油・空圧で省力化を演出する

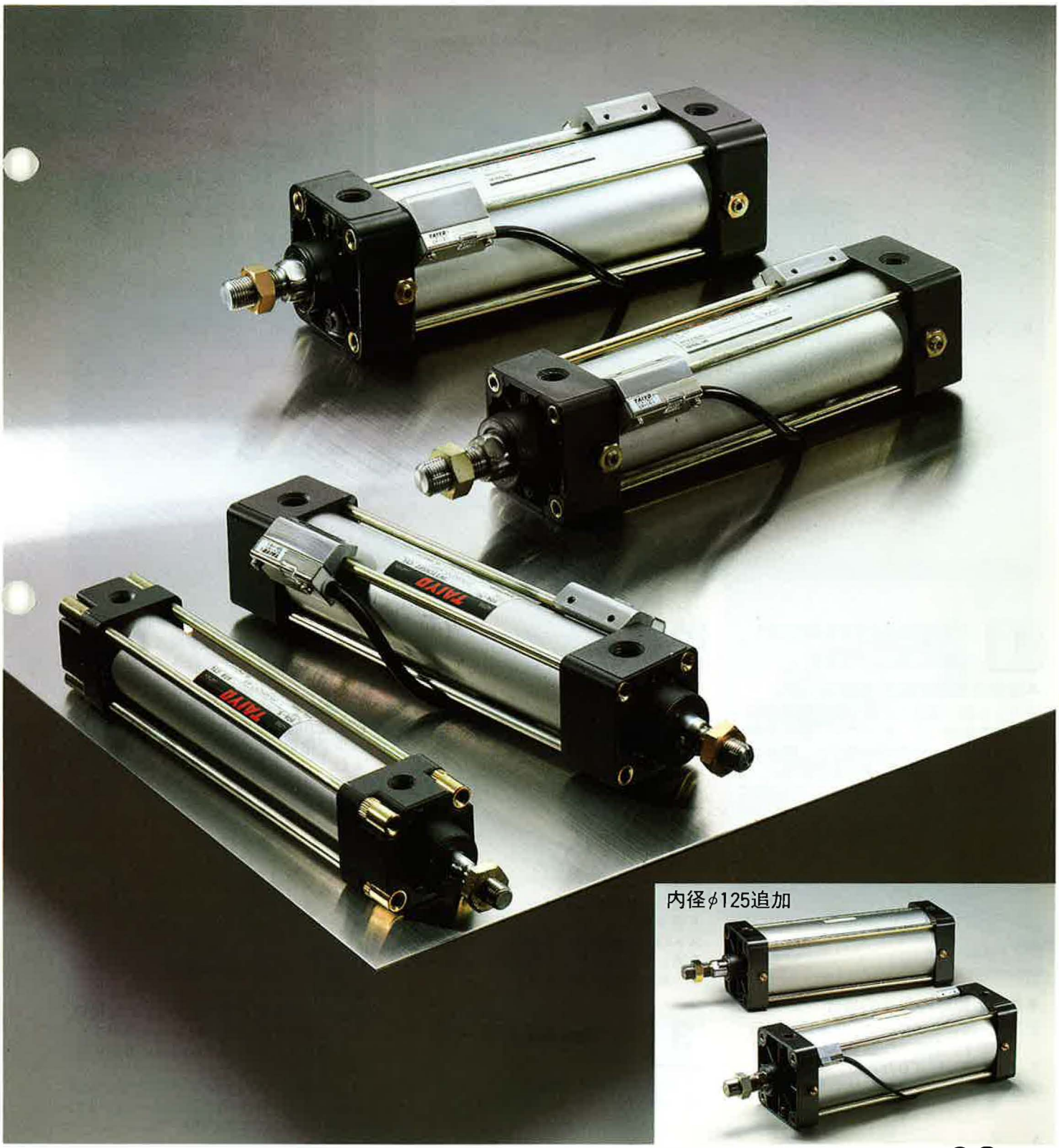
TAIYO

空気圧機器

空気圧シリンダ10A-5シリーズ

AIR CYLINDER

豊富な機種・無給油形・ISO規格準拠品。



内径φ125を追加して、さらに機種充実。



1 スイッチを後からでも取り付けられるシステムアップ形

●磁気近接形スイッチの場合

ピストン部に保持力の高い磁気異方性磁石を標準装備していますので、磁気近接形スイッチをとりつけるだけで、簡単にスイッチセットシリンダになります。



●鉄片近接形スイッチの場合

ピストン部には機械構造用炭素鋼を使用しています。堅牢で強固な鉄片近接形スイッチを取り付けるだけで、簡単にスイッチセットシリンダになります。

2 回転レス



六角ロッドの採用により、回り止めガイドが不要になりました。複動形をはじめストローク調整付にも回転レスの機能を充実しましたので、一層機能的なシステムを組むことができます。

3 ISO規格準拠品

ISO規格(国際標準規格)の採用により、一段と使いやすいシリンダになりました。

4 簡単な取扱い

配管ポートは、両端カバーに各2箇所あけてありますので、支持金具組み付け時に配管方向に合わせて最適なクッションバルブ位置・ポート位置を選択できます。また、シリンダ取付先端部の組み合わせの種類が豊富で、どのような取り付けにも対処できます。

5 豊富な機種

組み合わせ数1000をこえる10A-5シリーズは、豊富な機種構成により多目的な用途に応じて、適確な選定が可能です。

6 豊富な支持形式

最適な支持方法が選べるように、9種類もの支持形式と各種先端金具・ブラケットを揃えて、どのような用途にも対応できるようにしました。
なお、標準形・スイッチセット・バルセット・SVセットとも取付寸法は、同寸法に統一していますので設計時には非常に便利です。

空気圧シリンダ10A-5シリーズ。

標準形

基本ベースのシリンダです。スイッチを取り付けるだけで、スイッチセットシリンダになります。

スイッチセット

超小形で高性能なリードスイッチをコンパクトにセットしました。いままでのようにシリンダ先端をリミットスイッチに取付ける必要がなくなりますので、大幅な設計・組み付けの省力化ができます。







- 検出位置の調整がスムースで、完璧に固定できるスライドロック方式を採用しました。
- スイッチ機能が豊富で、使用負荷に最も適したスイッチが選べます。
- 樹脂一体構造により防塵・防滴に優れた耐油コードを使用しています。

SVセット

標準形・スイッチセット・バルセットの機能がフル装備してあります。

バルセット

コンパクトで信頼性の高い無給油バルブRBシリーズをセットしました。方向切換弁とシリンダが一体化してありますので、取付スペースが節約でき、配管の手間が省けて便利なシリンダです。

- 省スペース形です。
- 消費電力1.4Wの低電力消費形ソレノイドを採用しています。
- 通電時押形・通電時引形・自己保持形・3位置クローズドセンタ形・3位置エキゾーストセンタ形などバルブ機種が豊富です。



- サイレンサとスピードコントローラをコンパクトにセットしたスピコンマフラが標準装備してありますので非常に便利です。
- 角形でコンパクトなターミナルボックス(防滴形)付のため、配線作業がし易く確実にできます。Ⓐ





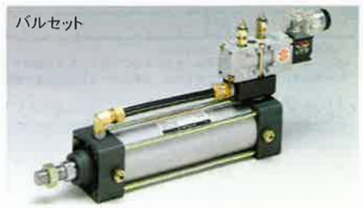
- 試運転や保守点検時に便利な手動操作ボタンを標準装備。
- ON・OFFの目視確認ができるネオンランプが取付けられます。Ⓑ

豊富な機種構成により多目的な用途に応じられます。













シリンダ仕様/スタンダード

構造	複動形				両ロッド形				ストローク調整付			
種類	標準形	スイッチセット 磁気近接形	スイッチセット 鉄片近接形	バルセット	標準形	スイッチセット (鉄片近接形)	バルセット	SVセット (鉄片近接形)	標準形	スイッチセット (鉄片近接形)	バルセット	SVセット (鉄片近接形)
シリンダ内径 (mm)	φ32・φ40・φ50 φ63・φ80・φ100・φ125			φ40・φ50・φ63 φ80・φ100	φ32・φ40・φ50・φ63 φ80・φ100・φ125		φ40・φ50・φ63 φ80・φ100		φ32・φ40・φ50・φ63 φ80・φ100・φ125		φ40・φ50・φ63 φ80・φ100	
使用流体	空気											
給油	不要(給油でも可)											
使用圧力範囲	0.5～9.9kgf/cm² (0.049～0.971MPa)			1.5～9.9kgf/cm² (0.147～0.971MPa)	1～9.9kgf/cm² (0.098～0.971MPa)		1.5～9.9kgf/cm² (0.147～0.971MPa)		0.5～9.9kgf/cm² (0.049～0.971MPa)		1.5～9.9kgf/cm² (0.147～0.971MPa)	
耐圧力	15kgf/cm² (1.471MPa)											
使用速度範囲	50～700mm/sec			50～500mm/sec	50～700mm/sec		50～500mm/sec		50～700mm/sec		50～500mm/sec	
使用温度範囲 (注1)	−10～+70℃			−10～+60℃	−10～+70℃		−10～+60℃		−10～+70℃		−10～+60℃	
クッション機構	両側クッション付(注2)											
クッションストローク (クッションリングの長さ)	φ32・φ40・φ50・φ63：20mm φ80・φ100・φ125 ：25mm											
ストローク調整範囲	—								0～60mm			
ねじ公差	JIS 2級											
ストローク長さの許容差	φ32・φ40・φ50 ：500mm以下 $^{+2.0}_{0}$ 501mm以上 $^{+2.5}_{0}$ φ63・φ80・φ100・φ125：500mm以下 $^{+2.5}_{0}$ 501mm以上 $^{+3.0}_{0}$											
支持形式	SD形・LA形・LB形・FA形・FB形 CA形・CC形・CB形・TC形				SD形・LA形・LB形・FA形・TC形							
関連部品 防塵カバー	標準：ナイロンターポリン 準標準：ネオプレン・アルミクス											
関連部品 先端金具	1山(T先)・1山球面軸受付(S先)・2山(Y先)ピン付・Fジョイント(F先)											
関連部品 その他	TC用ブラケット・CB用ブラケット											

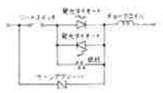
注) 1.凍結しない状態で使用してください。
2.ストローク調整付は、調整ねじをねじこむにつれて、ヘッド側のクッションがきかなくなります。
3.中間位置にスイッチを設定する時は、負荷リレーなど応答速度の関係上、 シリンダ最大速度を300mm/sec以内としてください。

シリンダ仕様/回転レス

構造	複動形				ストローク調整付			
種類	標準形	スイッチセット 磁気近接形	スイッチセット 鉄片近接形	バルセット / SVセット 磁気近接形 / SVセット 鉄片近接形	標準形	スイッチセット (鉄片近接形)	バルセット	SVセット (鉄片近接形)
シリンダ内径 (mm)	φ40・φ50・φ63・φ80・φ100							
使用流体	空気							
給油	不要(給油でも可)							
使用圧力範囲	1～9.9kgf/cm² (0.098～0.971MPa)			1.5～9.9kgf/cm² (0.147～0.971MPa)	1～9.9kgf/cm² (0.098～0.971MPa)		1.5～9.9kgf/cm² (0.147～0.971MPa)	
耐圧力	15kgf/cm² (1.471MPa)							
使用速度範囲	50～700mm/sec			50～500mm/sec	50～700mm/sec		50～500mm/sec	
使用温度範囲 (注1)	−10～+70℃			−10～+60℃	−10～+70℃		−10～+60℃	
クッション機構	両側クッション付(注2)							
クッションストローク (クッションリングの長さ)	φ40・φ50・φ63：20mm φ80・φ100 ：25mm							
ストローク調整範囲	—				0～60mm			
回転角度許容差	φ40：±1° φ50・φ63：±0.8° φ80・φ100：±0.5°							
許容トルク	φ40：10kgf·cm φ50・φ63：34kgf·cm φ80・φ100：98kgf·cm							
ねじ公差	JIS 2級							
ストローク長さの許容差	φ40・φ50 ：500mm以下 $^{+2.0}_{0}$ 501mm以上 $^{+2.5}_{0}$ φ63・φ80・φ100：500mm以下 $^{+2.5}_{0}$ 501mm以上 $^{+3.0}_{0}$							
支持形式	SD形・LA形・LB形・FA形・FB形 CA形・CC形・CB形・TC形				SD形・LA形・LB形・FA形・TC形			
関連部品 防塵カバー	標準：ナイロンターポリン 準標準：ネオプレン・アルミクス							
関連部品 先端金具	1山(T先)・2山(Y先)ピン付							
関連部品 その他	TC用ブラケット・CB用ブラケット							

注) 1.凍結しない状態で使用してください。
2.ストローク調整付は、調整ねじをねじこむにつれて、ヘッド側のクッションがきかなくなります。
3.中間位置にスイッチを設定する時は、負荷リレーなど応答速度の関係上、 シリンダ最大速度を300mm/sec以内としてください。

磁気近接形スイッチ仕様

形式 コネクタ付	SR100	SR200	SR300	SR400	SR500
形式 コード付(1.5m)	SR101	SR201	SR301	SR401	SR501
使用電圧範囲	DC5～50V		AC80～220V		AC・DC0～220V
使用電流範囲 60℃以下	6～30mA	25～50mA	0～20mA	2～300mA	0～50mA
使用電流範囲 70℃	6～25mA	25～40mA			
最大接点容量	1.5W		2VA	30VA	AC2.5VA・DC2.5W
漏れ電流	0		1mA以下		0
動作時間	1msec以下		1msec以下		1msec以下
復帰時間	1msec以下		1msec以下	11msec以下	1msec以下
耐衝撃	30G		30G		30G
表示灯	発光ダイオード(ON時点灯)		ネオン管(OFF時点灯)		なし
電気回路	 ⊕⊖の極性はありません。		 SR300・SR301 SR400・SR401		
適用負荷	超小型リレー シーケンサ	小型リレー	超小型リレー 小型リレー	小型リレー 一般用リレー シーケンサ 小型ソレノイド パイロットランプ	超小型リレー 小型リレー シーケンサ

注) 1.コネクタ付を使用する場合、外径φ6.8～φ7.2 0.75mm²2芯のコードをご利用ください。コード付は0.5mm²のコード(長さ約1.5m)が付いています。
2.SR30※の場合、スイッチON時に突入電流の流れる負荷(AC入力シーケンサ等)を使用する場合は、定常電流が20mA以下であってもSR40※形をご使用ください。
3.SR50※を誘導負荷(リレーなど)で使用する場合は必ず保護回路(SK-100)を誘導負荷に並列に設けてください。
4.SR40※は、コード長さ3mタイプもあります。(SR403)
5.コネクタ付は、IP64(JEM規格)相当品です。(コード付はIP66相当品)

鉄片近接形スイッチ仕様

形式	BR211	BR411
使用電圧範囲	DC20～50V	AC80～220V
使用電流範囲	3～50mA	6～300mA
最大接点容量	1.5W	30VA
漏れ電流	0	2mA以下
動作時間	1msec以下	1msec以下
復帰時間	1msec以下	11msec以下
耐衝撃	30G	30G
表示灯	発光ダイオード (ON時点灯)	ネオンランプ (OFF時点灯)
適用負荷	超小型リレー 小型リレー シーケンサ	小型リレー 一般用リレー シーケンサ 小型ソレノイド パイロットランプ

注) 1.スイッチは、0.5mm²のコード(長さ約1.5m)が付いています。
2.スイッチは、IP66(JEM規格)相当品です。

バルブ仕様

定格電圧	AC100V50/60Hz・AC200V50/60Hz・DC24V	
絶縁階級	B種	
許容電圧範囲	±10%	
起動電流 AC100V	50Hz：0.056A	60Hz：0.044A
起動電流 AC200V	50Hz：0.028A	60Hz：0.022A
保持電流 AC100V	50Hz：0.028A	60Hz：0.022A
保持電流 AC200V	50Hz：0.014A	60Hz：0.011A
保持電流 DC24V	0.09A	
消費電力 AC100V	50Hz：1.8W	60Hz：1.4W
消費電力 AC200V	50Hz：1.8W	60Hz：1.4W
消費電力 DC24V	2.2W	

●定格電圧AC24V50/60Hz・AC110V50/60Hz・AC220V50/60Hz・AC240V50/60Hz・DC12V・DC48Vも準標準として製作いたします。
●リード線タイプも準標準で製作いたします。
●ソレノイドのランプ付は準標準で製作いたします。

10A-5と10A-1の相違点

10A-5シリーズは、シリンダ取付寸法を10A-1シリーズに合わせてありますので、10A-1シリーズとは互換性があります。(VF寸法のみ異なります)

- シリンダチューブはアルミチューブを標準にしました。(鉄チューブは準標準として製作いたします。)
- 内径32mm・125mmの機種を追加しました。
- 標準形・バルセットシリンダのピストンにマグネットを標準装備しましたので、スイッチは後からでも取付けられます。
- CA金具(ISO規格寸法)を追加しました。
(10A-1シリーズのCA形は、10A-5シリーズではCC形に名称変更しています。)

スイッチ取付可能最小シリンダストローク

単位：mm

種類	磁気近接形 コード付 スイッチセット	磁気近接形 コード付 SVセット	磁気近接形 コネクタ付 スイッチセット	磁気近接形 コネクタ付 SVセット	鉄片近接形 φ32・φ40 スイッチセット	鉄片近接形 φ32・φ40 SVセット	鉄片近接形 φ50 スイッチセット	鉄片近接形 φ50 SVセット	鉄片近接形 φ63 スイッチセット	鉄片近接形 φ63 SVセット	鉄片近接形 φ80・φ100 スイッチセット	鉄片近接形 φ80・φ100 SVセット	鉄片近接形 φ125 スイッチセット	鉄片近接形 φ125 SVセット
1個取付	15(25)	50	30(35)	50	20	75	20	50	25	50	25	50	25	—
同一面に2個取付	15(25)	50	30(35)	50	75	75	75	75	85	85	25	25	25	—
反対面に2個取付	15(25)	50	30(35)	50	20	75	20	50	25	50	25	50	25	—
トラニオン(TC形)の場合	125(130)	125	150(160)	150	160	160	160	150	170	150	170	160	180	—

注) ●トラニオン(TC形)の最小ストロークは、トラニオン金具がセンターにあるときです。
●( )内は、内径φ125の最小シリンダストロークです。

即納サイズ (10A-5・10A-5R)

TC形はのぞく 単位：mm

内径＼ストローク	即納ストローク 50	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
φ32	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
φ40	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
φ50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
φ63	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
φ80	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
φ100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

上表はスタンダードの複動形です。

ストローク限界

単位：mm

内径	スタンダード	回転レス
φ32	500	—
φ40	800	500
φ50	800	800
φ63	800	800
φ80	1000	800
φ100	1000	800
φ125	1000	—

注) バルセットシリンダの最小ストロークは50mmです。

機種と形式記号

		標準形	スイッチセット 磁気近接形	スイッチセット 鉄片近接形	バルセット	SVセット 磁気近接形	SVセット 鉄片近接形
スタンダード	複動形	内径φ32～φ125  形式記号 10A-5 [SD][63][B][200]-[A][B]（即納品は不要） ❶❷❸❹ ❺❻	内径φ32～φ125  形式記号 10A-5R R[SD][63][B][200]-[A][B][F][2] ❶❷❸❹ ❺❻❼❿	内径φ32～φ125 準標準  形式記号 10A-5S S[SD][63][B][200]-[A][B][T][2] ❶❷❸❹ ❺❻❼❿	内径φ40～φ100  形式記号 10A-5V V[SD][63][B][200]-[A][1] ❶❷❸❹ ❼❽	内径φ40～φ100  形式記号 10A-5K K[SD][63][B][200]-[A][1][F][2] ❶❷❸❹ ❼❽❿	内径φ40～φ100 準標準  形式記号 10A-5W W[SD][63][B][200]-[A][1][T][2] ❶❷❸❹ ❼❽❿
	両ロッド形	内径φ32～φ125 準標準  形式記号 10A-5D [SD][63]W[B][200]-[A][B] ❶❷ ❸❹ ❺❻	———	内径φ32～φ125 準標準  形式記号 10A-5SD S[SD][63]W[B][200]-[A][B][T][2] ❶❷ ❸❹ ❺❻❼❿	内径φ40～φ100 準標準  形式記号 10A-5VD V[SD][63]W[B][200]-[A][1] ❶❷ ❸❹ ❼❽	———	内径φ40～φ100 準標準  形式記号 10A-5WD W[SD][63]W[B][200]-[A][1][T][2] ❶❷ ❸❹ ❼❽❿
	ストロークス調整付	内径φ32～φ125 準標準 	———	内径φ32～φ125 準標準 	内径φ40～φ100 準標準 	———	内径φ40～φ100 準標準 
回転レス	複動形	内径φ40～φ100  形式記号 10A-5G [SD][63]G[B][200]-[A][B] ❶❷ ❸❹ ❺❻	内径φ40～φ100  形式記号 10A-5RG R[SD][63]G[B][200]-[A][B][F][2] ❶❷ ❸❹ ❺❻❼❿	内径φ40～φ100 準標準  形式記号 10A-5SG S[SD][63]G[B][200]-[A][B][T][2] ❶❷ ❸❹ ❺❻❼❿	内径φ40～φ100  形式記号 10A-5VG V[SD][63]G[B][200]-[A][1] ❶❷ ❸❹ ❼❽	内径φ40～φ100  形式記号 10A-5KG K[SD][63]G[B][200]-[A][1][F][2] ❶❷ ❸❹ ❼❽❿	内径φ40～φ100 準標準  形式記号 10A-5WG W[SD][63]G[B][200][A][1][T][2] ❶❷ ❸❹ ❼❽❿
	ストロークス調整付	内径φ40～φ100 準標準 	———	内径φ40～φ100 準標準 	内径φ40～φ100 準標準 	———	内径φ40～φ100 準標準 

❶	支持形式		
❷	シリンダ内径 mm		
❸	クッション形式		
	B	両側クッション付(標準品)	
	N	クッションなし(準標準)	
❹	シリンダストローク mm		
❺	ポート位置(A・B・C・D)		
❻	クッションバルブ位置(A・B・C・D・O)		
❼	バルブの操作方法		
	A	通電時押形(シングルソレノイド)	
	B	通電時引形(シングルソレノイド)	
	D	自己保持形(ダブルソレノイド)	
	C	3位置クローズドセンタ形	
	E	3位置エキゾーストセンタ形	

❽ バルブの電圧			❾ その他の異電圧
1	AC100V 50/60Hz		AC110V 60Hz AC220V 60Hz AC240V 50Hz AC240V 60Hz DC100V
2	AC200V 50/60Hz		
3	AC24V 50/60Hz		
4	AC110V 50Hz		
5	AC220V 50Hz		
6	DC12V		
7	DC48V		
8	DC24V		

❺ スイッチの記号					
	磁気近接形 コード付		磁気近接形 コネクタ付		鉄片近接形
E	SR101	J	SR100	T	BR211
F	SR201	K	SR200	U	BR411
G	SR301	L	SR300	—	——
H	SR401	M	SR400	—	——
D	SR501	N	SR500	—	——

❿ スイッチの数量

（ ）内は準標準です。

発注要領

1. 即納品は支持金具を組み付けずにお届けします。
2. スイッチセット、SVセットのスイッチは、組み付けずにお届けします。
3. すべて両側クッション付です。
4. 次の場合は準標準として製作いたします。
   - ●両ロッド形　●ストローク調整付　●スイッチセット(鉄片近接形)
   - ●SVセット(鉄片近接形)　●鉄チューブ　●ISO規格品
   - ●防塵カバー付　●TC金具の位置変更(寸法記号PH)
   - ●ピストンロッド先端部の変更(寸法記号WF・A・KK)
   - ●クッションなし

スイッチとブラケットのアッセンブリの発注要領

スイッチ/ブラケットのアッセンブリ発注は、下記の形式記号でご連絡ください。

スイッチ/ブラケットアッセンブリ記号

シリーズ ＼ 内径		φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100	φ125
磁気近接形	10A-5R 10A-5RG	R01SR※※※			R02SR※※※			R03SR※※※
	10A-5K 10A-5KG	——	R01SR※※※(ロッド側) K01SR※※※(ヘッド側)		R02SR※※※(ロッド側) K02SR※※※(ヘッド側)	R02SR※※※(ロッド・ヘッド側)		——
鉄片近接形	10A-5S 10A-5SG	S01BR※※※	S02BR※※※	S03BR※※※	S04BR※※※	S05BR※※※	S06BR※※※	S07BR※※※
	10A-5W 10A-5WG	——	W02BR※※※	W03BR※※※	W04BR※※※			——

磁気近接形		鉄片近接形		
R01SR※※※ R02SR※※※ R03SR※※※	K01SR※※※ K02SR※※※	S01BR※※※ ～ S07BR※※※	W03BR※※※ W04BR※※※	W02BR※※※
				

形式記号

R01　SR101

ブラケット記号　スイッチ記号

発注要領

1. スイッチ記号については、上表を参照してください。
2. スイッチとブラケットは、アッセンブリでお届けします。

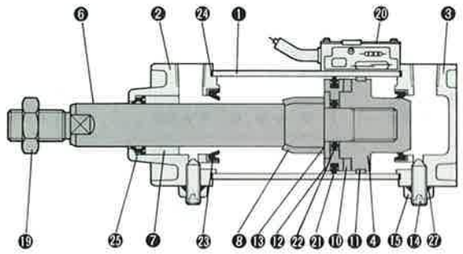
内部構造図/複動形(スタンダード・回転レス)

●標準形●スイッチセット(磁気近接形)●バルセット●ＳＶセット(磁気近接形)

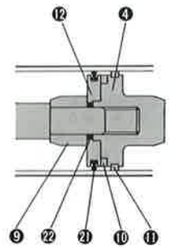
スタンダード

φ32～φ125

φ32・φ40・φ50・φ63



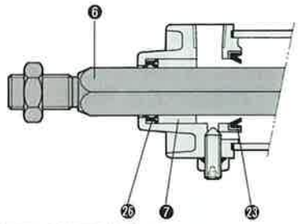
φ80・φ100・φ125

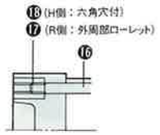


回転レス

φ40～φ100

ロッド断面





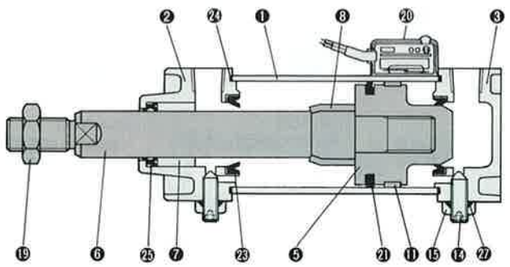
●回転レスのクッションリング材質は機械構造用炭素鋼です。

●スイッチセット(鉄片近接形)●SVセット(鉄片近接形)

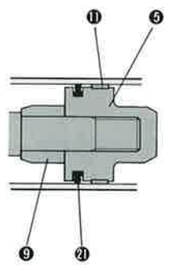
スタンダード

φ32～φ125

φ32・φ40・φ50・φ63



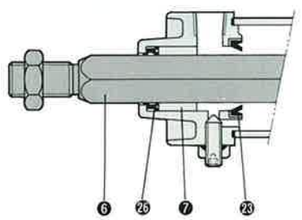
φ80・φ100・φ125

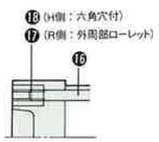


回転レス

φ40～φ100

ロッド断面





●回転レスのクッションリング材質は機械構造用炭素鋼です。

部品表

No.	名称	材質	数量
❶	シリンダチューブ	アルミニウム合金	1
❷	ロッドカバー	アルミニウム合金ダイカスト	1
❸	ヘッドカバー	アルミニウム合金ダイカスト	1
❹	ピストン	アルミニウム合金鋳物	1
❺	ピストン	機械構造用炭素鋼	1
❻	ピストンロッド	φ32：ステンレス(硬質クロームメッキ付) φ40～φ125：機械構造用炭素鋼(硬質クロームメッキ付)	1
❼	ブシュ	アルミニウム合金(耐摩耗性表面処理付)	1
❽	クッションリング	黄銅	1
❾	クッションリング	機械構造用炭素鋼	1
❿	磁石	——	1

No.	名称	材質	数量
⓫	ウェアリング	合成樹脂	1
⓬	パッキンハウジング	アルミニウム合金鋳物	1
⓭	ピストンワッシャ	一般構造用圧延鋼	1
⓮	クッションバルブ	クロムモリブデン鋼	2
⓯	クッションロックナット	一般構造用圧延鋼	2
⓰	タイロッド	機械構造用炭素鋼	4
⓱	タイロッドナットR(R側)	一般構造用圧延鋼	4
⓲	タイロッドナットH(H側)	クロムモリブデン鋼	4
⓳	先端金具用ロックナット	一般構造用圧延鋼	1
⓴	スイッチ本体	——	※

●上表は両側クッション付の数量です。
●※はスイッチ取付数量によって変わります。
●内径φ125用⓫ウェアリングの数量は2です。

スタンダード 標準形・スイッチセット(磁気近接形)・バルセット・SVセット(磁気近接形)用パッキンリスト

内径㎜ ＼ 名称 / 材質 / 数量	㉑ピストンパッキン ニトリルゴム 1	㉒ピストンロッド用Oリング ニトリルゴム 1	㉓クッションパッキン 金輪付ニトリルゴム 2	㉔端面シール アスベスト 2	㉕ロッドパッキン ニトリルゴム 1	㉗クッションバルブシール ふっ素樹脂 2
φ 32	ZT- 32	P-10	PCS-15	TM- 32	DRP-12	SF-6
φ 40	ZT- 40	P-12	PCS-20	TM- 40	PRD-16	SF-6
φ 50	ZT- 50	P-18	PCS-28	TM- 50	PRD-22	SF-8
φ 63	ZT- 63	P-18	PCS-28	TM- 63	PRD-22	SF-8
φ 80	ZT- 80	P-21	PCS-35	TM- 80	PRD-25	SF-8
φ100	ZT-100	P-21	PCS-35	TM-100	PRD-25	SF-8
φ125	ZT-125	P-28	PCS-40	TM-125	PRD-32	SF-8

●パッキン交換時には、無給油用に最適な TAIYO 空気圧機器用純正グリース(20g入)をご使用ください。●OリングはJIS B2401-1Aです。

スタンダード スイッチセット(鉄片近接形)・SVセット(鉄片近接形)用パッキンリスト

内径㎜ ＼ 名称 / 材質 / 数量	㉑ピストンパッキン ニトリルゴム 1	㉓クッションパッキン 金輪付ニトリルゴム 2	㉔端面シール アスベスト 2	㉕ロッドパッキン ニトリルゴム 1	㉗クッションバルブシール ふっ素樹脂 2
φ 32	ZT- 32	PCS-15	TM- 32	DRP-12	SF-6
φ 40	ZT- 40	PCS-20	TM- 40	PRD-16	SF-6
φ 50	ZT- 50	PCS-28	TM- 50	PRD-22	SF-8
φ 63	ZT- 63	PCS-28	TM- 63	PRD-22	SF-8
φ 80	ZT- 80	PCS-35	TM- 80	PRD-25	SF-8
φ100	ZT-100	PCS-35	TM-100	PRD-25	SF-8
φ125	ZT-125	PCS-40	TM-125	PRD-32	SF-8

●パッキン交換時には、無給油用に最適な TAIYO 空気圧機器用純正グリース(20g入)をご使用ください。

回転レス 標準形・スイッチセット(磁気近接形)・バルセット・SVセット(磁気近接形)用パッキンリスト

内径㎜ ＼ 名称 / 材質 / 数量	㉑ピストンパッキン ニトリルゴム 1	㉒ピストンロッド用Oリング ニトリルゴム 1	㉓クッションパッキン 金輪付ニトリルゴム 2	㉔端面シール アスベスト 2	㉕ロッドパッキン ウレタンゴム 1	㉗クッションバルブシール ふっ素樹脂 2
φ 40	ZT- 40	P-12	PCS-20	TM- 40	PGR-14A	SF-6
φ 50	ZT- 50	P-18	PCS-28	TM- 50	PGR-19	SF-8
φ 63	ZT- 63	P-18	PCS-28	TM- 63	PGR-19	SF-8
φ 80	ZT- 80	P-21	PCS-35	TM- 80	PGR-23	SF-8
φ100	ZT-100	P-21	PCS-35	TM-100	PGR-23	SF-8

●パッキン交換時には、無給油用に最適な TAIYO 空気圧機器用純正グリース(20g入)をご使用ください。●OリングはJIS B2401-1Aです。

回転レス スイッチセット(鉄片近接形)・ＳＶセット(鉄片近接形)用パッキンリスト

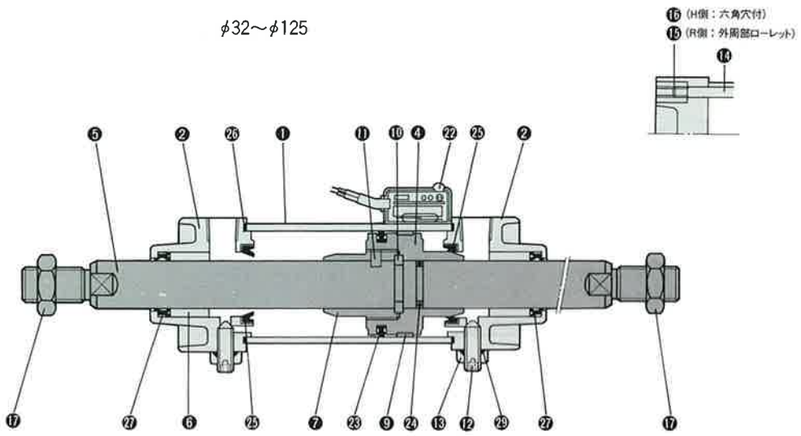
内径㎜ ＼ 名称 / 材質 / 数量	㉑ピストンパッキン ニトリルゴム 1	㉓クッションパッキン 金輪付ニトリルゴム 2	㉔端面シール アスベスト 2	㉕ロッドパッキン ウレタンゴム 1	㉗クッションバルブシール ふっ素樹脂 2
φ 40	ZT- 40	PCS-20	TM- 40	PGR-14A	SF-6
φ 50	ZT- 50	PCS-28	TM- 50	PGR-19	SF-8
φ 63	ZT- 63	PCS-28	TM- 63	PGR-19	SF-8
φ 80	ZT- 80	PCS-35	TM- 80	PGR-23	SF-8
φ100	ZT-100	PCS-35	TM-100	PGR-23	SF-8

●パッキン交換時には、無給油用に最適な TAIYO 空気圧機器用純正グリース(20g入)をご使用ください。

内部構造図/両ロッド形(スタンダード)

●標準形●スイッチセット(鉄片近接形)●バルセット●SVセット(鉄片近接形)

スタンダード　　φ32～φ125

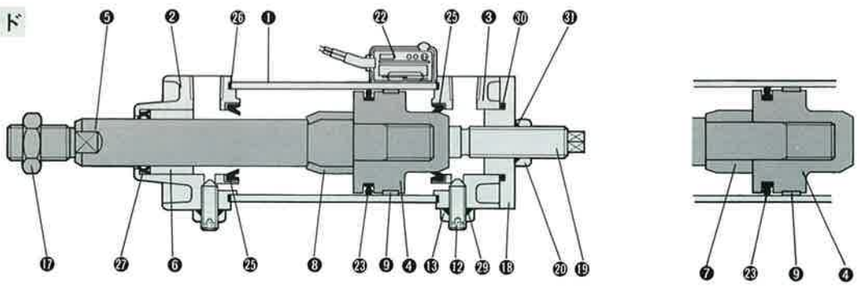


内部構造図/ストローク調整付(スタンダード・回転レス)

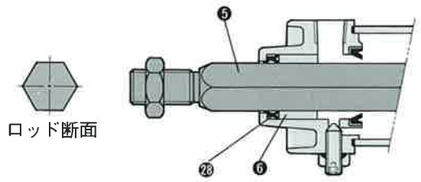
●標準形●スイッチセット(鉄片近接形)●バルセット●SVセット(鉄片近接形)

φ32・φ40・φ50・φ63　　φ80・φ100・φ125

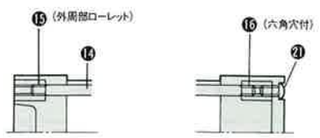
スタンダード



回転レス



ロッド側　　ヘッド側



●回転レスのクッションリング材質は機械構造用炭素鋼です。

部品表

No.	名称	材質	数量
❶	シリンダチューブ	アルミニウム合金	1
❷	ロッドカバー	アルミニウム合金ダイカスト	1(2)
❸	ヘッドカバー	アルミニウム合金ダイカスト	1
❹	ピストン	機械構造用炭素鋼	1
❺	ピストンロッド	φ32：ステンレス(硬質クロームメッキ付) φ40～φ125：機械構造用炭素鋼(硬質クロームメッキ付)	1
❻	ブシュ	アルミニウム合金(耐摩耗性表面処理付)	1(2)
❼	クッションリング	機械構造用炭素鋼	1
❽	クッションリング	黄銅	1
❾	ウェアリング	合成樹脂	1
❿	割リング	機械構造用炭素鋼	1
⓫	ピン	みがき棒鋼	1

No.	名称	材質	数量
⓬	クッションバルブ	クロムモリブデン鋼	2
⓭	クッションロックナット	一般構造用圧延鋼	2
⓮	タイロッド	機械構造用炭素鋼	4
⓯	タイロッドナットR(R側)	一般構造用圧延鋼	4
⓰	タイロッドナットH(H側)	クロムモリブデン鋼	4
⓱	先端金具用ロックナット	一般構造用圧延鋼	1(2)
⓲	ハウジング	機械構造用炭素鋼	1
⓳	調整ねじ	機械構造用炭素鋼	1
⓴	ロックナット	一般構造用圧延鋼	1
㉑	六角穴付ボタン小ねじ	クロムモリブデン鋼	4
㉒	スイッチ	——	※

●上表は両側クッション付の数量です。
●※はスイッチ取付数量によって変わります。
●内径φ125用⓫ウェアリングの数量は2です。
●(　)内数字は、両ロッド形の数量です。

スタンダード 両ロッド形用パッキンリスト

内径㎜ ＼ 名称 / 材質 / 数量	㉓ピストンパッキン ニトリルゴム 1	㉔ピストンロッド用Oリング ニトリルゴム 1	㉕クッションパッキン 金輪付ニトリルゴム 2	㉖端面シール アスベスト 2	㉗ロッドパッキン ニトリルゴム 1	㉘クッションバルブシール ふっ素樹脂 2
φ 32	ZT- 32	P- 9	PCS-15	TM- 32	DRP-12	SF-6
φ 40	ZT- 40	P-12	PCS-20	TM- 40	PRD-16	SF-6
φ 50	ZT- 50	P-18	PCS-28	TM- 50	PRD-22	SF-8
φ 63	ZT- 63	P-18	PCS-28	TM- 63	PRD-22	SF-8
φ 80	ZT- 80	P-21	PCS-35	TM- 80	PRD-25	SF-8
φ100	ZT-100	P-21	PCS-35	TM-100	PRD-25	SF-8
φ125	ZT-125	P-26	PCS-40	TM-125	PRD-32	SF-8

●パッキン交換時には、無給油用に最適なTAIYO空気圧機器用純正グリース(20g入)をご使用ください。●Oリングは JIS B2401-1Aです。

スタンダード ストローク調整付用パッキンリスト

内径㎜ ＼ 名称 / 材質 / 数量	㉓ピストンパッキン ニトリルゴム 1	㉕クッションパッキン 金輪付ニトリルゴム 2	㉖端面シール アスベスト 2	㉗ロッドパッキン ニトリルゴム 1	㉘クッションバルブシール ふっ素樹脂 2	㉙ハウジング用Oリング ニトリルゴム 1	㉛調整ねじシール ふっ素樹脂 1
φ 32	ZT- 32	PCS-15	TM- 32	DRP-12	SF-6	N-20	AF-12
φ 40	ZT- 40	PCS-20	TM- 40	PRD-16	SF-6	N-26	AF-12
φ 50	ZT- 50	PCS-28	TM- 50	PRD-22	SF-8	N-32	AF-16
φ 63	ZT- 63	PCS-28	TM- 63	PRD-22	SF-8	N-32	AF-16
φ 80	ZT- 80	PCS-35	TM- 80	PRD-25	SF-8	N-38	AF-20
φ100	ZT-100	PCS-35	TM-100	PRD-25	SF-8	N-38	AF-20
φ125	ZT-125	PCS-40	TM-125	PRD-32	SF-8	N-45	AF-24

●パッキン交換時には、無給油用に最適なTAIYO空気圧機器用純正グリース(20g入)をご使用ください。

回転レス ストローク調整付用パッキンリスト

内径㎜ ＼ 名称 / 材質 / 数量	㉓ピストンパッキン ニトリルゴム 1	㉕クッションパッキン 金輪付ニトリルゴム 2	㉖端面シール アスベスト 2	㉗ロッドパッキン ウレタンゴム 1	㉘クッションバルブシール ふっ素樹脂 2	㉙ハウジング用Oリング ニトリルゴム 1	㉛調整ねじシール ふっ素樹脂 1
φ 40	ZT- 40	PCS-20	TM- 40	PGR-14A	SF-6	N-26	AF-12
φ 50	ZT- 50	PCS-28	TM- 50	PGR-19	SF-8	N-32	AF-16
φ 63	ZT- 63	PCS-28	TM- 63	PGR-19	SF-8	N-32	AF-16
φ 80	ZT- 80	PCS-35	TM- 80	PGR-23	SF-8	N-38	AF-20
φ100	ZT-100	PCS-35	TM-100	PGR-23	SF-8	N-38	AF-20

●パッキン交換時には、無給油用に最適なTAIYO空気圧機器用純正グリース(20g入)をご使用ください。

外形寸法図 / SD形(基本形)

単位：mm

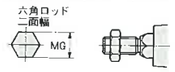
●複動形 スタンダード 回転レス



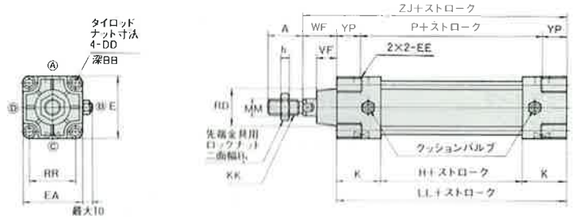
●スタンダードφ32～φ125



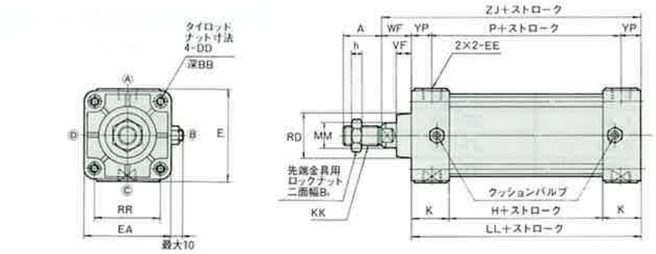
回転レスφ40～φ100



●内径φ32



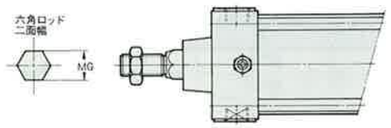
●内径φ40～φ125



- ポート穴4箇所の内、2箇所は六角穴付プラグがしてあります。
- ポートとクッションバルブの位置は、向い合わせに、できません。
- 回転レスはロッド先端部以外はすべてスタンダードと同寸法です。
- 先端金具寸法については、関連部品を参照してください。

関連機種：スイッチセット(磁気・鉄片近接形)・バルセット・SVセット(磁気・鉄片近接形)・防塵カバー付

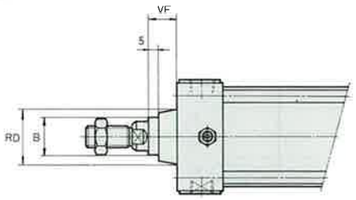
回転レス　内径φ40～φ100



●シリンダ本体寸法は、上記寸法と同じです。

ISO規格品　内径φ32～φ125

準標準



●シリンダ本体寸法は、上記寸法と同じです。

寸法表

内径＼記号	A	B	B1	BB	D	DD	E	EA	EE	H	K	KK
φ 32	22	φ24f9	17	8	10	M6×1	44	44	PT⅛	29	32	M10×1.25
φ 40	24	φ30f9	19	8	13	M6×1	50	50	PT¼	29	32	M12×1.25
φ 50	32	φ34f9	22	8	19	M6×1	62	62	PT¼	29	32	M16×1.5
φ 63	32	φ34f9	22	9	19	M8×1.25	76	75	PT⅜	32	32	M16×1.5
φ 80	40	φ39f9	27	11	22	M10×1.5	94	94	PT⅜	32	38	M20×1.5
φ100	40	φ39f9	27	11	22	M10×1.5	114	112	PT½	32	38	M20×1.5
φ125	54	φ46f9	36	11	27	M12×1.75	138	136	PT½	38	38	M27×2

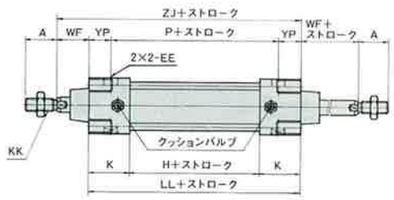
内径＼記号	LL	MG	MM	P	RD	RR	VF	WF	YP	ZJ	h
φ 32	93	—	φ12	58	φ28	□33	15	25	17.5	118	6
φ 40	93	14	φ16	58	φ32	□37	15	25	17.5	118	7
φ 50	93	19	φ22	58	φ38	□47	15	25	17.5	118	10
φ 63	96	19	φ22	61	φ38	□56	15	25	17.5	121	10
φ 80	108	23	φ25	65	φ47	□70	21	35	21.5	143	12
φ100	108	23	φ25	65	φ47	□84	21	35	21.5	143	12
φ125	114	—	φ32	71	φ54	□104	21	35	21.5	149	16

外形寸法図 / SD形(基本形)

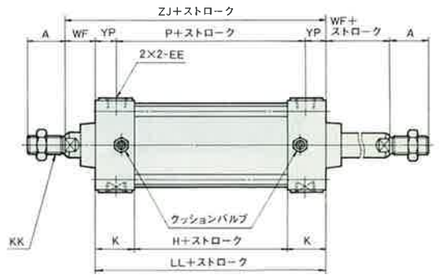
単位：mm

●両ロッド形 スタンダード

●内径φ32



●内径φ40～φ125



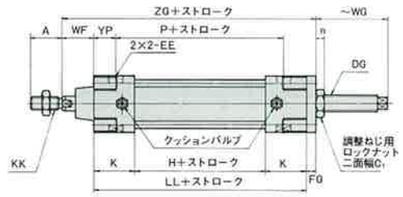
●本図以外の寸法は、複動形を参照してください。

関連機種：スイッチセット(鉄片近接形)・バルセット・SVセット(鉄片近接形)・防塵カバー付

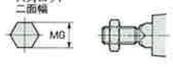
外形寸法図 / SD形(基本形)

●ストローク調整付 スタンダード 回転レス

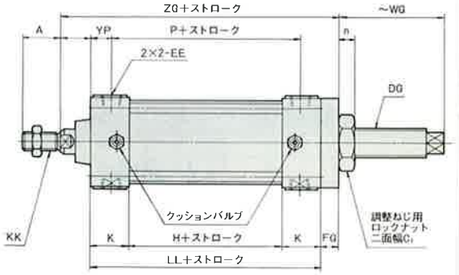
●内径φ32



回転レス (φ40～φ100)



●内径φ40～φ125



●ストローク調整範囲：0～60mm

●本図以外の寸法は、複動形を参照してください。
●回転レスは、上記ロッド先端部以外は、全てスタンダードと同寸法です。

関連機種：スイッチセット(鉄片近接形)・バルセット・SVセット(鉄片近接形)・防塵カバー付

寸法表

内径＼記号	A	C1	DG	EE	FG	H	K	KK	LL
φ 32	22	19	M12×1.25	PT⅛	14	29	32	M10×1.25	93
φ 40	24	19	M12×1.25	PT¼	14	29	32	M12×1.25	93
φ 50	32	29	M16×1.5	PT¼	14	29	32	M16×1.5	93
φ 63	32	29	M16×1.5	PT⅜	14	32	32	M16×1.5	96
φ 80	40	32	M20×1.5	PT⅜	22	32	38	M20×1.5	108
φ100	40	32	M20×1.5	PT½	22	32	38	M20×1.5	108
φ125	54	36	M24×1.5	PT½	23	38	38	M27×2	114

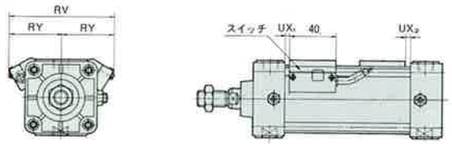
内径＼記号	MG	P	WF	WG	YP	ZG	ZJ	n
φ 32	—	58	25	81	17.5	132	118	10
φ 40	14	58	25	80	17.5	132	118	10
φ 50	19	58	25	88	17.5	132	118	13
φ 63	19	61	25	87	17.5	135	121	13
φ 80	23	65	35	93	21.5	165	143	16
φ100	23	65	35	93	21.5	165	143	16
φ125	—	71	35	94	21.5	172	149	19

外形寸法図 / 関連機種 スイッチセット / SD形(基本形)

単位：mm

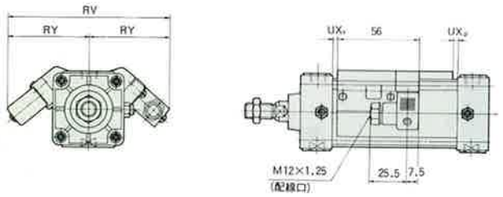
磁気近接形(コードl.5m付) / 10A-5R





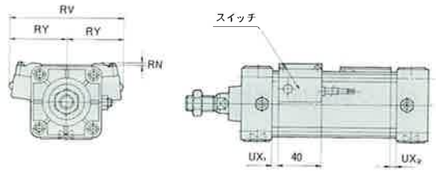
●シリンダ本体寸法は、各機種の外形寸法を参照してください。

磁気近接形(コネクタ付) / 10A-5R



●配線口は90°毎回転可能

鉄片近接形(コードl.5m付) / 10A-5S

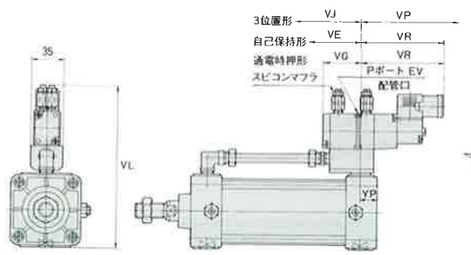


外形寸法図 / 関連機種 バルセット / SD形(基本形)

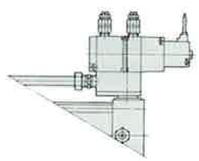


●内径φ40～φ100

●ターミナル付



●リード線付



●シリンダ本体寸法は、各機種の外形寸法を参照してください。
●通電時引形およびバルブ取付詳細寸法は、バルブ取付寸法を参照してください。

●本図は、通電時押形の外形図です。

寸法表

内径＼記号	EV	RN	RV 磁気近接形 コード付	RV 磁気近接形 コネクタ付	RV 鉄片近接形	RY 磁気近接形 コード付	RY 磁気近接形 コネクタ付	RY 鉄片近接形	UX_1 磁気近接形	UX_1 鉄片近接形	UX_2 磁気近接形	UX_2 鉄片近接形	VE	VG	VJ	最大VL	VP	VR	YP
φ 32	—	4	74	104	86	37	52	43	0	5	0	5	—	—	—	—	—	—	—
φ 40	PT¼	4	80	114	94	40	57	47	0	5	0	5	113	45	132	150	112	93	17.5
φ 50	PT¼	5	90	120	106	45	60	53	0	5	0	5	113	45	132	162	112	93	17.5
φ 63	PT⅜	2	102	136	116	51	68	58	1.5	10	1.5	10	124	55	143	182	117	98	17.5
φ 80	PT⅜	1	118	146	134	59	73	67	1.5	10	1.5	10	124	55	143	200	117	98	21.5
φ100	PT⅜	0	132	160	152	66	80	76	1.5	10	1.5	10	124	55	143	220	117	98	21.5
φ125	—	0	154	176	166	77	88	83	0	15	4	15	—	—	—	—	—	—	—

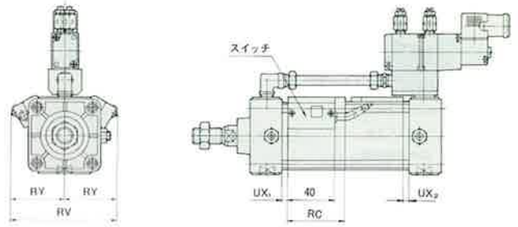
外形寸法図 / 関連機種 SVセット / SD形(基本形)

単位：mm

磁気近接形(コードl.5m付) / 10A-5K

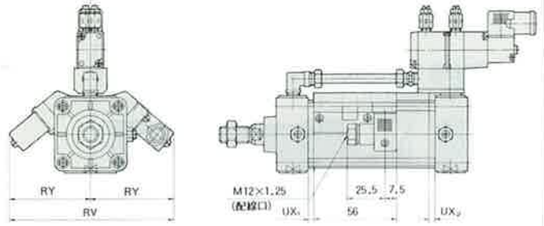
●内径φ40～φ100



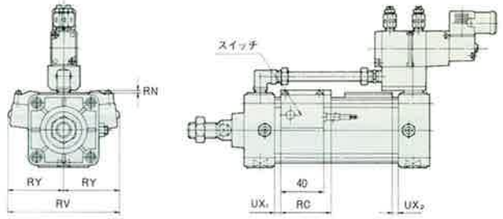


●シリンダ本体寸法は、各機種の外形寸法を参照してください。
●通電時引形およびバルブ取付詳細寸法は、バルブ取付寸法を参照してください。

磁気近接形(コネクタ付) / 10A-5K



鉄片近接形(コードl.5m付) / 10A-5W

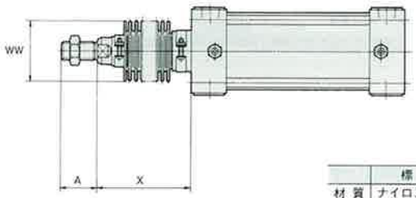


寸法表

内径＼記号	RC 磁気近接形	RC 鉄片近接形	RN	RV 磁気近接形 コード付	RV 磁気近接形 コネクタ付	RV 鉄片近接形	RY 磁気近接形 コード付	RY 磁気近接形 コネクタ付	RY 鉄片近接形	UX_1 磁気近接形	UX_1 鉄片近接形	UX_2 磁気近接形	UX_2 鉄片近接形
φ 40	56	58	4	80	114	94	40	57	47	0	5	0	5
φ 50	56	40	5	90	120	106	45	60	53	0	5	0	5
φ 63	56	40	2	102	136	116	51	68	58	1.5	10	1.5	10
φ 80	40	40	1	118	146	134	59	73	67	1.5	10	1.5	10
φ100	40	40	0	132	160	152	66	80	76	1.5	10	1.5	10

外形寸法図 / 防塵カバー付





●小数点末端の端数が出た場合は、切り上げてください。

	標準	準標準
材質	ナイロンターポリン	ネオプレン
耐熱	80℃	130℃

注) アルミクスの場合、寸法が変わります。

寸法表

内径＼記号＼ストローク	WW	X (標準ストローク) 50	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	X (標準ストローク以外)
φ 32	φ36	62	70	79	87	95	112	129	145	162	179	195	212	½ストローク+45
φ 40	φ40	62	70	79	87	95	112	129	145	162	179	195	212	
φ 50	φ45	67	75	84	92	100	117	134	150	167	184	200	217	⅓ストローク+50
φ 63	φ45	67	75	84	92	100	117	134	150	167	184	200	217	
φ 80	φ60	68	74	80	87	93	105	118	130	143	155	168	180	¼ストローク+55
φ100	φ60	68	74	80	87	93	105	118	130	143	155	168	180	
φ125	φ71	68	74	80	87	93	105	118	130	143	155	168	180	

外形寸法図 / LA形(軸直角フート形)

単位：mm

●複動形 スタンダード 回転レス

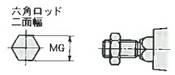


LA金具：球状黒鉛鋳鉄

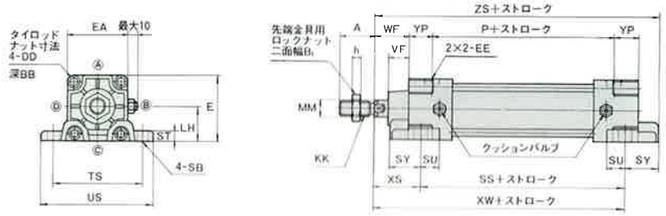
スタンダード φ32～φ125



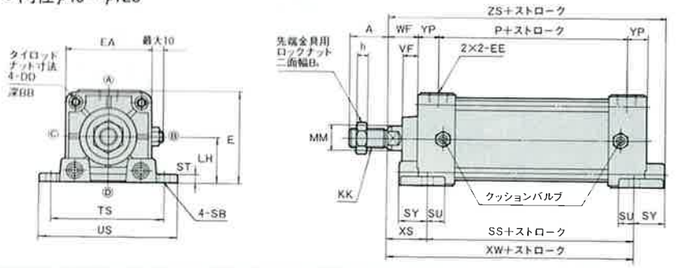
回転レス φ40～φ100



● 内径φ32



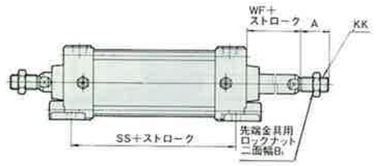
● 内径φ40～φ125



- 本図以外の寸法は、SD形(基本形)を参照してください。
- 回転レスは、上記ロット先端部以外は全てスタンダードと同寸法です。
- 先端金具寸法については、関連部品を参照してください。

関連機種：スイッチセット(磁気・鉄片近接形)・バルセット・SVセット(磁気・鉄片近接形)・防塵カバー付

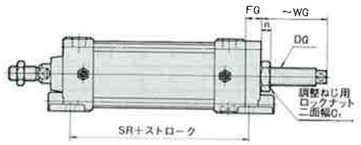
●両ロッド形 スタンダード



- シリンダ本体寸法は、すべてSD形(基本形)と同じです。

関連機種：スイッチセット(鉄片近接形)・バルセット・SVセット(鉄片近接形)・防塵カバー付

●ストローク調整付 スタンダード 回転レス



- シリンダ本体寸法は、すべてSD形(基本形)と同じです。
- ストローク調整範囲：0～60mm

関連機種：スイッチセット(鉄片近接形)・バルセット・SVセット(鉄片近接形)・防塵カバー付

寸法表

内径 \ 記号	A	B_1	BB	C_1	D	DD	DG	E	EA	EE	FG	KK	LH	MG	MM	P	SB
φ 32	22	17	8	19	10	M6×1	M12×1.25	44	44	PT1/8	14	M10×1.25	22	—	φ12	58	φ 9
φ 40	24	19	8	19	13	M6×1	M12×1.25	50	50	PT1/4	14	M12×1.25	25	14	φ16	58	φ12
φ 50	32	22	8	29	19	M6×1	M16×1.5	62	62	PT1/4	14	M16×1.5	31	19	φ22	58	φ12
φ 63	32	22	9	29	19	M8×1.25	M16×1.5	76	75	PT3/8	14	M16×1.5	38	19	φ22	61	φ12
φ 80	40	27	11	32	22	M10×1.5	M20×1.5	94	94	PT3/8	22	M20×1.5	47	23	φ25	65	φ14
φ100	40	27	11	32	22	M10×1.5	M20×1.5	114	112	PT1/2	22	M20×1.5	57	23	φ25	65	φ14
φ125	54	36	11	36	27	M12×1.75	M24×1.5	138	136	PT1/2	23	M27×2	69	—	φ32	71	φ18

内径 \ 記号	SR	SS	ST	SU	SY	TS	US	VF	WF	WG	XS	XW	YP	ZS	h	n
φ 32	87	73	8	13	22	63	80	15	25	81	35	108	17.5	130	6	10
φ 40	87	73	8	14	22	70	91	15	25	80	35	108	17.5	130	7	10
φ 50	87	73	9	14	24	83	104	15	25	88	35	108	17.5	132	10	13
φ 63	90	76	9	14	26	95	116	15	25	87	35	111	17.5	137	10	13
φ 80	104	82	12	18	33	121	146	21	35	93	48	130	21.5	163	12	16
φ100	104	82	14	18	37	140	165	21	35	93	48	130	21.5	167	12	16
φ125	103	80	17	21	45	175	211	21	35	94	52	132	21.5	177	16	19

外形寸法図 / LB形(軸方向フート形)

単位：mm

●複動形 スタンダード 回転レス

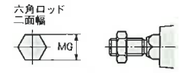


LB金具：一般構造用圧延鋼

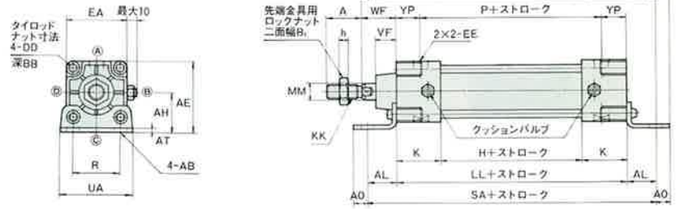
スタンダード φ32～φ125



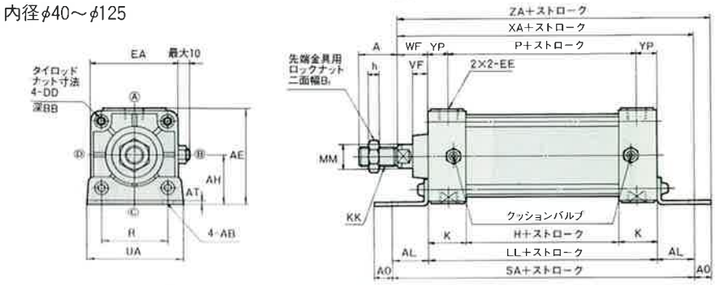
回転レス φ40～φ100



● 内径φ32



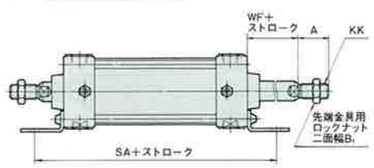
● 内径φ40～φ125



- 本図以外の寸法は、SD形(基本形)を参照してください。
- 回転レスは、上記ロッド先端部以外は全てスタンダードと同寸法です。
- 先端金具寸法については、関連部品を参照してください。

関連機種：スイッチセット(磁気・鉄片近接形)・バルセット・SVセット(磁気・鉄片近接形)・防塵カバー付

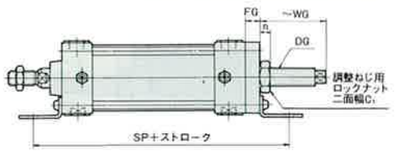
●両ロッド形 スタンダード



- シリンダ本体寸法は、すべてSD形(基本形)と同じです。

関連機種：スイッチセット(鉄片近接形)・バルセット・SVセット(鉄片近接形)・防塵カバー付

●ストローク調整付 スタンダード 回転レス



- シリンダ本体寸法は、すべてSD形(基本形)と同じです。
- ストローク調整範囲：0～60mm

関連機種：スイッチセット(鉄片近接形)・バルセット・SVセット(鉄片近接形)・防塵カバー付

寸法表

内径 \ 記号	A	AB	AE	AH	AL	A0	AT	B_1	BB	C_1	D	DD	DG	EA	EE	FG	H	K
φ 32	22	φ 9	50	28	20.5	9.5	3.2	17	8	19	10	M6×1	M12×1.25	44	PT1/8	14	29	32
φ 40	24	φ12	55	30	23.5	12.5	3.2	19	8	19	13	M6×1	M12×1.25	50	PT1/4	14	29	32
φ 50	32	φ12	67.5	36.5	28	12	3.2	22	8	29	19	M6×1	M16×1.5	62	PT1/4	14	29	32
φ 63	32	φ12	79	41	31	13	3.2	22	9	29	19	M8×1.25	M16×1.5	75	PT3/8	14	32	32
φ 80	40	φ14	96	49	30	16	4	27	11	32	22	M10×1.5	M20×1.5	94	PT3/8	22	32	38
φ100	40	φ14	114	57	30	16	4	27	11	32	22	M10×1.5	M20×1.5	112	PT1/2	22	32	38
φ125	54	φ18	139	70	35	18	6	36	11	36	27	M12×1.75	M24×1.5	136	PT1/2	23	38	38

内径 \ 記号	KK	LL	MG	MM	P	R	SA	SP	UA	VF	WF	WG	XA	YP	ZA	h	n
φ 32	M10×1.25	93	—	φ12	58	33	134	148	50	15	25	81	138.5	17.5	148	6	10
φ 40	M12×1.25	93	14	φ16	58	36	140	154	57	15	25	80	141.5	17.5	154	7	10
φ 50	M16×1.5	93	19	φ22	58	47	149	163	68	15	25	88	146	17.5	158	10	13
φ 63	M16×1.5	96	19	φ22	61	56	158	172	80	15	25	87	152	17.5	165	10	13
φ 80	M20×1.5	108	23	φ25	65	70	168	190	97	21	35	93	173	21.5	189	12	16
φ100	M20×1.5	108	23	φ25	65	84	168	190	112	21	35	93	173	21.5	189	12	16
φ125	M27×2	114	—	φ32	71	104	184	207	136	21	35	94	184	21.5	202	16	19

外形寸法図 / FA形(ロッド側フランジ形)

単位：mm

● 複動形 スタンダード 回転レス

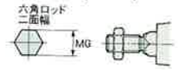


FA金具：一般構造用圧延鋼

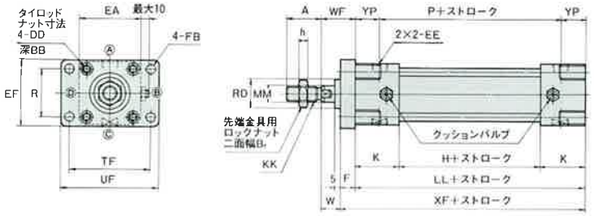
スタンダード φ32～φ125



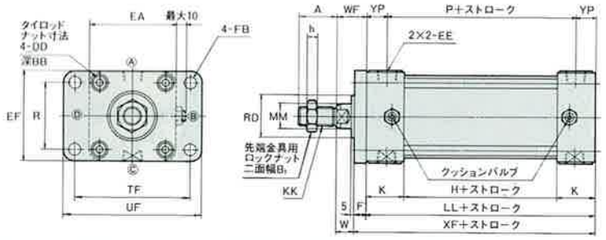
回転レス φ40～φ100



● 内径φ32



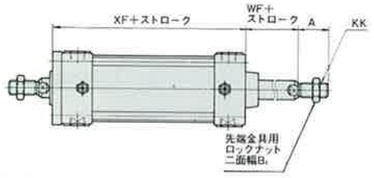
● 内径φ40～φ125



- 本図以外の寸法は、SD形(基本形)を参照してください。
- 回転レスは、上記ロッド先端部以外は、全てスタンダードと同寸法です。
- 先端金具寸法については、関連部品を参照してください。

関連機種：スイッチセット(磁気・鉄片近接形)・バルセット・SVセット(磁気・鉄片近接形)・防塵カバー付

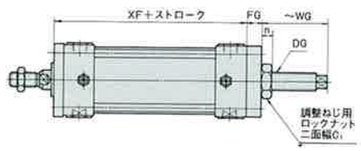
● 両ロッド形 スタンダード



- シリンダ本体の寸法は、全てSD形(基本形)と同じです。

関連機種：スイッチセット(鉄片近接形)・バルセット・SVセット(鉄片近接形)・防塵カバー付

● ストローク調整付 スタンダード 回転レス



- シリンダ本体の寸法は、全てSD形(基本形)と同じです。
- ストローク調整範囲：0～60mm

関連機種：スイッチセット(鉄片近接形)・バルセット・SVセット(鉄片近接形)・防塵カバー付

寸法表

内径 \ 記号	A	B_1	BB	C_1	D	DD	DG	EA	EE	EF	F	FB	FG	H	K	KK
φ 32	22	17	8	19	10	M6×1	M12×1.25	44	PT⅛	47	10	φ 7	14	29	32	M10×1.25
φ 40	24	19	8	19	13	M6×1	M12×1.25	50	PT¼	52	10	φ 7	14	29	32	M12×1.25
φ 50	32	22	8	29	19	M6×1	M16×1.5	62	PT¼	65	10	φ 9	14	29	32	M16×1.5
φ 63	32	22	9	29	19	M8×1.25	M16×1.5	75	PT⅜	76	10	φ 9	14	32	32	M16×1.5
φ 80	40	27	11	32	22	M10×1.5	M20×1.5	94	PT⅜	95	16	φ12	22	32	38	M20×1.5
φ100	40	27	11	32	22	M10×1.5	M20×1.5	112	PT½	115	16	φ12	22	32	38	M20×1.5
φ125	54	36	11	36	27	M12×1.75	M24×1.5	136	PT½	138	16	φ14	23	38	38	M27×2

内径 \ 記号	LL	MG	MM	P	RD	R	TF	UF	W	WF	WG	XF	YP	h	n
φ 32	93	—	φ12	58	φ28	33	58	72	15	25	81	103	17.5	6	10
φ 40	93	14	φ16	58	φ32	36	70	84	15	25	80	103	17.5	7	10
φ 50	93	19	φ22	58	φ38	47	86	104	15	25	88	103	17.5	10	13
φ 63	96	19	φ22	61	φ38	56	98	116	15	25	87	106	17.5	10	13
φ 80	108	23	φ25	65	φ47	70	119	143	19	35	93	124	21.5	12	16
φ100	108	23	φ25	65	φ47	84	138	162	19	35	93	124	21.5	12	16
φ125	114	—	φ32	71	φ54	104	168	196	19	35	94	130	21.5	16	19

外形寸法図 / FB形(ヘッド側フランジ形)

単位：mm

● 複動形 スタンダード 回転レス

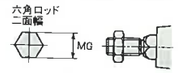


FB金具：一般構造用圧延鋼

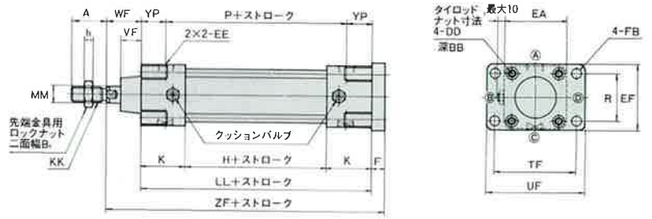
スタンダード φ32～φ125



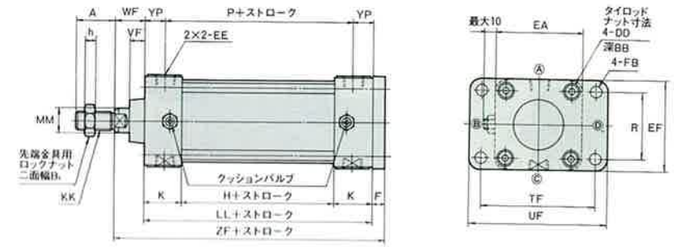
回転レス φ40～φ100



● 内径φ32



● 内径φ40～φ125



- 本図以外の寸法は、SD形(基本形)を参照してください。
- 回転レスは、上記ロッド先端部以外は、全てスタンダードと同寸法です。
- 先端金具寸法については、関連部品を参照してください。

関連機種：スイッチセット(磁気・鉄片近接形)・バルセット・ＳＶセット(磁気・鉄片近接形)・防塵カバー付

寸法表

内径 \ 記号	A	B_1	BB	D	DD	EA	EE	EF	F	FB	H	K	KK
φ 32	22	17	8	10	M6×1	44	PT⅛	47	10	φ 7	29	32	M10×1.25
φ 40	24	19	8	13	M6×1	50	PT¼	52	10	φ 7	29	32	M12×1.25
φ 50	32	22	8	19	M6×1	62	PT¼	65	10	φ 9	29	32	M16×1.5
φ 63	32	22	9	19	M8×1.25	75	PT⅜	76	10	φ 9	32	32	M16×1.5
φ 80	40	27	11	22	M10×1.5	94	PT⅜	95	16	φ12	32	38	M20×1.5
φ100	40	27	11	22	M10×1.5	112	PT½	115	16	φ12	32	38	M20×1.5
φ125	54	36	11	27	M12×1.75	136	PT½	138	16	φ14	38	38	M27×2

内径 \ 記号	LL	MG	MM	P	R	TF	UF	VF	WF	YP	ZF	h
φ 32	93	—	φ12	58	33	58	72	15	25	17.5	128	6
φ 40	93	14	φ16	58	36	70	84	15	25	17.5	128	7
φ 50	93	19	φ22	58	47	86	104	15	25	17.5	128	10
φ 63	96	19	φ22	61	56	98	116	15	25	17.5	131	10
φ 80	108	23	φ25	65	70	119	143	21	35	21.5	159	12
φ100	108	23	φ25	65	84	138	162	21	35	21.5	159	12
φ125	114	—	φ32	71	104	168	196	21	35	21.5	165	16

外形寸法図 / CA形・CC形 (1山クレビス形)

単位：mm

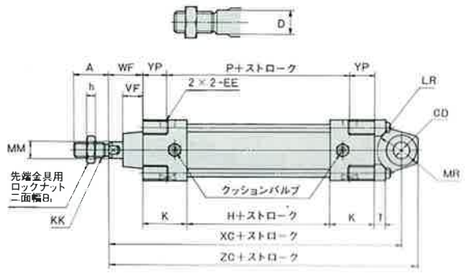
● 複動形 スタンダード 回転レス



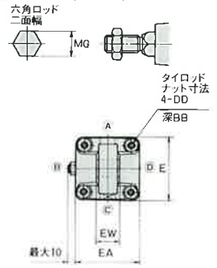
CA金具・CC金具：球状黒鉛鋳鉄

CA形
● 内径φ32

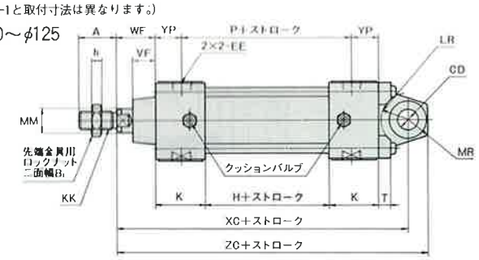
スタンダード φ32～φ125

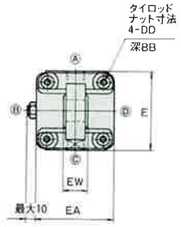


回転レス φ40～φ100

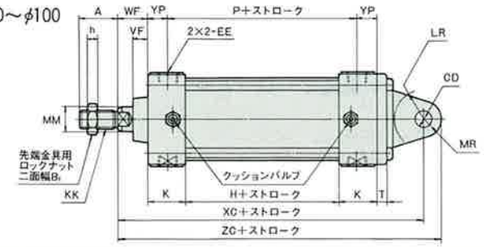


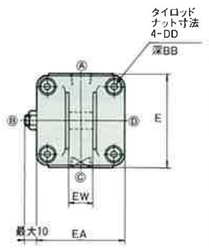
CA形 (10A-1と取付寸法は異なります。)
● 内径φ40～φ125





CC形 (10A-1のCA形と同じ寸法です。)
● 内径φ40～φ100





- 本図以外の寸法は、SD形(基本形)を参照してください。
- 回転レスは、上記ロッド先端部以外は、全てスタンダードと同寸法です。
- 先端金具寸法については、関連部品を参照してください。

関連機種：スイッチセット(磁気・鉄片近接形)・バルセット・SVセット(磁気・鉄片近接形)・防塵カバー付

寸法表

内径＼記号	A	B_1	BB	CD CA形	CD CC形	D	DD	E	EA	EE	EW CA形	EW CC形	H	K	KK	LR CA形	LR CC形
φ 32	22	17	8	φ12H9	—	10	M6×1	44	44	PT⅛	$16^{0}_{-0.070}$	—	29	32	M10×1.25	R17	—
φ 40	24	19	8	φ14H9	φ14H9	13	M6×1	50	50	PT¼	$20^{0}_{-0.084}$	$20^{0}_{-0.3}$	29	32	M12×1.25	R17	R16
φ 50	32	22	8	φ14H9	φ14H9	19	M6×1	62	62	PT¼	$20^{0}_{-0.084}$	$20^{0}_{-0.3}$	29	32	M16×1.5	R19	R18
φ 63	32	22	9	φ14H9	φ14H9	19	M8×1.25	76	75	PT⅜	$20^{0}_{-0.084}$	$20^{0}_{-0.3}$	32	32	M16×1.5	R19	R18
φ 80	40	27	11	φ20H9	φ20H9	22	M10×1.5	94	94	PT⅜	$32^{0}_{-0.100}$	$32^{0}_{-0.3}$	32	38	M20×1.5	R26	R25
φ100	40	27	11	φ20H9	φ20H9	22	M10×1.5	114	112	PT½	$32^{0}_{-0.100}$	$32^{0}_{-0.3}$	32	38	M20×1.5	R27	R25
φ125	54	36	11	φ20H9	—	27	M12×1.75	138	136	PT½	$32^{0}_{-0.100}$	—	38	38	M27×2	R32	—

内径＼記号	MG	MM	MR CA形	MR CC形	P	T CA形	T CC形	VF	WF	XC CA形	XC CC形	YP	ZC CA形	ZC CC形	h
φ 32	—	φ12	R14	—	58	8	—	15	25	137	—	17.5	149	—	6
φ 40	14	φ16	R16	R14	58	8	10	15	25	137	152	17.5	151	166	7
φ 50	19	φ22	R16	R15	58	10	10	15	25	137	152	17.5	151	167	10
φ 63	19	φ22	R16	R15	61	13	10	15	25	140	155	17.5	154	170	10
φ 80	23	φ25	R22	R20	65	18	14	21	35	175	191	21.5	195	211	12
φ100	23	φ25	R22	R20	65	18	14	21	35	175	191	21.5	195	211	12
φ125	—	φ32	R22	—	71	18	—	21	35	181	—	21.5	201	—	16

外形寸法図 / CB形 (2山クレビス形)

単位：mm

● 複動形 スタンダード 回転レス

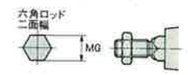


CB金具：球状黒鉛鋳鉄(φ32・φ125)
ねずみ鋳鉄(φ40～φ100)

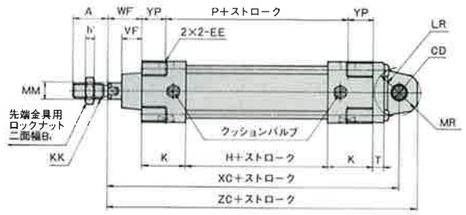
スタンダード φ32～φ125

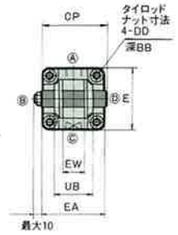


回転レス φ40～φ100

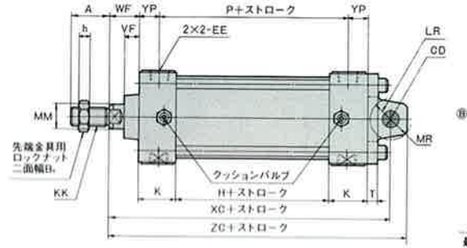


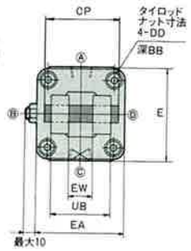
● 内径φ32





● 内径φ40～φ125





- 本図以外の寸法は、SD形(基本形)を参照してください。
- 回転レスは、上記ロッド先端部以外は、全てスタンダードと同寸法です。
- 先端金具寸法については、関連部品を参照してください。

関連機種：スイッチセット(磁気・鉄片近接形)・バルセット・SVセット(磁気・鉄片近接形)・防塵カバー付

寸法表

内径＼記号	A	B_1	BB	CD	CP	D	DD	E	EA	EE	EW	H	K	KK
φ 32	22	17	8	$\phi12^{H9}_{f8}$	46	10	M6×1	44	44	PT⅛	$16^{+0.7}_{+0.5}$	29	32	M10×1.25
φ 40	24	19	8	$\phi14^{H9}_{f8}$	58	13	M6×1	50	50	PT¼	$20^{+0.7}_{+0.5}$	29	32	M12×1.25
φ 50	32	22	8	$\phi14^{H9}_{f8}$	66	19	M6×1	62	62	PT¼	$20^{+0.7}_{+0.5}$	29	32	M16×1.5
φ 63	32	22	9	$\phi14^{H9}_{f8}$	66	19	M8×1.25	76	75	PT⅜	$20^{+0.7}_{+0.5}$	32	32	M16×1.5
φ 80	40	27	11	$\phi20^{H9}_{f8}$	78	22	M10×1.5	94	94	PT⅜	$32^{+0.7}_{+0.5}$	32	38	M20×1.5
φ100	40	27	11	$\phi20^{H9}_{f8}$	78	22	M10×1.5	114	112	PT½	$32^{+0.7}_{+0.5}$	32	38	M20×1.5
φ125	54	36	11	$\phi20^{H9}_{f8}$	78	27	M12×1.75	138	136	PT½	$32^{+0.7}_{+0.5}$	38	38	M27×2

内径＼記号	LR	MG	MM	MR	P	T	UB	VF	WF	XC	YP	ZC	h
φ 32	R18	—	φ12	R15	58	8	32	15	25	137	17.5	150	6
φ 40	R18	14	φ16	R15	58	8	44	15	25	137	17.5	150	7
φ 50	R19	19	φ22	R17	58	8	52	15	25	137	17.5	152	10
φ 63	R19	19	φ22	R17	61	8	52	15	25	140	17.5	155	10
φ 80	R32	23	φ25	R23	65	11	64	21	35	175	21.5	196	12
φ100	R32	23	φ25	R23	65	11	64	21	35	175	21.5	196	12
φ125	R32	—	φ32	R22	71	14	64	21	35	181	21.5	201	16

外形寸法図 / TC形(中間トラニオン形)

単位：mm

●複動形 スタンダード 回転レス

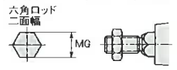


TC金具：球状黒鉛鋳鉄(φ32～φ100)
一般構造用圧延鋼(φ125)

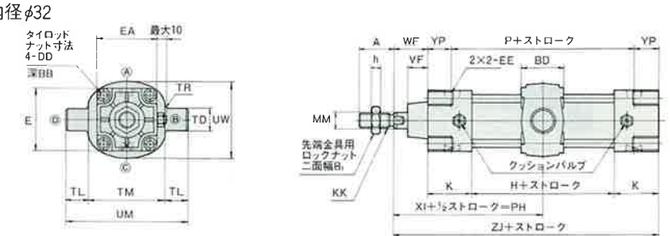
スタンダード φ32～φ125



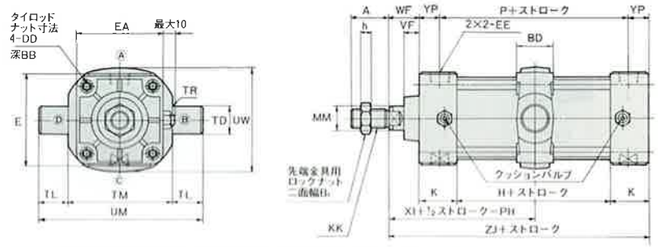
回転レス φ40～φ100



● 内径φ32



● 内径φ40～φ125



● 本図以外の寸法は、SD形(基本形)を参照してください。
● 回転レスは、上記ロッド先端部以外はスタンダードと同寸法です。
● 先端金具寸法については、関連部品を参照してください。

●スイッチセットシリンダの最小PH寸法

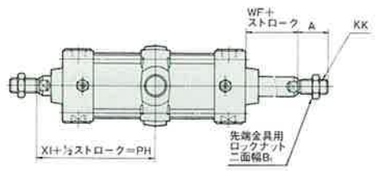
単位：mm

種類 ＼ 内径		φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100	φ125
磁気近接形	コード付	134	134	134	136	152	152	161
	コネクタ付	147	147	147	148	164	164	177
鉄片近接形	スイッチセット	145	150	155	155	170	170	180
	SVセット	—	170	155	155	170	170	—

注) 1. 上表は、スイッチがロットカバー側1個付、または2個付の場合です。
2. スイッチがヘッドカバー側1個付の場合は、下表の最小PH寸法と同じです。

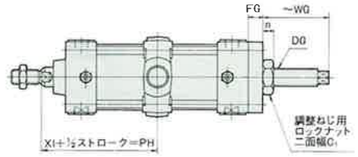
関連機種：スイッチセット(磁気・鉄片近接形)・バルセット・SVセット(磁気・鉄片近接形)・防塵カバー付

●両ロッド形 スタンダード



● シリンダ本体の寸法は、全てSD形(基本形)と同じです。
関連機種：スイッチセット(鉄片近接形)・バルセット・SVセット(鉄片近接形)・防塵カバー付

●ストローク調整付 スタンダード 回転レス



● シリンダ本体の寸法は、全てSD形(基本形)と同じです。
● ストローク調整範囲：0～60mm
関連機種：スイッチセット(鉄片近接形)・バルセット・SVセット(鉄片近接形)・防塵カバー付

寸法表

内径 ＼ 記号	A	B_1	BB	BD	C_1	D	DD	DG	E	EA	EE	FG	H	K	KK	MG	MM
φ 32	22	17	8	30	19	10	M6×1	M12×1.25	44	44	PT⅛	14	29	32	M10×1.25	—	φ12
φ 40	24	19	8	30	19	13	M6×1	M12×1.25	50	50	PT¼	14	29	32	M12×1.25	14	φ16
φ 50	32	22	8	30	29	19	M6×1	M16×1.5	62	62	PT¼	14	29	32	M16×1.5	19	φ22
φ 63	32	22	9	30	29	19	M8×1.25	M16×1.5	76	75	PT⅜	14	32	32	M16×1.5	19	φ22
φ 80	40	27	11	35	32	22	M10×1.5	M20×1.5	94	94	PT⅜	22	32	38	M20×1.5	23	φ25
φ100	40	27	11	40	32	22	M10×1.5	M20×1.5	114	112	PT½	22	32	38	M20×1.5	23	φ25
φ125	54	36	11	43	36	27	M12×1.75	M24×1.5	138	136	PT½	23	38	38	M27×2	—	φ32

内径 ＼ 記号	P	最小PH	TD	TL	TM	TR	UM	UW	VF	WF	WG	XI	YP	ZJ	h	n
φ 32	58	72	φ16e9	16	55	R1	87	52	15	25	81	71.5	17.5	118	6	10
φ 40	58	72	φ25e9	25	63	R1.6	113	59	15	25	80	71.5	17.5	118	7	10
φ 50	58	72	φ25e9	25	76	R1.6	126	71	15	25	88	71.5	17.5	118	10	13
φ 63	61	72	φ25e9	25	88	R1.6	138	86	15	25	87	73	17.5	121	10	13
φ 80	65	90.5	φ25e9	25	114	R1.6	164	104	21	35	93	89	21.5	143	12	16
φ100	65	93	φ25e9	25	132	R2	182	128	21	35	93	89	21.5	143	12	16
φ125	71	94.5	φ25e9	25	158	R2	208	158	21	35	94	92	21.5	149	16	19

関連部品 / ブラケット

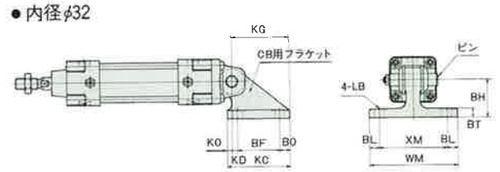
単位：mm

CB用ブラケット

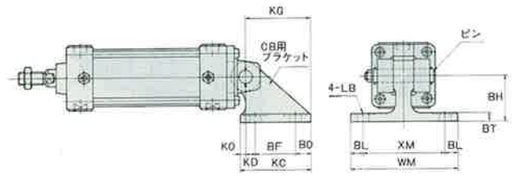


材質：球状黒鉛鋳鉄(φ32～φ100)
一般構造用圧延鋼(φ125)

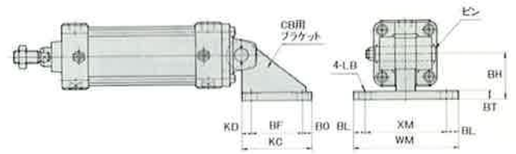
● 内径φ32



● 内径φ40～φ100



● 内径φ125



● シリンダ本体は、CB形を参照してください。

寸法表

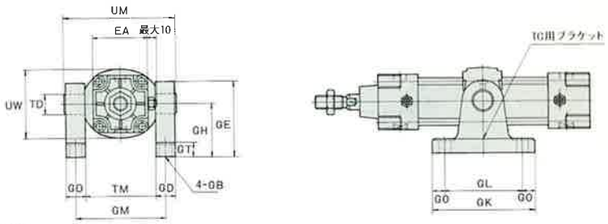
内径 ＼ 記号	BF	BH	BL	BO	BT	KC	KD	KG	KO	LB	WM	XM
φ 32	40	35	10	10	8	60	5	55	5	φ9	85	65
φ 40												
φ 50	40	45	12.5	15	8	70	10	65	5	φ11	105	80
φ 63												
φ 80	65	60	15	15	12	95	5	85	10	φ14	135	105
φ100												
φ125	77	75	17.5	17.5	14	112	17.5	—	—	φ18	145	110

TC用ブラケット

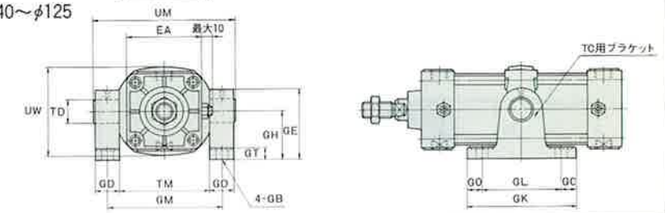


材質：球状黒鉛鋳鉄(φ32～φ100)
一般構造用圧延鋼(φ125)

● 内径φ32



● 内径φ40～φ125



● シリンダ本体は、TC形を参照してください。
● 2個で1セットです。

寸法表

内径 ＼ 記号	EA	GB	GD	GE	GH	GK	GL	GM	GO	GT	TD	TM	UM	UW
φ 32	44	φ 9	15	56	40	80	60	70	10	12	$\phi16^{\frac{H9}{e8}}$	55	87	52
φ 40	50	φ12	23	72	50	110	80	86	15	12	$\phi25^{\frac{H9}{e9}}$	63	113	59
φ 50	62	φ12	23	72	50	110	80	99	15	12	$\phi25^{\frac{H9}{e9}}$	76	126	71
φ 63	75	φ12	23	72	50	110	80	111	15	12	$\phi25^{\frac{H9}{e9}}$	88	138	86
φ 80	94	φ14	23	92	70	120	85	137	17.5	14	$\phi25^{\frac{H9}{e9}}$	114	164	104
φ100	112	φ14	23	92	70	120	85	155	17.5	14	$\phi25^{\frac{H9}{e9}}$	132	182	128
φ125	136	φ18	25	115	85	145	105	183	20	25	$\phi25^{\frac{H9}{e8}}$	158	208	158

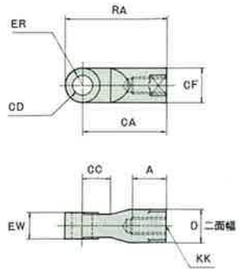
関連部品 / 先端金具

単位：mm

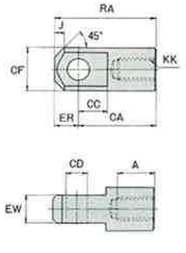
1 山先端金具（T先）

材質：球状黒鉛鋳鉄（φ32～φ100）
機械構造用炭素鋼（φ125）

φ32～φ100



φ125



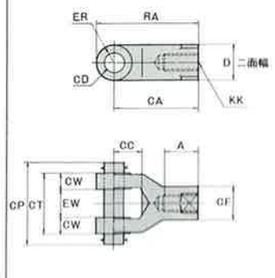
寸法表

内径＼記号	A	CA	CC	CD	CF	D	ER	EW	J	KK	RA
φ 32	23	55	20	φ12H9	φ24	24	R12	16 $^{0}_{0.1}$	—	M10×1.25	67
φ 40	25	60	20	φ14H9	φ24	24	R12	20 $^{0}_{0.1}$	—	M12×1.25	72
φ 50	33	60	20	φ14H9	φ28	27	R14	20 $^{0}_{0.1}$	—	M16×1.5	74
φ 63									—		
φ 80	41	85	30	φ20H9	φ36	36	R19	32 $^{0}_{0.1}$	—	M20×1.5	104
φ100									—		
φ125	56	100	32	φ20H9	φ49	—	20	32 $^{0}_{0.1}$	13	M27×2	120

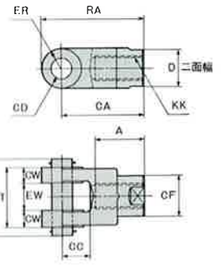
2 山先端金具（Y先）ピン付

材質：球状黒鉛鋳鉄
ピン：機械構造用炭素鋼

φ32～φ100



φ125

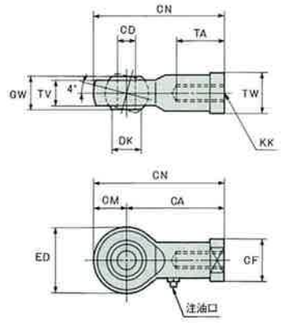


寸法表

内径＼記号	A	CA	CC	CD	CF	CP	CT	CW	D	ER	EW	KK	RA
φ 32	23	55	20	φ12 $^{H9}_{f8}$	φ24	46	32	8	24	R12	16 $^{+1.5}_{+0.5}$	M10×1.25	67
φ 40	25	60	20	φ14 $^{H9}_{f8}$	φ24	58	44	12	24	R12	20 $^{+1.5}_{+0.5}$	M12×1.25	72
φ 50	33	60	18	φ14 $^{H9}_{f8}$	φ28	58	44	12	27	R14	20 $^{+1.5}_{+0.5}$	M16×1.5	74
φ 63													
φ 80	41	85	28	φ20 $^{H9}_{f8}$	φ36	78	64	16	36	R19	32 $^{+1.5}_{+0.5}$	M20×1.5	104
φ100													
φ125	56	100	35	φ20 $^{H9}_{f8}$	φ40	78	64	16	40	R20	32 $^{+1.5}_{+0.5}$	M27×2	120

1 山先端金具球面軸受付（S先）

材質：機械構造用炭素鋼



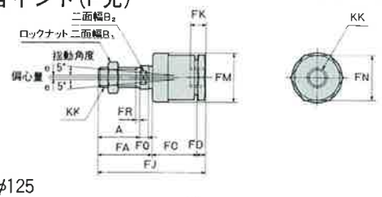
寸法表

内径＼記号	CA	CD	CF	CM	CN	DK	ED	GW	KK	TA	TV	TW
φ 32	43	φ10H9	φ19	13	56	φ12.9	26	14 $^{0}_{0.1}$	M10×1.25	21	10.5±0.1	17
φ 40	50	φ12H9	φ22	15	65	φ15.4	30	16 $^{0}_{0.1}$	M12×1.25	24	12±0.1	19
φ 50	64	φ16H9	φ27	19	83	φ19.4	38	21 $^{0}_{0.1}$	M16×1.5	33	15±0.1	22
φ 63												
φ 80	77	φ20H9	φ34	23	100	φ24.4	46	25 $^{0}_{0.1}$	M20×1.5	40	18±0.1	30
φ100												

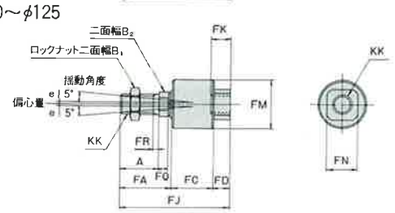
Fジョイント（F先）

材質：機械構造用炭素鋼

φ32



φ40～φ125



注）Fジョイントのソケットへのねじ込み量は、ねじ径と同寸法以上にはしないでください（ねじ込み、突きあたり後1～2回転もどしてロックナットで固定してください。）なお、ねじ込みすぎは作動不良の原因となります。

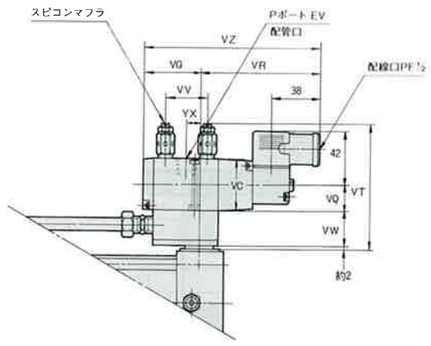
寸法表

内径＼記号	A	B_1	B_2	e	FA	FC	FD	FJ	FK	FM	FN	FQ	FR	KK	形式記号
φ 32	24.5	17	10	1	31	28	4	63	11	φ25	24	4.5	2.5	M10×1.25	RFS-10T
φ 40	24	19	13	1	33	25.5	11	69.5	13.5	φ32	□19	7	3.5	M12×1.25	RFS-12T
φ50・φ63	32	22	17	1.5	43	33	13	89	16	φ40	□24	8	4	M16×1.5	RFS-16T
φ 80	40	27	22	2	53	42	15	110	22	φ50	□30	9	5	M20×1.5	RFS-20T080
φ100	40	27	24	2.5	56	49	18	123	24	φ64	□36	12	6	M20×1.5	RFS-20T100
φ125	54	36	32	2.5	74	62	21	157	30	φ76	□46	14	7	M27×2	RFS-27T

バルブ取付寸法

単位：mm

通電時押形

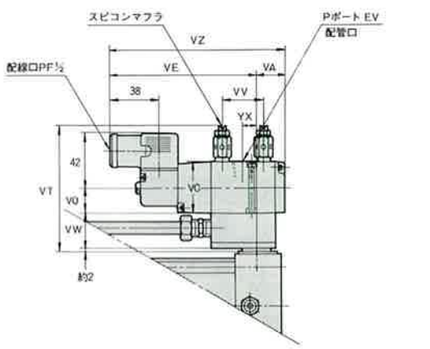


寸法表

内径＼記号	バルブ形式	EV	VC	VG	VQ
φ40・φ50	RB522V2PA※	PT¼	40	45	20
φ63・φ80・φ100	RB532V3PA※	PT⅜	46	55	23

内径＼記号	VR	VT	VV	VW	VZ	YX
φ40・φ50	93	100	32	22	138	10
φ63・φ80・φ100	98	106	42	22	153	13

通電時引形

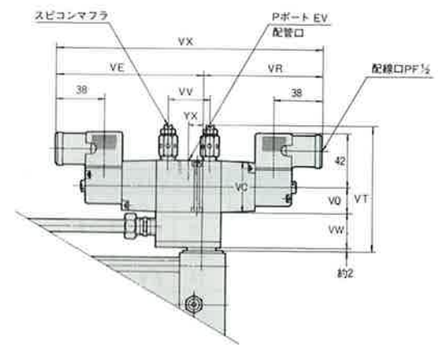


寸法表

内径＼記号	バルブ形式	EV	VA	VC	VE
φ40・φ50	RB522V2PA※	PT¼	25	40	113
φ63・φ80・φ100	RB532V3PA※	PT⅜	29	46	124

内径＼記号	VQ	VT	VV	VW	VZ	YX
φ40・φ50	20	100	32	22	138	10
φ63・φ80・φ100	23	106	42	22	153	13

自己保持形

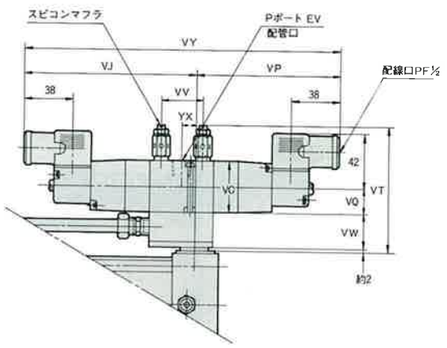


寸法表

内径＼記号	バルブ形式	EV	VC	VE	VQ
φ40・φ50	RB522V2PD※	PT¼	40	113	20
φ63・φ80・φ100	RB532V3PD※	PT⅜	46	124	23

内径＼記号	VR	VT	VV	VW	VX	YX
φ40・φ50	93	100	32	22	206	10
φ63・φ80・φ100	98	106	42	22	222	13

3位置クローズドセンタ形
3位置エキゾーストセンタ形



寸法表

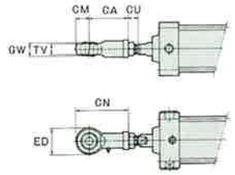
内径＼記号	バルブ形式	EV	VC	VJ	VP
φ40・φ50	RB52CV2PD※ RB52EV2PD※	PT¼	40	132	112
φ63・φ80・φ100	RB53CV3PD※ RB53EV3PD※	PT⅜	46	143	117

内径＼記号	VQ	VT	VV	VW	VX	YX
φ40・φ50	20	100	32	22	244	10
φ63・φ80・φ100	23	106	42	22	260	13

先端金具の組み合わせ

単位：mm

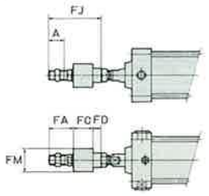
1山先端金具球面軸受付(S先)



寸法表

内径＼記号	CA	CM	CN	CU 最小	CU 最大	ED	GW	TV
φ 32	43	13	56	6	12	26	$14^{0}_{-0.1}$	10.5±0.1
φ 40	50	15	65	7	13	30	$16^{0}_{-0.1}$	12±0.1
φ 50	64	19	83	10	17	38	$21^{0}_{-0.1}$	15±0.1
φ 63	64	19	83	10	17	38	$21^{0}_{-0.1}$	15±0.1
φ 80	77	23	100	10	21	46	$25^{0}_{-0.1}$	18±0.1
φ100	77	23	100	12	21	46	$25^{0}_{-0.1}$	18±0.1

Fジョイント付

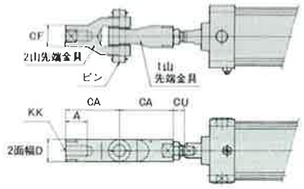


注）Fジョイントのソケットへのねじ込み量は、ねじ径と同寸法以上にはしないでください(ねじ込み、突きあたり後1～2回転もどしてロックナットで固定してください。)なお、ねじ込みすぎは作動不良の原因となります。

寸法表

内径＼記号	A	FA	FC	FD	FJ	FM
φ 32	24.5	31	28	4	63	φ25
φ 40	24	33	25.5	11	69.5	φ32
φ 50	32	43	33	13	89	φ40
φ 63	32	43	33	13	89	φ40
φ 80	40	53	42	15	110	φ50
φ100	40	56	49	18	123	φ64
φ125	54	74	62	21	157	φ76

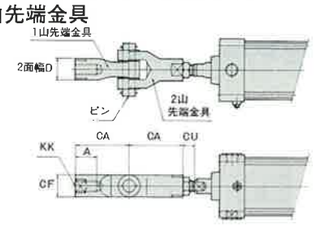
1山先端金具—2山先端金具



寸法表

内径＼記号	A	CA	CF	CU 最小	CU 最大	D	KK
φ 32	23	55	φ24	6	12	24	M10×1.25
φ 40	25	60	φ24	7	13	24	M12×1.25
φ 50	33	60	φ28	10	17	27	M16×1.5
φ 63	33	60	φ28	10	17	27	M16×1.5
φ 80	41	85	φ36	12	21	36	M20×1.5
φ100	41	85	φ36	12	21	36	M20×1.5
φ125	56	100	φ40	16	30	40	M27×2

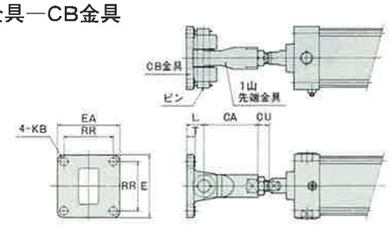
2山先端金具—1山先端金具



寸法表

内径＼記号	A	CA	CF	CU 最小	CU 最大	D	KK
φ 32	23	55	φ24	6	12	24	M10×1.25
φ 40	25	60	φ24	7	13	24	M12×1.25
φ 50	33	60	φ28	10	17	27	M16×1.5
φ 63	33	60	φ28	10	17	27	M16×1.5
φ 80	41	85	φ36	12	21	36	M20×1.5
φ100	41	85	φ36	12	21	36	M20×1.5
φ125	56	100	φ49	16	30	—	M27×2

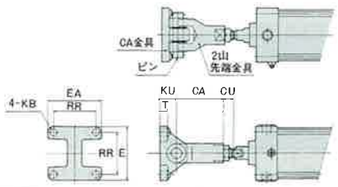
1山先端金具—CB金具



寸法表

内径＼記号	CA	CU 最小	CU 最大	E	EA	KB	L	RR	T
φ 32	55	6	12	43	43	φ 6.6	19	33	8
φ 40	60	7	13	49	49	φ 6.6	19	37	8
φ 50	60	10	17	60	60	φ 6.6	19	47	8
φ 63	60	10	17	74	74	φ 9	19	56	8
φ 80	85	12	21	93	93	φ11	32	70	11
φ100	85	12	21	110	110	φ11	32	84	11
φ125	100	16	30	134	134	φ13	32	104	14

2山先端金具—CA金具



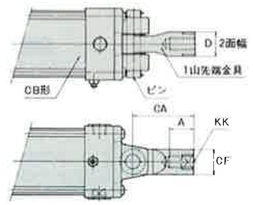
寸法表

内径＼記号	CA	CU 最小	CU 最大	E	EA	KB	KU	RR	T
φ 32	55	6	12	43	43	φ 6.6	19	33	8
φ 40	60	7	13	49	49	φ 6.6	19	37	8
φ 50	60	10	17	60	60	φ 6.6	19	47	10
φ 63	60	10	17	74	74	φ 9	19	56	13
φ 80	85	12	21	93	93	φ11	32	70	18
φ100	85	12	21	110	110	φ11	32	84	18
φ125	100	16	30	134	134	φ13	32	104	18

先端金具の組み合わせ

単位：mm

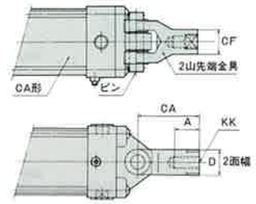
CB形—1山先端金具



寸法表

内径＼記号	A	CA	CF	D	KK
φ 32	23	55	φ24	24	M10×1.25
φ 40	25	60	φ24	24	M12×1.25
φ 50	33	60	φ28	27	M16×1.5
φ 63	33	60	φ28	27	M16×1.5
φ 80	41	85	φ36	36	M20×1.5
φ100	41	85	φ36	36	M20×1.5
φ125	56	100	φ49	—	M27×2

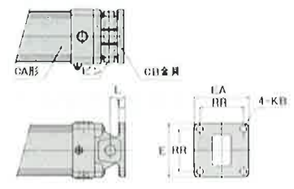
CA形—2山先端金具



寸法表

内径＼記号	A	CA	CF	D	KK
φ 32	23	55	φ24	24	M10×1.25
φ 40	25	60	φ24	24	M12×1.25
φ 50	33	60	φ28	27	M16×1.5
φ 63	33	60	φ28	27	M16×1.5
φ 80	41	85	φ36	36	M20×1.5
φ100	41	85	φ36	36	M20×1.5
φ125	56	100	φ40	40	M27×2

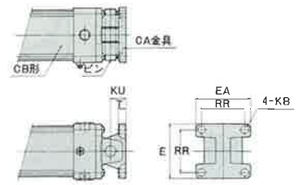
CA形—CB金具



寸法表

内径＼記号	E	EA	KB	L	RR	T
φ 32	43	43	φ 6.6	19	33	8
φ 40	49	49	φ 6.6	19	37	8
φ 50	60	60	φ 6.6	19	47	8
φ 63	74	74	φ 9	19	56	8
φ 80	93	93	φ11	32	70	11
φ100	110	110	φ11	32	84	11
φ125	134	134	φ13	32	104	14

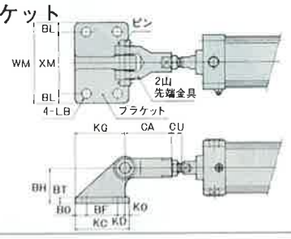
CB形—CA金具



寸法表

内径＼記号	E	EA	KB	KU	RR	T
φ 32	43	43	φ 6.6	19	33	8
φ 40	49	49	φ 6.6	19	37	8
φ 50	60	60	φ 6.6	19	47	10
φ 63	74	74	φ 9	19	56	13
φ 80	93	93	φ11	32	70	18
φ100	110	110	φ11	32	84	18
φ125	134	134	φ13	32	104	18

2山先端金具—CB用ブラケット

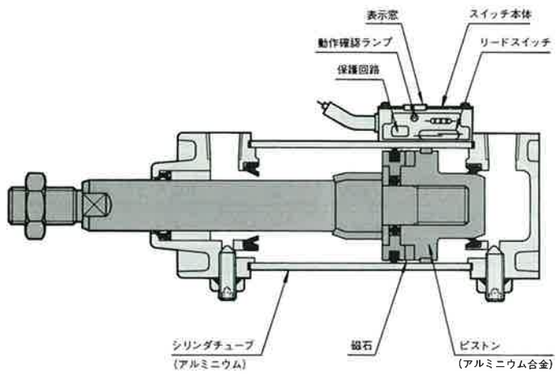


寸法表

内径＼記号	BF	BH	BL	BO	BT	CA	CU 最小	CU 最大	KC	KD	KG	KO	LB	WM	XM
φ 32	40	35	10	10	8	55	6	12	60	5	55	5	φ 9	85	65
φ 40							7	13							
φ 50	40	45	12.5	15	8	60	7	13	70	10	65	5	φ11	105	80
φ 63							10	17							
φ 80	65	60	15	15	12	85	12	21	95	5	85	10	φ14	135	105
φ100							12	21							
φ125	77	75	17.5	17.5	14	100	16	30	112	17.5	—	—	φ18	145	110

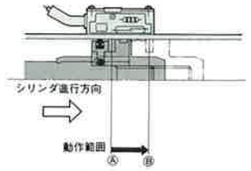
磁気近接形スイッチの動作説明と取扱要領

構造と動作

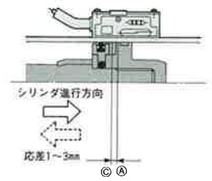


動作説明

リードスイッチ・保護回路・動作確認ランプなどをケース内に組込み樹脂一体構造の磁気近接形スイッチをアルミニウムチューブ外周に取付け、磁石の装着してあるアルミピストンがその下方に位置することによりリードスイッチを作動させ、シリンダのストローク位置を外部より非接触で検出するものです。



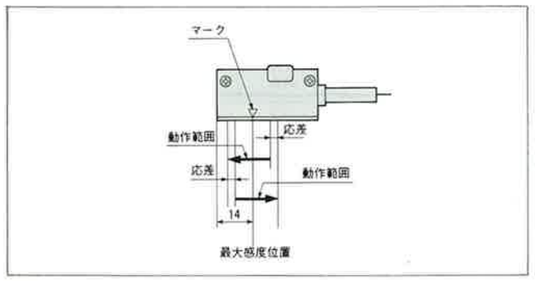
⇨の方向にピストンが動いた場合、磁石がⒶの位置にくると、リードスイッチはONになります。
ONの状態はⒶ—Ⓑ間続き、これを動作範囲といいます。



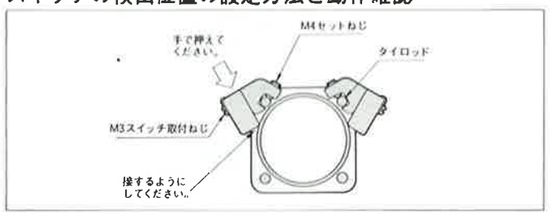
ピストンがⒶの位置にきて、逆方向⇦に移動した時、Ⓒの位置までONの状態が続きます。このⒶ—Ⓒ間を応差といいます。

スイッチの設定位置

スイッチの最大感度位置は、スイッチ先端から14㎜の位置(▽印)にあります。ピストンの磁石が最大感度位置を中心にして、動作範囲内にあるときはスイッチが ON しているものと考えて差しつかえありません。(厳密にはピストンの移動方向によって応差の分だけずれる)したがって、シリンダ端を検出するためにはピストンがストローク端にあるとき、磁石がスイッチの動作範囲内にあればよいことになりますが、最大感度位置にくるようにすると最も確実に検出できます。



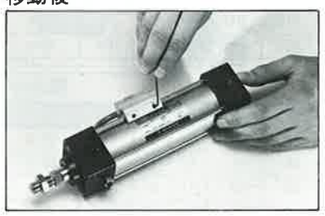
スイッチの検出位置の設定方法と動作確認



移動前



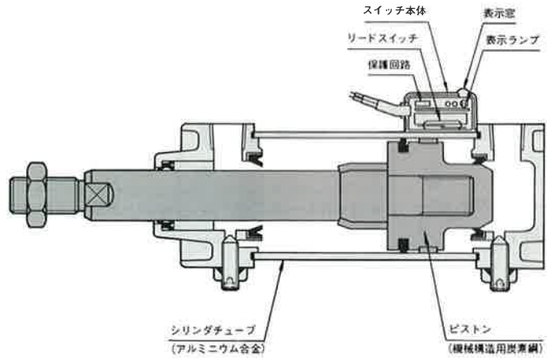
移動後



1．2本のM4セットねじを六角レンチ(2㎜)でゆるめてタイロッドにそって移動させる。
2．希望の位置でスイッチ上面を軽く押えて、シリンダチューブとスイッチの検出面が接する状態で、セットねじをしめて固定する。
3．表示ランプは、スイッチが入ると AC 用は消え DC 用は点灯します。
4．スイッチはどのタイロッドにも取付けられます。シリンダの取付スペース、配線方法等に合わせて最も適した箇所につけかえることができます。

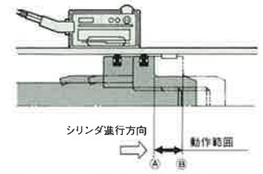
鉄片近接形スイッチの動作説明と取扱要領

構造と動作

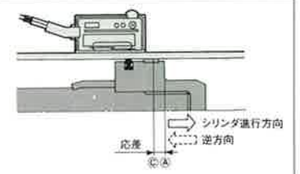


動作説明

リードスイッチ・永久磁石・保護回路・動作確認ランプなどをケース内に組込み樹脂一体構造の鉄片近接形スイッチをアルミチューブ外周に取付け、鉄製ピストンがその下方に位置することによりリードスイッチを作動させ、シリンダのストローク位置を外部より非接触で検出するものです。

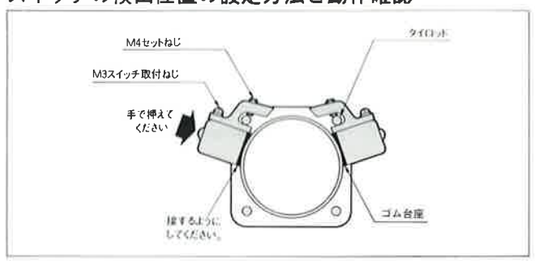


⇨印の方向にピストンが動いた場合、ピストン後部がⒶの位置にくると、リードスイッチはONになります。ON状態はⒶ—Ⓑ間続き、これを動作範囲といいます。

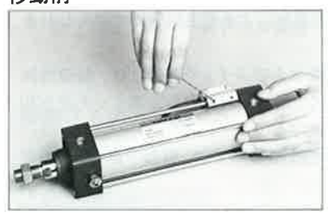


ピストンがⒶの位置にきて、逆方向⇦に移動した時、Ⓒの位置までONの状態が続きます。このⒶ—Ⓒ間を応差といいます。

スイッチの検出位置の設定方法と動作確認



移動前



移動後



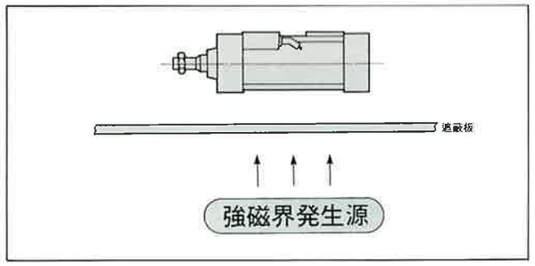
1．2本のM4セットねじを六角レンチ(2㎜)でゆるめてタイロッドにそって移動させる。
2．希望の位置でスイッチ上面を軽く押えて、シリンダチューブとスイッチの検出面が接する状態で、セットねじをしめて固定する。
3．表示ランプは、スイッチが入ると AC 用は消え DC 用は点灯します。
4．スイッチはどのタイロッドにも取付けられます。シリンダの取付スペース配線方法等に合わせて最も適した箇所につけかえることができます。

取扱要領

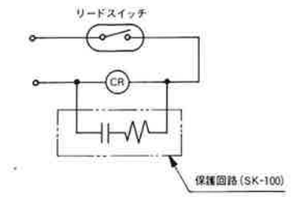
スイッチ付の使用上の注意点

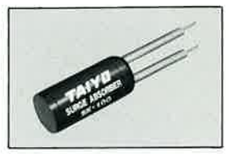
1．スイッチの使用電圧・電流および接点容量をこえる負荷の使用は避けてください。
2．スイッチには、電源を直接に接続しないでください。必ずリレー・シーケンサ等の所定の負荷を介して接続してください。
- 使用するリレーのコイル容量が4VA程度以上の場合は、スイッチの接点保護をかならず行ってください。(10項参照)
- リレーは作動の良好なものを1個のみ使用してください。

3．中間位置に、スイッチを設定する時は、負荷リレーなどの応答速度との関係上、シリンダ最大速度を300㎜/sec以内としてください。
4．スイッチの使用電圧・電流が小さすぎると動作確認ランプが点灯しない場合があります。
5．スイッチを多数直列に使用しないでください。(SR50※タイプは含まない。)
スイッチ自身による電圧降下によって動作確認ランプが点灯しなかったり、負荷が作動しなかったりする場合があります。
6．交流型のスイッチ(SR30※・SR40※・BR411)を並列につないで使用しますと、信号は正常に出ますが、動作確認ランプは正常に働きません。また、OFFの時スイッチの個数だけ漏れ電流が増えますのでご注意してください。
7．直流型のスイッチ(SR10※・SR20※・BR211)を直列に使用しますと、スイッチの内部抵抗による電圧降下が大きくなりますのでご注意してください。
8．シリンダーチューブ外周およびスイッチ近辺には、強磁性体(鉄など)を近づけないでください。目安としてスイッチから20㎜以上離すようにしてください。
9．周囲に強力な磁場が発生する場所では、鉄板で磁気シールドを施してください。



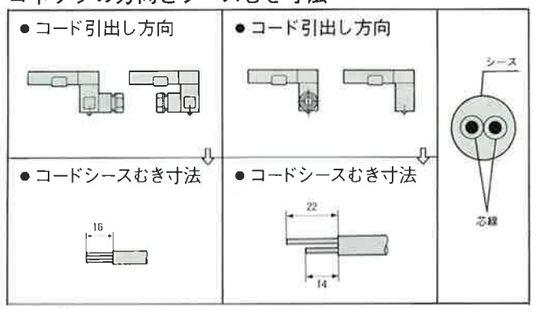
10．周囲に多量のサージ電圧が発生している場合、または多量のサージ電圧を発生するコイル(4VA程度以上のリレー等)を負荷に使用する場合は、スイッチ保護のため、負荷に並列に保護回路を設けてください。





コネクタ付スイッチの結線方法

コネクタの方向とシースむき寸法

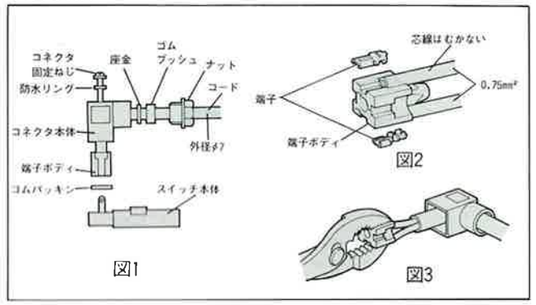


注) コードはシースだけむき、中の芯線はむかないでください。

適用コード

電線名	適用電線		
	導体	線芯	仕上り外径
ビニールキャブタイヤコード(VCTF)(JIS C3322)	0.75㎟	2芯	φ7(φ6.8～φ7.2㎜)

取付要領

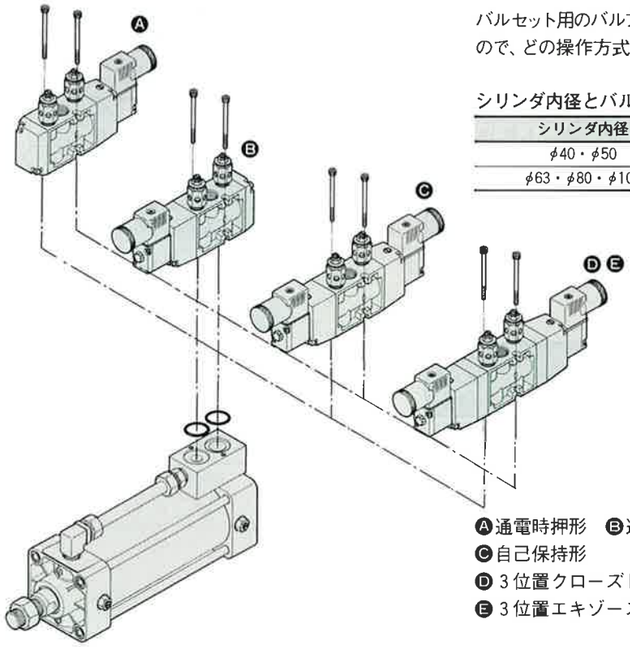


手順

1．コネクタ固定ねじをゆるめ、:コネクタをスイッチ本体から取りはずします。
2．コネクタ固定ねじをさらに回し、コネクタ本体から端子ボディを取りはずします。
3．あらかじめコードの芯線が上図(コード引出し方向とシースむき寸法)のようになるようにシースをむきます。
4．コードを図1のように差し込みます。
5．端子ボディから端子をはずし(端子は3個入っていますが向い合っている2番と3番を使用します。)図2のように芯線を端子ボディにのせます。
6．端子を芯線の上から図3のようにプライヤーなどを使用して押えて取付けます。
7．コードを引っ張りながら、端子ボディをコネクタ本体へ押し込みます。
8．コネクタ固定ねじで端子ボディをコネクタ本体に取付けます。さらに、コネクタをスイッチに取付けます。(スイッチ側のピンがコネクタの2番と3番に差し込まれるように取付けてください。)

取扱要領

バルブの組替方法



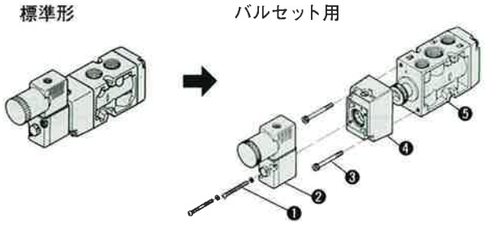
バルセット用のバルブは全て取付けに互換性がありますので、どの操作方式にも、変更することができます。

シリンダ内径とバルブ形式

シリンダ内径	バルブ形式
φ40・φ50	RB52シリーズ
φ63・φ80・φ100	RB53シリーズ

Ⓐ通電時押形　Ⓑ通電時引形(ⒶⒷは同じバルブです)
Ⓒ自己保持形
Ⓓ3位置クローズドセンタ形
Ⓔ3位置エキゾーストセンタ形

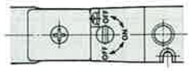
標準RB52･53バルブからバルセット用に組替える方法



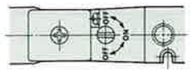
組替方法
1.ソレノイド取付ビス❶をゆるめて、ソレノイドAssy❷を外します。
2.パイロットバルブボディ取付ビス❸をゆるめて、パイロットバルブボディAssy❹を外します。
3.バルブボディAssy❺を180°回してR_1･P･R_2ポートを上になるようにして組立てます。

手動操作ボタンの使い方

OFF



ON



手動操作ボタンを右か左に回すと、ソレノイドバルブに通電しなくても、手動で切替えることができます。

手動操作後はかならず元の位置に戻してください。

重量表

スタンダード 複動形

単位：kgf

内径 mm	基本重量								ストローク1mmにつき加算重量
	標準形	スイッチセット(スイッチ2個付) 磁気近接形 コード付	磁気近接形 コネクタ付	鉄片近接形	バルセット	SVセット(スイッチ2個付) 磁気近接形 コード付	磁気近接形 コネクタ付	鉄片近接形	
φ 32	0.57	0.80	0.68	0.98	—	—	—	—	0.00251
φ 40	0.65	0.88	0.76	1.11	0.86	1.09	0.97	1.32	0.00337
φ 50	1.04	1.27	1.15	1.59	1.25	1.48	1.36	1.80	0.00531
φ 63	1.38	1.63	1.51	2.09	1.62	1.87	1.75	2.33	0.00636
φ 80	2.32	2.57	2.44	3.31	2.56	2.81	2.68	3.55	0.00917
φ100	2.86	3.11	2.99	4.19	3.10	3.35	3.23	4.43	0.00985
φ125	4.36	4.61	4.49	6.63	—	—	—	—	0.01427

注）基本重量は先端ロックナット重量を含んでいます。

回転レス 複動形

単位：kgf

内径 mm	基本重量								ストローク1mmにつき加算重量
	標準形	スイッチセット(スイッチ2個付) 磁気近接形 コード付	磁気近接形 コネクタ付	鉄片近接形	バルセット	SVセット(スイッチ2個付) 磁気近接形 コード付	磁気近接形 コネクタ付	鉄片近接形	
φ 40	0.65	0.88	0.76	1.11	0.86	1.09	0.97	1.32	0.00314
φ 50	1.04	1.27	1.15	1.59	1.25	1.48	1.36	1.80	0.00478
φ 63	1.38	1.63	1.51	2.09	1.62	1.87	1.75	2.33	0.00584
φ 80	2.32	2.57	2.44	3.31	2.56	2.81	2.68	3.55	0.00892
φ100	2.86	3.11	2.99	4.19	3.10	3.35	3.23	4.43	0.00960

注）基本重量は先端ロックナット重量を含んでいます。

スタンダード 両ロッド形

単位：kgf

内径 mm	基本重量				ストローク1mmにつき加算重量
	標準形	鉄片近接形スイッチセット(スイッチ2個付)	バルセット	鉄片近接形SVセット(スイッチ2個付)	
φ 32	0.68	1.00	—	—	0.00340
φ 40	0.84	1.16	1.05	1.37	0.00495
φ 50	1.39	1.71	1.60	1.92	0.00830
φ 63	1.90	2.22	2.14	2.46	0.00935
φ 80	3.16	3.48	3.40	3.72	0.01303
φ100	4.06	4.38	4.30	4.62	0.01371
φ125	9.34	9.66	—	—	0.02060

注）基本重量は先端ロックナット(2個)重量を含んでいます。

スタンダード ストローク調整付

単位：kgf

内径 mm	基本重量				ストローク1mmにつき加算重量
	標準形	鉄片近接形スイッチセット(スイッチ2個付)	バルセット	鉄片近接形SVセット(スイッチ2個付)	
φ 32	0.97	1.29	—	—	0.00251
φ 40	1.14	1.46	1.35	1.67	0.00337
φ 50	1.89	2.21	2.10	2.42	0.00531
φ 63	2.56	2.88	2.80	3.12	0.00636
φ 80	4.67	4.99	4.91	5.23	0.00917
φ100	6.27	6.59	6.51	6.83	0.00985
φ125	9.75	10.07	—	—	0.01427

注）基本重量は先端ロックナット重量を含んでいます。

回転レス ストローク調整付

単位：kgf

内径 mm	基本重量				ストローク1mmにつき加算重量
	標準形	鉄片近接形スイッチセット(スイッチ2個付)	バルセット	鉄片近接形SVセット(スイッチ2個付)	
φ 40	1.14	1.46	1.35	1.67	0.00314
φ 50	1.89	2.21	2.10	2.42	0.00478
φ 63	2.56	2.88	2.80	3.12	0.00584
φ 80	4.67	4.99	4.91	5.23	0.00892
φ100	6.27	6.59	6.51	6.83	0.00960

注）基本重量は先端ロックナット重量を含んでいます。

加算重量表

単位：kgf

内径 mm	支持金具重量 LA形	LB形	FA形 FB形	CA形	CC形	CB形	CB用ブラケット	TC形	TC用ブラケット	先端金具重量 1山(S先)	1山(T先)	2山(Y先)	バルブ加算重量 通電時押形 通電時引形	自己保持形	3位置クローズドセンタ形 3位置エキゾーストセンタ形	スイッチ追加重量 磁気近接形 コード付	磁気近接形 コネクタ付	鉄片近接形
																1個		
φ 32	0.14	0.11	0.20	0.12	—	0.19	0.46	0.30	0.22	0.08	0.16	0.22	—	—	—	0.115	0.053	0.16
φ 40	0.20	0.13	0.37	0.18	0.38	0.27	0.70	0.48	0.50	0.11	0.16	0.27	0.27	0.39	0.58			
φ 50	0.32	0.17	0.39	0.26	0.50	0.39	0.70	0.55	0.50	0.20	0.21	0.34						
φ 63	0.52	0.23	0.53	0.42	0.67	0.48	0.70	0.70	0.50	0.20	0.21	0.34				0.125	0.063	
φ 80	0.85	0.38	1.60	1.08	1.76	0.92	0.72	1.16	0.72	0.36	0.62	0.87	0.34	0.47	0.59			
φ100	1.28	0.47	2.22	1.39	2.04	1.24	0.72	1.53	0.72	0.36	0.62	0.87						
φ125	1.38	0.47	2.87	2.45	—	1.97	2.81	3.41	1.55	2.47	1.24	1.47	—	—	—			

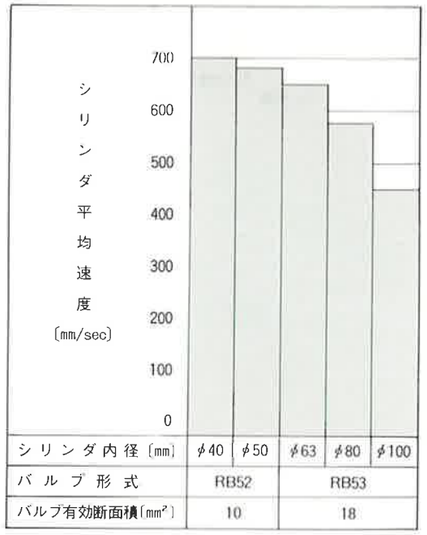
注）バルセット・SVセットシリンダは操作方式に合わせて、バルブ加算重量を追加してください。

計算式　シリンダ重量（kgf）＝基本重量＋（スイッチ追加重量）＋バルブ加算重量＋支持金具重量＋ストローク1mmにつき加算重量×シリンダストロークmm

計算例　スタンダード 複動形
SVセットシリンダ（磁気近接形） 通電時押形
コード付スイッチ数量３個 LB形
シリンダ内径80mm シリンダストローク200mm
2.81＋0.125＋0.34＋0.38＋0.00917×200＝5.489kgf

資料

バルセットシリンダの平均速度（最大値）



シリンダ内径 (mm)	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
バルブ形式	RB52		RB53		
バルブ有効断面積 (mm²)	10		18		

設定条件
- シリンダ負荷率：50%（実負荷）
- 供　給　圧：5kgf/cm²
- 平均速度：シリンダが動き始めてから、ストロークエンドに到達するまでの平均速度。

左表は、シリンダ速度の目安にご使用ください。実際の速度は、使用条件により異なりますので、ご注意ください。ただし、使用速度は使用速度範囲を超えない様にしてください。

■営業品目

空気圧機器	シリンダ・バルブ・モータ・補器・制御機器・継手・チューブ
油圧機器	シリンダ・バルブ・ポンプ・テレスコ・アキュムレータ・ユニット・フィルタ
真空吸着機器	バキューホイスト・バキューユニット・バキューパッド
産業用ロボット	シーリングロボット・デコレーションロボット・じゅうたんロボット
省力・自動化機械	自動組立機・自動搬送装置・真空移載装置・専用機
マテハン機械	包装システム・コンベアシステム・プラットリフタ・油圧エレベータ
粉体・破砕・造粒機械	選鉱プラント・骨材プラント・分級機・洗浄機・混合機
資源再利用機械	カンペコプレス(空缶処理機)・ベーラ(故紙圧縮梱包機)・不燃物処理プラント
印刷機械	ＮＣビジネスフォーム印刷機
塗装機器	エアーレス塗装機・圧送ローラーシステム・エアーレススプレーガン
水処理機器	水中ポンプ・スクリーン・レベルスイッチ
その他	アルミダイカスト・プレス金型・高粘度ポンプ・車輪

太陽鉄工株式会社

本　社　〒533 大阪市東淀川区北江口1-1-1　☎(06)340-1111(大代)　FAX (06)340-3215

東京本社　〒108 東京都港区三田5-1-12(タイヨービル)　☎(03)798-4331㈹　FAX (03)798-4016

東京本社分室　〒105 東京都港区東新橋1-1-21(今朝ビル)　☎(03)573-2201㈹　FAX (03)573-3082

松戸分室　〒271 千葉県松戸市稔台1010　☎(0473)64-1211㈹　FAX (0473)64-1202

札幌営業所　〒060　札幌市中央区北二条東7-80-22　☎(011)222-1555㈹ FAX (011)222-0653

仙台営業所　〒983　仙台市大和町4-18-15　☎(0222)38-1818㈹ FAX (0222)39-4486

新潟営業所　〒950　新潟市紫竹1-12-7　☎(0252)43-6366㈹ FAX (0252)43-2458

宇都宮営業所　〒321　栃木県宇都宮市今泉町2521-4　☎(0286)63-5561㈹ FAX (0286)63-5563

太田営業所　〒373　群馬県太田市竜舞1670-6　☎(0276)46-5131㈹ FAX (0276)46-1164

大宮営業所　〒330　埼玉県大宮市堀の内3-317-4　☎(0486)45-5571㈹ FAX (0486)45-5570

松戸営業所　〒271　千葉県松戸市稔台1010　☎(0473)64-1211㈹ FAX (0473)64-1202

千葉出張所　〒260　千葉市登戸2-13-10(青木ビル)　☎(0472)48-0199㈹ FAX (0472)47-1559

東京営業所　〒108　東京都港区三田5-1-12(タイヨービル)　☎(03)798-4351㈹　FAX (03)798-4017

東京東営業所　〒130　東京都墨田区緑4-29-9(木野ビル)　☎(03)634-4571㈹ FAX (03)634-4573

八王子営業所　〒193　東京都八王子市椚田町809　☎(0426)61-5131㈹ FAX (0426)61-5136

横浜営業所　〒221　横浜市神奈川区東神奈川2-39-5　☎(045)441-1102㈹ FAX (045)441-7934

海老名営業所　〒243-04 神奈川県海老名市本郷469-3　☎(0462)38-5477㈹ FAX (0462)38-3501

静岡営業所　〒422　静岡市高松1-15-5　☎(0542)37-5067㈹ FAX (0542)37-5068

諏訪営業所　〒392　長野県諏訪市大字四賀飯島1844-3　☎(0266)58-9551㈹ FAX (0266)58-9554

浜松営業所　〒435　浜松市上西町33-5　☎(0534)64-6411㈹ FAX (0534)64-5216

豊田営業所　〒471　豊田市本新町8-24-1　☎(0565)33-7170㈹ FAX (0565)33-8255

小牧営業所　〒485　愛知県小牧市村中字本庄野1303-4　☎(0568)73-3600㈹ FAX (0568)73-3620

金沢営業所　〒920-03 金沢市松村6-133　☎(0762)68-5100㈹ FAX (0762)68-5101

名古屋営業所　〒453　名古屋市中村区佐古前町22-13(森ビル)　☎(052)482-1100㈹ FAX (052)482-6352

四日市営業所　〒510　三重県四日市市新正4-6-4　☎(0593)54-2020㈹　FAX (0593)54-5915

滋賀営業所　〒525　滋賀県草津市草津町1660-7(山田ビル1F)　☎(0775)65-3001㈹　FAX (0775)65-0255

京都営業所　〒601　京都市南区上鳥羽堀子町34　☎(075)661-5757㈹ FAX (075)661-5758

大阪営業所　〒533　大阪市東淀川区北江口1-1-1　☎(06)340-1111(大代) FAX (06)349-7021

堺営業所　〒595　大阪府泉大津市臨海町1-7　☎(0725)21-9113㈹ FAX (0725)21-5157

奈良出張所　〒630　奈良市西九条町5-3-1　☎(0742)62-5571㈹ FAX (0742)61-3175

姫路営業所　〒672　姫路市飾磨区中島2453-1　☎(0792)35-1011㈹ FAX (0792)35-1805

岡山営業所　〒701-02 岡山市藤田676　☎(0862)96-2215㈹ FAX (0862)96-5864

高松営業所　〒761　高松市木太町6区2836-1(遠藤興産ビル3F)　☎(0878)34-3011㈹ FAX (0878)34-3015

広島営業所　〒730　広島市中区富士見町2-21(西村ビル)　☎(082)243-3373㈹ FAX (082)245-0069

北九州出張所　〒807　北九州市八幡西区本城東4-11-17　☎(093)603-6511㈹ FAX (093)603-8288

福岡営業所　〒812　福岡市博多区吉塚4-10-28　☎(092)622-1391㈹ FAX (092)622-1395

東京配送センター　〒341　埼玉県三郷市戸ヶ崎2-635　☎(0489)56-5006㈹ FAX (0429)34-4919

大阪配送センター　〒533　大阪市東淀川区南江口1-3-40　☎(06)327-7771㈹ FAX (06)327-8887

東大阪商品センター　〒578　東大阪市横枕西107　☎(0729)63-2260㈹ FAX (0729)63-2261

大阪工場　〒533　大阪市東淀川区北江口1-1-1　☎(06)340-1111(大代) FAX (06)340-2214

茨木工場　〒567　大阪府茨木市東安威1-31-1　☎(0726)43-2621㈹ FAX (0726)43-4512

江口工場　〒533　大阪市東淀川区南江口1-3-40　☎(06)327-7771㈹ FAX (06)327-8887

東京工場　〒271　千葉県松戸市稔台1010　☎(0473)64-1211㈹ FAX (0473)64-1202

筑波工場　〒304　茨城県下妻市半谷九平山850　☎(0296)44-4167㈹ FAX (0296)44-3670

タイカスト工場　〒304　茨城県下妻市大字半谷1086　☎(0296)44-4175㈹

栃木工場　〒328　栃木県栃木市大宮町2245　☎(0282)27-3204㈹ FAX (0282)27-3338

奈良工場　〒630　奈良県西九条町5-3-1　☎(0742)61-3171㈹ FAX (0742)61-3175

摂津工場　〒566　大阪府摂津市鳥飼中3-2-40　☎(0726)54-7211㈹ FAX (0726)54-7201

九州工場　〒807　北九州市八幡西区本城東4-11-17　☎(093)691-5431㈹ FAX (093)603-1577

堺事業所　〒595　大阪府泉大津市臨海町1-7　☎(0725)21-5151㈹

・ロスアンセルス　・シンガポール　・ソウル

記載内容は予告なしに変更させて頂く場合がありますのであらかじめご了承ください

Cat.No.A8793・10A-5・9版・10(SI)