

Fiche technique

Actionneur pneumatique à fraction de tour EB-SYD à double effet



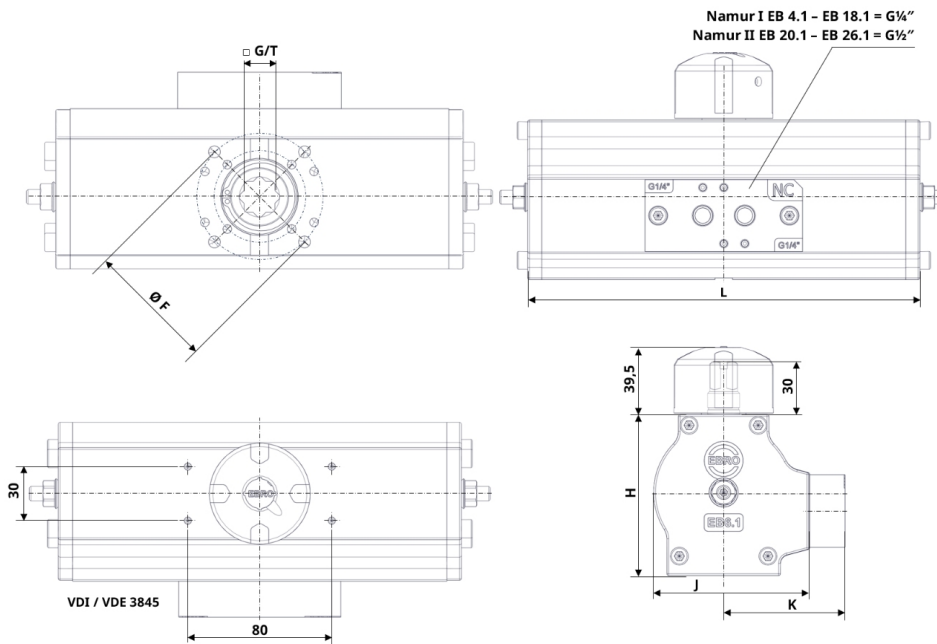
ACTIONNEUR PNEUMATIQUE À FRACTION DE TOUR EB-SYD

ACTIONNEUR À FRACTION DE TOUR À DOUBLE EFFET

FICHE TECHNIQUE



Feuille de mesure



Type	Dimensions principales [mm]							Poids max. [kg]
	ØF	G		H	J	K	L	
		Standard	Spécial					
EB 4.1	F03/F05 F04	11	10/12	66	57	52	148	1.1
EB 5.1	F04 F05	11/14	12	77	72	60	174	1.7
EB 6.1	F04 F05/F07	11 11/14/17	12/16	91	88	68	224	3.0
EB 8.1	F05/F07 F07/F10	14/17 14/17/22	12/16	108	100	74	258	4.1
EB 9.1	F07/F10	17/22		120	113	81	311	6.7
EB 10.1	F07/10	14/17/22	12/16/24	129	122	85	334	7.5
EB 12.1	F07/F10 F10/F12	14/17/22 17/22/27	24	156	145	96	392	12.7
EB 14.1	F12/F16/F25*	36		189	154	76	410	21.3
EB 16.1	F12/F16/F25*	46		212	172	78.5	495	29.0
EB 18.1	F12/F16/F25*	46		243	196	92	590	41.0
EB 20.1	F12/F16/F25*	46		272	234	120	611	57.1
EB 22.1	F16/F25*	55		283	244	125	704	72.5

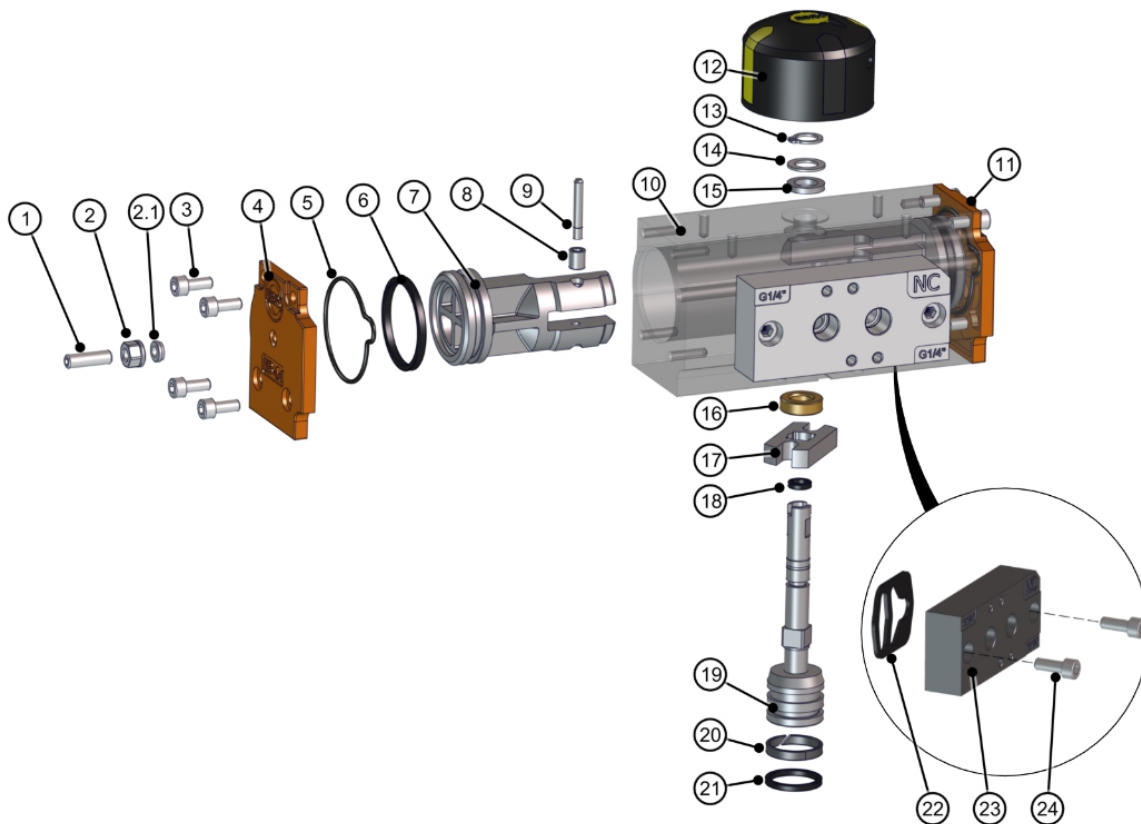
ACTIONNEUR PNEUMATIQUE À FRACTION DE TOUR EB-SYD
ACTIONNEUR À FRACTION DE TOUR À DOUBLE EFFET
 FICHE TECHNIQUE



Type	Dimensions principales [mm]							Poids max. [kg]
	ØF	G		H	J	K	L	
		Standard	Spécial					
EB 26.1	F16/F25*	55		350	336	168	896	130.2
* F25 : max. 4 000 Nm transmissible (avec bride de montage jusqu'à 8 000 Nm) T (profondeur) = Minimum G+2 mm Autres interfaces sur demande.								

Spécifications des matériaux et nomenclature

EB-SYD 4.1



Pos.	Dénomination	Qté	Matériau	Pos.	Dénomination	Qté	Matériau
1	Vis de butée	2	Acier inoxydable	13*	Circlip	1	Acier à ressort
2	écrou d'étanchéité	2	Acier inoxydable	14	rondelle d'ajustage	1	Acier inoxydable
2.1	Joint d'étanchéité	2	PTFE	15*	Rondelle de butée	1	plastique technique
3	vis à tête cylindrique	8	Acier inoxydable	16	coussinet d'arbre du haut	1	Bronze fritté
4	Couvercle de cylindre L EB-SYD	1	Aluminium	17	bielle	1	Acier fritté
5*	joint profilé	2	NBR	18*	joint torique arbre du haut	1	NBR
6*	Joint torique piston	2	NBR	19	Arbre de transmission	1	Acier
7	piston de vérin	2	plastique technique	20	bande de guidage pour coussinet d'arbre	1	plastique technique
8	galet de roulement	2	Acier	21*	joint torique arbre du bas	1	NBR
9	axe de piston	2	Acier	22*	joint profilé	1	NBR
10	tube cylindrique	1	Aluminium	23	plaque de raccordement de la vanne	1	Aluminium
11	Couvercle de cylindre R EB-SYD	1	Aluminium	24	vis à tête cylindrique	2	Acier inoxydable

ACTIONNEUR PNEUMATIQUE À FRACTION DE TOUR EB-SYD

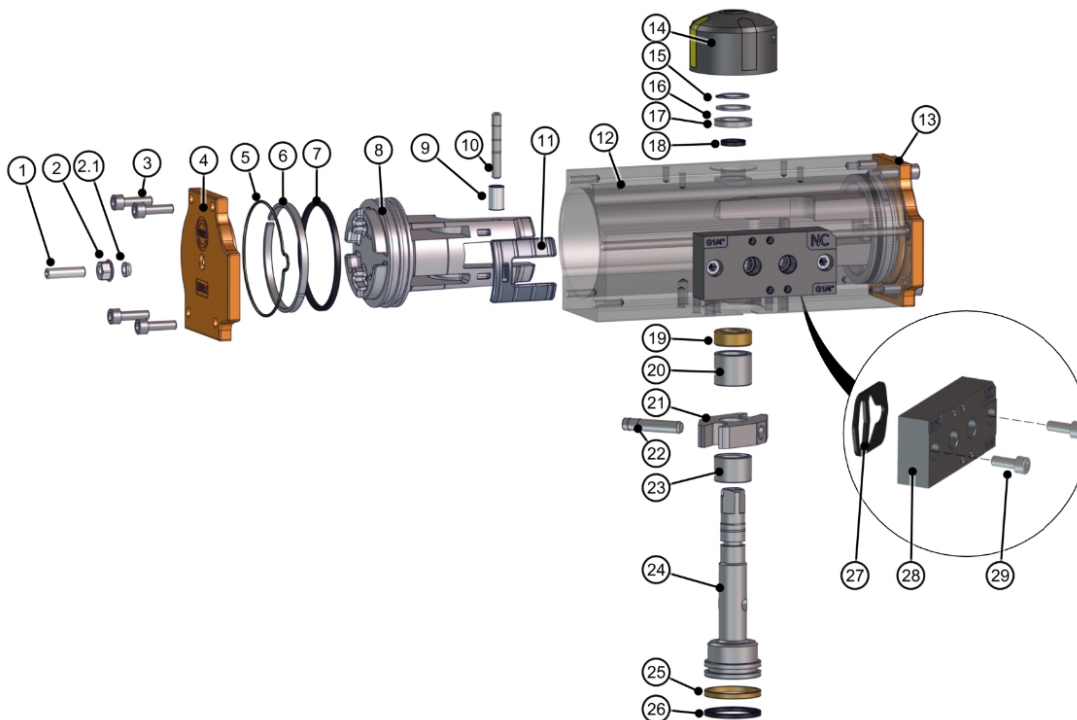
ACTIONNEUR À FRACTION DE TOUR À DOUBLE EFFET

FICHE TECHNIQUE



Pos.	Dénomination	Qté	Matériau	Pos.	Dénomination	Qté	Matériau
13	Indicateur de position	1	polymère techn.				
* inclus dans le kit d'étanchéité standard							

EB-SYD 5.1-12.1



Pos.	Dénomination	Qté	Matériau	Pos.	Dénomination	Qté	Matériau
1	Vis de butée	2	Acier inoxydable	15*	Circlip	1	Acier à ressort
2	écrou d'étanchéité	2	Acier inoxydable	16	rondelle d'ajustage	1	Acier inoxydable
2.1	Joint d'étanchéité	2	PTFE	17*	Rondelle de butée	1	polymère techn.
3	vis à tête cylindrique	8	Acier inoxydable	18*	joint torique arbre du haut	1	NBR
4	Couvercle de cylindre L EB-SYD	1	Aluminium	19	coussinet d'arbre du haut	1	Bronze fritté
5*	joint profilé	2	NBR	20	Palier de piston du haut	1	polymère techn.
6	bande de guidage du piston	2	polymère techn.	21	bielle	1	Acier fritté
7*	Joint torique piston	2	NBR	22	Boulon de bielle	1	Acier de traitement
8	piston de vérin	2	Moulage sous pression	23	Palier de piston du bas	1	polymère techn.
9	galet de roulement	2	Acier	24	Arbre de transmission	1	Acier
10	axe de piston	2	Acier	25	Coussinet d'arbre du bas	1	Bronze fritté
11	patin de glissement	2	polymère techn.	26*	joint torique arbre du bas	1	NBR
12	tube cylindrique	1	Aluminium	27*	joint profilé	1	NBR

ACTIONNEUR PNEUMATIQUE À FRACTION DE TOUR EB-SYD

ACTIONNEUR À FRACTION DE TOUR À DOUBLE EFFET

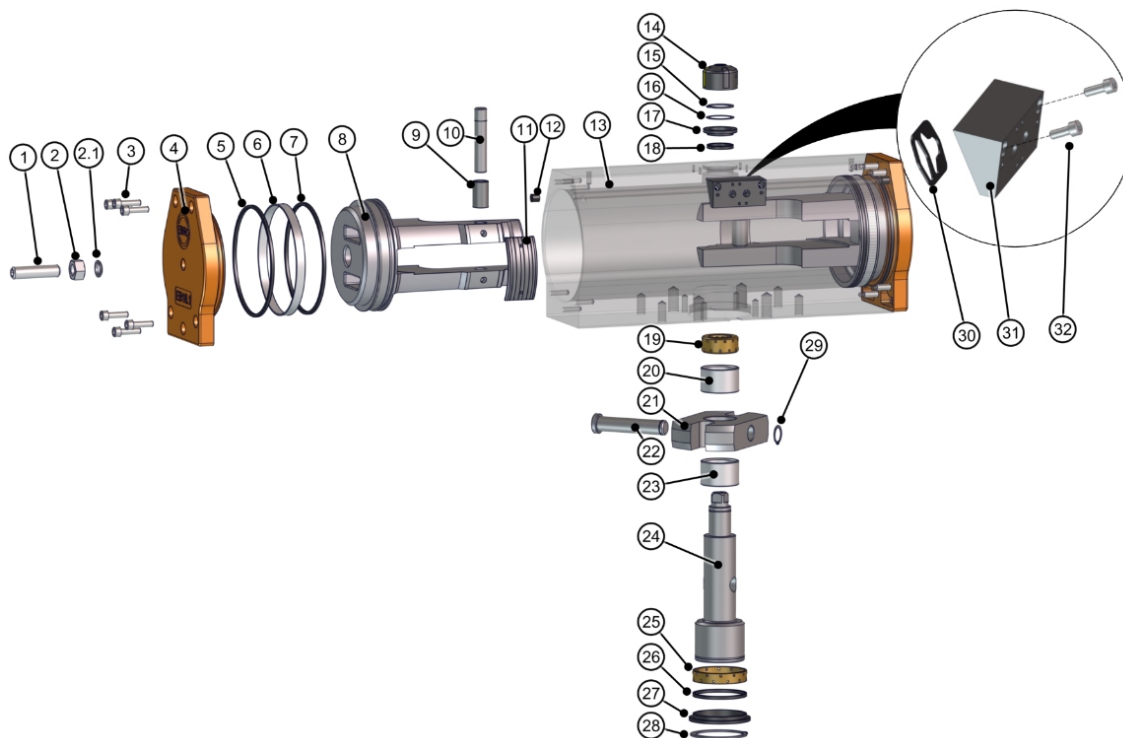
FICHE TECHNIQUE



Pos.	Dénomination	Qté	Matériau	Pos.	Dénomination	Qté	Matériau
13	Couvercle de cylindre R EB-SYD	1	Aluminium	28	plaque de raccordement de la vanne	1	Aluminium
14	Indicateur de position	1	polymère techn.	29	vis à tête cylindrique	2	Acier inoxydable

* inclus dans le kit d'étanchéité standard

EB-SYD 14.1-26.1



Pos.	Dénomination	Qté	Groupe de matériaux	Pos.	Dénomination	Qté	Groupe de matériaux
1	Vis de butée	2	Acier inoxydable	17	Rondelle de butée en haut	1	polymère techn.
2	écrou d'étanchéité	2	Acier inoxydable	18*	joint torique arbre du haut	1	NBR
2.1	Joint torique	2	NBR	19	coussinet d'arbre du haut	1	Laiton
3	vis à tête cylindrique	8-16	Acier inoxydable	20	Palier de piston du haut	1	polymère techn.
4	Couvercle de cylindre EB-SYD	2	Aluminium	21	bielle	1	Acier de cémentation
5*	joint profilé	2	NBR	22	Boulon de bielle	1	Acier de traitement
6	bande de guidage du piston	2	polymère techn.	23	Palier de piston du bas	1	polymère techn.
7*	Joint torique piston	2	NBR	24	Arbre de transmission	1	Acier de cémentation
8	piston de vérin	2	Aluminium	25	Coussinet d'arbre du bas	1	Laiton
9	galet de roulement	2	Acier pour travail à froid	26*	joint torique arbre du bas	1	NBR

ACTIONNEUR PNEUMATIQUE À FRACTION DE TOUR EB-SYD
ACTIONNEUR À FRACTION DE TOUR À DOUBLE EFFET
 FICHE TECHNIQUE



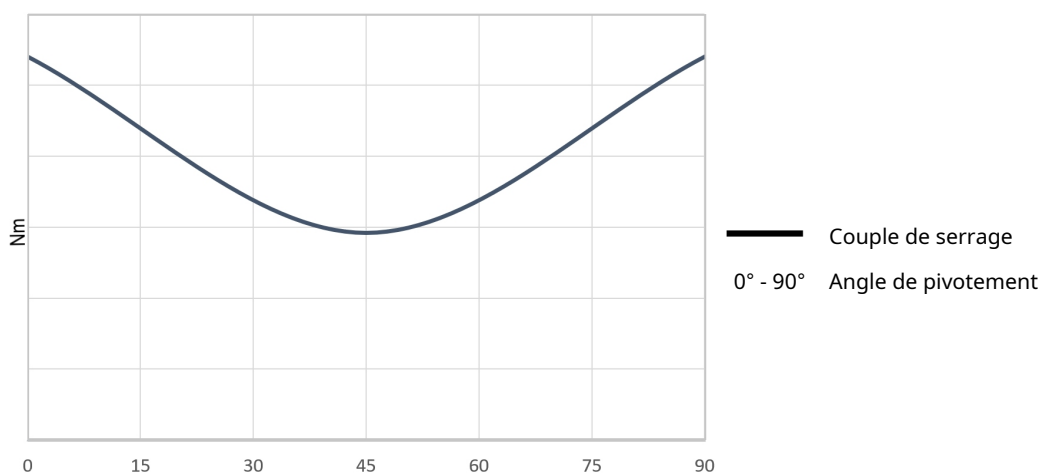
Pos.	Dénomination	Qté	Groupe de matériaux	Pos.	Dénomination	Qté	Groupe de matériaux
10	axe de piston	2	Acier de cémentation	27	Rondelle de butée inférieure	1	polymère techn.
11	patin de glissement	2	polymère techn.	28*	Circlip en bas	1	Acier à ressort
12	Obturbateur d'étanchéité	2	NBR	29	Circlip	1	Acier à ressort
13	tube cylindrique	1	Aluminium	30*	joint profilé	1	NBR
14	Indicateur de position	1	polymère techn.	31	plaque de raccordement de la vanne	1	Aluminium
15*	Circlip en haut	1	Acier à ressort	32	vis à tête cylindrique	1	Acier inoxydable
16	rondelle d'ajustage	1	Acier inoxydable				
* inclus dans le kit d'étanchéité standard							

Couples de serrage

EB-SYD à double effet

Type	Couple maximal [Nm] à la pression de commande							
	2,5 bar	3 bar	4 bar	5 bar	5,5 bar	6 bar	7 bar	8 bar
EB 4.1	11	13	18	22	25	27	31	36
EB 5.1	32	38	51	63	70	76	89	101
EB 6.1	65	78	104	130	143	156	182	208
EB 8.1	104	125	166	208	229	250	292	333
EB 9.1	157	189	252	315	346	378	441	504
EB 10.1	220	265	353	441	485	530	618	706
EB 12.1	381	457	610	762	839	935	1067	1220
EB 14.1	557	668	891	1114	1226	1337	1560	1782
EB 16.1	846	1011	1348	1685	1854	2022	2359	2696
EB 18.1	1098	1317	1756	2195	2415	2634	3073	3512
EB 20.1	1541	1850	2466	3082	3391	3700	4316	4932
EB 22.1	2125	2550	3400	4250	4675	5100	5950	6800
EB 26.1	4070	4884	6512	8140	8954	9768	11396	13024

Courbe du couple EB-SYD



Temps de réglage EB-SYD

	Type													
	EB 4.1	EB 5.1	EB 6.1	EB 8.1	EB 9.1	EB 10.1	EB 12.1	EB 14.1	EB 16.1	EB 18.1	EB 20.1	EB 22.1	EB 26.1	
Temps de réglage EB-SYD en s*	0,25	0,25	0,35	0,45	0,55	0,70	1,00	<1,5	<1,5	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	
* Temps de réglage avec une alimentation et une évacuation d'air sans étranglement, pression de commande de 6 bar à vide														

ACTIONNEUR PNEUMATIQUE À FRACTION DE TOUR EB-SYD
ACTIONNEUR À FRACTION DE TOUR À DOUBLE EFFET
 FICHE TECHNIQUE



Consommation d'air EB-SYD

	Type												
	EB 4.1	EB 5.1	EB 6.1	EB 8.1	EB 9.1	EB 10.1	EB 12.1	EB 14.1	EB 16.1	EB 18.1	EB 20.1	EB 22.1	EB 26.1
Volume de remplissage Ln/course à 1 atm.* (1 course = 1 ouverture et fermeture)	0,18	0,46	0,91	1,49	2,33	3,26	5,63	7,52	11,01	16,49	22,79	29,7	60,94
* Consommation d'air = Volume de remplissage x Pression de commande													

Propriétés techniques

Désignation	Description												
Plage de couple	27 - 9768 Nm												
réglage des positions finales	Position finale « Ouvert » ou position finale « Fermé » réglable avec précision sur -8° / +3°												
Pression de commande	<table><tr><td></td><td>Min.</td><td>Max.</td></tr><tr><td>bar</td><td>2,5</td><td>8</td></tr><tr><td>MPa</td><td>0,25</td><td>0,8</td></tr><tr><td>psi</td><td>36,3</td><td>116</td></tr></table>		Min.	Max.	bar	2,5	8	MPa	0,25	0,8	psi	36,3	116
	Min.	Max.											
bar	2,5	8											
MPa	0,25	0,8											
psi	36,3	116											
Fluide de commande	Air comprimé filtré ou gaz inertes, sec ou lubrifié. Le point de rosée sous pression (selon ISO 8573-1:2010-04, classe 3) doit s'élever à ≤ -20 °C ou se situer au moins 10 °C au-dessous de la température ambiante. La taille maximale des particules (selon ISO 8573-1:2010-04, classe 5) ne doit pas dépasser 40 µm. Avec cycles de commutation ≥ 4/min. : lubrifier												
Plage de température	-20 °C à +80 °C (standard) -40 °C à +80 °C (basse température) -15 °C à +120 °C (haute température)												
Autres	Design : Scotch Yoke Plage de pivotement : 90° Revêtements : CS3 / en option CS5M												

Normes

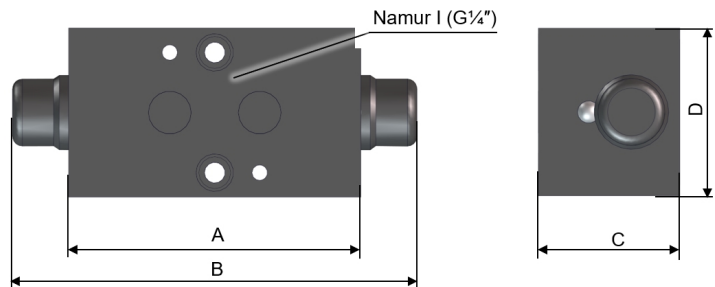
Désignation	Description
Interface de robinet	DIN EN ISO 5211:2024-10
structure des interrupteurs de fin de course et des vannes de commande	VDI/VDE 3845 Blatt 1:2010-09 (NAMUR)
Actionneurs à fraction de tour pour robinets industriels - Exigences de base	DIN EN 15714-3:2022-12

Certificats et homologations

Désignation	Description
Protection contre les explosions	ATEX (directive 2014/34/UE)
SIL 2, SIL 3 (redondant)	IEC 61508

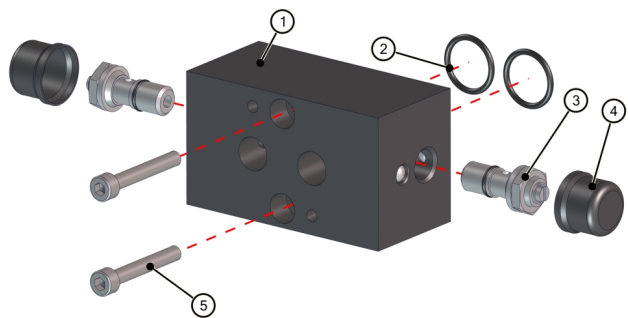
Option
Bloc d'étranglement

Feuille de mesure bloc d'étranglement



Type	Dimensions principales [mm]				Poids [kg]
	A	B	C	D	
à double effet	78	108	45	45	0.39

Spécifications des matériaux et nomenclature



Pos.	Dénomination	Qté	Groupe de matériaux	Pos.	Dénomination	Qté	Groupe de matériaux
1	Bloc	2	Aluminium	4	Capuchon de protection	2	Plastique
2	Joint torique	2	NBR	5	vis à tête cylindrique	2	Acier
3	étrangleur	1	Laiton				

Propriétés techniques

Désignation	Description
Fonction	Étrangleur à double effet
Raccord d'air	Entrée : NAMUR G1/4" Sortie : NAMUR G1/4"
Passage d'air	5 mm
Autres	Revêtement : Anodisé Couleur : RAL 9005