

ロータリアクチュエータ

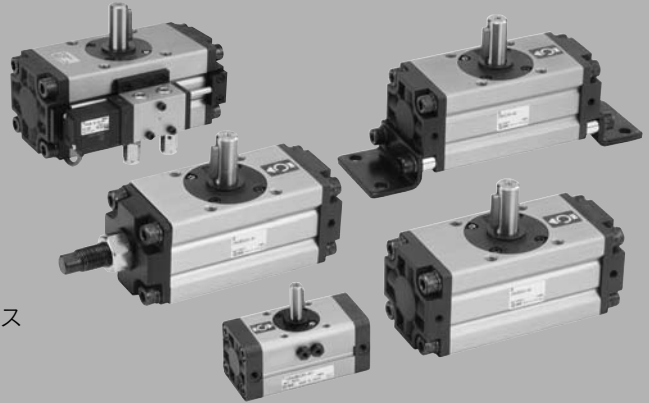
CRA1 Series

ラックピニオンタイプ / サイズ : 30, 50, 63, 80, 100

クッション付、電磁弁付が可能
(ただし、サイズ50以上となります。)

角度調整機構付が可能
サイズ30……………角度微調整機構を標準装備
サイズ50以上………可変角度タイプ

オートスイッチの取付が可能
取付方式がレールタイプとなっているため、スイッチ位置の調整が容易です。



シリーズバリエーション

	使用流体		エア					油圧作動油				ページ	
	サイズ		30	50	63	80	100	50	63	80	100		
標準形	揺動角度	90°	●	●	●	●	●	●	●	●	●	P.192 ~ P.220	
		100°	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		180°	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		190°	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
軸形式	片軸	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	P.195 ~ P.197	
	両軸	W	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	片軸四面取	X	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	両軸キー	Y	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	両軸四面取	Z	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
クッション	なし		●	●	●	●	●	●	●	●	●	P.222 ~ P.242	
	エアクッション		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
バリエーション	オートスイッチ付		●	●	●	●	●	●	●	●	●	P.222 ~ P.242	
	可変角度形		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	電磁弁付		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	クリーン仕様	11-	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	銅系・フッ素系不可(標準品にて使用可。)	20-	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	ワンタッチ継手内蔵		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
取付支持金具	フランジ	F	●	●	●	●	●	●	●	●	●	P.222 ~ P.242	
	フート	L	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
オーダーメイド	軸形式	片軸	S	●	●	●	●	●	●	●	●	P.222 ~ P.242	
		片軸四面取	X	●	●	●	●	●	●	●	●		
		両軸キー	Y	●	●	●	●	●	●	●	●		
		両軸四面取	Z	●	●	●	●	●	●	●	●		
		片丸軸	T	●	●	●	●	●	●	●	●		●
		両軸(丸軸、四面取)	J	●	●	●	●	●	●	●	●		●
パターン	両丸軸	K	●	●	●	●	●	●	●	●	●	P.222 ~ P.242	
	軸先端形状		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	揺動範囲		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	ボート位置		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	軸、ボルト、平行キーステンレス仕様	-X6	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	使用温度	耐熱100℃	-X7	●	●	●	●	●	●	●	●		
	両側可変角度タイプ	-X10	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	片側可変角度、片側クッション付タイプ	-X11	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	パッキン類材質フッ素ゴム	-X16	●	●	●	●	●	●	●	●	●		

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

MSQX

MRQ

D-□

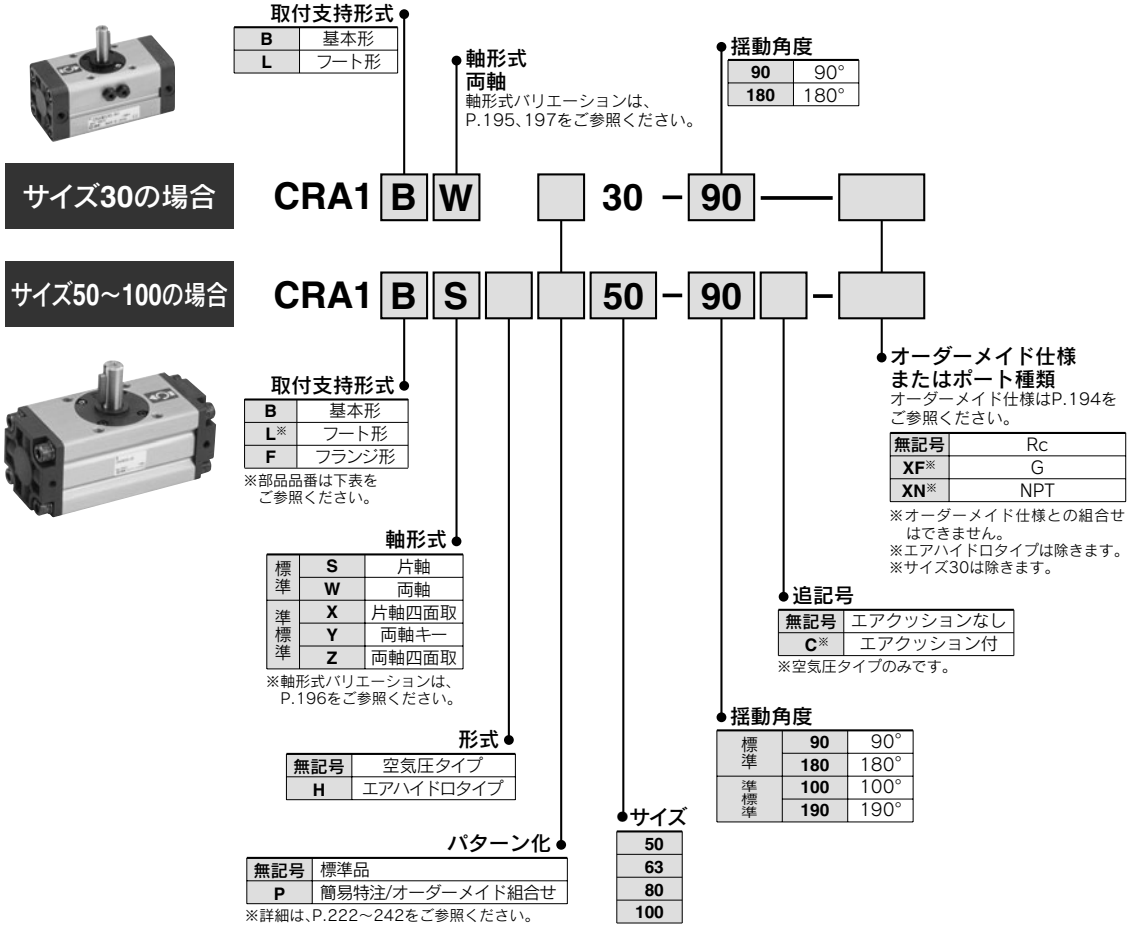
ロータリアクチュエータ

CRA1 Series

ラックピニオンタイプ/サイズ:30, 50, 63, 80, 100

CRA1シリーズ ラックピニオンタイプ サイズ50~100. 空気圧タイプは軽量化をはかりモデルチェンジしました。選定の際はモデルチェンジ品New[CRA1シリーズ]の使用をご確認ください。

型式表示方法



フート金具/部品品番



サイズ	フート金具	内容	フート金具に含まれている取付ネジサイズ
30	CRA1L 30-Y-1		M5×0.8 ×25
50	CRA1L 50-Y-1	フート金具 : 2ヶ	M8×1.25×35
63	CRA1L 63-Y-1	取付ネジ : 4ヶ	M10×1.5 ×40
80	CRA1L 80-Y-1	※カラー : 4ヶ	M12×1.75×50
100	CRA1L100-Y-1		M12×1.75×50

※サイズ30はカラーを含みません。

オートスイッチ付 ロータリアクチュエータ

CDRA1 Series

ラックピニオンタイプ/サイズ:30, 50, 63, 80, 100



CDRA1シリーズ ラックピニオンタイプ サイズ50~100、空気圧タイプは軽量化、小型オートスイッチD-M9□型対応をはかりモデルチェンジしました。選定の際はモデルチェンジ品New「CDRA1シリーズ」の使用をご検討ください。

型式表示方法

取付支持形式

B	基本形
L	フート形

軸形式

両軸
軸形式バリエーションは、P.195、197をご参照ください。

揺動角度

90	90°
180	180°

サイズ30の場合
CDRA1 B W [] 30 - 90 [] J79W [] []

サイズ50~100の場合
CDRA1 B S [] [] 50 - 90 [] J59W [] []

磁石内蔵

取付支持形式

B	基本形
L*	フート形
F	フランジ形

※フート金具部品番号はP.192をご参照ください。

軸形式

標準	S	片軸
標準	W	両軸
準標準	X	片軸四面取
準標準	Y	両軸キー
準標準	Z	両軸四面取

※軸形式バリエーションは、P.196をご参照ください。

サイズ

50
63
80
100

揺動角度

標準	90	90°
標準	180	180°
準標準	100	100°
準標準	190	190°

オートスイッチの取付数

S	1ヶ付
無記号	2ヶ付

注) オートスイッチの取付数は最高2個までです。

オートスイッチ

※オートスイッチの品番につきましては、下表をご参照ください。

無記号	Rc
XF*	G
XN*	NPT

※オーダーメイド仕様との組合せはできません。※エアハイドロタイプは除きます。※サイズ30は除きます。

オーダーメイド仕様またはポートの種類

オーダーメイド仕様はP.194をご参照ください。

パターン化

無記号	標準品
P	簡易特注/オーダーメイド組合せ

※詳細は、P.222~242をご参照ください。

追記号

無記号	エアクッションなし
C*	エアクッション付

※空気圧タイプのみです。

形式

無記号	空気圧タイプ
H	エアハイドロタイプ

- CRB2
- CRBU2
- CRB1
- MSU
- CRJ
- CRA1
- CRQ2
- MSQ
- MSZ
- CRQ2X
- MSQX
- MRQ

適用オートスイッチ/ オートスイッチ単体の詳細仕様は、→P.761~809をご参照ください。

種類	特殊機能	リード線 取出し	表示 灯	配線 (出力)	負荷電圧		オートスイッチ品番				*リード線長さ(m)				プリワイヤ コネクタ	適用負荷							
					DC	AC	サイズ30		サイズ50~100		0.5 (無記号)	3 (L)	5 (Z)	なし (N)									
							縦取出し	横取出し	縦取出し	横取出し													
無 接 点 オ ー ト ス イ ッ チ	—	グロメット	有	3線(NPN) 3線(PNP)	24V	5V、12V	—	F7NV	F79	F59	●	●	○	—	○	IC回路							
								F7PV	F7P	F5P	●	●	○	—	○								
		F7BV		J79	J59	●	●	○	—	○													
	診断表示(2色表示)	コネクタ		2線	—	—	100V、200V	—	—	—	J51	●	●	○	—	—	—						
												J79C	—	—	●	●		○	—	—			
		3線(NPN) 3線(PNP)		24V	5V、12V	—	F7NWV	F79W	F59W	●	●	○	—	○	IC回路								
2線	—	12V	—	—	F7PW	F5PW	●	●	○	—	○												
4線(NPN)	—	5V、12V	—	F7BWV	J79W	J59W	●	●	○	—	○												
有 接 点 オ ー ト ス イ ッ チ	—	グロメット	有	3線(NPN相当)	—	5V	—	—	A76H	A56	●	●	○	—	—	IC回路							
											—	—	200V	A72	A72H		—	●	●	—	—		
		コネクタ		2線	—	—	—	100V	—	—	—	—	●	●	●	—	—	IC回路					
													100V以下	A80	A80H	—	●		●	—	—		
		グロメット		2線	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—					
													—	—	—	—	A53		●	●	●	—	—
		コネクタ		2線	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	IC回路					
													—	—	—	—	—		●	●	●	—	—
		診断表示(2色表示)		グロメット	2線	有	—	—	—	—	—	—	—	●	●	○	—	—	IC回路				
														—	—	—	—	—		—	—	—	—
—	—		—											—	—	—	—	—		—	—	—	—
—	—		—											—	—	—	—	—		—	—	—	—
診断表示(2色表示)	グロメット	2線	有	—	—	—	—	—	—	—	●	●	○	—	—	IC回路							
											—	—	—	—	—		—	—	—	—	—		
											—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	
											—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	

* * 耐水性向上タイプのオートスイッチを取り付けることは可能ですが、ロータリアクチュエータは耐水性向上タイプとなっておりません。
 * リード線長さ記号 0.5m……無記号 (例) A73C
 3 m…… L (例) A73CL
 5 m…… Z (例) A73CL
 なし…… N (例) A73CN
 * ○印の無接点オートスイッチは受注生産となります。
 ・上記掲載機種以外にも、適用可能なオートスイッチがありますので詳細は、P.199をご参照ください。
 ※オートスイッチは、同梱出荷(未装着)となります。

無接点オートスイッチプリワイヤコネクタ付詳細は P.796、797をご参照ください。



CRA1 Series

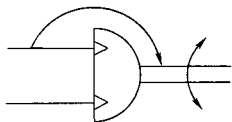


オーダーメイド仕様
(詳細→P.222~242をご参照ください。)

表示記号	仕様/内容	通用軸形式
—	軸形式バリエーション	S,X,Y,Z,T,J,K
XA1~XA24	軸形状パターンⅠ	S,W,Y
XA33~XA59	軸形状パターンⅡ	X,Z,T,J,K
XC7	回転軸を逆に組付	S,W,X,T,J
XC8~XC11	揺動範囲変更	S,W,Y
XC30	フッ素系グリース	S,W,X,Y,Z,T,J,K
XC31~XC36	揺動範囲およびシャフト回転方向変更	S,W,Y
XC37~XC46	揺動範囲および角度調整方向の変更	S,W,Y
XC47~XC58	揺動範囲および角度調整方向の変更 (角度調整ネジを左側に装着)	S,W,Y
XC59~XC61	ポート向き変更	S,W,X,Y,Z,T,J,K
XC63, XC64	片側エアハイドロ、片側エアタイプ	S,W,X,Y,Z,T,J,K
X6	要部ステンレス仕様	S,W,X,Y,Z,T,J,K
*X7	耐熱形(100℃)	S,W,X,Y,Z,T,J,K
X10	両側角度調整タイプ	S,W,X,Y,Z,T,J,K
X11	片側角度調整、片側クッション付タイプ	S,W,X,Y,Z,T,J,K
X16	パッキン類フッ素ゴム	S,W,X,Y,Z,T,J,K

*X7:マグネット内蔵タイプにはありません。

JIS記号



仕様

形式	空気圧タイプ					エアハイドロタイプ			
	30	50	63	80	100	50	63	80	100
サイズ									
使用流体	空気(無給油)					油圧作動油			
最高使用圧力	1.0MPa								
最低使用圧力	0.1MPa								
周囲温度および使用流体温度	0~60℃(ただし凍結なきこと)								
クッション	なし	なし、エアクッション				なし			
出力N・m	1.9	9.3	17	32	74	9.3	17	32	74
許容サージ圧力	—					1.5MPa			
バックラッシュ	*注2	1°以内							
揺動角度の許容差	—					+4° 0			



*注1 使用圧力0.5MPa時の出力を示す。詳細は→P.40をご参照ください。

*注2 CRA1□30はストッパを内蔵しているため加圧状態ではバックラッシュの発生がありません。

許容運動エネルギーと作動上安定な揺動時間調整範囲

型式	許容運動エネルギー			作動上安定な揺動時間調整範囲
	許容運動エネルギー(J)		クッション角度	
	クッションなし	*注)クッション付		クッション角度
CRA1□W 30	0.01	—	—	0.2~1
CRA1□□ 50	0.05	0.98	35°	0.2~2
CRA1□□ 63	0.12	1.50	35°	0.2~3
CRA1□□ 80	0.16	2.00	35°	0.2~4
CRA1□□100	0.54	2.90	35°	0.2~5



注)クッション付の許容運動エネルギー

クッションニードルの調整が最適に行われた場合の最大吸収エネルギーです。

質量表/標準タイプ

(kg)

型式	基準質量		割り増し質量	
	90°	180°	フート金具	フランジ金具
CRA1BW 30	0.3	0.4	0.1	—
CRA1BW 50	1.5	1.7	0.3	0.5
CRA1BW 63	2.5	3	0.5	0.9
CRA1BW 80	4.3	5	0.9	1.5
CRA1BW100	8.5	9.5	1.2	2

質量表/オートスイッチ付・電磁弁付

(kg)

サイズ	割り増し質量	
	オートスイッチ付(2ヶ付)	*電磁弁付
30	0.1	—
50	0.2	0.2
63	0.4	0.2
80	0.6	0.2
100	0.9	0.2



*電磁弁単体の質量は含まれていませんので電磁弁の質量については→P.209をご参照ください。

ワンタッチ管継手内蔵形ロータリアクチュエータ

CRA1 取付支持形式 軸形式 サイズ F 揺動角度 追記号
↓ワンタッチ管継手内蔵形



ワンタッチ管継手が接続ポートに内蔵されたタイプで、配管工数と設置スペースを削減することができます。

仕様

適用サイズ	30, 50, 63
形式	空気圧タイプ
最高使用圧力	1.0MPa
最低使用圧力	0.1MPa
オートスイッチ	取付可

外形寸法図は、→P.202、204、206をご参照ください。

適用チューブ仕様

サイズ	30	50	63
適用チューブ外径	φ4	φ6	
適用チューブ材質	ナイロン・ソフトナイロン・ポリウレタン		

クリーンシリーズロータリアクチュエータ

11-CRA1 取付支持形式 軸形式 サイズ 揺動角度 追記号
↓クリーンシリーズ

ロータリアクチュエータ軸部からの発塵を抑えるためにバキュームポートを装備したタイプ。

仕様

適用サイズ	30, 50
形式	空気圧タイプ
最高使用圧力	1.0MPa
最低使用圧力	0.1MPa
オートスイッチ	取付可

詳細仕様は別途 空気圧クリーンシリーズカタログを参照ください。

銅系・フッ素系不可ロータリアクチュエータ

銅系イオンやフッ素樹脂によるブラウン管への影響がないタイプ。標準品は、銅系・フッ素系不可対策済ですので標準品がそのまま使用できます。

仕様

適用サイズ	30, 50, 63, 80, 100
形式	空気圧タイプ
最高使用圧力	1.0MPa
最低使用圧力	0.1MPa
オートスイッチ	取付可

軸形式バリエーション／キー溝なし(サイズ30)

軸形式：T, J, K

詳細は、P.192、193の型式表示方法をご参照ください。

C□RA1 取付支持形式 軸形式 30 揺動角度

↓軸形式

T	片丸軸
J	両軸(長軸キーなし&四面取り)
K	両丸軸

仕様

サイズ	30
形式	空気圧タイプ
軸形式	片丸軸(T)、両丸軸(K)、 両軸(長軸キーなし&四面取り)(J)
クッション	なし
オートスイッチ	取付可
取付支持形式	基本形、フート形

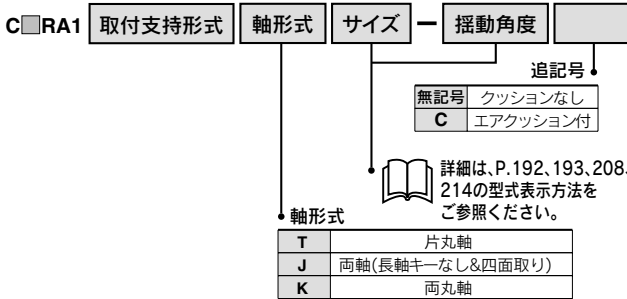
※上記以外の仕様については、→P.194と同一仕様となりますのでご参照ください。

外形寸法図

軸形式	T(片丸軸)	J(両軸/長軸キーなし&四面取り)	K(両丸軸)
形状			

- CRB2
- CRBU2
- CRB1
- MSU
- CRJ
- CRA1
- CRQ2
- MSQ
- MSZ
- CRQ2X
- MSQX
- MRQ

D-□



仕様

サイズ	50、63、80、100	
形式	空気圧タイプ	エアハイドロタイプ
使用流体	空気(無給油)	油圧作動油
軸形式	片丸軸(T)、両丸軸(K)、 両軸/長軸キーなし&四面取り(J)	
クッション	なし、エアクッション	なし
オートスイッチ	取付可	
取付支持形式	基本形、フート形	



注) フランジ形は除く。
※上記以外の仕様については、→P.194と同一仕様となりますのでご参照ください。

外形寸法図

(mm)

軸形式	T(片丸軸)			J(両軸/長軸キーなし&四面取り)					K(両丸軸)		
形状											
サイズ	D(g6)	H		D(g6)	H	M	N	UU	D(g6)	H	UU
50	15	36		15	36	20	15	118	15	36	134
63	17	41		17	41	22	17	139	17	41	158
80	20	50		20	50	25	20	167	20	50	192
100	25	60		25	60	30	25	202	25	60	232



※上記以外の寸法については、→P.204、206と同一寸法となりますのでご参照ください。

軸形式バリエーション(サイズ30)

軸形式：S, X, Y, Z

C□RA1 取付支持形式 軸形式 30 揺動角度

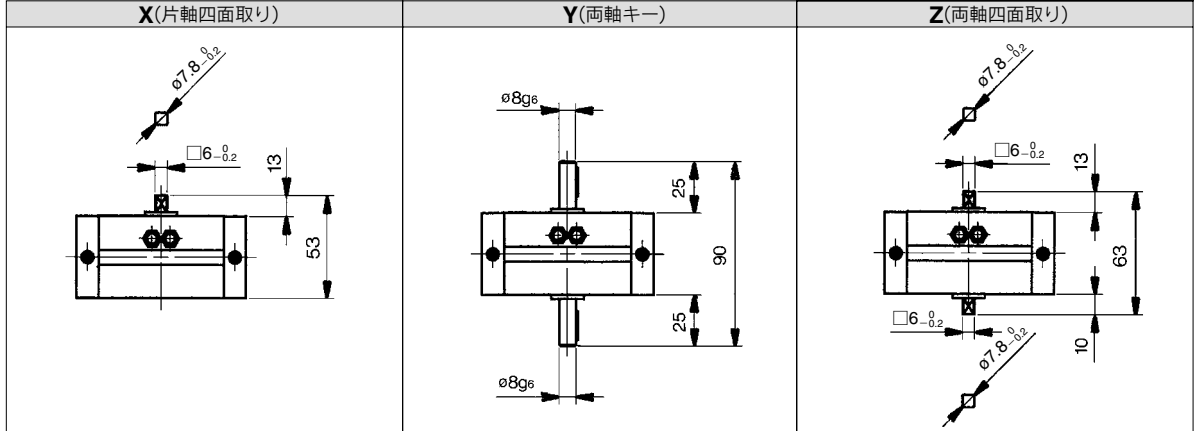
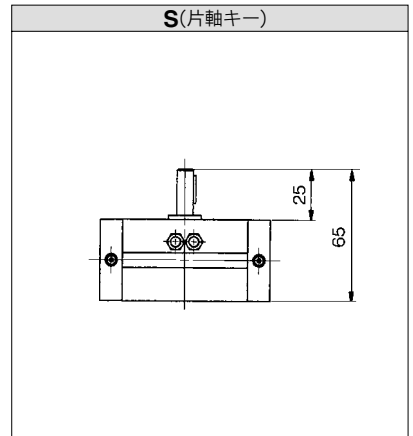
詳細は、P.192、193の型式表示方法をご参照ください。

軸形式	
S	片軸キー
X	片軸四面取り
Y	両軸キー
Z	両軸四面取り

仕様

サイズ	30
形式	空気圧タイプ
最高使用圧力	1.0MPa
最低使用圧力	0.1MPa
軸形式	片軸キー(S)、片軸四面取り(X)、両軸キー(Y)、両軸四面取り(Z)
取付支持形式	基本形、フート形
オートスイッチ	取付可

※上記以外の仕様については、→P.194をご参照ください。



CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

MSQX

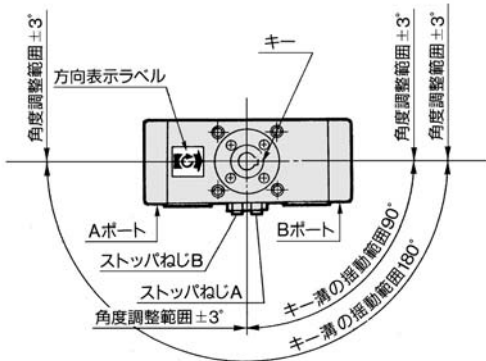
MRQ

D-□

キー溝の揺動範囲

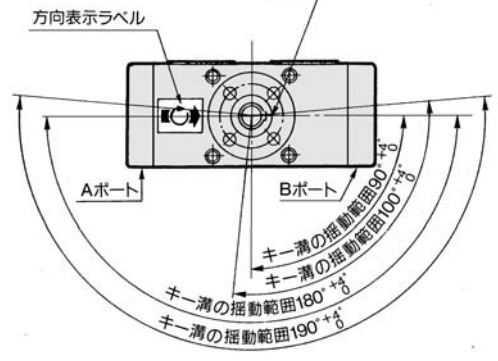
方向表示ラベルのあるAポート側より加圧しますとシャフトは時計方向に、Bポート側より加圧しますと反時計方向に動きます。

サイズ:30



ストップねじA:時計回り端調整用
ストップねじB:反時計回り端調整用

サイズ:50~100



揺動時間の設定方法

ロータリアクチュエータの発生トルクが小さな場合でも負荷の慣性力によって部品の破損をまねくことがあります。従いまして負荷の慣性モーメント、運動エネルギーを十分考慮した上で揺動時間を決定してください。揺動時間の設定方法についてはP.31、33をご参照ください。

許容軸荷重について

CRA1シリーズの許容軸荷重については、ロータリアクチュエータの機種選定手順P.37をご参照ください。

エアハイドロタイプの使用について

設計上のご注意

⚠ 警告

- ① 火の近くおよび周囲温度が60℃を越える装置、機械に使用しないでください。エアハイドロタイプのロータリアクチュエータは、引火性のある作動油を使用するため、火災を引き起こす恐れがあります。

⚠ 注意

- ① ミストを嫌う環境および装置、機械に使用しないでください。エアハイドロタイプのロータリアクチュエータは、作動時にオイルミストを発生し、環境に影響を与える場合があります。
- ② エアハイドロタイプのロータリアクチュエータ用の方向制御弁には、必ずエキゾーストクリーナを取付けてください。エアハイドロタイプのロータリアクチュエータは、微量の作動油が方向制御弁の排気ポートより排出され、周囲を汚染する場合があります。
- ③ エアハイドロタイプのロータリアクチュエータは、保守の容易な場所に取付けてください。エアハイドロタイプのロータリアクチュエータは、作動油の補給、エア抜きなどの保守が必要ですので、保守のためのスペースを確保してください。
- ④ 作動油の外部漏れにより装置および機械に影響をおよぼす場合は使用を避けてください。エアハイドロタイプのロータリアクチュエータは、微量ですが、ピストンパッキングからの摺動漏れが避けられません。エアハイドロ

タイプのロータリアクチュエータの構造上、摺動漏れによる作動油が外部に流出する場合があります。

選定

⚠ 注意

- ① エアハイドロタイプのロータリアクチュエータは、エアハイドロユニットとの組合せで選定してください。エアハイドロタイプのロータリアクチュエータは、エアハイドロユニットとの組合せで、良好な作動が得られますので、適正なエアハイドロユニットを選定してご使用ください。

配管

⚠ 注意

- ① エアハイドロタイプのロータリアクチュエータの配管には、くい込み管継手を使用してください。エアハイドロタイプのロータリアクチュエータの配管にワンタッチ管継手を使用すると、油漏れの発生する場合がありますので、使用しないでください。
- ② エアハイドロタイプのロータリアクチュエータの配管には、硬質ナイロンチューブまたは銅管などを使用してください。エアハイドロタイプのロータリアクチュエータの配管には、油圧回路と同様に、使用圧力より高いサージ圧力が生じる場合がありますので、より安全な配管材を使用してください。

給油

⚠ 警告

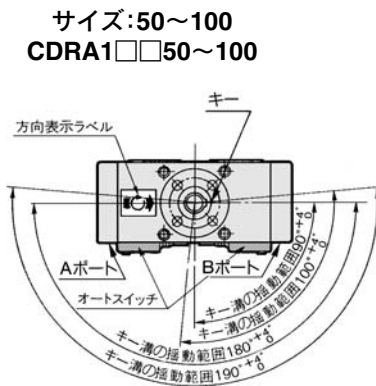
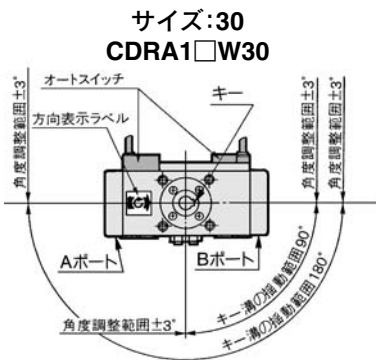
- ① エアハイドロユニットへの作動油の給油は、システム内のすべての圧縮空気を排気後に行ってください。エアハイドロユニットに作動油を給油する場合は、被駆動物体の落下防止処置やクランプされた物体が外れないような安全処置がとられていることの確認を行い、供給空気と設備の電源を遮断し、システム内の圧縮空気を排気してから行ってください。エアハイドロシステム内に圧縮空気が残った状態でエアハイドロユニットの供給口を開けると、作動油が吹出すことがあり危険です。

保守点検

⚠ 注意

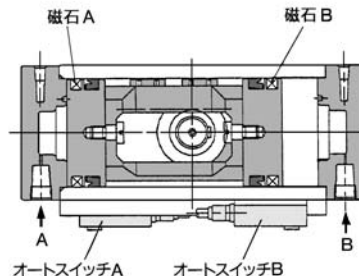
- ① エアハイドロタイプのロータリアクチュエータは、定期的にエア抜きをしてください。エアハイドロタイプのロータリアクチュエータ内には、エアの溜まることが考えられますので、始業時などにエア抜きをしてください。エア抜きは、エアハイドロタイプのロータリアクチュエータまたは配管上に設けたエア抜きバルブより行ってください。
- ② エアハイドロシステムは、定期的に油量を確認してください。エアハイドロタイプのロータリアクチュエータおよびエアハイドロユニットの回路からは、微量の作動油が排出され、油量が徐々に減少しますので、油量を確認し、不足している場合は、作動油を補給してください。なお、油量は、エアハイドロコンバータのレベルゲージで確認出来ます。

キー溝揺動範囲とオートスイッチ取付位置



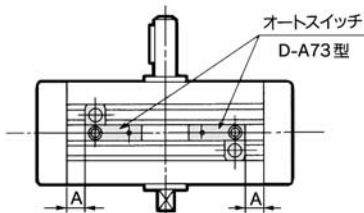
動作原理

下図はB側オートスイッチがONしており、A側より加圧するとピストンがB側に移動しシャフトは時計方向に回転する。この時、B側磁石がB側オートスイッチの動作範囲外に出てB側オートスイッチがOFFし、更にピストンが右へ移動し、A側磁石がA側のオートスイッチの動作範囲に入り、A側オートスイッチがONする。

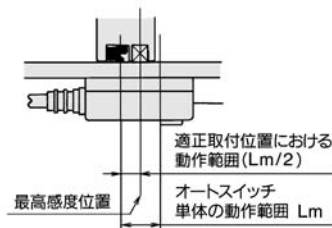
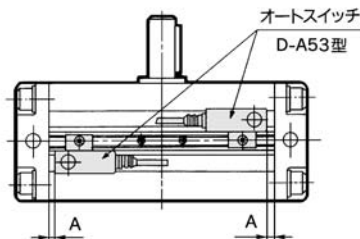


オートスイッチ適正取付位置(揺動端検出時)

CDRA1□W30



CDRA1□□50~100



動作角度 θ_m : オートスイッチ単体の動作する範囲 L_m を軸の揺動角度に換算した値
 応差角度 : オートスイッチの応差を角度にした値

型式	A(mm)	動作角度 θ_m	応差角度
CDRA1□W 30-90	9(19)	95°	20°
CDRA1□□ 50-90	9(26)	65°	20°
CDRA1□□ 63-90	11(30)	60°	10°
CDRA1□□ 80-90	15(37)	45°	7°
CDRA1□□ 100-90	27(60)	35°	5°

※()内寸法は180°の場合。※1台のアクチュエータに2ヶまでのオートスイッチが取付可能です。

注) 上表の値は目安であり、保証するものではありません。

実際の設定においてはオートスイッチの作動状態を確認の上、調整願います。

★D-A73型、A53型のオートスイッチ以外につきましては、当社にご確認ください。

型式表示方法に記載の適用オートスイッチ以外にも、下記のオートスイッチの取付が可能です。

適用オートスイッチ / オートスイッチ単体の詳細仕様は、→P.761~809をご参照ください。

オートスイッチ種類	品番	リード線 取出し(取出方向)	特長	適用サイズ
無接点	D-F7NTL	グロメット(横)	タイマ付	30
	D-F5NTL	グロメット(横)		50~100

*D-F5NTL型、D-F7NTL型には、プリアイコネクタ付もあります。プリアイヤに関してはP.796、797をご覧ください。

オートスイッチ取付ビスセット

型式	品番	内容
CDRA1□W30	P294010-24	十字穴付ナベ小ネジ : 2ヶ 六角ナット : 2ヶ
CDRA1□□50~100	P294020-24	

注1) 上記部品品番には取付ネジ、ナットが各2個含まれています。

注2) ご注文の際には、1台分の場合は数量を1ヶで手配ください。

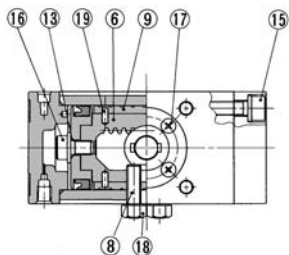
CRB2
CRBU2
CRB1
MSU
CRJ
CRA1
CRQ2
MSQ
MSZ
CRQ2X
MSQX
MRQ

D-□

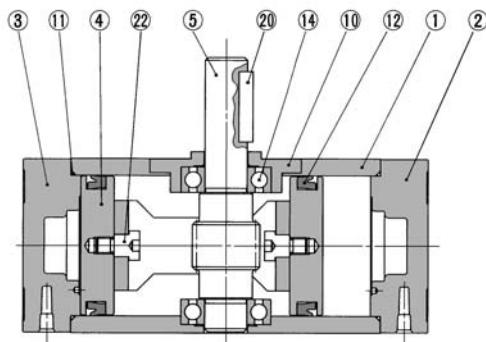
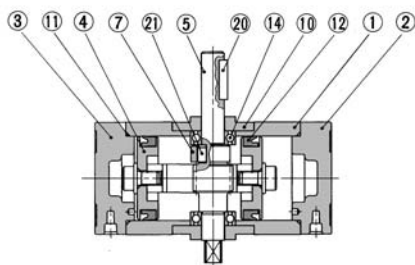
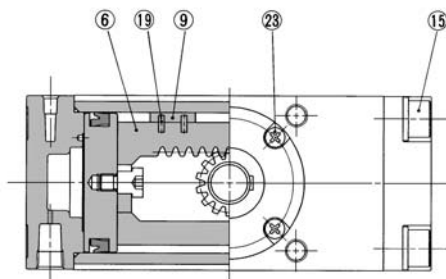
CRA1 Series

構造図

エアクションなし
サイズ/30



エアクションなし
サイズ/50~100



構成部品

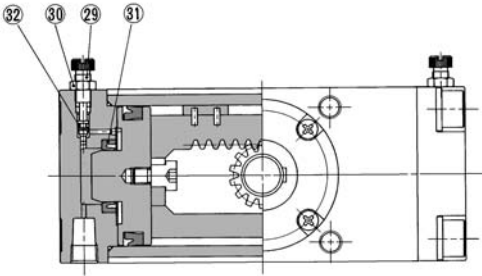
番号	部品名	材質	備考
1	本体	アルミニウム合金	アルマイト
2	カバー右	アルミニウム合金	アルマイト
3	カバー左	アルミニウム合金	アルマイト
4	ピストン	アルミニウム合金	クロメート
5	シャフト	クロムモリブデン鋼	
6	ラック	炭素鋼	
7	ストッパ	クロムモリブデン鋼	
8	ストッパネジ	クロムモリブデン鋼	黒染
9	スライダ	合成樹脂	
10	ベアリング押工	※1) 亜鉛合金	黒色塗装
11	チューブガスケット	NBR	

注1) サイズ50~100はアルミニウム合金となります。
(アルマイト)

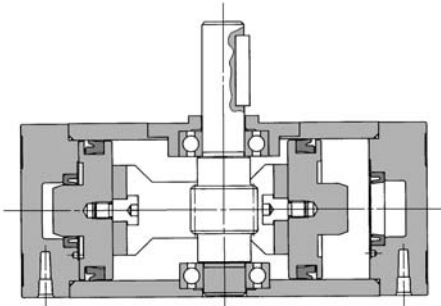
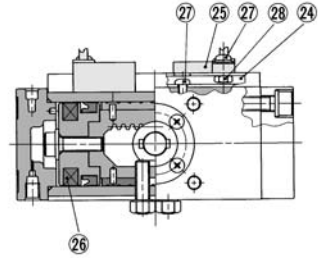
構成部品

番号	部品名	材質	備考
12	ピストンパッキン	NBR	
13	Oリング	NBR	
14	ベアリング	軸受鋼	
15	ハネ座金付六角穴付ボルト	クロムモリブデン鋼	黒色亜鉛クロメート
16	六角穴付フランジボルト	クロムモリブデン鋼	亜鉛クロメート
17	十字穴付サラ小ネジ	鋼線	黒染
18	六角ナット	鋼線	黒染
19	スプリングピン	鋼線	
20	平行キー	炭素鋼	
21	平行キー	炭素鋼	
22	連結ネジ	炭素鋼	亜鉛クロメート
23	十字穴付ナベ小ネジ	鋼線	黒色亜鉛クロメート

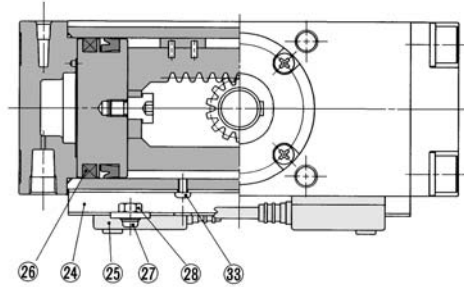
エアクッション付



オートスイッチ付
サイズ/30



サイズ/50~100



- CRB2
- CRBU2
- CRB1
- MSU
- CRJ
- CRA1**
- CRQ2
- MSQ
- MSZ
- CRQ2X
- MSQX
- MRQ

構成部品

番号	部品名	材質	備考
24	オートスイッチ取付レール	アルミニウム合金	
25	オートスイッチ	—	
26	プラスチック磁石	磁性材	
27	十字穴付ナベ小ネジ	鋼線	ニッケルメッキ
28	六角ナット	鋼線	ニッケルメッキ
29	ニードルバルブ	鋼線	ニッケルメッキ
30	ロックナット	鋼線	ニッケルメッキ
31	クッションパッキン	NBR	
32	Oリング	NBR	
33	十字穴付ナベ小ネジ	鋼線	ニッケルメッキ

交換部品(下記該当部品がセットされています。)

サイズ	交換部品			
	標準形	エアクッション付	オートスイッチ付	エアハイドロ
CRA1 □W 30-90	P294010-20	—	P294010-20	—
CRA1 □W 30-180	P294010-21	—	P294010-21	—
CRA1 □□ 50	P294020-20A	P294020-20A	P294020-20A	P294020-23A
CRA1 □□ 63	P294030-20A	P294030-20A	P294030-20A	P294030-23A
CRA1 □□ 80	P294040-20	P294040-20	P294040-20	P294040-23
CRA1 □□100	P294050-20A	P294050-20A	P294050-20A	P294050-23A
該当部品	番号	部品名	数量	注)スベアパーツをご注文の際は、1台分の場合は、数量を1ヶで手配ください。 注)エアハイドロタイプは、スライダ4ヶ、スプリングピン8ヶとなります。
	9	スライダ	2	
	11	チューブガasket	2	
	12	ピストンパッキン	2	
	19	スプリングピン	4	

グリースパック(10g)が付属されます。グリースパックのみ必要な場合は下記品番にて手配してください。
グリースパック品番: GR-S-010(10g)

D-□

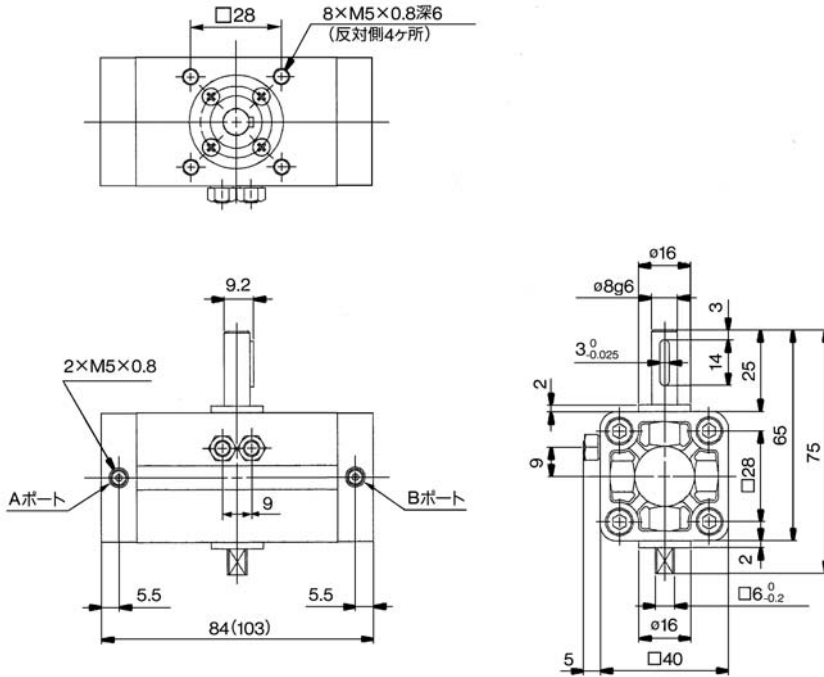
CRA1 Series

サイズ **30** / 標準形: CRA1BW、フート形: CRA1LW

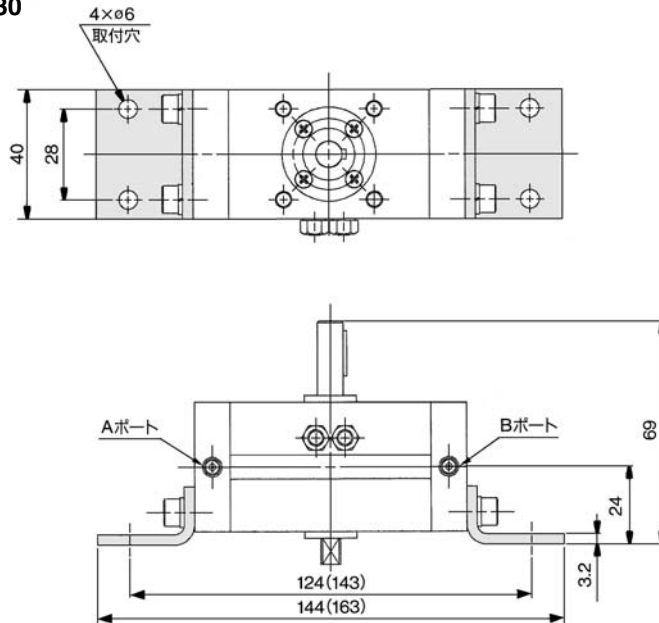


本図は90°仕様

標準形 / CRA1BW30



フート形 / CRA1LW30



※ () 内寸法は揺動角度180°の場合。

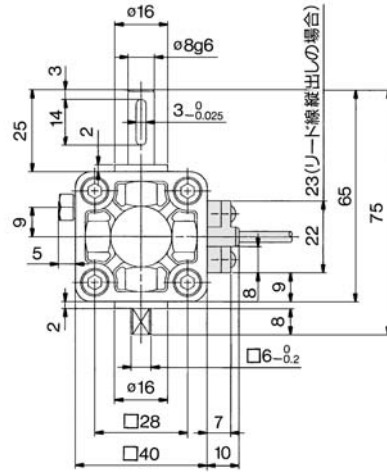
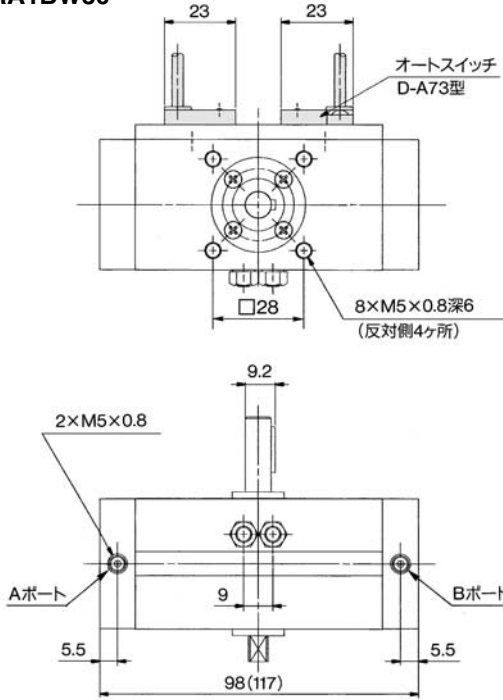
★本図は、Bポート加圧状態を示しています。

サイズ **30** / 標準形: **CDRA1BW**、フート形: **CDRA1LW**

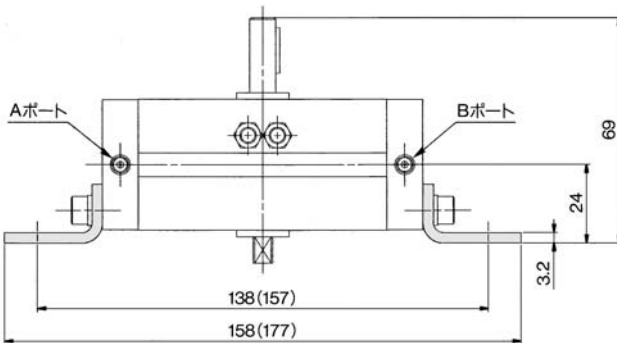
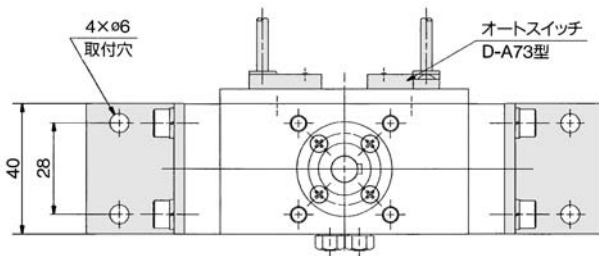
オートスイッチ付
標準形 / **CDRA1BW30**



本図は90°仕様



フート形 / **CDRA1LW30**



※()内寸法は揺動角度180°の場合。
★本図は、Bポート加圧状態を示しています。

- CRB2
- CRBU2
- CRB1
- MSU
- CRJ
- CRA1**
- CRQ2
- MSQ
- MSZ
- CRQ2X
- MSQX
- MRQ

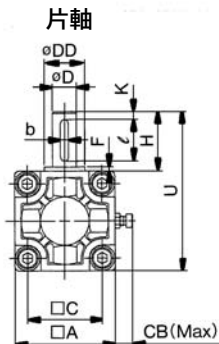
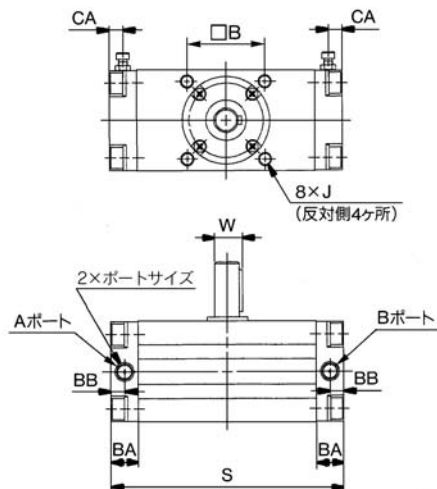
D-□

CRA1 Series

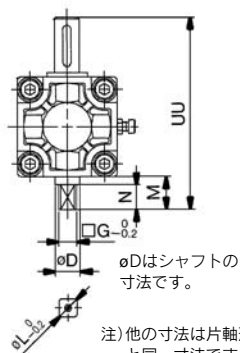
サイズ 50・63・80・100 /標準形:CRA1B□

サイズ:50~100

片軸形/CRA1BS



両軸形/CRA1BW
両軸



●本図は、Bポート加圧状態を示しています。
※()内寸法は揺動角度180°、190°の場合。

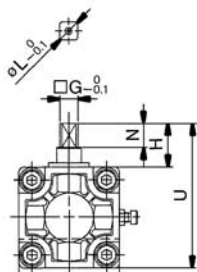
型式	ポートサイズ※	A	B	C	D (g6)	DD (h9)	F	H	J	K	S	U	W	BA	BB	★CA	★CB	キー寸法	
																		b	ℓ
CRA1BS 50	Rc1/8	62	48	46	15	25	2.5	36	M 8×1.25 深8	5	144 (177)	98	17	17	8.5	8.5	13	5.0 _{0.030}	25
CRA1BS 63	Rc1/8	76	60	57	17	30	2.5	41	M10×1.5 深12	5	163 (201.5)	117	19.5	20	10	10	14	6.0 _{0.030}	30
CRA1BS 80	Rc1/4	92	72	70	20	35	3	50	M12×1.75 深13	5	186 (230)	142	22.5	23.5	12	12	18	6.0 _{0.030}	40
CRA1BS100	Rc3/8	112	85	85	25	40	4	60	M12×1.75 深14	5	245 (311)	172	28	25	12.5	12.5	18	8.0 _{0.036}	45

※Rc以外にG、NPTも選択可能です。

★エアアクション付の場合

型式	D (g6)	G	M	N	UU	L
CRA1BW 50	15	11	20	15	118	14
CRA1BW 63	17	13	22	17	139	16
CRA1BW 80	20	15	25	20	167	19
CRA1BW100	25	19	30	25	202	24

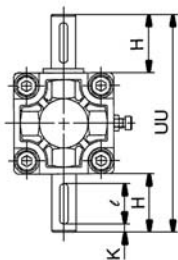
片軸四面取り/CRA1BX



注)他の寸法は片軸形と同一寸法です。

型式	G	H	N	U	L
CRA1BX 50	11	27	15	89	14
CRA1BX 63	13	29	17	105	16
CRA1BX 80	15	38	20	130	19
CRA1BX100	19	44	25	156	24

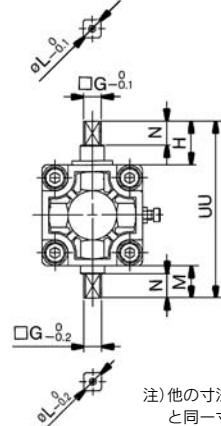
両軸キー/CRA1BY



注)他の寸法は片軸形と同一寸法です。

型式	H	K	UU	ℓ
CRA1BY 50	36	5	134	25
CRA1BY 63	41	5	158	30
CRA1BY 80	50	5	192	40
CRA1BY100	60	5	232	45

両軸四面取り/CRA1BZ



注)他の寸法は片軸形と同一寸法です。

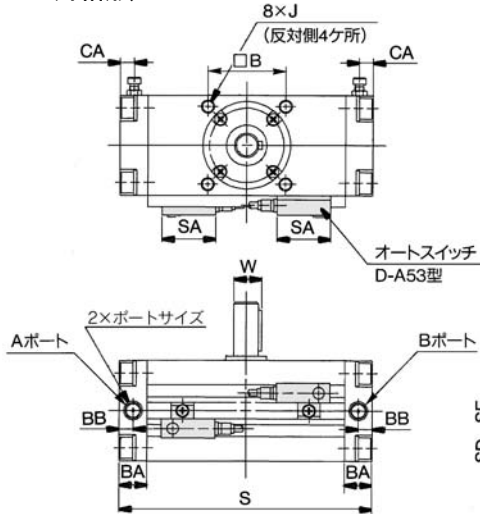
型式	G	H	M	N	UU	L
CRA1BZ 50	11	27	20	15	109	14
CRA1BZ 63	13	29	22	17	127	16
CRA1BZ 80	15	38	25	20	155	19
CRA1BZ100	19	44	30	25	186	24

サイズ **50・63・80・100** /標準形:CDRA1B□

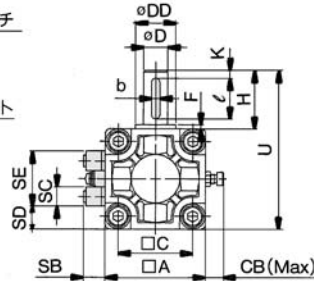


オートスイッチ付

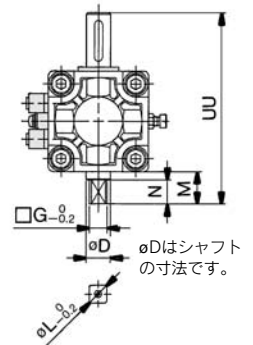
片軸形/CDRA1BS



片軸



両軸形/CDRA1BW
両軸



両軸形

型式	D (g6)	G	M	N	UU	L
CDRA1BW 50	15	11	20	15	118	14
CDRA1BW 63	17	13	22	17	139	16
CDRA1BW 80	20	15	25	20	167	19
CDRA1BW100	25	19	30	25	202	24

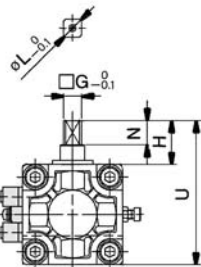
★本図は、Bポート加圧状態を示しています。
※()内寸法は揺動角度180°、190°の場合。

片軸形

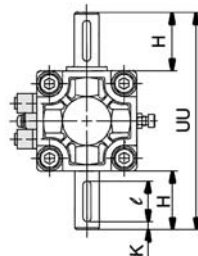
型式	ポートサイズ※	A	B	C	D (g6)	DD (h9)	F	H	J	K	S	U	W	BA	BB	CA	CB	SA	SB	SC	SD	SE	キー寸法	
																							b	ℓ
CDRA1BS 50	Rc $\frac{1}{8}$	62	48	46	15	25	2.5	36	M 8x1.25深8	5	156(189)	98	17	17	8.5	8.5	13	33	13.5	12	14	34	5.0 $_{-0.030}^0$	25
CDRA1BS 63	Rc $\frac{1}{8}$	76	60	57	17	30	2.5	41	M10x1.5深12	5	175(213.5)	117	19.5	20	10	10	14	33	14.5	12	21	34	6.0 $_{-0.030}^0$	30
CDRA1BS 80	Rc $\frac{1}{8}$	92	72	70	20	35	3	50	M12x1.75深13	5	199(243)	142	22.5	23.5	12	12	18	33	15.5	12	29	34	6.0 $_{-0.030}^0$	40
CDRA1BS100	Rc $\frac{1}{8}$	112	85	85	25	40	4	60	M12x1.75深14	5	259(325)	172	28	25	12.5	12.5	18	33	16	12	39	34	8.0 $_{-0.036}^0$	45

※Rc以外にG、NPTも選択可能です。

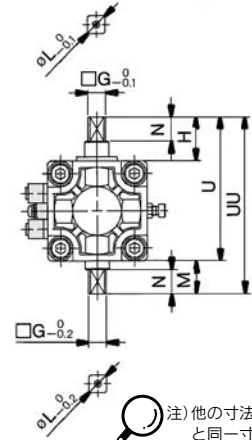
片軸四面取り/CDRA1BX□



両軸キー/CDRA1BY□



両軸四面取り/CDRA1BZ□



注) 他の寸法は片軸形と同一寸法です。

型式	G	H	N	U	L
CDRA1BX□ 50	11	27	15	89	14
CDRA1BX□ 63	13	29	17	105	16
CDRA1BX□ 80	15	38	20	130	19
CDRA1BX□100	19	44	25	156	24

注) 他の寸法は片軸形と同一寸法です。

型式	H	K	UU	ℓ
CDRA1BY□ 50	36	5	134	25
CDRA1BY□ 63	41	5	158	30
CDRA1BY□ 80	50	5	192	40
CDRA1BY□100	60	5	232	45

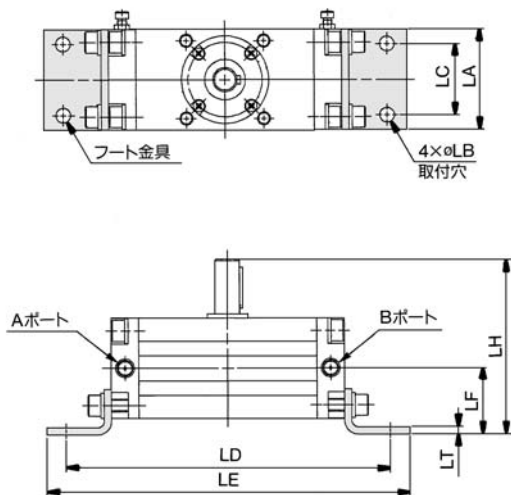
注) 他の寸法は片軸形と同一寸法です。

型式	G	H	M	N	U	UU	L
CDRA1BZ□ 50	11	27	20	15	89	109	14
CDRA1BZ□ 63	13	29	22	17	105	127	16
CDRA1BZ□ 80	15	38	25	20	130	155	19
CDRA1BZ□100	19	44	30	25	156	186	24

CRA1 Series

サイズ **50・63・80・100** / フート形: **CRA1L□** フランジ形: **CRA1F□**

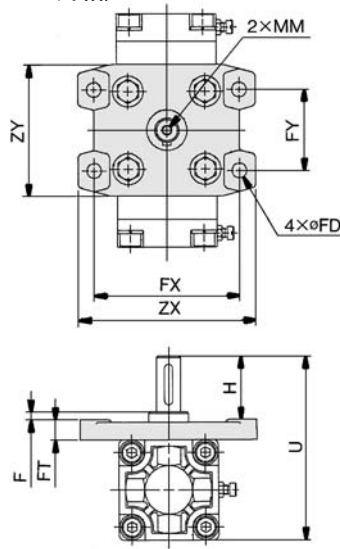
フート形 / CRA1L□



●本図は、Bポート加圧状態を示しています。
※()内寸法は揺動角度180°、190°の場合。

型式	LA	LB	LC	LD	LE	LF	LH	LT
CRA1L□ 50	62	9	44	200 (233)	224 (257)	41	108	4.5
CRA1L□ 63	76	11	55	235 (273.5)	263 (301.5)	48	127	5
CRA1L□ 80	92	13	67	274 (318)	316 (360)	58	154	6
CRA1L□ 100	112	13	87	333 (399)	375 (441)	73.5	189.5	6

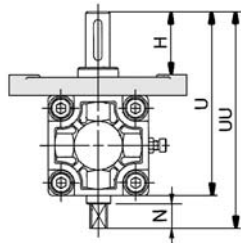
フランジ形
片軸 / CRA1FS



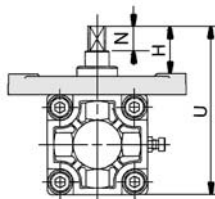
注)他の寸法は標準形と同一寸法です。

型式	F	H	MM	U	FD	FT	FX	FY	ZX	ZY
CRA1F□ 50	4	39	M 6×1.0 深12	114	9	13	90	50	110	81
CRA1F□ 63	5	45	M 6×1.0 深12	136	11.5	15	105	59	130	101
CRA1F□ 80	5	55	M 8×1.25 深16	165	13.5	18	130	76	160	119
CRA1F□ 100	5	60	M10×1.5 深20	190	13.5	18	150	92	180	133

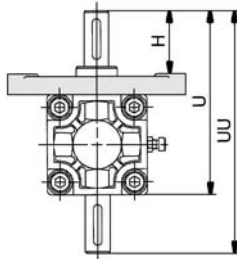
フランジ形
両軸 / CRA1FW



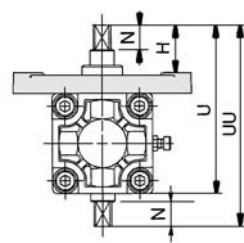
フランジ形
片軸四面取り / CRA1FX



フランジ形
両軸キー / CRA1FY



フランジ形
両軸四面取り / CRA1FZ



注)他の寸法は片軸形と同一寸法です。

型式	H	N	U	UU
CRA1FW□ 50	39	15	114	134
CRA1FW□ 63	45	17	136	158
CRA1FW□ 80	55	20	165	190
CRA1FW□ 100	60	25	190	220



注)他の寸法は片軸形と同一寸法です。

型式	H	N	U
CRA1FX□ 50	30	15	105
CRA1FX□ 63	33	17	124
CRA1FX□ 80	43	20	153
CRA1FX□ 100	44	25	174



注)他の寸法は片軸形と同一寸法です。

型式	H	U	UU
CRA1FY□ 50	39	114	150
CRA1FY□ 63	45	136	177
CRA1FY□ 80	55	165	215
CRA1FY□ 100	60	190	250



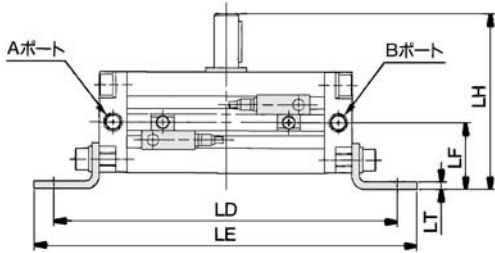
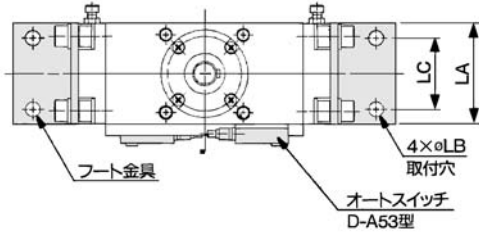
注)他の寸法は片軸形と同一寸法です。

型式	H	N	U	UU
CRA1FZ□ 50	30	15	105	125
CRA1FZ□ 63	33	17	124	146
CRA1FZ□ 80	43	20	153	178
CRA1FZ□ 100	44	25	174	204

注)軸のキー寸法、四面取の寸法は標準形と同一寸法です。

サイズ 50・63・80・100 / フート形: CDRA1L、フランジ形: CDRA1F

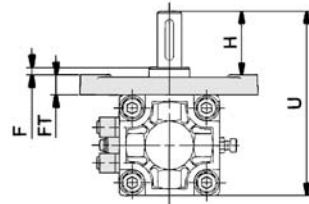
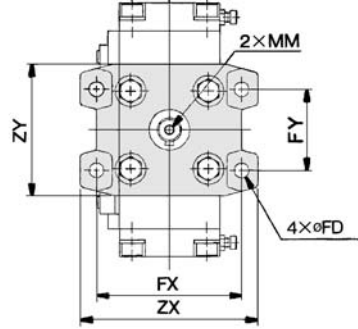
オートスイッチ付 フート形 / CDRA1L□



★本図は、Bポート加圧状態を示しています。
※()内寸法は揺動角度180°、190°の場合。

型式	LA	LB	LC	LD	LE	LF	LH	LT
CDRA1L□□ 50	62	9	44	212 (245)	236 (269)	41	108	4.5
CDRA1L□□ 63	76	11	55	247 (285.5)	275 (313.5)	48	127	5
CDRA1L□□ 80	92	13	67	287 (331)	329 (373)	58	154	6
CDRA1L□□100	112	13	87	347 (413)	389 (455)	73.5	189.5	6

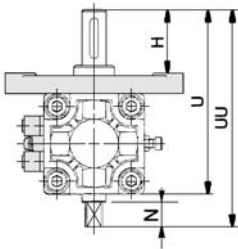
フランジ形
片軸 / CDRA1FS



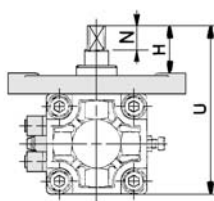
注) 他の寸法は標準形と同一寸法です。

型式	F	H	MM	U	FD	FT	FX	FY	ZX	ZY
CDRA1F□□ 50	4	39	M 6×1.0 深12	114	9	13	90	50	110	81
CDRA1F□□ 63	5	45	M 6×1.0 深12	136	11.5	15	105	59	130	101
CDRA1F□□ 80	5	55	M 8×1.25 深16	165	13.5	18	130	76	160	119
CDRA1F□□100	5	60	M10×1.5 深20	190	13.5	18	150	92	180	133

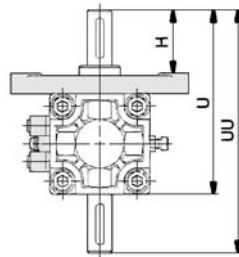
フランジ形
両軸 / CDRA1FW



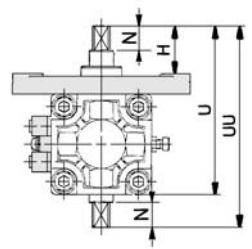
フランジ形
片軸四面取り / CDRA1FX



フランジ形
両軸キー / CDRA1FY



フランジ形
両軸四面取り / CDRA1FZ



注) 他の寸法は片軸形と同一寸法です。

型式	H	N	U	UU
CDRA1FW□ 50	39	15	114	134
CDRA1FW□ 63	45	17	136	158
CDRA1FW□ 80	55	20	165	190
CDRA1FW□100	60	25	190	220

注) 他の寸法は片軸形と同一寸法です。

型式	H	N	U
CDRA1FX□ 50	30	15	105
CDRA1FX□ 63	33	17	124
CDRA1FX□ 80	43	20	153
CDRA1FX□100	44	25	174

注) 他の寸法は片軸形と同一寸法です。

型式	H	U	UU
CDRA1FY□ 50	39	114	150
CDRA1FY□ 63	45	136	177
CDRA1FY□ 80	55	165	215
CDRA1FY□100	60	190	250

注) 他の寸法は片軸形と同一寸法です。

型式	H	N	U	UU
CDRA1FZ□ 50	30	15	105	125
CDRA1FZ□ 63	33	17	124	146
CDRA1FZ□ 80	43	20	153	178
CDRA1FZ□100	44	25	174	204

注) 軸のキー寸法、四面取の寸法は標準形と同一寸法です。

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CR A1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

MSQX

MRQ

D-□

電磁弁付ロータリアクチュエータ

CVRA1 Series

ラックピニオンタイプ/サイズ : 50, 63, 80, 100

型式表示方法



定格電圧

1	AC100V, 50/60Hz
2	AC200V, 50/60Hz
3	AC110~120V, 50/60Hz
4	AC220V, 50/60Hz
5	DC24V
6	DC12V
7	AC240V, 50/60Hz

その他の定格電圧につきましては当社にご確認ください。

リード線取出し方法

G	グロメット(リード線長さ300mm)
H	グロメット(リード線長さ600mm)
E	グロメットターミナル
T	コンジットターミナル
D	DIN形ターミナル
L	リード線付
LN	L形プラグコネクタ
LO	リード線なし コネクタなし
M	リード線付
MN	リード線なし コネクタなし
MO	リード線なし コネクタなし

電磁弁付合成シンボル

1	シングルソレノイド
2	ダブルソレノイド
3	クローズセンタ
4	エキゾーストセンタ
5	プレッシャセンタ

ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	なし
Z*	ランプ・サージ電圧保護回路付
S*	サージ電圧保護回路付

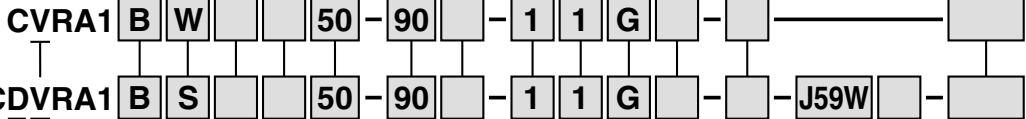
*グロメットタイプにはランプ付(Z)はありません。サージ保護回路付は、グロメットタイプのみです。

マニュアルの種類

無記号	なし
B	ロック式B形
C	ロック式C形

オーダーメイド仕様
オーダーメイド仕様はP.209
をご確認ください。

オートスイッチ
なし



オートスイッチ付

磁石内蔵
電磁弁付
取付支持形式
B 基本形
L* フート形
注) フランジ形(F)は
ありません。

軸形式

標準 S	片軸
標準 W	両軸
標準 X	片軸四面取
標準 Y	両軸キー
標準 Z	両軸四面取

軸形式バリエーションは、
P.196をご確認ください。

サイズ

50	標準	90	90°
63	標準	180	180°
80	標準	100	100°
100	標準	190	190°

追記号

無記号	エアクッションなし
C*	エアクッション付

*可変角度(U)は除く

オートスイッチ の取付数

S	1ヶ付
無記号	2ヶ付

注) オートスイッチ
の取付数は最高
2個までです。

パターン化

無記号	標準品
P	簡易特注/ オーダーメイド組合せ

*詳細は、P.222~242をご参照
ください。

オートスイッチ
*オートスイッチの品番に
つきましては、下表をご
参照ください。

適用オートスイッチ / オートスイッチ単体の詳細仕様は、→P.761~809をご参照ください。

種類	特殊機能	リード線 取出し	表示灯	配線 (出力)	負荷電圧		オートスイッチ 品番	*リード線長さ(m)			適用負荷		
					DC	AC		0.5 (無記号)	3 (L)	5 (Z)			
無 接 点 オ ー ト ス イ ッ チ	—	グロメット	有	3線(NPN) 3線(PNP)	24V	5V, 12V	—	F59	●	●	○	IC回路	
						12V		J59	●	●	○		
				2線	—	100V, 200V	J51	●	●	○	—	—	リレー PLC
							3線(NPN) 3線(PNP)	24V	5V, 12V	F59W	●	●	
				2線	12V	J59W	●		●	○	—		
				4線(NPN)	5V, 12V	F59F	●	●	○	—	—	IC回路	
オ ー ト ス イ ッ チ	—	グロメット	有	3線 (NPN相当)	—	5V	—	A56	●	●	—	IC回路	
						12V		A53	●	●	—		
				2線	24V	—	100V, 200V	A54	●	●	—	リレー PLC	
						12V		A64	●	●	—		
				—	—	—	—	A67	●	●	—	IC回路	PLC
								A59W	●	●	—		

* リード線長さ記号 0.5m.....無記号 (例) A53
3 m..... L (例) A53L
5 m..... Z (例) A53Z

* ○印の無接点オートスイッチは受注生産となります。

上記掲載機種以外にも、適用可能なオートスイッチがありますので、詳細はP.199を
ご参照ください。

無接点オートスイッチプリワイヤコネクタ付詳細は
P.796, 797をご参照ください。

*オートスイッチは、同梱出荷(未装着)となります。



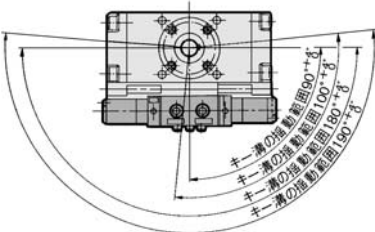
オーダーメイド仕様
(詳細→P.222~242をご参照ください。)

表示記号	仕様/内容	適用軸形式
—	軸形式バリエーション	S,X,Y,Z,T,J,K
XA1~XA24	軸形状パターンⅠ	S,W,Y
XA33~XA46	軸形状パターンⅡ	X,Z,T,J,K
XC7	回転軸を逆に組付	S,W,X,T,J
XC8~XC11	揺動範囲変更	S,W,Y
XC30	フッ素系グリース	S,W,X,Y,Z,T,J,K
XC31~XC36	揺動範囲およびシャフト回転方向変更	S,W,Y
XC37~XC46	揺動範囲および角度調整方向の変更	S,W,Y
XC47~XC58	揺動範囲および角度調整方向の変更 (角度調整ネジを左側に装着)	S,W,Y
X6	要部ステンレス仕様	S,W,X,Y,Z,T,J,K
X10	両側角度調整タイプ	S,W,X,Y,Z,T,J,K
X11	片側角度調整、片側クッション付タイプ	S,W,X,Y,Z,T,J,K

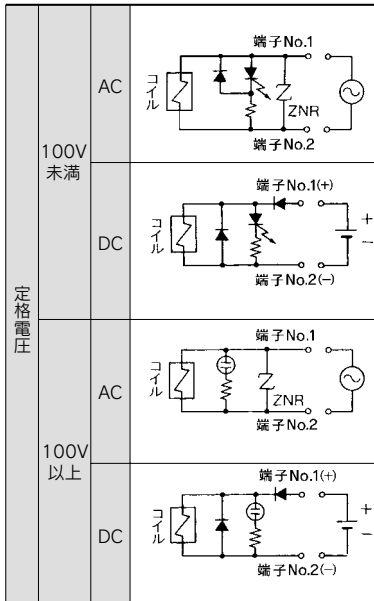
⚠ 製品個別注意事項

ご使用前に必ずお読みください。
安全上のご注意については前付38,39、
ロータリアクチュエータ/共通注意
事項、オートスイッチ/共通注意事
項についてはP.4~13をご確認ください。

キー溝の揺動範囲と電磁弁取付位置



ランプ・サージ電圧保護回路



注) グロメットタイプはサージ電圧保護回路のみとなります。

仕様

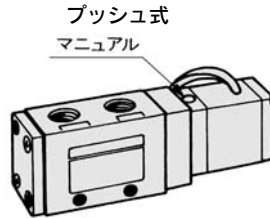
使用流体	空気(無給油)		
保証耐圧力	1.35MPa		
最高使用圧力	0.9 MPa		
最低使用圧力	0.15MPa		
周囲温度および使用流体温度	0~50℃(ただし凍結なきこと)		
潤滑	無給油		
取付支持	基本形、フート形		
リード線取出方法	グロメット、グロメットターミナル、コンジットターミナル、DIN形ターミナル、L形プラグコネクタ、M形プラグコネクタ		
コイル定格電圧	AC	100、200V(50/60Hz)	
	DC	24V	
許容電圧変動	定格電圧の-15%~+10%		
コイル絶縁の種類	B種相当(130℃)		
皮相電力	AC	起動	5.6VA(50Hz)、5.0VA(60Hz)
		励磁	3.4VA(50Hz)、2.3VA(60Hz)
消費電力	DC	1.8W	

質量表

型式	割増質量	位置ソレノイド数				
		2位置 シングル	2位置 ダブル	3位置クローズド センタ	3位置エキゾースト センタ	3位置プレッシャ センタ
CVRA1□□50~100	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4

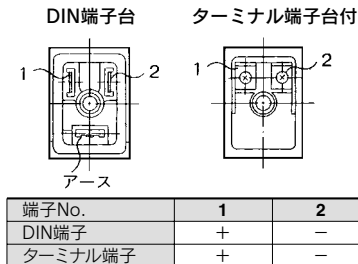
質量の求め方
質量=※基本質量+割増質量+位置ソレノイド数
※基本質量はP.194をご参照ください。

手動操作



電気結線

DIN形端子およびターミナル端子(ランプ・サージ電圧保護回路付)の場合は、次のように内部結線されていますので、各々電源側と結線してください。



瞬間通電時間について

ダブルソレノイド形を瞬時通電によって使用される場合、通電時間は0.1秒以上とるようにしてください。

揺動速度の調整方法

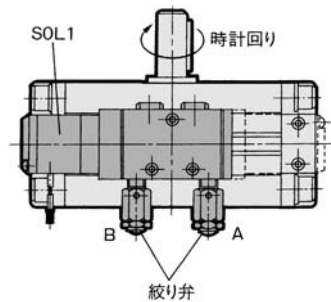
回転方向

SOL1に通電しますとシャフトは時計方向に動きます。

揺動速度の調整方法

絞り弁のニードル弁を右まわりに締め込みますと排気流量が減少し揺動速度が遅くなります。

A側絞り弁はシャフトが時計回り方向、B側絞り弁はシャフトが反時計回り方向の速度を制御します。



CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

MSQX

MRQ

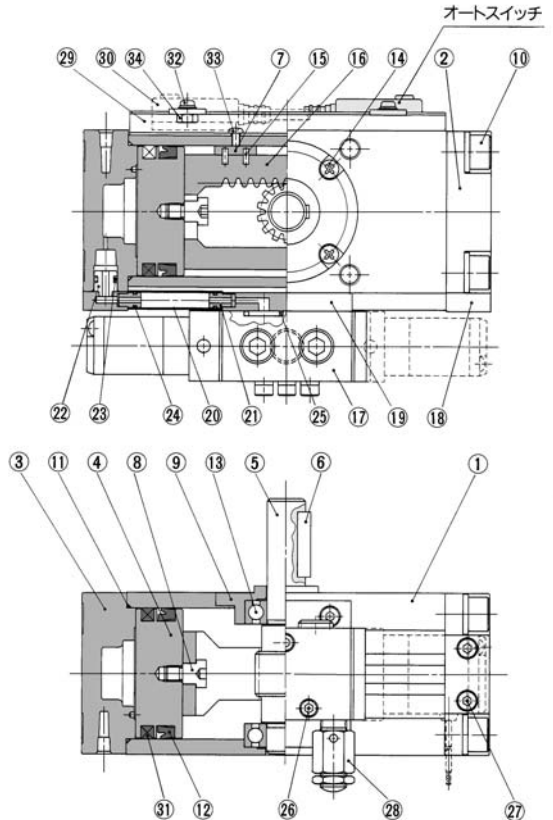
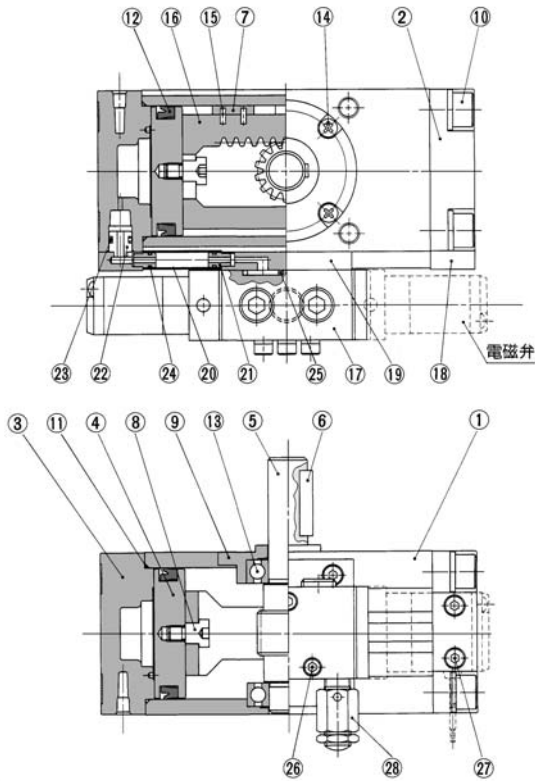
D-□

CVRA1 Series

構造図

電磁弁付

電磁弁付+オートスイッチ付



構成部品

番号	名称	材質	備考
1	本体	アルミニウム合金	アルマイト
2	カバー右	アルミニウム合金	アルマイト
3	カバー左	アルミニウム合金	アルマイト
4	ピストン	アルミニウム合金	クロメート
5	シャフト	クロムモリブデン鋼	
6	平行キー	炭素鋼	
7	スライダ	合成樹脂	
8	連結ネジ	炭素鋼	亜鉛クロメート
9	ベアリング押工	アルミニウム合金	アルマイト
10	パネ座金付六角穴付ボルト	クロムモリブデン鋼	黒色亜鉛クロメート
11	チューブガスケット	NBR	
12	ピストンパッキン	NBR	
13	ベアリング	軸受鋼	
14	十字穴付ナベ小ネジ	鋼線	黒色亜鉛クロメート
15	スプリングピン	鋼線	
16	ラック	炭素鋼	
17	電磁弁		

構成部品

番号	名称	材質	備考
18	サブプレート	アルミニウム合金	アルマイト
19	サブプレート	アルミニウム合金	アルマイト
20	パイプ	ステンレス	
21	継手	アルミニウム合金	クロメート
22	継手	アルミニウム合金	クロメート
23	"O"リング	NBR	
24	"O"リング	NBR	
25	"O"リング	NBR	
26	六角穴付ボルト	鋼線	黒染
27	六角穴付ボルト	鋼線	黒染
28	メタリングバルブ	黄銅	ニッケルメッキ
29	スイッチ取付レール	アルミニウム合金	
30	オートスイッチ		
31	プラスチック磁石	磁性材	
32	十字穴付ナベ小ネジ	鋼線	ニッケルメッキ
33	十字穴付ナベ小ネジ	鋼線	ニッケルメッキ
34	六角ナット	鋼線	ニッケルメッキ

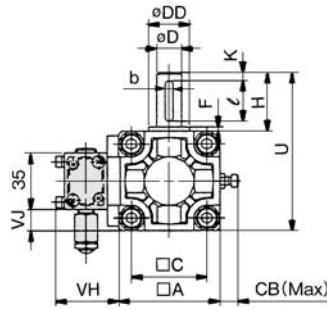
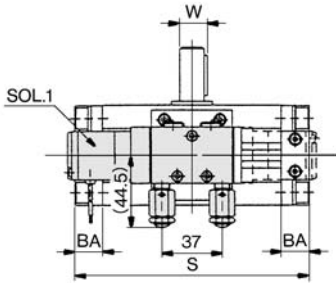
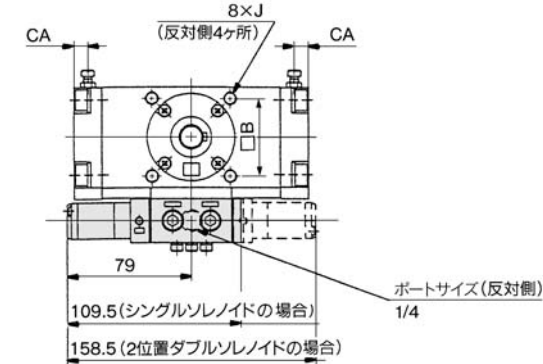
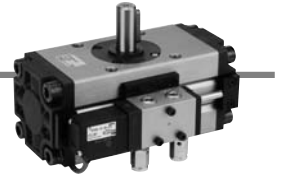
電磁弁付、電磁弁オートスイッチ付/交換部品

形式	品番	内容(下記部品がセットされています。)
C□VRA1□□ 50	P294020-49A	⑦、スライダ : 2ヶ ②③、"O"リング : 2ヶ
C□VRA1□□ 63	P294030-49A	⑪、チューブガスケット : 2ヶ ②④、"O"リング : 4ヶ
C□VRA1□□ 80	P294040-49	⑫、ピストンパッキン : 2ヶ ②⑤、"O"リング : 2ヶ
C□VRA1□□100	P294050-49A	⑮、スプリングピン : 4ヶ

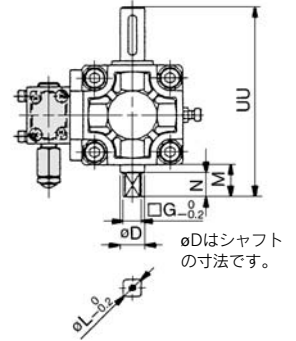
グリースパック(10g)が付属されます。グリースパックのみ必要な場合は下記品番にて手配してください。
グリースパック品番: GR-S-010(10g)

サイズ **50・63・80・100** / 標準形: CVRA1BS50~100

片軸形 / CVRA1BS□50~100



両軸形 / CVRA1BW□



両軸形 (mm)

型式	D(g6)	G	M	N	UU	L
CVRA1BW□ 50	15	11	20	15	118	14
CVRA1BW□ 63	17	13	22	17	139	16
CVRA1BW□ 80	20	15	25	20	167	19
CVRA1BW□ 100	25	19	30	25	202	24

片軸形

型式	A	B	BA	C	CA	CB	D(g6)	DD(h9)	F	H	J	K	※S	U	W	電磁弁寸法		キー寸法	
																VH	VJ	b	ℓ
CVRA1BS□ 50	62	48	17	46	8.5	13	15	25	2.5	36	M 8×1.25 深8	5	144 (177)	98	17	39	13.5	5 ⁰ _{-0.030}	25
CVRA1BS□ 63	76	60	20	57	10	14	17	30	2.5	41	M10×1.5 深12	5	163 (201.5)	117	19.5	39	20.5	6 ⁰ _{-0.030}	30
CVRA1BS□ 80	92	72	23.5	70	12	18	20	35	3	50	M12×1.75 深13	5	186 (230)	142	22.5	43	28.5	6 ⁰ _{-0.030}	40
CVRA1BS□ 100	112	85	25	85	12.5	18	25	40	4	60	M12×1.75 深14	5	245 (311)	172	28	43	38.5	8 ⁰ _{-0.036}	45

※ () 内寸法は揺動角度180°、190°の場合。

ポートサイズ

型式	ポートサイズ
CVRA1BS□ 50	Rc ¹ / ₄
CVRA1BS□ 63	Rc ¹ / ₄
CVRA1BS□ 80	Rc ¹ / ₄
CVRA1BS□ 100	Rc ¹ / ₄

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

MSQX

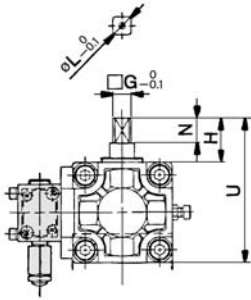
MRQ

D-□

CVRA1 Series

サイズ 50・63・80・100 / 標準形:CVRA1B フート形:CVRA1L

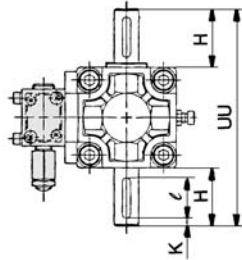
片軸四面取り / CVRA1BX□



型式	G	H	L	N	U
CVRA1BX□ 50	11	27	14	15	89
CVRA1BX□ 63	13	29	16	17	105
CVRA1BX□ 80	15	38	19	20	130
CVRA1BX□ 100	19	44	24	25	156

注) 他の寸法は片軸形と同一寸法です。

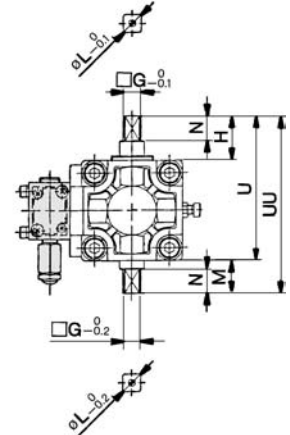
両軸キー / CVRA1BY□



型式	l	H	K	UU
CVRA1BY□ 50	25	36	5	134
CVRA1BY□ 63	30	41	5	158
CVRA1BY□ 80	40	50	5	192
CVRA1BY□ 100	45	60	5	232

注) 他の寸法は片軸形と同一寸法です。

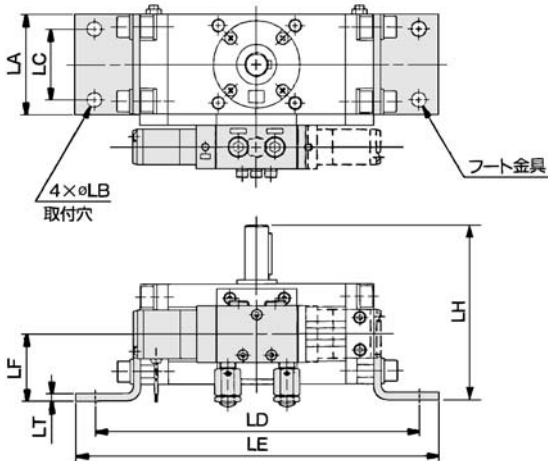
両軸四面取り / CVRA1BZ□



型式	G	H	L	M	N	U	UU
CVRA1BZ□ 50	11	27	14	20	15	89	109
CVRA1BZ□ 63	13	29	16	22	17	105	127
CVRA1BZ□ 80	15	38	19	25	20	130	155
CVRA1BZ□ 100	19	44	24	30	25	156	186

注) 他の寸法は片軸形と同一寸法です。

フート形 / CVRA1L□□



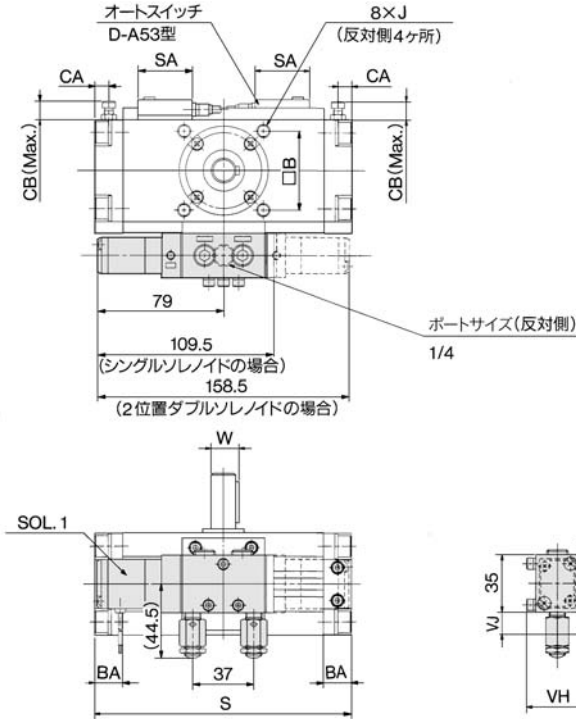
★本図は、Bポート加圧状態を示しています。

型式	LA	LB	LC	LD	LE	LF	LH	LT
CVRA1L□□ 50	62	9	44	200 (233)	224 (257)	41	108	4.5
CVRA1L□□ 63	76	11	55	235 (273.5)	263 (301.5)	48	127	5
CVRA1L□□ 80	92	13	67	274 (318)	316 (360)	58	154	6
CVRA1L□□ 100	112	13	87	333 (399)	375 (441)	73.5	189.5	6

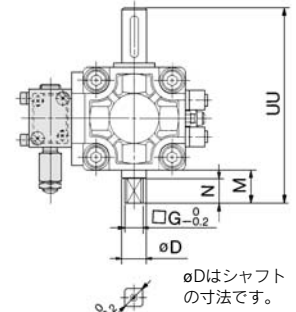
注) () 内寸法は揺動角度 180°、190° の場合。
注) 他の寸法は片軸形と同一寸法です。

サイズ 50-63-80-100 / 標準形: CDVRA1BS50~100

片軸形 / CDVRA1BS□50~100



両軸形 / CDVRA1BW□



両軸形

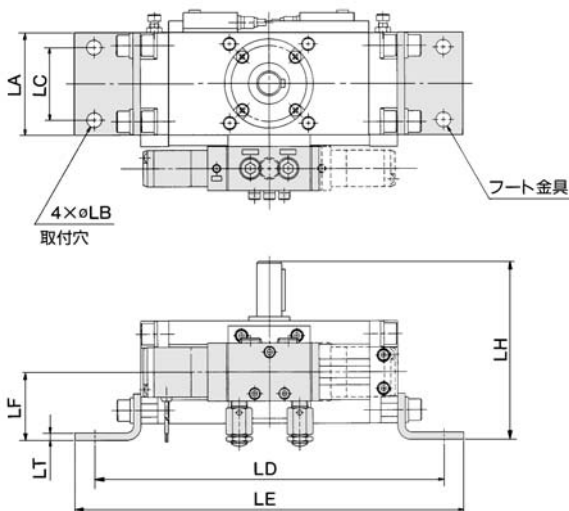
型式	D (g6)	G	M	N	UU	φL
CDVRA1BW□ 50	15	11	20	15	118	14
CDVRA1BW□ 63	17	13	22	17	139	16
CDVRA1BW□ 80	20	15	25	20	167	19
CDVRA1BW□ 100	25	19	30	25	202	24

片軸形

型式	電磁弁寸法																	キー寸法						
	A	B	BA	C	CA	CB	φD (g6)	φDD (h9)	F	H	J	K	S	U	W	SA	SB	SC	SD	SE	VH	VJ	b	ℓ
CDVRA1BS□ 50	62	48	17	46	8.5	13	15	25	2.5	36	M 8x1.25 深8	5	156 (189)	98	17	33	13.5	12	14	34	39	13.5	5 ⁰ _{-0.030}	25
CDVRA1BS□ 63	76	60	20	57	10	14	17	30	2.5	41	M10x1.5 深12	5	175 (213.5)	117	19.5	33	14.5	12	21	34	39	20.5	6 ⁰ _{-0.030}	30
CDVRA1BS□ 80	92	72	23.5	70	12	18	20	35	3	50	M12x1.75 深13	5	199 (243)	142	22.5	33	15.5	12	29	34	43	28.5	6 ⁰ _{-0.030}	40
CDVRA1BS□ 100	112	85	25	85	12.5	18	25	40	4	60	M12x1.75 深14	5	259 (325)	172	28	33	16	12	39	34	43	38.5	8 ⁰ _{-0.036}	45

※ () 内寸法は揺動角度180°、190°の場合

フート形 / CDVRA1L□□



型式	LA	LB	LC	LD	LE	LF	LH	LT
CDVRA1L□□ 50	62	9	44	212 (245)	236 (269)	41	108	4.5
CDVRA1L□□ 63	76	11	55	247 (285.5)	275 (313.5)	48	127	5
CDVRA1L□□ 80	92	13	67	287 (331)	329 (373)	58	154	6
CDVRA1L□□ 100	112	13	87	347 (413)	389 (455)	73.5	189.5	6

※ () 内寸法は揺動角度180°、190°の場合

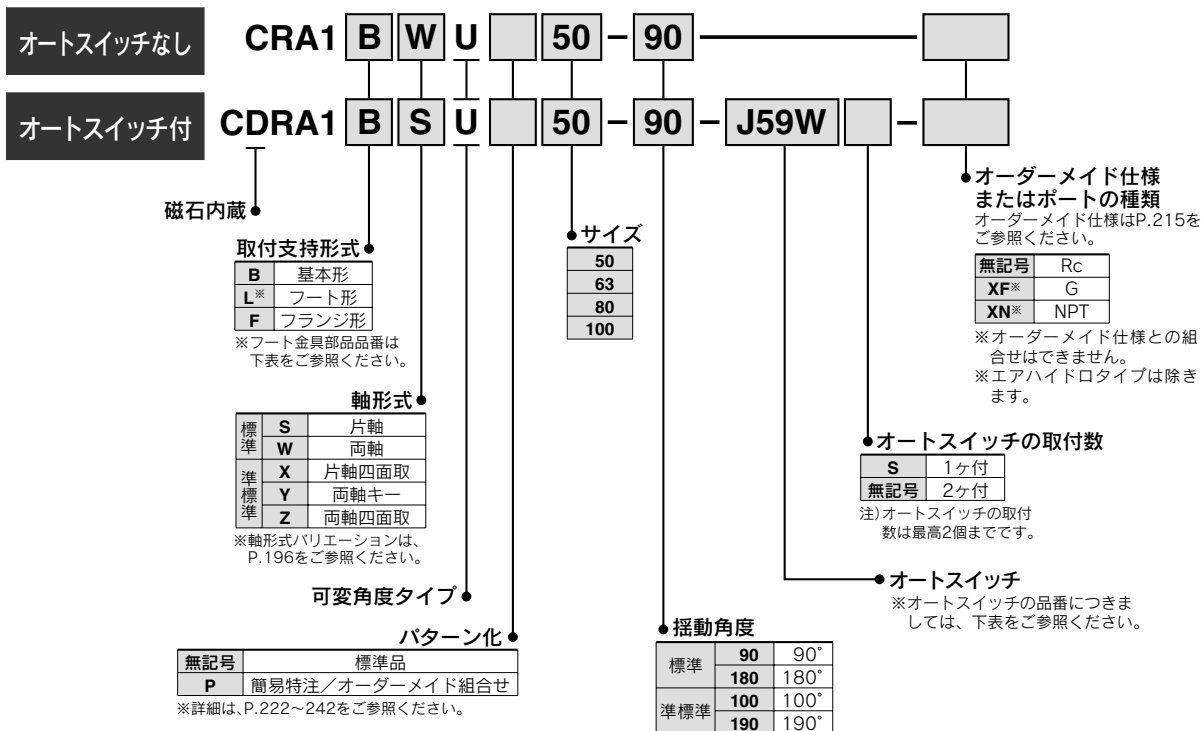
可変角度タイプロータリアクチュエータ

(角度調整機構を標準装備)

CRA1□□U Series

ラックピニオンタイプ/サイズ: 50, 63, 80, 100

型式表示方法



適用オートスイッチ / オートスイッチ単体の詳細仕様は、→P.761~809をご参照ください。

種類	特殊機能	リード線取出し	表示灯	配線(出力)	負荷電圧		オートスイッチ品番	*リード線長さ(m)			適用負荷				
					DC	AC		0.5(無記号)	3(L)	5(Z)					
無接点オートスイッチ	—	グロメット	有	3線(NPN)	24V	5V, 12V	—	F59	●	●	○	IC回路			
				3線(PNP)		12V		F5P	●	●	○				
				2線	—	100V, 200V	J59	●	●	○	リレ PLC				
				J51	●	●	○								
	診断表示(2色表示)	グロメット	有	3線(NPN)	24V	5V, 12V	—	F59W	●	●	○	IC回路			
				3線(PNP)		12V		F5PW	●	●	○				
				2線	—	100V, 200V	J59W	●	●	○	リレ PLC				
耐水性向上品(2色表示)	グロメット	有	2線	—	100V, 200V	* F5BA	—	●	○	IC回路					
診断出力付(2色表示)			4線(NPN)	—	100V, 200V	F59F	●	●	○						
有接点オートスイッチ	—	グロメット	有	3線(NPN相当)	24V	5V	—	A56	●	●	—	IC回路			
				—		12V		A53	●	●	●				
				診断表示(2色表示)	グロメット	無	2線	24V	100V, 200V	200V以下	A54	●	●	●	リレ PLC
									—		A64	●	●	—	
									—		A67	●	●	—	
				—	—	—	A59W	●	●	—	リレ、PLC				

**耐水性向上タイプのオートスイッチを取り付けることは可能ですが、ロータリアクチュエータは耐水性向上タイプになっていません。

* リード線長さ記号 0.5m……無記号 (例) A53

3 m…… L (例) A53L

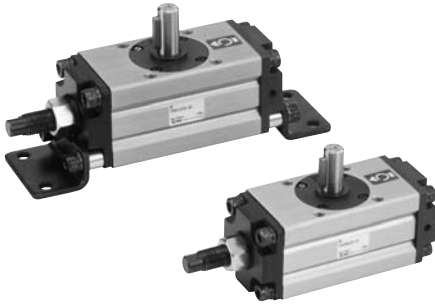
5 m…… Z (例) A53Z

* ○印の無接点オートスイッチは受注生産となります。

無接点オートスイッチプリワイヤコネクタ付詳細はP.796、797をご参照ください。

上記掲載機種以外にも、適用可能なオートスイッチがありますので、詳細はP.199をご参照ください。

※オートスイッチは、同梱出荷(未装着)となります。



仕様

使用流体	空気(無給油)
クッション	なし
取付支持	基本形、フート形、フランジ形
調整角度範囲	0°~90°
バックラッシュ	1°以内

質量表

型式	基準質量		割増質量 (可変角度)
	90°	180°	
CRA1□□U 50	1.5	1.7	0.5
CRA1□□U 63	2.5	3.0	0.8
CRA1□□U 80	4.3	5.0	1.5
CRA1□□U100	8.5	9.5	2.0



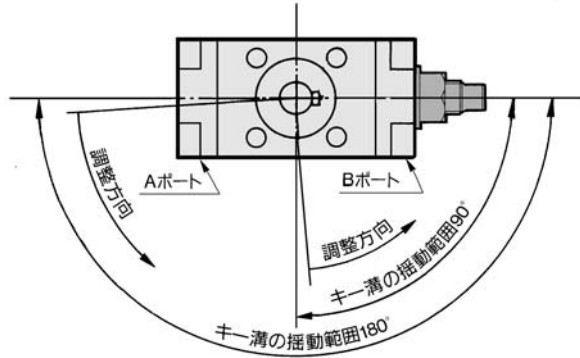
オーダーメイド仕様
(詳細→P.222~242をご参照ください。)

表示記号	仕様/内容	適用軸形式
—	軸形式バリエーション	S,X,Y,Z,T,J,K
XA1~XA24	軸形状パターンⅠ	S,W,Y
XA33~XA46	軸形状パターンⅡ	X,Z,T,J,K
XC7	回転軸を逆に組付	S,W,X,T,J
XC30	フッ素系グリース	S,W,X,Y,Z,T,J,K
XC37~XC46	揺動範囲および角度調整方向の変更	S,W,Y
XC47~XC58	揺動範囲および角度調整方向の変更 (角度調整ネジを左側に装着)	S,W,Y
XC59~XC61	ポート向き変更	S,W,X,Y,Z,T,J,K
XC62	オートスイッチの取付を逆に組付	S,W,X,Y,Z,T,J,K
*X7	耐熱形(100℃)	S,W,X,Y,Z,T,J,K
X10	両側角度調整タイプ	S,W,X,Y,Z,T,J,K
X11	片側角度調整、片側クッション付タイプ	S,W,X,Y,Z,T,J,K
X16	パッキン類フッ素ゴム	S,W,X,Y,Z,T,J,K

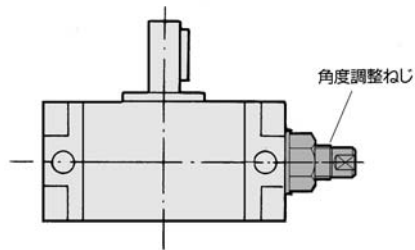
※X7：マグネット内蔵タイプにはありません。

キー溝の揺動範囲

調整方向は矢印側からです。
調整代は最大90°です。
90°形/90°~0°、180°形/180°~90°



角度調整の方法



角度調整ねじを右まわりに締め込みますと揺動角度が小さくなっていきます。

角度調整ねじ一回転当りの調整角度

サイズ	50	63	80	100
調整角度	8.2°	7.0°	6.1°	4.1°

フート金具/部品品番

サイズ	フート金具	内容	フート金具に含まれている取付ネジサイズ
50	P294020-25	フート金具：2ヶ	M 8×1.25×35
63	P294030-25	取付ネジ：4ヶ	M10×1.5 ×40
80	P294040-25	※カラー：4ヶ	M12×1.75×50
100	P294050-25		M12×1.75×50

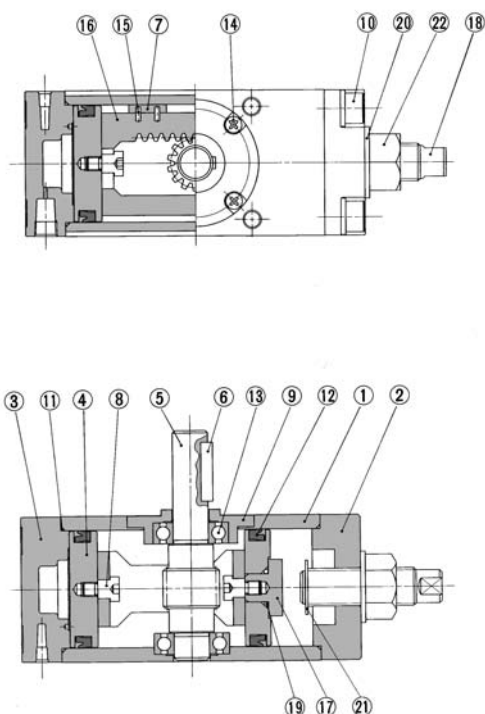
注) 表の金具品番は取付ネジを含む品番です。



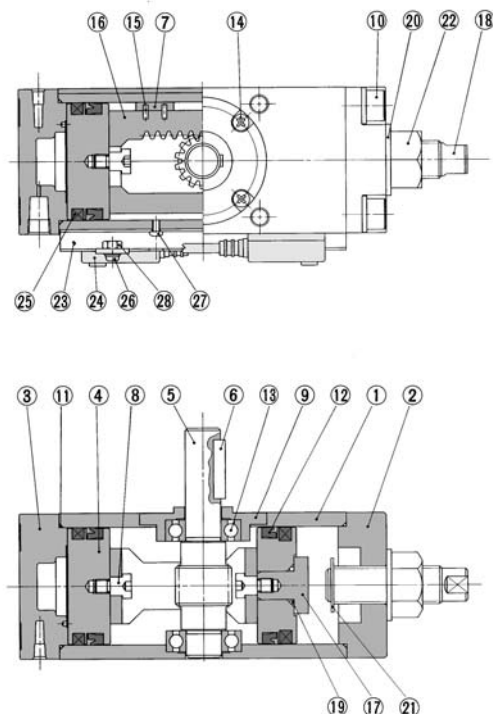
CRA1□□U Series

構造図

標準形／CRA1□□U



オートスイッチ付／CDRA1□□U



構成部品

番号	名称	材質	備考
1	本体	アルミニウム合金	アルマイト
2	カバー右	炭素鋼	黒色亜鉛クロメート
3	カバー左	アルミニウム合金	アルマイト
4	ピストン	アルミニウム合金	クロメート
5	シャフト	クロモリブテン鋼	
6	平行キー	炭素鋼	
7	スライダ	合成樹脂	
8	連結ネジ	炭素鋼	亜鉛クロメート
9	ベアリング押工	アルミニウム合金	アルマイト
10	ハネ座金付六角穴付ボルト	クロモリブテン鋼	黒色亜鉛クロメート
11	チューブガスケット	NBR	
12	ピストンパッキン	NBR	
13	ベアリング	軸受鋼	
14	十字穴付ナベ小ネジ	鋼線	黒色亜鉛クロメート

構成部品

番号	名称	材質	備考
15	スプリングピン	鋼線	
16	ラック	炭素鋼	
17	ストッパ	炭素鋼	亜鉛クロメート
18	ストッパネジ	炭素鋼	黒色亜鉛クロメート
19	"O" リング	NBR	
20	シールワッシャー	NBR	
21	E型止メ輪	鋼線	クロメート
22	六角ナット	鋼線	ニッケルメッキ
23	スイッチ取付レール	アルミニウム合金	
24	オートスイッチ		
25	プラスチック磁石	磁性材	
26	十字穴付ナベ小ネジ	鋼線	ニッケルメッキ
27	十字穴付ナベ小ネジ	鋼線	ニッケルメッキ
28	六角ナット	鋼線	ニッケルメッキ

交換部品

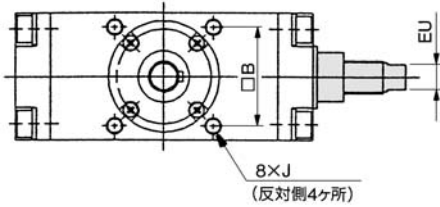
型式	品番	内容(下記部品がセットされています。)
C□RA1□□U 50	P294020-22A	⑦、スライダ : 2ヶ
C□RA1□□U 63	P294030-22A	⑪、チューブガスケット : 2ヶ
C□RA1□□U 80	P294040-22	⑫、ピストンパッキン : 2ヶ
C□RA1□□U 100	P294050-22A	⑮、スプリングピン : 4ヶ
		⑳、シールワッシャー : 1ヶ

グリースパック(10g)が付属されます。グリースパックのみ必要な場合は下記品番にて手配してください。
グリースパック品番: GR-S-010(10g)

サイズ 50-63-80-100 /標準形:CRA1□□U

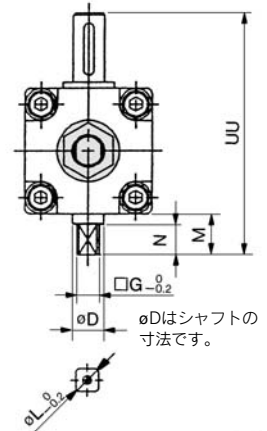
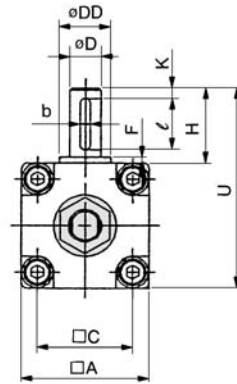
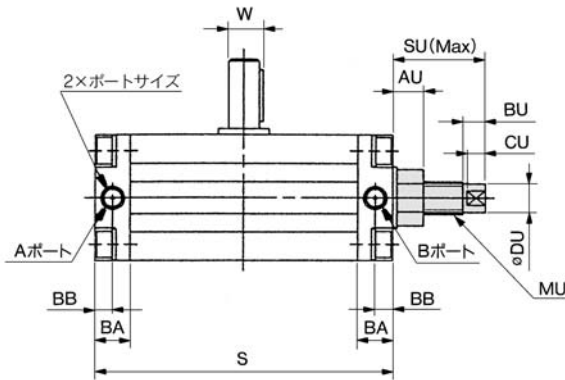


★本図は、Bポート加圧状態を示しています。
片軸形/CRA1BSU



両軸形/CRA1BWU

型式	D(g6)	G	L	M	N	UU
CRA1BWU 50	15	11	14	20	15	118
CRA1BWU 63	17	13	16	22	17	139
CRA1BWU 80	20	15	19	25	20	167
CRA1BWU100	25	19	24	30	25	202



片軸形

型式	ポート サイズ※	A	AU	B	BA	BB	BU	C	CU	D (g6)	DD (h9)	DU	EU	F	H	J	K	MU	S	SU	U	W	キー寸法		
																							b	ℓ	
CRA1BSU 50	Rc1/8	62	15	48	17	8.5	11	46	9	15	25	14	12	2.5	36	M 8×1.25 深8	5	M16×1.5	144 (177)	45	98	17	5	0 _{-0.030}	25
CRA1BSU 63	Rc1/8	76	19	60	20	10	13	57	11	17	30	18	14	2.5	41	M10×1.5 深12	5	M20×1.5	163 (201.5)	54.5	117	19.5	6	0 _{-0.030}	30
CRA1BSU 80	Rc1/4	92	22	72	23.5	12	16	70	13	20	35	22	19	3	50	M12×1.75 深13	5	M24×1.5	186 (230)	62.5	142	22.5	6	0 _{-0.030}	40
CRA1BSU100	Rc3/8	112	22	85	25	12.5	16	85	13	25	40	22	19	4	60	M12×1.75 深14	5	M24×1.5	245 (311)	73.5	172	28	8	0 _{-0.036}	45

※()内寸法は、揺動角度180°、190°の場合。

※Rc以外にG、NPTも選択可能です。

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

MSQX

MRQ

D-□

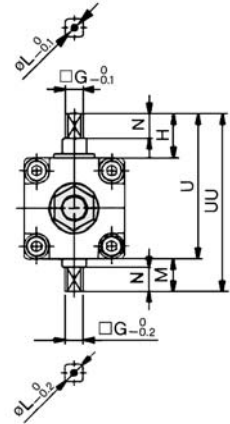
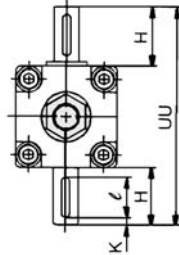
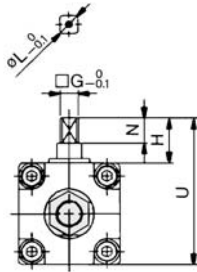
CRA1□□U Series

サイズ 50-63-80-100

片軸四面取り／CRA1BXU□

両軸キー／CRA1BYU□

両軸四面取り／CRA1BZU□



型式	G	H	L	N	U
CRA1BXU□ 50	11	27	14	15	89
CRA1BXU□ 63	13	29	16	17	105
CRA1BXU□ 80	15	38	19	20	130
CRA1BXU□100	19	44	24	25	156

注) 他の寸法は片軸形と同一寸法です。

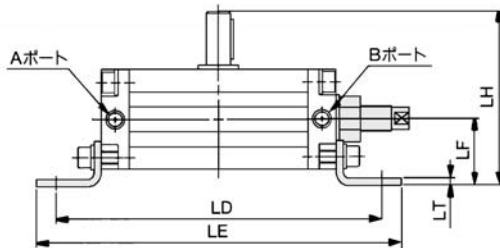
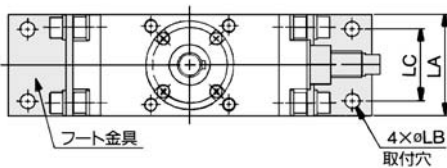
型式	ℓ	H	K	UU
CRA1BYU□ 50	25	36	5	134
CRA1BYU□ 63	30	41	5	158
CRA1BYU□ 80	40	50	5	192
CRA1BYU□100	45	60	5	232

注) 他の寸法は片軸形と同一寸法です。

型式	G	H	L	M	N	U	UU
CRA1BZU□ 50	11	27	14	20	15	89	109
CRA1BZU□ 63	13	29	16	22	17	105	127
CRA1BZU□ 80	15	38	19	25	20	130	155
CRA1BZU□100	19	44	24	30	25	156	186

注) 他の寸法は片軸形と同一寸法です。

フート形／CRA1L□U

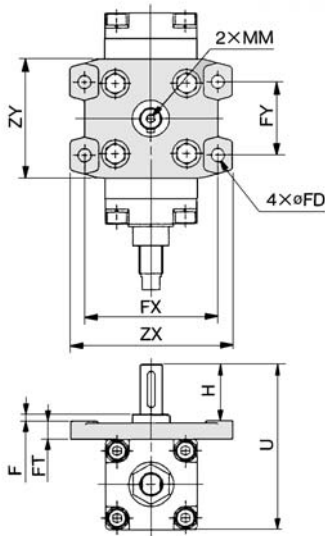


★本図は、Bポート加圧状態を示しています。
※()内寸法は揺動角度180°、190°の場合。

型式	LA	LB	LC	LD	LE	LF	LH	LT
CRA1L□U 50	62	9	44	200 (233)	224 (257)	41	108	4.5
CRA1L□U 63	76	11	55	235 (273.5)	263 (301.5)	48	127	5
CRA1L□U 80	92	13	67	274 (318)	316 (360)	58	154	6
CRA1L□U100	112	13	87	333 (399)	375 (441)	73.5	189.5	6

サイズ 50-63-80-100

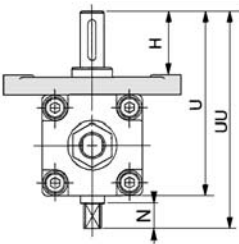
片軸フランジ形 / CRA1FSU



注) 他の寸法は標準形と同一寸法です。

型式	F	FD	FT	FX	FY	H	MM	U	ZX	ZY
CRA1F□U 50	4	9	13	90	50	39	M 6×1.0 深12	114	110	81
CRA1F□U 63	5	11.5	15	105	59	45	M 6×1.0 深12	136	130	101
CRA1F□U 80	5	13.5	18	130	76	55	M 8×1.25 深16	165	160	119
CRA1F□U100	5	13.5	18	150	92	60	M10×1.5 深20	190	180	133

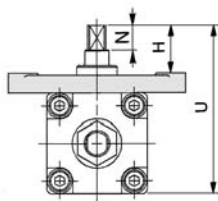
フランジ形 両軸 / CRA1FWU



注) 他の寸法は片軸形と同一寸法です。

型式	H	N	U	UU
CRA1FWU 50	39	15	114	134
CRA1FWU 63	45	17	136	158
CRA1FWU 80	55	20	165	190
CRA1FWU100	60	25	190	220

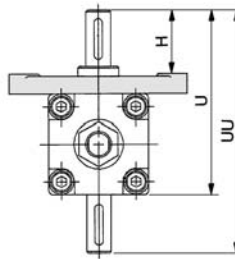
フランジ形 片軸四面取り / CRA1FXU



注) 他の寸法は片軸形と同一寸法です。

型式	H	N	U
CRA1FXU 50	30	15	105
CRA1FXU 63	33	17	124
CRA1FXU 80	43	20	153
CRA1FXU100	44	25	174

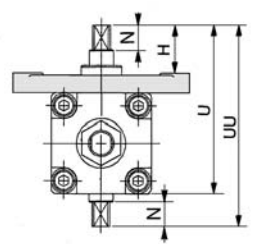
フランジ形 両軸キー / CRA1FYU



注) 他の寸法は片軸形と同一寸法です。

型式	H	U	UU
CRA1FYU 50	39	114	150
CRA1FYU 63	45	136	177
CRA1FYU 80	55	165	215
CRA1FYU100	60	190	250

フランジ形 両軸四面取り / CRA1FZU



注) 他の寸法は片軸形と同一寸法です。

型式	H	N	U	UU
CRA1FZU 50	30	15	105	125
CRA1FZU 63	33	17	124	146
CRA1FZU 80	43	20	153	178
CRA1FZU100	44	25	174	204

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

MSQX

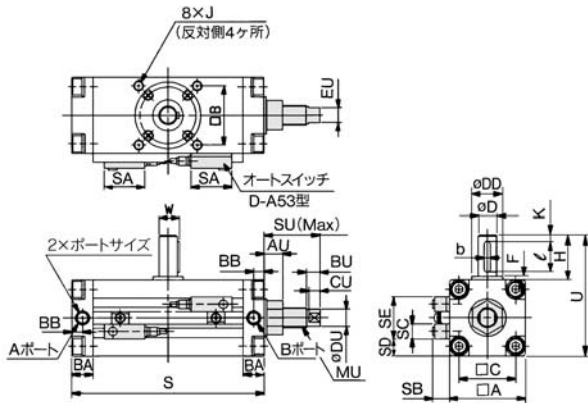
MRQ

D-□

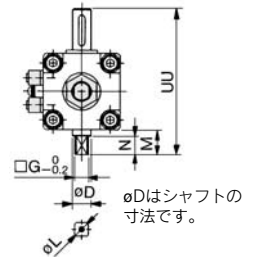
CDRA1□□U Series

サイズ 50-63-80-100

片軸形 / CDRA1BSU



両軸形 / CDRA1BWU



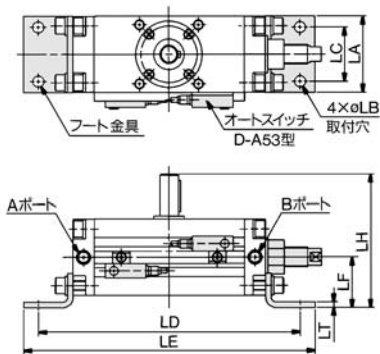
型式	ϕD (g6)	G	M	N	UU	ϕL
CDRA1BWU 50	15	11	20	15	18	14
CDRA1BWU 63	17	13	22	17	19	16
CDRA1BWU 80	20	15	25	20	16	19
CDRA1BWU100	25	19	30	25	20	24

★本図はBポートより加圧した状態を示しています。
※()内寸法は揺動角度180°、190°の場合

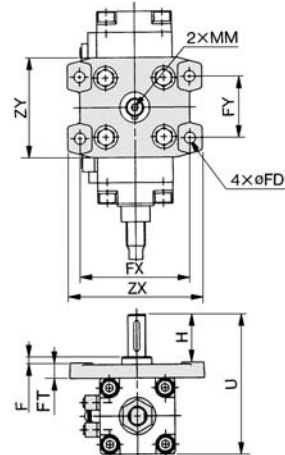
型式	ポート サイズ*	A	B	C	ϕD (g6)	F	H	J	K	S	U	W	BA	BB	SA	SB	SC	SD	SE	キー寸法		AU	BU	CU	DU	EU	SU	MU	
																				b	ℓ								
CDRA1BSU 50	Rc1/8	62	48	46	15	25	2.5	36	M 8x1.25 深8	5	156 (189)	98	17	17	8.5	33	13.5	12	14	34	5 ⁰ _{-0.030}	25	15	11	9	14	12	45	M16x1.5
CDRA1BSU 63	Rc1/8	76	60	57	17	30	2.5	41	M10x1.5 深12	5	175 (213.5)	117	19.5	20	10	33	14.5	12	21	34	6 ⁰ _{-0.030}	30	19	13	11	18	14	54.5	M20x1.5
CDRA1BSU 80	Rc1/4	92	72	70	20	35	3	50	M12x1.75 深13	5	199 (243)	142	22.5	23.5	12	33	15.5	12	29	34	6 ⁰ _{-0.030}	40	22	16	13	22	19	62.5	M24x1.5
CDRA1BSU100	Rc3/8	112	85	85	25	40	4	60	M12x1.75 深14	5	259 (325)	172	28	25	12.5	33	16	12	39	34	8 ⁰ _{-0.036}	45	22	16	13	22	19	73.5	M24x1.5

※Rc以外にG、NPTも選択可能です。

フート形 / CDRA1LSU



片軸フランジ形 / CDRA1FSU



★本図はBポートより加圧した状態を示しています。
※()内寸法は揺動角度180°、190°の場合
注)他の寸法は片軸タイプに同一寸法です。

型式	LA	ϕLB	LC	LD	LE	LF	LH	LT
CDRA1LSU 50	62	9	44	212 (245)	236 (269)	41	108	4.5
CDRA1LSU 63	76	11	55	247 (285.5)	275 (313.5)	48	127	5
CDRA1LSU 80	92	13	67	287 (331)	329 (373)	58	154	6
CDRA1LSU100	112	13	87	347 (413)	389 (455)	73.5	189.5	6

型式	F	H	MM	U	ϕFD	FT	FX	FY	ZX	ZY
CDRA1FSU 50	4	39	M 6x1.0 深12	114	9	13	90	50	110	81
CDRA1FSU 63	5	45	M 6x1.0 深12	136	11.5	15	105	59	130	101
CDRA1FSU 80	5	55	M 8x1.25 深16	165	13.5	18	130	76	160	119
CDRA1FSU100	5	60	M10x1.5 深20	190	13.5	18	150	92	180	133

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

**CRQ2X
MSQX**

MRQ

D-□

CRA1 Series (サイズ30, 50, 63, 80, 100)

簡易特注品

-XA1~-XA24: 軸形状パターン I

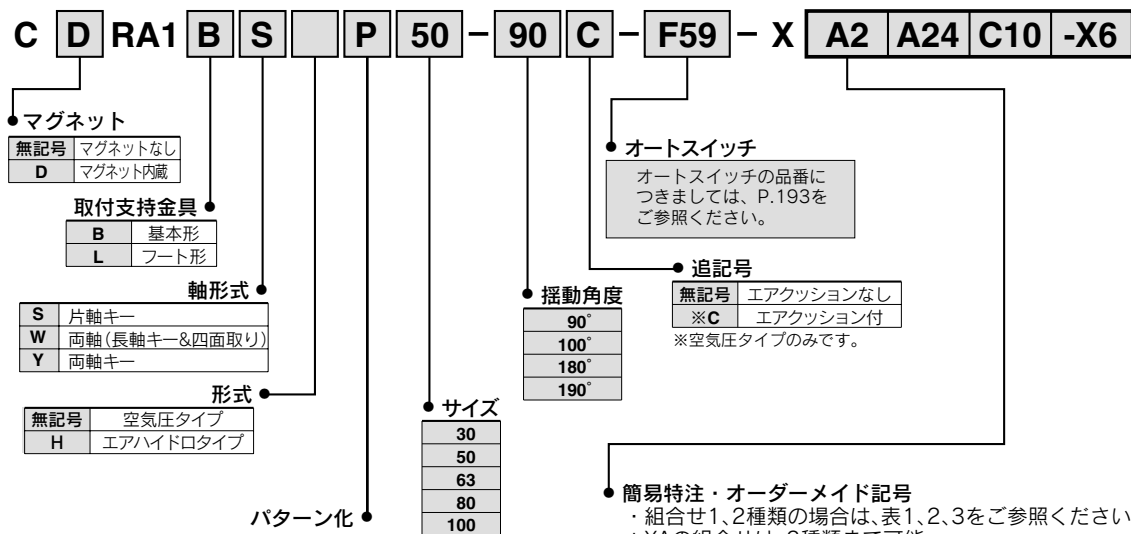
軸形状パターンは簡易オーダーメイドシステムにて対応致します。(前付33参照)
ご注文の際は仕様書を用意していますので最寄りの営業拠点までお問い合わせください。



軸形状パターン I

適用軸形式: S, W, Y

型式表示方法



・組合せ3種類

A 1	A24	C30
A 2	A24	-X 6
A13	C 8	C59
A14	C60	-X 6
A15	-X10	-X16

・適応表の組合せ

表1, 2
表1, 3
表2, 7
表2, 3, 8
表3, 9

上記、組合せ表の中ですべての条件を満たす場合に、組合せ可能

・組合せ4種類

A 1	A 2	C 8	C59
A 2	A24	C10	-X 6
A13	A24	-X 6	-X16
A14	C11	C30	-X16
A15	C60	-X10	-X16
A14	C32	C61	C62

・適応表の組合せ

表1, 2, 7
表1, 2, 3, 8
表1, 3, 9
表2, 3, 7, 8
表2, 3, 8, 9
表2, 7

上記、組合せ表の中ですべての条件を満たす場合に、組合せ可能

*簡易特性・オーダーメイドの組合せは、4種類まで可能。
*上記は、組合せの代表例を示します。

オートスイッチの場合/型式表示方法

オートスイッチ付の場合の型式表示方法については、→P.193をご参照ください。

電磁弁付の場合/型式表示方法

電磁弁付の場合の型式表示方法については→P.208をご参照ください。

可変角度タイプの場合/型式表示方法

可変角度タイプの場合の型式表示方法については→P.214をご参照ください。

基本型式表示方法については、P.192をご参照ください。

CRA1 Series (サイズ30, 50, 63, 80, 100)

簡易特注品

-XA1~-XA24: 軸形状パターン I



軸形状パターンは簡易オーダーメイドシステムにて対応致します。(前付33参照)
ご注文の際は仕様書を用意していますので最寄りの営業拠点までお問い合わせください。

-XA1~-XA24

簡易特注軸先端形状組合せ表

表1. -XA□, -XA□組合せ(S, W, Y軸)

記号	内容	軸方向			対象軸形式			組合せ			
		上	下		S	W	Y	XA1	XA2	XA13	XA24
XA 1	先端メネジ	●	-		●	●	●	-	●	-	●
XA 2	先端メネジ	-	●		●	●	●	●	-	-	●
XA13	シャフト貫通穴	●	●		●	●	●	-	-	-	●
XA14	シャフト貫通穴+先端メネジ	●	-		●	●	●	-	-	-	●
XA15	シャフト貫通穴+先端メネジ	-	●		●	●	●	-	-	-	●
XA16	シャフト貫通穴+両軸端メネジ	●	●		●	●	●	-	-	-	●
XA17	シャフトを短くする(長軸キー)	●	-		●	●	●	-	●	●	-
XA18	シャフトを短くする(短軸キー&四面取り)	-	●		-	●	●	*W, Y	-	*W, Y	-
XA19	シャフトを短くする(両軸)	●	●		-	●	●	-	-	*W, Y	-
XA20	軸の逆組・シャフトを短くする	●	●		-	●	●	-	-	*S, W	-
XA24	ダブルキー	●	-		●	●	●	-	-	-	-

*組合せ可能な対象軸を示す。

オーダーメイド組合せ表

表2. -XA□, -XC□組合せ

記号	内容	対象軸形式			適用サイズ	組合せ	
		S	W	Y		XA1,2,13~19	XA20,24
XC 7	回転軸を逆に組付	●	●	-	50・63・80・100	-	-
XC 8~XC11	揺動範囲変更	●	●	●	50・63・80・100	●	-
XC30	フッ素系グリース	●	●	●	30~100	●	●
XC31~XC36	揺動範囲およびシャフト回転方向変更	●	●	●	50・63・80・100	●	-
XC37~XC46	揺動範囲および角度調整方向の変更	●	●	●	50・63・80・100	●	-
XC47~XC58	揺動角度および角度調整方向の変更(角度調整ネジを左側に装着)	●	●	●	50・63・80・100	●	-
XC59~XC61	ポート向き変更	●	●	●	30~100	●	●
XC62	オートスイッチの取付を逆に組付	●	●	●	50・63・80・100	●	●
XC63	片側ハイドロ、片側エアタイプ	●	●	●	50・63・80・100	●	●
XC64	片側ハイドロ、片側エアタイプ	●	●	●	50・63・80・100	●	●

表3. -XA□, -X□組合せ

記号	内容	対象軸形式			適用サイズ	組合せ	
		S	W	Y		XA1,2,13~20	XA24
X 6	シャフト、ボルト類ステンレス	●	●	●	30~100	●	●
X 7	耐熱(100℃)	●	●	●	30~100	●	●
X10	両側角度調整	●	●	●	50~100	●	●
X11	片側角度調整、片側エアクション	●	●	●	50~100	●	●
X16	パッキン類フッ素ゴム	●	●	●	30~100	●	●

※表7. -XC□、-XC□組合せは、P.231をご参照ください。

表8. -X□、-XC□ 組合せは、P.231をご参照ください。

表9. -X□、-X□ 組合せは、P.242をご参照ください。

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

MSQX

MRQ

D-□

CRA1 Series (サイズ30, 50, 63, 80, 100)

簡易特注品

-XA1~-XA24: 軸形状パターン I

軸形状パターンは簡易オーダーメイドシステムにて対応致します。(前付33参照)
ご注文の際は仕様書を用意していますので最寄りの営業拠点までお問い合わせください。



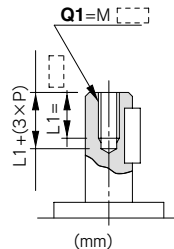
-XA1~-XA17

追記事項

- ①追加加工可能な範囲で寸法を記入してください。
- ②図示なき寸法公差、仕上はSMCに一任ください。
- ③ネジ部の不完全ネジ長さは(2~3×ピッチ)とします。
- ④ネジはメートル並目ネジとします。
P=ネジピッチ
M3×0.5, M4×0.7, M 5×0.8
M6×1, M8×1.25, M10×1.5
- ⑤図中の□内に希望数値を記入してください。
- ⑥追加加工部の面取は、CO.5とします。

表示記号:A1 長軸側にメネジ加工 注)フランジ形は除く

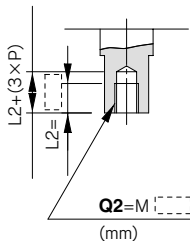
L1寸法(最大値)は原則としてネジサイズの2倍とします。
(例 M3の場合L1=6)
・適用軸形状-S、W、Y軸



サイズ	Q1
30	M3
50	M4, M5, M6
63	M4, M5, M6
80	M4, M5, M6, M 8
100	M5, M6, M8, M10

表示記号:A2 短軸側にメネジ加工 注)フランジ形は除く

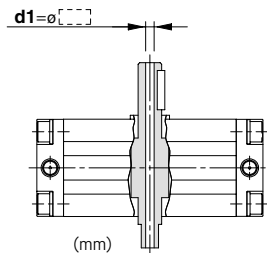
L2寸法(最大値)は原則としてネジサイズの2倍とします。
(例 M4の場合L2=8)
・適用軸形状-S、W、Y軸



サイズ	Q2
30	M3, M4
50	M4, M5, M6
63	M4, M5, M6
80	M4, M5, M6, M 8
100	M5, M6, M8, M10

表示記号:A13 シャフト貫通穴 注)フランジ形は除く

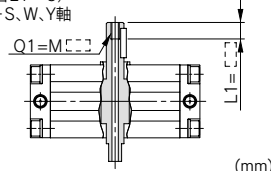
d1部の加工寸法範囲は最小単位0.1とします。
・適用軸形状-S、W、Y軸



サイズ	d1
30	ø2.5
50	ø4, ~ø 7
63	ø4 ~ø 8
80	ø6.8~ø11
100	ø6.8~ø13

表示記号:A14 注)フランジ形は除く

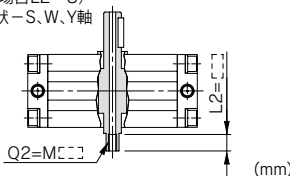
先端特殊(長軸側)および貫通穴、長軸側にメネジ加工し、下穴径相当の貫通穴を加工する。
L1寸法(最大値)は原則としてネジサイズの2倍とします。
(例 M3の場合L1=6)
・適用軸形状-S、W、Y軸



ネジ	サイズ	30	50	63	80	100
M3×0.5	ø2.5	-	-	-	-	-
M5×0.8	-	ø4	ø4	-	-	-
M6×1	-	ø5	ø5	-	-	-
M8×1.25	-	-	ø6.8	ø 6.8	ø 6.8	ø 6.8
M10×1.5	-	-	-	ø 8.5	ø 8.5	ø 8.5
M12×1.75	-	-	-	ø10.3	ø10.3	ø10.3
Rc1/8	-	-	-	ø 8	ø 8	ø 8
Rc1/4	-	-	-	-	ø11	ø11

表示記号:A15 注)フランジ形は除く

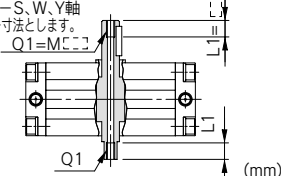
先端特殊(短軸側)および貫通穴、短軸側にメネジ加工し、下穴径相当の貫通穴を加工する。
L2寸法(最大値)は原則としてネジサイズの2倍とします。
(例 M4の場合L2=8)
・適用軸形状-S、W、Y軸



ネジ	サイズ	30	50	63	80	100
M3×0.5	ø2.5	-	-	-	-	-
M5×0.8	-	ø4	ø4	-	-	-
M6×1	-	ø5	ø5	-	-	-
M8×1.25	-	-	ø6.8	ø 6.8	ø 6.8	ø 6.8
M10×1.5	-	-	-	ø 8.5	ø 8.5	ø 8.5
M12×1.75	-	-	-	ø10.3	ø10.3	ø10.3
Rc1/8	-	-	-	ø 8	ø 8	ø 8
Rc1/4	-	-	-	-	ø11	ø11

表示記号:A16 注)フランジ形は除く

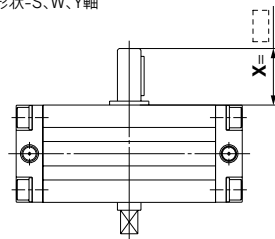
先端特殊(長、短軸側)および貫通穴、長、短軸側にメネジ加工し、下穴径相当の貫通穴を加工する。
L1寸法(最大値)は原則としてネジサイズの2倍とします。
(例 M5の場合L1=10)
・適用軸形状-S、W、Y軸
・同一記号は、同一寸法とします。



ネジ	サイズ	30	50	63	80	100
M3×0.5	ø2.5	-	-	-	-	-
M5×0.8	-	ø4	ø4	-	-	-
M6×1	-	ø5	ø5	-	-	-
M8×1.25	-	-	ø6.8	ø 6.8	ø 6.8	ø 6.8
M10×1.5	-	-	-	ø 8.5	ø 8.5	ø 8.5
M12×1.75	-	-	-	ø10.3	ø10.3	ø10.3
Rc1/8	-	-	-	ø 8	ø 8	ø 8
Rc1/4	-	-	-	-	ø11	ø11

表示記号:A17

長軸側を短くする。
・適用軸形状-S、W、Y軸



サイズ	X
30	15 ~25
50	18.5~36
63	21 ~41
80	25 ~50
100	32.5~60

CRA1 Series (サイズ30, 50, 63, 80, 100)

簡易特注品

-XA1~-XA24: 軸形状パターン I

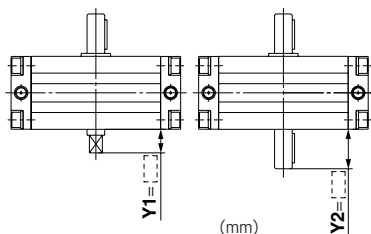


軸形状パターンは簡易オーダーメイドシステムにて対応致します。(前付33参照)
ご注文の際は仕様書を用意していますので最寄りの営業拠点までお問い合わせください。

-XA18~-XA24

表示記号: A18

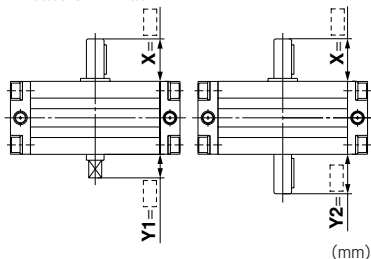
短軸側を短くする。
・適用軸形状-W、Y軸



サイズ	Y1	Y2
30	3~8	15~25
50	1~20	18.5~36
63	1~22	21~41
80	1~25	25~50
100	1~30	32.5~60

表示記号: A19

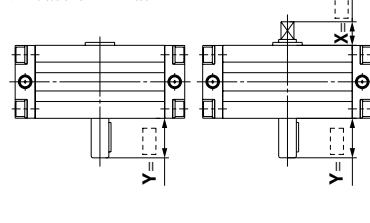
長軸側および短軸側を短くする。
・適用軸形状-W、Y軸



サイズ	X	Y1	Y2
30	15~25	3~8	15~25
50	18.5~36	1~20	18.5~36
63	21~41	1~22	21~41
80	25~50	1~25	25~50
100	32.5~60	1~30	32.5~60

表示記号: A20

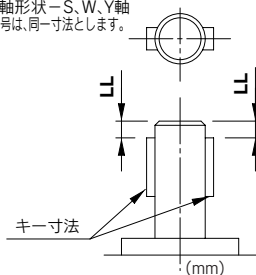
回転軸を逆に組付る。更に長軸側および短軸側を短くすることも可能。
(軸を短くしない場合にはX、Y寸法に*印を記入)
・適用軸形状-S、W軸



サイズ	X	Y
50	2~11	18.5~36
63	2.5~16.5	21~41
80	3~20	25~50
100	3~22	32.5~60

表示記号: A24

ダブルキー
標準キー溝位置の180°反対の位置にキー溝を加工する。
・適用軸形状-S、W、Y軸
・同一記号は、同一寸法とします。



サイズ	キー溝寸法	LL
30	3×3×14	3
50	5×5×25	5
63	6×6×30	5
80	6×6×40	5
100	8×7×45	5

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

MSQX

MRQ

D-□

CRA 1 Series (サイズ30, 50, 63, 80, 100)

簡易特注品

-XA33~-XA59:軸形状パターンⅡ

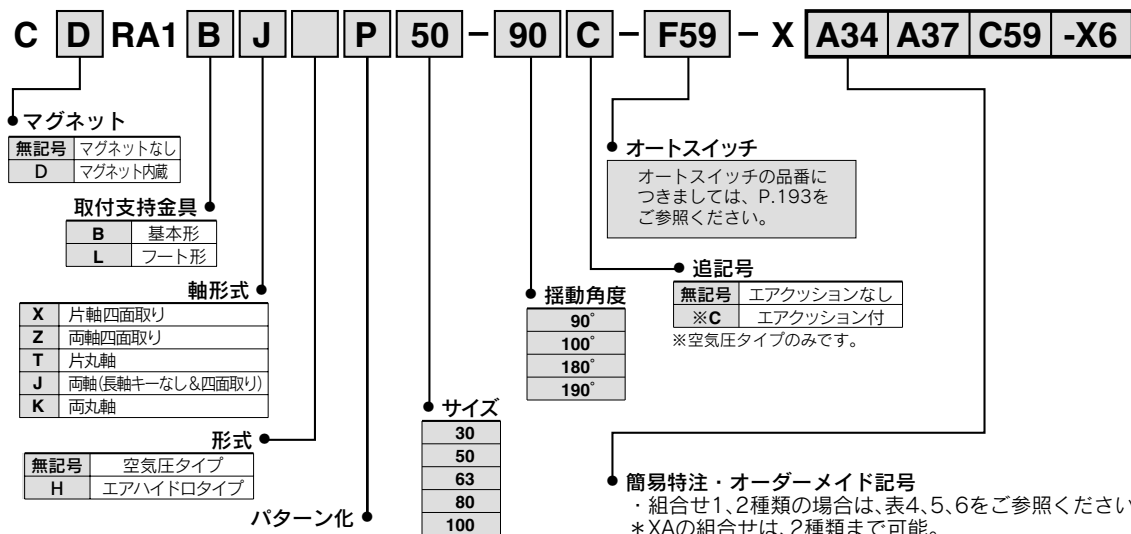
軸形状パターンは簡易オーダーメイドシステムにて対応致します。(前付33参照)
ご注文の際は仕様書を用意していますので最寄りの営業拠点までお問い合わせください。



軸形状パターンⅡ

適用軸形式: X、Z、T、J、K

型式表示方法



・組合せ3種類

A33	A34	C30
A34	A37	-X 6
A35	C30	C59
A40	C60	-X 6
A43	-X10	-X16

・適応表の組合せ

表4、5
表4、6
表5、7
表5、6、8
表6、9

上記、組合せ表の中ですべての条件を満たす場合に、表組合せ可能

・組合せ4種類

A33	A34	C30	C59
A34	A37	C59	-X 6
A35	A36	-X 6	-X16
A43	C59	C62	-X16
A45	C60	-X10	-X16
A46	C30	C61	C62

・適応表の組合せ

表4、5、7
表4、5、6、8
表4、6、9
表5、6、7、8
表5、6、8、9
表5、7

上記、組合せ表の中ですべての条件を満たす場合に、表組合せ可能

*簡易特注・オーダーメイドの組合せは、4種類まで可能。

*上記は、組合せの代表例を示します。

オートスイッチの場合/型式表示方法

オートスイッチ付の場合の型式表示方法については、→P.193をご参照ください。

電磁弁付の場合/型式表示方法

電磁弁付の場合の型式表示方法については→P.208をご参照ください。

可変角度タイプの場合/型式表示方法

可変角度タイプの場合の型式表示方法については→P.214をご参照ください。

基本型式表示方法については、P.192をご参照ください。

CRA 1 Series (サイズ30, 50, 63, 80, 100)

簡易特注品

-XA33~-XA59:軸形状パターンⅡ



軸形状パターンは簡易オーダーメイドシステムにて対応致します。(前付33参照)
ご注文の際は仕様書を用意していますので最寄りの営業拠点までお問い合わせください。

-XA33~-XA59

簡易特注軸先端形状組合せ表

表4. -XA□, -XA□組合せ

記号	内容	軸方向		対象軸形式					組合せ														
		上	下	X	Z	T	J	K	* 組合せ可能な対象軸形式を示す。														
XA33	先端メネジ	●	—	—	—	●	●	●	XA33														
XA34	先端メネジ	—	●	—	—	●	●	●	*T,J,K	XA34													
XA35	先端メネジ	●	—	●	●	—	—	—	—	XA35													
XA36	先端メネジ	—	●	●	●	—	—	—	—	*X,Z	XA36												
XA37	段付丸軸	●	—	—	—	●	●	●	—	*T,J,K	—	—	XA37										
XA38	段付丸軸	—	●	—	—	—	—	●	*K	—	—	—	—	*K									
XA40	シャフト貫通穴	●	●	—	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—									
XA41	シャフト貫通穴	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—									
XA43	シャフト貫通穴+両軸端メネジ	●	●	—	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—									
XA44	シャフト貫通穴+両軸端メネジ	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	XA38								
XA45	中間面取	●	—	—	—	●	●	●	—	*T,J,K	—	—	—	*K	XA40	XA41	XA45						
XA46	中間面取	—	●	—	—	—	—	●	*K	—	—	—	*K	—	—	—	*K	XA46					
XA51	長軸長さ変更(キー溝なし)	●	—	—	—	●	●	●	—	*T,J,K	—	—	—	*K	*T,K	*J	—	*K					
XA52	短軸長さ変更(キー溝なし)	—	●	—	—	—	—	●	*K	—	—	—	—	*K	—	*K	—	—					
XA53	両軸長さ変更(キー溝なし&キー溝なし)	●	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	*K	—	—	—	—					
XA54	長軸長さ変更(四面取り)	●	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	*X,Z	—	—	*X,Z	—	—				
XA55	短軸長さ変更(四面取り)	—	●	—	●	—	●	—	*J	—	*Z	—	*J	—	—	*J,Z	*J	—	—				
XA56	両軸長さ変更(四面取り&四面取り)	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*Z	—	—	—				
XA57	両軸長さ変更(キー溝なし&四面取り)	●	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*J	—	—	—				
XA58	軸の逆組・軸長さ変更(四面取り&キー溝なし)	●	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	*T	*J	—	—	—	—				
XA59	軸の逆組・軸長さ変更(四面取り)	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*X	—	—	—				

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

MSQX

MRQ

オーダーメイド組合せ表

表5. -XA□, -XC□組合せ

記号	内容	対象軸形式					適用サイズ	組合せ
		X	Z	T	J	K		XA33~38, 40~46, 51~59
XC 7	回転軸を逆に組付	●	—	●	●	—	50・63・80・100	—
XC 8~XC11	揺動範囲変更	—	—	—	—	—	50・63・80・100	—
XC30	フッ素系グリース	●	●	●	●	●	30~100	●
XC31~XC36	揺動範囲およびシャフト回転方向変更	—	—	—	—	—	50・63・80・100	—
XC37~XC46	揺動範囲および角度調整方向の変更	—	—	—	—	—		—
XC47~XC58	揺動角度および角度調整方向の変更(角度調整ネジを左側に装着)	—	—	—	—	—		—
XC59~XC61	ポート向き変更	●	●	●	●	●	30~100	●
XC62	オートスイッチの取付を逆に組付	●	●	●	●	●	50・63・80・100	●
XC63	片側ハイドロ、片側空気圧タイプ	●	●	●	●	●		●
XC64	片側ハイドロ、片側空気圧タイプ	●	●	●	●	●		●

表6. -XA□, -X□組合せ

記号	内容	対象軸形式					適用サイズ	組合せ
		X	Z	T	J	K		XA33~38, 40~46, 51~59
X 6	シャフト、ボルト類ステンレス	●	●	●	●	●	30~100	●
X 7	耐熱(100℃)	●	●	●	●	●		●
X10	両側角度調整	●	●	●	●	●	50~100	●
X11	片側角度調整、片側エアクッション	●	●	●	●	●		●
X16	パッキン類フッ素ゴム	●	●	●	●	●	30~100	●

※表7. -XC□, -XC□組合せは、P.231をご参照ください。

表8. -X□, -XC□ 組合せは、P.231をご参照ください。

表9. -X□, -X□ 組合せは、P.242をご参照ください。

D-□

CRA 1 Series (サイズ30, 50, 63, 80, 100)

簡易特注品

-XA33~-XA59:軸形状パターンⅡ

軸形状パターンは簡易オーダーメイドシステムにて対応致します。(前付33参照)
ご注文の際は仕様書を用意していますので最寄りの営業拠点までお問い合わせください。



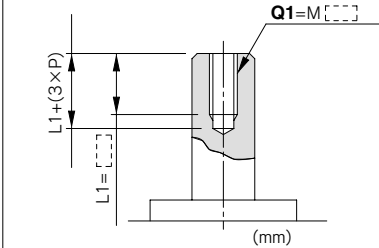
-XA33~-XA41

追記事項

- ①追加加工可能な範囲で寸法を記入してください。
- ②図示なき寸法公差、仕上はSMCにて任ください。
- ③ネジ部の不完全ネジ長さは(2~3×ピッチ)とします。
- ④ネジはメートル並目ネジとします。
P=ネジピッチ
M3×0.5, M4×0.7, M 5×0.8
M6×1, M8×1.25, M10×1.5
- ⑤図中の□内に希望数値を記入してください。
- ⑥追加加工部の面取は、C0.5とします。

表示記号: **A33** 長軸側にメネジ加工 注) フランジ形は除く

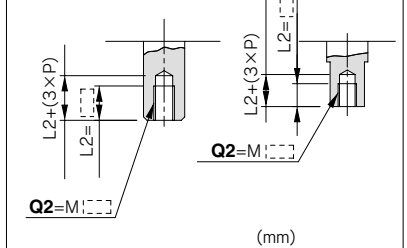
L1寸法(最大値)は原則としてネジサイズの2倍とします。
(例 M3の場合L1=6)
・適用軸形状-J, K, T軸



サイズ	Q1
30	M3
50	M4, M5, M6, M 8
63	M4, M5, M6, M 8, M10
80	M4, M5, M6, M 8, M10, M12
100	M5, M6, M8, M10, M12

表示記号: **A34** 短軸側にメネジ加工 注) フランジ形は除く

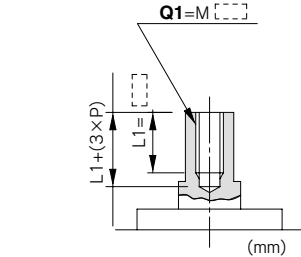
L2寸法(最大値)は原則としてネジサイズの2倍とします。
(例 M3の場合L2=6)
・適用軸形状-J, K, T軸



サイズ	Q2
30	M3
50	M4, M5, M6, M 8
63	M4, M5, M6, M 8, M10
80	M4, M5, M6, M 8, M10, M12
100	M5, M6, M8, M10, M12

表示記号: **A35** 長軸側にメネジ加工 注) フランジ形は除く

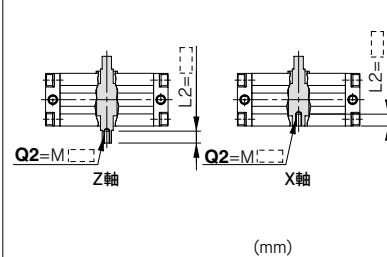
L1寸法(最大値)は原則としてネジサイズの2倍とします。
(例 M3の場合L1=6)
・適用軸形状-X, Z軸



サイズ	Q1
30	M3
50	M4, M5, M6, M 8
63	M4, M5, M6, M 8, M10
80	M4, M5, M6, M 8, M10, M12
100	M5, M6, M8, M10, M12

表示記号: **A36** 短軸側にメネジ加工 注) フランジ形は除く

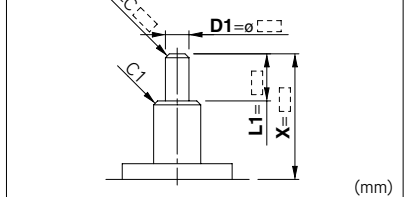
L2寸法(最大値)は原則としてネジサイズの2倍とします。
(例 M4の場合L2=8)
・適用軸形状-X, Z軸



サイズ	Q2
30	M3
50	M4, M5, M6, M 8
63	M4, M5, M6, M 8, M10
80	M4, M5, M6, M 8, M10, M12
100	M5, M6, M8, M10, M12

表示記号: **A37** 注) フランジ形は除く

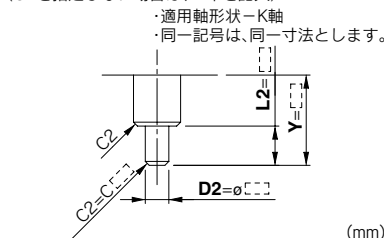
長軸側に段付丸軸加工, 更に軸を短くすることも可能。
・加工寸法範囲は最小単位0.1とします。
(軸を短くしない場合にはX寸法に*印を記入)
(C1を指定しない場合は、*印を記入)
・適用軸形状-J, K, T軸
・同一記号は、同一寸法とします。



サイズ	X	L1max	D1
30	3 ~ 25	X-2	φ5~φ 7.9
50	3.5~36	X-2.5	φ5~φ14.9
63	3.5~41	X-2.5	φ5~φ16.9
80	4 ~ 50	X-3	φ8~φ19.9
100	5 ~ 60	X-4	φ8~φ24.9

表示記号: **A38** 注) フランジ形は除く

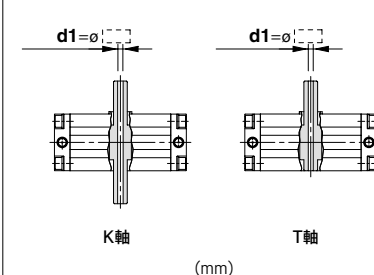
短軸側に段付丸軸加工, 更に軸を短くすることも可能。
・加工寸法範囲は最小単位0.1とします。
(軸を短くしない場合にはY寸法に*印を記入)
(C2を指定しない場合は、*印を記入)
・適用軸形状-K軸
・同一記号は、同一寸法とします。



サイズ	Y	L2max	D2
30	3~25	Y-2	φ5~φ 7.9
50	1~36	Y	φ5~φ14.9
63	1~41	Y	φ5~φ16.9
80	1~50	Y	φ8~φ19.9
100	1~60	Y	φ8~φ24.9

表示記号: **A40** シャフト貫通穴 注) フランジ形は除く

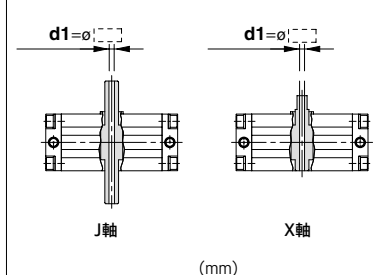
・d1の加工寸法範囲は最小単位0.1とします。
・適用軸形状-K, T軸



サイズ	d1
30	φ2.5
50	φ4 ~ φ 7.5
63	φ4 ~ φ 8
80	φ6.8~φ11
100	φ6.8~φ13

表示記号: **A41** シャフト貫通穴 注) フランジ形は除く

・d1の加工寸法範囲は最小単位0.1とします。
・適用軸形状-J, X, Z軸



サイズ	d1
30	φ2.5
50	φ4 ~ φ 7.5
63	φ4 ~ φ 8
80	φ6.8~φ11
100	φ6.8~φ13

CRA1 Series (サイズ30, 50, 63, 80, 100)

簡易特注品

-XA33~-XA59:軸形状パターンⅡ

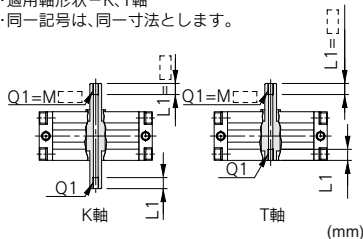
軸形状パターンは簡易オーダーメイドシステムにて対応致します。(前付33参照)
ご注文の際は仕様書を用意していますので最寄りの営業拠点までお問い合わせください。



-XA43~-XA55

表示記号: **A43** シャフト貫通およびメネジ 注) フランジ形は除く

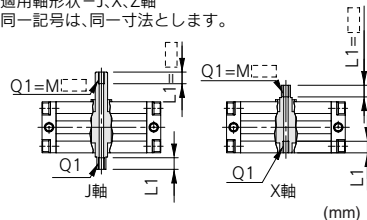
- ・適用軸形状-K, T軸
- ・同一記号は、同一寸法とします。



サイズ	30	50	63	80	100
ネジ	M 3×0.5	ø2.5	-	-	-
M 5×0.8	-	ø4	ø4	-	-
M 6×1	-	ø5	ø5	-	-
M 8×1.25	-	-	ø6.8	ø 6.8	ø 6.8
M10×1.5	-	-	-	ø 8.5	ø 8.5
M12×1.75	-	-	-	ø10.3	ø10.3
Rc 1/8	-	-	-	ø 8	ø 8
Rc 1/4	-	-	-	-	ø11

表示記号: **A44** 注) フランジ形は除く

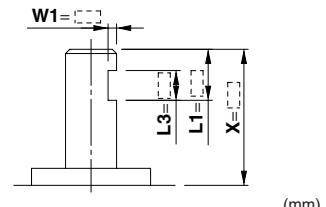
- ・シャフト貫通およびメネジ加工
- ・適用軸形状-J, X, Z軸
- ・同一記号は、同一寸法とします。



サイズ	30	50	63	80	100
ネジ	M 3×0.5	ø2.5	-	-	-
M 5×0.8	-	ø4	ø4	-	-
M 6×1	-	ø5	ø5	-	-
M 8×1.25	-	-	ø6.8	ø 6.8	ø 6.8
M10×1.5	-	-	-	ø 8.5	ø 8.5
M12×1.75	-	-	-	ø10.3	ø10.3
Rc 1/8	-	-	-	ø 8	ø 8
Rc 1/4	-	-	-	-	ø11

表示記号: **A45** 注) フランジ形は除く

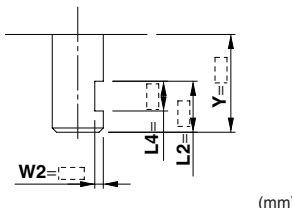
- ・長軸側に中間面取加工、更に軸を短くすることも可能。
- ・加工寸法範囲は最小単位0.1とします。
- (位置は標準品面取、キー溝部)
- (軸を短くしない場合には、X寸法に*印を記入)
- ・適用軸形状-J, K, T軸



サイズ	X	W1	L1max	L3max
30	8.5~25	1 ~ 2	X-2	L1-2
50	12.5~36	1 ~ 5.5	X-2.5	L1-2
63	13.5~41	1 ~ 6.5	X-2.5	L1-2
80	16.5~50	1 ~ 8	X-3	L1-3
100	21 ~ 60	1.5~10.5	X-4	L1-4

表示記号: **A46** 注) フランジ形は除く

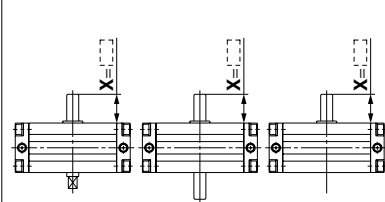
- ・短軸側に中間面取加工、更に軸を短くすることも可能。
- ・加工寸法範囲は最小単位0.1とします。
- (位置は標準品面取、キー溝部)
- (軸を短くしない場合には、Y寸法に*印を記入)
- ・適用軸形状-K軸



サイズ	Y	W2	L2max	L4max
30	8.5~25	1 ~ 2	Y-2	L2-2
50	10 ~ 36	1 ~ 5.5	Y	L2-2
63	11 ~ 41	1 ~ 6.5	Y	L2-2
80	13.5~50	1 ~ 8	Y	L2-3
100	17 ~ 60	1.5~10.5	Y	L2-4

表示記号: **A51**

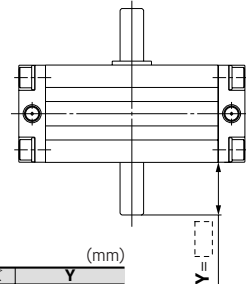
- ・長軸側を短くする。
- ・適用軸形状-J, K, T軸



サイズ	X
30	3 ~ 25
50	3.5~36
63	3.5~41
80	4 ~ 50
100	5 ~ 60

表示記号: **A52**

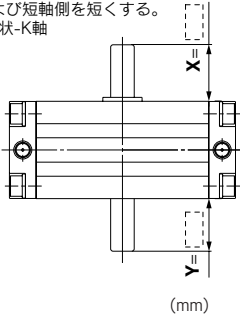
- ・短軸側を短くする。
- ・適用軸形状-K軸



サイズ	Y
30	3~25
50	1~36
63	1~41
80	1~50
100	1~60

表示記号: **A53**

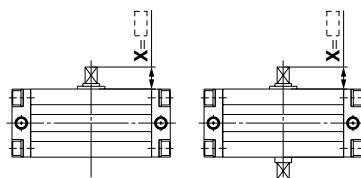
- ・長軸側および短軸側を短くする。
- ・適用軸形状-K軸



サイズ	X	Y
30	3 ~ 25	3~25
50	3.5~36	1~36
63	3.5~41	1~41
80	4 ~ 50	1~50
100	5 ~ 60	1~60

表示記号: **A54**

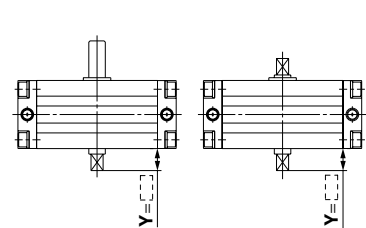
- ・長軸側を短くする。
- ・適用軸形状-X, Z軸



サイズ	X
30	3 ~ 13
50	3.5~27
63	3.5~29
80	4 ~ 38
100	5 ~ 44

表示記号: **A55**

- ・短軸側を短くする。
- ・適用軸形状-J, Z軸



サイズ	Y
30	3~10
50	1~20
63	1~22
80	1~25
100	1~30

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

MSQX

MRQ

D-□

CRA 1 Series (サイズ30, 50, 63, 80, 100)

簡易特注品

-XA33~-XA59:軸形状パターンⅡ

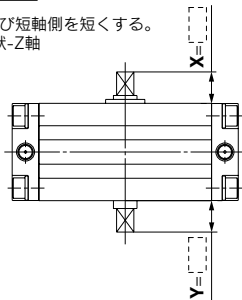
軸形状パターンは簡易オーダーメイドシステムにて対応致します。(前付33参照)
ご注文の際は仕様書を用意していますので最寄りの営業拠点までお問い合わせください。



-XA56~-XA59

表示記号: A56

長軸側および短軸側を短くする。
・適用軸形状-Z軸

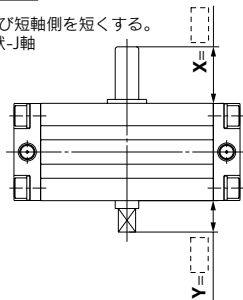


(mm)

サイズ	X	Y
30	3 ~13	3~10
50	3.5~27	1~20
63	3.5~29	1~22
80	4 ~38	1~25
100	5 ~44	1~30

表示記号: A57

長軸側および短軸側を短くする。
・適用軸形状-J軸

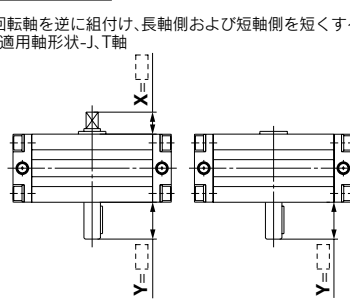


(mm)

サイズ	X	Y
30	3 ~25	3~10
50	3.5~36	1~20
63	3.5~41	1~22
80	4 ~50	1~25
100	5 ~60	1~30

表示記号: A58

回転軸を逆に組付け、長軸側および短軸側を短くする。
・適用軸形状-J、T軸

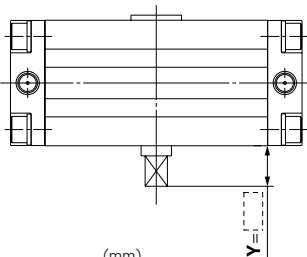


(mm)

サイズ	Y
50	1~36
63	1~41
80	1~50
100	1~60

表示記号: A59

回転軸を逆に組付け、長軸側および短軸側を短くする。
・適用軸形状-X軸



(mm)

サイズ	Y1
50	1~27
63	1~29
80	1~38
100	1~44



型式表示方法

C D RA1 B S P 50 - 90 C - F59 - X C59 C62 -X10 -X16

● マグネット
 無記号 マグネットなし
 D マグネット内蔵

取付支持金具
 B 基本形
 L フート形
 F フランジ形

軸形式
 S 片軸キー
 W 両軸(長軸キー&四面取り)
 Y 両軸キー
 Z 両軸四面取り
 T 片丸軸
 J 両軸(長軸キーなし&四面取り)
 K 両丸軸

形式
 無記号 空気圧タイプ
 H エアハイドロタイプ

● サイズ
 30
 50
 63
 80
 100

● 揺動角度
 90°
 100°
 180°
 190°

● オートスイッチ
 オートスイッチの品番につきましては、P.193をご参照ください。

● 追記号
 無記号 エアクッションなし
 *C エアクッション付
 ※空気圧タイプのみです。

● 簡易特注・オーダーメイド記号
 ・組合せ1,2種類の場合は、表7,8をご参照ください。
 ・*XAの組合せは、2種類まで可能。

● 組合せ3種類
 C 7 C30 C59
 C31 C60 -X 6
 C59 -X10 -X16

● 対応表の組合せ
 表7
 表7,8
 表8,9

● 組合せ4種類
 C 7 C30 C59 C62
 C31 C60 C30 -X 6
 C59 C62 -X10 -X16

● 対応表の組合せ
 表7
 表7,8
 表7,8,9

オートスイッチの場合 / 型式表示方法

オートスイッチ付の場合の型式表示方法については、→P.193をご参照ください。

電磁弁付の場合 / 型式表示方法

電磁弁付の場合の型式表示方法については→P.208をご参照ください。

可変角度タイプの場合 / 型式表示方法

可変角度タイプの場合の型式表示方法については→P.214をご参照ください。

基本型式表示については、P.192をご参照ください。

* オーダーメイドの組合せは、4種類まで可能。
 * 上記は、組合せの代表例を示します。
 * 表9. -X□、-X□組合せ表は、P.242をご参照ください。

オーダーメイド組合せ表

表7. -XC□、-XC□組合せ

品番	内容	対象軸形式							適用サイズ	組合せ													
		S	W	X	Y	Z	T	J		K	XC7			XC8		XC30	XC31~36		XC37~58	XC59~61		XC62	XC63
XC 7	回転軸を逆に組付け	●	●	●	-	-	●	●	-	XC7	* 組合せ可能な対象軸形式を示す。												
XC 8	揺動範囲変更	●	●	-	●	-	-	-	-	-	XC 8												
XC11		●	●	-	●	-	-	-	-	-	XC11												
XC30	フッ素系グリース	●	●	●	●	●	●	●	●	30~100	*S,W,X,T,J	*S,W,Y	XC30										
XC31	揺動範囲およびシャフト回転方向の変更	●	●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	*S,W,Y	XC31									
XC36		●	●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	*S,W,Y	XC36									
XC37	揺動範囲および角度調整方向の変更	●	●	-	●	-	-	-	-	50・63	-	-	*S,W,Y	-	XC37								
XC46		●	●	-	●	-	-	-	-	80・100	-	-	*S,W,Y	-	XC46								
XC47	揺動範囲および角度調整方向の変更(角度調整ネジを左側に装着)	●	●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	XC47								
XC58		●	●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	XC58								
XC59	ポート向き変更	●	●	●	●	●	●	●	●	30~100	*S,W,Y	●	*S,W,Y	*S,W,Y	*S,W,Y	*S,W,Y	*S,W,Y	XC59					
XC61		●	●	●	●	●	●	●	●	●	30~100	*S,W,Y	●	*S,W,Y	*S,W,Y	*S,W,Y	*S,W,Y	XC61					
XC62	オートスイッチの取付を逆に組付	●	●	●	●	●	●	●	●	50・63	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	XC62		
XC63	片側ハイドロ、片側エアタイプ	●	●	●	●	●	●	●	●	80・100	●	●	-	●	-	-	●	●	●	●	XC63		
XC64	片側ハイドロ、片側エアタイプ	●	●	●	●	●	●	●	●	80・100	●	●	-	●	-	-	●	●	●	●	XC64		

表8. -X□、-XC□組合せ(オーダーメイド/-X□の詳細については→P.242をご参照ください。)

品番	内容	対象軸形式							適用サイズ	組合せ												
		S	W	X	Y	Z	T	J		K	XC7	XC8~11	XC30	XC31~36	XC37~58	XC59~61	XC62	XC63	XC64			
X 6	軸、ボルト、平行キーステンレス仕様	●	●	●	●	●	●	●	30~100	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●
X 7	耐熱(100℃)	●	●	●	●	●	●	●	30~100	●	●	-	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-
X10	両側角度調整	●	●	●	●	●	●	●	50~100	●	-	●	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●
X11	片側角度調整、片側エアクッション	●	●	●	●	●	●	●	50~100	●	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●
X16	パッキン類フッ素ゴム	●	●	●	●	●	●	●	30~100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

CRA1 Series オーダーメイド

回転軸を逆に組付(サイズ50~100) / -XC7

揺動範囲変更(サイズ50~100) / -XC8~-XC11

フッ素グリースに変更(サイズ30~100) / -XC30

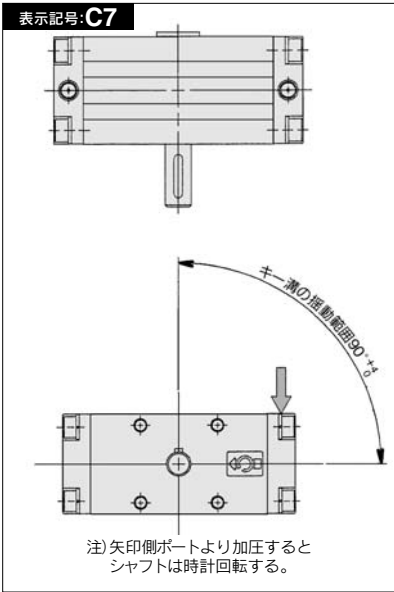
詳しい仕様・寸法および納期については当社にご確認ください。

1 回転軸を逆に組付 -XC7

CRA1 →P.231の型式表示方法をご参照ください。 -XC7

仕様
回転軸を逆に組付 (-XC7)

適用サイズ	50, 63, 80, 100
適用軸形式	S, W, X, T, J軸



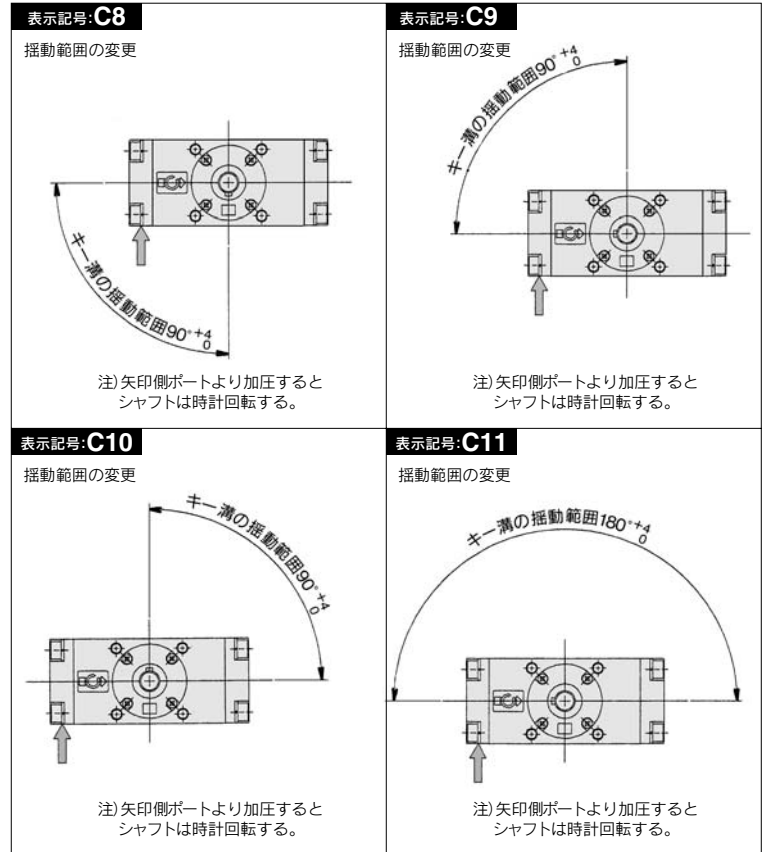
2 揺動範囲変更 -XC8~-XC11

CRA1 →P.231の型式表示方法をご参照ください。 -XC8

仕様
表示記号 XC8~-XC11

適用サイズ	50, 63, 80, 100
適用軸形式	S, W, Y軸

揺動範囲90°、180°の各パターンは、それぞれ準標準の100°、190°にも適用できます。



3 フッ素系グリースに変更 -XC30

CRA1 →P.231の型式表示方法をご参照ください。 -XC30

パッキンのシール部およびシリンダ内壁の潤滑油をフッ素系グリースに変更。(低速仕様ではありません。)

フッ素系グリース

仕様

適用サイズ	30, 50, 63, 80, 100
適用軸形式	S, W, X, Y, Z, T, J, K軸

※上記以外の仕様については→P.194をご参照ください。
※※エアハイドロタイプは除く。

CRA1 Series(サイズ50~100)

オーダーメイド

揺動範囲およびシャフト回転方向の変更/-XC31~XC36

詳しい仕様・寸法および納期については当社にご確認ください。

4 揺動範囲およびシャフト回転方向の変更

-XC31~XC36

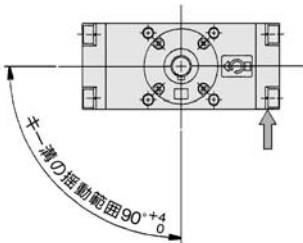
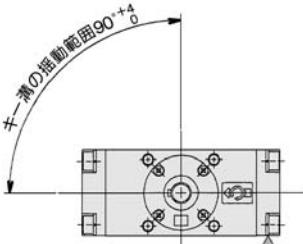
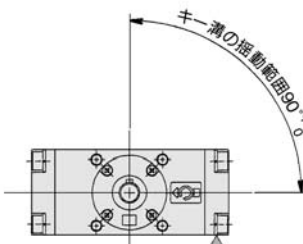
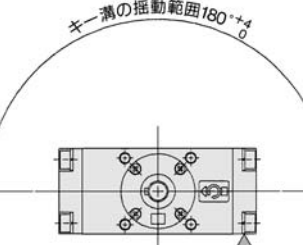
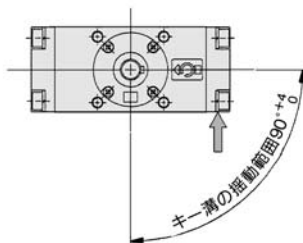
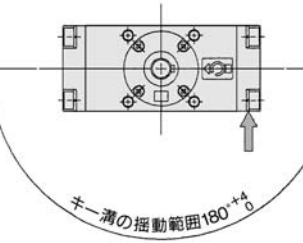
CRA1 →P.231の型式表示方法をご参照ください。 -XC31

仕様

適用サイズ	50、63、80、100
適用軸形式	S、W、Y軸

揺動範囲およびシャフト回転方向の変更 (-XC31~XC36)

揺動範囲90°、180°の各パターンは、それぞれの標準の100°、190°にも適用可能です。

<p>表示記号:C31</p> <p>揺動範囲の変更および回転方向を逆にする。</p>  <p>注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。</p>	<p>表示記号:C32</p> <p>揺動範囲の変更および回転方向を逆にする。</p>  <p>注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。</p>	<p>表示記号:C33</p> <p>揺動範囲の変更および回転方向を逆にする。</p>  <p>注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。</p>
<p>表示記号:C34</p> <p>揺動範囲の変更および回転方向を逆にする。</p>  <p>注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。</p>	<p>表示記号:C35</p> <p>揺動範囲の変更および回転方向を逆にする。</p>  <p>注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。</p>	<p>表示記号:C36</p> <p>揺動範囲の変更および回転方向を逆にする。</p>  <p>注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。</p>

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

MSQX

MRQ

D-□

CRA1 Series

オーダーメイド

揺動範囲および角度調整方向の変更/-XC37~XC46

詳しい仕様・寸法および納期については当社にご確認ください。

5 揺動範囲および角度調整方向の変更

-XC37~XC42

CRA1 →P.231の型式表示方法をご参照ください。

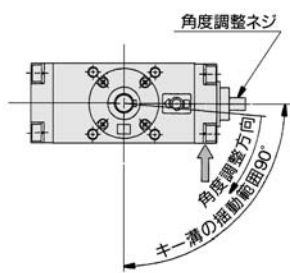
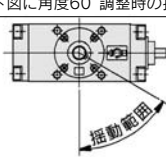
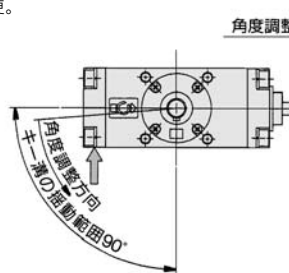
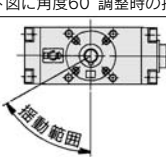
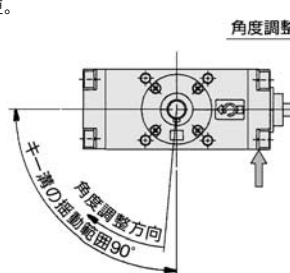
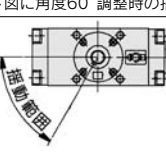
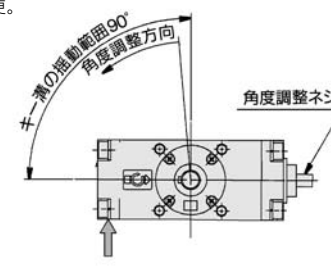

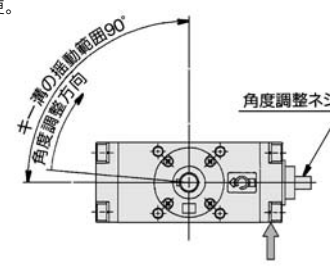

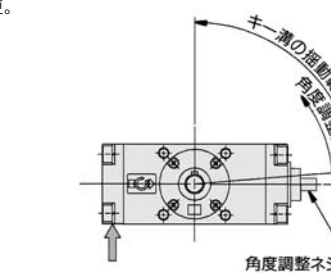
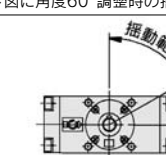
-XC37

仕様

適用サイズ	50, 63, 80, 100
適用軸形式	S, W, Y軸

揺動範囲および角度調整方向の変更
-XC37~XC42

揺動範囲90°、180°の各パターンは、それぞれの標準の100°、190°にも適用可能です。

<p>表示記号:C37</p> <p>角度調整タイプにおける揺動範囲、角度調整方向の変更。</p>  <p>角度調整ネジ</p> <p>角度調整方向</p> <p>キー溝の揺動範囲90°</p> <p>下図に角度60°調整時の揺動範囲を示す</p>  <p>注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。</p>	<p>表示記号:C38</p> <p>角度調整タイプにおける揺動範囲、角度調整方向の変更。</p>  <p>角度調整ネジ</p> <p>角度調整方向</p> <p>キー溝の揺動範囲90°</p> <p>下図に角度60°調整時の揺動範囲を示す</p>  <p>注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。</p>	<p>表示記号:C39</p> <p>角度調整タイプにおける揺動範囲、角度調整方向の変更。</p>  <p>角度調整ネジ</p> <p>角度調整方向</p> <p>キー溝の揺動範囲90°</p> <p>下図に角度60°調整時の揺動範囲を示す</p>  <p>注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。</p>
<p>表示記号:C40</p> <p>角度調整タイプにおける揺動範囲、角度調整方向の変更。</p>  <p>角度調整ネジ</p> <p>角度調整方向</p> <p>キー溝の揺動範囲90°</p> <p>下図に角度60°調整時の揺動範囲を示す</p>  <p>注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。</p>	<p>表示記号:C41</p> <p>角度調整タイプにおける揺動範囲、角度調整方向の変更。</p>  <p>角度調整ネジ</p> <p>角度調整方向</p> <p>キー溝の揺動範囲90°</p> <p>下図に角度60°調整時の揺動範囲を示す</p>  <p>注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。</p>	<p>表示記号:C42</p> <p>角度調整タイプにおける揺動範囲、角度調整方向の変更。</p>  <p>角度調整ネジ</p> <p>角度調整方向</p> <p>キー溝の揺動範囲90°</p> <p>下図に角度60°調整時の揺動範囲を示す</p>  <p>注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。</p>

CRA1 Series オーダーメイド 揺動範囲および角度調整方向の変更/-XC37~XC46

詳しい仕様・寸法および納期については当社にご確認ください。

-XC43~XC46

CRA1 →P.231の型式表示方法をご参照ください。→XC43

仕様

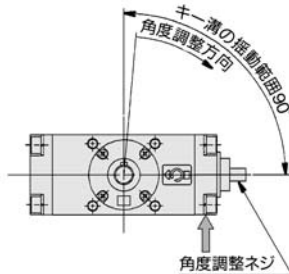
適用サイズ	50, 63, 80, 100
適用軸形式	S, W, Y軸

揺動範囲および角度調整方向の変更
-XC43~XC46

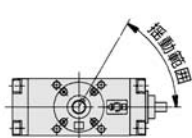
揺動範囲90°、180°の各パターンは、それぞれの標準の100°、190°にも適用可能です。

表示記号:C43

角度調整タイプにおける揺動範囲、角度調整方向の変更。



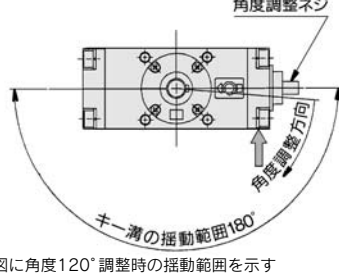
下図に角度60°調整時の揺動範囲を示す



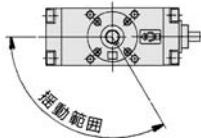
注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。

表示記号:C44

角度調整タイプにおける揺動範囲、角度調整方向の変更。



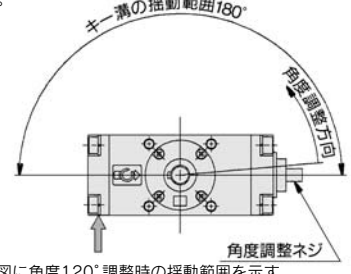
下図に角度120°調整時の揺動範囲を示す



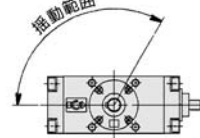
注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。

表示記号:C45

角度調整タイプにおける揺動範囲、角度調整方向の変更。



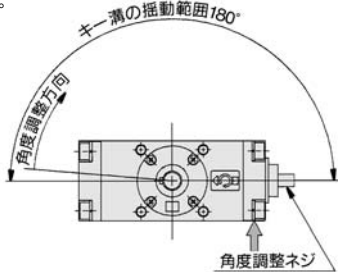
下図に角度120°調整時の揺動範囲を示す



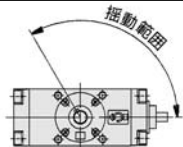
注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。

表示記号:C46

角度調整タイプにおける揺動範囲、角度調整方向の変更。



下図に角度120°調整時の揺動範囲を示す



注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

MSQX

MRQ

D-□

CRA1 Series オーダーメイド

揺動範囲および角度調整方向の変更(角度調整ねじを左側に変更)/-XC47~XC58

詳しい仕様・寸法および納期については当社にご確認ください。

6 揺動範囲および角度調整方向の変更(角度調整ねじを左側に装着) -XC47~XC52

CRA1 →P.231の型式表示方法をご参照ください。 -XC47

仕様

適用サイズ	50, 63, 80, 100
適用軸形式	S, W, Y軸

揺動範囲および角度調整方向の変更(角度調整ねじを左側に装着)
(-XC47~XC52)

揺動範囲90°、180°の各パターンは、それぞれの標準の100°、190°にも適用可能です。

<p>表示記号:C47</p> <p>角度調整タイプで、角度調整ねじを左側カバーに組付ける。</p> <p>角度調整ネジ</p> <p>角度調整方向 キー溝の揺動範囲90°</p> <p>下図に角度60°調整時の揺動範囲を示す</p> <p>注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。</p>	<p>表示記号:C48</p> <p>角度調整タイプで、角度調整ねじを左側カバーに組付ける。</p> <p>角度調整ネジ</p> <p>角度調整方向 キー溝の揺動範囲90°</p> <p>下図に角度60°調整時の揺動範囲を示す</p> <p>注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。</p>	<p>表示記号:C49</p> <p>角度調整タイプで、角度調整ねじを左側カバーに組付ける。</p> <p>角度調整ネジ</p> <p>角度調整方向 キー溝の揺動範囲90°</p> <p>下図に角度60°調整時の揺動範囲を示す</p> <p>注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。</p>
<p>表示記号:C50</p> <p>角度調整タイプで、角度調整ねじを左側カバーに組付ける。</p> <p>角度調整ネジ</p> <p>角度調整方向 キー溝の揺動範囲90°</p> <p>下図に角度60°調整時の揺動範囲を示す</p> <p>注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。</p>	<p>表示記号:C51</p> <p>角度調整タイプで、角度調整ねじを左側カバーに組付ける。</p> <p>角度調整ネジ</p> <p>角度調整方向 キー溝の揺動範囲90°</p> <p>下図に角度60°調整時の揺動範囲を示す</p> <p>注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。</p>	<p>表示記号:C52</p> <p>角度調整タイプで、角度調整ねじを左側カバーに組付ける。</p> <p>角度調整ネジ</p> <p>角度調整方向 キー溝の揺動範囲90°</p> <p>下図に角度60°調整時の揺動範囲を示す</p> <p>注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。</p>

CRA1 Series オーダーメイド

揺動範囲および角度調整方向の変更(角度調整ねじを左側に変更)/-XC47~XC58

詳しい仕様・寸法および納期については当社にご確認ください。

-XC53~XC58

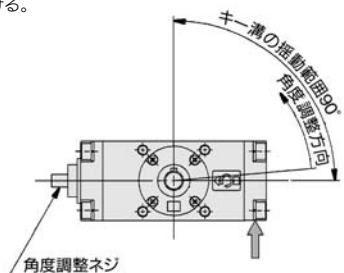
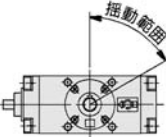
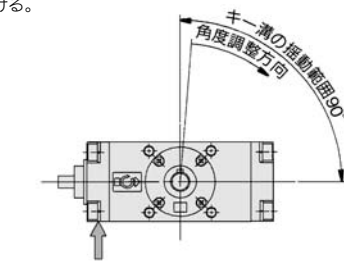
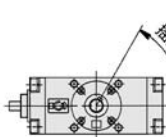
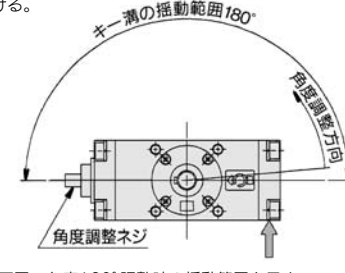
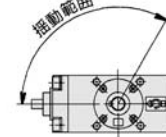
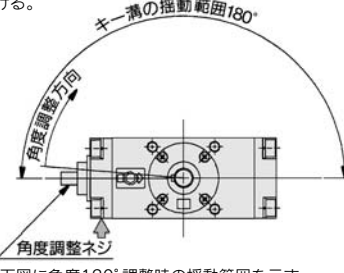
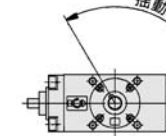
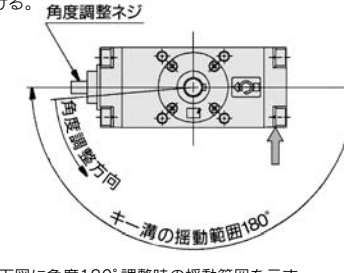
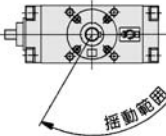
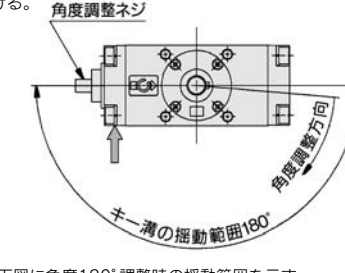
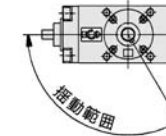
CRA1 →P.231の型式表示方法をご参照ください。 —XC53

仕様

適用サイズ	50, 63, 80, 100
適用軸形式	S、W、Y軸

揺動範囲および角度調整方向の変更(角度調整ネジを左側に装着)
(-XC53~XC58)

揺動範囲90°、180°の各パターンは、それぞれ標準の100°、190°にも適用可能です。

<p>表示記号: C53</p> <p>角度調整タイプで、角度調整ネジを左側カバーに組付ける。</p>  <p>キー溝の揺動範囲90° 角度調整方向</p> <p>角度調整ネジ</p> <p>下図に角度60°調整時の揺動範囲を示す</p>  <p>揺動範囲</p> <p>注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。</p>	<p>表示記号: C54</p> <p>角度調整タイプで、角度調整ネジを左側カバーに組付ける。</p>  <p>キー溝の揺動範囲90° 角度調整方向</p> <p>角度調整ネジ</p> <p>下図に角度60°調整時の揺動範囲を示す</p>  <p>揺動範囲</p> <p>注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。</p>	<p>表示記号: C55</p> <p>角度調整タイプで、角度調整ネジを左側カバーに組付ける。</p>  <p>キー溝の揺動範囲180° 角度調整方向</p> <p>角度調整ネジ</p> <p>下図に角度120°調整時の揺動範囲を示す</p>  <p>揺動範囲</p> <p>注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。</p>
<p>表示記号: C56</p> <p>角度調整タイプで、角度調整ネジを左側カバーに組付ける。</p>  <p>キー溝の揺動範囲180° 角度調整方向</p> <p>角度調整ネジ</p> <p>下図に角度120°調整時の揺動範囲を示す</p>  <p>揺動範囲</p> <p>注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。</p>	<p>表示記号: C57</p> <p>角度調整タイプで、角度調整ネジを左側カバーに組付ける。</p>  <p>角度調整ネジ</p> <p>角度調整方向</p> <p>キー溝の揺動範囲180°</p> <p>下図に角度120°調整時の揺動範囲を示す</p>  <p>揺動範囲</p> <p>注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。</p>	<p>表示記号: C58</p> <p>角度調整タイプで、角度調整ネジを左側カバーに組付ける。</p>  <p>角度調整ネジ</p> <p>角度調整方向</p> <p>キー溝の揺動範囲180°</p> <p>下図に角度120°調整時の揺動範囲を示す</p>  <p>揺動範囲</p> <p>注) 矢印側ポートより加圧するとシャフトは時計回転する。</p>

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

MSQX

MRQ

D-□

CRA1 Series オーダーメイド

ポート位置変更(サイズ30~100)/-XC59~XC61

オートスイッチの取付を標準と逆に組付(サイズ50~100)/-XC62

詳しい仕様・寸法および納期については当社にご確認ください。

7 ポート位置変更(カバーの取付向きを変更) -XC59~XC61

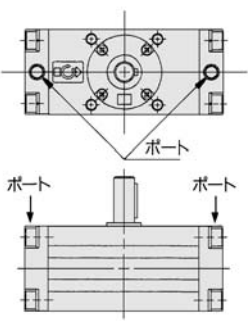
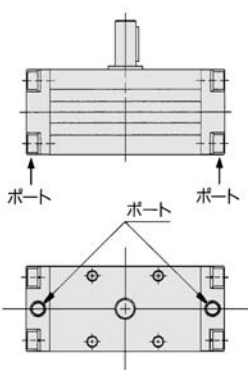
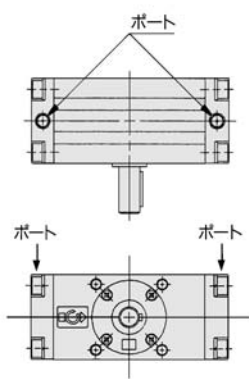
CRA1 →P.231の型式表示方法をご参照ください。 -XC59

仕様 ※電磁弁付は除く

適用サイズ	30, 50, 63, 80, 100
適用軸形式	S, W, X, Y Z, T, J, K軸

↓
ポート位置の変更
(-XC59~-XC61)

揺動範囲90°、180°の各パターンは、それぞれ標準の100°、190°にも適用可能です。
クッション付の場合、ニードルの位置はポートの反対側となります。

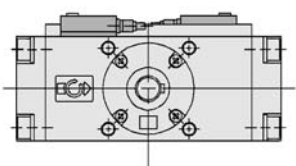
<p>表示記号: C59</p> <p>ポート向きの変更。(上面に向ける)</p> 	<p>表示記号: C60</p> <p>ポート向きの変更。(下面に向ける)</p> 	<p>表示記号: C61</p> <p>ポート向きの変更。(背面に向ける)</p> 
---	---	--

8 オートスイッチの取付を標準と逆に組立 -XC62

CRA1 →P.193のオートスイッチ付型式表示方法をご参照ください。 -XC62

表示記号: C62

オートスイッチを標準と逆に組付ける。



CRA1 Series(サイズ50~100)

オーダーメイド

片側エアハイドロ:片側エアタイプ/-XC63、XC64

詳しい仕様・寸法および納期については当社にご確認ください。

9 片側エアハイドロ:片側エアタイプ

-XC63、-XC64

CRA1 →P.231の型式表示方法をご参照ください。

—XC63

仕様

適用サイズ	50、63、80、100
適用軸形式	S、W、X、Y Z、T、J、K軸

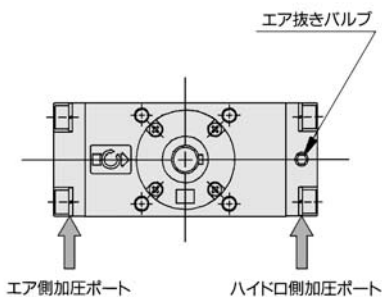
※電磁弁付、可変角度タイプ、エアクッション付は除く。

片側エアハイドロ、片側エア
-XC63:左側エア
 右側エアハイドロ
-XC64:左側エアハイドロ
 右側エア

揺動範囲90°、180°の各パターンは、それぞれ準標準の100°、190°にも適用可能です。

表示記号:**C63**

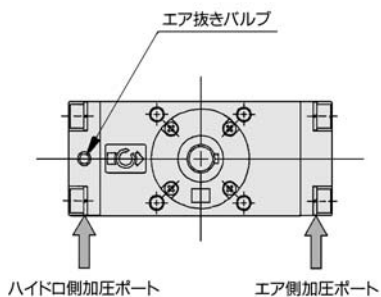
片側エア片側ハイドロ仕様(左側エア右側ハイドロ)



図は、ハイドロ側加圧ポートより加圧した状態を示します。

表示記号:**C64**

片側エア片側ハイドロ仕様(左側ハイドロ右側エア)



図は、エア側加圧ポートより加圧した状態を示します。

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X
MSQX

MRQ

D-□

CRA1 Series オーダーメイド 軸、ボルト、平行キーステンレス仕様/-X6 耐熱形/-X7

詳しい仕様・寸法および納期については当社にご確認ください。

1 軸、ボルト、平行キーステンレス仕様 -X6

C□RA1 →P.192、193、208の型式表示方法をご参照ください。 S - X6
↓
要部ステンレス

錆の発生や腐蝕の恐れのある場所に使用する際、標準部品の材質の一部をステンレス鋼に変更。

仕様

形式	空気圧タイプ
サイズ	30、50、63、80、100
使用流体	空気(無給油)
最高使用圧力	1.0MPa
最低使用圧力	0.1MPa
ステンレス材質部品	軸、ボルト、平行キー
クッション	30 - なし 50~100 - なし、エアクッション
オートスイッチ	取付可

※上記以外の仕様については、→P.194と同一仕様となりますのでご参照ください。
※※可変角度タイプは除く。

2 耐熱形 -X7

CRA1 →P.192、214の型式表示方法をご参照ください。 - X7
↓
耐熱形

標準仕様の0~60℃の範囲を超える周囲条件で使用するために、パッキン類を耐熱用(100℃迄)の材質に変更したロータリアクチュエータ。

仕様

形式	空気圧タイプ
サイズ	30、50、63、80、100
揺動角度	90°、180°(サイズ30~100) 100°、190°(サイズ50~100)
周囲温度および使用流体温度	0~100℃
給油	ISO VG32
パッキン類材質	FKM
軸形式	片軸、両軸、片軸四面取り、両軸キー、 両軸四面取り、両丸棒、 両軸(丸軸、四面取り)、両丸軸
クッション	30 - なし 50~100 - なし、エアクッション
オートスイッチ取付	取付不可

※上記以外の仕様については、→P.194と同一仕様となりますのでご参照ください。
※※電磁弁付は除く。

3 パッキン類フッ素ゴム -X16

CDRA1 →P.193、214の型式表示方法をご参照ください。 - X16
↓
パッキン類フッ素ゴム

パッキン類をフッ素ゴムの材質に変更。

仕様

形式	空気圧タイプ
サイズ	30、50、63、80、100
使用流体	空気(無給油)
最高使用圧力	1.0MPa
最低使用圧力	0.1MPa
周囲温度および使用流体温度	0~60℃(ただし凍結なきこと)
パッキン類材質	FKM
クッション	30 - なし 50~100 - なし、エアクッション
オートスイッチ	取付可

※上記以外の仕様については、→P.194と同一仕様となりますのでご参照ください。
※※電磁弁付は除く。

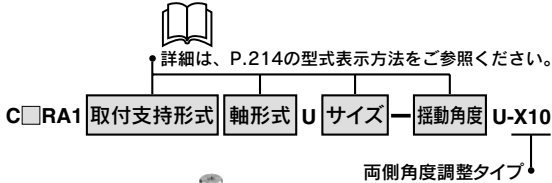
CRA1 Series オーダーメイド

両側角度調整タイプ/-X10

片側角度調整、片側クッション付タイプ/-X11

詳しい仕様・寸法および納期については当社にご確認ください。

4 両側角度タイプ -X10

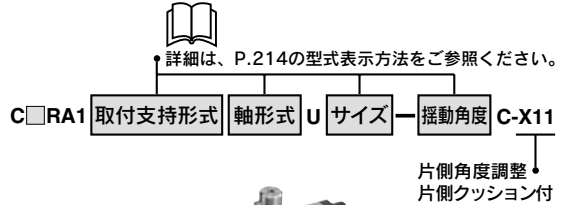


仕様

形式	空気圧タイプ
サイズ	50、63、80、100
揺動角度	90°、180°、100°、190°
軸形式	片軸(S)、両軸(W)、片軸四面取り(X)、 両軸キー(Y)、両軸四面取り(Z)、 片丸軸(T)、両軸/丸軸、四面取り(J)、両丸軸(K)
クッション	なし
バリエーション	オートスイッチ付、電磁弁付

※上記以外の仕様については、→P.194と同一仕様ですのでご参照ください。

5 片側角度調整、片側クッション付タイプ -X11

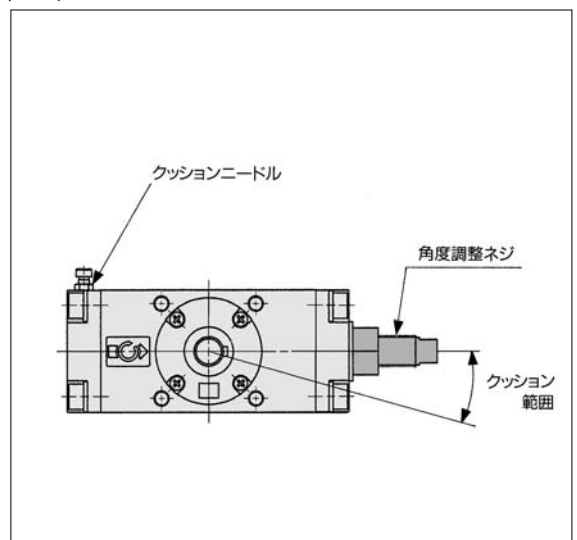
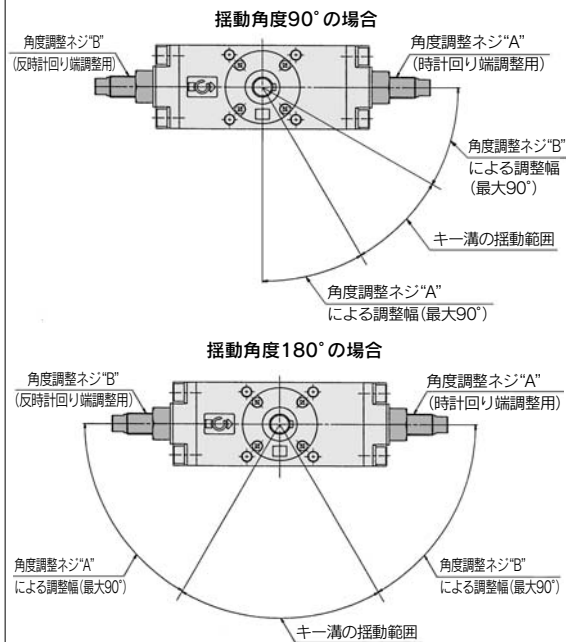


仕様

形式	空気圧タイプ
サイズ	50、63、80、100
揺動角度	90°、180°、100°、190°
軸形式	片軸(S)、両軸(W)、片軸四面取り(X)、 両軸キー(Y)、両軸四面取り(Z)、 片丸軸(T)、両軸/丸軸、四面取り(J)、両丸軸(K)
クッション	片側クッション付
オートスイッチ	取付可
バリエーション	オートスイッチ付、電磁弁付

※上記以外の仕様については、→P.194と同一仕様となりますのでご参照ください。

調整方向 Aの調整方向/A側の角度調整ねじを右回りにねじ込んだ場合。
Bの調整方向/B側の角度調整ねじを右回りにねじ込んだ場合。



※外形寸法は、標準形と同一寸法となりますので、→P.204、206をご参照ください。

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

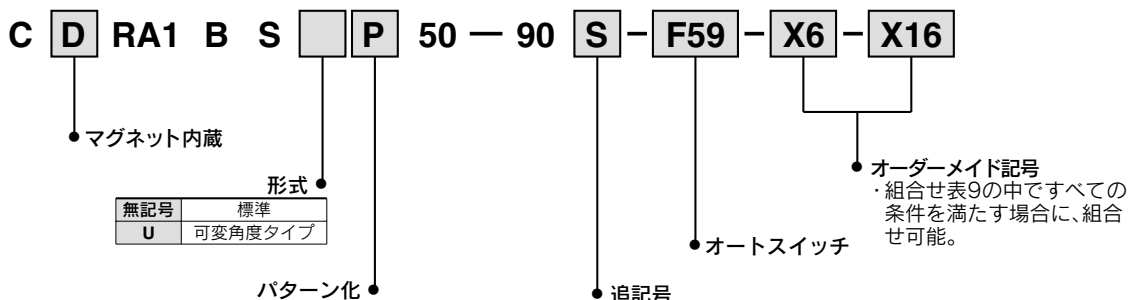
MSQX

MRQ

D-□



型式表示方法



● 追記号

無記号	-X 7、-X16
S	-X 6
U	-X10
C	-X11

* 詳細は、P.240、241をご参照ください。

* オーダーメイド-Xの組合せは、2種類まで可能。

* 上記は、組合せの代表例を示します。

オーダーメイド組合せ表

表9. -X□, -X□組合せ
(S、W、X、Y、Z、T、J、K軸)

品番	内容	対象軸形式								適用サイズ	組合せ		
		S	W	X	Y	Z	T	J	K		X6	X7	X10～X11
X 6	軸、ボルト、平行キーステンレス仕様	●	●	●	●	●	●	●	●	30～100	●		
*X 7	耐熱(100℃)	●	●	●	●	●	●	●	●		●		
X10	両側角度調整	●	●	●	●	●	●	●	●	50～100	—	●	
X11	片側角度調整、片側エアクッション	●	●	●	●	●	●	●	●		—	●	
X16	パッキン類フッ素ゴム	●	●	●	●	●	●	●	●	30～100	●	—	●

※X7：マグネット内蔵タイプではありません。