

Robinet à membrane

## SISTO-16S

PN 16  
Sans entretien  
Avec ou sans revêtement intérieur  
À brides  
Avec volant ou actionneur

## Livret technique



## Robinets à membrane

### Robinets à membrane à étanchéité souple, sans presse-étoupe

#### SISTO-16S



- Fluides inorganiques
- Eau chaude sanitaire / eau industrielle
- Vapeur
- Eau de rivière, lacustre et souterraine
- Gaz
- Fluides nuisibles à la santé
- Fluides toxiques
- Eau surchauffée
- Fluides hautement agressifs
- Condensat
- Fluides corrosifs
- Carburants
- Eau de refroidissement
- Fluides volatils
- Solvants
- Eau de mer
- Fluides contenant de l'huile minérale
- Fluides organiques
- Détergents
- Saumure
- Eau potable
- Autres applications sur demande

#### Applications principales

- Industrie chimique
- Homogénéisation
- Systèmes de circulation industriels
- Centrales nucléaires
- Systèmes de climatisation
- Installations de peinture
- Dessalement d'eau de mer / osmose inverse
- Mélange
- Industrie du papier et de la cellulose
- Industrie pétrochimique
- Raffineries
- Désulfuration des gaz de fumée
- Marine
- Procédés industriels
- Installations de récupération de la chaleur
- Installations de chauffage à eau chaude
- Traitement d'eau
- Industrie sucrière

#### Fluides

- Eaux usées sans matières fécales
- Fluides agressifs

#### Conditions de service

Paramètre	Valeur
Pression nominale	PN 16
Diamètre nominal <sup>1)</sup>	DN 15-200
Pression max. autorisée	16 bar
Température max. autorisée <sup>2)</sup>	+160 °C

#### Actionneur à membrane SISTO-LAD

- Température autorisée du fluide moteur max. 80 °C
- Pression motrice autorisée 4 - 6 bar

#### Actionneur à piston SISTO-LAP

- Température autorisée du fluide moteur max. 80 °C

Pression motrice autorisée

Diamètre du piston mm	Embase de raccordement DIN ISO 5210 / DIN 3358	Pression motrice autorisée P <sub>st. zul.</sub> bar
80 - 250	F10	5,5 - 10
250	F14	5,5 - 10
300	F10	5,5 - 7
300	F14	5,5 - 10
D250 <sup>3)</sup>	F14	5,5 - 10
D300 <sup>3)</sup>	F14	5,5 - 7

1) À partir du DN 100 et une pression de service > 10 bar, le montage d'un démultiplicateur est recommandé.

2) Les températures indiquées sont données à titre indicatif ; elles ne sont pas valables pour toutes les conditions de service.

3) Piston double

**i** Les actionneurs pneumatiques SISTO peuvent fonctionner sur air ou tout autre gaz neutre. Le fluide moteur doit être exempt de matières solides et d'eau de condensation (important en cas de risque de gel !).

## Matériaux du corps

Tableau des matériaux disponibles

Matériau	Code matériau	Température limite <sup>2)</sup>
EN-GJS-400-18-LT	5.3103	-20 °C à +160 °C

## Conception

### Construction robinet à membrane

- Robinet d'arrêt à étanchéité souple et à passage direct
- Volant montant
- Étanchéité amont/aval et étanchéité vers l'extérieur assurées par une membrane encastrée et supportée (support hélicoïdal)
- Indicateur d'ouverture avec protection de la tige intégrée
- Fabriqué et contrôlé suivant EN 13397
- Marquage selon DIN EN 19 (ISO 5209)
- Les robinets sont conformes aux exigences de sécurité de l'Annexe I de la Directive Équipements Sous Pression 97/23/CE (DESP) pour les fluides des groupes 1 et 2.
- Les robinets sans composants électriques n'ont pas de source d'allumage propre. Suivant ATEX 94/9/CE, ils peuvent être installés en milieu à risque d'explosion du groupe II, catégorie 2 (zones 1+21) et catégorie 3 (zones 2+22).

Les composants tels que les actionneurs électriques, les contacteurs de fin de course, les barrettes de raccordement, les électrovannes etc. sont éventuellement sujets aux dispositions de l'article 1 de la Directive européenne 94/9/CE. Dans ce cas, ils doivent être soumis à une procédure d'évaluation de conformité et une attestation séparée de conformité doit être fournie (par ex. une déclaration de conformité CE resp. une déclaration CE du fabricant respectif).

- Les robinets répondent aux exigences TA-Luft (VDI 2440).

## Variantes

- Actionneur (électrique ou pneumatique)
- Contacteur de fin de course
- Dispositif de blocage
- Revêtement intérieur du corps en IIR (butyl) ; température limite +120 °C
- Revêtement intérieur du corps en NRH (ébonite) ; température limite +100 °C
- Revêtement intérieur PTFE ; température limite +160 °C
- Revêtement intérieur TFM ; température limite +160 °C
- Revêtement intérieur PTFE antistatique ; température limite +160 °C
- Revêtement intérieur PFA (uniquement DN 15) ; température limite +160 °C

- Revêtement extérieur du corps en ECTFE (Halar) ; température limite +90 °C
- Revêtement extérieur du corps en PA (Rilsan) ; température limite +90 °C<sup>4)</sup>
- Indicateur de fuite avec étanchéité supplémentaire au droit de la tige
- Membrane en CSM ; température limite +100 °C
- Membrane en EPDM ; température limite +140 °C
- Membrane EPDM / W270 ; température limite +90 °C
- Membrane EPDM-V (vide) ; température limite +140 °C
- Membrane en IIR ; température limite +120 °C
- Membrane en NBR ; température limite +90 °C
- Membrane TFM / EPDM en deux pièces ; température limite +160 °C
- Membrane TFM / EPDM en trois pièces ; température limite +140 °C
- Chapeau plombé protégeant contre toute manœuvre non autorisée
- Rallonge de tige
- Certificat suivant spécification client

<sup>4)</sup> Une température de +90 °C pendant une période d'une heure n'entraîne pas le dysfonctionnement du robinet s'il s'agit d'un événement unique.

Récapitulatif des variantes

DN	Matériau corps	Matériau chapeau	Revêtement intérieur				Revêtement extérieur	
			Sans	PTFE/TFM	IIR	NRH	Rilsan	ECTFE (Halar)
15	1.0619	1.0619	-	Uniquement PFA	-	-	-	-
20-200	5.3103	5.3103	x	x	x	x	x	x

## Actionneurs

### Actionneur à membrane SISTO-LAD

- Étanchéité de la tige glissante assurée par joints toriques
- Limiteur de course mécanique en fermeture et en ouverture intégré dans l'actionneur
- Commande de secours en standard sur la version « ressort ferme »
- Actionneur du type LAD-AZ : air moteur ouvre - air moteur ferme
- Actionneur du type LAD-ÖF : ressort ouvre - air moteur ferme
- Actionneur du type LAD-SF : air moteur ouvre - ressort ferme

### Actionneur à piston SISTO-LAP

- Piston à double effet avec tige de piston dépassant d'une extrémité du cylindre avec ou sans ressort
- Tige de piston rendue étanche par joint en U et bague racléur
- Piston avec manchette-coupelle double et rondelle métallique vulcanisée
- Limiteur de course mécanique en fermeture et en ouverture intégré dans l'actionneur
- Brides suivant DIN ISO 5210 / DIN 3358
- Diamètre de piston Ø 80 à Ø 300 = F10
- Diamètre de piston Ø 250 à Ø 300 = F14
- Actionneur du type LAP-AZ : air moteur ouvre - air moteur ferme
- Actionneur du type LAP-ÖF : ressort ouvre - air moteur ferme
- Actionneur du type LAP-SF : air moteur ouvre - ressort ferme

### Actionneur électrique

- Actionneur multitours
- Actionneur à déplacement linéaire

## Avantages

- **Étanchéité absolue vers l'extérieur et amont/aval**  
La membrane assure une étanchéité absolue vers l'extérieur, au passage du fluide et des organes de commande.
- **Durée de vie prolongée et pressions limites plus élevées**  
La membrane encastrée et supportée augmente la durée de vie et élargit la plage de pression de la membrane.
- **Grande sécurité de fonctionnement**  
La suspension déchargée de la membrane augmente sa fiabilité.
- **Excellente tenue à la corrosion et à l'abrasion**  
Revêtements intérieurs de haute qualité assurant sécurité et longévité
- **Fermeture aisée**

La butée axiale réduit fortement le couple de manœuvre à la fermeture.

- **Service de longue durée optimisé**

La protection de la tige intégrée dans l'indicateur d'ouverture empêche la pénétration d'impuretés.

- **Préservation de la pureté du fluide assurée**

L'absence de zones mortes assure la pureté du fluide et empêche la formation de dépôts.

- **Contrôle de position rapide**

Affichage visuel de la position - visible même à distance

- **Exploitation fiable**

La tige et tous les organes de commande intérieurs **ne sont pas** en contact avec le fluide.

## Documents complémentaires

- Notice de service 0570.821
- Livret technique SISTO-LAP (actionneurs pneumatiques) 9210.1

## Indications nécessaires à la commande

### Robinet

1. Gamme
2. Pression nominale
3. Diamètre nominal
4. Pression de service
5. Pression différentielle
6. Température de service
7. Fluide
8. Raccord tuyauterie
9. Variantes
10. Référence du livret technique
11. Certificat

### Actionneur

1. Gamme
2. Pression motrice  $P_{St}$
3. Accessoires

## Courbes de débit

Coefficients de débit pour robinets sans revêtement intérieur

DN	Valeur Kvs [m³/h]	DN	Valeur Kvs [m³/h]
15	4,0	80	195,0
20	11,5	100	304,0
25	14,0	125	298,0
40	43,0	150	601,0
50	72,0	200	478,0
65	141,0		

### Tableau pression-température

Pressions de service autorisées en bar pour températures en °C<sup>5)</sup>

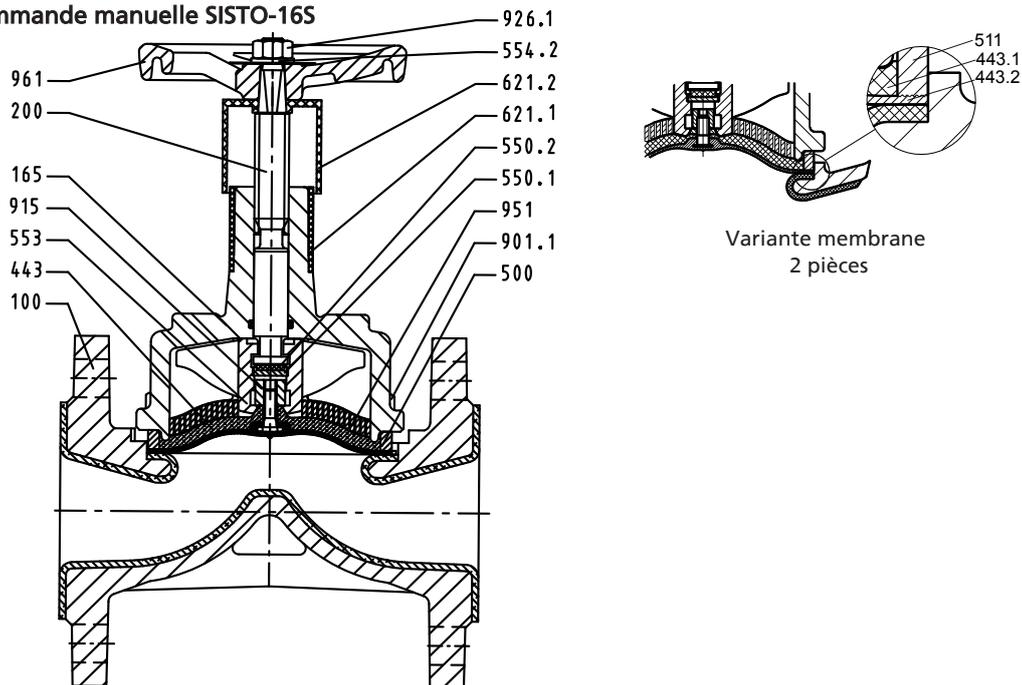
Pression nominale	Matériau	-20 à +140	+160
16	5.3103	16	12
	1.0619		

---

5) Les températures intermédiaires peuvent être interpolées de façon linéaire.

## Matériaux

### Robinet à commande manuelle SISTO-16S



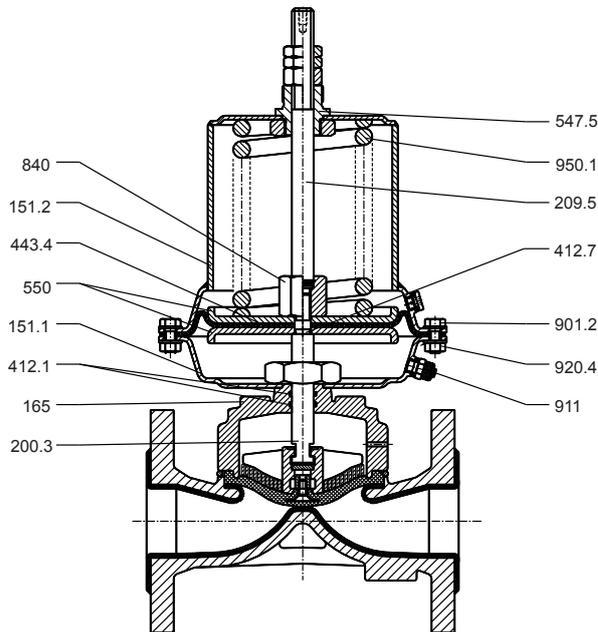
### Listes des pièces

Repère	Désignation	Matériau	Code matériau	Remarque
100	Corps	EN-GJS-400-18-LT	5.3103	Standard / DN 15 = 1.0619 avec revêtement intérieur en PFA
165	Chapeau	EN-GJS-400-18-LT	5.3103	Standard ; DN 15 = 1.0619
200	Tige	X14CrMoS17	1.4104	
443 <sup>6)</sup>	Membrane	EPDM		Standard
443.1 <sup>6)</sup>	Membrane de support	EPDM		
443.2 <sup>6)</sup>	Membrane	TFM		
500	Bague	Acier 37 /A2E		
511	Bague d'appui	Acier 37 /A2E		
550.1	Rondelle cuvette	11SMnPb30	1.0718	Pour DN 40-200
550.2	Rondelle PTFE	PTFE / graphite		Pour DN 40-200
553	Butée	EN-GJS-400-15	5.3106	GD-ZnAl4Cu1 pour DN 20-32
554.2	Rondelle	A2		
621.1	Indicateur d'ouverture, partie inférieure	ASA Luran		
621.2	Indicateur d'ouverture, partie supérieure	ASA Luran		
901.1	Vis à tête hexagonale	A2-70		Version PTFE/TFM matériau 8.8
915	Écrou de décharge	11SMnPb30	1.0718	
926.1	Écrou autofreiné	A2-70		
951	Support hélicoïdal	Acier 2K BK		À partir de MD 65
961	Volant	EN-GJL-200	5.1300	DN 15 = PC

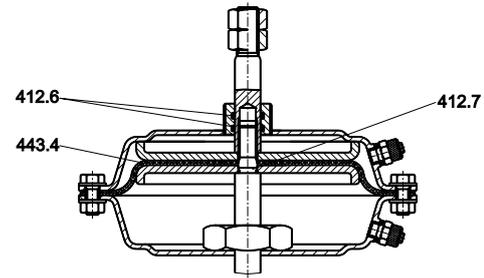
6) Pièces de rechange recommandées

## Matériaux

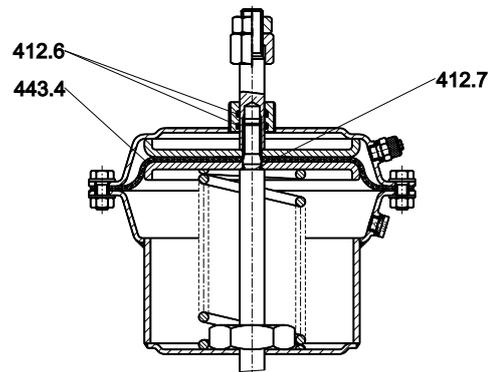
### Actionneur à membrane SISTO-LAD



Type LAD-SF



Type LAD-AZ



Type LAD-ÖF

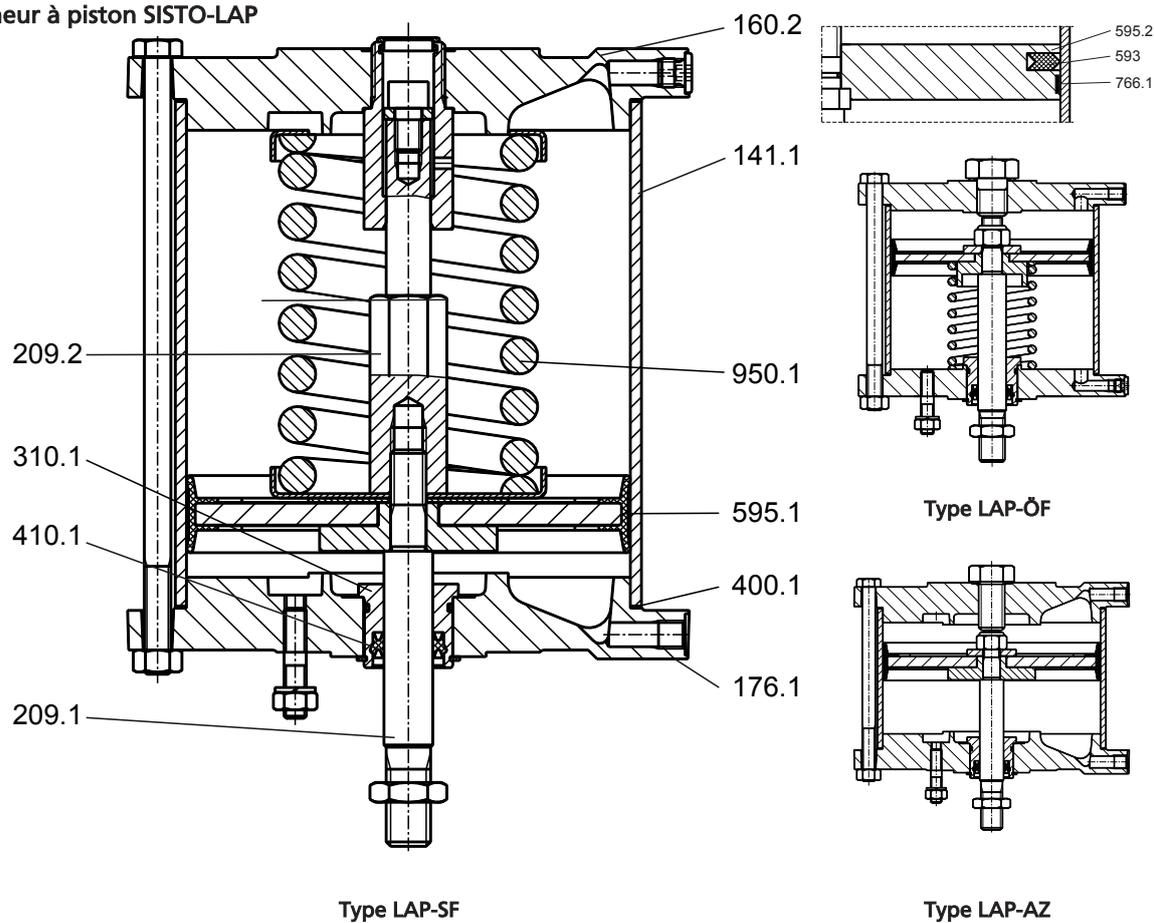
### Listes des pièces

Repère	Désignation	Matériau	Code matériau	Remarque
151.1	Pot inférieur	Acier 37/RN		
151.2	Pot supérieur	Acier 37/RN		
165	Chapeau	EN-GJS-400-18-LT	5.3103	
200.3	Tige	X14CrMoS17	1.4104	
209.5	Tige de piston	X14CrMoS17	1.4104	
412.1 <sup>7)</sup>	Joint torique	NBR		
412.6 <sup>7)</sup>	Joint torique	NBR		
412.7 <sup>7)</sup>	Joint torique	NBR		
443.4 <sup>7)</sup>	Membrane motrice	NBR		
547.5	Douille de guidage	SoMs59		
550	Assiette de membrane	Acier 37 / galvanisé		
840	Accouplement	X14CrMoS17	1.4104	
901.2	Vis à tête hexagonale	8.8 A2E		
911	Raccordement pneumatique	Laiton		Pour tube PA 8 x 1
920.4	Écrou	A2-70		
950.1	Ressort	Acier à ressort		

<sup>7)</sup> Pièces de rechange recommandées

## Matériaux

### Actionneur à piston SISTO-LAP

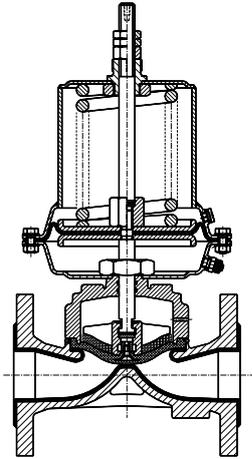


### Listes des pièces

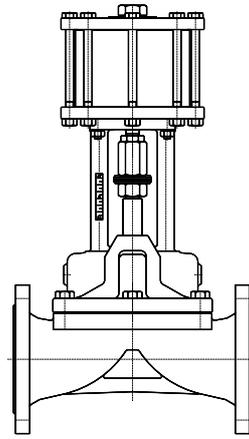
Repère	Désignation	Matériau	Code matériau	Ø de piston dK
141.1	Cylindre	CuZn37 AlMgSi	2.0321 3.3206	Ø 80 Ø 125 - Ø 300
160.2	Chapeau boulonné	AlCu4PbMgMn AlSi7Mg0,3	3.1645 3.2371	Ø 80 - Ø 160 Ø 200 - Ø 300
176.1	Bride de fond	AlCu4PbMgMn AlSi7Mg0,3	3.1645 3.2371	Ø 80 - Ø 160 Ø 200 - Ø 300
209.1	Piston inférieur	Acier inoxydable - X14CrMoS17	1.4104	Ø 80 - Ø 300
209.2	Piston supérieur	Acier inoxydable - X14CrMoS17	1.4104	Ø 80 - Ø 300
310.1 <sup>8)</sup>	Palier lisse	Matière synthétique - POM		Ø 80 - Ø 300
400.1 <sup>8)</sup>	Joint plat	Matière synthétique - AFM 30		Ø 80 - Ø 300
410.1 <sup>8)</sup>	Joint racler	Matière synthétique - L96-SFR/NBR		Ø 80 - Ø 300
593 <sup>8)</sup>	Segment de piston	Caoutchouc acrylonitrile-butadiène - NBR		Ø 300
595.1 <sup>8)</sup>	Piston complet	Acier / caoutchouc acrylonitrile-butadiène - acier / NBR		Ø 80 - Ø 250
595.2	Piston	Alliage d'aluminium moulé - G-AlSi7Mg0,3	3.2371	Ø 300
766.1	Bande de guidage	PTFE		Ø 300
950.1	Ressort	Acier à ressort		Ø 80 - Ø 300

8) Pièces de rechange recommandées (= jeu d'étanchéité complet)

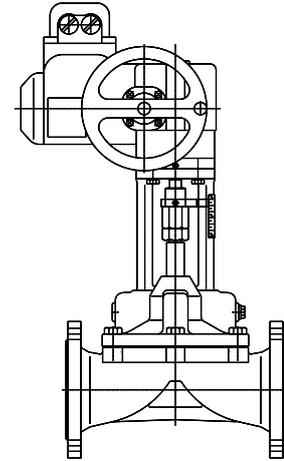
**Illustration des variantes  
SISTO-16S**



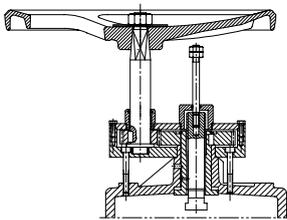
Avec SISTO-LAD



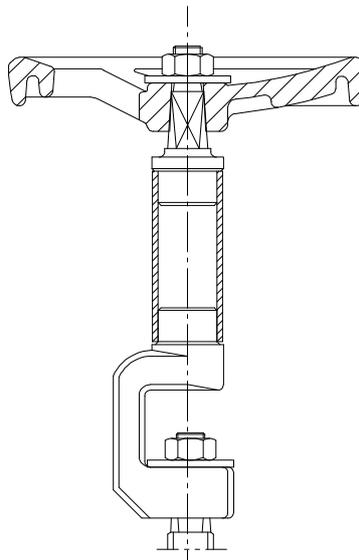
Avec SISTO-LAP



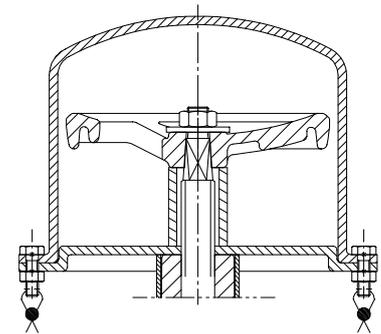
Avec actionneur électrique



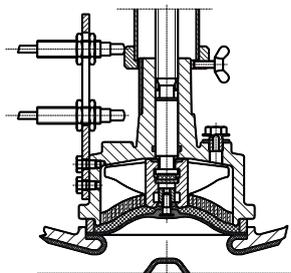
Démultiplicateur



Rallonge de tige



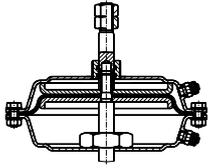
Chapeau plombé



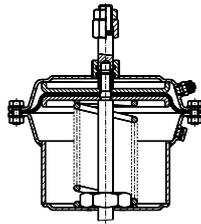
Contacteurs de fin de course,  
indicateur de fuite,  
dispositif de blocage

**Illustration des variantes**

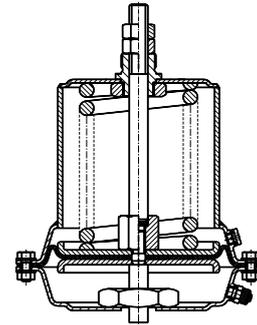
**Actionneur à membrane SISTO-LAD et accessoires**



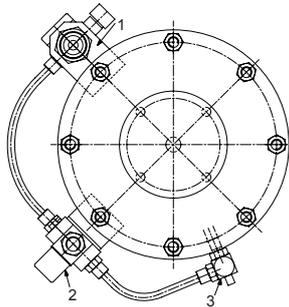
Type LAD-AZ



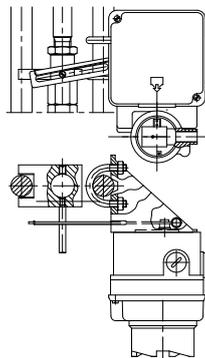
Type LAD-ÖF



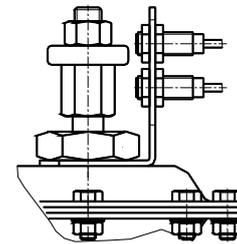
Type LAD-SF



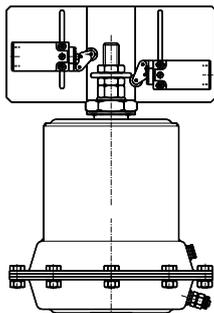
- 1) Réducteur stabilisateur de pression à filtre
- 2) Électrovanne
- 3) Soupape d'étranglement



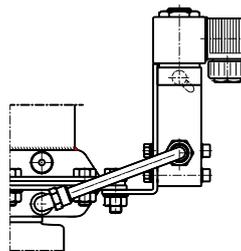
Montage positionneur



Montage détecteurs de proximité

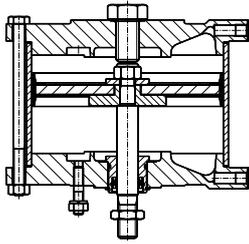


Montage butée de fin de course mécanique

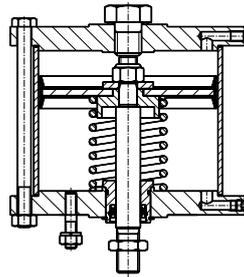


Montage électrovanne

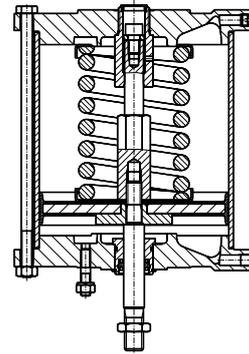
**Illustration des variantes**  
**Actionneur à piston SISTO-LAP et accessoires**



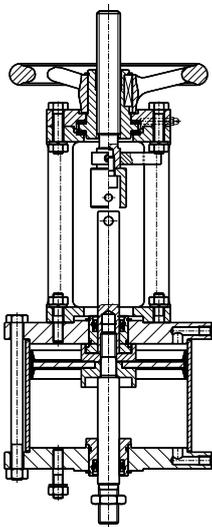
Type LAP-AZ



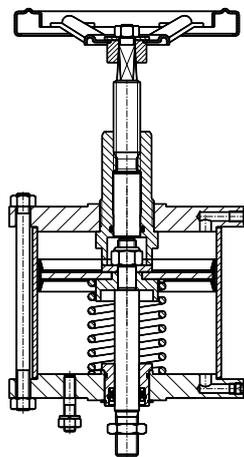
Type LAP-ÖF



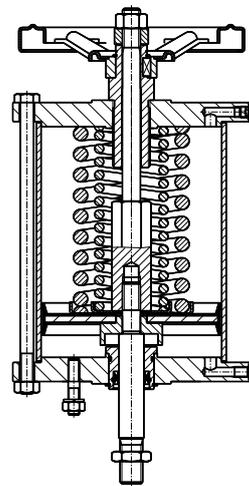
Type LAP-SF



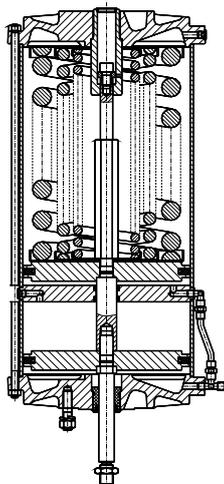
Type LAP-AZ  
avec volant de secours



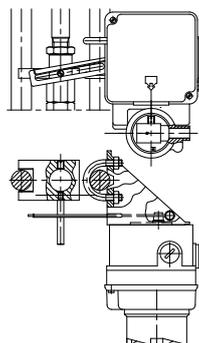
Type LAP-ÖF  
avec volant de secours



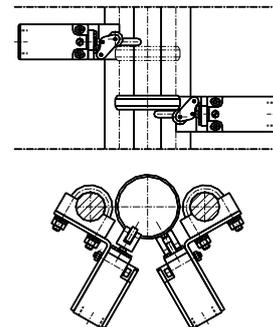
Type LAP-SF  
avec volant de secours



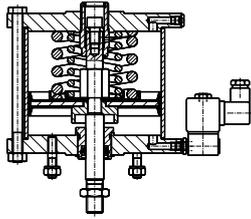
Type LAP-SF  
piston double



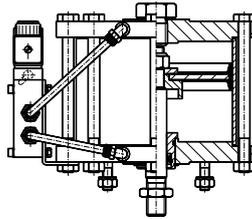
Montage positionneur



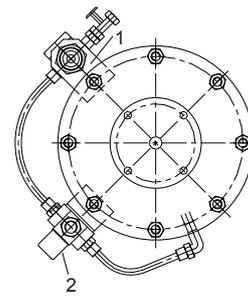
Montage contacteurs de fin  
de course



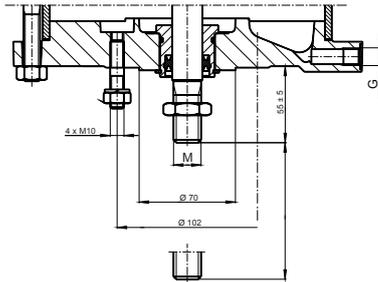
Type LAP-SF avec distributeur 3/2



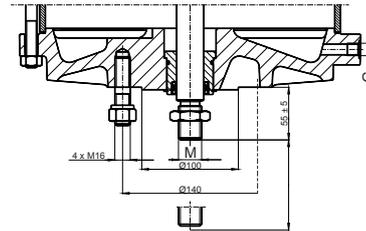
Type LAP-AZ avec distributeur 5/2



1) Réducteur stabilisateur de pression à filtre  
2) Électrovanne



Raccord à brides F10<sup>9)</sup>



Raccord à brides F14<sup>9)</sup>

Légende

Symbole	Explication
<b>G</b>	G1/8" pour piston Ø 80/125/160 G1/4" pour piston Ø 200/250/300
<b>M</b>	M12 pour piston Ø 80/125 M20 pour piston Ø 160 à 300 M24 pour piston Ø 300/F14 en option

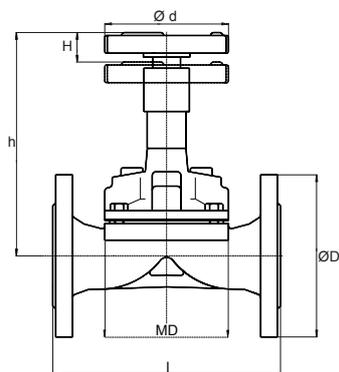
Cotes de raccordement - Normes

Raccord à brides : DIN ISO 5210 / DIN 3358  
Raccord de tuyauterie : DIN ISO 228 G1/8" et G1/4"

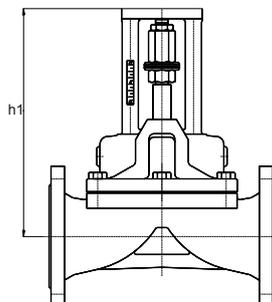
<sup>9)</sup> Voir tableau légende

## Dimensions

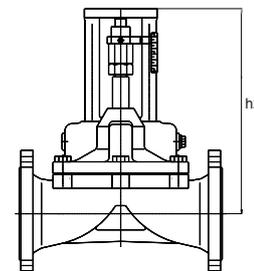
### Robinet à commande manuelle SISTO-16S



Robinet à commande manuelle



Préparé pour SISTO-LAP



Préparé pour actionneur électrique

Dimensions en mm

DN	Membrane (MD)	I <sup>(10)</sup>	Ø D	H	Robinet à commande manuelle				Préparé pour actionneur		
					h <sup>(11)</sup>	Ø d	Tour volant env.	[kg]	Hauteur de construction		F14
									SISTO-LAP h <sup>(11)</sup>	Actionneur électrique h <sup>(11)</sup>	
										F 07/F 10	
15 <sup>(12)</sup>	40	108	95	8	104	60	3	3,0	Sur demande	Sur demande	-
20	65	117	105	13	150	100	4	3,4	210	210	-
25	65	127	115	13	150	100	4	3,8	210	210	-
40	92	159	150	22	192	100	7	7,0	230	230	-
50	115	190	165	30	231	125	8	10,5	250	250	-
65	115	216	185	30	231	125	8	12,5	250	250	-
80	168	254	200	45	322	200 (250) <sup>(13)</sup>	9	21,5	305	320	
100	202	305	220	60	388	250 (315) <sup>(13)</sup>	12	35,0	355	370	
125	202	356	250	60	388	250 (315) <sup>(13)</sup>	12	40,0	355	370	
150	280	406	285	80	512	400 (500) <sup>(13)</sup>	13	72,0	435	460	480
200	280	521	340	80	512	400 (500) <sup>(13)</sup>	13	90,0	435	460	480

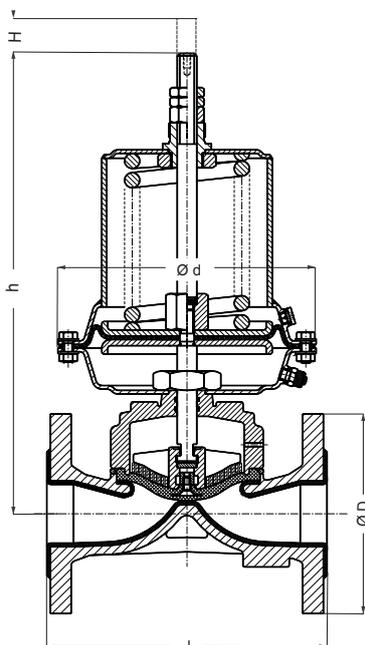
### Cotes de raccordement - Normes

Dimensions face-à-face : EN 558-1 R7  
 Dimensions des brides : DIN EN 1092-2  
 ASME B 16.5 - 2013 Cl. 150  
 Portée de joint surélevée : DIN EN 1092-2, forme B

- 10) Pour caoutchoutages et revêtement intérieur PTFE (TFM), dimensions face-à-face plus 6 mm  
 11) En cas de caoutchoutages, hauteur de construction plus 5 mm  
 12) Uniquement avec revêtement intérieur en PFA  
 13) Optionnel pour pression de service > 10 bar

## Dimensions

### Actionneur à membrane SISTO-LAD



#### Dimensions en mm

DN	Membrane	I <sup>14)</sup>	Ø D	H	Ø d			h			Ø d			h			[kg]			
					100			150			220			Type LAD-SF						
					AZ/ÖF/SF	AZ	ÖF	SF	AZ/ÖF/SF	AZ	ÖF	SF	AZ/ÖF/SF	AZ	ÖF	SF	100	150	220	
15	40	108	95	8	160	165	225	225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,5	-	-
20	65	117	105	9	160	165	225	225	210	205	275	325	-	-	-	-	-	10,0	12,0	-
25	65	127	115	21	160	165	225	225	210	205	275	325	-	-	-	-	-	11,0	13,0	-
40	92	159	150	21	160	210	270	270	210	210	280	330	307	350	520	520	-	15,0	17,0	-
50	115	190	165	33	-	-	-	-	210	210	280	330	307	370	540	540	-	20,5	26,5	-
65	115	216	185	45	-	-	-	-	210	-	-	-	307	430	600	600	-	-	-	34,0
80	168	254	200	46	-	-	-	-	-	-	-	-	307	430	600	600	-	-	-	40,0
100	202	305	220	59	-	-	-	-	-	-	-	-	307	530	700	700	-	-	-	54,0
125	202	356	250	73	-	-	-	-	-	-	-	-	307	530	700	700	-	-	-	68,0

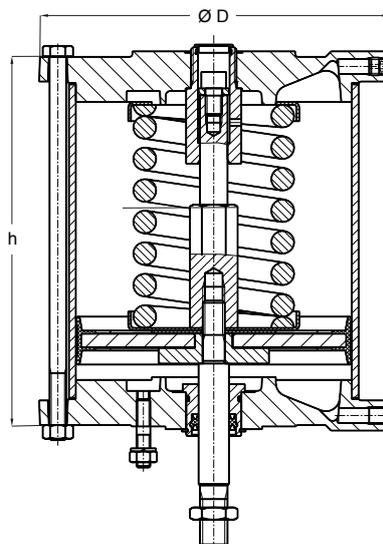
14) Pour caoutchoutages et revêtement intérieur en PTFE (TFM), plus 6 mm

15) En cas de caoutchoutages, plus 5 mm

16) En cas de montage de contacteurs de fin de course, plus 50 mm

## Dimensions

### Actionneur à piston SISTO-LAP



Type	Course	Ø D	h	[kg]
<b>Actionnement : air moteur ouvre - air moteur ferme</b>				
LAP-AZ-80-F10	15	130	111	4
LAP-AZ-80-F10	30	130	131	5
LAP-AZ-125-F10	15	170	131	6
LAP-AZ-125-F10	30	170	131	7
LAP-AZ-125-F10	45	170	151	8
LAP-AZ-125-F10	60	170	151	9
LAP-AZ-160-F10	30	170	168	11
LAP-AZ-160-F10	45	210	168	11
LAP-AZ-160-F10	60	210	188	12
LAP-AZ-200-F10	30	255	170	17
LAP-AZ200-F10	45	255	190	17
LAP-AZ-200-F10	60	255	210	18
LAP-AZ-200-F10	80	255	230	20
LAP-AZ-250-F10	60	305	240	25
LAP-AZ-250-F10	80	305	260	28
LAP-AZ-250-F14	60	305	260	28
LAP-AZ-250-F14	80	305	260	28
LAP-AZ-300-F10	60	355	254	32
LAP-AZ-300-F14	60	355	254	32
LAP-AZ-300-F10	80	355	274	35
LAP-AZ-300-F14	80	355	274	35
LAP-AZ-D250-F14	80	355	424	47
LAP-AZ-D300-F14	80	355	432	61
<b>Actionnement : ressort ouvre - air moteur ferme</b>				
LAP-ÖF-80.101-F10	15	130	151	5
LAP-ÖF-80.101-F10	30	130	151	6
LAP-ÖF-125.101-F10	15	170	151	7
LAP-ÖF-125.101-F10	30	170	151	8
LAP-ÖF-160.102-F10	30	210	188	12
LAP-ÖF-160.102-F10	45	210	208	13
LAP-ÖF-200.102-F10	30	255	210	19
LAP-ÖF-200.102-F10	45	255	210	19
LAP-ÖF-200.001-F10	45	255	310	22
LAP-ÖF-200.001-F10	60	255	330	23
LAP-ÖF-250.002-F10	60	305	380	32
LAP-ÖF-250.002-F10	80	305	400	35

Type	Course	Ø D	h	[kg]
LAP-ÖF-250.002-F14	60	305	400	32
LAP-ÖF-250.002-F14	80	305	400	35
LAP-ÖF-300.002-F10	60	355	414	51
LAP-ÖF-300.012-F14	80	355	434	53
LAP-ÖF-D250.012-F14	80	305	504	54
LAP-ÖF-D300.012-F14	80	355	572	74
<b>Actionnement : air moteur ouvre - ressort ferme</b>				
LAP-SF-80.001.5-F10	15	130	171	6
LAP-SF-80.001-F10	30	130	271	7
LAP-SF-125.002.5-F10	15	170	212	10
LAP-SF-125.002-F10	30	170	271	12
LAP-SF-160.012-F10	30	210	274	18
LAP-SF-160.012-F10	45	210	310	19
LAP-SF-200.003.5-F10	30	255	290	28
LAP-SF-200.003.7-F10	45	255	350	32
LAP-SF-200.003-F10	60	255	450	35
LAP-SF-200.003-F10	80	255	470	37
LAP-SF-250.004.7-F10	45	305	380	42
LAP-SF-250.004-F10	60	305	480	45
LAP-SF-250.004-F10	80	305	500	48
LAP-SF-250.004-F14	60	305	380	42
LAP-SF-250.004-F14	80	305	500	49
LAP-SF-300.034-F10	60	355	514	67
LAP-SF-300.034-F14	80	355	535	75
LAP-SF-D300.005-F14	80	355	732	99
LAP-SF-D300.345-F14	80	355	732	122

## Caractéristiques techniques

### Taille d'actionneur

#### Actionneur à membrane SISTO-LAD

#### Tableau de sélection pour pression de service max. autorisée en bar pour robinet SISTO avec membrane élastomère

Pression motrice requise : 4 bar / pression motrice max. autorisée : 6 bar (\* 5 bar min.)

Taille	Course	DN 20/25	DN 40	DN 50/65	DN 80	DN 100-125
<b>Actionnement : air moteur ouvre - air moteur ferme</b>						
LAD-AZ-100	20	16	9	↓	↓	↓
LAD-AZ-150	35	↑	16	11	↓	↓
LAD-AZ-220	56	↑	↑	16	11	6
<b>Actionnement : ressort ouvre - air moteur ferme</b>						
LAD-ÖF-100.014	20	14	7	↓	↓	↓
LAD-ÖF-150.102	35	16	16	9	↓	↓
LAD-ÖF-220.001	56	↑	↑	16	10	5
<b>Actionnement : air moteur ouvre - ressort ferme</b>						
LAD-SF-100.001.5	20	9	4	↓	↓	↓
LAD-SF-150.002	35	16	13	7	↓	↓
LAD-SF-220.003.7	56	↑	↑	16	8	3
LAD-SF-220.004.7S*	56	↑	↑	↑	12	6

#### Tableau de sélection pour pression de service max. autorisée en bar pour robinet SISTO avec membrane PTFE

Pression motrice requise : 4 bar / pression motrice max. autorisée : 6 bar (\* 5 bar min.)

Taille	Course	DN 20/25	DN 40	DN 50/65	DN 80	DN 100-125
<b>Actionnement : air moteur ouvre - air moteur ferme</b>						
LAD-AZ-100	20	12	↓	↓	↓	↓
LAD-AZ-150	35	16	16	6	↓	↓
LAD-AZ-220	56	↑	↑	15	6	↓
<b>Actionnement : ressort ouvre - air moteur ferme</b>						
LAD-ÖF-100.014	20	10	↓	↓	↓	↓
LAD-ÖF-150.102	35	16	14	5	↓	↓
LAD-ÖF-220.001	56	↑	16	13	3	↓
<b>Actionnement : air moteur ouvre - ressort ferme</b>						
LAD-SF-100.001.5	20	4	↓	↓	↓	↓
LAD-SF-150.002	35	16	9	3	↓	↓
LAD-SF-220.003.7	56	↑	16	8	↓	↓
LAD-SF-220.004.7S*	56	↑	↑	16	7	4

### Légende

Symbole	Explication
↑	Choisir un actionneur moins performant
↓	Choisir un actionneur plus performant

Autres options sur demande

## Taille d'actionneur

### Actionneur à piston SISTO-LAP

#### Tableau de sélection pour pression de service max. autorisée en bar pour robinet SISTO avec membrane élastomère

Pression motrice min. requise : 5,5 bar / pression motrice max. autorisée 10 bar (\* 7 bar max.)

Taille	Course	DN 20/25	DN 40	DN 50/65	DN 80	DN 100/125	DN 150/200
<b>Actionnement : air moteur ouvre - air moteur ferme</b>							
LAP-AZ-80-F10	15/30	12	7	3	↓	↓	↓
LAP-AZ-125-F10	15/30	16	16	10	↓	↓	↓
LAP-AZ-125-F10	45/60	↑	↑	↑	5	↓	↓
LAP-AZ-160-F10	30	↑	↑	16	↓	↓	↓
LAP-AZ-160-F10	45/60	↑	↑	↑	9	5	↓
LAP-AZ-200-F10	30/45	↑	↑	↑	15	↓	↓
LAP-AZ-200-F10	60/80	↑	↑	↑	↑	8	3
LAP-AZ-250-F10/F14	60/80	↑	↑	↑	16	12	6
LAP-AZ-300-F10/F14	60/80	↑	↑	↑	↑	16	9
LAP-AZ-D250-F14	80	↑	↑	↑	↑	↑	12
LAP-AZ-D300-F14	80	↑	↑	↑	↑	↑	16
<b>Actionnement : ressort ouvre - air moteur ferme</b>							
LAP-ÖF-80.101-F10	15/30	8	4	2	↓	↓	↓
LAP-ÖF-125.101-F10	15/30	16	16	8	↓	↓	↓
LAP-ÖF-160.102-F10	30/45	↑	↑	16	8	↓	↓
LAP-ÖF-200.102-F10	30/45	↑	↑	↑	14	↓	↓
LAP-ÖF-200.001-F10	45/60	↑	↑	↑	↑	6	↓
LAP-ÖF-250.002-F10/F14	60/80	↑	↑	↑	16	9	4
LAP-ÖF-300.002-F10*	60	↑	↑	↑	↑	15	↓
LAP-ÖF-300.012-F14	80	↑	↑	↑	↑	↑	7
LAP-ÖF-D250.012-F14	80	↑	↑	↑	↑	16	10
LAP-ÖF-D300.012-F14	80	↑	↑	↑	↑	↑	16
<b>Actionnement : air moteur ouvre - ressort ferme</b>							
LAP-SF-80.001.5-F10	15	8	↓	↓	↓	↓	↓
LAP-SF-80.001-F10	30	↑	5	2	↓	↓	↓
LAP-SF-125.002.5-F10	15	16	↓	↓	↓	↓	↓
LAP-SF-125.002-F10	30	↑	13	6	↓	↓	↓
LAP-SF-160.012-F10	30/45	↑	16	10	4	↓	↓
LAP-SF-200.003.5-F10	30	↑	↑	14	↓	↓	↓
LAP-SF-200.003.7-F10	45	↑	↑	16	9	↓	↓
LAP-SF-200.003-F10	60/80	↑	↑	↑	↓	4	↓
LAP-SF-250.004.7-F10	45	↑	↑	↑	14	↓	↓
LAP-SF-250.004F10/F14	60/80	↑	↑	↑	↓	7	3
LAP-SF-300.034-F10*	60	↑	↑	↑	16	11	↓
LAP-SF-300.034-F14	80	↑	↑	↑	↑	↓	5
LAP-SF-D300.005-F14	80	↑	↑	↑	↑	16	8
LAP-SF-D300.345-F14	80	↑	↑	↑	↑	↑	11

#### Légende

Symbole	Explication
↑	Choisir un actionneur moins performant
↓	Choisir un actionneur plus performant

Autres options sur demande

## Taille d'actionneur

### Actionneur à piston SISTO-LAP

#### Tableau de sélection pour pression de service max. autorisée en bar pour robinet SISTO avec membrane PTFE

Pression motrice min. requise : 5,5 bar / pression motrice max.  
autorisée 10 bar (\* 7 bar max.)

Taille	Course	DN 20/25	DN 40	DN 50/65	DN 80	DN 100/125	DN 150/200
<b>Actionnement : air moteur ouvre - air moteur ferme</b>							
LAP-AZ-80-F10	15/30	10	↓	↓	↓	↓	↓
LAP-AZ-125-F10	15/30	16	16	5	↓	↓	↓
LAP-AZ-160-F10	30	↑	↑	10	↓	↓	↓
LAP-AZ-160-F10	45/60	↑	↑	↑	3	↓	↓
LAP-AZ-200-F10	30/45	↑	↑	16	9	↓	↓
LAP-AZ-200-F10	60/80	↑	↑	↑	↓	3	↓
LAP-AZ-250-F10/F14	60/80	↑	↑	↑	16	10	↓
LAP-AZ-300-F10/F14	60/80	↑	↑	↑	↑	16	5
LAP-AZ-D250-F14	80	↑	↑	↑	↑	↑	10
LAP-AZ-D300-F14*	80	↑	↑	↑	↑	↑	16
<b>Actionnement : ressort ouvre - air moteur ferme</b>							
LAP-ÖF-80.101-F10	15/30	5	↓	↓	↓	↓	↓
LAP-ÖF-125.101-F10	15/30	16	↓	↓	↓	↓	↓
LAP-ÖF-160.102-F10	30/45	↑	16	8	↓	↓	↓
LAP-ÖF-200.102-F10	30/45	↑	↑	16	↓	↓	↓
LAP-ÖF-200.001-F10	45/60	↑	↑	↑	6	↓	↓
LAP-ÖF-250.002-F10/F14	60/80	↑	↑	↑	12	3	↓
LAP-ÖF-300.002-F10*	60	↑	↑	↑	16	11	↓
LAP-ÖF-300.012-F14	80	↑	↑	↑	↑	↑	2
LAP-ÖF-D250.012-F14	80	↑	↑	↑	↑	16	8
LAP-ÖF-D300.012-F14	80	↑	↑	↑	↑	↑	16
<b>Actionnement : air moteur ouvre - ressort ferme</b>							
LAP-SF-80.001.5-F10	15	4	↓	↓	↓	↓	↓
LAP-SF-125.002.5-F10	15	16	↓	↓	↓	↓	↓
LAP-SF-125.002-F10	30	↑	8	3	↓	↓	↓
LAP-SF-160.012-F10	30/45	↑	16	5	↓	↓	↓
LAP-SF-200.003.5-F10	30	↑	↑	7	↓	↓	↓
LAP-SF-200.003.7-F10	45	↑	↑	9	3	↓	↓
LAP-SF-250.004.7-F10	45	↑	↑	16	8	↓	↓
LAP-SF-300.034-F10*	60	↑	↑	↑	16	12	↓
LAP-SF-D300.034-F10*	60	↑	↑	↑	16	12	↓
LAP-SF-D300.005-F14	80	↑	↑	↑	↑	↑	5
LAP-SF-D300.345-F14	80	↑	↑	↑	↑	↑	10

#### Légende

Symbole	Explication
↑	Choisir un actionneur moins performant
↓	Choisir un actionneur plus performant

Autres options sur demande