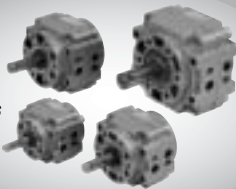


ロータリアクチュエータ／ベーンタイプ

CRB1 Series

サイズ：50, 63, 80, 100

基本形
CRB1 Series



電磁弁付
CVRB1 Series



標準形	作動流体			空気															
	サイズ			50				63				80				100			
	ベーン形式		S:シングルベーン D:ダブルベーン	S		D		S		D		S		D		S		D	
	ポート位置		ボディ側面（無記号） ボディ軸方向(E)	ボディ側面	軸方向	ボディ側面	軸方向	ボディ側面	軸方向	ボディ側面	軸方向	ボディ側面	軸方向	ボディ側面	軸方向	ボディ側面	軸方向		
揺動角度	標準	90°		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		180°		●	●			●	●	●	●			●	●				
		270°		●	●			●	●					●	●				
		100°	●	●			●	●					●	●					
			190°	●	●			●	●					●	●				
				280°	●	●			●	●					●	●			
軸形式	両軸		W	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
クッション	ラバークッション			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
バリエーション	基本形			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	オートスイッチ付			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	ワンタッチ管継手内蔵形			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	クリーン仕様	10-		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	銅系・フツ素系不可	20-		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
オプション	取付支持形式	フート金具付		L	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
オーダーメイド	材質	要部ステンレス仕様			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	軸形式	両軸タイプ	長軸側丸軸&四面取	J	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
			両軸四面取	Z	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
			両軸キー	Y	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		片軸タイプ	両丸軸	K	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
			片軸キー	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	片丸軸		T	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	パターン	片軸四面取	X	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		軸パターン			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		揺動角度パターン			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
電磁弁付			●	●			●	●			●	●			●	●			

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

MSQX

MRQ

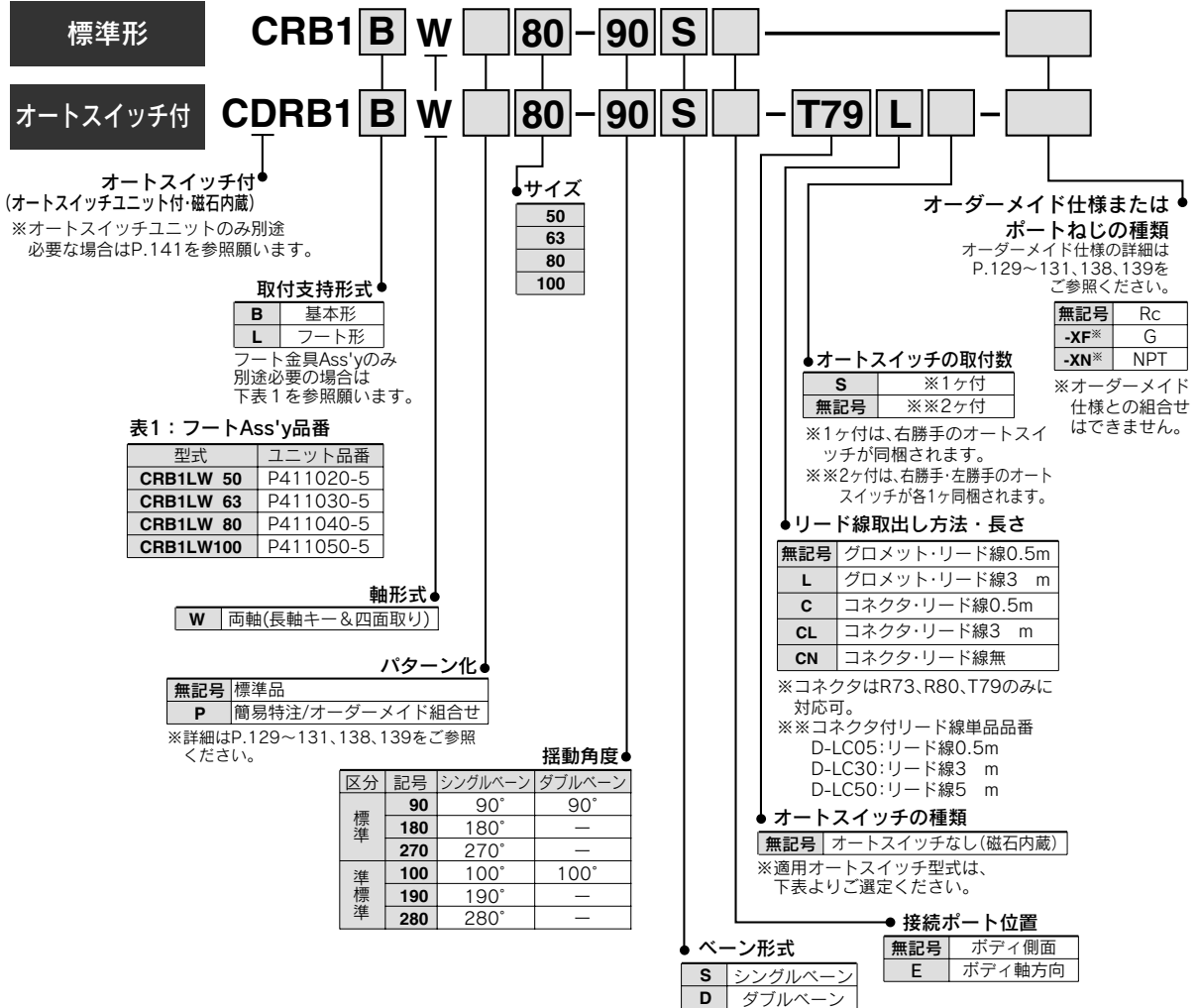
D-□

ロータリアクチュエータ／ベーンタイプ

CRB1 Series

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。

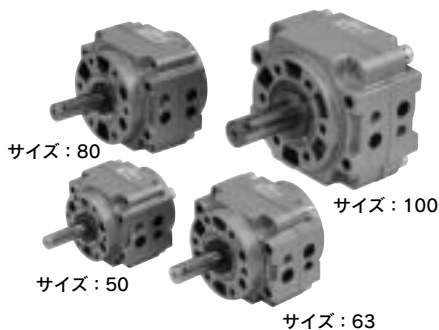
種類	リード線取出し 方法	表示 灯	配線 (出力)	負荷電圧		オートスイッチ 品番	※リード線長さ(m)				適用負荷			
				DC	AC		0.5 (無記号)	3 (L)	5 (Z)	なし (N)				
無接点 オートスイッチ	グロメット	有	2線	24V	12V	—	T79	●	●	—	—	—	リレー PLC	
	コネクタ				T79C		●	●	●	●				
	グロメット		3線(NPN) 3線(PNP)	5V, 12V	S79		●	●	—	—	IC回路			
	コネクタ				S7P		●	●	—	—				
有接点 オートスイッチ	グロメット	有	2線	24V	—	100V	R73	●	●	—	—	—	リレー PLC	
	コネクタ				—	R73C	●	●	●	●				
	グロメット				48V, 100V	100V以下	R80	●	●	—	—			IC回路
	コネクタ						—	24V以下	R80C	●	●			

※リード線長さ記号 0.5m…… 無記号 (例) R73C
3 m…… L (例) R73CL
5 m…… Z (例) R73CZ
なし…… N (例) R73CN

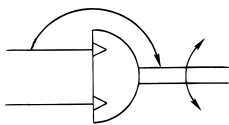
●信頼性が高い。
スラスト・ラジアル荷重
の対応に即し、軸受けに
はベアリングを採用。

●本体のダイレクトマウント
取付可能

●ポート位置がボディ側面
と軸方向の2タイプ



JIS記号



オーダーメイド仕様
(詳細→P.129~131、138、139をご参照ください。)

表示記号	仕様／内容
XA1~XA24	軸形状パターン
XC 1	接続ポート追加
XC 4	揺動角度変更
XC 5	揺動角度変更
XC 6	揺動角度変更
XC 7	回転軸を逆に組付
XC26	揺動角度変更
XC27	揺動範囲、回転方向変更
XC30	フツ素系グリース

仕様

サイズ		CRB1BW50	CRB1BW63	CRB1BW80	CRB1BW100	CRB1BW50	CRB1BW63	CRB1BW80	CRB1BW100
ベーン形式		シングルベーン(S)				ダブルベーン(D)			
揺動角度	標準	90° ^{+4°} _{-6°} 、180° ^{+4°} _{-6°} 、270° ^{+4°} _{-6°}				90° ^{+4°} _{-6°}			
	準標準	100° ^{+4°} _{-6°} 、190° ^{+4°} _{-6°} 、280° ^{+4°} _{-6°}				100° ^{+4°} _{-6°}			
使用流体		空気(無給油)							
保証耐圧力		1.5MPa							
周囲温度および使用流体温度		5~60℃							
最高使用圧力		1.0MPa							
最低使用圧力		0.15MPa							
揺動時間調整範囲		0.1~1s/90°							
許容運動エネルギー		0.082J	0.12J	0.398J	0.6J	0.112J	0.16J	0.54J	0.811J
軸荷重	許容ラジアル荷重	245N	390N	490N	588N	245N	390N	490N	588N
	許容スラスト荷重	196N	340N	490N	539N	196N	340N	490N	539N
軸受		ベアリング							
ポート位置		ボディ側面または軸方向							
ポートサイズ	ボディ側面	1/8		1/4		1/8		1/4	
	軸方向	1/8		1/4		1/8		1/4	
取付支持形式		基本形・フート形							

内部容積

分類	揺動角度	シングルベーン(S)				ダブルベーン(D)			
		CRB1BW50	CRB1BW63	CRB1BW80	CRB1BW100	CRB1BW50	CRB1BW63	CRB1BW80	CRB1BW100
標準	90°	30	70	88	186	48	98	136	272
	180°	49	94	138	281	—	—	—	—
	270°	66	118	188	376	—	—	—	—
準標準	100°	32	73	93	197	52	104	146	294
	190°	51	97	143	292	—	—	—	—
	280°	68	121	193	387	—	—	—	—

質量

品名	揺動角度	シングルベーン(S)				ダブルベーン(D)			
		CRB1BW50	CRB1BW63	CRB1BW80	CRB1BW100	CRB1BW50	CRB1BW63	CRB1BW80	CRB1BW100
本体	90°	810	1365	2070	3990	830	1410	2120	4150
	180°	790	1330	2010	3880	—	—	—	—
	270°	770	1290	1950	3760	—	—	—	—
	100°	808	1360	2065	3980	822	1400	2100	4100
	190°	788	1325	2005	3870	—	—	—	—
	280°	766	1285	1940	3735	—	—	—	—
オートスイッチユニット +オートスイッチ2ヶ		65	85	95	165	65	85	95	165
フート金具Ass'y		384	785	993	1722	384	785	993	1722

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

MSQX

MRQ

MRQ

MRQ

MRQ

MRQ

MRQ

MRQ

MRQ

MRQ

MRQ

MRQ

MRQ

MRQ

MRQ

MRQ

MRQ

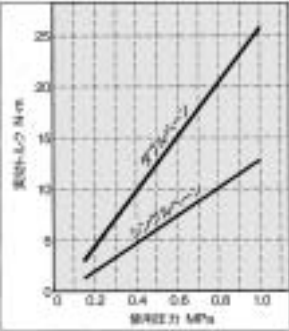
MRQ

MRQ

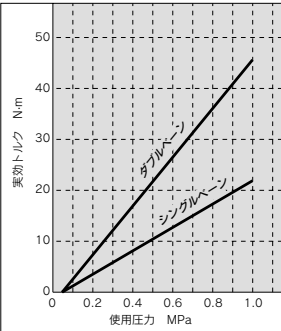
MRQ

実効出力表

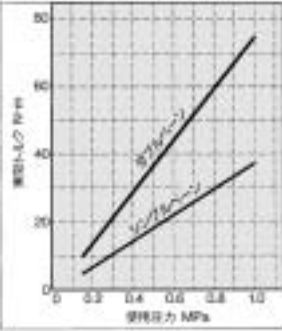
CRB1BW50



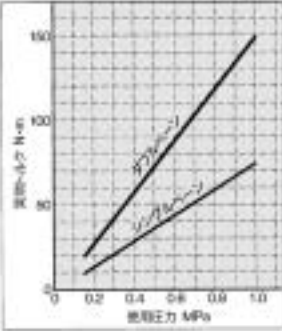
CRB1BW63



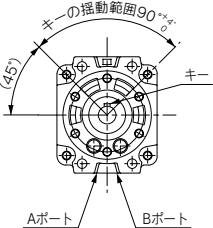
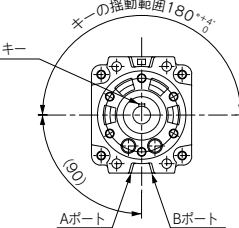
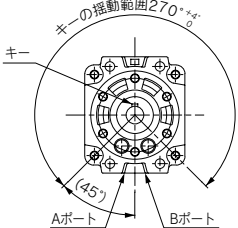
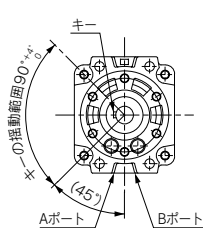
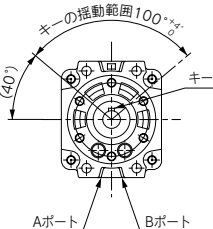
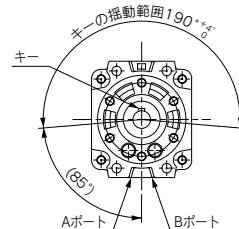
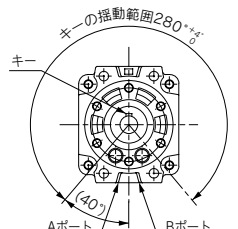
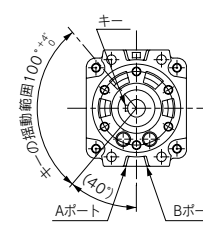
CRB1BW80



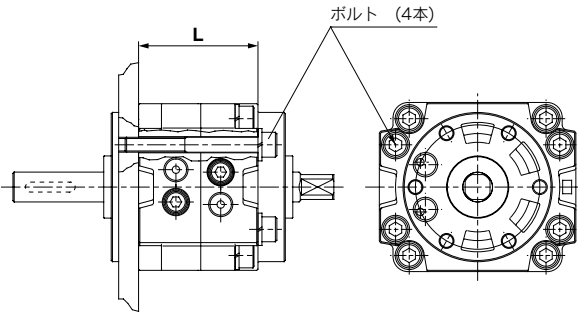
CRB1BW100



キー位置と揺動範囲（長軸側から見た場合）/本図のキーはAポートあるいはBポート加圧時の中間位置を示します。

		シングルベーンタイプ		ダブルベーンタイプ	
		90°	180°	270°	90°
標準					
		100°	190°	280°	100°
標準					

ロータリアクチュエータの本体をダイレクトに取付ける場合



機種	L	ボルトサイズ
CRB1BW 50	48	M 6
CRB1BW 63	52	M 8
CRB1BW 80	60	M 8
CRB1BW100	80	M10

ワンタッチ管継手内蔵形ロータリアクチュエータ

CRB1 取付支持形式 W50F 揺動角度 ベーン形式 ポート位置

ワンタッチ管継手内蔵形

ロータリアクチュエータに、ワンタッチ管継手が内蔵されたタイプで、配管工数と設置スペースを大幅に削減することができます。

仕様

ベーン形式	シングルベーン	ダブルベーン
サイズ	50	
使用圧力範囲	0.15~1.0MPa	
速度調整可能範囲	0.1 ~1s/90°	
ポートの位置	ボディ側面または軸方向	
配管方法	ワンタッチ管継手内蔵形	
取付支持形式	基本形・フート形	
バリエーション	基本形・オートスイッチ付	

適用チューブの種類と外径／内径

適用チューブ外径/内径(mm)	ø6/ø4
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



外形寸法図は、P.126をご参照ください。

クリーンシリーズロータリアクチュエータ

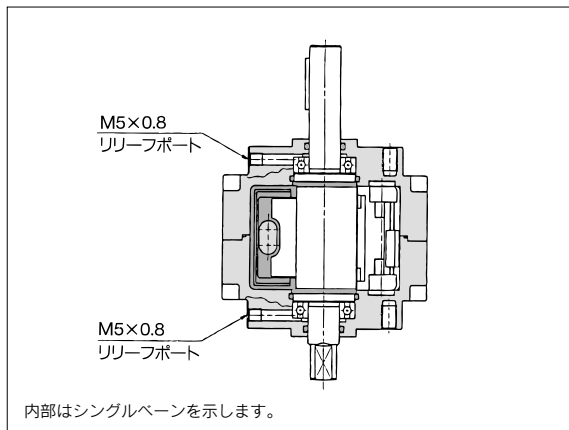
10 - CRB1BW サイズ 揺動角度 ベーン形式 ポート位置

クリーン仕様・リリースポート付

アクチュエータのシャフト部を2重シール構造にし、リリースポートで直接クリーンルームの外へ排気しクラス100のクリーンルーム内で使用可能なタイプ。

仕様

ベーン形式	シングルベーン・ダブルベーン	
サイズ	50	63
使用圧力範囲	0.15~1.0MPa	
速度調整可能範囲	0.1 ~1s/90°	
ポートの位置	ボディ側面または軸方向	
配管方法	ねじ込み配管形	
リリースポート配管口径	M5×0.8	
取付支持形式	基本形	
バリエーション	基本形・オートスイッチ付	
許容運動エネルギー	0.029J	0.042J



CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

MSQX

MRQ

D-□

銅系・フッ素系不可ロータリアクチュエータ

20-CRB1BW P サイズ - 揺動角度 ベーン形式 ポート位置 - オーダーメイド

- パターン化
 - 銅系・フッ素系不可
- | | |
|-----|-----------------|
| 無記号 | オーダーメイドなし |
| P | 簡易特注/オーダーメイド組合せ |

ロータリアクチュエータ・ベーンタイプは、標準形的全シリーズが銅系イオンやフッ素樹脂などによるカラーブラウン管に対する影響がありません。

仕様

ベーン形式	シングルベーン	ダブルベーン
サイズ	50・63・80・100	
使用圧力範囲	0.15～1.0MPa	
速度調整可能範囲	0.1 ～1s/90°	
ポートの位置	ボディ側面または軸方向	
配管方法	ねじ込み配管形	
取付支持形式	基本形・フート形	
バリエーション	基本形・オートスイッチ付	

●オーダーメイド仕様

記号	内容
XA1～XA24	軸形状/パターン
XC 1	接続ポート追加
XC 4	揺動角度変更
XC 5	揺動角度変更
XC 6	揺動角度変更
XC 7	回転軸を逆に組付
XC26	揺動角度変更
XC27	揺動範囲、回転方向変更

詳細はP.129～131、138、139をご参照ください。

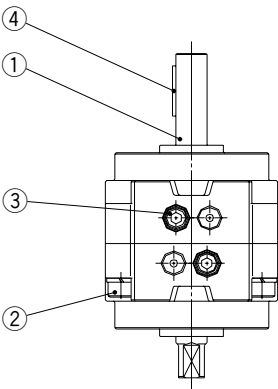
要部ステンレス仕様

CDRB1 取付支持形式 W サイズ - 揺動角度 ベーン形式 ポート位置 S

- オートスイッチ
 - 要部ステンレス仕様
- | | |
|-----|---------------------|
| 無記号 | 基本形 |
| D | オートスイッチ付(スイッチユニット付) |

仕様

ベーン形式	シングルベーン・ダブルベーン			
サイズ	50	63	80	100
使用圧力範囲	0.15～1.0MPa			
速度調整可能範囲	0.1～1s/90°			
ポートの位置	ボディ側面または軸方向			
配管方法	ねじ込み配管形			
取付支持形式	基本形・フート形			
バリエーション	基本形・オートスイッチ付			
許容運動エネルギー	0.029J	0.042J	0.142J	0.212J



ステンレス部品

	部品名称
1	ベーンシャフト
2	六角穴付ボルト
3	フジロックボルト
4	平行キー

軸形式変更ロータリアクチュエータ

標準軸形式(W)以外の軸形式に変更可能。

オートスイッチなし **CRB1B** **J** **P** サイズ — 揺動角度 ベーン形式 ポート位置 — オーダーメイド

軸形式

J	両軸(長軸側丸軸&四面取)
K	両丸軸
S	片軸キー
T	片丸軸
X	片軸四面取
Y	両軸キー
Z	両軸四面取

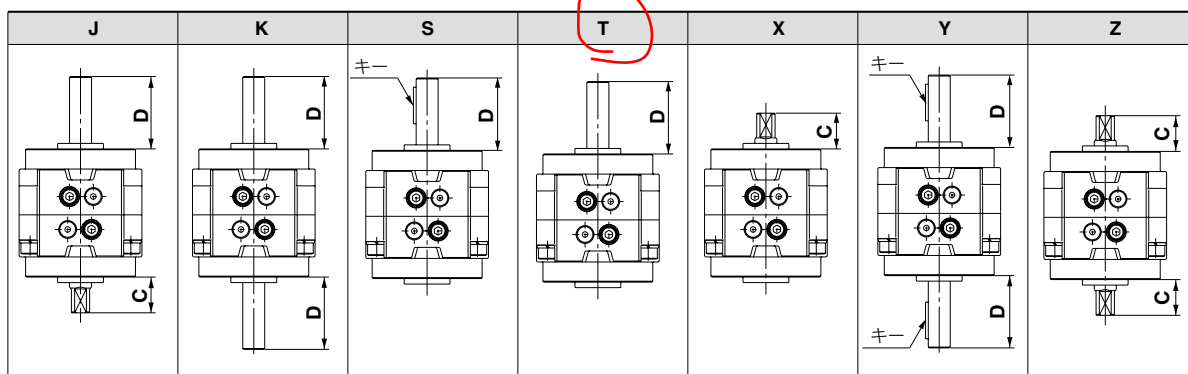
パターン化

無記号	オーダーメイドなし
P	簡易特注/オーダーメイド組合せ

オーダーメイド仕様

記号	内容
XA31~XA60	軸形状パターン
XC 1	接続ポート追加
XC 4	揺動角度変更
XC 5	揺動角度変更
XC 6	揺動角度変更
XC 7	回転軸を逆に組付
XC26	揺動角度変更
XC27	揺動範囲、回転方向変更
XC30	フッ素系グリース

詳細はP.132~139をご参照ください。



(mm)

サイズ(呼び)	C	D
50	19.5	39.5
63	21	45
80	23.5	53.5
100	30	65

(注)軸とキー溝の寸法は、標準品の寸法および公差と同一です。

オートスイッチ付 **CDRB1B** **J** **P** サイズ — 揺動角度 ベーン形式 ポート位置 — オーダーメイド

オートスイッチ付

軸形式

J	両軸(長軸側丸軸&四面取)
Z	両軸四面取

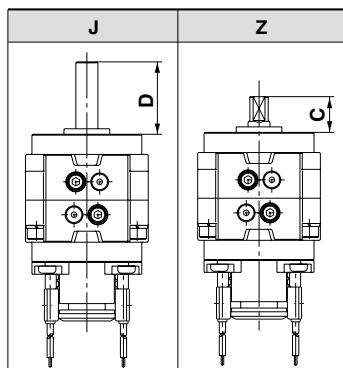
パターン化

無記号	オーダーメイドなし
P	簡易特注/オーダーメイド組合せ

オーダーメイド仕様

記号	内容
XA31~XA60	軸形状パターン
XC 1	接続ポート追加
XC 4	揺動角度変更
XC 5	揺動角度変更
XC 6	揺動角度変更
XC 7	回転軸を逆に組付
XC26	揺動角度変更
XC27	揺動範囲、回転方向変更
XC30	フッ素系グリース

オートスイッチ付の場合選択できないものがあります。
詳細はP.132~139をご参照ください。



(mm)

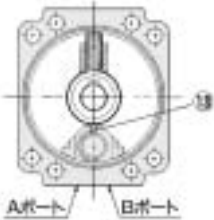
サイズ(呼び)	C	D
50	19.5	39.5
63	21	45
80	23.5	53.5
100	30	65

(注)軸とキー溝の寸法は、標準品の寸法および公差と同一です。

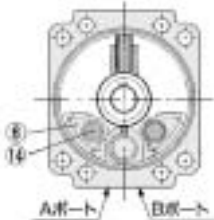
構造図

標準形（本図のキーは、各揺動範囲における中間位置を示します。）

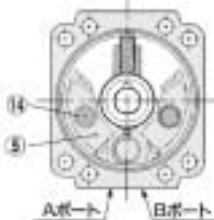
270°用（長軸側から見た場合）
シングルペーン



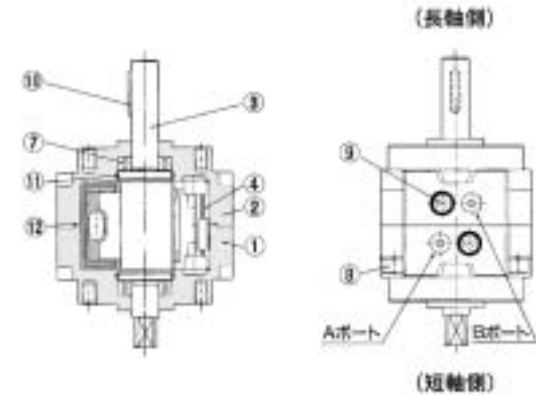
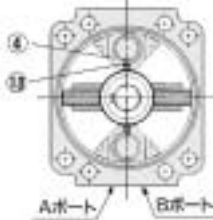
180°用（長軸側から見た場合）
シングルペーン



90°用（長軸側から見た場合）
シングルペーン



90°用（長軸側から見た場合）
ダブルペーン

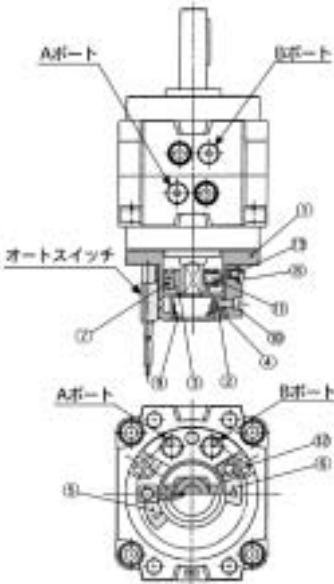


構成部品

番号	部品名	材質	備考
1	ボディ(A)	アルミニウム	塗装
2	ボディ(B)	アルミニウム	塗装
3	ペーンシャフト	炭素鋼	
4	ストッパ	アルミニウム	
5	ストッパ	樹脂	90°用
6	ストッパ	樹脂	180°用
7	ベアリング	高炭素クロム軸受鋼	
8	六角穴付ボルト(座金付)	炭素鋼	
9	フジロックボルト	炭素鋼	
10	平行キー	炭素鋼	
11	Oリング	NBR	
12	Oリング	NBR	特殊Oリング
13	ストッパパッキン	NBR	特殊パッキン
14	固定用ゴム	NBR	

オートスイッチ付

（本図のキーは、180°用におけるAポート加圧状態を示します。）



構成部品

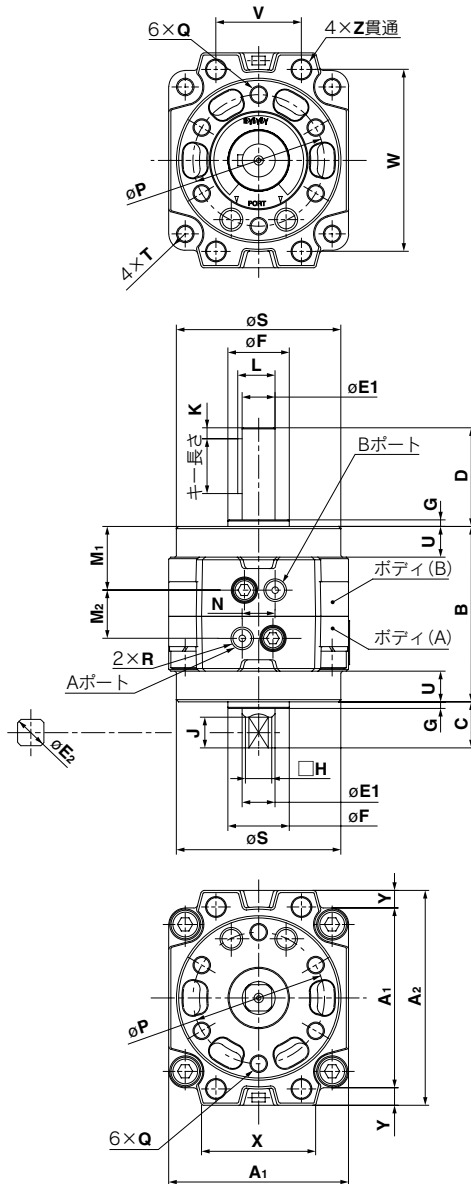
番号	部品名	材質	備考
1	カバー(A)	樹脂	
2	カバー(B)	樹脂	
3	マグネットレバー	樹脂	
4	固定用ブロック	アルミニウム	アルマイト
5	スイッチブロック(A)	樹脂	
6	スイッチブロック(B)	樹脂	
7	磁石	—	
8	アーム	ステンレス	
9	ゴムキャップ	NBR	
10	十字穴付ナベ小ネジ	ステンレス	
11	六角穴付止メネジ	ステンレス	
12	十字穴付ナベ小ネジ	炭素鋼	CDRB1BW50・63・80用
	六角穴付ボルト	炭素鋼	CDRB1BW100用
13	十字穴付ナベ小ネジ	ステンレス	

外形寸法図／50,63,80,100

シングルベーン・ダブルベーンタイプ

CRB1BW□-□S/D

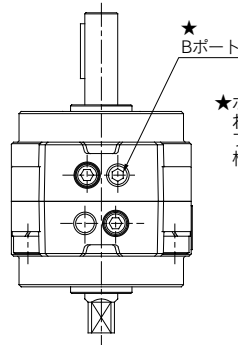
＜ポート位置：ボディ側面＞



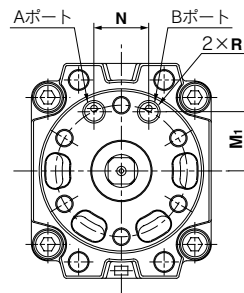
キー寸法

機 種	b (h9)	h (h9)	ℓ
CRB1BW 50-□□□	4 ⁰ _{-0.030}	4 ⁰ _{-0.030}	20
CRB1BW 63-□□□	5 ⁰ _{-0.030}	5 ⁰ _{-0.030}	25
CRB1BW 80-□□□	5 ⁰ _{-0.030}	5 ⁰ _{-0.030}	36
CRB1BW100-□□□	7 ⁰ _{-0.036}	7 ⁰ _{-0.036}	40

ボディ軸方向（ポートの位置）：CRB1BW□-□SE、CRB1BW□-□DE



★ボディ(B)のBポートに
ねじ加工されている時、
プラグRc1/8により
栓がされています。



型式	A ₁	A ₂	B	C	D	E ₁ (g6)	E ₂ (h9)	F (h9)	G	H	J	K	L	M ₁	M ₂	N	P	Q	R (※)	S	T	U	V	W	X	Y	Z
CRB1BW 50-□□□	67	78	70	19.5	39.5	12 ^{-0.006} _{-0.017}	11.9 ⁰ _{-0.043}	25 ⁰ _{-0.052}	3	10	13	5	13.5	26 ⁰ _{-0.030}	18 ⁰ _{-0.030}	14 ⁰ _{-0.030}	50	M6×1 深 9	1/8	60	R ₆	11	34	66	46	5.5	6.5
CRB1BW 50-□□□E	67	78	70	19.5	39.5	12 ^{-0.006} _{-0.017}	11.9 ⁰ _{-0.043}	25 ⁰ _{-0.052}	3	10	13	5	13.5	26 ⁰ _{-0.030}	18 ⁰ _{-0.030}	14 ⁰ _{-0.030}	50	M6×1 深 9	1/8	60	R ₆	11	34	66	46	5.5	6.5
CRB1BW 63-□□□	82	98	80	21	45	15 ^{-0.006} _{-0.017}	14.9 ⁰ _{-0.043}	28 ⁰ _{-0.052}	3	12	14	5	17	29 ⁰ _{-0.030}	22 ⁰ _{-0.030}	15 ⁰ _{-0.030}	60	M8×1.25 深10	1/8	75	R _{7.5}	14	39	83	52	8	9
CRB1BW 63-□□□E	82	98	80	21	45	15 ^{-0.006} _{-0.017}	14.9 ⁰ _{-0.043}	28 ⁰ _{-0.052}	3	12	14	5	17	29 ⁰ _{-0.030}	22 ⁰ _{-0.030}	15 ⁰ _{-0.030}	60	M8×1.25 深10	1/8	75	R _{7.5}	14	39	83	52	8	9
CRB1BW 80-□□□	95	110	90	23.5	53.5	17 ^{-0.006} _{-0.017}	16.9 ⁰ _{-0.043}	30 ⁰ _{-0.052}	3	13	16	5	19	30 ⁰ _{-0.030}	30 ⁰ _{-0.030}	20 ⁰ _{-0.030}	70	M8×1.25 深12	1/4	88	R ₈	15	48	94	63	7.5	9
CRB1BW 80-□□□E	95	110	90	23.5	53.5	17 ^{-0.006} _{-0.017}	16.9 ⁰ _{-0.043}	30 ⁰ _{-0.052}	3	13	16	5	19	30 ⁰ _{-0.030}	30 ⁰ _{-0.030}	20 ⁰ _{-0.030}	70	M8×1.25 深12	1/4	88	R ₈	15	48	94	63	7.5	9
CRB1BW 100-□□□	125	140	103	30	65	25 ^{-0.007} _{-0.020}	24.9 ⁰ _{-0.052}	45 ⁰ _{-0.062}	4	19	22	5	28	35.5 ⁰ _{-0.030}	32 ⁰ _{-0.030}	24 ⁰ _{-0.030}	80	M10×1.5 深13	1/4	108	R ₁₁	11.5	60	120	78	7.5	11
CRB1BW 100-□□□E	125	140	103	30	65	25 ^{-0.007} _{-0.020}	24.9 ⁰ _{-0.052}	45 ⁰ _{-0.062}	4	19	22	5	28	35.5 ⁰ _{-0.030}	32 ⁰ _{-0.030}	24 ⁰ _{-0.030}	80	M10×1.5 深13	1/4	108	R ₁₁	11.5	60	120	78	7.5	11



※シングルベーンの場合／本図は、180°用におけるBポート加圧状態を示します。

※ダブルベーンの場合／本図はAポートあるいはBポート加圧時の中間位置の状態を示します。

※接続ポートはRc以外にG、NPTも選択可能です。

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

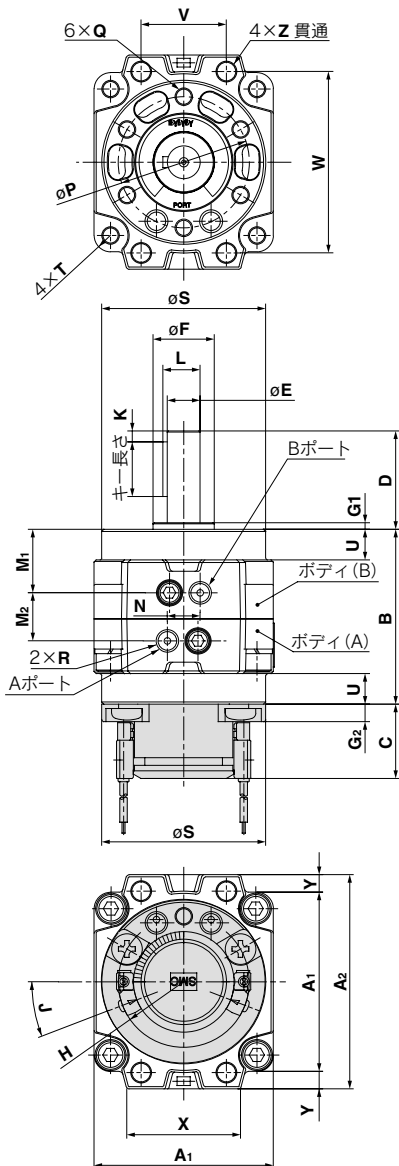
MSQX

MRQ

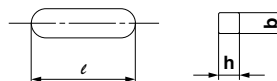
D-□

外形寸法図／オートスイッチ付50, 63, 80, 100

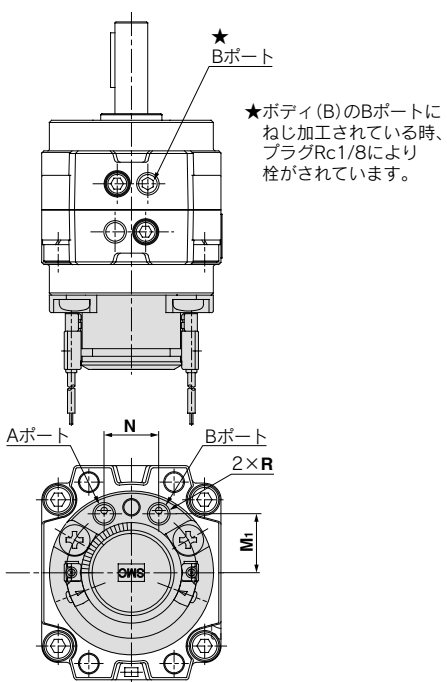
シングルベーン・ダブルベーンタイプ
CDRB1BW□-□S/D
＜ポート位置：ボディ側面＞



キー寸法

キ一寸法			
	機 種	b(h9)	h(h9)
CDRB1BW 50-□□□	4 ⁰ _{-0.030}	4 ⁰ _{-0.030}	20
CDRB1BW 63-□□□	5 ⁰ _{-0.030}	5 ⁰ _{-0.030}	25
CDRB1BW 80-□□□	5 ⁰ _{-0.030}	5 ⁰ _{-0.030}	36
CDRB1BW100-□□□	7 ⁰ _{-0.036}	7 ⁰ _{-0.036}	40

ボディ軸方向(ポートの位置) : CDRB1BW□-□SE, CDRB1BW□-□DE

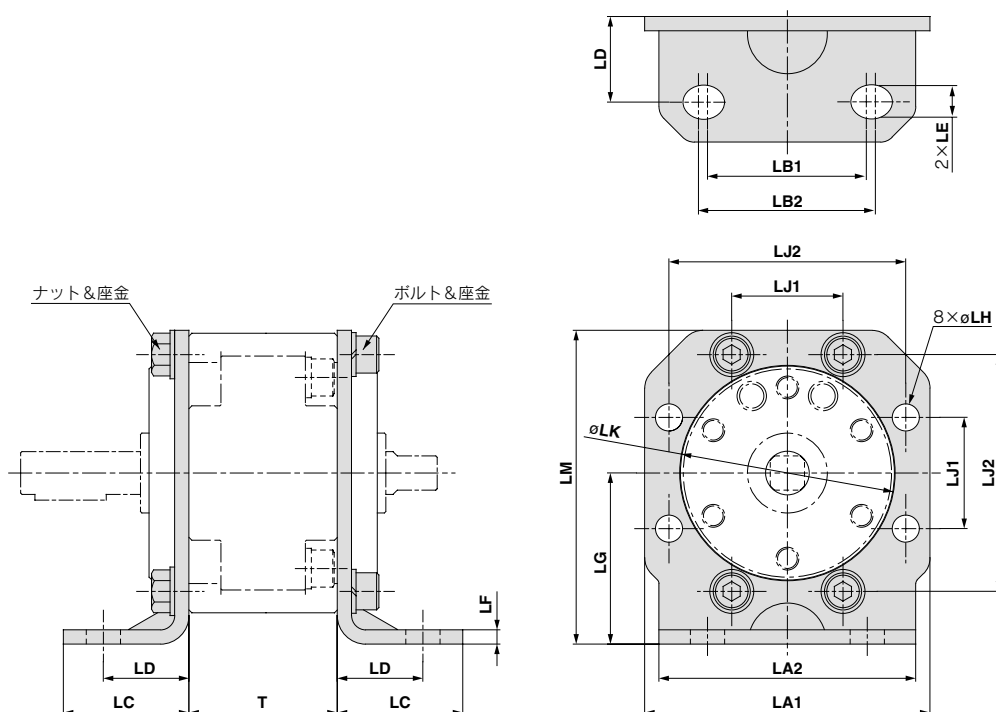


型式	A1	A2	B	C	D	E (g6)	F (h9)	G1	G2	H (R)	J	K	L	M1	M2	N	P	Q	R (※)	S	T	U	V	W	X	Y	Z
CDRB1BW 50-□□	67	78	70	32	39.5	12 ^{-0.006} / _{-0.017}	25 ⁰ / _{-0.052}	3	6.5	R22.5	32.5	5	13.5	26	18	14	50	M6×1 深9	1/8	60	R6	11	34	66	46	5.5	6.5
CDRB1BW 50-□□E	67	78	70	32	39.5	12 ^{-0.006} / _{-0.017}	25 ⁰ / _{-0.052}	3	6.5	R22.5	32.5	5	13.5	26	18	14	50	M6×1 深9	1/8	60	R6	11	34	66	46	5.5	6.5
CDRB1BW 63-□□	82	98	80	34	45	15 ^{-0.006} / _{-0.017}	28 ⁰ / _{-0.052}	3	8	R30	21	5	17	29	22	15	60	M8×1.25 深10	1/8	75	R7.5	14	39	83	52	8	9
CDRB1BW 63-□□E	82	98	80	34	45	15 ^{-0.006} / _{-0.017}	28 ⁰ / _{-0.052}	3	8	R30	21	5	17	29	22	15	60	M8×1.25 深10	1/8	75	R7.5	14	39	83	52	8	9
CDRB1BW 80-□□	95	110	90	34	53.5	17 ^{-0.006} / _{-0.017}	30 ⁰ / _{-0.052}	3	8	R30	21	5	19	30	30	20	70	M8×1.25 深12	1/4	88	R8	15	48	94	63	7.5	9
CDRB1BW 80-□□E	95	110	90	34	53.5	17 ^{-0.006} / _{-0.017}	30 ⁰ / _{-0.052}	3	8	R30	21	5	19	30	30	20	70	M8×1.25 深12	1/4	88	R8	15	48	94	63	7.5	9
CDRB1BW 100-□□	125	140	103	39	65	25 ^{-0.007} / _{-0.020}	45 ⁰ / _{-0.062}	4	13	R30	21	5	28	35.5	32	24	80	M10×1.5 深13	1/4	108	R11	11.5	60	120	78	7.5	11
CDRB1BW 100-□□E	125	140	103	39	65	25 ^{-0.007} / _{-0.020}	45 ⁰ / _{-0.062}	4	13	R30	21	5	28	35.5	32	24	80	M10×1.5 深13	1/4	108	R11	11.5	60	120	78	7.5	11

※シングルベーンの場合／本図は180°用におけるBポート加圧状態を示します。
※ダブルベーンの場合／本図はAポートあるいはBポート加圧時の中間位置の状態を示します。
※接続ポートはRc以外にG、NPTも選択可能です。

外形寸法図

オプション/フート金具



適用サイズ	フートAss'y品番	LA1	LA2	LB1	LB2	LC	LD	LE	LF	LG	LH	LJ1	LJ2	LK	LM	T
50	P411020-5	78	70	45	50	36	25.5	φ10	4.5	45	7.5	34	66	60.5	84	48
63	P411030-5	100	90	56	44	30	30	φ12	5	60	9.5	39	83	75.5	110	52
80	P411040-5	111	100	63	46	32	32	φ12	6	65	9.5	48	94	88.5	120.5	60
100	P411050-5	141	126	80	55	39.5	39.5	φ14	6	80	11.5	60	120	108.5	150.5	80

- 注1) 出荷の際には、フート金具(ボルト、ナット、座金付)は、組付られておりません。
 注2) ロータリアクチュエータ本体とフート金具の取付位置は、90°間隔で任意にできます。
 注3) フート金具Ass'y個別手配の場合は右表のAss'y品番にてお願いいたします。

型式		フートAss'y品番
基本形	オートスイッチ付	
CRB1LW 50	CDRB1LW 50	P411020-5
CRB1LW 63	CDRB1LW 63	P411030-5
CRB1LW 80	CDRB1LW 80	P411040-5
CRB1LW100	CDRB1LW100	P411050-5

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

MSQX

MRQ

D-□

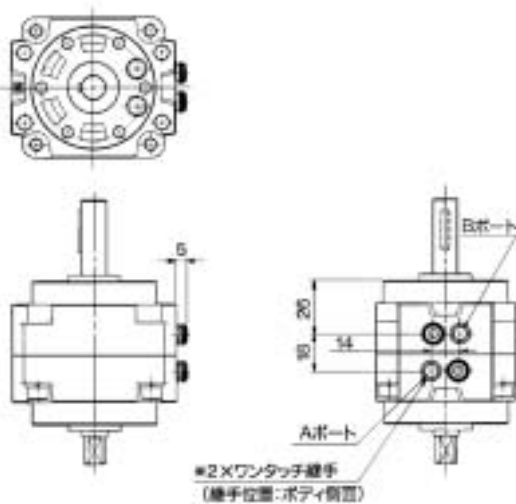
CRB1 Series

ワンタッチ管継手内蔵形／50

標準形

CRB1□W50F-□□

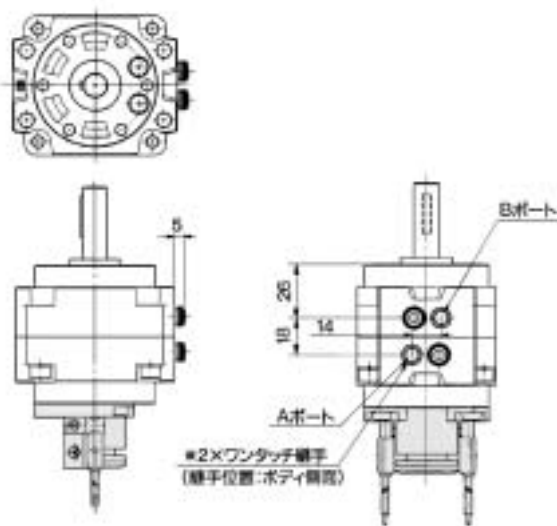
＜ポート位置:ボディ側面＞



オートスイッチ付

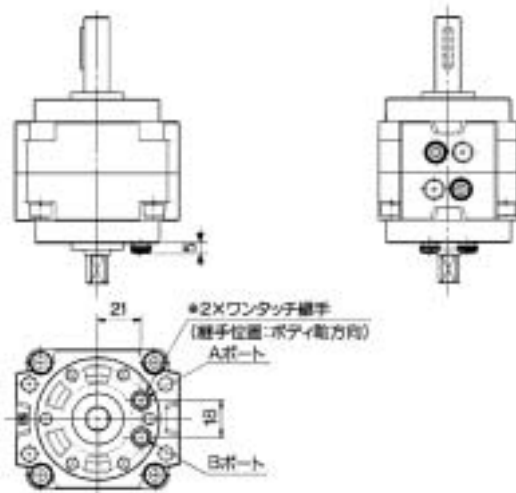
CDRB1□W50F-□□-□

＜ポート位置:ボディ側面＞



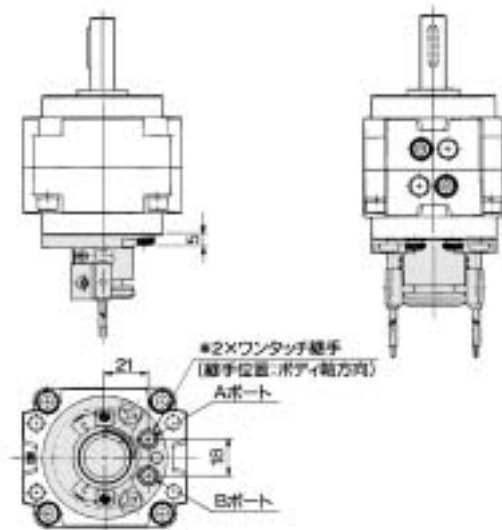
CRB1□W50F-□□E

＜ポート位置:ボディ軸方向＞



CDRB1□W50F-□□E-□

＜ポート位置:ボディ軸方向＞



適用チューブの種類と外径/内径

適用チューブ外径/内径(mm)	φ6/φ4
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

※記入なき寸法は、サイズ50と同一寸法となりますのでご参照ください。

※本図のキーは、シングルペーンの各揺動範囲における中間位置を示します。

電磁弁付ロータリアクチュエータ

CVRB1 Series

サイズ：50, 63, 80, 100

型式表示方法

ロータリアクチュエータ

ロータリ型式 **CDVRB1 B W 80-90 S-T79 L**

オートスイッチ
 無記号 基本形
D オートスイッチ付 (オートスイッチユニット付・磁石内蔵)

取付支持形式
B 基本形
L フード形

軸形式
W 両軸(長軸キー&四面取り)

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.129~139をご参照ください。

サイズ
 50
 63
 80
 100

揺動角度
 90 90°
 100 100°
 180 180°
 190 190°
 270 270°
 280 280°

ベーン形式
S シングルベーン
D ダブルベーン

オートスイッチの種類
 無記号 オートスイッチなし (磁石内蔵)
 ※適用オートスイッチ型式は、下表よりご選定ください。

オーダーメイド仕様
 詳細はP.129~131、138、139をご参照ください。

オートスイッチの取付数
S ※1ヶ付
 無記号 ※※2ヶ付
 ※1ヶ付は、右勝手のオートスイッチが同梱されます。
 ※※2ヶ付は、右勝手・左勝手のオートスイッチが各1ヶ同梱されます。

リード線取出し方法・長さ
 無記号 グロメット・リード線0.5m
L グロメット・リード線3 m
C コネクタ・リード線0.5m
CL コネクタ・リード線3 m
CN コネクタ・リード線無
 ※コネクタはR73、R80、T79のみに対応可。
 ※※コネクタ付リード線単品番
 D-LC05:リード線0.5m
 D-LC30:リード線3 m
 D-LC50:リード線5 m

型式表示方法例

電磁弁付ロータリアクチュエータCVRB1シリーズを手配する場合は併記品番となりますので、ロータリ型式とバルブ型式(電磁弁)をそれぞれ表示してください。
 注) バルブ型式は、先頭に必ず*を付けて手配願います。
 (例) CDVRB1BW80-90S-R73...1
 *VZ5140-5LZ.....1

電磁弁

バルブ型式 **VZ 3 1 40-5 L X199**

バルブシリーズ
3 VZ3000シリーズ C:VVRB1BW50,63
5 VZ5000シリーズ C:VVRB1BW80,100

定格電圧
1 AC100V50/60Hz
2 AC200V50/60Hz
5 DC24V

追記号
 VZ3000のみ

マニュアル
 無記号: ノンロックプッシュ式 **B**: ロック式B形 (ドライバ操作形)

切り換え方式
1 2位置シングルソレノイド
2 2位置ダブルソレノイド

リード線取出し方法

グロメット	L形プラグコネクタ	M形プラグコネクタ	DIN形ターミナル
G : リード線長さ300mm	L : リード線付(長さ300mm)	M : リード線付(長さ300mm)	D : コネクタ付
H : リード線長さ600mm	LO : コネクタなし	MO : コネクタなし	DO : コネクタなし

ランプ・サージ電圧保護回路
 無記号 ランプ・サージ電圧保護回路なし
S サージ電圧保護回路付
 注) **Z** ランプ・サージ電圧保護回路付
 注) GZ、HZ、DOZはありません。

C: ロック式C形 (手操作形)

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	リード線取出し方法	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)	なし(N)		
無接点 オートスイッチ	グロメット	有	2線 3線(NPN) 3線(PNP)	24V	12V 5V,12V	T79	●	●	—	—	— IC回路	リレー PLC
	コネクタ					T79C	●	●	—	●		
	グロメット					S79	●	●	—	—		
						S7P	●	●	—	—		
有接点 オートスイッチ	グロメット	有	2線	24V	— 100V — 48V,100V	R73	●	●	—	—	— IC回路	リレー PLC
	コネクタ					R73C	●	●	●	●		
	グロメット					R80	●	●	—	—		
						コネクタ	R80C	●	●	●		
		無			— 24V以下							

※リード線長さ記号
 0.5m..... 無記号 (例) R73C
 3 m..... (例) R73CL
 5 m..... Z (例) R73CZ
 なし N (例) R73CN

CVRB1 Series



オーダーメイド仕様
(詳細→P.129～131、138、139をご参照ください。)

表示記号	仕様／内容
XA1～XA24	軸形状パターン
XC 1	接続ポート追加
XC 4	揺動角度変更
XC 5	揺動角度変更
XC 6	揺動角度変更
XC 7	回転軸を逆に組付
XC26	揺動角度変更
XC27	揺動範囲、回転方向変更
XC30	フツ素系グリース

電磁弁仕様

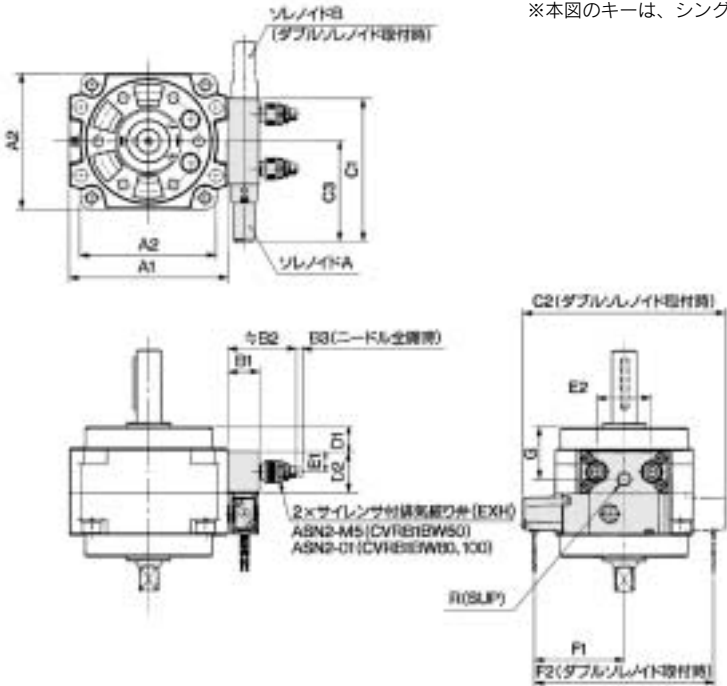
型式		VZ3000・VZ5000シリーズ
手動操作	ノンロックプッシュ式 ロック式ドライバ操作形、ロック式手操作形	
パイロット排気方式	パイロット弁個別排気形	
取付姿勢	自由	
注1) 耐衝撃／耐振動 (m/s ²)	300/50	
保護構造	防塵	
リード線引出し方法	グロメット(G)・(H)、L形プラグコネクタ(L)、 M形プラグコネクタ(M)、DIN形ターミナル(D)	
コイル定格電圧 (V)	AC50/60Hz	100、200
	DC	24
許容電圧変動%	定格電圧の－15～＋10	
注2) 消費電力 (W) (電流値mA)	DC	1.8(ランプ付2.1) [DC24V:75(ランプ付87.5)]
注2) 皮相電力 (VA) [電流値mA]	AC	起動 4.5～50Hz、4.2/60Hz [AC100V:45/50Hz、42/60Hz] 励磁 3.5 /50Hz、3 /60Hz [AC100V:35/50Hz、30/60Hz] [AC200V:22.5/50Hz、21/60Hz] [AC200V:17.5/50Hz、15/60Hz]
サージ電圧保護回路	DC:ダイオード、AC:ZNR	
インジケータランプ	DC:LED(赤)、AC:ネオン球	

※標準仕様
注1) 耐衝撃：落下式衝撃試験機で主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、通電および非通電の各条件でそれぞれ1回試験したとき誤動作なし。
耐振動：45～2000Hz 1掃引、主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、通電および非通電の各条件で試験したとき誤動作なし。(初期における値)
注2) 定格電圧時

ロータリアクチュエータの仕様、構造等については標準CRB1シリーズと同等です。P.122をご参照ください。

外形寸法図

※本図のキーは、シングルベーンの各揺動範囲における中間位置を示します。



注1) 外観形状の電磁弁は、VZ140-1Gの場合を示す。
注2) 電磁弁寸法は2位置シングル、()内は2位置ダブルの場合を示す。

型式(サイズ)	A1	A2	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G	R
CVRB1BW 50	78	67	18	36	2.8	82.5	120(136.5)	60(61)	12	24	11.5	30	52(53)	104(120.5)	25	1/8
CVRB1BW 63	98	82	18	36	2.8	82.5	102(136.5)	60(61)	16	24	11.5	30	52(53)	104(120.5)	27.5	1/8
CVRB1BW 80	110	95	22	48	4	100	140(155)	70(71)	17	29	14	38	62(63)	124(139)	36	1/8
CVRB1BW100	140	125	22	48	4	100	140(155)	70(71)	23.5	29	14	38	62(63)	124(139)	42.5	1/8

CRB1 Series (サイズ50, 63, 80, 100)

簡易特注品

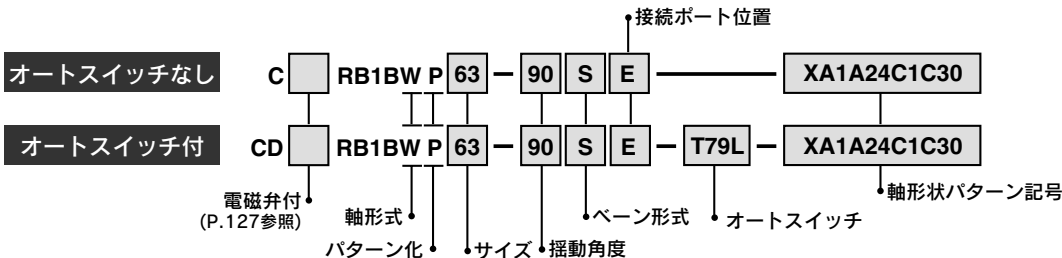
-XA1~-XA24:軸形状パターンⅠ

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

-XA1~-XA24

適用軸形式：W(標準)



軸形状パターン記号

●軸方向：上(長軸側)

記号	内容	適用サイズ			
		50	63	80	100
XA 1	先端めねじ	●	●	●	●
※XA14	シャフト貫通穴および先端めねじ	●	●	●	●
※XA17	長軸側長さ変更(キー長さ変更)	●	●	●	●
※XA24	ダブルキー	●	●	●	●

※シャフト貫通穴の場合ベーン形式は、シングルベーンのみの対応となります。

●軸方向：下(短軸側)

記号	内容	適用サイズ			
		50	63	80	100
※XA 2	先端めねじ	●	●	●	●
※XA15	シャフト貫通穴および先端めねじ	●	●	●	●
※XA18	短軸側長さ変更	●	●	●	●

※シャフト貫通穴の場合ベーン形式は、シングルベーンのみの対応となります。

●両軸

記号	内容	適用サイズ			
		50	63	80	100
※XA13	シャフト貫通穴	●	●	●	●
※XA16	シャフト貫通穴および両軸端めねじ	●	●	●	●
※XA19	両軸側長さ変更	●	●	●	●
※XA20	軸の逆組付・両軸の長さ変更	●	●	●	●

※シャフト貫通穴の場合ベーン形式は、シングルベーンのみの対応となります。

※XA1、14、17、24以外はオートスイッチ付が選択できません。

組合せ

XA□組合せ表

記号	内容	軸方向 上 下	組合せ											
XA 1	先端めねじ	●	—	XA1										
XA 2	先端めねじ	—	●	XA2										
XA13	シャフト貫通穴	●	—	—	XA13									
XA14	シャフト貫通穴+先端めねじ	●	—	—	—	XA14								
XA15	シャフト貫通穴+先端めねじ	—	●	—	—	—	XA15							
XA16	シャフト貫通穴+両軸端めねじ	●	●	—	—	—	—	XA16						
XA17	長軸側長さ変更(キー長さ変更)	●	—	●	●	—	●	XA17						
XA18	短軸側長さ変更	—	●	●	—	●	—	—	XA18					
XA19	両軸長さ変更	●	●	—	—	●	—	—	—	XA19				
XA20	軸の逆組・両軸長さ変更	●	●	—	—	●	—	—	—	—	XA20			
XA24	ダブルキー	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	XA24		

XAの組合せは2種類まで可能。
例：XA1A24

XA□、XC□組合せ

XA□以外のオーダーメイド(XC□)との組合せも可能です。
オーダーメイド内容の詳細についてはP.138、139をご参照ください。

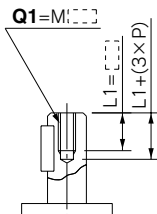
記号	内容	適用サイズ	XA1, XA2 XA13~16, 24
XC 1	接続ポート追加	50	●
XC 4	揺動範囲、回転方向変更	63	●
XC 5	揺動範囲、回転方向変更	80	●
XC 6	揺動範囲、回転方向変更	100	●
XC 7	回転軸を逆に組付	—	—
XC26	揺動範囲、回転方向変更	—	●
XC27	揺動範囲、回転方向変更	—	●
XC30	フッ素グリース	—	●

XA□とXC□の組合せは4種類まで可能です。
例：XA1A24C1C30

軸方向：上(長軸側)

表示記号：A1 長軸側にめねじ加工。

- L1寸法(最大値)は原則としてねじサイズの2倍とします。
(例)M3の場合 L1=6
- 適用軸形状—W軸

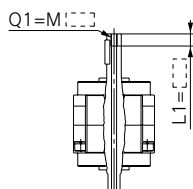


サイズ	Q1
50	M3、M4、M5
63	M4、M5、M6
80	M4、M5、M6
100	M5、M6、M8

表示記号：A14 シングルベーンタイプのみ適用

先端特殊(長軸側)および貫通穴、長軸側にめねじ加工し、下穴径相当の貫通穴を加工する。

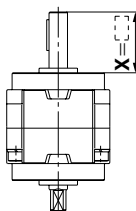
- L1寸法(最大値)は原則としてねじサイズの2倍とします。
(例)M5の場合 L1=10
- 適用軸形状—W軸



サイズ	50	63	80	100
ねじ				
M5×0.8	φ4.2	φ4.2	φ4.2	—
M6×1	—	φ5	φ5	φ5
M8×1.25	—	—	—	φ6.8

表示記号：A17 長軸側を短くする。

- 適用軸形状—W軸

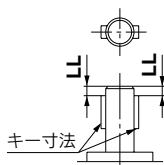


サイズ	X
50	24.5~39.5
63	28 ~45
80	30.5~53.5
100	40 ~65

表示記号：A24 ダブルキー

標準キーの位置に対して180°の位置にキーとキー溝を追加加工する。

- 適用軸形状—W軸
- 同一記号は、同一寸法とします。

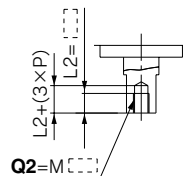


サイズ	キー寸法	LL
50	4×4×20	5
63	5×5×25	
80	5×5×36	
100	7×7×40	

軸方向：下(短軸側)

表示記号：A2 短軸側にめねじ加工。

- L2寸法(最大値)は原則としてねじサイズの2倍とします。
(例)M4の場合 L2=8
- 適用軸形状—W軸

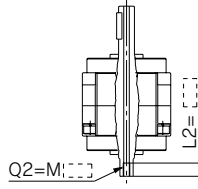


サイズ	Q2
50	M3、M4、M5
63	M4、M5、M6
80	M4、M5、M6
100	M5、M6、M8

表示記号：A15 シングルベーンタイプのみ適用

先端特殊(短軸側)および貫通穴、短軸側にめねじ加工し、下穴径相当の貫通穴を加工する。

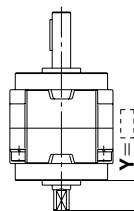
- L2寸法(最大値)は原則としてねじサイズの2倍とします。
(例)M4の場合 L2=8
- 適用軸形状—W軸



サイズ	50	63	80	100
ねじ				
M5×0.8	φ4.2	φ4.2	φ4.2	—
M6×1	—	φ5	φ5	φ5
M8×1.25	—	—	—	φ6.8

表示記号：A18 短軸側を短くする。

- 適用軸形状—W軸



サイズ	Y
50	4~19.5
63	4~21
80	4~23.5
100	5~30

両軸

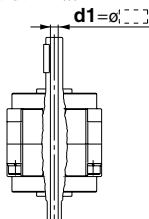
表示記号：A13

シングルベーンタイプのみ適用

シャフト貫通穴

●d1部加工寸法範囲は最小単位0.1とします。

●適用軸形状—W軸



サイズ	d1
50	ø4~ø5
63	ø4~ø6
80	ø4~ø6.5
100	ø5~ø8

(mm)

表示記号：A16

シングルベーンタイプのみ適用

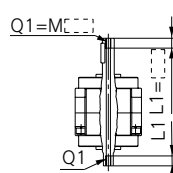
先端特殊(長、短軸側)および貫通穴、長、短軸側にめねじ加工し、下穴径相当の貫通穴を加工する。

●L1寸法(最大値)は原則としてねじサイズの2倍とします。

(例)M5の場合 L1=10

●適用軸形状—W軸

●同一記号は、同一寸法とします。



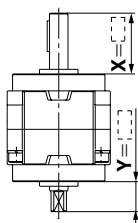
サイズ	50	63	80	100
ねじ				
M5×0.8	ø4.2	ø4.2	ø4.2	—
M6×1	—	ø5	ø5	ø5
M8×1.25	—	—	—	ø6.8

(mm)

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軸



サイズ	X	Y
50	24.5~39.5	4~19.5
63	28 ~45	4~21
80	30.5~53.5	4~23.5
100	40 ~65	5~30

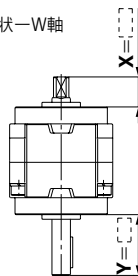
(mm)

表示記号：A20

回転軸を逆に組付ける。

更に長軸側および短軸側を短くする。(軸を短くしない場合にはX,Yに※印を記入)

●適用軸形状—W軸



サイズ	X	Y
50	4~19.5	24.5~39.5
63	4~21	28 ~45
80	4~23.5	30.5~53.5
100	5~30	40 ~65

(mm)

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

MSQX

MRQ

D-□

CRB1 Series (サイズ50, 63, 80, 100)

簡易特注品

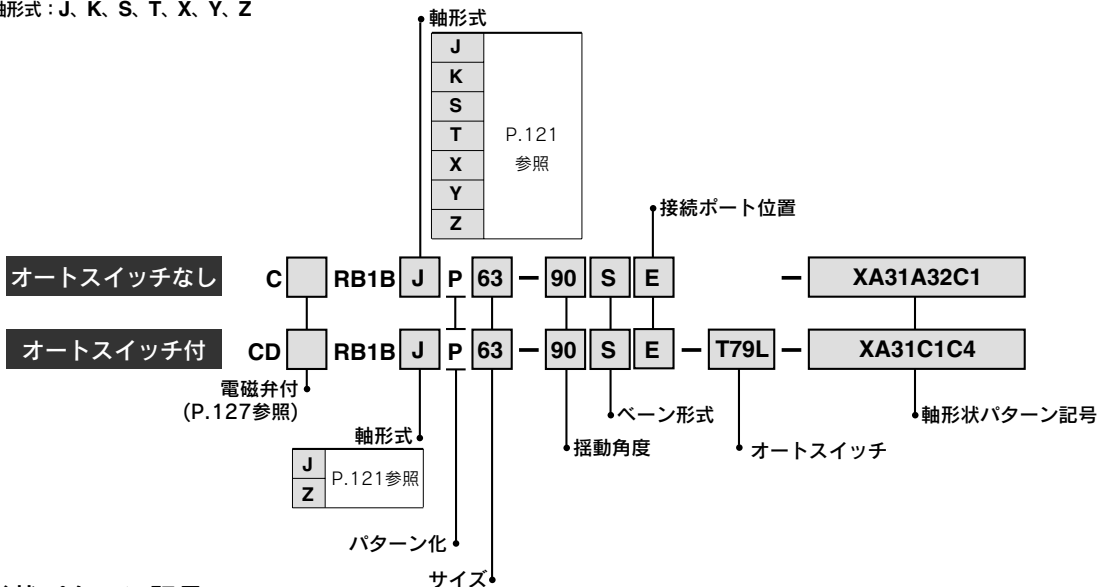
-XA31~XA60: 軸形状パターンⅡ

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

-XA31~XA60

適用軸形式：J、K、S、T、X、Y、Z



軸形状パターン記号

●軸方向：上(長軸側)

記号	内容	軸形式	適用サイズ
XA31	先端めねじ	S、Y	50
XA33	先端めねじ	J、K、T	・
XA35	先端めねじ	X、Z	63
XA37	段付丸軸	J、K、T	・
XA45	中間面取	J、K、T	80
XA48	長軸側長さ変更(キー溝)	S、Y	・
XA51	長軸側長さ変更(キー溝なし)	J、K、T	100
XA54	長軸側長さ変更(四面取り)	X、Z	・

●軸方向：下(短軸側)

記号	内容	軸形式	適用サイズ
XA32	先端めねじ	S、Y	50
XA34	先端めねじ	K、T	・
XA36	先端めねじ	J、X、Z	63
XA38	段付丸軸	K	・
XA46	中間面取	K	80
XA49	短軸側長さ変更(キー溝)	Y	・
XA52	短軸側長さ変更(キー溝なし)	K	100
XA55	短軸側長さ変更(四面取り)	J、Z	・

●両軸

記号	内容	軸形式	適用サイズ
※ XA39	シャフト貫通穴	S、Y	50
※ XA40	シャフト貫通穴	K、T	・
※ XA41	シャフト貫通穴	J、X、Z	63
※ XA42	シャフト貫通穴+両軸端めねじ	S、Y	・
※ XA43	シャフト貫通穴+両軸端めねじ	K、T	80
※ XA44	シャフト貫通穴+両軸端めねじ	J、X、Z	100
XA50	両軸長さ変更(キー溝&キー溝)	Y	・
XA53	両軸長さ変更(キー溝なし)	K	80
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	100
XA58	軸の逆組・両軸長さ変更(四面取り&キー溝なし)	J、T	・
XA59	軸の逆組・長さ変更(四面取り)	X	・
XA60	軸の逆組・軸長さ変更(キー溝)	S	・

※シャフト貫通穴の場合ベーン形式は、シングルベーンのみの対応となります。
※XA33、35、37、45、51、54のJ、およびZ軸以外はオートスイッチ付が選択できません。

組合せ表

XA□組合せ表

記号	内容	軸方向		対象軸形式							組合せ												
		上	下	J	K	S	T	X	Y	Z	※組合せ可能な対象軸形式示す。												
XA31	先端めねじ	●	—	—	—	●	—	—	●	—	XA31												
XA32	先端めねじ	—	●	—	—	●	—	—	●	—	●	XA32											
XA33	先端めねじ	●	—	●	●	—	●	—	—	—	—	XA33											
XA34	先端めねじ	—	●	—	●	—	●	—	—	—	●	XA34											
XA35	先端めねじ	●	—	—	—	—	—	●	—	●	—	XA35											
XA36	先端めねじ	—	●	●	—	—	—	●	—	●	—	※J	—	※X, Z	XA36								
XA37	段付丸軸	●	—	●	●	—	●	—	—	—	—	※K, T	—	※J	XA37								
XA38	段付丸軸	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—	※K	—	—	—	●							
XA39	シャフト貫通穴	●	●	—	—	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—							
XA40	シャフト貫通穴	●	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
XA41	シャフト貫通穴	●	●	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—							
XA42	シャフト貫通穴+両軸端めねじ	●	●	—	—	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—							
XA43	シャフト貫通穴+両軸端めねじ	●	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
XA44	シャフト貫通穴+両軸端めねじ	●	●	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	XA38						
XA45	中間面取	●	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	※K, T	—	※J	—	※K	XA39	XA40	XA41	XA45		
XA46	中間面取	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	※K	—	—	—	※K	—	—	—	※K	XA46	
XA48	長軸側長さ変更(キー溝)	●	—	—	—	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—		
XA49	短軸側長さ変更(キー溝)	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	※Y	—	—	—	—	—	※Y	—	—	—	—	
XA50	両軸長さ変更(キー溝&キー溝)	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	※Y	—	—	—	—	
XA51	長軸側長さ変更(キー溝なし)	●	—	●	●	—	●	—	—	—	—	—	※K, T	—	※J	—	※K	—	※K, T	※J	—	※K	
XA52	短軸側長さ変更(キー溝なし)	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	※K	—	—	—	—	—	※K	—	—	—	
XA53	両軸長さ変更(キー溝なし)	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	※K	—	—	—	
XA54	長軸側長さ変更(四面取り)	●	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	※X, Z	—	—	—	※X, Z	—	—	
XA55	短軸側長さ変更(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・両軸長さ変更(四面取り&キー溝なし)	●	●	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	※T	※J	—	
XA59	軸の逆組・長さ変更(四面取り)	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	※X	—	
XA60	軸の逆組・軸長さ変更(キー溝)	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	※S	—	—	

XA39~XA44は他との組合せはできません。
シャフト貫通穴の場合ベーン形式は、シングルベーンのみの対応となります。
XA□とXA□の組合せは2種類まで可能です。
例：XA31A32

XA□、XC□組合せ表

XA□以外のオーダーメイド(XC□)との組合せも対応可能です。
オーダーメイド内容の詳細はP.138、139をご参照ください。

記号	内容	対象軸形式							XA31~XA60
		J	K	S	T	X	Y	Z	
XC 1	接続ポート追加	●	—	—	—	—	—	—	●
XC 4	揺動範囲、回転方向変更	●	—	—	—	—	—	—	●
XC 5	揺動範囲、回転方向変更	●	—	—	—	—	—	—	●
XC 6	揺動範囲、回転方向変更	●	—	—	—	—	—	—	●
XC 7	回転軸を逆に組付	J, S, T, X	—	—	—	—	—	—	—
XC26	揺動範囲、回転方向変更	●	—	—	—	—	—	—	●
XC27	揺動範囲、回転方向変更	●	—	—	—	—	—	—	●
XC30	フッ素グリース	●	—	—	—	—	—	—	●

※シャフト貫通穴の場合ベーン形式は、シングルベーンのみの対応となります。
XA□とXC□の組合せは4種類まで可能です。

例：XA31A32C1C30
XA32C1C4C30
※XA33、35、37、45、51、54のJ、およびZ軸以外はオートスイッチ付が選択できません。

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

MSQX

MRQ

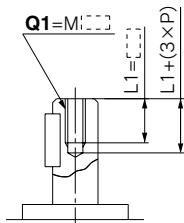
D-□

軸方向：上(長軸側)

表示記号：A31

長軸側にめねじ加工。

- L1寸法(最大値)は原則としてねじサイズの2倍とします。
(例)M3の場合 L1=6
- 適用軸形状—S、Y軸

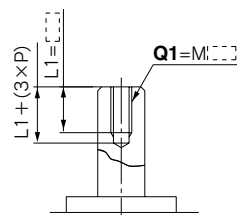


軸形状 サイズ	Q1 (mm)	
	S	Y
50	M3、M4、M5	
63	M4、M5、M6	
80	M4、M5、M6	
100	M5、M6、M8	

表示記号：A33

長軸側にめねじ加工。

- L1寸法(最大値)は原則としてねじサイズの2倍とします。
(例)M3の場合 L1=6
- 適用軸形状—J、K、T軸

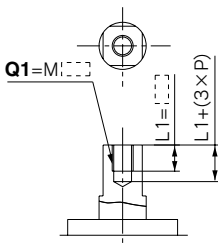


軸形状 サイズ	Q1 (mm)		
	J	K	T
50	M3、M4、M5、M6		
63	M4、M5、M6		
80	M4、M5、M6、M8		
100	M5、M6、M8、M10		

表示記号：A35

長軸側にめねじ加工。

- L1寸法(最大値)は原則としてねじサイズの2倍とします。
(例)M3の場合 L1=6
- 適用軸形状—X、Z軸



軸形状 サイズ	Q1 (mm)	
	X	Z
50	M3、M4、M5	
63	M4、M5、M6	
80	M4、M5、M6	
100	M5、M6、M8	

表示記号：A37

長軸側に段付丸軸加工、更に軸を短くすることも可能。

- (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)
- 同一記号は、同一寸法とします。
- 適用軸形状—J、K、T軸

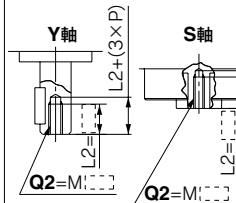
軸形状 サイズ	X			L1max			D1		
	J	K	T	J	K	T	J	K	T
	4~39.5			X-3			3~11.9		
50									
63	4~45			X-3			3~14.9		
80	4~53.5			X-3			3~16.9		
100	5~65			X-4			3~24.9		

軸方向：下(短軸側)

表示記号：A32

短軸側にめねじ加工。

- L2寸法(最大値)は原則としてねじサイズの2倍とします。
(例)M4の場合 L2=8
- 適用軸形状—S、Y軸

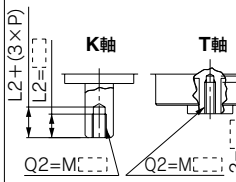


軸形状 サイズ	Q2 (mm)	
	S	Y
50	M3、M4、M5、M6	M3、M4、M5
63	M4、M5、M6	M4、M5、M6
80	M4、M5、M6、M8	M4、M5、M6
100	M5、M6、M8、M10	M5、M6、M8

表示記号：A34

短軸側にめねじ加工。

- L2寸法(最大値)は原則としてねじサイズの2倍とします。
(例)M3の場合 L2=6
- 適用軸形状—K、T軸

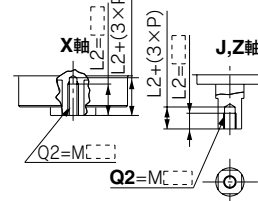


軸形状 サイズ	Q2 (mm)	
	K	T
50	M3、M4、M5、M6	
63	M4、M5、M6	
80	M4、M5、M6、M8	
100	M5、M6、M8、M10	

表示記号：A36

短軸側にめねじ加工。

- L2寸法(最大値)は原則としてねじサイズの2倍とします。
(例)M3の場合 L2=6
- 適用軸形状—J、X、Z軸

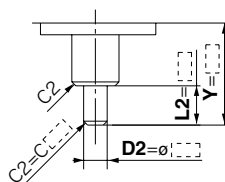


軸形状 サイズ	Q2 (mm)		
	X	J	Z
50	M3、M4、M5、M6	M3、M4、M5	
63	M4、M5、M6	M4、M5、M6	
80	M4、M5、M6、M8	M4、M5、M6	
100	M5、M6、M8、M10	M5、M6、M8	

表示記号：A38

短軸側に段付丸軸加工、更に軸を短くすることも可能。

- (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)
- 同一記号は、同一寸法とします。
- 適用軸形状—K軸



軸形状 サイズ	Y			L2max		D2	
	4~39.5			Y-3		3~11.9	
50							
63	4~45			Y-3		3~14.9	
80	4~53.5			Y-3		3~16.9	
100	5~65			Y-4		3~24.9	

軸方向：上(長軸側)

表示記号：A45

長軸側に中間面取加工、更に軸を短くすることも可能。
(位置は標準品キー溝部)

(軸を短くしない場合にはX寸法に*印を記入)

- 加工寸法範囲は最小単位0.1とします。 ●適用軸形状-J、K、T軸 (mm)

サイズ	X			W1			L1max			L3max		
	J	K	T	J	K	T	J	K	T	J	K	T
50	11.5~39.5	1~6		X-3			L1-2					
63	12.5~45	1~7.5		X-3			L1-2					
80	13.5~53.5	1~8.5		X-3			L1-2					
100	18.5~65	1~12.5		X-4			L1-2					

表示記号：A48

長軸側を短くする。

- 適用軸形状-S、Y軸

サイズ	X (mm)
50	24.5~39.5
63	28 ~45
80	30.5~53.5
100	40 ~65

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 (mm)
50	4~39.5
63	4~45
80	4~53.5
100	5~65

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 (mm)
50	4~19.5
63	4~21
80	4~23.5
100	5~30

△ 注意

A45、46について表示記号W1、2および(L1-L3)、(L2-L4)寸法が以下寸法時には、中間面取りがセンター穴に干渉することがありますのでご了承ください。

サイズ	W1	W2	L1-L3	L2-L4
50	4.5~6		2~5.5	
63	6 ~7.5		2~3	

サイズ	W1	W2	L1-L3	L2-L4
80	6.5~	8.5	2~6.5	
100	10.5~12.5		2~6.5	

軸方向：下(短軸側)

表示記号：A46

短軸側に中間面取加工、更に軸を短くすることも可能。
(位置は標準品キー溝部)

(軸を短くしない場合にはY寸法に*印を記入)

- 加工寸法範囲は最小単位0.1とします。 ●適用軸形状-K軸

サイズ	Y			W2			L2max			L4max		
	J	K	T	J	K	T	J	K	T	J	K	T
50	11.5~39.5	1~6		Y-3			L2-2					
63	12.5~45	1~7.5		Y-3			L2-2					
80	13.5~53.5	1~8.5		Y-3			L2-2					
100	18.5~65	1~12.5		Y-4			L2-2					

表示記号：A49

短軸側を短くする。

- 適用軸形状-Y軸

サイズ	Y (mm)
50	24.5~39.5
63	28 ~45
80	30.5~53.5
100	40 ~65

表示記号：A52

長軸側を短くする。

- 適用軸形状-K軸

サイズ	Y (mm)
50	4~39.5
63	4~45
80	4~53.5
100	5~65

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 (mm)
50	4~19.5
63	4~21
80	4~23.5
100	5~30

表示記号：A59

回転軸を逆に組付ける。更に長軸側を短くする。

- 適用軸形状-X軸

サイズ	Y (mm)
50	4~19.5
63	4~21
80	4~23.5
100	5~30

表示記号：A60

回転軸を逆に組付ける。更に長軸側を短くする。

- 適用軸形状-S軸

サイズ	Y (mm)
50	24.5~39.5
63	28 ~45
80	30.5~53.5
100	40 ~65

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

MSQX

MRQ

D-□

両軸

表示記号：A39 シングルベーンタイプのみ適用

シャフト貫通穴

●d1の加工寸法範囲は最小単位0.1とします。

●適用軸形状—S、Y軸

サイズ	軸形状	d1 (mm)	
		S	Y
50		ø4~ø5	
63		ø4~ø6	
80		ø4~ø6.5	
100		ø5~ø8	

S軸

Y軸

表示記号：A41 シングルベーンタイプのみ適用

シャフト貫通穴

●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	軸形状	d1 (mm)		
		J	X	Z
50		ø4~ø5		
63		ø4~ø6		
80		ø4~ø6.5		
100		ø5~ø8		

J軸

Z軸

表示記号：A40 シングルベーンタイプのみ適用

シャフト貫通穴

●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	軸形状	d1 (mm)	
		K	T
50		ø4~ø 5.5	
63		ø4~ø 6	
80		ø4~ø 7.5	
100		ø5~ø10	

T軸

K軸

表示記号：A42 シングルベーンタイプのみ適用

先端特殊(長、短軸側)および貫通穴、長、短軸側にめねじ加工し下穴径相当の貫通穴を加工する。

●L1寸法(最大値)は原則としてねじサイズの2倍とします。

●適用軸形状—S、Y軸

●同一記号は、同一寸法とします。

サイズ	ねじ	Q1 (mm)							
		S	Y	S	Y	S	Y	S	Y
50		ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2
63		ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2
80		ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2
100		ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2
M5×0.8		ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2
M6×1		ø5	ø5	ø5	ø5	ø5	ø5	ø5	ø5
M8×1.25		ø5	ø5	ø5	ø5	ø5	ø5	ø5	ø5
M10×1.5		ø6.8	ø6.8	ø6.8	ø6.8	ø6.8	ø6.8	ø6.8	ø6.8

S軸

Y軸

表示記号：A43 シングルベーンタイプのみ適用

先端特殊(長、短軸側)および貫通穴、長、短軸側にめねじ加工し、下穴径相当の貫通穴を加工する。

●L1寸法(最大値)は原則としてねじサイズの2倍とします。

●適用軸形状—K、T軸

●同一記号は、同一寸法とします。

サイズ	ねじ	Q1 (mm)							
		K	T	K	T	K	T	K	T
50		ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2
63		ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2
80		ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2
100		ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2
M5×0.8		ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2
M6×1		ø5	ø5	ø5	ø5	ø5	ø5	ø5	ø5
M8×1.25		ø5	ø5	ø5	ø5	ø5	ø5	ø5	ø5
M10×1.5		ø6.8	ø6.8	ø6.8	ø6.8	ø6.8	ø6.8	ø6.8	ø6.8

K軸

T軸

表示記号：A44 シングルベーンタイプのみ適用

先端特殊(長、短軸側)および貫通穴、長、短軸側にめねじ加工し、下穴径相当の貫通穴を加工する。

●L1寸法(最大値)は原則としてねじサイズの2倍とします。

●適用軸形状—J、X、Z軸

●同一記号は、同一寸法とします。

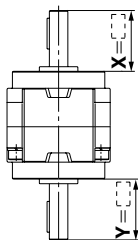
サイズ	ねじ	Q1 (mm)							
		J	X	Z	J	X	Z	J	X
50		ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2
63		ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2
80		ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2
100		ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2
M5×0.8		ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2	ø4.2
M6×1		ø5	ø5	ø5	ø5	ø5	ø5	ø5	ø5
M8×1.25		ø5	ø5	ø5	ø5	ø5	ø5	ø5	ø5
M10×1.5		ø6.8	ø6.8	ø6.8	ø6.8	ø6.8	ø6.8	ø6.8	ø6.8

J軸

Z軸

表示記号：A50 長軸側および短軸側を短くする。

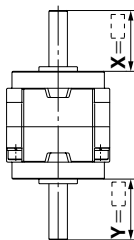
●適用軸形状—Y軸



サイズ	X (mm)		Y (mm)	
	X	Y	X	Y
50	24.5~39.5	24.5~39.5	24.5~39.5	24.5~39.5
63	28 ~45	28 ~45	28 ~45	28 ~45
80	30.5~53.5	30.5~53.5	30.5~53.5	30.5~53.5
100	40 ~65	40 ~65	40 ~65	40 ~65

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

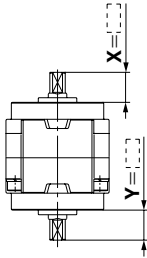


サイズ	X (mm)		Y (mm)	
	X	Y	X	Y
50	4~39.5	4~39.5	4~39.5	4~39.5
63	4~45	4~45	4~45	4~45
80	4~53.5	4~53.5	4~53.5	4~53.5
100	5~65	5~65	5~65	5~65

両軸

表示記号：**A56** 長軸側および短軸側を短くする。

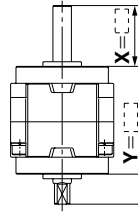
●適用軸形状—Z軸



サイズ	X	Y
50	4~19.5	4~19.5
63	4~21	4~21
80	4~23.5	4~23.5
100	5~30	5~30

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

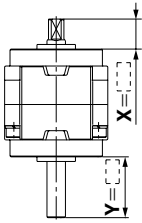


サイズ	X	Y
50	4~39.5	4~19.5
63	4~45	4~21
80	4~53.5	4~23.5
100	5~65	5~30

表示記号：**A58** 回転軸を逆に組付ける。更に長軸側および短軸側を短くする。

(軸を短くしない場合にはX、Yに※印を記入)

●適用軸形状—J、T軸



サイズ	X	Y
50	4~19.5	4~39.5
63	4~21	4~45
80	4~23.5	4~53.5
100	5~30	5~65

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X
MSQX

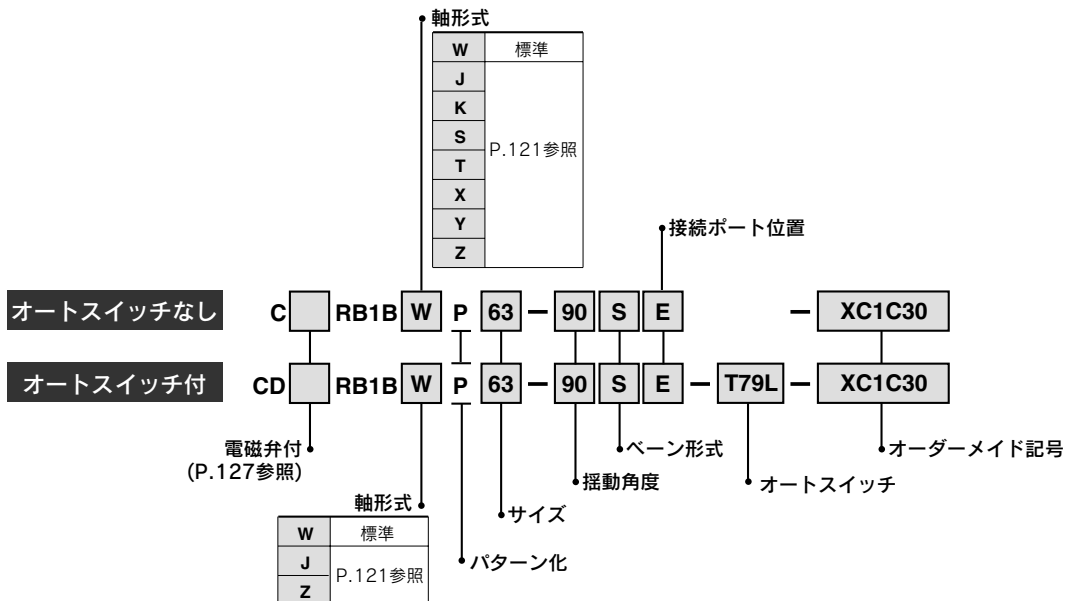
MRQ

D-□

CRB1 Series (サイズ50, 63, 80, 100)

オーダーメイド

XC1・4・5・6・7・26・27・30



オーダーメイド記号

記号	内容	対象軸形式	適用 サイズ
		W, J, K, S, T, X, Y, Z	
XC 1	接続ポート追加	●	50
XC 4	揺動角度変更	●	・
XC 5	揺動角度変更	●	63
XC 6	揺動角度変更	●	・
※XC 7	回転軸を逆に組付	●	80
XC26	揺動角度変更	●	・
XC27	揺動範囲、回転方向変更	●	100
XC30	フッ素系グリース	●	

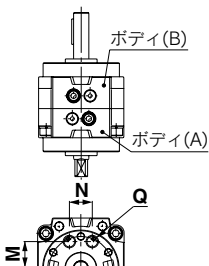
※オートスイッチ付の場合は選択できません。

組合せ表

記号	組合せ	
	XC1	XC30
XC 1	—	●
XC 4	●	●
XC 5	●	●
XC 6	●	●
XC 7	●	●
XC26	●	●
XC27	●	●
XC30	●	—

表示記号：C1

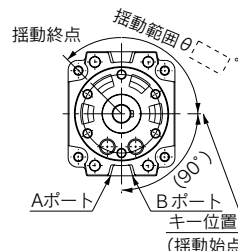
ボディ(A)端面に接続ポートを追加
(追加加工部未処理によりアルミ地となります)



サイズ	(mm)		
	Q	M	N
50	Rc1/8	21	18
63	Rc1/8	27	25
80	Rc1/4	29	30
100	Rc1/4	38	38

表示記号：C4

揺動角度変更(シングルベーンのみ適用)
揺動始点は水平線(右90°)の位置

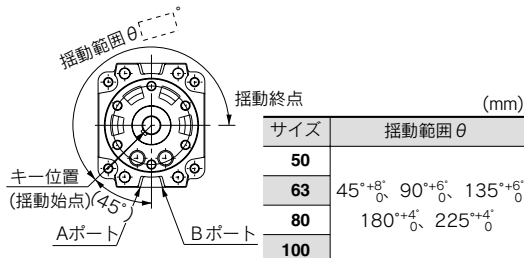


サイズ	(mm)	
	揺動範囲 θ	
50		
63		
80		
100		

揺動始点は接続ポートAより加圧した時のキー位置
(図は長軸側より見た場合)

表示記号：C5

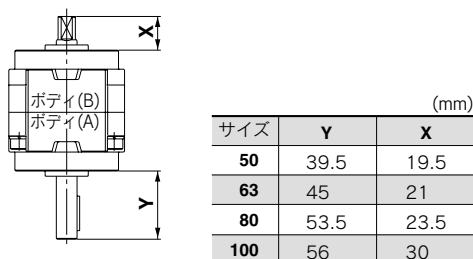
揺動角度変更(シングルベーンのみ適用)
揺動始点は(左45°)の位置



揺動始点は接続ポートBより加圧した時のキー位置
(図は長軸側より見た場合)

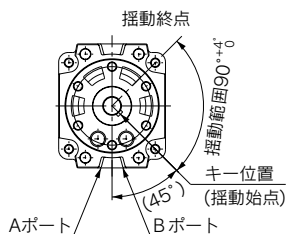
表示記号：C7

回転軸を逆に組付けた製品



表示記号：C27

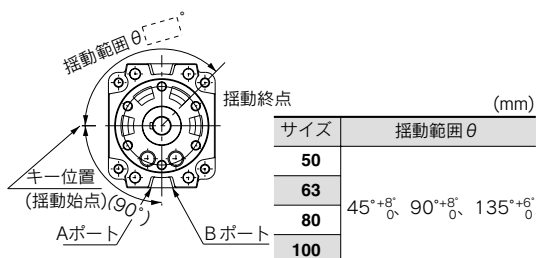
揺動角度変更(ダブルベーンのみ適用)
揺動角度90°、揺動始点は(右45°)の位置



揺動始点は接続ポートAより加圧した時のキー位置
(図は長軸側より見た場合)

表示記号：C6

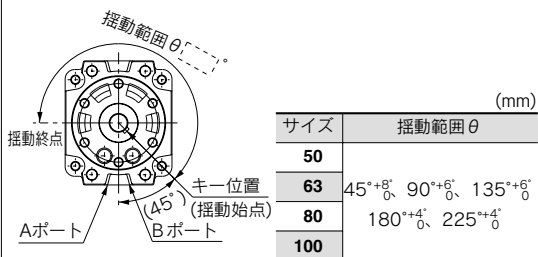
揺動角度変更(シングルベーンのみ適用)
揺動始点は水平線(左90°)の位置



揺動始点は接続ポートBより加圧した時のキー位置
(図は長軸側より見た場合)

表示記号：C26

揺動角度変更(シングルベーンのみ適用)
揺動始点は(右45°)の位置



揺動始点は接続ポートAより加圧した時のキー位置
(図は長軸側より見た場合)

表示記号：C30

標準のグリースをフッ素系グリースに変更
(低速仕様ではありません)

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

MSQX

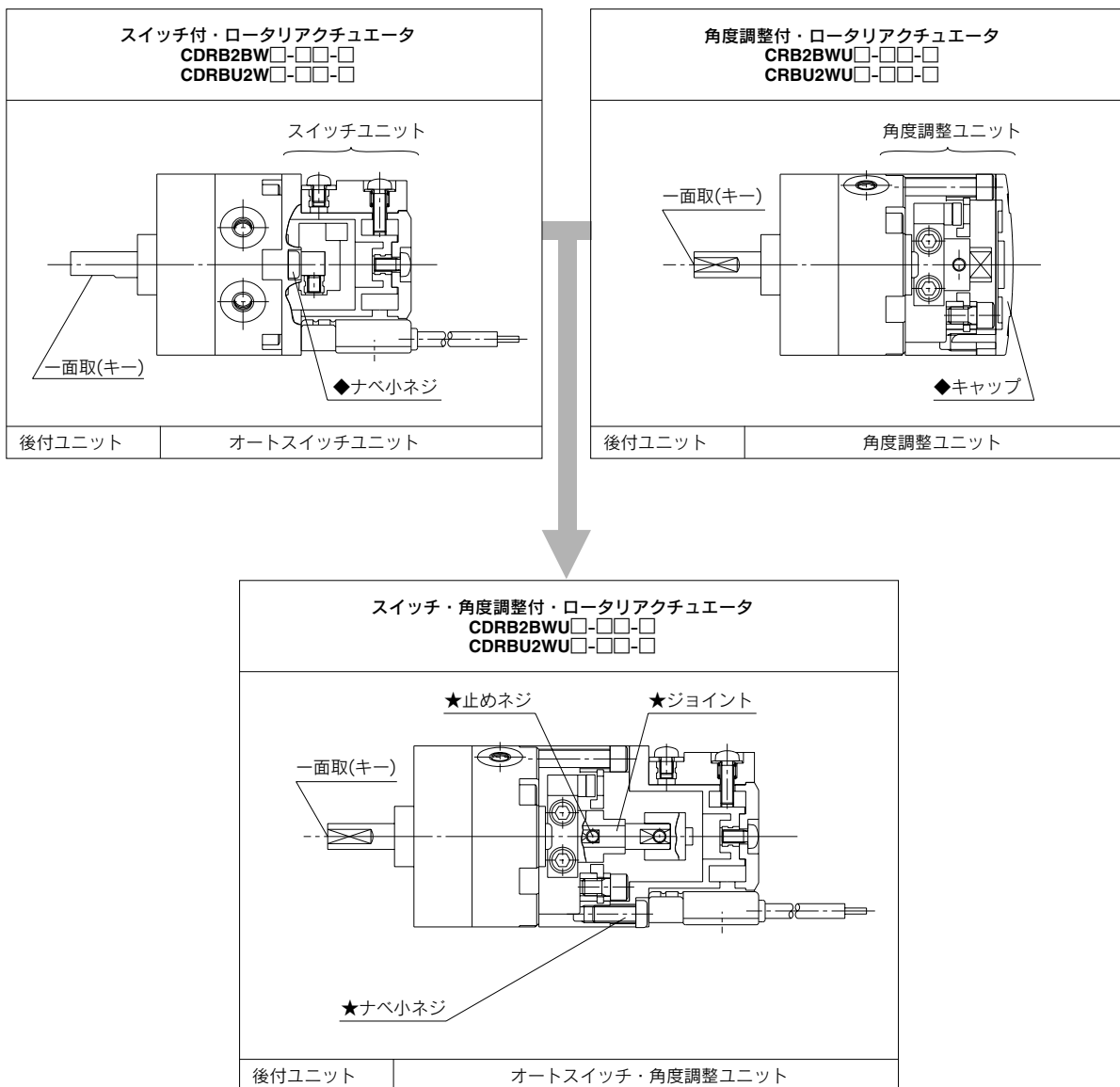
MRQ

D-□

構成ユニット

オートスイッチユニットおよび角度調整ユニットの場合

CRB2/CRBU2シリーズ ロータリアクチュエータのペーンタイプには、各種ユニットが取付可能です。



※スイッチ・角度調整ユニットは、スイッチユニットおよび角度調整ユニットの組合せが基本となりますが図中★印が接続のため必要な追加部品(ジョイントユニット部品)となり、◆印が不要部品となります。

※ジョイントユニット個別手配の場合は、ユニット品番にてお願いいたします。

注)本図は、CRB2BWシリーズを示します。

1 オートスイッチユニット品番

各ユニットは、ロータリアクチュエータ製品単体に後付けできます。

機種	型式	ベーン型式	ユニット品番
CRB2シリーズ	CDRB2BW 10	共通	P611070-1
	CDRB2BW 15		P611090-1
	CDRB2BW 20		P611060-1
	CDRB2BW 30		P611080-1
	CDRB2BW 40		P611010-1
フリーマウント タイプ CRBU2シリーズ	CDRB2W 10	共通	P611070-1
	CDRB2W 15		P611090-1
	CDRB2W 20		P611060-1
	CDRB2W 30		P611080-1
	CDRB2W 40		P611010-1
CRB1シリーズ	CDRB1BW 50	共通	P411020-1
	CDRB1BW 63		P411030-1
	CDRB1BW 80		P411040-1
	CDRB1BW100		P411050-1

※製品納入後オートスイッチ付が必要になった場合、オートスイッチユニットが追加できます。なお、オートスイッチ単体は含まれていないので、個別に手配が必要になります。

2 スイッチブロックユニット品番

オートスイッチユニットには、右、左勝手のスイッチブロック各1個が、装着されていますが、追加または、破損時に採用。

機種	型式	ユニット品番	
CRB2シリーズ	CDRB2BW10,15	右勝手	P611070-8
		左勝手	P611070-9
	CDRB2BW20,30	右勝手	P611060-8
		左勝手	P611060-8
	CDRB2BW40	右勝手	P611010-8
		左勝手	P611010-9
フリーマウント タイプ CRBU2シリーズ	CDRB2W10,15	右勝手	P611070-8
		左勝手	P611070-9
	CDRB2W20,30	右勝手	P611060-8
		左勝手	P611060-8
	CDRB2W40	右勝手	P611010-8
		左勝手	P611010-9
CRB1シリーズ	CDRB1BW50	右勝手	P411020-8
		左勝手	P411020-9
	CDRB1BW63,80,100	右勝手	P411040-8
		左勝手	P411040-9

※サイズ10、15用の無接点オートスイッチでは、スイッチブロックが不要になりますのでユニット品番は、P211070-13です。

3 角度調整ユニット品番

各ユニットは、ロータリアクチュエータ製品単体に後付けできます。

機種	型式	ベーン型式	ユニット品番
CRB2シリーズ	CRB2BWU10	共通	P611070-3
	CRB2BWU15		P611090-3
	CRB2BWU20		P611060-3
	CRB2BWU30		P611080-3
	CRB2BWU40		P611010-3
フリーマウント タイプ CRBU2シリーズ	CRBU2WU10	共通	P611070-3
	CRBU2WU15		P611090-3
	CRBU2WU20		P611060-3
	CRBU2WU30		P611080-3
	CRBU2WU40		P611010-3

4 オートスイッチ角度調整ユニット品番

各ユニットは、ロータリアクチュエータ製品単体に後付けできます。

機種	型式	ベーン型式	ユニット品番
CRB2シリーズ	CDRB2BWU10	共通	P611070-4
	CDRB2BWU15		P611090-4
	CDRB2BWU20		P611060-4
	CDRB2BWU30		P611080-4
	CDRB2BWU40		P611010-4
フリーマウント タイプ CRBU2シリーズ	CDRB2WU10	共通	P611070-4
	CDRB2WU15		P611090-4
	CDRB2WU20		P611060-4
	CDRB2WU30		P611080-4
	CDRB2WU40		P611010-4

5 ジョイントユニット品番

ジョイントユニットは、スイッチ付に角度調整ユニットあるいは、角度調整付にスイッチユニットを後付けする場合に必要なユニットです。

機種	型式	ベーン型式	ユニット品番
CRB2シリーズ	CDRB2BWU10	共通	P211070-10
	CDRB2BWU15		P211090-10
	CDRB2BWU20		P211060-10
	CDRB2BWU30		P211080-10
	CDRB2BWU40		P211010-10
フリーマウント タイプ CRBU2シリーズ	CDRB2WU10	共通	P211070-10
	CDRB2WU15		P211090-10
	CDRB2WU20		P211060-10
	CDRB2WU30		P211080-10
	CDRB2WU40		P211010-10

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

MSQX

MRQ

D-□

CRB2/CRBU2 Series 角度調整設定方法

仕様

シングルベーンタイプ

型式	揺動角度調整範囲	ゴムダンパ
CRB2BWU10・CRBU2WU10	0～230°	有
CRB2BWU15・CRBU2WU15	0～240°	
CRB2BWU20・CRBU2WU20		
CRB2BWU30・CRBU2WU30		
CRB2BWU40・CRBU2WU40	0～230°	

注1)ロータリアクチュエータ本体は270°用を使用します。
 注2)接続ポート位置は全てボディ側面となります。
 注3)許容運動エネルギーは、ロータリアクチュエータ単品仕様と同様です。

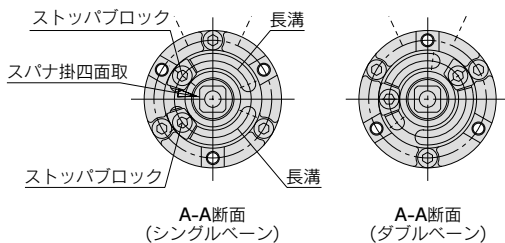
ダブルベーンタイプ

型式	揺動角度調整範囲	ゴムダンパ
CRB2BWU10・CRBU2WU10	0~90°	有
CRB2BWU15・CRBU2WU15		
CRB2BWU20・CRBU2WU20		
CRB2BWU30・CRBU2WU30		
CRB2BWU40・CRBU2WU40		

注1)ロータリアクチュエータ本体が90°用の場合には揺動角度により最大角度が制約されますので、手配にあたっては充分注意してください。
 なおロータリアクチュエータ本体90°用の場合には目安として85°以内の角度調整用に使用してください。
 注2)接続ポート位置は全てボディ側面となります。
 注3)許容運動エネルギーは、ロータリアクチュエータ単品仕様と同様です。

揺動角度調整方法

下図のキャップ(樹脂製)を取りはずし、ストップバブロックを長溝上でスライドさせ適所に固定することにより、揺動角度・揺動位置の調整を行うことができます。また揺動する出力軸と一体のスナ掛四面取が突出しており、手動操作を行えると共に位置決めにも便利です。(詳細は次項の設定例を参照してください。)

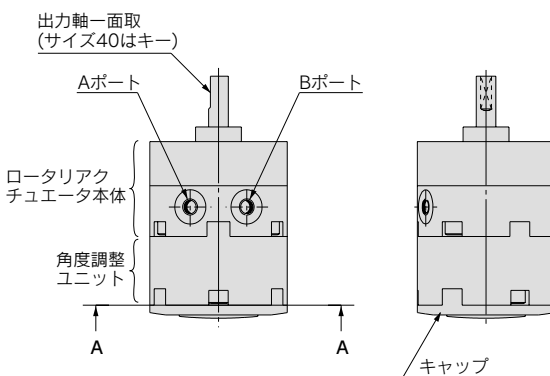


注)サイズ40は、各ストップバブロックに固定用ボルトが2本付きます。

ストップバブロックを固定する際の推奨締付トルク

型式	締付トルク N・m
CRB2BWU10・CRBU2WU10	1.0~1.2
CRB2BWU15・CRBU2WU15	
CRB2BWU20・CRBU2WU20	2.5~2.9
CRB2BWU30・CRBU2WU30	3.4~3.9
CRB2BWU40・CRBU2WU40	

注)出荷の際、ストップバブロックは仮締めされた状態です。
 角度調整を行った状態での出荷はいたしておりません。ご了承願います。

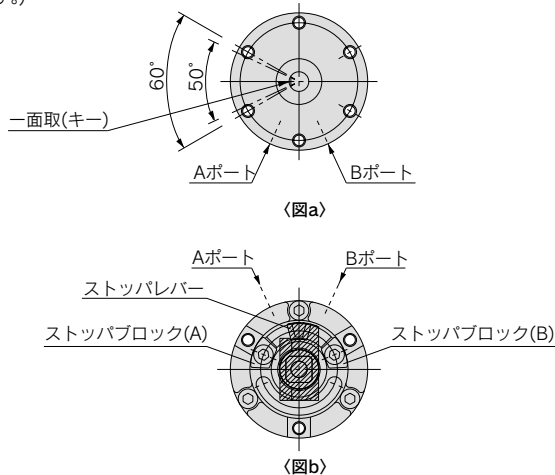


その他のご使用方法

標準仕様は各々1ヶの長溝に1ヶのストップバブロックが取付けられていますが、下図に示しますように、1ヶの長溝に2ヶのストップバブロックを取付けて使用することも可能です。
 1ヶの長溝に2ヶのストップバブロックを取付けた場合の角度調整範囲

サイズ：10・40.....50°
 サイズ：15・20・30.....60°

〈図b〉に示しますように1ヶの長溝に2ヶのストップバブロックを取付けた場合、各々のストップバブロック(A)(B)を回転することにより、出力軸一面取(キー)の揺動範囲は、〈図a〉に示しますように、ポートA、Bに対して左側50°または60°の範囲内で設定可能です。(ストップバブロックをもう片方の溝に2ヶ取付けた場合の一面取(キー)の揺動範囲は〈図a〉とは反対側、ポートA、Bに対して右側50°または60°の設定範囲になります。)



揺動角度調整設定例

例1

ストップバリングの取付位置は、標準出荷時の状態です。
(アクチュエータに揺動角度は、270°用を使用しています。)

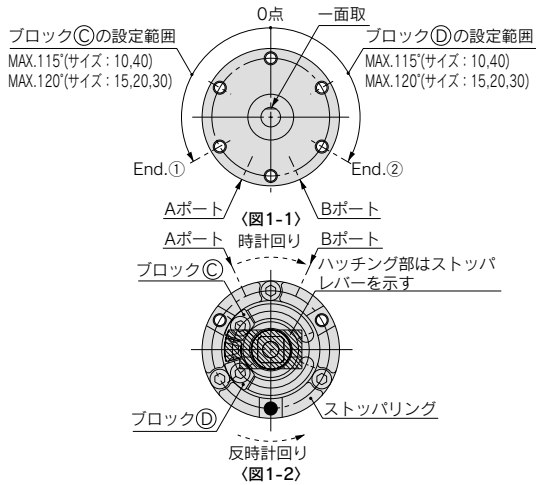


図1-2のブロックDを固定し、ブロックCを時計回りに移動すると、図1-1の軸一面取は、0点~End.1の範囲で回転します。また、ブロックCを固定し、ブロックDを反時計回りに移動すると図1-1の軸一面取は、0点~End.2の範囲で回転します。軸一面取の最大揺動範囲は、サイズ10、40：230°、サイズ15・20・30：240°まで設定可能です。(図1-2は揺動角度0°の状態を示します。)

例2

ストップバリングの取付位置は、例1の図1-2(標準)の状態から反時計回りに120°移動させて取付けた状態を示します。

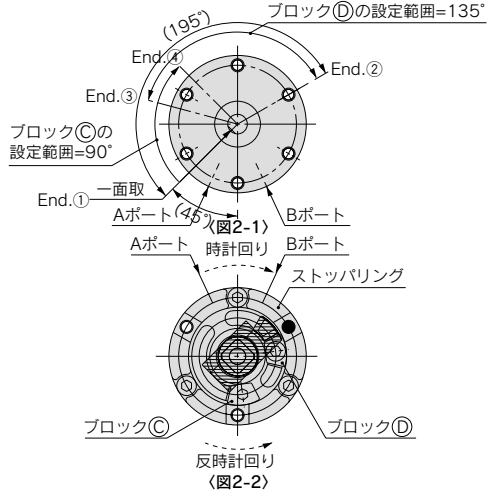


図2-2で軸一面取の最大揺動範囲は、End.1~End.2の195°となりますが角度調整は、図2-2のブロックCを、時計回りに移動すると、図2-1の軸一面取の揺動範囲はEnd.2~3の位置まで縮小でき、ブロックDを反時計回りに移動するとEnd.1~4の位置まで縮小できます。ただし、図2-1のEnd.1の軸一面取位置では、内部のストップとベーンが接触しますので、調整時はストップレバーがブロックDで止まることを確認してください。

例3

ストップバリングの取付位置は、例1の図1-2(標準)の状態から例4の図4-2と同様、時計回りに120°移動させ取付けた状態。

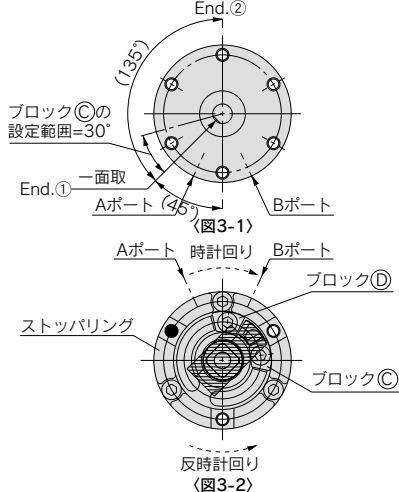
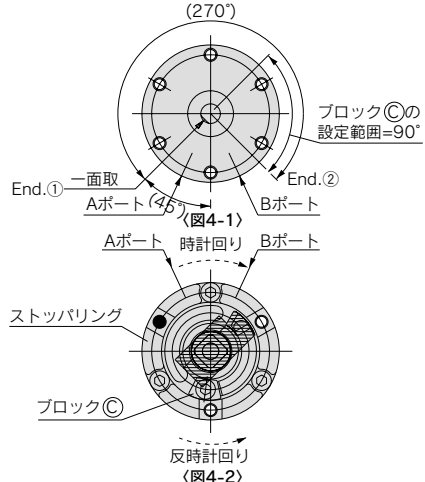


図3-2のブロックCを固定し、ブロックDを反時計回りに移動すると、図3-1の軸一面取は、End.1~End.2の範囲で回転します。ただし、End.1の軸一面取位置では、内部のストップとベーンが接触しますのでブロックCの調整時はストップレバーが、ブロックCで止まることを確認してください。また、End.1側の調整はブロックCを反時計回りに移動することにより30°以内の範囲で調整可能です。

例4

ストップバリングの取付位置は、例1の図1-2(標準)の状態から例3の図3-2と同様、時計回りに120°移動させ取付けた状態。



270°用のアクチュエータを使用し、図4-1のEnd.1側を内部ストップで止め、End.2側をブロックCで調整する場合、軸一面取の最大揺動範囲はEnd.1~End.2の270°となりますが、角度調整はEnd.2側90°以内の範囲に限ります。ただし、図4-2のブロックCの位置から反時計回り90°以上移動させても内部のストップとベーンが接触するため、設定できませんので注意してください。

注1)サイズ10は、例2、3、4に示すストップバリングの取付けはできません。

注2)図中の●印は、ストップバリング組付位置を示す参考のマーキングです。

注3)ロータリアクチュエータ単体での揺動角度にあたっては、角度調整範囲の設定方法を充分考慮して選定してください。

注4)サイズ40は、各ブロックに固定用ボルトが2本付きます。

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

MSQX

MRQ

D-□

CDRB2/CDRBU2/CRB1 Series オートスイッチ付

適用オートスイッチ

適用シリーズ	オートスイッチ型式	リード線取出し方法
CDRB2BW10・15 CDRBU2W10・15	有接点	D-90・90A型
		D-97・93A型
	無接点	*D-S99・S99V型
		*D-S9P・S9PV型
		D-T99・T99V型
CDRB2BW20・30・40 CDRBU2W20・30・40 CRB1BW50・63・80・100	有接点	D-R73型
		D-R80型
	無接点	*D-S79型
		*D-S7P型
		D-T79型

※ 無接点3線式には、コネクタタイプがありません。

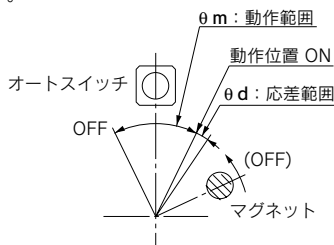
動作範囲および応差

※動作範囲： θm

オートスイッチユニット内のマグネットが回転して、オートスイッチがONしてから、さらにマグネットが同方向に回転してOFFするまでの範囲をいいます。

※応差範囲： θd

オートスイッチユニット内のマグネットが回転して、オートスイッチがONした位置とマグネットが、オートスイッチのONした位置から逆方向に回転しオートスイッチが(OFF)するまでの範囲をいいます。



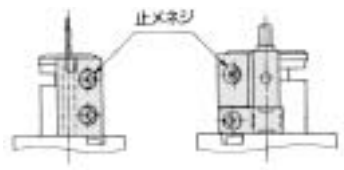
型式	θm 動作範囲	θd 応差範囲
CDRB2BW10・15	110°	10°
CDRBU2W10・15		
CDRB2BW20・30	90°	8°
CDRBU2W20・30		
CDRB2BW40	52°	7°
CDRBU2W40		
CDRB1BW50	38°	7°
CDRB1BW63～100		

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。

オートスイッチ検出位置の移動方法

※検出位置の設定は、止めねじを少しゆるめ、オートスイッチを移動させ、希望位置に設定し、再び締めて固定します。この時、あまり強く締めすぎますとねじが破損し固定できなくなりますから、締付トルクを0.49N・m程度としてください。



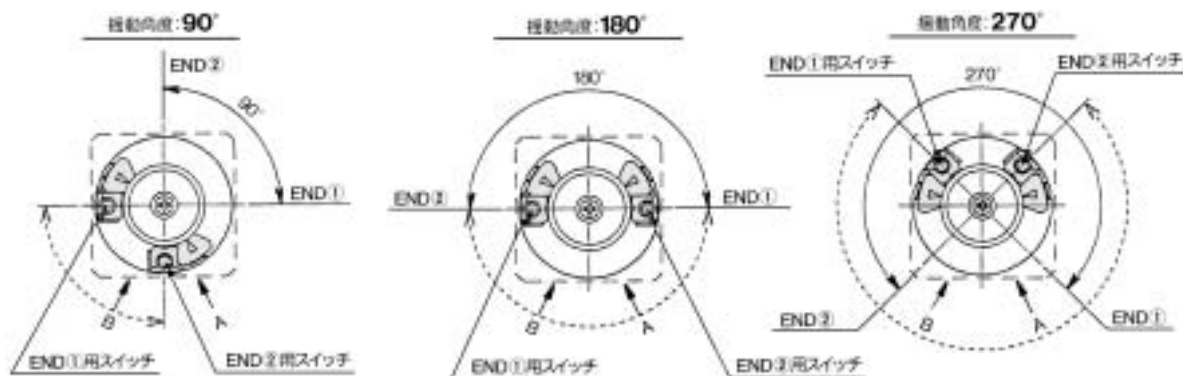
(CDRB2BW10・15
CDRBU2W10・15)

(CDRB2BW20～40
CDRBU2W20～40
CDRB1BW50～100)

オートスイッチ調整方法

出力軸一面取(サイズ40のみキー)の揺動範囲とオートスイッチ取付位置
サイズ10・15・20・30・40

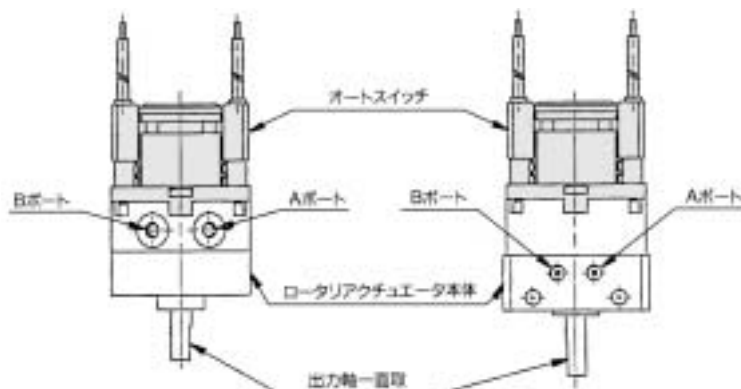
〈シングルペーンの場合〉



※揺動範囲を示す図において、実線の矢印は出力軸一面取(キー)の揺動する範囲を示し、一面取(キー)がEnd.①方向を指す場合、End.①用スイッチが動作し、End.②方向を指す場合、End.②用スイッチが動作します。

※破線の矢印は内蔵されたマグネットの揺動範囲を示し、End.①用スイッチは、時計回り、End.②用スイッチは、反時計回り方向へずらすことによりスイッチの動作角度を小さくすることができます。また、図のオートスイッチの位置は、最高感度位置を示します。

※各々のオートスイッチは、右勝手・左勝手スイッチ各1個付です。



(CDRB2BW10~40)

(CDRBU2W10~40)

CRB2

CRBU2

CRB1

MSU

CRJ

CRA1

CRQ2

MSQ

MSZ

CRQ2X

MSQX

MRQ

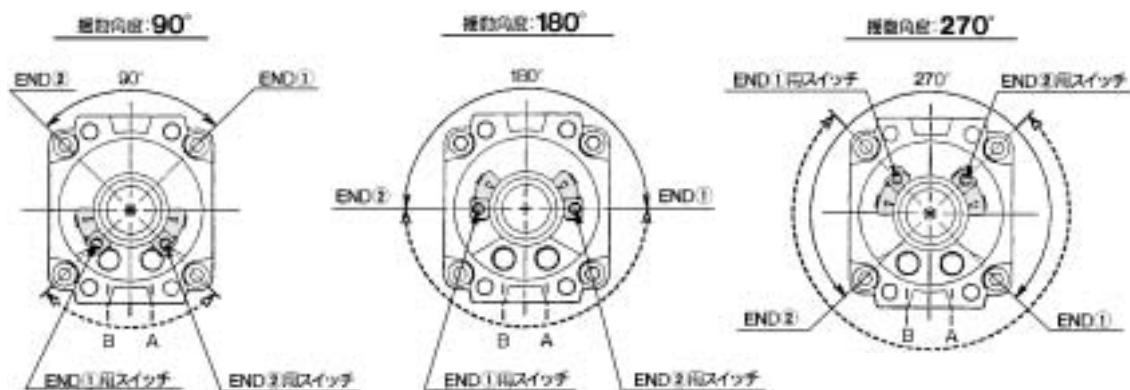
D-□

CDRB2/CDRBU2/CRB1 Series

オートスイッチ調整方法

出力溝キー(キー溝)の揺動範囲とオートスイッチ取付位置
サイズ50・63・80・100

〈シングルペーンの場合〉



※揺動範囲を示す図において、実線の矢印は出力軸キーの揺動する範囲を示し、キーがEnd.①方向を指す場合、End.①用スイッチが動作し、End.②方向を指す場合、End.②用スイッチが動作します。

※破線の矢印は内蔵されたマグネットの揺動範囲を示し、End.①用スイッチは、時計回り、End.②用スイッチは、反時計回り方向へずらすことによりスイッチの動作角度を小さくすることができます。また、図のオートスイッチの位置は、最高感度位置を示しています。

※各々のオートスイッチは、右勝手・左手スイッチ各1個付です。

※オートスイッチの位置を調整する際ゴムキャップをはずすと、マグネットの位置が▶印で確認できますので便利です。

※マグネットの位置は、回転軸が四面取加工されていますので、任意の90°間隔において、マグネットの位置を組付け直すことが可能です。

