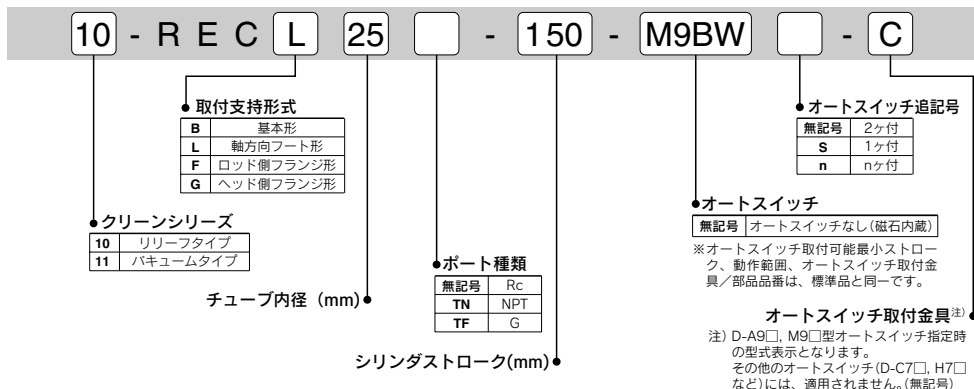


10-11-REC series サインシリンダ/φ20,φ25,φ32,φ40

型式表示方法



型式

型式	チューブ内径 (mm)	配管径	形式	작동方式	標準ストローク (mm)	オートスイッチ取付	クッション	有効クッションストローク(mm)
リリーフタイプ	10-REC□20	1/8	無給油タイプ	複動形片ロッド	150~700	○	エアクッション(両側)	45
	10-REC□25				150~1000			50
	10-REC□32				200~1000			60
10-REC□40	150~700	45						
バキュームタイプ	11-REC□20	1/8			150~700			45
	11-REC□25				150~1000			50
	11-REC□32		200~1000	60				
	11-REC□40		200~1000	60				

仕様

項目	チューブ内径 (mm)	20・25・32・40
保証耐圧力		1.5MPa
最高使用圧力		1.0MPa
最低使用圧力		0.2MPa
周囲温度および使用流体温度		-10°C~60°C (ただし凍結なきこと)
使用ピストン速度		50~400mm/s
クッション		エアクッション
ストローク長さの許容差		~250st: ⁺¹⁰ 0, 251~1,000st: ⁺¹⁴ 0
取付支持形式		基本形・軸方向フート形・ロッド側フランジ形・ヘッド側フランジ形
使用グリース		フッ素系グリース
清浄度クラス (ISOクラス)		10: クラス4
		11: クラス3

バキュームタイプの吸引流量 (参考値)

サイズ	吸引流量L/min (ANR)
20	1
25,32,40	2

方向制御機器

エアシリンダ

アクチュエータ

エアチャック

圧縮空気清浄化機器

モジュラー

圧力制御機器

管継手&チューブ

駆動制御機器

圧力スイッチ

オートスイッチ仕様 (仕様詳細および下記以外のオートスイッチはホームページWEBカタログをご参照ください。)

種類	リード線 取出し	表示灯	配線 (出力)	負荷電圧			オートスイッチ型式 バンド取付	リード線長さ (m)					適用負荷
				DC	AC	AC		0.5(無記号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)		
無接点 オートスイッチ	グロメット	有	2線	24V	5V 12V	—	M9B M9BW	●	●	●	○	—	リレー、 PLC
有接点 オートスイッチ	グロメット	有	2線	24V	12V	100V	A93	●	—	●	●		

注1) リード線長さ記号
 0.5m……………無記号
 1m…………… M
 3m…………… L
 5m…………… Z

注2) ○印のオートスイッチは受注生産となります。

注3) PLC : Programmable Logic Controllerの略

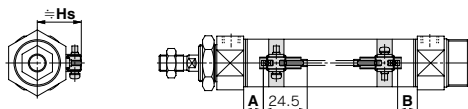
適用オートスイッチ一覧 → P.889参照

オートスイッチ/ストロークエンド検出時の適正取付位置

無接点オートスイッチ

D-M9□型

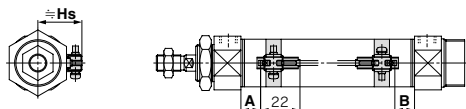
D-M9□W型



A, B寸法はオートスイッチ先端部までの寸法です。

有接点オートスイッチ

D-A9□型



A, B寸法はオートスイッチ先端部までの寸法です。

オートスイッチ適正取付位置 (mm)

オートスイッチ タイプ 内径	D-M9□ D-M9□W		D-A9□	
	A	B	A	B
20	59.5	34	55.5	30.5
25	59.5	34	55.5	30.5
32	63	40	59	36
40	73.5	42.5	69.5	38.5

注) 上記の値はストロークエンド検出におけるオートスイッチの取付位置に対する目安です。実際の設定においては、オートスイッチの作動状態をご確認のうえ、調整願います。

オートスイッチ取付高さ (mm)

オートスイッチ タイプ 内径	D-M9□ D-M9□W D-A9□
20	Hs
25	24.5
32	30.5
40	35

⚠ 製品個別注意事項

ご使用前に必ずお読みください。

速度調整について

⚠ 注意

- ①速度調整は弊社スピードコントローラ(10-ASシリーズ)の「絞り」タイプを推奨いたします。

推奨スピードコントローラ

型 式	型 式		
	エルボタイプ	ストレートタイプ	インラインタイプ
10-REC20	10-AS2201F-01-06-X214	10-AS2301F-01-06-X214	10-AS2001F-06-X214
10-REC25	10-AS2201F-01-06-X214	10-AS2301F-01-06-X214	10-AS2001F-06-X214
10-REC32	10-AS2201F-01-06-X214	10-AS2301F-01-06-X214	10-AS3001F-08-X214
10-REC40	10-AS3201F-02-08-X214	10-AS3301F-02-08-X214	10-AS3001F-08-X214

- ②メータイン、メータアウトタイプのスピードコントローラにての速度調整は可能ですが、滑らかな加速・減速が得られない場合があります。
- ③水平取付以外の取付方法の場合には、下降側に減圧供給回路を入れたシステムを推奨します。(上昇等の起動遅れ対策、省エアなどにも効果があります。)

クッション調整について

⚠ 注意

- ①調整機構は付いていません。
無調整で広範囲にわたり滑らかな加速・減速を行うことができるので調整は不要です。

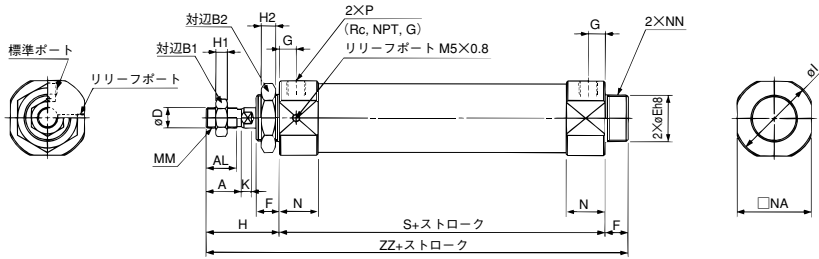
リリーフポートについて

⚠ 注意

- ①クリーン仕様では、標準仕様で具備している六角穴付止メネジは付きませんのでこのままリリーフポートとして使用不能です。

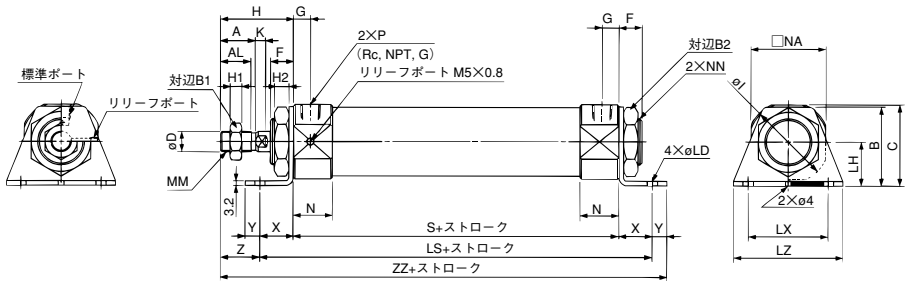
外形寸法図

基本形 (B) / 10-RECB



チューブ内径	ストローク範囲	A	AL	B ₁	B ₂	D	E	F	G	H	H ₁	H ₂	I	K	MM	N	NA	NN	P	S	ZZ
20	150~700	18	15.5	13	26	8	20 ^{0-0.033}	13	10	41	5	8	33.5	5	M8×1.25	20	30	M20×1.5	1/8	146	200
25	150~700	22	19.5	17	32	10	26 ^{0-0.033}	13	10	45	6	8	37.5	5.5	M10×1.25	20	34.5	M26×1.5	1/8	146	204
32	150~1000	22	19.5	17	32	12	26 ^{0-0.033}	13	11	45	6	8	46.5	5.5	M10×1.25	22	42.5	M26×1.5	1/8	159	217
40	200~1000	24	21	22	41	14	32 ^{0-0.039}	16	12.5	50	8	10	56.2	7	M14×1.5	26.5	51	M32×2	1/4	181	247

軸方向フート形 (L) / 10-RECL



チューブ内径	ストローク範囲	A	AL	B	B ₁	B ₂	C	D	F	G	H	H ₁	H ₂	I	K	LD	LH	LS	LX	LZ	MM	N	NA
20	150~700	18	15.5	40	13	26	40	8	13	10	41	5	8	33.5	5	6.8	25	186	40	55	M8×1.25	20	30
25	150~700	22	19.5	47	17	32	45.5	10	13	10	45	6	8	37.5	5.5	6.8	28	186	40	55	M10×1.25	20	34.5
32	150~1000	22	19.5	47	17	32	49.5	12	13	11	45	6	8	46.5	5.5	6.8	28	199	40	55	M10×1.25	22	42.5
40	200~1000	24	21	54	22	41	55.5	14	16	12.5	50	8	10	56.2	7	7	30	227	55	75	M14×1.5	26.5	51

チューブ内径	ストローク範囲	NN	P	S	X	Y	Z	ZZ
20	150~700	M20×1.5	1/8	146	20	8	21	215
25	150~700	M26×1.5	1/8	146	20	8	25	219
32	150~1000	M26×1.5	1/8	159	20	8	25	232
40	200~1000	M32×2	1/4	181	23	10	27	264

方向制御機器

エアシリンダ

ロータリーアクチュエータ

エアチャック

圧縮空気清浄化機器

モジュラF.R.

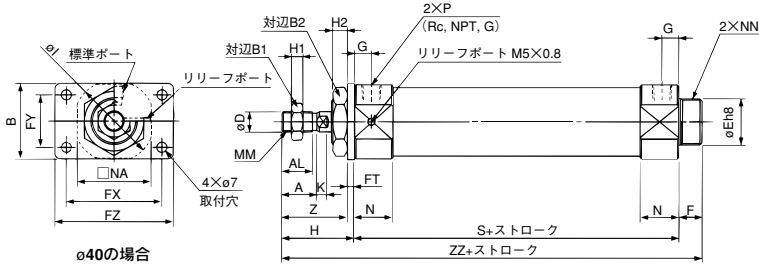
圧力制御機器

管継手 & チューブ

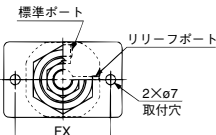
駆動制御機器

圧力センサー

ロッド側フランジ形 (F) / 10-REC F



φ40の場合

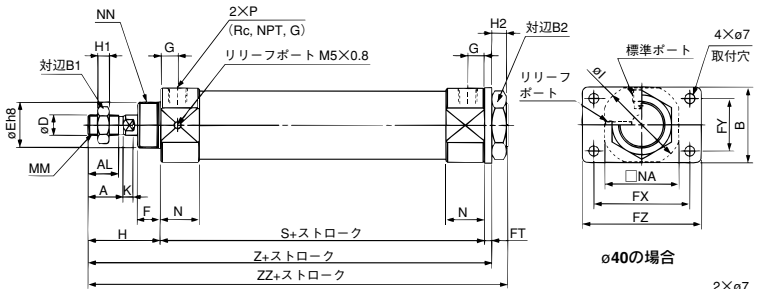


φ20,φ25,φ30の場合

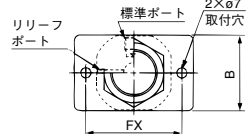
チューブ内径	ストローク範囲	A	AL	B	B ₁	B ₂	D	E	F	FT	FX	FY	FZ	G	H
20	150~700	18	15.5	34	13	26	8	20 ⁰ _{0.033}	13	4	60	—	75	10	41
25	150~700	22	19.5	40	17	32	10	26 ⁰ _{0.033}	13	4	60	—	75	10	45
32	150~1000	22	19.5	40	17	32	12	26 ⁰ _{0.033}	13	4	60	—	75	11	45
40	200~1000	24	21	52	22	41	14	32 ⁰ _{0.039}	16	5	66	36	82	12.5	50

チューブ内径	ストローク範囲	H ₁	H ₂	I	K	MM	N	NA	NN	P	S	Z	ZZ
20	150~700	5	8	33.5	5	M8x1.25	20	30	M20x1.5	1/8	146	37	200
25	150~700	6	8	37.5	5.5	M10x1.25	20	34.5	M26x1.5	1/8	146	41	204
32	150~1000	6	8	46.5	5.5	M10x1.25	22	42.5	M26x1.5	1/8	159	41	217
40	200~1000	8	10	56.2	7	M14x1.5	26.5	51	M32x2	1/4	181	45	247

ヘッド側フランジ形 (G) / 10-REC G



φ40の場合



φ20,φ25,φ32の場合

チューブ内径	ストローク範囲	A	AL	B	B ₁	B ₂	D	E	F	FT	FX	FY	FZ	G	H
20	150~700	18	15.5	34	13	26	8	20 ⁰ _{0.033}	13	4	60	—	75	10	41
25	150~700	22	19.5	40	17	32	10	26 ⁰ _{0.033}	13	4	60	—	75	10	45
32	150~1000	22	19.5	40	17	32	12	26 ⁰ _{0.033}	13	4	60	—	75	11	45
40	200~1000	24	21	52	22	41	14	32 ⁰ _{0.039}	16	5	66	36	82	12.5	50

チューブ内径	ストローク範囲	H ₁	H ₂	I	K	MM	N	NA	NN	P	S	Z	ZZ
20	150~700	5	8	33.5	5	M8x1.25	20	30	M20x1.5	1/8	146	191	200
25	150~700	6	8	37.5	5.5	M10x1.25	20	34.5	M26x1.5	1/8	146	195	204
32	150~1000	6	8	46.5	5.5	M10x1.25	22	42.5	M26x1.5	1/8	159	208	217
40	200~1000	8	10	56.2	7	M14x1.5	26.5	51	M32x2	1/4	181	236	247