

Vérin compact

Série CQ2

ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100, ø125, ø140, ø160 ø180, ø200

Vérin court qui offre de nombreuses possibilités de montage ainsi qu'un gain d'encombrement.

Versions

Série	Type	Modèle	Standard	Détecteur magnétique	Fixation taraudée (A)	Tige fileté	Amortissement élastique	Centrage arrière	Alésage (mm)	Courses standard (mm)	Page		
Standard 	Double effet	Simple tige CQ2	•	•	•	•	•	•	12, 16, 20, 25 32, 40, 50, 63 80, 100	ø12, ø16/5 à 30 ø20, ø25/5 à 50 ø32, ø40/5 à 100 ø50 à ø100/10 à 100	2.3-2		
		Tige traversante CQ2W	•	•	•	•	•	•	•	12, 16, 20, 25 32, 40, 50, 63 80, 100	ø12, ø16/5 à 30 ø20, ø40/5 à 50 ø32, ø40/5 à 100 ø50 à ø100/10 à 100	2.3-22	
	Simple effet	Tige rentrée/sortie CQ2	•	•	•	•	•	•	•	12, 16, 20 25, 32, 40 50	ø12 à ø40/5, 10 ø50/10, 20	2.3-38	
Antirotation 	Double effet	Simple tige CQ2K	•	•	•	•	•	•	•	12, 16, 20 25, 32, 40 50, 63	ø12, ø16/5 à 30 ø20, ø25/5 à 50 ø32, ø40/5 à 100 ø50, ø63/10 à 100	2.3-56	
		Tige traversante CQ2KW	•	•	•	•	•	•	•	•	12, 16, 20 25, 32, 40 50, 63	ø12, ø16/5 à 30 ø20, ø40/5 à 50 ø50, ø63/10 à 50	2.3-70
Orifices arrière centralisés 	Double effet	Simple tige CQP2	•	•	•	•	•	•	•	12, 16, 20, 25 32, 40, 50, 63, 80, 100	ø12, ø16/5 à 30 ø20, ø25/5 à 50 ø32, ø40/5 à 100 ø50 à ø100/10 à 100	2.3-82	
	Simple effet	Tige rentrée/sortie CQP2	•	•	•	•	•	•	•	12, 16, 20 25, 32, 40 50	de ø12 à ø40/5, 10 ø50/10, 20	2.3-90	
Gros diamètre 	Double effet	Simple tige CQ2	•	•	•	•	•	•	•	125, 140 160	de 10 à 300	2.3-100	
		Tige traversante CQ2W	•	•	•	•	•	•	•	•	125, 140 160	de 10 à 300	2.3-104
	Double effet	Simple tige CQ2	•	•	•	•	•	•	•	•	180, 200	de 10 à 300	2.3-109
		Tige traversante CQ2W	•	•	•	•	•	•	•	•	180, 200	de 10 à 300	2.3-113
Course longue 	Double effet	Simple tige CQ2	•	•	•	•	•	•	•	32, 40, 50 63, 80 100	de 125 à 300	2.3-118	
Palier renforcé 	Double effet	Simple tige CQ2□S	•	•	•	•	•	•	•	32, 40, 50 63, 80 100	de ø32 à ø40/5 à 100 de ø50 à ø100/10 à 100	2.3-128	

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Avec raccord instantané (de ø32 à ø63)
Equerre et bride
Chape arrière
Sans cuivre
Hydraulique B.P. (ø20 à ø100)
Série salle blanche (de ø12 à ø63)

Détecteurs compatibles

Détecteur Reed	D-A7□/A80, D-A73C/A80, D-A9□ D-A7□H/A80H, D-A79W, D-A9□V
Détecteur statique	D-F7□/J79, D-F7□V, D-J79C, D-F7□W/J79W, D-F7□WV, D-F7BA, D-F7□F, D-F7NT, D-F9□, D-F9□W, D-F9□V, D-F9□WV

Exécutions spéciales

Reportez-vous en p.5.4-1 pour les exécutions spéciales de la série CQ2.

Vérin compact standard: double effet, simple tige

Série CQ2

ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

Pour passer commande

Standard CQ2 B 20 30 D

Avec détection magnétique CDQ2 B 20 30 D A73

Filetage
(ø32 à ø100)

—	Rc(PT)
E	G(PF)

Avec détection magnétique
(aimant intégré)

Fixation

B	Traversants (standard)	F	Bride avant
A	Trous taraudés	G	Bride arrière
L	Equerre	D	Chape arrière

* Les accessoires ne sont pas montés. Veuillez les commander séparément. Voir pages suivantes pour les références de commande.

Modèle

—	Pneumatique
H	Hydraulique B.P. (1)

Note 1) De ø20 à ø100 pour le modèle hydraulique B.P.

Alésage

12	12 mm	40	40 mm
16	16 mm	50	50 mm
20	20 mm	63	63 mm
25	25 mm	80	80 mm
32	32 mm	100	100 mm

Raccordement

—	Orifaces taraudés
F	Avec raccord instantané (2)

Note 2) Diamètres compris entre ø32 et ø63 pour le raccord instantané. Ils ne sont pas disponibles pour le version hydraulique B.P.

Ces détecteurs ont été remplacés. Veuillez contacter SMC ou connectez-vous sur www.smworld.com

F9N	→ M9N	F9NV	→ M9NV
F9P	→ M9P	F9PV	→ M9PV
F9B	→ M9B	F9BV	→ M9BV

Nombre de détecteurs

—	2
S	1

Détecteur

—	Sans détecteur
---	----------------

Reportez-vous au tableau ci-dessous pour sélectionner un détecteur compatible.

Options

—	Standard (tige taraudée)
F	Centrage arrière
C	Amortissement élastique (3)
M	Tige fileté

* Il est possible de combiner les options CM, FC, FM, FCM
Note 3) Le modèle hydraulique B.P. avec amortissement élastique n'est pas disponible.

Type

D	Double effet
---	--------------

Course du vérin (mm)
Reportez-vous en p.2.3-3 pour les courses standard et intermédiaires.

Détecteurs compatibles/Reportez-vous en p.5.3-2 pour plus d'informations.

Type	Fonction spéciale	Type de connexion	Led	Câblage (sortie)	Tension d'alimentation		Montage sur rail		Fixation intégrée		Longueur de câble*(m)				Application																				
					CC	CA	ø12 à ø100		ø32 à ø100		0,5 (-)	3 (L)	5 (Z)	-		·	(N)																		
							Perp.	Axial	Perp.	Axial																									
Détecteur Reed	—	Fils noyés	Où	3 fils (Equiv. NPN)	—	5V	—	—	A76H	A96V	A96	●	●	—	—	CI	Relais API																		
												24V	200V	A72	A72H	—		—	●	●	—	—	—												
														A73	A73H	—		—	●	●	●	—	—												
												24V	100V	24V	5V, 12V	≤100V		A80	A80H	A90V	A90	●	●	—	—	—	—	CI	Relais API						
																						12V	—	A73C	—	—	—	—		●	●	●	—	—	—
																														5V, 12V	≤24V	A80C	—	—	—
—	—	A79W	—	—	—	—	—	●	●	—	—						—																		
Détecteur statique	—	Fils noyés	Où	3 fils (NPN)	—	5V, 12V	—	—	F7NV	F79	—	—	●	●	○	—	CI	Relais API																	
													24V	12V	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
																															5V, 12V	—	—	—	—
													12V	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
																														5V, 12V	—	—	—	—	—
													12V	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
																														5V, 12V	—	—	—	—	—
													12V	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
																														5V, 12V	—	—	—	—	—
													12V	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
																														5V, 12V	—	—	—	—	—
													—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
																														—	—	—	—	—	—
													—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
																														—	—	—	—	—	—
													—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						—												—	—	—			
													—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				—		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						—												—	—	—			
													—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				—		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						—												—	—	—			
													—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				—		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						—												—	—	—			
													—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				—		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						—												—	—	—			
													—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				—		

*Longueur de câble 0.5m----- (exemple) A80C 5m----- Z (exemple) A80CZ

3m----- L (exemple) A80CL Sans..... N (exemple) A80CN

*Les détecteurs marqués d'un "○" sont fabriqués sur commande.

Reportez-vous en p.2.3-6 pour les références des fixations de montage du détecteur

Vérin compact standard: double effet, simple tige *Série CQ2*



Modèle

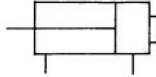
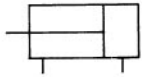
Alésage (mm)		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	
Pneumatique	Fixation	Trous traversants	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		Trous taraudés	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Détecteur magnétique		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Raccordement	Orifices taraudés	M5	M5	M5	M5	M5 ⁽¹⁾	1/8	1/4	1/4	3/8	3/8
		Raccords instantanés	—	—	—	—	ø6/4 ⁽²⁾	ø6/4	ø8/6	ø8/6	—	—
	Tige filetée		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Amortissement élastique		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Centrage arrière		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Hydraulique B.P.	Fixation	Trous traversants (standard)	—	—	●	●	●	●	●	●	●	
		Trous taraudés	—	—	●	●	●	●	●	●	●	
	Raccords instantanés		—	—	●	●	●	●	●	●	●	
	Raccordement	Orifices taraudés	—	—	M5	M5	M5 ⁽¹⁾	1/8	1/4	1/4	3/8	3/8
		Tige filetée	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●
	Centrage arrière		—	—	●	●	●	●	●	●	●	●

Note 1) Pour les modèles avec détecteur, le raccordement M5 est uniquement utilisé pour les courses de 5mm.

Note 2) Les modèles avec raccord instantané, de 5mm de course et ø32 présentent des dimensions extérieures identiques à celles des modèles de 10mm de course.

Double effet, simple tige

Centrage arrière



Exécutions spéciales

Voir p.5.4-1 pour les exécutions spéciales et p.5.4-79 pour les caractéristiques spéciales.

Energie cinétique admissible

Reportez-vous en p.2.3-4 pour l'énergie cinétique admissible.

Courses standard

Pneumatique

Alésage (mm)	Course standard (mm)
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50 to 100	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

• Voir p.2.3-108 lorsque la course excède la plage standard.

Hydraulique B.P.

Alésage	Course standard (mm)
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50, 63, 80, 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

Caractéristiques

Modèle	Pneumatique (sans lubrification)	Hydraulique B.P.
Fluide	Air	Huile hydraulique ⁽¹⁾
Pression d'épreuve	1,5 MPa	
Pression d'utilisation maxi	1,0 MPa	
Température ambiante et de fluide	Sans détecteur: -10°C à 70°C (sans eau)*	
	Avec détecteur: -10°C à 60°C (sans eau)*	
Amortissement élastique	Sans	—
Extrémité de tige	Taraudée	
Tolérance du filetage	Classe 2 JIS	
Tolérance sur la course	+1,0 0	
Fixation	Trous traversants	
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/s	5 à 50 mm/s

Note 1) Reportez-vous en p.0-43 pour les précautions.

Note 2) Pour des applications impliquant des charges radiales, voir "Palier renforcé" en p.2.3-128.
*risque de gel

Pression d'utilisation mini

Unité: MPa

Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Pneumatique (sans lubrif.)	0,07		0,05							
Hydraulique B.P.	—		0,18				0,10			

Courses intermédiaires

Modèle	Corps standard	Corps spécifique (-XB10)		
Réf. modèle	Voir "Pour passer commande" pour la réf. du modèle standard en p.2.3-2.	Ajoutez "-XB10" à la fin de la référence du modèle standard (p.2.3-2.)		
Méthode	Des courses intermédiaires par échelons de 1mm sont disponibles avec une entretoise pour les vérins à course standard.	Des courses intermédiaires par échelons de 1mm sont disponibles avec un corps spécifique pour la course requise.		
Courses	Alésage	Courses	Alésage	Courses
	12, 16	1 à 29	12, 16	6 à 29
	20, 25	1 à 49	20, 25	6 à 49
	32 à 100	1 à 99	32, 40 50 à 100	6 à 99 11 à 99
Exemple	Réf. modèle: CQ2B50-57D Une entretoise de 18mm de largeur est installée sur le modèle standard CQ2B50-75D. La dimension B est de 115.5mm.	Réf. modèle: CQ2B50-57D-XB10 Pour un corps spécifique de 57mm de course. La dimension B est de 97.5mm.		



- Lorsque vous avez besoin de courses intermédiaires avec entretoise pour des modèles à amortissement élastique de ø40 à ø100, veuillez nous contacter.
- Dimensions différentes pour les modèles spécifiques avec des alésages compris entre ø32 et ø100 (-XB10) et une course supérieure à 50mm.
Calculez la longueur à partir des modèles ayant une course de 75 ou 100mm.
- Voir modèles à course longue CQ2 (P.2.3-108) pour les courses excédant les plages indiquées.

⚠ Précautions

Veillez lire les consignes avant l'utilisation. Reportez-vous aux p.0-39 à 0-46 pour les consignes de sécurité et les précautions d'utilisation.

⚠ Précaution

Montage/démontage du circlips

① Utilisez des pinces spéciales (pour circlips type C) pour enlever et remettre celui-ci.

② Soyez prudent car le circlips peut se détacher de la pince et vous blesser ou endommager l'équipement environnant. Assurez-vous ensuite que le circlips est bien fixé avant de mettre le vérin sous pression.

Energie cinétique admissible

Tableau 1: Charge et vitesse de déplacement [J]

Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Energie cinétique admissible: Ea	0,022	0,038	0,055	0,09	0,15	0,26	0,46	0,77	1,36	2,27
Amortissement élastique Energie cinétique admissible: Eb	0,043	0,075	0,110	0,18	0,29	0,52	0,91	1,54	2,71	4,54

$$E(J) = \frac{(m1+m2) V^2}{2}$$

m1: Masse des pièces en mouvement kg

m2: Charge kg

V: Vitesse de déplacement m/s

Tableau 2: masse des pièces en mouvement/sans aimant Unité: g

Ø (mm)	Course du vérin (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	5	6	7	8	10	11	-	-	-	-	-	-
16	9	11	13	15	17	19	-	-	-	-	-	-
20	15	18	21	24	27	31	34	37	40	44	-	-
25	24	28	33	37	42	46	51	55	60	64	-	-
32	45	52	60	68	76	84	92	100	107	115	170	209
40	64	72	80	88	96	104	112	119	127	135	190	229
50	-	117	129	141	153	166	178	190	202	214	300	361
63	-	153	165	177	190	202	214	226	239	251	337	398
80	-	270	289	308	327	347	366	385	404	423	557	653
100	-	487	515	543	570	598	625	653	681	708	901	1038

Tableau 3: masse des pièces en mouvement/avec aimant Unité: g

Ø (mm)	Course du vérin (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	8	9	10	11	12	13	-	-	-	-	-	-
16	16	18	20	22	24	26	-	-	-	-	-	-
20	28	31	34	37	40	44	47	50	53	56	-	-
25	44	48	53	57	62	66	71	75	80	84	-	-
32	78	86	93	101	109	117	125	133	140	148	187	227
40	109	117	125	133	140	148	156	164	172	180	219	258
50	-	187	199	211	223	236	248	260	272	285	346	407
63	-	254	266	278	290	303	315	327	339	352	413	474
80	-	433	453	472	491	510	530	549	568	587	683	778
100	-	741	768	796	823	851	879	906	934	962	1099	1236

Tableau 4 Unité: g

Alésage (mm)		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Tige filetée	Simple	1,5	3	6	12	26	27	53	53	120	175
	Avec écrou	1	2	4	8	17	17	32	32	49	116
Amortissement élastique		0	0	-2	-3	-3	-7	-9	-18	-31	-56

Exemple de calcul: CDQ2B32-20DCM

• Masse course 0: CDQ2B32-20D 101g

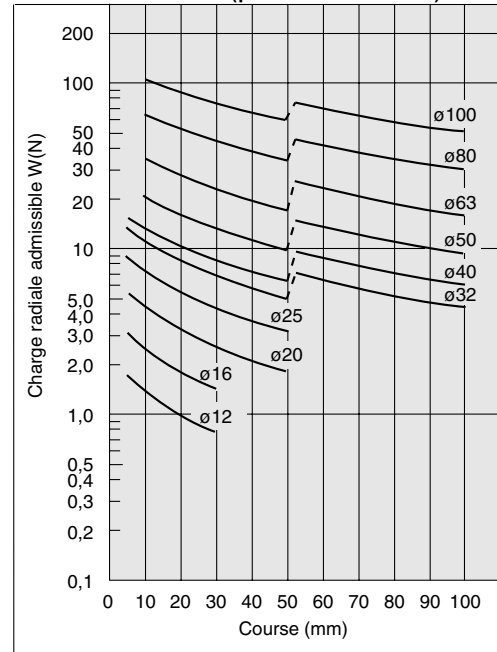
• Masse additionnelle: Tige filetée 43g

: Amortissement élastique -3g

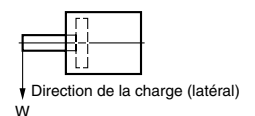
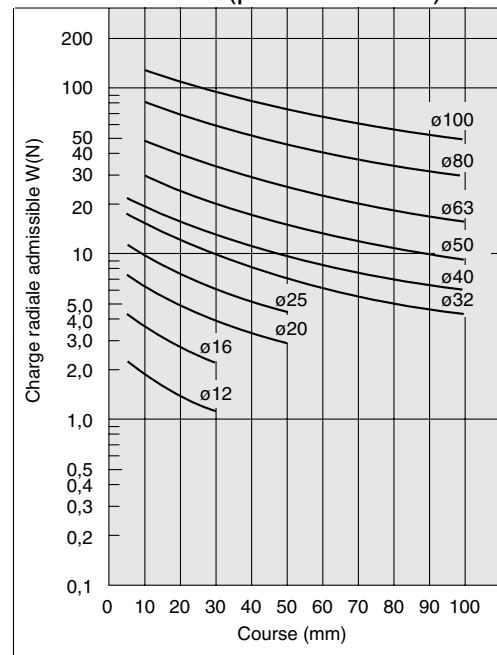
141g

Charge radiale admissible sur le fond avant


Sans détecteur (palier renforcé)



Avec détecteur (palier renforcé)



Vérin compact standard: double effet, simple tige **Série CQ2**

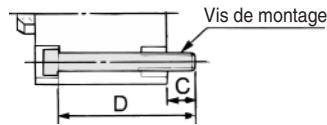
Effort théorique  Unité: N

Alésage (mm)	Mouvement	Pression d'utilisation (MPa)		
		0,3	0,5	0,7
12	Rentrée	25	42	59
	Sortie	34	57	79
16	Rentrée	45	75	106
	Sortie	60	101	141
20	Rentrée	71	118	165
	Sortie	94	157	220
25	Rentrée	113	189	264
	Sortie	147	245	344
32	Rentrée	181	302	422
	Sortie	241	402	563
40	Rentrée	317	528	739
	Sortie	377	628	880
50	Rentrée	495	825	1150
	Sortie	589	982	1370
63	Rentrée	841	1400	1960
	Sortie	935	1560	2180
80	Rentrée	1360	2270	3170
	Sortie	1510	2510	3520
100	Rentrée	2140	3570	5000
	Sortie	2360	3930	5500

Vis de montage pour CQ2

Vis longue spécifique disponible pour la fixation par trous traversants.
Veuillez commander selon l'exemple:

Vis M3 X 25I 4 pièces.



Masse Unité: g

Alésage (mm)	Courses (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	29	35	41	47	54	60	-	-	-	-	-	-
16	42	50	59	67	76	84	-	-	-	-	-	-
20	63	75	88	101	114	127	140	152	165	178	-	-
25	86	100	115	129	144	158	173	187	202	216	-	-
32	131	152	173	193	214	235	256	277	297	318	471	576
40	206	229	252	275	298	321	344	367	390	413	597	717
50	-	369	405	441	477	514	550	586	622	659	951	1139
63	-	538	579	620	661	702	742	783	824	865	1213	1424
80	-	997	1064	1132	1200	1268	1336	1404	1471	1539	2111	2446
100	-	1738	1829	1920	2011	2101	2192	2283	2374	2464	3269	3729

Masse des options

Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Trous taraudés	2	2	6	6	6	6	6	19	45	45
Tige filetée	Simple	1,5	3	6	12	26	27	53	53	120
	Avec écrou	1	2	4	8	17	17	32	32	49
Centrage arrière	0,7	1,3	2	3	5	7	13	25	45	96
Avec amortissement élastique	0	0	-2	-3	-3	-7	-9	-18	-31	-56
Avec raccord instantané	-	-	-	-	12	12	21	21	-	-
Equerre (avec vis)	55	67	164	186	143	155	243	324	696	1062
Bride avant (avec vis)	57	69	139	161	180	214	373	559	1056	1365
Bride arrière (avec vis)	54	65	133	152	165	198	348	534	1017	1309
Chape arrière (axe, circlips, vis)	32	39	88	123	151	196	393	554	1109	1887

Exemple de calcul: CQ2D32-20DCM

- Masse course 0: CQ2B32-20D 193g
- Masse additionnelle: Trous taraudés 6g
- Tige filetée 43g
- Amortissement élastique -3g
- Chape arrière 151g
- 390g**

Réf. modèle	C	D	Vis de montage
CQ2B12-5D	6,5	25	M3 X 25 I
-10D		30	X 30 I
-15D		35	X 35 I
-20D		40	X 40 I
-25D		45	X 45 I
-30D		50	X 50 I
CQ2B16-5D	5	25	M3 X 25 I
-10D		30	X 30 I
-15D		35	X 35 I
-20D		40	X 40 I
-25D		45	X 45 I
-30D		50	X 50 I
CQ2B20-5D	7,5	25	M5 X 25 I
-10D		30	X 30 I
-15D		35	X 35 I
-20D		40	X 40 I
-25D		45	X 45 I
-30D		50	X 50 I
-35D		55	X 55 I
-40D		60	X 60 I
-45D		65	X 65 I
-50D		70	X 70 I
CQ2B25-5D	9,5	30	M5 X 30 I
-10D		35	X 35 I
-15D		40	X 40 I
-20D		45	X 45 I
-25D		50	X 50 I
-30D		55	X 55 I
-35D		60	X 60 I
-40D		65	X 65 I
-45D		70	X 70 I
-50D		75	X 75 I

Réf. modèle	C	D	Vis de montage
CQ2B32-5D	9	30	M5 X 30 I
-10D		35	X 35 I
-15D		40	X 40 I
-20D		45	X 45 I
-25D		50	X 50 I
-30D		55	X 55 I
-35D		60	X 60 I
-40D		65	X 65 I
-45D		70	X 70 I
-50D		75	X 75 I
CQ2B40-5D	7,5	35	M5 X 35 I
-10D		40	X 40 I
-15D		45	X 45 I
-20D		50	X 50 I
-25D		55	X 55 I
-30D		60	X 60 I
-35D		65	X 65 I
-40D		70	X 70 I
-45D		75	X 75 I
-50D		80	X 80 I
CQ2B50-10D	12,5	115	X 115 I
-100D		140	X 140 I
-15D		45	M6 X 45 I
-20D		50	X 50 I
-25D		55	X 55 I
-30D		60	X 60 I
-35D		65	X 65 I
-40D		70	X 70 I
-45D		75	X 75 I
-50D		80	X 80 I
-50D	85	X 85 I	
-75D	120	X 120 I	
-100D	145	X 145 I	

Réf. modèle	C	D	Vis de montage
CQ2B63-10D	14,5	50	M8 X 50 I
-15D		55	X 55 I
-20D		60	X 60 I
-25D		65	X 65 I
-30D		70	X 70 I
-35D		75	X 75 I
-40D		80	X 80 I
-45D		85	X 85 I
-50D		90	X 90 I
-100D		150	X 150 I
CQ2B80-10D	15	55	M10 X 55 I
-15D		60	X 60 I
-20D		65	X 65 I
-25D		70	X 70 I
-30D		75	X 75 I
-35D		80	X 80 I
-40D		85	X 85 I
-45D		90	X 90 I
-50D		95	X 95 I
-75D		130	X 130 I
-100D	155	X 155 I	
CQ2B100-10D	15,5	65	M10 X 65 I
-15D		70	X 70 I
-20D		75	X 75 I
-25D		80	X 80 I
-30D		85	X 85 I
-35D		90	X 90 I
-40D		95	X 95 I
-45D		100	X 100 I
-50D		105	X 105 I
-75D		140	X 140 I
-100D	165	X 165 I	

CUJ

CU

CQS

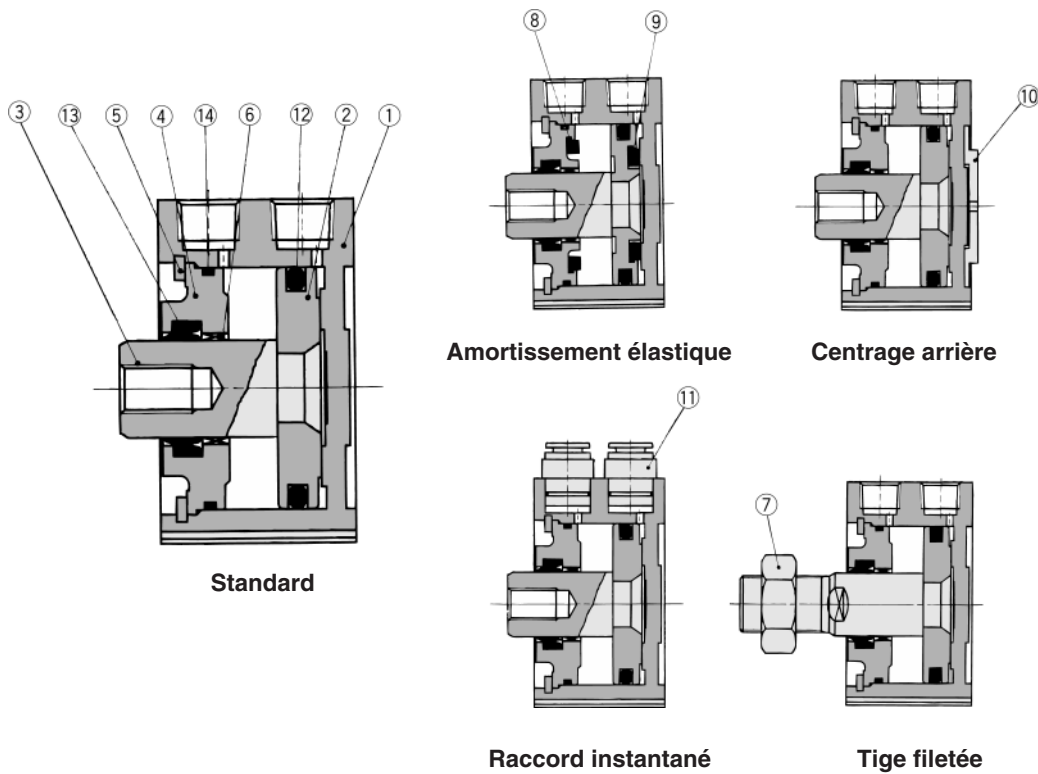
CQ2

RQ

MU

Série CQ2

Construction



N°	Désignation	Matière	Remarques
①	Tube du vérin	Alliage d'aluminium	Anodisé dur
②	Piston*	Alliage d'aluminium	Chromaté
③	Tige*	Acier inox	ø 12 à ø 25
		Acier	ø 32 à ø 100, chromé dur
④	Palier	Alliage de guidage	ø 12 to ø 40, Anodisé
		Moulé en alliage d'aluminium	ø 50 à ø 100, chromaté
⑤	Circlips	Acier	Phosphaté
⑥	Coussinet	Alliage de bronze	ø 50 ou plus
⑦	Ecrou de tige	Acier	Nickelé
⑧	Bague élastique A	Uréthane	

N°	Désignation	Matière	Remarques
⑨	Bague élastique B	Résine	
⑩	Centrage rapporté	Alliage d'aluminium	Anodisé dur ø 20 à ø 100
⑪	Raccord instantané	—	ø 32 à ø 63
⑫	Joint de piston	NBR	
⑬	Joint de tige	NBR	
⑭	Joint O.R.	NBR	

Pièces de rechange: kits de joints

Modèle	Alésage	Réf. kit	Remarques
Pneumatique	12	CQ2B12-PS	Le kit inclut les références ⑫, ⑬ et ⑭ du tableau ci-dessus.
	16	CQ2B16-PS	
	20	CQ2B20-PS	
	25	CQ2B25-PS	
	32	CQ2B32-PS	
	40	CQ2B40-PS	
	50	CQ2B50-PS	
	63	CQ2B63-PS	
	80	CQ2B80-PS	
100	CQ2B100-PS		

Pièces de rechange: kits de joints

Modèle	Alésage	Réf. kit	Remarques
Hydraulique B.P.	20	CQ2BH20-PS	Le kit inclut les références ⑫, ⑬ et ⑭ du tableau ci-dessus.
	25	CQ2BH25-PS	
	32	CQ2BH32-PS	
	40	CQ2BH40-PS	
	50	CQ2BH50-PS	
	63	CQ2BH63-PS	
	80	CQ2BH80-PS	
	100	CQ2BH100-PS	

* Un kit de joints contient les références ⑫, ⑬ et ⑭ et peut être commandé selon la référence de l'alésage correspondant

Etrier de détecteur

Alésage (mm)	Réf.	Remarques	Détecteurs compatibles	
			Détecteur Reed	Détecteur statique
12/16 20/25	BQ-1	•Vis de montage du dét. (M3 X 8 l) •Ecrou carré	D-A7□, A80 D-A73C, A80C D-A7□H, A80H D-A79W	D-F7□, J79 D-F7□V D-J79C D-F7□W, J79W D-F7□WV D-F7BA D-F7□F D-F7NT
32/40 50/63 80/100	BQ-2	•Vis de montage du dét. (M3 X 10 l) •Support de détecteur •Ecrou de montage du détecteur.		

[Kit de vis de montage en acier inox]
Kit de vis de montage en acier inox (avec écrous) inclus.
(Les supports pour les détecteurs magnétiques ne sont pas inclus.
Commandez les supports séparément)
BBA2: For D-A7/A8/F7/J7
Le modèle D-F7BA est vissé d'origine sur le vérin. Lorsque vous commandez uniquement un détecteur, les vis BBA2 sont incluses.

Vérin compact standard: double effet, simple tige **Série CQ2**

Série salle blanche

10 — CQ2B Alésage — Course D (M)

- Série salle blanche
- 10—Modèle à drainage
- 11—Modèle à aspiration au vide
- $\varnothing 12, \varnothing 16, \varnothing 20, \varnothing 25, \varnothing 32, \varnothing 40, \varnothing 50, \varnothing 63$

La tige de l'actionneur est pourvue d'un double joint. Ce modèle est muni d'un orifice de drainage afin d'évacuer l'air à l'extérieur de la salle blanche. Par conséquent, il peut être utilisé dans une salle blanche de classe 100.



Caractéristiques

Type	Double effet, simple tige
Alésage	$\varnothing 12, \varnothing 16, \varnothing 20, \varnothing 25, \varnothing 32, \varnothing 40, \varnothing 50, \varnothing 63$
Pression d'épreuve	1,5 MPa
Pression d'utilisation maxi	1,0 MPa
Amorti élastique	Sans ⁽¹⁾
Raccordement	Orifices taraudés
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/s
Fixation	Trous traversants
Détecteur magnétique	Montage possible

Note 1) $\varnothing 12$ avec détecteur: avec amortissement élastique (standard)

Construction

Série 10-CQ2 (Double joint)

Orifice de drainage

Coussinet
Joint de tige

L'orifice de drainage entre les joints de la tige traversante permet d'évacuer l'air à l'extérieur de la salle blanche. Le niveau de poussière est réduit de 1/20 par rapport à un vérin ordinaire.

Série 11-CQ2 (Simple joint/ raccordement au vide)

Alimentation du vide (raccordement au vide)

Coussinet
Joint de tige

De construction identique à celle de la série "10-", le joint de tige extérieur a été éliminé afin d'évacuer l'air à travers l'orifice d'alimentation au vide. Il permet d'extraire l'air extérieur accumulé entre la tige et le fond et d'éliminer ainsi la formation de poussière. Idéal pour des applications qui nécessitent un niveau de propreté supérieur à celui procuré par la série "10-".

Sans cuivre

20 — CQ2B Alésage — Course D (C)(M)

- Sans cuivre
- $\varnothing 12, \varnothing 16, \varnothing 20, \varnothing 25, \varnothing 32, \varnothing 40, \varnothing 50, \varnothing 63, \varnothing 80, \varnothing 100$

Les matières en cuivre ou fluorées ont été éliminées afin d'empêcher l'apparition d'ions de cuivre ou halogènes dans les processus de fabrication des tubes à rayons cathodiques.



Caractéristiques

Type	Double effet, simple tige
Alésage	$\varnothing 12, \varnothing 16, \varnothing 20, \varnothing 25, \varnothing 32, \varnothing 40, \varnothing 50, \varnothing 63, \varnothing 80, \varnothing 100$
Pression d'épreuve	1,5 MPa
Pression d'utilisation maxi	1,0 MPa
Amortissement élastique	Avec/sans
Raccordement	Orifices taraudés
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/s
Fixation	Traversants, trous taraudés
Détecteur magnétique	Montage possible

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Résistant à l'eau

CDQ2 Fixation Alésage **R** — Course D Option F7BAL -XC6

- Avec détecteur (aimant intégré)
- Exécutions spéciales
- Résistant à l'eau 2 couleurs, détecteur statique.

• **Vérin résistant à l'eau**

R	Joint NBR (nitrile)
V	Joint FKM (caoutchouc fluoré)

Ce modèle convient spécialement lorsque le vérin est en contact avec des produits réfrigérants ou soumis à des projections d'eau. Idéal pour les équipements de traitement des denrées alimentaires ou les car wash.



Caractéristiques

Type	Double effet, simple tige
Alésage (mm)	$\varnothing 20, \varnothing 25, \varnothing 32, \varnothing 40, \varnothing 50, \varnothing 63, \varnothing 80, \varnothing 100$
Amortissement	Sans
Fixation du détecteur	Sur rail (D-F7BAL)
Exécutions spéciales	Tige, écrou de tige: acier inox (-XC6)

* Autres caractéristiques: idem modèle standard.

Série CDQ2

Caractéristiques du détecteur



Reportez-vous en p.5.3-2 pour plus d'informations.



Courses mini pour le montage du détecteur magnétique (mm)

Nombre de détecteurs	D-F7□V	D-A7□ D-A80	D-F7□WV	D-A7□H D-A80H	D-A79W	D-F7□W	D-F7LF	D-A9□ D-F9N
	D-J79C	D-A73C	D-F9□WV	D-F7□ D-J79		D-F79W		
1	5	5	10	15	15	20	25	10
2	5	10	15	15	20	20	25	10

Détecteurs compatibles

Modèle	Modèle détecteur	Type de raccordement (fonction)		Page
Détecteur Reed	D-A7□/A80	Fils noyés (perpendiculaire)	ø12 à ø100	5.3-14
	D-A7□H/A80H	Fils noyés (axial)		5.3-15
	D-A73C/A80C	Connecteur		5.3-16
	D-A79W	Fils noyés (2 couleurs, perpendiculaire)	ø32 à ø100	5.3-26
	D-A9□	Fils noyés (axial)		5.3-19
	D-A9□V	Fils noyés (perpendiculaire)		5.3-20
Détecteur statique	D-F7□/J79	Fils noyés (axial)	ø12 à ø100	5.3-34
	D-F7□V	Fils noyés (perpendiculaire)		5.3-35
	D-J79C	Connecteur		5.3-36
	D-F7□W/J79W	Fils noyés (2 couleurs, axial)		5.3-44
	D-F7□WV	Fils noyés (2 couleurs, perpendiculaire)		5.3-45
	D-F7BAL	Fils noyés (2 couleurs, résistant à l'eau, axial)		5.3-57
	D-F79F	Fils noyés (2 couleurs, double sortie, axial)	5.3-53	
	D-F9BAL	Fils noyés (2 couleurs, résistant à l'eau, axial)	5.3-67	
	D-F7NTL	Fils noyés (signal calibré, axial)	ø32 à ø100	5.3-60
	D-F9□	Fils noyés (axial)		5.3-39
	D-F9□V	Fils noyés (perpendiculaire)		5.3-39
	D-F9□W	Fils noyés (2 couleurs, axial)		5.3-66
	D-F9□WV	Fils noyés (2 couleurs, perpendiculaire)		5.3-66
	D-F7LF	Fils noyés (2 couleurs, double sortie, axial)		5.3-52

⚠ Précautions

Veillez lire les consignes avant l'utilisation.
Reportez-vous en p.0-39 à 0-43 pour les précautions d'utilisation du détecteur.

Masse

Unité: g

Ø (mm)	Courses du vérin (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	47	54	60	67	74	80	-	-	-	-	-	-
16	73	82	92	101	110	119	-	-	-	-	-	-
20	109	122	136	150	164	178	191	205	219	233	-	-
25	144	161	178	195	211	228	245	262	278	295	-	-
32	190	211	232	252	273	294	315	335	356	377	482	587
40	282	305	328	351	375	398	421	444	467	490	610	730
50	-	487	523	559	595	632	668	704	740	777	965	1153
63	-	696	737	778	819	860	901	941	982	1023	1235	1446
80	-	1258	1325	1393	1461	1529	1597	1665	1732	1800	2135	2469
100	-	2118	2209	2299	2390	2481	2572	2662	2753	2844	3304	3764

Masse/fixation du détecteur

Réf.	Alésage	Masse (g)
BQ-1	ø12 à ø25	1,5
BQ-2	ø32 à ø100	1,5

Reportez-vous en p.5.3-75 pour la masse du détecteur.

Masse des options

Unité: g

Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Trous taraudés	1	1	3	3	6	6	6	19	45	45
Tige filetée	Oui	1.5	3	6	12	26	27	53	53	120
	Avec écrou	1	2	4	8	17	17	32	32	49
Centrage arrière	0.7	1.3	2	3	5	7	13	25	45	96
Amortissement élastique	0	-1	-2	-3	-3	-7	-9	-18	-31	-56
Raccords instantanés	-	-	-	-	12	12	21	21	-	-
Equerre (avec vis)	49	62	147	169	143	155	243	324	696	1062
Bride avant (avec vis)	54	67	131	153	180	214	373	559	1056	1365
Bride arrière (avec vis)	52	63	124	144	165	198	348	534	1017	1309
Chape arrière (axe, circlips, vis)	29	35	78	114	151	196	393	554	1109	1887

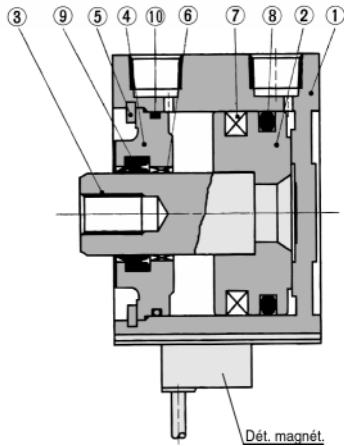
Exemple de calcul: CDQ2D32-20DCM

- Masse course 0: CDQ2B32-20D..... 252g
 - Masse additionnelle: Extrémités filetées 6g
 - Tige filetée 43g
 - Amorti élastique -3g
 - Chape arrière 151g
- 449g

Ajoutez les masses des détecteurs installés et des fixations.

Vérin compact standard: double effet, simple tige **Série CDQ2**

Construction



N°	Désignation	Matière	Remarques
①	Tube	Alliage d'aluminium	Anodisé dur
②	Piston	Alliage d'aluminium	Chromaté
③	Tige	Acier inox	ø12 à ø25
		Acier	ø32 à ø100, chromé dur
④	Palier	Alliage de guidage	ø32 à ø40, anodisé
		Moulé en alliage d'aluminium	ø50 à ø100, chromaté
⑤	Circlips	Acier	Phosphaté
⑥	Coussinet	Alliage de bronze	ø50 ou plus
⑦	Aimant	—	—
⑧	Joint de piston	NBR	—
⑨	Joint de tige	NBR	—
⑩	Joint O.R.	NBR	—

Pièces de rechange: kits de joints

Série	Alésage (mm)	Réf. kit	Remarques
Pneumatique	12	CQ2B12-PS	Le kit inclut les références ⑧, ⑨ et ⑩ du tableau ci-dessus.
	16	CQ2B16-PS	
	20	CQ2B20-PS	
	25	CQ2B25-PS	
	32	CQ2B32-PS	
	40	CQ2B40-PS	
	50	CQ2B50-PS	
	63	CQ2B63-PS	
	80	CQ2B80-PS	
	100	CQ2B100-PS	

Pièces de rechange: kits de joints

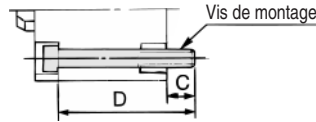
Série	Alésage (mm)	Réf. kit	Remarques
Hydraulique B.P.	20	CQ2BH20-PS	Le kit inclut les références ⑧, ⑨ et ⑩ du tableau ci-dessus.
	25	CQ2BH25-PS	
	32	CQ2BH32-PS	
	40	CQ2BH40-PS	
	50	CQ2BH50-PS	
	63	CQ2BH63-PS	
	80	CQ2BH80-PS	
	100	CQ2BH100-PS	

*Un kit contient les références ⑧, ⑨ et ⑩ et peut être commandé selon la référence de l'alésage correspondant.

Vis de montage pour la série CDQ2 avec détecteur

Vis longue spécifique disponible pour la fixation par trous traversants.

Veillez commander selon l'exemple:
Vis M3 X 35 | 2 pièces



Modèle	C	D	Vis de montage
CDQ2B12-5D	5,5	35	M3 X 35I
-10D		40	X 40I
-15D		45	X 45I
-20D		50	X 50I
-25D		55	X 55I
-30D		65	X 60I
CDQ2B16-5D	8	40	M3 X 40I
-10D		45	X 45I
-15D		50	X 50I
-20D		55	X 55I
-25D		60	X 60I
-30D		65	X 65I
CDQ2B20-5D	10,5	40	M5 X 40I
-10D		45	X 45I
-15D		50	X 50I
-20D		55	X 55I
-25D		60	X 60I
-30D		65	X 65I
-35D		70	X 70I
-40D		75	X 75I
-45D		80	X 80I
-50D	85	X 85I	
CDQ2B25-5D	9,5	40	M5 X 40I
-10D		45	X 45I
-15D		50	X 50I
-20D		55	X 55I
-25D		60	X 60I
-30D		65	X 65I
-35D		70	X 70I
-40D		75	X 75I
-45D		80	X 80I
-50D		85	X 85I

Modèle	C	D	Vis de montage	
CDQ2B32-5D	9	40	M5 X 40I	
-10D		45	X 45I	
-15D		50	X 50I	
-20D		55	X 55I	
-25D		60	X 60I	
-30D		65	X 65I	
-35D		70	X 70I	
-40D		75	X 75I	
-45D		80	X 80I	
-50D		85	X 85I	
CDQ2B40-5D	7,5	45	M5 X 45I	
-10D		50	X 50I	
-15D		55	X 55I	
-20D		60	X 60I	
-25D		65	X 65I	
-30D		70	X 70I	
-35D		75	X 75I	
-40D		80	X 80I	
-45D		85	X 85I	
-50D		90	X 90I	
-75D		115	X 115I	
-100D		135	X 135I	
CDQ2B50-5D		12,5	55	M6 X 55I
-15D			60	X 60I
-20D	65		X 65I	
-25D	70		X 70I	
-30D	75		X 75I	
-35D	80		X 80I	
-40D	85		X 85I	
-45D	90		X 90I	
-50D	95		X 95I	
-75D	120		X 120I	
-100D	145		X 145I	

Modèle	C	D	Vis de montage
CDQ2B63-10D	14,5	60	M8 X 60I
-15D		65	X 65I
-20D		70	X 70I
-25D		75	X 75I
-30D		80	X 80I
-35D		85	X 85I
-40D		90	X 90I
-45D		95	X 95I
-50D		100	X 100I
-75D		125	X 125I
CDQ2B80-10D	15	65	M10 X 65I
-15D		70	X 70I
-20D		75	X 75I
-25D		80	X 80I
-30D		85	X 85I
-35D		90	X 90I
-40D		95	X 95I
-45D		100	X 100I
-50D		105	X 105I
-75D		130	X 130I
CDQ2B100-10D	15,5	75	M10 X 75I
-15D		80	X 80I
-20D		85	X 85I
-25D		90	X 90I
-30D		95	X 95I
-35D		100	X 100I
-40D		105	X 105I
-45D		110	X 110I
-50D		115	X 115I
-75D		140	X 140I
-100D	165	X 165I	

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

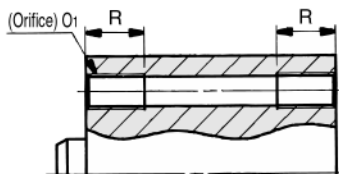
MU

Série CQ2

ø12 à ø25

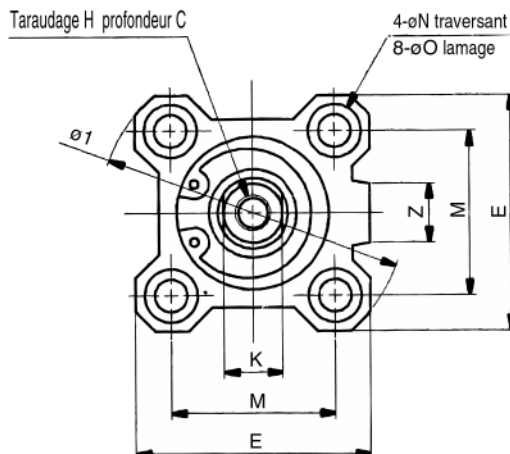
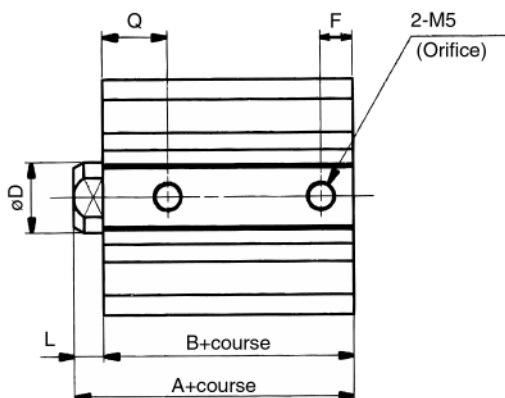
Trous taraudés: CQ2A

Standard (trous traversants)/CQ2B

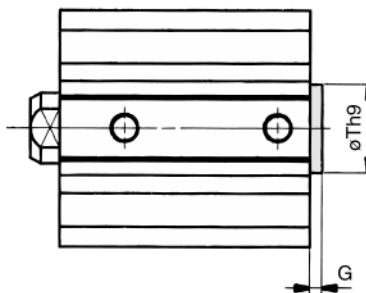


Trous taraudés (mm)

Alésage (mm)	O ₁	R
12	M4	7
16	M4	7
20	M6	10
25	M6	10



Centrage arrière

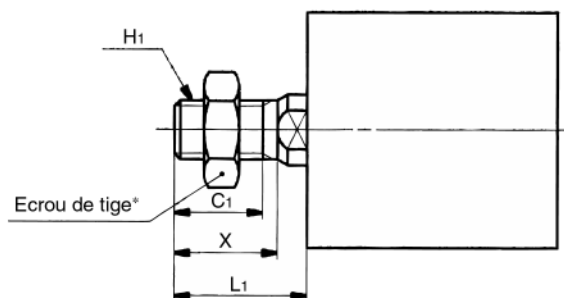


Centrage arrière (mm)

Alésage (mm)	G	Th9
12	1,5	15 ⁰ _{-0,043}
16	1,5	20 ⁰ _{-0,052}
20	2	13 ⁰ _{-0,043}
25	2	15 ⁰ _{-0,043}

Note) Fond avant avec centrage: en option (ajoutez -XC36 à la référence du modèle).

Tige filetée



Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	C ₁	X	H ₁	L ₁
12	9	10,5	M5	14
16	10	12	M6	15,5
20	12	14	M8	18,5
25	15	17,5	M10 X 1,25	22,5

Standard

Alésage (mm)	Plage des courses (mm)	A	B	C	D	E	F	H	I	K	L	M	N	O	Q	Z
12	5 à 30	20,5	17	6	6	25	5	M3	32	5	3,5	15,5	3,5	6,5 prof. 3,5	7,5	—
16	5 à 30	22	18,5	8	8	29	5,5	M4	38	6	3,5	20	3,5	6,5 prof. 3,5	8	10
20	5 à 50	24	19,5	7	10	36	5,5	M5	47	8	4,5	25,5	5,5	9 prof. 7	9	10
25	5 à 50	27,5	22,5	12	12	40	5,5	M6	52	10	5	28	5,5	9 prof. 7	11	10

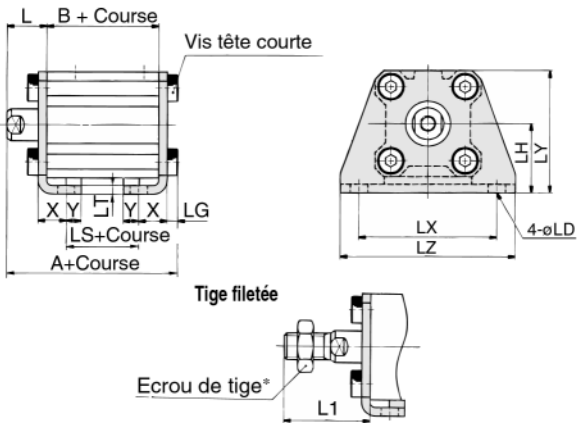
Note) Les dimensions du modèle avec amortissement élastique sont identiques à celles indiquées ci-dessus.
*Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.



Voir p.2.3-3 pour calculer la longueur du vérin avec des courses intermédiaires.

Vérin compact standard: double effet, simple tige *Série CQ2*

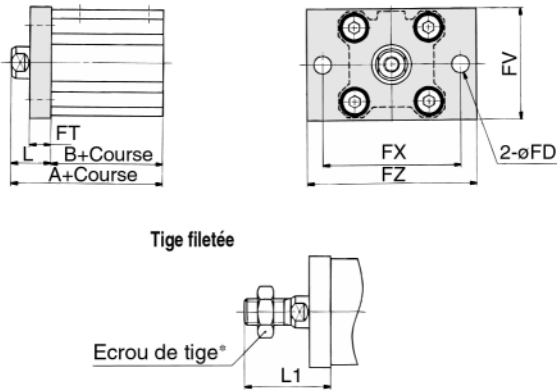
Equerre/CQ2L



Equerre

Alésage (mm)	Courses (mm)	A	B	L	L1	LD	LG	LH	LS	LT	LX	LY	LZ	X	Y
12	5 à 30	35,3	17	13,5	24	4,5	2,8	17	5	2	34	29,5	44	8	4,5
16	5 à 30	36,8	18,5	13,5	25,5	4,5	2,8	19	6,5	2	38	33,5	48	8	5
20	5 à 50	41,2	19,5	14,5	28,5	6,6	4	24	7,5	3,2	48	42	62	9,2	5,8
25	5 à 50	44,7	22,5	15	32,5	6,6	4	26	7,5	3,2	52	46	66	10,7	5,8

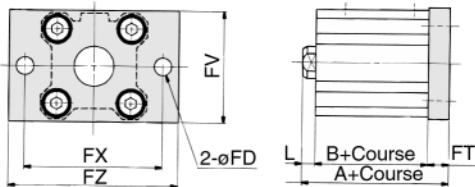
Bride avant/CQ2F



Bride avant

Alésage (mm)	Courses (mm)	A	B	FD	FT	FV	FX	FZ	L	L1
12	5 à 30	30,5	17	4,5	5,5	25	45	55	13,5	24
16	5 à 30	32	18,5	4,5	5,5	30	45	55	13,5	25,5
20	5 à 50	34	19,5	6,6	8	39	48	60	14,5	28,5
25	5 à 50	37,5	22,5	6,6	8	42	52	64	15	32,5

Bride arrière/CQ2G

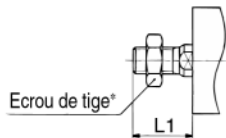


Bride arrière

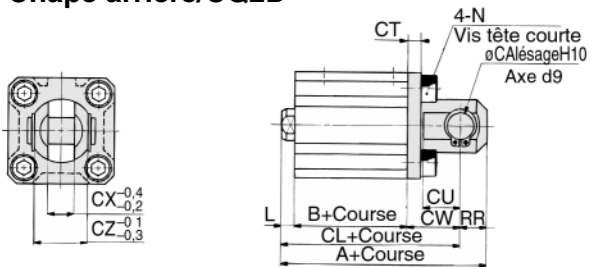
Alésage (mm)	Courses (mm)	A	L	L1
12	5 à 30	26	3,5	14
16	5 à 30	27,5	3,5	15,5
20	5 à 50	32	4,5	18,5
25	5 à 50	35,5	5	22,5

(*Dimensions identiques au modèle bride avant sauf "A", "L" et "L1".)

Tige filetée



Chape arrière/CQ2D

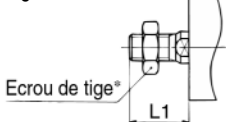


Chape arrière

Alésage (mm)	Course (mm)	A	B	CD	CL	CT	CU	CW	CX	CZ	L	L1	N	RR
12	5 à 30	40,5	17	5	34,5	4	7	14	5	10	3,5	14	M4	6
16	5 à 30	43	18,5	5	37	4	10	15	6,5	12	3,5	15,5	M4	6
20	5 à 50	51	19,5	8	42	5	12	18	8	16	4,5	18,5	M6	9
25	5 à 50	57,5	22,5	10	47,5	5	14	20	10	20	5	22,5	M6	10

* Voir p.2,3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.
** Axe et circlips inclus.

Tige filetée



CUJ

CU

CQS

CQ2

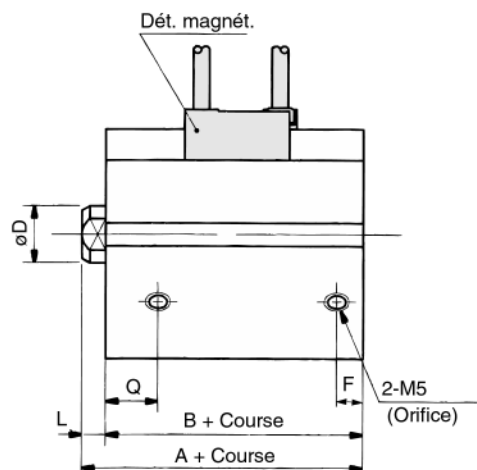
RQ

MU

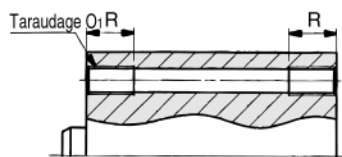
Série CDQ2

ø12 à ø25 Avec détection magnétique

Standard (trous traversants)/CDQ2B

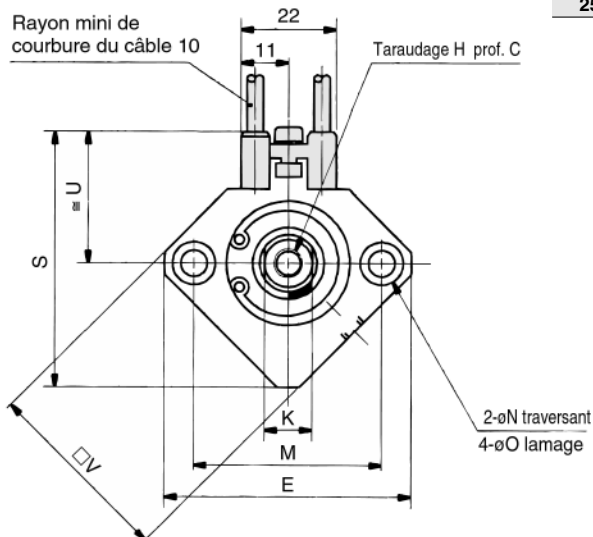


Trous taraudés: CDQ2A

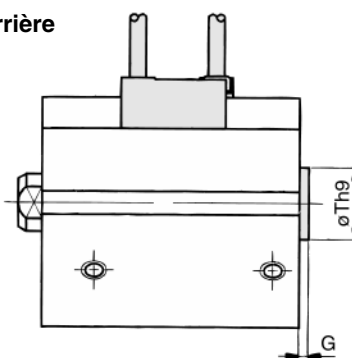


Trous taraudés (mm)

Alésage (mm)	O ₁	R
12	M4	7
16	M4	7
20	M6	10
25	M6	10



Centrage arrière

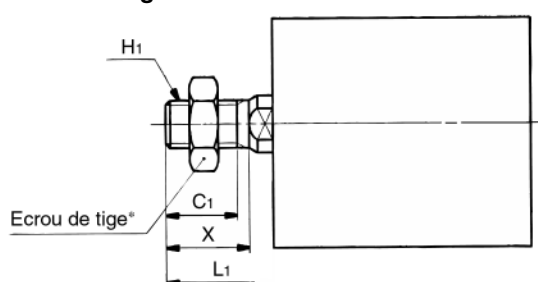


Centrage arrière (mm)

Alésage (mm)	G	Th9
12	1,5	15 ⁰ _{-0,043}
16	1,5	20 ⁰ _{-0,052}
20	2	13 ⁰ _{-0,043}
25	2	15 ⁰ _{-0,043}

Note1) Fond avant avec centrage: en option (ajoutez "-XC36" à la référence du modèle).

Tige filetée



Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	C ₁	X	H ₁	L ₁
12	9	10,5	M5	14
16	10	12	M6	15,5
20	12	14	M8	18,5
25	15	17,5	M10 X 1,25	22,5

Détecteurs ci-dessus: D-A73 et D-A80.

Voir p.2.3-20 pour la position et la hauteur de montage du détecteur magnétique.

Standard

		(mm)															
Alésage (mm)	Courses (mm)	A	B	C	D	E	F	H	K	L	M	N	O	Q	S	U	V
12	5 à 30	31,5	28	6	6	32	6,5	M3	5	3,5	22	3,5	6,5 prof. 3,5	11	35,5	19,5	25
16	5 à 30	34	30,5	8	8	38	5,5	M4	6	3,5	28	3,5	6,5 prof. 3,5	10	41,5	22,5	29
20	5 à 50	36	31,5	7	10	47	5,5	M5	8	4,5	36	5,5	9 prof. 7	10,5	48	24,5	36
25	5 à 50	37,5	32,5	12	12	52	5,5	M6	10	5	40	5,5	9 prof. 7	11	53,5	27,5	40



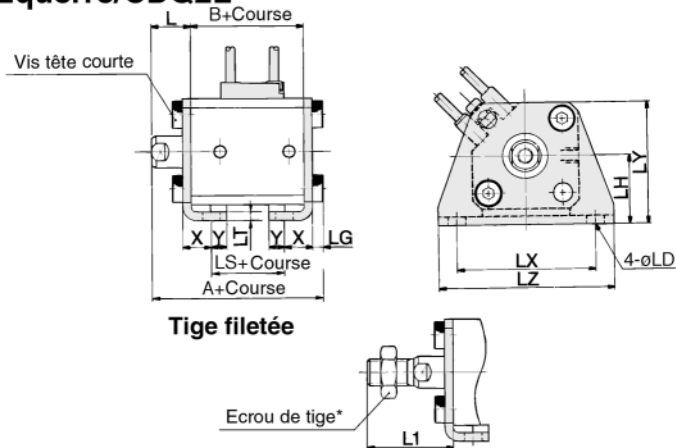
Note 2) Les dimensions du modèle avec amortissement élastique sont identiques à celles du modèle standard ci-dessus.

*Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

Note 3) Voir p.2.3-3 pour calculer la longueur du vérin avec course intermédiaire.

Vérin compact standard: double effet, simple tige *Série CDQ2*

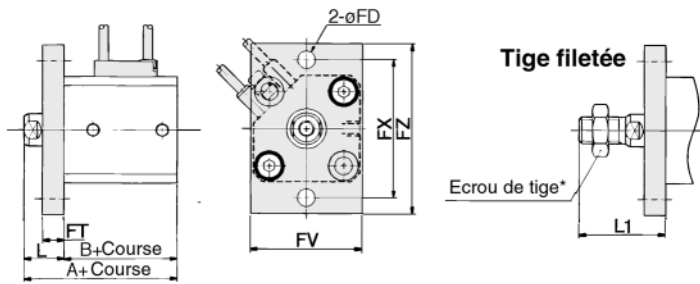
Equerre/CDQ2L



Equerre

		(mm)													
Alésage (mm)	Courses (mm)	A	B	L	L1	LD	LG	LH	LS	LT	LX	LY	LZ	X	Y
12	5 à 30	46,3	28	13,5	24	4,5	2,8	17	16	2	34	29,5	44	8	4,5
16	5 à 30	48,8	30,5	13,5	25,5	4,5	2,8	19	18,5	2	38	33,5	48	8	5
20	5 à 50	53,2	31,5	14,5	28,5	6,6	4	24	19,5	3,2	48	42	62	9,2	5,8
25	5 à 50	54,7	32,5	15	32,5	6,6	4	26	17,5	3,2	52	46	66	10,7	5,8

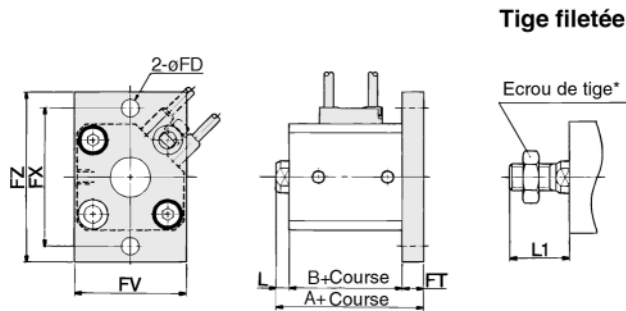
Bride avant/CDQ2F



Bride avant

		(mm)										
Alésage (mm)	Courses (mm)	A	B	FD	FT	FV	FX	FZ	L	L1		
12	5 à 30	41,5	28	4,5	5,5	25	45	55	13,5	24		
16	5 à 30	44	30,5	4,5	5,5	30	45	55	13,5	25,5		
20	5 à 50	46	31,5	6,6	8	39	48	60	14,5	28,5		
25	5 à 50	47,5	32,5	6,6	8	42	52	64	15	32,5		

Bride arrière/CDQ2G

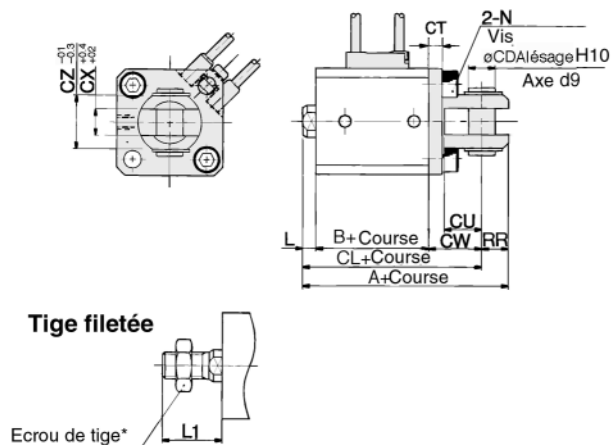


Bride arrière

		(mm)		
Alésage (mm)	Course (mm)	A	L	L1
12	5 à 30	37	3,5	14
16	5 à 30	39,5	3,5	15,5
20	5 à 50	44	4,5	18,5
25	5 à 50	45,5	5	22,5

*Dimensions identiques au modèle bride avant sauf "A", "L" et "L1"

Chape arrière/CDQ2D



Chape arrière

		(mm)													
Alésage (mm)	Courses (mm)	A	B	CD	CL	CT	CU	CW	CX	CZ	L	L1	N	RR	
12	5 à 30	51,5	28	5	45,5	4	7	14	5	10	3,5	14	M4	6	
16	5 à 30	55	30,5	5	49	4	10	15	6,5	12	3,5	15,5	M4	6	
20	5 à 50	63	31,5	8	54	5	12	18	8	16	4,5	18,5	M6	9	
25	5 à 50	67,5	32,5	10	57,5	5	14	20	10	20	5	22,5	M6	10	

*Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

**Axe et circlips inclus.

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

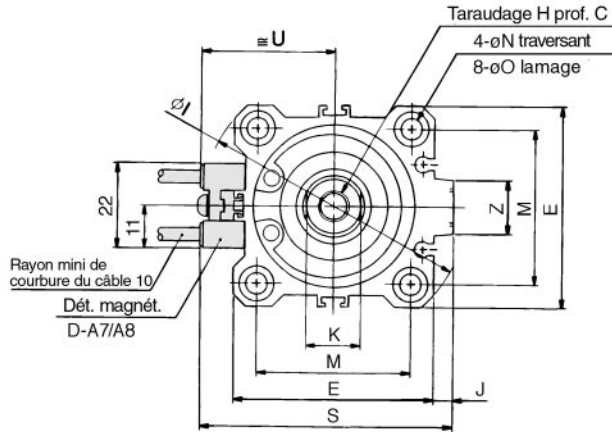
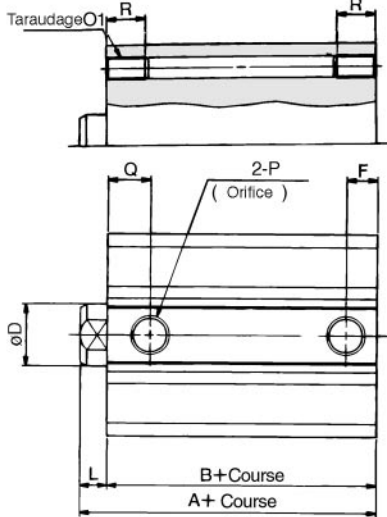
Série CQ2/CDQ2

ø32 à ø50 Avec dét. magnét.

Pour les modèles avec détection magnétique, voir tableau des dimensions car les cotes A, B, F, P et Q sont différentes.

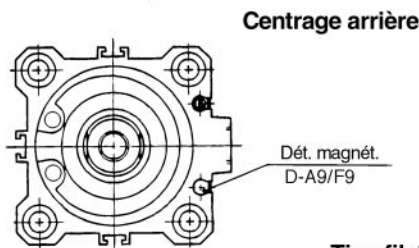
Standard (trous traversants)/CQ2B, CDQ2B

Trous taraudés : CDQ2A



Trous taraudés (mm)

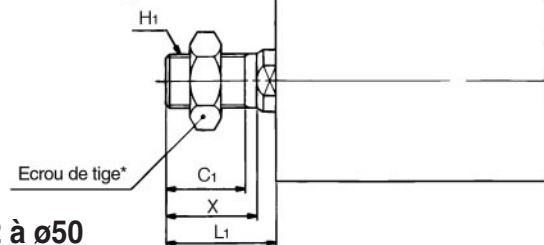
Alésage (mm)	O ₁	R
32	M6	10
40	M6	10
50	M8	14



Centrage arrière (mm)

Alésage (mm)	Th9
32	21 ⁰ _{-0,052}
40	28 ⁰ _{-0,052}
50	35 ⁰ _{-0,062}

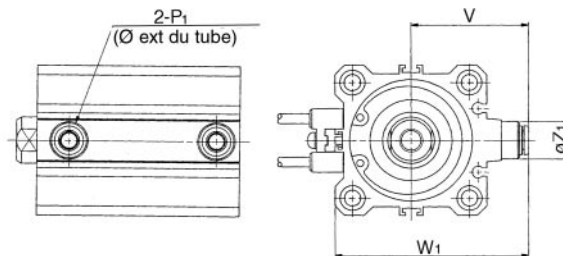
Tige filetée



Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	C ₁	X	H ₁	L ₁
32	20,5	23,5	M14 X 1,5	28,5
40	20,5	23,5	M14 X 1,5	28,5
50	26	28,5	M18 X 1,5	33,5

Raccords instantanés intégrés/ø32 à ø50



Raccords instantanés (mm)

Alésage (mm)	Z ₁	P ₁	V	W ₁
32	13	6	36,5	59
40	13	6	40,5	66
50	16	8	50	82

Standard Détecteurs ci-dessus: D-A73 et D-A80. Voir p.2.3-20 pour la position et la hauteur de montage du détecteur. (mm)

Alésage (mm)	Courses (mm)	Sans détecteur					Avec détecteur					C	D	E	H	I	J	K	L	M
		A	B	F	P	Q	A	B	F	P	Q									
32	5	30	23	5,5	M5	11,5	40	33	7,5	1/8	10,5	13	16	45	M8	60	4,5	14	7	34
	10 à 50	40	33	7,5	1/8	10,5	40	33	7,5	1/8	10,5	13	16	45	M8	60	4,5	14	7	34
	75, 100	40	33	7,5	1/8	10,5	40	33	7,5	1/8	10,5	13	16	45	M8	60	4,5	14	7	34
40	5 à 50	36,5	29,5	8	1/8	11	46,5	39,5	8	1/8	11	13	16	52	M8	69	5	14	7	40
	75, 100	46,5	39,5	8	1/8	11	46,5	39,5	8	1/8	11	13	16	52	M8	69	5	14	7	40
	10 à 50	38,5	30,5	10,5	1/4	10,5	48,5	40,5	10,5	1/4	10,5	15	20	64	M10 X 1,5	86	7	17	8	50
50	75, 100	48,5	40,5	10,5	1/4	10,5	48,5	40,5	10,5	1/4	10,5	15	20	64	M10 X 1,5	86	7	17	8	50

Alésage (mm)	N	O	S	U	Z
32	5,5	9 prof. 7	58,5	31,5	14
40	5,5	9 prof. 7	66	35	14
50	6,6	11 prof. 8	80	41	19

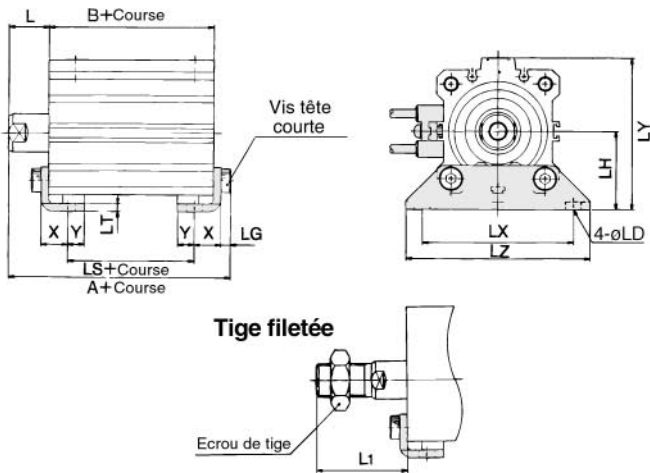


Note 1) Les dimensions du modèle avec amortissement élastique sont identiques à celles du modèle standard. * Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

Note 2) La méthode de calcul de la dimension longitudinale des courses intermédiaires varie selon le modèle d'entretoise et le corps spécifique (-X10). Voir p.2.3-3 pour plus d'informations.

Vérin compact standard: double effet, simple tige *Série CQ2*

Equerre/CQ2L, CDQ2L

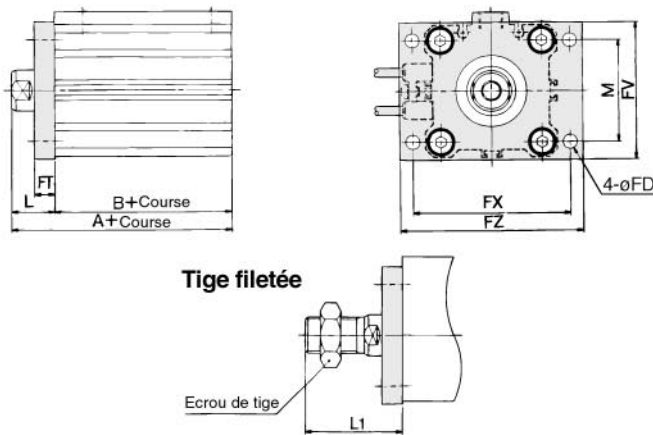


Equerre

Alésage (mm)	Courses (mm)	Sans détecteur			Avec détecteur			(mm)							
		A	B	LS	A	B	LS	L	L1	LD	LG	LH	LT	LX	LY
32	5 à 50	47,2	23	7	57,2	33	17	17	38,5	6,6	4	30	3,2	57	57
	75, 100	57,2	33	17											
40	5 à 50	53,7	29,5	13,5	63,7	39,5	23,5	17	38,5	6,6	4	33	3,2	64	64
	75, 100	63,7	39,5	23,5											
50	10 à 50	56,7	30,5	7,5	66,7	40,5	17,5	18	43,5	9	5	39	3,2	79	78
	75, 100	66,7	40,5	17,5											

Alésage (mm)	LZ	X	Y
32	71	11,2	5,8
40	78	11,2	7
50	95	14,7	8

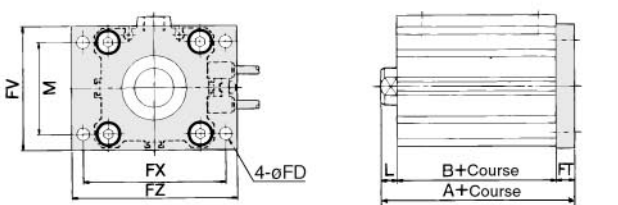
Bride avant/CQ2F, CDQ2F



Bride avant

Alésage (mm)	Courses (mm)	Sans détecteur		Avec détecteur		FD	FT	FV	FX	FZ	L	L1	M
		A	B	A	B								
32	5 à 50	40	23	50	33	5,5	8	48	56	65	17	38,5	34
	75, 100	50	33										
40	5 à 50	46,5	29,5	56,5	39,5	5,5	8	54	62	72	17	38,5	40
	75, 100	56,5	39,5										
50	10 à 50	48,5	30,5	58,5	40,5	6,6	9	67	76	89	18	43,5	50
	75, 100	58,5	40,5										

Bride arrière/CQ2G, CDQ2G

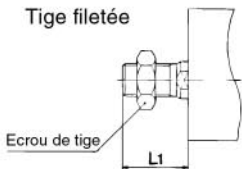


Bride arrière

Alésage (mm)	Courses (mm)	Sans détecteur		Avec détecteur		L	L1
		A	B	A	B		
32	5 à 50	38		48	7	28,5	
	75, 100	48					
40	5 à 50	44,5		54,5	7	28,5	
	75, 100	54,5					
50	10 à 50	47,5		57,5	8	33,5	
	75, 100	57,5					

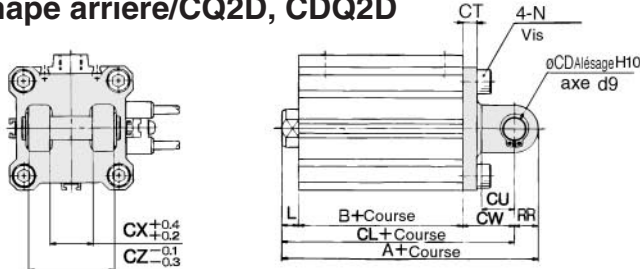
(*Dimensions identiques au modèle bride avant sauf "A", "L" et "L1".)

Tige filetée



Possible pour les fixations par bride arrière et chape arrière.

Chape arrière/CQ2D, CDQ2D



Chape arrière

Alésage (mm)	Courses (mm)	Sans détecteur			Avec détecteur			CD	CT	CU	CW	CX	CZ	L	L1
		A	B	CL	A	B	CL								
32	5 à 50	60	23	50	70	33	60	10	5	14	20	18	36	7	28,5
	75, 100	70	33	60											
40	5 à 50	68,5	29,5	58,5	78,5	39,5	68,5	10	6	14	22	18	36	7	28,5
	75, 100	78,5	39,5	68,5											
50	10 à 50	80,5	30,5	66,5	90,5	40,5	76,5	14	7	20	28	22	44	8	33,5
	75, 100	90,5	40,5	76,5											

Alésage (mm)	N	RR
32	M6	10
40	M6	10
50	M8	14

* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

** Axe et circlips inclus.

* Les données concernent la version avec détection magnétique. Éliminez les références inutiles.

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

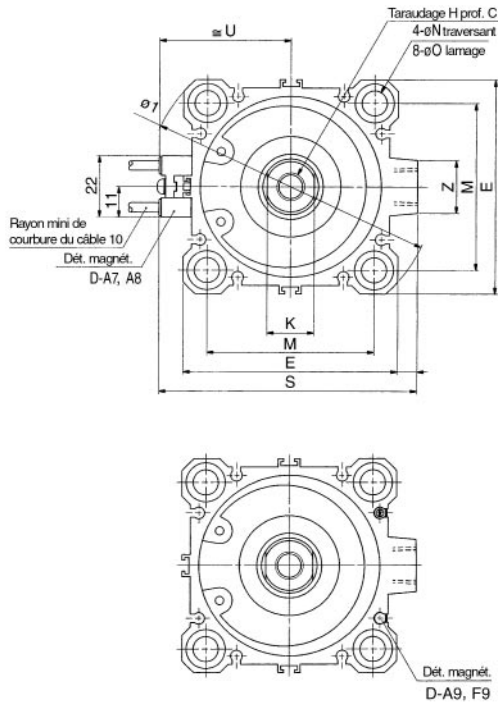
MU

Série CQ2/CDQ2

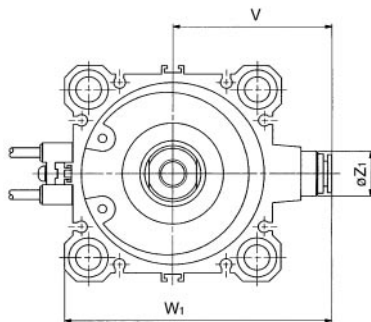
ø63 à ø100 Avec détection magnétique

Pour les modèles avec détection magnétique, voir tableau des dimensions car les cotes A, B et Q sont différentes.

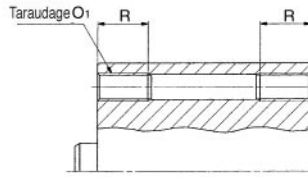
Standard (trous traversants)



Standard (trous traversants)



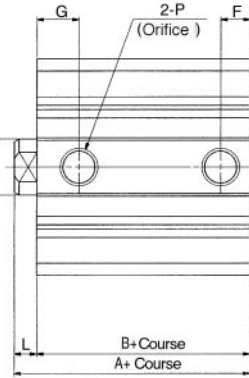
Trous taraudés: CQ2A, CDQ2A



Trous taraudés (mm)

Alésage (mm)	O ₁	R
63	M10	18
80	M12	22
100	M12	22

Centrage arrière

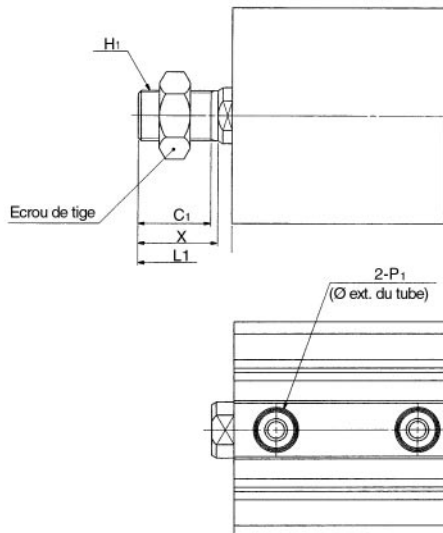


Centrage arrière (mm)

Alésage (mm)	Th9
63	35 ⁰ _{-0,062}
80	43 ⁰ _{-0,062}
100	59 ⁰ _{-0,074}

Note 1) Fond avant avec centrage: en option (ajoutez "-XC36" à la référence du modèle).

Tige filetée



Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	C ₁	X	H ₁	L ₁
63	26	28,5	M18 X 1,5	33,5
80	32,5	35,5	M22 X 1,5	43,5
100	32,5	35,5	M26 X 1,5	43,5

Raccords instantanés (mm)

Alésage (mm)	Z ₁	P ₁	V	W ₁
63	16	8	56,5	95

Standard Détecteurs ci-dessus: D-A73 et D-A80. Voir p.2.3-20 pour la position et la hauteur de montage du détecteur.

Alésage (mm)	Fond arrière avec centrage (mm)	Sans détecteur		Avec détecteur		C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	S
		A	B	A	B															
63	10 à 50	44	36	54	46	15	20	77	10,5	M10	103	7	17	8	60	9	14 prof. 10,5	1/4	15	93
	75, 100	54	46																	
80	10 à 50	53,5	43,5	63,5	53,5	21	25	98	12,5	M16	132	6	22	10	77	11	17,5 prof. 13,5	3/8	16	112,5
	75, 100	63,5	53,5																	
100	10 à 50	65	53	75	63	27	30	117	13	M20	156	6,5	27	12	94	11	17,5 prof. 13,5	3/8	23	132,5
	75, 100	75	63																	

mm		
Alésage (mm)	U	Z
63	47,5	19
80	57,5	26
100	67,5	26



Note 2) Les dimensions du modèle avec amortissement élastique sont identiques à celles du standard.

* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de montage et les fixations en option.

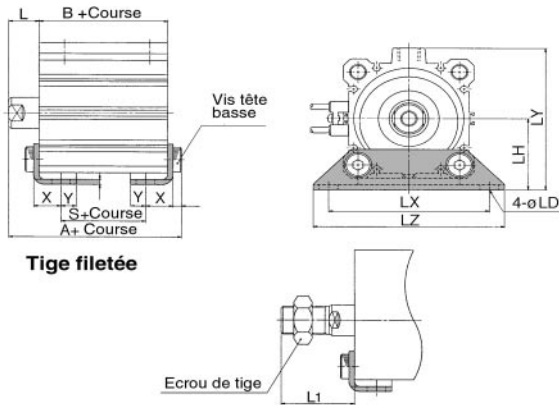
Note 3) Voir p.2.3-3 pour calculer la longueur du vérin avec course intermédiaire.

* Les données concernent la version avec détection magnétique.

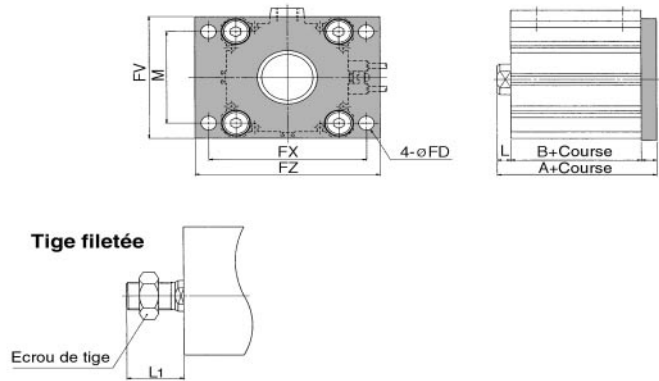
Éliminez les références inutiles.

Vérin standard compact: double effet, simple tige **Série CDQ2**

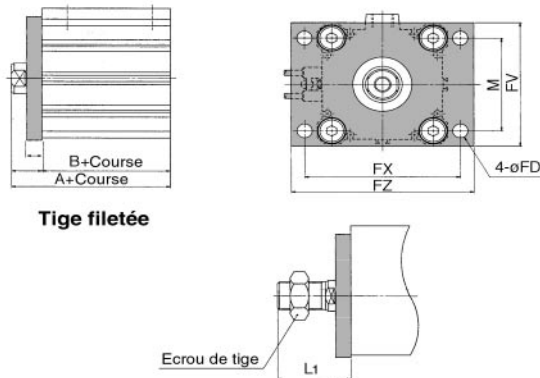
Equerre/CQ2L, CDQ2L



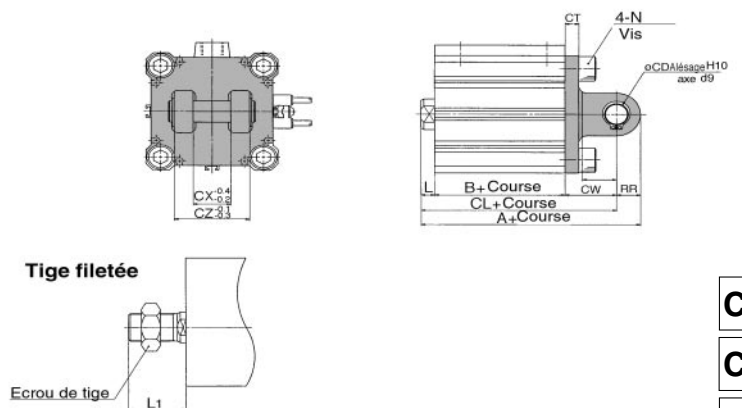
Bride arrière/CQ2G, CDQ2G



Bride avant/CQ2F, CDQ2F



Chape arrière/CQ2D, CDQ2D



Equerre

(mm)

Alésage (mm)	Courses (mm)	Sans détecteur		Avec détecteur		L	L1	LD	LG	LH	LS	LT	LX
		A	B	A	B								
63	10 à 50	62,2	36	72,2	46	18	43,5	11	5	46	20	3,2	95
	75, 100	72,2	46										
80	10 à 50	75	43,5	85	53,5	20	53,5	13	7	59	23,5	4,5	118
	75, 100	85	53,5										
100	10 à 50	88	53	98	63	22	53,5	13	7	71	29	6	137
	75, 100	98	63										

Alésage (mm)	Courses (mm)	LY	LZ	X	Y
63	10 à 50	91,5	113	16,2	9
	75, 100				
80	10 à 50	114	140	19,5	11
	75, 100				
100	10 à 50	136	162	23	12,5
	75, 100				

Bride avant

(mm)

Alésage (mm)	Courses (mm)	Sans détecteur		Avec détecteur		FD	FT	FV	FX	FZ	L	L1	M
		A	B	A	B								
63	10 à 50	54	36	64	46	9	9	80	92	108	18	43,5	60
	75, 100	64	46										
80	10 à 50	63,5	43,5	73,5	53,5	11	11	99	116	134	20	53,5	77
	75, 100	73,5	53,5										
100	10 à 50	75	53	85	63	11	11	117	136	154	22	53,5	94
	75, 100	85	63										

Bride arrière

(mm)

Alésage (mm)	Courses (mm)	Sans détecteur		Avec détecteur		L	L1
		A	B	A	B		
63	10 à 50	53	36	63	46	8	33,5
	75, 100	63	46				
80	10 à 50	64,5	43,5	74,5	53,5	10	43,5
	75, 100	74,5	53,5				
100	10 à 50	76	53	86	63	12	43,5
	75, 100	86	63				

(*Dimensions identiques au modèle bride avant sauf "A", "L" et "L1".)

Chape arrière

(mm)

Alésage (mm)	Courses (mm)	Sans détecteur		Avec détecteur		CD	CL	CT	CU	CW	CX	CZ	L
		A	B	A	B								
63	10 à 50	88	36	98	46	14	84	8	20	30	22	44	8
	75, 100	98	46										
80	10 à 50	109,5	43,5	119,5	53,5	18	101,5	10	27	38	28	56	10
	75, 100	119,5	53,5										
100	10 à 50	132	53	142	63	22	120	13	31	45	32	64	12
	75, 100	142	63										

Alésage (mm)	Courses (mm)	L1	N	RR
63	10 à 50	33,5	M10	14
	75, 100			
80	10 à 50	43,5	M12	18
	75, 100			
100	10 à 50	43,5	M12	22
	75, 100			

*Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

*Axe et circlips inclus.

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

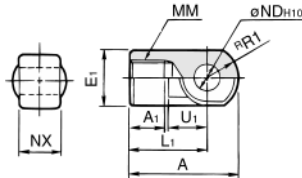
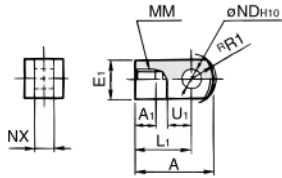
Série CQ2

Accessoires

Tenon de tige

I-G012, I-Z015A
I-G02, I-G03

I-G04, I-G05
I-G08, I-G10



Matière: acier

Matière: acier

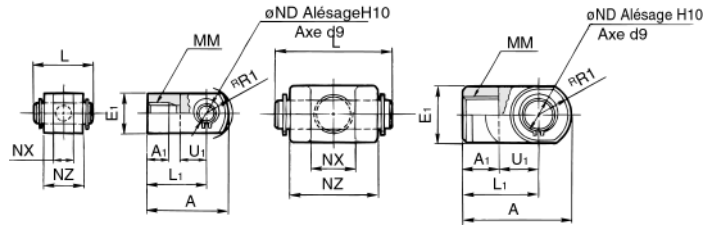
(mm)

Réf.	Alésage (mm)	A	A ₁	E ₁	L ₁	MM	R ₁	U ₁	ND _{H10}	NX
I-G012	12	21,5	6	□10	16	M5	6,3	7	5 ^{+0,048} ₀	5 ^{-0,2} _{-0,4}
I-Z015A	16	32	8	□12	25	M6	8,1	14	5 ^{+0,048} ₀	6,4 ^{-0,1} _{-0,3}
I-G02	20	34	8,5	□16	25	M8	10,3	11,5	8 ^{+0,058} ₀	8 ^{-0,2} _{-0,4}
I-G03	25	41	10,5	□20	30	M10 X 1,25	12,8	14	10 ^{+0,058} ₀	10 ^{-0,2} _{-0,4}
I-G04	32, 40	42	14	∅22	30	M14 X 1,5	12	14	10 ^{+0,058} ₀	18 ^{-0,3} _{-0,5}
I-G05	50, 63	56	18	∅28	40	M18 X 1,5	16	20	14 ^{+0,070} ₀	22 ^{-0,3} _{-0,5}
I-G08	80	71	21	∅38	50	M22 X 1,5	21	27	18 ^{+0,070} ₀	28 ^{-0,3} _{-0,5}
I-G10	100	79	21	∅44	55	M26 X 1,5	24	31	22 ^{+0,084} ₀	32 ^{-0,3} _{-0,5}

Chape de tige

Y-G012, Y-Z015A
Y-G02, Y-G03

Y-G04, Y-G05
Y-G08, Y-G10



Matière: acier

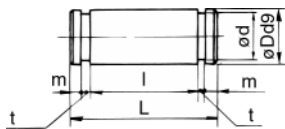
Matière: acier

(mm)

Réf.	Alésage (mm)	A	A ₁	E ₁	L ₁	MM	R ₁	U ₁	ND _{H10}	NX	NZ	L	Réf. axe
Y-G012	12	21,5	6	□10	16	M5	6,3	7	5 ^{+0,048} ₀	5 ^{-0,4} _{-0,2}	10	14,6	IY-G012
Y-Z015A	16	28	11	□12	21	M6	8,1	10	5 ^{+0,048} ₀	6,5 ^{-0,2} _{-0,2}	12	16,6	IY-J015
Y-G02	20	34	8,5	□16	25	M8	10,3	11,5	8 ^{+0,058} ₀	8 ^{-0,4} _{-0,2}	16	21	IY-G02
Y-G03	25	41	10,5	□20	30	M10 X 1,25	12,8	14	10 ^{+0,058} ₀	10 ^{-0,4} _{-0,2}	20	25,6	IY-G03
Y-G04	32, 40	42	16	∅22	30	M14 X 1,5	12	14	10 ^{+0,058} ₀	18 ^{-0,5} _{-0,3}	36	41,6	IY-G04
Y-G05	50, 63	56	20	∅28	40	M18 X 1,5	16	20	14 ^{+0,070} ₀	22 ^{-0,5} _{-0,3}	44	50,6	IY-G05
Y-G08	80	71	23	∅38	50	M22 X 1,5	21	27	18 ^{+0,070} ₀	28 ^{-0,5} _{-0,3}	56	64	IY-G08
Y-G10	100	79	24	∅44	55	M26 X 1,5	24	31	22 ^{+0,084} ₀	32 ^{-0,5} _{-0,3}	64	72	IY-G10

*Axe et anneau élastique inclus.

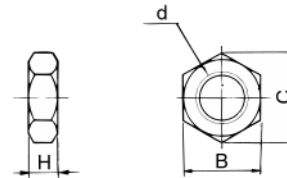
Axe



Matière: acier
(mm)

Réf.	Alésage (mm)	Dd9	L	d	l	m	t	Circlips
IY-G012	12	5 ^{-0,030} _{-0,060}	14,6	4,8	10,2	1,5	0,7	Type C 5
IY-J015	16	5 ^{-0,030} _{-0,060}	16,6	4,8	12,2	1,5	0,7	Type C 5
IY-G02	20	8 ^{-0,040} _{-0,076}	21	7,6	16,2	1,5	0,9	Type C 8
IY-G03	25	10 ^{-0,040} _{-0,076}	25,6	9,6	20,2	1,55	1,15	Type C 10
IY-G04	32, 40	10 ^{-0,040} _{-0,076}	41,6	9,6	36,2	1,55	1,15	Type C 10
IY-G05	50, 63	14 ^{-0,050} _{-0,093}	50,6	13,4	44,2	2,05	1,15	Type C 14
IY-G08	80	18 ^{-0,050} _{-0,093}	64	17	56,2	2,55	1,35	Type C 18
IY-G10	100	22 ^{-0,065} _{-0,117}	72	21	64,2	2,55	1,35	Type C22

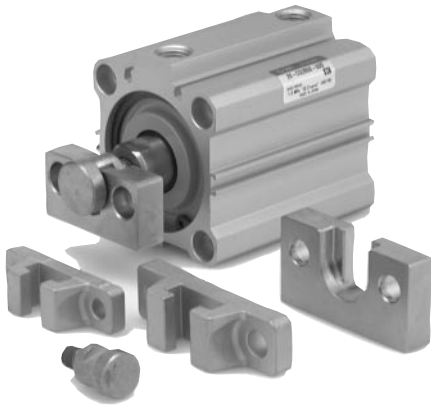
Ecrou de tige



Matière: acier
(mm)

Réf.	Alésage (mm)	d	H	B	C
NTJ-015A	12	M5	4	8	9,2
NT-015A	16	M6	5	10	11,5
NT-02	20	M8	5	13	15,0
NT-03	25	M10 X 1,25	6	17	19,6
NT-04	32, 40	M14 X 1,5	8	22	25,4
NT-05	50, 63	M18 X 1,5	11	27	31,2
NT-08	80	M22 X 1,5	13	32	37,0
NT-10	100	M26 X 1,5	16	41	47,3

Joint pour la série CQ2/de $\phi 32$ à $\phi 100$



Référence du joint et de la fixation (type A, type B)

YA	03	
		● Alésages
		● Fixations
YA	Type A	
YB	Type B	
YU	Joint	
	03	$\phi 32, \phi 40$
	05	$\phi 50, \phi 63$
	08	$\phi 80$
	10	$\phi 100$

Distance admissible

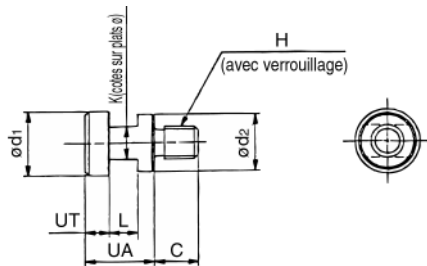
Alésage	$\phi 32$	$\phi 40$	$\phi 50$	$\phi 63$	$\phi 80$	$\phi 100$
Distance	± 1				$\pm 1,5$	± 2
Jeu	0,5					

- <Pour passer commande>
 • Le joint n'est pas inclus pour les types A ou B et ils doivent être commandés ensemble.

(Exemple)
 Alésage $\phi 40$ Réf.
 • Réf. de la fixation de type AYA-03
 • Joint..... YU-03

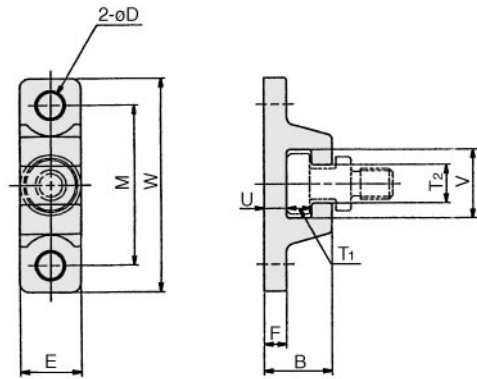
Références des joints

Alésage (mm)	Réf. des joints	Fixation de montage		Masse (g)
		Type A	Type B	
$\phi 32, 40$	YU-03	YA-03	YB-03	25
$\phi 50, 63$	YU-05	YA-05	YB-05	40
$\phi 80$	YU-08	YA-08	YB-08	90
$\phi 100$	YU-10	YA-10	YB-10	160



Réf.	Alésage (mm)	UA	C	d1	d2	H	K	L	UT	Masse (g)
YU-03	$\phi 32, \phi 40$	17	11	15,8	14	M8	8	7	6	25
YU-05	$\phi 50, \phi 63$	17	13	19,8	18	M10	10	7	6	40
YU-08	$\phi 80$	22	20	24,8	23	M16	13	9	8	90
YU-10	$\phi 100$	26	26	29,8	28	M20	14	11	10	160

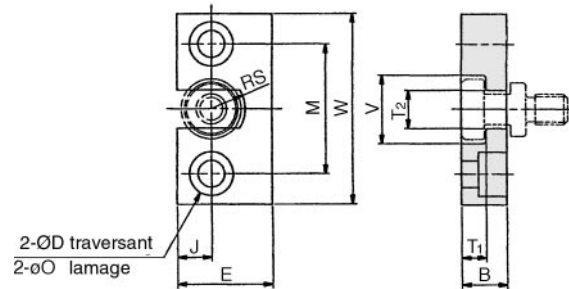
Fixation de type A



Réf.	Alésage (mm)	B	ϕD	E	F	M	T1	T2
YA-03	32, 40	18	6,8	16	6	42	6,5	10
YA-05	50, 63	20	9	20	8	50	6,5	12
YA-08	80	26	11	25	10	62	8,5	16
YA-10	100	31	14	30	12	76	10,5	18

Ref.	Alésage (mm)	K	L	M	Masse (g)
YA-03	32, 40	6	18	56	55
YA-05	50, 63	8	22	67	100
YA-08	80	10	28	83	195
YA-10	100	12	36	100	340

Fixation de type B



Réf.	Alésage (mm)	B	ϕD	E	J	M	O
YB-03	32, 40	12	7	25	9	34	11,5 prof. 7,5
YB-05	50, 63	12	9	32	11	42	14,5 prof. 8,5
YB-08	80	16	11	38	13	52	18 prof. 12
YB-10	100	19	14	50	17	62	21 prof. 14

Réf.	Alésage (mm)	T1	T2	V	W	S	Masse (g)
YB-03	32, 40	6,5	10	18	50	11	80
YB-05	50, 63	6,5	12	22	60	14	120
YB-08	80	8,5	16	28	75	18	230
YB-10	100	10,5	18	36	90		455

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

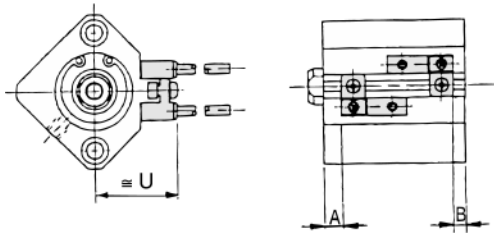
MU

Série CDQ2

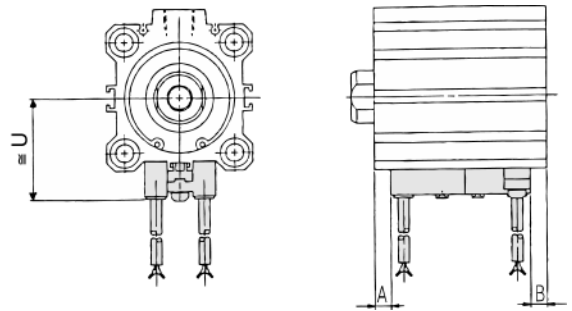
Position (en fin de course) et hauteur de montage du détecteur

D-A7□
D-A80

ø12 à ø25

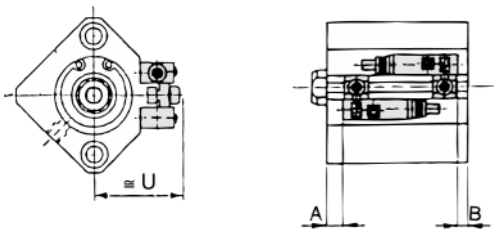


ø32 à ø100

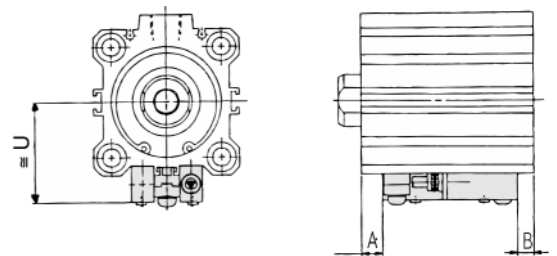


D-A7□H
D-A80H
D-F7□
D-J79
D-F7□W
D-J79W
D-F7□F
D-F7NT
D-F7BAL

ø12 à ø25

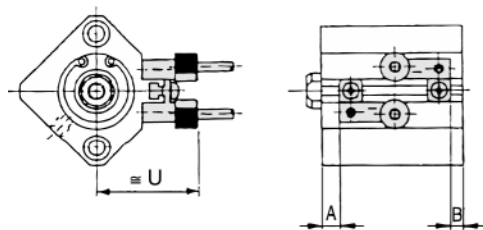


ø32 à ø100

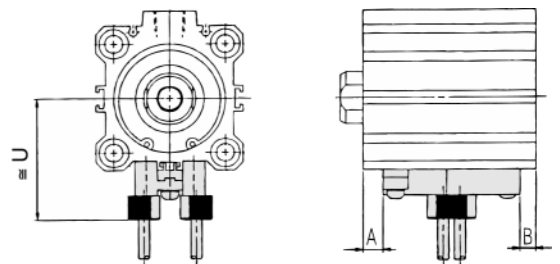


D-A73C
D-A80C
D-J79C

ø12 à ø25

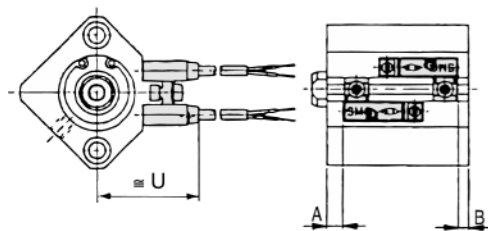


ø32 à ø100

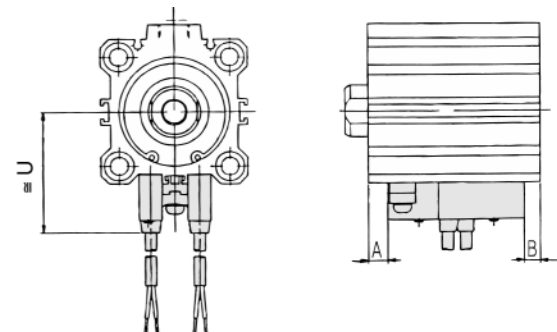


D-A79W
D-F7□WV
D-F7□V

ø12 à ø25



ø32 à ø100

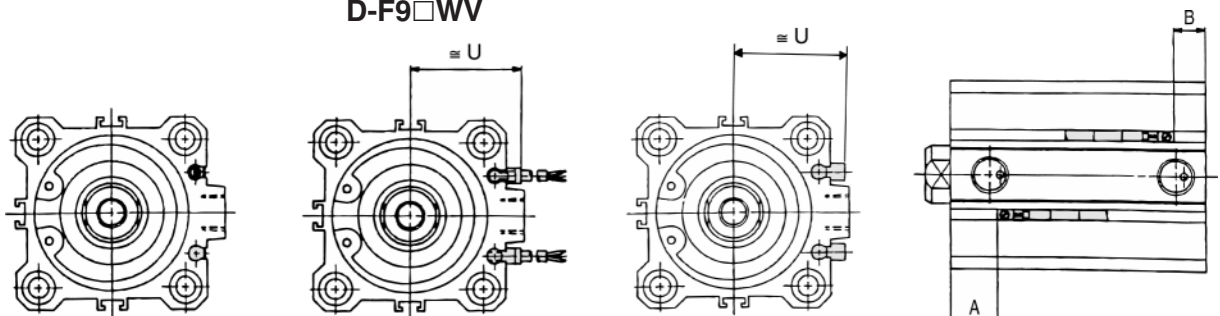


ø32 à ø100

D-A9□
D-F9□

D-A9□V
D-F9□V
D-F9□WV

D-F9□W
D-F9BAL



Vérin compact standard: double effet, simple tige *Série CDQ2*

Position de montage du détecteur

(mm)

Alésage (mm)	D-A7□/A80		D-A7□H/A80H D-A73C/A80C D-F7□/J79 D-F7□V/J79C		D-A79W		D-F79W D-F7BA D-F7□W D-F7□F D-J79W D-F7□WV		D-A9□ D-A9□V		D-F9□ D-F9□V		D-F9□W D-F9□WV D-F9BAL	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
12	4,5	5,5	5	6	2	3	9	10	-	-	-	-	-	-
16	7,5	5	8	5,5	5	2,5	12	9,5	-	-	-	-	-	-
20	7,5	6,5	8	7	5	4	12	11	-	-	-	-	-	-
25	7,5	7	8	7,5	5	4,5	12	11,5	-	-	-	-	-	-
32	9,0	6	9,5	6,5	6,5	3,5	13,5	10,5	8	5	12	9	11	8
40	13	8,5	13,5	9	10,5	6	17,5	13	12	7,5	16	11,5	15	10,5
50	11	11,5	11,5	12	8,5	9	15,5	16	10	10,5	14	14,5	13	13,5
63	13,5	14,5	14	15	11	12	18	19	12,5	13,5	16,5	17,5	15,5	16,5
80	17,5	18	18	18,5	15	15,5	22	22,5	16,5	17	20,5	21	19,5	20
100	21	24	21,5	24,5	18,5	21,5	25,5	28,5	20	23	24	27	23	26

Hauteur de montage du détecteur

(mm)

Alésage (mm)	D-A7□/A80	D-A7□H D-A80H D-F7□ D-J79 D-F7□W	D-J79W D-F7BAL D-F7□F D-F7NTL	D-A73C D-A80C	D-F7□V D-F7□WV	D-J79C	D-A79W	D-A9□V	D-F9□V D-F9□WV	D-F9□W D-F9BAL
	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
12	19,5	20,5	26,5	23	26	22	-	-	-	-
16	22,5	23,5	29,5	26	29	25	-	-	-	-
20	24,5	25,5	31,5	28	31	27	-	-	-	-
25	27,5	28,5	34,5	31	34	30	-	-	-	-
32	31,5	32,5	38,5	35	38	34	27	29	26,5	
40	35	36	42	38,5	41,5	37,5	30,5	32,5	30	
50	41	42	48	44,5	47,5	43,5	36,5	38,5	36	
63	47,5	48,5	54,5	51	54	50	40	42	39,5	
80	57,5	58,5	64,5	61	64	60	50	52	49,5	
100	67,5	68,5	74,5	71	74	70	60	62	59,5	

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

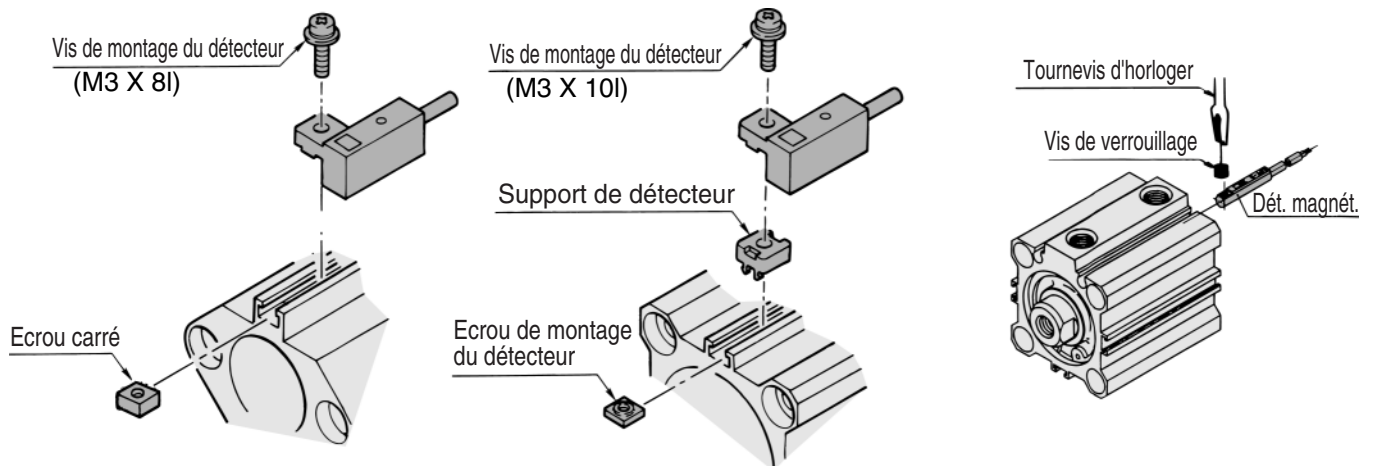
MU

Montage du détecteur

Consignes pour le montage:

ø12 à ø25

ø32 à ø100



Vérin compact standard: double effet, tige traversante

Série CQ2W

ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

Pour passer commande

Standard CQ2W B 20 30 D

Avec détection magnétique CDQ2W B 20 30 D A73

Filetage (ø32 à ø100)
 — Rc(PT)
 E G(PF)

Nombre de détecteurs
 — 2
 S 1

Détecteur
 — Sans détecteur

Type
 D Double effet

Options
 — Standard (tige taraudée)
 C Amortissement élastique⁽³⁾
 M Tige filetée

Modèle
 — Pneumatique
 H Hydraulique B.P. (1)

Fixation
 B Trous traversants (standard) L Equerre
 A Trous taraudés F Bride

* Les accessoires ne sont pas montés. Commandez les, accessoires séparément. Voir pages suivantes pour les références de commande.

Reportez-vous au tableau ci-dessous pour sélectionner un détecteur compatible.

* La combinaison (CM) est possible.
 Note 3) L'amortissement élastique pour la version hydraulique B.P. n'est pas disponible.

Ces détecteurs ont été remplacés.
 Veuillez contacter SMC ou
 connectez-vous sur www.smcworld.com
 F9N → M9N F9NV → M9NV
 F9P → M9P F9PV → M9PV
 F9B → M9B F9BV → M9BV

Alésage

12	12 mm	40	40 mm
16	16 mm	50	50 mm
20	20 mm	63	63 mm
25	25 mm	80	80 mm
32	32 mm	100	100 mm

Raccordement

—	Orifices taraudés
F	Raccord instantané (2)

Note 2) Alésage pour le modèle avec raccord instantané: de ø32 à ø63.
 La version hydraulique B.P. n'est pas disponible.

Références des fixations

Alésage (mm)	Equerre ⁽⁴⁾	Bride
12	CQ-L012	CQ-F012
16	CQ-L016	CQ-F016
20	CQ-L020	CQ-F020
25	CQ-L025	CQ-F025
32	CQ-L032	CQ-F032
40	CQ-L040	CQ-F040
50	CQ-L050	CQ-F050
63	CQ-L063	CQ-F063
80	CQ-L080	CQ-F080
100	CQ-L100	CQ-F100

Note 4) Commandez 2 équerrres par vérin.
 Note 5) Les fixations par équerre et par bride sont livrées avec des vis de montage.

Détecteurs compatibles/Reportez-vous en p.5.3-2 pour plus d'informations.

Type	Fonction spéciale	Type de connexion	Led	Câblage (sortie)	Tension d'alimentation		Montage sur rail		Fixation intégrée		Longueur de câble (m) ⁵				Application																																																																																																														
					CC	CA	ø12 à ø100	ø32 à ø100	0,5 (-)	3 (L)	5 (Z)	- (N)																																																																																																																	
Détecteur Reed	—	Fils noyés	Oui	3 fils (Equiv. NPN)	—	5V	—	Perp.	A76H	A96V	A96	●	●	—	—	Cl																																																																																																													
												24V	12V	100V	A72		A72H	—	●	●	—	—	Relais, API																																																																																																						
																			5V, 12V	≤100V	A80	A80H		A90V	A90	●	●	—	—																																																																																																
																										12V	—	A73C	—	—	—	●	●	●	●																																																																																										
																																5V, 12V	≤24V	A80C	—	—	—	●	●	●	●																																																																																				
																																						—	—	A79W	—	—	—	●	●	—	—																																																																														
																																												Fils noyés	Oui	3 fils (NPN)	5V, 12V	12V	—	F7NV	F79	—	—	●	●	○	—	Cl																																																																			
																																																											3 fils (PNP)	5V, 12V	F7PV	F7P	—	—	●	●	○	—	Cl																																																								
																																																																						24V	12V	—	—	F9NV	F9N	●	●	—	—	Relais, API																																													
																																																																																	5V, 12V	—	F7PV	F7P	—	—	●	●	○	—																																			
Fils noyés	Oui	3 fils (NPN)	5V, 12V	12V	—	F7BV	J79	—	—	●	●					○																																																																											—																																		
												3 fils (PNP)	5V, 12V	—	—		F9PV	F9P					●																																																																					●	—	—																															
																			24V	12V	—	—		F9BV	F9B																																																																						●	●	—	—																											
																										Fils noyés	Oui	3 fils (NPN)	5V, 12V	12V	—																																																																				J79C	—	—	—	●	●	●	●																			
																																3 fils (PNP)	5V, 12V	—	—	F7NWV	F79W																																																																						—	—	—	—	●	●	○	—											
																																						24V	12V	—	—	F9NWV	F9NW																																																																								●	●	○	—	Relais, API						
																																												Fils noyés	Oui	3 fils (NPN)	5V, 12V	12V	—	—	—	—	—	●	●	○	—																																																																				
																																																										3 fils (PNP)	5V, 12V	—	—	F9PWW	F9PW	●	●	○	—																																																										
																																																																				24V	12V	—	—	F7BWV	J79W	F9BWV	F9BW	●	●	○	—																																														
																																																																																Fils noyés	Oui	3 fils (NPN)	5V, 12V	12V	—	—	—	—	—	●																														●	○	—			
24V	12V	—	—	F7BA	—	F9BA	—	—	—	●	●					○																																																																											—																																		
												Fils noyés	Oui	3 fils (NPN)	5V, 12V		12V	—					—																																																																					—	—	—																													—	—	—
																			24V	12V	—	—		F7NT	—																																																																						—	—	—	—																											
																										Fils noyés	Oui	3 fils (NPN)	5V, 12V	12V	—																																																																				—	—	—	—	●	●	○	—																			
																																24V	12V	—	—	F79F	—																																																																						—	—	—	—	●	●	○	—											
																																						Fils noyés	Oui	4 fils (NPN)	—	—	—																																																																								—	—	—	—	●						
																																												24V	12V	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	○	—																																																																				
																																																										Fils noyés	Oui	4 fils (NPN)	—	—	—	—	—	—	—																																																										
																																																																				24V	12V	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●																																														
																																																																																Fils noyés	Oui	4 fils (NPN)	—	—	—	—	—	—	—	●																														●	○	—			

* Longueur de câble 0,5 m..... — (exemple) A80C 5 m Z (exemple) A80CZ
 3 m L (exemple) A80CL Sans..... N (exemple) A80CN
 * Les détecteurs marqués d'un "○" sont fabriqués sur commande.

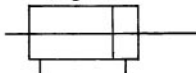
Voir p.2.3-23 pour les références des fixations de montage du détecteur.



Vérin compact standard: double effet, tige traversante *Série CQ2W*



Double effet, tige traversante



Exécutions spéciales

Reportez-vous en p.5.4-1 for pour les exécutions spéciales et en p.5.4-79 pour les caractéristiques individuelles.

⚠ Précautions

Veillez lire les consignes avant l'utilisation. Reportez-vous aux p.0-39 à 0-46 pour les consignes de sécurité et les précautions d'utilisation.

⚠ Précaution

Montage/démontage du circlips

① Utilisez des pinces spéciales (pour circlips type C) pour enlever et remettre celui-ci.

•Soyez prudent car le circlips peut se détacher de la pince et vous blesser ou endommager l'équipement environnant. Assurez-vous ensuite que le circlips est bien fixé avant de mettre le vérin sous pression.

Montage

- Lors du montage de l'outillage il faut bloquer celui-ci à l'extrémité de la tige.
- En cas de non blocage, la charge et l'outillage peuvent se détacher de la tige du vérin et endommager le tige.

Modèle

Alésage (mm)		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	
Pneumatique	Fixation	Traversants (standard)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		Trous taraudés	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Aimant intégré	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Raccordement	Orifices taraudés	M5	M5	M5	M5	M5 ⁽¹⁾ 1/8	1/8	1/4	1/4	3/8	3/8
		Raccord instantané	—	—	—	—	ø6/4 ⁽²⁾	ø6/4	ø8/6	ø8/6	—	—
Tige filetée		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Amortissement élastique		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Hydraulique B.P.	Fixation	Traversants (standard)	—	—	●	●	●	●	●	●	●	
		Trous taraudés	—	—	●	●	●	●	●	●	●	
	Aimant intégré	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Raccordement	Orifices taraudés	—	—	M5	M5	M5 ⁽¹⁾ 1/8	1/8	1/4	1/4	3/8	3/8
Tige filetée		—	—	●	●	●	●	●	●	●		



Note 1) Sans détecteur, 5mm de course: M5

Note 2) Raccord instantané, ø32 de 5mm de course: dimensions identiques au modèle de 10mm de course.

Caractéristiques

Modèle	Pneumatique (sans lubrification)	Hydraulique B.P.
Fluide	Air	Huile hydraulique ⁽³⁾
Pression d'épreuve	1,5 MPa	
Pression d'utilisation maxi	1,0 MPa	
Température ambiante et de fluide	Sans détecteur: -10°C à 70°C (sans eau)*	
	Avec détecteur: -10°C to 60°C (sans eau)*	
Amortissement élastique	Sans	—
Extrémité de tige	Taraudée	
Tolérance du filetage	Classe 2 JIS	
Tolérance sur la course	+1,0 0	
Fixation	Trous traversants	
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/s	5 à 50 mm/s



Note 3) Voir p.0-43 pour les précautions d'utilisation.
* risque de gel

Pression d'utilisation mini

Unité: MPa

Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Pneumatique (sans lubrif.)	0,07	0,07	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Hydraulique B.P.	—	—	0,18	0,18	0,18	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10

Energie cinétique admissible

Unité: J

Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Standard	0,022	0,038	0,055	0,09	0,15	0,26	0,46	0,77	1,36	2,27
Amortissement élastique	0,043	0,075	0,11	0,18	0,29	0,52	0,91	1,54	2,71	4,54

Courses standard

Pneumatique (sans lubrification) (mm)

Alésage	Courses standard
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 75, 100
50, 63	10, 15, 20, 25, 30,
80, 100	35, 40, 45, 50, 75, 100

Hydraulique B.P. (mm)

Alésage	Courses standard
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30,
32, 40	35, 40, 45, 50
50, 63	10, 15, 20, 25, 30,
80, 100	35, 40, 45, 50, 75, 100

Etrier de détecteur

Alésage (mm)	Réf.	Remarques	Détecteurs compatibles	
			Détecteur Reed	Détecteur statique
12, 16 20, 25	BQ-1	• Vis de montage du détecteur (M3 X 8 l) • Ecrou carré	D-A7, A8 D-A73C, A80C D-A7□H, A80H D-A79W	D-F7□, J79 D-F7□V D-J79C D-F7□W, J79W D-F7□WV D-F7BA D-F7□F D-F7NT
32, 40 50, 63 80, 100	BQ-2	• Vis de montage du détecteur (M3 X 10 l) • Support de détecteur • Ecrou de montage du dét.		

Série CQ2W

Effort théorique

Unité: N

Alésage (mm)	Pression d'utilisation (MPa)		
	0,3	0,5	0,7
12	25	42	59
16	45	75	106
20	71	118	165
25	113	189	264
32	181	302	422
40	317	528	739
50	495	825	1150
63	841	1400	1960
80	1360	2270	3170
100	2140	3570	5000

Masse

Unité: g

Alésage (mm)	Course du vérin (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	42	49	56	63	70	77	-	-	-	-	-	-
16	59	68	77	86	95	104	-	-	-	-	-	-
20	89	104	119	134	149	164	179	194	209	224	-	-
25	119	136	153	170	187	204	221	238	255	272	-	-
32	192	220	244	268	292	316	340	364	388	412	532	652
40	292	323	354	385	416	447	478	509	540	571	726	881
50	-	528	573	618	663	708	753	798	843	888	1113	1338
63	-	676	714	753	792	831	870	909	948	987	1182	1377
80	-	1241	1325	1409	1493	1577	1661	1745	1829	1913	2333	2753
100	-	2106	2225	2344	2463	2582	2701	2820	2939	3058	3653	4248

Masse des options

Unité: g

Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	
Trous taraudés	2	2	6	6	6	6	6	19	45	45	
Tige filetée	Simple	3	6	12	24	52	54	106	106	240	350
	Avec écrou	2	4	8	16	34	34	64	64	98	232
Amortissement élastique	0	0	-2	-2	-3	-7	-12	-20	-34	-57	
Raccord instantané	-	-	-	-	12	12	21	21	-	-	
Equerre (avec vis)	57	71	170	195	159	171	267	349	735	1117	
Bride (avec vis)	57	69	139	161	180	214	373	559	1056	1365	

Exemple de calcul: CQ2WF32-20DCM

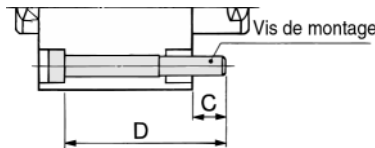
- Masse course 0: CQ2WB32-20D 268g
 - Masse additionnelle: Trous taraudés 6g
 - Ecrou de tige 86g
 - Amortissement élastique... -3g
 - Bride 180g
- 537g

Vis de montage pour la série CQ2WB

Vis longue spécifique disponible pour la fixation par trous traversants.

Veuillez commander selon l'exemple:

Vis M3 X 35 l 4 pièces

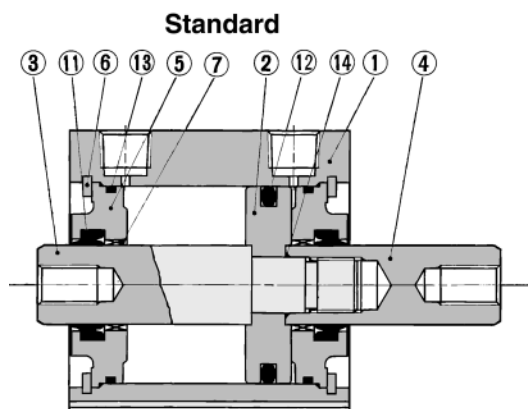


Modèle	C	D	Vis de montage
CQ2WB12-5D	8,3	35	M3 X 35 l
-10D		40	X 40 l
-15D		45	X 45 l
-20D		50	X 50 l
-25D		55	X 55 l
-30D		60	X 60 l
CQ2WB16-5D	7,5	35	M3 X 35 l
-10D		40	X 40 l
-15D		45	X 45 l
-20D		50	X 50 l
-25D		55	X 55 l
-30D		60	X 60 l
CQ2WB20-5D	6	30	X 30 l
-10D		35	X 35 l
-15D		40	X 40 l
-20D		45	X 45 l
-25D		50	X 50 l
-30D		55	X 55 l
-35D		60	X 60 l
-40D		65	X 65 l
-45D		70	X 70 l
-50D		75	X 75 l
CQ2WB25-5D	8	35	M5 X 35 l
-10D		40	X 40 l
-15D		45	X 45 l
-20D		50	X 50 l
-25D		55	X 55 l
-30D		60	X 60 l
-35D		65	X 65 l
-40D		70	X 70 l
-45D		75	X 75 l
-50D		80	X 80 l

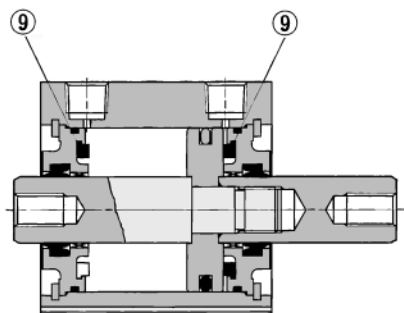
Modèle	C	D	Vis de montage
CQ2WB32-5D	6,5	35	M5 X 35 l
-10D		40	X 40 l
-15D		45	X 45 l
-20D		50	X 50 l
-25D		55	X 55 l
-30D		60	X 60 l
-35D		65	X 65 l
-40D		70	X 70 l
-45D		75	X 75 l
-50D		80	X 80 l
CQ2WB40-5D	7	45	M5 X 45 l
-10D		50	X 50 l
-15D		55	X 55 l
-20D		60	X 60 l
-25D		65	X 65 l
-30D		70	X 70 l
-35D		75	X 75 l
-40D		80	X 80 l
-45D		85	X 85 l
-50D		90	X 90 l
CQ2WB50-10D	12,5	55	M6 X 55 l
-15D		60	X 60 l
-20D		65	X 65 l
-25D		70	X 70 l
-30D		75	X 75 l
-35D		80	X 80 l
-40D		85	X 85 l
-45D		90	X 90 l
-50D		95	X 95 l
-75D		130	X 130 l
-100D	155	X 155 l	

Modèle	C	D	Vis de montage
CQ2WB63-10D	13,5	55	M8 X 55 l
-15D		60	X 60 l
-20D		65	X 65 l
-25D		70	X 70 l
-30D		75	X 75 l
-35D		80	X 80 l
-40D		85	X 85 l
-45D		90	X 90 l
-50D		95	X 95 l
-75D		130	X 130 l
CQ2WB80-10D	12,5	60	M10 X 60 l
-15D		65	X 65 l
-20D		70	X 70 l
-25D		75	X 75 l
-30D		80	X 80 l
-35D		85	X 85 l
-40D		90	X 90 l
-45D		95	X 95 l
-50D		100	X 100 l
-75D		135	X 135 l
CQ2WB100-10D	13	70	M10 X 70 l
-15D		75	X 75 l
-20D		80	X 80 l
-25D		85	X 85 l
-30D		90	X 90 l
-35D		95	X 95 l
-40D		100	X 100 l
-45D		105	X 105 l
-50D		110	X 110 l
-75D		145	X 145 l
-100D	170	X 170 l	

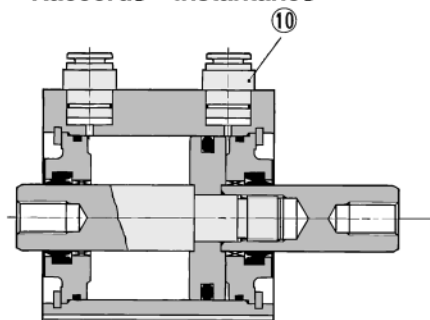
Construction



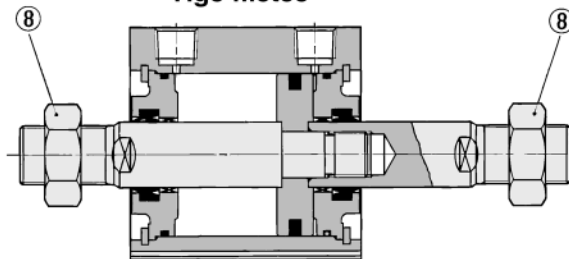
Amortissement élastique



Raccords instantanés



Tige filetée



N°	Désignation	Matière	Remarques
①	Tube	Alliage d'aluminium	Anodisé dur
②	Piston	Alliage d'aluminium	Chromaté
③	Tige A	Acier inox	ø12 to ø25
		Acier	ø32 à ø100, chromé dur
④	Tige B	Acier inox	ø12 à ø25
		Acier	ø32 à ø100, chromé dur
⑤	Palier	Alliage de guidage	ø12 à ø40, anodisé
		Moulé en alliage d'aluminium	ø50 à ø100, chromaté
⑥	Circlips	Acier	Phosphaté
⑦	Coussinet	Alliage de bronze	ø50 ou plus
⑧	Ecrou de tige	Acier	Nickelé
⑨	Bague élastique	Uréthane	
⑩	Raccord instantané		ø32 à ø63
⑪*	Joint de tige	NBR	
⑫*	Joint de piston	NBR	
⑬*	Joint O.R.	NBR	
⑭	Joint O.R.	NBR	

Pièces de rechange: kits de joints (pneumatique)

Alésage (mm)	Réf. kit	Remarques
12	CQ2WB12-PS	Le kit inclut les références ⑪, ⑫ et ⑬ du tableau ci-dessus.
16	CQ2WB16-PS	
20	CQ2WB20-PS	
25	CQ2WB25-PS	
32	CQ2WB32-PS	
40	CQ2WB40-PS	
50	CQ2WB50-PS	
63	CQ2WB63-PS	
80	CQ2WB80-PS	
100	CQ2WB100-PS	

Pièces de rechange: kits de joints (hydraulique B.P.)

Alésage (mm)	Réf. kit	Remarques
20	CQ2WBH20-PS	Le kit inclut les références ⑪, ⑫ et ⑬ du tableau ci-dessus.
25	CQ2WBH25-PS	
32	CQ2WBH32-PS	
40	CQ2WBH40-PS	
50	CQ2WBH50-PS	
63	CQ2WBH63-PS	
80	CQ2WBH80-PS	
100	CQ2WBH100-PS	

* Un kit de joints contient les références ⑪, ⑫ et ⑬ et peut être commandé selon la référence de l'alésage correspondant.

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Sans cuivre

20 — CQ2WB Alésage — Course D (C) (M)

• Sans cuivre

• ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50
ø63, ø80, ø100

Les matières en cuivre ou fluorées ont été éliminées afin d'empêcher l'apparition d'ions de cuivre ou halogènes dans les processus de fabrication des tubes à rayons cathodiques.

Caractéristiques

Type	Double effet, tige traversante
Alésage	ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100
Pression d'épreuve	1,5 MPa
Pression d'utilisation maxi	1,0 MPa
Amortissement élastique	Sans
Raccordement	Orifices taraudés
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/s
Fixation	Trous traversants
Détecteur	Montage possible

Série CDQ2

Caractéristiques du détecteur

* Reportez-vous en p.5.3-2 pour plus d'informations.



Pour passer commande

Voir p.2.3-22.

Courses mini pour le montage du détecteur

(mm)

Nombre de détecteurs	D-F7□V D-J79C D-F9□V	D-A7□ D-A80 D-A73C D-A80C D-A9□V D-A9□	D-F7□WV D-F9□WV	D-A7□H D-A80H D-F7□ D-J79 D-F9B D-F9P D-F9□W	D-A79W	D-F7□W D-J79W D-F7BAL D-F79F D-F9BAL	D-F7LF	D-F9N
1	5	5	10	15	15	20	25	10
2	5	10	15	15	20	20	25	10

Masse

Unité: g

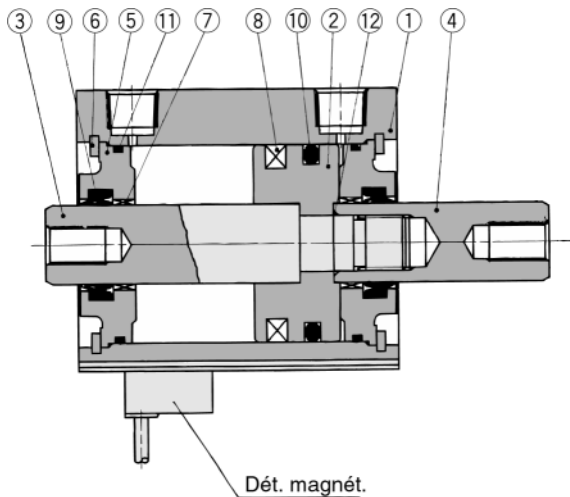
Ø (mm)	Course du vérin (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	55	63	71	79	87	95	-	-	-	-	-	-
16	88	99	110	121	132	143	-	-	-	-	-	-
20	135	152	169	186	203	220	237	254	271	288	-	-
25	182	199	216	233	250	267	284	301	318	335	-	-
32	247	271	295	319	343	367	391	415	439	463	487	511
40	370	401	432	463	494	525	556	587	618	649	680	711
50	-	647	692	737	782	827	872	917	962	1007	1052	1097
63	-	833	872	911	950	989	1028	1067	1106	1145	1184	1223
80	-	1500	1584	1668	1752	1836	1920	2004	2088	2172	2256	2340
100	-	2501	2620	2739	2858	2977	3096	3215	3334	3453	3572	3691

Masse/fixation du détecteur

Réf.	Alésage	Masse (g)
BQ-1	ø12 à ø25	1,5
BQ-2	ø32 à ø100	1,5

* Voir p.5.3-75 pour la masse du détecteur.

Construction



Dét. magnét.

Masse des options

Unité: g

Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Trous taraudés	1	1	3	3	6	6	6	19	45	45
Tige filetée	Simple	3	6	12	24	52	54	106	106	240
	Avec écrou	2	4	8	16	34	34	64	64	98
Amortissement élastique	0	0	-2	-2	-3	-7	-12	-19	-34	-54
Raccord instantané	-	-	-	-	12	12	21	21	-	-
Equerre (avec vis)	52	65	153	177	159	171	267	349	735	1117
Bride (avec vis)	54	67	131	153	180	214	373	559	1056	1365

Exemple de calcul: CDQ2WF32-20DCM

- Masse course 0: CDQ2WB32-20D..... 319g
- Masse additionnelle: Trous taraudés 6g
- Tige filetée 86g
- Amorti élastique -3g
- Bride avant 180g

Ajoutez les masses des détecteurs installés et des fixations.

588g

Pièces de rechange: kits de joints (pneumatique)

Alésage (mm)	Réf. kit	Remarques
12	CQ2WB12-PS	Le kit inclut les références ⑨, ⑩ et ⑪ du tableau ci-dessus.
16	CQ2WB16-PS	
20	CQ2WB20-PS	
25	CQ2WB25-PS	
32	CQ2WB32-PS	
40	CQ2WB40-PS	
50	CQ2WB50-PS	
63	CQ2WB63-PS	
80	CQ2WB80-PS	
100	CQ2WB100-PS	

* Un kit de joints contient les références ⑨, ⑩ et ⑪ et peut être commandé selon la référence de l'alésage correspondant.

Pièces de rechange: kits de joints (hydraulique B.P.)

Alésage (mm)	Réf. kit	Remarques
20	CQ2WBH20-PS	Le kit inclut les références ⑨, ⑩ et ⑪ du tableau ci-dessus.
25	CQ2WBH25-PS	
32	CQ2WBH32-PS	
40	CQ2WBH40-PS	
50	CQ2WBH50-PS	
63	CQ2WBH63-PS	
80	CQ2WBH80-PS	
100	CQ2WBH100-PS	

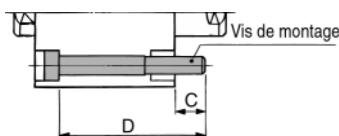
* Un kit de joints contient les références ⑨, ⑩ et ⑪, et il peut être commandé selon la référence de l'alésage correspondant.

Vérin compact standard: double effet, tige traversante *Série CDQ2W*

Vis de montage pour la série CDQ2 avec détection magnétique

Vis longue spécifique disponible pour la fixation par trous traversants. Veuillez commander selon l'exemple:

Vis M3 X 40 l 4 pièces.



Modèle	C	D	Vis de montage
CDQ2WB12-5DC	6,1	40	M3 X 40 l
-10DC		45	X 45 l
-15DC		50	X 50 l
-20DC		55	X 55 l
-25DC		60	X 60 l
-30DC		65	X 65 l
CDQ2WB16-5D	7,5	45	M3 X 45 l
-10D		50	X 50 l
-15D		55	X 55 l
-20D		60	X 60 l
-25D		65	X 65 l
-30D		70	X 70 l
CDQ2WB20-5D	9	45	M5 X 45 l
-10D		50	X 50 l
-15D		55	X 55 l
-20D		60	X 60 l
-25D		65	X 65 l
-30D		70	X 70 l
-35D		75	X 75 l
-40D		80	X 80 l
-45D		85	X 85 l
-50D		90	X 90 l
CDQ2WB25-5D	8	45	M5 X 45 l
-10D		50	X 50 l
-15D		55	X 55 l
-20D		60	X 60 l
-25D		65	X 65 l
-30D		70	X 70 l
-35D		75	X 75 l
-40D		80	X 80 l
-45D		85	X 85 l
-50D		90	X 90 l

Modèle	C	D	Vis de montage
CDQ2WB32-5D	6,5	45	M5 X 45 l
-10D		50	X 50 l
-15D		55	X 55 l
-20D		60	X 60 l
-25D		65	X 65 l
-30D		70	X 70 l
-35D		75	X 75 l
-40D		80	X 80 l
-45D		85	X 85 l
-50D		90	X 90 l
-75D	115	X 115 l	
-100D	140	X 140 l	
CDQ2WB40-5D	7	55	M5 X 55 l
-10D		60	X 60 l
-15D		65	X 65 l
-20D		70	X 70 l
-25D		75	X 75 l
-30D		80	X 80 l
-35D		85	X 85 l
-40D		90	X 90 l
-45D		95	X 95 l
-50D		100	X 100 l
-75D	125	X 125 l	
-100D	150	X 150 l	
CDQ2WB50-10D	12,5	65	M6 X 65 l
-15D		70	X 70 l
-20D		75	X 75 l
-25D		80	X 80 l
-30D		85	X 85 l
-35D		90	X 90 l
-40D		95	X 95 l
-45D		100	X 100 l
-50D		105	X 105 l
-75D		130	X 130 l
-100D	155	X 155 l	

Modèle	C	D	Vis de montage
CDQ2WB63-10D	13,5	65	M8 X 65 l
-15D		70	X 70 l
-20D		75	X 75 l
-25D		80	X 80 l
-30D		85	X 85 l
-35D		90	X 90 l
-40D		95	X 95 l
-45D		100	X 100 l
-50D		105	X 105 l
-75D		130	X 130 l
-100D	155	X 155 l	
CDQ2WB80-10D	12,5	70	M10 X 70 l
-15D		75	X 75 l
-20D		80	X 80 l
-25D		85	X 85 l
-30D		90	X 90 l
-35D		95	X 95 l
-40D		100	X 100 l
-45D		105	X 105 l
-50D		110	X 110 l
-75D		135	X 135 l
-100D	160	X 160 l	
CDQ2WB100-10D	13	80	M10 X 80 l
-15D		85	X 85 l
-20D		90	X 90 l
-25D		95	X 95 l
-30D		100	X 100 l
-35D		105	X 105 l
-40D		110	X 110 l
-45D		115	X 115 l
-50D		120	X 120 l
-75D		145	X 145 l
-100D	170	X 170 l	

CUJ

CU

CQS

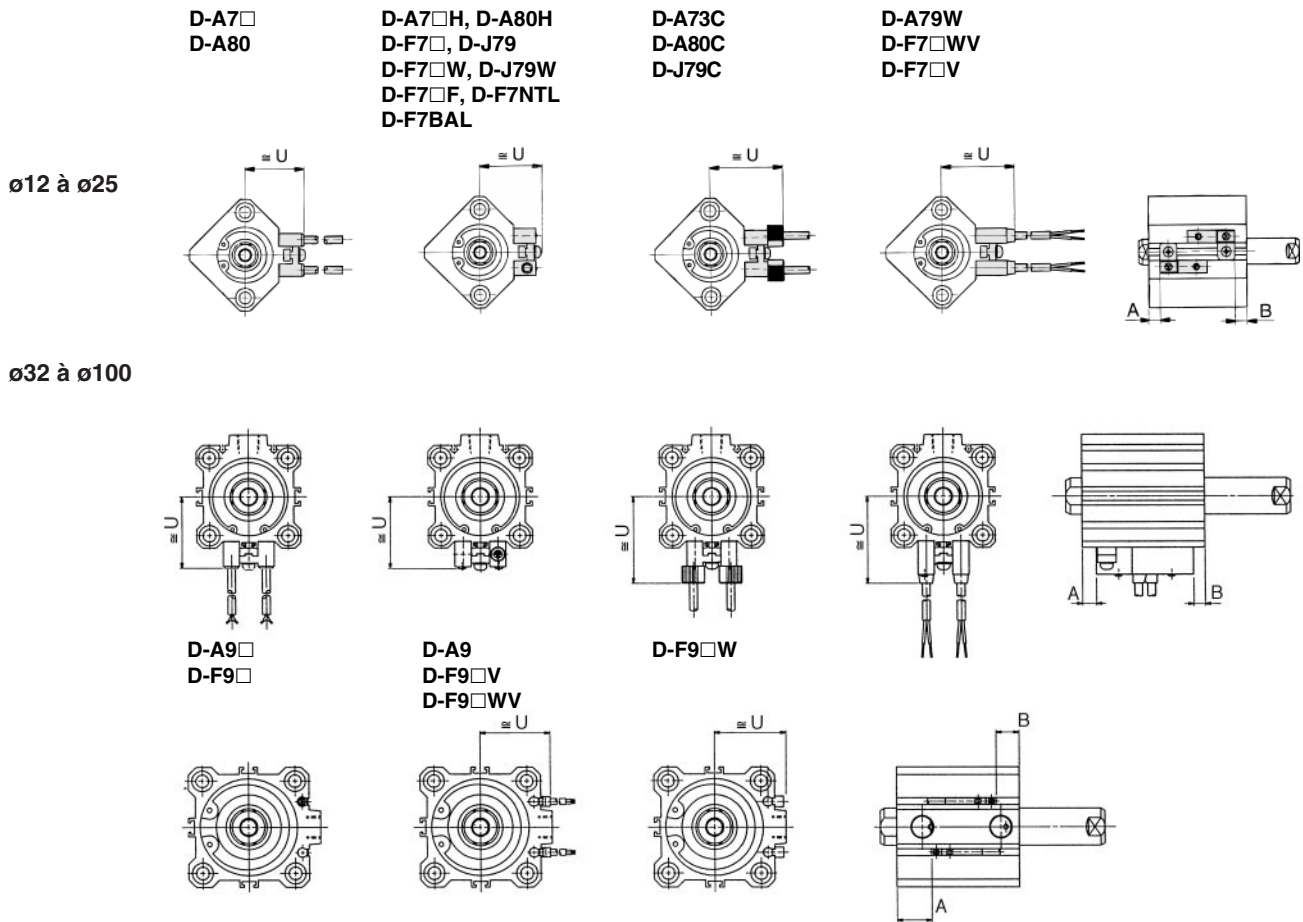
CQ2

RQ

MU

Série CQ2W/CDQ2W

Position (en fin de course) et hauteur de montage du détecteur



Position de montage du détecteur

(mm)

Alésage (mm)	D-A7□/A80		D-A7□H, A80H D-A73C, A80C D-F7□, J79 D-F7□V, J79C		D-A79W		D-F7BAL D-F7□W D-F7□F D-J79W D-F7□WV		D-A9□ D-A9□V		D-F9□ D-F9□V		D-F9□W D-F9□WV D-F9BAL	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
12	4,5	10	5	10,5	2	7,5	9	14,5	—	—	—	—	—	—
16	7,5	10,5	8	11	5	8	12	15	—	—	—	—	—	—
20	7,5	13	8	13,5	5	10,5	12	17,5	—	—	—	—	—	—
25	7,5	13	8	13,5	5	10,5	12	17,5	—	—	—	—	—	—
32	9	13,5	9,5	14	6,5	11	13,5	18	8	12,5	12	16,5	11	15,5
40	13	19	13,5	19,5	10,5	16,5	17,5	23,5	12	18	16	22	15	21
50	11	21,5	11,5	22	8,5	19	15,5	26	10	20,5	14	24,5	13	23,5
63	13,5	20,5	14	21	11	18	18	25	12,5	19,5	16,5	23,5	15,5	22,5
80	17,5	29	18	29,5	15	26,5	22	33,5	16,5	28	20,5	32	19,5	31
100	21,0	31,5	—	32	18,5	29	25,5	36	20	30,5	24	34,5	23	33,5

Hauteur de montage du détecteur

(mm)

Alésage (mm)	D-A7□/A80	D-A7□H D-A80H D-F7□ D-J79 D-F7□W	D-J79W D-F9BAL D-F7□F D-F7NTL	D-A73C D-A80C	D-F7□V D-F7□WV	D-J79C	D-A79W	D-A9□V	D-F9□V D-F9□WV	D-F9□W D-F9BAL
	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
12	19,5	20,5	—	26,5	23	26	22	—	—	—
16	22,5	23,5	—	29,5	26	29	25	—	—	—
20	24,5	25,5	—	31,5	28	31	27	—	—	—
25	27,5	28,5	—	34,5	31	34	30	—	—	—
32	31,5	32,5	—	38,5	35	38	34	27	29	26,5
40	35	36	—	42	38,5	41,5	37,5	30,5	32,5	30
50	41	42	—	48	44,5	47,5	43,5	36,5	38,5	36
63	47,5	48,5	—	54,5	51	54	50	40	42	39,5
80	57,5	58,5	—	64,5	61	64	60	50	52	49,5
100	67,5	68,5	—	74,5	71	74	70	60	62	59,5

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

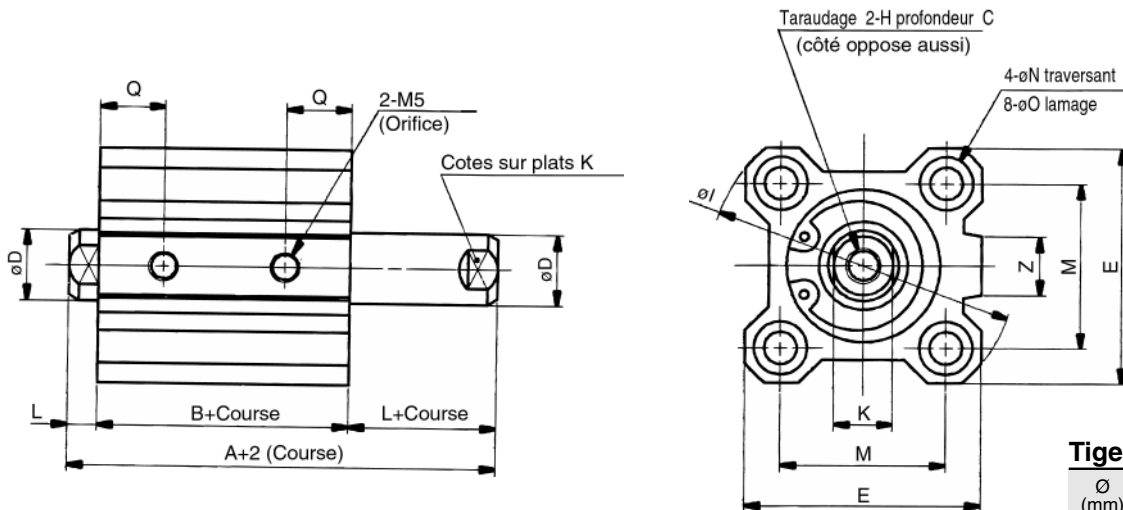
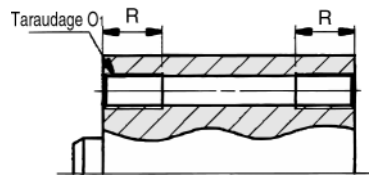
Série CQ2W/CDQ2W

ø12 à ø25 Sans détection magnétique

Standard (trous traversants)/CQ2WB Trous taraudés: CQ2WA

Trous taraudés (mm)

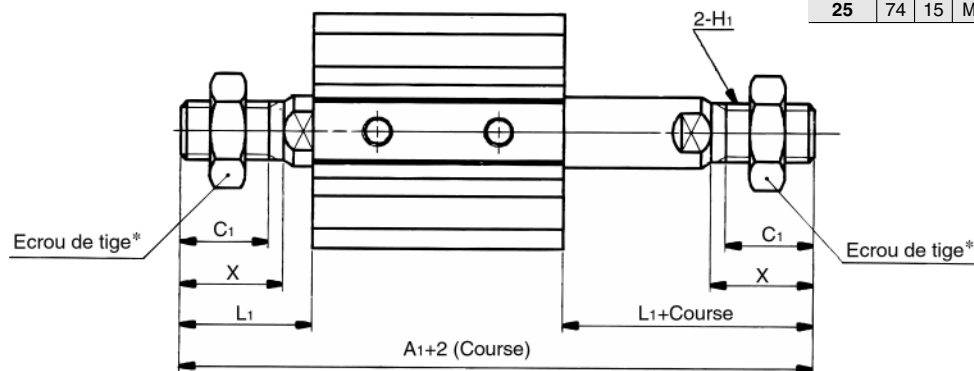
Ø (mm)	O ₁	R
12	M4	7
16	M4	7
20	M6	10
25	M6	10



Tige filetée (mm)

Ø (mm)	A ₁	C ₁	H ₁	L ₁	X
12	53,2	9	M5	14	10,5
16	57	10	M6	15,5	12
20	63	12	M8	18,5	14
25	74	15	M10 X 1,25	22,5	17,5

Tige filetée



Standard

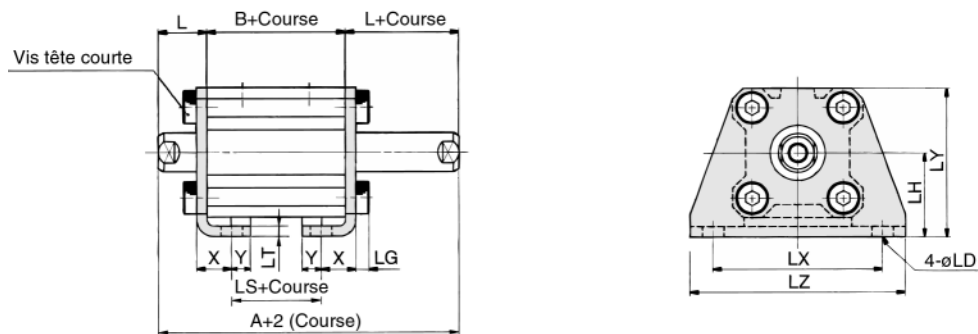
(mm)

Alésage (mm)	Courses (mm)	A	B	C	D	E	H	I	K	L	M	N	O	Q	Z
12	5 à 30	32,2	25,2	6	6	25	M3	32	5	3,5	15,5	3,5	6,5 prof. 3,5	10	-
16	5 à 30	33	26	8	8	29	M4	38	6	3,5	20	3,5	6,5 prof. 3,5	10	10
20	5 à 50	35	26	7	10	36	M5	47	8	4,5	25,5	5,5	9 prof. 7	9,5	10
25	5 à 50	39	29	12	12	40	M6	52	10	5	28	5,5	9 prof. 7	11	10

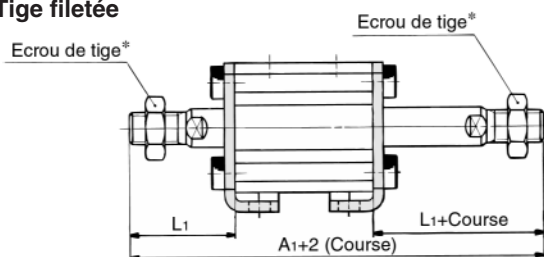
Note) Les dimensions du modèle avec amortissement élastique sont identiques à celles du modèle standard ci-dessus.

* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations.

Equerre/CQ2WL



Tige filetée



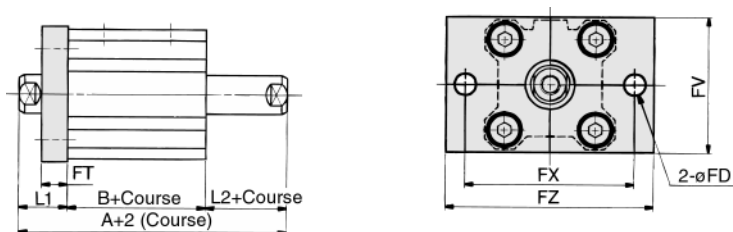
Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	A1	L1
12	73,2	24
16	77	25,5
20	83	28,5
25	94	32,5

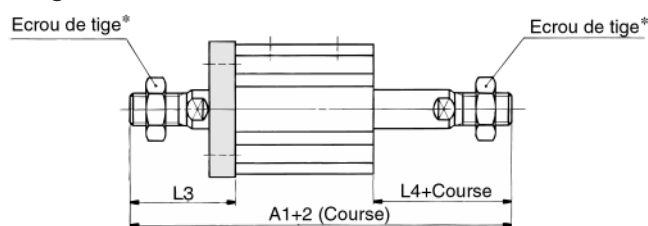
Equerre

Alésage (mm)	Courses (mm)	A	B	L	LD	LG	LH	LS	LT	LX	LY	LZ	X	Y
12	5 à 30	52,2	25,2	13,5	4,5	2,8	17	13,2	2	34	29,5	44	8	4,5
16	5 à 30	53	26	13,5	4,5	2,8	19	14	2	38	33,5	48	8	5
20	5 à 50	55	26	14,5	6,6	4	24	14	3,2	48	42	62	9,2	5,8
25	5 à 50	59	29	15	6,6	4	26	14	3,2	52	46	66	10,7	5,8

Bride/CQ2WL



Tige filetée



Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	A1	L3	L4
12	63,2	24	14
16	67	25,5	15,5
20	73	28,5	18,5
25	84	32,5	22,5

Bride

Alésage (mm)	Course (mm)	A	B	FD	FT	FV	FX	FZ	L1	L2
12	5 à 30	42,2	25,2	4,5	5,5	25	45	55	13,5	3,5
16	5 à 30	43	26	4,5	5,5	30	45	55	13,5	3,5
20	5 à 50	45	26	6,6	8	39	48	60	14,5	4,5
25	5 à 50	49	29	6,6	8	42	52	64	15	5

* Voir p.2.3-18 pour l'écrus de tige et les fixations.

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

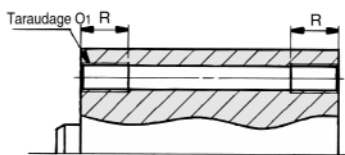
MU

Série CQ2W/CDQ2W

ø12 à ø25 Avec détection magnétique

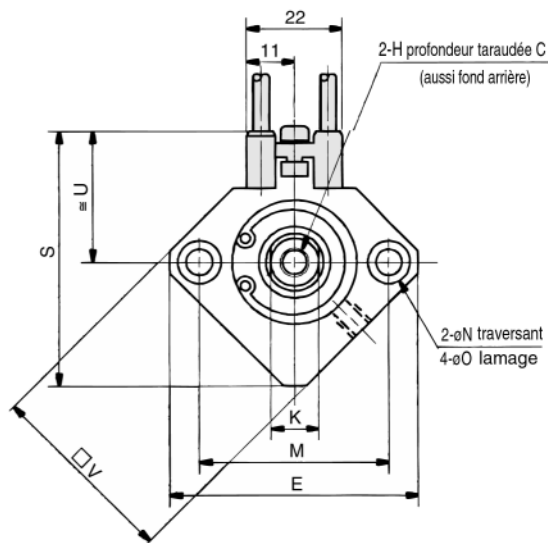
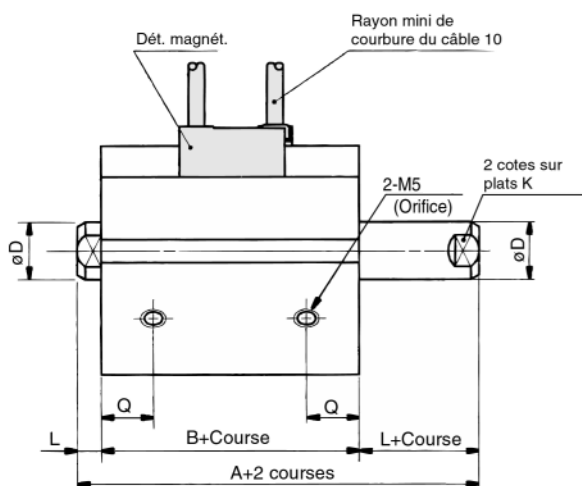
Standard (trous traversants)/CDQ2WB

Trous taraudés: CDQ2WA

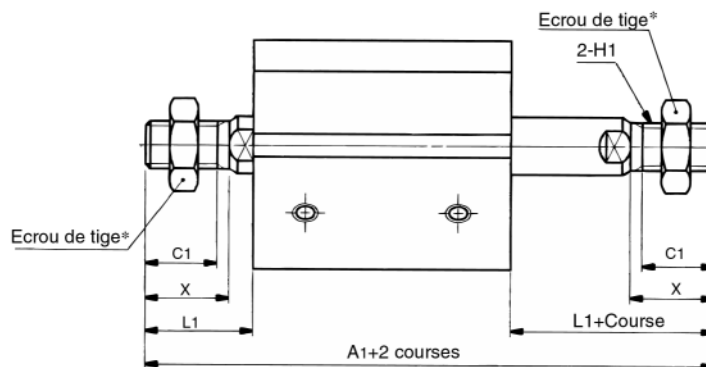


Trous taraudés (mm)

Alésage (mm)	O ₁	R
12	M4	7
16	M4	7
20	M6	10
25	M6	10



Tige filetée



Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	A ₁	C ₁	H ₁	L ₁	X
12	60,4	9	M5	14	10,5
16	67	10	M6	15,5	12
20	75	12	M8	18,5	14
25	84	15	M10 X 1,25	22,5	17,5

Détecteurs ci-dessus: D-A73 et D-A80.
Voir p.2.3-20 pour la position et la hauteur de montage du détecteur.

Standard

(mm)

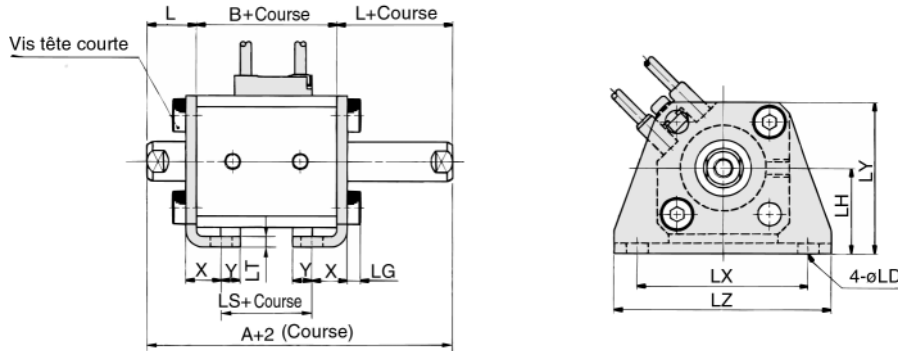
Alésage (mm)	Courses (mm)	A	B	C	D	E	H	K	L	M	N	O	Q	S	U	V
12	5 à 30	39,4	32,4	6	6	32	M3	5	3,5	22	3,5	6,5 prof. 3,5	10,5	35,5	19,5	25
16	5 à 30	43	36	8	8	38	M4	6	3,5	28	3,5	6,5 prof. 3,5	10	41,5	22,5	29
20	5 à 50	47	38	7	10	47	M5	8	4,5	36	5,5	9 prof. 7	10,5	48	24,5	36
25	5 à 50	49	39	12	12	52	M6	10	5	40	5,5	9 prof. 7	11	53,5	27,5	40

Note 1) Les dimensions du modèle avec amortissement élastique sont identiques à celles du modèle standard ci-dessus.

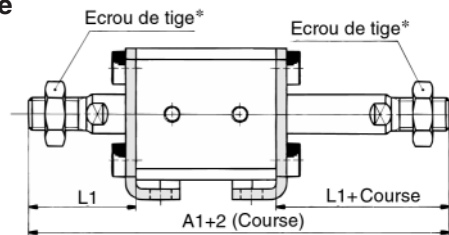
*Voir p.2.3-18 pour l'écrou de montage et les fixations en option.

Vérin compact standard: double effet, tige traversante *Série CDQ2W*

Equerre/CDQ2WL



Tige filetée



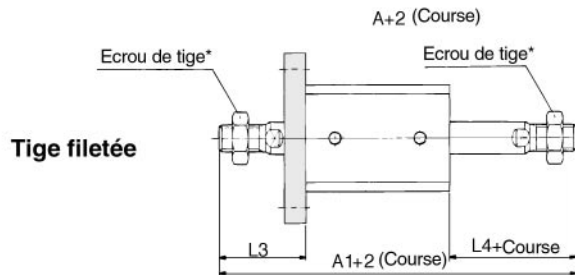
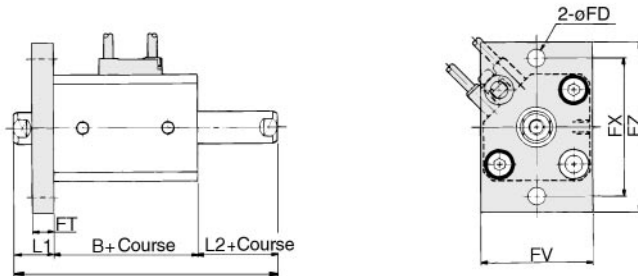
Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	A1	L1
12	80,4	24
16	87	25,5
20	95	28,5
25	104	32,5

Equerre

Alésage (mm)	Course (mm)	A	B	L	LD	LG	LH	LS	LT	LX	LY	LZ	X	Y
12	5 à 30	59,4	32,4	13,5	4,5	2,8	17	20,4	2	34	29,5	44	8	4,5
16	5 à 30	63	36	13,5	4,5	2,8	19	24	2	38	33,5	48	8	5
20	5 à 50	67	38	14,5	6,6	4	24	26	3,2	48	42	62	9,2	5,8
25	5 à 50	69	39	15	6,6	4	26	24	3,2	52	46	66	10,7	5,8

Bride/CDQ2WF



Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	A1	L3	L4
12	70,4	24	14
16	77	25,5	15,5
20	85	28,5	18,5
25	94	32,5	22,5

Bride

Alésage (mm)	Course (mm)	A	B	FD	FT	FV	FX	FZ	L1	L2
12	5 à 30	49,4	32,4	4,5	5,5	25	45	55	13,5	3,5
16	5 à 30	53	36	4,5	5,5	30	45	55	13,5	3,5
20	5 à 50	57	38	6,6	8	39	48	60	14,5	4,5
25	5 à 50	59	39	6,6	8	42	52	64	15	5

*Voir p.2.3-18 pour l'ecrou de tige et les fixations en option.

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

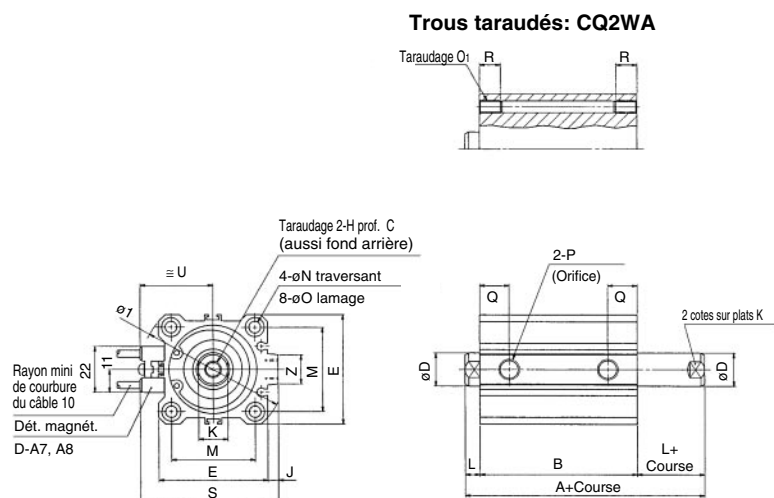
MU

Série CQ2W/CDQ2W

ø32 à ø50 Avec dét. magnét.

Pour les modèles sans détection magnétique, voir tableau des dimensions car les cotes A, B et P sont différentes.

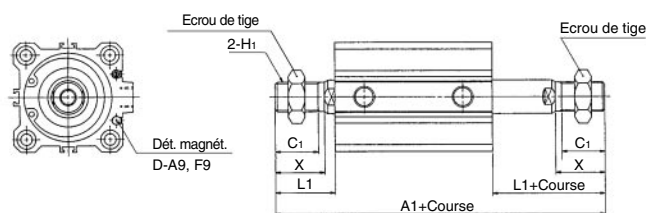
Standard (trous traversants)/CQ2WB, CDQ2WB



Trous taraudés (mm)

Ø (mm)	O ₁	R
32	M6	10
40	M6	10
50	M8	14

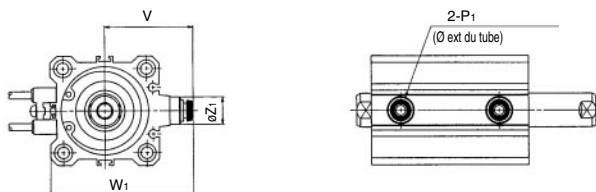
Tige filetée



Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	Sans détecteur			Avec détecteur		
	A1			A1		
	50mm maxi	55 à 75	80 à 100	50mm maxi	55 à 75	80 à 100
32	87,5+ course	172,5	197,5	97,5+ course	172,5	197,5
40	97+ course	182	207	107+ course	182	207
50	107,5+ course	192,5	217,5	117,5+ course	192,5	217,5

Raccords instantanés/ø32 à ø50



Alésage (mm)	C ₁	H ₁	L ₁	X
32	20,5	M14 X 1,5	28,5	23,5
40	20,5	M14 X 1,5	28,5	23,5
50	26	M18 X 1,5	33,5	28,5

Détecteurs ci-dessus: D-A73 et D-A80. Voir p.2.3-20 pour la position et la hauteur de montage du détecteur.

Raccords instantanés (mm)

Alésage (mm)	Sans détecteur		Avec détecteur		Z ₁	P ₁
	V	W ₁	V	W ₁		
32	38	60,5	36,5	59	13	6
40	42	68	40,5	66,5	13	6
50	50	82	50	82	16	8

Standard

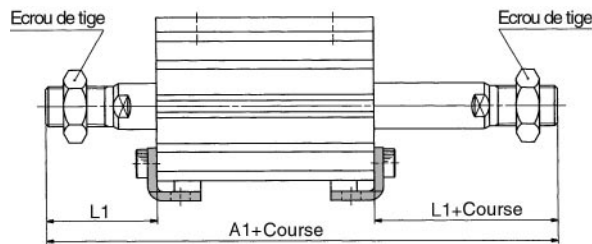
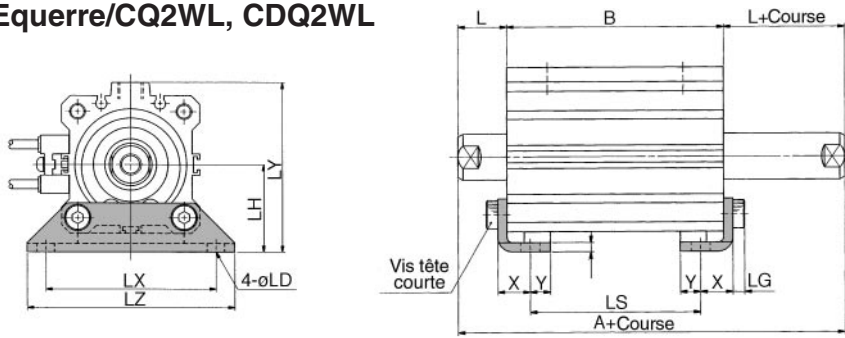
Alésage (mm)	Sans détecteur								Avec détecteur							
	A			B			P		A			B			P	
	50mm maxi	55 à 75	80 à 100	50mm maxi	55 à 75	80 à 100	5mm	10 à 100	50mm maxi	55 à 75	80 à 100	50mm maxi	55 à 75	80 à 100	5 à 100mm	
32	44,5+ course	129,5	154,5	30,5+ course	115,5	140,5	M5	1/8	54,5+ course	129,5	154,5	40,5+ course	115,5	140,5	1/8	
40	54+ course	139	164	40+ course	125	150	1/8	1/8	64+ course	139	164	50+ course	125	150	1/8	
50	56,5+ course	141,5	166,5	40,5+ course	125,5	150,5	1/4	1/4	66,5+ course	141,5	166,5	50,5+ course	125,5	150,5	1/4	

Alésage (mm)	C	D	E	H	I	J	K	L	M	N	O	Q	S	U	Z
32	13	16	45	M8	60	4,5	14	7	34	5,5	9 prof. 7	12,5	58,5	31,5	14
40	13	16	52	M8	69	5	14	7	40	5,5	9 prof. 7	14	66	35	14
50	15	20	64	M10	86	7	17	8	50	6,6	11 prof. 8	14	80	41	19

Note) Les dimensions avec amortissement élastique sont identiques à celles du modèle standard ci-dessus.
* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

Vérin compact standard: double effet, tige traversante *Série CDQ2W*

Equerre/CQ2WL, CDQ2WL



Tige filetée (mm)

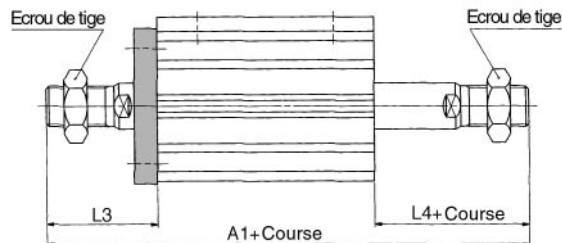
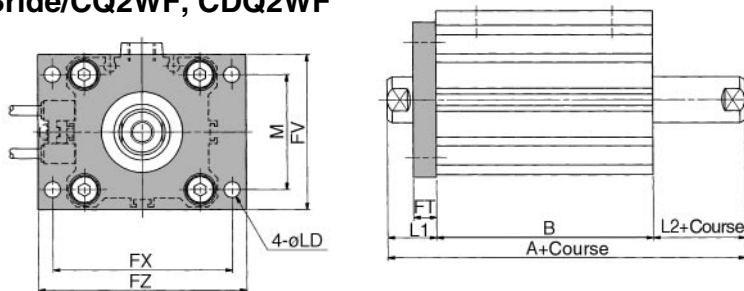
Alésage (mm)	Sans détecteur			Avec détecteur			L1
	A1			B1			
	50mm maxi	55 à 75	80 à 100	50mm maxi	55 à 75	80 à 100	
32	107,5 + course	192,5	217,5	117,5 + course	192,5	217,5	38,5
40	117 + course	202	227	127 + course	202	227	38,5
50	127,5 + course	212,5	237,5	137,5 + course	212,5	237,5	43,5

Equerre

Alésage (mm)	Courses (mm)	Sans détecteur									Avec détecteur								
		A			B			LS			A			B			LS		
		50mm maxi	55 à 75	80 à 100	50mm maxi	55 à 75	80 à 100	50mm maxi	55 à 75	80 à 100	50mm maxi	55 à 75	80 à 100	50mm maxi	55 à 75	80 à 100	50mm maxi	55 à 75	80 à 100
32	5 à 50, 75, 100	64,5 + course	149,5	174,5	30,5 + course	115,5	140,5	14,5 + course	99,5	124,5	74,5 + course	149,5	174,5	40,5 + course	115,5	140,5	24,5 + course	99,5	124,5
40	5 à 50, 75, 100	74 + course	159	184	40 + course	125	150	24 + course	109	134	84 + course	159	184	50 + course	125	150	34 + course	109	134
50	10 à 50, 75, 100	76,5 + course	161,5	186,5	40,5 + course	125,5	150,5	17,5 + course	102,5	127,5	86,5 + course	161,5	186,5	50,5 + course	125,5	150,5	27,5 + course	102,5	127,5

Alésage (mm)	L	LD	LG	LH	LT	LX	LY	LZ	X	Y
32	17	6,6	4	30	3,2	57	57	71	11,2	5,8
40	17	6,6	4	33	3,2	64	64	78	11,2	7
50	18	9	5	39	3,2	79	78	95	14,7	8

Bride/CQ2WF, CDQ2WF



Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	Sans détecteur			Avec détecteur			L3	L4
	A1			A1				
	50mm maxi	55 à 75	80 à 100	50mm maxi	55 à 75	80 à 100		
32	97,5 + course	182,5	207,5	107,5 + course	182,5	207,5	38,5	28,5
40	107 + course	202,5	217	117 + course	192	217	38,5	28,5
50	117,5 + course	204	227,5	127,5 + course	202,5	227,5	43,5	33,5

Bride

Alésage (mm)	Course (mm)	Sans détecteur									Avec détecteur									FD	FT	FV	FX	FZ	L1	L2	M
		A			B			A			B																
		50mm maxi	55 à 75	80 à 100	50mm maxi	55 à 75	80 à 100	50mm maxi	55 à 75	80 à 100	50mm maxi	55 à 75	80 à 100														
32	5 à 50, 75, 100	54,5 + course	139,5	164,5	30,5 + course	115,5	140,5	64,5 + course	139,5	164,5	40,5 + course	115,5	140,5	5,5	8	48	56	65	17	7	34						
40	5 à 50, 75, 100	64 + course	149	174	40 + course	125	150	74 + course	149	174	50 + course	125	150	5,5	8	54	62	72	17	7	40						
50	10 à 50, 75, 100	66,5 + course	151,5	176,5	40,5 + course	125,5	150,5	76,5 + course	151,5	176,5	50,5 + course	125,5	150,5	6,6	9	67	76	89	18	8	50						

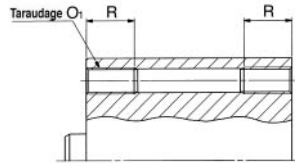
*Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

Série CQ2W/CDQ2W

ø63 à ø100 Avec détection magnétique

Pour les modèles sans détection magnétique, voir tableau des dimensions car les cotes A et B sont différentes.

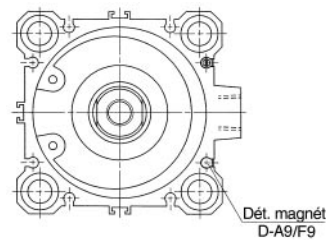
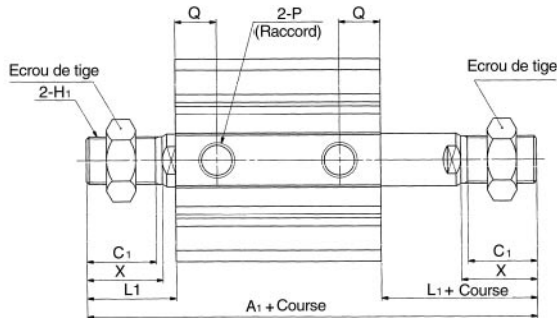
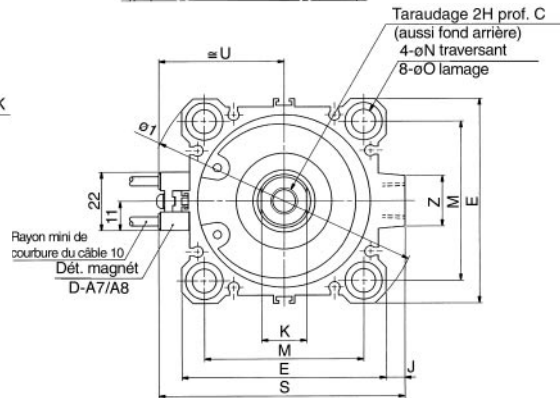
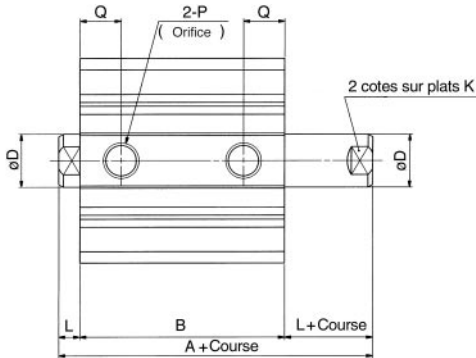
Trous taraudés: CQ2WA, CDQ2WA



Trous taraudés (mm)

Alésage (mm)	O1	R
63	M10	18
80	M12	22
100	M12	22

Standard (trous traversants)/CQ2WB, CDQ2WB



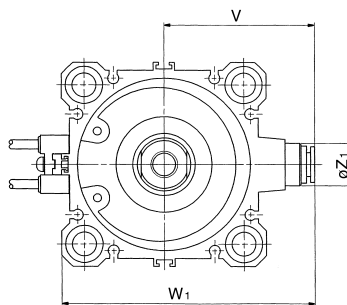
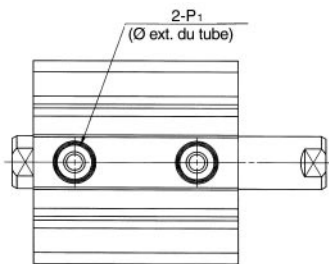
Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	Sans détecteur			Avec détecteur		
	A1			A1		
	50mm maxi	55 à 75	80 à 100	50mm maxi	55 à 75	80 à 100
63	109 + course	194	219	119 + course	194	219
80	138 + course	223	248	148 + course	223	248
100	147,5 + course	232,5	257,5	157,5 + course	232,5	257,5

(mm)

Alésage (mm)	C1	H1	L1	X
63	26	M18 X 1,5	33,5	28,5
80	32,5	M22 X 1,5	43,5	35,5
100	32,5	M26 X 1,5	43,5	35,5

Raccords instantanés



Raccords instantanés (mm)

Alésage (mm)	Z1	P1	V	W1
63	16	8	56,5	95



*Raccord instantané, ø32, 5mm de course: mêmes dimensions que le vérin de 10mm de course.

Détecteurs ci-dessus: D-A73 et D-A80. Voir p.2.3-20 pour la position et la hauteur de montage du détecteur.

Standard

(mm)

Alésage (mm)	Course (mm)	Sans détecteur						Avec détecteur					
		A			B			A			B		
		50mm maxi	55 à 75	80 à 100	50mm, maxi	55 à 75	80 à 100	50mm maxi	55 à 75	80 à 100	50mm maxi	55 à 75	80 à 100
63	10 à 50, 75, 100	58+ course	143	168	42+ course	127	152	68+ course	143	168	52+ course	127	152
80	10 à 50, 75, 100	71+ course	156	181	51+ course	136	161	81+ course	156	181	61+ course	136	161
100	10 à 50, 75, 100	84,5+ course	169,5	194,5	60,5+ course	145,5	170,5	94,5+ course	169,5	194,5	70,5+ course	145,5	170,5

(mm)

Alésage (mm)	C	D	E	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	S	U	W
32	15	20	77	M10	103	7	17	8	60	9	14 prof. 10,5	1/4	15,5	93	47,5	19
40	21	25	98	M16	132	6	22	10	77	11	17,5 prof. 13,5	3/8	18	112,5	57,5	26
50	27	30	117	M20	156	6,5	27	12	94	11	17,5 prof. 13,5	3/8	22	132,5	67,5	26

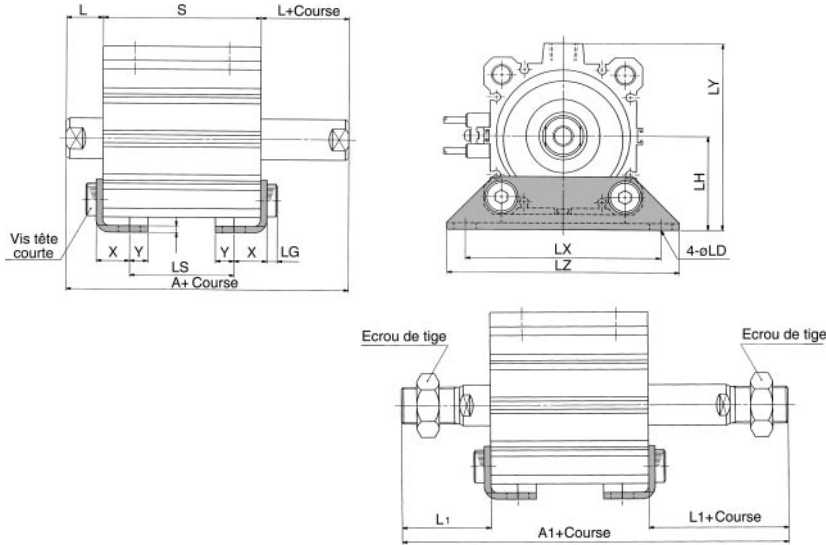


Note 1) Les dimensions de la version avec amortissement élastique sont identiques à celles du modèle standard ci-dessus.

* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

Vérin compact standard: double effet, tige traversante *Série CQ2W*

Equerre/CQ2WL, CDQ2WL



Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	Sans détecteur			Avec détecteur			L1
	A1			A1			
	50mm maxi	55 à 75	80 à 100	50mm maxi	55 à 75	80 à 100	
63	129+ course	214	239	139+ course	214	239	43,5
80	151+ course	243	268	160+ course	243	268	53,5
100	167,5+ course	252,5	277	177,5+ course	252,5	277,5	53,5

Equerre

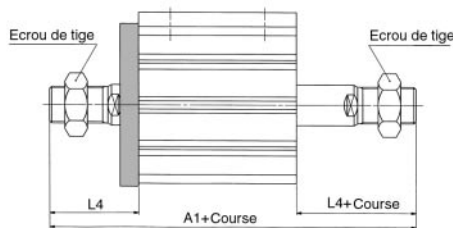
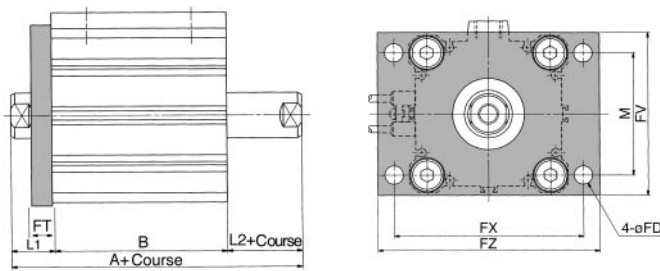
(mm)

Alésage (mm)	Courses (mm)	Sans détecteur						Avec détecteur											
		A		B		LS		A		B		LS							
		50mm maxi	55 à 75	80 à 100	50mm maxi	55 à 75	80 à 100	50mm maxi	55 à 75	80 à 100	50mm maxi	55 à 75	80 à 100						
63	5 à 50, 75, 100	78+ course	163	188	42+ course	127	152	16+ course	101	126	88+ course	163	188	52+ course	127	152	25+ course	101	126
80	5 à 50, 75, 100	91+ course	176	201	51+ course	136	161	21+ course	106	131	101+ course	176	201	61+ course	136	161	31+ course	106	131
100	10 à 50, 75, 100	104,5+ course	189,5	214,5	60,5+ course	145,5	170,5	26,5+ course	111,5	136,5	114,5+ course	189,5	214,5	70,5+ course	145,5	170,5	36,5+ course	111,5	136,5

mm

Alésage (mm)	L	LD	LG	LH	LT	LX	LY	LZ	X	Y
63	18	11	5	46	3,2	95	91,5	113	16,2	9
80	20	13	7	59	4,5	118	114	140	19,5	11
100	22	13	7	71	6	137	136	162	23	12,5

Bride/CQ2WF, CDQ2WF



Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	Sans détecteur			Avec détecteur			L3	L4
	A1			A1				
	50mm maxi	55 à 75	80 à 100	50mm maxi	55 à 75	80 à 100		
63	119+ course	204	229	129+ course	204	229	43,5	33,5
80	148+ course	233	258	158+ course	233	258	53,5	43,5
100	157,5+ course	242,5	267,5	167,5+ course	242,5	267,5	53,5	43,5

Bride

(mm)

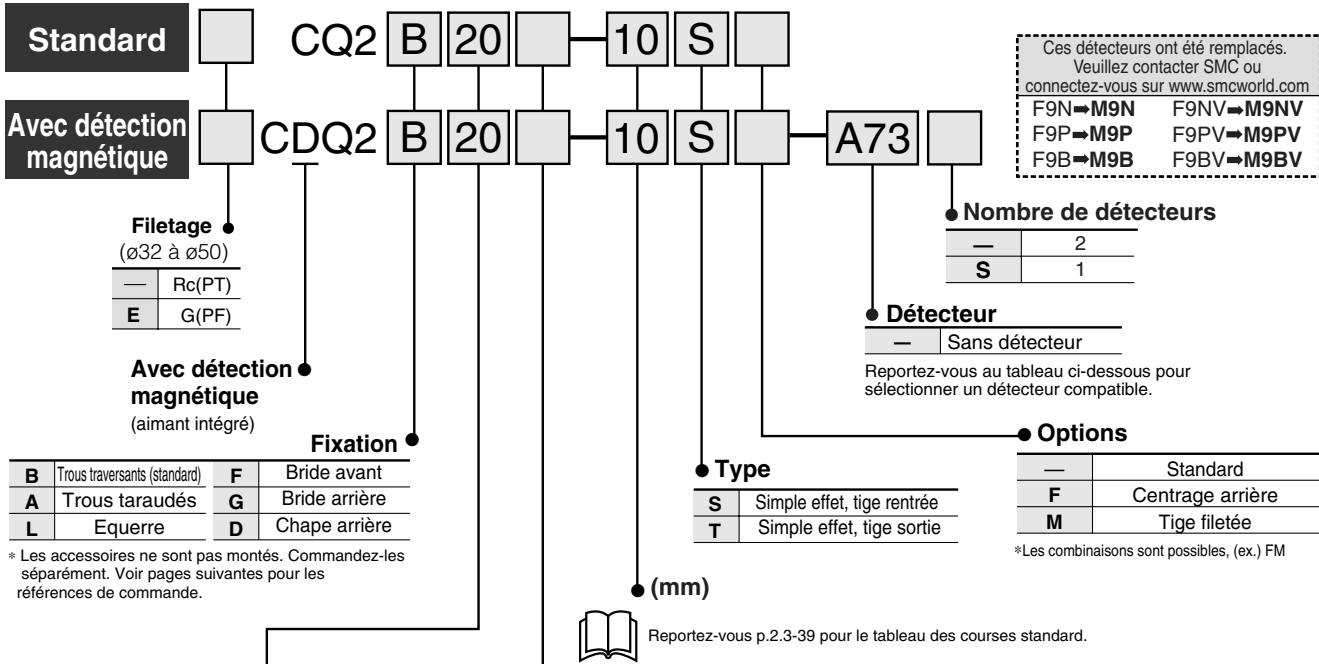
Alésage (mm)	Courses (mm)	Sans détecteur						Avec détecteur						FD	FT	FV	FX	FZ	L1	L2	M
		A		B		A		B													
		50mm maxi	55 à 75	80 à 100	50mm maxi	55 à 75	80 à 100	50mm maxi	55 à 75	80 à 100	50mm maxi	55 à 75	80 à 100								
32	10 à 50, 75, 100	68+ course	153	178	42+ course	127	152	78+ course	153	178	52+ course	127	152	9	9	80	92	108	18	8	60
40	10 à 50, 75, 100	81+ course	166	191	51+ course	136	161	91+ course	166	191	61+ course	136	161	11	11	99	116	134	20	10	77
50	10 à 50, 75, 100	94,5+ course	179,5	204,5	60,5+ course	145,5	170,5	104,5+ course	179,5	204,5	70,5+ course	145,5	170,5	11	11	117	136	154	22	12	94

Vérin compact standard: simple effet, tige rentrée/sortie

Série CQ2

ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50

Pour passer commande



Ces détecteurs ont été remplacés. Veuillez contacter SMC ou connectez-vous sur www.smcworld.com

F9N → M9N F9NV → M9NV
 F9P → M9P F9PV → M9PV
 F9B → M9B F9BV → M9BV

Alésage

12	12 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm

Raccordement

—	Orifices taraudés
F	Raccord instantané intégré (1)

Note 1) Raccord instantané: de ø32 à ø50.

Réfs. des fixations

Alésage (mm)	Equerre ⁽²⁾	Bride	Chape arrière ⁽⁴⁾
12	CQ-L012	CQ-F012	CQ-D012
16	CQ-L016	CQ-F016	CQ-D016
20	CQ-L020	CQ-F020	CQ-D020
25	CQ-L025	CQ-F025	CQ-D025
32	CQ-L032	CQ-F032	CQ-D032
40	CQ-L040	CQ-F040	CQ-D040
50	CQ-L050	CQ-F050	CQ-D050

Note 2) Commandez 2 équerres par vérin

Note 3) Accessoires inclus:

Equerre, bride: vis de montage
 Chape arrière: axe, circlips type C, vis de montage.

Note 4) Axe et circlips inclus avec la fixation par chape arrière.

Détecteurs compatibles/Voir p.5.3-2 pour plus d'informations.

Type	Fonction spéciale	Type de connexion	Câblage (sortie)	Tension d'alimentation		Montage sur rail		Fixation intégrée		Longueur de câble (m)*				Application																				
				CC	CA	ø12 à ø100		ø32 à ø100		0,5 (-)	3 (L)	5 (Z)	N																					
						Perp.	Axial	Perp.	Axial																									
Détecteur Reed	—	Fils noyés	3 fils (NPN) (Equiv. à NPN)	—	5V	—	—	A76H	A96V	A96	●	●	—	—	Cl																			
											24V	12V	100V	A72		A72H	—	—	●	●	—	—												
														A73		A73H	—	—	●	●	—	—												
											24V	5V, 12V	≤100V	A80		A80H	A90V	A90	●	●	—	—	Cl											
														A73C		—	—	—	●	●	●	●												
											24V	5V, 12V	≤24V	A80C		—	—	—	●	●	●	●	Cl											
														A79W		—	—	—	●	●	—	—												
											Détecteur statique	—	Fils noyés	3 fils (NPN)		—	5V, 12V	—	—	F7NV	F79	—	—	●	●	○	Cl							
																								24V	12V	—		—	F9NV	F9N	●	●	—	—
																															F7PV	F7P	—	—
24V	5V, 12V	—	—	F9PV	F9P	●	●	—	—																									
						F7BV	J79	—	—	●					●									○	—									
24V	12V	—	—	F9BV	F9B	●	●	—	—																									
						J79C	—	—	—	●					●									●	●									
24V	5V, 12V	—	—	F7NWV	F79W	—	—	●	●	○					—									Cl										
								—	—	F9NWV					F9NW										●	●		○	—					
24V	5V, 12V	—	—	—	—	—	—	F7PW	—	—					—									●	●	○		Cl						
								—	—	F9PWV	F9PW	●	●	○	—																			
24V	12V	—	—	—	—	—	—	F7BWW	J79W	F9BWW	F9BW	●	●	○	—																			
								—	—	F7BA	—	F9BA	—	●		●	○	—																
24V	5V, 12V	—	—	—	—	—	—	F7NT	—	—	—	●	●	○	Cl																			
								—	—	F79F	—	—	—	●		●	○	—																
24V	—	—	—	—	—	—	—	F7LF	—	—	—	●	●	○	—																			
								—	—	—	—	—	—	—		—	—	—																

*Longueur de câble 0,5 m..... — (exemple) A80C 5 m..... Z (exemple) A80CZ
 3 m..... L (exemple) A80CL Sans N (exemple) A80CN

*Les détecteurs marqués d'un "O" sont fabriqués sur commande.

Vérin compact standard: simple effet, tige rentrée/sortie *Série CQ2*



Modèle

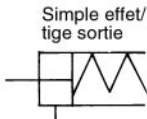
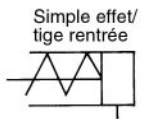
		Alésage (mm)							
		12	16	20	25	32	40	50	
Fixation	Trous traversants (standard)	●	●	●	●	●	●	●	
	Trous taraudés	●	●	●	●	●	●	●	
Pneumatique	Détection magnétique	●	●	●	●	●	●	●	
	Raccordement	Orifices taraudés	M5	M5	M5	M5	M5 ⁽¹⁾ 1/8	1/8	1/4
		Raccord instantané intégré	–	–	–	–	ø6/4 ⁽²⁾	ø6/4	ø8/6
	Tige filetée	●	●	●	●	●	●	●	
	Centrage arrière	●	●	●	●	●	●	●	

Note 1) Sans détecteur: 5mm de course=M5

Note 2) Raccord instantané, ø32 et 5mm de course: dimensions identiques à celles du modèle de 10mm de course.

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1,5 MPa
Pression d'utilisation maxi	1,0 MPa
Température ambiante et de fluide	Sans détecteur: -10°C to 70°C (sans eau)
	Avec détecteur: -10°C à 60°C (sans eau)
Amortissement élastique	Sans
Extrémité de tige	Taraudée
Tolérance du filetage	Classe 2 JIS
Tolérance sur la course	+1,0 0
Fixation	Trous traversants
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/s



Exécutions spéciales

Voir p.5.4-1 pour les exécutions spéciales et p.5.4-79 pour les caractéristiques individuelles.



Précautions

Veuillez lire avant l'utilisation. Reportez-vous aux p.0-39 à 0-46 pour les consignes de sécurité et les précautions d'utilisation.

Précaution

Montage/démontage du circlips

- Utilisez des pinces spéciales (pour circlips type C) pour enlever et remettre celui-ci.
- Soyez prudent car le circlips peut se détacher de la pince et vous blesser ou endommager l'équipement environnant. Assurez-vous ensuite que le circlips est bien fixé avant de mettre le vérin sous pression.

Courses standard Unité: mm

Alésage (mm)	Courses standard
12, 16, 20 25, 32, 40	5, 10
50	10, 20

Pression d'utilisation mini Unité: MPa

Alésage (mm)	Simple effet (tige rentrée/sortie)
12	0,25
16	0,25
20	0,18
25	0,18
32	0,17
40	0,15
50	0,13

Effort théorique Unité: N

Type	Alésage (mm)	Pression d'utilisation (MPa)		
		0,3	0,5	0,7
Tige rentrée	12	21	44	66
	16	45	86	126
	20	79	142	205
	25	126	224	323
	32	211	372	533
	40	338	589	841
Tige sortie	50	535	928	1316
	12	14	31	48
	16	24	54	85
	20	71	118	165
	25	113	189	264
	32	181	302	422
40	317	528	739	
50	495	825	1150	

Voir p.5.6-3 pour l'effort du ressort.

Energie cinétique admissible Unité: J

Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Energie cinétique	0.022	0.038	0.055	0.09	0.15	0.26	0.46	0.77	1.36	2.27

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Série CQ2

Masse

Unité: g

Type	Alésage (mm)	Course du vérin (mm)			
		5	10	15	20
Tige rentrée	12	29	35	–	–
	16	42	51	–	–
	20	63	76	–	–
	25	87	101	–	–
	32	131	152	–	–
	40	206	229	–	–
	50	–	369	–	441
Tige sortie	12	29	35	–	–
	16	43	50	–	–
	20	67	78	–	–
	25	92	104	–	–
	32	141	158	–	–
	40	216	235	–	–
50	–	399	–	460	

Masse des options

Unité: g

Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50
Trous taraudés	2	2	6	6	6	6	6
Tige filetée	Simple	1,5	3	6	12	26	27
	Avec écrou	1	2	4	8	17	17
Centrage arrière	0,7	1,3	2	3	5	7	13
Raccord instantané	–	–	–	–	6	6	10,5
Equerre avec vis	55	67	164	186	143	155	243
Bride avant (avec vis)	57	69	139	161	180	214	373
Bride arrière (avec vis)	54	65	133	152	165	198	348
Chape arrière (avec axe, circlips, vis)	32	39	88	123	151	196	393

Exemple de calcul: CQ2D32-10SM

- Masse course 0: CQ2B32-10S152g
 - Masse additionnelle: Trous taraudés6g
 - Tige filetée43g
 - Chape arrière151g
- 352g

Etrier de détecteur

Alésage (mm)	Réf.	Remarques	Détecteurs compatibles	
			Détecteur Reed	Détecteur statique
12, 16 20, 25	BQ-1	<ul style="list-style-type: none"> • Vis de montage du dét. (M3 X 8 l) • Ecrou carré 	D-A7, A8 D-A73C, A80C D-A7□H, A80H D-A79W	D-F7□, J79 D-F7□V D-J79C D-F7□W, J79W D-F7□WV D-F7BAL D-F7□F D-F7NTL
32, 40 50	BQ-2	<ul style="list-style-type: none"> • Vis de montage du dét. (M3 X 10 l) • Support de détecteur • Ecrou de montage du dét. 		



[Kit de vis de montage en acier inox]

Kit de vis de montage en acier inox (avec écrous) inclus. (Les supports pour les détecteurs magnétiques ne sont pas inclus. Commandez-les séparément).

BBA2: For D-A7/A8/F7/J7

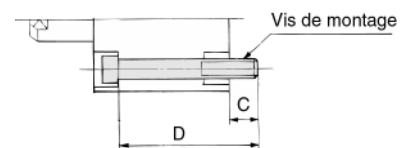
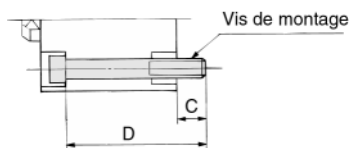
Le modèle D-F7BAL est vissé d'origine sur le vérin. Lorsque vous commandez uniquement un détecteur, les vis BBA2 sont incluses.

Vis de montage pour la série CQ2

Vis longue spécifique disponible pour la fixation par trous traversants.

Veuillez commander selon l'exemple:

Vis M3 X 25 l 4 pièces



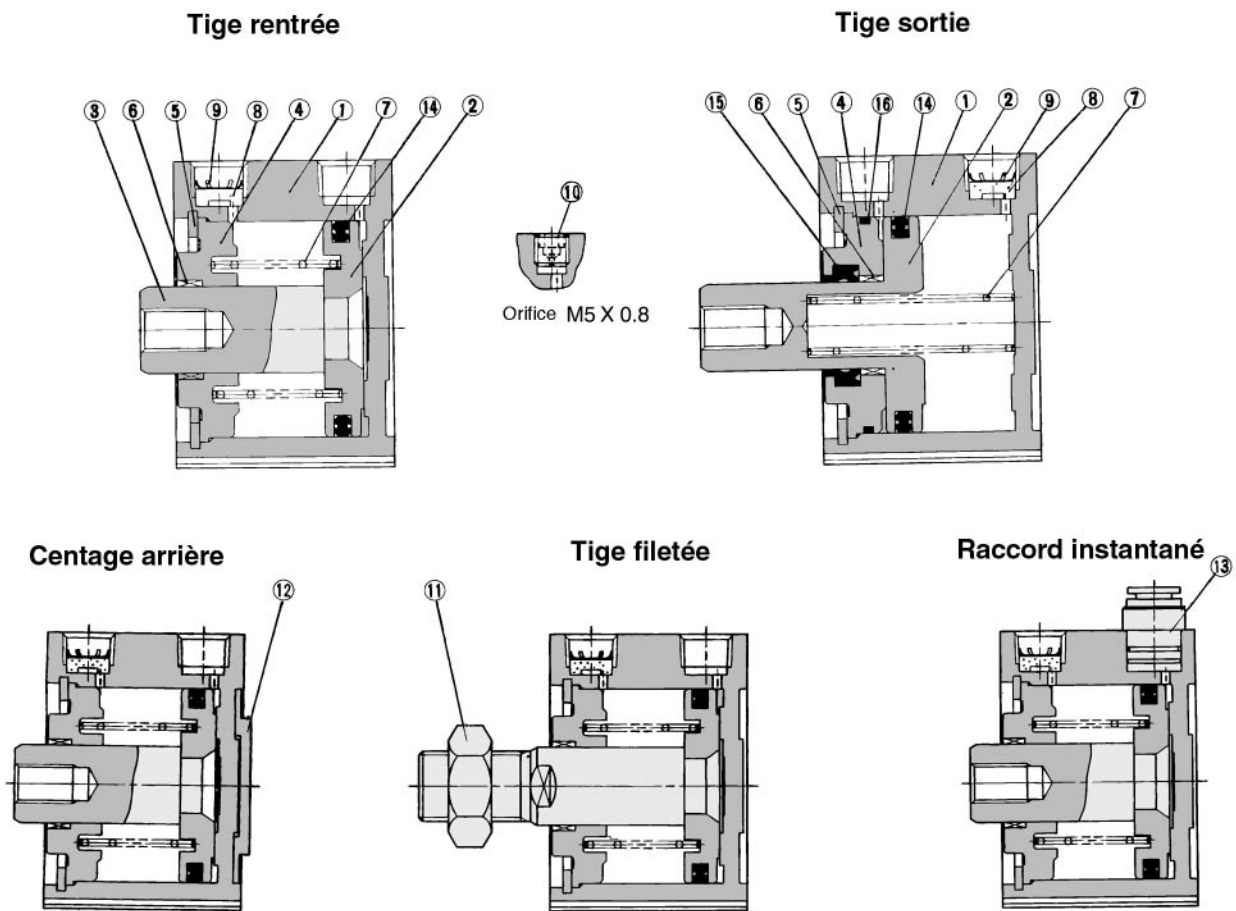
Tige de rentrée

Modèle	C	D	Vis de montage
CQ2B12-5S	6,5	25	M3 X 25 l
-10S		30	X 30 l
CQ2B16-5S	5	25	M3 X 25 l
-10S		30	X 30 l
CQ2B20-5S	7,5	25	M5 X 25 l
-10S		30	X 30 l
CQ2B25-5S	9,5	30	M5 X 30 l
-10S		35	X 35 l
CQ2B32-5S	9	30	M5 X 30 l
-10S		35	X 35 l
CQ2B40-5S	7,5	35	M5 X 35 l
-10S		40	X 40 l
CQ2B50-10S	12,5	45	M6 X 45 l
-20S		55	X 55 l

Tige de sortie

Modèle	C	D	Vis de montage
CQ2B12-5T	6,5	25	M3 X 25 l
-10T		30	X 30 l
CQ2B16-5T	5	25	M3 X 25 l
-10T		30	X 30 l
CQ2B20-5T	7,5	25	M5 X 25 l
-10T		30	X 30 l
CQ2B25-5T	9,5	30	M5 X 30 l
-10T		35	X 35 l
CQ2B32-5T	9	30	M5 X 30 l
-10T		35	X 35 l
CQ2B40-5T	7,5	35	M5 X 35 l
-10T		40	X 40 l
CQ2B50-10T	12,5	45	M6 X 45 l
-20T		55	X 55 l

Construction



N°	Désignation	Matière	Remarques
①	Tube	Alliage d'aluminium	Anodisé dur
②*	Piston	Alliage d'aluminium	Chromaté
		Acier inox	ø12 à ø25
③	Tige	Acier	ø32 à ø50, chromé dur
		Alliage de guidage AL	ø12 à ø40, anodisé
④	Palier	Moulé en alliage d'aluminium	ø50, chromaté, phosphaté
⑤	Circlips	Acier	Phosphaté
⑥	Coussinet	Alliage de bronze	ø50 uniq.
⑦	Ressort de rappel	Acier élastique	Chromaté zingué
⑧	Filtre/évent	Bronze fritté	Avec raccord
⑨	Anneau élastique	Acier	1/8, 1/4
⑩	Bouchon avec orifice calibré	Alliage d'acier	Avec raccord M5
⑪	Ecrou de tige	Acier	Nickelé
⑫	Centrage rapporté	Alliage d'aluminium	ø20 à ø50, anodisé
⑬	Raccord instantané	—	ø32 à ø50

* Tige de rentrée (type T) piston et tige combinés (acier inox).

N°	Désignation	Matière	Remarques
⑭	Joint de piston	NBR	
⑮	Joint de tige	NBR	
⑯	Joint	NBR	

Pièces de rechange: kits de joints

Modèle	Alésage	Réf. kit	Remarques
Pneumatique	12	CQ2B12-S-PS	Le kit inclut les références ⑭, ⑮ et ⑯ du tableau ci-dessus.
	16	CQ2B16-S-PS	
	20	CQ2B20-S-PS	
	25	CQ2B25-S-PS	
	32	CQ2B32-S-PS	
	40	CQ2B40-S-PS	
	50	CQ2B50-S-PS	

* Un kit de joints contient les références ⑭, ⑮ et ⑯ et peut être commandé selon les références de l'alésage correspondant.

Sans cuivre

20 — CQ2B Alésage — Course $\frac{S}{T}$ (M)
 • Sans cuivre — ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50

Les matières en cuivre ou fluorées ont été éliminées afin d'empêcher l'apparition d'ions de cuivre ou halogènes dans les processus de fabrication des tubes à rayons cathodiques.

Caractéristiques

Type	Simple effet, simple tige
Alésage	ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50,
Pression d'épreuve	1,5 MPa
Pression d'utilisation maxi	1,0 MPa
Amorti élastique	Sans
Raccordement	Orifices taraudés
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/s
Fixation	Trous traversants
Détecteur	Montage possible

Série CDQ2

Caractéristiques du détecteur



Courses mini pour le montage du détecteur

(mm)

Nombre de détecteurs	D-F7□V D-J79C D-F9□V	D-A7□ D-A80 D-A73C D-A80C D-A9□V	D-F7□WV D-F9□WV	D-A7□H D-A80H D-F7□ D-J79 D-F9B D-F9P D-F9□W	D-A79W	D-F7□W D-J79W D-F7BAL D-F79F D-F9BAL	D-A9□ D-F9N
	1	5	5	10	15	15	20
2	5	10	15	15	20	20	10

Masse

Unité: g

Type	Alésage (mm)	Course du vérin (mm)			
		5	10	15	20
Tige de rentrée	12	48	54	-	-
	16	74	83	-	-
	20	109	123	-	-
	25	146	162	-	-
	32	190	211	-	-
	40	282	305	-	-
	50	-	487	-	559
Tige de sortie	12	53	70	-	-
	16	73	82	-	-
	20	122	133	-	-
	25	160	175	-	-
	32	200	217	-	-
	40	292	311	-	-
50	-	517	-	578	

Masse des options

Unité: g

	Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50
		Trous taraudés	1	1	3	3	6	6
Tige filetée	Simple	1.5	3	6	12	26	27	53
	Avec écrou	1	2	4	8	17	17	32
Centrage arrière		0,7	1,3	2	3	5	7	13
Raccord instantané		-	-	-	-	6	6	10,5
Equerre (avec vis)		49	62	147	169	143	155	243
Bride avant (avec vis)		54	67	131	153	180	214	373
Bride arrière (avec vis)		52	63	124	144	165	198	348
Chape arrière (avec axe, circlips, vis)		29	35	78	114	151	196	393

Exemple de calcul) CDQ2D32-10SM

- Masse course 0: CDQ2B32-10S 211g
- Masse additionnelle: Trous taraudés 6g
- Tige filetée 43g
- Chape arrière 151g

411g

Ajoutez les masses des détecteurs installés et des fixations.

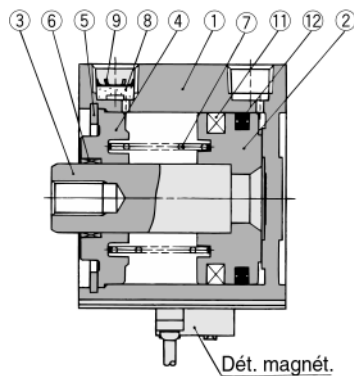
Masse/étrier de détecteur

Réf.	Alésage	Masse g
BQ-1	ø12 to ø25	1.5
BQ-2	ø32 to ø50	1.5

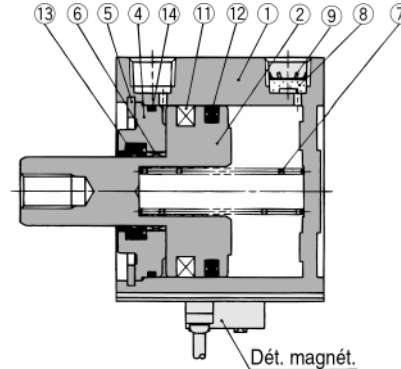
* Voir p.5.3-75 pour la masse du détecteur.

Construction

Tige rentrée



Tige sortie



N°	Désignation	Matière	Remarques
①	Tube	Alliage d'aluminium	Anodisé dur
②	Piston	Alliage d'aluminium	Chromaté
③	Tige	Acier inox	ø12 à ø25
		Acier	ø32 à ø50, chromé dur
④	Palier	Alliage de guidage AL Moulé en alliage d'aluminium	ø12 à ø40, anodisé ø50, chromaté, phosphaté
⑤	Circlips	Acier	Phosphaté
⑥	Coussinet	Alliage de bronze	ø50 uniq.
⑦	Ressort de rappel	Acier élastique	Chromaté zingué
⑧	Filtre/évent	Bronze fritté	Avec raccord
⑨	Anneau élastique	Acier	1/8, 1/4
⑩	Bouchon avec orifice calibré	Alliage de bronze	Avec raccord M5
⑪	Aimant	-	-

* Le piston et la tige du modèle tige sortie (type T) de ø20 ou plus peuvent être combinés. (acier inox).

N°	Désignation	Mat.	Remarques
⑫	Joint de piston	NBR	
⑬	Joint de tige	NBR	
⑭	Joint O.R.	NBR	

Pièces de rechange: kits de joints

Modèle	Alésage	Réf. kit	Remarques
Pneumatique	12	CQ2B12-PS	Le kit inclut les références ⑫, ⑬ et ⑭ du tableau ci-dessus.
	16	CQ2B16-PS	
	20	CQ2B20-PS	
	25	CQ2B25-PS	
	32	CQ2B32-PS	
	40	CQ2B40-PS	
	50	CQ2B50-PS	

Vérin compact standard: simple effet, tige rentrée/sortie **Série CDQ2**

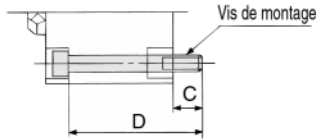
Vis de montage pour la série CDQ2 avec détecteur

Vis longue spécifique disponible pour la fixation par trous traversants.

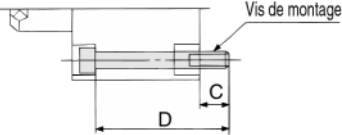
Veuillez commander selon l'exemple:

Vis M3 X 35 12 pièces

Tige rentrée



Tige sortie



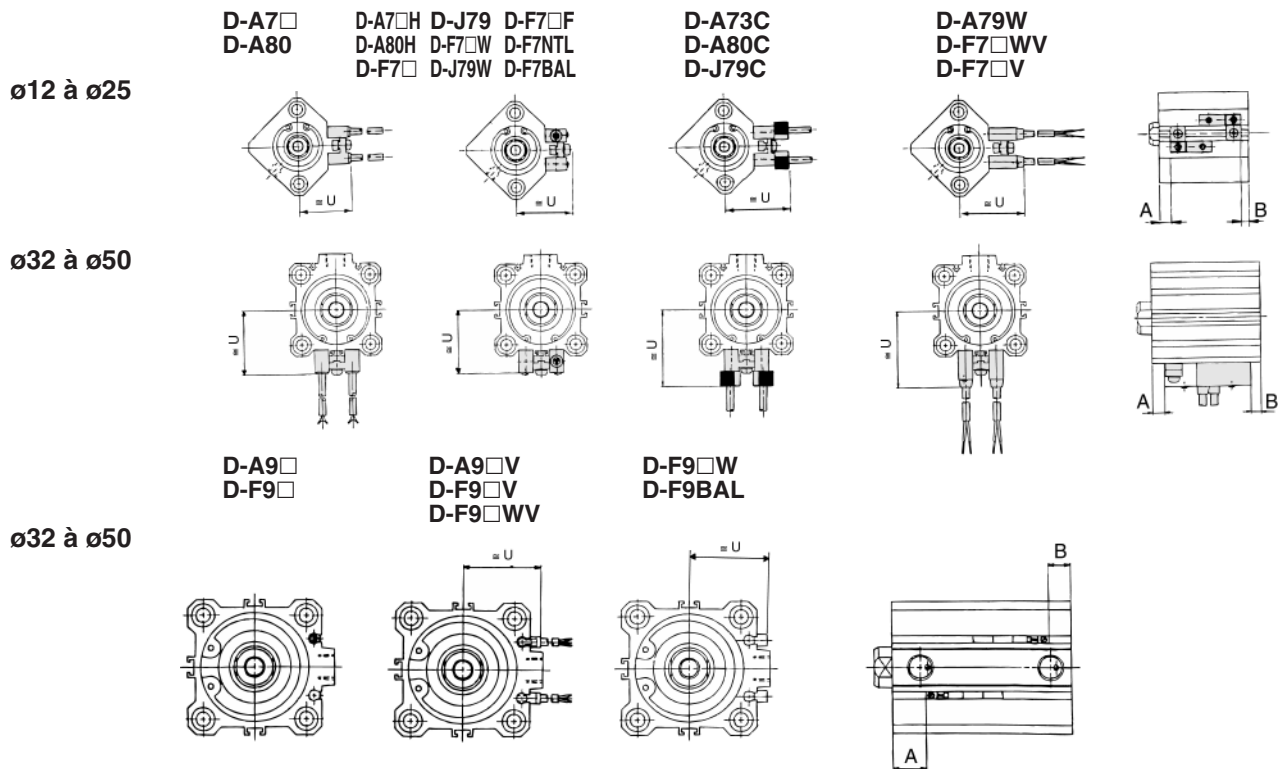
Tige rentrée

Modèle	C	D	Vis de montage
CDQ2B12-5S	5,5	35	M3 X 35 I
		40	X 40 I
CDQ2B16-5S	8	40	M3 X 40 I
		45	X 45 I
CDQ2B20-5S	10,5	40	M5 X 40 I
		45	X 45 I
CDQ2B25-5S	9,5	40	M5 X 40 I
		45	X 45 I
CDQ2B32-5S	9	40	M5 X 40 I
		45	X 45 I
CDQ2B40-5S	7,5	45	M5 X 45 I
		50	X 50 I
CDQ2B50-10S	12,5	55	M6 X 55 I
		65	X 65 I

Tige sortie

Modèle	C	D	Vis de montage
CDQ2B12-5T	6,1	40	M3 X 40 I
		45	X 45 I
CDQ2B16-5T	8	40	M3 X 40 I
		45	X 45 I
CDQ2B20-5T	10,5	40	M5 X 40 I
		45	X 45 I
CDQ2B25-5T	9,5	40	M5 X 40 I
		45	X 45 I
CDQ2B32-5T	9	40	M5 X 40 I
		45	X 45 I
CDQ2B40-5T	7,5	45	M5 X 45 I
		50	X 50 I
CDQ2B50-10T	12,5	55	M6 X 55 I
		65	X 65 I

Position (en fin de course) et hauteur de montage du détecteur



CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Position de montage du détecteur

Alésage (mm)	D-A7□ D-A80		D-A7□H D-A80H D-A73C D-A80C D-F7□ D-J79 D-F7□V D-J79C		D-A79W		D-F7BAL D-F7□W D-F7□F D-J79W D-F7□WV		D-A9□ D-A9□V		D-F9□ D-F9□V		D-F9□W D-F9□WV D-F9BAL	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
12	4,5	5,5 (10)	5	6 (10,5)	2	3 (7,5)	9	10 (4,5)	—	—	—	—	—	—
16	7,5 (5,5)	5 (7)	8 (6)	5,5 (7,5)	5 (3)	2,5 (4,5)	12 (10)	9,5 (11,5)	—	—	—	—	—	—
20	7,5	6,5	8	7	5	4	12	11	—	—	—	—	—	—
25	7,5	7	8	7,5	5	4,5	12	11,5	—	—	—	—	—	—
32	9	6	9,5	6,5	6,5	3,5	13,5	10,5	8	5	12	9	11	8
40	13	8,5	13,5	9	10,5	6	17,5	13	12	7,5	16	11,5	15	10,5
50	11	11,5	11,5	12	8,5	9	15,5	16	10	10,5	14	14,5	13	13,5

Hauteur de montage du détecteur

(mm)

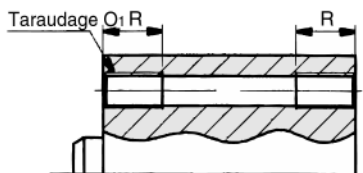
D-A7□ D-A80	D-A7□H D-A80H D-F7□ D-J79 D-F7□W D-J79W D-F7BAL D-F7□F D-F7NTL	D-A73C D-A80C	D-F7□V D-F7□WV	D-J79C	D-A79W	D-A9□V	D-F9□V D-F9□WV	D-F9□W D-F9BAL
U	U	U	U	U	U	U	U	U
19,5	20,5	26,5	23	26	22	—	—	—
22,5	23,5	29,5	26	29	25	—	—	—
24,5	25,5	31,5	28	31	27	—	—	—
27,5	28,5	34,5	31	34	30	—	—	—
31,5	32,5	38,5	35	38	34	27	29	26,5
35	36	42	38,5	41,5	37,5	30,5	32,5	30
41	42	48	44,5	47,5	43,5	36,5	38,5	36

Série CQ2

ø12 à ø25 Tige rentrée Avec détection magnétique

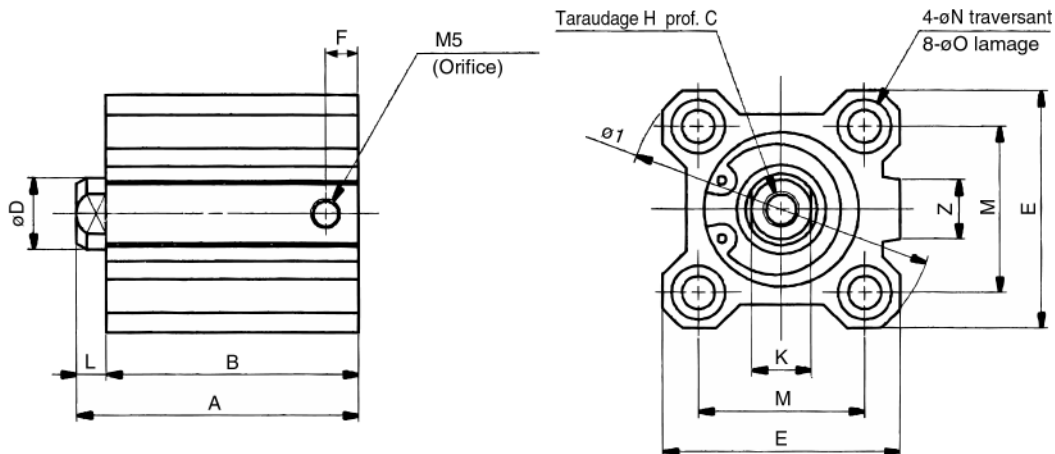
Standard (trous traversants): CQ2B

Trous taraudés: CQ2A

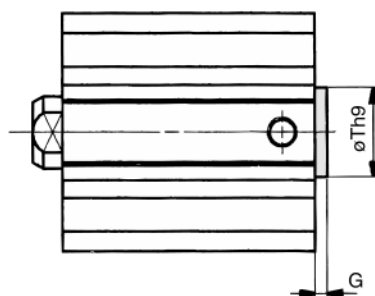


Trous taraudés (mm)

Alésage (mm)	O1	R
12	M4	7
16	M4	7
20	M6	10
25	M6	10



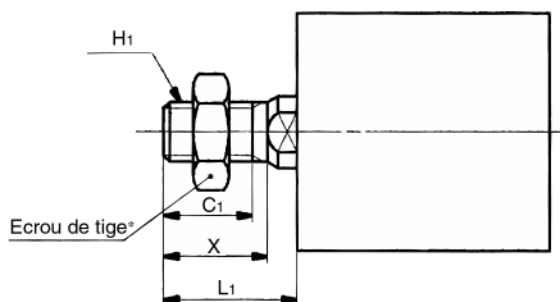
Centrage arrière



Centrage arrière (mm)

Alésage (mm)	G	Th9
12	1,5	15 ⁰ _{-0,043}
16	1,5	20 ⁰ _{-0,052}
20	2	13 ⁰ _{-0,043}
25	2	15 ⁰ _{-0,043}

Tige filetée



Tige filetée (mm)

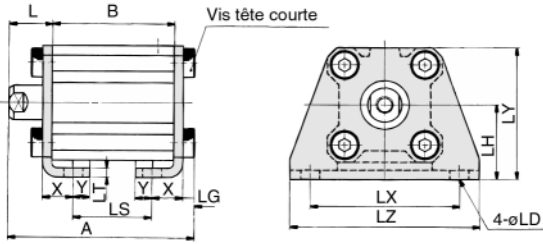
Alésage (mm)	C1	X	H1	L1
12	9	10,5	M5	14
16	10	12	M6	15,5
20	12	14	M8	18,5
25	15	17,5	M10 X 1,25	22,5

Standard

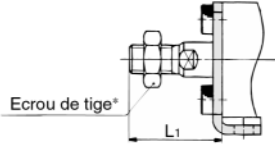
Alésage (mm)	A		B		C	D	E	F	H	I	K	L	M	N	O	Z
	5mm	10mm	5mm	10mm												
12	25,5	30,5	22	27	6	6	25	5	M3	32	5	3,5	15,5	3,5	6,5 prof, 3,5	–
16	27	32	23,5	28,5	8	8	29	5,5	M4	38	6	3,5	20	3,5	6,5 prof, 3,5	10
20	29	34	24,5	29,5	7	10	36	5,5	M5	47	8	4,5	25,5	5,5	9 prof, 7	10
25	32,5	37,5	27,5	32,5	12	12	40	5,5	M6	52	10	5	28	5,5	9 prof, 7	10

* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

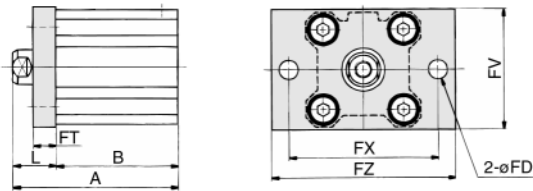
Equerre/CQ2L



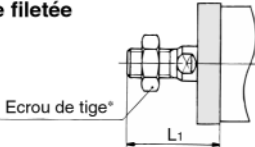
Tige filetée



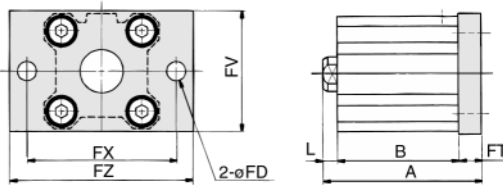
Bride avant/CQ2F



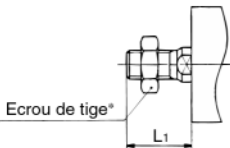
Tige filetée



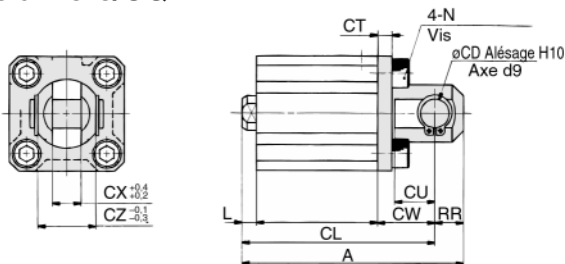
Bride arrière/CQ2G



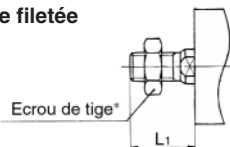
Tige filetée



Chape arrière/CQ2D



Tige filetée



Equerre

Alésage (mm)	A		B		L	L1	LD	LG	LH	LS		LT	LX	LY	LZ	X	Y
	5mm	10mm	5mm	10mm						5mm	10mm						
	12	40,3	45,3	22						27	13,5						
16	41,8	46,8	23,5	28,5	13,5	25,5	4,5	2,8	19	11,5	16,5	2	38	33,5	48	8	5
20	46,2	51,2	24,5	29,5	14,5	28,5	6,6	4	24	12,5	17,5	3,2	48	42	62	9,2	5,8
25	49,7	54,7	27,5	32,5	15	32,5	6,6	4	26	12,5	17,5	3,2	52	46	66	10,7	5,8

Bride avant

Alésage (mm)	A		B		FD	FT	FV	FX	FZ	L	L1
	5mm	10mm	5mm	10mm							
	12	35,5	40,5	22							
16	37	42	23,5	28,5	4,5	5,5	30	45	55	13,5	25,5
20	39	44	24,5	29,5	6,6	8	39	48	60	14,5	28,5
25	42,5	47,5	27,5	32,5	6,6	8	42	52	64	15	32,5

Bride arrière

Alésage (mm)	A		L	L1
	5mm	10mm		
	12	31		
16	32,5	37,5	3,5	15,5
20	37	42	4,5	18,5
25	40,5	45,5	5	22,5

(*Dimensions identiques au modèle) bride avant sauf A, L et L1.

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Chape arrière

Alésage (mm)	A		B		CD	CL		CT	CU	CW	CX	CZ	L	L1	N	RR
	5mm	10mm	5mm	10mm		5mm	10mm									
	12	45,5	50,5	22		27	5									
16	48	53	23,5	28,5	5	42	47	4	10	15	6,5	12	3,5	15,5	M4	6
20	56	61	24,5	29,5	8	47	52	5	12	18	8	16	4,5	18,5	M6	9
25	62,5	67,5	27,5	32,5	10	52,5	57,5	5	14	20	10	20	5	22,5	M6	10

* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

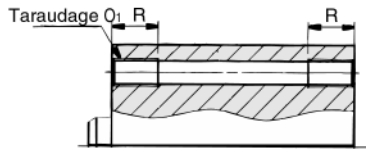
** Axe et circlips inclus.

Série CDQ2

Ø12 à Ø25 Tige rentrée Avec détection magnétique

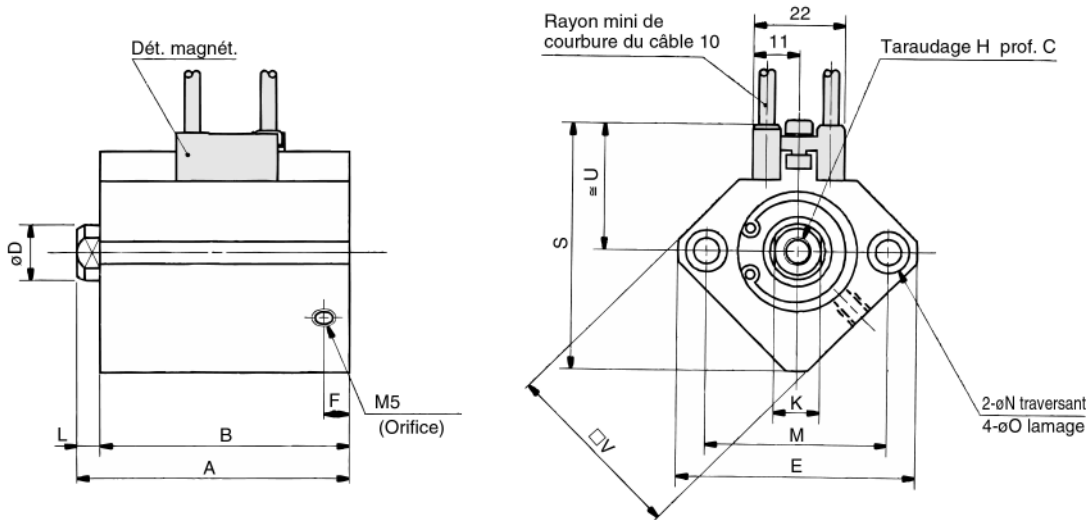
Trous taraudés: CDQ2A

Standard (trous traversants)/CDQ2B

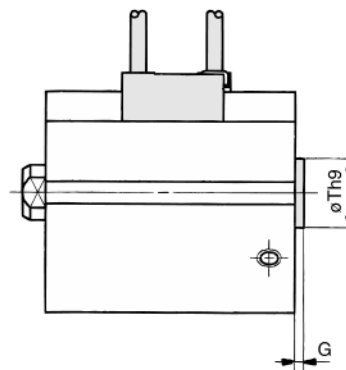


Trous taraudés (mm)

Alésage (mm)	O1	R
12	M4	7
16	M4	7
20	M6	10
25	M6	10



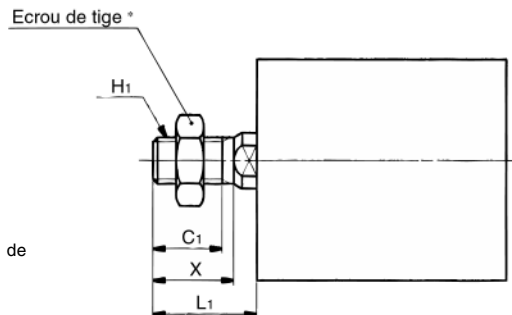
Centrage arrière



Centrage arrière (mm)

Alésage (mm)	G	Th9
12	1,5	15 ⁰ _{-0,043}
16	1,5	20 ⁰ _{-0,052}
20	2	13 ⁰ _{-0,043}
25	2	15 ⁰ _{-0,043}

Tige filetée



Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	C1	X	H1	L1
12	9	10,5	M5	14
16	10	12	M6	15,5
20	12	14	M8	18,5
25	15	17,5	M10 X 1,25	22,5

Détecteurs ci-dessus: D-A73 et D-A80.
Voir p.2.3-20 pour la position et la hauteur de montage du détecteur.

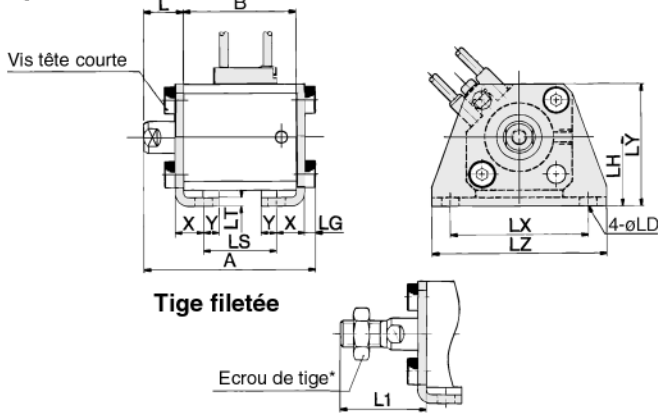
Standard

Alésage (mm)	A		B		C	D	E	F	H	K	L	M	N	O	S	U	V
	5mm	10mm	5mm	10mm													
12	36,5	41,5	33	38	6	6	32	6,5	M3	5	3,5	22	3,5	6,5 prof. 3,5	35,5	19,5	25
16	39	44	35,5	40,5	8	8	38	5,5	M4	6	3,5	28	3,5	6,5 prof. 3,5	41,5	22,5	29
20	41	46	36,5	41,5	7	10	47	5,5	M5	8	4,5	36	5,5	9 prof. 7	48	24,5	36
25	42,5	47,5	37,5	42,5	12	12	52	5,5	M6	10	5	40	5,5	9 prof. 7	53,5	27,5	40

* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

Vérin compact standard: simple effet, tige rentrée **Série CQ2**

Equerre/CDQ2L

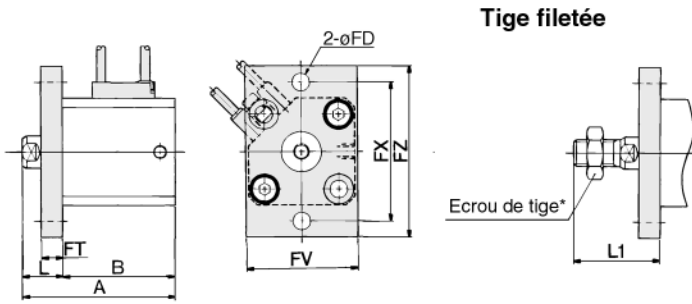


Equerre

(mm)

Alésage (mm)	A		B		L	L1	LD	LG	LH	LS		LT	LX	LY	LZ	X	Y
	5mm	10mm	5mm	10mm						5mm	10mm						
12	51,3	56,3	33	38	13,5	24	4,5	2,8	17	21	26	2	34	29,5	44	8	4,5
16	53,8	58,8	35,5	40,5	13,5	25,5	4,5	2,8	19	23,5	28,5	2	38	33,5	48	8	5
20	58,2	63,2	36,5	41,5	14,5	28,5	6,6	4	24	24,5	29,5	3,2	48	42	62	9,2	5,8
25	59,7	64,7	37,5	42,5	15	32,5	6,6	4	26	22,5	27,5	3,2	52	46	66	10,7	5,8

Bride avant/CDQ2F

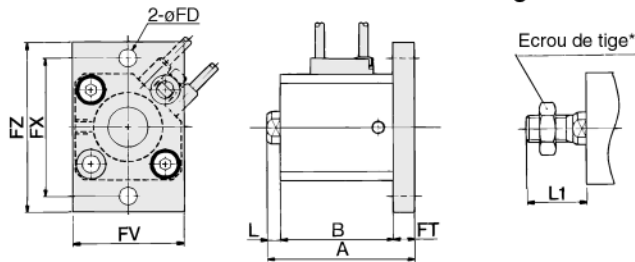


Bride avant

(mm)

Alésage (mm)	A		B		FD	FT	FV	FX	FZ	L	L1
	5mm	10mm	5mm	10mm							
12	46,5	51,5	33	38	4,5	5,5	25	45	55	13,5	24
16	49	54	35,5	40,5	4,5	5,5	30	45	55	13,5	25,5
20	51	56	36,5	41,5	6,6	8	39	48	60	14,5	28,5
25	52,5	57,5	37,5	42,5	6,6	8	42	52	64	15	32,5

Bride arrière/CDQ2G



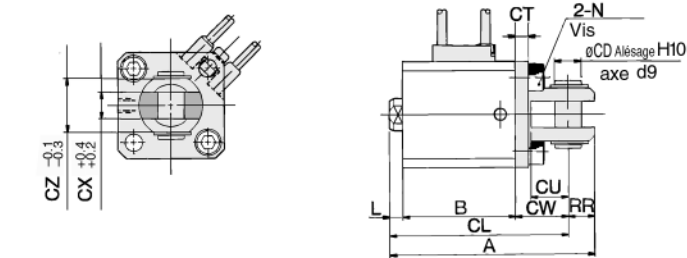
Bride arrière

(mm)

Alésage (mm)	A		L	L1
	5mm	10mm		
12	46,4	51,4	3,5	14
16	44,5	49,5	3,5	15,5
20	49	54	4,5	18,5
25	50,5	55,5	5	22,5

(* Dimensions identiques au modèle) bride avant sauf A, L et L1.

Chape arrière/CDQ2D



Chape arrière

(mm)

Alésage (mm)	A		B		CD	CL		CT	CU	CW	CX	CZ	L	L1	N	RR
	5mm	10mm	5mm	10mm		5mm	10mm									
12	56,5	61,5	33	38	5	50,5	55,5	4	7	14	5	10	3,5	14	M4	6
16	60	65	35,5	40,5	5	54	59	4	10	15	6,5	12	3,5	15,5	M4	6
20	68	73	36,5	41,5	8	59	64	5	12	18	8	16	4,5	18,5	M6	9
25	72,5	77,5	37,5	42,5	10	62,5	67,5	5	14	20	10	20	5	22,5	M6	10

* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de montage et les fixations en option.

** Axe et clips inclus.

Tige filetée



CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

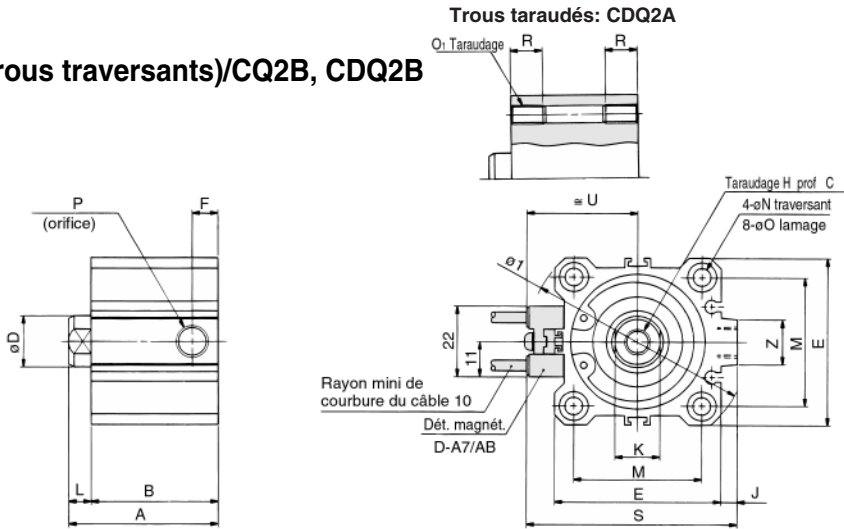
Série CQ2/CDQ2

ø32 à ø50 Tige rentrée Avec dét. magnét.



Pour le modèle sans détection magnétique, voir tableau des dimensions car les cotes A, B, F et P sont différentes

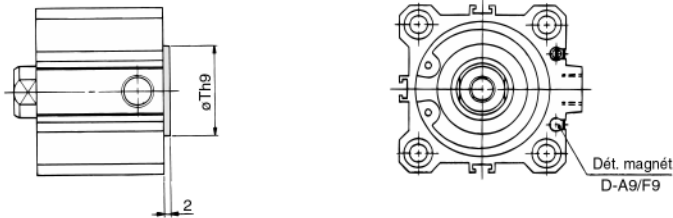
Standard (trous traversants)/CQ2B, CDQ2B



Trous taraudés mm

Bore (mm)	O1	R
32	M6	10
40	M6	10
50	M8	14

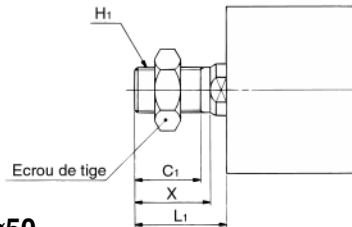
Centrage arrière



Centrage arrière (mm)

Alésage (mm)	Th9
32	21 ⁰ _{-0,052}
40	28 ⁰ _{-0,052}
50	35 ⁰ _{-0,062}

Tige filetée



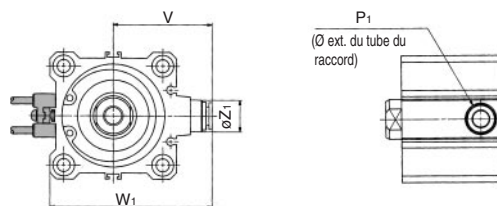
Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	C1	X	H1	L1
32	20,5	23,5	M14 X 1,5	28,5
40	20,5	23,5	M14 X 1,5	28,5
50	26	28,5	M18 X 1,5	33,5



Détecteurs ci-dessus: D-A73 et D-A80. Voir p.2.3-20 pour la position et la hauteur de montage du détecteur.

Raccord instantané intégré/ø32 to ø50



Raccord instantané intégré (mm)

Alésage (mm)	Z1	P1	V	W1
32	13	6	36,5	59
40	13	6	40,5	66,5
50	16	8	50	82

Standard

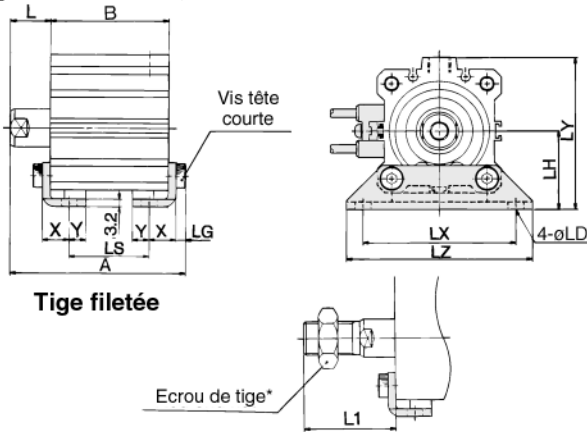
Alésage (mm)	Sans détecteur												Avec détecteur							
	A			B			F			P			A			B			F	P
	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20		
32	35	40	—	28	33	—	5,5	7,5	—	M6	1/8	—	45	50	—	38	43	—	7,5	1/8
40	41,5	46,5	—	34,5	39,5	—	8	8	—	1/8	—	—	51,5	56,5	—	44,5	49,5	—	8	1/8
50	—	48,5	58,5	—	40,5	50,5	—	10,5	10,5	—	1/4	—	—	58,5	68,5	—	50,5	60,5	10,5	1/4

Alésage (mm)	C	D	E	H	I	J	K	L	M	N	O	S	U	Z
32	13	16	45	M8	60	4,5	14	7	34	5,5	9 prof. 7	58,5	31,5	14
40	13	16	52	M8	69	5	14	7	40	5,5	9 prof. 7	66	35	14
50	15	20	64	M10	86	7	17	8	50	6,6	11 prof. 8	80	41	19



Voir p.2.3-18 pour l'ecrou de tige et les fixations en option.

Equerre/CQ2L, CDQ2L



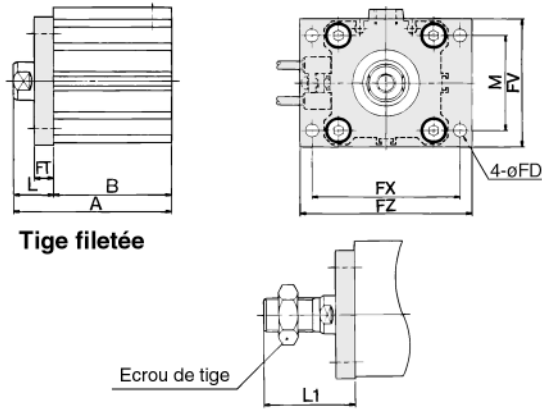
Equerre

(mm)

Alésage (mm)	Sans détecteur									Avec détecteur								
	A			B			LS			A			B			LS		
	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20
32	52,5	57,2	—	28	33	—	12	17	—	62,2	67,2	—	38	43	—	22	27	—
40	58,7	63,7	—	34,5	39,5	—	18,5	23,5	—	68,7	73,7	—	44,5	49,5	—	28,5	33,5	—
50	—	66,7	76,7	—	40,5	50,5	—	17,5	27,5	—	76,7	86,7	—	50,5	60,5	—	27,5	37,5

Alésage (mm)	L	L1	LD	LG	LH	LX	LY	LZ	X	Y
32	17	38,5	6,6	4	30	57	57	71	11,2	5,8
40	17	38,5	6,6	4	33	64	64	78	11,2	7
50	18	43,5	9	5	39	79	78	95	14,7	8

Bride avant/CQ2F, CDQ2F



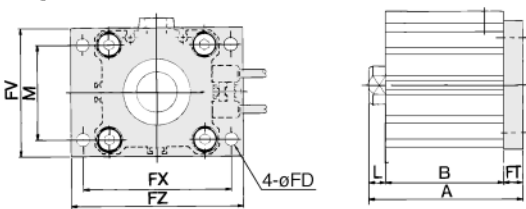
Bride avant

(mm)

Alésage (mm)	Sans détecteur									Avec détecteur					
	A			B			A			B					
	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	10			
32	45	50	—	28	33	—	55	60	—	38	43	—			
40	51,5	56,5	—	34,5	39,5	—	61,5	66,5	—	44,5	49,5	—			
50	—	58,5	68,5	—	40,5	50,5	—	68,5	78,5	—	50,5	60,5			

Alésage (mm)	FD	FT	FV	FX	FZ	L	L1	M
32	5,5	8	48	56	65	17	38,5	34
40	5,5	8	54	62	72	17	38,5	40
50	6,6	9	67	76	89	18	43,5	50

Bride arrière/CQ2G, CDQ2G



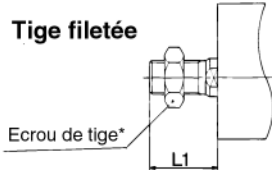
Bride arrière

(mm)

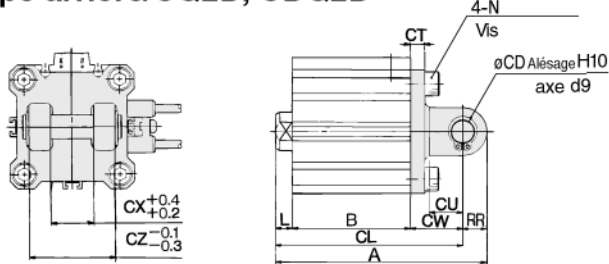
Alésage (mm)	Sans détecteur						Avec détecteur	
	A			B			L	L1
	5mm	10	20	5mm	10	20		
32	43	48	—	53	58	—	7	28,5
40	49,5	54,5	—	59,5	64,5	—	7	28,5
50	—	57,5	67,5	—	67,5	77,5	8	33,5

(* Dimensions identiques au modèle bride avant sauf A, L et L1.

Tige filetée



Chape arrière/CQ2D, CDQ2D



Chape arrière

(mm)

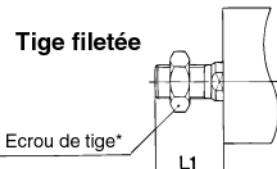
Alésage (mm)	Sans détecteur									Avec détecteur								
	A			B			CL			A			B			CL		
	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20
32	65	70	—	28	33	—	55	60	—	75	80	—	38	43	—	65	70	—
40	73,5	78,5	—	39,5	39,5	—	63,5	68,5	—	83,5	88,5	—	44,5	49,5	—	73,5	78,5	—
50	—	90,5	100,5	—	40,5	50,5	—	76,5	86,5	—	100,5	110,5	—	50,5	60,5	—	86,5	96,5

Alésage (mm)	CD	CT	CU	CW	CX	CZ	L	L1	N	RR
32	10	5	14	20	18	36	7	28,5	M6	10
40	10	6	14	22	18	36	7	28,5	M6	10
50	14	7	20	28	22	44	8	33,5	M8	14



* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de montage et les fixations en option.
** Axe et clips inclus.

Tige filetée



CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

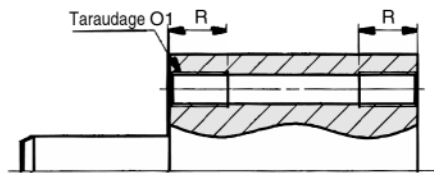
MU

Série CQ2/CDQ2

ø12 à ø25 Tige sortie Avec détection magnétique

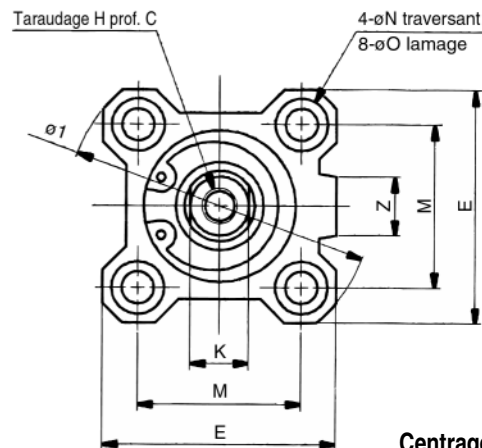
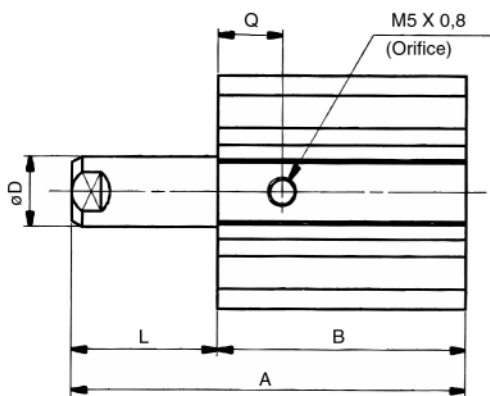
Standard (trous traversants)/CQ2B

Trous taraudés: CQ2A

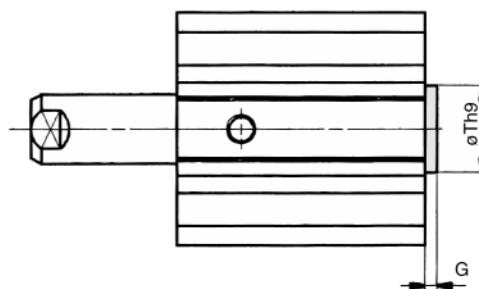


Trous taraudés (mm)

Alésage (mm)	O1	R
12	M4	7
16	M4	7
20	M6	10
25	M6	10



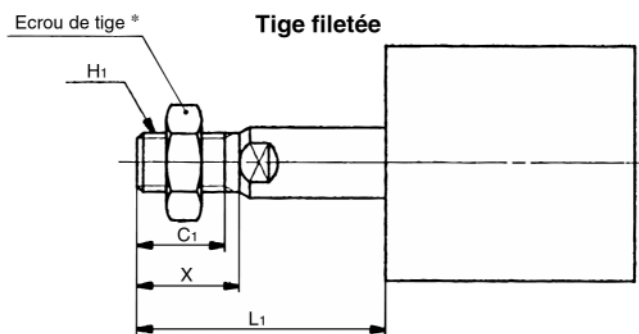
Centrage arrière



Centrage arrière (mm)

Alésage (mm)	G	Th9
12	1,5	15 ⁰ _{-0,043}
16	1,5	20 ⁰ _{-0,052}
20	2	13 ⁰ _{-0,043}
25	2	15 ⁰ _{-0,043}

Note 1) Le centrage avant est en option (Ajoutez "-XC36" à la référence du modèle.)



Tige filetée

Tige filetée (mm)

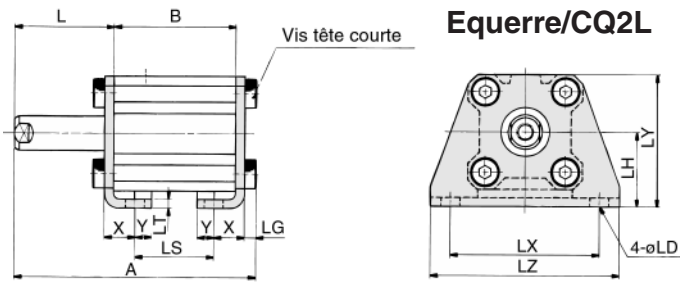
Alésage (mm)	C1	X	H1	L1	
				5mm	10mm
12	9	10,5	M5	19	24
16	10	12	M6	20,5	25,5
20	12	14	M8	23,5	28,5
25	15	17,5	M10 X 1.25	27,5	32,5

Standard

Alésage (mm)	A		B		C	D	E	H	I	K	L		M	N	O	Q	Z
	5mm	10mm	5mm	10mm							5mm	10mm					
12	30,5	40,5	22	27	6	6	25	M3	32	5	8,5	13,5	15,5	3,5	6,5 prof. 3,5	7,5	-
16	32	42	23,5	28,5	8	8	29	M4	38	6	8,5	13,5	20	3,5	6,5 prof. 3,5	8	10
20	34	44	24,5	29,5	7	10	36	M5	47	8	9,5	14,5	25,5	5,5	9 prof. 7	9	10
25	37,5	47,5	27,5	32,5	12	12	40	M6	52	10	10	15	28	5,5	9 prof. 7	11	10

* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de montage et les fixations en option.

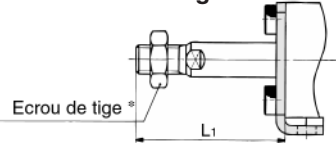
Vérin compact standard: simple effet, tige rentrée/sortie **Série CQ2**



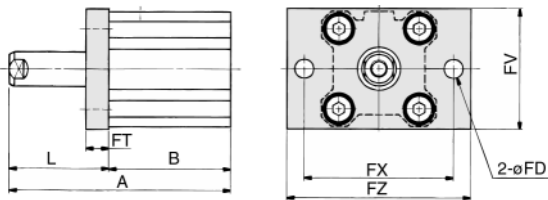
Equerre

Alésage (mm)	(mm)																		
	A		B		L		L1		LD	LG	LH	LS		LT	LX	LY	LZ	X	Y
	5mm	10mm	5mm	10mm	5mm	10mm	5mm	10mm				5mm	10mm						
12	45,3	55,3	22	27	18,5	23,5	29	34	4,5	2,8	17	10	15	2	34	29,5	44	8	4,5
16	46,8	56,8	23,5	28,5	18,5	23,5	30,5	35,5	4,5	2,8	19	11,5	16,5	2	38	33,5	48	8	5
20	51,2	61,2	24,5	29,5	19,5	24,5	33,5	38,5	6,6	4	24	12,5	17,5	3,2	48	42	62	9,2	5,8
25	54,7	64,7	27,5	32,5	20	25	37,5	42,5	6,6	4	26	12,5	17,5	3,2	52	46	66	10,7	5,8

Ecrou de tige



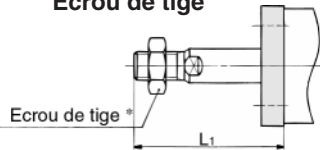
Bride avant/CQ2F



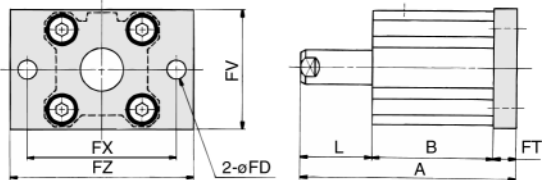
Bride avant

Alésage (mm)	(mm)												
	A		B		FD	FT	FV	FX	FZ	L		L1	
	5mm	10mm	5mm	10mm						5mm	10mm	5mm	10mm
12	40,5	50,5	22	27	4,5	5,5	25	45	55	18,5	23,5	29	34
16	42	52	23,5	28,5	4,5	5,5	30	45	55	18,5	23,5	30,5	35,5
20	44	54	24,5	29,5	6,6	8	39	48	60	19,5	24,5	33,5	38,5
25	47,5	57,5	27,5	32,5	6,6	8	42	52	64	20	25	37,5	42,5

Ecrou de tige



Bride arrière/CQ2G

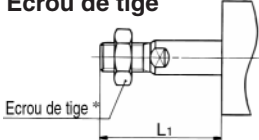


Bride arrière

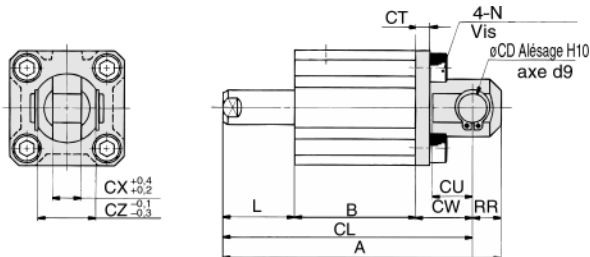
Alésage (mm)	(mm)					
	A		L		L1	
	5mm	10mm	5mm	10mm	5mm	10mm
12	36	46	8,5	13,5	19	24
16	37,5	47,5	8,5	13,5	20,5	25,5
20	42	52	9,5	14,5	23,5	28,5
25	45,5	55,5	10	15	27,5	32,5

(* Dimensions identiques au modèle bride avant sauf A, L et L1.)

Ecrou de tige



Chape arrière/CQ2D



Chape arrière

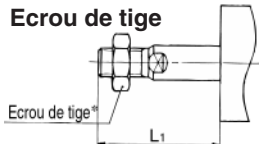
Alésage (mm)	(mm)																	
	A		B		CD	CL		CT	CU	CW	CX	CZ	L		L1		N	RR
	5mm	10mm	5mm	10mm		5mm	10mm						5mm	10mm	5mm	10mm		
12	50,5	60,5	22	27	5	44,5	54,5	4	7	14	5	10	8,5	13,5	19	24	M4	6
16	53	63	23,5	28,5	5	47	57	4	10	15	6,5	12	8,5	13,5	20,5	25,5	M4	6
20	61	71	24,5	29,5	8	52	62	5	12	18	8	16	9,5	14,5	23,5	28,5	M6	9
25	67,5	77,5	27,5	32,5	10	57,5	67,5	5	14	20	10	20	10	15	27,5	32,5	M6	10



* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

** Axe et circlips inclus.

Ecrou de tige

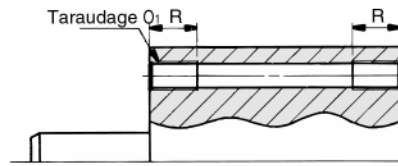


Série CDQ2

Ø12 à Ø25 Tige sortie Avec détection magnétique

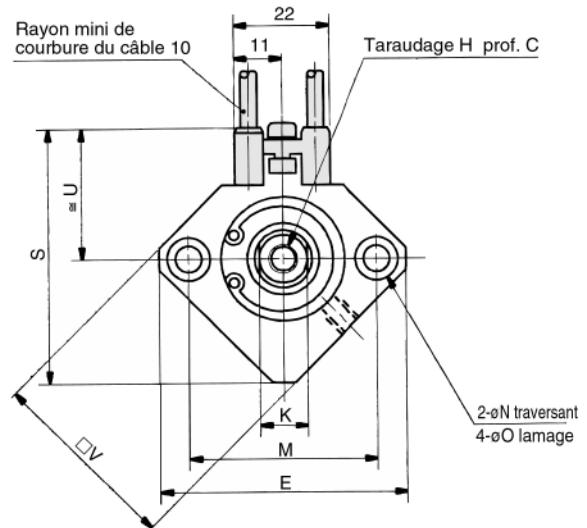
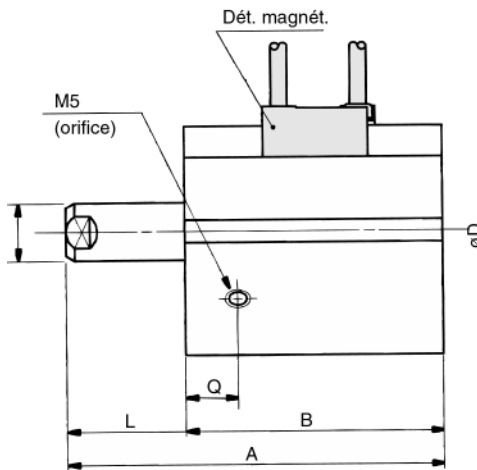
Trous taraudés: CDQ2A

Standard (trous traversants)/CDQ2B

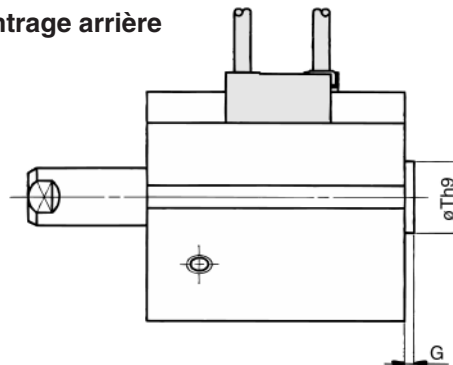


Trous taraudés (mm)

Alésage (mm)	O1	R
12	M4	7
16	M4	7
20	M6	10
25	M6	10



Centrage arrière

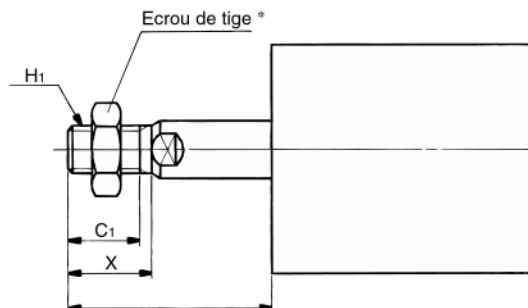


Centrage arrière (mm)

Alésage (mm)	G	Th9
12	1,5	15 ⁰ _{-0,043}
16	1,5	20 ⁰ _{-0,052}
20	2	13 ⁰ _{-0,043}
25	2	15 ⁰ _{-0,043}

Note 1) Le centrage avant est en option. (Ajoutez "-XC36" à la référence du modèle).

Tige filetée



Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	C1	X	H1	L1	
				5mm	10mm
12	9	10,5	M5	19	24
16	10	12	M6	20,5	25,5
20	12	14	M8	23,5	28,5
25	15	17,5	M10 X 1,25	27,5	32,5



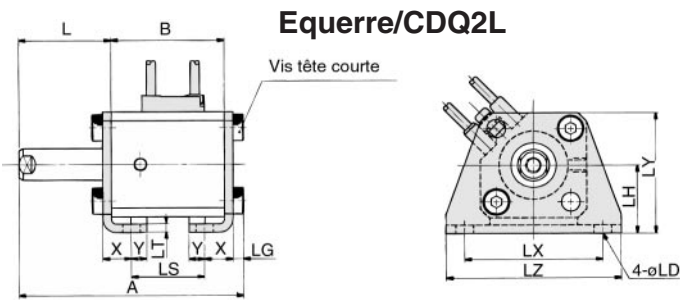
Détecteurs ci-dessus: D-A73 et A80.
Voir p.2.3-20 pour la position et la hauteur de montage du détecteur.

Standard

Alésage (mm)	A		B		C	D	E	H	K	L		M	N	O	Q	S	U	V
	5mm	10mm	5mm	10mm						5mm	10mm							
	(mm)																	
12	45,9	55,9	37,4	42,4	6	6	32	M3	5	8,5	13,5	22	3,5	6,5 prof. 3,5	11	35,5	19,5	25
16	44	54	35,5	40,5	8	8	38	M4	6	8,5	13,5	28	3,5	6,5 prof. 3,5	10	41,5	22,5	29
20	46	56	36,5	41,5	7	10	47	M5	8	9,5	14,5	36	5,5	9 prof. 7	10,5	48	24,5	36
25	47,5	57,5	37,5	42,5	12	12	52	M6	10	10	15	40	5,5	9 prof. 7	11	53,5	27,5	40

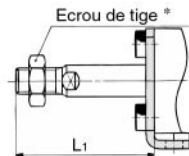
* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

Vérin compact standard: simple effet, tige rentrée/sortie **Série CDQ2**

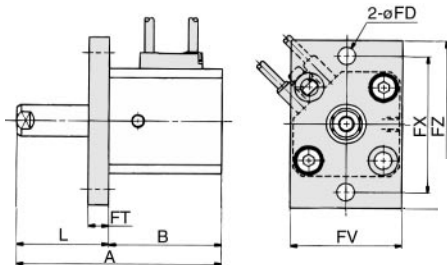


Equerre/CDQ2L

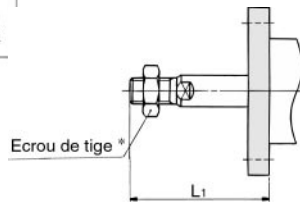
Tige filetée



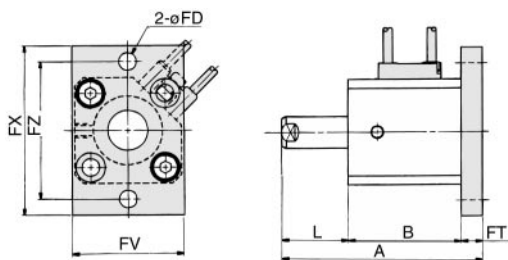
Bride avant/CDQ2F



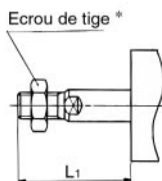
Tige filetée



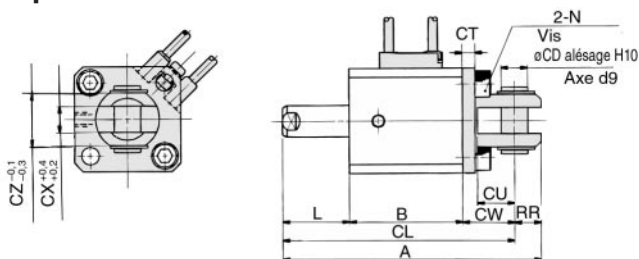
Bride arrière/CDQ2G



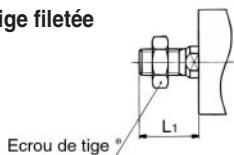
Tige filetée



Chape arrière/CDQ2D



Tige filetée



Equerre

(mm)

Alésage (mm)	A		B		L		L ₁		LD	LG	LH	LS		LT	LX	LY	LZ	X	Y
	5mm	10mm	5mm	10mm	5mm	10mm	5mm	10mm				5mm	10mm						
12	60,7	70,7	37,4	42,4	18,5	23,5	29	34	4,5	2,8	17	21	26	2	34	29,5	44	8	4,5
16	58,8	68,8	35,5	40,5	18,5	23,5	30,5	35,5	4,5	2,8	19	23,5	28,5	2	38	33,5	48	8	5
20	63,2	73,2	36,5	41,5	19,5	24,5	33,5	38,5	6,6	4	24	24,5	29,5	3,2	48	42	62	9,2	5,8
25	64,7	74,7	37,5	42,5	20	25	37,5	42,5	6,6	4	26	22,5	27,5	3,2	52	46	66	10,7	5,8

Bride avant

(mm)

Alésage (mm)	A		B		FD	FT	FV	FX	FZ	L		L ₁	
	5mm	10mm	5mm	10mm						5mm	10mm	5mm	10mm
12	55,9	65,9	37,4	42,4	4,5	5,5	25	45	55	18,5	23,5	29	34
16	54	64	35,5	40,5	4,5	5,5	30	45	55	18,5	23,5	30,5	35,5
20	56	66	36,5	41,5	6,6	8	39	48	60	19,5	24,5	33,5	38,5
25	57,5	67,5	37,5	42,5	6,6	8	42	52	64	20	25	37,5	42,5

Bride arrière

(mm)

Alésage (mm)	A		L		L ₁	
	5mm	10mm	5mm	10mm	5mm	10mm
12	51,4	61,4	8,5	13,5	19	24
16	49,5	59,5	8,5	13,5	20,5	25,5
20	54	64	9,5	14,5	23,5	28,5
25	55,5	65,5	10	15	27,5	32,5

(* Dimensions identiques au modèle) bride avant sauf A, L et L₁.)

Chape arrière

(mm)

Alésage (mm)	A		B		CD	CL		CT	CU	CW	CX	CZ	L	
	5mm	10mm	5mm	10mm		5mm	10mm						5mm	10mm
12	65,9	75,9	37,4	42,4	5	59,9	69,9	4	7	14	5	10	8,5	13,5
16	65	75	35,5	40,5	5	59	69	4	10	15	6,5	12	8,5	13,5
20	73	83	36,5	41,5	8	64	74	5	12	18	8	16	9,5	14,5
25	77,5	87,5	37,5	42,5	10	67,5	77,5	5	14	20	10	20	10	15

* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de montage et les fixations en option.
** Axe et circlips inclus.

Alésage (mm)	L ₁		N	RR
	5mm	10mm		
12	19	24	M4	6
16	20,5	25,5	M4	6
20	23,5	28,5	M6	9
25	27,5	32,5	M6	10

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

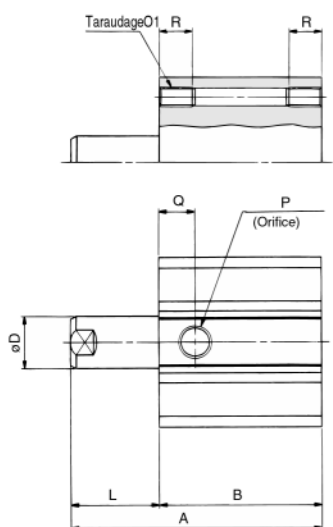
MU

Série CQ2/CDQ2

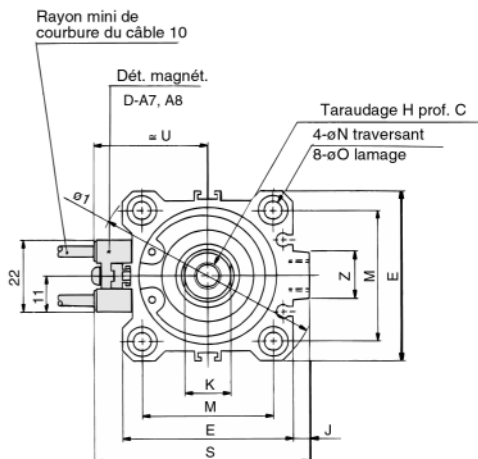
ø32 à ø50 Tige sortie Avec dét. magnét.

Pour les modèles sans détection magnétique, voir tableau des dimensions car les cotes A, B, P et Q sont différentes.

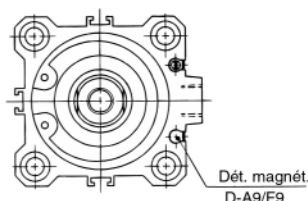
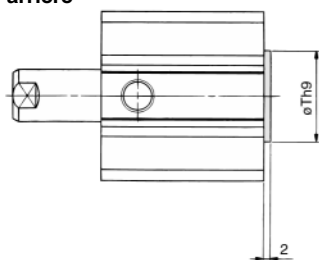
Trous taraudés: CQ2A/CDQ2A



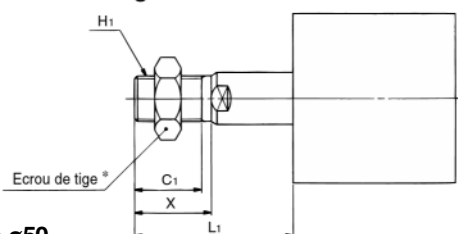
Standard (traversants)/CQ2B, CDQ2B



Centrage arrière



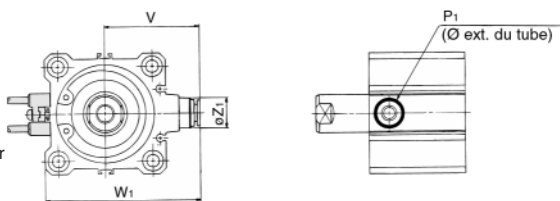
Tige filetée



Raccord instantané intégré/ø32 à ø50



Détecteurs ci-dessus: D-A73/A80
Voir p.2.3-20 pour la position et hauteur de montage du détecteur.



Standard

(mm)

Alésage (mm)	Sans détecteur									Avec détecteur										
	A			B			P			Q			A			B			P	Q
5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20			
32	40	50	—	28	33	—	M6	1/8	—	11,5	10,5	—	50	60	—	38	43	—	1/8	10,5
40	46,5	56,5	—	34,5	39,5	—	1/8	—	—	11	11	—	56,5	66,5	—	44,5	49,5	—	1/8	11
50	—	68,5	78,5	—	40,5	50,5	—	1/4	—	10,5	10,5	—	68,5	88,5	—	50,5	60,5	—	1/4	10,5

Alésage (mm)	C	D	E	H	I	J	K	L			M	N	O	S	U	Z
								5mm	10	20						
32	13	16	45	M8	60	4,5	14	12	17	—	34	5,5	9 prof. 7	58,5	31,5	14
40	13	16	52	M8	69	5	14	12	17	—	40	5,5	9 prof. 7	66	35	14
50	15	20	64	M10	86	7	17	—	18	28	50	6,6	11 prof. 8	80	41	19



* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

Trous taraudés (mm)

Alésage (mm)	O1	R
32	M6	10
40	M6	10
50	M8	14

Centrage arrière (mm)

Alésage (mm)	Th9
32	21 ⁰ _{-0,052}
40	28 ⁰ _{-0,052}
50	35 ⁰ _{-0,062}

Note 1) Le centrage avant est en option. (Ajoutez *-XC36* à la référence du modèle).

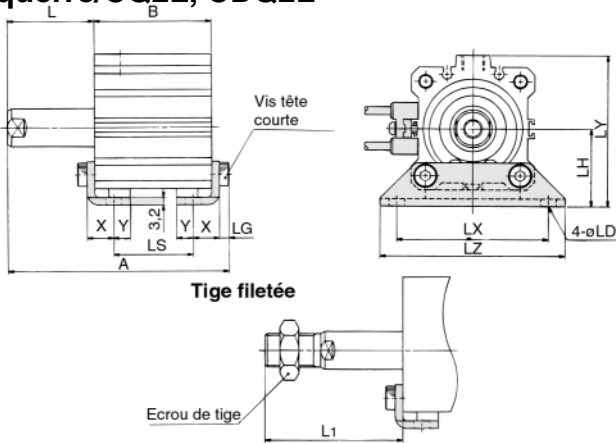
Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	C1	X	H1	L1		
				5mm	10mm	20mm
32	20,5	23,5	M14 X 1,5	33,5	38,5	—
40	20,5	23,5	M14 X 1,5	33,5	38,5	—
50	26	28,5	M18 X 1,5	—	43,5	53,5

Raccord instantané intégré (mm)

Alésage (mm)	Z1	P1	V	W1
32	13	6	36,5	59
40	13	6	40,5	66,5
50	16	8	50	82

Equerre/CQ2L, CDQ2L

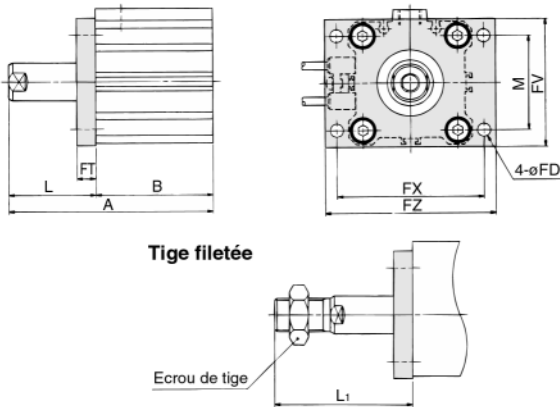


Equerre

Alésage (mm)	Sans détecteur									Avec détecteur								
	A			B			LS			A			B			LS		
	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20
32	57,2	67,2	—	28	33	—	12	17	—	67,2	77,2	—	38	43	—	22	27	—
40	63,7	73,7	—	34,5	39,5	—	18,5	23,5	—	73,7	83,7	—	44,5	49,5	—	28,5	33,5	—
50	—	76,7	96,7	—	40,5	50,5	—	17,5	27,5	—	86,7	106,7	—	50,5	60,5	—	27,5	37,5

Alésage (mm)	L			L1			LD	LG	LH	LX	LY	LZ	X	Y
	5mm	10	20	5mm	10	20								
32	22	27	—	43,5	48,5	—	6,6	4	30	57	57	71	11,2	5,8
40	22	27	—	43,5	48,5	—	6,6	4	33	64	64	78	11,2	7
50	—	28	38	—	53,5	63,5	9	5	39	79	78	95	14,7	8

Bride avant/CQ2F, CDQ2F

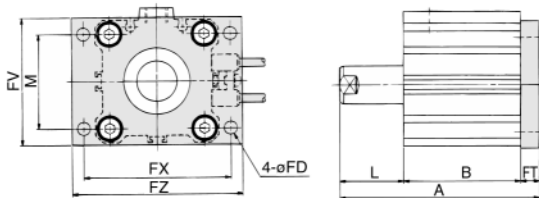


Bride avant

Alésage (mm)	Sans détecteur						Avec détecteur						FD	FT	FV	FX	FZ
	A			B			A			B							
	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20					
32	50	60	—	28	33	—	60	70	—	38	43	—	5,5	8	45	56	65
40	56,5	66,5	—	34,5	39,5	—	66,5	76,5	—	44,5	49,5	—	5,5	8	54	62	72
50	—	68,5	88,5	—	40,5	50,5	—	78,5	98,5	—	50,5	60,5	6,6	9	67	76	89

Alésage (mm)	L			L1			M
	5mm	10	20	5mm	10	20	
32	22	27	—	43,5	48,5	—	34
40	22	27	—	43,5	48,5	—	40
50	—	28	38	—	53,5	63,5	50

Bride arrière/CQ2G, CDQ2G

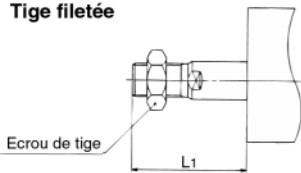


Bride arrière

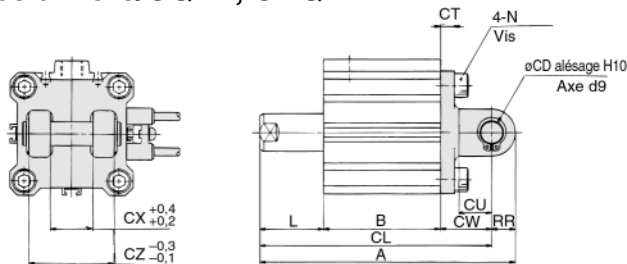
Alésage (mm)	Sans détecteur						Avec détecteur						L	L1
	A			B			A			B				
	5st	10	20	5st	10	20	5st	10	20	5st	10	20		
32	48	58	—	58	68	—	12	17	—	33,5	38,5	—		
40	45,5	64,5	—	64,5	74,5	—	12	17	—	33,5	38,5	—		
50	—	67,5	87,5	—	77,5	97,5	—	18	28	—	43,5	53,5		

* Dimensions identiques au modèle bride avant sauf A, L et L1

Tige filetée



Chape arrière/CQ2D, CDQ2D



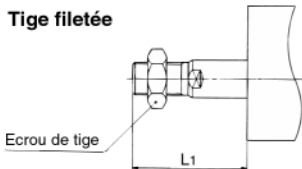
Chape arrière

Alésage (mm)	Sans détecteur									Avec détecteur								
	A			B			CL			A			B			CL		
	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20
32	70	80	—	28	33	—	60	70	—	80	90	—	38	43	—	70	80	—
40	78,5	88,5	—	34,5	39,5	—	68,5	78,5	—	88,5	98,5	—	44,5	49,5	—	78,5	88,5	—
50	—	100,5	120,5	—	40,5	50,5	—	86,5	106,5	—	110,5	130,5	—	50,5	60,5	—	96,5	116,5

Alésage (mm)	CD	CT	CU	CW	CX	CZ	L		
							5mm	10	20
32	10	5	14	20	18	36	12	17	—
40	10	6	14	22	18	36	12	17	—
50	14	7	20	28	22	44	—	18	28

* Voir p.2.3-20 pour l'écrou de tige et les fixations en option.
** Axe et circlips inclus.

Tige filetée



CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Vérin compact antirotation: double effet, simple tige

Série CQ2K

ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63

Pour passer commande

Standard CQ2K B 20 30 D

Avec détection magnétique CDQ2K B 20 30 D A73

Filetage (ø20 à ø63)

—	Rc(PT)
E	G(PF)

Avec détection magnétique (aimant intégré)

Tige antirotation

B	Trous traversants (standard)	ø12 à ø63
A	Trous taraudés	
L	Equerre	ø40, ø50
F	Bride avant	ø63
G	Bride arrière	
D	Chape arrière	

* Les accessoires ne sont pas montés. Commandez les accessoires séparément. Voir pages suivantes pour les références de commande.

Ces détecteurs ont été remplacés. Veuillez contacter SMC ou connectez-vous sur www.smcworld.com

F9N → M9N F9NV → M9NV
 F9P → M9P F9PV → M9PV
 F9B → M9B F9BV → M9BV

Nombre de détecteurs

—	2
S	1

Détecteur

—	Sans détecteur
---	----------------

Reportez-vous au tableau ci-dessous pour sélectionner un détecteur compatible.

Options

—	Standard (tige taraudée)
F	Centrage arrière
C	Amortissement élastique (ø12 avec détecteur uniq.)
M	Tige fileté

*Combinaisons possibles: FM

Type

D	Double effet
---	--------------

Course du vérin (mm)

Reportez-vous en p.2.3-57 pour le tableau des courses standard.

Alésage

12 ⁽¹⁾	12 mm	32	32 mm
16	16 mm	40	40 mm
20	20 mm	50	50 mm
25	25 mm	63	63 mm

Note 1) Pour un vérin de ø12 avec détecteur, choisissez l'option avec amortissement élastique (C).
Ex.) CDQ2KB12-30DC

Raccordement

—	Orifices taraudés
F	Raccord instantané intégré ⁽²⁾

Note 2) Avec raccord instantané intégré: de ø32 à 63.

Références des fixations

Ø (mm)	Equerre ⁽³⁾	Bride	Chape arrière ⁽⁵⁾
40	CQ-L040	CQ-F040	CQ-D040
50	CQ-L050	CQ-F050	CQ-D050
63	CQ-L063	CQ-F063	CQ-D063

Note 3) Commandez 2 équerrés par vérin.
Note 4) Accessoires inclus:
Equerre, bride: vis de montage
Chape arrière: axe, circlips type C, vis de montage

Note 5) La fixation par chape arrière est livrée avec axe et circlips.

Détecteurs compatibles/Reportez-vous en p.5.3-2 pour plus d'informations.

Type	Fonction spéciale	Type de connexion	Type de câble	Câblage (sortie)	Tension d'alimentation		Montage sur rail		Fixation intégrée		Câble* (m)				Application								
					CC	CA	ø12 à ø63		ø32 à ø63		0,5 (-)	3 (L)	5 (Z)	- (N)									
							Perp.	Axial	Perp.	Axial													
Détecteur Reed	—	Fils noyés	Oui	3 fils (Equiv. NPN)	—	5V	—	—	A76H	A96V	A96	●	●	—	—	CI	Relais, API						
									A72	A72H	—	—	●	●	—	—							
				24V	12V	100V	A73	A73H	—	—	●	●	●	—	—	—		—					
							—	—	A93V	A93	●	●	—	—									
				12V	—	—	A80	A80H	A90V	A90	●	●	—	—	—	—		CI					
							A73C	—	—	—	●	●	●	●	—	—							
				5V, 12V	—	≤24V	A80C	—	—	—	●	●	●	●	—	—		—	CI				
							A79W	—	—	—	●	●	—	—	—	—							
				Détecteur statique	—	Fils noyés	Oui	3 fils (NPN)	—	5V, 12V	—	—	F7NV	F79	—	—		●	●	○	—	CI	Relais, API
													—	—	F9NV	F9N		●	●	—	—		
12V	—	—	F7PV					F7P	—	—	●	●	○	—	—	—							
			—					—	F9PV	F9P	●	●	—	—									
12V	—	—	F7BV					J79	—	—	●	●	○	—	—	—							
			—					—	F9BV	F9B	●	●	—	—									
24V	5V, 12V	—	J79C					—	—	—	●	●	●	●	—	—	—						
			F7NVV					F79W	—	—	●	●	○	—	—	—							
12V	—	—	—					—	F9NVV	F9NW	●	●	○	—	—	—							
			—					—	F7PW	—	—	—	●	●	○	—	—						
5V, 12V	—	—	—	—	—	—	●	●	○	—	—	—											
			—	—	F9PWW	F9PW	●	●	—	—													
12V	—	—	F7BWW	J79W	F9BWW	F9BW	●	●	○	—	—	—											
			—	—	F7BA	—	F9BA	—	●	○	—	—											
5V, 12V	—	—	—	—	—	—	—	●	○	—	—	—											
			—	—	F79F	—	—	—	●	●	○	—	—										
—	—	—	4 fils (NPN)	—	—	—	—	—	F7LF	—	—	●	●	○	—	—							
								—	—	—	—	—	—	—	—								

* Longueur de câble 0,5 m..... — (exemple) A80C 5 m..... Z (exemple) A80CZ
 3 m..... L (exemple) A80CL Sans..... N (exemple) A80CN

* Les détecteurs marqués d'un "○" sont fabriqués sur commande.

Vérin compact antirotation: double effet, simple tige **Série CQ2K**



Exécutions spéciales

Reportez-vous aux p.5.4-1 pour les exécutions spéciales et en p.5.4-79 pour les caractéristiques individuelles.

⚠ Précaution

Veuillez lire les consignes avant l'utilisation. Reportez-vous aux p.0-39 à 0-46 pour les consignes de sécurité et les précautions d'utilisation.

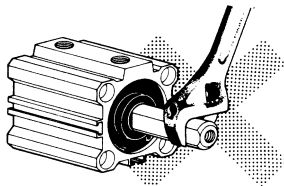
⚠ Précaution

Montage/démontage du circlips

- Utilisez des pinces spéciales (pour circlips type C) pour enlever et remettre celui-ci.
- Soyez prudent car le circlips peut se détacher de la pince et vous blesser ou endommager l'équipement environnant. Assurez-vous ensuite que le circlips est bien fixé avant de mettre le vérin sous pression.

Montage

- Lors du remontage de l'outillage il faut bloquer celui-ci à l'extrémité de la tige.
- En cas de non blocage, la charge et l'outillage peuvent se désaccoupler de la tige du vérin et endommager la tige.



- Utilisez un vérin antirotation.
 - Évitez d'appliquer un moment sur la tige du piston. Le non respect de cette condition pourrait déformer le guide antirotation et diminuer la précision d'antirotation. Voir tableau ci-dessous pour les couples admissibles.

Couples admissibles kgf-cm maxi	12	16	20	25	32	40	50	63
	0,4	1,5	2,0	2,5	4,5	4,5	4,5	4,5

- Lors du fonctionnement du vérin, la charge sur la tige doit être appliquée dans le sens de l'axe.

Alésage (mm)		12	16	20	25	32	40	50	63	
Fixation	Trous traversants	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Trous taraudés	—	—	—	—	—	●	●	●	
Pneumatique	Détection magnétique	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Raccordement	Orifices taraudés	M5	M5	M5	M5	M5 ⁽¹⁾ 1/8	1/8	1/4	1/4
		Raccord instantané intégré	—	—	—	—	ø6/4 ⁽²⁾	ø6/4	ø8/6	ø8/6
	Tige filetée	●	●	●	●	●	●	●	●	
Centrage arrière	●	●	●	●	●	●	●	●		

Note 1) Version sans détecteur de 5mm de course: le seul modèle possible est le M5.

Note 2) Raccord instantané, ø32 et 5mm de course: dimensions identiques à celles du modèle de 10mm de course.

Caractéristiques standard

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1,5 MPa
Pression d'utilisation maxi	1,0 MPa
Température ambiante et de fluide	Sans détecteur: -10°C à 70°C (sans eau)
	Avec détecteur: -10°C to 60°C (sans eau)
Amortissement élastique	Sans
Extrémité de tige	Taraudée
Tolérance du filetage	Classe 2 JIS
Tolérance sur la course	+1,0 0,
Fixation	Trous traversants
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/s

Energie cinétique admissible

Unité: J

Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Energie cinétique admissible	0,022	0,038	0,055	0,09	0,15	0,26	0,46	0,77	1,36	2,27

Pression d'utilisation mini

Unité: MPa

Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63
Press. d'utilis. mini	0,07	0,07	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05

Précision d'antirotation

Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63
Précision d'antirotation	±2°	±1°				±0,8°		

Courses standard

Unité: mm

Alésage	Courses standard
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50, 63	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100



Voir p.2.3-3 pour les courses intermédiaires.

Effort théorique

Unité: N

Alésage (mm)	Mouvement	Pression d'utilisation (MPa)			Alésage (mm)	Mouvement	Pression d'utilisation (MPa)		
		0,3	0,5	0,7			0,3	0,5	0,7
12	Rentrée	25	42	59	32	Rentrée	181	302	422
	Sortie	34	57	79		Sortie	241	402	563
16	Rentrée	45	75	106	40	Rentrée	317	528	739
	Sortie	60	101	141		Sortie	377	628	880
20	Rentrée	71	118	165	50	Rentrée	495	825	1150
	Sortie	94	157	220		Sortie	589	982	1370
25	Rentrée	113	189	264	63	Rentrée	841	1400	1960
	Sortie	147	245	344		Sortie	935	1560	2180

Série CQ2K

Masse

Unité: g

Alésage (mm)	Course du vérin (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	60	67	74	81	88	95	-	-	-	-	-	-
16	58	67	76	85	94	103	-	-	-	-	-	-
20	103	117	131	145	159	173	187	201	215	229	-	-
25	137	152	167	182	197	212	227	242	257	272	-	-
32	203	223	243	263	283	303	323	343	363	383	403	423
40	215	238	261	284	307	330	353	376	399	422	445	468
50	-	381	418	455	492	529	566	603	640	677	714	751
63	-	550	592	634	676	718	760	802	844	886	928	970

Masse des options

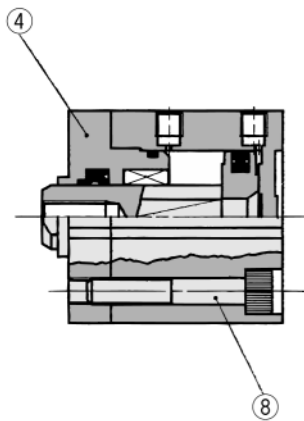
Unité: g

Alésage (mm)		12	16	20	25	32	40	50	63
Trous taraudés		-	-	-	-	-	6	6	19
Tige filetée	Simple	1,5	3	6	12	26	27	53	53
	Avec écrou	1	2	4	8	17	17	32	32
Centrage arrière		0,7	1,3	2	3	5	7	13	25
Raccord instantané		-	-	-	-	12	12	21	21
Equerre (vis)		-	-	-	-	-	154	242	323
Bride avant (vis)		-	-	-	-	-	213	372	558
Bride arrière (vis)		-	-	-	-	-	198	348	534
Chape arrière (axe, circlips, vis)		-	-	-	-	-	196	393	554

Exemple de calcul: CQ2KD40-20D • Masse course 0: CQ2KA40-20D284g
 • Masse additionnelle: Trous taraudés 6g
 Tige filetée 44g
 Chape arrière196g
 530g

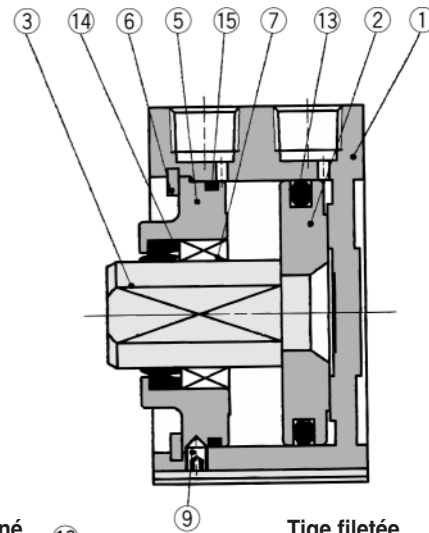
Construction

Standard (ø12 à ø32)



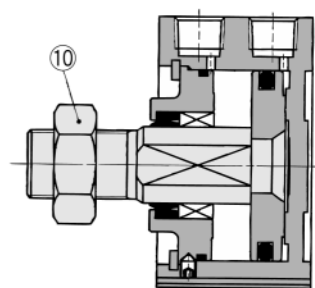
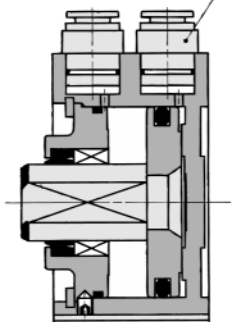
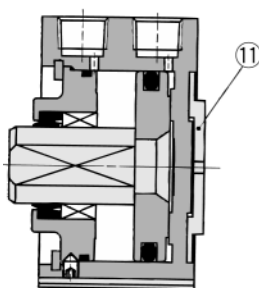
Centrage arrière

Standard (ø40 à ø63)



Tige filetée

Raccord instantané



N°	Désignation	Matière	Remarques
①	Tube	Alliage d'aluminium	Anodisé dur
②	Piston	Alliage d'aluminium	Chromaté
③	Tige	Acier inox	ø12 à ø25
		Acier	ø32 à ø100, chromé dur
④	Fond avant	Laiton	ø12, nickelé
		Alliage d'aluminium	ø16 à ø32, anodisé
⑤	Palier	Alliage d'aluminium	ø40 à ø63, anodisé
⑥	Circlips	Acier	Phosphaté
⑦	Coussinet	Alliage autolubrifiant	ø16 à ø63
⑧	Vis à tête creuse hexagonale	Alliage d'acier	ø12 à ø32, nickelé
⑨	Vis HC à pointeau	Alliage d'acier	ø40 à ø63, nickelé
⑩	Ecrou de tige	Acier	nickelé
⑪	Centrage arrière rapporté	Alliage d'aluminium	ø20 à ø63, anodisé dur
⑫	Raccord instantané	-	ø32 à ø63

N°	Désignation	Matière	Remarques
⑬	Joint de piston	NBR	
⑭	Joint de tige	NBR	
⑮	Joint de tube	NBR	

Pièces de rechange: kit de joints

Alésage (mm)	Réf. kit	Remarques	Alésage (mm)	Réf. kit	Remarques
12	CQ2KB12-PS	Réfs.	32	CQ2KB32-PS	Réfs.
16	CQ2KB16-PS	⑬, ⑭ et ⑮ incluses	40	CQ2KB40-PS	⑬, ⑭ et ⑮ incluses
20	CQ2KB20-PS	dans le kit.	50	CQ2KB50-PS	dans le kit.
25	CQ2KB25-PS	dans le kit.	63	CQ2KB63-PS	dans le kit.

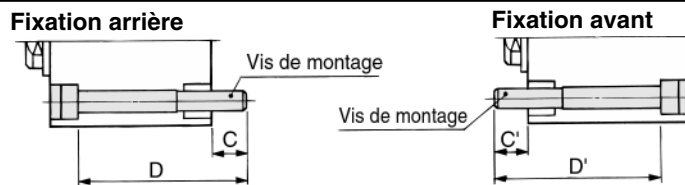
Vérin compact antirotation: double effet, tige rentrée/sortie **Série CQ2K**

Vis de montage pour la série CQ2KB

Vis spécifique disponible pour la fixation par trous traversants (série CQ2KB).

Veillez commander selon l'exemple:

Vis M3 X 30 ℓ 2 pièces.



Modèle	C	D	Vis de montage	C'	D'	Vis de montage
CQ2KB12-5D		30	M3 X 30 I		30	M3 X 30 I
-10D	6,5	35	X 35 I	6,5	35	X 35 I
-15D		40	X 40 I		40	X 40 I
-20D		45	X 45 I		45	X 45 I
-25D		50	X 50 I		50	X 50 I
-30D		55	X 55 I		55	X 55 I
CQ2KB16-5D		30	M3 X 30 I		30	M3 X 30 I
-10D	5	35	X 35 I	5	35	X 35 I
-15D		40	X 40 I		40	X 40 I
-20D		45	X 45 I		45	X 45 I
-25D		50	X 50 I		50	X 50 I
-30D		55	X 55 I		55	X 55 I
CQ2KB20-5D		35	M5 X 35 I		35	M5 X 35 I
-10D	8	40	X 40 I	9,5	40	X 40 I
-15D		45	X 45 I		45	X 45 I
-20D		50	X 50 I		50	X 50 I
-25D		55	X 55 I		55	X 55 I
-30D		60	X 60 I		60	X 60 I
-35D		65	X 65 I		65	X 65 I
-40D		70	X 70 I		70	X 70 I
-45D		75	X 75 I		75	X 75 I
-50D		80	X 80 I		80	X 80 I
CQ2KB25-5D			40		M5 X 40 I	
-10D	10	45	X 45 I	6,5	40	X 40 I
-15D		50	X 50 I		45	X 45 I
-20D		55	X 55 I		50	X 50 I
-25D		60	X 60 I		55	X 55 I
-30D		65	X 65 I		60	X 60 I
-35D		70	X 70 I		65	X 65 I
-40D		75	X 75 I		70	X 70 I
-45D		80	X 80 I		75	X 75 I
-50D		85	X 85 I		80	X 80 I
CQ2KB32-5D			40		M5 X 40 I	
-10D	8,5	45	X 45 I	10	45	X 45 I
-15D		50	X 50 I		50	X 50 I
-20D		55	X 55 I		55	X 55 I
-25D		60	X 60 I		60	X 60 I
-30D		65	X 65 I		65	X 65 I
-35D		70	X 70 I		70	X 70 I
-40D		75	X 75 I		75	X 75 I
-45D		80	X 80 I		80	X 80 I
-50D		85	X 85 I		85	X 85 I
-75D		120	X 120 I		120	X 120 I
-100D	145	X 145 I	145	X 145 I		

Modèle	C	D	Vis de montage	C'	D'	Vis de montage
CQ2KB40-5D		35	M5 X 35 I		35	M5 X 35 I
-10D	7,5	40	X 40 I	7,5	40	X 40 I
-15D		45	X 45 I		45	X 45 I
-20D		50	X 50 I		50	X 50 I
-25D		55	X 55 I		55	X 55 I
-30D		60	X 60 I		60	X 60 I
-35D		65	X 65 I		65	X 65 I
-40D		70	X 70 I		70	X 70 I
-45D		75	X 75 I		75	X 75 I
-50D		80	X 80 I		80	X 80 I
-75D		115	X 115 I		115	X 115 I
-100D	140	X 140 I	140	X 140 I		
CQ2KB50-10D		45	M6 X 45 I		45	M6 X 45 I
-15D	12,5	50	X 50 I	12,5	50	X 50 I
-20D		55	X 55 I		55	X 55 I
-25D		60	X 60 I		60	X 60 I
-30D		65	X 65 I		65	X 65 I
-35D		70	X 70 I		70	X 70 I
-40D		75	X 75 I		75	X 75 I
-45D		80	X 80 I		80	X 80 I
-50D		85	X 85 I		85	X 85 I
-75D		120	X 120 I		120	X 120 I
-100D		145	X 145 I		145	X 145 I
CQ2KB63-10D		50	M8 X 50 I		50	M8 X 50 I
-15D	14,5	55	X 55 I	14,5	55	X 55 I
-20D		60	X 60 I		60	X 60 I
-25D		65	X 65 I		65	X 65 I
-30D		70	X 70 I		70	X 70 I
-35D		75	X 75 I		75	X 75 I
-40D		80	X 80 I		80	X 80 I
-45D		85	X 85 I		85	X 85 I
-50D		90	X 90 I		90	X 90 I
-75D		125	X 125 I		125	X 125 I
-100D		150	X 150 I		150	X 150 I

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Sans cuivre

20 — CQ2KB Alésage Course D (M)

• Sans cuivre

• $\varnothing 16, \varnothing 20, \varnothing 25, \varnothing 32, \varnothing 40, \varnothing 50, \varnothing 63$

Les matières en cuivre ou fluorées ont été éliminées afin d'empêcher l'apparition d'ions de cuivre ou halogènes dans les processus de fabrication de tubes à rayons cathodiques.

Caractéristiques

Type	Double effet, simple tige
Alésage	$\varnothing 16, \varnothing 20, \varnothing 25, \varnothing 32, \varnothing 40, \varnothing 50, \varnothing 63$
Pression d'épreuve	1,5 MPa
Pression d'utilisation maxi	1,0 MPa
Amortissement élastique	Sans
Raccordement	Orifices taraudés
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/s
Fixation	Trous traversants
Détecteur	Montage possible

Série CDQ2K

Caractéristiques du détecteur



* Reportez-vous en p.5.3-2 pour plus d'informations.



Courses mini pour le montage du détecteur

(mm)

Nombre de détecteurs	D-F7□V D-J79C D-F9□V	D-A7□ D-A80 D-A73C D-A80C D-A9□V	D-F7□WV D-F9□WV	D-A7□H D-A80H D-F7□ D-J79 D-F9B D-F9P D-F9□W	D-A79W	D-F7□W D-J79W D-F7BAL D-F79F D-F9BAL	D-F7LF	D-A9□ D-F9N
1	5	5	10	15	15	20	25	10
2	5	10	15	15	20	20	25	10

Masse

Unité: g

Ø (mm)	Course du vérin (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	77	83	89	95	101	107	-	-	-	-	-	-
16	86	94	102	110	118	126	-	-	-	-	-	-
20	138	152	166	180	194	208	222	236	250	264	-	-
25	178	194	210	226	242	258	274	290	306	322	-	-
32	236	256	276	296	316	336	356	376	396	416	516	616
40	253	276	299	322	345	368	391	414	437	460	575	690
50	-	464	501	538	575	612	649	686	723	760	945	1130
63	-	654	696	738	780	822	864	906	948	990	1200	1410

Masse des options

Unité: g

Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63
Trous taraudés	-	-	-	-	-	6	6	19
Tige filetée	Simple	1,5	3	6	12	26	27	53
	Avec écrou	1	2	4	8	17	17	32
Centrage arrière	0,7	1,3	2	3	5	7	13	25
Raccord instantané	-	-	-	-	12	12	21	21
Equerre (avec vis)	-	-	-	-	-	154	242	323
Bride avant (avec vis)	-	-	-	-	-	213	372	558
Bride arrière (avec vis)	-	-	-	-	-	198	348	534
Chape arrière (axe, circlips et vis)	-	-	-	-	-	196	393	554

Exemple de calcul: CDQ2KD40-25DM

- Masse course 0: CDQ2KB40-25D.....345g
- Masse additionnelle: Trous taraudés.....6g
- Tige filetée.....44g
- Chape arrière196g
- 591g

Ajoutez les masses des détecteurs installés et des fixations.

Masse/étrier de détecteur

Réf.	Alésage	Masse g
BQ-1	ø12 to ø25	1.5
BQ-2	ø32 to ø63	1.5

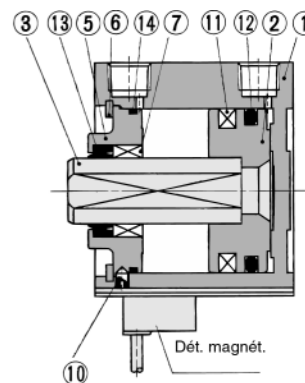
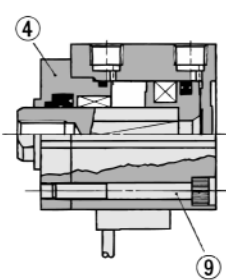
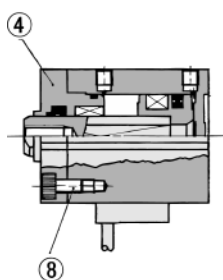
* Voir p.5.3-75 pour la masse du détecteur.

Construction

ø12 à ø25

ø32

ø40 à ø63



N°	Désignation	Matière	Remarques
①	Tube	Alliage d'aluminium	Anodisé dur
②	Piston	Alliage d'aluminium	Chromaté
③	Tige	Acier inox	ø12 à ø25
		Acier	ø32 à ø63, chromé dur
④	Fond avant	Laiton	ø12, nickelé
		Alliage d'aluminium	ø16 à ø32, anodisé
⑤	Palier	Alliage d'aluminium	ø40 à ø63, anodisé
⑥	Circlips	Acier	Phosphaté
⑦	Coussinet	Alliage autolubrifiant	ø16 à ø63
⑧	Vis CHC	Alliage d'acier	ø12 à ø25, nickelé
⑨	Vis CHC	Alliage d'acier	ø32, nickelé
⑩	Vis HC à pointeau	Alliage d'acier	Nickelé, ø40 à ø63
⑪	Aimant	-	
⑫	Joint de piston	NBR	
⑬	Joint de tige	NBR	
⑭	Joint de tube	NBR	

Pièces de rechange: pneumatique (sans lubrification)

Alésage (mm)	Réf. kit	Remarques
12	CQ2KB12-PS	Le kit inclut les références ⑫, ⑬ et ⑭ dans le tableau à gauche.
16	CQ2KB16-PS	
20	CQ2KB20-PS	
25	CQ2KB25-PS	
32	CQ2KB32-PS	
40	CQ2KB40-PS	
50	CQ2KB50-PS	
63	CQ2KB63-PS	

* Un kit de joints contient les références ⑫, ⑬ et ⑭ et peut être commandé selon les références de l'alésage correspondant.

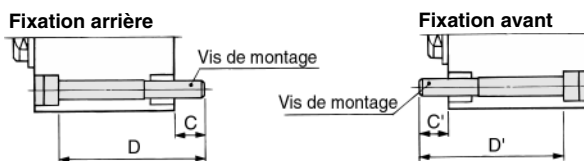
Vérin compact antirotation: double effet, simple tige *Série CDQ2K*

Vis de montage pour la série CDQ2KB avec détecteur

Vis longue disponible spécifique pour la fixation par trous traversants (série CDQ2KB).

Veuillez commander selon l'exemple:

Vis M3 X 35 l 2 pièces.



Modèle	C	D	Vis de montage	C'	D'	Vis de montage
CDQ2KB12-5DC	5,5	35	M3 X 35 l	5,5	40	M3 X 40 l
-10DC		40	X 40 l		45	X 45 l
-15DC		45	X 45 l		50	X 50 l
-20DC		50	X 50 l		55	X 55 l
-25DC		55	X 55 l		60	X 60 l
-30DC	60	X 60 l	65	X 65 l		
CDQ2KB16-5D	8	40	M3 X 40 l	8	45	M3 X 45 l
-10D		45	X 45 l		50	X 50 l
-15D		50	X 50 l		55	X 55 l
-20D		55	X 55 l		60	X 60 l
-25D		60	X 60 l		65	X 65 l
-30D	65	X 65 l	70	X 70 l		
CDQ2KB20-5D	10,5	40	M5 X 40 l	7,5	45	M5 X 45 l
-10D		45	X 45 l		50	X 50 l
-15D		50	X 50 l		55	X 55 l
-20D		55	X 55 l		60	X 60 l
-25D		60	X 60 l		65	X 65 l
-30D	65	X 65 l	70	X 70 l		
-35D	70	X 70 l	75	X 75 l		
-40D	75	X 75 l	80	X 80 l		
-45D	80	X 80 l	85	X 85 l		
-50D	85	X 85 l	90	X 90 l		
CDQ2KB25-5D	9,5	40	M5 X 40 l	6,5	45	M5 X 45 l
-10D		45	X 45 l		50	X 50 l
-15D		50	X 50 l		55	X 55 l
-20D		55	X 55 l		60	X 60 l
-25D		60	X 60 l		65	X 65 l
-30D	65	X 65 l	70	X 70 l		
-35D	70	X 70 l	75	X 75 l		
-40D	75	X 75 l	80	X 80 l		
-45D	80	X 80 l	85	X 85 l		
-50D	85	X 85 l	90	X 90 l		
CDQ2KB32-5D	8,5	50	M5 X 50 l	10	50	M5 X 50 l
-10D		55	X 55 l		55	X 55 l
-15D		60	X 60 l		60	X 60 l
-20D		65	X 65 l		65	X 65 l
-25D		70	X 70 l		70	X 70 l
-30D	75	X 75 l	75	X 75 l		
-35D	80	X 80 l	80	X 80 l		

Modèle	C	D	Vis de montage	C'	D'	Vis de montage
CDQ2KB32-40D	8,5	85	M5 X 85 l	10	85	M5 X 85 l
-45D		90	X 90 l		90	X 90 l
-50D		95	X 95 l		95	X 95 l
-75D		120	X 120 l		120	X 120 l
-100D		145	X 145 l		145	X 145 l
CDQ2KB40-5D	7,5	45	M5 X 45 l	7,5	45	M5 X 45 l
-10D		50	X 50 l		50	X 50 l
-15D		55	X 55 l		55	X 55 l
-20D		60	X 60 l		60	X 60 l
-25D		65	X 65 l		65	X 65 l
-30D	70	X 70 l	70	X 70 l		
-35D	75	X 75 l	75	X 75 l		
-40D	80	X 80 l	80	X 80 l		
-45D	85	X 85 l	85	X 85 l		
-50D	90	X 90 l	90	X 90 l		
-75D	115	X 115 l	115	X 115 l		
-100D	140	X 140 l	140	X 140 l		
CDQ2KB50-10D	12,5	55	M6 X 55 l	12,5	55	M6 X 55 l
-15D		60	X 60 l		60	X 60 l
-20D		65	X 65 l		65	X 65 l
-25D		70	X 70 l		70	X 70 l
-30D		75	X 75 l		75	X 75 l
-35D	80	X 80 l	80	X 80 l		
-40D	85	X 85 l	85	X 85 l		
-45D	90	X 90 l	90	X 90 l		
-50D	95	X 95 l	95	X 95 l		
-75D	120	X 120 l	120	X 120 l		
-100D	145	X 145 l	145	X 145 l		
CDQ2KB63-10D	14,5	60	M8 X 60 l	14,5	60	M8 X 60 l
-15D		65	X 65 l		65	X 65 l
-20D		70	X 70 l		70	X 70 l
-25D		75	X 75 l		75	X 75 l
-30D		80	X 80 l		80	X 80 l
-35D	85	X 85 l	85	X 85 l		
-40D	90	X 90 l	90	X 90 l		
-45D	95	X 95 l	95	X 95 l		
-50D	100	X 100 l	100	X 100 l		
-75D	125	X 125 l	125	X 125 l		
-100D	150	X 150 l	150	X 150 l		

Etrier de détecteur

Alésage (m)	Réf.	Remarques	Détecteurs compatibles	
			Détecteur Reed	Détecteur statique
12/16 20/25	BQ-1	<ul style="list-style-type: none"> Vis de montage du dét. (M3 X 8 l) Ecrou carré 	D-A7□, A80	D-F7□, J79 D-F7□V D-J79C
32/40 50/63	BQ-2	<ul style="list-style-type: none"> Vis de montage du dét. (M3 X 10 l) Support de détecteur Ecrou de montage du dét. 	D-A73C, A80C D-A7□H, A80H D-A79W	D-F7□W, J79W D-F7□WV D-F7BAL D-F7□F D-F7NTL

[Kit de vis de montage en acier inox]

Kit de vis de montage en acier inox (avec écrous) inclus. A utiliser en fonction des caractéristiques du milieu.

(Le support du détecteur n'est pas inclus. Veuillez le commander séparément).

BBA2: For D-A7/A8/F7/J7

Le modèle D-F7BAL est vissé d'origine sur le vérin.

Lorsque vous commandez uniquement un détecteur, les vis BBA4 sont incluses.

CUJ

CU

CQS

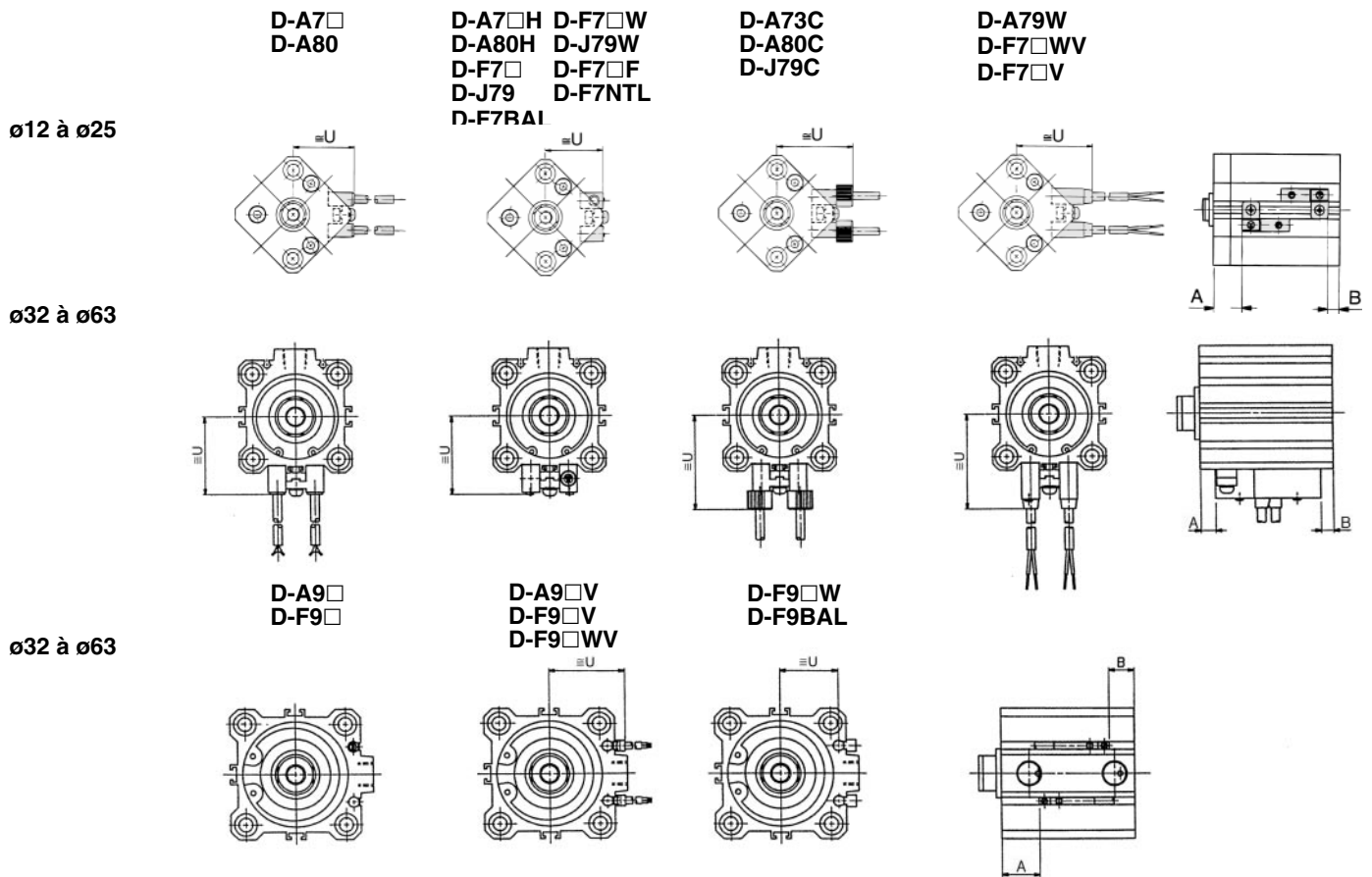
CQ2

RQ

MU

Série CDQ2K

Position (en fin de course) et hauteur de montage du détecteur



Position de montage du détecteur

(mm)

Alésage (mm)	D-A7□ D-A80		D-A7□H/A80H D-A73C/A80C D-F7□/D-J79/F7□V D-J79C		D-A79W		D-F7BAL D-F7□W D-F7□F D-J79W D-F7□WV		D-A9□ D-A9□V		D-F9□ D-F9□V		D-F9□W D-F9□WV D-F9BAL	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
12	9,5	5,5	10	6	7	3	14	10	—	—	—	—	—	—
16	12,5	5	13	5,5	10	2,5	17	9,5	—	—	—	—	—	—
20	15,5	6,5	16	7	13	4	20	11	—	—	—	—	—	—
25	15,5	7	16	7,5	13	4,5	20	11,5	—	—	—	—	—	—
32	18	6	18,5	6,5	15,5	3,5	22,5	10,5	17	5	21	9	20	8
40	13	8,5	13,5	9	10,5	6	17,5	13	12	7,5	16	11,5	15	10,5
50	11	11,5	11,5	12	8,5	9	15,5	16	10	10,5	14	14,5	13	13,5
63	13,5	14,5	14	15	11	12	18	19	12,5	13,5	16,5	17,5	15,5	16,5

Hauteur de montage du détecteur

(mm)

D-A7□ D-A80	D-A7□H/A80H/F7□ D-J79/F7□W/J79W D-F7BAL/F7□F/F7NTL	D-A73C D-A80C	D-F7□V D-F7□WV	D-J79C	D-A79W	D-A9□V	D-F9□V D-F9□WV	D-F9□W D-F9BAL
U	U	U	U	U	U	U	U	U
19,5	20,5	26,5	23	26	22	—	—	—
22,5	23,5	29,5	26	29	25	—	—	—
24,5	25,5	31,5	28	31	27	—	—	—
27,5	28,5	34,5	31	34	30	—	—	—
31,5	32,5	38,5	35	38	34	27	29	26,5
35	36	42	38,5	41,5	37,5	30,5	32,5	30
41	42	48	44,5	47,5	43,5	36,5	38,5	36
47,5	48,5	54,5	51	54	50	40	42	39,5

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

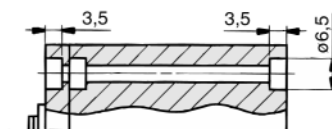
MU

Série CQ2K

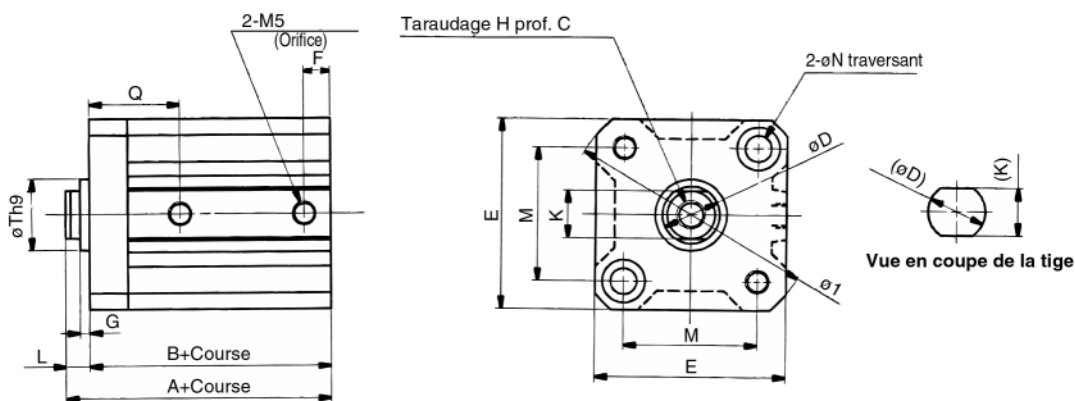
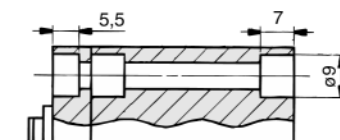
ø12 à ø25 Sans détection magnétique

Standard (trous traversants)/CQ2KB

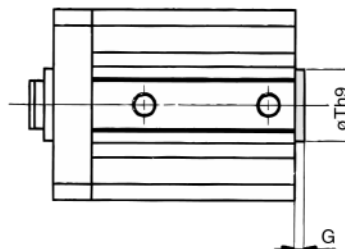
ø12, ø16



ø20, ø25



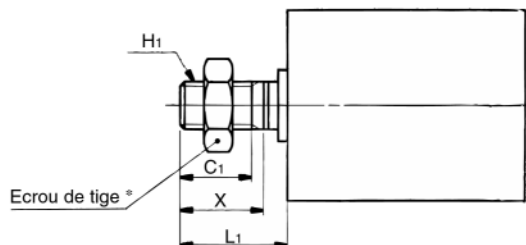
Centrage arrière



Centrage arrière (mm)

Alésage (mm)	G	Th9
12	1,5	15 ⁰ _{-0,043}
16	1,5	20 ⁰ _{-0,052}
20	2	13 ⁰ _{-0,043}
25	2	15 ⁰ _{-0,043}

Tige filetée



Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	C1	H1	L1	X
12	9	M5	14	10,5
16	10	M6	15,5	12
20	12	M8	18,5	14
25	15	M10 X 1.25	22,5	17,5

Standard

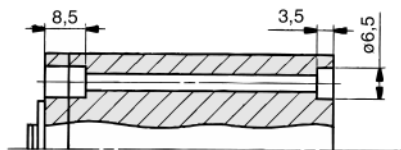
Alésage (mm)	Courses (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	Q	Th9
12	5 à 30	25,5	22	6	6	25	5	1,5	M3	32	5,2	3,5	15,5	3,5	12,5	15 ⁰ _{-0,043}
16	5 à 30	27	23,5	8	8	29	5,5	1,5	M4	38	6	3,5	20	3,5	13	20 ⁰ _{-0,052}
20	5 à 50	32	27,5	7	10	36	5,5	2	M5	47	8	4,5	25,5	5,5	17	13 ⁰ _{-0,043}
25	5 à 50	35,5	30,5	12	12	40	5,5	2	M6	52	10	5	28	5,5	19	15 ⁰ _{-0,043}

* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

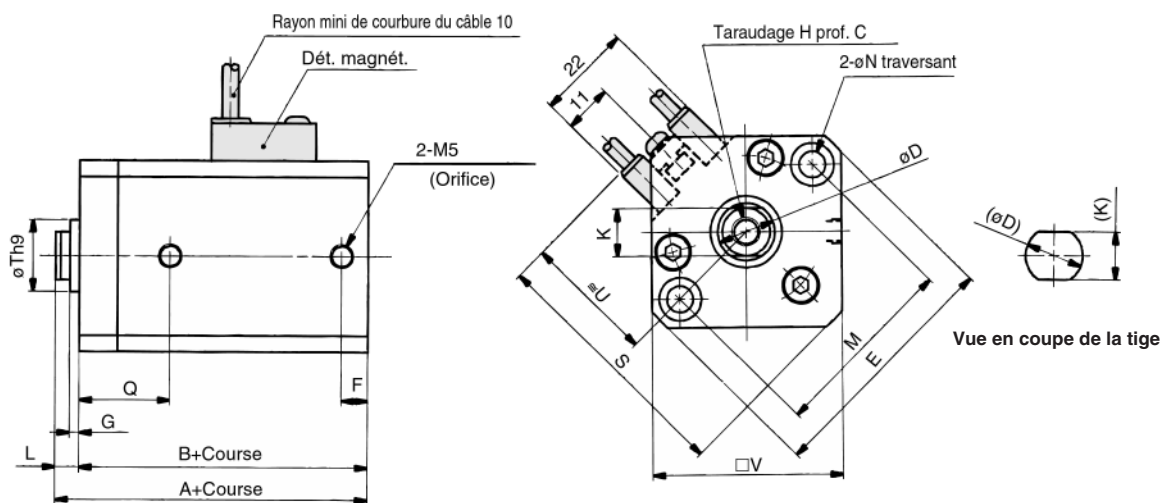
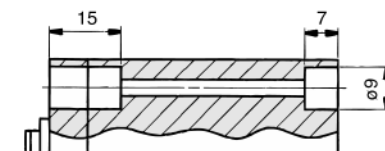
ø12 à ø25 Avec détection magnétique

Standard (trous traversants)/CDQ2KB

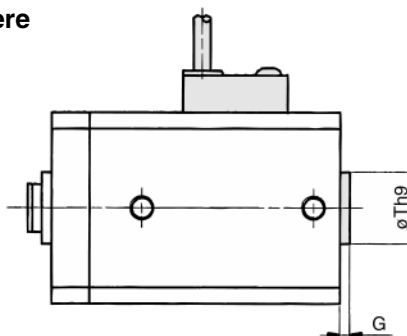
ø12, ø16



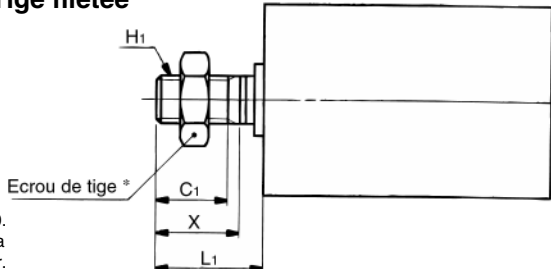
ø20, ø25



Centrage arrière



Tige filetée



* Détecteurs ci-dessus: D-A73/A80. Voir p.2.3-62 pour la position et la hauteur de montage du détecteur.

Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	C1	H1	L1	X
12	9	M5	14	10,5
16	10	M6	15,5	12
20	12	M8	18,5	14
25	15	M10 X 1,25	22,5	17,5

Standard

Alésage (mm)	Course (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	Q	S	Th9	U	V
12	5 à 30	36,5	33	6	6	32	6,5	1,5	M3	5,2	3,5	22	3,5	16	35,5	15 ⁰ _{-0,043}	19,5	25
16	5 à 30	39	35,5	8	8	38	5,5	1,5	M4	6	3,5	28	3,5	15	41,5	20 ⁰ _{-0,052}	22,5	29
20	5 à 50	44	39,5	7	10	47	5,5	2	M5	8	4,5	36	5,5	18,5	48	13 ⁰ _{-0,043}	24,5	36
25	5 à 50	45,5	40,5	12	12	52	5,5	2	M6	10	5	40	5,5	19	53,5	15 ⁰ _{-0,043}	27,5	40

* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

CUJ

CU

CQS

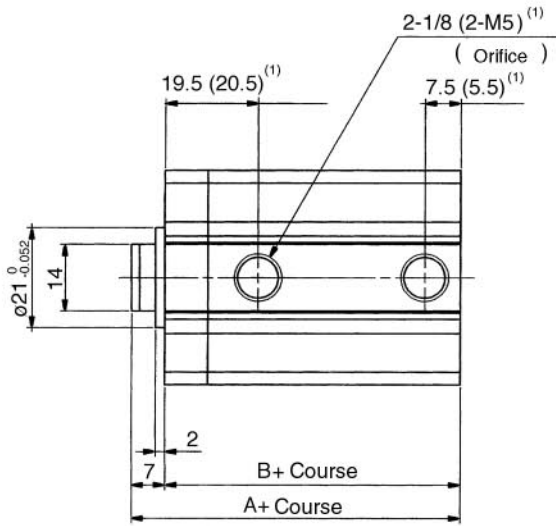
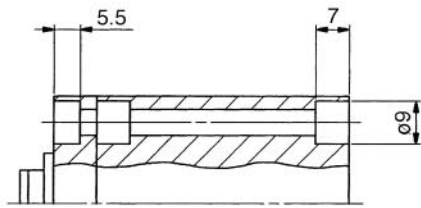
CQ2

RQ

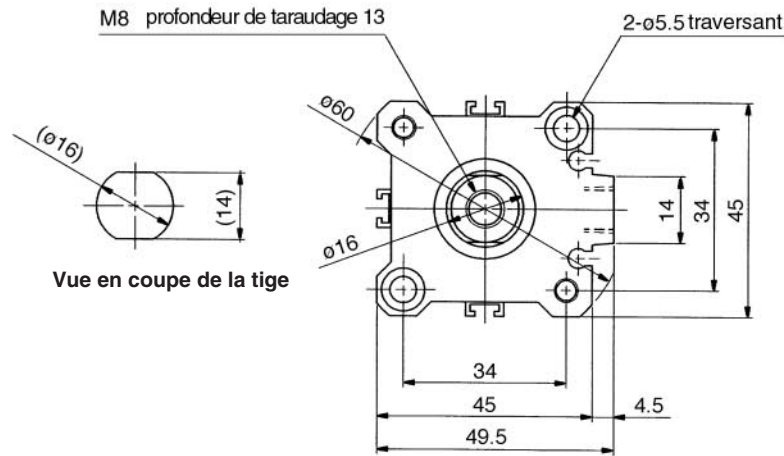
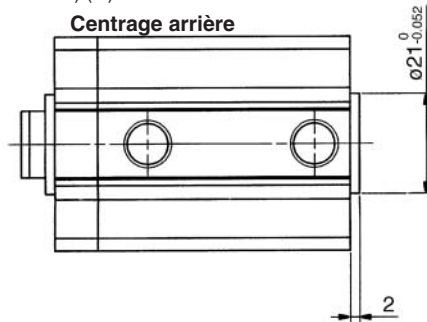
MU

Série CQ2K

Ø32 Sans détection magnétique



Note 1) () : course de 5mm



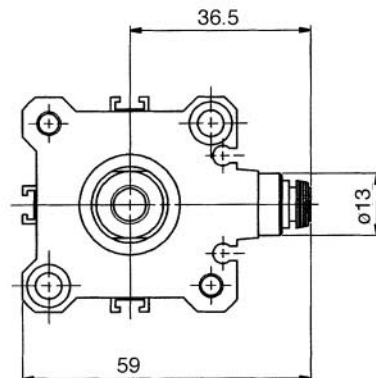
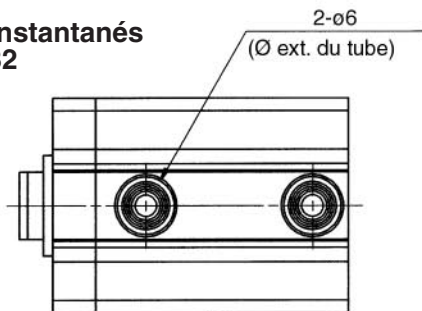
	(mm)	
Course	A	B
5 à 50	39	32
75, 100	49	42

Ecrou de tige
M14 X 1.5

Tige filetée



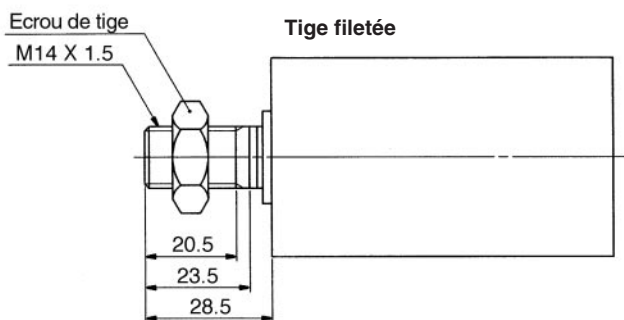
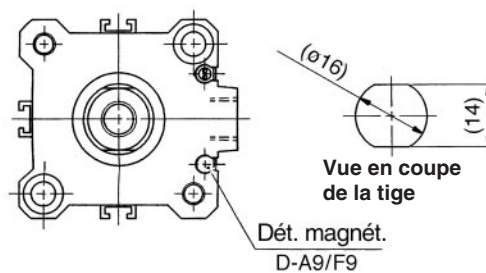
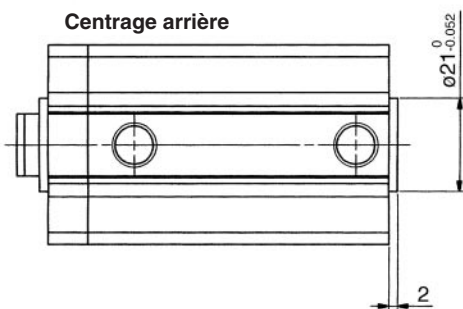
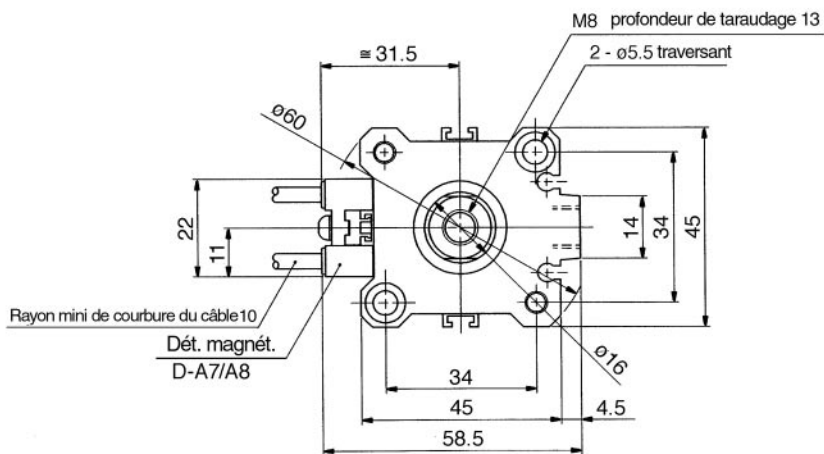
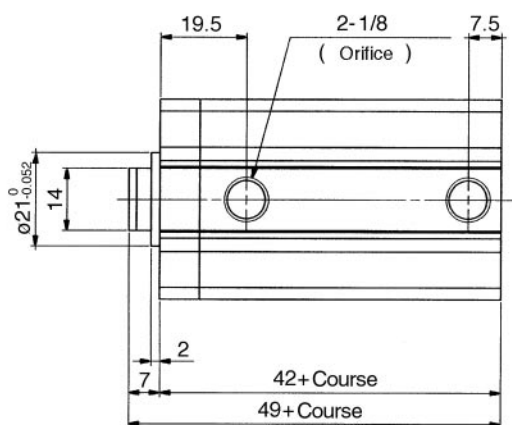
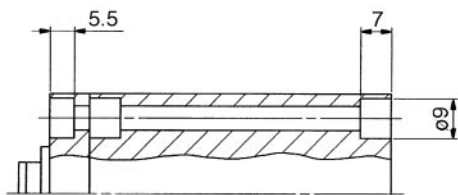
Raccords instantanés
intégrés/Ø32



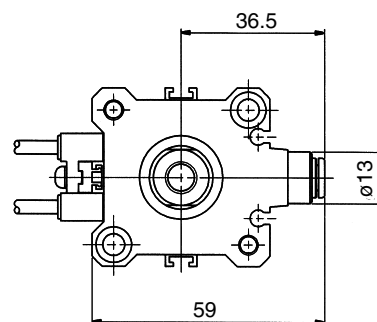
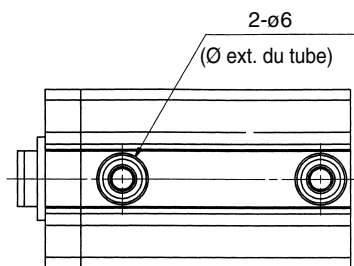
Modèle avec détecteur, 5mm de course: dimensions identiques au modèle de 10 mm de course.
* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

Vérin compact antirotation: double effet, simple tige **Série CDQ2K**

Ø32 Avec détection magnétique



Raccords instantanés intégrés/Ø32



- CUJ
- CU
- CQS
- CQ2**
- RQ
- MU

* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

Série CQ2K/CDQ2K

ø40 à ø63 Avec détection

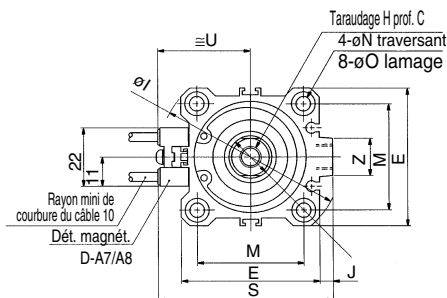
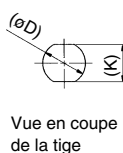
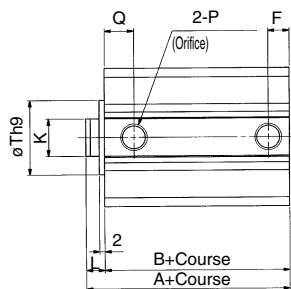
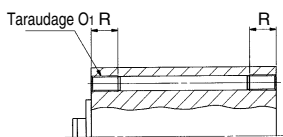
Pour les modèles sans détection magnétique, voir tableau des dimensions car les cotes A et B sont différentes.

Standard (trous traversants)/CDQ2KB

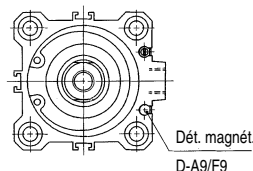
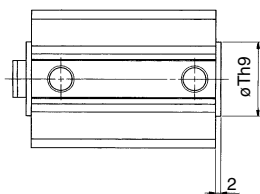
Trous taraudés: CDQ2K

Trous taraudés (mm)

Alésage (mm)	O ₁	R
40	M6	10
50	M8	14
63	M10	18



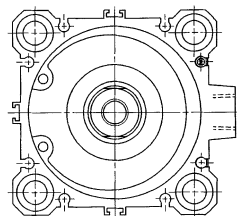
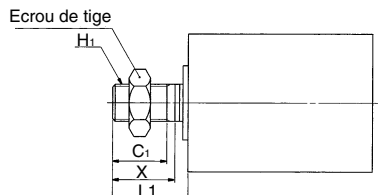
Centrage arrière



Centrage arrière (mm)

Alésage (mm)	Th9
40	28 ⁰ _{-0,052}
50	35 ⁰ _{-0,062}
63	35 ⁰ _{-0,062}

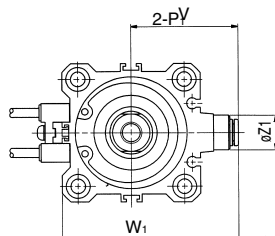
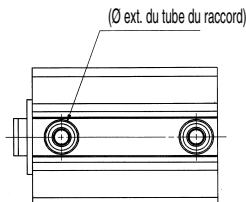
Tige filetée



Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	C ₁	H ₁	L ₁	X
40	20,5	M14 X 1,5	28,5	23,5
50	26	M18 X 1,5	33,5	28,5
63	26	M18 X 1,5	33,5	28,5

Raccords instantanés intégrés



Raccords instantanés (mm)

Alésage (mm)	Z ₁	P ₁	V	W ₁
40	13	6	40,5	66,5
50	16	8	50	82
63	16	8	56,5	95

Standard

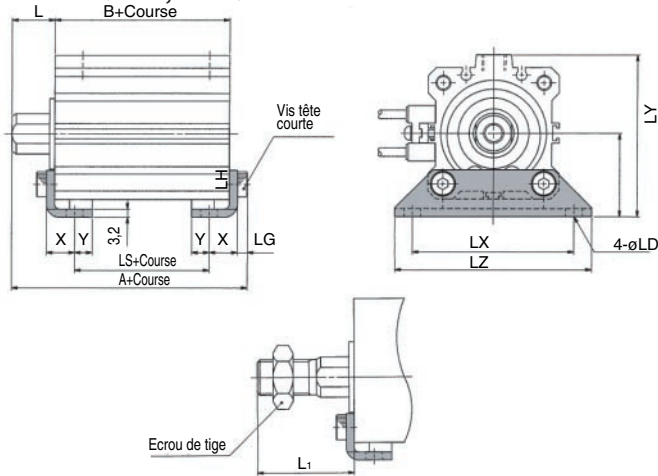
Alésage (mm)	Courses (mm)	Sans détecteur		Avec détecteur		C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	S	Th9	U	Z
		A	B	A	B																		
40	5 à 50	36,5	29,5	46,5	39,5	13	16	52	8	M8 X 1,25	69	5	14	7	40	5,5	9 prof. 7	1/8	11	66	28 ⁰ _{-0,052}	35	14
	75, 100	46,5	39,5																				
50	10 à 50	38,5	30,5	48,5	40,5	15	20	64	10,5	M10 X 1,5	86	7	18	8	50	6,6	11 prof. 8	1/4	10,5	80	35 ⁰ _{-0,062}	41	19
	75, 100	48,5	40,5																				
63	10 à 50	44	36	54	46	15	20	77	10,5	M10 X 1,5	103	7	18	8	60	9	14 prof. 10,5	1/4	15	93	35 ⁰ _{-0,062}	47,5	19
	75, 100	54	46																				



* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

Vérin compact antirotation: double effet, simple tige *Série CDQ2K*

Equerre/CQ2KL, CDQ2KL



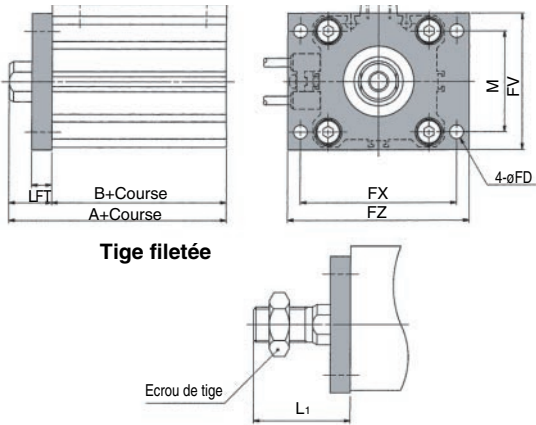
Equerre

Alésage (mm)	Course (mm)	Sans détecteur			Avec détecteur			L	L ₁	LD	LG	LH	LX	LY
		A	B	LS	A	B	LS							
40	5 à 50	53,7	29,5	13,5	63,7	39,5	23,5	17	38,5	6,6	4	33	64	64
	75, 100	63,7	39,5	23,5										
50	10 à 50	56,7	30,5	7,5	66,7	40,5	17,5	18	43,5	9	5	39	79	78
	75, 100	66,7	40,5	17,5										
63	10 à 50	62,2	36	10	72,2	46	20	18	43,5	11	5	46	95	91,5
	75, 100	72,2	46	20										

(mm)

Alésage (mm)	LZ	X	Y
40	78	11,2	7
50	95	14,7	8
63	113	16,2	9

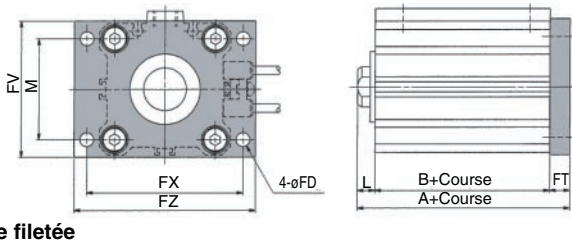
Bride avant/CQ2KF, CDQ2KF



Bride avant

Alésage (mm)	Course (mm)	Sans détecteur		Avec détecteur		FD	FT	FV	FX	FZ	L	L ₁	M
		A	B	A	B								
40	5 à 50	46,5	29,5	56,5	39,5	5,5	8	54	62	72	17	38,5	40
	75, 100	56,5	39,5	66,5	49,5								
50	10 à 50	48,5	30,5	58,5	40,5	6,6	9	67	76	89	18	43,5	50
	75, 100	58,5	40,5	68,5	50,5								
63	10 à 50	54	36	64	46	9	9	80	92	108	18	43,5	60
	75, 100	64	46	74	56								

Bride arrière/CQ2KG, CDQ2KG

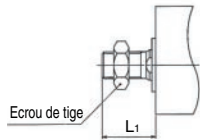


Bride arrière

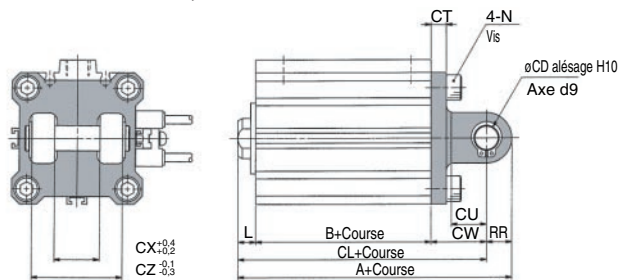
Alésage (mm)	Course (mm)	Sans détecteur		Avec détecteur		L	L ₁
		A	B	A	B		
40	5 à 50	44,5		54,5		7	28,5
	75, 100	54,5		64,5			
50	10 à 50	47,5		57,5		8	33,5
	75, 100	57,5		67,5			
63	10 à 50	53		63		8	33,5
	75, 100	63		73			

(* Dimensions identiques au modèle bride avant sauf A, L et L₁.)

Tige filetée



Chape arrière/CQ2KD, CDQ2KD



Chape arrière

Alésage (mm)	Course (mm)	Sans détecteur			Avec détecteur			CD	CT	CU	CW	CX	CZ	L	L ₁
		A	B	CL	A	B	CL								
40	5 à 50	68,5	29,5	58,5	78,5	39,5	68,5	10	6	14	22	18	36	7	28,5
	75, 100	78,5	39,5	68,5											
50	10 à 50	80,5	30,5	66,5	90,5	40,5	76,5	14	7	20	28	22	44	8	33,5
	75, 100	90,5	40,5	76,5											
63	10 à 50	88	36	74	98	46	84	14	8	20	30	22	44	8	33,5
	75, 100	98	46	84											

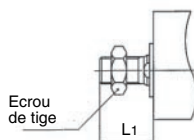


* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

** La fixation par chape arrière est livrée avec axe et circlips.

Alésage (mm)	N	RR
40	M6	10
50	M8	14
63	M10	14

Tige filetée



Vérin compact antirotation: double effet, tige traversante

Série CQ2KW

ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63

Pour passer commande

Standard CQ2KW B 20 30 D

Avec détection magnétique CDQ2KW B 20 30 D A73

Filetage (ø32 à ø63)
 — Rc(PT)
 E G(PF)

Avec détection magnétique (aimant intégré)

Fixation
 B Trous traversants (standard) ø12 à ø63
 A Trous taraudés ø40 à ø63
 L Equerre
 P Bride

* Les accessoires ne sont pas montés. Commandez-les séparément. Voir pages suivantes pour les références de commande.

Nombre de détecteurs
 — 2
 S 1

Détecteur
 — Sans détecteur

Reportez-vous au tableau ci-dessous pour sélectionner un détecteur compatible.

Options
 — Standard (tige taraudée)
 C Amortissement élastique (f12 avec détecteur uniq.)
 M Tige filetée

Type
 D Double effet

Course du vérin (mm)
 Reportez-vous en p.2.3-71. pour le tableau des courses standard.

Alésage

12	12 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm

Raccordement

—	Orifices taraudés
F	Raccord instantané intégré (1)

Note 1) Avec raccord instantané: de ø32 à ø63.

Ces détecteurs ont été remplacés. Veuillez contacter SMC ou connectez-vous sur www.smcworld.com

F9N → M9N F9NV → M9NV
 F9P → M9P F9PV → M9PV
 F9B → M9B F9BV → M9BV

Détecteurs compatibles/Voir p.5.3-2 pour plus d'informations.

Type	Fonction spéciale	Type de raccordement	Câblage (sortie)	Tension d'alimentation		Montage sur rail		Fixation intégrée		Câble (m) *				Application										
				CC	CA	ø12 à ø63		ø32 à ø63		0,5 (-)	3 (L)	5 (Z)	- (N)											
						Perp.	Axial	Perp.	Axial															
Détecteur Reed	—	Fils noyés	3 fils (Equiv. NPN)	—	5V	—	—	A76H	A96V	A96	●	●	—	—	Cl									
											—	—	—	—		●	●	—	—					
											—	—	—	—		●	●	●	—	—				
		Connecteur	2 fils	24V	5V, 12V ≤100V	100V	—	—	A80	A80H	A90V	A90	●	●	—	—	Cl							
													—	—	—	—		●	●	—	—			
													—	—	—	—		●	●	●	—	—		
Double visualisation	Fils noyés	Oui	3 fils (NPN)	5V, 12V	≤24V	—	A80C	—	—	—	●	●	●	●	Cl									
											—	—	—	—		●	●	—	—					
											—	—	—	—		●	●	—	—					
Détecteur statique	—	Fils noyés	3 fils (NPN)	5V, 12V	—	—	—	F7NV	F79	—	—	●	●	○	—	Cl								
												—	—	—	—		●	●	—	—				
												—	—	—	—		●	●	○	—	—			
			Connecteur	2 fils	12V	—	—	—	—	F7PV	F7P	—	—	●	●	○	—	Cl						
														—	—	—	—		●	●	—	—		
														—	—	—	—		●	●	—	—		
		Double visualisation	Fils noyés	Oui	3 fils (NPN)	5V, 12V	—	—	—	F7BV	J79	—	—	●	●	○	—	Cl						
														—	—	—	—		●	●	—	—		
														—	—	—	—		●	●	—	—		
					Fils noyés	3 fils (PNP)	24V	5V, 12V	—	—	—	F79W	F79W	—	—	●	●	○	—	Cl				
																—	—	—	—		●	●	—	—
																—	—	—	—		●	●	—	—
Résistant à l'eau	3 fils (NPN)	5V, 12V	—	—	—	—	F79C	—	—	—	●	●	●	●	Cl									
											—	—	—	—		●	●	—	—					
											—	—	—	—		●	●	—	—					
Signal calibré	3 fils (NPN)	5V, 12V	—	—	—	—	F79V	—	—	—	●	●	○	—	Cl									
											—	—	—	—		●	●	—	—					
											—	—	—	—		●	●	—	—					
Visualisation et sortie double	4 fils (NPN)	12V	—	—	—	—	F79W	J79W	F9BWV	F9BW	●	●	○	—	Cl									
											—	—	—	—		●	●	—	—					
											—	—	—	—		●	●	—	—					
Double sortie	2 fils	—	—	—	—	—	F79W	—	—	—	●	●	○	—	Cl									
											—	—	—	—		●	●	—	—					
											—	—	—	—		●	●	—	—					
Double sortie	4 fils (NPN)	—	—	—	—	—	F79W	—	—	—	●	●	○	—	Cl									
											—	—	—	—		●	●	—	—					
											—	—	—	—		●	●	—	—					

* Longueur de câble 0,5 m..... — exemple) A80C 5 m..... Z exemple) A80CZ
 3 m..... L exemple) A80CL Sans..... N exemple) A80CN
 * Les détecteurs marqués d'un "○" sont fabriqués sur commande.

Vérin compact antirotation: double effet, tige traversante *Série CQ2KW*



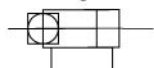
Modèle

Alésage (mm)		12	16	20	25	32	40	50	63	
Pneumatique	Fixation	Trous traversants (standard)	●	●	●	●	●	●	●	
		Trous taraudés	—	—	—	—	—	●	●	
	Détecteur magnétique	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Raccordement	Orifices taraudés	M5	M5	M5	M5	M5 1/8 ⁽¹⁾	1/8	1/4	1/4
		Raccord instantané	—	—	—	—	ø6/4 ⁽²⁾	ø6/4	ø8/6	ø8/6
Tige filetée	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

Note 1) Sans détecteur: M5

Note 2) Raccord instantané, ø32 et 5mm de course: dimensions identiques au modèle de 10 mm de course.

Tige antirotation/tige traversante



Exécutions spéciales

Voir p.5.4-1 pour les exécutions spéciales de la série CQ2KW.



Précautions

Veillez lire les consignes avant l'utilisation. Reportez-vous aux p.0-39 à 0-46 pour les consignes de sécurité et les précautions d'utilisation.

⚠ Précaution

Montage/démontage du circlips

- Utilisez des pinces spéciales (pour circlips type C) pour enlever et remettre celui-ci.
- Soyez prudent car le circlips peut se détacher de la pince et vous blesser ou endommager l'équipement environnant. Assurez-vous ensuite que le circlips est bien fixé avant de mettre le vérin sous pression.

Montage

- Lors du remontage de l'outillage il faut bloquer celui-ci à l'extrémité de la tige.
- En cas de non blocage, la charge et l'outillage peuvent se désaccoupler de la tige du vérin et endommager la tige.



- Utilisez un vérin antirotation.
 - Évitez d'appliquer un moment sur la tige du piston. Le non respect de cette condition pourrait déformer le guide antirotation et diminuer la précision d'antirotation. Voir tableau ci-dessous pour les couples admissibles.

Couples admiss. kgfcm maxi	ø12	ø16	ø20	ø25	ø32	ø40	ø50	ø63
	0,4	1,5	2,0	2,5	4,5	4,5	4,5	4,5

Lors du fonctionnement du vérin, la charge sur la tige doit être appliquée dans le sens de l'axe.

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1,5 MPa
Pression d'utilisation maxi	1,0 MPa
Température ambiante et de fluide	Sans détecteur: -10°C à 70°C (sans eau)*
	Avec détecteur: -10°C à 60°C (sans eau)*
Amortissement élastique	Sans ⁽³⁾
Extrémité de tige	Tige taraudée
Tolérance du filetage	JIS classe 2
Tolérance sur la course	+1,0 0
Fixation	Trous traversants
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/s

Note 3) ø12, avec détecteur: amortissement élastique standard.

* risque de gel

Pression d'utilisation mini

Unité: MPa

Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63
Pression d'utilisation mini	0,07	0,07	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05

Précision d'antirotation

Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63
Précision d'antirotation	±2°	±1°					±0,8°	

Energie cinétique admissible

Unité: J

Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Standard	0,022	0,038	0,055	0,09	0,15	0,26	0,46	0,77	1,36	2,27

Courses standard

Unité: mm

Alésage	Courses standard
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20, 25, 32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
50, 63	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50

Effort théorique

Unité: N

Alésage (mm)	Pression d'utilisation (MPa)			Alésage (mm)	Pression d'utilisation (MPa)		
	0,3	0,5	0,7		0,3	0,5	0,7
12	25	42	59	32	181	302	422
16	45	75	106	40	317	528	739
20	71	118	165	50	495	825	1150
25	113	189	264	63	841	1400	1960

Série CQ2KW

Masse

Unité: g

Alésage (mm)	Course du vérin (mm)									
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
12	62	69	76	83	90	97	—	—	—	—
16	62	73	84	95	106	117	—	—	—	—
20	101	116	131	146	161	176	191	206	221	236
25	138	155	172	189	206	223	240	257	274	291
32	242	266	290	314	338	362	386	410	434	458
40	349	380	411	442	473	504	535	566	597	628
50	—	548	593	638	683	728	773	818	863	908
63	—	772	811	850	889	928	967	1006	1045	1084

Masse des options

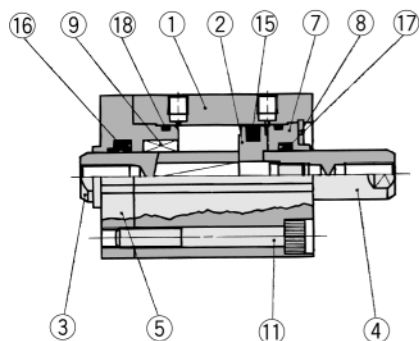
Unité: g

Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63
Trous taraudés	—	—	—	—	—	6	6	19
Tige filetée	Simple	3	6	12	24	52	54	106
	Avec écrou	2	4	8	16	34	34	64
Raccord instantané	—	—	—	—	12	12	21	21
Equerre	—	—	—	—	—	155	243	324
Bride	—	—	—	—	—	214	373	559

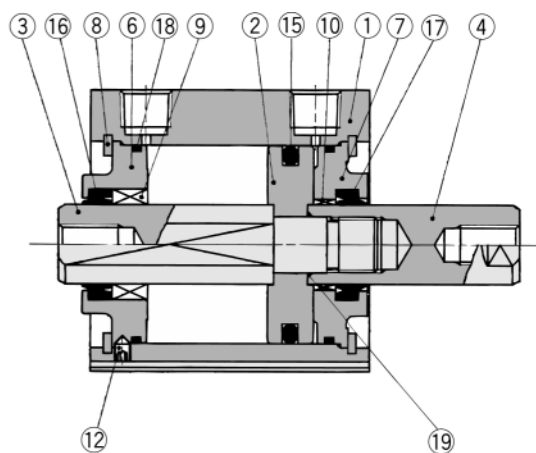
Exemple de calcul: CQ2KWA40-20DM Masse course 0: CQ2KWB40-20D.....442g
 Masse additionnelle: Trous taraudés6g
 Tige filetée.....88g
 536g

Construction

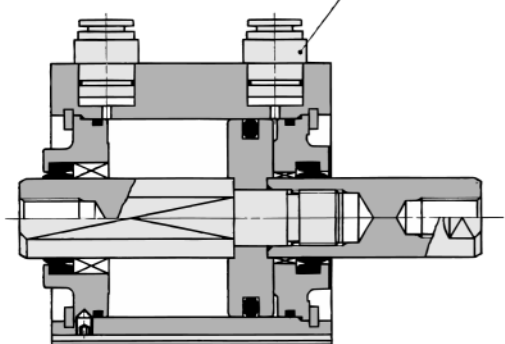
ø12 à ø32



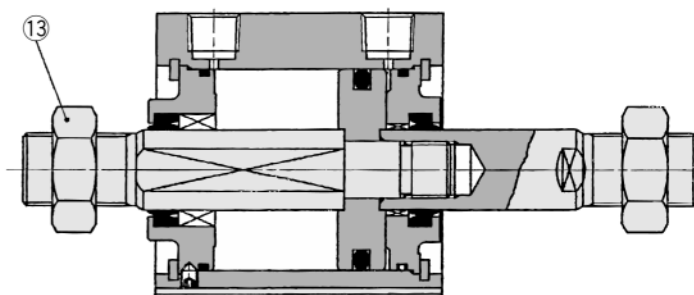
ø40 à ø63



Raccord instantané 14



Tige filetée



N°	Désignation	Matière	Remarques
①	Tube	Alliage d'aluminium	Anodisé dur
②	Piston	Alliage d'aluminium	Chromaté
③	Piston A	Acier inox	ø12 à ø25
		Acier	ø32 à ø63, chromé dur
④	Piston B	Acier inox	ø12 à ø25
		Acier	ø32 à ø63, chromé dur
⑤	Fond avant	Laiton	ø12, nickelé
		Alliage d'aluminium	ø16 à ø32, anodisé
⑥	Fond avant antirotation	Alliage d'aluminium	ø40 à ø63, anodisé
⑦	Palier	Alliage de guidage AL	ø12 à ø40, anodisé
		Moulé en alliage d'aluminium	ø50 à ø63, chromaté, phosphate
⑧	Circlips	Acier	Phosphaté
⑨	Coussinet antirotation	Alliage auto-lubrifiant	ø16 à ø63
⑩	Coussinet	Alliage de bronze	ø50, ø63
⑪	Vis CHC	Alliage d'acier	ø12 à ø32, nickelé
⑫	Vis HC à pointeau	Alliage d'acier	ø40 à ø63, nickelé
⑬	Ecrou de tige	Acier	Nickelé
⑭	Raccord instantané	—	ø32 à ø63

N°	Désignation	Matière	Remarques
⑮	Joint de piston	NBR	
⑯	Joint de tige pour antirotation	NBR	
⑰	Joint de tige	NBR	
⑱	Joint O.R.	NBR	
⑲	Joint de piston	NBR	ø32 à ø63

Pièces de rechange: kits de joints

Alésage (mm)	Réf. kit	Remarques
12	CQ2KWB12-PS	Le kit inclut les références ⑮, ⑯, ⑰ et ⑱ dans le tableau ci-dessus.
16	CQ2KWB16-PS	
20	CQ2KWB20-PS	
25	CQ2KWB25-PS	
32	CQ2KWB32-PS	
40	CQ2KWB40-PS	
50	CQ2KWB50-PS	
63	CQ2KWB63-PS	

* Un kit de joints contient les références ⑮, ⑯, ⑰ et ⑱, et peut être commandé selon la référence de l'alésage correspondant.

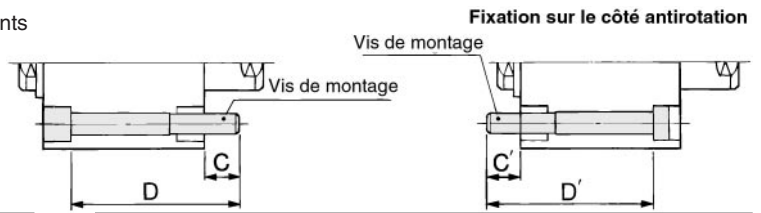
Vérin compact antirotation: double effet, tige traversante **Série CQ2KW**

Vis de montage pour la série CQ2KWB

Vis longue spécifique disponible pour la fixation par trous traversants (série CQ2KWB).

Veillez commander selon l'exemple:

Vis M3 X 40 I 2 pièces.



Modèle	C	D	Vis de montage	C'	D'	Vis de montage
CQ2KWB12-5D	8,3	40	M3 X 40 I	8,3	40	M3 X 40 I
-10D		45	X 45 I		45	X 45 I
-15D		50	X 50 I		50	X 50 I
-20D		55	X 55 I		55	X 55 I
-25D		60	X 60 I		60	X 60 I
-30D		65	X 65 I		65	X 65 I
CQ2KWB16-5D	7,5	40	M3 X 40 I	7,5	40	M3 X 40 I
-10D		45	X 45 I		45	X 45 I
-15D		50	X 50 I		50	X 50 I
-20D		55	X 55 I		55	X 55 I
-25D		60	X 60 I		60	X 60 I
-30D		65	X 65 I		65	X 65 I
CQ2KWB20-5D	6,5	40	M5 X 40 I	8	40	M5 X 40 I
-10D		45	X 45 I		45	X 45 I
-15D		50	X 50 I		50	X 50 I
-20D		55	X 55 I		55	X 55 I
-25D		60	X 60 I		60	X 60 I
-30D		65	X 65 I		65	X 65 I
-35D		70	X 70 I		70	X 70 I
-40D		75	X 75 I		75	X 75 I
-45D		80	X 80 I		80	X 80 I
-50D		85	X 85 I		85	X 85 I
CQ2KWB25-5D	8,5	45	M5 X 45 I	10	45	M5 X 45 I
-10D		50	X 50 I		50	X 50 I
-15D		55	X 55 I		55	X 55 I
-20D		60	X 60 I		60	X 60 I
-25D		65	X 65 I		65	X 65 I
-30D		70	X 70 I		70	X 70 I
-35D		75	X 75 I		75	X 75 I
-40D		80	X 80 I		80	X 80 I
-45D		85	X 85 I		85	X 85 I
-50D		90	X 90 I		90	X 90 I
CQ2KWB32-5D	11	50	M5 X 50 I	7,5	45	M5 X 45 I
-10D		55	X 55 I		50	X 50 I
-15D		60	X 60 I		55	X 55 I
-20D		65	X 65 I		60	X 60 I
-25D		70	X 70 I		65	X 65 I
-30D		75	X 75 I		70	X 70 I
-35D		80	X 80 I		75	X 75 I
-40D		85	X 85 I		80	X 80 I
-45D		90	X 90 I		85	X 85 I
-50D		95	X 95 I		90	X 90 I

Modèle	C	D	Vis de montage	
CQ2KWB40-5D	7	45	M5 X 45 I	
-10D		50	X 50 I	
-15D		55	X 55 I	
-20D		60	X 60 I	
-25D		65	X 65 I	
-30D		70	X 70 I	
-35D	12,5	75	X 75 I	
-40D		80	X 80 I	
-45D		85	X 85 I	
-50D		90	X 90 I	
CQ2KWB50-10D		13,5	55	M6 X 55 I
-15D			60	X 60 I
-20D	65		X 65 I	
-25D	70		X 70 I	
-30D	75		X 75 I	
-35D	80		X 80 I	
-40D	13,5	85	X 85 I	
-45D		90	X 90 I	
-50D		95	X 95 I	
CQ2KWB63-10D		13,5	55	M8 X 55 I
-15D			60	X 60 I
-20D			65	X 65 I
-25D	70		X 70 I	
-30D	75		X 75 I	
-35D	80		X 80 I	
-40D	13,5	85	X 85 I	
-45D		90	X 90 I	
-50D		95	X 95 I	

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Sans cuivre

20 — CQ2KWB — Alésage — Course D (M)
 Sans cuivre — $\varnothing 16, \varnothing 20, \varnothing 25, \varnothing 32, \varnothing 40, \varnothing 50, \varnothing 63$

Les matières en cuivre et fluorées ont été éliminées afin d'empêcher l'apparition des ions de cuivre ou halogènes dans les processus de fabrication de tubes à rayons cathodiques.

Caractéristiques

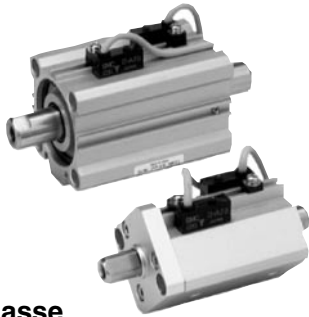
Type	Double effet, tige traversante
Alésage	$\varnothing 16, \varnothing 20, \varnothing 25, \varnothing 32, \varnothing 40, \varnothing 50, \varnothing 63$
Pression d'épreuve	1,5 MPa
Pression d'utilisation maxi	1,0 MPa
Amortissement élastique	Sans
Raccordement	Orifices taraudés
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/s
Fixation	Trous traversants
Détecteur	Montage possible

Série CDQ2KW

Caractéristiques du détecteur



* Reportez-vous en p.5.3-2 pour plus d'informations.



Courses mini pour le montage du détecteur

(mm)

Nombre de détecteurs	D-F7□V D-J79C D-F9□V	D-A7□ D-A80 D-A73C D-A80C D-A9□V D-A9□	D-F7□WV D-F9□WV	D-A7□H D-A80H D-F7□ D-J79 D-F9B D-F9P D-F9□W	D-A79W	D-F7□W D-J79W D-F7BAL D-F79F D-F9BAL	D-F7LF	D-F9N
	1	5	5	10	15	15	20	25
2	5	10	15	15	20	20	25	10

Masse

Unité: g

Alésage (mm)	Course du vérin (mm)									
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
12	82	90	98	106	114	122	—	—	—	—
16	103	114	125	136	147	158	—	—	—	—
20	169	186	203	220	237	254	271	288	305	322
25	231	248	265	282	299	316	333	350	367	384
32	270	294	318	342	366	390	414	438	462	486
40	458	489	520	551	582	613	644	675	706	737
50	—	680	725	770	815	860	905	950	995	1040
63	—	906	945	984	1023	1062	1101	1140	1179	1218

Masse des options

Unité: g

Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63
Trous taraudés	—	—	—	—	—	6	6	19
Tige filetée	Simple	3	6	12	24	52	54	106
	Avec écrou	2	4	8	16	34	34	64
Raccord instantané	—	—	—	—	12	12	21	21

Exemple de calcul: CDQ2KWA40-20DM

Ajoutez les masses des détecteurs installés et des fixations.

- Masse course 0: CDQ2KWB40-20D 551g
- Masse additionnelle: Trous taraudés 6g
- Tige filetée 88g
- 645g

Masse/étrier de détecteur

Réf.	Alésage	Masse (g)
BQ-1	ø12 à ø25	1.5
BQ-2	ø32 à ø63	1.5

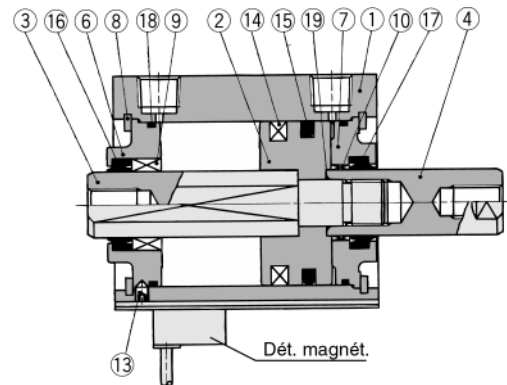
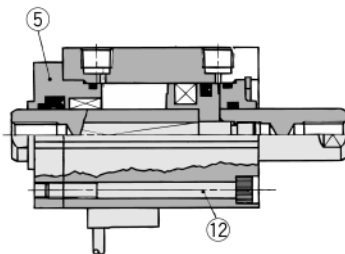
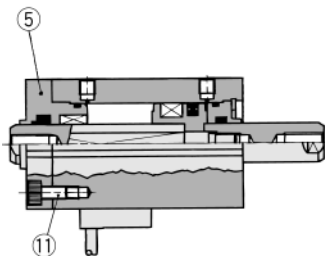
* Voir p.5.3-75 pour la masse du détecteur.

Construction

ø12 à ø25

ø32

ø40 à ø63



N°	Désignation	Matière	Remarques
①	Tube	Alliage d'aluminium	Anodisé dur
②	Piston	Alliage d'aluminium	Chromaté
③	Tige A	Acier inox	ø12 à ø25
		Acier	ø32 à ø63, chromé dur
④	Tige B	Acier inox	ø12 à ø25
		Acier	ø32 à ø63, chromé dur
⑤	Fond avant	Laiton	ø12, nickelé
		Alliage d'aluminium	ø16 à ø32, anodisé
⑥	Fond avant antirotation	Alliage d'aluminium	ø40 à ø63, anodisé
⑦	Palier	Alliage de guidage	ø12 à ø40, anodisé
		Moulé en alliage d'aluminium	ø50 à ø63, chromaté, phosphaté
⑧	Circlips	Acier	Phosphaté
⑨	Coussinet antirotation	Alliage autolubrifiant	ø16 à ø63
⑩	Coussinet	Alliage de bronze	ø50, ø63
⑪	Vis CHC	Alliage d'acier	ø12 à ø25, nickelé
⑫	Vis CHC	Alliage d'acier	ø32, nickelé
⑬	Vis HC à pointeau	Alliage d'acier	ø40 à ø63, nickelé
⑭	Aimant	—	—

N°	Désignation	Matière	Remarques
⑮	Joint de piston	NBR	
⑯	Joint de tige pour antirotation	NBR	
⑰	Joint de tige	NBR	
⑱	Joint O.R.	NBR	
⑲	Joint O.R.	NBR	ø32 à ø63

Pièces de rechange: kits de joints

Alésage (mm)	Réf. kit	Remarques
12	CQ2KWB12-PS	Le kit inclut les références ⑮, ⑯, ⑰ et ⑱ du tableau ci-dessus.
16	CQ2KWB16-PS	
20	CQ2KWB20-PS	
25	CQ2KWB25-PS	
32	CQ2KWB32-PS	
40	CQ2KWB40-PS	
50	CQ2KWB50-PS	
63	CQ2KWB63-PS	

* Un kit de joints contient les références ⑮, ⑯, ⑰ et ⑱ et peut être commandé selon les références de l'alésage correspondant.

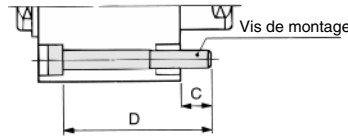
Vérin compact antirotation: double effet, tige traversante *Série CDQ2KW*

Vis de montage pour la série CDQ2KWB avec détection

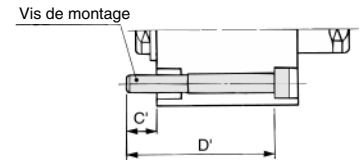
Vis longue spécifique disponible pour la fixation par trous traversants (série CDQ2KWB).

Veuillez commander selon l'exemple:

Vis M3 X 40 | 2 pièces



Fixation par le côté antirotation



Modèle	C	D	Vis de montage	C'	D'	Vis de montage
CDQ2KWB12-5DC	6,1	40	M3 X 40	6,1	45	M3 X 45
-10DC		45	X 45		50	X 50
-15DC		50	X 50		55	X 55
-20DC		55	X 55		60	X 60
-25DC		60	X 60		65	X 65
-30DC		65	X 65		70	X 70
CDQ2KWB16-5D	7,5	45	M3 X 45	7,5	50	M3 X 50
-10D		50	X 50		55	X 55
-15D		55	X 55		60	X 60
-20D		60	X 60		65	X 65
-25D		65	X 65		70	X 70
-30D		70	X 70		75	X 75
CDQ2KWB20-5D	9	45	M5 X 45	11	55	M5 X 55
-10D		50	X 50		60	X 60
-15D		55	X 55		65	X 65
-20D		60	X 60		70	X 70
-25D		65	X 65		75	X 75
-30D		70	X 70		80	X 80
-35D		75	X 75		85	X 85
-40D		80	X 80		90	X 90
-45D		85	X 85		95	X 95
-50D		90	X 90		100	X 100
CDQ2KWB25-5D	8	45	M5 X 45	10	55	M5 X 55
-10D		50	X 50		60	X 60
-15D		55	X 55		65	X 65
-20D		60	X 60		70	X 70
-25D		65	X 65		75	X 75
-30D		70	X 70		80	X 80
-35D		75	X 75		85	X 85
-40D		80	X 80		90	X 90
-45D		85	X 85		95	X 95
-50D		90	X 90		100	X 100
CDQ2KWB32-5D	11	60	M5 X 60	7,5	55	M5 X 55
-10D		65	X 65		60	X 60
-15D		70	X 70		65	X 65
-20D		75	X 75		70	X 70
-25D		80	X 80		75	X 75
-30D		85	X 85		80	X 80
-35D		90	X 90		85	X 85
-40D		95	X 95		90	X 90
-45D		100	X 100		95	X 95
-50D		105	X 105		100	X 100

Modèle	C	D	Vis de montage
CDQ2KWB40-5D	7	55	M5 X 55
-10D		60	X 60
-15D		65	X 65
-20D		70	X 70
-25D		75	X 75
-30D		80	X 80
-35D		85	X 85
-40D		90	X 90
-45D		95	X 95
-50D		100	X 100
CDQ2KWB50-10D	12,5	65	M6 X 65
-15D		70	X 70
-20D		75	X 75
-25D		80	X 80
-30D		85	X 85
-35D		90	X 90
-40D		95	X 95
-45D		100	X 100
-50D		105	X 105
CDQ2KWB63-10D	13,5	65	M8 X 65
-15D		70	X 70
-20D		75	X 75
-25D		80	X 80
-30D		85	X 85
-35D		90	X 90
-40D		95	X 95
-45D		100	X 100
-50D		105	X 105

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Références des fixations de montage du détecteur

Alésage (mm)	Réf.	Remarques	Détecteurs compatibles	
			Détecteur Reed	Détecteur statique
12/16 20/25	BQ-1	<ul style="list-style-type: none"> Vis de montage du dét. (M3 X 8) Ecrou carré 	D-A7□, A80 D-A73C, A80C D-A7□H, A80H D-A79W	D-F7□, J79 D-F7□V D-J79C D-F7□W, J79W D-F7□WV D-F7BAL D-F7□F D-F7NTL
32/40 50/63	BQ-2	<ul style="list-style-type: none"> Vis de montage du dét. (M3 X 10) Support de détecteur Ecrou de montage du dét. 		



* Kit de vis de montage en acier inox inclus.

Kit de vis de montage en acier inox (avec écrous) inclus. A utiliser en fonction des caractéristiques du milieu. (Le support de détecteur n'est pas inclus. Veuillez le commander séparément).

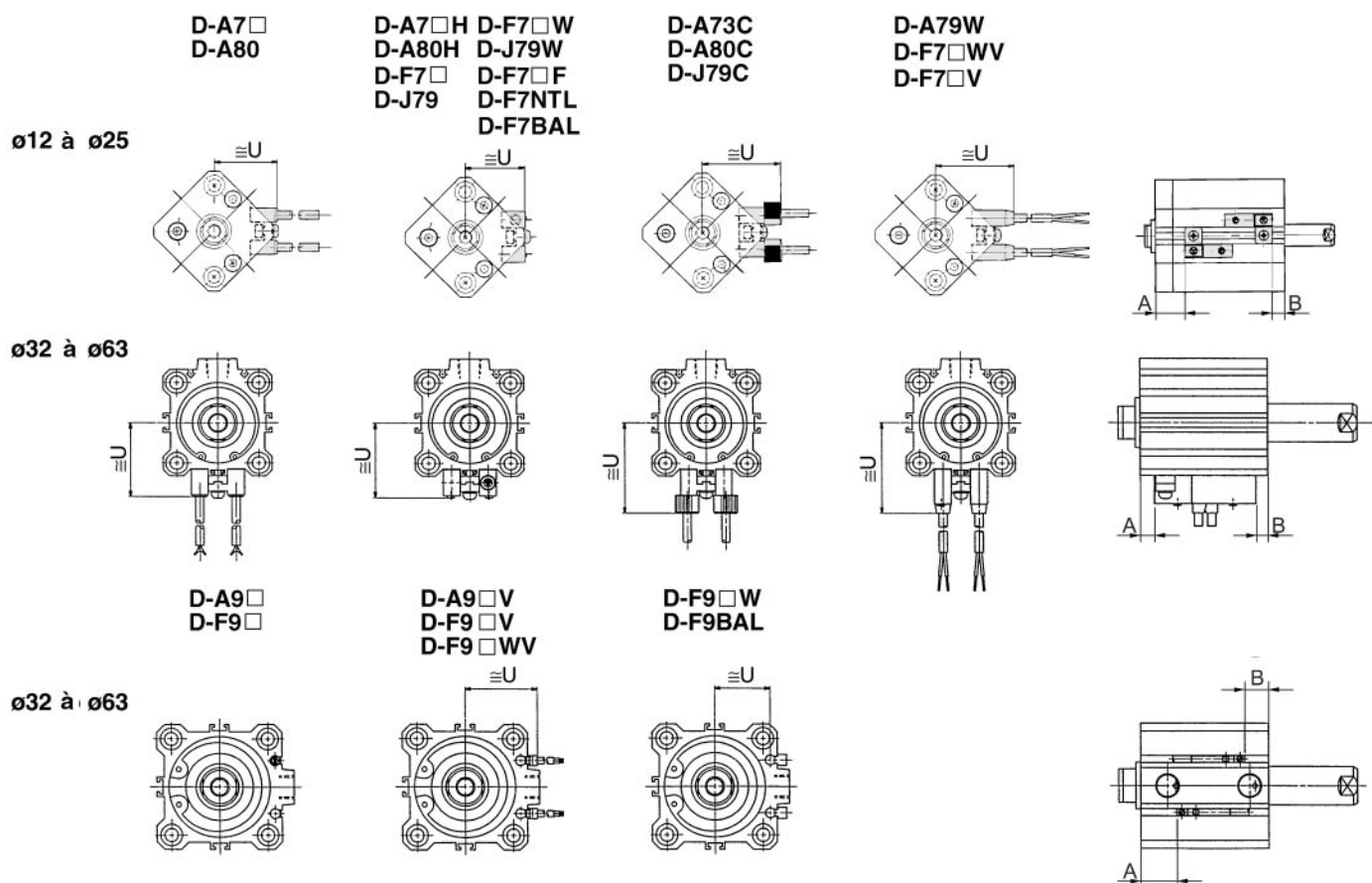
BBA2: For D-A7/A8/F7/J7

Le modèle D-F7BAL est vissé d'origine sur le vérin.

Lorsque vous commandez uniquement un détecteur, le kit BBA2 est inclus.

Série CDQ2KW

Position (en fin de course) et hauteur de montage du détecteur.



Position de montage du détecteur

Alésage (mm)	D-A7□ D-A80		D-A7□H/A80H D-A73C/A80C D-F7□/J79 D-F7□V/J79C		D-A79W		D-F7BAL D-F7□W D-F7□F D-J79W D-F7□WV		D-A9□ D-A9□V		D-F9□ D-F9□V		D-F9□W D-F9□WV D-F9BAL	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
12	9,5	10	10	10,5	7	7,5	14	14,5	-	-	-	-	-	-
16	12,5	10,5	13	11	10	8	17	15	-	-	-	-	-	-
20	15,5	13	16	13,5	13	10,5	20	17,5	-	-	-	-	-	-
25	15,5	13	16	13,5	13	10,5	20	17,5	-	-	-	-	-	-
32	18	13,5	18,5	14	15,5	11	22,5	18	17	12,5	21	16,5	20	15,5
40	13	19	13,5	19,5	10,5	16,5	17,5	23,5	12	18	16	22	15	21
50	11	21,5	11,5	22	8,5	19	15,5	26	10	20,5	14	24,5	13	23,5
63	13,5	20,5	14	21	11	18	18	25	12,5	19,5	16,5	23,5	15,5	22,5

Hauteur de montage du détecteur

(mm)

D-A7□ D-A80	D-A7□H D-A80H D-F7□ D-J79 D-F7□W D-F79W D-F7BAL D-F7□F D-F7NTL	D-A73C D-A80C	D-F7□V D-F7□WV	D-J79C	D-A79W	D-A9□V	D-F9□V D-F9□WV	D-F9□W D-F9BAL
U	U	U	U	U	U	U	U	U
19,5	20,5	26,5	23	26	22	-	-	-
22,5	23,5	29,5	26	29	25	-	-	-
24,5	25,5	31,5	28	31	27	-	-	-
27,5	28,5	34,5	31	34	30	-	-	-
31,5	32,5	38,5	35	38	34	27	29	26,5
35	36	42	38,5	41,5	37,5	30,5	32,5	30
41	42	48	44,5	47,5	43,5	36,5	38,5	36
47,5	48,5	54,5	51	54	50	40	42	39,5

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

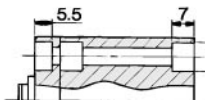
Série CQ2KW

ø12 à ø32 Sans détection magnétique

ø12, ø16

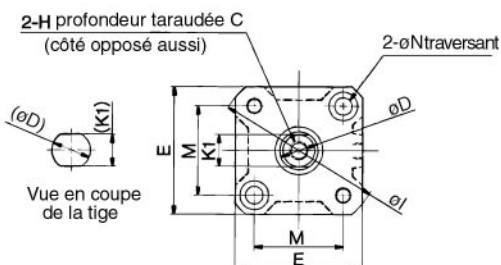
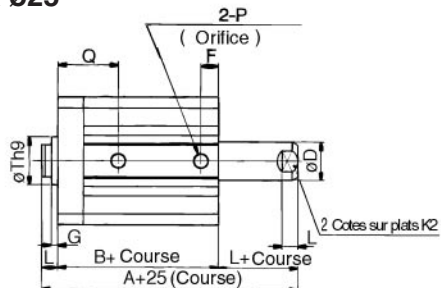


ø20, ø25

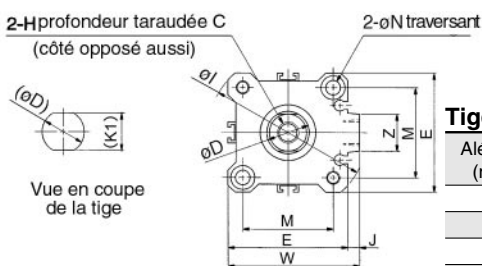
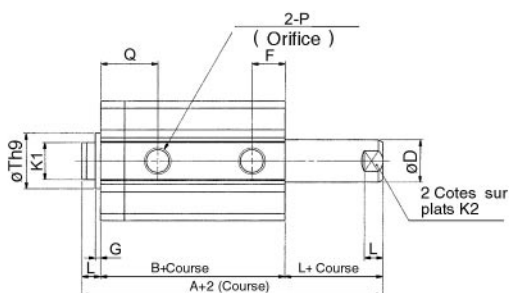
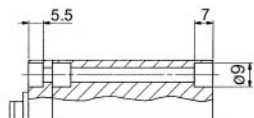


Standard (traversants) /CQ2KWB

ø12 à ø25



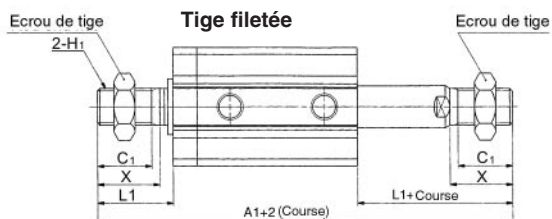
ø32



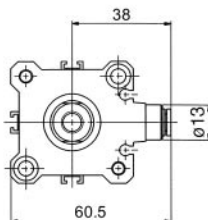
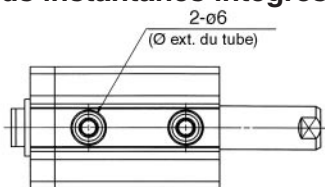
Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	A ₁	C ₁	H ₁
12	58,2	9	M5
16	62	10	M6
20	71	12	M8
25	82	15	M10 X 1,25
32	96,5	20,5	M14 X 1,5

Alésage (mm)	L ₁	X
12	14	10,5
16	15,5	12
20	18,5	14
25	22,5	17,5
32	28,5	23,5



Raccords instantanés intégrés/ø32



* Raccord instantané, ø32, 5mm de course: dimensions identiques au modèle de 10mm de course.

Standard

Alésage (mm)	Courses (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K1	K2	L	M	N	P	Q	Th9	W	Z
12	5 à 30	37,2	30,2	6	6	25	10	1,5	M3	32	-	5,2	5	3,5	15,5	3,5	M5	15	15 ⁰ _{-0,043}	-	-
16	5 à 30	38	31	8	8	29	10	1,5	M4	38	-	6	6	3,5	20	3,5	M5	15	20 ⁰ _{-0,052}	-	-
20	5 à 50	43	34	7	10	36	9,5	2	M5	47	-	8	8	4,5	25,5	5,5	M5	17,5	13 ⁰ _{-0,043}	-	-
25	5 à 50	47	37	12	12	40	11	2	M6	52	-	10	10	5	28	5,5	M5	19	15 ⁰ _{-0,043}	-	-
32	5	53,5	39,5	13	16	45	12,5	2	M8	60	4,5	14	14	7	34	5,5	M5	21,5	21 ⁰ _{-0,052}	49,5	14
	1/8																				

* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

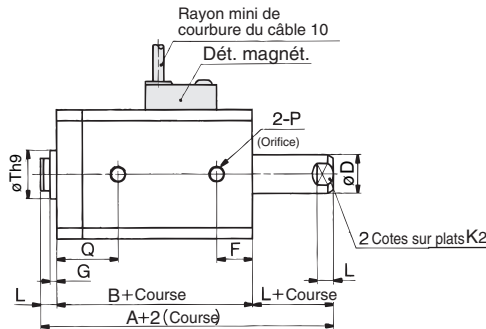
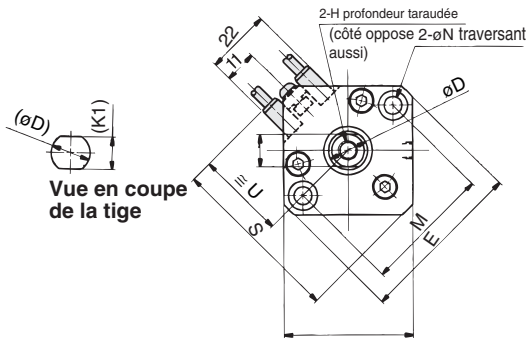
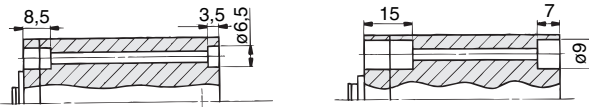
ø12 à ø32 Avec détection

Standard (trous traversants)/CDQ2KWB

ø12 à ø25

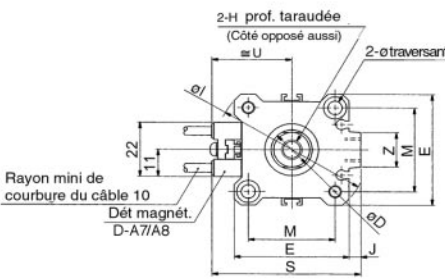
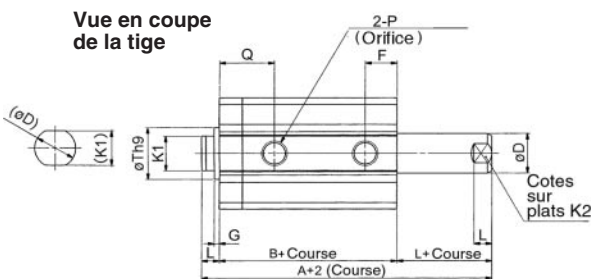
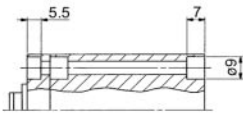
ø12, ø16

ø20, ø25



ø32

ø32

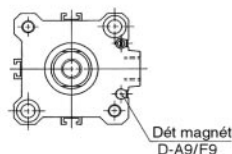
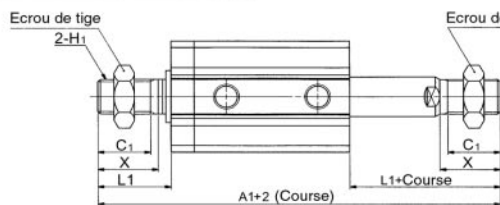


Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	A ₁	C ₁	H ₁
12	65,4	9	M5
16	72	10	M6
20	83	12	M8
25	92	15	M10 X 1,25
32	106,5	20,5	M14 X 1,5

Alésage (mm)	L ₁	X
12	14	10,5
16	15,5	12
20	18,5	14
25	22,5	17,5
32	28,5	23,5

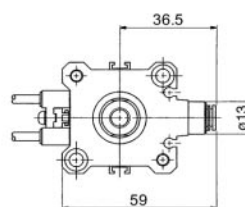
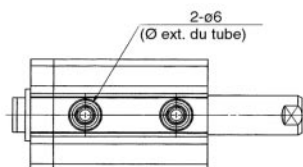
Tige filetée



Raccords instantanés intégrés /ø32



Détecteurs ci-dessus: D-A73/A80. Voir p.2.3-76 pour la position et la hauteur de montage du détecteur.



Standard

Alésage (mm)	Courses (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K1	K2	L	M	N	p	Q	S	Th9	U	V	Z
12	5 à 30	44,4	37,4	6	6	32	10,5	1,5	M3	—	—	5,2	5	3,5	22	3,5	M5	15,5	35,5	15 ⁰ _{-0,052}	19,5	25	—
16	5 à 30	48	41	8	8	38	10	1,5	M4	—	—	6	6	3,5	28	3,5	M5	15	41,5	20 ⁰ _{-0,052}	22,5	29	—
20	5 à 50	55	46	7	10	47	10,5	2	M5	—	—	8	8	4,5	36	5,5	M5	18,5	48	13 ⁰ _{-0,052}	24,5	36	—
25	5 à 50	57	47	12	12	52	11	2	M6	—	—	10	10	5	40	5,5	M5	19	53,5	15 ⁰ _{-0,052}	27,5	40	—
32	5 à 50	63,5	49,5	13	16	45	12,5	2	M8	60	4,5	14	14	7	34	5,5	1/8	21,5	58,5	21 ⁰ _{-0,052}	31,5	—	14

*Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

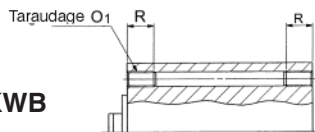
Série CQ2KW/CDQ2KW

ø40 à ø63

(Pour la version sans détecteur, voir tableau des dimensions car les cotes A et B varient).
Avec détection

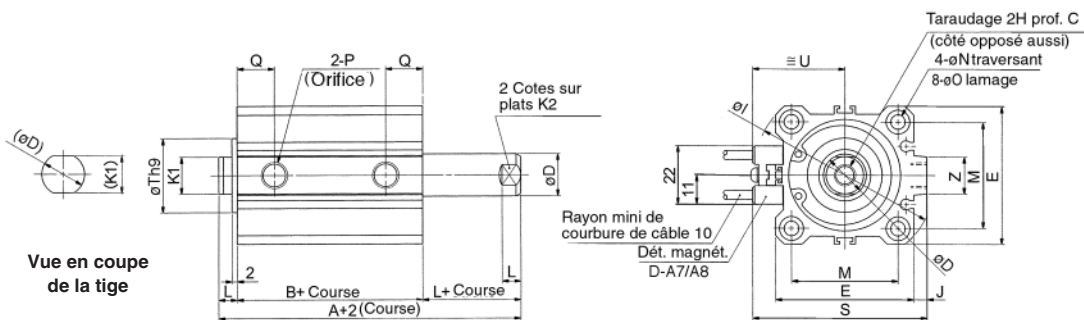
Trous taraudés: CQ2KWA/CDQ2KWA

Standard (trous traversants)/CQ2KWB, CDQ2KWB

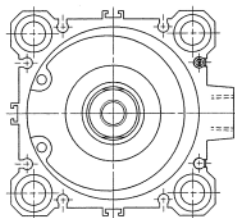
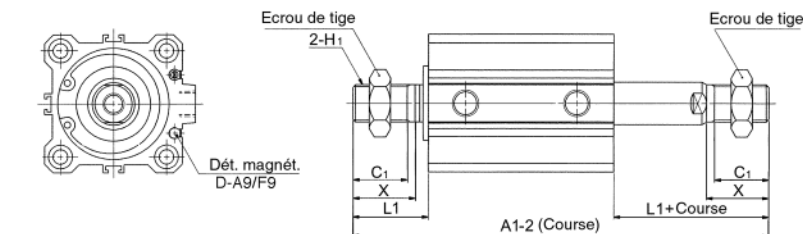


Trous taraudés (mm)

Alésage (mm)	O1	R
40	M6	10
50	M8	14
63	M10	18



Tige filetée

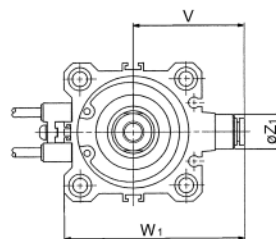
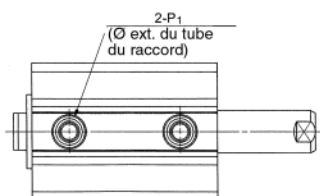


Tube Ø63

Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	Raccord instantané	Sans détection	C1	H1	L1	X
	A1	A1				
40	97	107	20,5	M14 X 1,5	28,5	23,5
50	107,5	117,5	26	M18 X 1,5	33,5	28,5
63	109	119	26	M18 X 1,5	33,5	28,5

Raccords instantanés intégrés



Raccords instantanés (mm)

Alésage (mm)	Z1	P1	V	W1
40	13	6	40,5	66,5
50	16	8	50	82
63	16	8	56,5	95



Détecteurs ci-dessus: D-A73/A80.
Voir p.2.3-76 pour la position et la hauteur de montage du détecteur.

Standard

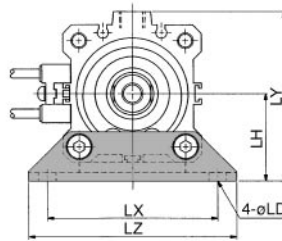
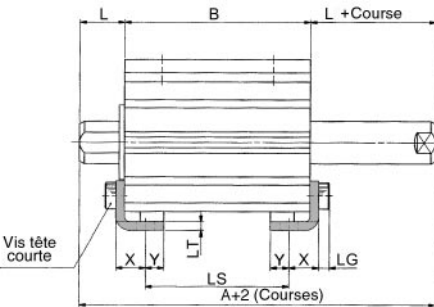
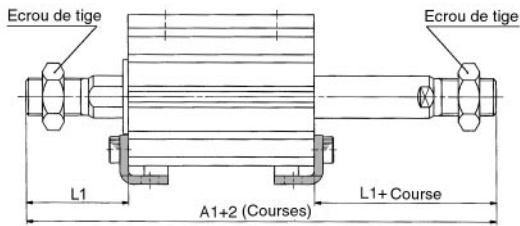
Alésage (mm)	Courses (mm)	Sans détection		Avec détection		C	D	E	H	I	J	K1	K2	L	M	N	O	P	Q	S	Th9	U	Z
		A	B	A	B																		
40	5 à 50	54	40	64	50	13	16	52	M8	69	5	14	14	7	40	5,5	9 prof. 7	1/8	14	66	28 ⁰ _{-0,052}	35	14
50	10 à 50	56,5	40,5	66,5	50,5	15	20	64	M10	86	7	18	17	8	50	6,6	11 prof. 8	1/4	14	80	35 ⁰ _{-0,062}	41	19
63	10 à 50	58	42	68	52	15	20	77	M10	103	7	18	17	8	60	9	14 prof. 10,5	1/4	15,5	93	35 ⁰ _{-0,062}	47,5	19



* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

ø40 à ø63

Equerre/CQ2KWL, CDQ2KWL



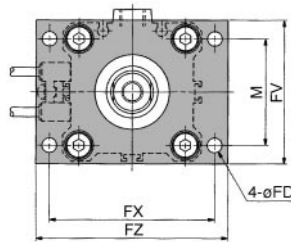
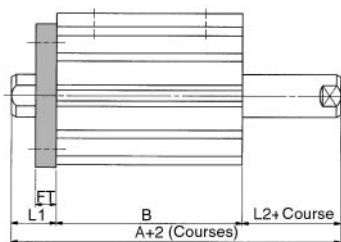
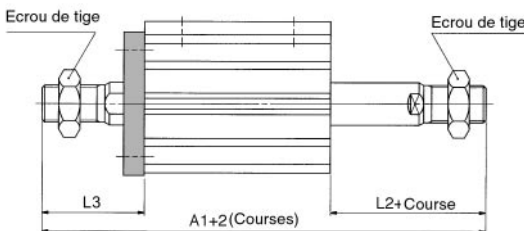
Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	Sans détecteur	Avec détecteur	L1
	A1	A1	
40	117	127	38,5
50	127,5	137,5	43,5
63	129	139	43,5

Equerre (mm)

Alésage (mm)	Course (mm)	Sans détection			Avec détection			L	LD	LG	LH	LT	LX	LY	LZ	X	Y
		A	B	LS	A	B	LS										
40	5 à 50	74	40	24	84	50	34	17	6,6	4	33	3,2	64	68	78	11,2	7
50	10 à 50	76,5	40,5	17,5	86,5	50,5	27,5	18	9	5	39	3,2	79	78	95	14,7	8
63	10 à 50	78	42	16	88	52	26	18	11	5	46	3,2	95	91,5	113	16,2	8

Bride/CQ2KWF, CDQ2KWL



Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	Sans détecteur	Avec détecteur	L3	L4
	A1	A1		
40	107	117	38,5	28,5
50	117,5	127,5	43,5	33,5
63	119	129	43,5	33,5

Détecteurs ci-dessus: D-A73/A80

Voir p.2.3-76 pour la position et la hauteur de montage du détecteur.

Bride (mm)

Alésage (mm)	Courses (mm)	Sans détecteur		Avec détecteur		FD	FT	FV	FX	FZ	L1	L2	M
		A	B	A	B								
40	5 à 50	64	40	74	50	5,5	8	54	62	72	17	7	40
50	10 à 50	66,5	40,5	76,5	50,5	6,6	9	67	76	89	18	8	50
63	10 à 50	68	42	78	52	9	9	80	92	108	18	8	60



* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

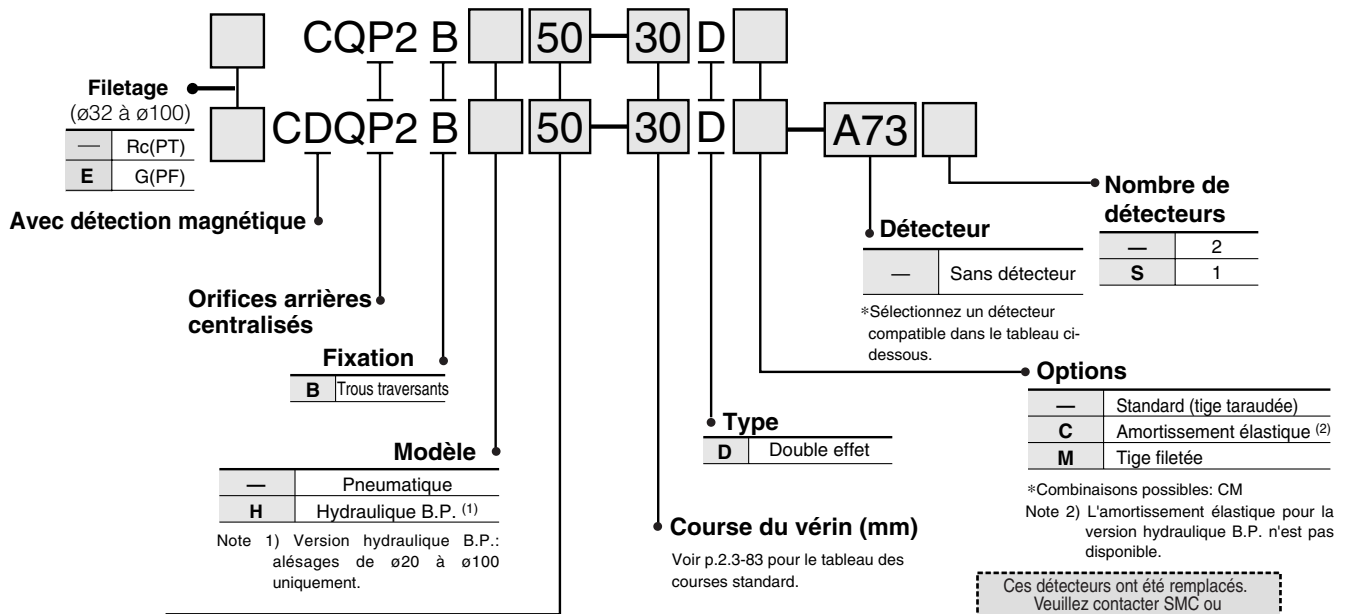
MU

Vérin compact orifices arrières centralisés: double effet, simple tige

Série CQP2

ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

Pour passer commande



Ces détecteurs ont été remplacés. Veuillez contacter SMC ou connectez-vous sur www.smcworld.com

F9N→M9N F9NV→M9NV
F9P→M9P F9PV→M9PV
F9B→M9B F9BV→M9BV

Alésage

12	12 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Détecteurs compatibles/Voir p.5.3-2 pour plus d'informations.

Type	Fonction spéciale	Type de connexion	Let	Câblage (sortie)	Tension d'alimentation		Modèle détecteur		Sortie de câble* (m)				Application								
					CC	CA	Perpendiculaire	Axial	0,5 (-)	3 (L)	5 (Z)	- (N)									
Détecteur Reed	—	Fils noyés	Oui	3 fils (équiv. NPN)	—	5V	—	—	A76H	●	●	—	—	CI							
										24V	12V	100V	A72		A72H	●	●	—	—		
													A73		A73H	●	●	●	—		
													—		—	●	●	—	—		
													5V, 12V		100V maxi	A80	A80H	●	●	—	—
													12V		—	A73C	—	●	●	●	●
													5V, 12V		24V maxi	A80C	—	●	●	●	●
—	—	A79W	—	●	●	—	—														
Détecteur statique	—	Fils noyés	Non	3 fils (NPN)	—	5V, 12V	—	—	F7NV	F79	●	●	○	—	CI						
									F7PV	F7P	●	●	○	—							
									F7BV	J79	●	●	○	—							
		Connecteur	Non	2 fils	—	12V	—	—	—	J79C	—	●	●	●	●	—					
										F7NwV	F79W	●	●	○	—						
										—	F7PW	●	●	○	—						
		Fils noyés	Oui	3 fils (NPN)	—	5V, 12V	—	—	—	F7BwV	J79W	●	●	○	—	CI					
										—	F7BA	—	●	○	—						
										—	F7NT	—	●	○	—						
										—	F79F	●	●	○	—						
										—	F7LF	●	●	○	—						
Double visualisation	—	Fils noyés	Oui	3 fils (PNP)	—	12V	—	—	—	—	—	—	—	Relais, API							
									3 fils (PNP)	—	—	—	—								
									2 fils	—	—	—	—								
									4 fils (NPN)	—	—	—	—								
Résistant à l'eau	—	Fils noyés	—	2 fils	—	12V	—	—	—	—	●	○	—	—							
									—	—	—	—	—								
Signal calibré	—	Fils noyés	—	3 fils (NPN)	—	5V, 12V	—	—	—	—	—	●	○	—	CI						
									—	—	—	—	—								
Visualisation et sortie double	—	Fils noyés	—	3 fils (NPN)	—	5V, 12V	—	—	—	—	—	●	○	—	—						
									—	—	—	—	—								
Double sortie	—	Fils noyés	—	4 fils (NPN)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
									—	—	—	—	—								

*Longueur de câble 0,5 m — (exemple) A80C 5 m Z (exemple) A80CZ
3 m L (exemple) A80CL Sans N (exemple) A80CN

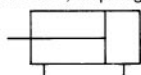
*Les détecteurs marqués d'un "O" sont fabriqués sur commande.

Vérin compact orifices arrières centralisés: double effet, simple tige *Série CQP2*

Tige fileté



Double effet, simple tige



⚠ Précautions

Veillez lire les consignes avant l'utilisation. Reportez-vous aux p.0-39 à 0-46 pour les consignes de sécurité et les précautions d'utilisation.

⚠ Pécution

Montage/démontage du circlips

- Utilisez des pinces spéciales (pour circlips type C) pour enlever et remettre celui-ci.
- Soyez prudent car le circlips peut se détacher de la pince et vous blesser ou endommager l'équipement environnant. Assurez-vous ensuite que le circlips est bien fixé avant de mettre le vérin sous pression.

Montage/démontage

- Ne démontez pas la vis HC Rep⑨ ou ⑩.

- Si la vis HC (Rep⑨ ou ⑩) est démontée vérin sous pression, une bille interne pourrait se détacher ou bien l'air comprimé pourrait être expulsé provoquant ainsi des dommages matériels ou humains.

Modèle

Alésage (mm)		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Pneumatique	Fixation Traversants (Std.)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Détecteur magnétique	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Raccordement Orifices taraudés	M5	M5	M5	M5	Rc(PT) 1/8	Rc(PT) 1/8	Rc(PT) 1/4	Rc(PT) 1/4	Rc(PT) 3/8	Rc(PT) 3/8
	Tige fileté	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hydraulique B.P.	Amortissement élastique	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Fixation Traversants (Std.)	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●
	Détecteur magnétique	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●
	Raccordement Orifices taraudés	-	-	M5	M5	Rc(PT) 1/8	Rc(PT) 1/8	Rc(PT) 1/4	Rc(PT) 1/4	Rc(PT) 3/8	Rc(PT) 3/8
Tige fileté	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	

Caractéristiques

Modèle	Pneumatique (sans lubrification)	Hydraulique B.P.
Fluide	Air	Huile hydraulique (1)
Pression d'épreuve	1,5 MPa	
Pression d'utilisation	1,0 MPa	
Température ambiante et de fluide	Sans détection: -10°C à 70°C (sans eau)*	
	Avec détection: -10°C à 60°C (sans eau)*	
Amortissement élastique	Sans	—
Extrémités de tige	Tige taraudée	
Tolérance du filetage	JIS classe 2	
Tolérance sur la course	+1,0 0	
Fixation	Trous traversants	
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/s	5 à 50 mm/s

* risque de gel

Pression d'utilisation mini

Unité: MPa

Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Pneumatique (sans lubrif.)	0,07	0,07	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Hydraulique B.P.	-	-	0,18	0,18	0,18	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10

Energie cinétique admissible

Unité: J

Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Standard	0,022	0,038	0,055	0,09	0,15	0,26	0,46	0,77	1,36	2,27
Avec amorti élastique	0,043	0,075	0,11	0,18	0,29	0,52	0,91	1,54	2,71	4,54

Course standard

Pneumatique (sans lubrif.) Unité: mm

Alésage	Courses
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50, 63 80, 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

Hydraulique B.P. Unité: mm

Alésage	Courses
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50, 63 80, 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100



Voir p.2-3 pour les courses intermédiaires (sauf le modèle hydraulique B.P.)

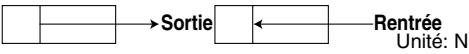
Etrier de détecteur

Alésage (mm)	Réf.	Remarques	Détecteurs compatibles	
			Détecteur Reed	Détecteur statique
12/16 20/25	BQ-1	<ul style="list-style-type: none"> Vis de montage du dét. (M3 X 8 ℓ) Ecrou carré 	D-A7□, A80 D-A73C, A80C D-A7□H, A80H D-A79W	D-F7□, J79 D-F7□V, D-J79C D-F7□W, J79W D-F7□WV, D-F7BAL D-F7□F, D-F7NTL
32/40 50/63 80/100	BQ-2	<ul style="list-style-type: none"> Vis de montage du dét. (M3 X 10 ℓ) Vis de montage du dét. Ecrou de montage du dét. 		



*Kit de vis en acier inox
Kit de vis de montage en acier inox (avec écrous) inclus. A utiliser en fonction du milieu. (Le support de détecteur n'est pas inclus. Veuillez le commander séparément).
BBA2: For D-A7/A8/F7/J7
Le détecteur D-F7BAL est livré avec les vis mentionnées ci-dessus. Lorsque vous commandez uniquement un détecteur, le kit BBA2 est inclus.

Série CQP2

Effort théorique  Unité: N

Alésage (mm)	Mouvement	Pression d'utilisation (MPa)		
		0,3	0,5	0,7
12	Rentrée	25	42	59
	Sortie	34	57	79
16	Rentrée	45	75	106
	Sortie	60	101	141
20	Rentrée	71	118	165
	Sortie	94	157	220
25	Rentrée	113	189	264
	Sortie	147	245	344
32	Rentrée	181	302	422
	Sortie	241	402	563
40	Rentrée	317	528	739
	Sortie	377	628	880
50	Rentrée	495	825	1150
	Sortie	589	982	1370
63	Rentrée	841	1400	1960
	Sortie	935	1560	2180
80	Rentrée	1360	2270	3170
	Sortie	1510	2510	3520
100	Rentrée	2140	3570	5000
	Sortie	2360	3930	5500

Masse Unité: g

Alésage (mm)	Course du vérin (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	32	39	46	53	60	67	—	—	—	—	—	—
16	54	63	72	81	90	98	—	—	—	—	—	—
20	70	84	98	112	126	140	154	168	182	196	—	—
25	102	117	132	147	161	176	191	206	220	235	—	—
32	149	173	199	222	246	270	295	319	343	367	487	607
40	224	258	280	310	336	362	388	414	440	467	602	737
50	—	414	455	496	538	579	620	662	703	744	949	1154
63	—	584	632	679	727	774	822	870	917	965	1205	1445
80	—	1085	1163	1242	1320	1399	1477	1556	1634	1713	2108	2503
100	—	1894	1992	2091	2189	2287	2385	2483	2581	2679	3169	3659

Masse des options Unité: g

Alésage (mm)		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Tige filetée	Simple	1,5	3	6	12	26	27	53	53	120	175
	Avec écrou	1	2	4	8	17	17	32	32	49	116
Amortissement élastique		0	0	-2	-3	-3	-7	-9	-18	-31	-56

Exemple de calcul: CQP2B32-20DCM

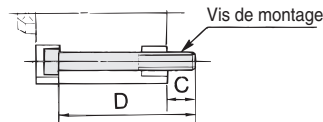
- Masse course 0: CQP2B32-20D222g
- Masse additionnelle: Tige filetée 43g
- Amortissement élastique-3g
- 262g

Vis de montage pour la série CQP2

Vis longue spécifique disponible pour la fixation par trous traversants (série CQP2B).

Veillez commander selon l'exemple:

Vis M3 X 25 ℓ 2 pièces



Modèle	C	D	Vis de montage
CQP2B12-5D	6.5	25	M3 X 25 ℓ □
-10D		30	X 30 ℓ □
-15D		35	X 35 ℓ
-20D		40	X 40 ℓ
-25D		45	X 45 ℓ
-30D		50	X 50 ℓ
CQP2B16-5D	5	25	M3 X 25 ℓ
-10D		30	X 30 ℓ
-15D		35	X 35 ℓ
-20D		40	X 40 ℓ
-25D		45	X 45 ℓ
-30D		50	X 50 ℓ
CQP2B20-5D	7.5	25	M5 X 25 ℓ
-10D		30	X 30 ℓ
-15D		35	X 35 ℓ
-20D		40	X 40 ℓ
-25D		45	X 45 ℓ
-30D		50	X 50 ℓ
-35D		55	X 55 ℓ
-40D		60	X 60 ℓ
-45D		65	X 65 ℓ
-50D		70	X 70 ℓ
CQP2B25-5D	9.5	30	M5 X 30 ℓ
-10D		35	X 35 ℓ
-15D		40	X 40 ℓ
-20D		45	X 45 ℓ
-25D		50	X 50 ℓ
-30D		55	X 55 ℓ
-35D		60	X 60 ℓ
-40D		65	X 65 ℓ
-45D		70	X 70 ℓ
-50D		75	X 75 ℓ

Modèle	C	D	Vis de montage
CQP2B32-5D	9	30	M5 X 30 ℓ □
-10D		35	X 35 ℓ □
-15D		40	X 40 ℓ
-20D		45	X 45 ℓ
-25D		50	X 50 ℓ
-30D		55	X 55 ℓ
-35D		60	X 60 ℓ
-40D		65	X 65 ℓ
-45D		70	X 70 ℓ
-50D		75	X 75 ℓ
CQP2B40-5D	7.5	35	M5 X 35 ℓ
-10D		40	X 40 ℓ
-15D		45	X 45 ℓ
-20D		50	X 50 ℓ
-25D		55	X 55 ℓ
-30D		60	X 60 ℓ
-35D		65	X 65 ℓ
-40D		70	X 70 ℓ
-45D		75	X 75 ℓ
-50D		80	X 80 ℓ
CQP2B50-10D	12.5	45	M6 X 45 ℓ
-15D		50	X 50 ℓ
-20D		55	X 55 ℓ
-25D		60	X 60 ℓ
-30D		65	X 65 ℓ
-35D		70	X 70 ℓ
-40D		75	X 75 ℓ
-45D		80	X 80 ℓ
-50D		85	X 85 ℓ
-75D		120	X 120 ℓ
-100D	145	X 145 ℓ	

Modèle	C	D	Vis de montage
CQP2B63-10D	14.5	50	M8 X 50 ℓ □
-15D		55	X 55 ℓ □
-20D		60	X 60 ℓ
-25D		65	X 65 ℓ
-30D		70	X 70 ℓ
-35D		75	X 75 ℓ
-40D		80	X 80 ℓ
-45D		85	X 85 ℓ
-50D		90	X 90 ℓ
-75D		125	X 125 ℓ
CQP2B80-10D	15	55	M10 X 55 ℓ
-15D		60	X 60 ℓ
-20D		65	X 65 ℓ
-25D		70	X 70 ℓ
-30D		75	X 75 ℓ
-35D		80	X 80 ℓ
-40D		85	X 85 ℓ
-45D		90	X 90 ℓ
-50D		95	X 95 ℓ
-75D		130	X 130 ℓ
CQP2B100-10D	15.5	65	M10 X 65 ℓ
-15D		70	X 70 ℓ
-20D		75	X 75 ℓ
-25D		80	X 80 ℓ
-30D		85	X 85 ℓ
-35D		90	X 90 ℓ
-40D		95	X 95 ℓ
-45D		100	X 100 ℓ
-50D		105	X 105 ℓ
-75D		140	X 140 ℓ
-100D	165	X 165 ℓ	

Série CDQP2

Caractéristiques du détecteur

* Reportez-vous en p.5.3-2 pour plus d'informations.



Masse

Unité: g

Alésage (mm)	Course du vérin (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	54	62	69	75	82	89	—	—	—	—	—	—
16	91	99	107	115	123	131	—	—	—	—	—	—
20	121	135	147	161	175	188	201	214	228	242	—	—
25	177	190	203	217	230	244	257	270	284	297	—	679
32	217	242	266	290	315	339	363	387	412	436	557	814
40	319	345	371	397	423	449	475	502	528	554	684	1291
50	—	546	588	629	670	712	753	794	836	877	1084	1622
63	—	764	812	859	907	955	1002	1050	1098	1145	1384	2790
80	—	1377	1455	1534	1612	1691	1769	1848	1926	2005	2397	4060
100	—	2296	2394	2492	2590	2688	2786	2884	2982	3080	3570	—

Exemple de calcul: CDQP2B32-20DCM
 •Masse course 0: CDQP2B32-20D...290g
 •Masse additionnelle: Tige filetée...43g
 Amortissement élastique... -3g
330g

Ajoutez la masse des détecteurs installés et des fixations.

Masse/étrier de détecteur

Fixation	Alésage	Masse (g)
BQ-1	ø12 à ø25	1,5
BQ-2	ø32 à ø100	1,5

Voir p.5.3-75 pour le montage du détecteur.

Masse des options

Unité: g

Alésage (mm)		12	16	20	25	32
Tige filetée	Simple	1,5	3	6	12	26
	Avec écrou	1	2	4	8	17
Amortissement élastique		0	-1	-2	-3	-3
Alésage (mm)		40	50	63	80	100
Tige filetée	Simple	27	53	53	120	175
	Avec écrou	17	32	32	49	116
Amortissement élastique		-7	-9	-18	-31	-56

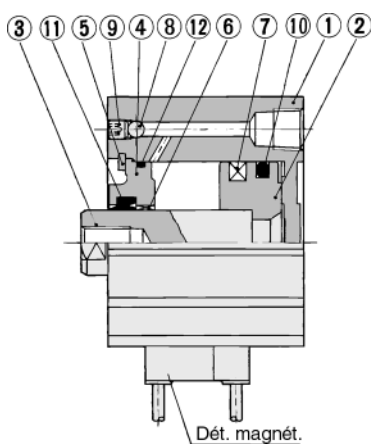
Courses mini pour le montage du détecteur

(mm)

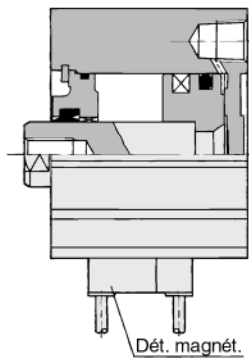
Nombre de détecteurs	D-F7□V D-J79C	D-A7□ D-A80 D-A73C D-A80C	D-F7□WV	D-A7□H D-A80H D-F7□ D-J79	D-A79W	D-F7□W D-J79W D-F7BAL D-F79F	D-F7LF
	1	5	5	10	15	15	20
2	5	10	15	15	20	20	25

Note) Voir p.5.3-2 (CQ2 double effet) pour les caractéristiques du détecteur.

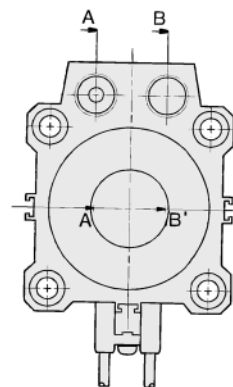
Construction



Vue en coupe A-A (raccord avant)



Vue en coupe B-B (raccord arrière)



CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

N°	Désignation	Matière	Remarques
①	Tube	Alliage d'aluminium	Anodisé dur
②	Piston	Alliage d'aluminium	Chromaté
③	Tige	Acier inox	ø12 à ø25
		Acier	ø32 à ø100, chromé dur
④	Palier	Alliage de guidage AL	ø12 à ø40, anodisé
		Moulé en alliage d'aluminium	ø50 à ø100, chromaté, phosphaté
⑤	Circlips	Acier	Phosphaté
⑥	Coussinet	Alliage de bronze	ø50 ou plus
⑦	Aimant	—	—
⑧	Bille	Acier	—
⑨	Vis HC	Alliage d'acier	Chromaté zingué
⑩	Joint de piston	NBR	—
⑪	Joint de tige	NBR	—
⑫	Joint O.R.	NBR	—

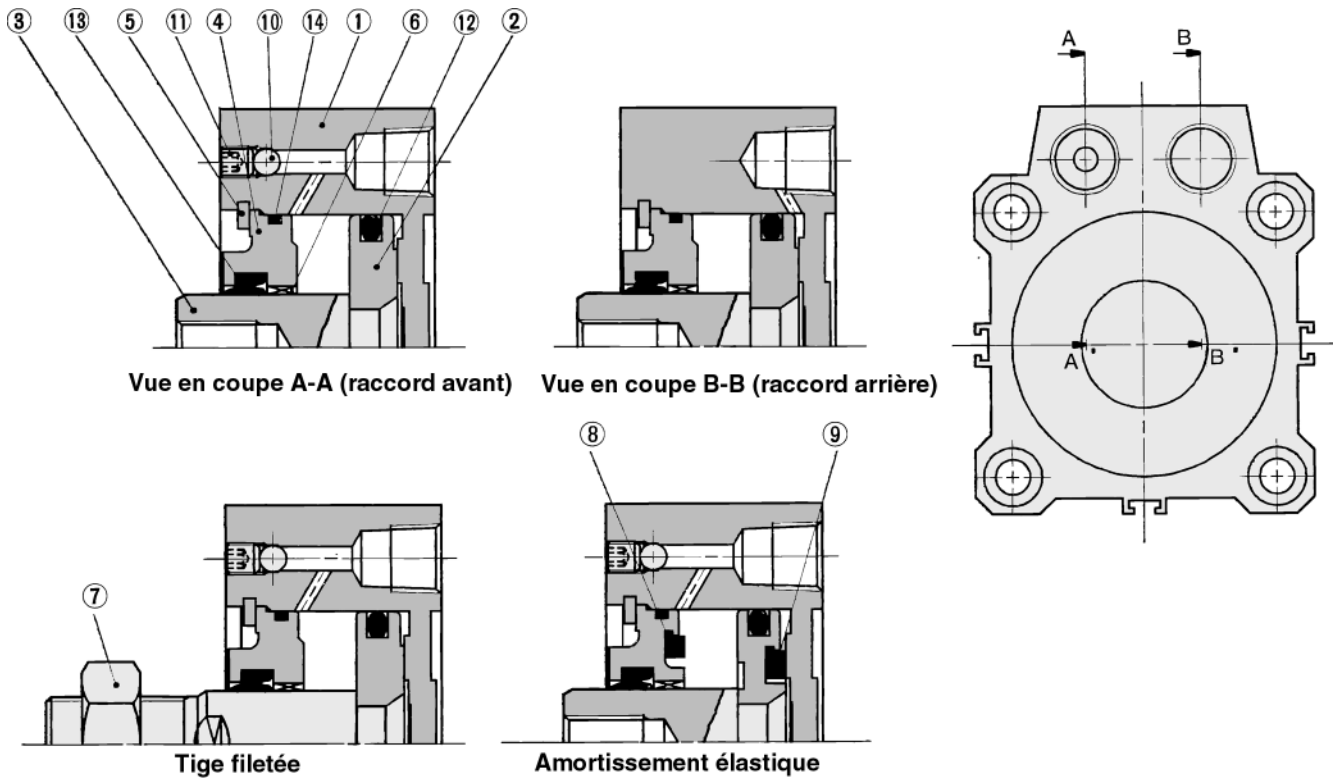
Pièces de rechange: kits de joints

Alésage (mm)	Réf. kit		Remarques
	Pneumatique (sans lubrif.)	Hydraulique B.P.	
12	CQ2B12-PS	—	Le kit inclut les refs. ⑩, ⑪ et ⑫ à gauche.
16	CQ2B16-PS	—	
20	CQ2B20-PS	CQ2BH20-PS	
25	CQ2B25-PS	CQ2BH25-PS	
32	CQ2B32-PS	CQ2BH32-PS	
40	CQ2B40-PS	CQ2BH40-PS	
50	CQ2B50-PS	CQ2BH50-PS	
63	CQ2B63-PS	CQ2BH63-PS	
80	CQ2B80-PS	CQ2BH80-PS	
100	CQ2B100-PS	CQ2BH100-PS	

* Un kit de joints contient les références ⑩, ⑪ et ⑫, et peut être commandé selon les références de l'alésage correspondant.

Série CQP2

Construction, sans detection



N°	Désignation	Matière	Remarques
①	Tube	Alliage d'aluminium	Anodisé dur
②	Piston *	Alliage d'aluminium	Chromaté
③	Tige *	Acier inox	ø12 à ø25
		Acier	ø32 à ø100, chromé dur
④	Palier	Alliage de guidage	ø12 à ø40, anodisé
		Moulé en alliage d'aluminium	ø50 à ø100, chromaté, phosphaté
⑤	Circlips	Acier	Phosphaté
⑥	Coussinet	Alliage de bronze	ø50 ou plus uniç.
⑦	Ecrou de tige	Acier	Nickelé
⑧	Rondelle A	Uréthane	
⑨	Rondelle B	Uréthane	
⑩	Bille	Acier	
⑪	Vis HC	Alliage d'acier	Chromaté zingué
⑫	Joint de piston	NBR	
⑬	Joint de tige	NBR	
⑭	Joint O.R.	NBR	

* Amortissement élastique, ø12: piston et tige intégrés (acier inox).

Pièces de rechange: kits de joints

Alésage (mm)	Réf. kit		Remarques
	Pneumatique (sans lubrif.)	Hydraulique B.P.	
12	CQ2B12-PS	—	Le kit inclut les refs. ⑫, ⑬ et ⑭ à gauche.
16	CQ2B16-PS	—	
20	CQ2B20-PS	CQ2BH20-PS	
25	CQ2B25-PS	CQ2BH25-PS	
32	CQ2B32-PS	CQ2BH32-PS	
40	CQ2B40-PS	CQ2BH40-PS	
50	CQ2B50-PS	CQ2BH50-PS	
63	CQ2B63-PS	CQ2BH63-PS	
80	CQ2B80-PS	CQ2BH80-PS	
100	CQ2B100-PS	CQ2BH100-PS	

* Un kit de joints contient les références ⑫, ⑬ et ⑭, et il peut être commandé selon la référence de l'alésage correspondant.

Sans cuivre

20 — CQP2B — Alésage — Course D

• Sans cuivre — ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

Les matières en cuivre ou fluorées ont été éliminées afin d'empêcher l'apparition d'ions de cuivre ou halogènes dans les processus de fabrication de tubes à rayons cathodiques.

Caractéristiques

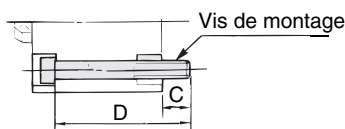
Type	Double effet, simple tige
Alésage	ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100
Pression d'épreuve	1,5 MPa
Pression d'utilisation maxi	1,0 MPa
Amortissement élastique	Sans
Raccordement	Orifices taraudés
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/s
Fixation	Trous traversants
Détecteur	Montage possible

Vérin compact orifices arrières centralisés: double effet, simple tige **Série CDQP2**

Vis de montage pour la série CDQP2 avec détection

Vis longue spécifique disponible pour la fixation par trous traversants (série CDQP2B).

Veuillez commander selon l'exemple:
Vis M3 X 35 ℓ 2 pièces



Modèle	C	D	Vis de montage
CDQP2B12-5D	5,5	35	M3 X 35 ℓ
-10D		40	X 40 ℓ
-15D		45	X 45 ℓ
-20D		50	X 50 ℓ
-25D		55	X 55 ℓ
-30D		60	X 60 ℓ
CDQP2B16-5D	8	40	M3 X 40 ℓ
-10D		45	X 45 ℓ
-15D		50	X 50 ℓ
-20D		55	X 55 ℓ
-25D		60	X 60 ℓ
-30D		65	X 65 ℓ
CDQP2B20-5D	10,5	40	M5 X 40 ℓ
-10D		45	X 45 ℓ
-15D		50	X 50 ℓ
-20D		55	X 55 ℓ
-25D		60	X 60 ℓ
-30D		65	X 65 ℓ
-35D		70	X 70 ℓ
-40D		75	X 75 ℓ
-45D		80	X 80 ℓ
-50D		85	X 85 ℓ
CDQP2B25-5D	9,5	40	M5 X 40 ℓ
-10D		45	X 45 ℓ
-15D		50	X 50 ℓ
-20D		55	X 55 ℓ
-25D		60	X 60 ℓ
-30D		65	X 65 ℓ
-35D		70	X 70 ℓ
-40D		75	X 75 ℓ
-45D		80	X 80 ℓ
-50D		85	X 85 ℓ

Modèle	C	D	Vis de montage
CDQP2B32-5D	9	40	M5 X 40 ℓ
-10D		45	X 45 ℓ
-15D		50	X 50 ℓ
-20D		55	X 55 ℓ
-25D		60	X 60 ℓ
-30D		65	X 65 ℓ
-35D		70	X 70 ℓ
-40D		75	X 75 ℓ
-45D		80	X 80 ℓ
-50D		85	X 85 ℓ
CDQP2B40-5D	7,5	45	M5 X 45 ℓ
-10D		50	X 50 ℓ
-15D		55	X 55 ℓ
-20D		60	X 60 ℓ
-25D		65	X 65 ℓ
-30D		70	X 70 ℓ
-35D		75	X 75 ℓ
-40D		80	X 80 ℓ
-45D		85	X 85 ℓ
-50D		90	X 90 ℓ
CDQP2B50-10D	12,5	115	X 115 ℓ
-10D		140	X 140 ℓ
-15D		55	M6 X 55 ℓ
-20D		60	X 60 ℓ
-25D		65	X 65 ℓ
-30D		70	X 70 ℓ
-35D		75	X 75 ℓ
-40D		80	X 80 ℓ
-45D		85	X 85 ℓ
-50D		90	X 90 ℓ
-75D	120	X 120 ℓ	
-100D	145	X 145 ℓ	

Modèle	C	D	Vis de montage
CDQP2B63-10D	14,5	60	M8 X 60 ℓ
-15D		65	X 65 ℓ
-20D		70	X 70 ℓ
-25D		75	X 75 ℓ
-30D		80	X 80 ℓ
-35D		85	X 85 ℓ
-40D		90	X 90 ℓ
-45D		95	X 95 ℓ
-50D		100	X 100 ℓ
-75D		125	X 125 ℓ
CDQP2B80-10D	15	65	M10 X 65 ℓ
-15D		70	X 70 ℓ
-20D		75	X 75 ℓ
-25D		80	X 80 ℓ
-30D		85	X 85 ℓ
-35D		90	X 90 ℓ
-40D		95	X 95 ℓ
-45D		100	X 100 ℓ
-50D		105	X 105 ℓ
-75D		130	X 130 ℓ
CDQP2B100-10D	15,5	75	M10 X 75 ℓ
-15D		80	X 80 ℓ
-20D		85	X 85 ℓ
-25D		90	X 90 ℓ
-30D		95	X 95 ℓ
-35D		100	X 100 ℓ
-40D		105	X 105 ℓ
-45D		110	X 110 ℓ
-50D		115	X 115 ℓ
-75D		140	X 140 ℓ
-100D	165	X 165 ℓ	

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Positon (en fin de course) et hauteur de montage du détecteur

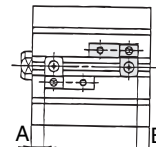
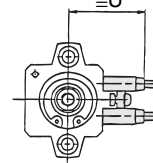
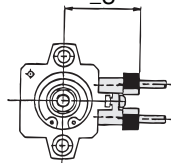
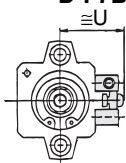
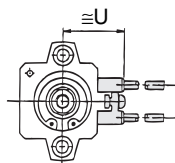
D-A7□
D-A80

D-A7□H D-F7□W
D-A80H D-J79W
D-F7□ D-F7□F
D-J79 D-F7NT
D-F7BA

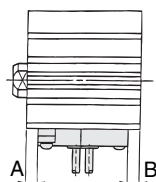
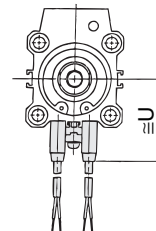
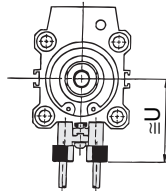
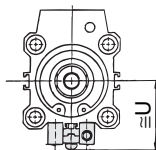
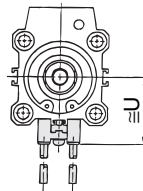
D-A73C
D-A80C
D-J79C

D-A79W
D-F7□WV
D-F7□V

ø12 à ø25



ø32 à ø100



Position de montage du détecteur

Alésage (mm)	D-A7□ D-A80		D-A7□H/A80H D-A73C/A80C D-F7□/D-J79F□V J79C		D-A79W		D-F7BAL D-F7□W D-F7□F D-J79W D-F7□WV	
	A	B	A	B	A	B	A	B
12	4,5	5,5	5	6	2	3	9	10
16	7,5	5	8	5,5	5	2,5	12	9,5
20	7,5	6,5	8	7	5	4	12	11
25	7,5	7	8	7,5	5	4,5	12	11,5
32	9	6	9,5	6,5	6,5	3,5	13,5	10,5
40	13	8,5	13,5	9	10,5	6	17,5	13
50	11	11,5	11,5	12	8,5	9	15,5	16
63	13,5	14,5	14	15	11	12	18	19
80	17,5	18	18	18,5	15	15,5	22	22,5
100	21	24	21,5	24,5	18,5	21,5	25,5	28,5

Hauteur de montage du détecteur

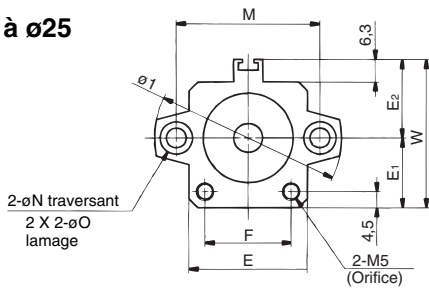
(mm)

D-A7□ D-A80	D-A7□H/D-A80H D-F7□/D-J79/D-F7□W D-J79W/D-F7BAL D-F7□F/D-F7NTL	D-A73C D-A80C	D-F7□V D-F7□WV	D-J79C	D-A79W
U	U	U	U	U	U
19,5	20,5	26,5	23	26	22
22,5	23,5	29,5	26	29	25
24,5	25,5	31,5	28	31	27
27,5	28,5	34,5	31	34	30
31,5	32,5	38,5	35	38	34
35	36	42	38,5	41,5	37,5
41	42	48	44,5	47,5	43,5
47,5	48,5	54,5	51	54	50
57,5	58,5	64,5	61	64	60
67,5	68,5	74,5	71	74	70

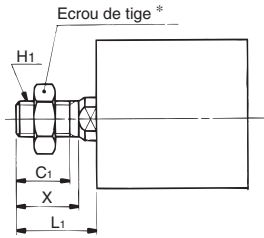
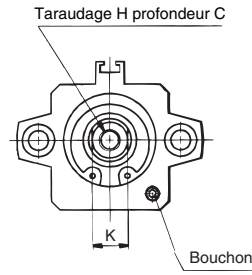
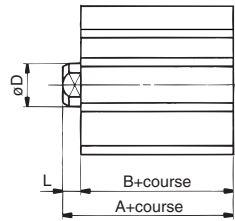
Série CQP2

ø12 à ø100 Sans détection

ø12 à ø25



Tige filetée



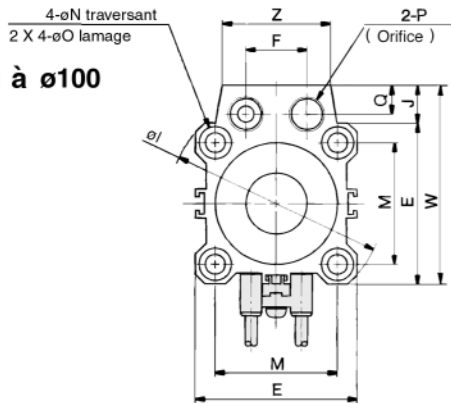
Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	C ₁	X	H ₁	L ₁
12	9	10,5	M5	14
16	10	12	M6	15,5
20	12	14	M8	18,5
25	15	17,5	M10 X 1,25	22,5

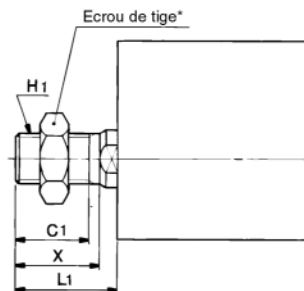
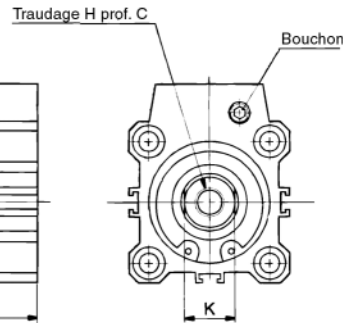
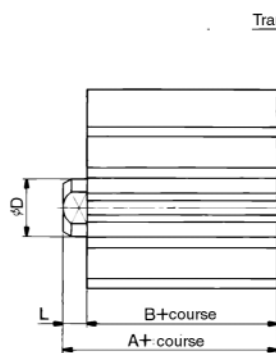
Standard

Alésage (mm)	Courses (mm)	A	B	C	D	E	E ₁	E ₂	F	H	I	K	L	M	N	O	W
12	5 à 30	20,5	17	6	6	23	13	14	14	M3	32	5	3,5	22	3,5	6,5 prof. 3,5	27
16	5 à 30	22	18,5	8	8	26	15	17	17	M4	38	6	3,5	28	3,5	6,5 prof. 3,5	32
20	5 à 50	24	19,5	7	10	30	17	19	21	M5	47	8	4,5	36	5,5	9 prof. 7	36
25	5 à 50	27,5	22,5	12	12	33	19,5	22	24	M6	52	10	5	40	5,5	9 prof. 7	41,5

ø32 à ø100



Tige filetée



Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	C ₁	X	H ₁	L ₁
32	20,5	23,5	M14 X 1,5	28,5
40	20,5	23,5	M14 X 1,5	28,5
50	26	28,5	M18 X 1,5	33,5
63	26	28,5	M18 X 1,5	33,5
80	32,5	35,5	M22 X 1,5	43,5
100	32,5	35,5	M26 X 1,5	43,5

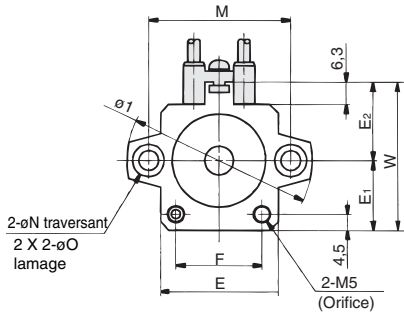
Standard

Alésage (mm)	Courses (mm)	A	B	C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	W	Z
32	5 à 50	30	23	13	16	45	17	M8	60	10,5	14	7	34	5,5	9 prof. 7	Rc(PT)1/8	8	55,5	30
	75,100	40	33																
40	5 à 50	36,5	29,5	13	16	52	17	M8	69	10	14	7	40	5,5	9 prof. 7	Rc(PT)1/8	8	62	30
	75,100	46,5	39,5																
50	10 à 50	38,5	30,5	15	20	64	22	M10	86	13	17	8	50	6,6	11 prof. 8	Rc(PT)1/4	10	77	39
	75,100	48,5	40,5																
63	10 à 50	44	36	15	20	77	22	M10	103	13	17	8	60	9	14 prof. 10,5	Rc(PT)1/4	10	90	39
	75,100	54	46																
80	10 à 50	53,5	43,5	21	25	98	26	M16	132	16	22	10	77	11	17,5 prof. 13,5	Rc(PT)3/8	12,5	114	48
	75,100	63,5	53,5																
100	10 à 50	65	53	27	30	117	26	M20	156	17,5	27	12	94	11	17,5 prof. 13,5	Rc(PT)3/8	12,5	134,5	48
	75,100	75	63																

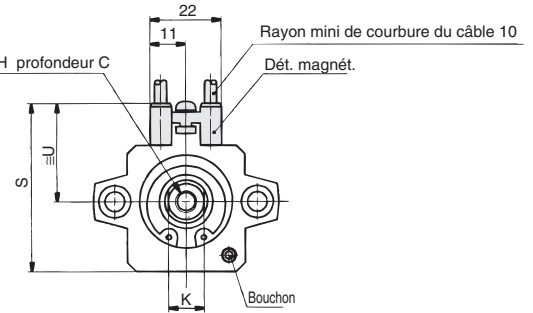
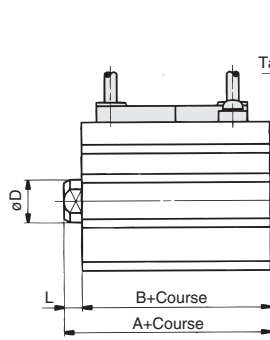
Note) Les dimensions avec amortissement élastique sont identiques à celles ci-dessus.
 * Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

ø12 à ø100 Avec détection

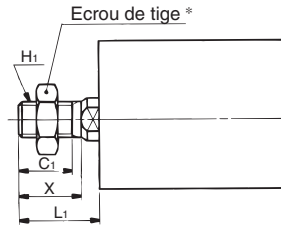
ø12 à ø25



Tige filetée



Détecteur ci-dessus: D-A80 Voir p.2,3-87 pour la position et la hauteur de montage du détecteur.



Tige filetée (mm)

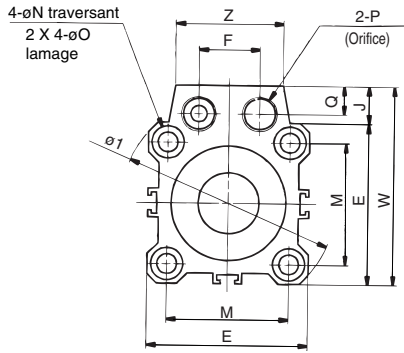
Alésage (mm)	C1	X	H1	L1
12	9	10,5	M5	14
16	10	12	M6	15,5
20	12	14	M8	18,5
25	15	17,5	M10 X 1,25	22,5

Standard

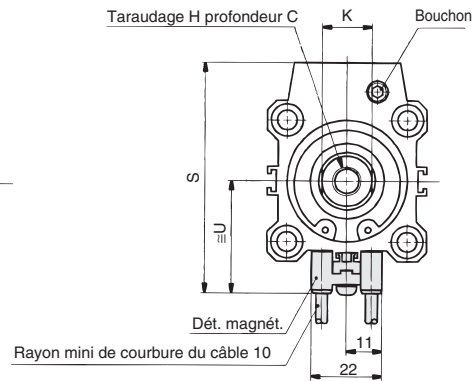
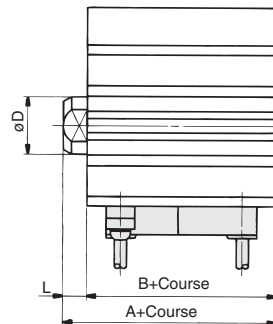
Alésage (mm)	Courses (mm)	A	B	C	D	E	E1	E2	F	H	I	K	L	M	N	O	S	U	W
12	5 à 30	31,5	28	6	6	23	13	14	14	M3	32	5	3,5	22	3,5	6,5 prof. 3,5	32,5	19,5	27
16	5 à 30	34	30,5	8	8	26	15	17	17	M4	38	6	3,5	28	3,5	6,5 prof. 3,5	37,5	22,5	32
20	5 à 50	36	31,5	7	10	30	17	19	21	M5	47	8	4,5	36	5,5	9 prof. 7	41,5	24,5	36
25	5 à 50	37,5	32,5	12	12	33	19,5	22	24	M6	52	10	5	40	5,5	9 prof. 7	47	27,5	41,5

Note 1) Les dimensions avec amortissement élastique sont identiques à celles ci-dessus.

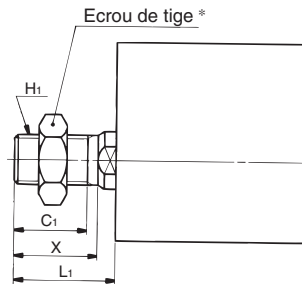
ø32 à ø100



Tige filetée



Détecteur ci-dessus: D-A80 Voir p.2,3-87 pour la position et la hauteur de montage du détecteur.



Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	C1	X	H1	L1
32	20,5	23,5	M14 X 1,5	28,5
40	20,5	23,5	M14 X 1,5	28,5
50	26	28,5	M18 X 1,5	33,5
63	26	28,5	M18 X 1,5	33,5
80	32,5	35,5	M22 X 1,5	43,5
100	32,5	35,5	M26 X 1,5	43,5

Standard

Alésage (mm)	Courses (mm)	A	B	C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	S	U	W	Z
32	5 à 100	40	33	13	16	45	17	M8	60	10,5	14	7	34	5,5	9 prof. 7	Rc(PT)1/8	8	64,5	31,5	55,5	30
40	5 à 100	46,5	39,5	13	16	52	17	M8	69	10	14	7	40	5,5	9 prof. 7	Rc(PT)1/8	8	71	35	62	30
50	10 à 100	48,5	40,5	15	20	64	22	M10	86	13	17	8	50	6,6	11 prof. 8	Rc(PT)1/4	10	86	41	77	39
63	10 à 100	54	46	15	20	77	22	M10	103	13	17	8	60	9	14 prof. 10,5	Rc(PT)1/4	10	99	47,5	90	39
80	10 à 100	63,5	53,5	21	25	98	26	M16	132	16	22	10	77	11	17,5 prof. 13,5	Rc(PT)3/8	12,5	122,5	57,5	114	48
100	10 à 100	75	63	27	30	117	26	M20	156	17,5	27	12	94	11	17,5 prof. 13,5	Rc(PT)3/8	12,5	143,5	67,5	134,5	48

Note 1) Les dimensions avec amortissement élastique sont identiques à celles du modèle standard ci-dessus.

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

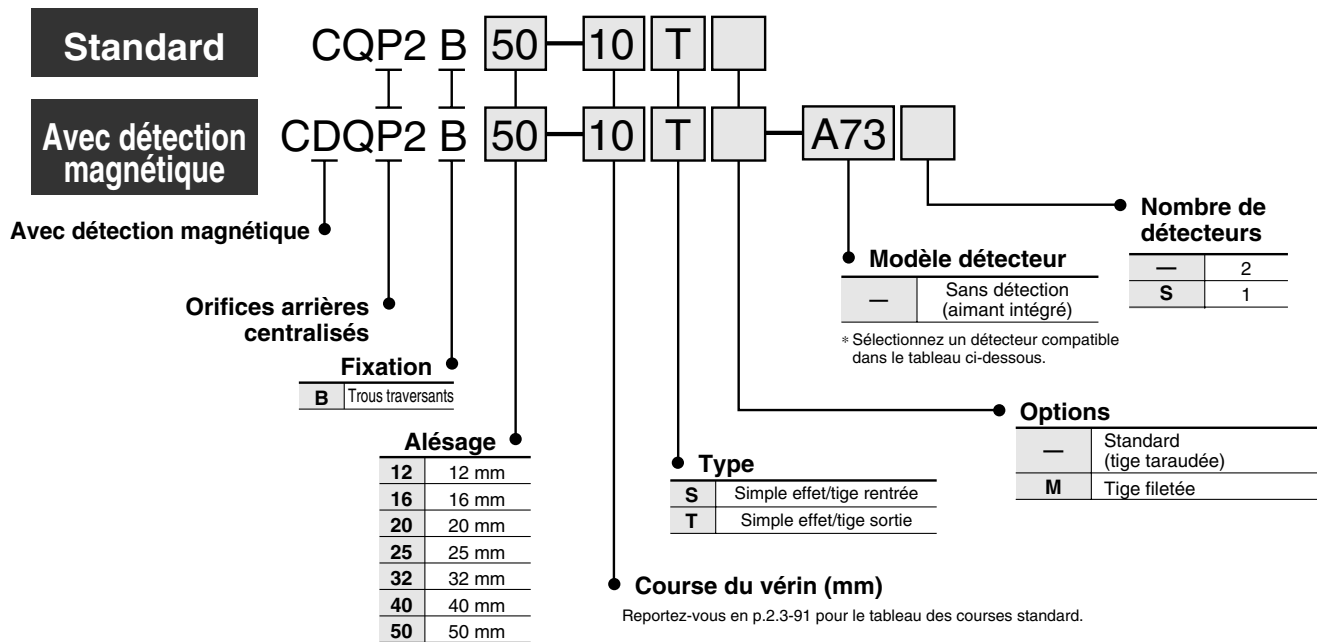
MU

Vérin compact orifices axiaux: simple effet, simple tige

Série CQP2

ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50

Pour passer commande



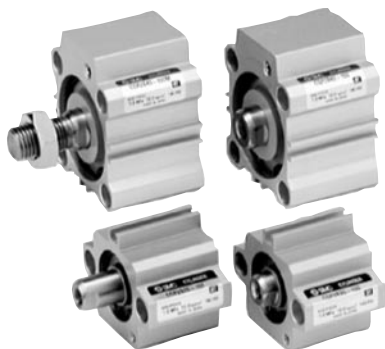
Détecteurs compatibles/Reportez-vous en p.5.3-2 pour plus d'informations.

Type	Fonction spéciale	Type de connexion	Led	Câblage (sortie)	Tension d'alimentation		Moidèle détecteur		Sortie de câble (m)*				Application									
					CC	CA	Parpendiculaire	Axial	0,5 (-)	3 (L)	5 (Z)	- (N)										
Détecteur Reed	—	Fils noyés	Oui	3 fils (NPN) (équ. NPN)	—	5V	—	—	A76H	●	●	—	—	CI								
										24V	12V	100V	A72		A72H	●	●	—	—			
													A73		A73H	●	●	●	—			
		Connecteur	Non	2 fils	Oui	24V	12V	≤ 100V	—	A80	A80H	●	●	—	—	CI						
												12V	—	●	●		●	●				
												5V, 12V	≤ 24V	A80C	—		●	●	●	●		
Double visualisation	Fils noyés	Oui	—	—	—	—	A79W	—	●	●	—	—	—									
Détecteur statique	—	Fils noyés	Oui	3 fils (NPN)	—	5V, 12V	—	—	F7NV	F79	●	●	○	—	CI							
									3 fils (PNP)	F7PV	F7P	●	●	○		—						
		Connecteur	Non	2 fils	Oui	24V	12V	—	—	F7BV	J79	●	●	○	—	—						
										J79C	—	●	●	●	●							
	Double visualisation	Fils noyés	Oui	3 fils (NPN)	24V	5V, 12V	—	—	F7NWV	F79W	●	●	○	—	CI							
									3 fils (PNP)	—	F7PW	—	●	●		○	—					
									2 fils	—	F7BWV	J79W	●	●		○	—					
									—	—	F7BA	—	●	●		○	—					
									—	—	—	—	—	—		—	F7NT	—	●	●	○	—
									—	—	—	—	—	—		—	—	F79F	—	●	●	○
Résistant à l'eau	Fils noyés	Oui	3 fils (NPN)	24V	12V	—	—	—	—	—	—	—	—	CI								
Signal calibré															4 fils (NPN)	5V, 12V	—	—	—	—	—	—
Visualisation et sortie double																						
Double sortie															—	—	—	—	—	—	—	F7LF

* Longueur de câble 0,5 m..... — (exemple) A80C 5 m.....Z (exemple) A80CZ
3 m..... L (exemple) A80CL Sans..... N (exemple) A80CN

* Les détecteurs marqués d'un "○" sont fabriqués sur commande.

Vérin compact orifices arrières centralisés: double effet, simple tige **Série CQP2**



Modèle

Alésage (mm)		12	16	20	25	32	40	50	
Pneumatique	Fixation	Trous traversants	●	●	●	●	●	●	
	Avec détecteur magnétique		●	●	●	●	●	●	
	Raccordement	Orifices taraudés	M5	M5	M5	M5	Rc(PT) 1/8	Rc(PT) 1/8	Rc(PT) 1/4
	Tige filetée		●	●	●	●	●	●	●

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1,5 MPa
Pression d'utilisation maxi	1,0 MPa
Température ambiante et de fluide	Sans détection: -10°C à 70°C (sans eau)*
	Avec détection: -10°C à 60°C (sans eau)*
Amortissement élastique	Sans
Extrémités taraudées	Tige taraudée
Tolérance du filetage	JIS classe 2
Tolérance sur la course	+ 1,0 0
Fixation	Trous traversants
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/s

* risque de gel

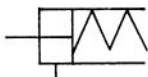
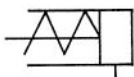
Pression d'utilisation mini

Unité: MPa

Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50
Simple effet (tige rentrée/sortie)	0,25	0,25	0,18	0,18	0,17	0,15	0,13

Simple effet/
tige rentrée

Simple effet/
tige sortie



Courses standard

Unité: mm

Alésage	Courses standard
12	5, 10
16	
20	
25	
32	
40	10, 20
50	

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

⚠ Précautions

Veillez lire les consignes avant l'utilisation. Reportez-vous aux p.0-39 à 0-46 pour les consignes de sécurité et les précautions d'utilisation.

⚠ Précaution

Montage/démontage du circlips

- Utilisez des pinces spéciales (pour circlips type C) pour enlever et remettre celui-ci.
- Soyez prudent car le circlips peut se détacher de la pince et vous blesser ou endommager l'équipement environnant. Assurez-vous ensuite que le circlips est bien fixé avant de mettre le vérin sous pression.

Etrier de détecteur

Alésage (mm)	Réf.	Remarques	Détecteurs compatibles	
			Détecteur Reed	Détecteur statique
12, 16 20, 25	BQ-1	<ul style="list-style-type: none"> Vis de montage du dét. (M3 X 8 ℓ) Ecrou carré 	D-A7□, A80 D-A73C, A80C	D-F7□, J79 D-F7□V D-J79C D-F7□W, J79W
32, 40 50	BQ-2	<ul style="list-style-type: none"> Vis de montage du dét. (M3 X 10 ℓ) Support de détecteur Ecrou de montage du dét. 	D-A7□H, A80H D-A79W	D-F7□WV D-F7BAL D-F7□F D-F7NTL



*Kit de vis de montage en acier inox

Kit de vis de montage en acier inox (avec écrous) inclus. A utiliser en fonction des caractéristiques du milieu. (Le support du détecteur n'est pas inclus. Veuillez le commander séparément).

BBA2: For D-A7/A8/F7/J7

Le détecteur D- F7BAL est vissé d'origine sur le vérin. Lorsque vous commandez uniquement un détecteur, le kit BBA2 est inclus.

Série CQP2

Effort théorique

Unité: N

Type	Alésage (mm)	Pression d'utilisation (MPa)		
		0,3	0,5	0,7
Tige rentrée	12	21	44	66
	16	45	86	126
	20	79	142	205
	25	126	224	323
	32	211	372	533
	40	338	589	841
	50	535	928	1316
Tige sortie	12	14	31	48
	16	24	54	85
	20	71	118	165
	25	113	189	264
	32	181	302	422
	40	317	528	739
	50	495	825	1150

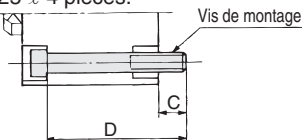
Voir p.5.6-3 pour l'effort du ressort.

Vis de montage pour la série CQP2

Vis longue spécifique disponible pour la fixation par trous traversants (série CQP2B).

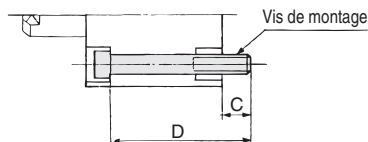
Veuillez commander selon l'exemple:

Vis M3 X 25 l 4 pièces.



Tige rentrée

Modèle	C	D	Vis de montage
CQP2B12-5S	6,5	25	M3 X 25 l □
-10S		30	X 30 l □
CQP2B16-5S	5	25	M3 X 25 l
-10S		30	X 30 l
CQP2B20-5S	7,5	25	M5 X 25 l
-10S		30	X 30 l
CQP2B25-5S	9,5	30	M5 X 30 l
-10S		35	X 35 l
CQP2B32-5S	9	30	M5 X 30 l
-10S		35	X 35 l
CQP2B40-5S	7,5	35	M5 X 35 l
-10S		40	X 40 l
CQP2B50-10S	12,5	45	M6 X 45 l
-20S		55	X 55 l



Tige sortie

Modèle	C	D	Vis de montage
CQP2B12-5T	6,5	25	M3 X 25 l □
-10T		30	X 30 l □
CQP2B16-5T	5	25	M3 X 25 l
-10T		30	X 30 l
CQP2B20-5T	7,5	25	M5 X 25 l
-10T		30	X 30 l
CQP2B25-5T	9,5	30	M5 X 30 l
-10T		35	X 35 l
CQP2B32-5T	9	30	M5 X 30 l
-10T		35	X 35 l
CQP2B40-5T	7,5	35	M5 X 35 l
-10T		40	X 40 l
CQP2B50-10T	12,5	45	M6 X 45 l
-20T		55	X 55 l

Masse

Unité: g

Type	Alésage (mm)	Course du vérin (mm)			
		5	10	15	20
Tige rentrée	12	33	40	—	—
	16	55	64	—	—
	20	68	83	—	—
	25	103	118	—	—
	32	149	173	—	—
	40	236	262	—	—
	50	—	426	—	691
Tige sortie	12	33	40	—	—
	16	55	64	—	—
	20	73	87	—	—
	25	109	124	—	—
	32	160	180	—	—
	40	262	284	—	—
	50	—	468	—	540

Masse des options

Unité: g

Alésage (mm)		12	16	20	25	32	40	50
		Simple	1,5	3	6	12	26	27
Tige filetée	Avec écrou	1	2	4	8	17	17	32

Exemple de calcul: CQP2B32-10SM

Masse course 0: CQP2B32-10S 173g

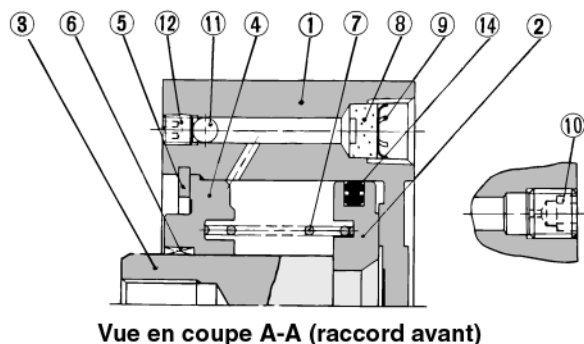
Masse additionnelle: Tige filetée 43g

216g

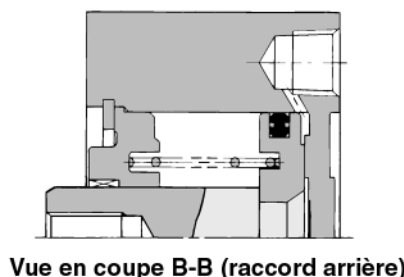
Vérin compact orifices arrières centralisés: double effet, simple tige **Série CQP2**

Construction sans détection

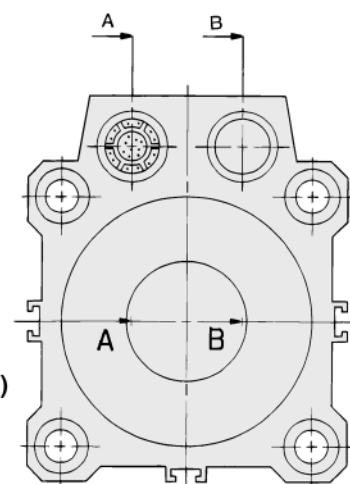
Tige rentrée



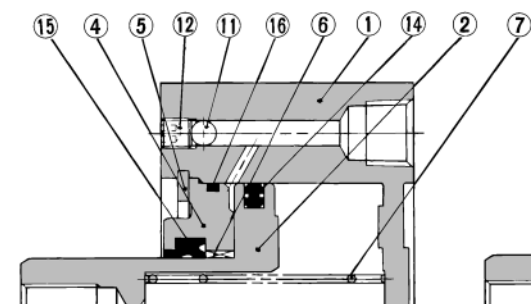
Vue en coupe A-A (raccord avant)



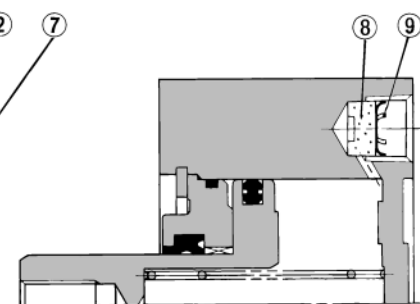
Vue en coupe B-B (raccord arrière)



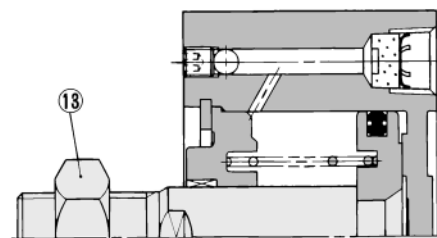
Tige sortie



Vue en coupe A-A (raccord avant)



Vue en coupe B-B (raccord arrière)



Tige filetée

N°	Désignation	Matière	Remarques
①	Tube	Alliage d'aluminium	Anodisé dur
②*	Piston	Alliage d'aluminium	Chromé
③	Tige	Acier inox	ø12 à ø25
		Acier	ø32 à ø50, chromaté dur
④	Palier	Alliage de guidage AL	ø12 à ø40, anodisé
		Moulé en alliage d'aluminium	ø50, chromaté, phosphaté
⑤	Circlips	Acier	Phosphaté
⑥	Coussinet	Alliage de bronze	ø50 uniq.
⑦	Ressort de rappel	Acier élastique	Chromaté zingué
⑧	Filtre/évent	Bronze fritté	Raccord Rc(PT)1/8, 1/4
⑨	Anneau élastique	Acier	
⑩	Bouchon avec orifice calibré	Alliage d'acier	Raccord M5
⑪	Bille	Acier	
⑫	Vis HC	Alliage d'acier	Chromaté zingué
⑬	Ecrou de tige	Acier	Nickelé
⑭	Joint de piston	NBR	
⑮	Joint de tige	NBR	
⑯	Joint	NBR	

* Pour la version tige sortie (type T), le piston et la tige sont intégrés (acier inox).

Pièces de rechange: kits de joints

Alésage (mm)	Réf. kit	Remarques
12	CQ2B12-PS	Le kit inclut les références ⑭, ⑮ et ⑯.
16	CQ2B16-PS	
20	CQ2B20-PS	
25	CQ2B25-PS	
32	CQ2B32-PS	
40	CQ2B40-PS	
50	CQ2B50-PS	

* Un kit de joints contient les références ⑭, ⑮ et ⑯, et peut être commandé selon la référence de l'alésage correspondant.

Sans cuivre

20 — CQP2B Alésage — Course $\frac{S}{T}$ (M)

• Sans cuivre

• ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50

Les matières en cuivre ou fluorées ont été éliminées afin d'empêcher l'apparition d'ions de cuivre ou halogènes dans les processus de fabrication de tubes à rayons cathodiques.

Caractéristiques

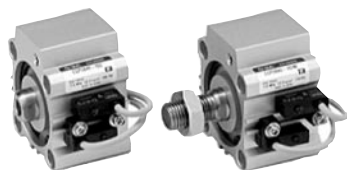
Type	Simple effet, simple tige
Alésage	ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50
Pression d'épreuve	1,5 MPa
Pression d'utilisation maxi	1,0 MPa
Amortissement élastique	Sans
Raccordement	Orifices taraudés
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/s
Fixation	Trous traversants
Détecteur	Montage possible

Série CDQP2

Caractéristiques du détecteur



* Reportez-vous en p.5.3-2 pour plus d'informations.



Courses mini pour le montage du détecteur

(mm)

Nombre de détecteurs	D-F7□V D-J79C	D-A7□ D-A80 D-A73C D-A80C	D-F7□WV	D-A7□H D-A80H D-F7□ D-J79	D-A79W	D-F7□W D-J79W D-F7BAL D-F79F
1	5	5	10	15	15	20
2	5	10	15	15	20	20

Voir p.5.3-2 (CQ2 double effet) pour les caractéristiques du détecteur.

Masse

Unité: g

Type	Alésage (mm)	Course du vérin (mm)			
		5	10	15	20
Tige rentrée	12	55	63	—	—
	16	92	100	—	—
	20	121	135	—	—
	25	178	191	—	—
	32	217	242	—	—
	40	323	349	—	—
Tige sortie	12	61	69	—	—
	16	92	100	—	—
	20	126	140	—	—
	25	184	197	—	—
	32	228	253	—	—
	40	349	375	—	—
	50	—	600	—	683

Masses des options

Unité: g

Alésage (mm)		12	16	20	25	32	40	50
Tige fileté	Simple	1,5	3	6	12	26	27	53
	Avec écrou	1	2	4	8	17	17	32

Exemple de calcul: CDQP2B32-10SM

- Masse course 0: CDQP2B32-10S.....242g
- Masse additionnelle: Tige fileté.....43g

285g

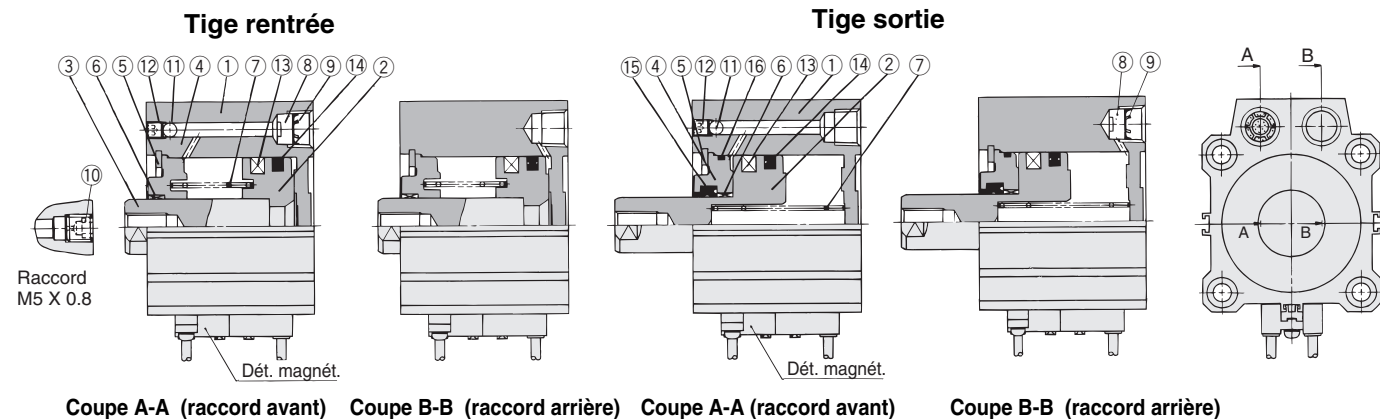
Ajoutez les masses des détecteurs installés et des fixations de montage.

Masse/étrier de détecteur

Réf.	Alésage	Masse (g)
BQ-1	ø12 à ø25	1,5
BQ-2	ø32 à ø50	1,5

* Voir p.5.3-75 pour la masse du détecteur.

Construction avec détection



N°	Désignation	Matière	Remarques
①	Tube	Alliage d'aluminium	Anodisé dur
②	Piston *	Alliage d'aluminium	Chromé
③	Tige *	Acier inox	ø12 à ø25
		Acier	ø32 à ø50, chromé
④	Palier	Alliage de guidage	ø12 to ø40, Anodisé
		Moulé en alliage d'aluminium	ø50, chromé, phosphaté
⑤	Circlips	Acier	Phosphaté
⑥	Douille	Alliage de bronze	ø50 uniq.
⑦	Ressort de rappel	Acier élastique	Chromaté zingué
⑧	Event	Bronze fritté	Raccord Rc (PT)1/8, 1/4
⑨	Anneau élastique	Acier	
⑩	Bouchon avec orifice calibré	Alliage d'acier	Raccord M5
⑪	Bille	Acier	
⑫	Vis HC	Alliage d'acier	Chromaté zingué
⑬	Aimant	—	
⑭	Joint de piston	NBR	
⑮	Joint de tige	NBR	
⑯	Joint	NBR	

* Dans la version tige sortie (type T), le piston et la tige du piston sont intégrés (acier inox).

Pièces de rechange: kits de joints

Alésage (mm)	Réf. kit	Remarques
12	CQ2B12-PS	Le kit inclut les références ⑭, ⑮ et ⑯
16	CQ2B16-PS	
20	CQ2B20-PS	
25	CQ2B25-PS	
32	CQ2B32-PS	
40	CQ2B40-PS	
50	CQ2B50-PS	

* Un kit de joints contient les références ⑭, ⑮ et ⑯, et peut être commandé selon la référence de l'alésage correspondant.

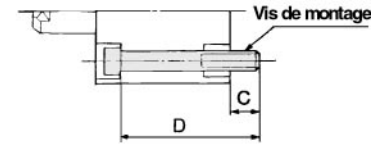
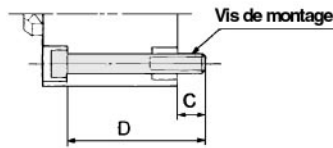
Vérin compact orifices arrières centralisés: double effet, simple tige **Série CDQP2**

Vis de montage pour la série CDQP2 avec détection

Vis longue spécifique disponible pour la fixation par trous traversants (série CDQP2B).

Veillez commander selon l'exemple:

Vis M3 X 35 ℓ 2 pièces.



Tige rentrée

Modèle	C	D	Vis de montage
CDQP2B12-5S	5,5	35	M3 X 35 ℓ □
-10S		40	X 40 ℓ □
CDQP2B16-5S	8	40	M3 X 40 ℓ
-10S		45	X 45 ℓ
CDQP2B20-5S	10,5	40	M5 X 40 ℓ
-10S		45	X 45 ℓ
CDQP2B25-5S	9,5	40	M5 X 40 ℓ
-10S		45	X 45 ℓ
CDQP2B32-5S	9	40	M5 X 40 ℓ
-10S		45	X 45 ℓ
CDQP2B40-5S	7,5	45	M5 X 45 ℓ
-10S		50	X 50 ℓ
CDQP2B50-10S	12,5	55	M6 X 55 ℓ
-20S		60	X 60 ℓ

Tige sortie

Modèle	C	D	Vis de montage
CDQP2B12-5T	6,1	40	M3 X 40 ℓ □
-10T		45	X 45 ℓ □
CDQP2B16-5T	8	40	M3 X 40 ℓ
-10T		45	X 45 ℓ
CDQP2B20-5T	10,5	40	M5 X 40 ℓ
-10T		45	X 45 ℓ
CDQP2B25-5T	9,5	40	M5 X 40 ℓ
-10T		45	X 45 ℓ
CDQP2B32-5T	9	40	M5 X 40 ℓ
-10T		45	X 45 ℓ
CDQP2B40-5T	7,5	45	M5 X 45 ℓ
-10T		50	X 50 ℓ
CDQP2B50-10T	12,5	55	M6 X 55 ℓ
-20T		65	X 65 ℓ

Position (en fin de course) et hauteur de montage du détecteur

D-A7□
D-A80

D-A7□H D-A80H
D-F7□ D-F7□F
D-J79 D-J79

D-F7□W D-J79W
D-F7□F D-F7NTL
D-F7BAL

D-A73C D-A80C
D-J79C

D-A79W D-F7□WV
D-F7□V

ø12 à ø25

ø32 à ø100

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Position de montage du détecteur/tige rentrée (sortie)

Alésage (mm)	D-A7□ D-A80		D-A7□H/A80H D-A73C/A80C D-F7□J79 D-F7□V/J79C		D-A79W		D-F7BAL D-F7□W D-F7□F D-J79W D-F7□WV	
	A	B	A	B	A	B	A	B
12	4,5	5,5(10)	5	6(10,5)	2	3(7,5)	9	10(14,5)
16	7,5(5,5)	5(7)	8(6)	5,5(7,5)	5(3)	2,5(4,5)	12(10)	9,5(11,5)
20	7,5	6,5	8	7	5	4	12	11
25	7,5	7	8	7,5	5	4,5	12	11,5
32	9	6	9,5	6,5	6,5	3,5	13,5	10,5
40	13	8,5	13,5	9	10,5	6	17,5	13
50	11	11,5	11,5	12	8,5	9	15,5	16

() : tige sortie

Hauteur de montage du détecteur

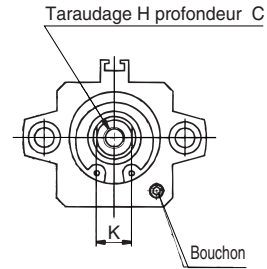
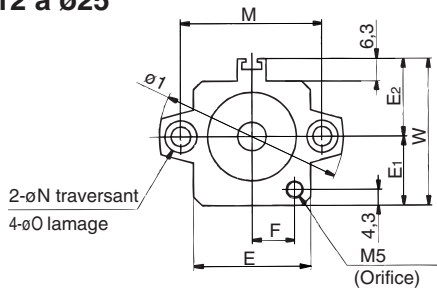
(mm)

D-A7□ D-A80	D-A7□H/D-A80H D-F7□ D-J79/D-F7□W D-J79W/D-F7BAL D-F7□F/D-F7NTL	D-A73C D-A80C	D-F7□V D-F7□WV	D-J79C	D-A79W
U	U	U	U	U	U
19,5	20,5	26,5	23	26	22
22,5	23,5	29,5	26	29	25
24,5	25,5	31,5	28	31	27
27,5	28,5	34,5	31	34	30
31,5	32,5	38,5	35	38	34
35	36	42	38,5	41,5	37,5
41	42	48	44,5	47,5	43,5

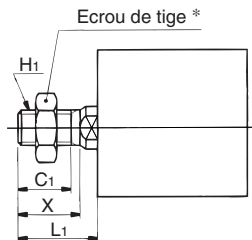
Série CQP2

Ø12 à Ø50 Tige rentrée Sans détection

Ø12 à Ø25



Tige filetée



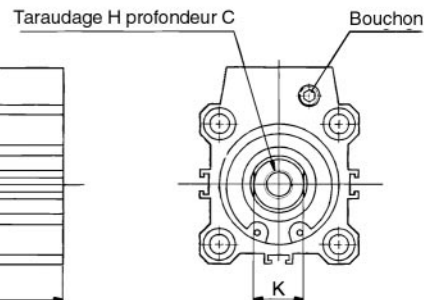
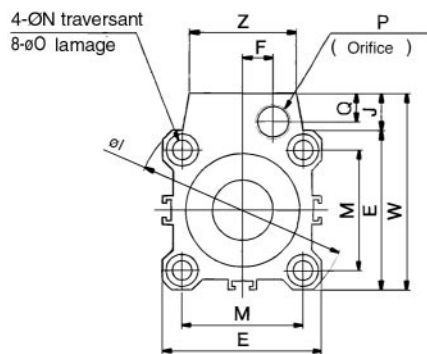
Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	C1	X	H1	L1
12	9	10,5	M5	14
16	10	12	M6	15,5
20	12	14	M8	18,5
25	15	17,5	M10 X 1,25	22,5

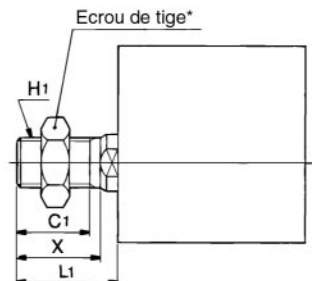
Standard

Alésage (mm)	A		B		C	D	E	E1	E2	F	H	I	K	L	M	N	O	W
	5mm	10mm	5mm	10mm														
12	25,5	30,5	22	27	6	6	23	13	14	7	M3	32	5	3,5	22	3,5	6,5 prof. 3,5	27
16	27	32	23,5	28,5	8	8	26	15	17	8,5	M4	38	6	3,5	28	3,5	6,5 prof. 3,5	32
20	29	34	24,5	29,5	7	10	30	17	19	10,5	M5	47	8	4,5	36	5,5	9 prof. 7	36
25	32,5	37,5	27,5	32,5	12	12	33	19,5	22	12	M6	52	10	5	40	5,5	9 prof. 7	41,5

Ø32 à Ø50



Tige filetée



Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	C1	X	H1	L1
32	20,5	23,5	M14 X 1,5	28,5
40	20,5	23,5	M14 X 1,5	28,5
50	26	28,5	M18 X 1,5	33,5

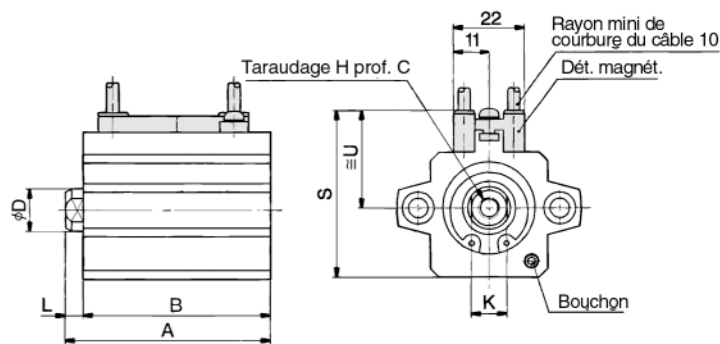
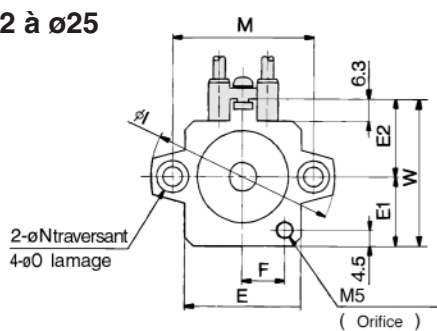
Standard

Alésage (mm)	A			B			C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	W	Z
	5mm	10mm	20mm	5mm	10mm	20mm																
32	35	40	—	28	33	—	13	16	45	8,5	M8	60	10,5	14	7	34	5,5	9 prof. 7	Rc(PT)1/8	8	55,5	30
40	41,5	46,5	—	34,5	39,5	—	13	16	52	8,5	M8	69	10	14	7	40	5,5	9 prof. 7	Rc(PT)1/8	8	62	30
50	—	48,5	58,5	—	40,5	50,5	15	20	64	11	M10	86	13	17	8	50	6,6	11 prof. 8	Rc(PT)1/4	10	77	39

* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations.

Ø12 à Ø50 Tige rentrée Avec détection

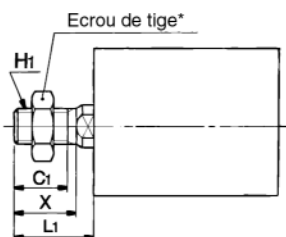
Ø12 à Ø25



Tige filetée



Détecteurs ci-dessus: D-A73/A80
Voir p.2.3-95 pour la position et la hauteur de montage du détecteur.



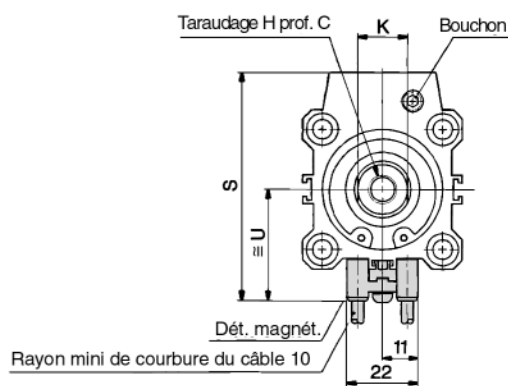
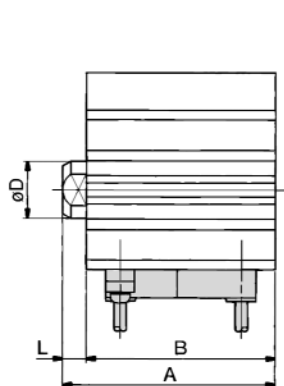
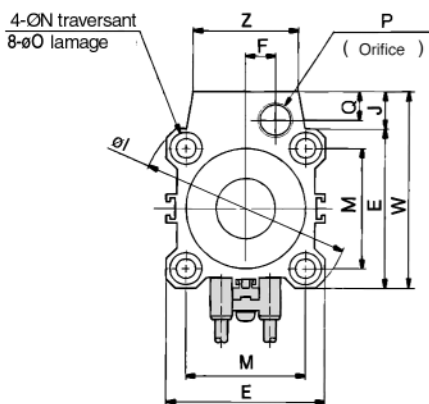
Tige filetée

Alésage (mm)	C1	X	H1	L1
12	9	10,5	M5	14
16	10	12	M6	15,5
20	12	14	M8	18,5
25	15	17,5	M10 X 1,25	22,5

Standard

Alésage (mm)	A		B		C	D	E	E1	E2	F	H	I	K	L	M	N	O	S	U	W
	5mm	10mm	5mm	10mm																
12	36,5	41,5	33	38	6	6	23	13	14	7	M3	32	5	3,5	22	3,5	6,5 prof. 3,5	32,5	19,5	27
16	39	44	35,5	40,5	8	8	26	15	17	8,5	M4	38	6	3,5	28	3,5	6,5 prof. 3,5	37,5	22,5	32
20	41	46	36,5	41,5	7	10	30	17	19	10,5	M5	47	8	4,5	36	5,5	9 prof. 7	41,5	24,5	36
25	42,5	47,5	37,5	42,5	12	12	33	19,5	22	12	M6	52	10	5	40	5,5	9 prof. 7	47	27,5	41,5

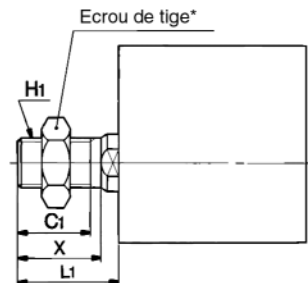
Ø32 à Ø50



Tige filetée



Détecteurs ci-dessus: D-A73/A80
Voir p.2.3-95 pour la position et la hauteur de montage du détecteur.



Tige filetée

Alésage (mm)	C1	X	H1	L1
32	20,5	23,5	M14 X 1,5	28,5
40	20,5	23,5	M14 X 1,5	28,5
50	26	28,5	M18 X 1,5	33,5

Standard

Alésage (mm)	A			B			C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	S	U	W	Z
	5mm	10mm	20mm	5mm	10mm	20mm																		
32	45	50	—	38	43	—	13	16	45	8,5	M8	60	10,5	14	7	34	5,5	9 prof. 7	Rc(PT)1/8	8	64,5	31,5	55,5	30
40	51,5	56,5	—	44,5	49,5	—	13	16	52	8,5	M8	69	10	14	7	40	5,5	9 prof. 7	Rc(PT)1/8	8	71	35	62	30
50	—	58,5	68,5	—	50,5	60,5	15	20	64	11	M10	86	13	17	8	50	6,6	11 prof. 8	Rc(PT)1/4	10	86	41	77	39

* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations.

CUJ

CU

CQS

CQ2

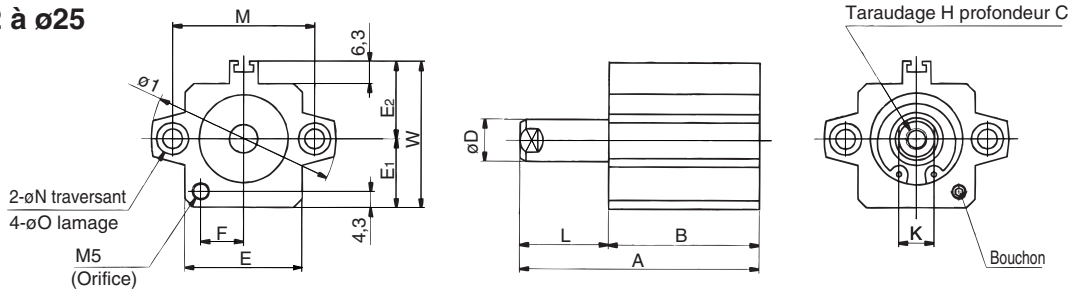
RQ

MU

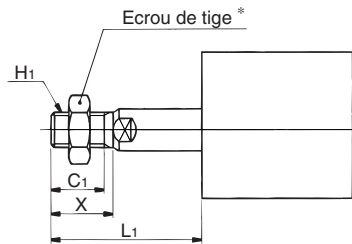
Série CQP2

Ø12 à Ø50 Tige sortie Sans détection

Ø12 à Ø25



Tige filetée



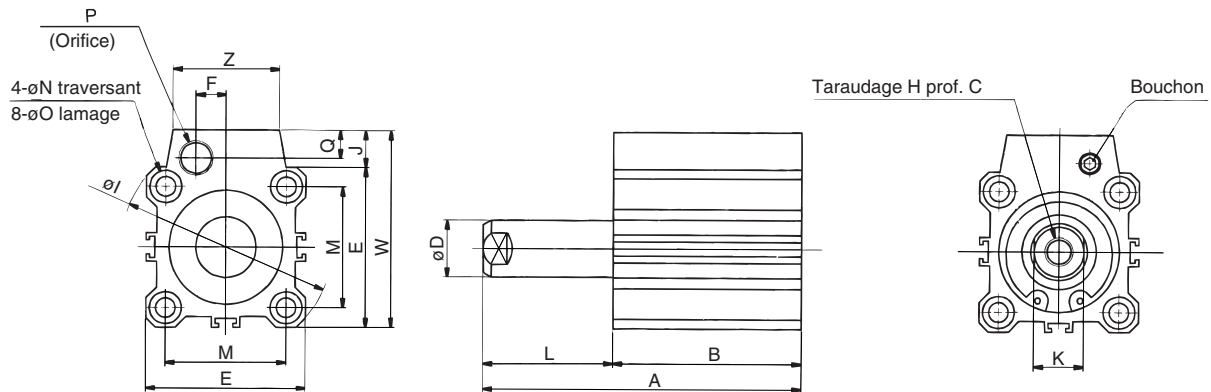
Tige filetée

Alésage (mm)	C1	H1	L1		X
			5mm	10mm	
12	9	M5	19	24	10,5
16	10	M6	20,5	25,5	12
20	12	M8	23,5	28,5	14
25	15	M10 X 1,25	27,5	32,5	17,5

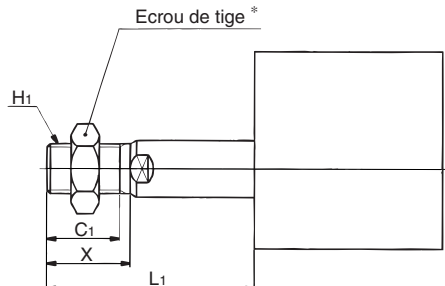
Standard

Alésage (mm)	A		B		C	D	E	E1	E2	F	H	I	K	L			M	N	O	W
	5mm	10mm	5mm	10mm										5mm	10mm					
12	30,5	40,5	22	27	6	6	23	13	14	7	M3	32	5	8,5	13,5	22	3,5	6,5 prof. 3,5	27	
16	32	42	23,5	28,5	8	8	26	15	17	8,5	M4	38	6	8,5	13,5	28	3,5	6,5 prof. 3,5	32	
20	34	44	24,5	29,5	7	10	30	17	19	10,5	M5	47	8	9,5	14,5	36	5,5	9 prof. 7	36	
25	37,5	47,5	27,5	32,5	12	12	33	19,5	22	12	M6	52	10	10	15	40	5,5	9 prof. 7	41,5	

Ø32 à Ø50



Tige filetée



Tige filetée

Alésage (mm)	C1	X	H1	L1		
				5mm	10mm	20mm
32	20,5	23,5	M14 X 1,5	33,5	38,5	—
40	20,5	23,5	M14 X 1,5	33,5	38,5	—
50	26	28,5	M18 X 1,5	—	43,5	53,5

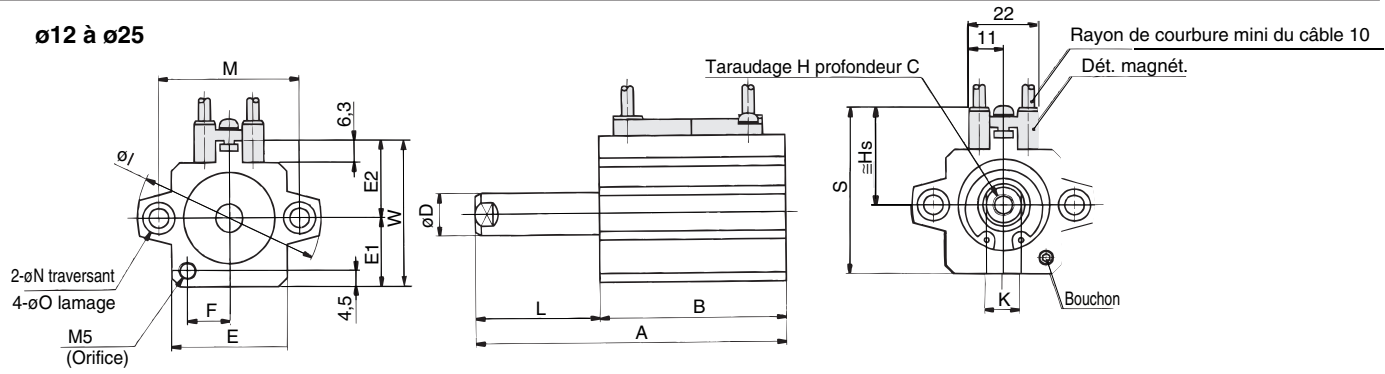
Standard

Alésage (mm)	A			B			C	D	E	F	H	I	J	K	L			M	N	O	P	Q	W	Z
	5mm	10mm	20mm	5mm	10mm	20mm									5mm	10mm	20mm							
32	40	50	—	28	33	—	13	16	45	8,5	M8	60	10,5	14	12	17	—	34	5,5	9 prof. 7	Rc(PT)1/8	8	55,5	30
40	46,5	56,5	—	34,5	39,5	—	13	16	52	8,5	M8	69	10	14	12	17	—	40	5,5	9 prof. 7	Rc(PT)1/8	8	62	30
50	—	58,5	78,5	—	40,5	50,5	15	20	64	11	M10	86	13	17	—	18	28	50	6,6	11 prof. 8	Rc(PT)1/4	10	77	39

* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations.

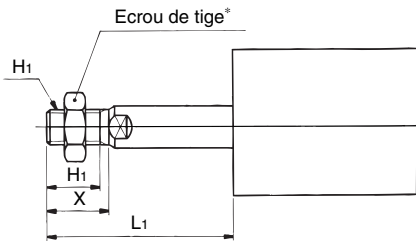
ø12 à ø50 Tige sortie Avec détection

ø12 à ø25



Détecteurs ci-dessus: D-A73/A80
Voir p.2.3-95 pour la position et la hauteur de montage du détecteur.

Tige filetée



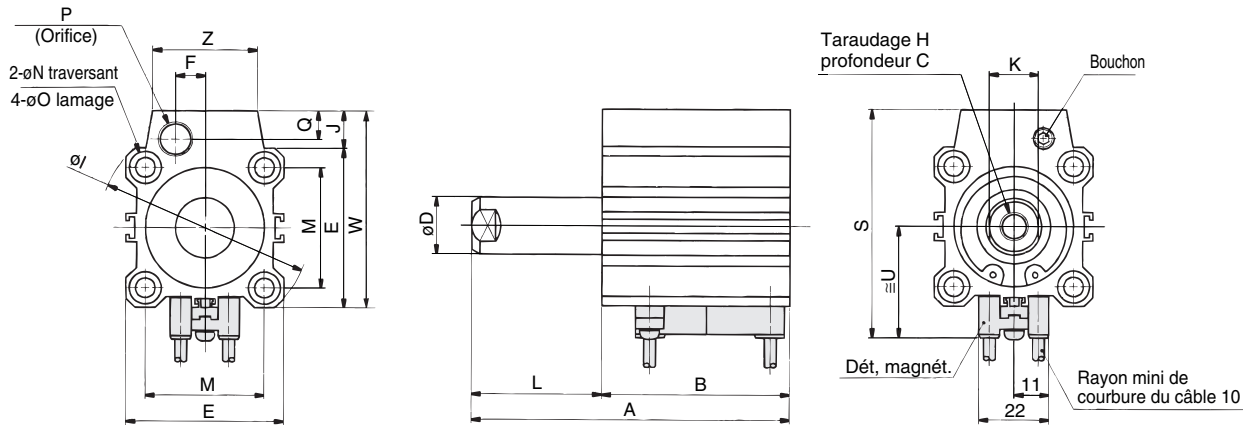
Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	C1	X	H1	L1	
				5mm	10mm
12	9	10,5	M5	19	24
16	10	12	M6	20,5	25,5
20	12	14	M8	23,5	28,5
25	15	17,5	M10 X 1,25	27,5	32,5

Standard

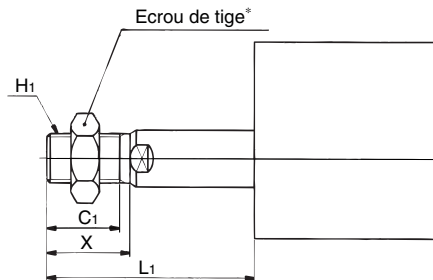
Alésage (mm)	A		B		C	D	E	E1	E2	F	H	I	K	L		M	N	O	S	U	W
	5mm	10mm	5mm	10mm										5mm	10mm						
12	45,9	55,9	37,4	42,4	6	6	23	13	14	7	M3	32	5	8,5	13,5	22	3,5	6,5 prof. 3,5	32,5	19,5	27
16	44	54	35,5	40,5	8	8	26	15	17	8,5	M4	38	6	8,5	13,5	28	3,5	6,5 prof. 3,5	37,5	22,5	32
20	46	56	36,5	41,5	7	10	30	17	19	10,5	M5	47	8	9,5	14,5	36	5,5	9 prof. 7	41,5	24,5	36
25	47,5	57,5	37,5	42,5	12	12	33	19,5	22	12	M6	52	10	10	15	40	5,5	9 prof. 7	47	27,5	41,5

ø32 à ø50



Détecteurs ci-dessus: D-A73/A80
Voir p.2.3-95 pour la position et la hauteur de montage du détecteur.

Tige filetée



Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	C1	X	H1	L1		
				5mm	10mm	20mm
32	20,5	23,5	M14 X 1,5	33,5	38,5	-
40	20,5	23,5	M14 X 1,5	33,5	38,5	-
50	26	28,5	M18 X 1,5	-	43,5	53,5

Standard

Alésage (mm)	A			B			C	D	E	F	H	I	J	K	L			M	N	O	P	Q	S	U	W	Z
	5mm	10mm	20mm	5mm	10mm	20mm									5mm	10mm	20mm									
32	50	60	-	38	43	-	13	16	45	8,5	M8	60	10,5	14	12	17	-	34	5,5	9 prof. 7	Rc(PT)1/8	8	64,5	31,5	55,5	30
40	56,5	66,5	-	44,5	49,5	-	13	16	52	8,5	M8	69	10	14	12	17	-	40	5,5	9 prof. 7	Rc(PT)1/8	8	71	35	62	30
50	-	68,5	88,5	-	50,5	60,5	15	20	64	11	M10	86	13	17	-	18	28	50	6,6	11 prof. 8	Rc(PT)1/4	10	86	41	77	39

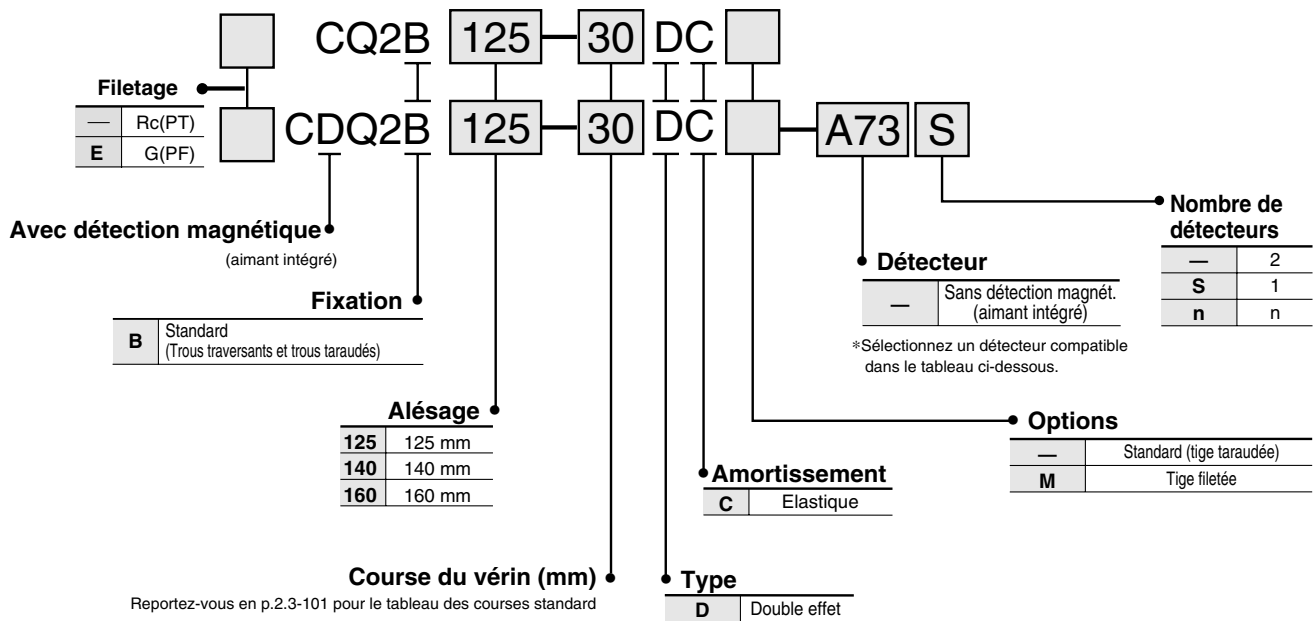
*Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations.

Vérin compact gros diamètre: double effet, simple tige

Série CQ2

ø125, ø140, ø160

Pour passer commande



Détecteurs compatibles/Voir p.5.3-2 pour plus d'informations.

Type	Fonction spéciale	Type de connexion	Led	Câblage (sortie)	Tension d'alimentation		Modèle détecteur		Sortie de câble* (m)				Application					
					CC	CA	Perpendiculaire	Axial	0,5 (-)	3 (L)	5 (Z)	- (N)						
Détecteur Reed	—	Fils noyés	Oui	3 fils (équiv.NPN)	—	5V	—	—	A76H	●	●	—	—	CI				
										—	200V	A72	A72H		●	●	—	—
				2 fils	24V	12V	100V	A73	A73H	●	●	●	—	—	—			
								—	—	●	●	—	—					
		Connecteur	Non	Oui	24V	5V, 12V	100V maxi	A80	A80H	●	●	—	—	CI	Relais, API			
								12V	—	A73C	—	●	●	●		●	—	
								5V, 12V	24V maxi	A80C	—	●	●	●		●	—	CI
Double visualisation	Fils noyés	Oui	—	—	—	—	A79W	—	●	●	—	—	—					
Détecteur statique	—	Fils noyés	Oui	3 fils (NPN)	—	5V, 12V	—	—	F7NV	F79	●	●	○	—	CI			
									3 fils (PNP)	F7PV	F7P	●	●	○	—	—		
									2 fils	F7BV	J79	●	●	○	—	—		
		Connecteur	Non	Oui	24V	12V	—	—	—	J79C	—	●	●	●	●	—		
										3 fils (NPN)	F7NVV	F79W	●	●	○	—	—	CI
										3 fils (PNP)	—	F7PW	●	●	○	—	—	
		Fils noyés	Oui	24V	12V	—	—	—	—	F7BWV	J79W	●	●	○	—	—		
										2 fils	—	F7BA	—	●	○	—	—	
										3 fils (NPN)	—	F7NT	—	●	○	—	—	CI
										3 fils (PNP)	—	F79F	—	●	●	○	—	
Double visualisation	—	—	—	—	—	—	F7LF	—	●	●	○	—	—					

* Longueur de câble 0,5 m — (exemple) A80C 5 m Z (exemple) A80CZ

3 m L (exemple) A80CL Sans N (exemple) A80CN

* Les détecteurs marqués d'un "○" sont fabriqués sur commande.

Vérin compact gros diamètre: double effet, simple tige *Série CQ2*



Modèle

Alésage (mm)		125	140	160
Pneumatique	Fixation Traversants, trous taraudés	●	●	●
	Détecteur magnétique	●	●	●
	Raccordement Orifices taraudés	Rc(PT)3/8	Rc(PT)3/8	Rc(PT)3/8
	Tige filetée	●	●	●
	Amortissement élastique (standard)	●	●	●

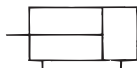
Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1,5 MPa
Pression d'utilisation maxi	1,0 MPa
Pression d'utilisation mini	0,05 MPa
Température ambiante et de fluide	Sans détecteur: -10°C à 70°C (sans eau)*
	Avec détecteur: -10°C à 60°C (sans eau)*
Amortissement	Elastique (standard)
Extrémité de tige	Tige taraudée
Tolérance du filetage	JIS classe 2
Tolérance sur la course	+1.4 0
Fixation	Trous traversants et trous taraudés
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/s

* risque de gel

Symbole JIS

Double effet, simple tige



Courses standard

Alésage (mm)	Courses standard (mm)
125, 140, 160	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300

• Courses intermédiaires

Les courses intermédiaires d'intervalle 5mm sont possibles en utilisant des entretoises avec des vérins à course standard.

Exemple) CQ2B125-160DC: Vérin de course standard

CQ2B125-175DC avec une entretoise intégrée de 15mm de largeur.

Effort théorique



Alésage (mm)	Mouvement	Pression d'utilisation (MPa)		
		0,3	0,5	0,7
125	Rentrée	3376	5626	7877
	Sortie	3681	6135	8590
140	Rentrée	4312	7187	10063
	Sortie	4618	7696	10775
160	Rentrée	5654	9424	13194
	Sortie	6031	10053	14074

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

⚠ Précautions

Veillez lire les consignes avant l'utilisation. Reportez-vous aux p.0-39 à 0-46 pour les consignes de sécurité et les précautions d'utilisation.

⚠ Précaution

Montage/démontage du circlips

- Utilisez des pinces spéciales (pour circlips type C) pour enlever et remettre celui-ci.
- Soyez prudent car le circlips peut se détacher de la pince et vous blesser ou endommager l'équipement environnant. Assurez-vous ensuite que le circlips est bien fixé avant de mettre le vérin sous pression.

Masse

Sans détecteur

Unité: kg

Alésage (mm)	Course du vérin (mm)												
	10	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300
125	5,48	5,74	6,00	6,26	6,52	7,17	7,81	8,46	9,11	9,76	10,41	11,71	13,01
140	6,49	6,78	7,08	7,38	7,68	8,42	9,17	9,91	10,66	11,40	12,15	13,64	15,13
160	8,96	9,31	9,67	10,03	10,39	11,29	12,19	13,09	13,99	14,89	15,79	17,59	19,38

Aimant intégré

Unité: kg

Alésage (mm)	Course du vérin (mm)												
	10	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300
125	5,54	5,80	6,06	6,32	6,58	7,23	7,87	8,52	9,17	9,82	10,47	11,77	13,07
140	6,56	6,85	7,15	7,45	7,75	8,49	9,24	9,98	10,73	11,47	12,22	13,71	15,20
160	9,04	9,39	9,75	10,11	10,47	11,37	12,27	13,17	14,07	14,97	15,87	17,67	19,46

CQ2 Grand diamètre/courses mini pour le montage des détecteurs Unité: mm

Nombre de détecteurs	D-F7□V D-J79C D-F7□ D-J79	D-A7□/D-A80 D-A73C/D-A80C D-A7□H D-A80H	D-F7□WV D-F7□W/D-J79W D-F7BAL D-F7NTL/D-F7LF	D-A79W
	1 pièce	5	5	10
2 pièces	5	10	15	20

Série CQ2

Masse des options

Unit: kg

Alésage (mm)		125	140	160
Tige filetée	Simple	0,31	0,31	0,48
	Avec écrou	0,16	0,16	0,26

Exemple de calcul: CDQ2B125-30DCM

- Masse course 0: CDQ2B125-30DC.....6.06kg
- Masse additionnelle: Tige filetée.....0.47kg
- 6.53kg

Ajoutez les masses des détecteurs installés et des fixations.

Masse/étrier de détecteur

Réf.	Alésage	Masse (g)
BQ-2	ø125 to ø160	1.5

, Voir p.5.3-75 pour les caractéristiques du détecteur.

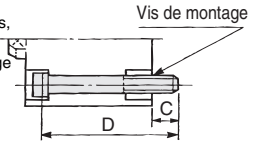
Vis de montage pour la série CQ2

Vis longue spécifique disponible pour la fixation par trous traversants (série CQ2B). Veuillez commander selon l'exemple:

Vis M12 X 100 ℓ 4 pièces

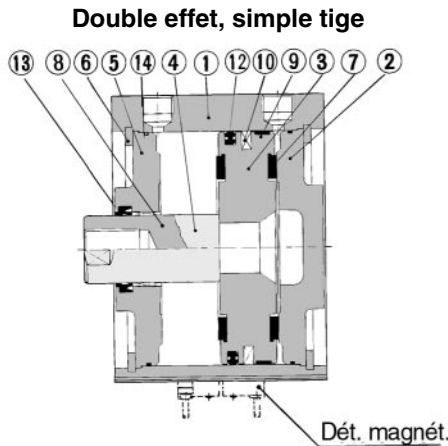
Note 1) Pour installer la fixation par trous traversants, veuillez utiliser les rondelles fournies.

Note 2) Contactez SMC à propos des vis de montage pour les courses supérieures à 100mm. Utilisez les taraudages OA pour fixer le vérin.

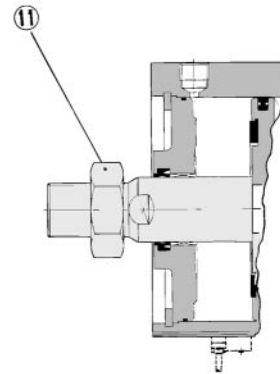


Modèle	C	D	Vis de montage	Modèle	C	D	Vis de montage
C□Q2B125, 140-10DC		100	M12 X 100 ℓ	C□Q2B160-10DC	110	110	M14 X 110 ℓ
-20DC		110	X 110 ℓ	-20DC	120	120	X 120 ℓ
-30DC		120	X 120 ℓ	-30DC	130	130	X 130 ℓ
-40DC	22,9	130	X 130 ℓ	-40DC	140	140	X 140 ℓ
-50DC		140	X 140 ℓ	-50DC	150	150	X 150 ℓ
-75DC		165	X 165 ℓ	-75DC	175	175	X 175 ℓ
-100DC		190	X 190 ℓ	-100DC	200	200	X 200 ℓ

Construction



Tige filetée



N°	Désignation	Matière	Remarques
①	Tube	Alliage d'aluminium	Anodisé dur
②	Fond arrière	Acier moulé	Chromaté zingué
③	Piston	Moulé en alliage d'aluminium	Chromaté
④	Tige	Acier	Chromé dur
⑤	Fond avant	Acier moulé	Chromaté zingué
⑥	Circlips	Acier	Phosphaté
⑦	Bague élastique	Uréthane	
⑧	Coussinet	Alliage de bronze	
⑨	Joint râcleur	Résine	
⑩	Aimant	—	CDQ2□B uniq.
⑪	Ecrou de tige	Acier	Nickelé
⑫	Joint de piston	NBR	
⑬	Joint de tige	NBR	
⑭	Joint de tube	NBR	

Pièces de rechange: kits de joints

Alésage (mm)	Réf.	Remarques
125	CQ2B125-PS	Le kit inclut les références ⑫, ⑬ et ⑭
140	CQ2B140-PS	
160	CQ2B160-PS	

* Un kit de joints contient les références ⑫, ⑬ et ⑭, et peut être commandé selon la référence de l'alésage correspondant.

Etrier de détecteur

Alésage (mm)	Réf.	Remarques	Détecteurs compatibles	
			Détecteur Reed	Détecteur statique
125 140 160	BQ-2	<ul style="list-style-type: none"> • Vis de montage du dét. (M3 X 10 ℓ) • Support de détecteur • Ecrou de montage du détecteur 	D-A7□, A80 D-A73C, A80C D-A7□H, A80H D-A79W	D-F7□, J79 D-F7□V D-J79C D-F7□W, J79W D-F7□WV D-F7BAL D-F7□F, D-F7NTL

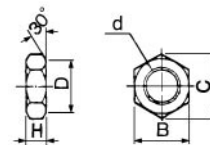
[Kit de vis de montage en acier inox]

Kit de vis de montage en acier inox (avec écrous) inclus. A utiliser en fonction des caractéristiques du milieu. (Le support du détecteur n'est pas inclus, veuillez le commander séparément).

BBA2: D-A7/A8/F7/J7

Le détecteur D-F7BAL est livré avec les vis mentionnées ci-dessus. Lorsque vous commandez uniquement un détecteur, les kits BBA2 sont inclus.

Ecrou de tige



Matière: acier

Réf.	Alésage (mm)	d	H	B	C	D
NT-12	125/140	M30 X 1,5	18	46	53,1	44
NT-16	160	M36 X 1,5	21	55	63,5	53

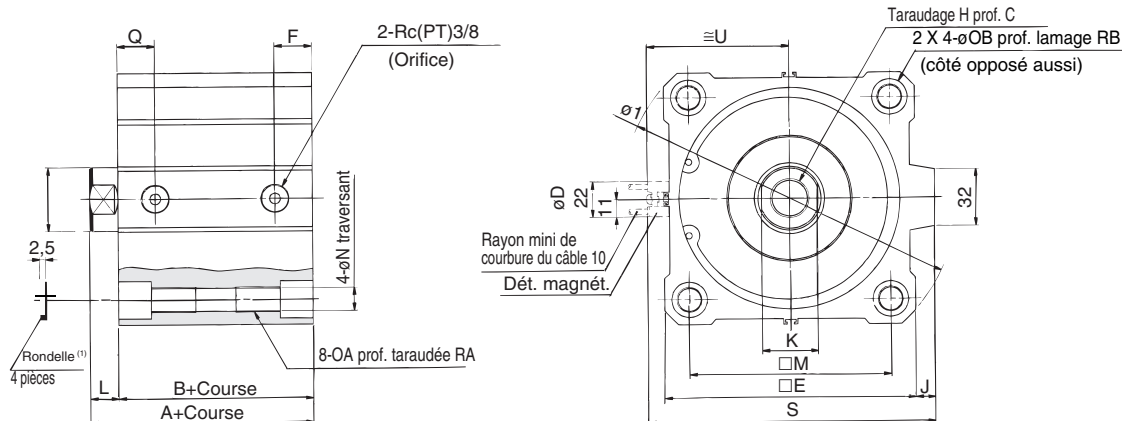
Vérin compact gros diamètre: double effet, simple tige *Série CQ2*

Alésage

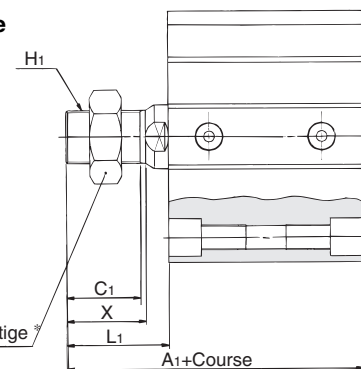
Ø125, Ø140, Ø160

Standard (trous traversants)/C□Q2B

Dimensions extérieures identiques avec ou sans détecteur.



Tige filetée



Tige filetée

Alésage (mm)	A1	C1	H1	L1	X
125	141	42	M30 X 1,5	58	45
140	141	42	M30 X 1,5	58	45
160	155	47	M36 X 1,5	64	50



Détecteurs ci-dessus: D-A73/A80. Voir tableau ci-dessous pour la position et la hauteur de montage du détecteur.

Alésage	Courses standard	A	B	C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	OA	OB	Q	RA	RB	S	U
125	10, 20, 30, 40, 50	99	83	30	36	142	24,5	M22	190	11	32	16	114	12,5	M14	21,2	24,5	25	18,4	162	80
140	75, 100, 125, 150	99	83	30	36	158	24,5	M22	210	10	32	16	128	12,5	M14	21,2	24,5	25	18,4	177	88
160	175, 200, 250, 300	108	91	33	40	178	27,5	M24	238	10	36	17	144	14,5	M16	24,2	27,5	28	21,2	197	98

Note 1) La fixation par trous traversants doit être réaliser avec les rondelles.

CUJ

CU

CQS

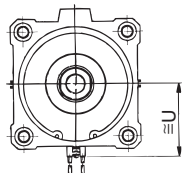
CQ2

RQ

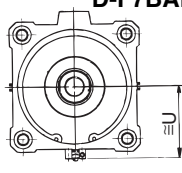
MU

Position (en fin de course) et hauteur de montage du détecteur

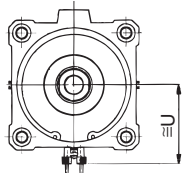
D-A7□
D-A80



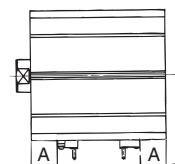
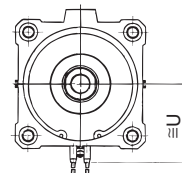
D-A7□H D-F7□W
D-A80H D-J79W
D-F7□ D-F7□F
D-J79 D-F7NTL
D-F7BAL



D-A73C
D-A80C
D-J79C



D-A79W
D-F7□WV
D-F7□V



Position de montage du détecteur

Alésage (mm)	D-A7□ D-A80	A7□H, A80H, D-A73C, A80C D-F7□, F7□V D-J79C, J79	D-A79W	D-F7NTL	D-F7□W D-J79W D-F79F-D-F7LF D-F7BAL D-F7□WV
	A	A	A	A	A
125	32,5	33	30	38	37
140	32,5	33	30	38	37
160	36,5	37	34	42	41

Hauteur de montage du détecteur

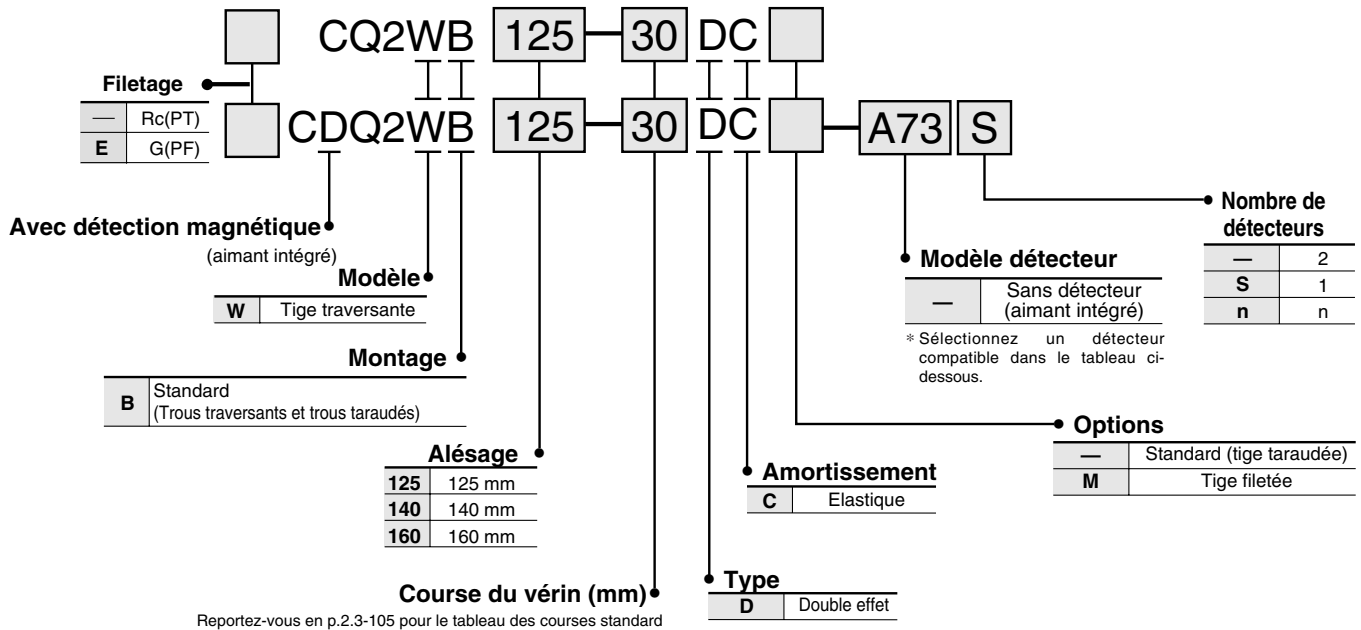
D-A7□ D-A80	D-A7□H, D-A80H D-F7□, D-J79, D-F7□W D-J79W, D-F7BAL D-F7□F, D-F7NTL	D-A73C D-A80C	D-F7□V D-F7□WV	D-J79C	D-A79W
U	U	U	U	U	U
80	81	87	83,5	85,5	82,5
88	89	95	91,5	93,5	90,5
98	99	105	101,5	103,5	100,5

Vérin compact gros diamètre: double effet, tige traversante

Série CQ2W

ø125, ø140, ø160

Pour passer commande



Détecteurs compatibles/Reportez-vous en p.5.3-2 pour plus d'informations.

Type	Fonction spéciale	Type de connexion	Led	Câblage (sortie)	Tension d'alimentation		Modèle du détecteur		Sortie de câble*(m)				Application		
					CC	CA	Perpendiculaire	Axial	0,5 (-)	3 (L)	5 (Z)	- (N)			
Détecteur Reed	—	Fils noyés	Oui	3 fils (équiv. NPN)	—	5V	—	—	A76H	●	●	—	—	CI	Relais, API
					—	—	200V	A72	A72H	●	●	—	—		
				24V	12V	100V	A73	A73H	●	●	●	—	—		
					—	—	—	—	●	●	—	—	—		
		Connecteur	Non	5V, 12V ≤ 100V	—	A80	A80H	●	●	—	—	CI			
				12V	—	A73C	—	●	●	●	●	—			
				5V, 12V ≤ 24V	—	A80C	—	●	●	●	●	—	CI		
Double visualisation	Fils noyés	Oui	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—			
Détecteur statique	—	Fils noyés	Oui	3 fils (NPN)	5V, 12V	—	F7NV	F79	●	●	○	—	—	CI	
				3 fils (PNP)			F7PV	F7P	●	●	○	—	—		
		Connecteur	Non	2 fils	12V	—	F7BV	J79	●	●	○	—	—		
				—	—	J79C	—	●	●	●	●	—			
		Double visualisation	Oui	3 fils (NPN)	5V, 12V	—	F7NWX	F79W	●	●	○	—	—	CI	
				3 fils (PNP)			—	F7PW	●	●	○	—	—		
				Fils noyés	2 fils	12V	—	F7BWX	J79W	●	●	○	—	—	
					—	—	—	F7BA	●	●	○	—	—		
		Résistant à l'eau	Oui	3 fils (NPN)	5V, 12V	—	—	F7NT	—	●	○	—	—	CI	
		Signal calibré		—			F79F	●	●	○	—	—			
Visualisation et sortie double	4 fils (NPN)	—		—	—	F7LF	●	●	○	—	—				

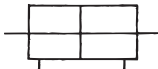
* Longueur de câble 0,5 m — (exemple) A80C 5 m Z (exemple) A80CZ
3 m L (exemple) A80CL Sans N (exemple) A80CN

* Les détecteurs marqués d'un "○" sont fabriqués sur commande.

Vérin compact grand diamètre: double effet, tige traversante *Série CQ2W*



Double effet, tige traversante



Modèle

Alésage (mm)		125	140	160
Pneumatique	Fixation Trous traversants, trous taraudés	●	●	●
	Détecteur magnétique	●	●	●
	Raccordement Orifices taraudés	Rc(PT)3/8	Rc(PT)3/8	Rc(PT)3/8
	Tige filetée	●	●	●
	Amortissement élastique (standard)	●	●	●

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1,5 MPa
Pression d'utilisation maxi	1,0 MPa
Pression d'utilisation mini	0,05 MPa
Température ambiante et de fluide	Sans détecteur: -10°C à 70°C (sans eau)*
	Avec détecteur: -10°C à 60°C (sans eau)*
Amortissement	Elastique (standard)
Extrémité de tige	Tige taraudée
Tolérance du filetage	JIS classe 2
Tolérance sur la course	+1,4 0
Fixation	Trous traversants, trous taraudés (standard)
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/s

* risque de gel

Courses standard

Alésage (mm)	Courses standard (mm)
125, 140, 160	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300

Effort théorique

Unité: N

Alésage (mm)	Pression d'utilisation (MPa)		
	0,3	0,5	0,7
125	3376	5626	7877
140	4312	7187	10063
160	5654	9424	13194

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

⚠ Précautions

Veillez lire les consignes avant l'utilisation. Reportez-vous aux p.0-39 à 0-46 pour les consignes de sécurité et les précautions d'utilisation.

⚠ Précaution

Montage/démontage du circlips

- Utilisez des pinces spéciales (pour circlips type C) pour enlever et remettre celui-ci.
- Soyez prudent car le circlips peut se détacher de la pince et vous blesser ou endommager l'équipement environnant. Assurez-vous ensuite que le circlips est bien fixé avant de mettre le vérin sous pression.

Montage

- Lors du remontage de l'outillage il faut bloquer celui-ci à l'extrémité de la tige.
- En cas de non blocage, la charge et l'outillage peuvent se désaccoupler de la tige du vérin et endommager la tige.

Masse

Sans détecteur

Unité: kg

Alésage (mm)	Course du vérin (mm)												
	10	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300
125	5,71	6,02	6,34	6,68	7,02	7,87	8,71	9,56	10,41	11,26	12,11	13,81	15,50
140	6,73	7,07	7,43	7,80	8,18	9,13	10,07	11,01	11,96	12,90	13,84	15,73	17,62
160	9,26	9,69	10,12	10,58	11,04	12,18	13,33	14,47	15,62	16,76	17,91	20,20	22,49

Détecteur magnétique

Unité: kg

Alésage (mm)	Course du vérin (mm)												
	10	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300
125	5,77	6,08	6,40	6,74	7,08	7,93	8,77	9,62	10,47	11,32	12,17	13,87	15,56
140	6,80	7,14	7,50	7,87	8,25	9,20	10,14	11,08	12,03	12,97	13,91	15,80	17,69
160	9,34	9,77	10,20	10,66	11,12	12,26	13,41	14,55	15,70	16,84	17,99	20,28	22,57

CQ2 Grand diamètre/Courses mini pour le montage du détecteur

Unité: mm

Nombre de détecteurs	D-F7□V D-J79C D-F7□ D-J79	D-A7□, D-A80 D-A73C, D-A80C D-A7□H D-A80H	D-F7□WV D-F7□W, D-J79W D-F7BAL D-F7NTL, D-F7LF	D-A79W
	1	5	5	
2	5	10	15	20

Série CQ2W

Masse des options

Unité: kg

Alésage (mm)		125	140	160
Tige filetée	Simple	0,62	0,62	0,96
	Avec écrou	0,32	0,32	0,52

Exemple de calcul: CDQ2WB125-30DCM

- Masse course 0: CDQ2WB125-30DC..... 6,40kg
- Masse additionnelle: Tige filetée..... 0,94kg
- 7,34kg

Ajoutez les masses des détecteurs installés et des fixations.

Masse/étrier de détecteur

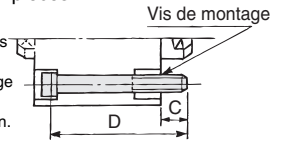
Réf.	Alésage	Masse (g)
BQ-2	ø125 à ø160	1,5

Voir p.5.3-75 pour les caractéristiques du détecteur.

Vis de montage pour la série CQ2

Vis longue spécifique disponible pour la fixation par trous traversants (série CQ2WB). Veuillez commander selon l'exemple:
Vis M12 X 100 ℓ 4 pièces

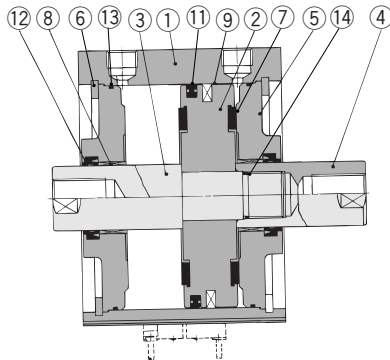
- Note 1) Pour installer la fixation par trous traversants veuillez utiliser les rondelles fournies.
Note 2) Contactez SMC à propos des vis de montage pour les courses supérieures à 100mm. Utilisez les taraudages OA pour fixer le vérin.



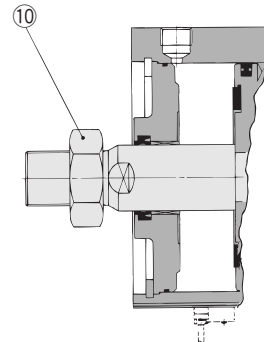
Modèle	C	D	Vis de montage	Modèle	C	D	Vis de montage
C□Q2WB125, 140-10DC		100	M12 X 100 ℓ	C□Q2WB160-10DC		110	M14 X 110 ℓ
C□Q2WB125, 140-20DC		110	M12 X 110 ℓ	C□Q2WB160-20DC		120	M14 X 120 ℓ
C□Q2WB125, 140-30DC		120	M12 X 120 ℓ	C□Q2WB160-30DC		130	M14 X 130 ℓ
C□Q2WB125, 140-40DC	22,9	130	M12 X 130 ℓ	C□Q2WB160-40DC	27,7	140	M14 X 140 ℓ
C□Q2WB125, 140-50DC		140	M12 X 140 ℓ	C□Q2WB160-50DC		150	M14 X 150 ℓ
C□Q2WB125, 140-75DC		165	M12 X 165 ℓ	C□Q2WB160-75DC		175	M14 X 175 ℓ
C□Q2WB125, 140-100DC		190	M12 X 190 ℓ	C□Q2WB160-100DC		200	M14 X 200 ℓ

Construction

Double effet, tige traversante



Tige filetée



N°	Désignation	Matière	Remarques
①	Tube	Alliage d'aluminium	Anodisé dur
②	Piston	Moulé en alliage d'aluminium	Chromaté
③	Tige A	Acier	Chromé dur
④	Tige B	Acier	Chromé dur
⑤	Fond avant	Fonte	Chromaté zingué
⑥	Circlips	Acier	Phosphaté
⑦	Bague élastique	Résine	
⑧	Coussinet	Alliage de bronze	
⑨	Aimant	—	CDQ2□B uniq.
⑩	Écrou de tige	Acier	Nickelé
⑪	Joint de piston	NBR	
⑫	Joint de tige	NBR	
⑬	Joint de tube	NBR	
⑭	Joint de piston	NBR	

Pièces de rechange: kit de joints

Alésage (mm)	Réf.	Remarques
125	CQ2WB125-PS	Le kit inclut les références ⑪, ⑫ et ⑬.
140	CQ2WB140-PS	
160	CQ2WB160-PS	

* Un kit de joints contient les références ⑪, ⑫ et ⑬, et peut être commandé selon la référence de l'alésage correspondant.

Etrier de détecteur

Alésage (mm)	Réf.	Remarques	Détecteurs compatibles	
			Détecteur Reed	Détecteur statique
125 140 160	BQ-2	<ul style="list-style-type: none"> • Vis de montage du dét. (M3 X 10 ℓ) • Support de détecteur • Écrou de montage du dét. 	D-A7□, A80 D-A73C, A80C D-A7□H, A80H D-A79W	D-F7□, J79 D-F7□V D-J79C D-F7□W, J79W D-F7□WV D-F7BAL D-F7□F, D-F7NTL



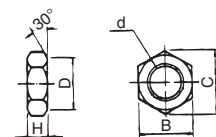
*Kit de vis de montage en acier inox

Kit de vis de montage en acier inox (avec écrous) inclus. A utiliser en fonction des caractéristiques du milieu. (Le support de détecteur n'est pas inclus. Veuillez le commander séparément).

BBA2: D-A7/A8/F7/J7

Le détecteur D-F7BAL est livré avec les vis mentionnées ci-dessus. Lorsque vous commandez uniquement un détecteur les vis BBA2 sont incluses.

Écrou de tige



Matière: acier

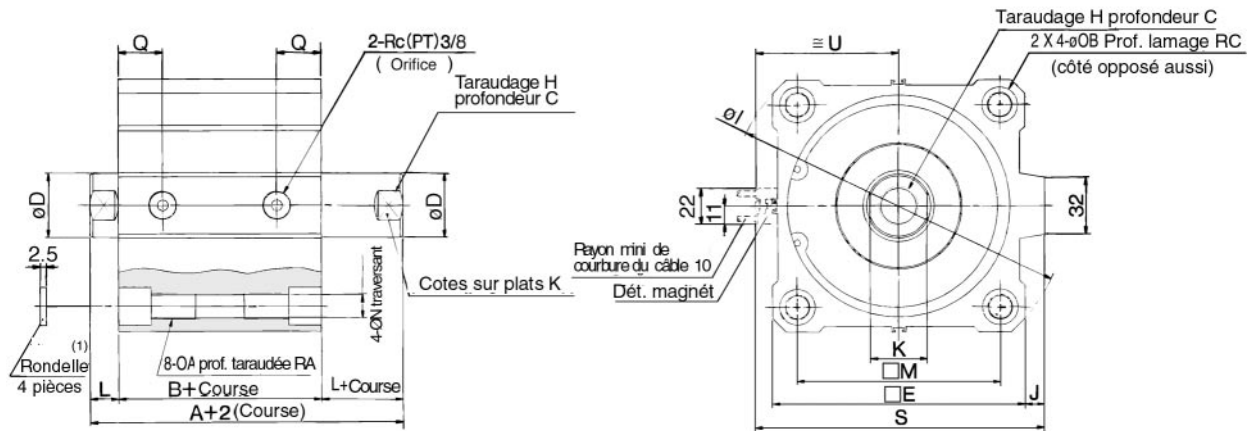
Réf.	Alésage (mm)	d	H	B	C	D
NT-12	125/140	M30 X 1,5	18	46	53,1	44
NT-16	160	M36 X 1,5	21	55	63,5	53

Vérin compact gros diamètre: double effet, tige traversante *Série CQ2W*

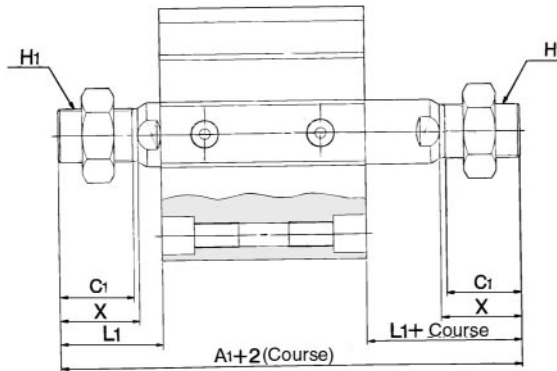
Ø125, Ø140, Ø160

Standard (trous traversants)/C□Q2WB

Dimensions identiques avec ou sans détecteur.



Tige filetée



Tige filetée

Alésage (mm)	A1	C1	H1	L1	X
125	199	42	M30 X 1,5	58	45
140	199	42	M30 X 1,5	58	45
160	219	47	M36 X 1,5	64	50

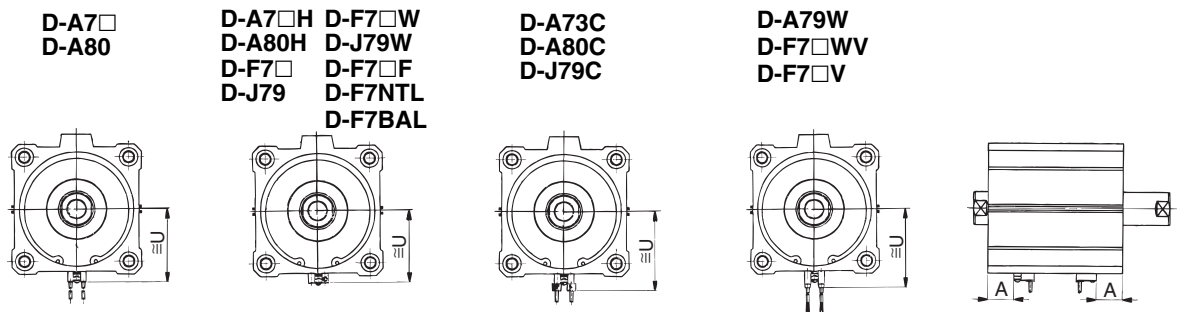


Détecteur ci-dessus: D-A73/A80. Voir tableau ci-dessous pour la position et la hauteur de montage du détecteur.

Alésage	Courses standard	A	B	C ⁽²⁾	D	E	H	I	J	K	L	M	N	OA	OB	Q	RA	RB	S	U
125	10, 20, 30, 40, 50	115	83	30(22,5)	36	142	M22	190	11	32	16	114	12,5	M14	21,2	24,5	25	18,4	162	80
140	75, 100, 125, 150	115	83	30(22,5)	36	158	M22	210	10	32	16	128	12,5	M14	21,2	24,5	25	18,4	177	88
160	175, 200, 250, 300	125	91	33(26,5)	40	178	M24	238	10	36	17	144	14,5	M16	24,2	27,5	28	21,2	197	98

Note 1) La fixation par trous traversants doit être réalisée avec les rondelles.
 Note 2) Les valeurs entre parenthèses indiquent la longueur effective d'un côté, pour le modèle de 10mm de course uniquement.

Position (en fin de course) et hauteur de montage du détecteur



Position de montage du détecteur

Alésage (mm)	D-A7□ D-A80	A7□H, A80H, D-A73C, A80C D-F7□, F7□V D-J79C, J79	D-A79W	D-F7NTL	D-F7□W D-J79W D-F79F, D-F7LF D-F7BAL D-F7□WV
	A	A	A	A	A
125	32,5	33	30	38	37
140	32,5	33	30	38	37
160	36,5	37	34	42	41

Hauteur de montage du détecteur

Alésage (mm)	D-A7□ D-A80	D-A7□H, D-A80H D-F7□, D-J79, D-F7□W D-J79W, D-F7BAL D-F7□F, D-F7NTL	D-A73C D-A80C	D-F7□V D-F7□WV	D-J79C	D-A79W
	U	U	U	U	U	U
80	81	87	83,5	85,5	82,5	
88	89	95	91,5	93,5	90,5	
98	99	105	101,5	103,5	100,5	

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Vérin compact de grand diamètre Ø180, Ø200

Série CQ2

Gros diamètre

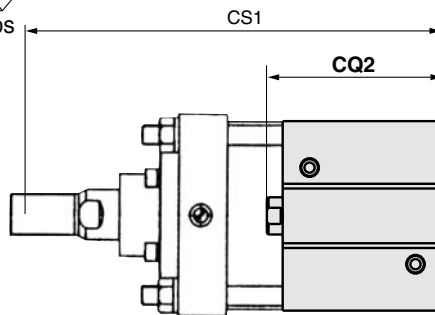
2 nouveaux diamètres:
Ø180 et Ø200

Réduction importante des encombrements
et de la masse par rapport aux vérins à
tirants.



Détecteurs magnétiques

- Parfaitement intégrés dans le corps
- Montage sur les 4 faces



Série		Longueur totale mm	Masse: kg
CQ2	Ø180	219	16.6
	Ø200	226	20.6
CS1	Ø180	385	30.4
	Ø200	390	39.5

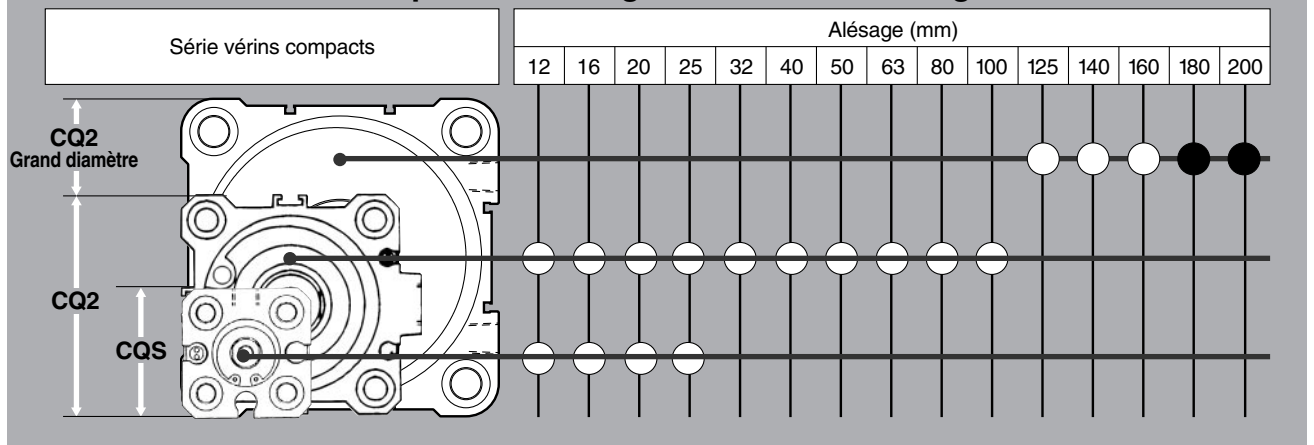
Comparaison avec un vérin de 100mm de course et tige filetée.

Versions

Série	Modèle	Modèle de tige	Ø	Courses standard	Extrémité de tige	Détecteurs compatibles
CQ2	Double effet	Simple	180	10 20 30 40 50 75 100 125 150 175 200 250 300	Tige taraudée Tige filetée	Détecteur Reed: D-Z7, Z8 Détecteur statique: D-Y5, Y6, Y7
		Traversante	200			

Versions des vérins compacts

Large éventail de 15 alésages entre Ø12 et Ø200

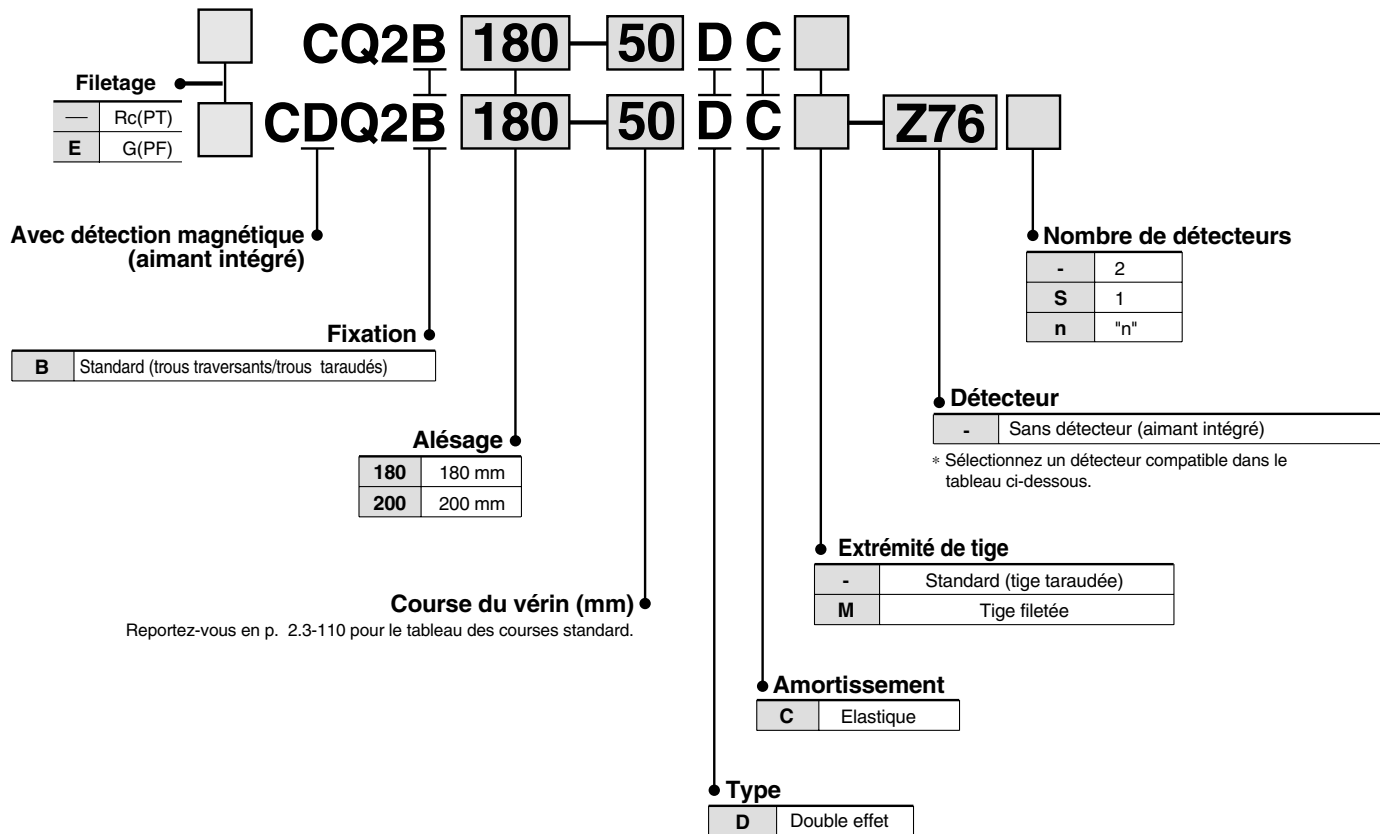


Vérin compact gros diamètre double effet, simple tige

Série CQ2

ø180, ø200

Pour passer commande



CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Détecteurs compatibles/Reportez-vous en p.5.3-2 pour plus d'informations.

Type	Fonction spéciale	Type de connexion	Led	Câblage (sortie)	Tension d'alimentation		Détecteurs compatibles		*Longueur de câble (mm)			Application			
					CC	CA	Type de connexion		0,5 (-)	3 (L)	5 (Z)				
							Perp.	Axial							
Détecteur Reed	-	Fils noyés	Oui	3 fils	-	5V	-	-	Z76	●	●	-	CI	Relais, API	
				2 fils	24V	12V	100V	-	Z73	●	●	●	-		-
						5V, 12V	100V maxi	-	Z80	●	●	-	CI		-
Détecteur statique	-	Fils noyés	Oui	3 fils (NPN)	24V	5V, 12V	-	Y69A	Y59A	●	●	○	CI	Relais, API	
				3 fils (PNP)				Y7PV	Y7P	●	●	○	CI		
				2 fils				Y69B	Y59B	●	●	○	-		
				3 fils (NPN)				Y7NWV	Y7NW	●	●	○	CI		
				3 fils (PNP)				Y7PWV	Y7PW	●	●	○	-		
				Résistant à l'eau				Y7BWV	Y7BW	●	●	○	-		
								-	Y7BA	-	●	○	-		

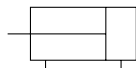
* Longueur de câble: 0,5 m (exemple) Y69B
 3 m L Y69BL
 5 m Z Y69BZ

** Les détecteurs marqués d'un "○" sont fabriqués sur commande.

Série CQ2



Double effet, simple tige



Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1,05 MPa
Pression d'utilisation maxi	0,7 MPa
Pression d'utilisation mini	0,05 MPa
Température ambiante et de fluide	Sans détecteur: -10°C à 70°C (sans eau)*
	Avec détecteur: -10°C à 60°C (sans eau)*
Lubrification	Non requise
Amortissement	Elastique
Extrémité de tige	Tige taraudée
Tolérance du filetage	JIS classe 2
Tolérance sur la course	+1,4 0
Fixations de montage	Standard
Fixation	Trous traversants/trous taraudés

* risque de gel

Courses standard

Alésage (mm)	Courses standard (mm)
180, 200	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300

• Courses intermédiaires

Courses intermédiaires disponibles d'intervalle 5mm avec des entretoises dans les vérins de course standard. Exemple) Le vérin CQ2B180-160DC résulte de l'installation d'une entretoise de 15mm dans le vérin à course standard CQ2B180-175DC.

Courses mini pour le montage des détecteurs

		(mm)		
		D-Z7, Z8	D-Y5, Y6, Y7	DD-Y7□W, D-Y7BAL
180, 200	2 (faces différentes, même face)	10	5	15
	1	5	5	10

Effort théorique/double effet



Unité: N

Alésage (mm)	Mouvement	Pression d'utilisation (MPa)					
		0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7
180	Rentrée	4838	7257	9676	12095	14514	16933
	Sortie	5089	7634	10179	12724	15268	17812
200	Rentrée	6032	9048	12064	15080	18096	21112
	Sortie	6283	9425	12566	15708	18850	21991

N'appliquez pas de charges supérieures à 50% par rapport à l'effort théorique.

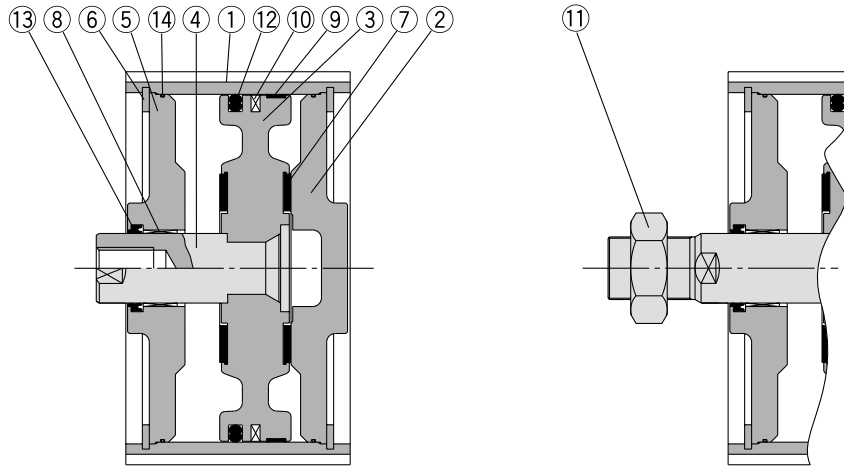
Tableau des masses

Alésage (mm)	Courses standard (mm)													Unité: kg	
	10	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300	Avec aimant	Tige filetée
180	11,97	12,39	12,81	13,24	13,67	14,73	15,80	16,87	17,93	18,99	20,05	22,18	24,31	0,08	0,74
200	15,30	15,87	16,35	16,84	17,33	18,55	19,77	20,99	22,21	23,43	24,74	27,08	29,52	0,09	0,74

Exemple) CDQ2B180-100DCM

Masse course 0: CQ2B180-100DC 15,80kg
 Masse additionnelle: Aimant intégré 0,08kg
 Tige filetée 0,74kg
 Total 16,62kg

Construction



Tige fileté

N°	Désignation	Matière	Remarques
1	Tube	Alliage d'aluminium	Anodisé dur
2	Fond avant	Fer moulé	Nickelé
3	Piston	Moulé en alliage d'aluminium	Chromaté
4	Tige	Acier	Chromé dur
5	Fond avant	Fer moulé	Nickelé
6	Circlips	Acier	Phosphaté
7	Bague élastique	Polyuréthane	
8	Coussinet	Alliage de bronze	
9	Joint râcleur	Résine	
10	Aimant	-	CDQ2B uniq.

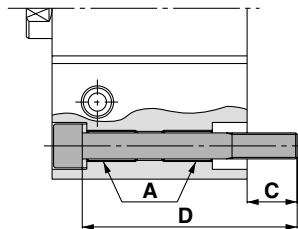
N°	Désignation	Matière	Remarques
11	Ecrou de tige	Acier	Nickelé
12	Joint de piston	NBR	
13	Joint de tige	NBR	
14	Joint de tube	NBR	

Pièces de rechange: kit de joints

Alésage (mm)	Réf. kit	Remarques
180	CQ2B180-PS	Le kit inclut les références 12, 13 et 14.
200	CQ2B200-PS	

Fixation

Vis de montage disponible pour la fixation par trous traversants.
 Veuillez commander selon s'exemple:
 Vis M18 x 125 ℓ



Note1) Pour installer la fixation par trous traversants, veuillez utiliser les rondelles fournies.
 Note 2) Pour le montage d'un vérin de course supérieure à 100mm, utilisez le taraudage A pour fixer le vérin.

Modèle	C	D	Vis de montage
C (D) Q2B180- 10DC	36	125	M18 x 125 ℓ
C (D) Q2B180- 20DC		135	M18 x 135 ℓ
C (D) Q2B180- 30DC		145	M18 x 145 ℓ
C (D) Q2B180- 40DC		155	M18 x 155 ℓ
C (D) Q2B180- 50DC		165	M18 x 165 ℓ
C (D) Q2B180- 75DC		190	M18 x 190 ℓ
C (D) Q2B180-100DC		215	M18 x 215 ℓ

Modèle	C	D	Vis de montage
C (D) Q2B200- 10DC	39	135	M18 x 135 ℓ
C (D) Q2B200- 20DC		145	M18 x 145 ℓ
C (D) Q2B200- 30DC		155	M18 x 155 ℓ
C (D) Q2B200- 40DC		165	M18 x 165 ℓ
C (D) Q2B200- 50DC		175	M18 x 175 ℓ
C (D) Q2B200- 75DC		200	M18 x 200 ℓ
C (D) Q2B200-100DC		225	M18 x 225 ℓ

CUJ

CU

CQS

CQ2

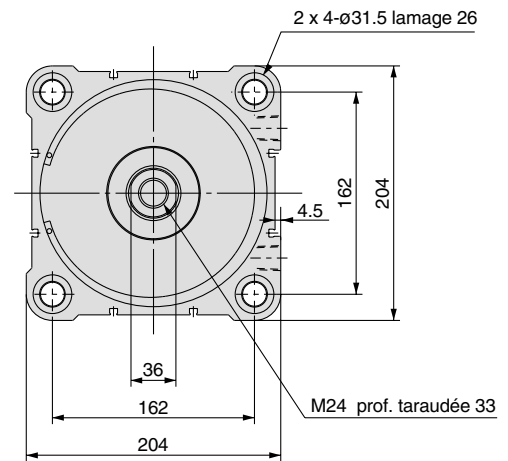
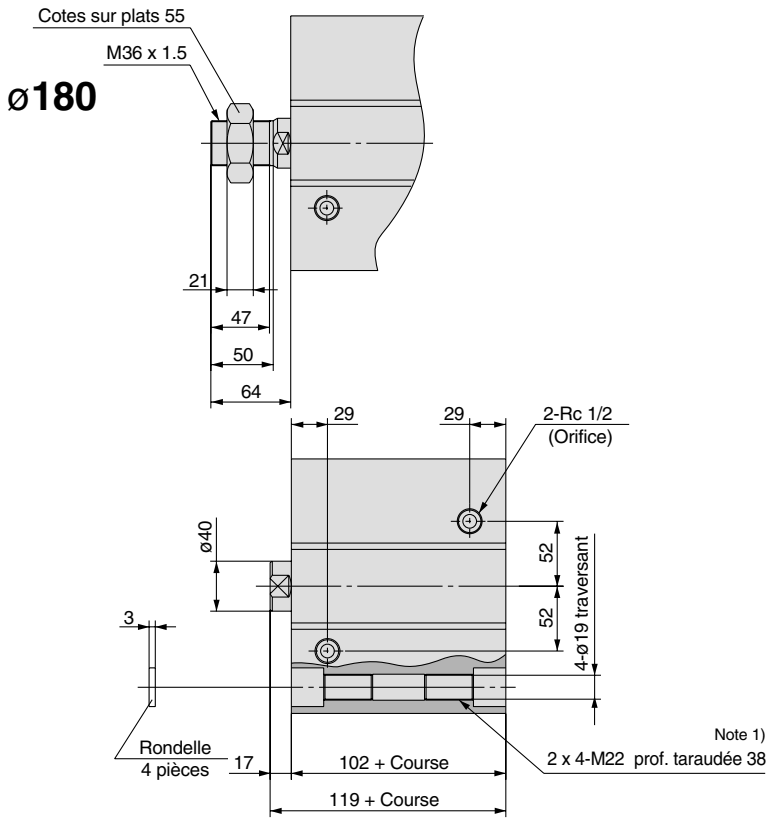
RQ

MU

Série CQ2

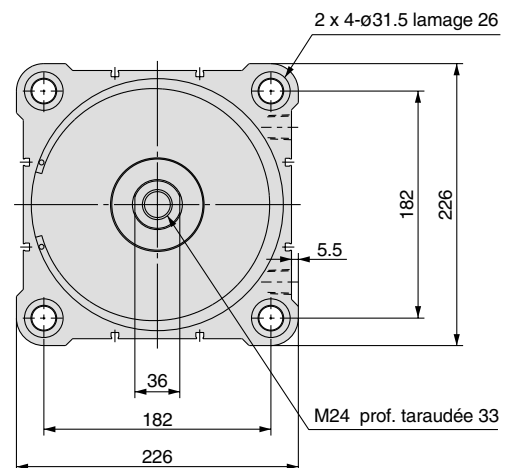
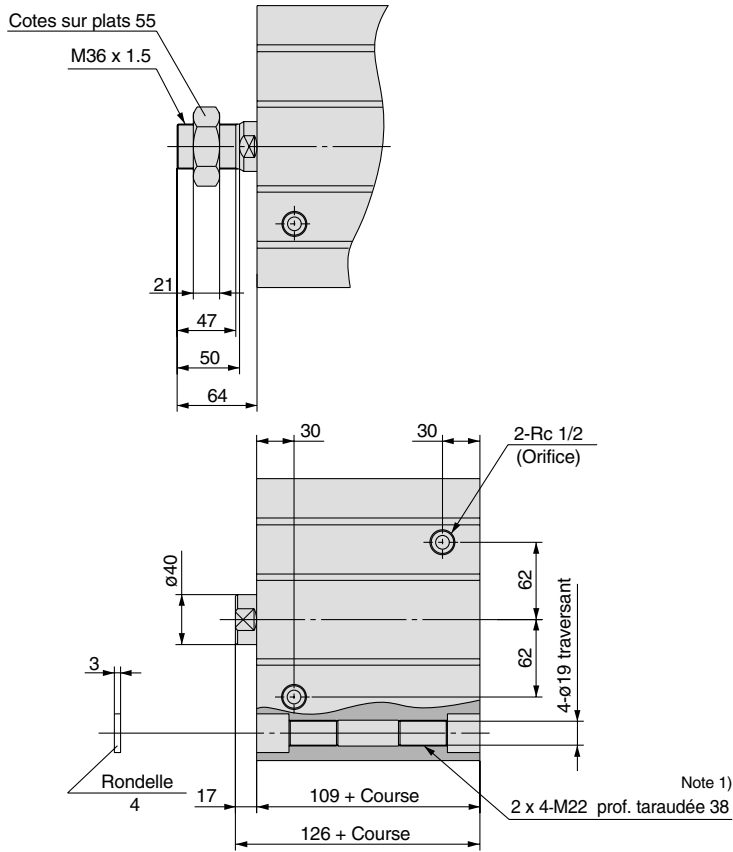
Dimensions

Dimensions identiques avec ou sans détecteurs.



Note 1) Pour les courses réglées et inférieures à 20 mm le taraudage est traversant

Ø200



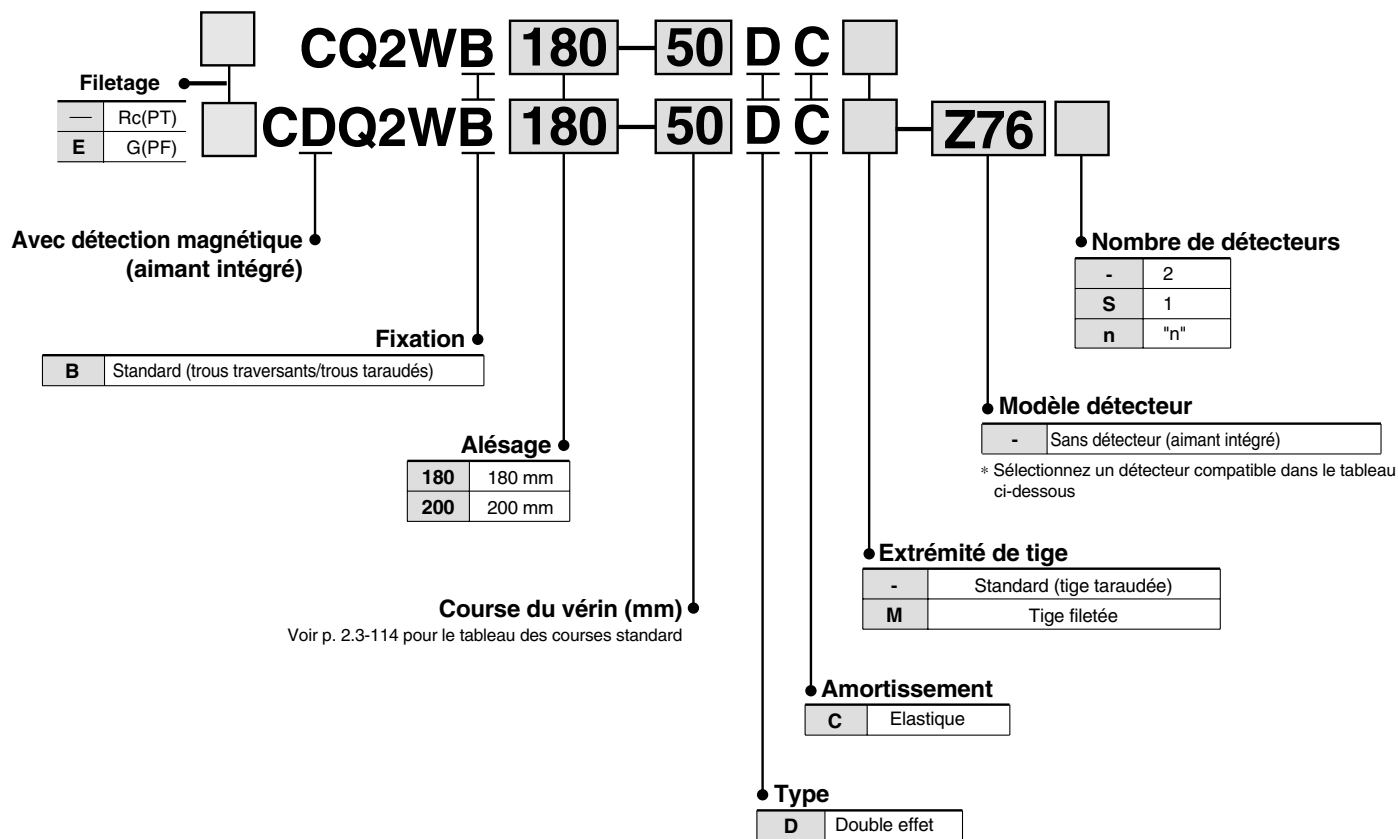
Note 1) Pour les courses réglées et inférieures à 20 mm le taraudage est traversant

Vérin compact gros diamètre double effet, tige traversante

Série CQ2W

ø180, ø200

Pour passer commande



CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Détecteurs compatibles/Reportez-vous en p.5.3-2 pour plus d'informations.

Type	Fonction spéciale	Type de connexion	Led	Câblage (sortie)	Tension d'alimentation			Modèles de détecteur		Longueur de câble (mm) *			Application	
					CC	CA	Type de connexion		0,5 (-)	3 (L)	5 (Z)			
							Perpendiculaire	Axial						
Détecteur Reed	-	Fils noyés	Oui	3 fils	—	5V	—	—	Z76	●	●	—	CI	—
				2 fils	24V	12V	100V	—	Z73	●	●	●	—	Relais, API
				3 fils (NPN)	5V, 12V	100V maxi	—	Z80	●	●	—	CI	—	
				3 fils (PNP)			Y69A	Y59A	●	●	○	CI	—	
Détecteur statique	-	Fils noyés	Oui	2 fils	24V	12V	—	Y7PV	Y7P	●	●	○	CI	Relais, API
				3 fils (NPN)				Y69B	Y59B	●	●	○	—	
				3 fils (PNP)	Y7NVV	Y7NW		●	●	○	—			
				2 fils	12V	Y7PWV		Y7PW	●	●	○	CI		
				3 fils (NPN)	5V, 12V	Y7BWV		Y7BW	●	●	○	—		
				3 fils (PNP)	12V	—		Y7BA	—	●	○	—		

* Longueur de câble: 0,5 m ...- (exemple) Y69B

3 m L Y69BL

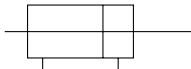
5 m Z Y69BZ

** Les détecteurs marqués d'un "○" sont fabriqués sur commande.

Série CQ2



Double effet, tige traversante



Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1,05MPa
Pression d'utilisation maxi	0,7MPa
Pression d'utilisation mini	0,05MPa
Température ambiante et de fluide	Sans détecteur: -10°C à 70°C (sans eau)*
	Avec détecteur: -10°C à 60°C (sans eau)*
Lubrification	Non requise
Amortissement	Elastique
Extrémité de tige	Tige taraudée
Tolérance du filetage	JIS classe 2
Tolérance sur la course	+1,4 0
Fixations de montage	Standard
Fixation	Trous traversants/extrémités taraudées

* risque de gel

Courses standard

Alésage (mm)	Courses standard (mm)
180, 200	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300

Courses mini pour le montage des détecteurs

		(mm)		
		D-Z7, Z8	D-Y5, Y6, Y7	D-Y7□W, D-Y7BAL
180, 200	2 (faces différentes, même face)	10	5	15
	1	5	5	10

Efforts théoriques/double effet

Alésage (mm)	Pression d'utilisation (MPa)					
	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7
180	4838	7257	9676	12095	14514	16933
200	6032	9048	12064	15080	18096	21112

N'appliquez pas de charges supérieures à 50% par rapport à l'effort théorique.

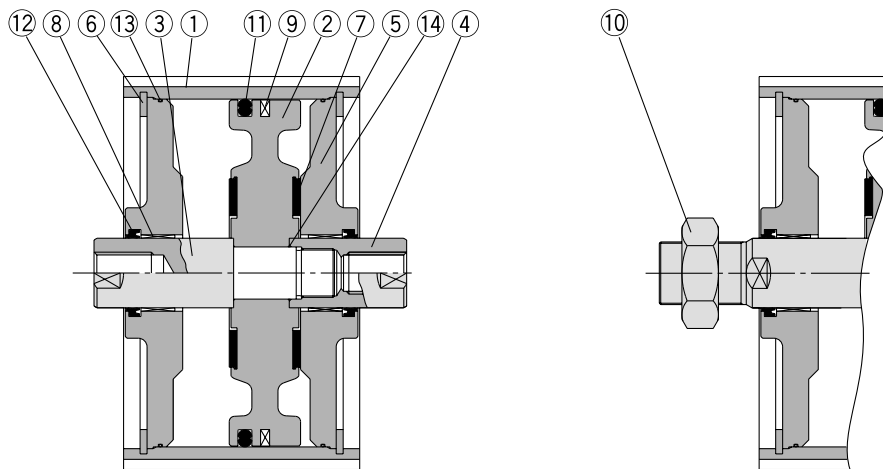
Tableau des masses

	Courses standard (mm)													Unité: kg	
														Avec aimant	Tige filetée
	10	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300	Masse additionnelle	Masse additionnelle
180	12,18	12,70	13,23	13,75	14,28	15,59	16,90	18,21	19,52	20,83	22,14	24,76	27,39	0,08	1,48
200	15,63	16,22	16,80	17,39	17,97	19,44	20,91	22,37	22,84	25,30	26,77	29,70	32,63	0,09	1,48

Exemple) CDQ2WB200-100DCM

Masse course 0: CQ2WB200-100DC	20,91kg
Masse additionnelle: Aimant intégré	0,09kg
Tige filetée	1,48kg
Total	22,48kg

Construction



Tige filetée

N°	Désignation	Matière	Remarques
1	Tube	Alliage d'aluminium	Anodisé dur
2	Piston	Moulé en alliage d'aluminium	Chromé
3	Tige A	Acier	Chromé dur
4	Tige B	Acier	Chromé dur
5	Fond	Acier moulé	Nickelé
6	Circlips	Acier	Phosphaté
7	Bague élastique	Polyuréthane	
8	Coussinet	Alliage de bronze	
9	Aimant	-	CDQ2B uniq.
10	Ecrue de tige	Acier	Nickelé

N°	Désignation	Matière	Remarques
11	Joint de piston	NBR	
12	Joint de tige	NBR	
13	Joint de tube	NBR	
14	Joint de piston	NBR	

Pièces de rechange: kit de joints

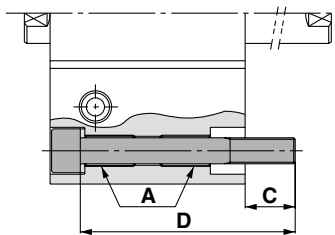
Alésage (mm)	Réf. kit	Remarques
180	CQ2WB180-PS	Un kit inclut les références 11, 12 et 13
200	CQ2WB200-PS	

Fixation

Vis de montage disponible pour la fixation par trous traversants.

Veillez commander selon l'exemple:

Vis M18 x 125 ℓ



Note1) Pour installer la fixation par trous traversants, veuillez utiliser les rondelles fournies.

Note 2) Pour le montage d'un vérin de course supérieure à 100mm, utilisez le taraudage A pour fixer le vérin.

Modèle	C	D	Vis de montage
C (D) Q2WB180- 10DC	36	125	M18 x 125 ℓ
C (D) Q2WB180- 20DC		135	M18 x 135 ℓ
C (D) Q2WB180- 30DC		145	M18 x 145 ℓ
C (D) Q2WB180- 40DC		155	M18 x 155 ℓ
C (D) Q2WB180- 50DC		165	M18 x 165 ℓ
C (D) Q2WB180- 75DC		190	M18 x 190 ℓ
C (D) Q2WB180-100DC		215	M18 x 215 ℓ

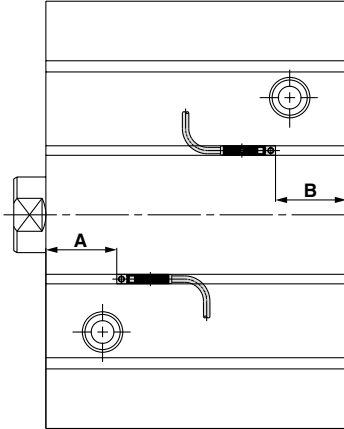
Modèle	C	D	Vis de montage
C (D) Q2WB200- 10DC	39	135	M18 x 135 ℓ
C (D) Q2WB200- 20DC		145	M18 x 145 ℓ
C (D) Q2WB200- 30DC		155	M18 x 155 ℓ
C (D) Q2WB200- 40DC		165	M18 x 165 ℓ
C (D) Q2WB200- 50DC		175	M18 x 175 ℓ
C (D) Q2WB200- 75DC		200	M18 x 200 ℓ
C (D) Q2WB200-100DC		225	M18 x 225 ℓ

Détecteurs/position de montage pour la détection en fin de course

Position de montage (mm)

Alésage (mm)	A	B
180	38,5	38,5
200	42	42

* Dimensions identiques pour le modèle à tige simple et à tige traversante.



Courses mini pour le montage des détecteurs

		(mm)		
		D-Z7, Z8	D-Y5, Y6, Y7	D-Y7□W D-Y7BAL
180, 200	2 (faces différentes, même face)	10	5	15
	1 pc.	5	5	10

CUJ

CU

CQS

CQ2

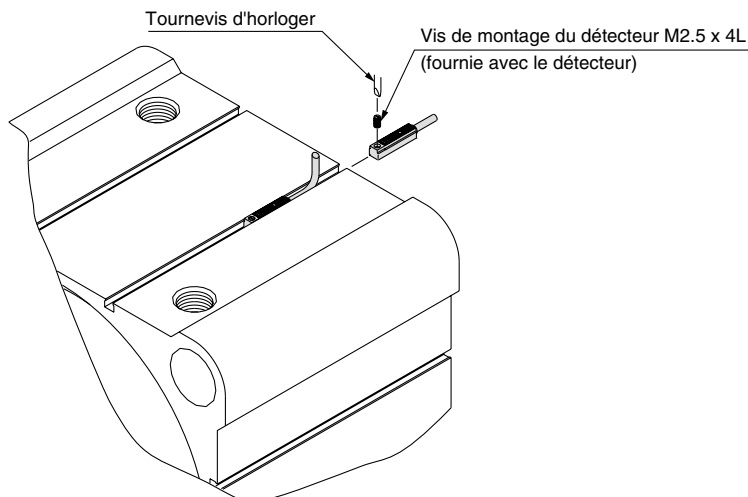
RQ

MU

Montage du détecteur

Insérez le détecteur magnétique dans la rainure selon l'exemple ci-dessous. Un fois que le détecteur est correctement positionné, serrez la vis de montage du détecteur à l'aide d'un tournevis d'horloger.

Note) Lors du serrage de la vis de montage du détecteur (fournie avec le détecteur), utilisez un tournevis de 5 à 6mm de diamètre. Appliquez un couple de serrage de 0.05 à 0.1N·m. Il est recommandé de tourner la vis 90° supplémentaires une fois atteint le point de serrage.



Vérin compact course longue: double effet, simple tige

Série CQ2

ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

Pour passer commande

Standard

Avec détection magnétique

CQ2 **A** **32** — **200** **DC**

CDQ2 **A** **32** — **200** **DC** — **A73** **S**

Nombre de détecteurs

—	2
S	1
n	n

Avec détection magnétique (aimant intégré)

Fixation

A	Trous taraudés
L	Equerre
F	Bride avant
G	Bride arrière
D	Chape arrière

* Les accessoires ne sont pas montés.

Alésage

32	32 mm	63	63 mm
40	40 mm	80	80 mm
50	50 mm	100	100 mm

Course du vérin (mm)

Reportez-vous en p.2.3-119 pour le tableau des courses standard

Détecteur

—	Sans détecteur (aimant intégré)
---	---------------------------------

* Sélectionnez un détecteur compatible dans le tableau ci-dessous.

Options

—	Standard (tige taraudée)
M	Tige filetée

Amortissement

C	Elastique
----------	-----------

Type

D	Double effet
----------	--------------

Ces détecteurs ont été remplacés. Veuillez contacter SMC ou connectez-vous sur www.smworld.com

F9N → M9N F9NV → M9NV
 F9P → M9P F9PV → M9PV
 F9B → M9B F9BV → M9BV

Détecteurs compatibles/Reportez-vous en p.5.3-2 pour plus d'informations.

Type	Fonction spéciale	Type de connexion	Leg	Câblage (sortie)	Tension d'alimentation		Montage sur rail		Fixation intégrée		Sortie de câble*(m)				Application						
					CC	CA	Perp.	Axial	Perp.	Axial	0,5 (-)	3 (L)	5 (Z)	- (N)							
Détecteur Reed	—	Fils noyés	Oui	3 fils (équiv. NPN)	24V	5V	—	—	A76H	A96V	A96	●	●	—	—	CI	Relais, API				
						—	200V	A72	A72H	—	—	●	●	—	—	—					
						12V	100V	A73	A73H	—	—	●	●	●	—	—					
						—	—	—	—	A93V	A93	●	●	—	—	—					
						5V, 12V	≤ 100V	A80	A80H	A90V	A90	●	●	—	—	—					
						12V	—	A73C	—	—	—	●	●	●	●	—					
Détecteur statique	—	Fils noyés	Non	2 fils	24V	5V, 12V	≤ 24V	A80C	—	—	—	●	●	●	●	CI	Relais, API				
						—	—	A79W	—	—	—	●	●	—	—	—					
						Double visualisation	Fils noyés	Oui	3 fils (NPN)	5V, 12V	—	F7NV	F79	—	—	●		●	○	—	—
										12V	—	—	—	F9NV	F9N	●		●	—	—	—
										5V, 12V	—	F7PV	F7P	—	—	●		●	○	—	—
										—	—	—	—	F9PV	F9P	●		●	—	—	—
	Double visualisation	Fils noyés	Non	3 fils (PNP)	24V	12V	—	F7BV	J79	—	—	●	●	○	—	—					
						—	—	—	—	F9BV	F9B	●	●	—	—	—					
						—	—	J79C	—	—	—	●	●	●	●	—					
						5V, 12V	—	F7NWV	F79W	—	—	●	●	○	—	—					
						12V	—	—	—	F9NWV	F9NW	●	●	○	—	—					
						5V, 12V	—	—	—	F7PW	—	—	—	●	●	○	—				
Résistant à l'eau	Fils noyés	Oui	3 fils (NPN)	24V	5V, 12V	—	—	—	—	—	—	●	●	○	—	Relais, API					
					12V	—	—	—	—	—	●	●	○	—							
					5V, 12V	—	—	—	—	—	●	●	○	—							
					12V	—	F7BWV	J79W	F9BWV	F9BW	●	●	○	—	—						
					—	—	—	—	F7BA	—	F9BA	—	—	●	○		—				
					—	—	—	—	F7NT	—	—	—	—	●	○		—				
Signal calibré	Fils noyés	Non	3 fils (PNP)	24V	5V, 12V	—	—	—	—	—	—	●	●	○	—	CI					
					—	—	—	—	—	—	●	●	○	—							
					—	—	—	—	—	—	●	●	○	—							
Visualisation et sortie double	Fils noyés	Non	3 fils (NPN)	24V	—	—	—	—	—	—	●	●	○	—	CI						
					—	—	—	—	—	—	●	●	○	—							
Double sortie	Fils noyés	Non	3 fils (NPN)	24V	—	—	—	—	—	—	—	●	●	○	—	CI					
					—	—	—	—	—	—	●	●	○	—							

* Longueur de câble 0,5 m..... — (exemple) A80C
 3 m..... L (exemple) A80CL

* Les détecteurs marqués d'un "○" sont fabriqués sur commande.

5 m.....Z (exemple) A80CZ
 Sans..... N (exemple) A80CN

Références des fixations

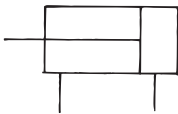
Ø (mm)	Equerre (1)	Bride	Chape arrière (3)
32	CQ-L032	CQ-F032	CQ-D032
40	CQ-L040	CQ-F040	CQ-D040
50	CQ-L050	CQ-F050	CQ-D050
63	CQ-L063	CQ-F063	CQ-D063
80	CQ-L080	CQ-F080	CQ-D080
100	CQ-L100	CQ-F100	CQ-D100

Note 1) Commandez 2 équerres par vérin.
 Note 2) Accessoires inclus: équerre, bride: vis de montage chape arrière: axe, vis de montage et circlips
 Note 3) La fixation par chape arrière est livrée avec axe et circlips.

Vérin compact course longue: double effet, simple tige *Série CQ2*



Double effet, simple tige



Modèle

Alésage (mm)		32	40	50	63	80	100
Pneumatique	Aimant intégré	●	●	●	●	●	●
	Raccordement	Orifices taraudés	Rc(PT)1/8	Rc(PT)1/8	Rc(PT)1/4	Rc(PT)1/4	Rc(PT)3/8
	Tige filetée	●	●	●	●	●	●

Caractéristiques

Modèle	Pneumatique (sans lubrification)
Fluide	Air
Pression d'épreuve	1,5 MPa
Pression d'utilisation maxi	1,0 MPa
Température ambiante et de fluide	Sans détecteur -10°C à 70°C (sans eau)
	Avec détecteur -10°C à 60°C (sans eau)
Lubrification	Non requise
Amortissement	Elastique (standard)
Extrémité de tige	Taraudée
Tolérance sur les filets	JIS classe 2
Tolérance sur la course	+1,4 0
Fixation	Trous taraudés
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/s

Pression d'utilisation mini

Unité: MPa

Alésage (mm)	32	40	50	63	80	100
Pression d'utilisation mini	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05

Energie cinétique admissible

Unité: J

Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Energie cinétique	0,043	0,075	0,11	0,18	0,29	0,52	0,91	1,54	2,71	4,54

Courses standard

Unité: mm

Alésage	Courses standard
32, 40, 50, 63, 80, 100	125, 150, 175, 200, 250, 300

⚠ Précautions

Veillez lire les consignes avant l'utilisation. Reportez-vous aux p.0.39 à 0-46 pour les consignes de sécurité et les précautions d'utilisation.

⚠ Précaution

Montage/démontage du circlips

- Utilisez des pinces spéciales (pour circlips type C) pour enlever et remettre celui-ci.
- Soyez prudent car le circlips peut se détacher de la pince et vous blesser ou endommager l'équipement environnant. Assurez-vous ensuite que le circlips est bien fixé avant de mettre le vérin sous pression.

Courses intermédiaires (sauf courses standard)

Méthode	Entretoise livrée pour le corps de course standard	Corps spécifique
Réf.	Voir chapitre "Pour passer commande" pour la référence du modèle standard.	Ajoutez "XB10" à la référence du modèle standard.
Méthode	Courses intermédiaires d'intervalle 5mm possibles en utilisant des entretoises avec les vérins à course standard.	Courses intermédiaires d'intervalle 1mm disponibles en utilisant un corps spécifique avec une course demandée.
Courses	Alésage	Alésage
	32 à 100	105 à 300
Exemple	Réf. modèle : CQ2A50-165DC CQ2A50-175DC avec entretoise de 10mm de largeur. La dimension B est de 230.5mm.	Réf. modèle : CQ2A50-165DC-XB10 Pour un tube de 165mm de course. La dimension B est de 220.5mm.

Pour commander des modèles avec entretoise installée avec des courses intermédiaires de 1 mm, contactez SMC.

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Série CQ2

Sans cuivre

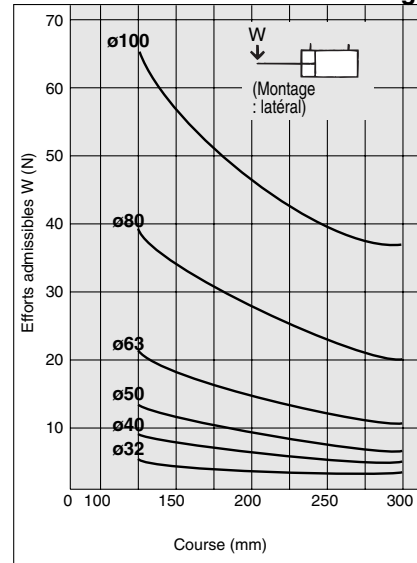
20 — CQ2A Alésage — Course DC(M)
 • Sans cuivre • $\phi 32, \phi 40, \phi 50, \phi 63, \phi 80, \phi 100$

Les matières en cuivre ou fluorées ont été éliminées afin d'empêcher l'apparition d'ions de cuivre ou halogènes dans les processus de fabrication de tubes cathodiques.

Caractéristiques

Modèle	Double effet, simple tige
Alésage	$\phi 32, \phi 40, \phi 50, \phi 63, \phi 80, \phi 100$
Pression d'épreuve	1,5 MPa
Pression d'utilisation maxi	1,0 MPa
Amorti élastique	Avec (standard)
Raccordement	Orifices taraudés
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/S
Fixation	Trous taraudés
Détecteur	Montage possible

Efforts admissibles en bout de tige



Effort théorique

Alésage (mm)	Mouvement	Pression d'utilisation (MPa)			Alésage (mm)	Mouvement	Pression d'utilisation (MPa)		
		0,3	0,5	0,7			0,3	0,5	0,7
32	Rentrée	181	302	422	63	Rentrée	841	1400	1960
	Sortie	241	402	563		Sortie	935	1560	2180
40	Rentrée	317	528	739	80	Rentrée	1360	2270	3170
	Sortie	377	628	880		Sortie	1510	2510	3520
50	Rentrée	495	825	1150	100	Rentrée	2140	3570	5000
	Sortie	589	982	1370		Sortie	2360	3930	5500

Masse

Sans détection magnétique

Alésage (mm)	Course du vérin (mm)					
	125	150	175	200	250	300
32	754	859	965	1070	1279	1490
40	945	1063	1180	1298	1535	1770
50	1469	1650	1832	2007	2376	2739
63	1810	2018	2227	2438	2851	3268
80	3120	3456	3793	4127	4801	5474
100	4956	5374	5790	6020	7042	7875

Avec détection magnétique

Alésage (mm)	Course du vérin (mm)					
	125	150	175	200	250	300
32	763	868	974	1079	1288	1499
40	958,5	1076,5	1193,5	1311,5	1548,5	1783,5
50	1483,5	1664,5	1846,5	2021,5	2390,5	2753,5
63	1833,5	2041,5	2250,5	2461,5	2874,5	3291,5
80	3144	3480	3817	4151	4825	5498
100	4994	5412	5828	6058	7080	7913

Masse des options

Alésage (mm)	Unité: g						
	32	40	50	63	80	100	
Tige filetée	Simple	26	27	53	53	120	175
	Avec écrou	17	17	32	32	49	116
Equerre (avec vis de montage)	147	159	253	356	685	1123	
Bride avant (avec vis de montage)	165	198	348	534	1017	1309	
Bride arrière (avec vis de montage)	165	198	348	534	1017	1309	
Chape arrière (avec axe, circlips, vis)	151	196	393	554	1109	1887	

Exemple de calcul: **CQ2D32-200DCM**
 Masse course 0: CQ2A32-200DC.....1070g
 Masse additionnelle: Tige filetée.....43g
 Chape arrière.....151g
 1264g

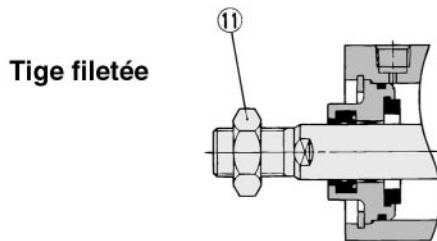
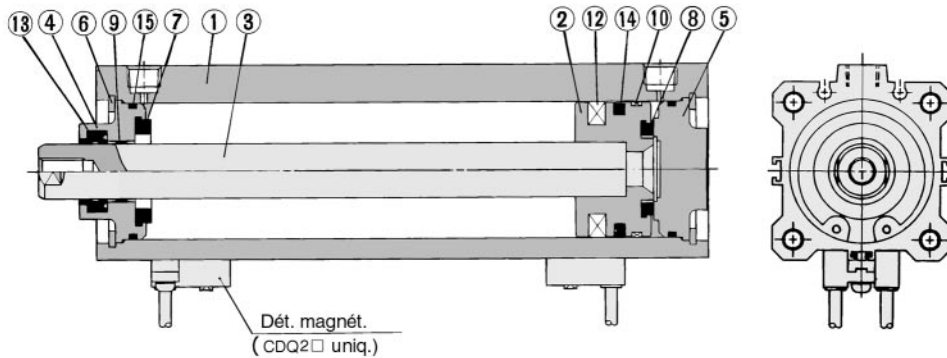
Ajoutez les masses des détecteurs installés et des fixations.

Masse/étrier de détecteur

Réf.	Alésage	Masse (g)
BQ-2	$\phi 32$ à $\phi 100$	1,5

Voir p.5.3-75 pour la masse du détecteur.

Construction



N°	Désignation	Matière	Remarques
①	Tube	Alliage d'aluminium	Anodisé dur
②	Piston	Moulé en alliage d'aluminium	Chromaté
③	Tige	Acier	Chromé dur
④	Flasque avant	Alliage d'aluminium	Anodisé
⑤	Flasque arrière	Alliage d'aluminium	Anodisé
⑥	Circlips	Acier	Phosphaté
⑦	Bague élastique A	Uréthane	
⑧	Bague élastique B	Uréthane	
⑨	Coussinet	Alliage de bronze	
⑩	Segment porteur	Résine	
⑪	Ecrou de tige	Acier	Nickelé
⑫	Aimant	—	CDQ2□A uniq.
⑬*	Joint de tige	NBR	
⑭*	Joint de piston	NBR	
⑮*	Joint de tube	NBR	

Pièces de rechange: kits de joints

Alésage (mm)	Réf. kit	Remarques
32	CQ2A32-L-PS	Le kit inclut les références ⑬, ⑭ et ⑮.
40	CQ2A40-L-PS	
50	CQ2A50-L-PS	
63	CQ2A63-L-PS	
80	CQ2A80-L-PS	
100	CQ2A100-L-PS	

*Un kit de joints contient les références ⑬, ⑭ et ⑮, et peut être commandé selon la référence de l'alésage correspondant.

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

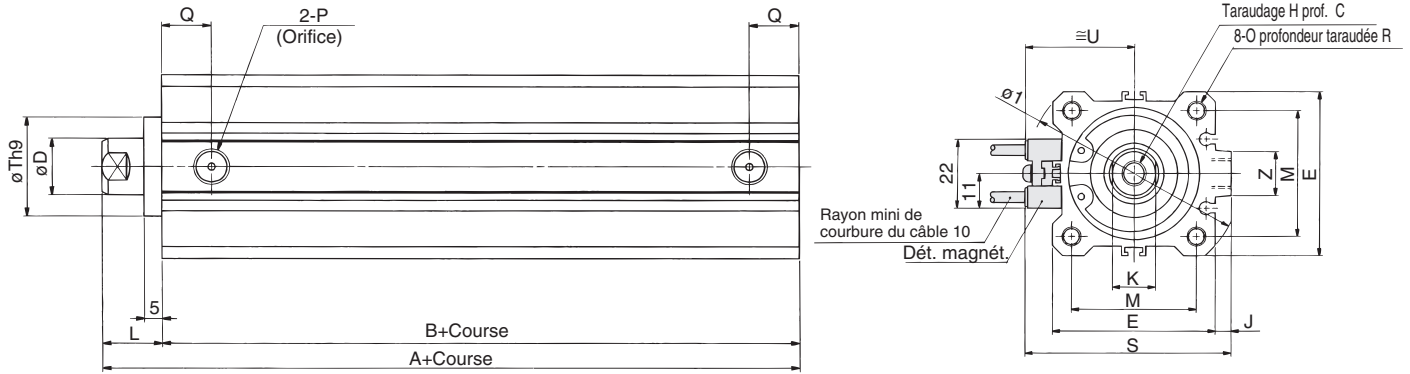
Série CQ2

ø32 à ø50

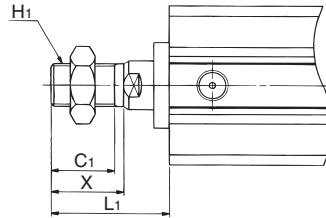
Série C□Q2A

Dimensions identiques avec ou sans détecteur magnétique.

Trous taraudés



Tige filetée



Détecteurs ci-dessus: D-A73/A80. Voir p.2.3-126 pour la position et la hauteur de montage du détecteur.

Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	C1	H1	L1	X
32	20,5	M14 X 1,5	38,5	23,5
40	20,5	M14 X 1,5	38,5	23,5
50	26	M18 X 1,5	43,5	28,5

Tige taraudée/trous taraudés

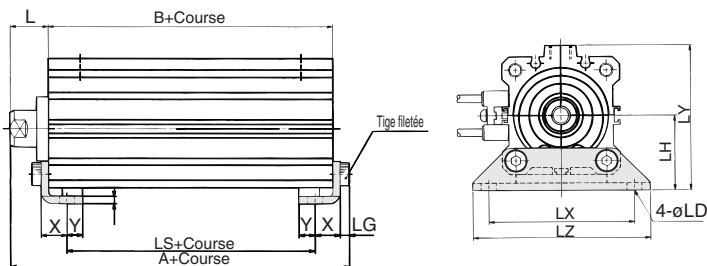
Alésage (mm)	Courses (mm)	A	B	C	D	E	H	I	J	K	L	M	O	P	Q	R	S	Th9	U	Z
32	125 à 200 (1)	62,5	45,5	13	16	45	M8	60	4,5	14	17	34	M6	Rc(PT)1/8	12,5	10	58,5	22 ⁰ _{-0,052}	31,5	14
	250, 300	72	55	13	16	52	M8	69	5	14	17	40	M6	Rc(PT)1/8	14	10	66	28 ⁰ _{-0,052}	35	14
50		73,5	55,5	15	20	64	M10	86	7	17	18	50	M8	Rc(PT)1/4	14	14	80	35 ⁰ _{-0,062}	41	19



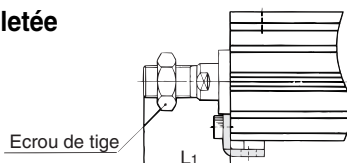
Note 1) Courses de 125 à 200mm: par pas de 25mm.

Note 2) Voir p.2.3-3 pour calculer la longueur du vérin avec des courses intermédiaires.

Equerre/C□Q2L



Tige filetée



Equerre

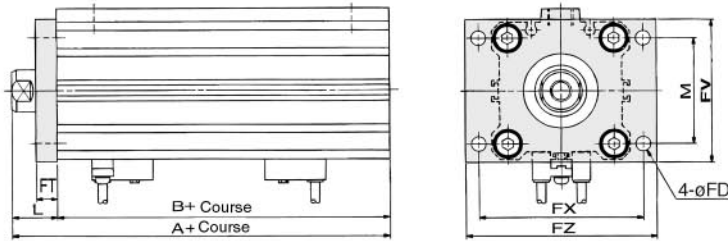
(mm)

Alésage (mm)	A	B	L	L1	LD	LG	LH	LS	LT	LX	LY	LZ	X	Y
32	69,7	45,5	17	38,5	6,6	4	30	29,5	3,2	57	57	71	11,2	5,8
40	79,2	55	17	38,5	6,6	4	33	39	3,2	64	64	78	11,2	7
50	81,7	55,5	18	43,5	9	5	39	32,5	3,2	79	78	95	14,7	8

* Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations.

Vérin compact course longue: double effet, simple tige *Série CQ2*

Bride avant/C□Q2F

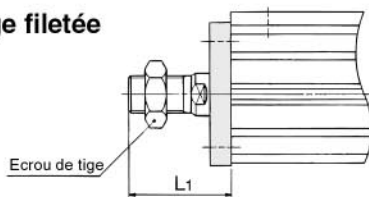


Bride avant

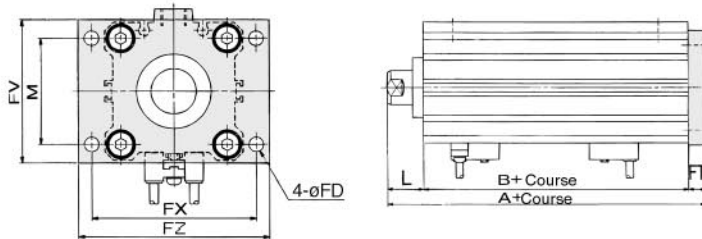
(mm)

Ø (mm)	A	B	FD	FT	FV	FX	FZ	L	L1	M
32	62.5	45.5	5.5	8	48	56	65	17	38.5	34
40	72	55	5.5	8	54	62	72	17	38.5	40
50	73.5	55.5	6.6	9	67	76	89	18	43.5	50

Tige filetée



Bride arrière/C□Q2G

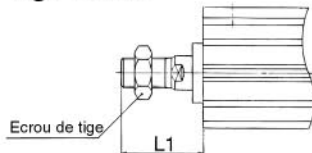


Bride arrière (mm)

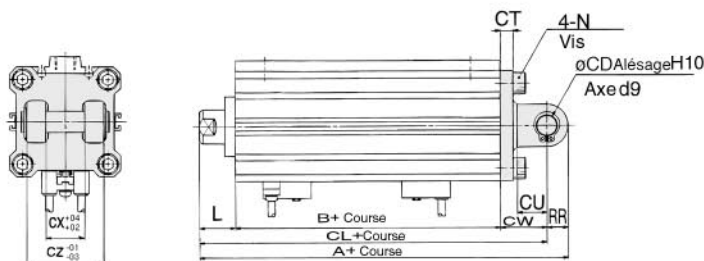
Ø (mm)	A
32	70.5
40	80
50	82.5

*Dimensions identiques au modèle bride avant sauf A.

Tige filetée



Chape arrière/C□Q2D



Chape arrière

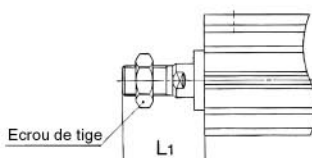
(mm)

Ø (mm)	A	B	CD	CL	CT	CU	CW	CX	CZ
32	92.5	45.5	10	82.5	5	14	20	18	36
40	104	55	10	94	6	14	22	18	36
50	115.5	55.5	14	101.5	7	20	28	22	44

Ø (mm)	L	L1	N	RR
32	17	38.5	M6	10
40	17	38.5	M6	10
50	18	43.5	M8	14

*Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.
**La fixation par chape arrière est livrée avec axe et circlips.

Tige filetée



CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

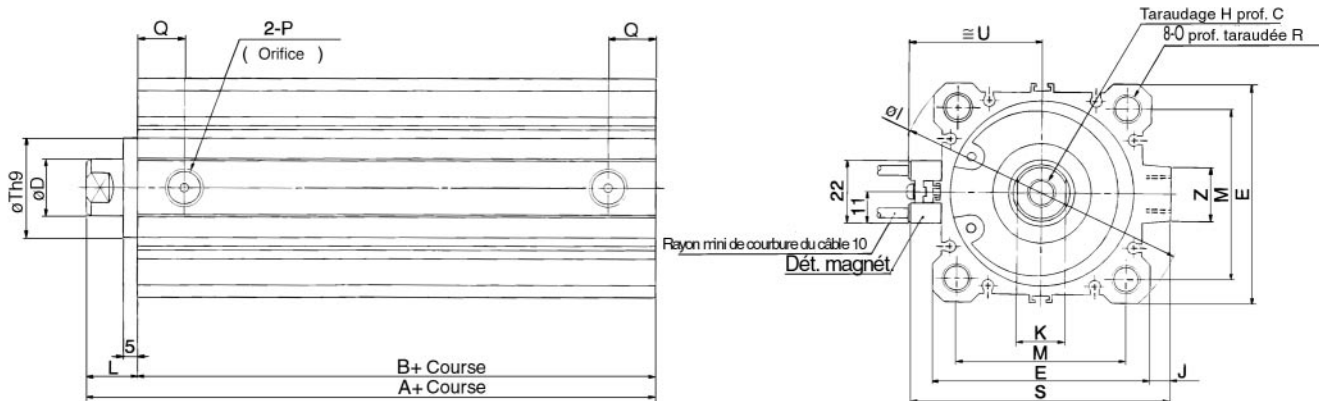
Série CQ2

ø63 à ø100

Série C□Q2A

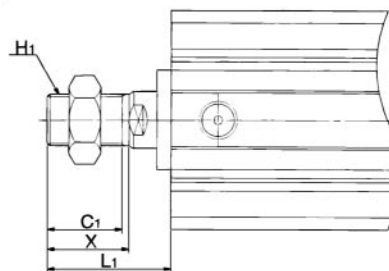
Dimensions identiques avec ou sans détecteur.

Trous taraudés



Détecteurs ci-dessus: D-A73/A80. Voir p.2.3-126 pour la position et la hauteur de montage du détecteur.

Tige filetée



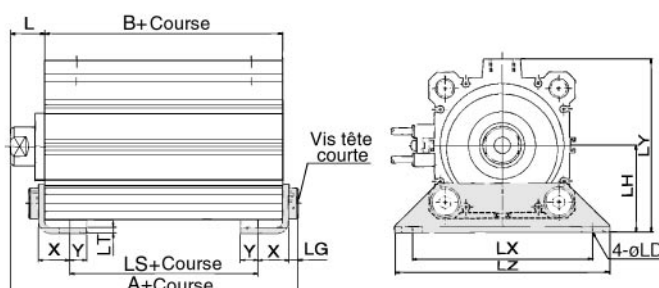
Tige filetée (mm)				
Ø (mm)	C1	H1	L1	X
63	26	M18 X 1,5	43,5	28,5
80	32,5	M22 X 1,5	53,5	35,5
100	32,5	M26 X 1,5	53,5	35,5

Tige taraudée/trous taraudés

Tige taraudée/trous taraudés (mm)																				
Ø (mm)	Courses (mm)	A	B	C	D	E	H	I	J	K	L	M	O	P	Q	R	S	Th9	U	Z
63	125 à 200 ⁽¹⁾ 250, 300	75	57	15	20	77	M10	103	7	17	18	60	M10	Rc(PT)1/4	16,5	18	93	35 ⁰ _{-0,062}	47,5	19
80		86	66	21	25	98	M16	132	6	22	20	77	M12	Rc(PT)3/8	19	22	112,5	43 ⁰ _{-0,062}	57,5	26
100		97,5	75,5	27	30	117	M20	156	6,5	27	22	94	M12	Rc(PT)3/8	23	22	132,5	59 ⁰ _{-0,074}	67,5	26

Note 1) Courses entre 125 et 200mm disponibles de 25 en 25mm. Voir p.2.3-3 pour calculer la longueur du vérin avec des courses intermédiaires.

Equerre/C□Q2L

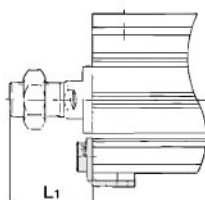


Equerre

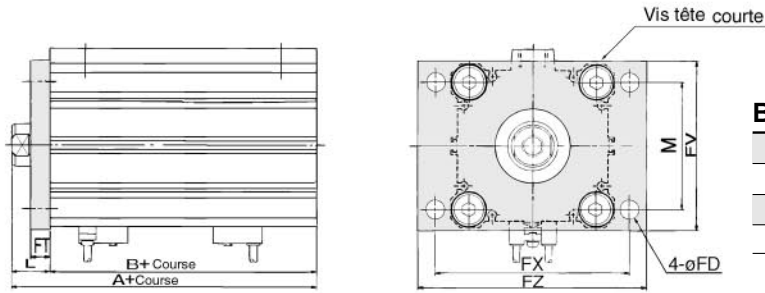
Equerre (mm)														
Ø (mm)	A	B	L	L1	LD	LG	LH	LS	LT	LX	LY	LZ	X	Y
63	83,2	57	18	43,5	11	5	46	31	3,2	95	91,5	113	16,2	9
80	97,5	66	20	53,5	13	7	59	36	4,5	118	114	140	19,5	11
100	110,5	75,5	22	53,5	13	7	71	41,5	6	137	136	162	23	12,5

* Voir p.2.3-18 pour l'ecrou de tige et les fixations en option.

Tige filetée



Bride avant/C□Q2F

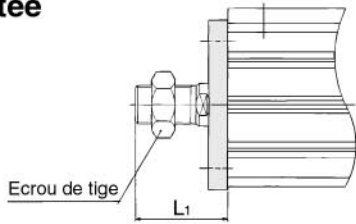


Bride avant

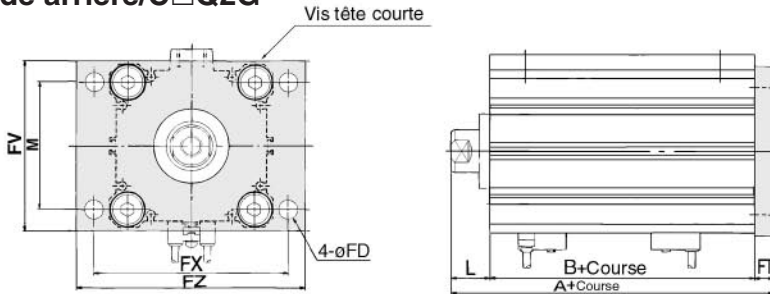
(mm)

Ø (mm)	A	B	FD	FT	FV	FX	FZ	L	L1	M
63	75	57	9	9	80	92	108	18	43,5	60
80	86	66	11	11	99	116	134	20	53,5	77
100	97,5	75,5	11	11	117	136	154	22	53,5	94

Tige filetée



Bride arrière/C□Q2G

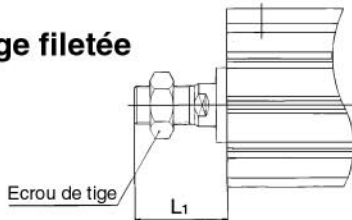


Bride arrière (mm)

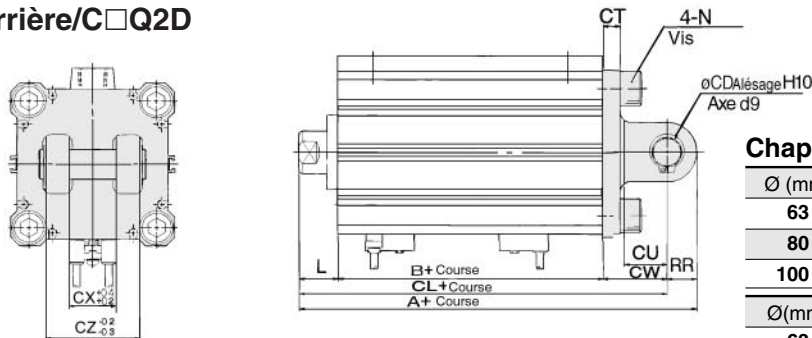
Ø (mm)	A
63	84
80	97
100	108,5

*Dimensions identiques au modèle bride avant sauf A.

Tige filetée



Chape arrière/C□Q2D



Chape arrière

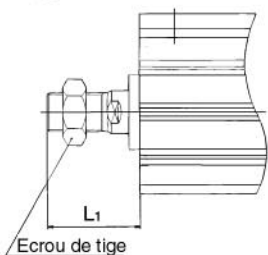
(mm)

Ø (mm)	A	B	CD	CL	CT	CU	CW	CX	CZ
63	119	57	14	105	8	20	30	22	44
80	142	66	18	124	10	27	38	28	56
100	164,5	75,5	22	142,5	13	30	45	32	64

Ø (mm)	L	L1	N	RR
63	18	43,5	M10	14
80	20	53,5	M12	18
100	22	53,5	M12	22

*Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.
**La fixation par chape arrière est livrée avec axe et circlips.

Tige filetée



CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU



* Reportez-vous en p.5.3-2 pour plus d'informations.

Caractéristiques standard

Fluide	Air
Température ambiante et de fluide	-10°C à 60°C (sans eau)

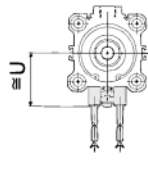
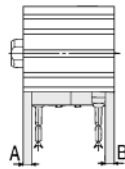
Autres caractéristiques: idem p.2.3-119.

Pour passer commande

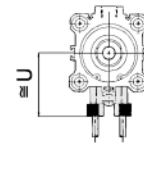
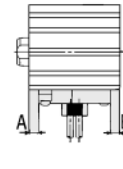
Voir chapitre "Pour passer commande" (avec détecteur) en p.2.3-118.

Position (en fin de course) et hauteur de montage du détecteur

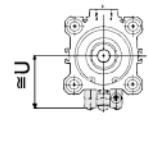
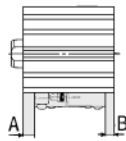
D-A7□
D-A80



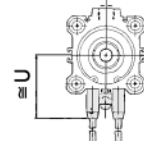
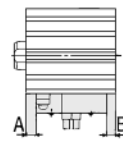
D-A73C
D-A80C
D-J79C



D-A7□H D-F7□W
D-A80H D-J79W
D-F7□ D-F7□F
D-J79 D-F7NTL
D-F7BAL



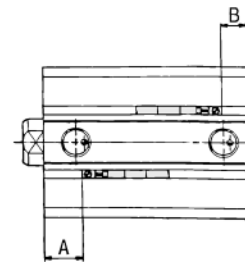
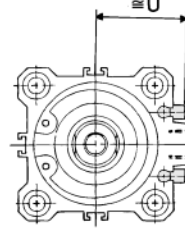
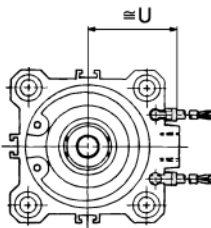
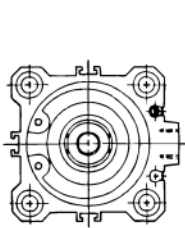
D-A79W
D-F7□WV
D-F7□V



D-A9□
D-F9□

D-A9□V
D-F9□V
D-F9□WV

D-F9□W
D-F9BAL



Position de montage du détecteur

Alésage (mm)	D-A7□ D-A80		D-A7□H D-A80H D-A73C D-A80C D-F7□ D-J79 D-F7□V D-J79C		D-A79W		D-F7□W D-F7BAL D-F7□F D-J79W D-F7□WV		D-A9□ D-A9□V		D-F9□ D-F9□V		D-F9□W D-F9□WV D-F9BAL	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
32	9,5	17,5	10	18	7	15	14	22	8,5	16,5	12,5	20,5	11,5	19,5
40	13	23,5	13,5	24	10,5	21	17,5	28	12	22,5	16	26,5	15	25,5
50	11	24	11,5	24,5	8,5	21,5	15,5	28,5	10	23	14	27	13	26
63	13,5	25,5	14	26	11	23	18	30	12,5	24,5	16,5	28,5	15,5	27,5
80	16,5	31,5	17	32	14	29	21	36	15,5	30,5	19,5	34,5	18,5	33,5
100	19,5	38	20	38,5	17	35,5	24	42,5	18,5	37	22,5	41	21,5	40

Hauteur de montage du détecteur

(mm)

D-A7□ D-A80	D-A7□H D-A80H D-F7□ D-J79 D-F7□W D-J79W D-F7BAL D-F7□F D-F7NTL	D-A73C D-A80C	D-F7□V D-F7□WV	D-J79C	D-A79W	D-A9□V	D-F9□V D-F9□WV	D-F9□V D-F9BAL	U	
									U	U
31,5	32,5	38,5	35	38	34	27	29	26,5		
35	36	42	38,5	41,5	37,5	30,5	32,5	30		
41	42	48	44,5	47,5	43,5	36,5	38,5	36		
47,5	48,5	54,5	51	54	50	40	42	39,5		
57,5	58,5	64,5	61	64	60	50	52	49,5		
67,5	68,5	74,5	71	74	70	60	62	59,5		

Etrier de détecteur

Alésage (mm)	Réf.	Remarques	Détecteurs compatibles	
			Détecteur Reed	Détecteur statique
32, 40 50, 63 80, 100	BQ-2	<ul style="list-style-type: none"> Vis de montage du dét. (M3 X 0,5 X 10ℓ) Support de détecteur Ecrou de montage du détecteur 	D-A7□, A80 D-A73C, A80C D-A7□H, A80H D-A79W	D-F7□, J79 D-F□V D-J79C D-F7□W, J79W D-F7□WV D-F7BAL D-F7□F, D-F7NTL



*Kit de vis de montage en acier inox

Kit de vis de montage en acier inox (avec écrous) inclus. A utiliser en fonction des caractéristiques du milieu. (Le support de détecteur n'est pas inclus. Veuillez le commander séparément).

BBA2: For D-A7/A8/F7/J7

Le détecteur D-F7BAL est livré avec les vis mentionnées ci-dessus. Lorsque vous commandez uniquement un détecteur, le kit BBA2 est inclus.

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Vérin compact avec palier renforcé

Série CQ2

ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

Pour passer commande

Standard

CQ2 B S 32 30 D C

Avec détection magnétique

CDQ2 B S 32 30 D C A73 S

Avec détection magnétique (aimant intégré)

Fixation

B	Trous traversants (standard)
A	Trous taraudés
L	Equerre
F	Bride avant
G	Bride arrière
D	Chape arrière

* Les accessoires ne sont pas montés. Veuillez les commander séparément.

Modèle

S	Palier renforcé
---	-----------------

Course du vérin (mm)
Reportez-vous en p.2.3-129 pour le tableau des courses standard.

Alésage

32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Détecteur

—	Sans détecteur (aimant intégré)
---	---------------------------------

*Sélectionnez un détecteur compatible dans le tableau ci-dessous.

Options

—	Standard (tige taraudée)
M	Tige filetée

Amortissement

C	Elastique
---	-----------

Type

D	Double effet
---	--------------

Nombre de détecteurs

—	2
S	1
n	n

Ces détecteurs ont été remplacés. Veuillez contacter SMC ou connectez-vous sur www.smworld.com

F9N → M9N F9NV → M9NV
 F9P → M9P F9PV → M9PV
 F9B → M9B F9BV → M9BV

Détecteurs compatibles/Voir p.5.3-2 pour plus d'informations.

Type	Fonction spéciale	Type de connexion	Let	Câblage (sortie)	Tension d'alimentation		Montage sur rail		Fixation intégrée		Sortie de câble*(m)				Application																
					CC	CA	Perp.	Axial	Perp.	Axial	0,5 (-)	3 (L)	5 (Z)	(N)																	
Détecteur Reed	—	Fils noyés	Oui	3 fils (équiv.NPN)	—	5V	—	—	A76H	A96V	A96	●	●	—	—	Cl															
												—	200V	A72	A72H		—	—	●	●	—	—									
												12V	100V	A73	A73H		—	—	●	●	—	—									
												24V	5V, 12V ≤ 100v	—	—		A80	A80H	A90V	A90	●	●	—	—	Cl						
																					12V	—	A73C	—		—	—	●	●	●	●
																					5V, 12V ≤ 24v	—	A80C	—		—	—	●	●	●	●
—	—	—	—	A79W	—	—	—	—	—	—	—	—	—																		
Détecteur statique	—	Fils noyés	Oui	3 fils (NPN)	—	5V, 12V	—	—	F7NV	F79	—	—	●	●	○	—	Cl														
													—	—	F9NV	F9N		●	●	—	—										
													—	—	F7PV	F7P		—	—	●	●	○	—								
													—	—	F9PV	F9P		●	●	—	—										
													12V	—	—	—		—	—	—	—	F7BV	J79	—	—	●	●	○	—		
																										—	—	F9BV	F9B	●	●
		Connecteur	Fils noyés	Oui	3 fils (NPN)	24V	5V, 12V	—	—	F7NWV	F79W	—	—	—	●	●	○	—	Cl												
															—	—	F9NVV	F9NW		●	●	○	—								
															—	—	F7PW	—		—	—	—	—	●	●	○	—				
															—	—	F9PWV	F9PW		●	●	—	—								
															12V	—	—	—		—	—	—	—	F7BWV	J79W	F9BWV	F9BW	●	●	○	—
																												—	—	F7BA	—
5V, 12V	—	—	4 fils (NPN)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	○	—	Cl														
													—	—	F79F	—		—	—	—	—	—	—								
—	—	—	—	—	—	—	—	—	F7LF	—	—	—	●	●	○	—	—														

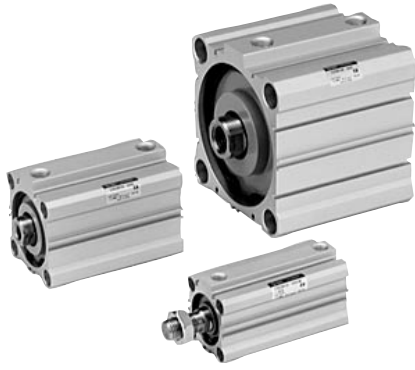
*Longueur de câble 0,5 m..... — (exemple) A80C 5 m..... Z (exemple) A80CZ
 3 m..... L (exemple) A80CL Sans..... N (exemple) A80CN
 *Les détecteurs marqués d'un "O" sont fabriqués sur commande.

Référence des fixations

Ø (mm)	Equerre (1)	Bride	Chape arrière
32	CQ-L032	CQ-F032	CQ-D032
40	CQ-L040	CQ-F040	CQ-D040
50	CQ-L050	CQ-F050	CQ-D050
63	CQ-L063	CQ-F063	CQ-D063
80	CQ-L080	CQ-F080	CQ-D080
100	CQ-L100	CQ-F100	CQ-D100

Note 1) Commandez 2 équerrés par vérin.
 Note 2) Accessoires inclus:
 Equerre, bride: vis de montage
 Chape arrière: Axe, circlips de type C, vis de montage.

Vérin compact avec palier renforcé *Série CQ2*



Modèle

Alésage (mm)		32	40	50	63	80	100
Pneumatique	Fixation	Trous traversants	●	●	●	●	●
		Trous taraudés	●	●	●	●	●
	Détecteur magnétique	●	●	●	●	●	●
	Orifices taraudés	Rc(PT)1/8	Rc(PT)1/8	Rc(PT)1/4	Rc(PT)1/4	Rc(PT)3/8	Rc(PT)3/8
	Tige filetée	●	●	●	●	●	●
	Amortissement élastique (standard)	●	●	●	●	●	●

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1,5 MPa
Pression d'utilisation maxi	1,0 MPa
Température ambiante et de fluide	Sans détecteur: -10°C à 70°C (sans eau)*
	Avec détecteur: -10°C à 60°C (sans eau)*
Amortissement élastique	Standard
Extrémité de tige	Tige taraudée
Tolérance du filetage	JIS classe 2
Tolérance sur la course	+0,1 0
Fixation	Trous traversants
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/s

* risque de gel

Double effet, simple tige



Pression d'utilisation mini

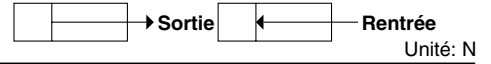
Unité: MPa

Alésage (mm)	32	40	50	63	80	100
Pneumatique (sans lubrif.)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05

Courses standard

Unité: mm

Alésage (mm)	Courses standard
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50, 63, 80, 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100



Effort théorique

Unité: N

Alésage (mm)	Mouvement	Pression d'utilisation (MPa)		
		0,3	0,5	0,7
32	Rentrée	181	302	422
	Sortie	241	402	563
40	Rentrée	317	528	739
	Sortie	377	628	880
50	Rentrée	495	825	1150
	Sortie	589	982	1370
63	Rentrée	841	1400	1960
	Sortie	935	1560	2180
80	Rentrée	1360	2270	3170
	Sortie	1510	2510	3520
100	Rentrée	2140	3570	5000
	Sortie	2360	3930	5500

⚠ Précautions

Veillez lire les consignes avant l'utilisation.
Voir p.0-39 à 0-46 pour les consignes de sécurité et les précautions d'utilisation.

⚠ Précaution

Montage/démontage du circlips

- Utilisez des pinces spéciales (pour circlips type C) pour enlever et remettre celui-ci.
- Soyez prudent car le circlips peut se détacher de la pince et vous blesser ou endommager l'équipement environnant. Assurez-vous ensuite que le circlips est bien fixé avant de mettre le vérin sous pression.

Energie cinétique admissible

Unité: J

Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Energie cinétique	0,043	0,075	0,11	0,18	0,29	0,52	0,91	1,54	2,71	4,54

Etrier de détecteur

Alésage (mm)	Réf.	Remarques	Détecteurs compatibles	
			Détecteur Reed	Détecteur statique
32/40/50 63/80/100	BQ-2	<ul style="list-style-type: none"> Vis de montage du dét. (M3 X 10 ℓ) Support de détecteur Ecrou de montage du détecteur 	D-A7□, A80 D-A73C, A80C D-A7□H, A80H D-A79W	D-F7□, J79 D-F7□V D-J79C D-F7□W, J79W D-F7□WV D-F7BAL D-F7□F

CUJ

CU

CQS

CQ2

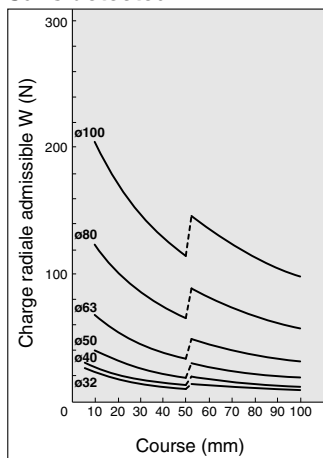
RQ

MU

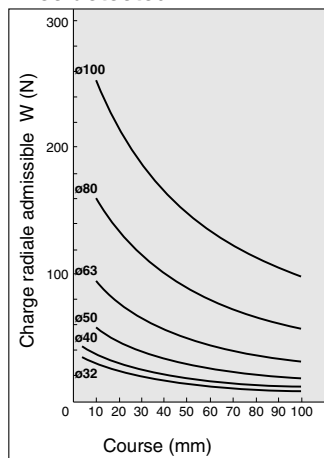
Série CQ2

Charge admissible sur la tige

Sans détecteur



Avec détecteur



Masse

Unité: g

Alésage (mm)	Course du vérin (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
32	142	163	184	204	225	246	267	287	308	329	482	587
40	224	247	270	293	316	339	362	386	409	432	616	736
50	—	400	436	472	508	545	581	617	653	690	982	1170
63	—	589	630	671	712	753	794	835	876	916	1264	1475
80	—	1079	1147	1215	1282	1350	1418	1486	1554	1622	2194	2528
100	—	1863	1953	2044	2135	2226	2316	2407	2498	2589	3393	3853

Masse des options

Unité: g

Alésage	32	40	50	63	80	100
Trous taraudés	6	6	6	19	45	45
Tige filetée	Simple	26	27	53	53	120
	Avec écrou	17	17	32	32	49
Equerre (avec vis de montage)	143	155	243	324	696	1062
Bride avant (avec vis de montage)	180	214	373	559	1056	1365
Bride arrière (avec vis de montage)	165	198	348	534	1017	1309
Chape arrière (avec axe, circlips, vis)	151	196	393	554	1109	1887

Exemple de calcul

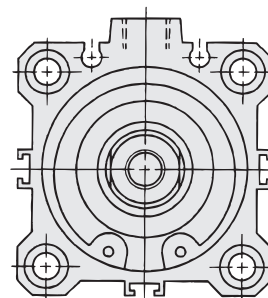
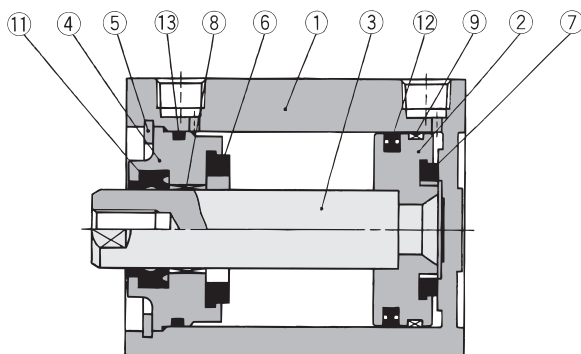
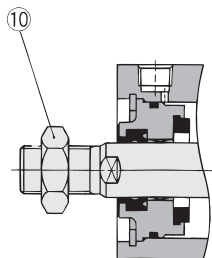
Standard

Exemple de calcul: CQ2DS32-20DCM

- Masse course 0 : CQ2BS32-20DC..... 204g
- Masse additionnelle: Trous taraudés..... 6g
- Tige filetée..... 43g
- Chape arrière..... 151g
- 404g

Construction

Tige filetée



N°	Désignation	Matière	Remarques
①	Tube	Alliage d'aluminium	Anodisé dur
②	Piston	Alliage d'aluminium	Chromaté
③	Tige	Acier	Chromé dur
④	Flasque avant	Alliage d'aluminium	Anodisé
⑤	Circlips	Acier	Phosphaté
⑥	Bague élastique A	Uréthane	
⑦	Bague élastique B	Uréthane	
⑧	Coussinet	Alliage de bronze	
⑨	Segment porteur	Résine	
⑩	Ecrou de tige	Acier	Nickelé
⑪	Joint de tige	NBR	
⑫	Joint de piston	NBR	
⑬	Joint de tube	NBR	

Pièces de rechange: kits de joints

Alésage (mm)	Réf. kit	Remarques
32	CQ2B32-PS	Le kit inclut les références ⑪, ⑫ et ⑬
40	CQ2B40-PS	
50	CQ2B50-PS	
63	CQ2B63-PS	
80	CQ2B80-PS	
100	CQ2B100-PS	

*Un kit de joints contient les références ⑪, ⑫ et ⑬, et peut être commandé selon la référence de l'alésage correspondant.

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU



* Reportez-vous en p.5.3-2 pour plus d'informations.



Caractéristiques standard

Modèle	Pneumatique (sans lubrification)
Fluide	Air
Température ambiante et de fluide	-10° à 60°C (sans eau)

Autres caractéristiques: idem p.2.3-129.

Pour passer commande

Voir chapitre "Pour passer commande" (avec détecteur) en p.2.3-128.

Masse

Unité: g

Ø (mm)	Course du vérin											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
32	201	222	243	263	284	305	326	346	367	388	493	598
40	300	323	347	370	393	416	439	462	485	508	628	748
50	—	518	554	590	626	663	699	735	771	808	996	1184
63	—	748	788	829	870	911	952	993	1034	1075	1286	1497
80	—	1340	1408	1476	1543	1611	1679	1747	1815	1883	2217	2552
100	—	2242	2333	2424	2514	2605	2696	2787	2877	2968	3428	3888

Masse des options

Unité: g

Alésage (mm)	32	40	50	63	80	100	
Trous taraudés	6	6	6	19	45	45	
Extrémité de tige	26	27	53	53	120	175	
Tige filetée	Simple	26	27	53	53	120	175
	Avec écrou	17	17	32	32	49	116
Bride avant (avec vis de montage)	143	155	243	324	696	1062	
Bride arrière (avec vis de montage)	165	198	348	534	1017	1309	
Chape arrière (avec axe, circlips, vis)	151	196	393	554	1109	1887	

Avec détecteur

Exemple de calcul: CDQ2DS32-20DCM

- Masse course 0: CDQ2BS32-2..... 263g
- Masse additionnelle: Trous taraudés..... 6g
- Tige filetée.....43g
- Chape arrière..... 151g

463g

Ajoutez les masses des détecteurs installés et des fixations.

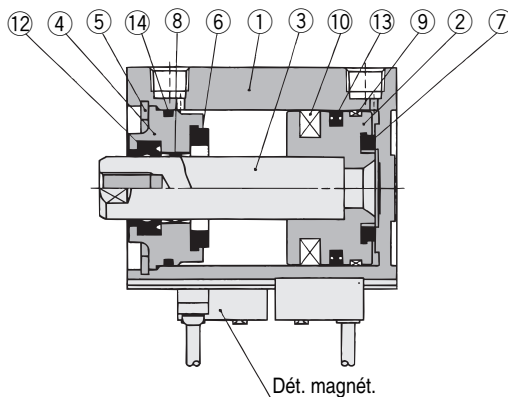
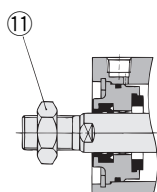
Masse/étrier de détecteur

Fixation	Alésage du vérin	Masse (g)
BQ-2	ø32 à ø50	1,5

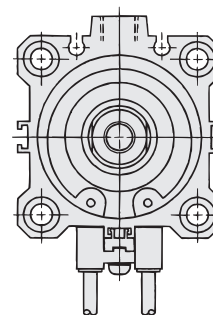
Voir p.5.3-75 pour la masse du détecteur.

Construction

Tige filetée



Dét. magnét.



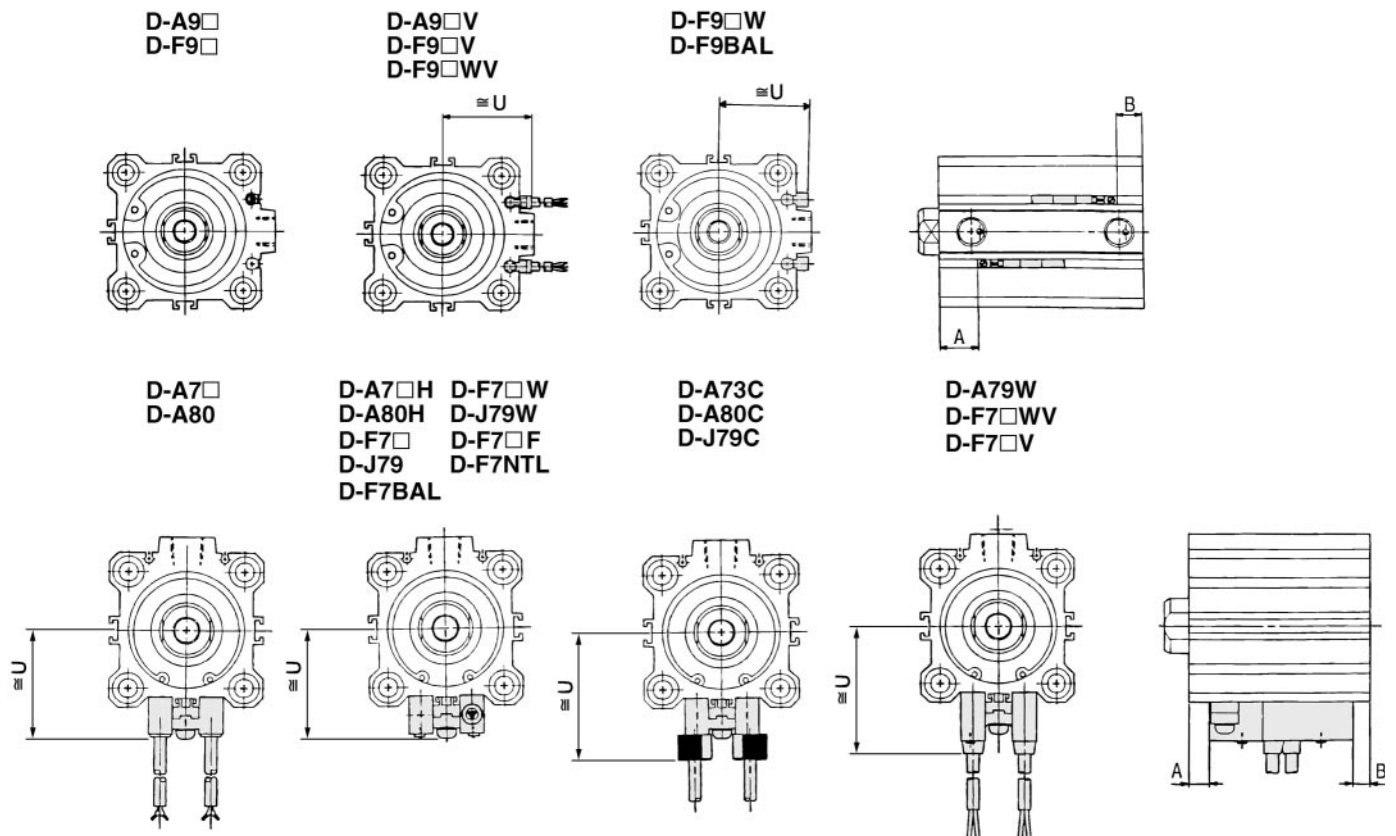
N°	Désignation	Matière	Remarques
①	Tube	Alliage d'aluminium	Anodisé dur
②	Piston	Alliage d'aluminium	Chromaté
③	Tige	Acier	Chromé dur
④	Flasque avant	Alliage d'aluminium	Anodisé
⑤	Circlips	Acier	Phosphaté
⑥	Bague élastique A	Uréthane	
⑦	Bague élastique B	Uréthane	
⑧	Coussinet	Alliage de bronze	
⑨	Segment porteur	Résine	
⑩	Aimant	—	
⑪	Ecrou de tige	Acier	
⑫	Joint de tige	NBR	
⑬	Joint de piston	NBR	
⑭	Joint de tube	NBR	

Pièces de rechange: kits de joints

Alésage (mm)	Réf. kit	Remarques
32	CQ2BS32-PS	Un kit inclut les références ⑫, ⑬ et ⑭.
40	CQ2BS40-PS	
50	CQ2BS50-PS	
63	CQ2BS63-PS	
80	CQ2BS80-PS	
100	CQ2BS100-PS	

* Un kit de joints contient les références ⑫, ⑬ et ⑭, et peut être commandé selon la référence de l'alésage correspondant.

Position (en fin de course) et hauteur de montage du détecteur



Position de montage du détecteur

Alésage (mm)	D-A7□/A80		D-A7□H/A80H D-A73C/A80C D-F7□/D-J79 D-F7□V/D-J79C		D-A79W		D-F7□W D-F7BAL D-F7□F D-J79W D-F7□WV		D-A9□ D-A9□V		D-F□ D-F9□V		D-F9□W D-F9□WV D-F9BAL	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
32	15	10	15,5	10,5	12,5	7,5	19,5	14,5	14	9	18	13	17	12
40	18,5	13	19	13,5	16	10,5	23	17,5	17,5	12	21,5	16	20,5	15
50	16	16,5	16,5	17	13,5	14	20,5	21	15	15,5	19	19,5	18	18,5
63	18,5	19,5	19	20	16	17	23	24	17,5	18,5	21,5	22,5	20,5	21,5
80	21,5	24	22	24,5	19	21,5	26	28,5	20,5	23	24,5	27	23,5	26
100	24,5	30,5	25	31	22	28	29	35	23,5	29,5	27,5	33,5	26,5	32,5

Hauteur de montage du détecteur

Alésage (mm)	D-A7□/A80	D-A7H□/A80H D-F7□/D-J79/D-F7□W D-J79W/D-F7BAL D-F7□F/D-F7NTL	D-A73C D-A80C	D-F7□V D-F7□WV	D-J79C	D-A79W	D-A9□V	D-F9□V D-F9□WV	D-F9□W D-F9BAL
	U	U	U	U	U	U	U	U	U
32	31,5	32,5	38,5	35	38	34	27	29	26,5
40	35	36	42	38,5	41,5	37,5	30,5	32,5	30
50	41	42	48	44,5	47,5	43,5	36,5	38,5	36
63	47,5	48,5	54,5	51	54	50	40	42	39,5
80	57,5	58,5	64,5	61	64	60	50	52	49,5
100	67,5	68,5	74,5	71	74	70	60	62	59,5

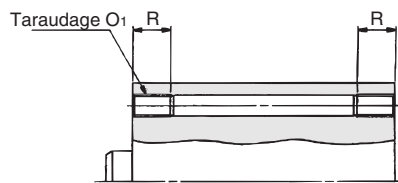
Série CDQ2

ø32 à ø50 Avec détecteur

Pour la version sans détecteur, voir tableau des dimensions car les cotes A et B varient.

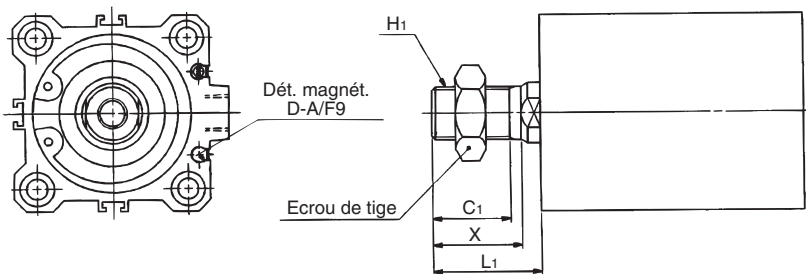
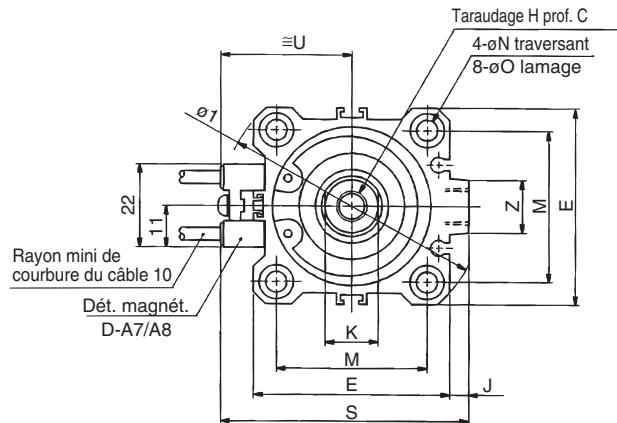
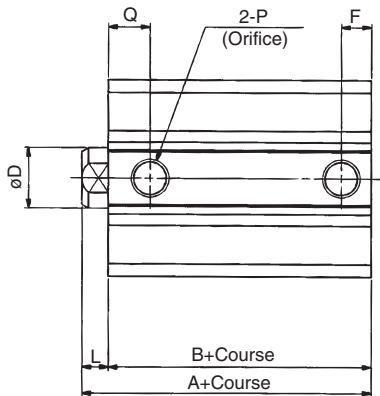
Trous traversants/CQ2BS, CDQ2BS

Trous taraudés: CQ2AS/CDQ2AS



Extrémités taraudées (mm)

Alésage (mm)	O1	R
32	M6	10
40	M6	10
50	M8	14



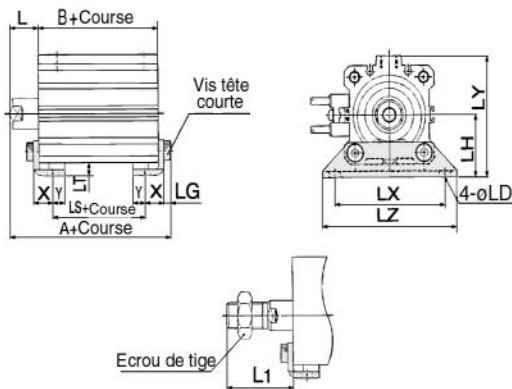
Tige filetée

Tige filetée (mm)

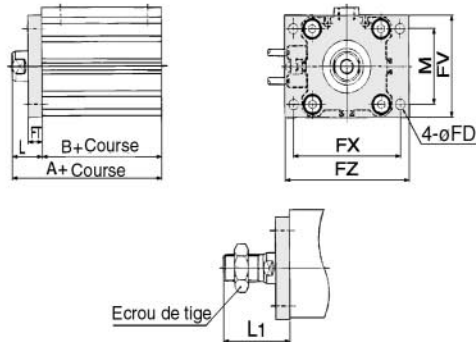
Alésage (mm)	C1	X	H1	L1
32	20,5	23,5	M14 X 1,5	28,5
40	20,5	23,5	M14 X 1,5	28,5
50	26	28,5	M18 X 1,5	33,5

Alésage (mm)	Courses (mm)	Sans détecteur		Avec détecteur		C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	S	U	Z
		A	B	A	B																	
		32	5 à 50	40	33																	
	75, 100	50	43																			
40	5 à 50	46,5	39,5	56,5	49,5	13	16	52	8	M8	69	5	14	7	40	5,5	9 prof. 7	Rc(PT)1/8	11	66	35	14
	75, 100	56,5	49,5																			
50	10 à 50	48,5	40,5	58,5	50,5	15	20	64	10,5	M10	86	7	17	8	50	6,6	11 prof. 8	Rc(PT)1/4	10,5	80	41	19
	75, 100	58,5	50,5																			

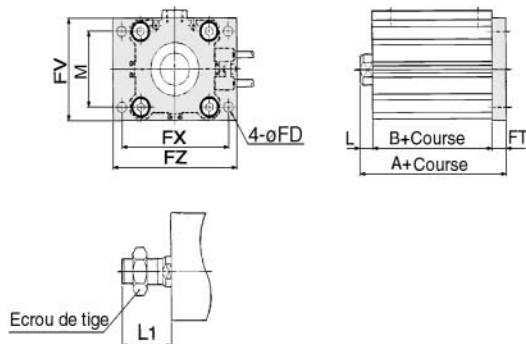
Equerre/CQ2L, CDQ2L



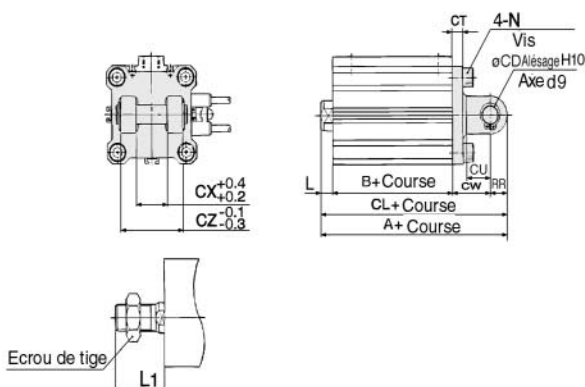
Bride avant/CQ2F, CDQ2F



Bride arrière/CQ2G, CDQ2G



Chape arrière/CQ2D, CDQ2D



Equerre

(mm)

Alésage (mm)	Courses (mm)	Sans détecteur			Avec détecteur			L	L1	LD
		A	B	LS	A	B	LS			
32	5 à 50	57,2	33	17	67,2	43	27	17	38,5	6,6
	75, 100	67,2	43	27						
40	5 à 50	63,7	39,5	23,5	73,7	49,5	33,5	17	38,5	6,6
	75, 100	73,7	49,5	33,5						
50	10 à 50	66,7	40,5	17,5	76,7	50,5	27,5	18	43,5	9
	75, 100	76,7	50,5	27,5						

Bride avant

(mm)

Alésage (mm)	Courses (mm)	Sans détecteur		Avec détecteur	
		A	B	A	B
32	5 à 50	50	33	60	43
	75, 100	60	43		
40	5 à 50	56,5	39,5	66,5	49,5
	75, 100	66,5	49,5		
50	10 à 50	58,5	40,5	68,5	50,5
	75, 100	68,5	50,5		

Alésage (mm)	Course (mm)	FD	FT	FV	FX	FZ	L	L1	M
32	5 à 50	5,5	8	48	56	65	17	38,5	34
	75, 100								
40	5 à 50	5,5	8	54	62	72	17	38,5	40
	75, 100								
50	10 à 50	6,6	9	67	76	89	18	43,5	50
	75, 100								

Bride arrière

(mm)

Alésage (mm)	Courses (mm)	Sans détecteur	Avec détecteur	L	L1
		A	A		
32	5 à 50	48	58	7	28,5
	75, 100	58			
40	5 à 50	54,5	64,5	7	28,5
	75, 100	64,5			
50	10 à 50	57,5	67,5	8	33,5
	75, 100	67,5			

(*Dimensions identiques au modèle bride avant sauf A, L et L1.)

Chape arrière

(mm)

Alésage (mm)	Courses (mm)	Sans détecteur			Avec détecteur			CD	CT
		A	B	CL	A	B	CL		
32	5 à 50	70	33	60	80	43	70	10	5
	75, 100	80	43	70					
40	5 à 50	78,5	39,5	68,5	88,5	49,5	78,5	10	6
	75, 100	88,5	49,5	78,5					
50	10 à 50	90,5	40,5	76,5	100,5	50,5	86,5	14	7
	75, 100	100,5	50,5	86,5					

*Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

*La fixation par chape arrière est livrée avec axe et circlips.

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

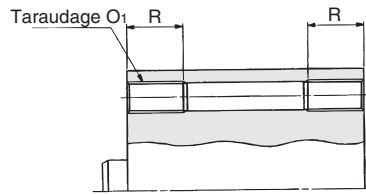
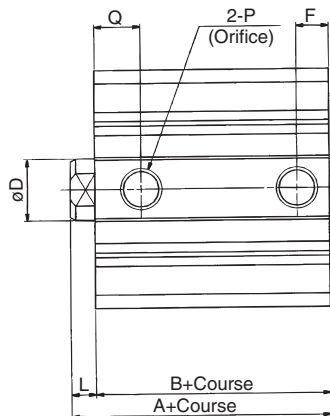
Série CDQ2

ø63 à ø100 Avec détecteur

Pour la version sans détecteur, voir tableau des dimensions car les cotes A et B varient.

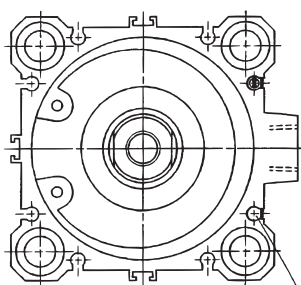
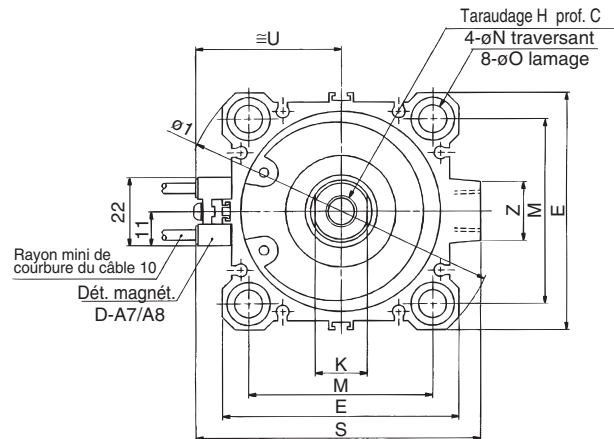
Trous traversants/CQ2BS, CDQ2BS

Trous taraudés: CQ2AS/CDQ2AS

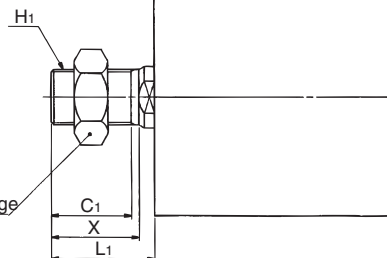


Trous taraudés (mm)

Alésage (mm)	O1	R
63	M10	18
80	M12	22
100	M12	22



Tige filetée

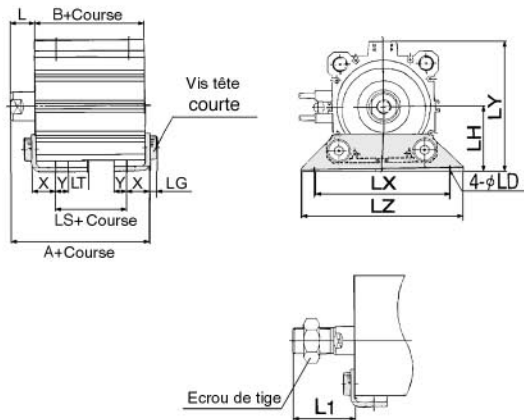


Tige filetée (mm)

Alésage (mm)	C1	X	H1	L1
63	26	28,5	M18 X 1,5	33,5
80	32,5	35,5	M22 X 1,5	43,5
100	32,5	35,5	M26 X 1,5	43,5

Alésage (mm)	Courses (mm)	Sans détecteur		Avec détecteur		C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	S	U	Z
		A	B	A	B																	
63	10 à 50	54	46	64	56	15	20	77	10,5	M10	103	7	17	8	60	9	14 prof. 10,5	Rc(PT)1/4	15	93	47,5	19
	75, 100	64	56																			
80	10 à 50	63,5	53,5	73,5	63,5	21	25	98	12,5	M16	132	6	22	10	77	11	17,5 prof. 13,5	Rc(PT)3/8	16	112,5	57,5	26
	75, 100	73,5	63,5																			
100	10 à 50	75	63	85	73	27	30	117	13	M20	156	6,5	27	12	94	11	17,5 prof. 13,5	Rc(PT)3/8	23	132,5	67,5	26
	75, 100	85	73																			

Equerre/CQ2L, CDQ2L



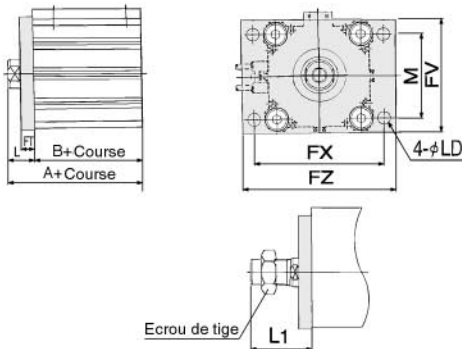
Equerre

(mm)

Alésage (mm)	Courses (mm)	Sans détecteur			Avec détecteur			L	L1
		A	B	LS	A	B	LS		
63	10 à 50	72,2	46	20	82,2	56	30	18	43,5
	75, 100	82,2	56	30					
80	10 à 50	85	53,5	23,5	95	63,5	33,5	20	53,5
	75, 100	95	63,5	33,5					
100	10 à 50	98	63	29	108	73	39	22	53,5
	75, 100	108	73	39					

Alésage (mm)	Courses (mm)	LD	LG	LH	LT	LX	LY	LZ	X	Y
63	10 à 50	11	5	46	3,2	95	91,5	113	16,2	9
	75, 100									
80	10 à 50	13	7	59	4,5	118	114	140	19,5	11
	75, 100									
100	10 à 50	13	7	71	6	137	136	162	23	12,5
	75, 100									

Bride avant/CQ2F, CDQ2F



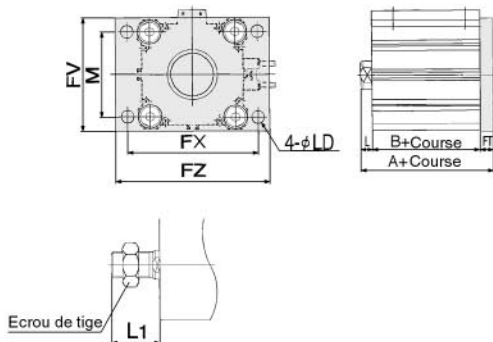
Bride avant

(mm)

Alésage (mm)	Courses (mm)	Sans détecteur		Avec détecteur	
		A	B	A	B
63	10 à 50	64	46	74	56
	75, 100	74	56		
80	10 à 50	73,5	53,5	83,5	63,5
	75, 100	83,5	63,5		
100	10 à 50	85	63	95	73
	75, 100	95	73		

Alésage (mm)	Courses (mm)	FD	FT	FV	FX	FZ	L	L1	M
63	10 à 50	9	9	80	92	108	18	43,5	60
	75, 100								
80	10 à 50	11	11	99	116	134	20	53,5	77
	75, 100								
100	10 à 50	11	11	117	136	154	22	53,5	94
	75, 100								

Bride arrière/CQ2G, CDQ2G



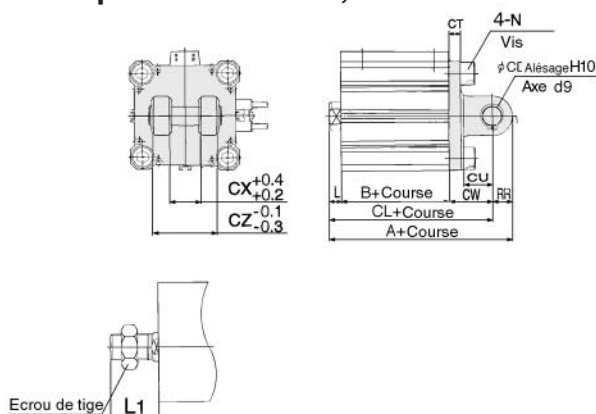
Bride arrière

(mm)

Alésage (mm)	Courses (mm)	Sans détecteur		Avec détecteur	
		A	A	L	L1
63	10 à 50	63	73	8	33,5
	75, 100				
80	10 à 50	74,5	84,5	10	43,5
	75, 100				
100	10 à 50	86	96	12	43,5
	75, 100				

(*Dimensions identiques au modèle) bride avant sauf A, L et L1.

Chape arrière/CQ2D, CDQ2D



Chape arrière

(mm)

Alésage (mm)	Courses (mm)	Sans détecteur			Avec détecteur		
		A	B	CL	A	B	CL
63	10 à 50	98	46	84	108	56	94
	75, 100						
80	10 à 50	119,5	53,5	101,5	129,5	63,5	111,5
	75, 100						
100	10 à 50	142	63	120	152	73	130
	75, 100						

Alésage (mm)	Courses (mm)	CD	CT	CU	CW	CX	CZ	L	L1	N	RR
63	10 à 50	14	8	20	30	22	44	8	33,5	M10	14
	75, 100										
80	10 à 50	18	10	27	38	28	56	10	43,5	M12	18
	75, 100										
100	10 à 50	22	13	31	45	32	64	12	43,5	M12	22
	75, 100										

*Voir p.2.3-18 pour l'écrou de tige et les fixations en option.

*La fixation par chape arrière est livrée avec axe et circlips.

