

# Actionneur rotatif

## Modèle à palette 10, 15, 20, 30, 40

# Nouveau

RoHS

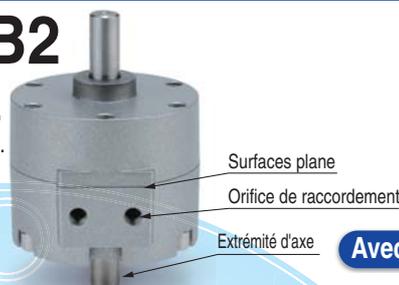
Modèle standard

Modèle à fixations universelles

## Plusieurs combinaisons possibles !

### Modèle standard /Série CRB2

- Les orifices de raccordement sont situés sur la surface plane.  
Les fixations peuvent être bien serrées et le raccordement a été amélioré.
- Nombreuses variantes d'extrémité d'axe (6 modèles)



Avec unité de détection



Unité de détection

Avec unité de réglage d'angle



Unité de réglage d'angle

L'angle peut être réglé comme souhaité.

Angle de rotation	Plage de réglage de l'angle de rotation
270°	0 à 240° (taille 30)
180°	0 à 175°
90°	0 à 85°

Avec unité de réglage d'angle

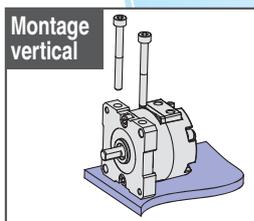
+

Avec unité de détection

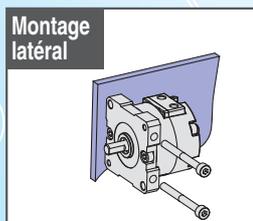


### Modèle à fixations universelles /Série CRBU2 a été ajouté.

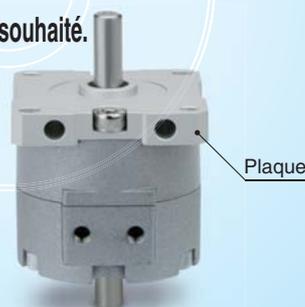
- Masse réduite de 12 %
- La position de montage de la plaque peut être modifiée comme souhaité.
- Nombreuses variantes de montage



Montage vertical



Montage latéral



Avec unité de détection



Avec unité de réglage d'angle



Avec unité de réglage d'angle

+

Avec unité de détection

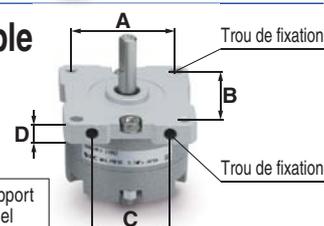


Angle de rotation : 90°, 180°, 270°  
Toutes les séries peuvent pivoter jusqu'à un angle de 270°.

L'utilisation de joints et de butées spécialement conçus permet désormais à nos actionneurs rotatifs compacts de type palette de pivoter jusqu'à 270° (modèle à simple palette).

Pas de montage interchangeable avec celui du modèle actuel

Les côtes A et C illustrés à droite et les diamètres des trous de fixation sont interchangeables avec ceux du modèle actuel.



D : Hauteur réduite par rapport à celle du modèle actuel

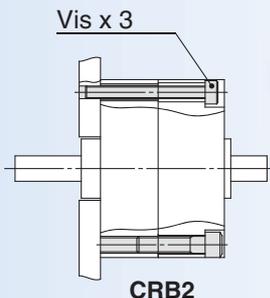
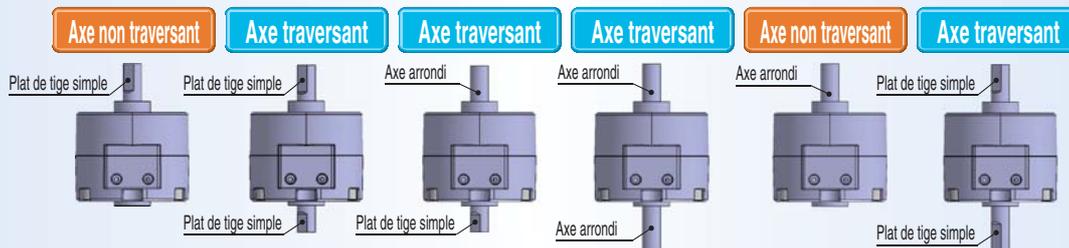
## Série CRB□2



CAT.EUS20-230B-FR

## Variantes d'axe

Six options d'axe au choix (\* Les figures ci-dessous représentent des actionneurs de taille 30.)



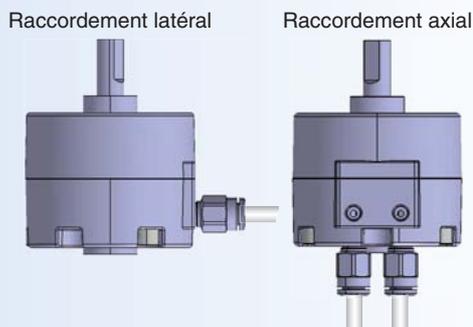
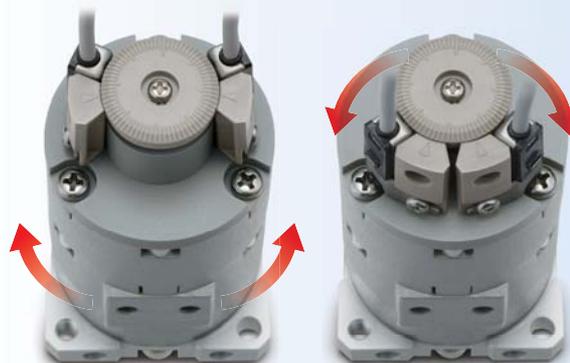
## Montage direct

Le corps de l'actionneur rotatif peut être monté directement.

\* Impossible pour les modèles de tailles 10 à 40 avec unité(s) de détection

## La position de montage du détecteur peut être réglée librement.

Le détecteur peut être fixé dans la position souhaitée dans la direction circonférentielle.



## Emplacement des orifices : raccordement latéral ou axial

L'emplacement des orifices peut être sélectionné en fonction de l'application.

(Les modèles de tailles 10 à 40 avec unité(s) de détection sont à raccord latéral uniquement.)

## Modèle double palette standardisé pour les angles de 90° et 100°.

Les dimensions externes du modèle à double palette sont équivalentes à celles du modèle simple palette (sauf pour la taille 10). La construction à double palette permet de doubler la valeur de couple du modèle à simple palette.

Série	Angle de rotation	Simple palette	Double palette
Modèle standard Série CRB2	90°	●	●
	100°	●	●
	180°	●	●
	270°	●	●
Modèle à fixations universelles Série CRBU2	90°	●	●
	100°	●	●
	180°	●	●
	270°	●	●

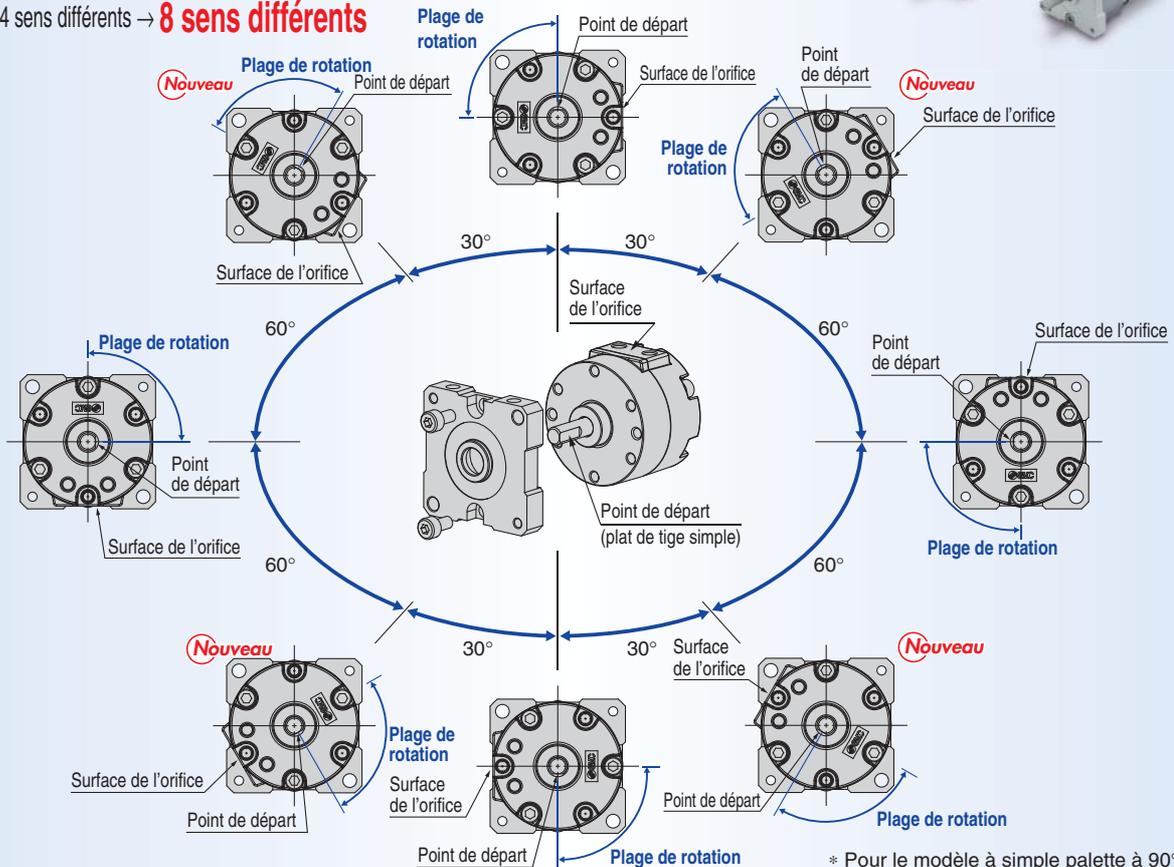
# Modèle à fixations universelles / Série CRBU



Taille: 10, 15, 20, 30, 40

● La position de départ peut être modifiée comme souhaité pour s'adapter à l'installation.

Standard : 4 sens différents → **8 sens différents**



\* Pour le modèle à simple palette à 90° 4 sens sont utilisés pour le modèle de taille 10.

● **12% de réduction de la masse**

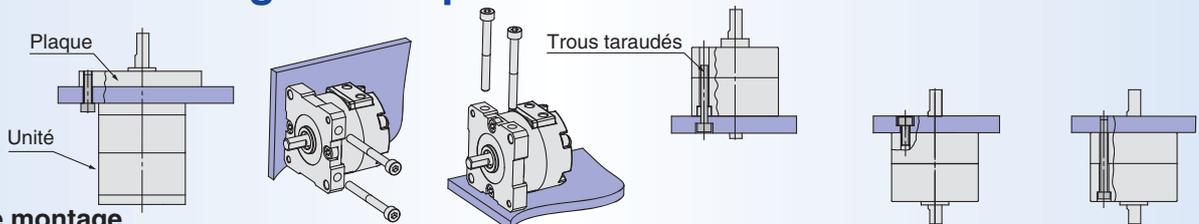
Installation plus légère.

Taille	<b>Nouveau</b> CRBU2 [g]	Pourcentage de réduction [%]	Modèle actuel [g]
10	42	12	47.5
15	64	12	73
20	130	10	143
30	248	5	263
40	465	5	491

\* Par rapport au modèle à simple palette à 90°

● **Montage interchangeable avec celui du modèle actuel**

● **6 types de montage direct possibles**



Variantes de montage

Série compatible	Modèle à fixations universelles	Modèle à fixations universelles	Modèle à fixations universelles	Modèle standard Modèle à fixations universelles	Modèle standard	Modèle standard
<b>Montage</b>	Plaque	Plaque	Plaque	Trous taraudés	Trous taraudés	Trous traversants (fixation à la plaque du client)
<b>Montage de chaque unité</b>	Disponible	Disponible	Disponible	Non disponible	Disponible	Non disponible
<b>Nombre de points de départ</b>	8 points	8 points	8 points	3 points	3 points	3 points
<b>Retrait de la pièce pendant la maintenance</b>	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui



# Actionneur rotatif à palette

## Série CRB2/CRBU2

### Taille : 10, 15, 20, 30, 40

Modèle standard  
Série CRB2



Avec détecteur

Modèle standard avec réglage d'angle  
Série CRB2□WU



Avec détecteur

Modèle à fixations universelles  
Série CRBU2



Avec détecteur

Modèle à fixations universelles avec réglage d'angle  
Série CRBU2WU



Avec détecteur

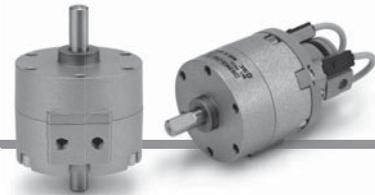
		Fluide		Air																		
		Taille		10				15				20, 30				40						
Modèle à palette		S: Simple palette D: Double palette		S		D		S		D		S		D		S		D				
Emplacement des orifices		Raccordement latéral (Nil) Raccordement axial (E)		Raccordement latéral	Raccordement axial																	
Angle de rotation	90°	●																				
	100°	●																				
	180°	●																				
	270°	●																				
Type d'axe	Axe non traversant	S	●																			
	Axe traversant	W	●																			
	Axe long avec axe arrondi et axe court avec simple plat	J	●																			
	Axe traversant long de même longueur avec simple plat sur les deux axes	Y	●																			
	Axe traversant avec clavette		●																			
	Axe traversant arrondi	K	●																			
	Axe non traversant	T	●																			
Amortissement	Butée élastique		●																			
Variantes	Avec détecteur (axe WJ)		●																			
	Avec réglage d'angle (axe WJ)		●																			
	Avec détecteur et réglage d'angle (axe WJ)		●																			
Option	Montage	Avec bride*	F	●																		
Exécution spéciale	Modèle		Configuration de l'axe		●																	
			Modèle de l'angle de rotation		●																	

\* Série CRB2 uniquement

# Actionneur rotatif Modèle à palette

## Série **CRB2**

Taille : 10, 15, 20, 30, 40



Pour passer commande

Sans détection

CRB2 **B** **S** **20** - **180** **S** **E** **Z**

Avec détection

CDRB2 **B** **W** **20** - **180** **S** **Z** — **T79** **L** —

### 1 Avec détecteur

(avec unité de détection et aimant intégré)  
\* Si vous devez commander le détecteur séparément, reportez-vous à la page 49.

### 2 Montage

Symbole	Montage
<b>B</b>	Modèle standard
<b>F*</b>	Bride

\* F : sauf taille 40

### 3 Type d'axe

Symbole	Type d'axe	Extrémité d'axe	
		Axe long	Axe court
<b>S</b>	Axe non traversant	Plat de tige simple*	—
<b>W</b>	Axe traversant	Plat de tige simple*	Plat de tige simple
<b>J**</b>	Axe traversant	Axe arrondi	Plat de tige simple
<b>K**</b>	Axe traversant	Axe arrondi	Axe arrondi
<b>T**</b>	Axe non traversant	Axe arrondi	—
<b>Y**</b>	Axe traversant	Plat de tige simple*	Axe long avec simple plat*

\* Une clavette est utilisée pour le modèle de taille 40. \*\* J, K, T et Y sont fabriqués sur commande.

\*\*\* Lorsqu'on monte un détecteur sur l'actionneur rotatif, seuls les types d'axe W et J sont disponibles.

### 4 Taille

<b>10</b>
<b>15</b>
<b>20</b>
<b>30</b>
<b>40</b>

### 9 Connexion électrique / Longueur de câble

—	Fil noyé / Câble : 0.5 m
<b>L</b>	Fil noyé / Câble : 3 m
<b>C</b>	Connecteur / Câble : 0.5 m
<b>CL</b>	Connecteur / Câble : 3 m
<b>CN</b>	Connecteur / Sans câble :

\* Connecteurs disponibles uniquement pour les modèles R73, R80 et T79.

\*\* Câble avec références de connecteurs.

D-LC05 : Longueur de câble 0.5 m

D-LC30 : Longueur de câble 3 m

D-LC50 : Longueur de câble 5 m

### 5 Angle de rotation

Simple palette	<b>90</b>	90°
	<b>180</b>	180°
	<b>270</b>	270°
Double palette	<b>90</b>	90°
	<b>100</b>	100°

### 6 Modèle à palette

<b>S</b>	Simple palette
<b>D</b>	Double palette

### 7 Emplacement des orifices de raccordement

—	Raccordement latéral
<b>E</b>	Raccordement axial

### 8 Détecteur

—	Sans détecteur (aimant intégré)
---	---------------------------------

\* Reportez-vous sur le tableau ci-dessous pour connaître les modèles de détecteurs compatibles.

### 11 Exécution spéciale

Pour plus de détails, reportez-vous au tableau de la page suivante.

### 10 Nombre de détecteurs

<b>S</b>	1 pc.*
—	2 pcs.**

\* S : détecteur de droite fourni

\*\* — : détecteur de droite et détecteur de gauche fournis

## Détecteurs compatibles / Pour plus d'informations sur les détecteurs, reportez-vous au « Guide de sélection des détecteurs ».

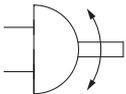
Taille compatible	Modèle	Fonction spéciale	Connexion électrique	Ténon lumineux	Câblage (sortie)	Tension de charge		Modèle de détecteur		Type de câble	Longueur de câble [m]*				Connecteur précâblé	Charge applicable	
						cc	ca	Perpendiculaire	Axial		0.5 (—)	3 (L)	5 (Z)	Aucun [N]			
Pour 10 et 15	Détecteur statique	—	Fil noyé	Oui	3 fils (NPN) 3 fils (PNP)	5 V, 12 V	—	<b>S99V</b>	<b>S99</b>	Câble robuste résistant aux hydrocarbures	●	●	○	—	○	Circuit Cl	
								<b>S9PV</b>	<b>S9P</b>		●	●	○	—	○		
								<b>T99V</b>	<b>T99</b>		●	●	○	—	○		
	Détecteur auto Reed	—	Fil noyé	Non	2 fils	24 V	5 V, 12 V	5 V, 12 V, 24 V	—	<b>90</b>	Câble plat vinyle	●	●	●	—	Circuit Cl	
									—	<b>90 A</b>		●	●	●	—		
									—	<b>97</b>		●	●	●	—		—
Pour 20, 30 et 40	Détecteur state auto statique	—	Fil noyé	Oui	3 fils (NPN) 3 fils (PNP)	5 V, 12 V	—	—	<b>S79</b>	Câble robuste résistant aux hydrocarbures	●	●	○	—	Circuit Cl		
								—	<b>S7P</b>		●	●	○	—		○	
								—	<b>T79</b>		●	●	○	—		○	
	Détecteur auto Reed	—	Fil noyé	Non	2 fils	24 V	—	100 V	—	<b>R73</b>	Câble robuste résistant aux hydrocarbures	●	●	○	—	Relais, API	
									—	<b>R73C</b>		●	●	●	—		—
									—	<b>R80</b>		●	●	○	—		—
Détecteur auto Reed	—	Fil noyé	Non	2 fils	24 V	48 V, 100 V	100 V	—	<b>R80</b>	Câble robuste résistant aux hydrocarbures	●	●	○	—	Circuit Cl		
								—	<b>R80C</b>		●	●	●	—		—	

\* Symboles de longueur de câble : 0.5 m..... — (Exemple) R73C  
3 m..... L (Exemple) R73CL  
5 m..... Z (Exemple) R73CZ  
Aucun..... N (Exemple) R73CN

\* Les détecteurs sont fournis, mais non assemblés.  
\* Les détecteurs statiques marqués d'un « ○ » sont fabriqués sur commande.



**Symbole**



**Référence de la bride**

(Pour plus de détails, reportez-vous à la page 12.)

Modèle	Réf. de l'ensemble
CRB2F□10	P211070-2
CRB2F□15	P211090-2
CRB2F□20	P211060-2
CRB2F□30	P211080-2



**Exécution spéciale**

(Pour plus de détails, reportez-vous aux pages 34 à 48.)

Symbole	Description	Modèle d'axe compatible
XA1 à XA24	Configuration d'axe1	W
XA31 à XA58	Configuration d'axe2	S, J, K, T, Y
XC1	Ajouter des orifices de raccordement	W, S, J, K, T, Y
XC2	Remplacer l'orifice fileté par un orifice traversant	W, S, J, K, T, Y
XC3	Changer la position d'une vis	W, S, J, K, T, Y
XC4	Modifier de la plage de rotation	W, S, J, K, T, Y
XC5	Modifier la plage de rotation entre 0 et 200°	W, S, J, K, T, Y
XC6	Modifier la plage de rotation entre 0 et 110°	W, S, J, K, T, Y
XC7	Axe inversé	W, J
XC30	Graisse fluorée	W, S, J, K, T, Y

Les modèles ci-dessus ne peuvent pas être sélectionnés lorsque le produit est équipé d'un détecteur ou d'une unité de réglage de l'angle. Pour plus de détails, reportez-vous aux pages 34, 35, 40, 41 et 46.

**Volume**

[cm<sup>3</sup>]

Modèle à palette	Simple palette												Double palette												
	10			15			20			30			40			10		15		20		30		40	
Rotation	90°	180°	270°	90°	180°	270°	90°	180°	270°	90°	180°	270°	90°	180°	270°	90°	100°	90°	100°	90°	100°	90°	100°	90°	100°
Volume	1 (0.6)	1.2	1.5	1.5 (1.0)	2.9	3.7	4.8 (3.6)	6.1	7.9	11.3 (8.5)	15	20.2	25 (18.7)	31.5	41	1.0	1.1	2.6	2.7	5.6	5.7	14.4	14.5	33	34

\* Les valeurs indiquées entre parenthèses correspondent au volume côté alimentation lorsque l'orifice A est pressurisé.

**Masse**

[g]

Modèle à palette	Simple palette												Double palette												
	10			15			20			30			40			10		15		20		30		40	
Angle de rotation	90°	180°	270°	90°	180°	270°	90°	180°	270°	90°	180°	270°	90°	180°	270°	90°	100°	90°	100°	90°	100°	90°	100°	90°	100°
Corps de l'actionneur rotatif	27	26	26	48	47	46	104	103	101	199	194	189	385	374	363	42	43	55	58	119	142	219	239	398	444
Bride	9			10			19			25			—			9		10		19		25		—	
Unité de détection	15			20			28			38			43			15		20		28		38		43	
Unité de réglage d'angle	30			47			90			150			203			30		47		90		150		203	

**Caractéristiques du modèle à simple palette**

Taille	10	15	20	30	40
Angle de rotation	90°, 180°, 270°				
Fluide	Air (sans lubrification)				
Pression d'épreuve [MPa]	1.05			1.5	
Température ambiante et du fluide	5 à 60°C				
Pression d'utilisation max. [MPa]	0.7			1.0	
Pression d'utilisation min [MPa]	0.2		0.15		
Plage de réglage du temps de rotation s/90° Note 1)	0.03 à 0.3			0.04 à 0.3	
Énergie cinétique admissible [J] Note 2)	0.00015		0.001		0.003
			0.00025		0.0004
Charge de l'axe [N]	Charge radiale admissible		15		25
	Charge axiale admissible		10		20
Emplacement des orifices		Raccordement latéral ou axial			
Taille de l'orifice (raccordement latéral, raccordement axial)		M3 x 0.5		M5 x 0.8	
Plage de réglage d'angle Note 3)		0 à 230°		0 à 240°	

Note 1) Respectez la plage de réglage de la vitesse. Si la vitesse max. est dépassée (0.3 s / 90°), l'unité pourrait coller ou ne pas fonctionner.

Note 2) Dans cette section du tableau, les nombres supérieurs indiquent le coefficient d'énergie en cas d'utilisation d'une butée élastique (en fin de rotation) et les nombres inférieurs indiquent le coefficient d'énergie sans butée élastique.

Note 3) La plage de réglage indiquée dans le tableau correspond à 270°. Pour 90° et 180°, reportez-vous à la page 14.

**Caractéristiques du modèle à double palette**

Taille	10	15	20	30	40
Angle de rotation	90°, 100°				
Fluide	Air (sans lubrification)				
Pression d'épreuve [MPa]	1.05			1.5	
Température ambiante et du fluide	5 à 60°C				
Pression d'utilisation max. [MPa]	0.7			1.0	
Pression d'utilisation min [MPa]	0.2		0.15		
Plage de réglage du temps de rotation s/90° Note 1)	0.03 à 0.3			0.04 à 0.3	
Énergie cinétique admissible [J]	0.0003		0.0012		0.0033
			0.0012		0.0033
Charge de l'axe [N]	Charge radiale admissible		15		25
	Charge axiale admissible		10		20
Emplacement des orifices		Raccordement latéral ou axial			
Taille de l'orifice (raccordement latéral, raccordement axial)		M3 x 0.5		M5 x 0.8	
Plage de réglage d'angle Note 2)		0 à 90°			

Note 1) Respectez la plage de réglage de la vitesse. Si la vitesse max. est dépassée (0.3 s / 90°), l'unité pourrait coller ou ne pas fonctionner.

Note 2) La plage de réglage indiquée dans le tableau correspond à 100°. Pour 90°, reportez-vous à la page 14.

CRB2

CRB2□WU

CRBU2

CRBU2WU

Options spéciales

Exécution spéciale

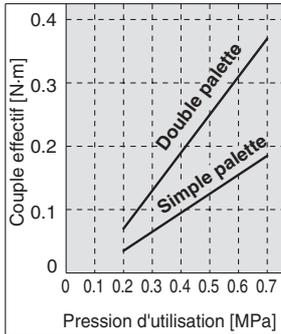
Composants

Réglage d'angle

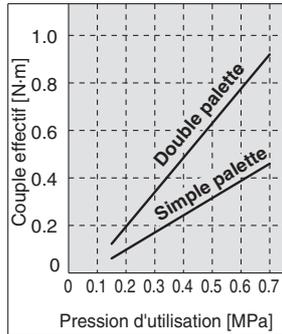
Avec détecteur

## Couple disponible

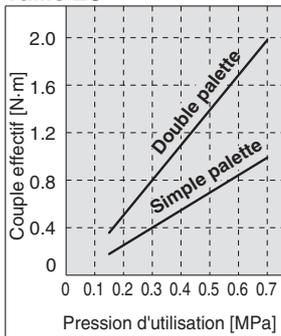
Taille 10



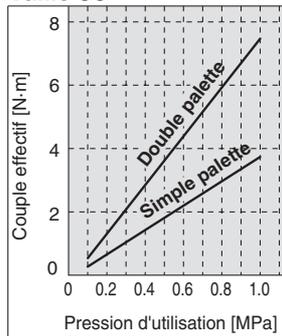
Taille 15



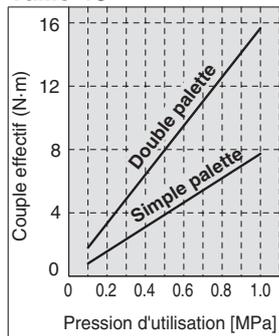
Taille 20



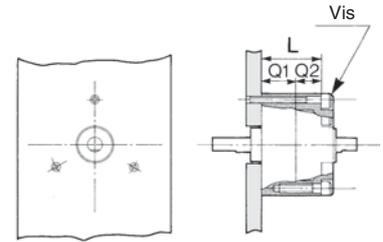
Taille 30



Taille 40



## Montage direct du corps



La cote L des actionneurs est indiquée dans le tableau ci-dessous pour les vis CHC. Si vous utilisez ce type de vis, leur tête doit s'insérer dans l'orifice de montage.

### Taille des vis de référence

Taille	L	Vis
10	11.5*	M2.5
15	16	M2.5
20	24.5	M3
30	34.5	M4
40	39.5	M4

\* Seuls les actionneurs de taille 10 possèdent des dimensions L différentes pour les palettes simples et doubles.

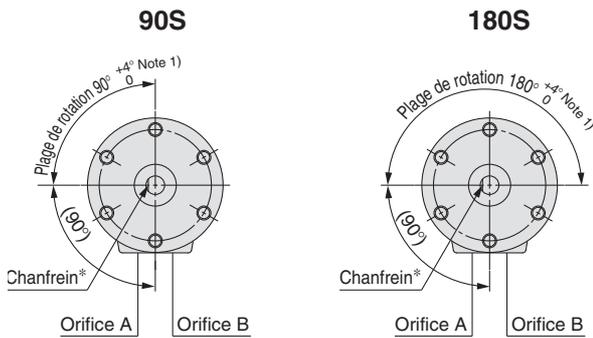
Double palette : L = 20.5

\* Pour les dimensions Q1 et Q2, reportez-vous à la page 7.

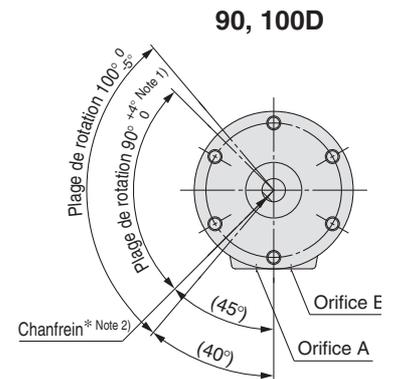
## Position chanfreinée et plage de rotation : vue du haut du côté axe long

Les positions chanfreinées indiquées ci-dessous illustrent l'état des actionneurs lorsque l'orifice B est pressurisé.

### Simple palette



### Double palette



\* Sur les actionneurs de taille 40, une clavette parallèle est utilisée à la place du chanfrein.

Note 1) Pour le modèle à simple palette, la tolérance de l'angle de rotation de 90°, 180°, 270° sera de +5° pour le modèle de taille 10 uniquement.

Pour le modèle à double palette, la tolérance de l'angle de rotation de 90° sera de +5° pour le modèle de taille 10 uniquement.

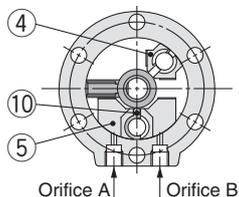
Note 2) La position chanfreinée du modèle à double palette indique la position à 90°.

## Construction (sans détecteur)

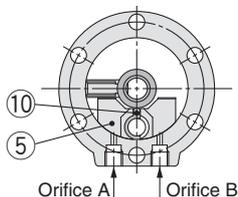
**Simple palette** • Les figures pour 90° et 180° illustrent l'état des actionneurs lorsque l'orifice B est pressurisé, et la figure pour 270° illustre l'emplacement des orifices pendant la rotation.

Taille : 10, 15, 20, 30, 40

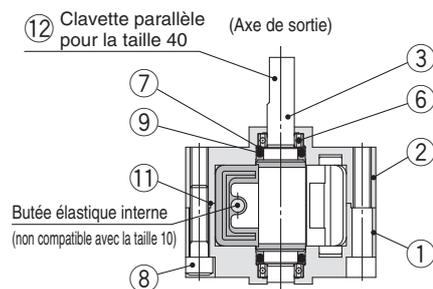
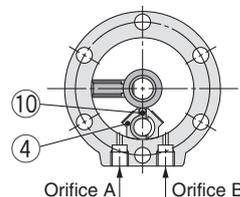
**Pour 90°**  
(vue depuis le côté de l'axe de sortie)



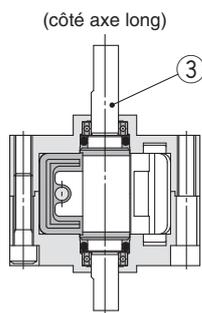
**Pour 180°**  
(vue depuis le côté de l'axe de sortie)



**Pour 270°**  
(vue depuis le côté de l'axe de sortie)



**Axe non traversant**



(côté axe long)  
(côté axe court)  
**Axe traversant**

### Nomenclature

N°	Description	Matière	Note
1	<b>Corps (A)</b>	Alliage d'aluminium	Peint
2	<b>Corps (B)</b>	Alliage d'aluminium	Peint
3	<b>Axe de la palette</b>	Acier inoxydable*	
4	<b>Butée</b>	Résine	Pour 270°
5	<b>Butée</b>	Résine	Pour 180°
6	<b>Palier</b>	Acier	
7	<b>Bague d'appui</b>	Acier inoxydable	
8	<b>Vis CHC</b>	Acier Cr Md	Vis spéciale
9	<b>Joint torique</b>	NBR	
10	<b>Joint de butée</b>	NBR	Joint spécial
11	<b>Joint torique</b>	NBR	Taille 40 uniquement
12	<b>Clavette parallèle</b>	Acier carbone	Taille 40 uniquement

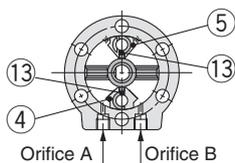
\* Acier Cr Md pour les tailles 30 et 40.

**Double palette** • Les figures suivantes illustrent la position de rotation intermédiaire lorsque l'orifice A ou B est pressurisé.

Taille : 10

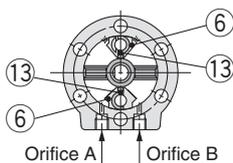
**Pour 90°**

(vue depuis le côté de l'axe de sortie)



**Pour 100°**

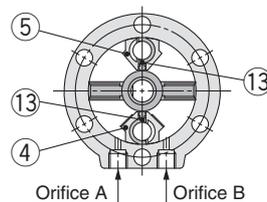
(vue depuis le côté de l'axe de sortie)



Taille : 15, 20, 30, 40

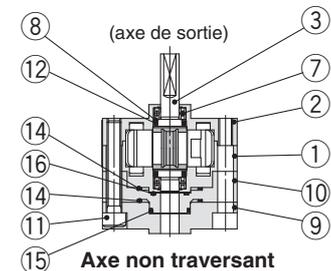
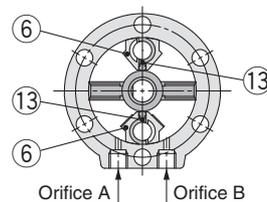
**Pour 90°**

(vue depuis le côté de l'axe de sortie)

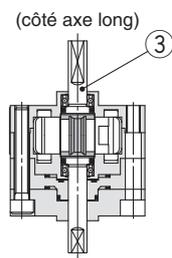


**Pour 100°**

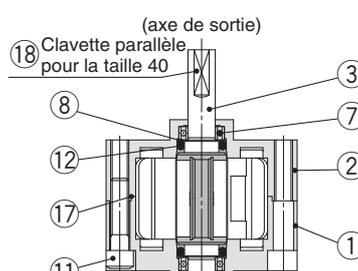
(vue depuis le côté de l'axe de sortie)



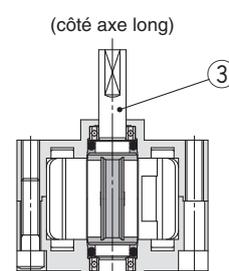
**Axe non traversant**



(côté axe long)  
(côté axe court)  
**Axe traversant**



**Axe non traversant**



(côté axe long)  
**Axe traversant**

### Nomenclature

N°	Description	Matière	Note
1	<b>Corps (A)</b>	Alliage d'aluminium	Peint
2	<b>Corps (B)</b>	Alliage d'aluminium	Peint
3	<b>Axe de la palette</b>	Acier Cr Md	
4	<b>Butée</b>	Acier inoxydable*	
5	<b>Butée</b>	Résine	
6	<b>Butée</b>	Acier inoxydable*	
7	<b>Palier</b>	Acier	
8	<b>Bague d'appui</b>	Acier inoxydable	
9	<b>Couvercle</b>	Alliage d'aluminium	

\* Pour la taille 40, (4) et (6) sont en alliage d'aluminium.

N°	Description	Matière	Note
10	<b>Plaque</b>	Résine	
11	<b>Vis CHC</b>	Acier Cr Md	Vis spéciale
12	<b>Joint torique</b>	NBR	
13	<b>Joint de butée</b>	NBR	Joint spécial
14	<b>Joint</b>	NBR	Joint spécial
15	<b>Joint torique</b>	NBR	
16	<b>Joint torique</b>	NBR	
17	<b>Joint torique</b>	NBR	Taille 40 uniquement
18	<b>Clavette parallèle</b>	Acier carbone	Taille 40 uniquement

CRB2

CRB2□WU

CRBU2

CRBU2WU

Options spéciales

Exécution spéciale

Composants

Réglage d'angle

Avec détecteur

## Construction (avec détecteur)

### Simple palette

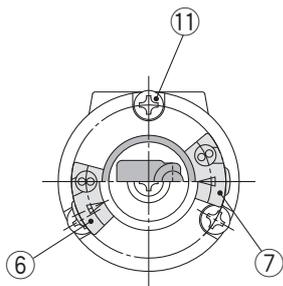
(unité commune pour les modèles à simple palette et à double palette)

- Les figures suivantes illustrent les actionneurs pour 90° et 180° lorsque l'orifice B est pressurisé.

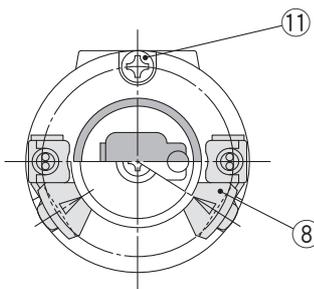
### Double palette

- Les figures suivantes illustrent la position de rotation intermédiaire lorsque l'orifice A ou B est pressurisé.

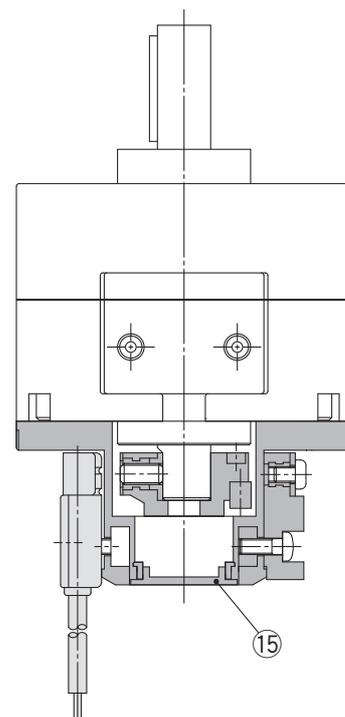
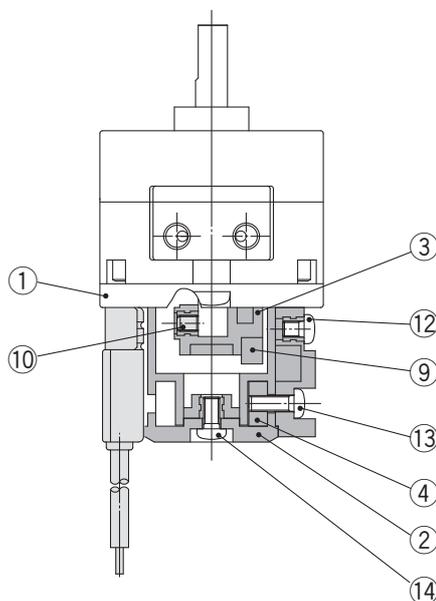
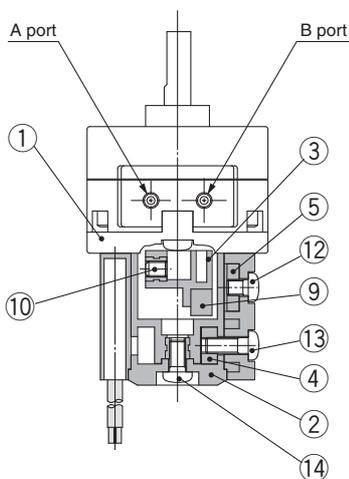
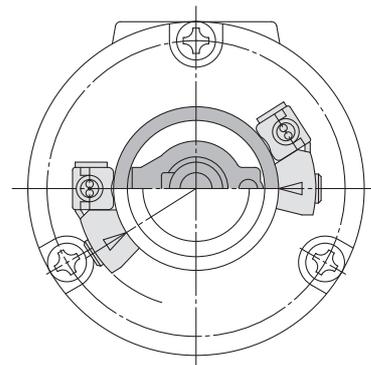
Taille : 10, 15



Taille : 20, 30



Taille : 40



### Nomenclature

N°	Description	Matière
1	Fond (A)	Résine
2	Fond (B)	Résine
3	Support d'aimant	Résine
4	Bloc de maintien	Acier inoxydable
5	Bloc de maintien (B)	Alliage d'aluminium
6	Porte-détecteurs (A)	Résine
7	Porte-détecteur (B)	Résine
8	Porte-détecteur	Résine
9	Aimant	

N°	Description	Matière
10	Vis CHC	Acier inoxydable
11	Vis cruciforme ronde	Acier inoxydable
12	Vis cruciforme ronde	Acier inoxydable
13	Vis cruciforme ronde	Acier inoxydable
14	Vis cruciforme ronde	Acier inoxydable
15	Obturateur	NBR

\* Pour le modèle de taille 10, 2 vis cruciformes rondes ⑪ sont nécessaires.

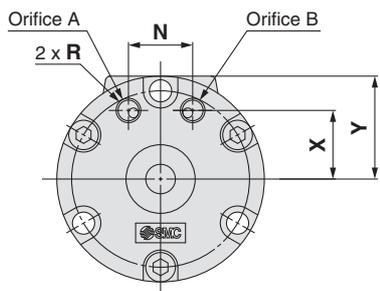
**Dimensions : Modèle standard (sans détecteur) 10, 15, 20, 30, 40**

- Pour le modèle à simple palette, les figures suivantes illustrent les actionneurs pour 90° et 180° lorsque l'orifice B est pressurisé.  
Pour le modèle double palette, les figures suivantes illustrent la position de rotation intermédiaire lorsque l'orifice A ou B est pressurisé.

**Axe non traversant / Emplacement des orifices : Raccordement latéral**

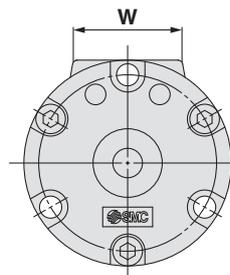
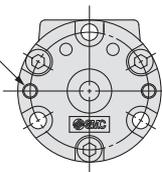
(Le modèle à double palette de taille 10 est indiqué à la page 8.)

Taille : 10, 15, 20, 30, 40  
<Emplacement de l'orifice :  
raccordement axial>

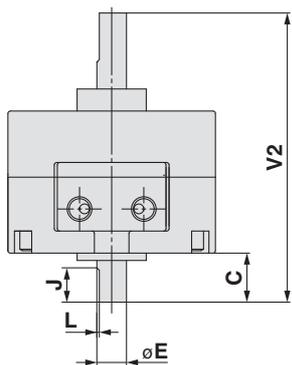


Taille : 10  
<Emplacement de l'orifice :  
raccordement latéral>

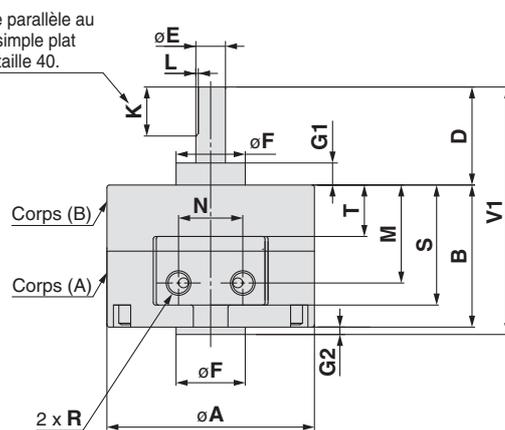
2 x M3 x 0.5 profondeur 4  
Taille 10 uniquement  
(pour montage de l'unité)



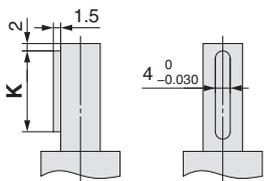
Axe traversant / Emplacement des  
orifices : raccordement latéral



Clavette parallèle au lieu de simple plat pour la taille 40.

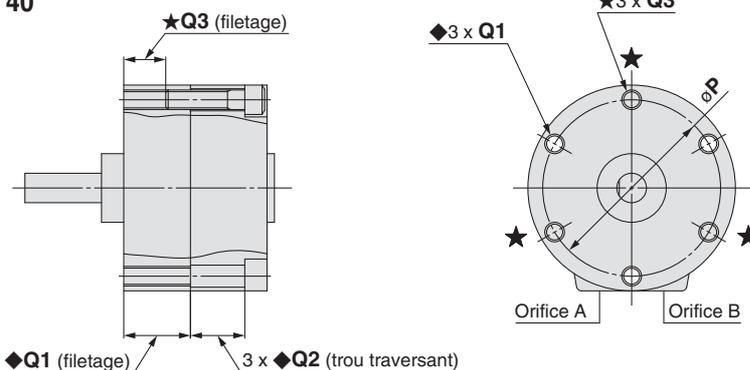


**Extrémité d'axe du modèle de taille 40**



Dimensions de la clavette parallèle

<b>b (h9)</b>	<b>h (h9)</b>	<b>L1</b>
4 <sup>0</sup> <sub>-0.030</sub>	4 <sup>0</sup> <sub>-0.030</sub>	20



Pour plus de détails sur les modèles d'axes J, K, T et Y, reportez-vous à la page 11.

Taille	A	B	C	D	E (g7)	F (h9)	G1	G2	J	K	L	M	N	P	Q			R	S	T	V1	V2	W	X	Y
															◆Q1	◆Q2	★Q3								
10	29	15	8	14	4 <sup>-0.004</sup> <sub>-0.016</sub>	9 <sup>0</sup> <sub>-0.036</sub>	3	1	5	9	0.5	9.5	9.5	24	M3 x 0.5 profondeur 6	6	—	M3 x 0.5	14	3.6	30	37	19.8	8.5	14.5
15	34	20	9	18	5 <sup>-0.004</sup> <sub>-0.016</sub>	12 <sup>0</sup> <sub>-0.043</sub>	4	1.5	6	10	0.5	14	10	29	M3 x 0.5 profondeur 10	6	M3 x 0.5 profondeur 5	M3 x 0.5	19	7.6	39.5	47	21	11	17
20	42	29	10	20	6 <sup>-0.004</sup> <sub>-0.016</sub>	14 <sup>0</sup> <sub>-0.043</sub>	4.5	1.5	7	10	0.5	20	13	36	M4 X 0.7 profondeur 13.5	11	M4 X 0.7 profondeur 7.5	M5 x 0.8	24.5	10.5	50.5	59	22	14	21
30	50	40	13	22	8 <sup>-0.005</sup> <sub>-0.020</sub>	16 <sup>0</sup> <sub>-0.043</sub>	5	2	8	12	1.0	26	14	43	M5 x 0.8 profondeur 18	16.5	M5 x 0.8 profondeur 10	M5 x 0.8	34.5	14	64	75	24	15.5	25
40	63	45	15	30	10 <sup>-0.005</sup> <sub>-0.020</sub>	25 <sup>0</sup> <sub>-0.052</sub>	6.5	4.5	9	20	1.0	31	20	56	M5 x 0.8 profondeur 16	17.5	M5 x 0.8 profondeur 10	M5 x 0.8	39.8	17	79.5	90	30	21	31.6

**CRB2**  
**CRB2□WU**  
**CRBU2**  
**CRBU2WU**  
Options spéciales  
Exécution spéciale  
Composants  
Réglage d'angle  
Avec détecteur



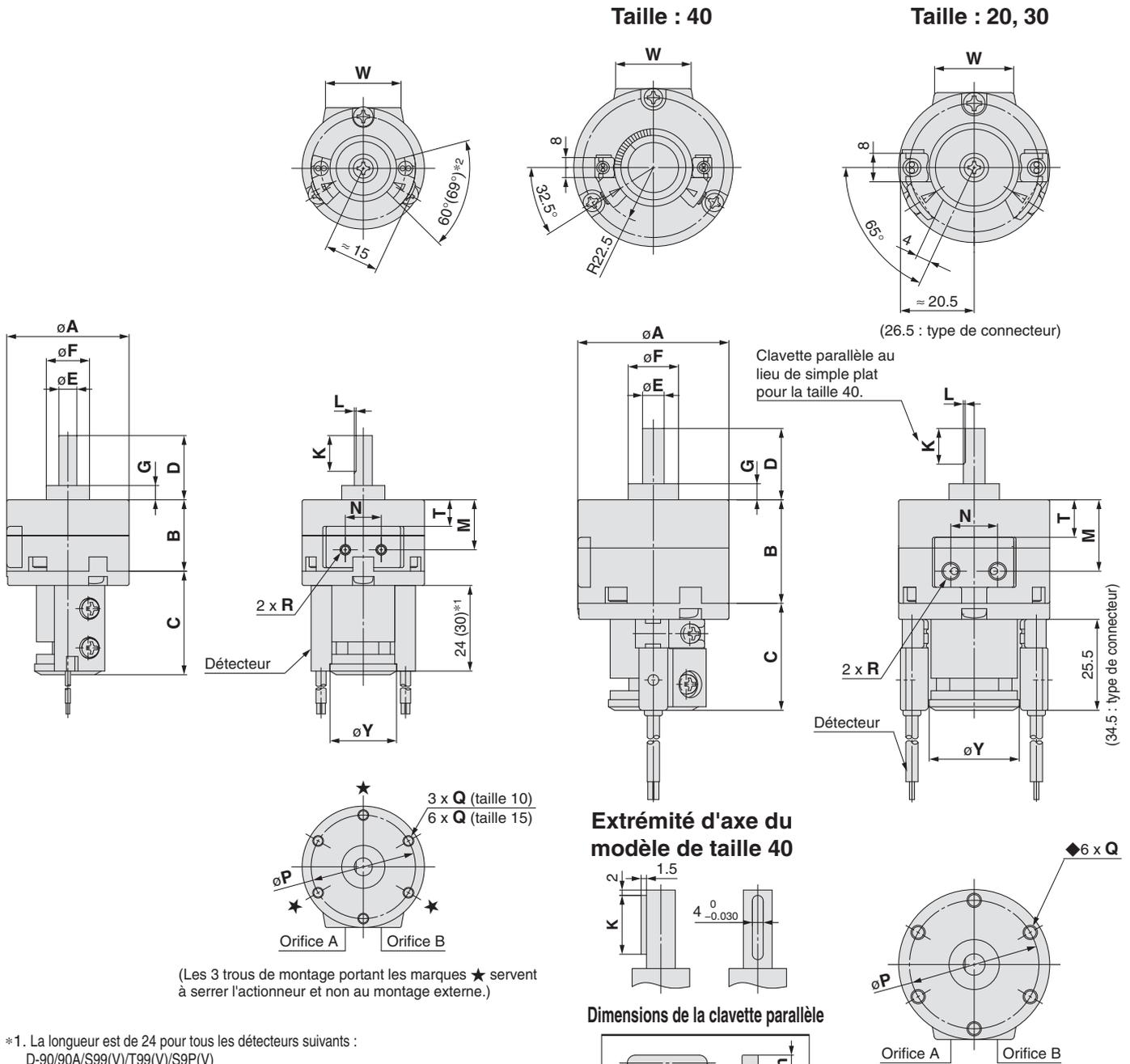
**Dimensions : Modèle standard (avec détecteur) 10, 15, 20, 30, 40**

- Pour le modèle à simple palette, les figures suivantes illustrent les actionneurs pour 90° et 180° lorsque l'orifice B est pressurisé.  
Pour le modèle double palette, les figures suivantes illustrent la position de rotation intermédiaire lorsque l'orifice A ou B est pressurisé.

**Taille : 10, 15**

(Le modèle à double palette de taille 10 est indiqué à la page 10.)

**Taille : 20, 30, 40**



- \*1. La longueur est de 24 pour tous les détecteurs suivants : D-90/90A/S99(V)/T99(V)/S9P(V)  
La longueur est de 30 pour tous les détecteurs suivants : D-97/93A
- \*2. L'angle est de 60° pour tous les détecteurs suivants : D-90/90A/97/93A  
L'angle est de 69° pour tous les détecteurs suivants : D-S99(V)/T99(V)/S9P(V)

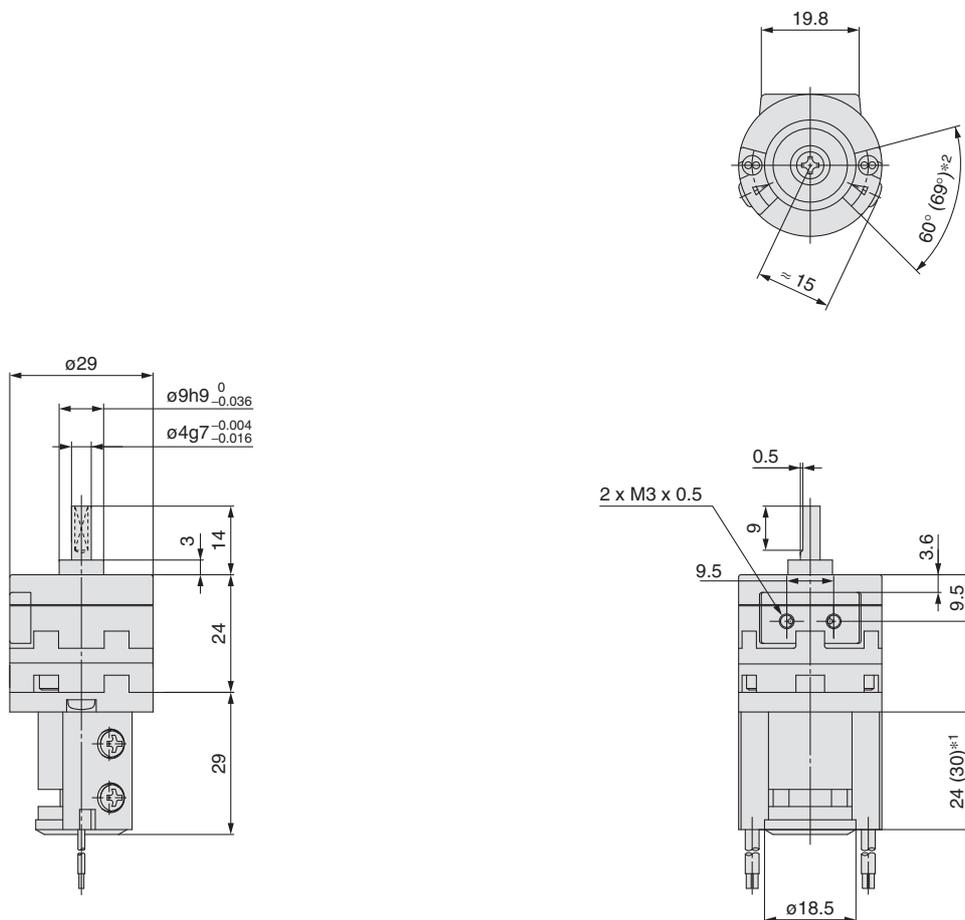
Pour plus de détails sur les modèles d'axes J, K, T et Y, reportez-vous à la page 11.

Taille	A	B	C	D	E (g7)	F (h9)	G	K	L	M	N	P	Q	R	T	W	Y
10	29	15	29	14	4 <sup>-0.004</sup> <sub>-0.016</sub>	9 <sup>0</sup> <sub>-0.036</sub>	3	9	0.5	9.5	9.5	24	M3 x 0.5 profondeur 6	M3 x 0.5	3.6	19.8	18.5
15	34	20	29	18	5 <sup>-0.004</sup> <sub>-0.016</sub>	12 <sup>0</sup> <sub>-0.043</sub>	4	10	0.5	14	10	29	M3 x 0.5 profondeur 5	M3 x 0.5	7.6	21	18.5
20	42	29	30	20	6 <sup>-0.004</sup> <sub>-0.016</sub>	14 <sup>0</sup> <sub>-0.043</sub>	4.5	10	0.5	20	13	36	M4 X 0.7 profondeur 7	M5 x 0.8	10.5	22	25
30	50	40	31	22	8 <sup>0.005</sup> <sub>-0.020</sub>	16 <sup>0</sup> <sub>-0.043</sub>	5	12	1.0	26	14	43	M5 x 0.8 profondeur 10	M5 x 0.8	14	24	25
40	63	45	31	30	10 <sup>0.005</sup> <sub>-0.020</sub>	25 <sup>0</sup> <sub>-0.052</sub>	6.5	20	1.0	31	20	56	M5 x 0.8 profondeur 10	M5 x 0.8	17	30	31

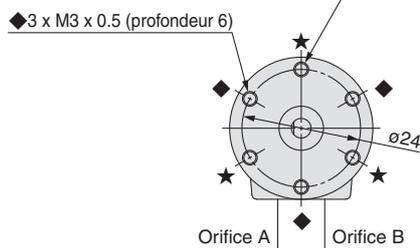
## Dimensions : Modèle standard (avec détecteur) 10

**Double palette** • Les figures suivantes illustrent la position de rotation intermédiaire lorsque l'orifice A ou B est pressurisé.

Taille : 10



Les 3 trous de montage portant les marques ★ servent à serrer l'actionneur et non au montage externe.



\*1. La longueur est de 24 pour tous les détecteurs suivants : D-90/90A/S99(V)/T99(V)/S9P(V)  
La longueur est de 30 pour tous les détecteurs suivants : D-97/93A

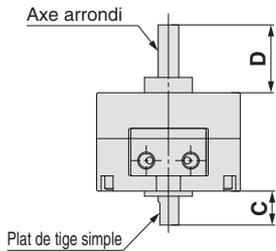
\*2. L'angle est de 60° pour tous les détecteurs suivants : D-90/90A/97/93A  
L'angle est de 69° pour tous les détecteurs suivants : D-S99(V)/T99(V)/S9P(V)

Pour plus de détails sur les modèles d'axes J, K, T et Y, reportez-vous à la page 11.

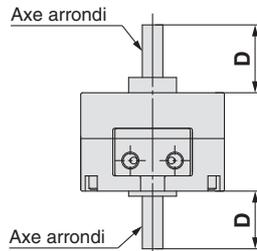
**Dimensions des différents types d'axe** (Les dimensions autres que celles spécifiées ci-dessous sont identiques à celles du modèle standard.)

Taille : 10, 15, 20, 30, 40

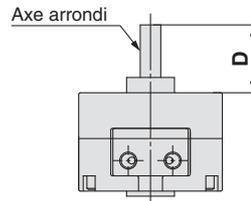
Axe traversant / CRB2□J



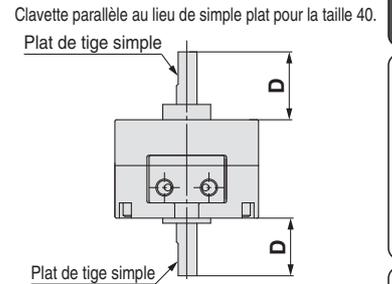
Axe traversant / CRB2□K



Axe non traversant / CRB2□T

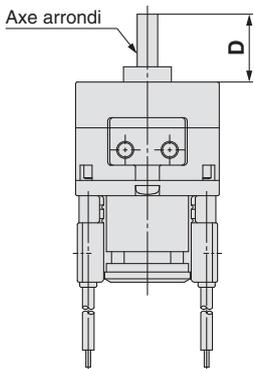


Axe non traversant / CRB2□Y



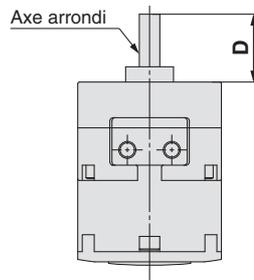
Axe traversant / CDRB2□J

Avec détecteur



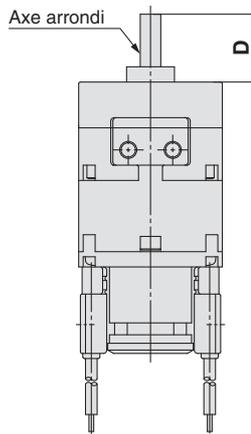
Axe traversant / CRB2□JU

Avec unité de réglage d'angle



Axe traversant / CDRB2□JU

Avec détecteur et unité de réglage d'angle



[mm]

Taille	10	15	20	30	40
<b>C</b>	8	9	10	13	15
<b>D</b>	14	18	20	22	30

Note 1) Les dimensions et la tolérance de l'axe et du simple plat (clavette parallèle pour taille 40) sont identiques à celles du modèle standard.

Note 2) Pour les actionneurs rotatifs avec détecteur et réglage d'angle, les orifices de raccordement sont latéraux.

CRB2

CRB2□WU

CRBU2

CRBU2WU

Options spéciales

Exécution spéciale

Composants

Réglage d'angle

Avec détecteur

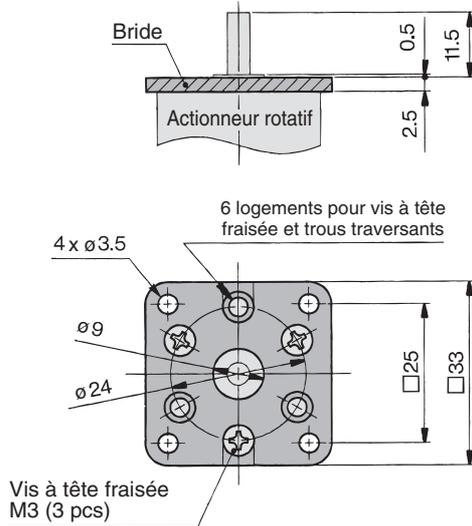
# Série CRB2

Options : Bride (taille : 10, 15, 20, 30)



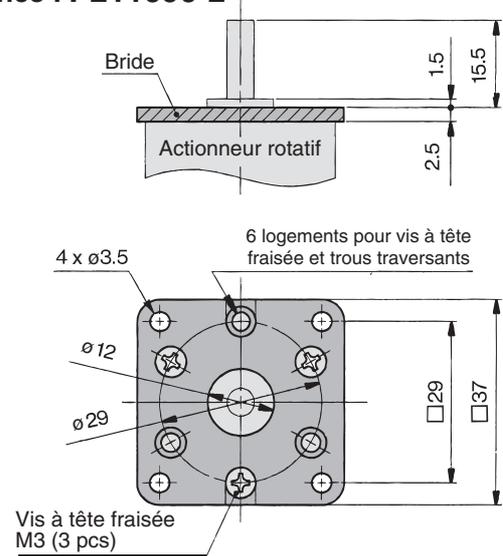
## Ensemble bride pour C□RB2F□□10

Référence : P211070-2



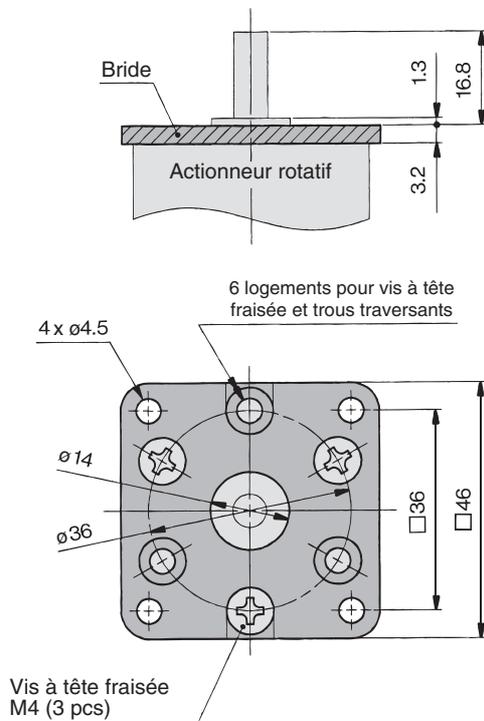
## Ensemble bride pour C□RB2F□□15

Référence : P211090-2



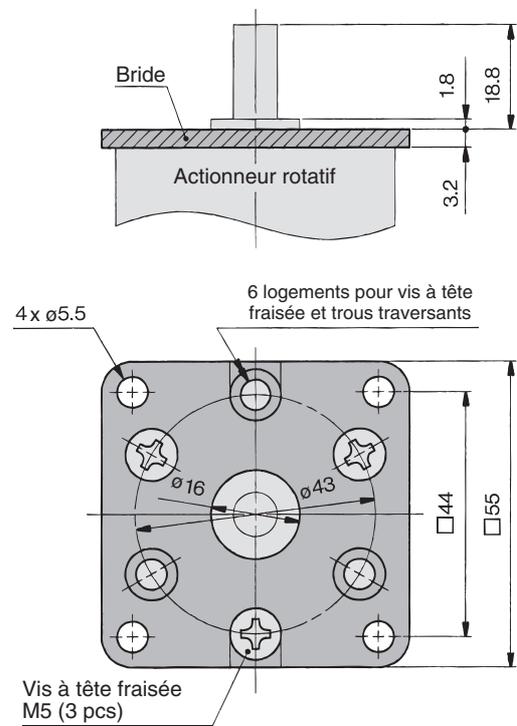
## Ensemble bride pour C□RB2F□□20

Référence : P211060-2



## Ensemble bride pour C□RB2F□□30

Référence : P211080-2



# Actionneur rotatif avec réglage d'angle

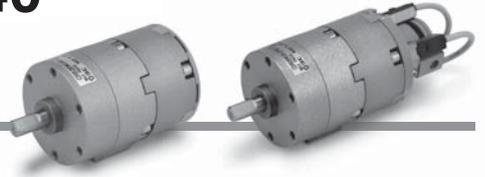
## Modèle à palette

RoHS

# Série CRB2 WU

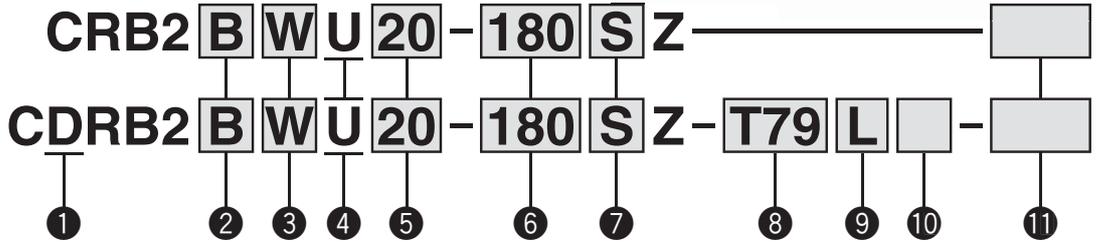
Taille : 10, 15, 20, 30, 40

Pour passer commande



Sans détection

Avec détection



### ① Avec détecteur

(avec unité de détection et aimant intégré)  
\* Si vous devez commander le détecteur séparément, reportez-vous à la page 49.

### ④ Avec unité de réglage d'angle

\* Si vous devez commander l'unité de réglage d'angle séparément, reportez-vous à la page 49.

### ⑤ Taille

10
15
20
30
40

### ⑥ Angle de rotation

Simple palette	90	90°
	180	180°
Double palette	270	270°
	90	90°
	100	100°

### ② Montage

Symbole	Montage
B	Modèle standard
F*	Bride

\* F : sauf taille 40

### ③ Type d'axe

Symbole	Extrémité d'axe
W	Plat de tige simple*
J**	Axe arrondi

\* Une clavette est utilisée pour le modèle de taille 40.  
\*\* J est fabriqué sur commande.

### ⑦ Modèle à palette

S	Simple palette
D	Double palette

### ⑧ Détecteur

—	Sans détecteur (aimant intégré)
---	---------------------------------

\* Reportez-vous sur le tableau ci-dessous pour connaître les modèles de détecteurs compatibles.

### ⑩ Nombre de détecteurs

S	1 pc.*
—	2 pcs.**

\* S : détecteur de droite fourni  
\*\* — : détecteur de droite et détecteur de gauche fournis

### ⑨ Connexion électrique / Longueur de câble

Symbole	Description
—	Fil noyé / Câble : 0.5 m
L	Fil noyé / Câble : 3 m
C	Connecteur / Câble : 0.5 m
CL	Connecteur / Câble : 3 m
CN	Connecteur / Sans câble :

\* Connecteurs disponibles uniquement pour les modèles R73, R80 et T79.  
\*\* Câble avec références de connecteurs.  
D-LC05 : Longueur de câble 0.5 m  
D-LC30 : Longueur de câble 3 m  
D-LC50 : Longueur de câble 5 m

### ⑪ Exécution spéciale

Pour plus de détails, se reporter au tableau ci-dessous.



**Exécution spéciale**  
(Pour plus de détails, reportez-vous aux pages 34 à 48.)

Détecteurs compatibles / Pour plus d'informations sur les détecteurs, reportez-vous au « Guide de sélection des détecteurs ».

Taille compatible	Modèle	Fonction spéciale	Connexion électrique	Fanon lumineux	Câblage (sortie)	Tension de charge		Modèle de détecteur		Type de câble	Longueur de câble [m]**				Connecteur précâblé	Charge applicable
						cc	ca	Perpendiculaire	Axial		0.5 (-)	3 (L)	5 (Z)	Aucun [N]		
Pour 10 et 15	Détecteur state auto statique	—	Fil noyé	Oui	3 fils (NPN) 3 fils (PNP)	24 V	5 V, 12 V	S99V	S99	Câble robuste résistant aux hydrocarbures	●	●	○	—	○	Relais, API
								S9PV	S9P		●	●	○	—	○	
								T99V	T99		●	●	○	—	○	
	Détecteur auto Reed	—	Non	2 fils	Oui	5 V, 12 V, 100 V	5 V, 12 V, 24 V, 100 V	—	90	Câble plat vinyle	●	●	●	—	—	Relais, API
								—	97		●	●	●	—	—	
								—	93A		●	●	●	—	—	
Pour 20, 30 et 40	Détecteur statique	—	Fil noyé	Oui	3 fils (NPN) 3 fils (PNP)	24 V	5 V, 12 V	—	S79	Câble robuste résistant aux hydrocarbures	●	●	○	—	○	Relais, API
								—	S7P		●	●	○	—	○	
								—	T79		●	●	○	—	○	
	Détecteur auto Reed	—	Non	2 fils	Oui	—	100 V	—	R73	Câble robuste résistant aux hydrocarbures	●	●	○	—	—	Relais, API
								—	R73C		●	●	○	—	—	
								—	R80		●	●	○	—	—	
					—	24 V max.	—	R80C		●	●	○	—	—		

\* Symboles de longueur de câble : 0.5 m ..... — (Exemple) R73C  
3 m ..... L (Exemple) R73CL  
5 m ..... Z (Exemple) R73CZ  
Aucun ..... N (Exemple) R73CN

\* Les détecteurs sont fournis, mais non assemblés.  
\* Les détecteurs statiques marqués d'un « ○ » sont fabriqués sur commande.

Symbole	Description	Modèle d'axe compatible
XA1 à XA24	Configuration d'axe1	W
XA31 à XA58	Configuration d'axe2	J
XC1	Ajouter des orifices de raccordement	W, J
XC2	Remplacer l'orifice fileté par un orifice traversant	W, J
XC3	Changer la position d'une vis	W, J
XC4	Modifier de la plage de rotation	W, J
XC5	Modifier la plage de rotation entre 0 et 200°	W, J
XC6	Modifier la plage de rotation entre 0 et 110°	W, J
XC7	Axe inversé	W, J
XC30	Graisse fluorée	W, J

Les modèles ci-dessus ne peuvent pas être sélectionnés lorsque le produit est équipé d'un détecteur ou d'une unité de réglage d'angle. Pour plus de détails, reportez-vous aux pages 34, 35, 40, 41 et 46.

CRB2  
CRB2  WU  
CRBU2  
CRBU2WU  
Options spéciales  
Exécution spéciale  
Composants  
Réglage d'angle  
Avec détecteur

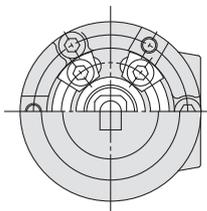
## Construction : 10, 15, 20, 30, 40

• Unité commune pour les types à palette simple ou double

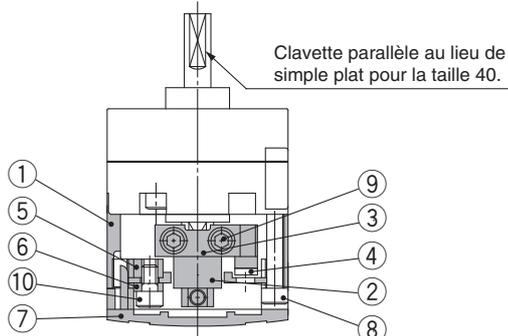
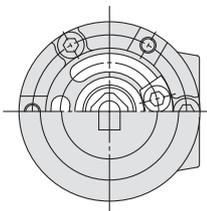
### Avec réglage d'angle

Taille : 10, 15, 20, 30, 40

#### Simple palette

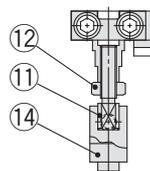
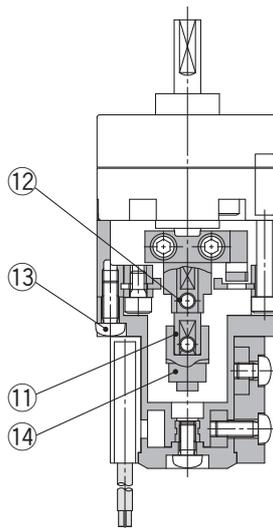


#### Double palette



### Avec détecteur et réglage d'angle

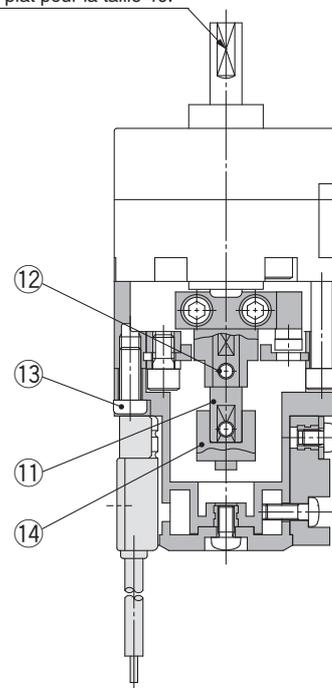
Taille : 10, 15



Taille : 10

Taille : 20, 30, 40

Clavette parallèle au lieu de simple plat pour la taille 40.



### Nomenclature

N°	Description	Matière	Note
1	Anneau de retenue	Alliage d'aluminium	
2	Butée	Acier Cr Md	
3	Fixation de la butée	Acier laminé	Chromé zingué
4	Butée élastique	NBR	
5	Bloc butée	Acier Cr Md	Chromé zingué
6	Circlip pour bloc	Acier laminé	Chromé zingué
7	Obturateur	Résine	
8	Vis CHC	Acier inoxydable	Vis spéciale
9	Vis CHC	Acier inoxydable	Vis spéciale
10	Vis CHC	Acier inoxydable	Vis spéciale
11	Joint		
12	Vis CHC	Acier inoxydable	Écrou hexagonal utilisé pour le modèle de taille 10 uniquement.
	Écrou	Acier inoxydable	
13	Vis cruciforme ronde	Acier inoxydable	
14	Support d'aimant	—	

### ⚠ Précautions spécifiques au produit

**Veillez lire ces consignes avant utilisation. Reportez-vous au dos de couverture pour connaître les Consignes de sécurité, « Précautions d'utilisation des produits SMC » (M-E03-3), relatives aux actionneurs rotatifs et aux détecteurs.**

### Unité de réglage de l'angle

### ⚠ Précaution

1. L'angle maximal de la plage de réglage de la rotation est limité à la rotation de l'actionneur rotatif. Veuillez donc à prendre cette donnée en compte.

Angle de rotation de l'actionneur rotatif	Plage de réglage de l'angle de rotation
$270^{+4}_0$	0° à 230° (taille : 10, 40) * 0° à 240° (taille : 15, 20, 30)
$180^{+4}_0$	0° à 175°
$90^{+4}_0$	0° à 85°

\* Le réglage d'angle maximal de l'unité de réglage d'angle pour les tailles 10 et 40 est de 230°

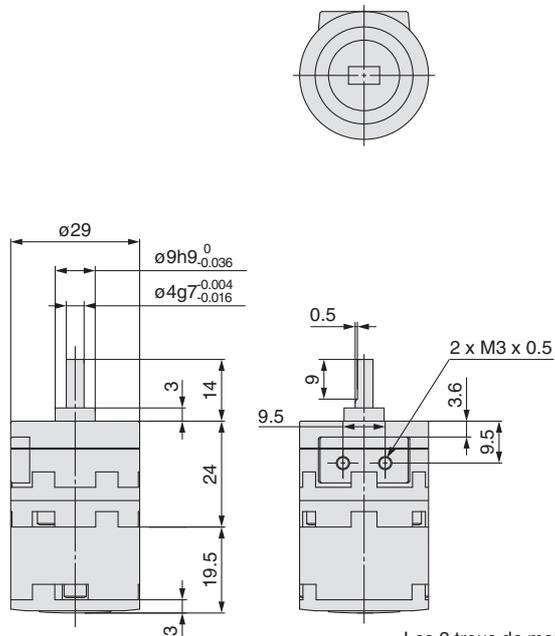
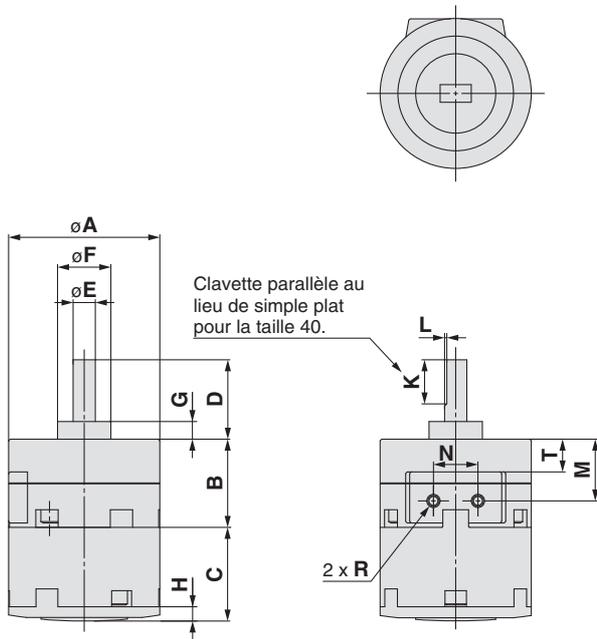
- Orifices de raccordement latéraux uniquement.
- L'énergie cinétique admissible est identique à celle de l'actionneur rotatif.
- Utilisez un actionneur rotatif à 100° si vous souhaitez régler l'angle à 90° sur un modèle à double palette.

**Dimensions : Modèle standard (sans détecteur et avec réglage d'angle) 10, 15, 20, 30, 40**

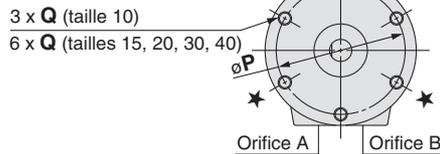
- Pour le modèle à simple palette, les figures suivantes illustrent les actionneurs pour 90° (sans unité) lorsque l'orifice B est pressurisé.  
Pour le modèle double palette, les figures suivantes illustrent la position de rotation intermédiaire lorsque l'orifice A ou B est pressurisé.

Taille : 10, 15, 20, 30, 40

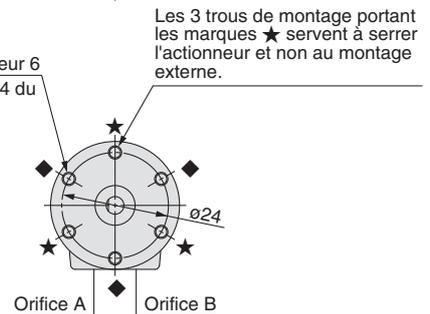
Taille : 10 (double palette)



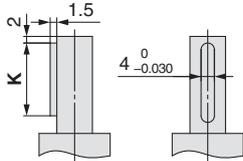
(Les 3 trous de montage portant les marques ★ servent à serrer l'actionneur et non au montage externe.)



◆ 3 x M3 x 0.5 profondeur 6  
Traverse le filetage  $\phi 3.4$  du corps (A)



**Extrémité d'axe du modèle de taille 40**



**Dimensions de la clavette parallèle**

<b>b (h9)</b>	<b>h (h9)</b>	<b>L1</b>
$4_{-0.030}^0$	$4_{-0.030}^0$	20

Pour plus de détails sur le modèle d'axe J, K, T et Y, reportez-vous à la page 11.

Taille	A	B	C	D	E (g7)	F (h9)	G	H	K	L	M	N	P	Q	R	T
10	29	15	19.5	14	$4_{-0.016}^{-0.004}$	$9_{-0.036}^0$	3	3	9	0.5	9.5	9.5	24	M3 x 0.5 profondeur 6	M3 x 0.5	3.6
15	34	20	21.2	18	$5_{-0.016}^{-0.004}$	$12_{-0.043}^0$	4	3.2	10	0.5	14	10	29	M3 x 0.5 profondeur 5	M3 x 0.5	7.6
20	42	29	25	20	$6_{-0.016}^{-0.004}$	$14_{-0.043}^0$	4.5	4	10	0.5	20	13	36	M4 X 0.7 profondeur 7	M5 x 0.8	10.5
30	50	40	29	22	$8_{-0.020}^{-0.005}$	$16_{-0.043}^0$	5	4.5	12	1.0	26	14	43	M5 x 0.8 profondeur 10	M5 x 0.8	14
40	63	45	36.3	30	$10_{-0.020}^{-0.005}$	$25_{-0.052}^0$	6.5	5	20	—	31	20	56	M5 x 0.8 profondeur 10	M5 x 0.8	17

## Dimensions : Modèle standard (avec détecteur et réglage d'angle) 10, 15, 20, 30, 40

- Pour le modèle à simple palette, les figures suivantes illustrent les actionneurs pour 90° (sans unité) lorsque l'orifice B est pressurisé. Pour le modèle double palette, les figures suivantes illustrent la position de rotation intermédiaire lorsque l'orifice A ou B est pressurisé.

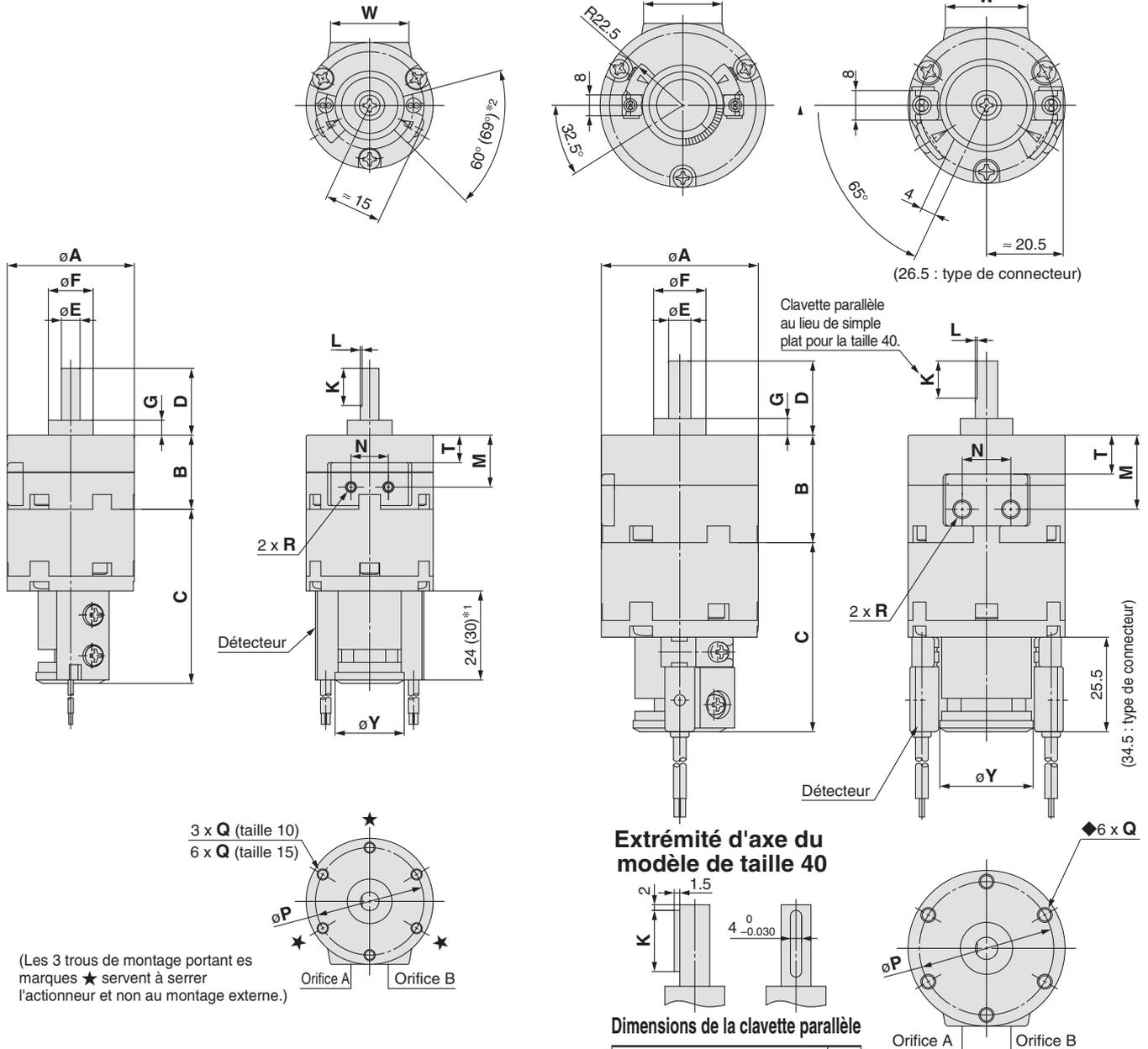
### Taille : 10, 15

(Le modèle à double palette de taille 10 est indiqué à la page 17.)

### Taille : 20, 30, 40

#### Taille : 40

#### Taille : 20, 30



Pour plus de détails sur le modèle d'axe J, K, T et Y, reportez-vous à la page 11.

- \*1. La longueur est de 24 pour tous les détecteurs suivants : D-90/90A/S99(V)/T99(V)/S9P(V)  
La longueur est de 30 pour tous les détecteurs suivants : D-97/93A
- \*2. L'angle est de 60° pour tous les détecteurs suivants : D-90/90A/97/93A  
L'angle est de 69° pour tous les détecteurs suivants : D-S99(V)/T99(V)/S9P(V)

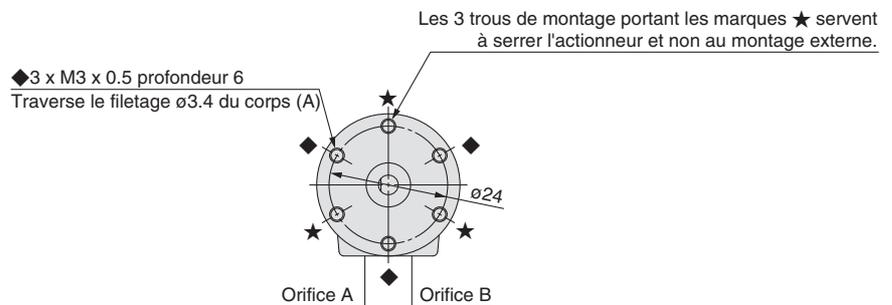
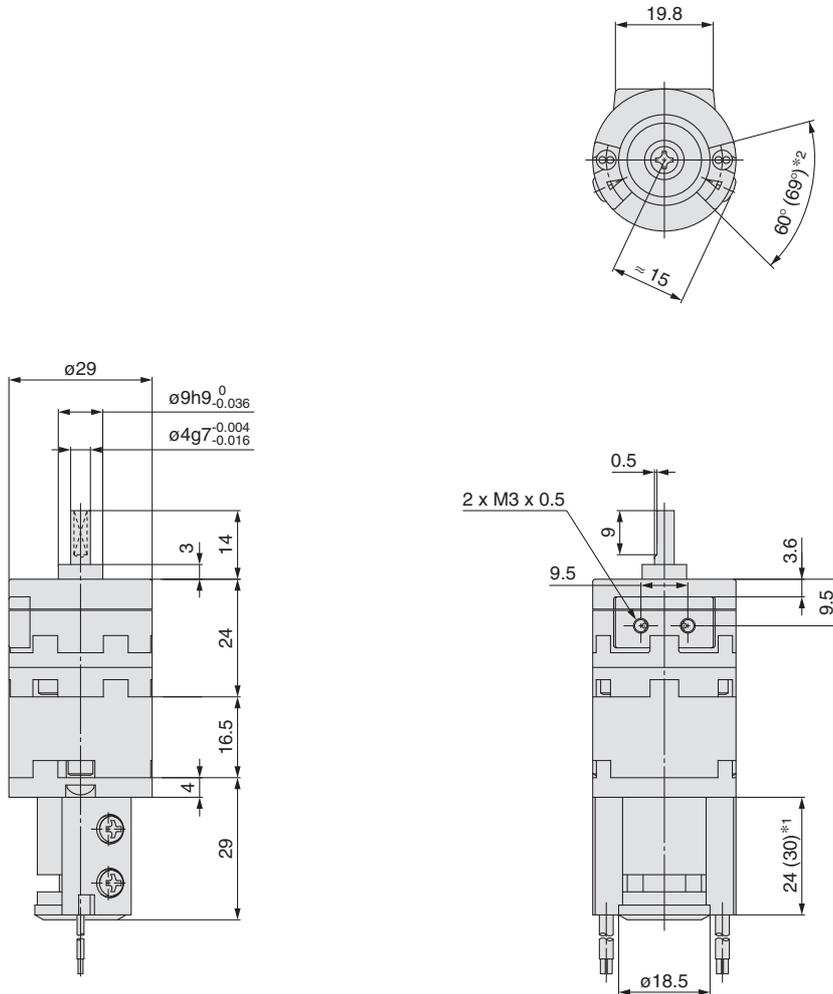
[mm]

Taille	A	B	C	D	E (g7)	F (h9)	G	K	L	M	N	P	Q	R	T	W	Y
10	29	15	45.5	14	4 <sup>-0.004</sup> <sub>-0.016</sub>	9 <sup>0</sup> <sub>-0.036</sub>	3	9	0.5	9.5	9.5	24	M3 x 0.5 profondeur 6	M3 x 0.5	3.6	19.8	18.5
15	34	20	47	18	5 <sup>-0.004</sup> <sub>-0.016</sub>	12 <sup>0</sup> <sub>-0.043</sub>	4	10	0.5	14	10	29	M3 x 0.5 profondeur 5	M3 x 0.5	7.6	21	18.5
20	42	29	51	20	6 <sup>-0.004</sup> <sub>-0.016</sub>	14 <sup>0</sup> <sub>-0.043</sub>	4.5	10	0.5	20	13	36	M4 X 0.7 profondeur 7	M5 x 0.8	10.5	22	25
30	50	40	55.5	22	8 <sup>-0.005</sup> <sub>-0.020</sub>	16 <sup>0</sup> <sub>-0.043</sub>	5	12	1.0	26	14	43	M5 x 0.8 profondeur 10	M5 x 0.8	14	24	25
40	63	45	62.2	30	10 <sup>-0.005</sup> <sub>-0.020</sub>	25 <sup>0</sup> <sub>-0.052</sub>	6.5	20	—	31	20	56	M5 x 0.8 profondeur 10	M5 x 0.8	17	30	31

## Dimensions : Modèle standard (avec détecteur et réglage d'angle) 10

**Double palette** • Les figures suivantes illustrent la position de rotation intermédiaire lorsque l'orifice A ou B est pressurisé.

Taille : 10



Pour plus de détails sur le modèle d'axe J, K, T et Y, reportez-vous à la page 11.

- \*1. La longueur est de 24 pour tous les détecteurs suivants : D-90/90A/S99(V)/T99(V)/S9P(V)  
La longueur est de 30 pour tous les détecteurs suivants : D-97/93A
- \*2. L'angle est de 60° pour tous les détecteurs suivants : D-90/90A/97/93A  
L'angle est de 69° pour tous les détecteurs suivants : D-S99(V)/T99(V)/S9P(V)

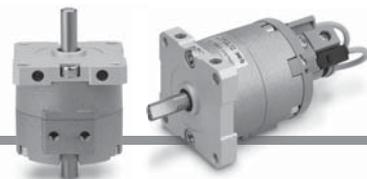
# Actionneur rotatif à fixations universelles

## Modèle à palette

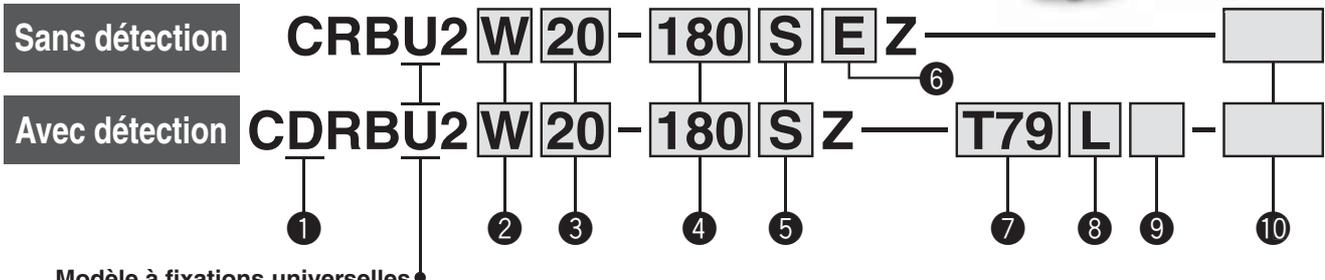
# Série CRBU2



Taille : 10, 15, 20, 30, 40



Pour passer commande



**1 Avec détecteur**  
(avec unité de détection et aimant intégré)  
\* Reportez-vous à la page 49 si vous devez commander l'unité de détection séparément.

**3 Type d'axe**

Symbole	Type d'axe	Extrémité d'axe	
		Axe long	Axe court
S	Axe non traversant	Plat de tige simple*	—
W	Axe traversant	Plat de tige simple*	Plat de tige simple
J**	Axe traversant	Axe arrondi	Plat de tige simple
K**	Axe traversant	Axe arrondi	Axe arrondi
T**	Axe non traversant	Axe arrondi	—
Y**	Axe traversant	Plat de tige simple*	Axe long avec simple plat**

**3 Taille**

10
15
20
30
40

**4 Angle de rotation**

Simple palette	90	90°
	180	180°
270	270°	
Double palette	90	90°
	100	100°

**5 Modèle à palette**

S	Simple palette
D	Double palette

**6 Emplacement des orifices de raccordement**

—	raccordement latéral
E	raccordement axial

**8 Connexion électrique / Longueur de câble**

—	Fil noyé / Câble : 0.5 m
L	Fil noyé / Câble : 3 m
C	Connecteur / Câble : 0.5 m
CL	Connecteur / Câble : 3 m
CN	Connecteur / Sans câble :

**9 Nombre de détecteurs**

S	1 pc.*
—	2 pcs.**

**7 Détecteur**

—	Sans détecteur (aimant intégré)
---	---------------------------------

\* Reportez-vous sur le tableau ci-dessous pour connaître les modèles de détecteurs compatibles.

\* Connecteurs disponibles uniquement pour les modèles R73, R80 et T79.  
\*\* Câble avec références de connecteurs.  
D-LC05 : Longueur de câble 0.5 m  
D-LC30 : Longueur de câble 3 m  
D-LC50 : Longueur de câble 5 m

\* S : détecteur de droite fourni  
\*\* — : détecteur de droite et détecteur de gauche fournis

**10 Exécution spéciale**  
Pour plus de détails, se reporter au tableau ci-dessous.

**Détecteurs compatibles** / Pour plus d'informations sur les détecteurs, reportez-vous au « Guide de sélection des détecteurs ».

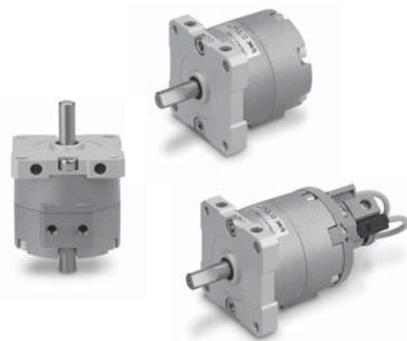
Taille compatible	Modèle	Fonction spéciale	Connexion électrique	Témoin lumineux	Câblage (sortie)	Tension de charge		Modèle de détecteur		Type de câble	Longueur de câble [m]*				Connecteur précâblé	Charge applicable	
						cc	ca	Perpendiculaire	Axial		0.5 (-)	3 (L)	5 (Z)	Aucun [N]		Circuit CI	Relais, API
Pour 10 et 15	Détecteur statique	—	Fil noyé	Oui	3 fils (NPN) 3 fils (PNP)	5 V, 12 V	—	S99V	S99	Câble robuste résistant aux hydrocarbures	●	●	○	—	○		
								S9PV	S9P		●	●	○	—	○		
								T99V	T99		●	●	○	—	○		
	Détecteur Reed	—	Fil noyé	Non	2 fils	24 V	5 V, 12 V	5 V, 12 V, 24 V	—	90	Câble plat vinyle robuste résistant aux hydrocarbures	●	●	●	—	Circuit CI	Relais, API
									—	90 A		●	●	●	—		
									—	97		●	●	●	—		
Pour 10 et 15	Détecteur statique	—	Fil noyé	Oui	3 fils (NPN) 3 fils (PNP)	5 V, 12 V	—	—	S79	Câble robuste résistant aux hydrocarbures	●	●	○	—	○	Circuit CI	Relais, API
								—	S7P		●	●	○	—	○		
								—	T79		●	●	○	—	○		
	Détecteur Reed	—	Fil noyé	Non	2 fils	24 V	—	100 V	—	R79C	Câble plat vinyle robuste résistant aux hydrocarbures	●	●	●	●	—	—
									—	R73		●	●	○	—		
									—	R73C		●	●	●	●		
						48 V, 100 V	100 V	—	R80	Câble robuste résistant aux hydrocarbures	●	●	○	—	Circuit CI	—	
								—	R80C		●	●	●	●			
								—	—		●	●	●	●			

\* Symboles de longueur de câble : 0.5 m..... — (Exemple) R73C  
3 m..... L (Exemple) R73CL  
5 m..... Z (Exemple) R73CZ  
Aucun..... N (Exemple) R73CN

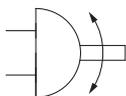
\* Les détecteurs sont fournis, mais non assemblés.  
\* Les détecteurs statiques marqués d'un « ○ » sont fabriqués sur commande.



## Caractéristiques du modèle à simple palette



### Symbole



**Exécution spéciale**  
(Pour plus de détails, reportez-vous aux pages 34 à 48.)

Symbole	Description	Modèle d'axe compatible
<b>XA1 à XA24</b>	Configuration d'axe1	W
<b>XA31 à XA58</b>	Configuration d'axe2	S, J, K, T, Y
<b>XC1</b>	Ajouter des orifices de raccordement	W, S, J, K, T, Y
<b>XC2</b>	Remplacer l'orifice fileté par un orifice traversant	W, S, J, K, T, Y
<b>XC3</b>	Changer la position d'une vis	W, S, J, K, T, Y
<b>XC4</b>	Modifier de la plage de rotation	W, S, J, K, T, Y
<b>XC5</b>	Modifier la plage de rotation entre 0 et 200°	W, S, J, K, T, Y
<b>XC6</b>	Modifier la plage de rotation entre 0 et 110°	W, S, J, K, T, Y
<b>XC7</b>	Axe inversé	W, J
<b>XC30</b>	Graisse fluorée	W, S, J, K, T, Y

Les modèles ci-dessus ne peuvent pas être sélectionnés lorsque le produit est équipé d'un détecteur ou d'une unité de réglage de l'angle. Pour plus de détails, reportez-vous aux pages 34, 35, 40, 41 et 46.

## Volume

Modèle à palette	Simple palette														Double palette										
	10			15			20			30			40			10		15		20		30		40	
Rotation	90°	180°	270°	90°	180°	270°	90°	180°	270°	90°	180°	270°	90°	180°	270°	90°	100°	90°	100°	90°	100°	90°	100°	90°	100°
Volume	1 (0.6)	1.2	1.5	1.5 (1.0)	2.9	3.7	4.8 (3.6)	6.1	7.9	11.3 (8.5)	15	20.2	25 (18.7)	31.5	41	1.0	1.1	2.6	2.7	5.6	5.7	14.4	14.5	33	34

\* Les valeurs indiquées entre parenthèses correspondent au volume côté alimentation lorsque l'orifice A est pressurisé.

## Masse

Modèle à palette	Simple palette														Double palette										
	10			15			20			30			40			10		15		20		30		40	
Angle de rotation	90°	180°	270°	90°	180°	270°	90°	180°	270°	90°	180°	270°	90°	180°	270°	90°	100°	90°	100°	90°	100°	90°	100°	90°	100°
Corps de l'actionneur rotatif	42	42	42	64	63	62	130	129	127	248	243	238	465	454	443	58	59	71	74	145	168	268	288	478	524
Unité de détection	15			20			28			38			43			15		20		28		38		43	
Unité de réglage d'angle	30			47			90			150			203			30		47		90		150		203	

\* La masse inclut une plaque et deux vis CHC (fournies). Elle n'inclut pas les vis CHC (M3 x 12) pour la taille 10.

Taille	10	15	20	30	40
Angle de rotation	90°, 180°, 270°				
Fluide	Air (sans lubrification)				
Pression d'épreuve [MPa]	1.05			1.5	
Température ambiante et du fluide	5 à 60°C				
Pression d'utilisation max. [MPa]	0.7			1.0	
Pression d'utilisation min [MPa]	0.2		0.15		
Plage de réglage du temps de rotation s/90° <sup>Note 1)</sup>	0.03 à 0.3			0.04 à 0.3	
Énergie cinétique admissible [J] <sup>Note 2)</sup>	0.00015		0.001	0.003	0.02
			0.00025	0.0004	0.015
Charge de l'axe [N]	Charge radiale admissible		15	25	30
	Charge axiale admissible		10	20	25
Emplacement des orifices	Raccordement latéral ou axial				
Taille de l'orifice (raccordement latéral, raccordement axial)	M3 x 0.5			M5 x 0.8	
Plage de réglage d'angle <sup>Note 3)</sup>	0 à 230°		0 à 240°		0 à 230°

Note 1) Respectez la plage de réglage de la vitesse. Si la vitesse max. est dépassée (0.3 s / 90°), l'unité pourrait coller ou ne pas fonctionner.

Note 2) Dans cette section du tableau, les nombres supérieurs indiquent le coefficient d'énergie en cas d'utilisation d'une butée élastique (en fin de rotation) et les nombres inférieurs indiquent le coefficient d'énergie sans butée élastique.

Note 3) La plage de réglage indiquée dans le tableau correspond à 270°. Pour 90° et 180°, reportez-vous à la page 29.

## Caractéristiques du modèle à double palette

Taille	10	15	20	30	40
Angle de rotation	90°, 100°				
Fluide	Air (sans lubrification)				
Pression d'épreuve [MPa]	1.05			1.5	
Température ambiante et du fluide	5 à 60°C				
Pression d'utilisation max. [MPa]	0.7			1.0	
Pression d'utilisation min [MPa]	0.2		0.15		
Plage de réglage du temps de rotation en s / 90° <sup>Note 1)</sup>	0.03 à 0.3			0.04 à 0.3	
Énergie cinétique admissible [J]	0.0003		0.0012	0.0033	0.02
					0.04
Charge de l'axe [N]	Charge radiale admissible		15	25	30
	Charge axiale admissible		10	20	25
Emplacement des orifices	Raccordement latéral ou axial				
Taille de l'orifice (raccordement latéral, raccordement axial)	M3 x 0.5			M5 x 0.8	
Plage de réglage d'angle <sup>Note 2)</sup>	0 à 90°				

Note 1) Respectez la plage de réglage de la vitesse. Si la vitesse max. est dépassée (0.3 s / 90°), l'unité pourrait coller ou ne pas fonctionner.

Note 2) La plage de réglage indiquée dans le tableau correspond à 100°. Pour 90°, reportez-vous à la page 29.

CRB2

CRB2 □ WU

CRBU2

CRBU2WU

Options spéciales

Exécution spéciale

Composants

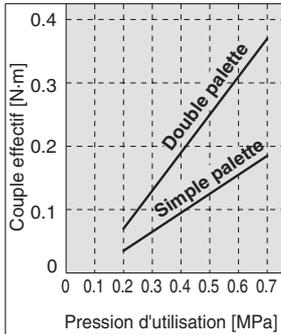
Réglage d'angle

Avec détecteur

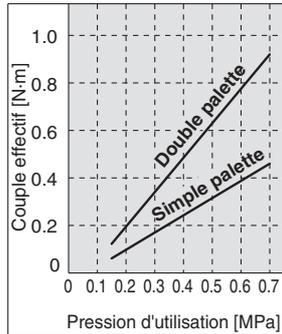
# Série CRBU2

## Couple disponible

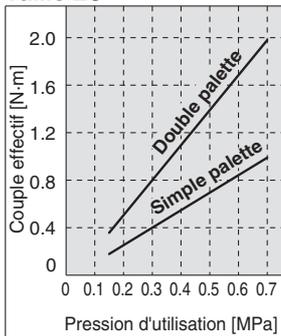
Taille 10



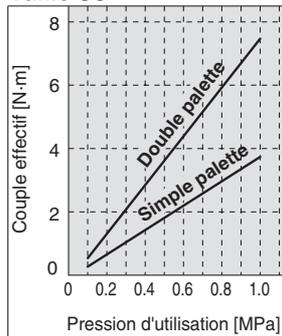
Taille 15



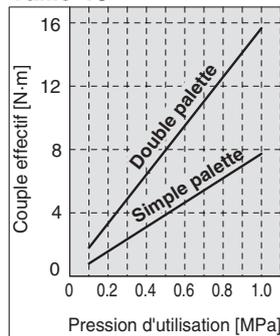
Taille 20



Taille 30



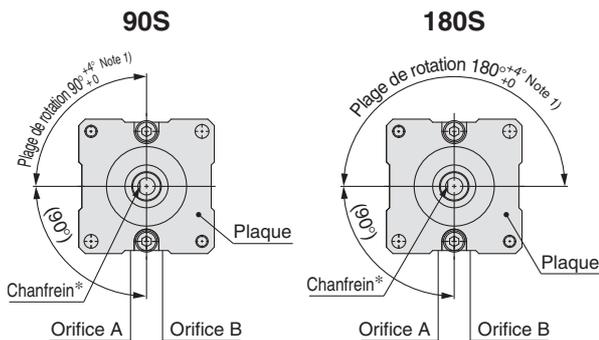
Taille 40



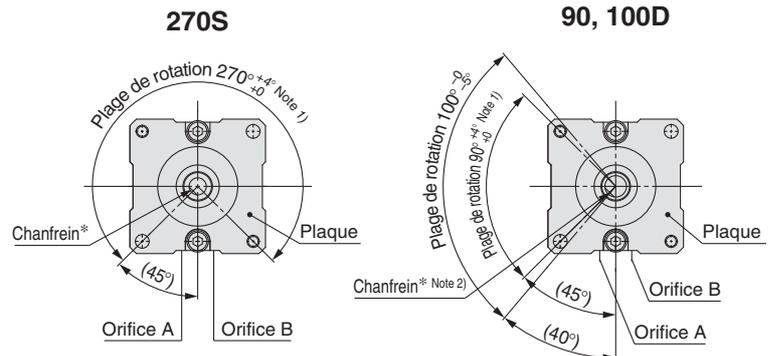
## Position chanfreinée et plage de rotation : vue du haut du côté axe long

Les positions chanfreinées indiquées ci-dessous illustrent l'état des actionneurs lorsque l'orifice B est pressurisé.

### Simple palette



### Double palette



\* Sur les actionneurs de taille 40, une clavette parallèle est utilisée à la place du chanfrein.

Note 1) Pour le modèle à simple palette, la tolérance de l'angle de rotation de  $90^{\circ}$ ,  $180^{\circ}$ ,  $270^{\circ}$  sera de  $+5^{\circ}_0$  pour le modèle de taille 10 uniquement.

Pour le modèle à double palette, la tolérance de l'angle de rotation de  $90^{\circ}$  sera de  $+5^{\circ}_0$  pour le modèle de taille 10 uniquement.

Note 2) La position chanfreinée du modèle à double palette indique la position à  $90^{\circ}$ .

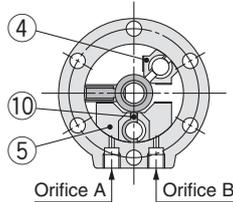
Note 3) Seul le modèle de taille 10 a une plaque de forme différente.

## Construction

**Simple palette** • Les figures pour 90° et 180° illustrent l'état des actionneurs lorsque l'orifice B est pressurisé, et la figure pour 270° illustre l'emplacement des orifices pendant la rotation.

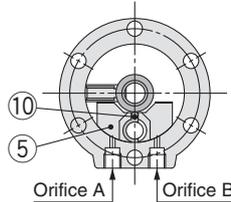
**Taille : 10, 15, 20, 30, 40**  
**Pour 90°**

(vue depuis le côté de l'axe de sortie)



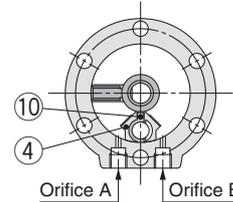
**Pour 180°**

(vue depuis le côté de l'axe de sortie)



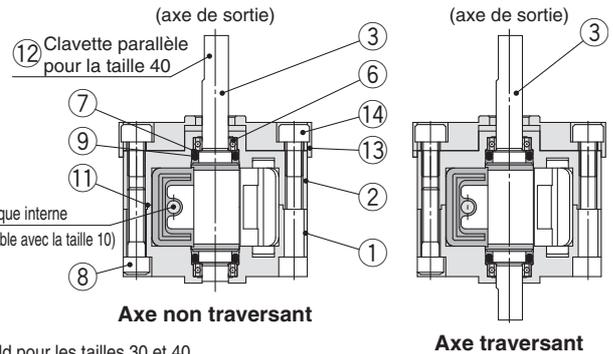
**Pour 270°**

(vue depuis le côté de l'axe de sortie)



### Nomenclature

N°	Description	Matière	Note
1	Corps (A)	Alliage d'aluminium	Peint
2	Corps (B)	Alliage d'aluminium	Peint
3	Axe de la palette	Acier inoxydable*1	
4	Butée	Résine	Pour 270°
5	Butée	Résine	Pour 180°
6	Palier	Acier	
7	Bague d'appui	Acier inoxydable	
8	Vis CHC	Acier Cr Md	Vis spéciale
9	Joint torique	NBR	
10	Joint de butée	NBR	Joint spécial
11	Joint torique	NBR	Taille 40 uniquement
12	Clavette parallèle	Acier carbone	Taille 40 uniquement
13	Plaque	Alliage d'aluminium	Anodisé
14	Vis CHC *2	Acier Cr Md	Vis spéciale pour la taille 40



\*1. Acier Cr Md pour les tailles 30 et 40.

\*2. Vis CHC fraisée pour la taille 10.

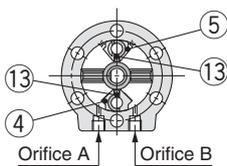
⑬ et ⑭ sont livrés avec le produit pour toutes les tailles, et des vis de montage spéciales (M3 x 12) sont fixées pour la taille 10.

**Double palette** • Les figures suivantes illustrent la position de rotation intermédiaire lorsque l'orifice A ou B est pressurisé.

**Taille : 10**

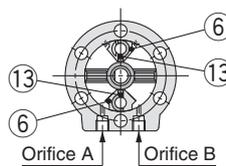
**Pour 90°**

(vue depuis le côté de l'axe de sortie)



**Pour 100°**

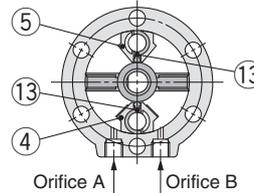
(vue depuis le côté de l'axe de sortie)



**Taille : 15, 20, 30, 40**

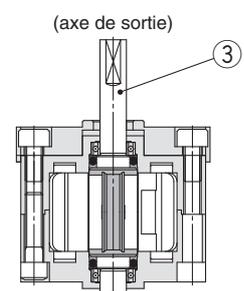
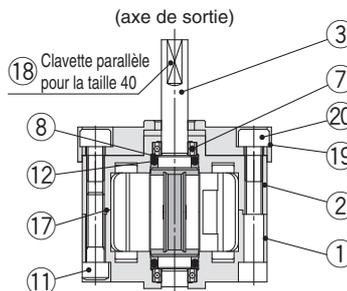
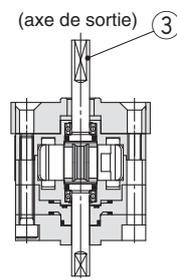
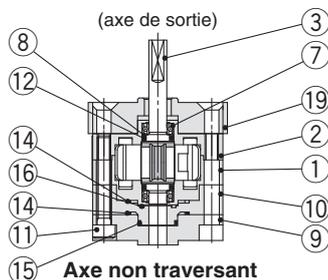
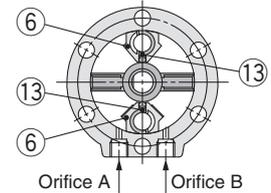
**Pour 90°**

(vue depuis le côté de l'axe de sortie)



**Pour 100°**

(vue depuis le côté de l'axe de sortie)



### Nomenclature

N°	Description	Matière	Note
1	Corps (A)	Alliage d'aluminium	Peint
2	Corps (B)	Alliage d'aluminium	Peint
3	Axe de la palette	Acier Cr Md	
4	Butée	Acier inoxydable*1	
5	Butée	Résine	
6	Butée	Acier inoxydable*1	
7	Guidage	Acier	
8	Anneau élastique	Acier inoxydable	
9	Couvercle	Alliage d'aluminium	
10	Plaque	Résine	

\*1. Pour la taille 40, ④ et ⑥ sont en alliage d'aluminium.

\*2. Vis CHC fraisée pour la taille 10. ⑲ et ⑳ sont livrés avec le produit pour toutes les tailles, et des vis de montage spéciales (M3 x 12) sont fixées pour la taille 10.

N°	Description	Matière	Note
11	Vis CHC	Acier Cr Md	Vis spéciale
12	Joint torique	NBR	
13	Joint de butée	NBR	Joint spécial
14	Joint	NBR	Joint spécial
15	Joint torique	NBR	
16	Joint torique	NBR	
17	Joint torique	NBR	Taille 40 uniquement
18	Clavette parallèle	Acier carbone	Taille 40 uniquement
19	Plaque	Alliage d'aluminium	Anodisé
20	Vis CHC *2	Acier Cr Md	Vis spéciale pour la taille 40

# Série CRBU2

## Construction (avec détecteur)

### Simple palette

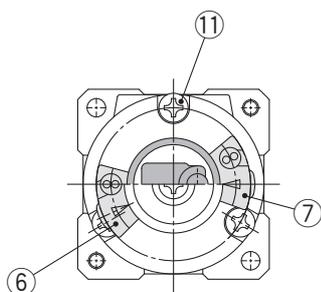
(unité commune pour les modèles à simple palette et à double palette)

- Les figures suivantes illustrent les actionneurs pour 90° et 180° lorsque l'orifice B est pressurisé.

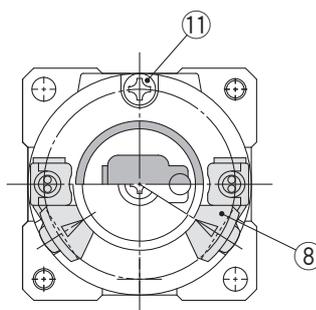
### Double palette

- Les figures suivantes illustrent la position de rotation intermédiaire lorsque l'orifice A ou B est pressurisé.

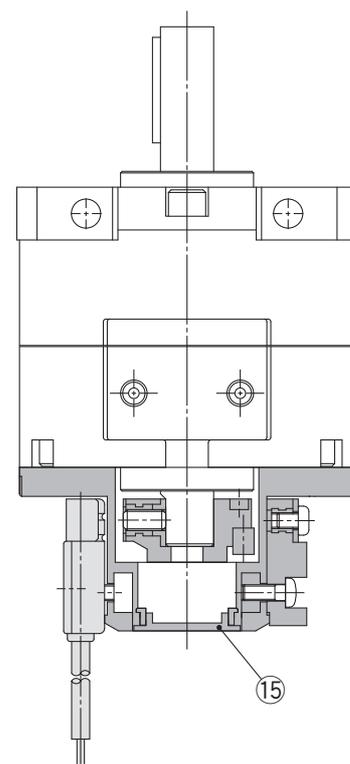
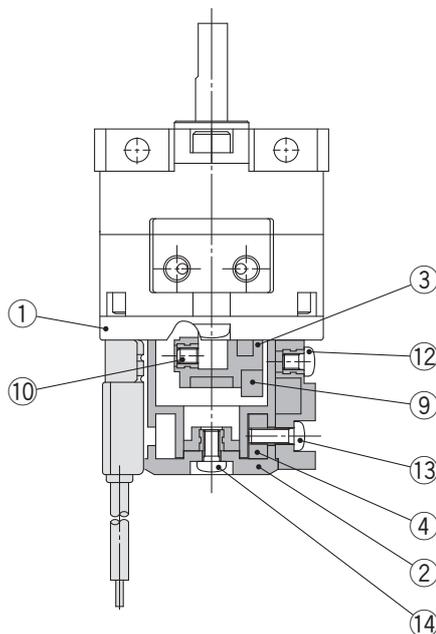
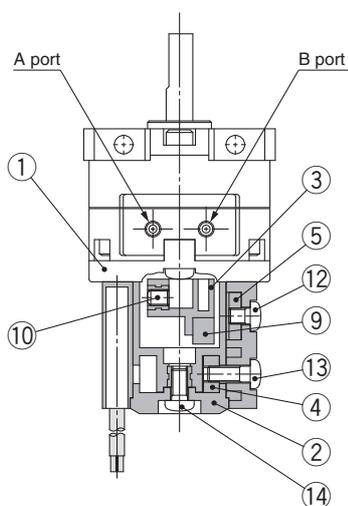
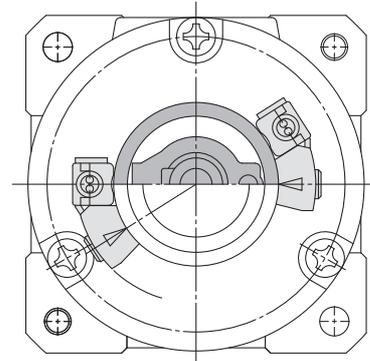
Taille : 10, 15



Taille : 20, 30



Taille : 40



### Nomenclature

N°	Description	Matière
1	Fond (A)	Résine
2	Fond (B)	Résine
3	Support d'aimant	Résine
4	Bloc de maintien	Acier inoxydable
5	Bloc de maintien (B)	Alliage d'aluminium
6	Porte-détecteurs (A)	Résine
7	Porte-détecteur (B)	Résine
8	Porte-détecteur	Résine

N°	Description	Matière
9	Aimant	
10	Vis CHC	Acier inoxydable
11	Vis cruciforme ronde	Acier inoxydable
12	Vis cruciforme ronde	Acier inoxydable
13	Vis cruciforme ronde	Acier inoxydable
14	Vis cruciforme ronde	Acier inoxydable
15	Obtrateur	NBR

\* Pour le modèle de taille 10, 2 vis cruciformes rondes ⑪ sont nécessaires.

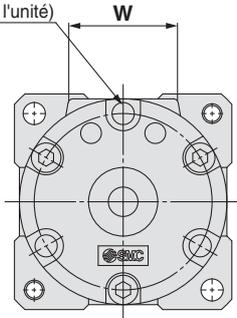
**Dimensions : Modèle à fixations universelles 10, 15, 20, 30, 40**

- Pour le modèle à simple palette, les figures suivantes illustrent les actionneurs pour 90° et 180° lorsque l'orifice B est pressurisé.  
 Pour le modèle double palette, les figures suivantes illustrent la position de rotation intermédiaire lorsque l'orifice A ou B et pressurisé.  
 Seul le modèle de taille 10 a une plaque de forme différente. (Reportez-vous à la page 24.)

**Axe non traversant / Emplacement des orifices : raccordement latéral**

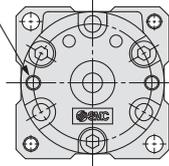
(Le modèle à double palette de taille 10 est indiqué à la page 24.)

3 x Q1 (pour montage de l'unité)

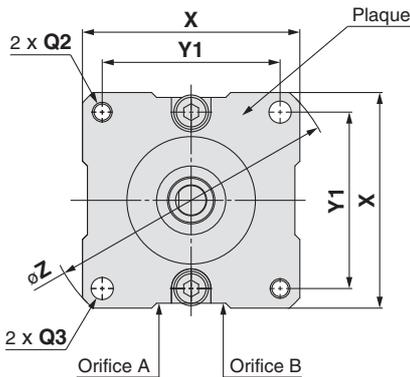
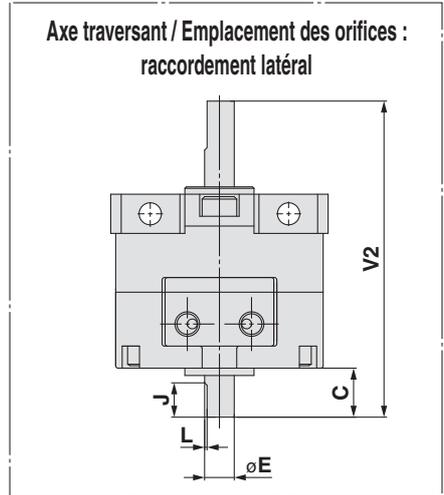
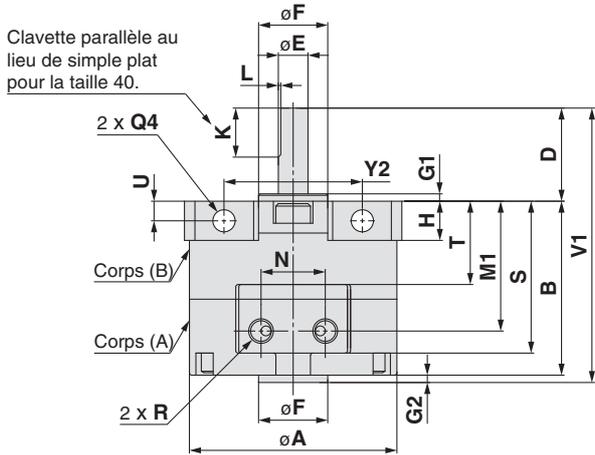
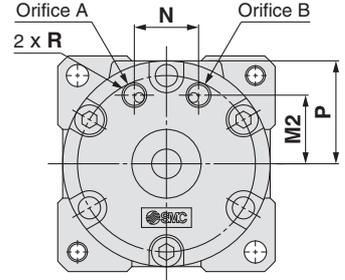


**Taille : 10**  
 <Emplacement de l'orifice : raccordement latéral>

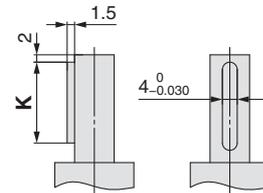
2 x M3 x 0.5 profondeur 4  
 Taille 10 uniquement  
 (pour montage de l'unité)



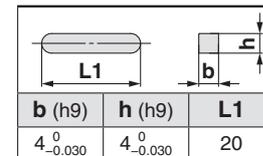
**Taille : 10, 15, 20, 30, 40**  
 <Emplacement de l'orifice :  
 raccordement axial>



**Extrémité d'axe du modèle de taille 40**



**Dimensions de la clavette parallèle**



Pour plus de détails sur les modèles d'axes J, K, T et Y, reportez-vous à la page 27.

Taille	A	B	C	D	E (g7)	F (h9)	G1	G2	H	J	K	L	M1	M2	N	P	Q				R	S	T	U	V1	V2	W	X	Y1	Y2	Z
																	Q1	Q2	Q3	Q4											
10	29	22	8	14	4 <sup>-0.004</sup> <sub>-0.016</sub>	9 <sup>0</sup> <sub>-0.036</sub>	1	1	7	5	9	0.5	16.5	8.5	9.5	14.5	—	M3 x 0.5	3.5	3.5	M3 x 0.5	21	10.6	3	37	44	19.8	31	25	17	41
15	34	25	9	18	5 <sup>-0.004</sup> <sub>-0.016</sub>	12 <sup>0</sup> <sub>-0.043</sub>	1.5	1.5	6	6	10	0.5	19	11	10	17	M3 x 0.5	M3 x 0.5	3.5	3.5	M3 x 0.5	24	12.6	3	44.5	52	21	36	29	21	48
20	42	34.5	10	20	6 <sup>-0.004</sup> <sub>-0.016</sub>	14 <sup>0</sup> <sub>-0.043</sub>	1.5	1.5	8	7	10	0.5	25.5	14	13	21	M4 x 0.7	M4 x 0.7	4.5	4.5	M5 x 0.8	30	16	4	56	64.5	22	44	36	26	59
30	50	47.5	13	22	8 <sup>-0.005</sup> <sub>-0.020</sub>	16 <sup>0</sup> <sub>-0.043</sub>	2	2	9	8	12	1.0	33.5	15.5	14	25	M5 x 0.8	M5 x 0.8	5.5	5.5	M5 x 0.8	42	21.5	4.5	71.5	82.5	24	52	42	29	69
40	63	53	15	30	10 <sup>-0.005</sup> <sub>-0.020</sub>	25 <sup>0</sup> <sub>-0.052</sub>	3	4.5	10	9	20	1.0	39	21	20	31.6	M5 x 0.8	M5 x 0.8	5.5	5.5	M5 x 0.8	47.8	25	5	87.5	98	30	64	52	38	85

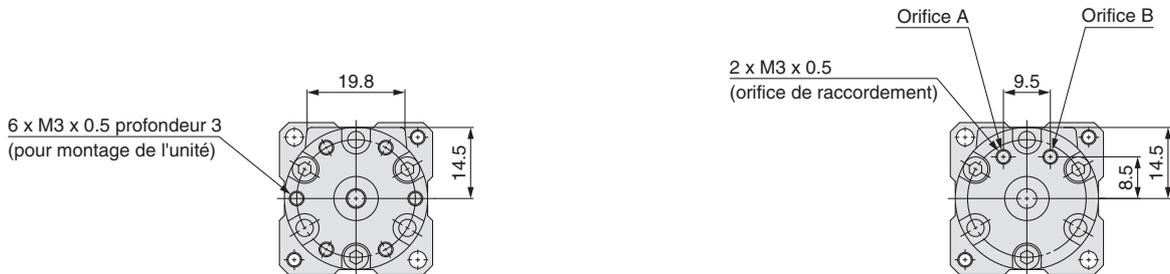
[mm]

# Série CRBU2

## Dimensions : Modèle à fixations universelles 10

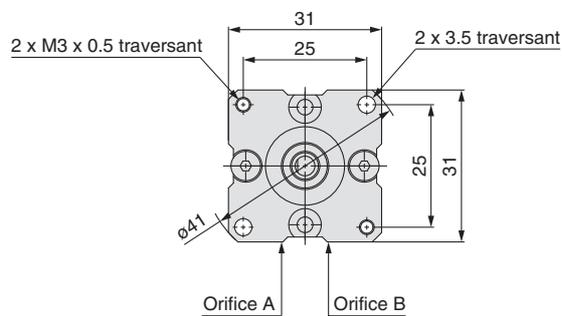
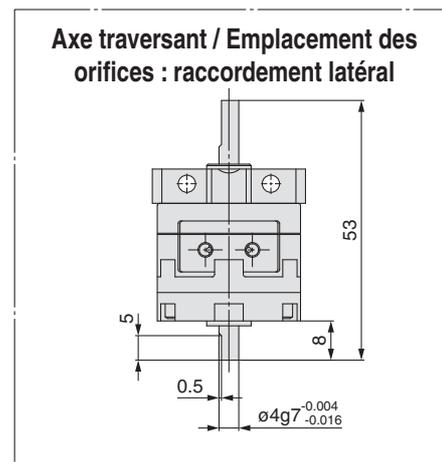
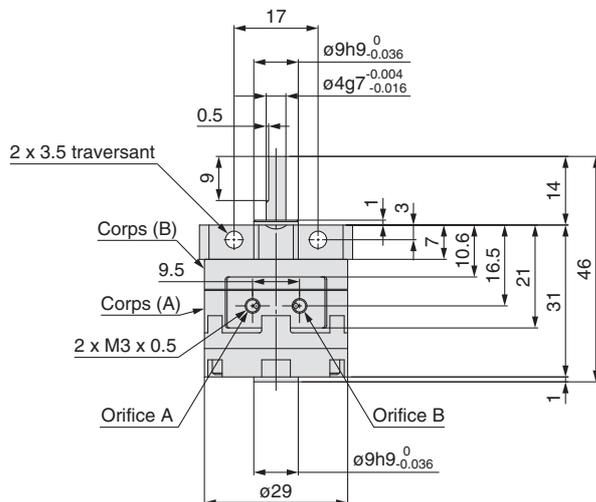
**Double palette** • Les figures suivantes illustrent la position de rotation intermédiaire lorsque l'orifice A ou B est pressurisé.

### Axe non traversant / Emplacement des orifices : raccordement latéral



Taille : 10

<Emplacement de l'orifice : raccordement axial>



Pour plus de détails sur les modèles d'axes J, K, T et Y, reportez-vous à la page 27.

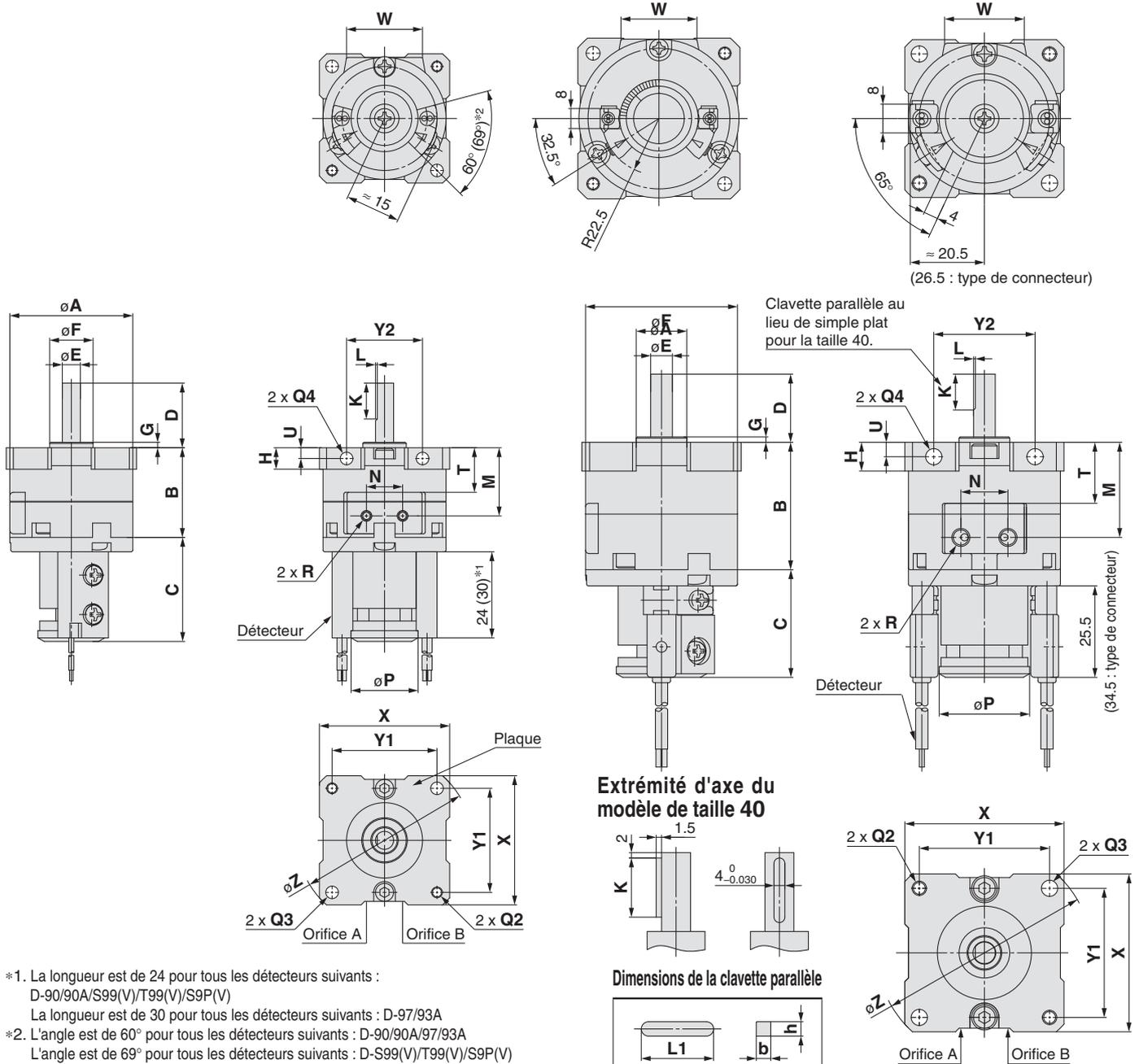
**Dimensions : Modèle à fixations universelles (avec détecteur) 10, 15, 20, 30, 40**

- Pour le modèle à simple palette, les figures suivantes illustrent les actionneurs pour 90° et 180° lorsque l'orifice B est pressurisé..
- Pour le modèle double palette, les figures suivantes illustrent la position de rotation intermédiaire lorsque l'orifice A ou B est pressurisé.
- Seul le modèle de taille 10 a une plaque de forme différente. (Reportez-vous à la page 26.)

**Taille : 10, 15**

(Le modèle à double palette de taille 10 est indiqué à la page 26.)

**Taille : 20, 30, 40**



- \*1. La longueur est de 24 pour tous les détecteurs suivants : D-90/90A/S99(V)/T99(V)/S9P(V)  
La longueur est de 30 pour tous les détecteurs suivants : D-97/93A
- \*2. L'angle est de 60° pour tous les détecteurs suivants : D-90/90A/97/93A  
L'angle est de 69° pour tous les détecteurs suivants : D-S99(V)/T99(V)/S9P(V)

Pour plus de détails sur le modèle d'axe J, K, T et Y, reportez-vous à la page 27.

Taille	A	B	C	D	E (g7)	F (h9)	G	H	K	L	M	N	P	Q			R	T	W	X	Y1	Y2	Z
														Q2	Q3	Q4							
10	29	22	29	14	4 <sup>-0.004</sup> <sub>-0.016</sub>	9 <sup>0</sup> <sub>-0.036</sub>	1	7	9	0.5	16.5	9.5	18.5	M3 x 0.5	3.5	3.5	M3 x 0.5	10.6	19.8	31	25	17	41
15	34	25	29	18	5 <sup>-0.004</sup> <sub>-0.016</sub>	12 <sup>0</sup> <sub>-0.043</sub>	1.5	6	10	0.5	19	10	18.5	M3 x 0.5	3.5	3.5	M3 x 0.5	12.6	21	36	29	21	48
20	42	34.5	30	20	6 <sup>-0.004</sup> <sub>-0.016</sub>	14 <sup>0</sup> <sub>-0.043</sub>	1.5	8	10	0.5	25.5	13	25	M4 x 0.7	4.5	4.5	M5 x 0.8	16	22	44	36	26	59
30	50	47.5	31	22	8 <sup>-0.005</sup> <sub>-0.020</sub>	16 <sup>0</sup> <sub>-0.043</sub>	2	9	12	1.0	33.5	14	25	M5 x 0.8	5.5	5.5	M5 x 0.8	21.5	24	52	42	29	69
40	63	53	31	30	10 <sup>-0.005</sup> <sub>-0.020</sub>	25 <sup>0</sup> <sub>-0.052</sub>	3	10	20	—	39	20	31	M5 x 0.8	5.5	5.5	M5 x 0.8	25	30	64	52	38	85

CRB2

CRB2□WU

CRBU2

CRBU2WU

Options spéciales

Exécution spéciale

Composants

Réglage d'angle

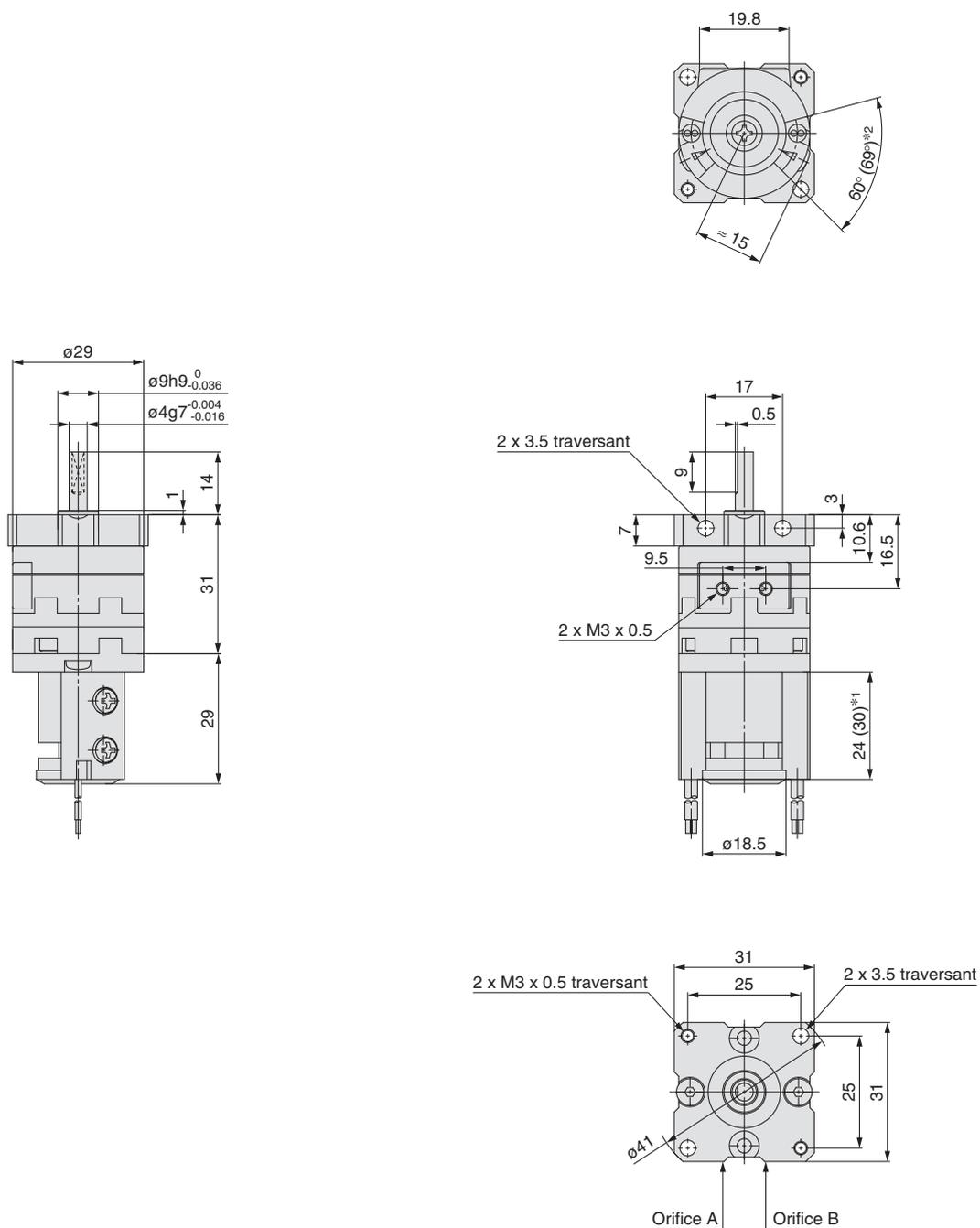
Avec détecteur

# Série CDRBU2

## Dimensions : Modèle à fixations universelles (avec détecteur) 10

**Double palette** • Les figures suivantes illustrent la position de rotation intermédiaire lorsque l'orifice A ou B est pressurisé.

Taille : 10



\*1. La longueur est de 24 pour tous les détecteurs suivants : D-90/90A/S99(V)/T99(V)/S9P(V)

La longueur est de 30 pour tous les détecteurs suivants : D-97/93A

\*2. L'angle est de 60° pour tous les détecteurs suivants : D-90/90A/97/93A

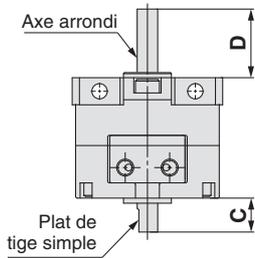
L'angle est de 69° pour tous les détecteurs suivants : D-S99(V)/T99(V)/S9P(V)

Pour plus de détails sur le modèle d'axe J, K, T et Y, reportez-vous à la page 27.

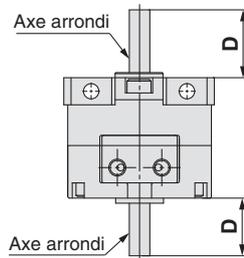
**Dimensions des différents types d'axe** (Les dimensions autres que celles spécifiées ci-dessous sont identiques à celles du modèle standard.)

Taille : 10, 15, 20, 30, 40

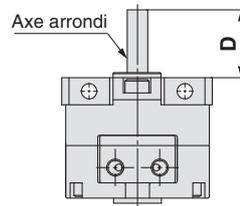
**Axe traversant / CRBU2J**



**Axe traversant / CRBU2K**

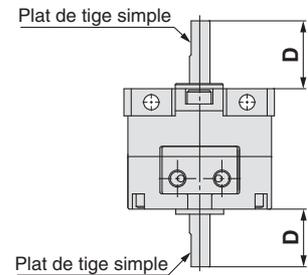


**Axe non traversant / CRBU2T**

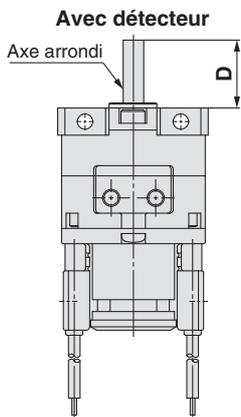


**Axe non traversant / CRBU2Y**

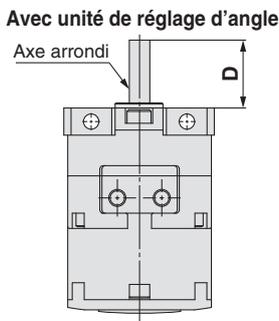
Clavette parallèle au lieu de simple plat pour la taille 40.



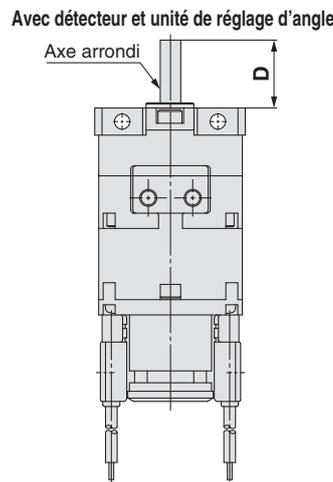
**Axe traversant / CDRBU2J**



**Axe traversant / CRBU2JU**



**Axe traversant / CDRBU2JU**



[mm]

Taille	10	15	20	30	40
<b>C</b>	8	9	10	13	15
<b>D</b>	14	18	20	22	30

Note 1) Les dimensions et la tolérance de l'axe et du simple plat (clavette parallèle pour taille 40) sont identiques à celles du modèle standard.

Note 2) Pour les actionneurs rotatifs avec détecteur et réglage d'angle, les orifices de raccordement sont latéraux.

CRB2

CRB2□WU

CRBU2

CRBU2WU

Options spéciales

Exécution spéciale

Composants

Réglage d'angle

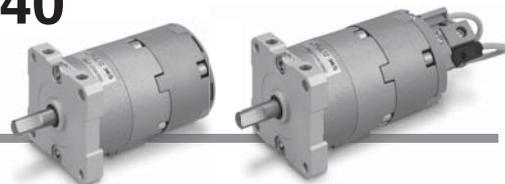
Avec détecteur

# Actionneur rotatif à fixations universelles avec réglage d'angle / Modèle à palette

RoHS

## Série CRBU2WU

Taille : 10, 15, 20, 30, 40



Pour passer commande

Sans détection

CRBU2WU20-180SZ

Avec détection

CDRBU2WU20-180SZ-T79L

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Modèle à fixations universelles

### 1 Avec détecteur

(avec unité de détection et aimant intégré)  
\* Reportez-vous à la page 49 si vous devez commander l'unité de détection séparément.

### 3 Type d'axe

Symbole	Extrémité d'axe
W	Plat de tige simple*
J**	Axe arrondi

\* Une clavette est utilisée pour le modèle de taille 40.  
\*\* J est fabriqué sur commande.

### 3 Avec unité de réglage d'angle

\* Si vous devez commander l'unité de réglage d'angle séparément, reportez-vous à la page 49.

### 4 Taille

10
15
20
30
40

### 5 Angle de rotation

Simple palette	90	90°
	180	180°
	270	270°
Double palette	90	90°
	100	100°

### 6 Modèle à palette

S	Simple palette
D	Double palette

### 7 Détecteur

—	Sans détecteur (aimant intégré)
---	---------------------------------

\* Pour connaître les modèles de détecteurs compatibles, reportez-vous au tableau ci-dessous

### 8 Connexion électrique / Longueur de câble

—	Fil noyé / Câble : 0.5 m
L	Fil noyé / Câble : 3 m
C	Connecteur / Câble : 0.5 m
CL	Connecteur / Câble : 3 m
CN	Connecteur / Sans câble :

\* Connecteurs disponibles uniquement pour les modèles R73, R80 et T79.

\*\* Câble avec références de connecteurs.  
D-LC05 : longueur de câble 0.5 m  
D-LC30 : longueur de câble 3 m  
D-LC50 : longueur de câble 5 m

### 9 Nombre de détecteurs

S	1 pc.*
—	2 pcs.**

\* S : détecteur de droite fourni  
\*\* — : détecteur de droite et détecteur de gauche fournis

### 10 Exécution spéciale

Pour plus de détails, se reporter au tableau ci-dessous.



### Exécution spéciale

(Pour plus de détails, reportez-vous aux pages 34 à 48.)

Détecteurs compatibles / Pour plus d'informations sur les détecteurs, reportez-vous au « Guide de sélection des détecteurs ».

Taille compatible	Modèle	Fonction spéciale	Connexion électrique	Câblage (sortie)	Tension de charge		Modèle de détecteur		Type de câble	Longueur de câble [m]*				Connecteur précâblé	Charge applicable			
					cc	ca	Perpendiculaire	Axial		0.5 (-)	3 (L)	5 (Z)	Aucun (N)		Circuit Cl	Relais, API		
Pour 10 et 15	Détecteur statique	—	Fil noyé	3 fils (NPN) 3 fils (PNP)	24 V	5 V, 12 V	—	S99V	S99	Câble robuste résistant aux hydrocarbures	●	●	○	—			○	Circuit Cl
						12 V	—	S99V	S99		●	●	○	—	○			
						5 V, 12 V	5 V, 12 V, 24 V	—	90		●	●	○	—	○			
	Détecteur auto Reed	—	—	Fil noyé	2 fils	24 V	5 V, 12 V, 100 V	5 V, 12 V, 24 V, 100 V	—	90 A	Câble robuste résistant aux hydrocarbures	●	●	●	—	—	Circuit Cl	Relais, API
							—	—	—	97		●	●	●	—	—		
							—	100 V	—	93A		●	●	●	—	—		
Pour 20, 30 et 40	Détecteur statique	—	Fil noyé	3 fils (NPN) 3 fils (PNP)	24 V	5 V, 12 V	—	—	S79	Câble robuste résistant aux hydrocarbures	●	●	○	—	○	Circuit Cl	Relais, API	
						12 V	—	—	T79		●	●	○	—	○			
						—	100 V	—	T79C		●	●	○	—	○			
	Détecteur auto Reed	—	—	Fil noyé	2 fils	24 V	—	100 V	—	R73	Câble robuste résistant aux hydrocarbures	●	●	○	—	—	Circuit Cl	Relais, API
							—	—	—	R73C		●	●	●	—	—		
							48 V, 100 V	100 V	—	R80		●	●	○	—	—		
—	—	—	Connecteur	—	24 V max.	—	—	R80C	—	●	●	●	—	—	—	—		

\* Symboles de longueur de câble : 0.5 m ..... — (Exemple) R73C  
3 m ..... L (Exemple) R73CL  
5 m ..... Z (Exemple) R73CZ  
Aucun ..... N (Exemple) R73CN

\* Les détecteurs sont fournis, mais non assemblés.  
\* Les détecteurs statiques marqués d'un « ○ » sont fabriqués sur commande.

Les modèles ci-dessus ne peuvent pas être sélectionnés lorsque le produit est équipé d'un détecteur ou d'une unité de réglage d'angle. Pour plus de détails, reportez-vous aux pages 34, 35, 40, 41 et 46.

**Construction : 10, 15, 20, 30, 40**

• Unité commune pour les types à palette simple ou double

**Avec réglage d'angle**

Taille : 10, 15, 20, 30, 40

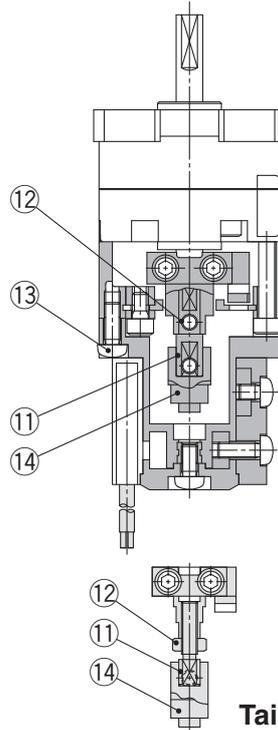
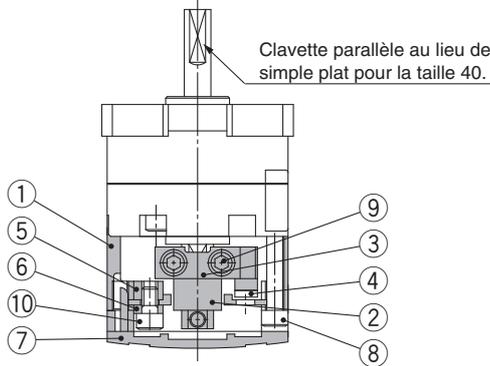
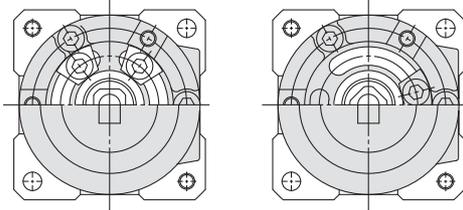
**Avec détecteur et réglage d'angle**

Taille : 10, 15

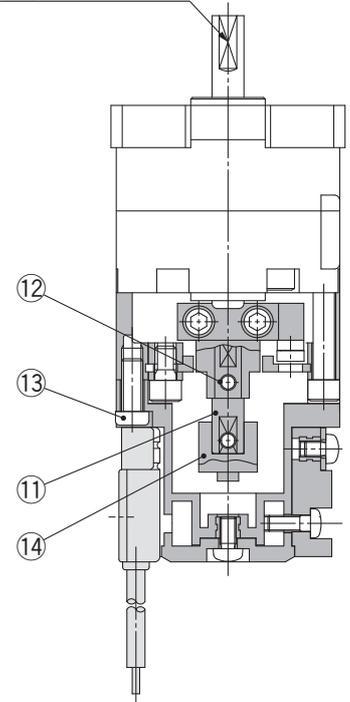
Taille : 20, 30, 40

**Simple palette**

**Double palette**



Clavette parallèle au lieu de simple plat pour la taille 40.



Taille : 10

**Nomenclature**

N°	Description	Matière	Note
1	Anneau de retenue	Alliage d'aluminium	
2	Butée	Acier Cr Md	
3	Fixation de la butée	Acier laminé	Chromé zingué
4	Butée élastique	NBR	
5	Bloc butée	Acier Cr Md	Chromé zingué
6	Circlip pour bloc	Acier laminé	Chromé zingué
7	Obturateur	Résine	
8	Vis CHC	Acier inoxydable	Vis spéciale
9	Vis CHC	Acier inoxydable	Vis spéciale
10	Vis CHC	Acier inoxydable	Vis spéciale
11	Joint		
12	Vis CHC	Acier inoxydable	Écrou hexagonal utilisé pour le modèle de taille 10 uniquement.
	Écrou	Acier inoxydable	
13	Vis cruciforme ronde	Acier inoxydable	
14	Support d'aimant	—	

**⚠ Précautions spécifiques au produit**

⚠ Veuillez lire ces consignes avant utilisation. Reportez-vous au dos de couverture pour connaître les Consignes de sécurité, « Précautions d'utilisation des produits SMC » (M-E03-3), relatives aux actionneurs rotatifs et aux détecteurs.

**Unité de réglage de l'angle**

**⚠ Précaution**

1. L'angle maximal de la plage de réglage de la rotation est limité à la rotation de l'actionneur rotatif. Veuillez donc à prendre cette donnée en compte.

Angle de rotation de l'actionneur rotatif	Plage de réglage de l'angle de rotation
270° <sup>+4</sup> / <sub>0</sub>	0° à 230° (taille : 10, 40) *
	0° à 240° (taille : 15, 20, 30)
180° <sup>+4</sup> / <sub>0</sub>	0° à 175°
90° <sup>+4</sup> / <sub>0</sub>	0° à 85°

\* Le réglage d'angle maximal de l'unité de réglage d'angle pour les tailles 10 et 40 est de 230°.

2. Orifices de raccordement latéraux uniquement.
3. L'énergie cinétique admissible est identique à celle de l'actionneur rotatif.
4. Utilisez un actionneur rotatif à 100° si vous souhaitez régler l'angle à 90° sur un modèle à double palette.

CRB2

CRB2□WU

CRBU2

CRBU2WU

Options spéciales

Exécution spéciale

Composants

Réglage d'angle

Avec détecteur

# Série CRBU2WU

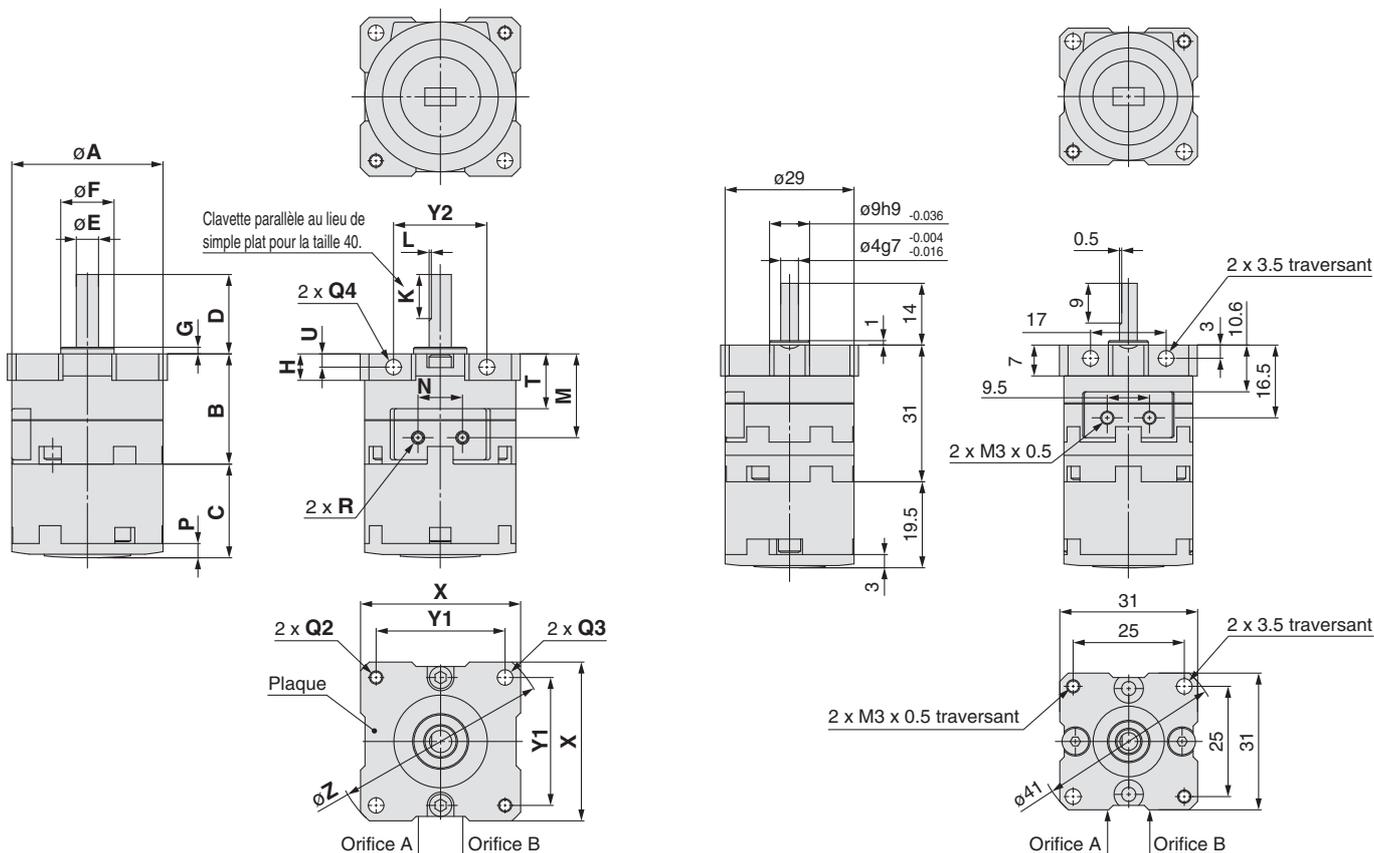
## Dimensions : Modèle à fixations universelles (avec raglage d'angle) 10, 15, 20, 30, 40

- Pour le modèle à simple palette, les figures suivantes illustrent les actionneurs pour 90° (sans unité) lorsque l'orifice B est pressurisé.  
Pour le modèle double palette, les figures suivantes illustrent la position de rotation intermédiaire lorsque l'orifice A ou B est pressurisé.

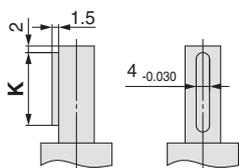
### Taille : 10, 15, 20, 30, 40

(Seul le modèle de taille 10 a une plaque de forme différente.)

### Taille : 10 (double palette)



### Extrémité d'axe du modèle de taille 40



### Dimensions de la clavette parallèle

b (h9)	h (h9)	L1
4 <sup>0</sup> <sub>-0.030</sub>	4 <sup>-0</sup> <sub>-0.030</sub>	20

Pour plus de détails sur le modèle d'axe J, K, T et Y, reportez-vous à la page 27.

[mm]

Taille	A	B	C	D	E (g7)	F (h9)	G	H	K	L	M	N	P	Q			R	T	U	X	Y1	Y2	Z
														Q2	Q3	Q4							
10	29	22	19.5	14	4 <sup>-0.004</sup> <sub>-0.016</sub>	9 <sup>0</sup> <sub>-0.036</sub>	1	7	9	0.5	16.5	9.5	3	M3 x 0.5	3.5	3.5	M3 x 0.5	10.6	3	31	25	17	41
15	34	25	21.2	18	5 <sup>-0.004</sup> <sub>-0.016</sub>	12 <sup>0</sup> <sub>-0.043</sub>	1.5	6	10	0.5	19	10	3.2	M3 x 0.5	3.5	3.5	M3 x 0.5	12.6	3	36	29	21	48
20	42	34.5	25	20	6 <sup>-0.004</sup> <sub>-0.016</sub>	14 <sup>0</sup> <sub>-0.043</sub>	1.5	8	10	0.5	25.5	13	4	M4 x 0.7	4.5	4.5	M5 x 0.8	16	4	44	36	26	59
30	50	47.5	29	22	8 <sup>-0.005</sup> <sub>-0.020</sub>	16 <sup>0</sup> <sub>-0.043</sub>	2	9	12	1.0	33.5	14	4.5	M5 x 0.8	5.5	5.5	M5 x 0.8	21.5	4.5	52	42	29	69
40	63	53	36.3	30	10 <sup>-0.005</sup> <sub>-0.020</sub>	25 <sup>0</sup> <sub>-0.052</sub>	3	10	20	—	39	20	5	M5 x 0.8	5.5	5.5	M5 x 0.8	25	5	64	52	38	85

**Dimensions : Modèle à fixations universelles (avec détecteur et réglage d'angle) 10, 15, 20, 30, 40**

- Pour le modèle à simple palette, les figures suivantes illustrent les actionneurs pour 90° (sans unité) lorsque l'orifice B est pressurisé.  
Pour le modèle double palette, les figures suivantes illustrent la position de rotation intermédiaire lorsque l'orifice A ou B est pressurisé.  
Seul le modèle de taille 10 a une plaque de forme différente. (Reportez-vous à la page 32.)

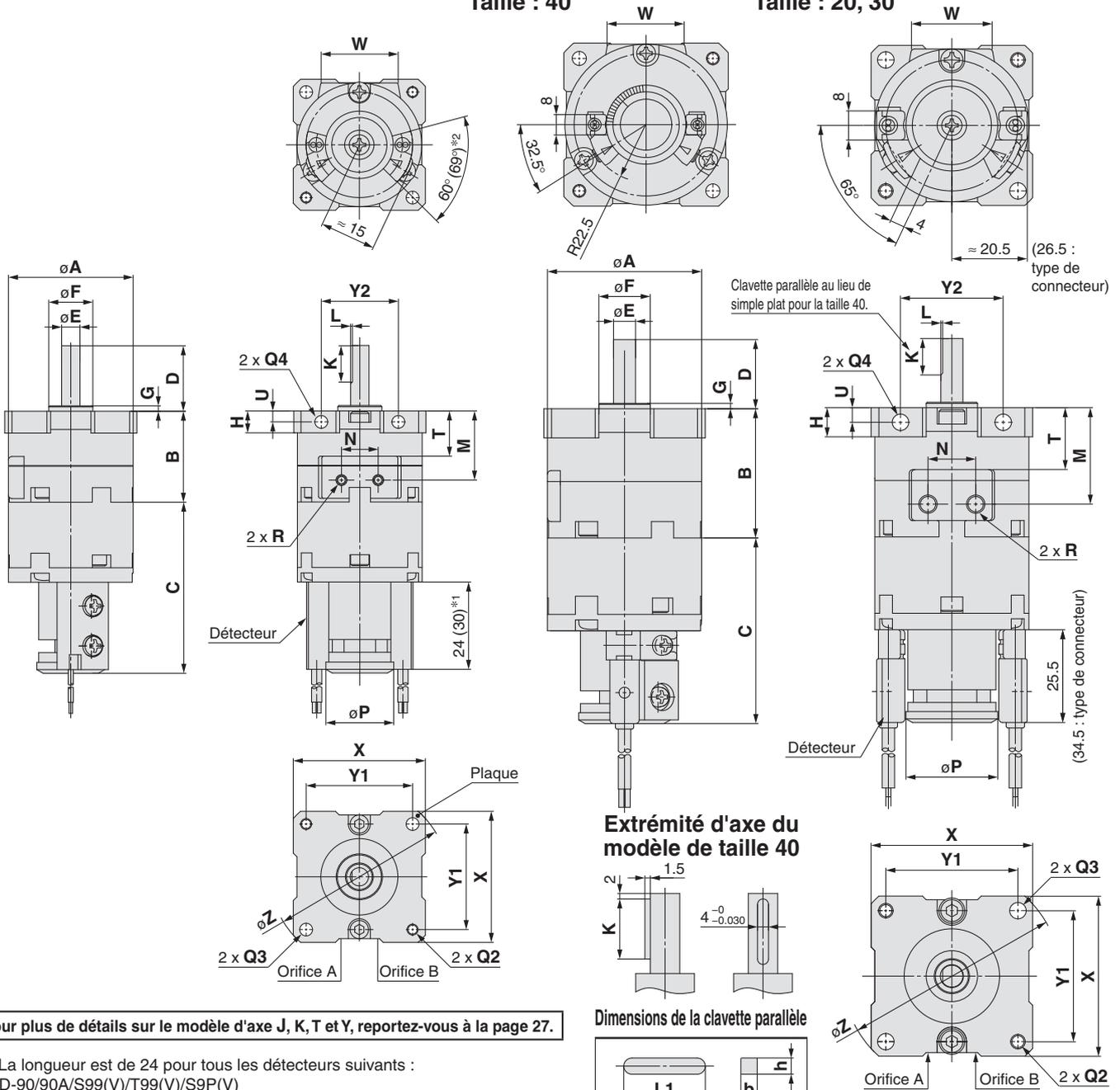
**Taille : 10, 15**

(Le modèle à double palette de taille 10 est indiqué à la page 32.)

**Taille : 20, 30, 40**

**Taille : 40**

**Taille : 20, 30**



Pour plus de détails sur le modèle d'axe J, K, T et Y, reportez-vous à la page 27.

- \*1. La longueur est de 24 pour tous les détecteurs suivants : D-90/90A/S99(V)/T99(V)/S9P(V)  
La longueur est de 30 pour tous les détecteurs suivants : D-97/93A
- \*2. L'angle est de 60° pour tous les détecteurs suivants : D-90/90A/97/93A  
L'angle est de 69° pour tous les détecteurs suivants : D-S99(V)/T99(V)/S9P(V)

Taille	A	B	C	D	E (g7)	F (h9)	G	H	K	L	M	N	P	Q			R	T	U	W	X	Y1	Y2	Z
														Q2	Q3	Q4								
10	29	22	45.5	14	4 <sup>-0.004</sup> <sub>-0.016</sub>	9 <sup>0</sup> <sub>-0.036</sub>	1	7	9	0.5	16.5	9.5	18.5	—	3.5	3.5	M3 x 0.5	10.6	3	19.8	31	25	17	41
15	34	25	47	18	5 <sup>-0.004</sup> <sub>-0.016</sub>	12 <sup>0</sup> <sub>-0.043</sub>	1.5	6	10	0.5	19	10	18.5	M3 x 0.5	3.5	3.5	M3 x 0.5	12.6	3	21	36	29	21	48
20	42	34.5	51	20	6 <sup>-0.004</sup> <sub>-0.016</sub>	14 <sup>0</sup> <sub>-0.043</sub>	1.5	8	10	0.5	25.5	13	25	M4 x 0.7	4.5	4.5	M5 x 0.8	16	4	22	44	36	26	59
30	50	47.5	55.5	22	8 <sup>-0.005</sup> <sub>-0.020</sub>	16 <sup>0</sup> <sub>-0.043</sub>	2	9	12	1.0	33.5	14	25	M5 x 0.8	5.5	5.5	M5 x 0.8	21.5	4.5	24	52	42	29	69
40	63	53	62.2	30	10 <sup>-0.005</sup> <sub>-0.020</sub>	25 <sup>0</sup> <sub>-0.052</sub>	3	10	20	—	39	20	31	M5 x 0.8	5.5	5.5	M5 x 0.8	25	5	30	64	52	38	85

[mm]

CRB2

CRB2□WU

CRBU2

CRBU2WU

Options spéciales

Exécution spéciale

Composants

Réglage d'angle

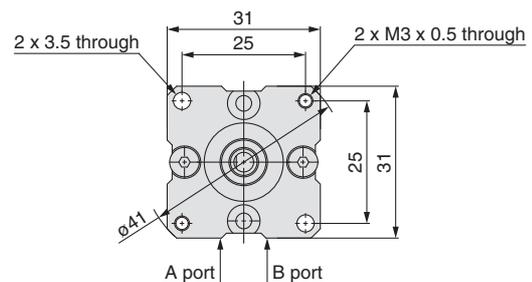
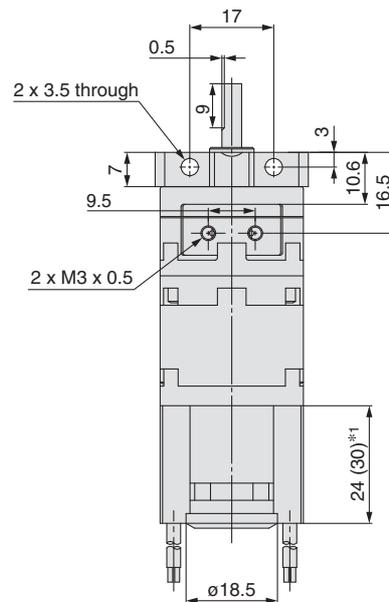
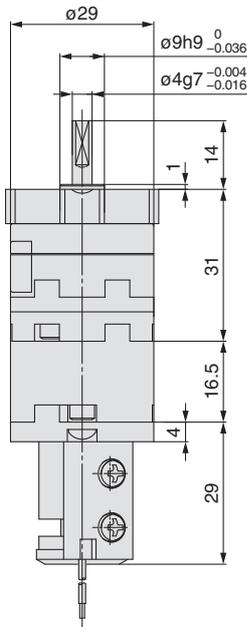
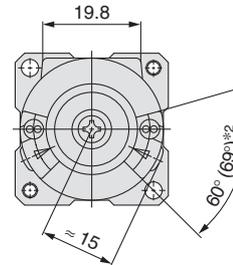
Avec détecteur

# Série CDRBU2WU

## Dimensions : Modèle à fixations universelles (avec détecteur et réglage d'angle) 10

**Double palette** • Les figures suivantes illustrent la position de rotation intermédiaire lorsque l'orifice A ou B est pressurisé.

Taille : 10



Pour plus de détails sur le modèle d'axe J, K, T et Y, reportez-vous à la page 27.

- \*1. La longueur est de 24 pour tous les détecteurs suivants : D-90/90A/S99(V)/T99(V)/S9P(V)  
La longueur est de 30 pour tous les détecteurs suivants : D-97/93A
- \*2. L'angle est de 60° pour tous les détecteurs suivants : D-90/90A/97/93A  
L'angle est de 69° pour tous les détecteurs suivants : D-S99(V)/T99(V)/S9P(V)

Avec détecteur	Réglage d'angle	Composants	Exécution spéciale	Options spéciales	<b>CRBU2WU</b>	CRBU2	CRB2□WU	CRB2
----------------	-----------------	------------	--------------------	-------------------	----------------	-------	---------	------

# Série CRB2/CRBU2 (Taille: 10, 15, 20, 30, 40)

## Options spéciales

### -XA1 à -XA24: Configuration de l'axe I

La forme de l'axe est traitée grâce au système de commande spéciale.  
Veuillez contacter SMC pour obtenir un bon de commande.

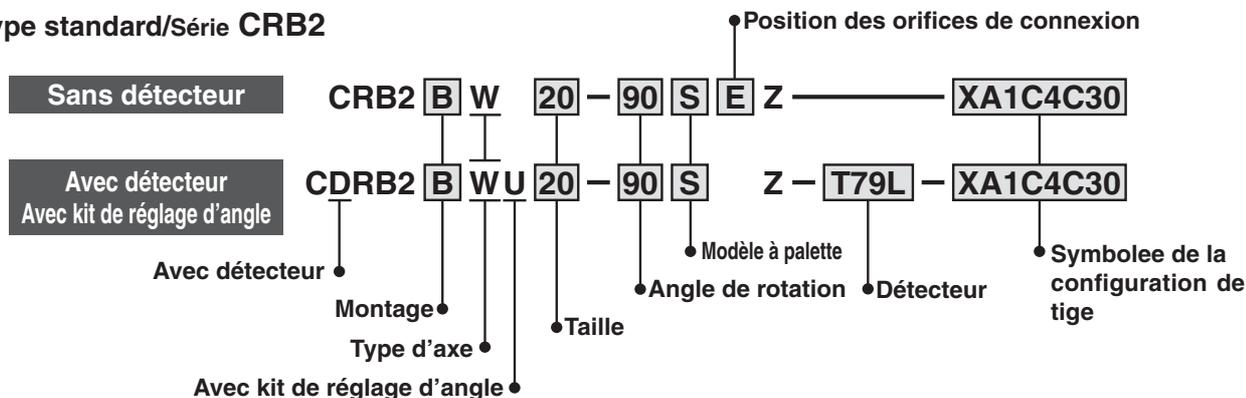
Symbole

#### Configuration de l'axe I

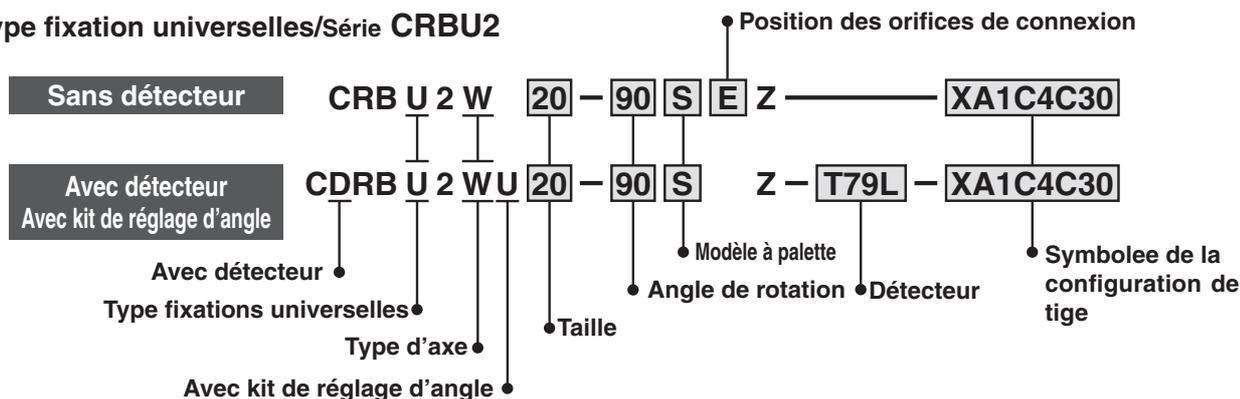
**-XA1 à -XA24**

Type d'axe applicable: W (Standard)

#### Type standard/Série CRB2



#### Type fixation universelles/Série CRBU2



### Symbole de la configuration de tige

#### ● Axial : Haut (axe long)

Symbole	Description	Taille admissible				
		10	15	20	30	40
XA1	Taraudage de l'extrémité d'axe		●	●	●	
XA3	Filetage de l'extrémité d'axe	●	●	●	●	
XA5	Axe rond à palier	●	●	●	●	
XA7	Axe rond à palier, fileté	●	●	●	●	
XA9	Longueur de chanfrein modifiée	●	●	●	●	
XA11	Chanfrein des 2 côtés	●	●	●	●	
XA14*	Axe creux + taraudage d'extrémité d'axe		●	●	●	●
XA17	Axe réduit	●	●	●	●	●
XA21	Axe rond à palier avec chanfrein des 2 côtés	●	●	●	●	
XA23	Chanfrein en angle droit	●	●	●	●	
XA24	Double clavette					●

\* Ces caractéristiques ne sont pas disponibles pour les actionneurs rotatifs à détecteur et/ou au kit de réglage d'angle.

#### ● Axial : Bas (axe court)

Symbole	Description	Taille admissible				
		10	15	20	30	40
XA2*	Taraudage de l'extrémité d'axe		●	●	●	
XA4*	Filetage de l'extrémité d'axe	●	●	●	●	
XA6*	Axe rond à palier	●	●	●	●	
XA8*	Axe rond à palier, fileté	●	●	●	●	
XA10*	Longueur de chanfrein modifiée	●	●	●	●	
XA12*	Chanfrein des 2 côtés	●	●	●	●	
XA15*	Axe creux + taraudage d'extrémité d'axe		●	●	●	●
XA18*	Axe réduit	●	●	●	●	●
XA22*	Axe rond à palier avec chanfrein des 2 côtés	●	●	●	●	●

#### ● Axe traversant

Symbole	Description	Taille admissible				
		10	15	20	30	40
XA13*	Axe creux		●	●	●	●
XA16*	Axe creux + taraudage d'extrémité d'axe traversant		●	●	●	●
XA19*	Axe réduit	●	●	●	●	
XA20*	Axe inversé	●	●	●	●	●

**Combinaison****XA□Combinaison**

Symbole	Combinaison																						
XA1	XA1																						
XA2	●	XA2																					
XA3	—	●	XA3																				
XA4	●	—	●	XA4																			
XA5	—	●	—	●	XA5																		
XA6	●	—	●	—	●	XA6																	
XA7	—	●	—	●	—	●	XA7																
XA8	●	—	●	—	●	—	●	XA8															
XA9	—	●	—	●	—	●	—	●	XA9														
XA10	●	—	●	—	●	—	●	—	●	XA10													
XA11	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	XA11												
XA12	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	XA12											
XA13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	XA13										
XA14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	XA14							
XA15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	XA15				
XA16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	XA16	
XA17	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	—	—	—	XA17
XA18	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	—	—	XA18
XA19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	XA19
XA20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	XA20
XA21	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	—	—	—	XA21
XA22	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	—	—	XA22
XA23	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	—	—	—	XA23
XA24	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	—	—	—	XA24

Une combinaison de 2 XA□s max est possible.

Exemple: -XA2A24

**XA□, XC□Combinaison**

Les combinaisons avec d'autres options que -XA□, telles que les exécutions spéciales (-XC□), sont également disponibles.

Se reporter aux pages 46 et 48 pour les caractéristiques des exécutions spéciales.

Symbole	Description	Taille admissible	Combinaison
			XA1 à XA24
XC1*	Orifice supplémentaire	10, 15, 20, 30, 40	●
XC2*	Remplacer les orifices filetés par des orifices traversants	10, 20, 30, 40	●
XC3*	Changer la position d'une vis	10, 15, 20, 30, 40	●
XC4	Changer la plage de rotation		●
XC5*	Modification de la plage de rotation de 0 à 200°		●
XC6*	Modification de la plage de rotation de 0 à 110°		●
XC7*	Axe inversé		—
XC30	Graisse fluorée		●

\* Ces caractéristiques ne sont pas disponibles pour les actionneurs rotatifs à détecteur et/ou au kit de réglage d'angle.

Un total de 4 XA□ et XC□ combinés est possible.

Exemple: -XA2A24C1C30

-XA2C1C4C30

CRB2

CRB2□WU

CRBU2

CRBU2WU

Options spéciales

Exécution spéciale

Composants

Réglage d'angle

Avec détecteur

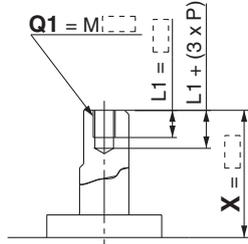
## Axial : Haut (axe long)

### Symbole: A1

L'axe long peut être réduit ultérieurement en y usinant des taraudages.

(Si l'axe ne doit pas être réduit, indiquer "\*" pour la dimension X.)

- Pas disponible pour la taille 10
- La dimension maximale L1 représente, en règle générale, deux fois la taille de taraudage. (Exemple) pour M3: L1 = 6 mm
- Type d'axe applicable: W



[mm]

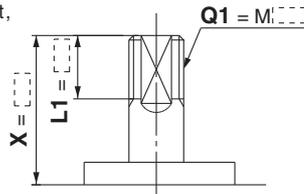
Taille	CRB2		CRBU2	
	X	Q1	X	Q1
15	4 à 18	M3	1.5 à 18	M3
20	4.5 à 20	M3, M4	1.5 à 20	M3, M4
30	5 à 22	M3, M4, M5	2 à 22	M3, M4, M5

### Symbole: A3

L'axe long peut être réduit ultérieurement en y usinant des filetages.

(Si l'axe ne doit pas être réduit, indiquer "\*" pour la dimension X.)

- Type d'axe applicable: W



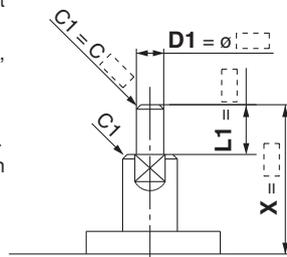
[mm]

Taille	CRB2			CRBU2		
	X	L1 max	Q1	X	L1 max	Q1
10	9 à 14	X-5	M4	7 à 14	X-3	M4
15	11 à 18	X-6	M5	8.5 à 18	X-3.5	M5
20	13 à 20	X-7	M6	10 à 20	X-4	M6
30	16 à 22	X-8	M8	13 à 22	X-5	M8

### Symbole: A5

L'axe long peut être réduit ultérieurement en étant usiné en un axe rond à paliers (Si l'axe ne doit pas être réduit, indiquer "\*" pour la dimension X.)

- Type d'axe applicable: W
- Même cote pour une même marque. (Si vous ne spécifiez pas la dimension C1, indiquez "\*" à la place.)



[mm]

Taille	CRB2			CRBU2		
	X	L1 max	D1	X	L1 max	D1
10	4 à 14	X-3	ø3	2 à 14	X-1	ø3
15	5 à 18	X-4	ø3 à ø4	3 à 18	X-1.5	ø3 à ø4
20	6 à 20	X-4.5	ø3 à ø5	3 à 20	X-1.5	ø3 à ø5
30	6 à 22	X-5	ø3 à ø6	3 à 22	X-2	ø3 à ø6

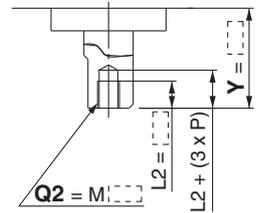
## Axial : Bas (axe court)

### Symbole: A2

L'axe court peut être réduit ultérieurement en y usinant des filetages.

(Si l'axe ne doit pas être réduit, indiquer "\*" pour la dimension Y.)

- Pas disponible pour la taille 10
- La dimension L2 maximum représente, en règle générale, deux fois la taille de taraudage. (Exemple) pour M3: L2 = 6 mm
- Type d'axe applicable: W



[mm]

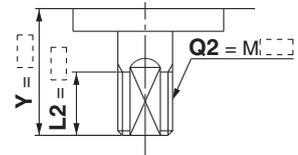
Taille	CRB2, CRBU2	
	Y	Q2
15	1.5 à 9	M3
20	1.5 à 10	M3, M4
30	2 à 13	M3, M4, M5
40	4.5 à 15	M3, M4, M5

### Symbole: A4

L'axe court peut être réduit ultérieurement en y usinant des taraudages.

(Si l'axe ne doit pas être réduit, indiquer "\*" pour la dimension Y.)

- Type d'axe applicable: W



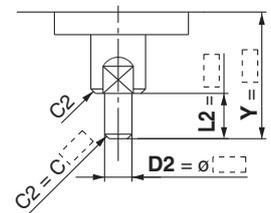
[mm]

Taille	CRB2, CRBU2		
	Y	L2 max	Q2
10	7 à 8	Y-3	M 4
15	8.5 à 9	Y-3.5	M 5
20	10	Y-4	M 6
30	13	Y-5	M 8
40	15	Y-6	M10

### Symbole: A6

L'axe court peut être réduit ultérieurement en étant usiné en un axe rond à paliers (Si l'axe ne doit pas être réduit, indiquer "\*" pour la dimension X.)

- Type d'axe applicable: W
- Même cote pour une même marque. (Si vous ne spécifiez pas la dimension C2, indiquez "\*" à la place.)



[mm]

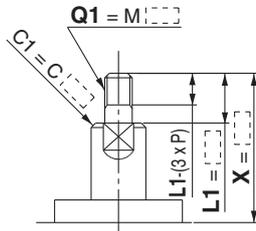
Taille	CRB2, CRBU2		
	Y	L2 max	D2
10	2 à 8	Y-1	ø3
15	3 à 9	Y-1.5	ø3 à ø4
20	3 à 10	Y-1.5	ø3 à ø5
30	3 à 13	Y-2	ø3 à ø6
40	6 à 15	Y-4.5	ø3 à ø8

**Axial : Haut (axe long)**

**Symbole: A7**

L'axe long peut être réduit ultérieurement par usinage dans un axe rond à paliers avec filetages.  
(Si l'axe ne doit pas être réduit, indiquer "\*" pour la dimension X.)

- Type d'axe applicable: W
- Même cote pour une même marque.  
(Si vous ne spécifiez pas la dimension C1, indiquez "\*" à la place.)



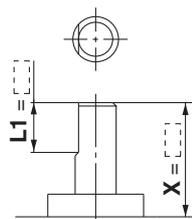
[mm]

Taille	CRB2			CRBU2		
	X	L1 max	Q1	X	L1 max	Q1
10	7.5 à 14	X-3	3	5.5 à 14	X-1	3
15	10 à 18	X-4	3, 4	7.5 à 18	X-1.5	3
20	12 à 20	X-4.5	3, 4, 5	9 à 20	X-1.5	3, 4
30	14 à 22	X-5	3, 4, 5, 6	11 à 22	X-2	3, 4, 5, 6

**Symbole: A9**

L'axe long peut être réduit ultérieurement en modifiant la longueur du chanfrein standard du côté long de l'axe.  
(Si l'axe ne doit pas être réduit, indiquer "\*" pour la dimension X.)

- Type d'axe applicable: W



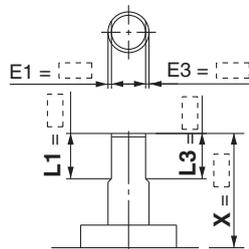
[mm]

Taille	CRB2		CRBU2	
	X	L1	X	L1
10	5 à 14	9-(14-X) à (X-3)	3 à 14	9-(14-X) à (X-1)
15	8 à 18	10-(18-X) à (X-4)	5.5 à 18	10-(18-X) à (X-1.5)
20	10 à 20	10-(20-X) à (X-4.5)	7 à 20	10-(20-X) à (X-1.5)
30	10 à 22	12-(22-X) à (X-5)	7 à 22	10-(22-X) à (X-2)

**Symbole: A11**

L'axe court long être réduit ultérieurement en y usinant un chanfrein double.  
(Si la modification du chanfrein standard et la réduction de l'axe ne sont pas nécessaire, indiquer "\*" pour les dimensions L1 et X.)

- Comme L1 est un chanfrein standard, la dimension E1 est 0.5 mm minimum, et 1 mm minimum avec un alésage d'axe de ø30.
- Type d'axe applicable: W



[mm]

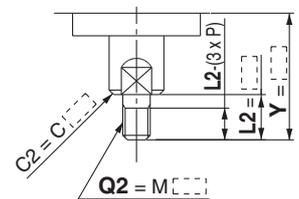
Taille	CRB2			CRBU2		
	X	L1	L3 max	X	L1	L3 max
10	5 à 14	9-(14-X) à (X-3)	X-3	3 à 14	9-(14-X) à (X-1)	X-1
15	8 à 18	10-(18-X) à (X-4)	X-4	3 à 18	10-(18-X) à (X-1.5)	X-1.5
20	10 à 20	10-(20-X) à (X-4.5)	X-4.5	3 à 20	10-(20-X) à (X-1.5)	X-1.5
30	10 à 22	12-(22-X) à (X-5)	X-5	5 à 22	12-(22-X) à (X-2)	X-2

**Axial : Bas (axe court)**

**Symbole: A8**

L'axe court peut être réduit ultérieurement par usinage dans un axe rond à paliers avec filetages.  
(Si l'axe ne doit pas être réduit, indiquer "\*" pour la dimension Y.)

- Type d'axe applicable: W
- Même cote pour une même marque.  
(Si vous ne spécifiez pas la dimension C2, indiquez "\*" à la place.)



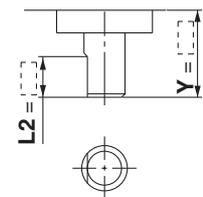
[mm]

Taille	CRB2, CRBU2		
	Y	L2 max	Q2
10	5.5 à 8	Y-1	3
15	7.5 à 9	Y-1.5	3, 4
20	9 à 10	Y-1.5	3, 4, 5
30	11 à 13	Y-2	3, 4, 5, 6
40	14 à 15	Y-4.5	3, 4, 5, 6, 8

**Symbole: A10**

L'axe court peut être réduit ultérieurement en modifiant la longueur du chanfrein standard du côté court de l'axe.  
(Si l'axe ne doit pas être réduit, indiquer "\*" pour la dimension Y.)

- Type d'axe applicable: W



[mm]

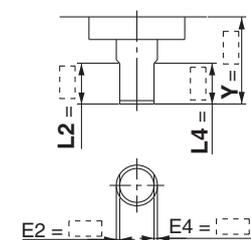
Taille	CRB2, CRBU2	
	Y	L2
10	3 à 8	5-(8-Y) à (Y-1)
15	3 à 9	6-(9-Y) à (Y-1.5)
20	3 à 10	7-(10-Y) à (Y-1.5)
30	5 à 13	8-(13-Y) à (Y-2)
40	7 à 15	9-(15-Y) à (Y-2) [9-(15-Y) à (Y-4.5)] Note)

Note) Les valeurs dans les [ ] sont pour le CRBU2.

**Symbole: A12**

L'axe court peut être réduit ultérieurement en y usinant un chanfrein double.  
(Si la modification du chanfrein standard et la réduction de l'axe ne sont pas nécessaire, indiquer "\*" pour les dimensions L2 et Y.)

- Comme L2 est un chanfrein standard, la dimension E2 est 0.5 mm minimum, et 1 mm minimum avec des alésages d'axe de ø30 et ø40.
- Type d'axe applicable: W



[mm]

Taille	CRB2, CRBU2		
	Y	L2	L4 max
10	3 à 8	5-(8-Y) à (Y-1)	Y-1
15	3 à 9	6-(2-Y) à (Y-1.5)	Y-1.5
20	3 à 10	7-(10-Y) à (Y-1.5)	Y-1.5
30	5 à 13	8-(13-Y) à (Y-2)	Y-2
40	7 à 15	9-(15-Y) à (Y-4.5)	Y-4.5

CRB2

CRB2□WU

CRBU2

CRBU2WU

Options spéciales

Exécution spéciale

Composants

Réglage d'angle

Avec détecteur

## Axial : Haut (axe long)

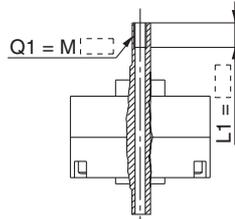
### Symbole: A14

Uniquement compatible avec le modèle à simple palette.

L'extrémité de l'axe long est usiné et l'axe est transformé en axe creux.

Les taraudages sont usinés dans l'axe creux dont le diamètre équivaut au diamètre de l'orifice pilote.

- Pas disponible pour la taille 10
- La dimension maximale L1 représente, en règle générale, deux fois la taille de taraudage. (Exemple) pour M3: L1 max. = 6 mm
- Une clavette parallèle est utilisée pour l'axe long du modèle de taille 40.
- Type d'axe applicable: W



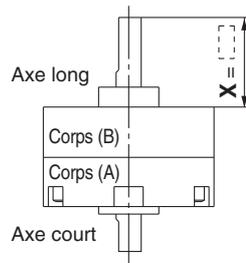
La figure ci-dessus montre la série de CRB2.

Filetage	CRB2, CRBU2			
	15	20	30	40
M3 x 0.5	ø2.5	ø2.5	ø2.5	ø2.5
M4 x 0.7	—	ø3.3	ø3.3	—
M5 x 0.8	—	—	ø4.2	—

### Symbole: A17

L'axe long est réduit.

- Type d'axe applicable: W



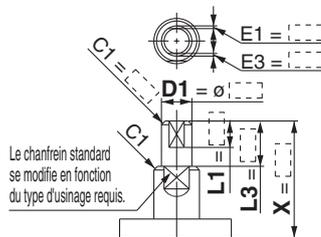
La figure ci-dessus montre la série de CRB2.

Taille	CRB2, CRBU2	
	X	X
10	3 à 14	1 à 14
15	4 à 18	1.5 à 18
20	4.5 à 20	1.5 à 20
30	5 à 22	2 à 22
40	18 à 30	18 à 30

### Symbole: A21

L'axe long peut être réduit ultérieurement par usinage dans un axe rond à paliers avec un chanfrein double. (Si l'axe ne doit pas être réduit, indiquer "\*" pour la dimension X.)

- Type d'axe applicable: W
- Même cote pour une même marque. (Si vous ne spécifiez pas la dimension C1, indiquez "\*" à la place.)



Le chanfrein standard se modifie en fonction du type d'usinage requis.

Taille	CRB2				CRBU2			
	X	L1 max	L3	D1	X	L1 max	L3	D1
10	6 à 14	X-4.5	L1+1.5	ø3	4 à 14	X-2.5	L1 + 1.5	ø3
15	7 à 18	X-5.5	L1+1.5	ø3 à ø4	4.5 à 18	X-3	L1 + 1.5	ø3 à ø4
20	8 à 20	X-6.5	L1+2	ø3 à ø5	5 à 20	X-3.5	L1 + 2	ø3 à ø5
30	10 à 22	X-8	L1+3	ø3 à ø6	7 à 22	X-5	L1 + 3	ø3 à ø6

## Axial : Bas (axe court)

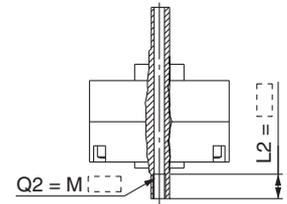
### Symbole: A15

Uniquement compatible avec le modèle à simple palette.

L'extrémité de l'axe court est usiné et l'axe est transformé en axe creux.

Les taraudages sont usinés dans l'axe creux dont le diamètre équivaut au diamètre de l'orifice pilote.

- Une clavette parallèle est utilisée pour l'axe long du modèle de taille 40.
- Pas disponible pour la taille 10
- La dimension L2 maximum représente, en règle générale, deux fois la taille de taraudage. (Exemple) pour M4: L2 max. = 8 mm
- Type d'axe applicable: W



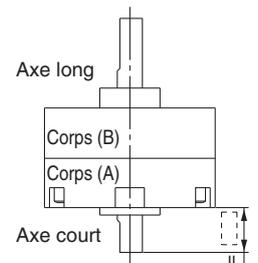
La figure ci-dessus montre la série de CRB2.

Filetage	CRB2, CRBU2			
	15	20	30	40
M3 x 0.5	ø2.5	ø2.5	ø2.5	ø2.5
M4 x 0.7	—	ø3.3	ø3.3	—
M5 x 0.8	—	—	ø4.2	—

### Symbole: A18

L'axe court est réduit.

- Une clavette parallèle est utilisée pour l'axe long du modèle de taille 40.
- Type d'axe applicable: W



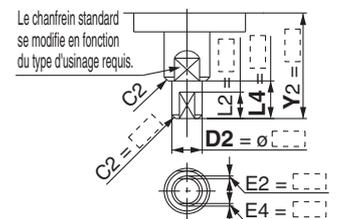
La figure ci-dessus montre la série de CRB2.

Taille	CRB2, CRBU2	
	Y	Y
10	1 à 8	
15	1.5 à 9	
20	1.5 à 10	
30	2 à 13	
40	4.5 à 15	

### Symbole: A22

L'axe court peut être réduit ultérieurement par usinage dans un axe rond à paliers avec un chanfrein double. (Si l'axe ne doit pas être réduit, indiquer "\*" pour la dimension Y.)

- Type d'axe applicable: W
- Même cote pour une même marque. (Si vous ne spécifiez pas la dimension C1, indiquez "\*" à la place.)



Le chanfrein standard se modifie en fonction du type d'usinage requis.

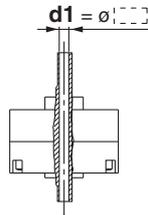
Taille	CRB2, CRBU2			
	Y	L1 max	L4	D2
10	4 à 8	Y-2.5	L2 + 1.5	ø3
15	4.5 à 9	Y-3	L2 + 1.5	ø3 à ø4
20	5 à 10	Y-3.5	L2 + 2	ø3 à ø5
30	7 à 13	Y-5	L2 + 3	ø3 à ø6
40	8 à 15	Y-5.5	L2 + 5 [L2 + 3] (Note)	ø3 à ø6

Note) Les valeurs dans les [ ] sont pour le CRBU2.

**Axe traversant****Symbole: A13**

Uniquement compatible avec le modèle à simple palette.

- Pas disponible pour la taille 10
- Le diamètre d'usinage mini pour d1 est de 0.1 mm.
- Une clavette parallèle est utilisée pour l'axe long du modèle de taille 40.
- Type d'axe applicable: W



La figure ci-dessus montre la série de CRB2.

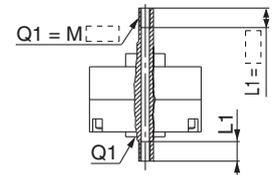
Taille	CRB2, CRBU2
	d1
15	ø2.5
20	ø2.5 à ø3.5
30	ø2.5 à ø4
40	ø2.5 à ø3

**Symbole: A16**

Uniquement compatible avec le modèle à simple palette.

L'extrémité des axes court et long est usinée et les axes sont transformés en axe creux. Les taraudages sont usinés dans les axe creux dont le diamètre est équivalent au diamètre des orifices pilote.

- Pas disponible pour la taille 10
- La dimension maximale L1 représente, en règle générale, deux fois la taille de taraudage. (Exemple) pour M5: L1 max. = 10 mm
- Une clavette parallèle est utilisée pour l'axe long du modèle de taille 40.
- Type d'axe applicable: W
- Même cote pour une même marque.



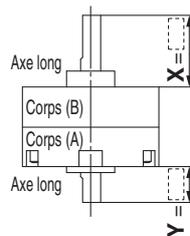
La figure ci-dessus montre la série de CRB2.

Filetage	CRB2, CRBU2			
	15	20	30	40
M3 x 0.5	ø2.5	ø2.5	ø2.5	ø2.5
M4 x 0.7	—	ø3.3	ø3.3	—
M5 x 0.8	—	—	ø4.2	—

**Symbole: A19**

Les deux axes sont réduits.

- Une clavette parallèle est utilisée pour l'axe long du modèle de taille 40.
- Type d'axe applicable: W



La figure ci-dessus montre la série de CRB2.

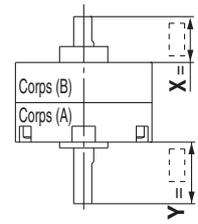
Taille	CRB2		CRBU2	
	X	Y	X	Y
10	3 à 14	1 à 8	1 à 14	1 à 8
15	4 à 18	1.5 à 9	1.5 à 18	1.5 à 9
20	4.5 à 20	1.5 à 10	1.5 à 20	1.5 à 10
30	5 à 22	2 à 13	2 à 22	2 à 13
40	18 à 30	4.5 à 15	18 à 30	4.5 à 15

**Symbole: A20**

Les axes sont inversés.

(Both the long shaft and the short shaft are shortened.)

- Une clavette parallèle est utilisée pour l'axe long du modèle de taille 40.
- Type d'axe applicable: W



La figure ci-dessus montre la série de CRB2.

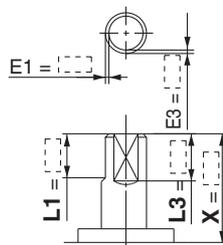
Taille	CRB2		CRBU2	
	X	Y	X	Y
10	3 à 10	1 à 12	1 à 3	1 à 12
15	4 à 11.5	1.5 à 15.5	1.5 à 6.5	1.5 à 15.5
20	4.5 à 13	1.5 à 17	1.5 à 7.5	1.5 à 17
30	5 à 16	2 à 19	2 à 8.5	2 à 19
40	6.5 à 17	—	3 à 9	—

**Symbole: A23**

L'axe long peut être réduit ultérieurement en y usinant un chanfrein double à angle droit. (Si la modification du chanfrein standard et la réduction de l'axe ne sont pas nécessaire, indiquer "\*" pour les dimensions L1 et X.)

- Comme L1 est un chanfrein standard, la dimension E1 est 0.5 mm minimum, et 1 mm minimum avec un alésage d'axe de ø30 et ø40.

- Type d'axe applicable: W



[mm]

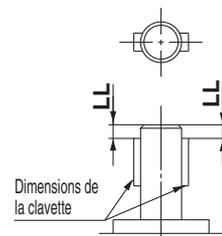
Taille	CRB2			CRBU2		
	X	L1	L3 max	X	L1	L3 max
10	5 à 14	9-(14-X) à (X-3)	X-3	3 à 14	9-(14-X) à (X-1)	X-1
15	8 à 18	10-(18-X) à (X-4)	X-4	3 à 18	10-(18-X) à (X-1.5)	X-1.5
20	10 à 20	10-(20-X) à (X-4.5)	X-4.5	3 à 20	10-(20-X) à (X-1.5)	X-1.5
30	10 à 22	12-(22-X) à (X-5)	X-5	5 à 22	12-(22-X) à (X-2)	X-2

**Symbole: A24**

Double clavette

Les rainures pour clavettes sont de plus usinées à 180° de la position standard.

- Type d'axe applicable: W
- Même cote pour une même marque.



Dimensions de la clavette

Taille	CRB2, CRBU2	
	Dimensions de la clavette	LL
40	4 x 4 x 20	2

CRB2

CRB2□WU

CRBU2

CRBU2WU

Options spéciales

Exécution spéciale

Composants

Réglage d'angle

Avec détecteur

# Série CRB2/CRBU2 (Taille: 10, 15, 20, 30, 40)

## Options spéciales

### -XA31 à -XA58: Configuration de l'axe II

La forme de l'axe est traitée grâce au système de commande spéciale.

Veillez contacter SMC pour obtenir un bon de commande.t

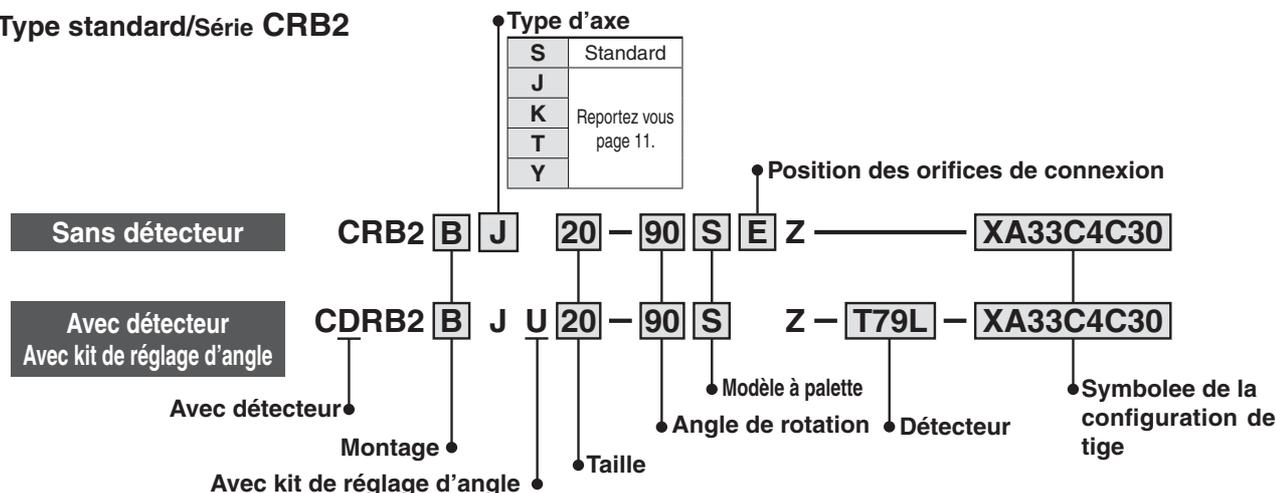
Symbole

#### Configuration de l'axe II

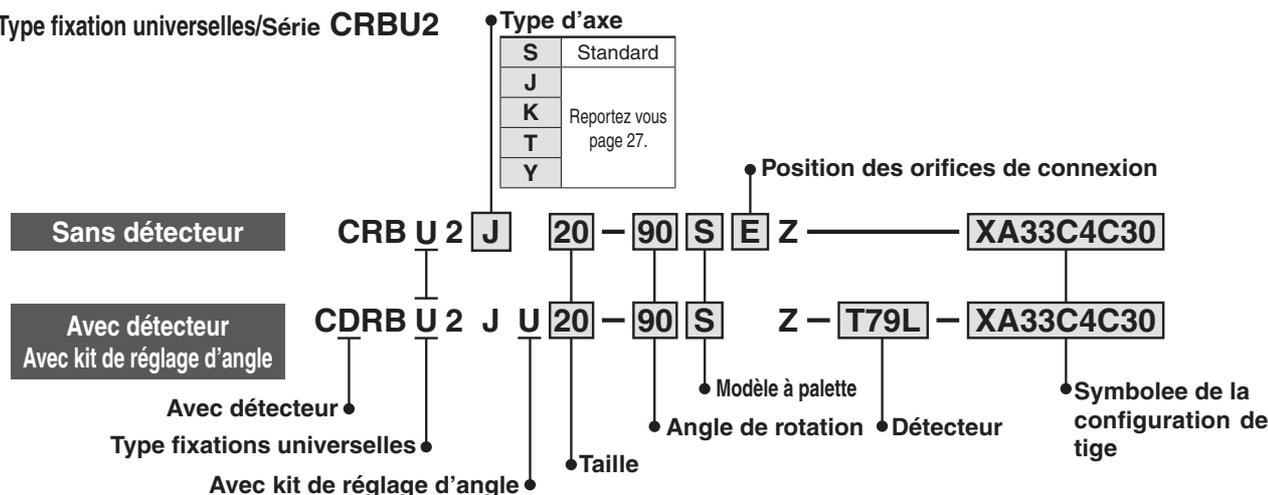
**-XA31 à -XA58**

Type d'axe applicable: S, J, K, T, Y

Type standard/Série CRB2



Type fixation universelles/Série CRBU2



#### Symbole de la configuration de tige

##### ● Axial : Haut (axe long)

Symbole	Description	Type d'axe	Taille admissible				
			10	15	20	30	40
XA31	Taraudage de l'extrémité d'axe	S, Y		●	●	●	
XA33	Taraudage de l'extrémité d'axe	J, K, T		●	●	●	●
XA37	Axe rond à palier	J, K, T	●	●	●	●	●
XA45	Demi-chanfrein	J, K, T	●	●	●	●	●
XA47	Rainures pour clavette	J, K, T			●	●	
XA48	Modification de la longueur d'axe long	S, Y	●	●	●	●	●
XA51	Modification de la longueur d'axe long	J, K, T	●	●	●	●	●

##### ● Axial : Bas (axe court)

Symbole	Description	Type d'axe	Taille admissible				
			10	15	20	30	40
XA32*	Taraudage de l'extrémité d'axe	S, Y		●	●	●	
XA34*	Taraudage de l'extrémité d'axe	J, K, T		●	●	●	●
XA38*	Axe rond à palier	K	●	●	●	●	●
XA46*	Demi-Chanfrein	K	●	●	●	●	●
XA49*	Modification de la longueur d'axe court	Y	●	●	●	●	●
XA52*	Modification de la longueur d'axe court	K	●	●	●	●	●
XA55*	Modification de la longueur d'axe court	J	●	●	●	●	●

##### ● Axe traversant

Symbole	Description	Type d'axe	Taille admissible				
			10	15	20	30	40
XA39*	Axe creux	S, Y		●	●	●	●
XA40*	Axe creux	K, T		●	●	●	●
XA41*	Axe creux	J		●	●	●	●
XA42*	Axe creux + taraudage d'extrémité d'axe	S, Y		●	●	●	●
XA43*	Axe creux + taraudage d'extrémité d'axe	K, T		●	●	●	●
XA44*	Axe creux + taraudage d'extrémité d'axe	J		●	●	●	●
XA50*	Modification de la longueur d'axe traversant	Y	●	●	●	●	●
XA53*	Modification de la longueur d'axe traversant	K	●	●	●	●	●
XA57*	Modification de la longueur d'axe traversant	J	●	●	●	●	●
XA58*	Axe inversé, modification de la longueur d'axe traversant	J	●	●	●	●	●

\* Ces caractéristiques ne sont pas disponibles pour les actionneurs rotatifs à détecteur et/ou au kit de réglage d'angle.

**Combinaison****XA□ Combinaison**

Symbole	Description	Sens de l'axe		Type d'axe applicable					Combinaison																													
		Haut	Bas	J	K	S	T	Y																														
XA31	Taraudage de l'extrémité d'axe	●				●		●	XA31	* Type d'axe disponible en combinaison.																												
XA32	Taraudage de l'extrémité d'axe		●			●		●	XA32																													
XA33	Taraudage de l'extrémité d'axe	●		●	●		●		XA33																													
XA34	Taraudage de l'extrémité d'axe		●	●	●		●		●	XA34																												
XA37	Axe rond à palier	●				●			●	XA37																												
XA38	Axe rond à palier		●	●	●				K*	K*	XA38																											
XA39	Axe creux	●	●			●		●			XA39																											
XA40	Axe creux	●	●	●		●					XA40																											
XA41	Axe creux	●	●	●							XA41																											
XA42	Axe creux + taraudage d'extrémité d'axe	●	●			●		●			XA42																											
XA43	Axe creux + taraudage d'extrémité d'axe	●	●	●				●			XA43																											
XA44	Axe creux + taraudage d'extrémité d'axe	●	●	●							XA44																											
XA45	Demi-Chanfrein	●		●	●		●				XA45																											
XA46	Demi-Chanfrein		●	●	●						XA46																											
XA47	Rainures pour clavette	●		●	●		●				XA47																											
XA48	Modification de la longueur d'axe long	●				●		●			●				XA48																							
XA49	Modification de la longueur d'axe court		●					●	Y*		Y*				Y*	XA49																						
XA50	Modification de la longueur d'axe traversant	●	●					●			Y*				Y*	●	XA50																					
XA51	Modification de la longueur d'axe long	●		●	●		●			●			K,T*	J*		●	K*	●				XA51																
XA52	Modification de la longueur d'axe court		●	●						K*			K*		K*	K*	K*	K*				K*	XA52															
XA53	Modification de la longueur d'axe traversant	●	●	●									K*		K*	K*	K*					K*	●	XA53														
XA55	Modification de la longueur d'axe court	●	●										J*		J*	J*	J*					J*		XA55														
XA57	Modification de la longueur d'axe traversant	●	●	●						J*			J*		J*	J*	J*					J*		●	XA57													
XA58	Axe inversé, modification de la longueur d'axe traversant	●	●	●									J*		J*	J*	J*					J*		J*	J*													

Une combinaison de 2 XA□ max est possible.

Exemple: XA31A32

**XA□, XC□ Combinaison**

Combinaison autre que XA□, telles que les exécutions spéciales (XC□), sont également disponibles.

Se reporter aux pages 46 et 48 pour les caractéristiques des exécutions spéciales.

Symbole	Description	Taille admissible	Combinaison
			XA31 à XA58
XC1*	Ajouter des orifices de connexion	10, 15, 20, 30, 40	●
XC2*	Remplacer les orifices filetés par des orifices traversants	15, 20, 30, 40	●
XC3*	Changer la position d'une vis	10, 15, 20, 30, 40	●
XC4	Modification de la plage de rotation		●
XC5*	Modification de la plage de rotation de 0 à 200°		●
XC6*	Modification de la plage de rotation de 0 à 110°		●
XC7*	Axe inversé		—
XC30	Graisse fluorée		●

\* Ces caractéristiques ne sont pas disponibles pour les actionneurs rotatifs à détecteur et/ou au kit de réglage d'angle

Un total de 4 XA□ et XC□ combinés est possible.

Exemple: XA33A34C5C30

CRB2

CRB2□WU

CRBU2

CRBU2WU

Options spéciales

Exécution spéciale

Composants

Réglage d'angle

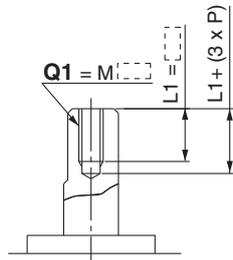
Avec détecteur

## Axial : Haut (axe long)

### Symbole: A31

Les taraudages sont usinés dans l'axe long.

- La dimension maximale L1 représente, en règle générale, deux fois la taille de taraudage. (Exemple) pour M3: L1 = 6 mm
- Type d'axe applicables: S, Y

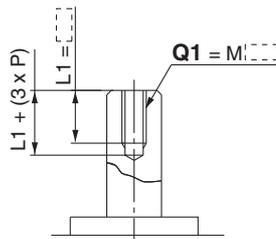


Type d'axe	CRB2, CRBU2	
	Q1	
	S	Y
Taille		
10	Non disponible	
15	M3	
20	M3, M4	
30	M3, M4, M5	

### Symbole: A33

Les taraudages sont usinés dans l'axe long.

- La dimension maximale L1 représente, en règle générale, deux fois la taille de taraudage. (Exemple) pour M3: L1 = 6 mm
- Type d'axe applicables: J, K, T



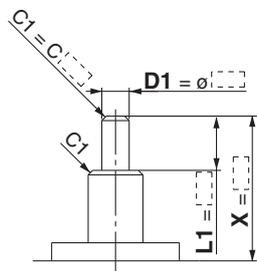
Type d'axe	CRB2, CRBU2		
	Q1		
	J	K	T
Taille			
10	Non disponible		
15	M3		
20	M3, M4		
30	M3, M4, M5		
40	M3, M4, M5		

### Symbole: A37

L'axe long peut être réduit ultérieurement en étant usiné en un axe rond à paliers.

(Si l'axe ne doit pas être réduit, indiquer "\*" pour la dimension X.)

- Type d'axe applicables: J, K, T
- Même cote pour une même marque. (Si vous ne spécifiez pas la dimension C1, indiquez "\*" à la place.)



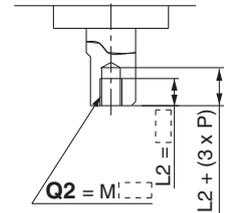
Taille	CRB2			CRBU2		
	X	L1 max	D1	X	L1 max	D1
10	4 à 14	X-3	ø3 à ø3.9	2 à 14	X-1	ø3 à ø3.9
15	5 à 18	X-4	ø3 à ø4.9	3 à 18	X-1.5	ø3 à ø4.9
20	6 à 20	X-4.5	ø3 à ø5.9	3 à 20	X-1.5	ø3 à ø5.9
30	6 à 22	X-5	ø3 à ø7.9	3 à 22	X-2	ø3 à ø7.9
40	8 à 30	X-6.5	ø3 à ø9.9	4 à 30	X-3	ø3 à ø9.9

## Axial : Bas (axe court)

### Symbole: A32

Les taraudages sont usinés dans l'axe court.

- La dimension L2 maximum représente, en règle générale, deux fois la taille de taraudage. (Exemple) pour M4: L2 = 8 mm. Cependant, pour M5 à axe S, la cote maximale L2 est égale à 1.5 fois le filetage.
- Type d'axe applicables: S, Y

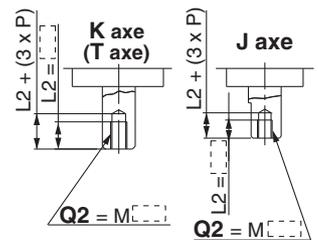


Type d'axe	CRB2, CRBU2	
	Q2	
	S	Y
Taille		
10	Non disponible	
15	M3	
20	M3, M4	
30	M3, M4, M5	

### Symbole: A34

Les taraudages sont usinés dans l'axe court.

- La dimension L2 maximum représente, en règle générale, deux fois la taille de taraudage. (Exemple) pour M3: L2 = 6 mm. Cependant, pour M5 à axe T, la cote maximale L2 est égale à 1.5 fois le filetage.
- Type d'axe applicables: J, K, T



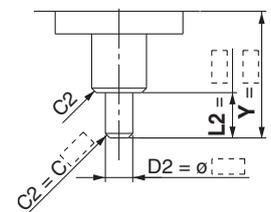
Type d'axe	CRB2, CRBU2		
	Q2		
	J	K	T
Taille			
10	Non disponible		
15	M3		
20	M3, M4		
30	M3, M4, M5		
40	M3, M4, M5		

### Symbole: A38

L'axe court peut être réduit ultérieurement en étant usiné en un axe rond à paliers.

(Si l'axe ne doit pas être réduit, indiquer "\*" pour la dimension Y.)

- Type d'axe applicable: K
- Même cote pour une même marque. (Si vous ne spécifiez pas la dimension C2, indiquez "\*" à la place.)



Taille	CRB2, CRBU2		
	Y	L2 max	D2
10	2 à 14	Y-1	ø3 à ø3.9
15	3 à 18	Y-1.5	ø3 à ø4.9
20	3 à 20	Y-1.5	ø3 à ø5.9
30	3 à 22	Y-2	ø3 à ø7.9
40	6 à 30	Y-4.5	ø5 à ø9.9

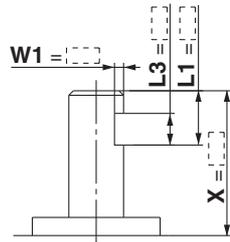
**Axial : Haut (axe long)****Symbole: A45**

L'axe long peut être réduit ultérieurement en y usinant un demi-chanfrein.

(La position du chanfrein est identique au modèle standard.)

(Si l'axe ne doit pas être réduit, indiquer "\*" pour la dimension X.)

- Type d'axe applicables: J, K, T



[mm]

Taille	CRB2, CRBU2											
	X			W1			L1 max			L3 max		
	J	K	T	J	K	T	J	K	T	J	K	T
10	6.5 à 14			0.5 à 2			X-3			L1-1		
15	8 à 18			0.5 à 2.5			X-4			L1-1		
20	9 à 20			0.5 à 3			X-4.5			L1-1		
30	11.5 à 22			0.5 à 4			X-5			L1-2		
40	15.5 à 30			0.5 à 5			X-5.5			L1-2		

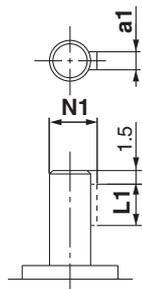
**Symbole: A47**

Rainures pour clavette dans l'axe long.

(La position de la clavette est identique au modèle standard.)

Commandez la clavette séparément.

- Type d'axe applicable: J, K, T



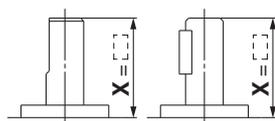
[mm]

Taille	CRB2, CRBU2		
	a1	L1	N1
20	2h9 <sup>0</sup> <sub>-0.025</sub>	10	6.8
30	3h9 <sup>0</sup> <sub>-0.025</sub>	14	9.2

**Symbole: A48**

L'axe long est réduit.

- Type d'axe applicable: S, Y



Taille: 10 à 30    Taille: 40

[mm]

Taille	CRB2	CRBU2
	X	X
10	3 à 14	1 à 14
15	4 à 18	1.5 à 18
20	4.5 à 20	1.5 à 20
30	5 à 22	2 à 22
40	18 à 30	18 à 30

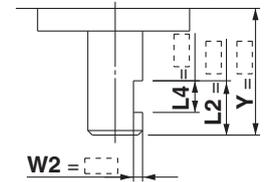
**Axial : Bas (axe court)****Symbole: A46**

L'axe court peut être réduit ultérieurement en y usinant un demi-chanfrein.

(La position du chanfrein est identique au modèle standard.)

(Si l'axe ne doit pas être réduit, indiquer "\*" pour la dimension Y.)

- Type d'axe applicable: K



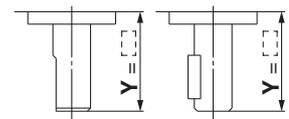
[mm]

Taille	CRB2, CRBU2			
	Y	W2	L2 max	L4 max
10	4.5 à 14	0.5 à 2	Y-1	L2-1
15	5.5 à 18	0.5 à 2.5	Y-1.5	L2-1
20	6 à 20	0.5 à 3	Y-1.5	L2-1
30	8.5 à 22	0.5 à 4	Y-2	L2-2
40	13.5 à 30	0.5 à 5	Y-4.5	L2-2

**Symbole: A49**

L'axe court est réduit.

- Type d'axe applicable: Y



Taille: 10 à 30    Taille: 40

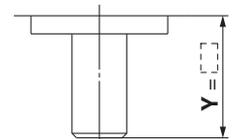
[mm]

Taille	CRB2, CRBU2
	Y
10	1 à 14
15	1.5 à 18
20	1.5 à 20
30	2 à 22
40	18 à 30

**Symbole: A52**

L'axe court est réduit.

- Type d'axe applicable: K



[mm]

Taille	CRB2, CRBU2
	Y
10	1 à 14
15	1.5 à 18
20	1.5 à 20
30	2 à 22
40	4.5 à 30

CRB2

CRB2□WU

CRBU2

CRBU2WU

Options spéciales

Exécution spéciale

Composants

Réglage d'angle

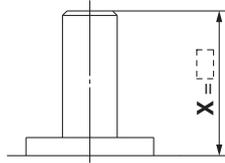
Avec détecteur

## Axial : Haut (axe long)

### Symbole: A51

L'axe long est réduit.

- Type d'axe applicable: J, K, T



[mm]

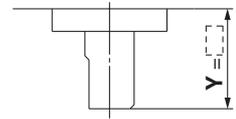
Taille	CRB2	CRBU2
	X	X
10	3 à 14	1 à 14
15	4 à 18	1.5 à 18
20	4.5 à 20	1.5 à 20
30	5 à 22	2 à 22
40	6.5 à 30	3 à 30

## Axial : Bas (axe court)

### Symbole: A55

L'axe court est réduit.

- Type d'axe applicable: J



[mm]

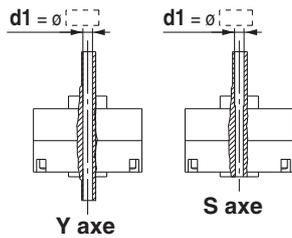
Taille	CRB2, CRBU2
	Y
10	1 à 8
15	1.5 à 9
20	1.5 à 10
30	2 à 13
40	4.5 à 15

## Axe traversant

### Symbole: A39

Uniquement compatible avec le modèle à simple palette. Axe creux (usinage supplémentaire des axes S et Y).

- Type d'axe applicable: S, Y
- Même cote pour une même marque.
- Pas disponible pour la taille 10
- Une clavette parallèle est utilisée pour l'axe long du modèle de taille 40.
- Minimum machining diameter for d1 is 0.1 mm.



La figure ci-dessus montre la série de CRB2.

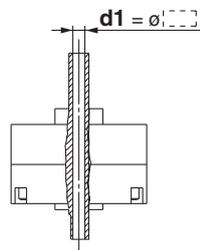
[mm]

Type d'axe	CRB2		CRBU2	
	S	Y	S	Y
Taille	d1		d1	
15	ø2.5		ø2.5	
20	ø2.5 à ø3.5		ø2.5 à ø3.5	
30	ø2.5 à ø4		ø2.5 à ø4	
40	ø2.5 à ø3		ø2.5 à ø5	

### Symbole: A41

Uniquement compatible avec le modèle à simple palette. Axe creux

- Pas disponible pour la taille 10
- Type d'axe applicable: J
- Même cote pour une même marque.



La figure ci-dessus montre la série de CRB2.

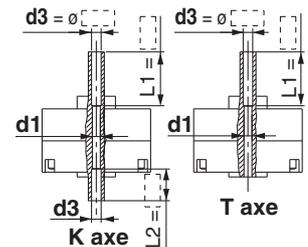
[mm]

Taille	CRB2, CRBU2
	d1
15	ø2.5
20	ø2.5 à ø3.5
30	ø2.5 à ø4
40	ø2.5 à ø4.5

### Symbole: A40

Uniquement compatible avec le modèle à simple palette. Axe creux (usinage supplémentaire des K et T).

- Type d'axe applicable: K, T
- Même cote pour une même marque.
- Pas disponible pour la taille 10
- d1 = ø2.5, L1 = 18 (max.) pour alésage 15 ; Le diamètre d'usinage minimal pour d1 est 0.1 mm.
- d1 = d3 pour les tailles 20 à 40.



La figure ci-dessus montre la série de CRB2.

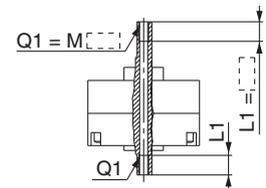
[mm]

Type d'axe	CRB2, CRBU2			
	K	T	K	T
Taille	d1		d3	
15	ø2.5		ø2.5 à ø3	
20	—		ø2.5 à ø4	
30	—		ø2.5 à ø4.5	
40	—		ø2.5 à ø5	

### Symbole: A42

Uniquement compatible avec le modèle à simple palette. L'extrémité des axes court et long est usinée et les axes sont transformés en axe creux. Les taraudages sont usinés dans l'axe creux dont le diamètre équivaut au diamètre de l'orifice pilote.

- Pas disponible pour la taille 10
- La dimension maximale L1 représente, en règle générale, deux fois la taille de taraudage. (Exemple) pour M5: L1 max. = 10 mm Cependant, pour M5 sur l'axe court de l'axe S: L1 max. = 7.5 mm
- Une clavette parallèle est utilisée pour l'axe long du modèle de taille 40.
- Type d'axe applicable: S, Y
- Même cote pour une même marque.



La figure ci-dessus montre la série de CRB2.

[mm]

Type d'axe	CRB2, CRBU2							
	15		20		30		40	
Taille	S	Y	S	Y	S	Y	S	Y
Filetage								
M3 x 0.5	ø2.5	ø2.5	ø2.5	ø2.5	ø2.5	ø2.5	ø2.5	ø2.5
M4 x 0.7	—	—	ø3.3	ø3.3	—	—	—	—
M5 x 0.8	—	—	—	—	ø4.2	—	—	—

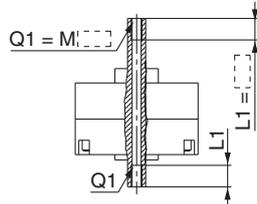
**Axe traversant**

**Symbole: A43**

Uniquement compatible avec le modèle à simple palette.

L'extrémité des axes court et long est usinée et les axes sont transformés en axe creux. Les taraudages sont usinés dans l'axe creux dont le diamètre équivaut au diamètre de l'orifice pilote.

- Pas disponible pour la taille 10
- La dimension maximale L1 représente, en règle générale, deux fois la taille de taraudage. (Exemple) pour M5: L1 max. = 10 mm
- Type d'axe applicable: K, T
- Même cote pour une même marque.



La figure ci-dessus montre la série de CRB2.

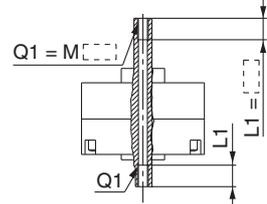
Filetage	CRB2, CRBU2 [mm]			
	15	20	30	40
M3 x 0.5	ø2.5	ø2.5	ø2.5	ø2.5
M4 x 0.7	—	ø3.3	ø3.3	ø3.3
M5 x 0.8	—	—	ø4.2	ø4.2

**Symbole: A44**

Uniquement compatible avec le modèle à simple palette.

L'extrémité des axes court et long est usinée et les axes sont transformés en axe creux. Les taraudages sont usinés dans l'axe creux dont le diamètre équivaut au diamètre de l'orifice pilote.

- Pas disponible pour la taille 10
- La dimension maximale L1 représente, en règle générale, deux fois la taille de taraudage. (Exemple) pour M5: L1 max. = 10 mm
- Type d'axe applicable: J
- Même cote pour une même marque.



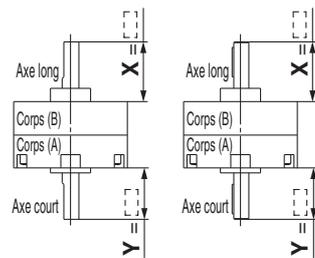
La figure ci-dessus montre la série de CRB2.

Filetage	CRB2, CRBU2 [mm]			
	15	20	30	40
M3 x 0.5	ø2.5	ø2.5	ø2.5	ø2.5
M4 x 0.7	—	ø3.3	ø3.3	ø3.3
M5 x 0.8	—	—	ø4.2	ø4.2

**Symbole: A50**

Les axes long et court sont réduits.

- Type d'axe applicable: Y



Taille: 10 à 30      Taille: 40

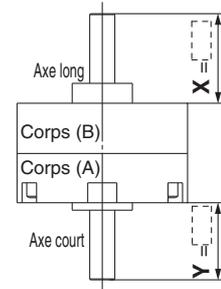
La figure ci-dessus montre la série de CRB2. [mm]

Taille	CRB2		CRBU2	
	X	Y	X	Y
10	3 à 14	1 à 14	1 à 14	1 à 14
15	4 à 18	1.5 à 18	1.5 à 18	1.5 à 18
20	4.5 à 20	1.5 à 20	1.5 à 20	1.5 à 20
30	5 à 22	2 à 22	2 à 22	2 à 22
40	18 à 30	18 à 30	18 à 30	18 à 30

**Symbole: A53**

Les axes long et court sont réduits.

- Type d'axe applicable: K



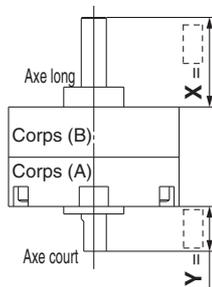
La figure ci-dessus montre la série de CRB2. [mm]

Taille	CRB2		CRBU2	
	X	Y	X	Y
10	3 à 14	1 à 14	1 à 14	1 à 14
15	4 à 18	1.5 à 18	1.5 à 18	1.5 à 18
20	4.5 à 20	1.5 à 20	1.5 à 20	1.5 à 20
30	5 à 22	2 à 22	2 à 22	2 à 22
40	6.5 à 30	4.5 à 30	3 à 30	4.5 à 30

**Symbole: A57**

Les axes long et court sont réduits.

- Type d'axe applicable: J



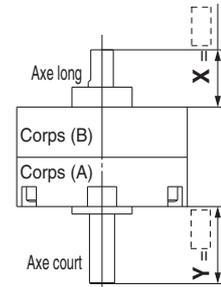
La figure ci-dessus montre la série de CRB2. [mm]

Taille	CRB2		CRBU2	
	X	Y	X	Y
10	3 à 14	1 à 14	1 à 14	1 à 14
15	4 à 18	1.5 à 18	1.5 à 18	1.5 à 18
20	4.5 à 20	1.5 à 20	1.5 à 20	1.5 à 20
30	5 à 22	2 à 22	2 à 22	2 à 22
40	6.5 à 30	4.5 à 30	3 à 30	3 à 30

**Symbole: A58**

Les axes sont inversés. De plus, les axes long et court sont réduits. (Si l'axe ne doit pas être réduit, indiquer "\*" pour les dimensions X et Y.)

- Type d'axe applicable: J



La figure ci-dessus montre la série de CRB2. [mm]

Taille	CRB2		CRBU2	
	X	Y	X	Y
10	3 à 10	1 à 12	1 à 10	1 à 12
15	4 à 11.5	1.5 à 15.5	1.5 à 11.5	1.5 à 15.5
20	4.5 à 13	1.5 à 17	1.5 à 13	1.5 à 17
30	5 à 16	2 à 19	2 à 16	2 à 19
40	6.5 à 17	4.5 à 28	3 à 17	4.5 à 28

CRB2

CRB2□WU

CRBU2

CRBU2WU

Options spéciales

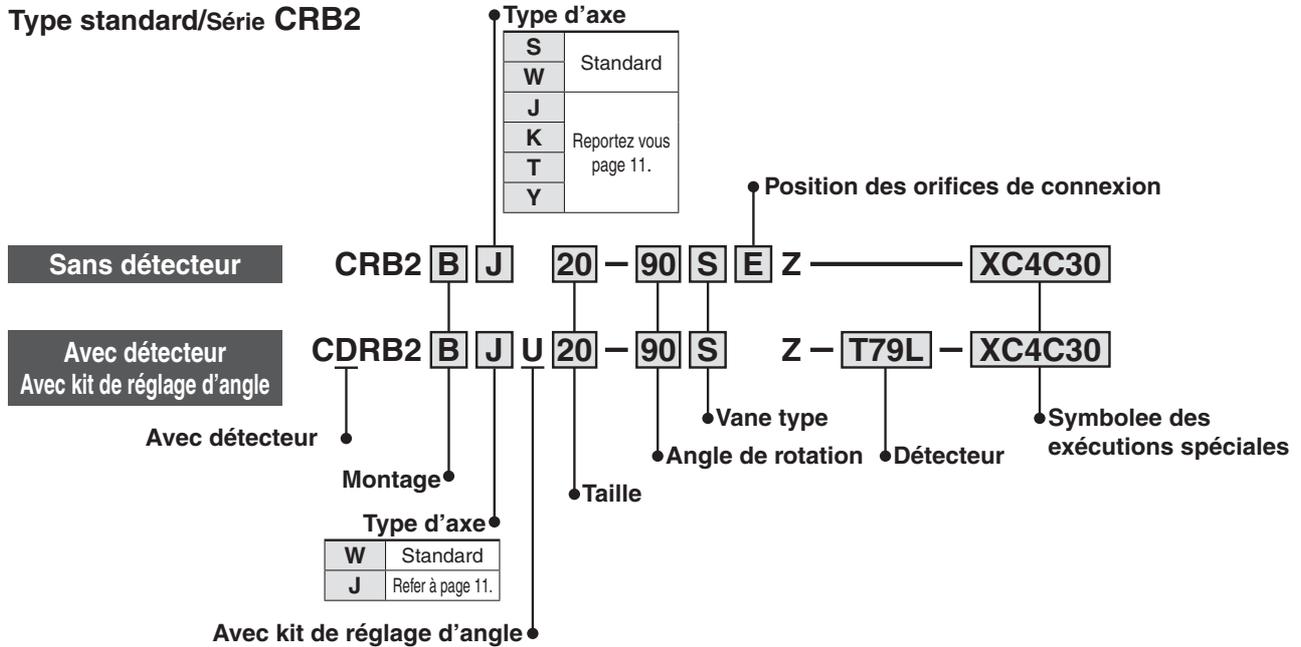
Exécution spéciale

Composants

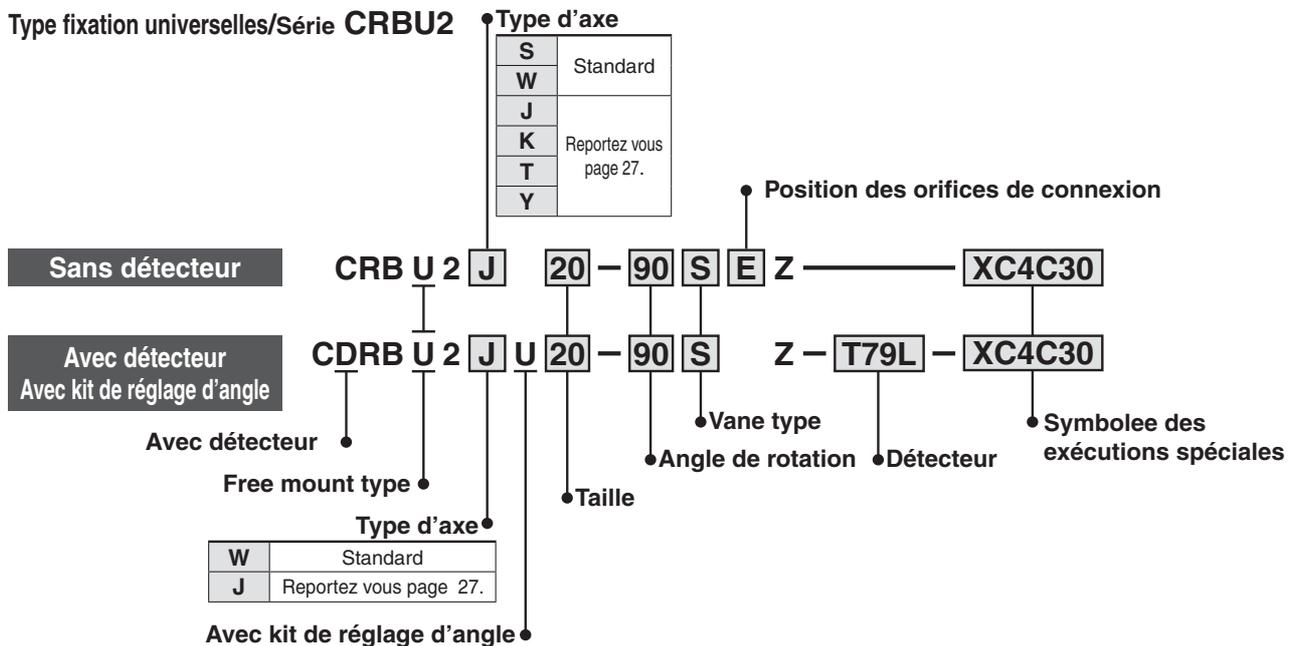
Réglage d'angle

Avec détecteur

Type standard/Série **CRB2**



Type fixation universelles/Série **CRBU2**



**Symbole des exécutions spéciales**

Symbole	Description	Type d'axe applicable	Applicable Taille
		W, J, K, S, T, Y	
<b>XC1</b> *	Ajouter des orifices de connexion	●	10
<b>XC2</b> *	Remplacer les orifices filetés par des orifices traversants	●	
<b>XC3</b> *	Changer la position d'une vis	●	
<b>XC4</b>	Modification de la plage de rotation	●	
<b>XC5</b> *	Modification de la plage de rotation de 0 à 200°	●	
<b>XC6</b> *	Modification de la plage de rotation de 0 à 110°	●	
<b>XC7</b> *	Axe inversé	W, J	
<b>XC30</b>	Graisse fluorée	●	

\* Ces caractéristiques ne sont pas disponibles pour les actionneurs rotatifs à détecteur et/ou au kit de réglage d'angle.

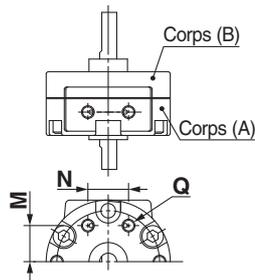
**Combinaison**

Symbole	Combinaison							
	XC1	XC2	XC3	XC4	XC5	XC6	XC7	XC30
<b>XC1</b>	●							
<b>XC2</b>	●	●						
<b>XC3</b>	●	—	●					
<b>XC4</b>	●	●	●	●				
<b>XC5</b>	●	●	●	—	●			
<b>XC6</b>	●	●	●	—	—	●		
<b>XC7</b>	●	●	●	●	●	—	●	
<b>XC30</b>	●	●	●	●	●	●	●	●

## Symbole: C1

Les orifices de connexion sont ajoutés sur la surface d'extrémité du corps (A). (Ils ont une surface aluminium car l'usinage supplémentaire est inachevé.)

- Une clavette parallèle est utilisée au lieu du chanfrein pour l'axe long du modèle de taille 40.
- Non disponible pour les actionneur rotatif à détecteur.

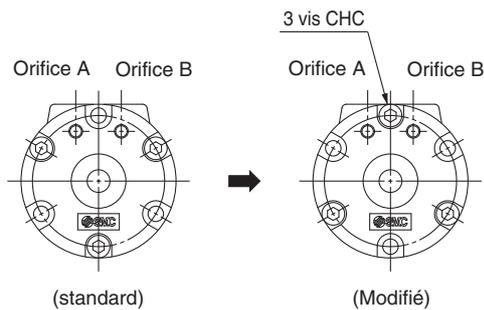


La figure ci-dessus montre la série de CRB2.

Taille	CRB2, CRBU2		
	Q	M	N
10	M3	8.5	9.5
15	M3	11	10
20	M5	14	13
30	M5	15.5	14
40	M5	21	20

## Symbole: C3

La position des vis de serrage du corps d'actionneur est modifiée.



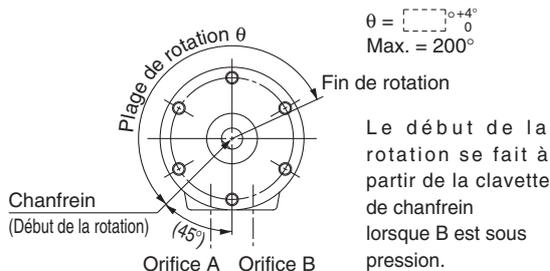
La figure ci-dessus montre la série de CRB2. (vue depuis le côté de l'axe court)

## Symbole: C5

Uniquement compatible avec le modèle à simple palette.

Le début de la rotation est à 45° au dessus de la ligne verticale reportée sur le côté gauche.

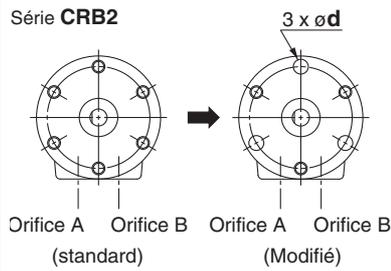
- La tolérance de rotation pour CRB2BW10 est de  $^{+5}_0$
- Raccord pour CRB2BW10, 15 est de M3.
- Utilisation d'une clavette parallèle au lieu d'un chanfrein pour la taille 40.



La figure ci-dessus montre la série de CRB2. (vue depuis le côté de l'axe long)

## Symbole: C2

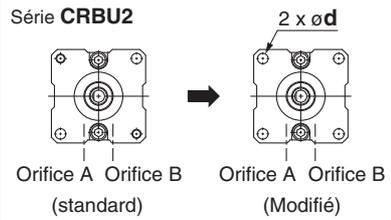
### Série CRB2



Les orifices filetés du corps (B) sont remplacés par des traversants. (Ils ont une surface aluminium car l'usinage supplémentaire est inachevé.)

- Non disponible pour les actionneur rotatif à détecteur.

### Série CRBU2



Taille	CRB2, CRBU2	
	d [mm]	
15	3.4	
20	4.5	
30	5.5	
40	5.5	

(Viewed from the long shaft side)

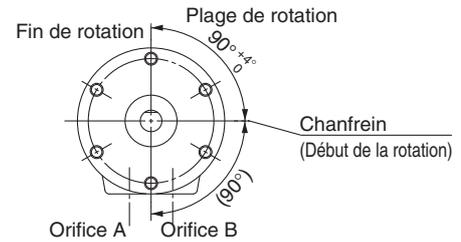
## Symbole: C4

Uniquement compatible avec le modèle à simple palette.

L'angle de rotation a été modifié. Angle de rotation 90°.

Début de la rotation en ligne horizontale (90° du haut vers le côté droit).

- La tolérance de rotation pour CRB2BW10 est de  $^{+5}_0$
- Une clavette parallèle est utilisée au lieu du chanfrein pour l'axe long du modèle. de taille 40.



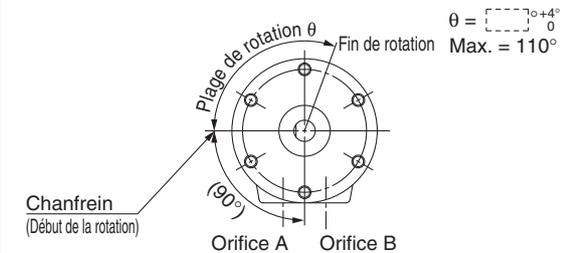
Le début de la rotation se fait à partir de la clavette de chanfrein lorsque A est sous pression. La figure ci-dessus montre la série de CRB2. (vue depuis le côté de l'axe long)

## Symbole: C6

Uniquement compatible avec le modèle à simple palette.

Début de la rotation en ligne horizontale (90° du haut vers le côté gauche).

- Rotation tolerance for CRB2BW10 is  $^{+5}_0$
- Une clavette parallèle est utilisée au lieu du chanfrein pour l'axe long du modèle. de taille 40.



Le début de la rotation se fait à partir de la clavette de chanfrein lorsque B est sous pression. La figure ci-dessus montre la série de CRB2. (vue depuis le côté de l'axe long)

CRB2

CRB2□WU

CRBU2

CRBU2WU

Options spéciales

Exécution spéciale

Composants

Réglage d'angle

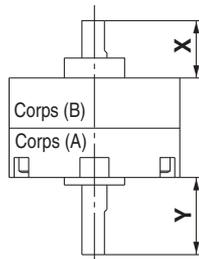
Avec détecteur

# Série CRB□2

## Symbole: C7

Les axes sont inversés.

- Une clavette parallèle est utilisée au lieu du chanfrein pour l'axe long du modèle de taille 40.



La figure ci-dessus montre la série de CRB2.

[mm]

Taille	CRB2		CRBU2	
	Y	X	Y	X
10	12	10	19	3
15	15.5	11.5	20.5	6.5
20	17	13	22.5	7.5
30	19	16	26.5	8.5
40	28	17	36	9

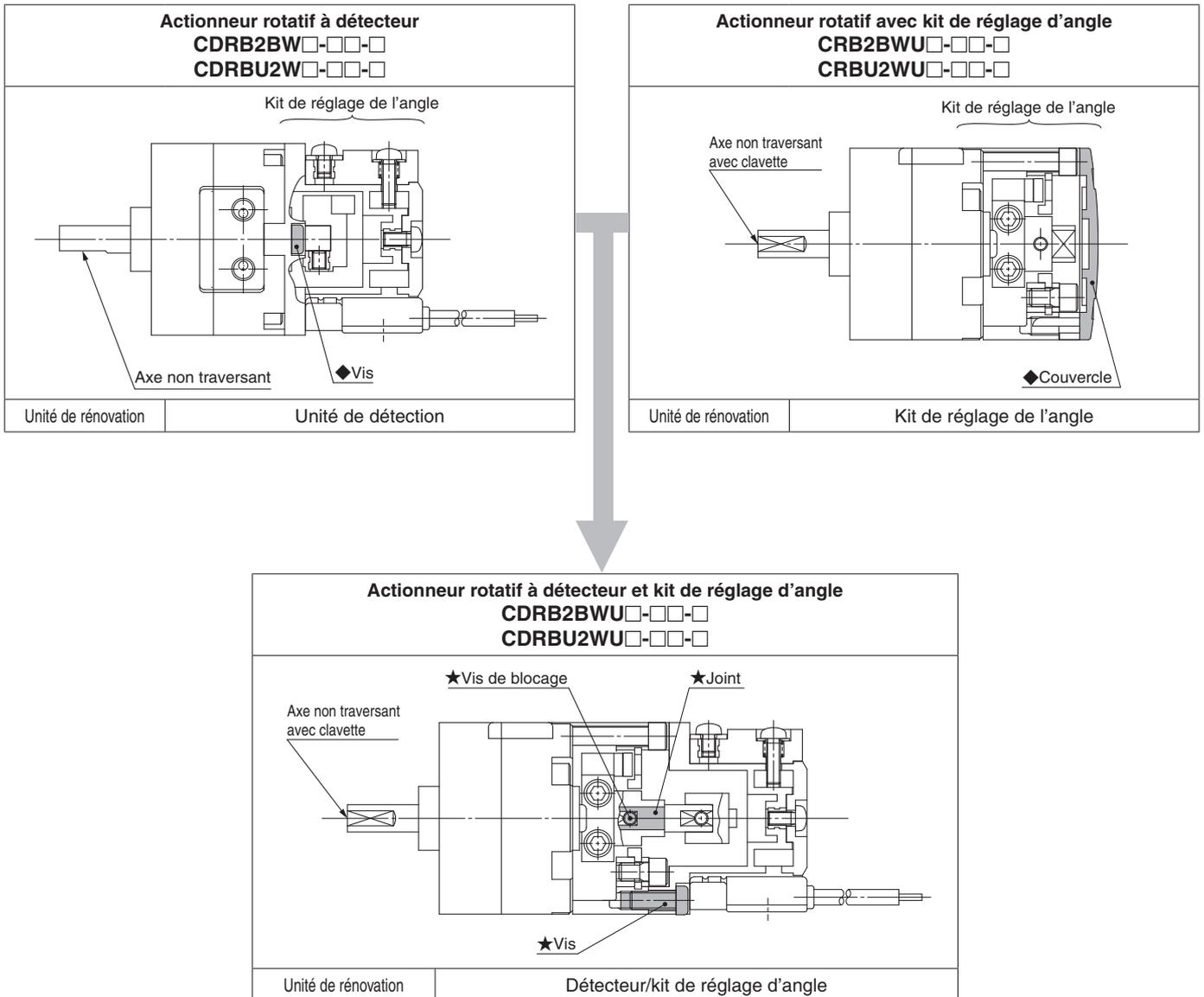
## Symbole: C30

La graisse standard est remplacée par de la graisse fluorée.  
(Ne convient pas à des vitesses faibles.)

# Série CRB□2 Composants

## Détecteur et kit de réglage d'angle

**Série CRB2/CRBU2** Le détecteur et/ou le kit de réglage d'angle peuvent être montés sur un actionneur rotatif à simple palette.



\* Pour l'actionneur rotatif à détecteur et butée de réglage, il s'agit du modèle standard auquel on a ajouté un détecteur et une butée.  
Les éléments marqués d'un ★ sont des pièces supplémentaires servant à la connexion (pièces de joint) et les éléments marqués d'un ◆ ne sont pas nécessaires.  
Note) Les chiffres montrent la série CRB2.

### Réf. de l'unité (commune aux séries CRB2/CRBU2)

Taille	Réf. de l'unité de détection*1	Réf. du porte-détecteur*2		Réf. de l'unité de réglage d'angle	Réf. de l'unité de réglage d'angle de détecteur	Réf. du raccord*3
		Côté droit	Côté gauche			
10	P611070-1	P611070-8	P611070-9	P811010-3	P811010-4	P211070-10
15	P611090-1			P811020-3	P811020-4	P211090-10
20	P611060-1	P611060-8		P811030-3	P811030-4	P211060-10
30	P611080-1			P811040-3	P811040-4	P211080-10
40	P611010-1	P611010-8	P611010-9	P811050-5	P811050-4	P211010-10

- \*1. Le détecteur n'est pas fourni. Vous devez le commander séparément.
- \*2. Le détecteur est fourni avec des porte-détecteurs gauche et droit servant lors des ajouts et remplacements.  
Détecteur statique pour tailles 10 et 15 sans porte-détecteur, d'où la référence P211070-13.
- \*3. Le joint sert à adapter l'unité de réglage d'angle à un actionneur rotatif grâce avec détecteur ou à adapter après coup le détecteur à un actionneur rotatif avec unité réglage d'angle.

# Série CRB□2

## Réglage de l'angle

### Caractéristiques

#### Simple palette

Taille	Plage de réglage de l'angle de rotation	Compensateur élastique
10	0 à 240°	Oui
15		
20		
30		
40	0 à 230°	

Note 1) Utiliser l'actionneur rotatif pour 270°.

Note 2) Raccords uniquement pour sorties latérales.

Note 3) L'énergie cinétique admissible est identique à celle des caractéristiques de l'actionneur rotatif.

#### Double palette

Taille	Plage de réglage de l'angle de rotation	Compensateur élastique
10	0 à 90°	Oui
15		
20		
30		
40		

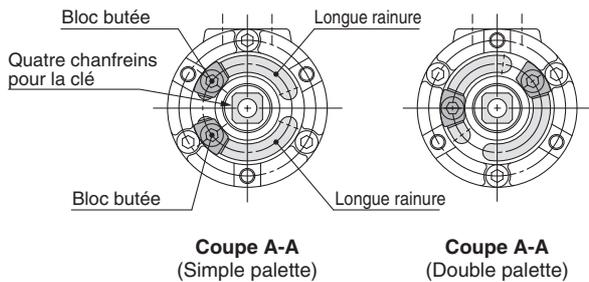
Note 1) Puisque l'angle maximal de la plage de réglage d'angle de rotation est limité à la rotation lors de l'utilisation d'un actionneur rotatif pour 90°, prendre ceci en considération lors de la commande. Actionneur rotatif pour 90° à utiliser pour régler l'angle de 85° maximum (guide).

Note 2) Raccords uniquement pour sorties latérales.

Note 3) L'énergie cinétique admissible est identique à celle des caractéristiques de l'actionneur rotatif.

### Méthode de réglage de l'angle de rotation

Retirer le couvercle en résine (voir ci dessous), faire coulisser le bloc de butée sur la longue rainure et le verrouiller dans la position adéquate pour régler l'angle de rotation et la position de rotation. Les quatre chanfreins saillants de la clé de l'axe de sortie qui pivote permettent un fonctionnement manuel et un positionnement adéquat. (Reportez-vous aux exemples de réglage de l'angle de rotation indiqués à la page suivante pour plus de détails.)

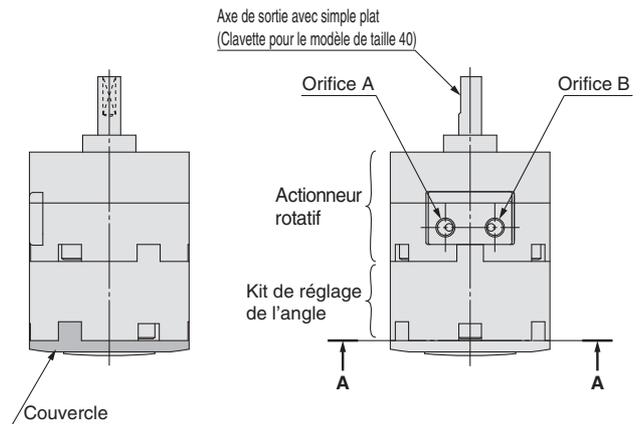


Note) Pour la taille 40, chaque butée d'arrêt dispose de 2 vis.

### Couple de serrage recommandé pour le maintien de la butée d'arrêt

Taille	Couple de serrage [N·m]
10	1.0 à 1.2
15	
20	2.5 à 2.9
30	3.4 à 3.9
40	

Note) Bloc de butée serré temporairement lors de l'expédition. Angle non ajusté avant l'expédition.

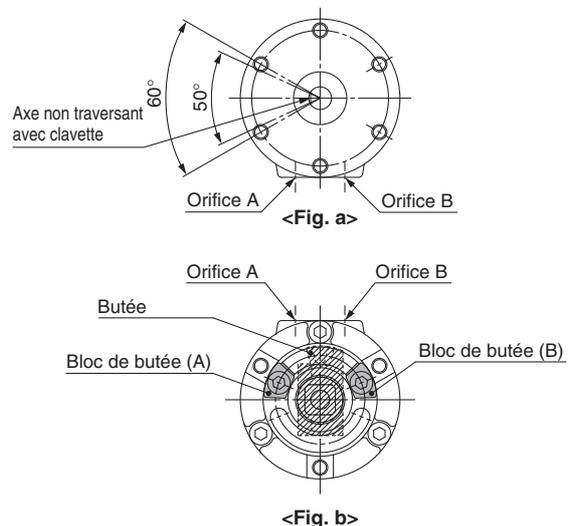


### Autres méthodes de fonctionnement

Bien qu'un bloc de butée soit monté sur chaque longue rainure pour les caractéristiques standard comme indiqué sur les illustrations ci-dessous, 2 blocs de butée peuvent être montés sur une longue rainure.

Plage de réglage de l'angle lorsque 2 blocs de butée sont montés sur une rainure longue	
Taille: 10, 40	.....50°
Taille: 15, 20, 30	.....60°

Comme indique la <Fig. b>, lorsque l'on monte 2 blocs de butée sur une longue rainure, en faisant tourner chaque bloc de butée (A)(B), la plage de rotation de l'axe de sortie de clavette simple est ajustable, comme décrit en <Fig. a>, soit avec (gauche) 50° ou 60° sur les orifices A et B. (angle de rotation d'une clavette simple lors du montage de 2 blocs de butée sur la rainure de l'autre côté; côté opposé de <Fig. a> et plage de réglage comprise entre (droite) 50° ou de 60° sur les orifices A et B.)



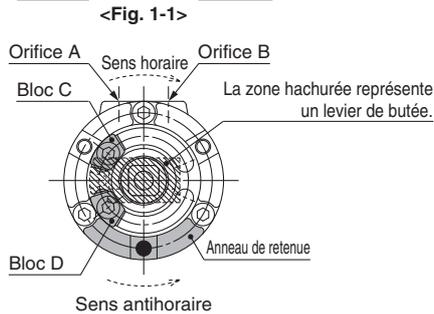
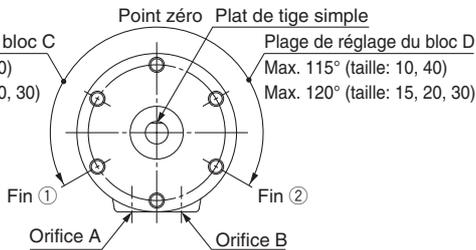
\* Note) Les chiffres montrent le série CRB2.

## Exemples de réglage de l'angle de rotation

**Exemple 1** L'anneau de butée est monté en position standard.  
(L'actionneur rotatif avec angle de rotation de 270° est utilisé.)

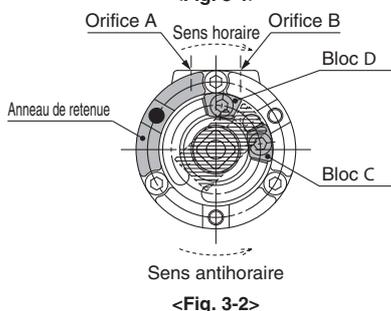
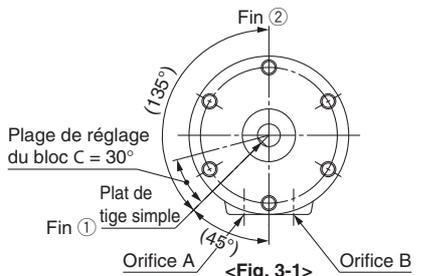
Plage de réglage du bloc C  
Max. 115° (taille: 10, 40)  
Max. 120° (taille: 15, 20, 30)

Plage de réglage du bloc D  
Max. 115° (taille: 10, 40)  
Max. 120° (taille: 15, 20, 30)



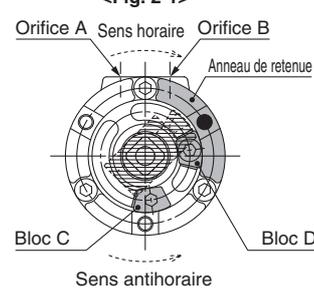
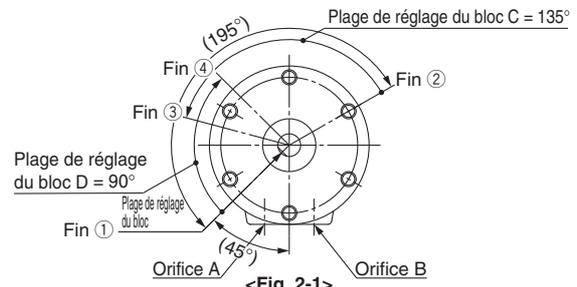
Verrouiller le bloc ① Fig. 1-2, et déplacer le bloc ② dans le sens horaire pour une rotation de l'axe avec simple plat en Fig. 1-1 à partir du point zéro vers l'extrémité ①. Lorsque le bloc ② est verrouillé et le bloc ① se déplace dans le sens antihoraire, l'axe à simple plat Fig. 1-1 pivote au point zéro à l'extrémité ②. La plage de rotation maximale de l'axe à simple plat est la suivante : Tailles 10 et 40 : jusqu'à 230°; tailles 15, 20 et 30 : jusqu'à 240° (Fig. 1-2 indiquent lorsque l'angle de rotation est 0°.)

**Exemple 3** L'anneau de butée est monté à 120° dans le sens horaire à partir de la position standard en Fig. 1-2 de l'exemple 1 comme en Fig. 4-2 de l'exemple 4.



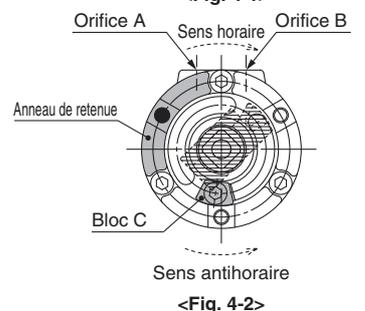
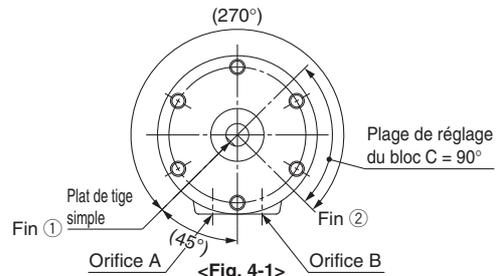
Verrouiller le bloc ① Fig. 3-2, et déplacer le bloc ② dans le sens antihoraire pour une rotation de l'axe avec simple plat en Fig. 3-1 à partir de l'extrémité ① à l'extrémité ②. Cependant, puisque la butée interne entre en contact avec la palette sur l'extrémité ① de l'axe à simple plat, s'assurer que le levier de butée s'arrête au bloc ② lors du réglage. Extrémité q peut être réglé dans les 30° en déplaçant le bloc ② dans le sens antihoraire.

**Exemple 2** L'anneau de butée est monté à 120° dans le sens antihoraire à partir de la position standard indiquée Fig. 1-2 de l'exemple 1.



La plage de rotation maximale de l'axe à simple plat de la Fig. 2-2 est 195°, de l'extrémité q à l'extrémité ②. La plage de rotation de l'axe à simple plat de la Fig. 2-1 diminue pour atteindre la plage entre l'extrémité ② et ③ lors du déplacement du bloc ② de la Fig. 2-2 dans le sens horaire, et de manière similaire lors du déplacement du bloc ② dans le sens antihoraire, la plage de rotation diminue vers la plage entre l'extrémité ① et ④. Cependant, puisque la butée interne entre en contact avec la palette sur l'extrémité ① de l'axe à simple plat de Fig. 2-1, s'assurer que le levier de butée s'arrête au bloc ② lors du réglage.

**Exemple 4** L'anneau de butée est monté à 120° dans le sens horaire à partir de la position standard en Fig. 1-2 de l'exemple 1 comme en Fig. 3-2 de l'exemple 3.



La plage de rotation maximale de l'axe à simple plat est 270°, de l'extrémité ① à l'extrémité ②, lorsque l'actionneur est utilisé pour 270° et l'extrémité ① en Fig. 4-1 s'arrête à l'aide de la butée interne et l'extrémité ② se règle à l'aide du bloc ②. La plage de rotation se règle dans les 90° dans l'extrémité du côté ②. Notez que le bloc ② ne peut être déplacé et réglé à 90° minimum dans le sens antihoraire depuis sa position en Fig. 4-2 puisque la butée interne entre en contact avec la palette.

Note 1) Le montage de l'anneau de butée des exemples 2, 3 et 4 ne convient pas à la taille 10.

Note 2) ● les marques des illustrations ci-dessus indiquent la position de montage de l'anneau de butée.

Note 3) Sélectionner la rotation appropriée de l'actionneur rotatif après avoir bien étudié le contenu de "Réglage de l'angle".

Note 4) Pour la taille 40, chaque bloc d'arrêt dispose de 2 vis

Note 5) Les chiffres montrent le série CRB2.

# Série CDRB□2

## Avec détecteur

### Détecteurs compatibles

Taille	Modèle de détecteur		Connexion électrique
10, 15	Reed	D-90/90A	Fil noyé/2 fils
		D-97/93A	
	Détecteur	D-S99/S99V*	Fil noyé/3 fils NPN
		D-S9P/S9PV*	Fil noyé/3 fils PNP
		D-T99/T99V	Fil noyé/2 fils
30, 40	Reed	D-R73	Fil noyé/2 fils
		D-R80	Connecteur/2 fils
	Détecteur	D-S79*	Fil noyé/3 fils NPN
		D-S7P*	Fil noyé/3 fils PNP
		D-T79	Fil noyé/2 fils, connecteur/2 fils

\* Détecteur statique à 3 fils sans connecteur.

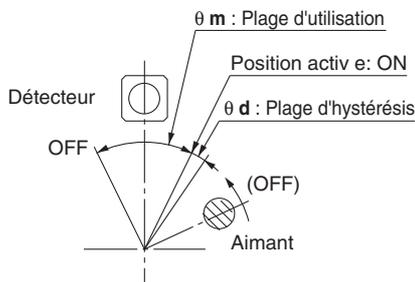
### Plage de fonctionnement et hystérésis

**\* Plage d'utilisation :  $\theta m$**

Plage entre la position d'activation du détecteur (déplacement de l'aimant interne). La position de désactivation du détecteur lorsque l'aimant se déplace dans le même sens.

**\* Plage d'hystérésis :  $\theta d$**

Plage entre la position d'activation du détecteur (déplacement de l'aimant interne). La position de désactivation du détecteur lorsque l'aimant se déplace dans le sens opposé.

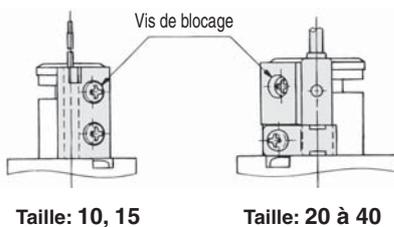


Taille	$\theta m$ : Plage d'utilisation	$\theta d$ : Plage d'hystérésis
10, 15	110°	10°
20, 30	90°	
40	52°	8°

Note) Les figures de tableau ci-dessus sont purement indicatives et ne peuvent être garanties.  
Réglez le détecteur après avoir validé les conditions d'utilisation en réglage réel.

### Changement de la position de détection

\* Lors du réglage de la position de détection, dévisser légèrement les vis et déplacer le détecteur dans la position préférée, puis resserrer la vis pour la fixer. À ce stade, si une vis est trop serrée, elle peut s'endommager et ne pas fixer la position de manière correcte. Veiller à régler le couple de serrage aux alentours de 0.49 N·m.



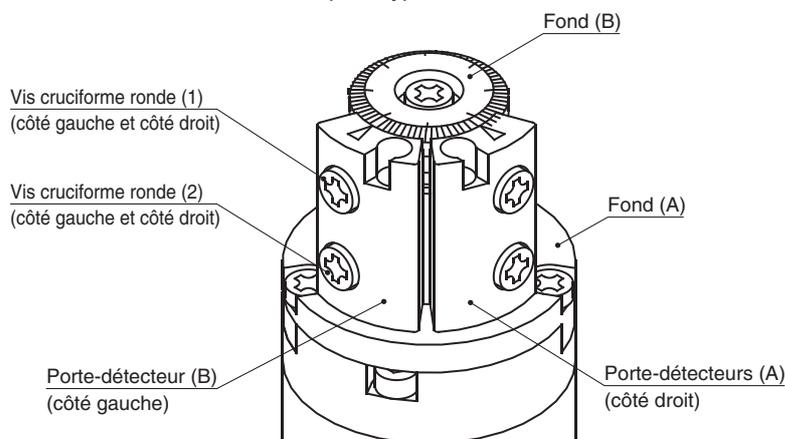
Taille: 10, 15

Taille: 20 à 40

## Montage de détecteur

### Vue externe et description de l'unité de détection

Le schéma suivant illustre la vue externe et fournit la description type de l'unité de détection.



### Détecteur statique

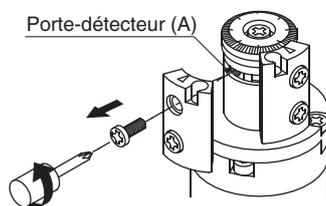
#### <Détecteurs compatibles>

Modèle à 3 fils.....D-S99(V)□/S9P(V)□

Modèle à 2 fils.....D-T99(V)□

#### 1. Retrait du porte-détecteur

Retirez la vis cruciforme ronde (1) pour enlever le porte-détecteur.



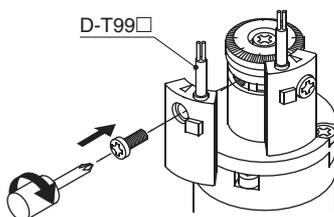
#### 2. Montage de détecteur statique

Fixez le détecteur statique à l'aide de la vis cruciforme ronde (1) et du bloc de maintien (A).

Couple de serrage approprié : 0.4 à 0.6 [N·m]

\* Le bloc de maintien (A) se déplaçant à l'intérieur de la rainure, déplacez-le préalablement en position de montage.

· Une fois la position active ajustée à l'aide de la vis cruciforme ronde (1), vous pouvez utiliser le détecteur.



### Détecteur Reed

#### <Détecteurs compatibles>

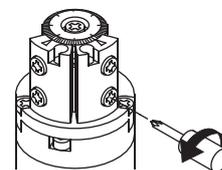
D-97/93A (avec témoin lumineux)

D-90/90A (sans témoin lumineux)

#### 1. Préparation

Desserrez la vis cruciforme ronde (2) (d'environ 2 ou 3 tours).

\* Cette vis est fixée temporairement avant expédition.

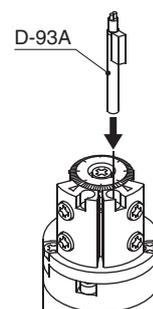


#### 2. Montage de détecteur Reed

Insérez le détecteur Reed, en l'enfonçant jusqu'à ce qu'il entre en contact avec le trou du porte-détecteur.

\* Pour le modèle D-97/93A modèle, insérez le détecteur dans le sens illustré sur la figure de droite.

\* Le modèle D-90/90A étant rond, il n'a pas de sens spécifique.

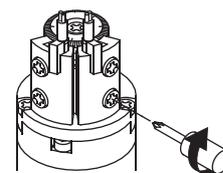


#### 3. Fixation de détecteur Reed

Serrez la vis cruciforme ronde (2) pour fixer le détecteur Reed.

Couple de serrage approprié : 0.4 à 0.6 [N·m]

· Une fois la position active ajustée à l'aide de la vis cruciforme ronde (1), vous pouvez utiliser le détecteur.



CRB2

CRB2□WU

CRBU2

CRBU2WU

Options spéciales

Exécution spéciale

Composants

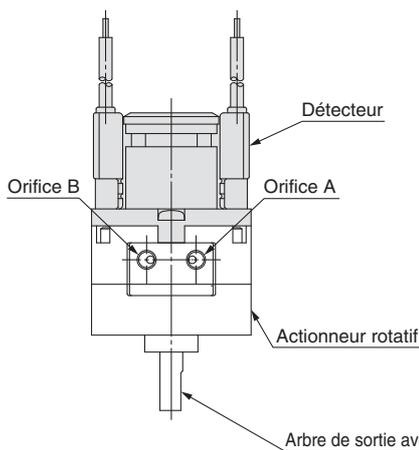
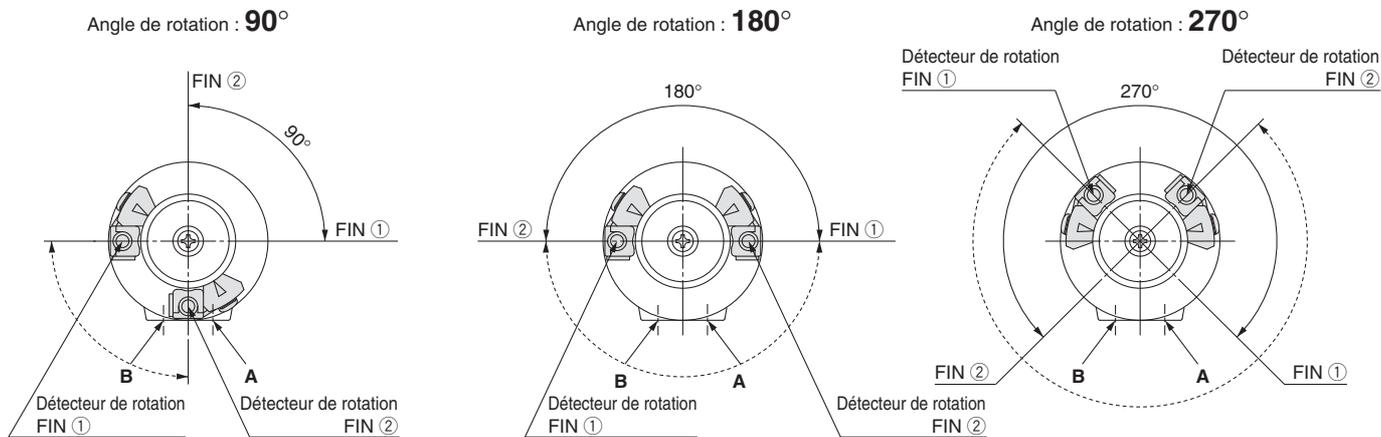
Réglage d'angle

Avec détecteur

## Réglage du détecteur

Plage de rotation de l'axe de sortie à simple plat (clavette pour taille 40 uniquement) et position de montage du détecteur  
<Modèles compatibles/Taille: 10, 15, 20, 30, 40>

<Simple palette>



Taille : 10 à 40

\* La figure ci-dessus montre la série de CRB2.

- \* Des courbes en tracé continu indiquent l'angle de rotation de la tige de sortie à simple plat (clavette). Lorsque le simple plat (clavette) pointe vers l'extrémité END ① la détection de rotation END ① s'active, puis lorsque le simple plat (clavette) pointe vers l'extrémité END ② la détection de rotation END ② s'active.
- \* Des lignes pointillées indiquent la plage de rotation de l'aimant intégré. L'angle d'utilisation du détecteur peut être augmenté soit en déplaçant le détecteur de rotation END ① dans le sens horaire, soit en déplaçant le détecteur pour la rotation END ② dans le sens antihoraire. Le détecteur de la figure ci-dessus se trouve à la position la plus sensible.
- \* Chaque détecteur est livré avec un bloc gauche et un bloc droit.



## ⚠️ Consignes de sécurité

Ces consignes de sécurité ont été rédigées pour prévenir des situations dangereuses pour les personnes et/ou les équipements. Ces instructions indiquent le niveau de risque potentiel à l'aide d'étiquettes "Précaution", "Attention" ou "Danger". Elles sont toutes importantes pour la sécurité et doivent être appliquées, en plus des Normes Internationales (ISO/IEC)\*1, à tous les textes en vigueur à ce jour.

- ⚠️ Précaution :** **Précaution** indique un risque potentiel de faible niveau qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner des blessures mineures ou peu graves.
- ⚠️ Attention :** **Attention** indique un risque potentiel de niveau moyen qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.
- ⚠️ Danger :** **Danger** indique un risque potentiel de niveau fort qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

- \*1) ISO 4414 : Fluides pneumatiques – Règles générales relatives aux systèmes.  
ISO 4413 : Fluides hydrauliques – Règles générales relatives aux systèmes.  
IEC 60204-1 : Sécurité des machines – Matériel électrique des machines.  
(1ère partie : recommandations générales)  
ISO 10218-1 : Manipulation de robots industriels - Sécurité.  
etc.

### ⚠️ Attention

#### 1. La compatibilité du produit est sous la responsabilité de la personne qui a conçu le système et qui a défini ses caractéristiques.

Etant donné que les produits mentionnés sont utilisés dans certaines conditions, c'est la personne qui a conçu le système ou qui en a déterminé les caractéristiques (après avoir fait les analyses et tests requis) qui décide de la compatibilité de ces produits avec l'installation. Les performances et la sécurité exigées par l'équipement seront de la responsabilité de la personne qui a déterminé la compatibilité du système. Cette personne devra réviser en permanence le caractère approprié de tous les éléments spécifiés en se reportant aux informations du dernier catalogue et en tenant compte de toute éventualité de défaillance de l'équipement pour la configuration d'un système.

#### 2. Seules les personnes formées convenablement pourront intervenir sur les équipements ou machines.

Le produit présenté ici peut être dangereux s'il fait l'objet d'une mauvaise manipulation. Le montage, le fonctionnement et l'entretien des machines ou de l'équipement, y compris de nos produits, ne doivent être réalisés que par des personnes formées convenablement et expérimentées.

#### 3. Ne jamais tenter de retirer ou intervenir sur le produit ou des machines ou équipements sans s'être assuré que tous les dispositifs de sécurité ont été mis en place.

1. L'inspection et l'entretien des équipements ou machines ne devront être effectués qu'une fois que les mesures de prévention de chute et de mouvement non maîtrisés des objets manipulés ont été confirmées.
2. Si un équipement doit être déplacé, assurez-vous que toutes les mesures de sécurité indiquées ci-dessus ont été prises, que le courant a été coupé à la source et que les précautions spécifiques du produit ont été soigneusement lues et comprises.
3. Avant de redémarrer la machine, prenez des mesures de prévention pour éviter les dysfonctionnements malencontreux.

#### 4. Contactez SMC et prenez les mesures de sécurité nécessaires si les produits doivent être utilisés dans une des conditions suivantes :

1. Conditions et plages de fonctionnement en dehors de celles données dans les catalogues, ou utilisation du produit en extérieur ou dans un endroit où le produit est exposé aux rayons du soleil.
2. Installation en milieu nucléaire, matériel embarqué (train, navigation aérienne, véhicules, espace, navigation maritime), équipement militaire, médical, combustion et récréation, équipement en contact avec les aliments et les boissons, circuits d'arrêt d'urgence, circuits d'embrayage et de freinage dans les applications de presse, équipement de sécurité ou toute autre application qui ne correspond pas aux caractéristiques standard décrites dans le catalogue du produit.
3. Equipement pouvant avoir des effets néfastes sur l'homme, les biens matériels ou les animaux, exigeant une analyse de sécurité spécifique.
4. Lorsque les produits sont utilisés en système de verrouillage, préparez un circuit de style double verrouillage avec une protection mécanique afin d'éviter toute panne. Vérifiez périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs.

### ⚠️ Précaution

#### 1. Ce produit est prévu pour une utilisation dans les industries de fabrication.

Le produit, décrit ici, est conçu en principe pour une utilisation inoffensive dans les industries de fabrication.

Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit dans d'autres industries, veuillez consulter SMC au préalable et remplacer certaines spécifications ou échanger un contrat au besoin.

Si quelque chose semble confus, veuillez contacter votre succursale commerciale la plus proche.

## Garantie limitée et clause limitative de responsabilité/clauses de conformité

Le produit utilisé est soumis à la "Garantie limitée et clause limitative de responsabilité" et aux "Clauses de conformité".

Veuillez les lire attentivement et les accepter avant d'utiliser le produit.

### Garantie limitée et clause limitative de responsabilité

#### 1. La période de garantie du produit est d'un an de service ou d'un an et demi après livraison du produit, selon la première échéance.\*2)

Le produit peut également tenir une durabilité spéciale, une exécution à distance ou des pièces de rechange. Veuillez demander l'avis de votre succursale commerciale la plus proche.

#### 2. En cas de panne ou de dommage signalé pendant la période de garantie, période durant laquelle nous nous portons entièrement responsable, votre produit sera remplacé ou les pièces détachées nécessaires seront fournies.

Cette limitation de garantie s'applique uniquement à notre produit, indépendamment de tout autre dommage encouru, causé par un dysfonctionnement de l'appareil.

#### 3. Avant d'utiliser les produits SMC, veuillez lire et comprendre les termes de la garantie, ainsi que les clauses limitatives de responsabilité figurant dans le catalogue pour tous les produits particuliers.

##### \*2) Les ventouses sont exclues de la garantie d'un an.

Une ventouse étant une pièce consommable, elle est donc garantie pendant un an à compter de sa date de livraison.

Ainsi, même pendant sa période de validité, la limitation de garantie ne prend pas en charge l'usure du produit causée par l'utilisation de la ventouse ou un dysfonctionnement provenant d'une détérioration d'un caoutchouc.

## ⚠️ Consignes de sécurité

Lisez les "Précautions d'utilisation des Produits SMC" (M-E03-3) avant toute utilisation.

### SMC Corporation (Europe)

Austria	☎+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	☎+32 (0)33551464	www.smcpnematics.be	info@smcpnematics.be
Bulgaria	☎+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	☎+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	☎+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	☎+45 70252900	www.smc.dk.com	smc@smcdk.com
Estonia	☎+372 6510370	www.smcpnematics.ee	smc@smcpnematics.ee
Finland	☎+358 207513513	www.smc.fi	smcffi@smc.fi
France	☎+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	promotion@smc-france.fr
Germany	☎+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	☎+30 210 2717265	www.smcHELLAS.gr	sales@smcHELLAS.gr
Hungary	☎+36 23511390	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	☎+353 (0)14039000	www.smcpnematics.ie	sales@smcpnematics.ie
Italy	☎+39 0292711	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	☎+371 67817700	www.smc.lv	info@smclv.lv

Lithuania	☎+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	☎+31 (0)205318888	www.smcpnematics.nl	info@smcpnematics.nl
Norway	☎+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	☎+48 (0)222119616	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	☎+351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc.smces.es
Romania	☎+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	☎+7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Slovakia	☎+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	☎+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	☎+34 902184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	☎+46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smc.nu
Switzerland	☎+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	☎+90 212 489 0 440	www.smcpnomatik.com.tr	info@smcpnomatik.com.tr
UK	☎+44 (0)845 121 5122	www.smcpnematics.co.uk	sales@smcpnematics.co.uk