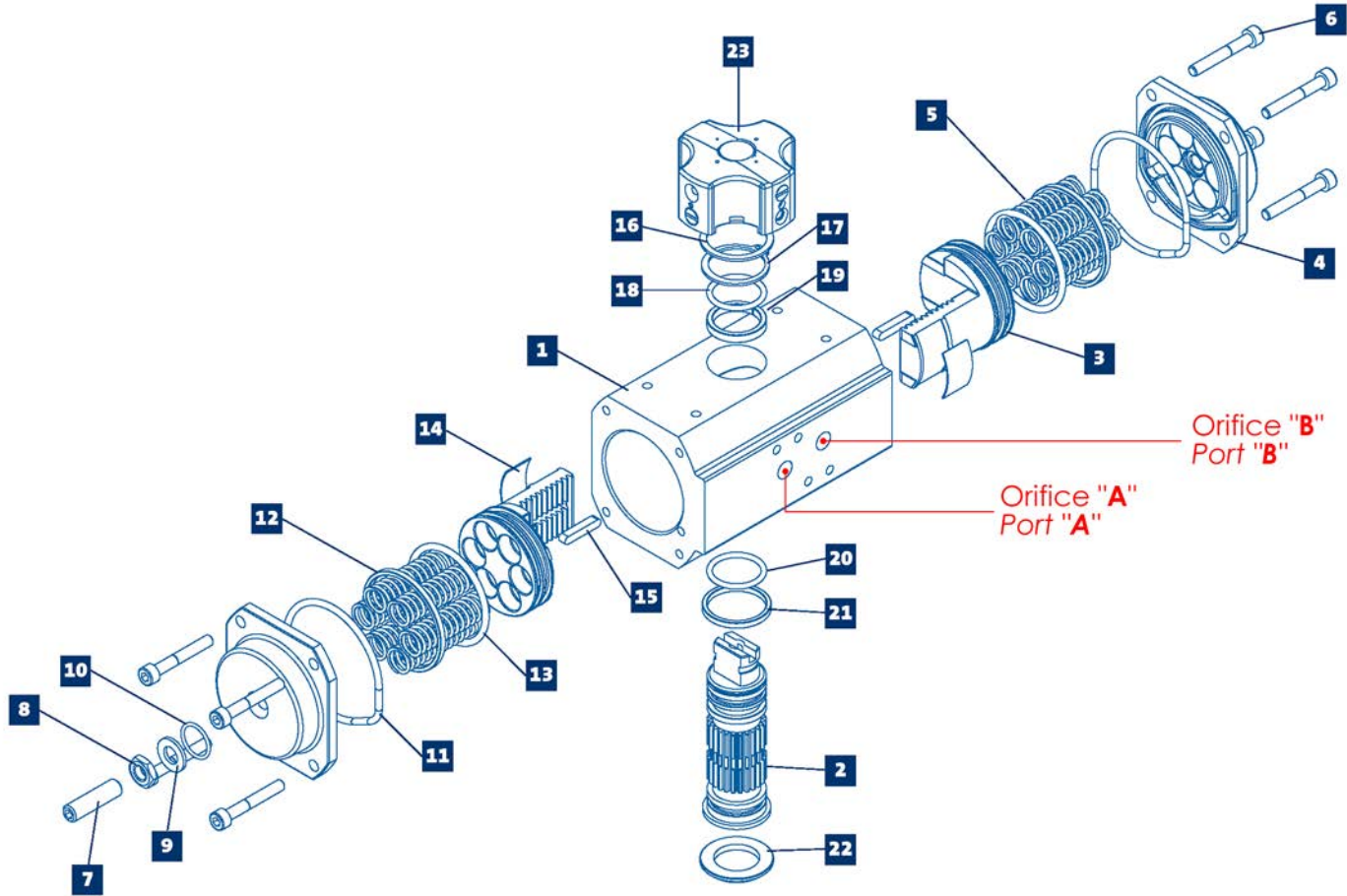


Couples de manœuvre double effet *Double acting operating torques*

Actionneur Actuator	Pression d'alimentation - <i>Air supply</i>					
	3 bars	4 bars	5 bars	5.5 bars	6 bars	7 bars
TDA 3	11.8 Nm	15.8 Nm	19.7 Nm	21.7 Nm	23.7 Nm	27.6 Nm
TDA 5	25.4 Nm	33.8 Nm	42.3 Nm	46.5 Nm	50.7 Nm	59.2 Nm
TDA 8	45.0 Nm	60.0 Nm	75.0 Nm	82.5 Nm	90.0 Nm	105.0 Nm
TDA 12	61.3 Nm	81.7 Nm	102.1 Nm	112.3 Nm	122.5 Nm	142.9 Nm
TDA 20	101.0 Nm	134.6 Nm	168.3 Nm	185.1 Nm	201.9 Nm	235.6 Nm
TDA 35	187.0 Nm	249.4 Nm	311.7 Nm	342.9 Nm	374.1 Nm	436.4 Nm
TDA 55	292.3 Nm	389.7 Nm	487.1 Nm	535.8 Nm	584.5 Nm	681.9 Nm
TDA 70	412 Nm	550 Nm	687 Nm	756 Nm	824 Nm	962 Nm
TDA 100	561 Nm	748 Nm	935 Nm	1029 Nm	1122 Nm	1309 Nm
TDA 150	827 Nm	1103 Nm	1379 Nm	1517 Nm	1665 Nm	1931 Nm
TDA 250	1324 Nm	1765 Nm	2206 Nm	2427 Nm	2648 Nm	3089 Nm
TDA 400	2402 Nm	3202 Nm	4003 Nm	4403 Nm	4803 Nm	5604 Nm

MOTORISATION PNEUMATIQUE
PNEUMATIC ACTUATION

Nomenclature Type " S " "S" Type Components

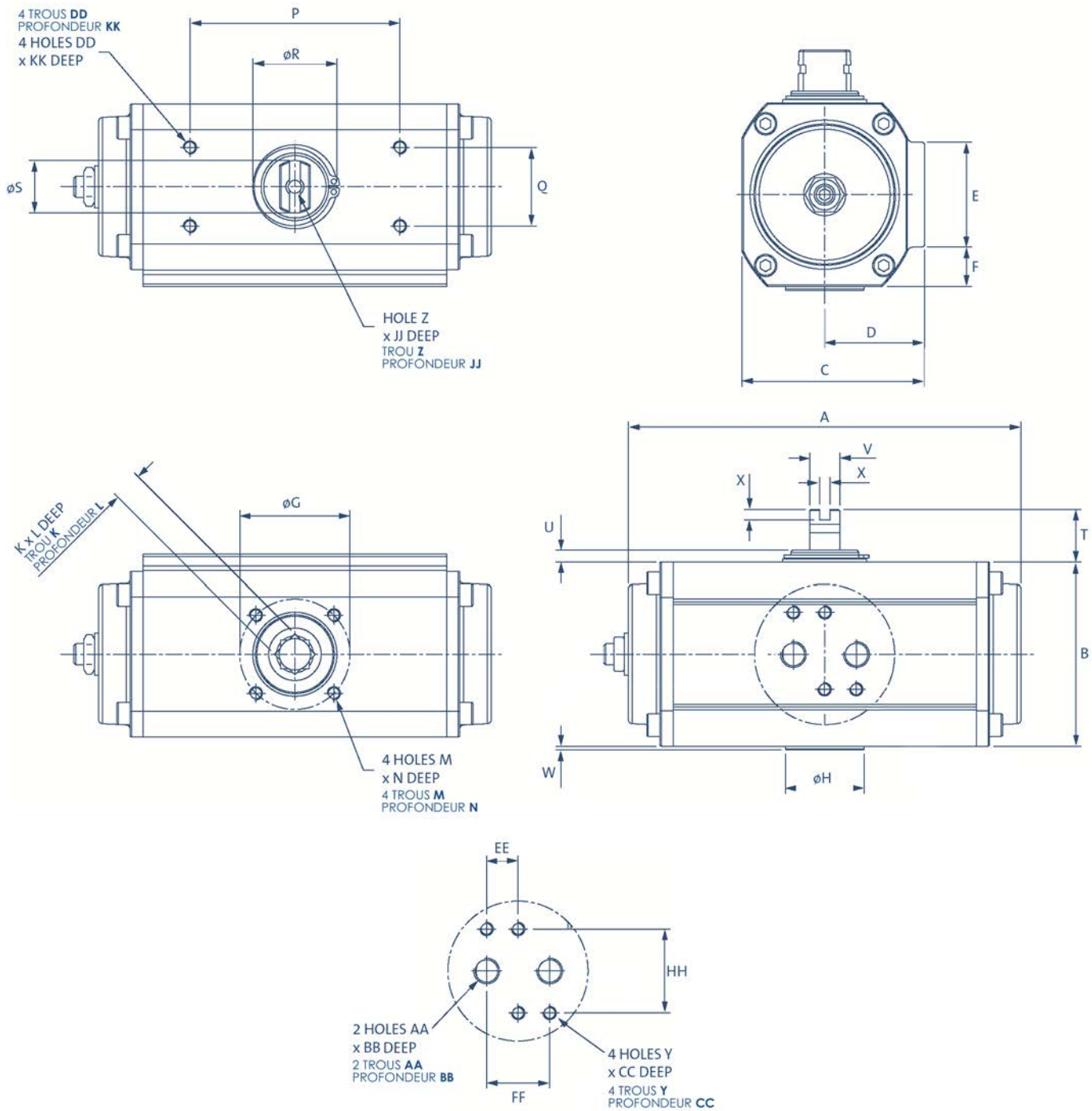


Ref	Description	Qt	Matière C et E	Matière CNI®	Description
1	Corps	1	Alum. Anodisé	Alum/CNI 530T	Cylinder
2	Axe	1	Acier / Steel	Acier inoxydable / S.S.	Driveshaft
3	Piston	2	Alum. Anodisé	Alum/CNI 425	Piston
4	Capot	1	Alum. Anodisé	Alum/CNI 530T	Endcap
5	Ressort	12 max		SiCr	Spring
6	Vis des capots	8		Acier inoxydable / Stainless Steel	Endcap bolt
7	Vis de butée	1		Acier haute tension / High tensile steel	Stop Adjustment Bolt
8	Ecrous de vis de butée	1		Acier haute tension / High tensile steel	Stop Adjustment Nut
9	Rondelle de vis de butée	1		Polyéthylène / Polyethylene	Stop Adjustment Washer
10	O-ring de vis de butée	1		Buna Nitrile	Stop Adjustment 'O' Ring
11*	O-ring des capots	2		Buna Nitrile	Endcap 'O' ring
12*	Joint arrière de piston	2		Delrin POM / POM Delrin	Piston Back-up Bearing
13*	O-ring des pistons	2		Buna Nitrile	Piston 'O' ring
14*	Patin de guidage du piston	2	Acier / Steel	Acier inoxydable / S.S.	Piston Wear Pad
15*	Barre de guidage de piston	2	Acier / Steel	Acier inoxydable / S.S.	Piston Guide bar
16*	Rondelle de guidage de tige	1		Polyéthylène / Polyethylene	Driveshaft Washer
17*	Circlip de tige	1	Acier / Steel	Acier inoxydable / S.S.	Driveshaft Circlip
18*	O-ring supérieur axe	1		Buna Nitrile	Driveshaft upper 'O' ring
19*	Guidage supérieur axe	1		Delrin POM / POM Delrin	Driveshaft upper bearing
20*	O-ring inférieur axe	1		Buna Nitrile	Driveshaft lower 'O' ring
21*	Guidage inférieur axe	1		Delrin POM / POM Delrin	Driveshaft lower bearing
22	Anneau de centrage	1		Delrin POM / POM Delrin	Centralization Ring
23	Indicateur de position	1		Nylon	Truvison Puck Indicator

* Articles inclus dans le kit de pièces de rechange / Items included in repair kits

MOTORISATION PNEUMATIQUE | PNEUMATIC ACTUATION

Dimensions actionneur type "S" Overall dimensions "S" type



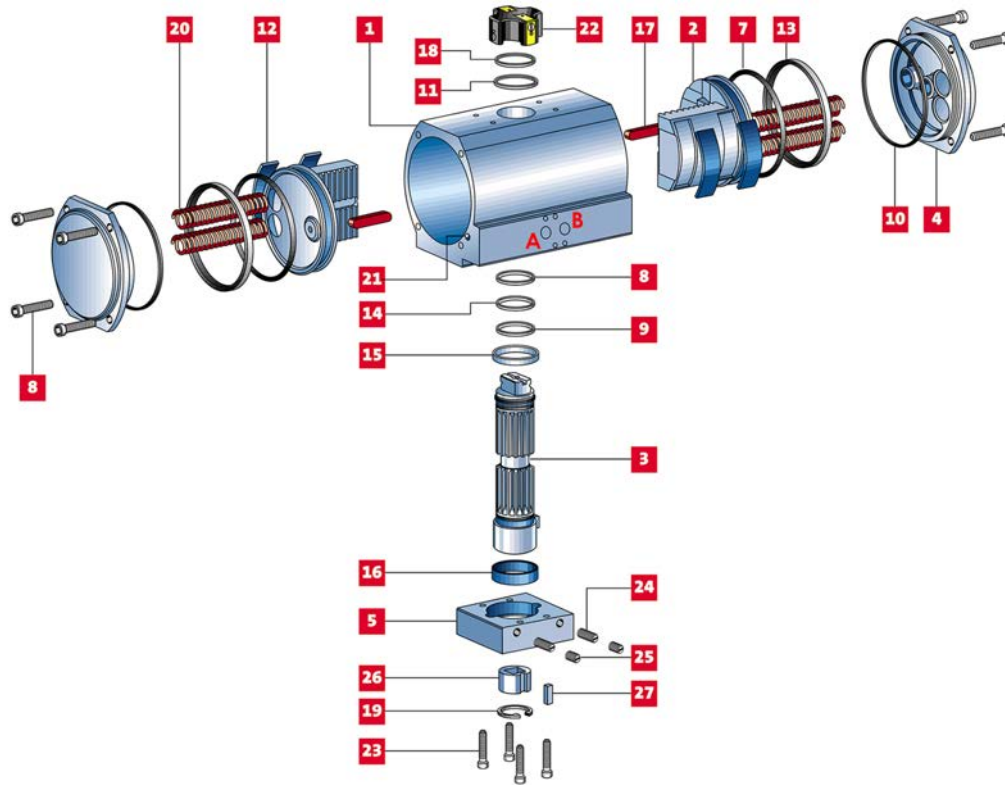
	ISO 5211	A	B	C	D	E	F	ØG	H	J	K	L	M	N	P	Q	ØR	ØS
TT 3	F04	149.5	70.0	69.5	38.0	40.0	15.0	42.0	30.0	23.0	11.0	12.0	M5	8.0	80.0	30.0	32.0	20.0
TT 5	F05	186.5	87.0	90.5	49.0	40.0	26.5	50.0	35.0	34.5	14.0	15.0	M6	10.0	80.0	30.0	32.0	20.0

	ISO 5211	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	BB	CC	DD	EE	FF	GG	HH	JJ	KK
TT 3	F04	20.0	4.5	11.5	1.5	4.0	M5	M6	G1/8"	10.0	8.0	M5	12.0	24.0	16.0	32.0	12.0	8.0
TT 5	F05	20.0	4.5	11.5	3.0	4.0	M5	M6	G1/8"	10.0	8.0	M5	12.0	24.0	16.0	32.0	12.0	8.0

ACT | ACC

MOTORISATION PNEUMATIQUE
PNEUMATIC ACTUATION

Nomenclature Type " E / C " "E/C" Type Components

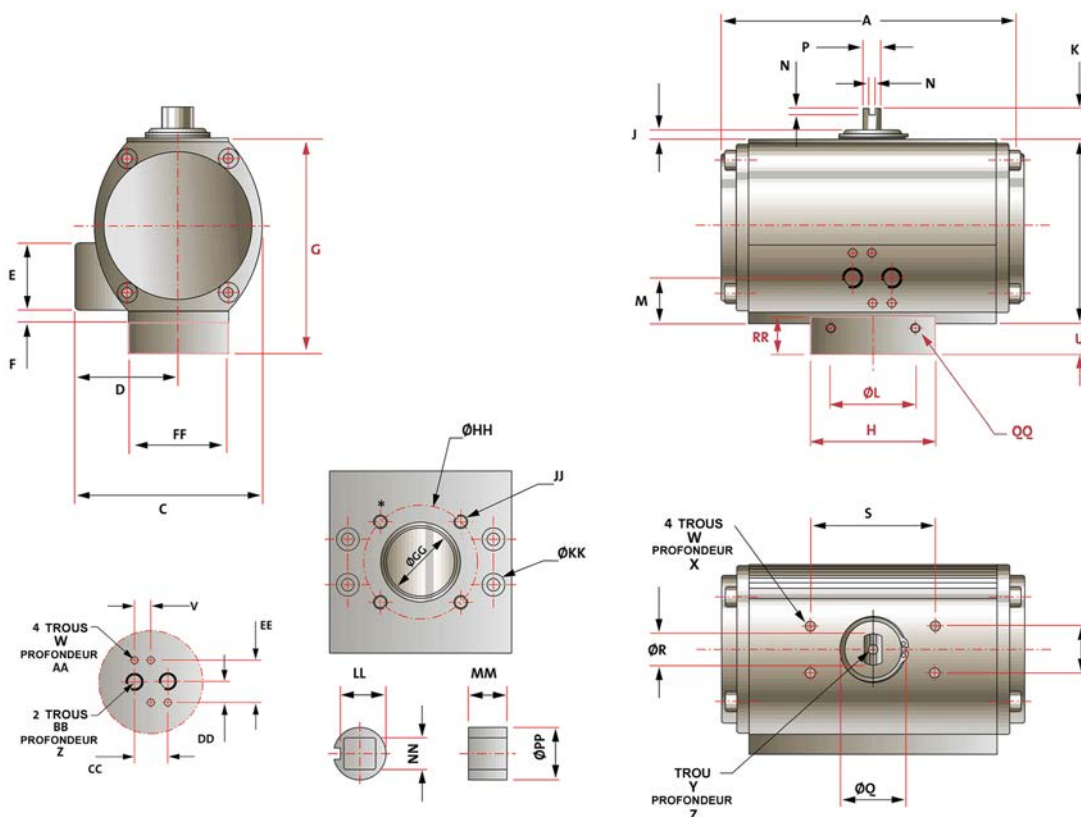


Ref	Description	Qt	Matière C et E	Matière CNI®	Description
1	Corps	1	Alum. Anodisé	Alum/CNI 530T	Cylinder
2	Piston	2	Alum. Anodisé	Alum/CNI 425	Piston
3	Axe	1	Acier / Steel	Acier inoxydable / S.S.	Driveshaft
4	Capot	2	Alum. Anodisé	Alum/CNI 530T	Endcap
5	Platine d'adaptation (BAK)	1	Alum. Anodisé	Alum/CNI 530T	Body adaptor
6	Vis des capots	8	Acier inoxydable / Stainless Steel		Endcap bolt
7*	O-ring des pistons	2	Buna Nitrile		Piston 'O' ring
8*	O-ring supérieur axe	1	Buna Nitrile		Driveshaft upper 'O' ring
9*	O-ring inférieur axe	1	Buna Nitrile		Driveshaft lower 'O' ring
10*	O-ring des capots	2	Buna Nitrile		Endcap 'O' ring
11*	Rondelle	1	Polyéthylène / Polyethylene		Washer
12*	Patin de guidage	4	Delrin POM / POM Delrin		Wear pads
13*	Rondelle de maintien	2	Delrin POM / POM Delrin		Backup bearing
14*	Guidage supérieur axe	1	Delrin POM / POM Delrin		Driveshaft upper bearing
15*	Guidage inférieur axe	1	Delrin POM / POM Delrin		Driveshaft lower bearing
16*	Guidage axe dans BAK	1	Delrin POM / POM Delrin		Body adaptor bearing
17*	Barre de guidage	2	Acier / Steel	Acier inoxydable / S.S.	Driveshaft Circlip
18*	Circlip supérieur	1	Acier / Steel	Acier inoxydable / S.S.	Guide bar
19	Circlip inférieur	1	Acier / Steel	Acier inoxydable / S.S.	Circlip upper
20	Ressort	4	SiCr		Spring
21*	Bille de contact	2	Composite		Ball bearing
22	Indicateur TruVision	1	Delrin POM / POM Delrin		TruVision indicator
23	Vis de la platine BAK	4	Acier inoxydable / Stainless Steel		Body adaptor bolt
24	Vis de réglage	2	Acier haute tension / High tensile steel		Stop adjustment screws
25	Vis de blocage	2	Acier / Steel		Lock screws
26	Insert d'adaptation	1	Acier inoxydable / Stainless Steel		Insert sleeve
27	Clavette de l'insert	1	Acier à clavette / Keysteel		Insert sleeve key

* Articles inclus dans le kit de pièces de rechange / Items included in repair kits

MOTORISATION PNEUMATIQUE | PNEUMATIC ACTUATION

Dimensions actionneur type "E" Overall dimensions "E" type



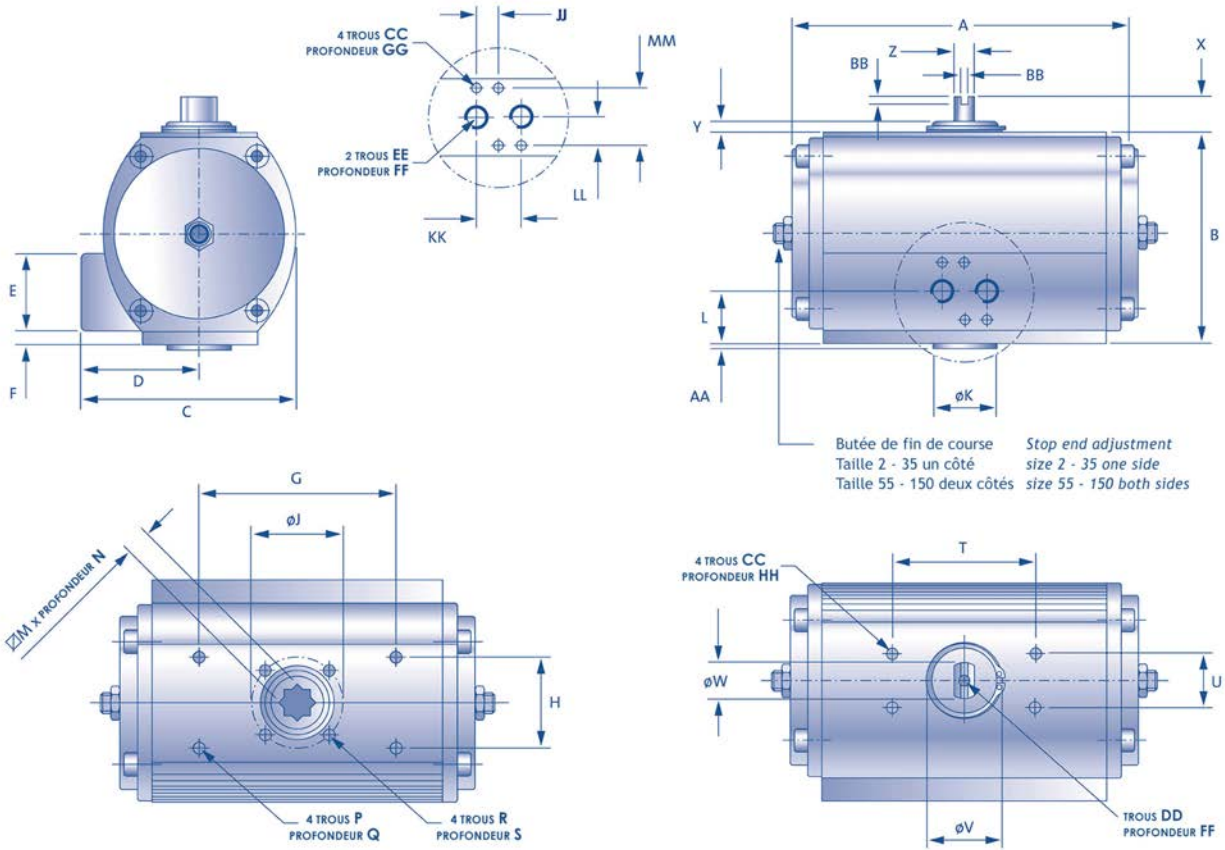
	ISO 5211	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	ØL	M	N	P	ØQ	ØR	S	T	U
TT 8	F05	162.0	109.0	105.0	57.0	42.0	7.5	127.0	80.0	5.0	20.0	35.0	27.0	4.0	11.5	35.0	20.0	80.0	30.0	18.0
TT 8	F07	162.0	109.0	105.0	57.0	42.0	7.5	127.0	80.0	5.0	20.0	35.0	27.0	4.0	11.5	35.0	20.0	80.0	30.0	18.0
TT 12	F05	194.0	118.5	121.0	67.0	43.0	8.0	138.5	80.0	5.5	20.0	35.0	29.5	4.0	11.5	46.0	20.0	80.0	30.0	20.0
TT 12	F07	194.0	118.5	121.0	67.0	43.0	8.0	138.5	80.0	5.5	20.0	35.0	29.5	4.0	11.5	46.0	20.0	80.0	30.0	20.0
TT 20	F07	218.0	140.5	136.5	72.0	43.0	8.0	164.5	90.0	6.5	20.0	55.0	29.5	4.0	19.0	50.0	32.0	80.0	30.0	24.0
TT 35	F07	266.0	166.5	156.0	78.0	43.0	8.5	196.7	120.0	7.0	30.0	55.0	30.0	4.0	19.0	61.0	32.0	80.0	30.0	30.2
TT 35	F10	266.0	166.5	156.0	78.0	43.0	8.5	196.7	120.0	7.0	30.0	55.0	30.0	4.0	19.0	61.0	32.0	80.0	30.0	30.2
TT 55	F10	312.0	207.5	191.0	95.5	43.0	20.5	242.5	140.0	7.5	30.0	85.0	42.0	4.0	25.4	61.0	40.0	130.0	30.0	35.0
TT 55	F12	312.0	207.5	191.0	95.5	43.0	20.5	242.5	140.0	7.5	30.0	85.0	42.0	4.0	25.4	61.0	40.0	130.0	30.0	35.0
TT 70	F10	340.0	211.0	191.0	95.5	43.0	20.5	247.0	140.0	7.0	30.0	85.0	42.0	4.0	25.4	72.0	40.0	130.0	30.0	36.0
TT 70	F12	340.0	211.0	191.0	95.5	43.0	20.5	247.0	140.0	7.0	30.0	85.0	42.0	4.0	25.4	72.0	40.0	130.0	30.0	36.0
TT 100	F14	361.0	253.3	227.0	113.5	43.0	39.5	303.0	160.0	7.0	30.0	100.1	61.0	4.0	25.4	78.0	40.0	130.0	30.0	49.8
TT 150	F14	390.0	302.0	280.0	140.0	43.0	56.5	351.0	160.0	7.0	30.0	100.1	78.0	4.0	25.4	78.0	40.0	130.0	30.0	49.0

	V	W	X	Y	Z	AA	BB	CC	DD	EE	FF	ØGG	ØHH	JJ	ØKK	LL	MM	NN	ØPP	QQ	RR
TT 8	12.0	M5	5.0	M6	12.0	8.0	G1/8"	24.0	16.0	32.0	79.9	30.0	50.0	M6	5.5	20.0	17.0	14.0	23.0	M5	22.0
TT 8	12.0	M5	5.0	M6	12.0	8.0	G1/8"	24.0	16.0	32.0	79.9	47.0	70.0	M8	5.5	29.5	17.0	17.0	33.0	M6	24.0
TT 12	12.0	M5	5.0	M6	12.0	8.0	G1/4"	24.0	16.0	32.0	79.9	30.0	50.0	M6	5.5	20.0	17.0	14.0	23.0	M5	22.0
TT 12	12.0	M5	5.0	M6	12.0	8.0	G1/4"	24.0	16.0	32.0	79.9	47.0	70.0	M8	5.5	29.5	17.0	17.0	33.0	M6	24.0
TT 20	12.0	M5	5.0	M6	12.0	8.0	G1/4"	24.0	16.0	32.0	89.9	46.0	70.0	M8	6.6	29.5	20.0	17.0	33.0	M8	28.0
TT 35	12.0	M5	5.0	M6	12.0	8.0	G1/4"	24.0	16.0	32.0	119.9	46.0	70.0	M8	9.0	29.5	20.0	17.0	33.0	M10	34.0
TT 35	12.0	M5	5.0	M6	12.0	8.0	G1/4"	24.0	16.0	32.0	119.9	61.0	70.0	M10	9.0	39.0	25.0	22.0	44.0	M10	34.0
TT 55	12.0	M5	5.0	M6	12.0	8.0	G1/4"	24.0	16.0	32.0	139.9	61.0	102.0	M10	11.0	39.0	25.0	22.0	44.0	M10	40.0
TT 55	12.0	M5	5.0	M6	12.0	8.0	G1/4"	24.0	16.0	32.0	139.9	75.0	125.0	M12	11.0	50.0	25.0	27.0	55.0	M10	40.0
TT 70	12.0	M5	5.0	M6	12.0	8.0	G1/4"	24.0	16.0	32.0	139.9	61.0	102.0	M10	11.0	39.0	25.0	22.0	44.0	M10	40.0
TT 70	12.0	M5	5.0	M6	12.0	8.0	G1/4"	24.0	16.0	32.0	139.9	75.0	125.0	M12	11.0	50.0	25.0	27.0	55.0	M10	40.0
TT 100	12.0	M5	5.0	M6	12.0	8.0	G1/4"	24.0	16.0	32.0	159.9	88.0	140.0	M16	14.0	62.5	35.0	36.0	68.0	M14	57.0
TT 150	12.0	M5	5.0	M6	12.0	8.0	G1/4"	24.0	16.0	32.0	159.9	88.0	140.0	M16	14.0	62.5	35.0	36.0	68.0	M14	57.0

ACT | ACC

MOTORISATION PNEUMATIQUE
PNEUMATIC ACTUATION

Dimensions actionneur type " C " "C" type Overall dimensions



ISO 5211	A	B	C	D	E	F	G	H	ØJ	ØK	L	M	Nmin	P	Q	R	S	T	
TT 8	F05/F07	162.0	109.0	105.0	57.0	42.0	7.5	73.0	32.0	50.0	35.0	28.5	14.0	16.0	M6	10.0	M6	10.0	80.0
TT 12	F07	194.0	118.5	121.0	67.0	43.0	8.0	107.0	49.0	70.0	55.0	29.5	17.0	19.0	M6	10.0	M8	12.0	80.0
TT 20	F07	218.0	140.5	136.5	72.0	43.0	8.0	107.0	49.0	70.0	55.0	29.5	17.0	19.0	M6	10.0	M8	13.0	80.0
TT 35	F10	266.0	166.5	156.0	78.0	43.0	8.5	161.0	73.0	102.0	70.0	30.0	22.0	24.0	M6	12.0	M10	16.0	80.0
TT 55	F12	312.0	207.5	191.0	95.5	43.0	20.5	161.0	73.0	125.0	85.0	42.0	27.0	29.0	M8	15.0	M12	20.0	130.0

ISO 5211	U	ØV	ØW	X	Y	Z	AAmax	BB	CC	DD	EE	FF	GG	HH	JJ	KK	LL	MM	
TT 8	F05/F07	30.0	35.0	20.0	20.0	5.0	11.5	3.0	4.0	M5	M6	G1/8"	12.0	8	5	12	24	16	32
TT 12	F07	30.0	46.0	20.0	20.0	5.5	11.5	3.0	4.0	M5	M6	G1/4"	12.0	8	5	12	24	16	32
TT 20	F07	30.0	50.0	32.0	20.0	6.5	19.0	3.0	4.0	M5	M6	G1/4"	12.0	8	5	12	24	16	32
TT 35	F10	30.0	61.0	32.0	20.0	7.0	19.0	3.0	4.0	M5	M6	G1/4"	12.0	8	5	12	24	16	32
TT 55	F12	30.0	61.0	40.0	30.0	7.5	25.4	3.0	4.0	M5	M6	G1/4"	12.0	8	5	12	24	16	32

ISO 5211	A	B	C	D	E	F	G	H	ØJ	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	
TT 250	F16	248.0	300.0	280.0	140.0	-	56.0	244.0	117.0	165.0	-	-	46.0	-	M12	22.0	M20	32.0	200.0

ISO 5211	U	ØV	ØW	ØX	Y	Z	AA	BB	CC	DD	EE	FF	GG	HH	JJ	KK	LL	MM	
TT 250	F16	90.0	120.0	60.0	50.0	14.0	36.0	-	4.0	M5	-	G1/4"	12.0	8	12	12	24	16	32

ISO 5211	A	B	C	D	E	F	G	H	ØJ	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	
TT 400	F16	300.0	385.0	360.0	180.0	-	53.0	244.0	117.0	165.0	-	-	55.0	-	M12	22.0	M20	35.0	200.0

ISO 5211	U	ØV	ØW	ØX	Y	Z	AA	BB	CC	DD	EE	FF	GG	ØHH	JJ	KK	LL	MM	
TT 400	F16	90.0	120.0	60.0	60.0	20.0	36.0	-	4.0	M5	-	G1/4"	12.0	8	12	12	24	16	32

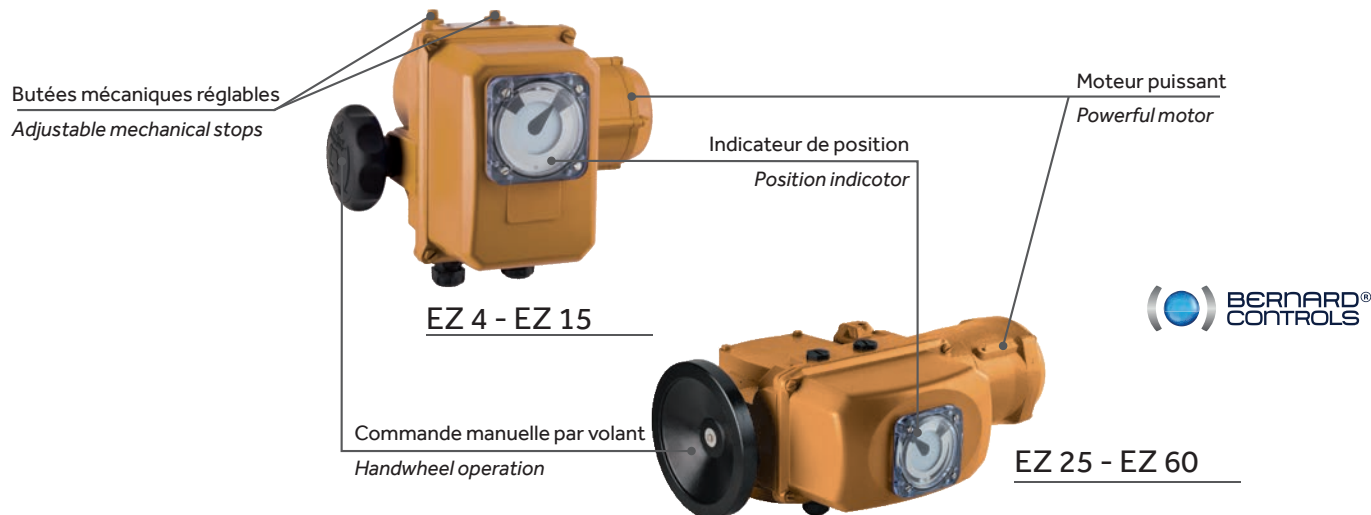
MOTORISATION ÉLECTRIQUE | ELECTRIC ACTUATION

Présentation EZ 4 à EZ 60

Couple 45 à 600 N.m

EZ 4 to EZ 60 presentation

Torque 45 to 600N.m



Spécifications générales

Général	Les servomoteurs EZ intègrent un moteur avec protection thermique, une chaîne cinématique, une commande manuelle de secours, des contacts de fin de course et de limiteurs d'effort (sauf de EZ4 à EZ15) ainsi qu'une douille d'entraînement amovible
Chaîne cinématique	Les chaînes cinématiques sont mécaniquement irréversibles et sont lubrifiées pour toute la durée de vie du produit
Endurance	De EZ4 à EZ60 : 20 000 cycles (en tout ou rien) / 300 000 démarrages (positionnement) De EZ100 à EZ1000 : 10 000 cycles (en tout ou rien) / 200 000 démarrages (positionnement) Testé pour EN15714-2 classe A & B
Enveloppes	Carter en aluminium, cathaphorèse et peinture époxy RAL 1017 IP67
Technologie moteur	Moteur mono ou triphasé à cage d'écuriel de type totalement fermé, isolation classe F avec protection thermique incorporée
Facteur de marche moteur	S4-25 % suivant CEI 60034-1. 360 démarrages par heure au maximum
Plage de température	-20 °C à +60 °C / -4 °F à +140 °F
Indicateur de position	Indicateur de position mécanique pour une information continue de position, y compris en cas de coupure de l'alimentation électrique
Connexions électriques	Borniers à vis pour la commande et la puissance. Borne de masse interne
Entrées de câbles	2 M20 fermées par des bouchons
Conformités aux directives et standards	Les servomoteurs sont conformes aux directives CE 2004/108/EC, 2006/95/EC et aux standards EN 61000-6-4, EN 61000-6-2, EN 60034-1 et EN 60529

General specifications

General	EZ actuators include motor with thermal protection, gear case, emergency handwheel, travel limit switches, torque switches (except EZ4 to EZ15) anti-condensation heater, and output drive with removable socket
Gear design	Gears are mechanically self-locking and are lubricated for product lifetime
Design life	EZ4 to EZ60: 20,000 cycles (On-Off) / 300,000 starts (Positioning) EZ100 to EZ1000: 10,000 cycles (On-Off) / 200,000 starts (Positioning) Tested to EN15714-2 Class A & B
Enclosures	Actuator housing in aluminium die casting, cathaphoresis & epoxy paint RAL1017 IP67
Motor technology	Totally-enclosed, squirrel cage 3-phase or 1-phase motor, class F insulation with integral thermal overload protection.
Motor duty	S4-25% motor duty rating to IEC 60034-1. 360 starts/hour in peak
Temperature range	-20°C to +60°C / -4°F to +140°F
Position indication	Mechanical position indicator for a continuous indication even in the event of power supply loss
Electrical connection	Screw-type terminals for controls and power supply. Internal earth grounding post
Cable entries	2 x M20 sealed by caps
Compliance with Directives & Standards	Actuators comply with: EC directives 2004/108/EC, 2006/95/EC and standards EN 61000-6-4, EN 61000-6-2, EN 60034-1 and EN 60529

MOTORISATION ÉLECTRIQUE ELECTRIC ACTUATION

Caractéristiques de fonctionnement

Basic operating details

Commande Tout ou Rien	
Système de fin de course	4 contacts SPDT ; 250 VAC-16 A / 48VDC-2.5 A max. (charge résistive)
Système de limitation de couple	Le système de limitation de couple donnent un contact de courte durée (sauf EZ4 à EZ15) 2 contacts SPDT ; 250 VAC-16 A / 48 VDC-2.5 A max. (charge résistive)
Indication de recopie de position (option)	Potentiomètre 1 000 Ohms, 0.3 W – courant curseur = max. 1 mA. Transmetteur de position " TAM " : 4-20 mA (12, 24 ou 32 V) pour une charge maximale admissible de 150, 750 ou 1050 Ohms

On-Off controls	
Travel limit system	4 SPDT contacts ; 250 VAC-16 A / 48 VDC-2.5 Amax. (resistive load)
Torque limiting system	The torque limit switch gives a short duration contact. (except EZ4 to EZ15) 2 contacts as standard ; SPDT ; 250VAC-16A / 48 VDC-2.5 Amax. (resistive load)
Remote position signal (option)	1000 Ohm potentiometer, 0.3 W - wiper current = max. 1 mA. "TAM" position transmitter: 4-20 mA (12, 24 or 32V) power supply for maximum permissible load of 150, 750 or 1050 Ohms

Positionnement avec les commandes intégrées Minigam	
Précision du positionnement	Mieux que 2 % Bande morte réglable par potentiomètre
Commande (consigne)	Signal d'entrée configurable (impédance) : 4-20 mA (260 Ohms) / 0-20 mA (260 Ohms) / 0-10 V (10 K Ohms)
Information de retour de position	Signal sortant identique au signal entrant (i.e signal d'entrée : 4-20 mA – signal de sortie : 4-20 mA 4-20 mA (300 Ohms max.) / 0-20 mA (300 Ohms max.) / 0-10 V (5 K Ohms min.) 2 contacts SPDT ; 250 VAC-16 A / 48 VDC-2.5 Amax. (charge résistive)
Protections intégrées	Protection par fusible - Protection thermique moteur - Protection par limiteur de couple (EZ25 et au-dessus)

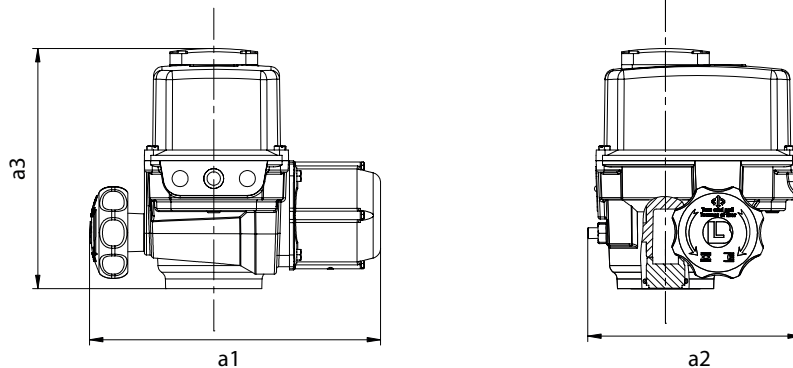
Positioning with Minigam integrated controls	
Positioning precision	Better than 2%. Dead band adjustable by potentiometer
Command (set-point)	Configurable input signal (input impedance): 4-20 mA (260 Ohms) / 0-20 mA (260 Ohms) / 0-10 V (10 K Ohms)
Position feedback	Output signal identical to the input signal (i.e, input signal: 4-20 mA – output signal: 4-20 mA) 4-20 mA (300 Ohms max.) / 0-20 mA (300 Ohms max.) / 0-10 V (5 K Ohms min.) 2 SPDT contacts ; 250 VAC-16 A / 48 VDC-2.5 Amax. (resistive load)
Integrated protections	Fuse protection - Motor thermal protection - Torque limiter protection (EZ25 and above)

1x230 VAC 50 Hz								
						Moteur Service S4 – Service : 25 % Motor - S4 service - Duty rating: 25%		
Modèle	Couple max N.m	Disponible en version Minigam	Couple de positionnement	Temps de manoeuvre s / 90°	Bride ISO	Puissance kW	Courant nominal A	Courant démarrage A
Type	Max torque N.m	Available in Minigam version	Positioning torque	Operating time s / 90°	Flange ISO	Power kW	Current rated A	Current start A
EZ4	45	non	-	6	F05/F07	0.03	0.8	0.9
EZ6	60	non	-	6	F05/F07	0.03	0.6	0.9
EZ10	100	non	-	6	F05/F07	0.06	1.2	1.7
EZ10	100	oui	50 N.m	35	F05/F07	0.02	0.5	0.6
EZ15	150	oui	75 N.m	25	F05/F07	0.03	0.6	0.9
EZ25	250	oui	125 N.m	30	F07/F10	0.03	0.6	0.9
EZ60	600	oui	250 N.m	30	F07/F10	0.06	1.2	1.7
3x400 VAC 50 Hz								
EZ6	60	non	-	6	F05/F07	0.03	0.3	0.5
EZ10	100	non	-	6	F05/F07	0.1	0.6	1.1
EZ15	150	non	-	25	F05/F07	0.03	0.3	0.5
EZ25	250	non	-	30	F07/F10	0.03	0.3	0.5
EZ60	600	non	-	30	F07/F10	0.06	0.3	0.8

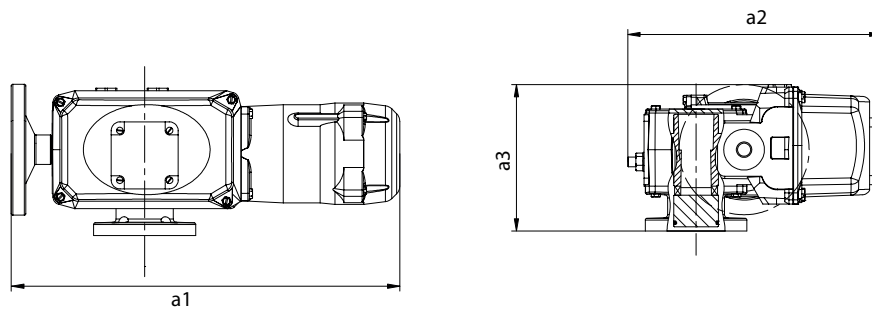
**MOTORISATION ÉLECTRIQUE |
ELECTRIC ACTUATION**

Dimensions type "EZ "

Overall dimensions "EZ" type



	Bride Flange ISO5211	Taille tige / Stem size (mm)		a1 max. (mm)	a2 (mm)	a3 (mm)	Poids Weight (kg)
		Alésage / Bore (max.)	Carré / Square (max.)				
EZ4	F05/F07	22	19	273	200	225	6
EZ6	F05/F07	22	19	319	200	225	7
EZ10	F05/F07	22	19	362	200	225	7
EZ15	F05/F07	22	19	362	200	225	7



	Bride Flange ISO5211	Taille tige / Stem size (mm)		a1 max. (mm)	a2 (mm)	a3 (mm)	Poids Weight (kg)
		Alésage / Bore (max.)	Carré / Square (max.)				
EZ25	F07/F10	30	22	479	313	180	18
EZ60	F07/F10	32	27	528	313	180	20

Sur demande :
Autre tension
Version ATEX

On request:
Other voltage
ATEX version

Contacts fin de course / Electro distributeurs **Limit switches / Solenoid valves**

Classes de protection
IP 65 / IP66 / IP 67
Protection en Zone ATEX
Eex "ia"
Eex "ed"
Eex "em"
ATEX II2 G/D



Bloc détecteurs
Inductive sensors

Classes of protection
IP 65 / IP66 / IP 67
ATEX zone protection
Eex "ia"
Eex "ed"
Eex "em"
ATEX II2 G/D



Electrodistributeur Eex "ia"
Eex "ia" solenoid valve



Electrodistributeur Eex "em"
Eex "em" solenoid valve



Boîtier fin de course Eex "ed"
Eex "ed" limit switch box

ACT | ACC

ZONE SAIN
SAFE AREA

Boîtier fin de course | BML102



Protection
IP66

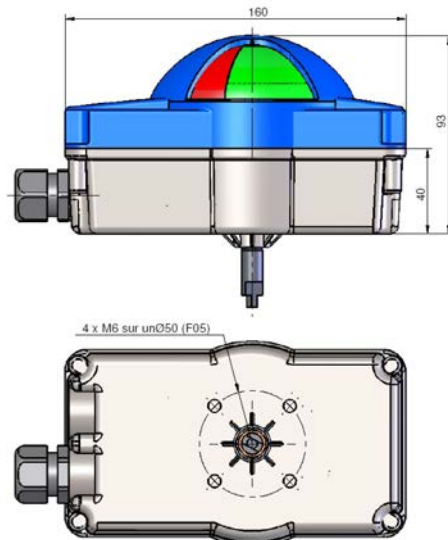
Boîtier
Polycarbonate avec console inox VDI/VDE 3845

Raccordement
Presse-étoupe M20 x 1.5 pour câble de diamètre 8 à 12 mm.
Second presse-étoupe pour raccordement électrovanne en option.

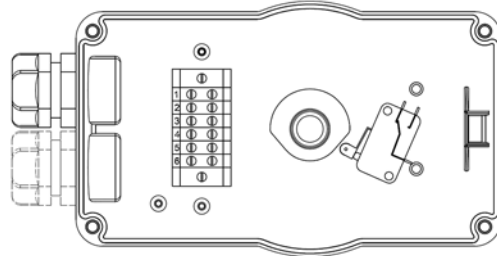
Signalisation
2 micro-rupteurs Crouzet SPDT (ouvert ou fermé)

Indication de position
Dôme sur boîtier (ouvert / fermé)

Données techniques
Tension d'alimentation : Maxi 250 V, 50 Hz
Intensité du courant : Maxi 16 A
T° d'utilisation : -20 °C à +90 °C



Limit switch box | BML102



Protection
IP66

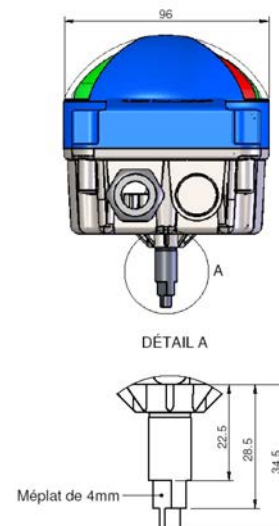
Housing
Polycarbonate and stainless steel bracket according
VDI/VDE 3845

Cabling
Gland entry M20x 1.5 for 8 to 12mm cable.
Second gland entry for solenoid cabling on request

Signaling
2 micro switches Crouzet SPDT (Open or Closed)

Position Indication
On the top of the box (Open/Closed)

Technical data
Voltage : 250V, 50Hz Maxi
Current : 16A Maxi
Temperature : -20°C à +90°C



ZONE SAINÉ
SAFE AREA

Electrodistributeur ASCO | JCG551

Solenoid valve ASCO | JCG551



Electrodistributeur Série G551
Distributeur 5/2-3/2 à tiroir
Corps en aluminium anodisé
Fluide moteur : air, gaz neutres filtrés
Pression d'alimentation : 2 à 10 bars
Débit d'air (Qv à 6 bars) : 700 L/min.
Température : -25 °C à +60 °C
Protection IP65
Commande manuelle de secours à vis

Pilote IP65
Type: SCG551A001 MS
Tensions : 24 VC, 24 VA, 115 VA, 230 VA 50 Hz
Presse-étoupe M20 x 1.5

Solenoid valves G551 type
5/2-3/2 body
Body in anodized aluminium
Supply: air, neutral gaz (filtered)
Pressure: 2 to 10 bars
Air flowrate (Qv at 6 bars): 700L/min.
Temperature: -25°C to +60°C
Housing IP65
Manual override

IP65 pilot
Type: SCG551A001 MS
Voltages: 24VDC, 24VAC, 115VAC, 230VAC 50Hz
Gland entry M20 x 1.5

ZONE SAIN
SAFE AREA

Bloc détecteurs | IN5285



Protection
IP67

Capteurs
2 Capteurs surmoulés résistant aux chocs et vibrations
VDI/VDE 3845

Raccordement
Connecteur M 18

Signalisation
Deux détecteurs normalement ouverts avec came de détection

Indication de position
2 LED jaunes

Données techniques
Tension d'alimentation : 10 à 36 VC
Courant de sortie : 250 mA
Température d'utilisation : -20 °C à +80 °C

Sur demande
Autres types de détecteurs IFM

Inductive sensors | IN5285



Protection
IP67

Sensors
2 sensors moulded in PBTP.
Shocks and vibrations resistant
VDI/VDE 3845

Cabling
M 18 connector

Signaling
2 inductive sensors normally open with target puck

Position Indication
2 yellow LED

Technical data
Voltage: 10 to 36 VDC
Current: 250mA
Temperature : -20°C to +80°C

On request
Other types of IFM sensors

**ZONE ATEX |
ATEX AREA**

Boîtier fin de course Eex" ia " | BVL430



Protection
Sécurité intrinsèque: Eex "ia" II CT 6
Boîtier : IP 66
Conformité ATEX II 2 G

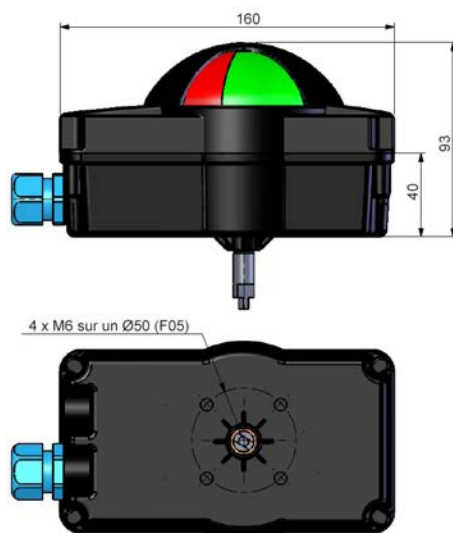
Boîtier
Vestamid avec console inox VDI/VDE 3845

Raccordement
Presse-étoupe : polyamide ATEX, M20 x 1.5 pour câble de 8 à 12 mm (autre sur demande).
Second Presse étoupe pour raccordement d'une électrovanne Eex "i" en option

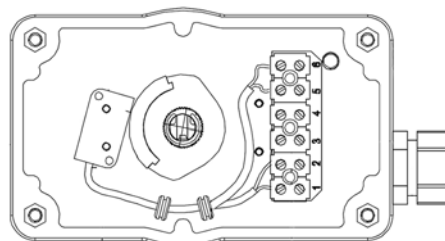
Signalisation
2 détecteurs de proximité IFM type NS5002

Indication de position
Dôme sur boîtier (ouvert / fermé)

Données techniques
Tension alimentation : 8 VC
Intensité du courant : NAMUR
Température d'utilisation : -20 °C à +40 °C



Eex"ia" Limit switch box | BVL430



Protection
Intrinsically Safe: Eex "ia" II CT6
Enclosure: IP 66
ATEX compliance II 2 G

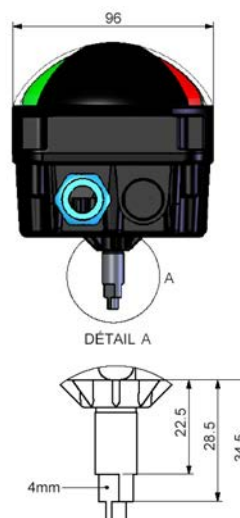
Housing
In Vestamid box with stainless steel bracket to VDI/VDE 3845

Cabling
Gland entry in ATEX polyamid, M20x 1.5 for cable of 8 to 12mm (other size upon request)
Second gland entry for solenoid valve Eex "i" cabling, upon request.

Signaling
2 inductive sensors IFM NS5002

Position Indication
On the top of the box (Open / Closed)

Technical data
Voltage: 8VDC
Current: NAMUR
Temperature: -20°C à +40°C



ACT | ACC

ZONE ATEX
ATEX AREA**Electrodistributeur Eex " ia " BÜRKERT****Eex"ia" solenoid valve BÜRKERT**

Electrodistributeur Série 6519
Distributeur 5/2-3/2 à clapet
Commande manuelle de secours à vis
Corps en polyamide
Fluide moteur : air, gaz neutres filtrés
Pression d'alimentation : 2 à 8 bars
Débit d'air (Qv à 6 bars) : 900 L/min.
Température : -20 °C à +55 °C
Protection IP65

Pilote Eex" ia "
ATEX 94/9/CE II2G Eex" ia " 2C T6
Tension : 24 VC
Presse-étoupe M20 x 1.5

Solenoid valves 6519 type
5/2-3/2 body
Emergency operation with screw
Body in polyamid
Supply: air, neutral gaz (filtered)
Pressure: 2 to 8 bars
Air flowrate (Qv at 6 bars): 900L/min.
Temperature: -20°C to +55°C
Housing IP65

Eex"ia" pilot
ATEX 94/9/CE II2G Eex"ia" 2C T6
Voltage: 24VDC
Gland entry M20 x 1.5

**ZONE ATEX |
ATEX AREA**

Bloc détecteurs Eex" ia " | NN5013



Protection
Sécurité intrinsèque Eex" ia " IICT6.
ATEX 94/9/CE II2GD
IP67 (projections eau, air, poussière)

Capteurs
2 Capteurs surmoulés résistant aux chocs et vibrations
VDI/VDE 3845

Raccordement
Connecteur M 18

Signalisation
Deux détecteurs normalement fermés avec came de détection

Indication de position
2 LED jaunes

Données techniques
Tension d'alimentation : 7.5 à 15 VC
Tension nominale : 8.2 VC (Namur)
Intensité du courant : < 1 mA (non commuté)
> 2.1 mA (commuté)
Température d'utilisation : -20 °C à +70 °C

Sur demande
Autres types de détecteurs IFM

Inductive sensors Eex"ia" | NN5013



Protection
Intrinsically safe Eex"ia" IICT6.
ATEX 94/9/CE II2GD
IP67 (spatterings of water, air, dust)

Sensors
2 sensors moulded in PBTP.
Shocks and vibrations resistant VDI/VDE 3845

Cabling
M 18 connector

Signaling
2 inductive sensors normally close with target puck

Position Indication
2 yellow LED

Technical data
Voltage : 7.5 to 15 VDC
Nominal voltage: 8.2VDC (Namur)
Current: < 1mA (damped)
> 2.1mA (undamped)
Temperature : -20°C à +70°C

On request
Other types of IFM sensors

ZONE ATEX
ATEX AREA

Boîtier fin de course Eex" ed " | BVL730



Protection
Sécurité augmentée : Eex " ed " IIC T6
Boîtier : IP 66
Conformité ATEX II2 GD

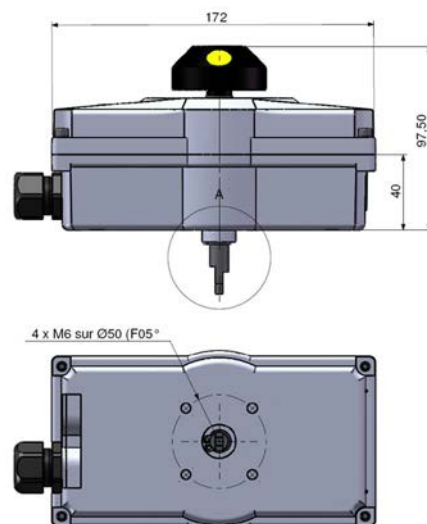
Boîtier
Vestamid avec arcade inox VDI/VDE 3845

Raccordement
Presse-étoupe : M20 x 1.5 pour câble de 8 à 12 mm
Second Presse étoupe pour raccordement d'une élec-
trovanne en option

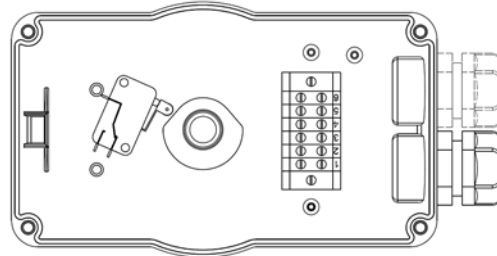
Signalisation
2 microrupteurs Crouzet SPDT Eex " d "

Indication de position
Dôme sur boîtier

Données techniques
Tension alimentation : Maxi 250 VA
Intensité du courant : 5 A max.
Température d'utilisation : -20 °C à +60 °C



Eex"ed" Limit switch box | BVL730



Protection
Explosionproof Eex "ed" IIC T6
Enclosure: IP 66
ATEX II2 GD compliance

Housing
In Vestamid box with stainless steel bracket to VDI/VDE
3845

Cabling
Gland entry: M20x 1.5 for cable of 8 to 12mm
Second gland entry for solenoid valve cabling, upon
request.

Signaling
2 micro switches Crouzet type SPDT Eex "d"

Position Indication
On the top of the box

Technical data
Voltage: 250VAC
Current: 5A max.
Temperature: -20°C à +60°C



**ZONE ATEX |
ATEX AREA**

Electrodistributeur Eex "em" BÜRKERT

Eex"em" solenoid valve BÜRKERT



Electrodistributeur Série 6519
Distributeur 5/2-3/2 à clapet
Commande manuelle de secours à vis
Corps en polyamide
Fluide moteur : air, gaz neutres filtrés
Pression d'alimentation: 2 à 8 bars
Débit d'air (Qv à 6 bars): 900 L/min.
Température : -20 °C à +55 °C
Protection IP65

Pilote Eex"em"
ATEX 94/9/CE II2GD Eex"em" T6
Tensions : 24 VC, 24 VA, 115 VA, 230 VA 50 Hz
Presse-étoupe M20 x 1.5

Solenoid valve 6519 type
5/2-3/2 function
Manual override
Body in polyamid
Supply: air, neutral gaz (filtered)
Pressure: 2 to 8 bars
Air flowrate (Qv at 6 bars): 900L/min.
Temperature: -20°C to +55°C
Housing IP65

Eex"em" pilot
ATEX 94/9/CE II2GD Eex"em" T6
Voltages: 24VDC, 24VAC, 115VAC, 230VAC 50Hz
Gland entry M20x1.5

ZONE ATEX
ATEX AREA**Électro distributeur ASCO Eex " d "**
G551LPKF**Eex "d" solenoid valve ASCO**
G551LPKF

Electrodistributeur Asco G551 LPKF
Distributeur 5/2 ou 3/2
Commande manuelle de secours à vis
Corps et pilote en aluminium
Fluide moteur : air, gaz neutres filtrés
Pression d'alimentation : 2 à 10 bars
Débit d'air (Qv à 6 bars) : 900 L/min..
Température : -25 °C à +60 °C
Protection IP67
Conformité CEI 335

Pilote Eex " d "
Protections : II2G Ex d IIB+H2 Gb T6
Tensions (Puissance) :
Courant continu : 24 VC, 48 VC
Courant alternatif 50 Hz : 24 VA, 48 VA, 115 VA, 230 VA
Livré avec presse étoupe pour câble non armé diamètres :
6 à 12 mm

Spool valve Asco G551 LPKF
5/2 and 3/2 function
Manual override
Aluminium body and operator
Supply: air, neutral gaz (filtered)
Pressure: 2 to 10 bars
Air flowrate (Qv at 6 bars): 900L/min.
Temperature: -25°C to +60°C (-40°F to +140°F)
IP67 Housing
CEI 335

Eex "d" operator
Protections: II2G Ex d IIB+H2 Gb T6
Voltage (Power):
DC: 24VCC, 48VCC
AC 50Hz: 24VAC, 48VAC, 115VAC, 230VAC
Delivered with gland packing for unarmored cable
diameter: 6 - 12mm

Autres solutions sur demande

Others solutions on request



Exemple
Boîtier fin de course avec
électrodistributeur intégré

Exemple
Limit switch box
including spooling
valve