

使い易さとコンパクトさを追求したブロックマウントタイプです。

- 自由にもどの方向からも取付可能。
- 従来比10~20%の省スペース形。
- シャフト軸受部にボールベアリングを使用し、耐久性およびシャフトの振れ精度が向上。
- 標準形、揺動角度可変形を用意。
- 軸受部等に銅材料を使用していないため、銅イオンを嫌う環境でも使用可能。



本体仕様／標準形／シングルベーン

機種	項目	揺動起点	揺動角度	接続径	注1 実効トルク N・m	最圧 低動作力 MPa	使用 圧力 MPa	耐 圧 MPa	注3 最高 使用 頻度 回/min	内 部 容 積 cm ³	許 工 ネ ル 容 積 J	許容軸荷重			質量 kg
												ラ ジ ア ル 重 心	ス ラ ス ト 重	基 本 形	
TRM-3	TRM-3S 90	90°	90° ⁺⁴ ₀	M5×0.8	0.28	0.15	0.3~0.7	1.1	260	2.4	0.015	14.7	9.8	0.065	
	TRM-3S 180		180° ⁺⁴ ₀						160	2.6					
TRM-10	TRM-10S 90	90°	90° ⁺⁴ ₀	M5×0.8	0.86	0.1	0.2~0.7	1.1	240	5	0.029	29.4	19.6	0.14	
	TRM-10S 180		180° ⁺⁴ ₀						150	8.5				0.14	
	TRM-10S 270	45°	270° ⁺⁴ ₀						100	10				0.13	
	TRM-20S 90	90°	90° ⁺³ ₀						Rc1/8	1.59				0.1	0.2~0.7
TRM-20S 180	180° ⁺³ ₀		120	16	0.31										
TRM-30	TRM-30S 90	45°	90° ⁺³ ₀	Rc1/8	3.19	0.1	0.2~0.7	1.1	200	37	0.2	49	34.3	0.42	
	TRM-30S 180		180° ⁺³ ₀						110	37				0.42	
	TRM-30S 270		270° ⁺³ ₀						70	43				0.41	

注1) 実効トルクは、使用圧力0.5MPa時の数値です。

注2) スイッチ付は、スイッチ仕様を参照してください。

注3) 最高使用頻度は、供給圧0.5MPa無負荷状態の場合

本体仕様／揺動角度可変形／シングルベーン

機種	項目	揺動起点	揺動角度	接続径	注1 実効トルク N・m	最圧 低動作力 MPa	使用 圧力 MPa	耐 圧 MPa	注2 最高 使用 頻度 回/min	内 部 容 積 cm ³	許 工 ネ ル 容 積 J	許容軸荷重			質量 kg
												ラ ジ ア ル 重 心	ス ラ ス ト 重	基 本 形	
TRM-3	TRM-3SA 0	90°	30°~180°	M5×0.8	0.28	0.15	0.3~0.7	1.05	160	2.6	0.01	14.7	9.8	0.08	
TRM-10	TRM-10SA 0	90°	30°~180°	M5×0.8	0.86	0.1	0.2~0.7	1.05	150	10	0.02	29.4	19.6	0.15	
TRM-20	TRM-20SA 0	90°	30°~180°	Rc1/8	1.59	0.1	0.2~0.7	1.05	120	16	0.03	39.2	24.5	0.34	
TRM-30	TRM-30SA 0	45°	30°~270°	Rc1/8	3.19	0.1	0.2~0.7	1.05	70	43	0.07	49	34.3	0.46	

注1) 実効トルクは、使用圧力0.5MPa時の数値です。

注2) 最高使用頻度は、TRM-3SA~20SAは、揺動角度180°、TRM-30SAは、揺動角度270°の場合（供給圧は0.5MPa無負荷状態）

注3) スイッチ付は、スイッチ仕様を参照してください。

共通仕様

- 使用流体：空気
- 給油：不要（給油でも可）
- 周囲温度：-5~+60℃（標準形）
+5~+60℃（スイッチ付）

選定資料については、TRV2シリーズを参照してください。

揺動角度可変形／外部ストップ仕様

ベーン形式	シングルベーン			
	TRM-3SA	TRM-10SA	TRM-20SA	TRM-30SA
最小設定角度	30°			
最大設定角度	180°			270°
角度設定ピッチ	15°			
角度設定用ストップ微調整幅	-9°~+6°			
基準点用ストップ微調整幅	±3°			
最大設定角度時の角度設定用ストップ微調整幅	-9°~+3°			

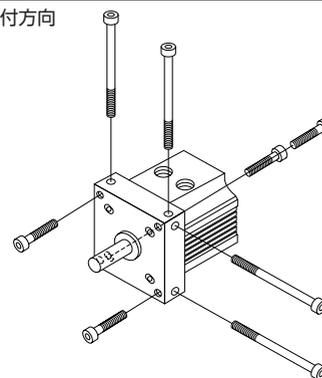
出力表(実効トルク)

単位：N・m

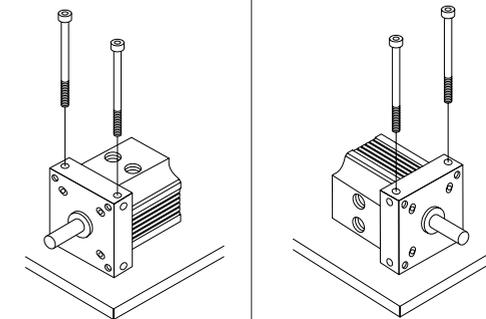
形式記号	使用圧力 (MPa)						
	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	
シングルベーン	TRM-3S	—	0.15	0.22	0.28	0.36	0.43
	TRM-10S	0.28	0.53	0.75	0.96	1.19	1.42
	TRM-20S	0.4	0.8	1.19	1.59	1.95	2.4
	TRM-30S	1.1	1.8	2.5	3.19	4.1	4.79

取付例

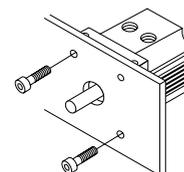
取付方向



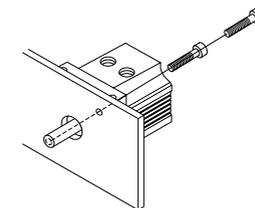
ボディ通し穴を利用



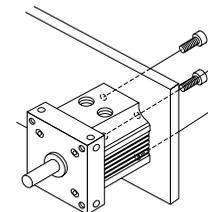
ボディタップ穴を利用



ボディ通し穴を利用



ボディタップ穴を利用



スイッチ仕様／スイッチ位置可変形

形式	リード線軸方向取出し	CT-3R・3L
	リード線軸直角取出し	CT-3RU・3LU
適合機種	TRM-3・10・20・30	
スイッチ構造	磁気近接形／無接点	
負荷電圧範囲	DC：5～30V	
負荷電流範囲	5～200mA	
OFF時消費電流	20mA以下（DC24V時）	
	10mA以下（DC12V時）	
	4mA以下（DC5V時）	
最大漏れ電流	10 μ A以下（DC30V時）	
平均動作時間	1ms	
耐衝撃	490m/s ²	
周囲温度	+5～+60°C	
保護構造	IP67（IEC規格）	
コード	0.2mm ² ×3芯長さ1m（耐油キャブタイヤコード）	
表示灯	発光ダイオード（ON時点灯）	

注）誘導負荷（リレー等）を使用する場合は、必ず負荷に保護回路SK-100を付けてください。

スイッチ仕様／スイッチ位置固定形

形式	リード線軸方向取出し	SR-3	SR-10	SR-20	SR-30
	リード線軸直角取出し	SU-3	SU-10	SU-20	SU-30
適合機種	TRM-3	TRM-10	TRM-20	TRM-30	
スイッチ構造	磁気近接形／無接点				
負荷電圧範囲	DC：5～30V				
負荷電流範囲	5～200mA				
OFF時消費電流	20mA以下（DC24V時）				
	10mA以下（DC12V時）				
	4mA以下（DC5V時）				
最大漏れ電流	10 μ A以下（DC30V時）				
平均動作時間	1ms				
耐衝撃	490m/s ²				
周囲温度	+5～+60°C				
保護構造	IP67（IEC規格）				
コード	0.2mm ² ×4芯長さ1m（耐油キャブタイヤコード）				
表示灯	発光ダイオード（ON時点灯）				
電気回路					

注）誘導負荷（リレー等）を使用する場合は、必ず負荷に保護回路SK-100を付けてください。

揺動時間／標準形

単位：s

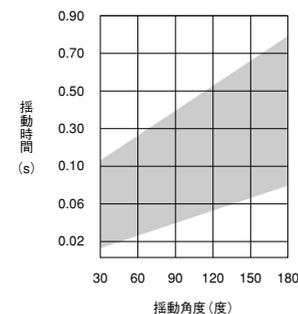
形式	揺動角度		
	90°	180°	270°
TRV2-3S	0.04～0.4	0.08～0.8	—
TRV2-10S	0.045～0.45	0.09～0.9	0.14～1.4
TRV2-20S	0.05～0.5	0.1～1.0	—
TRV2-30S	0.07～0.7	0.14～1.4	0.21～2.1

上表の揺動時間は、動き始めてから揺動端に達するまでの時間です。

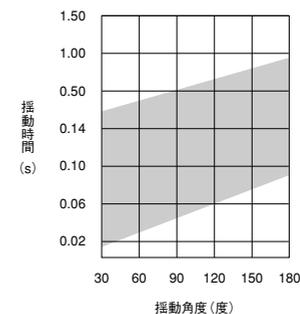
揺動時間は左表の範囲内で使用してください。この範囲外で使用しますとスティック現象などによりスムーズな作動が得られません。

揺動時間／揺動角度可変形

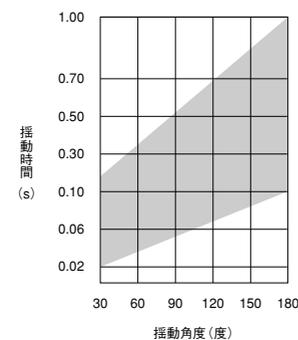
TRM-35



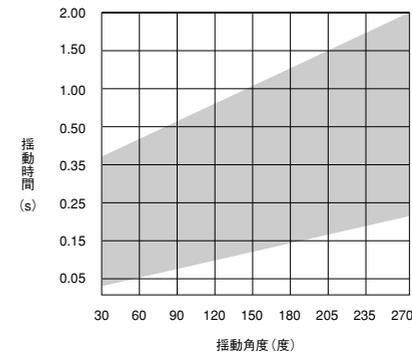
TRM-10S



TRM-20S



TRM-30S



揺動時間は上グラフの範囲内で使用してください。
この範囲外で使用しますとスティック現象などによりスムーズな作動が得られません。

標準形

機軸 ① サイズ ② 揺動角度 ③ 揺動起点 ④ ポート ⑤ スイッチ記号 ⑥

TRM - 20 S 180 A90 P S - A

3・10・20・30

90	90°
180	180°
270	270°

A45	45°
A90	90°

注) 揺動角度との関係については下表を参照してください。

記号	説明
A	CT-3 無接点/スイッチコード軸方向取出/位置可変形
B	CT-3U 無接点/スイッチコード軸直角取出/位置可変形
R	SR 無接点/スイッチコード軸方向取出/位置固定形
Q	SU 無接点/スイッチコード軸直角取出/位置固定形

注) ●スイッチ2個付になります。
●スイッチ単品手配についてはTRV2シリーズを参照してください。

無記入 側面
P 軸方向取出

注) スイッチ付、TRM-30はPは選択できません。

揺動角度可変形

機軸 ① サイズ ② 揺動角度 ③ 揺動起点 ④ 保護カバー ⑤ スイッチ記号 ⑥

TRM - 20 SA 0 A45 S J - A

3・10・20・30

0	設定角度指定なし
希望角度	設定角度指定あり

設定角度指定範囲	TRM-3SA 30°~180°
	TRM-10SA 30°~180°
	TRM-20SA 30°~180°
	TRM-30SA 30°~270°

注) 0以外はオーダーメイドになります。

記号	説明
A	CT-3 無接点/スイッチコード軸方向取出/位置可変形
B	CT-3U 無接点/スイッチコード軸直角取出/位置可変形

注) ●スイッチ2個付になります。
●スイッチ単品手配についてはTRV2シリーズを参照してください。

J 保護カバー付

注) スイッチ付は選択できません。

揺動角度と揺動起点との関係

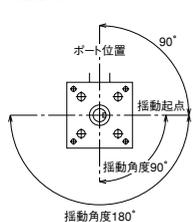
標準形

形式	揺動角度			揺動起点	
	90°	180°	270°	45°	90°
TRM-3S	○	○	—	—	○
TRM-10S	—	—	○	—	—
TRM-20S	○	○	—	—	○
TRM-30S	○	○	○	—	—

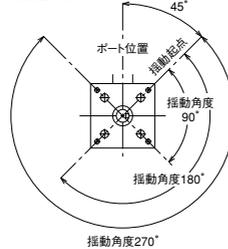
揺動角度可変形

形式	揺動角度設定範囲	揺動起点
TRM-3SA	30°~180°	90°
TRM-10SA		
TRM-20SA		
TRM-30SA		

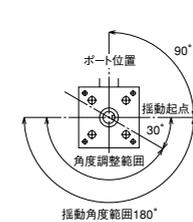
TRM-3S・10S・20S (揺動起点90°)



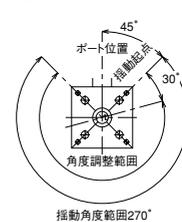
TRM-10S・30S (揺動起点45°)



TRM-3SA・10SA・20SA (揺動起点90°)



TRM-30SA (揺動起点45°)



単位: mm

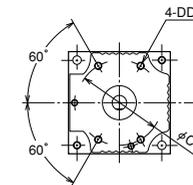
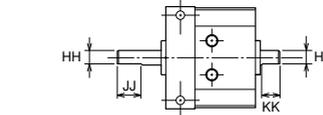
標準形

TRM-20 S ⑥ ⑦ S

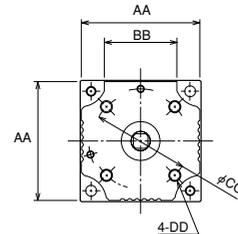
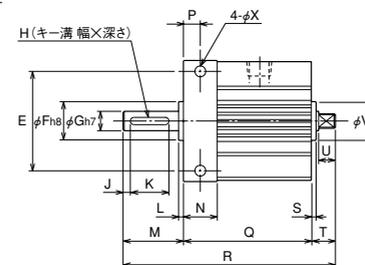
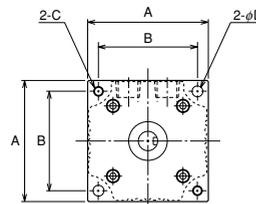
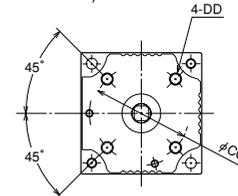
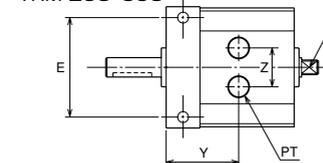
3
10
20
30

白抜き数字については、形式説明を参照してください。

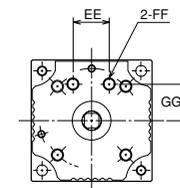
TRM-3S・10S



TRM-20S・30S



ポート軸方向取出 (P)



注) キー溝付には、キーが添付されます。キー寸法については174ページを参照してください。

寸法表

記号	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S
TRM-3S	36	29	M3通し	3.5通し	29	12	5	—	—	—	2	19	10	5	23	52	2
TRM-10S	42	35	M3通し	3.5通し	35	14	6	—	—	—	2	20	12	6	37	67	2
TRM-20S	50	41	M4通し	4.5通し	41	16	8	$3 \begin{smallmatrix} -0.004 \\ -0.029 \end{smallmatrix} \times 1.8 \begin{smallmatrix} +0.1 \\ 0 \end{smallmatrix}$	3	16	2	25	14	7	53	88	2
TRM-30S	64	53	M5通し	5.5通し	53	20	10	$4 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.03 \end{smallmatrix} \times 2.5 \begin{smallmatrix} +0.1 \\ 0 \end{smallmatrix}$	3	24	2.5	31.5	16	7	53	98	2.5

記号	T	U	V	W	X	Y	PT	Z	AA	BB	CC	DD	EE	FF	GG	HH	JJ	KK
TRM-3S	10	—	12	—	3.5通し	15	M5	14	35	22	30	M3深6	14	M5	13	4.5	10	7
TRM-10S	10	—	14	—	3.5通し	19	M5	14	41	26	35	M3深6	13	M5	14	5.5	14	7
TRM-20S	10	7	16	$6 \begin{smallmatrix} -0 \\ -0.1 \end{smallmatrix}$	4.5通し	30	Rc ¹ / ₈	16	49	30	40	M5深6	14	M5	15	—	—	—
TRM-30S	13.5	10	20	$8 \begin{smallmatrix} -0 \\ -0.1 \end{smallmatrix}$	5.5通し	27	Rc ¹ / ₈	24	63	40	56	M5深8	—	—	—	—	—	—

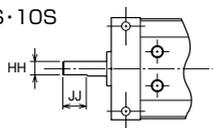
標準形/スイッチセット(位置可変形)

白抜き数字については、形式説明を参照してください。

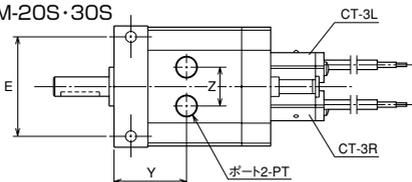
TRM-20 S 6 7 S-A(B)

3
10
20
30

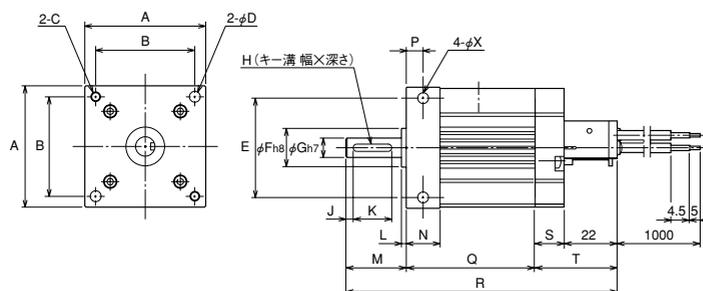
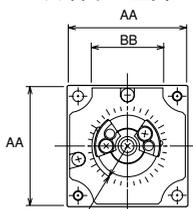
TRM-3S・10S



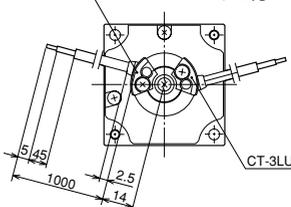
TRM-20S・30S



スイッチユニットA付



CT-3RU スwitchユニットB付



注) キー溝付には、キーが添付されます。キー寸法については174ページを参照してください。

寸法表

記号 形式	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S
TRM-3S	36	29	M3通し	3.5通し	29	12	5	—	—	—	2	19	10	5	23	72.5	8.5
TRM-10S	42	35	M3通し	3.5通し	35	14	6	—	—	—	2	20	12	6	37	91	12
TRM-20S	50	41	M4通し	4.5通し	41	16	8	$3_{-0.029}^{+0.004} \times 1.8_{0}^{+0.1}$	3	16	2	25	14	7	53	112	12
TRM-30S	64	53	M5通し	5.5通し	53	20	10	$4_{-0.03}^{+0.004} \times 2.5_{0}^{+0.1}$	3	24	2.5	31.5	16	7	53	118.5	12

記号 形式	T	X	Y	PT	Z	AA	BB	HH	JJ
TRM-3S	30.5	3.5通し	15	M5	14	35	22	4.5	10
TRM-10S	34	3.5通し	19	M5	14	41	26	5.5	14
TRM-20S	34	4.5通し	30	Rc ¹ / ₈	16	49	30	—	—
TRM-30S	34	5.5通し	27	Rc ¹ / ₈	24	63	40	—	—

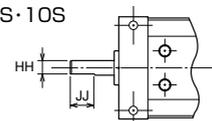
標準形/スイッチセット(位置固定形)

白抜き数字については、形式説明を参照してください。

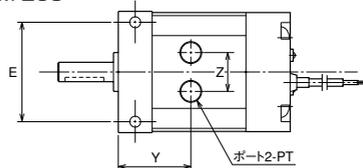
TRM-20 S 6 7 S-R(Q)

3
10
20
30

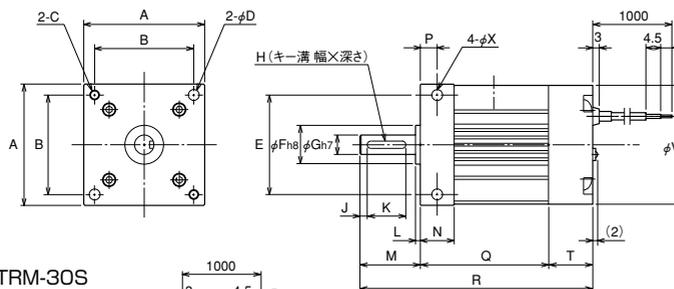
TRM-3S・10S



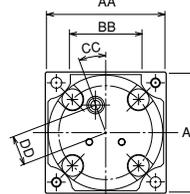
TRM-20S



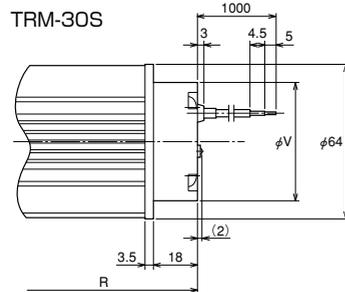
TRM-10S270A45にSR, SUスイッチは取付けられません。



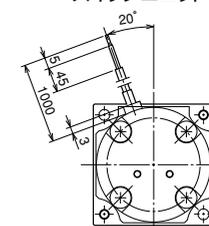
スイッチユニットR付



TRM-30S



スイッチユニットQ付



注) キー溝付には、キーが添付されます。キー寸法については174ページを参照してください。

寸法表

記号 形式	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	T
TRM-3S	36	29	M3通し	3.5通し	29	12	5	—	—	—	2	19	10	5	23	60	18
TRM-10S	42	35	M3通し	3.5通し	35	14	6	—	—	—	2	20	12	6	37	75	18
TRM-20S	50	41	M4通し	4.5通し	41	16	8	$3_{-0.029}^{+0.004} \times 1.8_{0}^{+0.1}$	3	16	2	25	14	7	53	96	18
TRM-30S	64	53	M5通し	5.5通し	53	20	10	$4_{-0.03}^{+0.004} \times 2.5_{0}^{+0.1}$	3	18	2.5	31.5	16	7	53	106	21.5

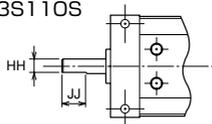
記号 形式	V	X	Y	PT	Z	AA	BB	CC	DD	HH	JJ
TRM-3S	36	3.5通し	15	M5	14	35	22	30°	12.5	4.5	10
TRM-10S	42	3.5通し	19	M5	14	41	26	25°	12.5	5.5	14
TRM-20S	49	4.5通し	30	Rc ¹ / ₈	16	49	30	20°	12	—	—
TRM-30S	49	5.5通し	27	Rc ¹ / ₈	24	63	40	20°	12	—	—

揺動角度可変形

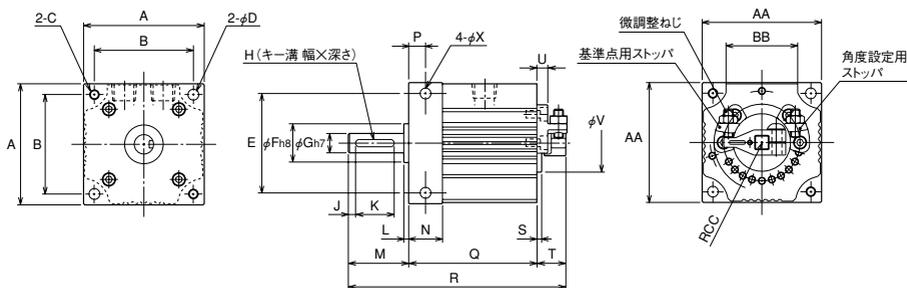
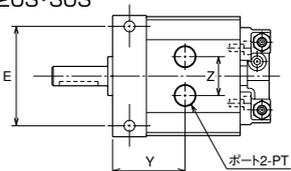
TRM-20 SA OA45 S

-
-
-
-

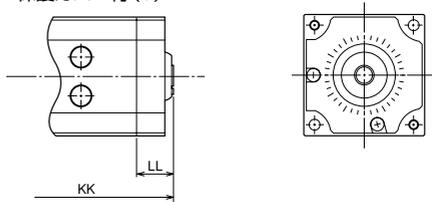
TRM-3S110S



TRM-20S・30S



保護カバー付(J)



注) キー溝付には、キーが添付されます。キー寸法については174ページを参照してください。

寸法表

記号 形式	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S
TRM-3S	36	29	M3通し	3.5通し	29	12	5	—	—	—	2	19	10	5	23	52	2
TRM-10S	42	35	M3通し	3.5通し	35	14	6	—	—	—	2	20	12	6	37	69	2
TRM-20S	50	41	M4通し	4.5通し	41	16	8	$3 \begin{smallmatrix} -0.004 \\ -0.029 \end{smallmatrix} \times 1.8 \begin{smallmatrix} +0.1 \\ 0 \end{smallmatrix}$	3	16	2	25	14	7	53	90.5	2
TRM-30S	64	53	M5通し	5.5通し	53	20	10	$4 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.03 \end{smallmatrix} \times 2.5 \begin{smallmatrix} +0.1 \\ 0 \end{smallmatrix}$	3	24	2.5	31.5	16	7	53	98.5	2.5

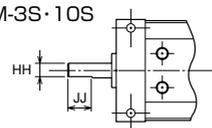
記号 形式	T	U	V	X	Y	PT	Z	AA	BB	CC	HH	JJ	KK	LL
TRM-3S	10	3	19	3.5通し	15	M5	14	35	22	15.5	4.5	10	63	21
TRM-10S	12	4	22	3.5通し	19	M5	14	41	26	18	5.5	14	79	22
TRM-20S	12.5	4.5	24	4.5通し	30	Rc ¹ / ₈	16	49	30	20	—	—	101	23
TRM-30S	14	4.5	34	5.5通し	27	Rc ¹ / ₈	24	63	40	26.5	—	—	109.5	25

揺動角度可変形/スイッチセット

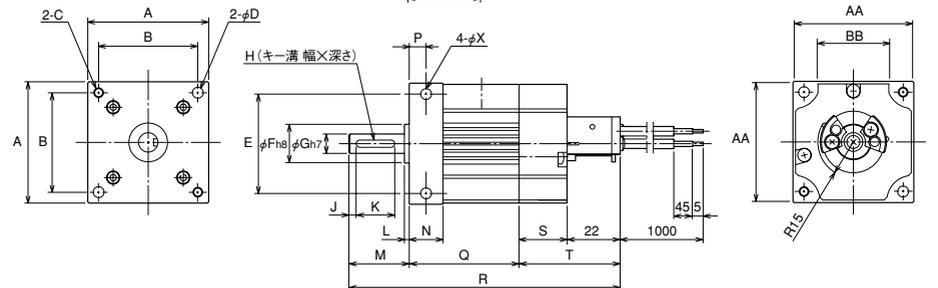
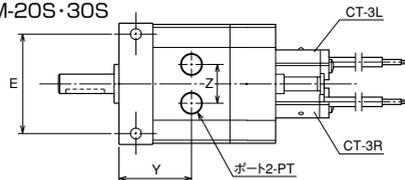
TRM-20 SA OA45 S-A(B)

-
-
-
-

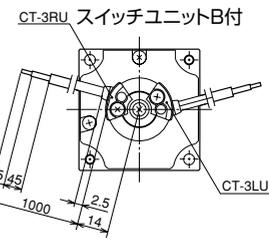
TRM-3S・10S



TRM-20S・30S



スイッチユニットA付



CT-3RU スwitchユニットB付

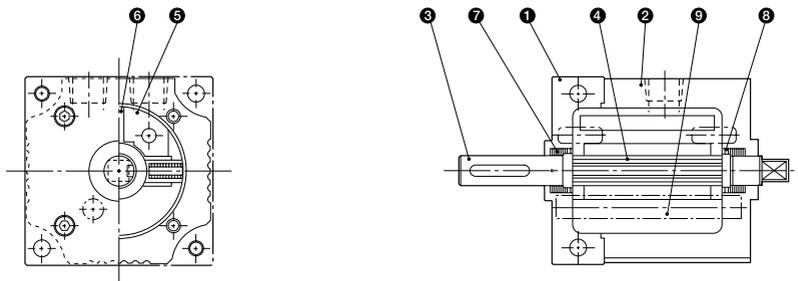
注) キー溝付には、キーが添付されます。キー寸法については174ページを参照してください。

寸法表

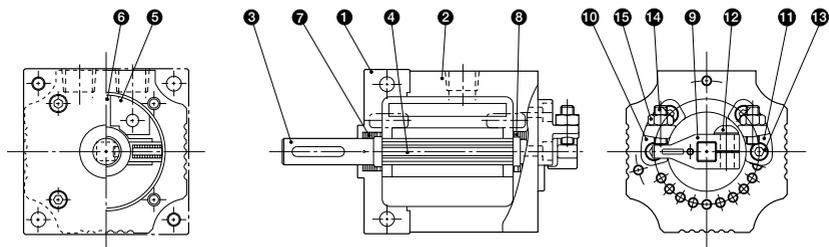
記号 形式	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S
TRM-3S	36	29	M3通し	3.5通し	29	12	5	—	—	—	2	19	10	5	23	72.5	17
TRM-10S	42	35	M3通し	3.5通し	35	14	6	—	—	—	2	20	12	6	37	91	18
TRM-20S	50	41	M4通し	4.5通し	41	16	8	$3 \begin{smallmatrix} -0.004 \\ -0.029 \end{smallmatrix} \times 1.8 \begin{smallmatrix} +0.1 \\ 0 \end{smallmatrix}$	3	16	2	25	14	7	53	112	19
TRM-30S	64	53	M5通し	5.5通し	53	20	10	$4 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.03 \end{smallmatrix} \times 2.5 \begin{smallmatrix} +0.1 \\ 0 \end{smallmatrix}$	3	24	2.5	31.5	16	7	53	118.5	21

記号 形式	T	X	Y	PT	Z	AA	BB	HH	JJ
TRM-3S	39	3.5通し	15	M5	14	35	22	4.5	10
TRM-10S	40	3.5通し	19	M5	14	41	26	5.5	14
TRM-20S	41	4.5通し	30	Rc ¹ / ₈	16	49	30	—	—
TRM-30S	43	5.5通し	27	Rc ¹ / ₈	24	63	40	—	—

標準形



揺動角度可変形



部品表／標準形

No.	部 品 名	材 質
①	ボディA	アルミニウム合金
②	ボディB	アルミニウム合金
③	ベーンシャフト	3、10：構造用炭素鋼 20、30：構造用合金鋼
④	ベーンシール	ニトリルゴム
⑤	シュー	3、10、30：合成樹脂 20：亜鉛合金ダイカスト
⑥	シューシール	ニトリルゴム
⑦	ボールベアリング	軸受鋼
⑧	Oリング	ニトリルゴム
⑨	ストップピン	ステンレス鋼

注) ③ベーンシャフトと④ベーンシールは一体です。

部品表／揺動角度可変形

No.	部 品 名	材 質
①	ボディA	アルミニウム合金
②	ボディB	アルミニウム合金
③	ベーンシャフト	3、10：構造用炭素鋼 20、30：構造用合金鋼
④	ベーンシール	ニトリルゴム
⑤	シュー	3、10、30：合成樹脂 20：亜鉛合金ダイカスト
⑥	シューシール	ニトリルゴム
⑦	ボールベアリング	軸受鋼
⑧	Oリング	ニトリルゴム
⑨	ツメ	構造用炭素鋼
⑩	ストップバL	構造用炭素鋼
⑪	ストップバR	構造用炭素鋼
⑫	ツメ取付ボルト	構造用合金鋼
⑬	ストップ取付ボルト	構造用合金鋼
⑭	微調整ねじ	構造用合金鋼
⑮	ロックナット	構造用炭素鋼

注) ③ベーンシャフトと④ベーンシールは一体です。

パッキンセット形式

適用アクチュエータ	部品形式
QR3S、QRO3S	QR3S-PS
QR10S、QRO10S	QR10S-PS
QR20S、QRO20S	QR20S-PS
QR30S、QRO30S	QR30S-PS

注) パッキンセットは、主要部品の⑤⑥⑧がセットになっております。

取扱要領

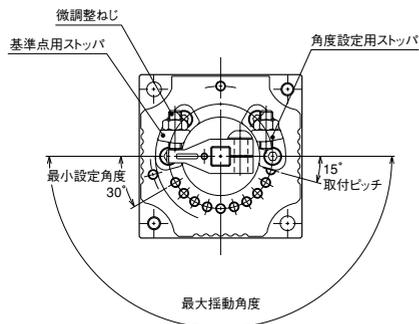
ストップバについて

△警告

- 基準点用ストップおよび角度設定用ストップは必ず取付けてからアクチュエータを起動させてください。
- 揺動起点および最大揺動角度に設定されたストップにおいては、調整範囲を超えてプラス側に設置するとベーンが内部ストップに当たり、内部ストップの破損などの不具合が生じることがありますので必ずツメが外部ストップで停止するように角度調整を行ってください。
- 基準点ストップは固定されているため移動することはできません。
- 停止角度はツメが各ストップの微調整ねじに当ることで設定されています。停止角度精度は動作による磨耗は含んでいません。磨耗により停止角度が変化した場合は微調整ねじで再調整してください。

揺動角度可変機構の構造

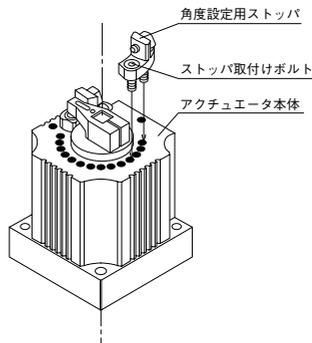
アクチュエータのボディに設けられたタップ穴に外部ストップを取付けて使用します。ストップは基準点用ストップと角度設定用ストップがあり、基準点用ストップは定位置（揺動起点）に固定されており、角度設定用ストップはご希望の設定角度が得られる位置に固定します。そしてシャフトに取付けられたツメがストップに当たって設定角度で停止します。ストップに取付けられている調整ねじによって微調整ができます。



揺動角度設定について

△注意

- 設定角度指定なし（標準）の場合
基準点用ストップのみ固定され、角度設定用ストップは添付されて出荷となります。したがってご使用の際には、角度設定用ストップを設定角度が得られる位置に取付ける必要があります。取付ピッチは15°になっています。取付けは揺動角度の設定方法を参照してください。
- 設定角度指定あり（オーダーメイド）の場合
あらかじめご指定の角度に基準点用および角度設定用ストップを取付けて出荷となります。ただし、ご使用の際には必ずそれぞれのストップについての微調整ねじを回して微調整し、正確な角度に設定してください。



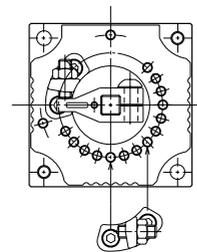
揺動角度の設定方法

△注意

- 設定角度がストップ取付ピッチ（15°）の整数倍の場合
① ストップを設定角度に相当するタップ穴に取付けて固定してください。
ストップを取付ける際は、タップ穴のそばに30°ピッチで角度設定用マークがついておりますので、これを目安に取付けてください。

設定角度

形式	設定角度（取付ピッチ15°の整数倍）
TRM-3S	30°、45°、60°、75°、90°、105°、120°、135°、150°、
TRM-10S	165°、180°
TRM-20S	
TRM-30S	30°、45°、60°、75°、90°、105°、120°、135°、150°、 165°、180°、195°、210°、225°、240°、255°、270°



- ② 次に基準点用ストップおよび角度設定用ストップについての微調整ねじを回して微調整し、正確な角度に設定してください。設定終了後は必ずロックナットを締めてください。

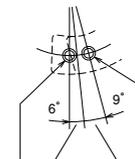
角度微調整幅

基準点用ストップ微調整幅	±3°
設定角度用ストップ微調整幅	-9°～+6°
最大設定角度時の 角度設定用ストップ微調整幅	-9°～+3°

揺動角度の設定方法

△注意

- 設定角度がストップ取付ピッチ（15°）の整数倍の場合
① 設定角度がストップの取付ピッチ（15°）の整数倍の間の場合は、下図の矢印の示すタップ穴にストップを取付けて固定してください。



ストップ取付ピッチ（15°）間の手前6°の範囲は手前の取付ねじに、後の9°の範囲は後の取付ねじにストップの基準となる側が位置するように取付けてください。

- ② 次にストップについている微調整ねじを回して微調整し、正確な角度に設定してください。設定終了後は必ずロックナットを締めてください。

