

Vérin miniature à fixation libre

Série CUJ

ø12, ø16, ø20

Pour passer commande

Sans détecteur CUJ **B** **12** - **30** **D** □

Avec détecteur CDUJ **B** **12** - **30** **D** □ - **F8N** □

Avec aimant

Sens de fixation

B Fixation latérale
Lamage

S Fixation axiale
Lamage

Détecteur

—	2 pcs.
S	1 pc.

* M9□: 1 pc.

Détecteur

—	Sans détecteur
---	----------------

* Sélectionnez les détecteurs compatibles dans le tableau ci-dessous.

Embout de tige

—	Tige taraudée
M	Tige fileté

Fonction

D	Double effet
S	Simple effet, tige rentrée

Alésage

12	12 mm
16	16 mm
20	20 mm

Course du vérin (mm)

* Reportez-vous à la rubrique "Course standard" en page suivante.

Modèle de vérin avec aimant

Dans le cas d'un vérin avec aimant sans détecteur, le code du détecteur est ignoré. (Exemple) CDUJB12-15DM

Détecteurs compatibles / Reportez-vous aux pages 21 à 23 pour plus d'informations sur les détecteurs.

Type	Fonction spéciale	Connexion électrique	Indicateur lumineux	Câblage (Sortie)	Tension d'alimentation		Modèle de détecteur		Longueur de câble (m)*				Connecteur pré-câblé	Application							
					CC	CA	Connexion électrique		0.5 (-)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)									
Détecteur statique	—	Fil noyé	Oui	3 fils (NPN)	24 V	—	Perpendiculaire	—	M9N	●	—	●	○	○	Circuit CI Relais, API						
								F8N	—	●	—	●	○	○							
				—			M9P	●	—	●	○	○	—								
				F8P			—	●	—	●	○	○									
				—			M9B	●	—	●	○	○	Circuit CI								
	F8B			—			●	—	●	○	○										
	Double sortie (indication bicolore)			—			Fil noyé	Oui	3 fils (NPN)	24 V	—	Perpendiculaire	—	M9NW		●	●	●	○	○	Circuit CI
													F8N	—		●	—	●	○	○	
									—			M9PW	●	—		●	○	○	—		
									F8P			—	●	—		●	○	○			
—		M9BW	●		—	●			○			○	—								
F8B	—	●	—	●	○	○															

* Symboles de longueur de câble : 0,5 m — (exemple) M9NW
 1 m M (exemple) M9NWM
 3 m L (exemple) M9NWL
 5 m Z (exemple) M9NWX

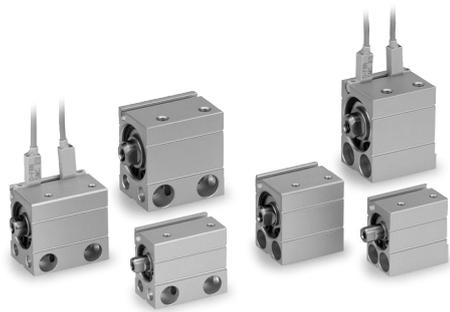
* Les détecteurs marqués d'un "○" sont fabriqués sur commande.

Note 1) Prenez garde à l'hystérésis pour le modèle à double visualisation. Reportez-vous à la page 19 "Hystérésis du détecteur" avant utilisation.

Note 2) Reportez-vous aux pages 21 à 23 pour les caractéristiques détaillées des détecteurs.

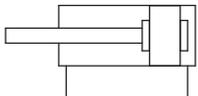
* Reportez-vous au catalogue "Best Pneumatics" pour obtenir de plus amples informations sur les détecteurs avec connecteur pré-câblé.

* Les détecteurs sont inclus dans la livraison (mais non montés).

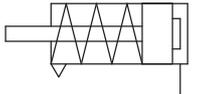


Symbole

Double effet, simple tige, amortissement élastique



Simple effet, tige rentrée, amortissement élastique



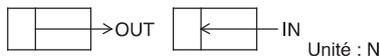
Exécution spéciale

Symbole	Contenu
-XA□	Modification de l'extrémité de tige
-XB6	Vérin haute température (-10 à 150 °C) Note 1)
-XC22	Joint en caoutchouc fluoré Note 2)

Note 1) Sauf les modèles avec détecteur et le modèle à simple effet, tige rentrée.

Note 2) Sauf le modèle à simple effet, tige rentrée. Un amortisseur est un produit standard.

Effort théorique : double effet



Alésage (mm)	Mouvement	Pression d'utilisation MPa		
		0,3	0,5	0,7
12	OUT	34	57	79
	IN	25	42	59
16	OUT	60	101	141
	IN	45	75	106
20	OUT	94	157	220
	IN	71	118	165

Tube à membrane pour le contrôle d'humidité Série IDK



Lors de l'utilisation d'un actionneur de petit diamètre et de course courte à une haute fréquence, une condensation (gouttelettes d'eau) peut apparaître dans les raccords selon les conditions. Connecter simplement le tube de contrôle d'humidité à l'actionneur pour empêcher l'apparition de condensation. Pour plus de détails, reportez-vous à [la série IDK dans Best Pneumatics N° 6](#).

Caractéristiques

Alésage (mm)		12	16	20
Type		Double effet ; simple effet, tige rentrée		
Fluide		Air		
Pression d'épreuve		1.05 MPa		
Pression d'utilisation mini	Double effet	0.07 MPa	0.05 MPa	
	Simple effet, tige rentrée	0.25 MPa	0.18 MPa	
Pression d'utilisation maxi		0.7 MPa		
Température d'utilisation		Sans détecteur : -10 à 70 °C (sans gel) Avec détecteur : -10 à 60 °C (sans gel)		
Amortissement		Amortissement élastique		
Lubrification		Sans lubrification		
Vitesse de déplacement du piston		50 à 500 mm/s*		
Tolérance sur la course		$^{+1.0}_0$		
Montage		CUJB : Traversant (sens latéral, axial : 2 positions chacun) CUJS : Traversant (sens axial : 2 positions)		

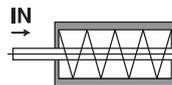
* Selon les conditions du circuit, la vitesse de déplacement du vérin peut ne pas atteindre sa vitesse maximum.

Course standard

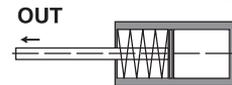
Alésage (mm)	Fonction	Course standard (mm)
12	Double effet	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
16		5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
20		
12	Simple effet, tige rentrée	5, 10
16		
20		

Force de réaction du ressort : simple effet, tige rentrée

Ressort à l'état pré-chargé



Ressort à l'état chargé



Lorsque le ressort est détendu dans le vérin.

Lorsque l'alimentation d'air comprime le ressort.

Unité : N

Alésage (mm)	État du ressort	Course (mm)	
		5	10
12	Pré-chargé	6	3,5
	Chargé	9,5	9,5
16	Pré-chargé	7,5	4,5
	Chargé	11	11
20	Pré-chargé	10,5	5,5
	Chargé	16,5	16,5

* Déplacer la charge avec la poussée (réponse du ressort) sur le côté tige rentrée entraînera une course faible.

Masse

Double effet

Unité : g

Alésage (mm)	Course standard (mm)										Masse supplémentaire	
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Aimant intégré	Filetage de l'extrémité de tige
CUJ□12	21	26	31	35	40	45	50	55	60	65	6	4
CUJ□16	32	39	46	53	60	67	74	81	88	95	9	8
CUJ□20	52	62	72	82	92	102	112	122	132	142	12	13

Simple effet, tige rentrée

Alésage (mm)	Course standard (mm)		Masse supplémentaire	
	5	10	Aimant intégré	Filetage de l'extrémité de tige
CUJ□12	23	28	6	4
CUJ□16	34	41	9	8
CUJ□20	53	63	11	13

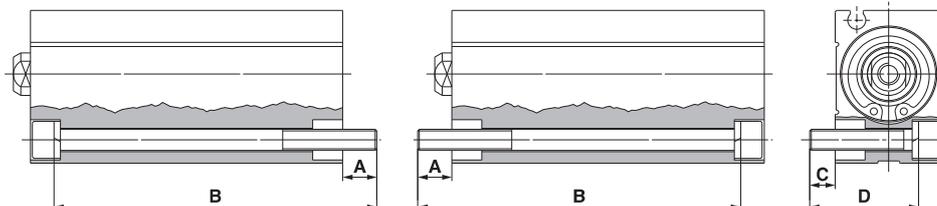
Montage

Pour le montage : Des vis de montage pour trous traversants sont disponibles.
 Pour passer commande : Ajoutez le mot "CUJB-" devant les vis à utiliser.

* La référence d'alésage de gauche comprend une vis de montage et une rondelle élastique.

Exemple) CUJB-M5 x 30 l
 (Pour CUJS20-5)

* La référence de commande ci-dessus inclut une vis de montage et une rondelle élastique.



Montage axiale

Montage latérale

Sans aimant

Pour montage axiale

Matière : Acier structural

Modèle de vérin	A	B	Vis de montage
CUJS12-5	8.5	25	M4 x 25 l
-10		30	M4 x 30 l
-15		35	M4 x 35 l
-20		40	M4 x 40 l
-25		45	M4 x 45 l
-30		50	M4 x 50 l
-35		55	M4 x 55 l
-40		60	M4 x 60 l
-45		65	M4 x 65 l
-50		70	M4 x 70 l
CUJS16-5	7.5	25	M4 x 25 l
-10		30	M4 x 30 l
-15		35	M4 x 35 l
-20		40	M4 x 40 l
-25		45	M4 x 45 l
-30		50	M4 x 50 l
-35		55	M4 x 55 l
-40		60	M4 x 60 l
-45		65	M4 x 65 l
-50		70	M4 x 70 l
CUJS20-5	10.5	30	M5 x 30 l
-10		35	M5 x 35 l
-15		40	M5 x 40 l
-20		45	M5 x 45 l
-25		50	M5 x 50 l
-30		55	M5 x 55 l
-35		60	M5 x 60 l
-40		65	M5 x 65 l
-45		70	M5 x 70 l
-50		75	M5 x 75 l

Pour montage latérale

Matière : Acier structural

Modèle de vérin	C	D	Vis de montage
CUJB12-5	8.5	20	M4 x 20 l
-10			
-15			
-20			
-25			
-30			
-35			
-40			
-45			
-50			
CUJB16-5	9.5	25	M4 x 25 l
-10			
-15			
-20			
-25			
-30			
-35			
-40			
-45			
-50			
CUJB20-5	7.5	25	M5 x 25 l
-10			
-15			
-20			
-25			
-30			
-35			
-40			
-45			
-50			

Avec aimant et détecteur

Pour montage axiale

Matière : Acier

Modèle de vérin	A	B	Vis de montage
CDUJS12-5	9.5	30	M4 x 30 l
-10		35	M4 x 35 l
-15		40	M4 x 40 l
-20		45	M4 x 45 l
-25		50	M4 x 50 l
-30		55	M4 x 55 l
-35		60	M4 x 60 l
-40		65	M4 x 65 l
-45		70	M4 x 70 l
-50		75	M4 x 75 l
CDUJS16-5	8	30	M4 x 30 l
-10		35	M4 x 35 l
-15		40	M4 x 40 l
-20		45	M4 x 45 l
-25		50	M5 x 50 l
-30		55	M5 x 55 l
-35		60	M4 x 60 l
-40		65	M4 x 65 l
-45		70	M4 x 70 l
-50		75	M4 x 75 l
CDUJS20-5	11.5	35	M5 x 35 l
-10		40	M5 x 40 l
-15		45	M5 x 45 l
-20		50	M5 x 50 l
-25		55	M5 x 55 l
-30		60	M5 x 60 l
-35		65	M5 x 65 l
-40		70	M5 x 70 l
-45		75	M5 x 75 l
-50		80	M5 x 80 l

Pour montage latérale

Matière : Acier

Modèle de vérin	C	D	Vis de montage
CDUJB12-5	8.5	20	M4 x 20 l
-10			
-15			
-20			
-25			
-30			
-35			
-40			
-45			
-50			
CDUJB16-5	9.5	25	M4 x 25 l
-10			
-15			
-20			
-25			
-30			
-35			
-40			
-45			
-50			
CDUJB20-5	7.5	25	M5 x 25 l
-10			
-15			
-20			
-25			
-30			
-35			
-40			
-45			
-50			