

スリムシリンダ

耐久性のあるピストンパッキンを採用。

2本のピストンパッキンに耐久性のあるPPY形を採用。吹き抜けを防止し、低速域から高速域までスムーズな動きを実現させました。

センサスイッチの後付けが可能。

全シリーズにマグネットが標準装備されていますので、センサスイッチの後付けが可能です。

高い取付け精度と簡単な取付作業。

ロッドカバーにインロー部を設けて、取付け精度を向上。しかも、マウントナットのねじ精度を向上させたことにより、シリンダ本体を手で固定するだけで、マウントナットの締め付け作業が行なえます。狭い場所での取り付けが簡単です。

選定資料：スリムシリンダ許容運動エネルギー

スリムシリンダ(耐熱仕様除く)にはクッション機構が組み込まれています。この機構は、大きな運動エネルギーをもったピストンがストロークエンドで停止する際になるべく衝撃を小さくさせる為にあります。クッションの種類は下記の2種類があります。

●ラバークッション(標準装備)

ピストン部の両側にゴムバンパを設けてストロークエンドでの衝撃を和らげ、作動時の衝撃音を吸収し高頻度作動、高速作動に対応します。耐熱仕様を除く全てのシリンダに標準装備されています。ラバークッション付の場合にはストロークエンドで多少のバウンド現象が起こりますので注意してください。

●可変クッション付

ラバークッションでは吸収しきれない大きな負荷と高速作動の場合は、可変クッション付を使用してください。ピストンがストロークエンドで停止する際に空気の圧縮力を利用して、衝撃を吸収します。シリンダストロークの中にクッションストロークが入りますので、25ストローク以下の場合あまりクッションを効かせ過ぎないようにご注意ください。効かせ過ぎの場合1ストロークするのに時間がかかり、効率が悪くなります。なお、下表の吸収可能な運動エネルギー以下であればクッションパッキンの寿命は、100万回以上です。

負荷の運動エネルギーは下記式によって求められます。

$$Ex = \frac{m}{2} v^2$$

Ex: 運動エネルギー (J)

m: 負荷の質量 (kg)

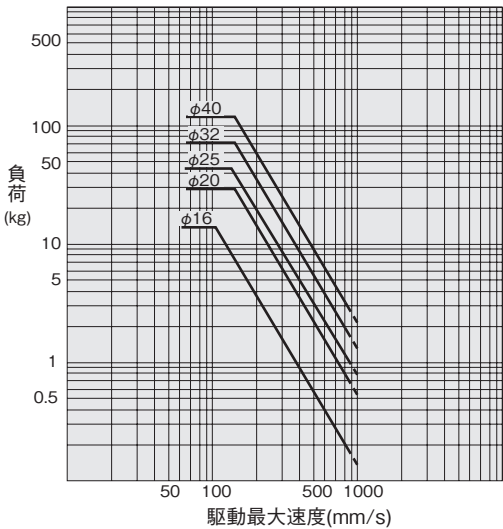
v: ピストン速度 (m/s)

使用速度範囲

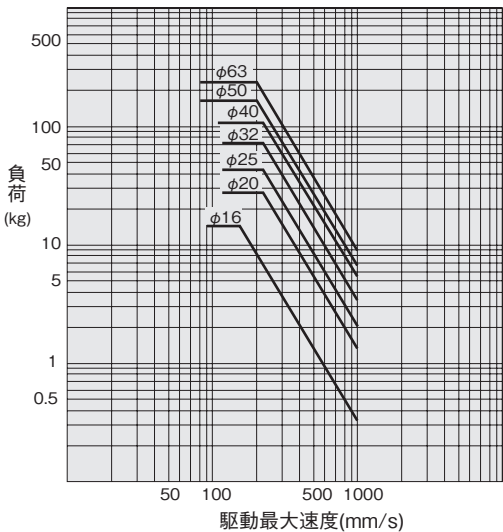
- ラバークッション 30~800mm/s
- 可変クッション 30~1000mm/s

径	許容運動エネルギー	
	ラバークッション付	可変クッション付
16	0.07	0.18
20	0.27	0.7
25	0.4	1.05
32	0.65	1.8
40	1.2	2.8
50	—	3.5
63	—	4.5

ラバークッション (グラフ1)



可変クッション (グラフ2)



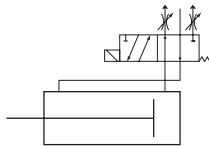
図の見方

グラフ1より負荷5kgをφ32スリムシリンダで作動させる時、ラバークッションの能力から見て最大速度は500mm/s以下にする必要があります。グラフ2より負荷8kgを最大速度600mm/sで作動させるとき可変クッション付シリンダのφ32が選定できます。

スリムバルパックシリンダ

標準ロッドシリンダ スクエアロッドシリンダ

表示記号



仕様

●バルパックシリンダ仕様

項目	シリンダ径 mm	20	25	32	40	40
取付電磁弁シリーズ		062シリーズ				125シリーズ
作動形式		複動形				
使用流体		空 気				
取付形式		基本形、フート形、フランジ形、ロッドトランニオン形、ヘッドトランニオン形				
使用圧力範囲 MPa	エアシリンダ	0.04~0.9				
	スクエアロッドシリンダ (φ25・φ40のみ)	0.1~0.9				
保証耐圧力 MPa		1.32				
使用温度範囲 °C		0~60				
使用速度範囲 mm/s		30~800	30~500	30~300	30~210	30~450
スピードコントローラ		排気絞り弁(両方向)標準装備				
クッション		固定式(ゴムバンパ方式)				
給油		不 要				要(タービン油1種[ISOV G32]相当品)
配管接続口径 Rc		1/4				

注：電磁弁125シリーズ付は、シリンダ径φ40のみのオプション。

●電磁弁仕様

項目	シリーズ	062シリーズ	125シリーズ
ソレノイド仕様		シングル	シングル
形式		VPS062-4E1-70	VPS125-4E1-70
作動形式		直接作動	
ポジション・ポート数		2ポジション・5ポート	
有効断面積 mm ²		1.8	3.5
配管接続口径 Rc		1/4	
給油		不要	要(タービン油1種[ISO VG32]相当品)
使用圧力範囲 MPa		0~0.9(ただし、電磁弁単体の場合)	
保証耐圧力 MPa		1.32	
使用温度範囲 °C		0~60	
耐衝撃 m/s ²	横方向	980.7	
	軸方向	980.7	
取付方向		自由	
最高作動頻度 Hz		5	

●電気仕様

項目		定格電圧		AC100V		AC200V		DC24V	
使用電圧範囲		V		90~110(100±10%)		180~220(200±10%)		21.6~26.4 (24±10%)	
電流値 (定格電圧印加時)	周波数 Hz	50	60	50	60	—			
	電流値mA(r.m.s)	140	130	70	65	400			
絶縁抵抗		MΩ		100以上					
結線方式とリード線長さ		グロメット式：約300mm							
リード線の色		黄・黒色		白・黒色		赤・黒色			

注1：上記以外の電圧も製作可能ですが、AC100V、AC200V以外の電圧については、納期を最寄りの弊社営業所へお問い合わせください。
 2：VPS062-4E2の電磁弁を使用した場合、空気圧による自己保持が不安定になることがありますので、シリンダが作動する間は、必ず電磁弁に通電する電気回路としてください。
 3：サージ対策については、最寄りの弊社営業所へお問い合わせください。



シリンダ径とストローク

●標準ロッドシリンダ

径	標準ストローク	最大ストローク	製作可能最大ストローク
20	25 50 75 100 125 150	200	1050 (740)
25	25 50 75 100 125 150 200	250	
32	25 50 75 100 125 150 200	300	
40	25 50 75 100 125 150 200 250 300	400(300)	

●スクエアロッドシリンダ

径	標準ストローク	最大ストローク	製作可能最大ストローク
25	25 50 75 100 125 150	150	500
40			

備考1：ストローク公差⁺¹₀
 2：中間ストロークについては、最寄りの弊社営業所へご相談ください。
 3：()はジャバラ付シリンダの場合。
 4：最大ストロークを超える場合の最低作動圧力は、0.2MPaとなります。

質量

●標準ロッドシリンダ

取付電磁弁	シリンダ径 mm	ゼロストローク質量				ストローク1mm毎の加算質量
		基本形	フート形	フランジ形	トランニオン形	
062シリーズ	20	0.49	0.62	0.57	0.69	0.0008
	25	0.54	0.68	0.62	0.73	0.0011
	32	0.64	0.79	0.74	0.82	0.0015
	40	0.80	1.01	0.93	0.97	0.0024
125シリーズ	40	0.86	1.08	0.99	1.04	0.0024

計算例：フート形シリンダ径32mm、ストローク100mmの質量は、
 0.79 + (0.0015 × 100) = 0.94kg

●スクエアロッドシリンダ

取付電磁弁	シリンダ径 mm	ゼロストローク質量				ストローク1mm毎の加算質量
		基本形	フート形	フランジ形	トランニオン形	
062シリーズ	25	0.53	0.67	0.61	0.72	0.0009
	40	0.81	1.02	0.94	0.98	0.0021
125シリーズ	40	0.87	1.09	1.00	1.05	0.0021

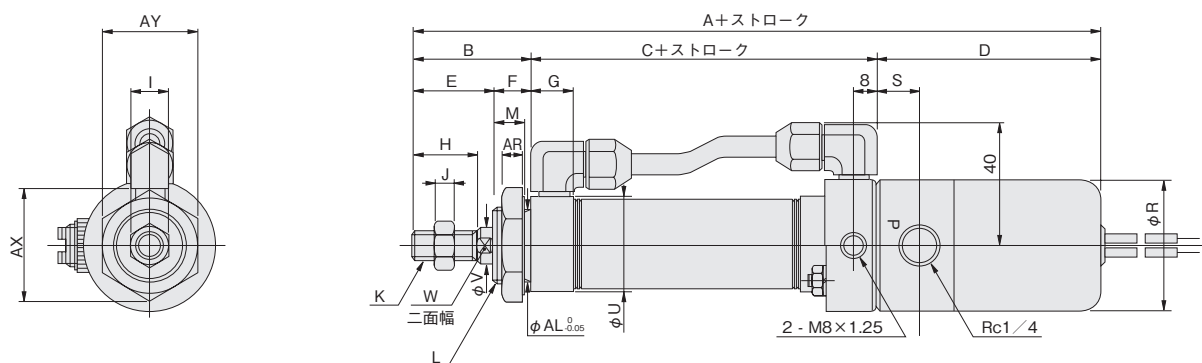
計算例：フート形シリンダ径25mm、ストローク100mmの質量は、
 0.67 + (0.0009 × 100) = 0.76kg

●取付金具の質量は192ページをご覧ください。

Copyright © 2015 Pearson Education, Inc. or its affiliate(s). All rights reserved.

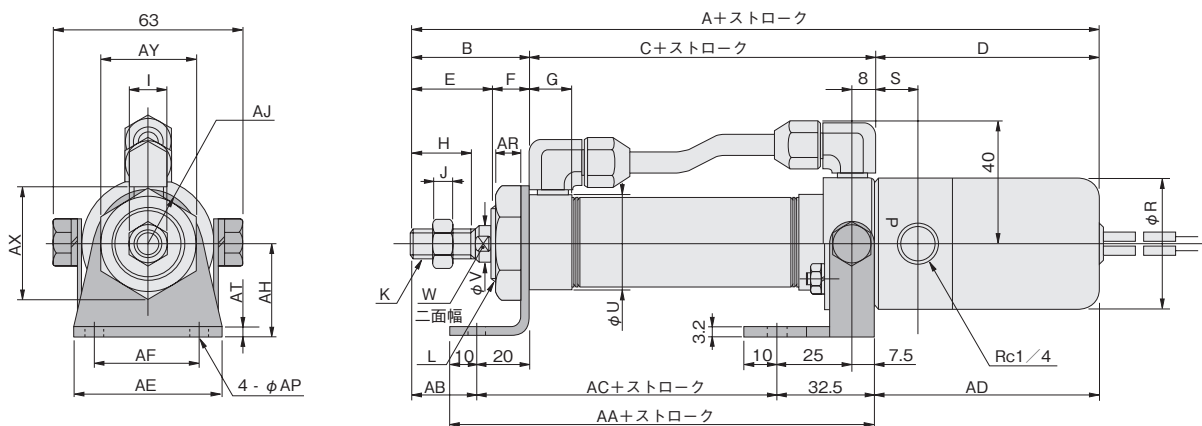
バルパックシリンダ寸法図 (mm)

●基本形 DV シリンダ径 × ストローク



取付電磁弁	径	記号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	R	S	U	V	W	AR	AX	AY	AL
062シリーズ	20		196	35	88	73	23	12	16	15	12	5	M 8×1	M20×1.5	10	42	14.5	27	8	6	7.5	31.2	27	20
	25		201	40	88	73	26	14	16	18	14	6	M10×1.25	M22×1.5	12	42	14.5	29	10	8	9.5	34.6	30	22
	32		206	45	88	73	31	14	16	23	14	6	M10×1.25	M27×2	12	42	14.5	35	12	10	9.5	41.6	36	27
	40		211	45	93	73	31	14	(14.5)	23	19	8	M14×1.5	M33×2	12	42	14.5	41.6	16	14	9.5	47.3	41	33
125シリーズ	40		221	45	93	83	31	14	(14.5)	23	19	8	M14×1.5	M33×2	12	46	16.5	41.6	16	14	9.5	47.3	41	33

●フート形 DV シリンダ径 × ストローク -1



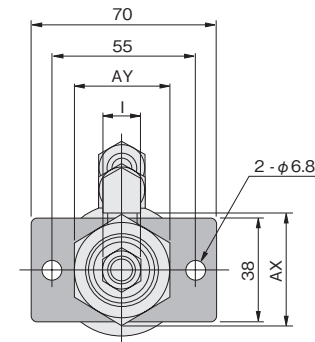
取付電磁弁	径	記号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	R	S	U	V	W
062シリーズ	20		196	35	88	73	23	12	16	15	12	5	M 8×1	42	14.5	27	8	6
	25		201	40	88	73	26	14	16	18	14	6	M10×1.25	42	14.5	29	10	8
	32		206	45	88	73	31	14	16	23	14	6	M10×1.25	42	14.5	35	12	10
	40		211	45	93	73	31	14	(14.5)	23	19	8	M14×1.5	42	14.5	41.6	16	14
125シリーズ	40		221	45	93	83	31	14	(14.5)	23	19	8	M14×1.5	46	16.5	41.6	16	14

取付電磁弁	径	記号	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AH	AJ	AP	AR	AT	AX	AY
062シリーズ	20		117.5	15	75	73.5	55	40	25	15.5	6.8	7.5	3.2	31.2	27
	25		117.5	20	75	73.5	55	40	30	17	6.8	9.5	3.2	34.6	30
	32		117.5	25	75	73.5	55	40	35	20	6.8	9.5	3.2	41.6	36
	40		122.5	25	80	73.5	75	55	40	23.5	9	9.5	4	47.3	41
125シリーズ	40		122.5	25	80	83.5	75	55	40	23.5	9	9.5	4	47.3	41

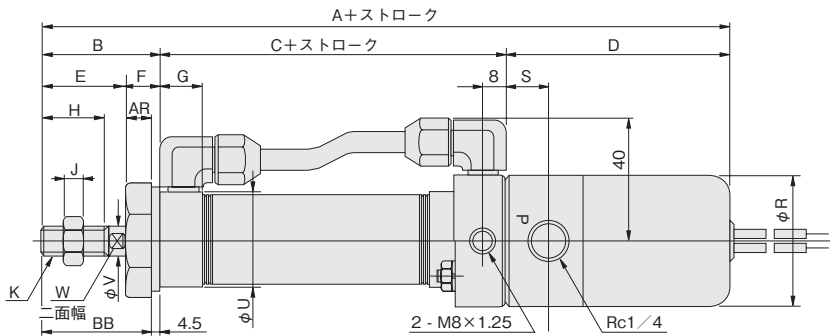
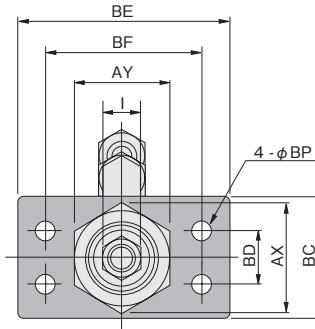
バルパックシリンダ寸法図 (mm)

●フランジ形 DV シリンダ径 × ストローク -3

●φ20・φ25



●φ32・φ40

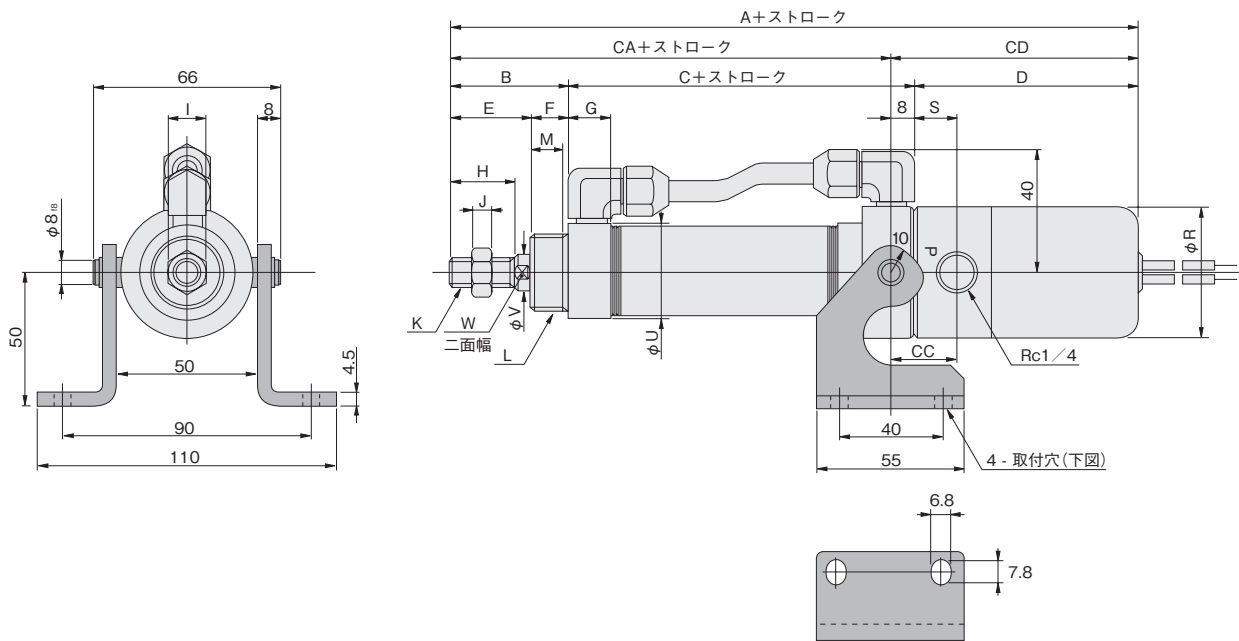


取付電磁弁	径	記号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	R	S	U	V	W
062シリーズ	20		196	35	88	73	23	12	16	15	12	5	M 8×1	42	14.5	27	8	6
	25		201	40	88	73	26	14	16	18	14	6	M10×1.25	42	14.5	29	10	8
	32		206	45	88	73	31	14	16	23	14	6	M10×1.25	42	14.5	35	12	10
	40		211	45	93	73	31	14	(14.5)	23	19	8	M14×1.5	42	14.5	41.6	16	14
125シリーズ	40		221	45	93	83	31	14	(14.5)	23	19	8	M14×1.5	46	16.5	41.6	16	14

取付電磁弁	径	記号	AR	AX	AY	BB	BC	BD	BE	BF	BP
062シリーズ	20		7.5	31.2	27	30.5	—	—	—	—	—
	25		9.5	34.6	30	35.5	—	—	—	—	—
	32		9.5	41.6	36	40.5	45	20	80	60	6.8
	40		9.5	47.3	41	40.5	50	30	100	80	9
125シリーズ	40		9.5	47.3	41	40.5	50	30	100	80	9

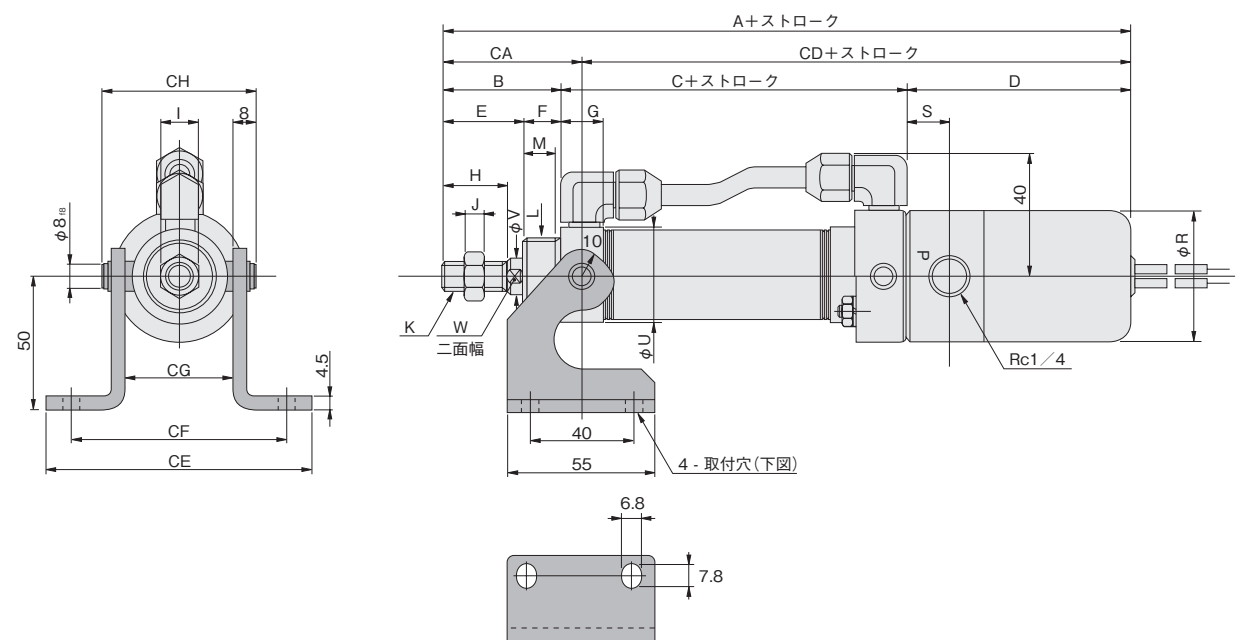
バルパックシリンダ寸法図 (mm)

●ヘッド側トラニオン形 DV シリンダ径 × ストローク -11T



取付電磁弁	径	記号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	R	S	U	V	W	CA	CC	CD
062シリーズ	20		196	35	88	73	23	12	16	15	12	5	M8×1	M20×1.5	10	42	14.5	27	8	6	115	22.5	81
	25		201	40	88	73	26	14	16	18	14	6	M10×1.25	M22×1.5	12	42	14.5	29	10	8	120	22.5	81
	32		206	45	88	73	31	14	16	23	14	6	M10×1.25	M27×2	12	42	14.5	35	12	10	125	22.5	81
	40		211	45	93	73	31	14	(14.5)	23	19	8	M14×1.5	M33×2	12	42	14.5	41.6	16	14	130	22.5	81
125シリーズ	40		221	45	93	83	31	14	(14.5)	23	19	8	M14×1.5	M33×2	12	46	16.5	41.6	16	14	130	24.5	91

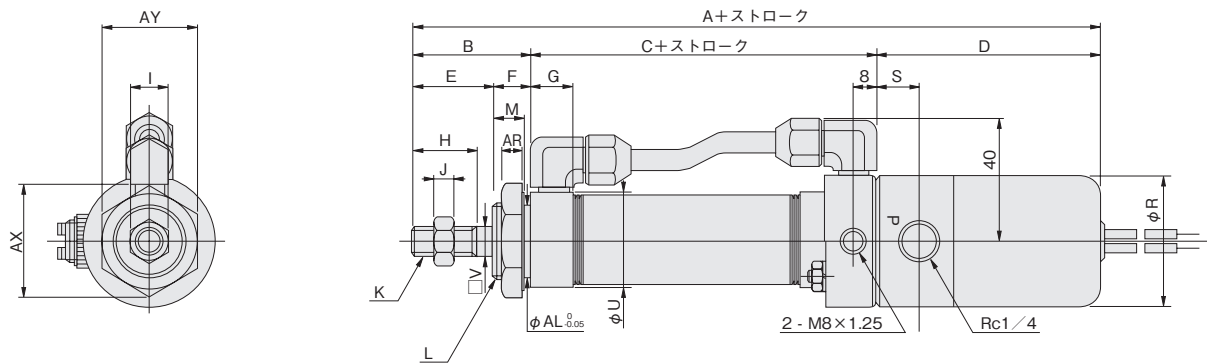
●ロッド側トラニオン形 DV シリンダ径 × ストローク -12



取付電磁弁	径	記号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	R	S	U	V	W	CA	CD	CE	CF	CG	CH
062シリーズ	20		196	35	88	73	23	12	16	15	12	5	M8×1	M20×1.5	10	42	14.5	27	8	6	43	153	92	72	32	48
	25		201	40	88	73	26	14	16	18	14	6	M10×1.25	M22×1.5	12	42	14.5	29	10	8	48	153	94	74	34	50
	32		206	45	88	73	31	14	16	23	14	6	M10×1.25	M27×2	12	42	14.5	35	12	10	53	153	100	80	40	56
	40		211	45	93	73	31	14	(14.5)	23	19	8	M14×1.5	M33×2	12	42	14.5	41.6	16	14	53	158	107	87	47	63
125シリーズ	40		221	45	93	83	31	14	(14.5)	23	19	8	M14×1.5	M33×2	12	46	16.5	41.6	16	14	53	168	107	87	47	63

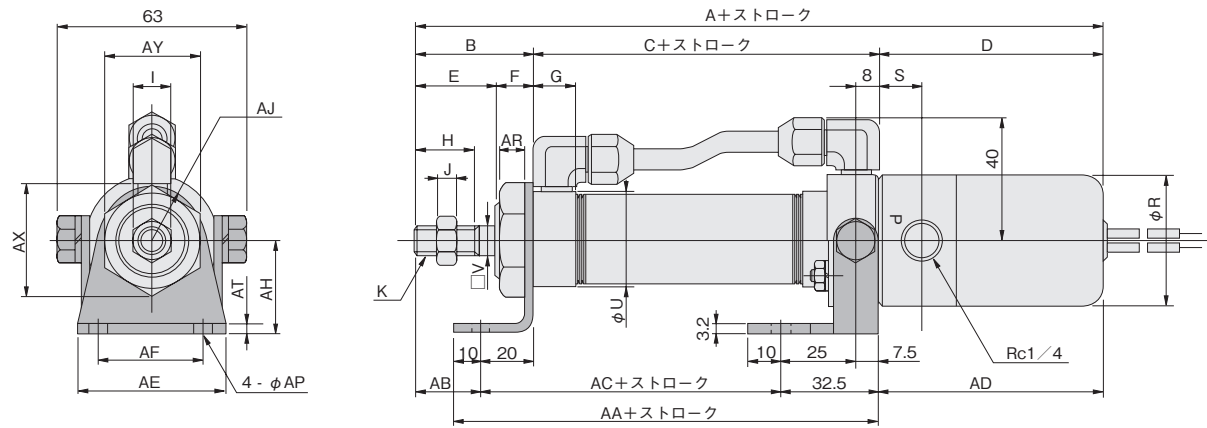
バルパック・スクエアロッドシリンダ寸法図 (mm)

●基本形 DVL シリンダ径 × ストローク



取付電磁弁	径	記号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	R	S	U	V	AR	AX	AY	AL
062 シリーズ	25		201	40	88	73	26	14	16	18	12	5	M8×1	M22×1.5	12	42	14.5	29	7.4	9.5	34.6	30	22
	40		211	45	93	73	31	14	(14.5)	23	19	8	M14×1.5	M33×2	12	42	14.5	41.6	13	9.5	47.3	41	33
125 シリーズ	40		221	45	93	83	31	14	(14.5)	23	19	8	M14×1.5	M33×2	12	46	16.5	41.6	13	9.5	47.3	41	33

●フート形 DVL シリンダ径 × ストローク -1

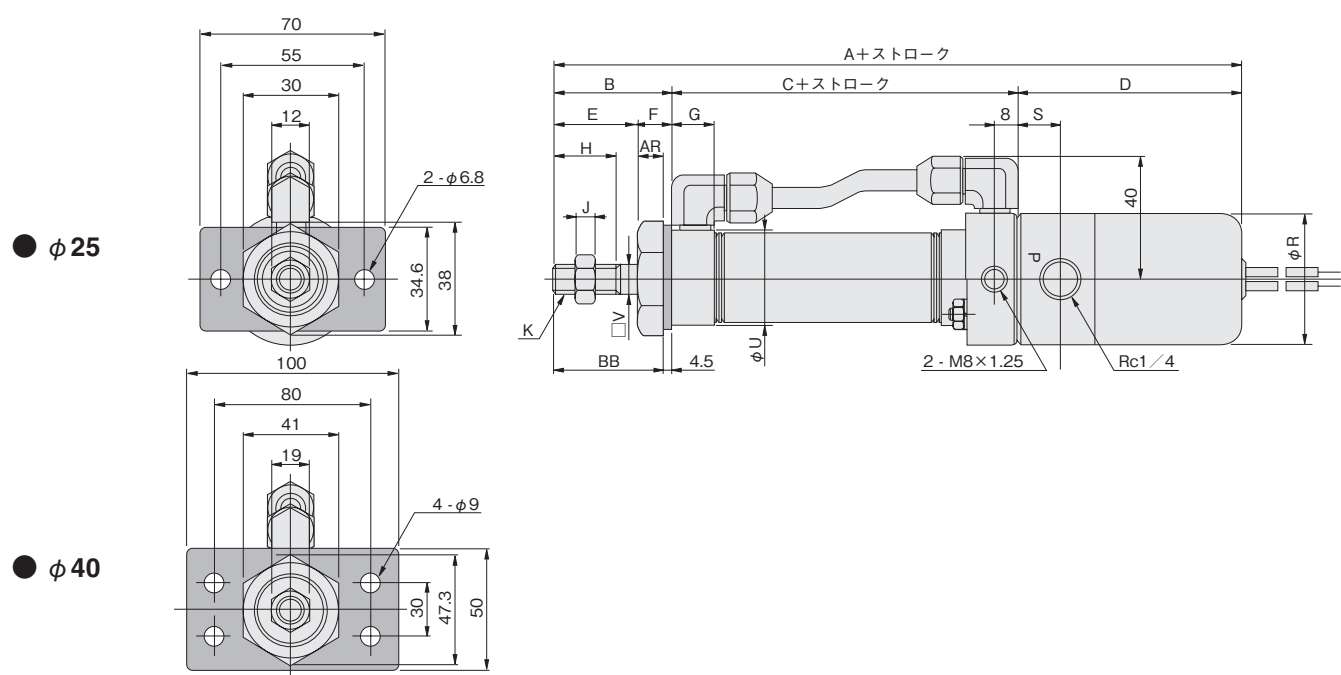


取付電磁弁	径	記号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	R	S	U	V
062 シリーズ	25		201	40	88	73	26	14	16	18	12	5	M8×1	42	14.5	29	7.4
	40		211	45	93	73	31	14	(14.5)	23	19	8	M14×1.5	42	14.5	41.6	13
125 シリーズ	40		221	45	93	83	31	14	(14.5)	23	19	8	M14×1.5	46	16.5	41.6	13

取付電磁弁	径	記号	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AH	AJ	AP	AR	AT	AX	AY
062 シリーズ	25		117.5	20	75	73.5	55	40	30	17	6.8	9.5	3.2	34.6	30
	40		122.5	25	80	73.5	75	55	40	23.5	9	9.5	4	47.3	41
125 シリーズ	40		122.5	25	80	83.5	75	55	40	23.5	9	9.5	4	47.3	41

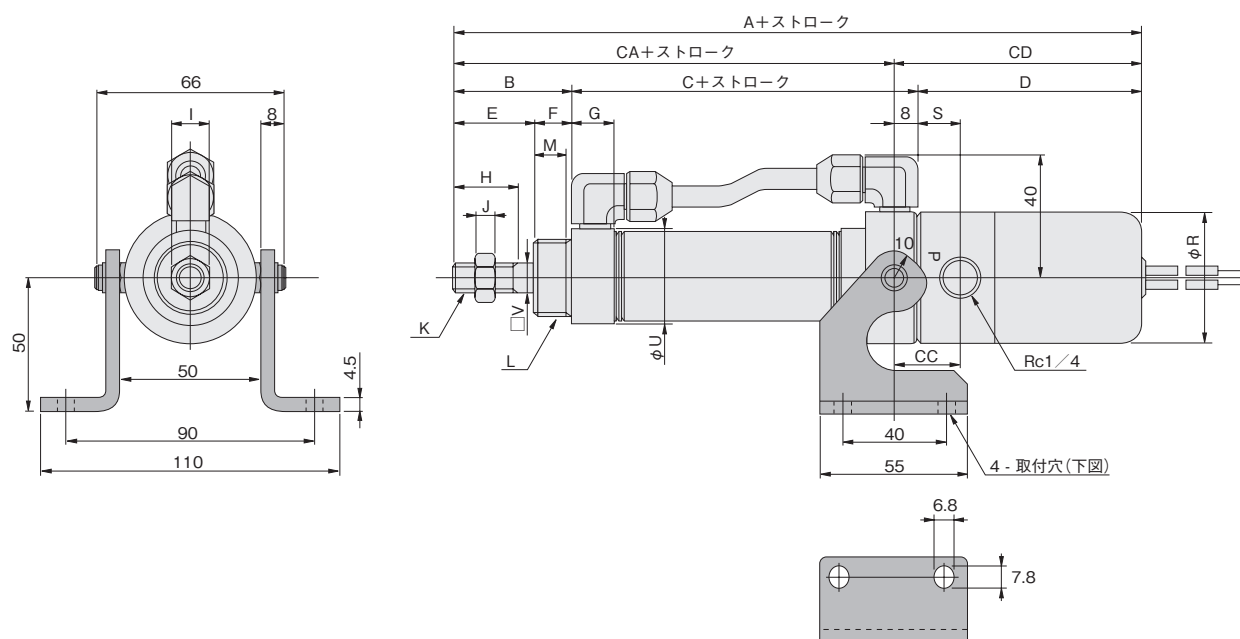
バルパック・スクエアロッドシリンダ寸法図 (mm)

●フランジ形 DVL シリンダ径 × ストローク -3



取付電磁弁	径	記号	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	R	S	U	V	AR	BB
062 シリーズ	25		201	40	88	73	26	14	16	18	5	M8 × 1	42	14.5	29	7.4	9.5	35.5
	40		211	45	93	73	31	14	(14.5)	23	8	M14 × 1.5	42	14.5	41.6	13	9.5	40.5
125 シリーズ	40		221	45	93	83	31	14	(14.5)	23	8	M14 × 1.5	46	16.5	41.6	13	9.5	40.5

●ヘッド側トラニオン形 DVL シリンダ径 × ストローク -11T



取付電磁弁	径	記号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	R	S	U	V	CA	CC	CD
062 シリーズ	25		201	40	88	73	26	14	16	18	12	5	M8×1	M22×1.5	12	42	14.5	29	7.4	120	22.5	81
	40		211	45	93	73	31	14	(14.5)	23	19	8	M14×1.5	M33×2	12	42	14.5	41.6	13	130	22.5	81
125 シリーズ	40		221	45	93	83	31	14	(14.5)	23	19	8	M14×1.5	M33×2	12	46	16.5	41.6	13	130	24.5	91

ロッド先端形状パターン図

28種類のパターン化された形状の内、必要とするパターン形状が描かれている注文書に諸項目を記入することで簡単に標準外先端形状のシリンダがオーダーメイドできます。

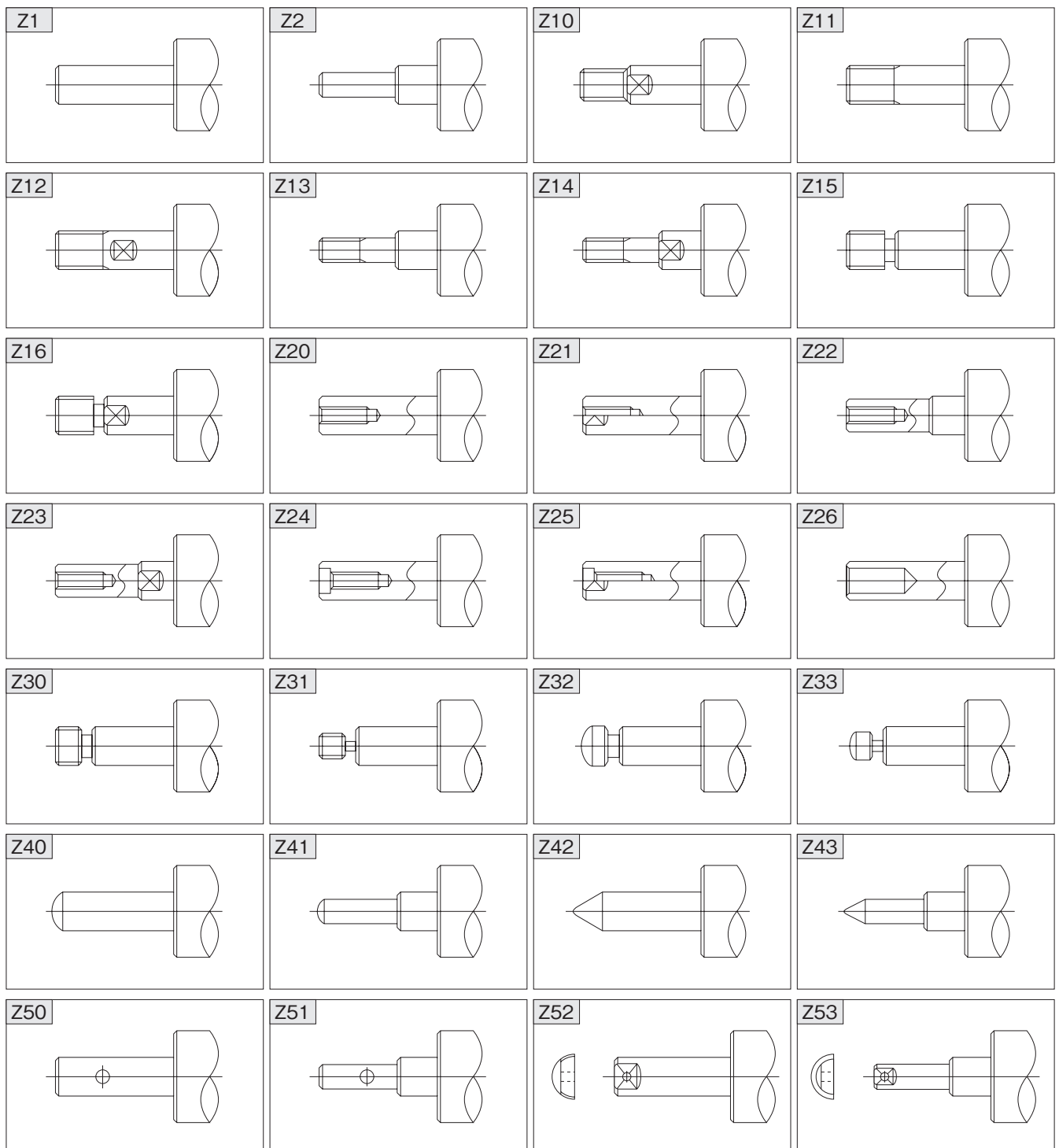
そして、これらは、スクエアロッドシリンダ、ジャバラ付シリンダを除くスリムシリンダ全機種に対応できます。なお、パターン形状が描かれている注文書は、弊社営業所にお問い合わせください。

注文形式

D - - - W

シリンダ機種 シリンダ径 × ストローク 取付形式 センサスイッチ形式・数 ロッド先端形状 パターン記号

ピストンロッド先端形状パターン図 (28種類)



センサスイッチ

無接点タイプ, 有接点タイプ

- スリムシリンダシリーズ^注には、あらかじめマグネットが標準装備されていますから、センサスイッチを取り付けるだけでセンサシリンダとなります。

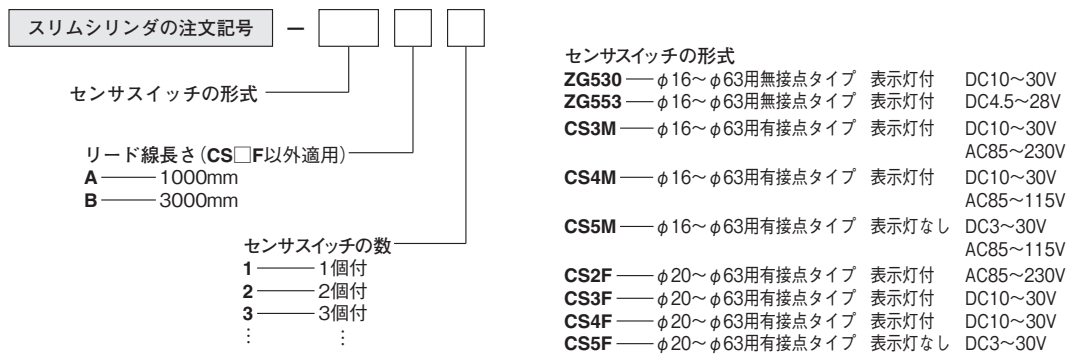
注：耐熱形シリンダを除く。

表示記号

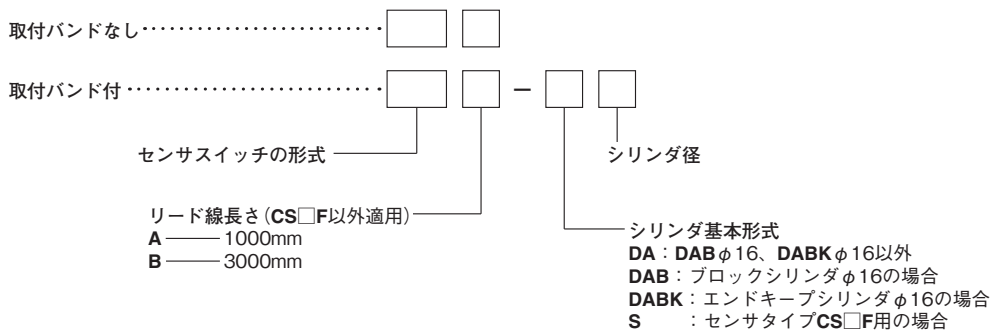


注文記号

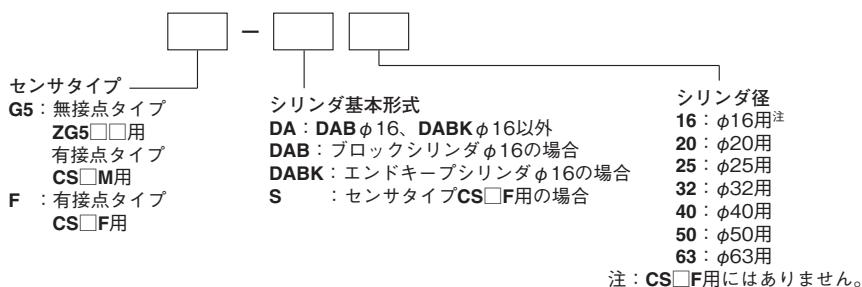
- スリムシリンダにセンサスイッチを取付ける場合の注文記号



- センサスイッチのみの注文記号



- 取付バンドのみの注文記号

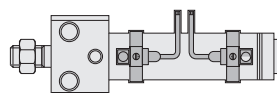


センサスイッチ使用可能最小シリンダストローク

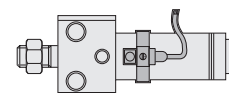
センサ スイッチ形式	シリンダ径	2個取付		1個取付
		一直線上	位置をずらした場合	
ZG530	16	20	10	10
ZG553	20～63	20	10	10
CS□M	16～63	20	15	15
CS□F	20～63	40	21	15

●2個取付

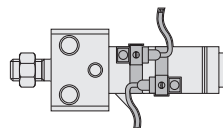
- 一直線上に取り付けた場合



●1個取付



- 位置をずらして取り付けた場合



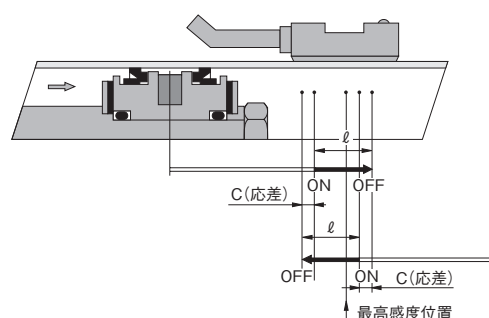
センサスイッチ作動範囲・応差・最高感度位置

●作動範囲：ℓ

ピストンが移動してセンサスイッチがONしてから、さらにピストンが同方向に移動してOFFするまでの範囲をいいます。

●応差：C

ピストンが移動してセンサスイッチがONした位置からピストンを逆方向に移動してOFFするまでの距離をいいます。



項目		シリンダ径						
		16	20	25	32	40	50	63
作動範囲：ℓ	ZG530□	2.5～4.1	2.5～4.2	2.6～4.3	3.0～4.8	3.1～5.0	3.3～5.4	3.5～5.7
	ZG553□							
	CS□M							
	CS□F							
応差：C	ZG530	0.7以下	0.7以下	0.8以下	0.7以下	0.8以下	0.8以下	0.8以下
	ZG553	0.7以下	0.7以下	0.8以下	0.7以下	0.8以下	0.8以下	0.8以下
	CS□M	1以下	1以下	1以下	1以下	1以下	1.2以下	1.2以下
	CS□F	—	1.5以下	1.5以下	1.5以下	1.5以下	2以下	1.5以下
最高感度位置	ZG530、ZG553 ^{注1}	11	11	11	11	11	11	11
	CS□M ^{注1}	11	11	11	11	11	11	11
	CS□F ^{注2}	—	16	16	16	16	16	16

備考：上表は参考値です。

注1：リード線の反対側端面からの距離です。

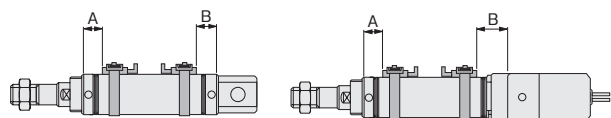
2：コネクタ側端面からの距離です。

ストロークエンド検出センサスイッチ取付位置

センサスイッチを図の位置(表中の数値は参考値)に取り付けると、ストロークエンドでマグネットがセンサスイッチの最高感度位置にきます。

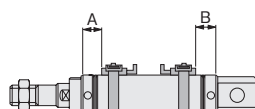
●エアシリンダ・低油圧シリンダ・バルパックシリンダ

●エアシリンダ、低油圧シリンダ ●バルパックシリンダ



mm												
センサ スイッチ形式	シリンダ径	エアシリンダ・低油圧シリンダ						バルパックシリンダ				
	記号	20	25	32	40	50	63	20	25	32	40	
ZG530□ ZG553□	A	27	27	27	27	36	36	27	27	27	27	
	B	27	27	27	27	36	36	39	39	39	44	
CS□M	A	27	27	27	27	36	36	27	27	27	27	
	B	27	27	27	27	36	36	39	39	39	44	
CS□F	A	22	22	22	22	32	32	22	22	22	22	
	B	22	22	22	22	32	32	34	34	34	39	

●単動シリンダ

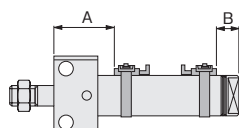
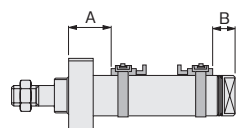


			mm			
センサ スイッチ形式	シリンダ径		20	25	32	40
	記号	ストローク				
ZG530□ ZG553□ CS□M	A	0～25	35	36	35	37
		26～50	52	49	49	53
		51～75	72	71	72	68
		76～100	—	84	86	95
		101～125	—	—	—	110
		126～150	—	—	—	125
	B	—	27	27	27	27
CS□F	A	0～25	30	31	30	32
		26～50	47	44	44	48
		51～75	67	66	67	63
		76～100	—	79	81	90
		101～125	—	—	—	105
		126～150	—	—	—	120
	B	—	22	22	22	22

●ブロックシリンダ

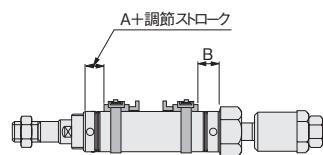
●フロントマウント

●サイドマウント



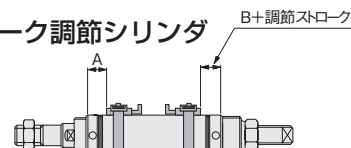
		mm											
取付形式	シリンダ径	サイドマウント						フロントマウント					
		16	20	25	32	40	50	63	16	20	25	32	40
ZG530□	Aロッド側	32	39	41	47	57	67	67	23	27	27	27	29
ZG553□	Bロッド側	16	20	20	21	25	45	45	16	20	20	21	25
CS□M	Aロッド側	32	39	41	47	57	66	66	23	27	27	27	29
	Bロッド側	16	20	20	21	25	44	44	16	20	20	21	25
CS□F	Aロッド側	—	36	38	44	52	64	64	—	24	24	24	24
	Bロッド側	—	17	17	18	20	42	42	—	17	17	18	22

●押側ストローク調節シリンダ



		mm			
センサ スイッチ形式	シリンダ径		記号		
	記号		20	25	32
ZG530□ ZG553□ CS□M	A		27	27	27
	B		27	27	27
CS□F	A		22	22	22
	B		22	22	22

●引側ストローク調節シリンダ

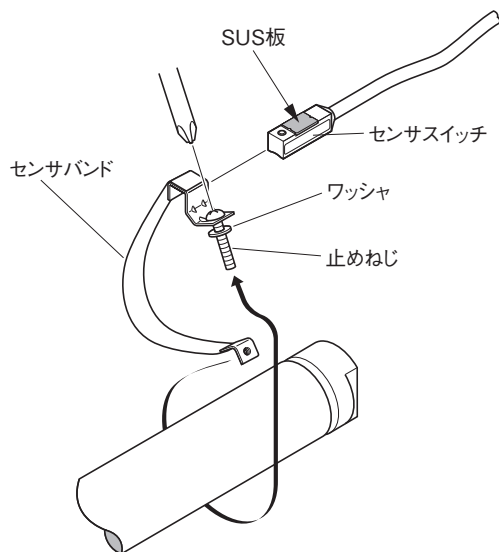


		mm			
センサ スイッチ形式	シリンダ径		記号		
	記号		20	25	32
ZG530□ ZG553□ CS□M	A		27	27	27
	B		37	37	42
CS□F	A		22	22	22
	B		32	32	37

センサスイッチ取付時の注意

シリンダにセンサスイッチを取り付ける際は、必ずこの注意事項をお読みいただき正しく取り付けてご使用ください。

●ZG5□□, CS□Mタイプ

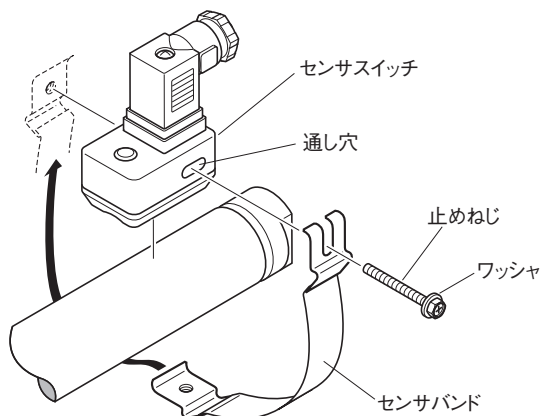


●取付時の注意

ZG5□□, CS□Mタイプのセンサスイッチは、図のSUS板の反対面が感度面側になります。取り付ける際は、図のように、SUS板面を上にして取り付けてください。なお、止めねじの締付けトルクは49N・cm以下としてください。

●CS□Fタイプ

(ツイストシリンダ、ツイストシリンダ、φ16のスリムシリンダには取り付けられません。)



●取付時の注意

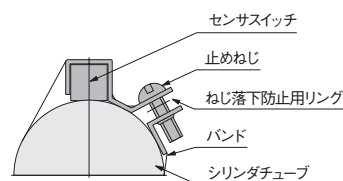
CS□Fタイプのセンサスイッチは、図のように、センサスイッチの通し穴(長円)に止めねじを通して、センサバンドのめねじに締め付けて取り付けてください。なお、止めねじの締付けトルクは68.6N・cm以下としてください。

センサスイッチの移動要領

●ZG530□

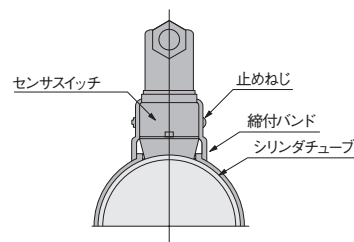
ZG553□

CS□M



- 止めねじをゆるめるとセンサスイッチはバンドと共に軸方向および円周方向に自由に移動できます。センサスイッチのみの移動はできません。
- センサスイッチをバンドからはずす場合はシリンダチューブからバンドを取り外した後、センサスイッチをバンドから外してください。
- 止めねじの締付けトルクは49N・cm以下にしてください。

●CS□F



- 止めねじをゆるめるとセンサスイッチは軸方向および円周方向に自由に移動することができます。
- 止めねじを少しゆるめると、軸方向にリードスイッチのみ5mmの範囲で微調整が可能になります。止めねじの締付けトルクは68.6N・cm以下にしてください。

⚠ 危険

必ず上記の取付方法をお守りください。
取付方法を誤ると

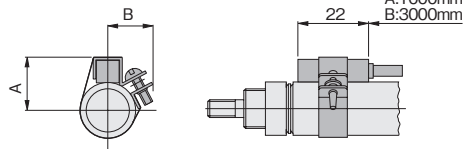
- ・センサスイッチが破損する可能性があります。
- ・センサスイッチが誤作動する可能性があります。

センサスイッチ寸法図 (mm)

●ZG530□
ZG553□
CS□M

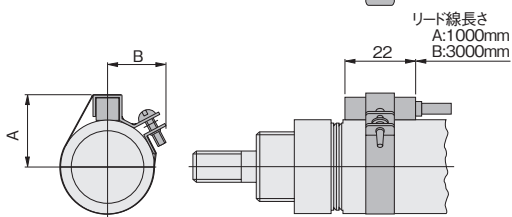
φ16

径	記号	A	B
16		16	15
20		19	17
25		20.5	17.5
32		25	19
40		29	—※
50		34	—※
63		41	—※



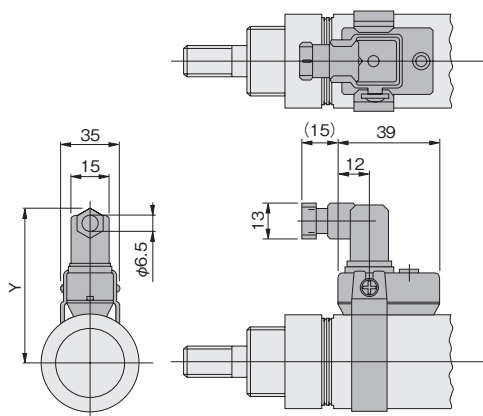
φ20～φ63

※:φ40以上に使用した場合のB寸法はシリンダ外形の半径となります。よって取付部のB方向への出っ張りはなくなります。



●CS□F mm

径	記号	Y
20		59
25		61.5
32		65
40		69
50		76
63		83



ロッド先端金具

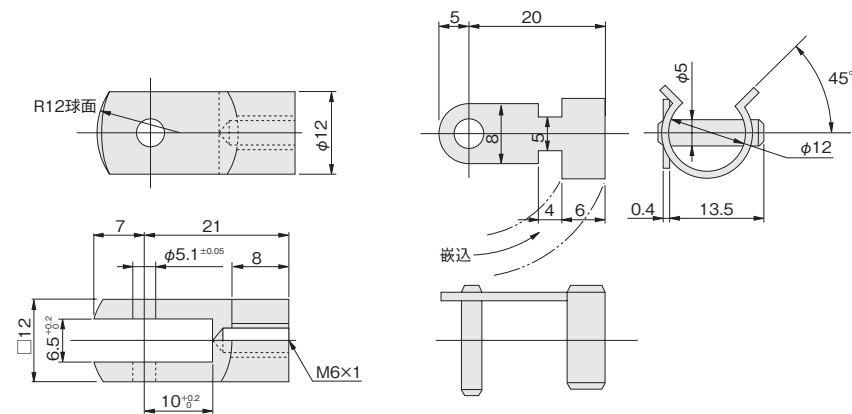
オプション

寸法図 (mm)

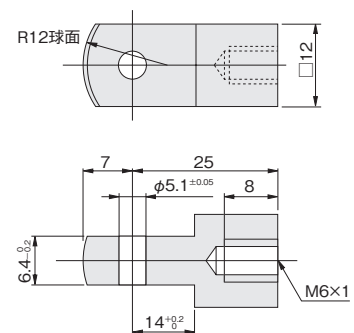
●φ16

●Y形

Y形ナックル用ピン金具



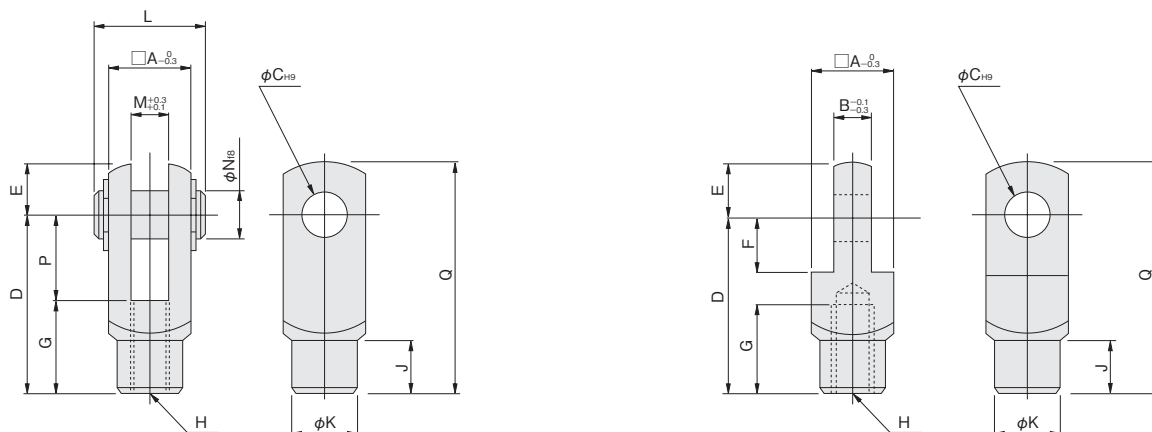
●I形



●φ20～φ63

●Y形

●I形



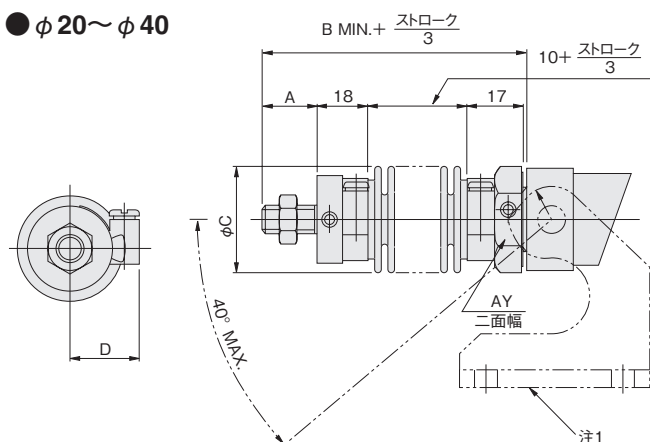
径 記号	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
20・25※	16	8	8	30	10	11	15	M8×1	10	14	21	8	8	15	40
25・32	19	10	10	40	12	13	20	M10×1.25	12	16	25	10	10	20	52
40・50・63	24	14	10	45	12	13	25	M14×1.5	15	22	30	14	10	20	57

注：※印はスクエアロッドシリンダの場合。

ジャバラ, 取付金具

ジャバラ付寸法図 (mm) (ブレーキシリンダのジャバラ付は244ページをご覧ください)

● φ20～φ40

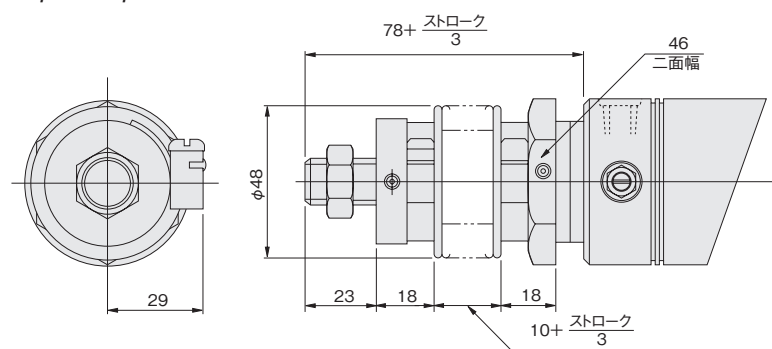


径	記号	A	B	C	D	AY
20		15	63	35	23	27
25	注2	18	66	35	23	30
32		23	71	40	26	36
40	注2	23	71	48	29	41

注1：ジャバラ付ロッドトラニオン形の支持金具は、図のようにジャバラなしの場合の逆向きに取り付けます。

2：スクエアロッドシリンダのジャバラ付はφ25、φ40のみ、左図は標準複動形です。

● φ50・φ63



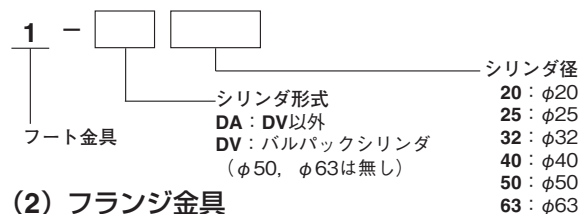
ジャバラ付スリムシリンダ質量

シリンダ径 mm	ゼロストローク質量				ストローク1mm毎の加算質量
	標準ヘッド形	ショートヘッド形	アイ形	トラニオン形	
20	0.25 (0.23)	0.24 (0.22)	—	0.44	0.0009
25	0.29 (0.27)	0.28 (0.26)	—	0.47	0.0013
32	0.43 (0.40)	0.41 (0.38)	—	0.60	0.0018
40	0.62 (0.56)	0.58 (0.52)	—	0.78	0.0029
50	1.03	0.98	0.95	—	0.0033
63	1.36	1.32	1.29	—	0.0038

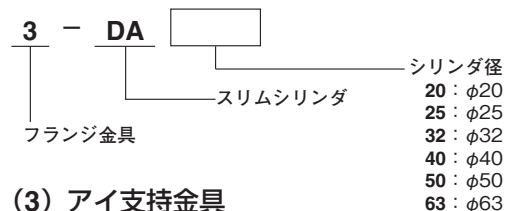
注：() 内は可変クッション付シリンダの場合。

取付金具注文記号

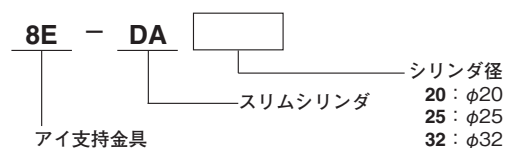
(1) フート金具



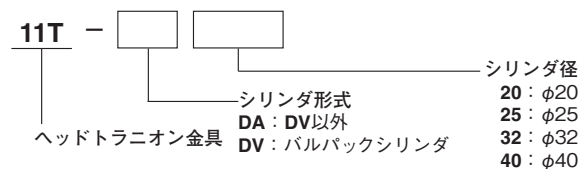
(2) フランジ金具



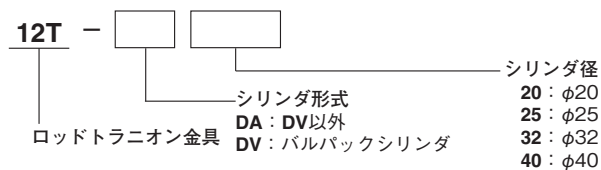
(3) アイ支持金具



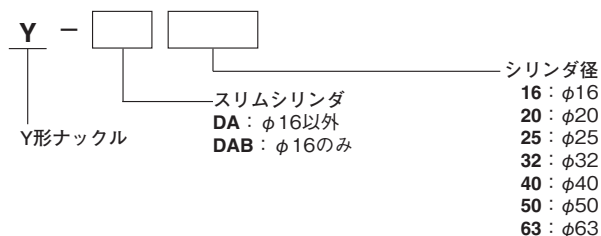
(4) ヘッドトラニオン金具



(5) ロッドトラニオン金具



(6) Y形ナックル



(7) I形ナックル

