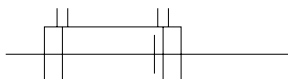


スリム両ロッドシリンダ

両ロッド複動形

表示記号



仕様

項目	シリンダ径mm	20~40
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
使用圧力範囲	MPa {kgf/cm ² }	0.15~0.9 {1.5~9.2}
保証耐圧力	MPa {kgf/cm ² }	1.32 {13.5}
使用温度範囲	℃	0~60
使用速度範囲	mm/s	50~300
クッション		固定式(ゴムバンパ方式)
給油		不要
配管接続口径	Rc	1/8

シリンダ径とストローク

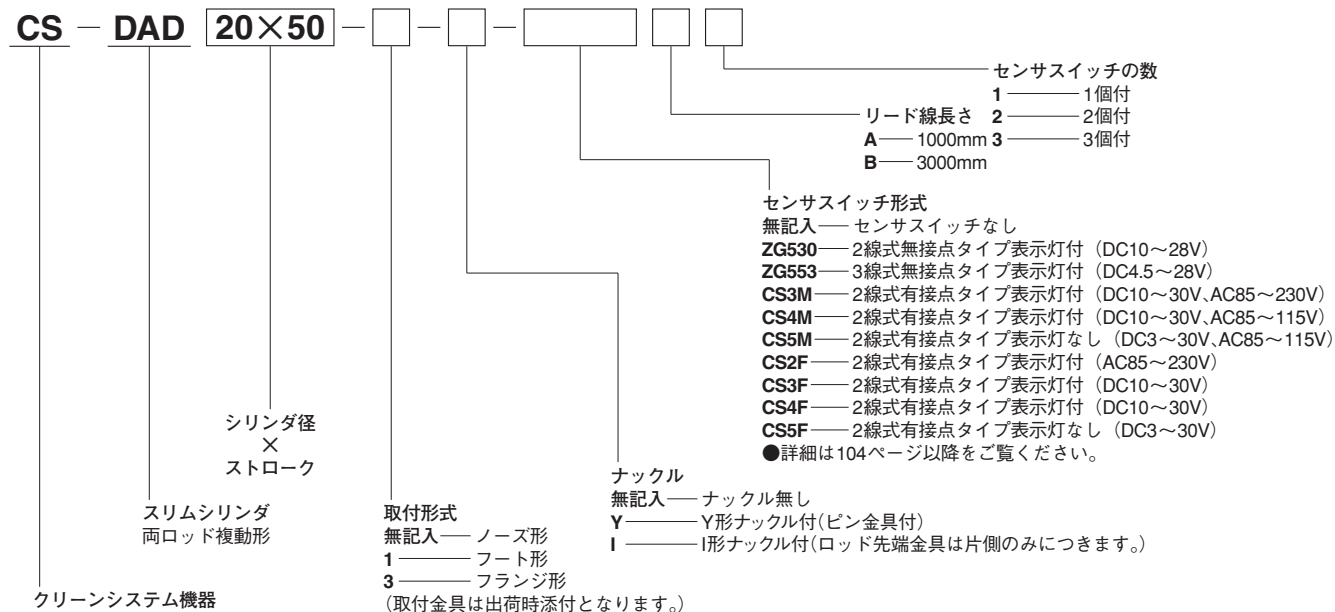
径	標準ストローク	最大ストローク	製作可能最大ストローク
20	25 50 75 100 125 150	200	400
25	25 50 75 100 125 150 200	250	
32	25 50 75 100 125 150 200	300	500
40	25 50 75 100 125 150 200 250 300	400	

備考1：ストローク公差⁺¹₀

2：中間ストロークについてはご相談ください。

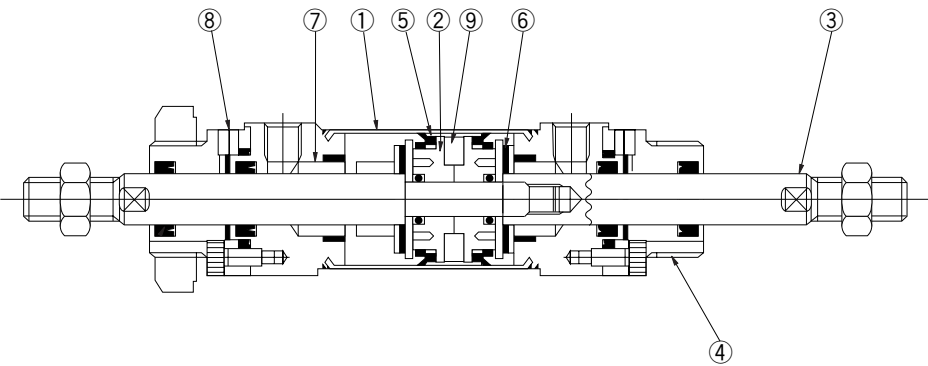
3：φ20~φ40で最大ストロークを超える場合の最低作動圧力は0.2MPa {2.0kgf/cm²}となります。

注文記号



●アディショナルパーツの注文記号は60ページをご覧ください。

内部構造と各部名称



主要部材質

名称	シリンダ径mm	20～40
①	シリンダチューブ	ステンレス
②	ピストン	樹脂
③	ピストンロッド	ステンレス
④	ロッドカバー	アルミ合金(アルマイト処理)
⑤	パッキン	合成ゴム(NBR)
⑥	バンパ	合成ゴム(NBR)
⑦	ロッドブッシュ	樹脂
⑧	防塵カバー	アルミ合金(アルマイト処理)
⑨	マグネット	樹脂マグネット
	取付金具	軟鋼(ニッケルめっき)

使用パッキン一覧

名称	ロッドパッキン	ピストンパッキン	防塵パッキン
径mm	数	2	2
20	2	NY-12×8×3.5	PPY-20
25	2	NY-14×10×3.5	PPY-25
32	2	NY-17×12×4	PPY-32
40	2	NY-22×16×5	PPY-40

質量

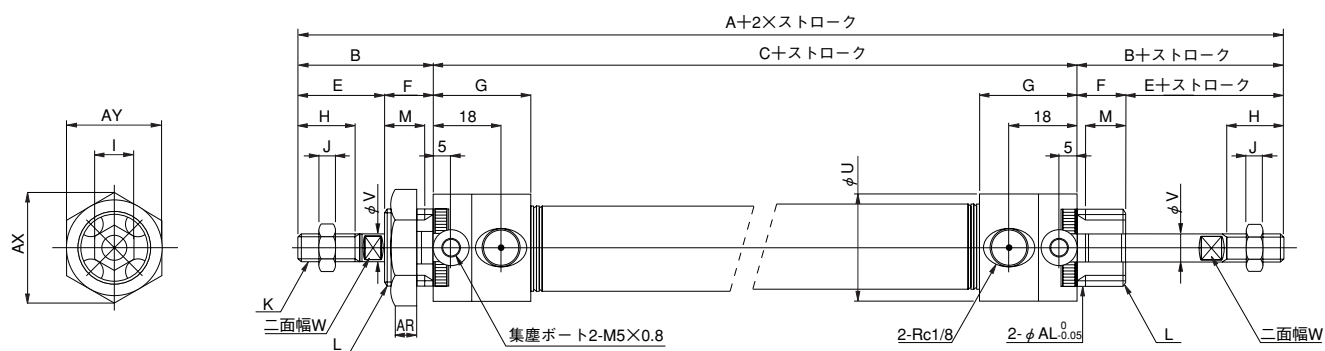
シリンダ径 mm	ゼロストローク質量			ストローク1mm 毎の加算質量	取付金具の質量	
	基本形	フート形	フランジ形		Y形ナックル	I形ナックル
20	190	330	270	1.2	41	36
25	290	450	370	1.6	75	70
32	430	620	530	2.5	75	70
40	630	920	760	3.9	120	132

計算例：基本形、シリンダ径40mm、ストローク100mmの場合は、630+(3.9×100)=1020g

寸法図 (mm)

●基本形

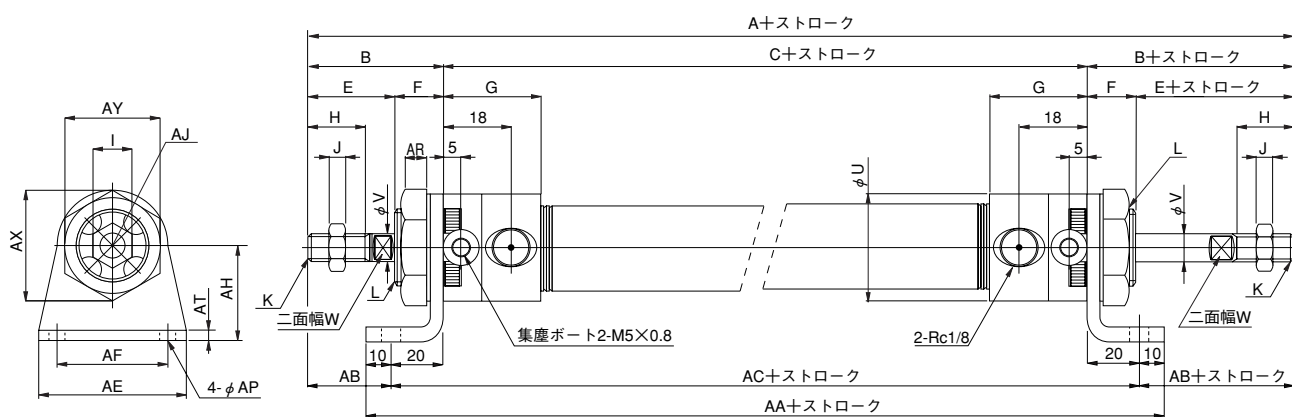
●φ20～φ40 CS-DAD シリンダ径×ストローク



径 記号	A	B	C	E	F	G	H	I	J	K	L	M	U	V	W	AR	AX	AY	AL
20	166	35	96	23	12	26	15	12	5	M8×1	M20×1.5	10	27	8	6	7.5	31.2	27	20
25	176	40	96	26	14	26	18	14	6	M10×1.25	M22×1.5	12	29	10	8	9.5	34.6	30	22
32	186	45	96	31	14	26	23	14	6	M10×1.25	M27×2	12	35	12	10	9.5	41.6	36	27
40	186	45	96	31	14	(25)	23	19	8	M14×1.5	M33×2	12	41.6	16	14	9.5	47.3	41	33

●フート形寸法図

●φ20～φ40 CS-DAD シリンダ径×ストローク -1

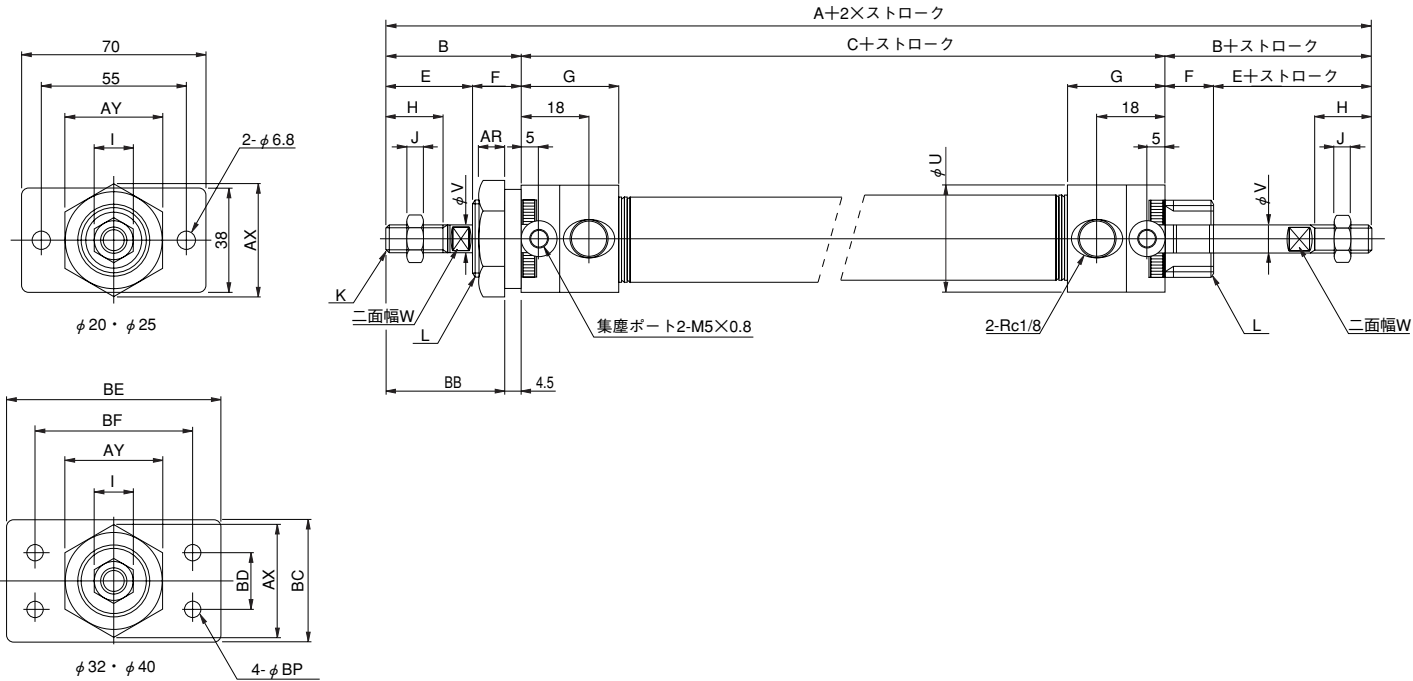


径 記号	A	B	C	E	F	G	H	I	J	K	L	U	V	W
20	166	35	96	23	12	26	15	12	5	M8×1	M20×1.5	27	8	6
25	176	40	96	26	14	26	18	14	6	M10×1.25	M22×1.5	29	10	8
32	186	45	96	31	14	26	23	14	6	M10×1.25	M27×2	35	12	10
40	186	45	96	31	14	(25)	23	19	8	M14×1.5	M33×2	41.6	16	14

径 記号	AA	AB	AC	AE	AF	AH	AJ	AP	AR	AT	AX	AY
20	156	15	136	55	40	25	15.5	6.8	7.5	3.2	31.2	27
25	156	20	136	55	40	30	17	6.8	9.5	3.2	34.6	30
32	156	25	136	55	40	35	20	6.8	9.5	3.2	41.6	36
40	156	25	136	75	55	40	23.5	9	9.5	4	47.3	41

フランジ形寸法図 (mm)

●φ20～φ40 CS-DAD シリンダ径× ストローク -3



径	記号	A	B	C	E	F	G	H	I	J	K	L	U	V	W	AR	AX	AY	BB	BC	BD	BE	BF	BP
20		166	35	96	23	12	26	15	12	5	M8×1	M20×1.5	27	8	6	7.5	31.2	27	30.5	—	—	—	—	—
25		176	40	96	26	14	26	18	14	6	M10×1.25	M22×1.5	29	10	8	9.5	34.6	30	35.5	—	—	—	—	—
32		186	45	96	31	14	26	23	14	6	M10×1.25	M27×2	35	12	10	9.5	41.6	36	40.5	45	20	80	60	6.8
40		186	45	96	31	14	(25)	23	19	8	M14×1.5	M33×2	41.6	16	14	9.5	47.3	41	40.5	50	30	100	80	9

スリムシリンダ

センサスイッチ

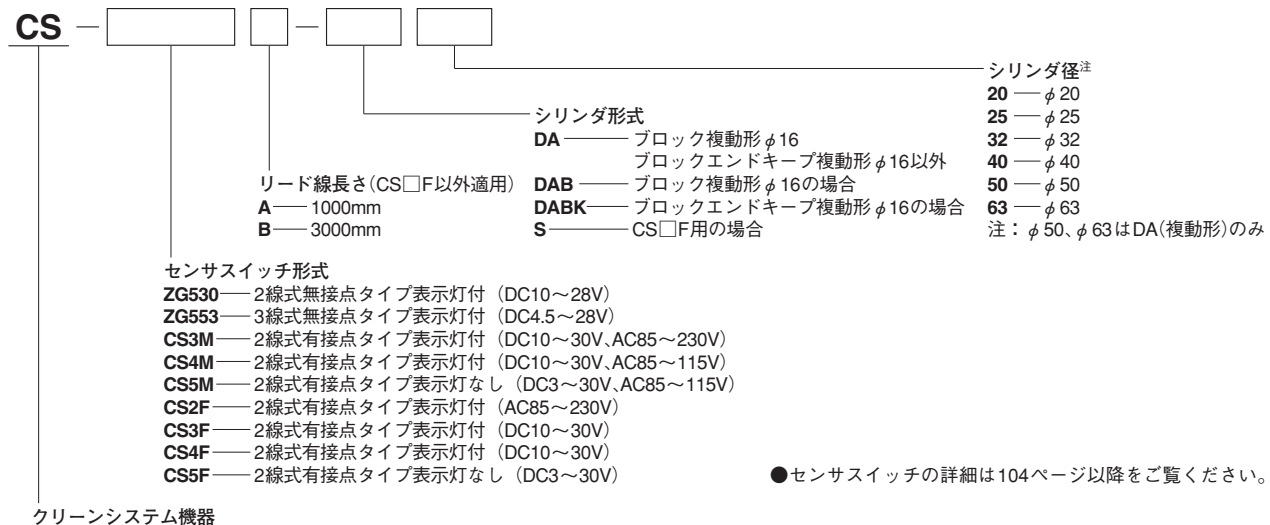
- スリムシリンダシリーズには、あらかじめマグネットが標準装備されていますので、センサスイッチを取り付けるだけでセンサシリンダとなります。

表示記号

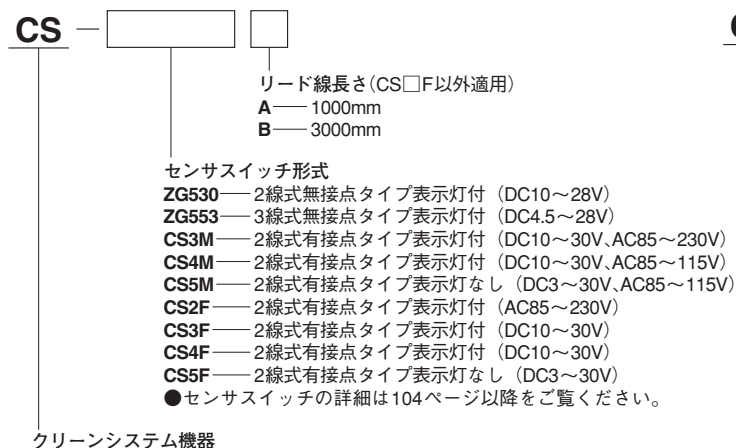


注文記号

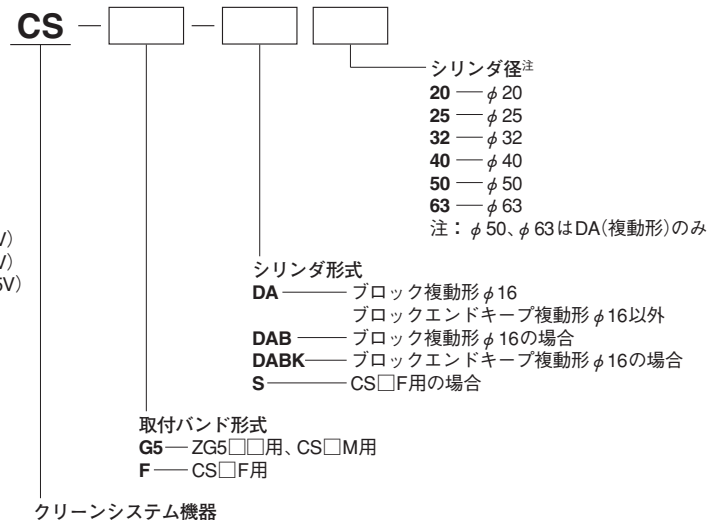
●センサスイッチ+取付金具形式



●センサスイッチのみの形式



●取付バンドのみの形式

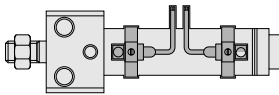


センサスイッチ使用可能最小シリンダストローク

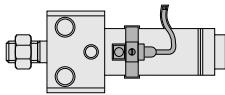
センサ スイッチ形式	シリンダ径	2個取付		1個取付
		一直線上	位置をずらした場合	
ZG530	16	20	10	10
ZG553	20～63	20	10	10
CS□M	16～63	20	15	15
CS□F	20～63	40	21	15

●2個取付

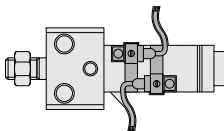
●一直線上に取り付けた場合



●1個取付



●位置をずらして取り付けた場合



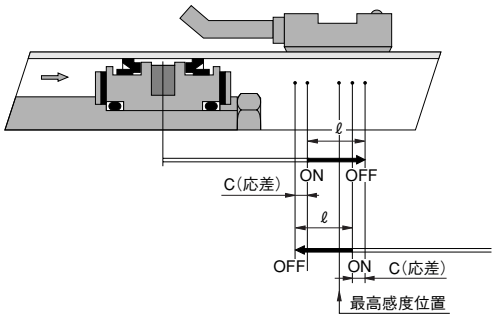
センサスイッチ作動範囲・応差・最高感度位置

●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		6.7～7	7～8.5	7～8.5	8～9	9～10.5	7～8	8～9.5
	CS□F		—	7～8.5	8.5～10	9～10.5	10.5～12	9～10	9～10.5
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。

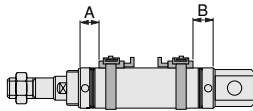
注1：リード線の反対側端面からの距離です。

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。

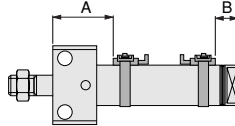
●複動シリンダ



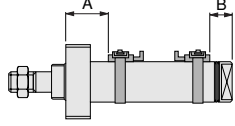
センサ スイッチ形式		mm					
		複動シリンダ					
シリンダ径 記号		20	25	32	40	50	63
ZG530□ ZG553□	A	37	37	37	38.5	45	45
	B	27	27	27	27	36	36
CS□M	A	37	37	37	38.5	45	45
	B	27	27	27	27	36	36
CS□F	A	32	32	32	32	41	41
	B	22	22	22	22	32	32

●ブロックシリンダ

●サイドマウント



●フロントマウント

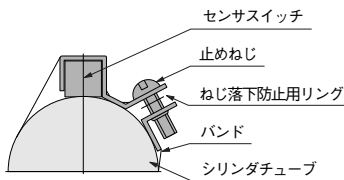


mm

取付形式		サイドマウント							フロントマウント							
シリンダ径		16	20	25	32	40	50	63	16	20	25	32	40	50	63	
ZG530	Aロッド側	42	53	55	61	71	81	81	33	37	37	37	39	47	47	
ZG553	Bロッド側	16	20	20	21	25	45	45	16	20	20	21	25	45	45	
CS	Aロッド側	42	53	55	61	71	80	80	33	37	37	37	39	46	46	
	Bロッド側	16	20	20	21	25	44	44	16	20	20	21	25	44	44	
CS	Aロッド側	—	50	52	58	66	78	78	—	34	34	34	34	44	44	
	Bロッド側	—	17	17	18	20	42	42	—	17	17	18	22	42	42	

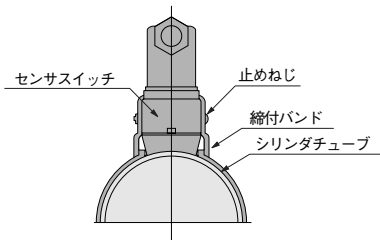
センサスイッチの移動要領

●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。
- 止めねじの締付トルクは49N・cm [5kgf・cm] 以下にしてください。

●CS□F

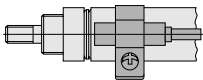


- 止めねじをゆるめるとセンサスイッチは軸方向および円周方向に自由に移動することができます。
- 止めねじを少しゆるめると、軸方向にリードスイッチのみ5mmの範囲で微調整が可能になります。
- 止めねじの締付トルクは68.6N・cm [7kgf・cm] 以下にしてください。

センサスイッチ寸法図 (mm)

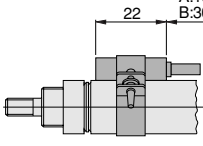
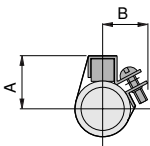
●ZG530□
ZG553□
CS□M

φ 16

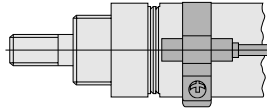


リード線長さ
A:1000mm
B:3000mm

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	—※	

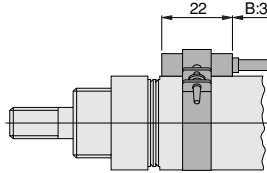
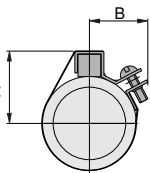


φ 20～φ 63



リード線長さ
A:1000mm
B:3000mm

※: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

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

