



セレックスシリンダ
複動・片ロッド形 屋外仕様

SCA2 Series

● チューブ内径：φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS 記号



仕様

項目	内 容
チューブ内径 mm	φ40 φ50 φ63 φ80 φ100
作動方式	複動形
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力 MPa	1.0
最低使用圧力 MPa	0.05
耐圧力 MPa	1.6
周囲温度 °C	-20~60(但し、凍結なきこと) 注
接続口径	Rc 1/4 Rc 3/8 Rc 1/2
ストローク許容差 mm	$^{+0.9}_{-0}$ (~360) 、 $^{+1.4}_{-0}$ (~800)
使用ピストン速度 mm/s	50~1000(許容吸収エネルギー内でご使用ください。)
クッション	エアクッション
有効エアクッション長さ mm	14.6 16.6 16.6 20.6 23.6
給油	不可
許容吸収エネルギー J	クッション付 注
	クッションなし

注：クッションパッキンの温度範囲は-10~60℃となります。低温環境で使用する場合、クッションなしを選択し、必要に応じて外部の緩衝装置を併用してください。

ストローク

チューブ内径(mm)	標準ストローク(mm)	最大ストローク(mm)	最小ストローク(mm)
φ40	25・50・75・100・150・ 200・250・300・350・ 400・450・500	600	1
φ50			
φ63			
φ80		700	
φ100		800	

注1：中間ストロークについては、1mm毎に製作可能です。

シリンダ質量

(単位：kg)

チューブ内径(mm)	ストローク(S)=0mm時の製品質量			S=100mm当りの 加算質量
	基本形(OO)	フット形(LB)	フランジ形(FA、FB)	
φ40	0.92	1.04	1.28	0.39
φ50	1.29	1.49	1.73	0.46
φ63	1.69	2.01	2.73	0.50
φ80	2.88	3.48	4.60	0.90
φ100	4.48	5.25	7.08	1.12

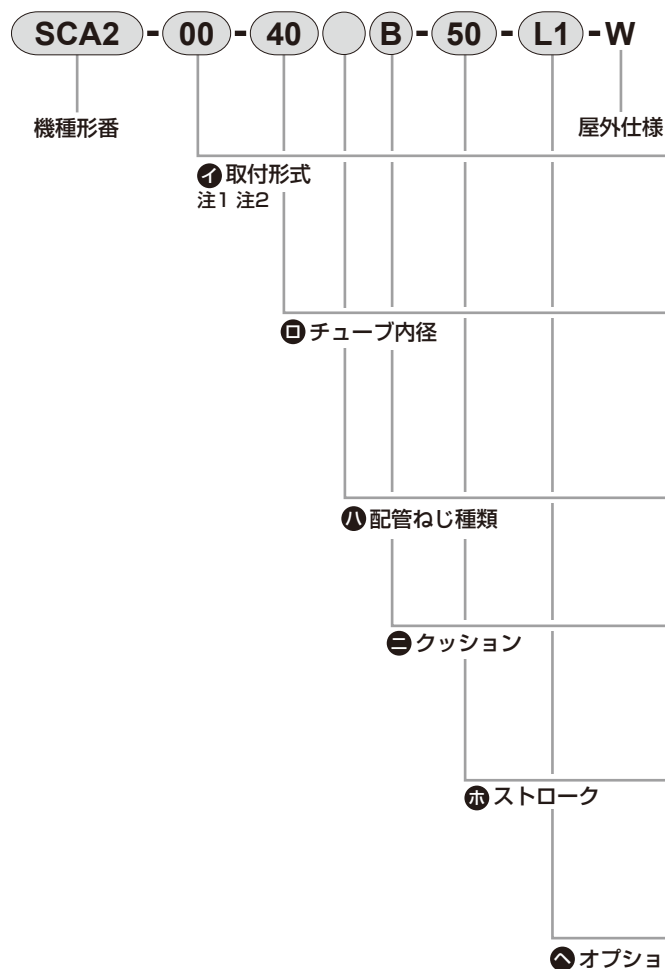
(例) SCA2-LB-50B-200-Wの製品質量 ————
ストローク0mm時の製品質量……………1.49kg
ストローク200mm時の加算質量…………… $0.46 \times \frac{200}{100} = 0.92\text{kg}$
製品質量…………… $1.49 + 0.92 = 2.41\text{kg}$

理論推力表

(単位：N)

チューブ内径 (mm)	作動方向	使用圧力 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ40	Push	62.8	1.26×10^2	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3
	Pull	52.8	1.06×10^2	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
φ50	Push	98.2	1.96×10^2	2.95×10^2	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	1.57×10^3	1.77×10^3	1.96×10^3
	Pull	82.5	1.65×10^2	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
φ63	Push	1.56×10^2	3.12×10^2	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	2.49×10^3	2.81×10^3	3.12×10^3
	Pull	1.40×10^2	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3
φ80	Push	2.51×10^2	5.03×10^2	7.54×10^2	1.01×10^3	1.51×10^3	2.01×10^3	2.51×10^3	3.02×10^3	3.52×10^3	4.02×10^3	4.52×10^3	5.03×10^3
	Pull	2.27×10^2	4.54×10^2	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3	3.63×10^3	4.08×10^3	4.54×10^3
φ100	Push	3.93×10^2	7.85×10^2	1.18×10^3	1.57×10^3	2.36×10^3	3.14×10^3	3.93×10^3	4.71×10^3	5.50×10^3	6.28×10^3	7.07×10^3	7.85×10^3
	Pull	3.57×10^2	7.15×10^2	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3	5.72×10^3	6.43×10^3	7.15×10^3

形番表示方法



記 号		内 容	
① 取付形式			
00	基本形 注 3		
LB	軸方向フート形		
FA	ロッド側フランジ形		
FB	ヘッド側フランジ形		
② チューブ内径(mm)			
40	φ40		
50	φ50		
63	φ63		
80	φ80		
100	φ100		
③ 配管ねじ種類			
無記号	Rcねじ		
N	NPTねじ (受注生産品)		
G	Gねじ (受注生産品)		
④ クッション			
B	両側クッション付		
R	ロッド側クッション付		
H	ヘッド側クッション付		
N	クッションなし		
⑤ ストローク(mm)			
チューブ内径		ストローク	中間ストローク
φ40～63		1～600	1mm毎
φ80		1～700	
φ100		1～800	
⑥ オプション			
L1	シリコンジャバラ付(外部金属環ステンレス) 最高周囲温度:250℃／瞬間最高温度:400℃		
無記号	クッションニードル位置 R (標準)		
S	クッションニードル位置S		
T	クッションニードル位置T		

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1: 取付金具は製品に組み付けて出荷します。

注2: 揺動用の取付形式については、別途ご相談ください。

注3: 取付形式00の場合、シリンダの組付に使用する丸ナットねじ穴部の、六角穴付ボタンボルトと平座金を取り外してください。

〈形番表示例〉

SCA2-LB-40B-100-L1-W

機種: セレックスシリンダ 複動・片ロッド形

① 取付形式: 軸方向フート形

② チューブ内径: φ40mm

③ 配管ねじ種類: Rcねじ

④ クッション: 両側クッション付

⑤ ストローク: 100mm

⑥ オプション: シリコンジャバラ付 最高周囲温度: 250度

ドレンセパレータ
FRユニット

空気圧補助機器

空気圧バルブ

流体制御バルブ

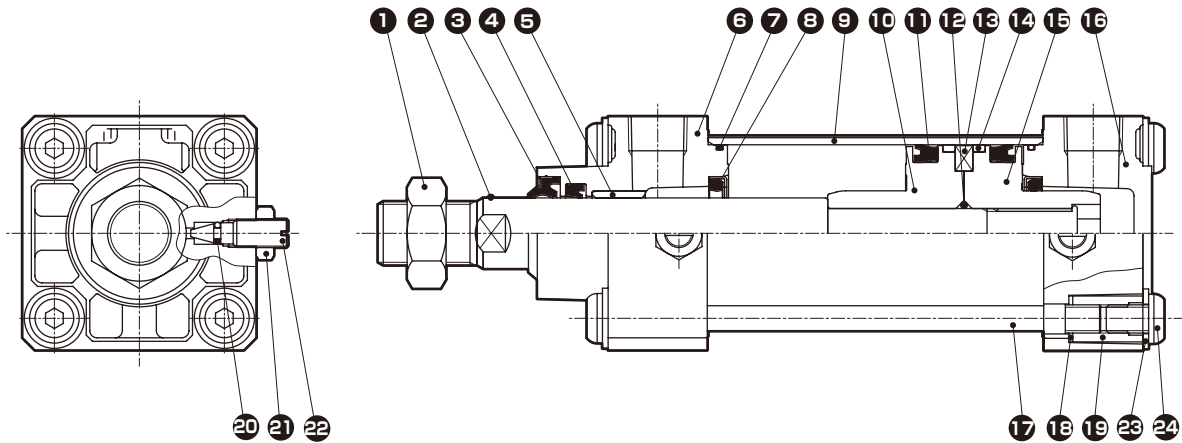
空気圧シリンダ

関連商品

使用上の注意事項

内部構造および部品リスト

ドレンセパレータ
FRユニット
空気圧補助機器
空気圧バルブ
流体制御バルブ
空気圧シリンダ
関連商品
使用上の注意事項



品番	部品名称	材質	備考	品番	部品名称	材質	備考
1	ロッドナット	ステンレス鋼		13	磁石	プラスチック	
2	ピストンロッド	ステンレス鋼	工業用クロムめっき	14	ウェアリング	ポリアセタール樹脂	
3	スクレーパ	ニトリルゴム		15	ピストンH	アルミニウム合金ダイカスト	
4	ロッドパッキン	水素化ニトリルゴム		16	ヘッドカバー	アルミニウム合金ダイカスト	塗装
5	ブシュ	含油軸受合金		17	タイロッド	ステンレス鋼	
6	ロッドカバー	アルミニウム合金ダイカスト	塗装	18	皿ばね座金	鋼	黒染
7	シリンダガスケット	ニトリルゴム		19	丸ナット	鋼	亜鉛クロメート
8	クッションパッキン	ニトリルゴム・鋼		20	ニードルガスケット	ニトリルゴム	
9	シリンダチューブ	アルミニウム合金	硬質アルマイト	21	ニードルナット	銅合金	ニッケルめっき
10	ピストンR	アルミニウム合金ダイカスト		22	クッションニードル	銅合金	ニッケルめっき
11	ピストンパッキン	水素化ニトリルゴム		23	平座金	ステンレス鋼	
12	ピストンガスケット	ニトリルゴム		24	六角穴付ボタンボルト	ステンレス鋼	

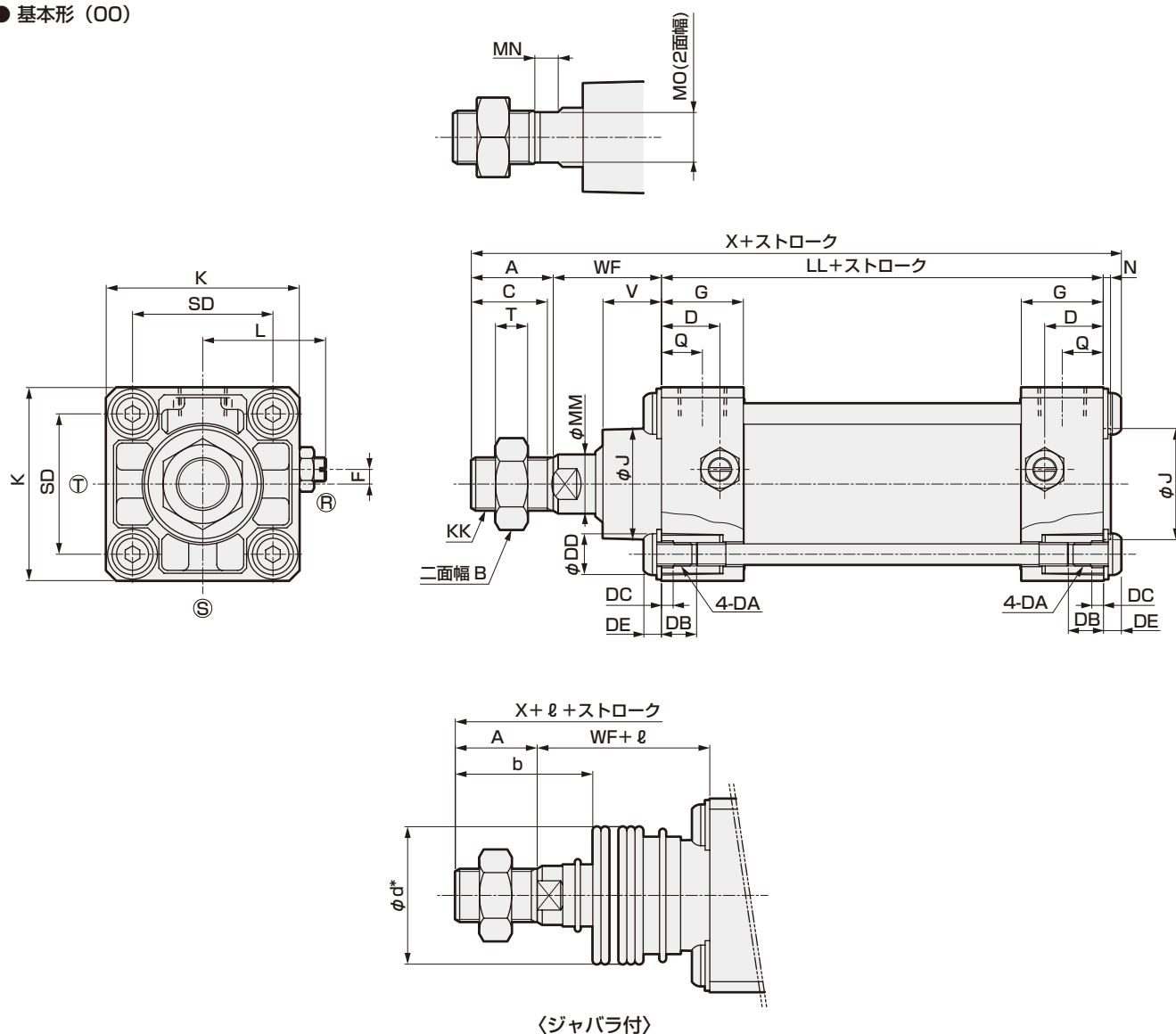
消耗部品リスト

チューブ内径 (mm)	キット番号	消耗部品番号
φ 40	SCA2-40K-W	3 4 7 8 11 14 20
φ 50	SCA2-50K-W	
φ 63	SCA2-63K-W	
φ 80	SCA2-80K-W	
φ 100	SCA2-100K-W	

注1：ご注文時はキット番号をご指定ください。

外形寸法図

● 基本形 (OO)



記号	基本形 (OO)																				
チューブ内径(mm)	A	B	C	D	DA	DB	DC	DD	DE	EE	F	G	J	K	KK	L	LL	MM	MN	MO	N
φ40	22	22	20	18	M8	12	4	14	6	Rc1/4	7.5	26	31	57	M14×1.5	38 ~39.5	93	16	8	14	2
φ50	28	27	26	20	M8	12	4	14	6	Rc3/8	0	28	38	66	M18×1.5	41 ~43.5	101	20	8	17	2.5
φ63	28	27	26	22	M8	12	4	14	6	Rc3/8	0	30	38	80	M18×1.5	47.5~50.0	105	20	8	17	3
φ80	36	32	34	26	M12	16	5	21	9	Rc1/2	0	34	43	98	M22×1.5	56 ~59	116	25	11	22	3.5
φ100	45	41	43	28	M12	16	5	21	9	Rc1/2	0	36	51	118	M26×1.5	66 ~69	128	30	13	27	4

記号	ジャバラ付																
チューブ内径(mm)	Q	SD	T	V	WF	X	b	d*	ℓ								
									50 以下	50を超え 100 以下	100を超え 150 以下	150を超え 200 以下	200を超え 300 以下	300を超え 400 以下	400を超え 500 以下	注1 500を超える場合	
φ40	13	40.5	8	17	33.5	154.5	41	40	25.5	41.5	58.5	75.5	108.5	141.5	174.5	(ストローク/3.0)+8	
φ50	14	48	11	20	37	172	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(ストローク/3.6)+7.5	
φ63	15	59	11	20.5	35	174	45	48	22	36	49	63	90	119	146	(ストローク/3.6)+7.5	
φ80	17	74	13	23	48	209	58.5	55	14	26	38	49	72	96	119	(ストローク/4.3)+2.5	
φ100	18	90	16	30.5	53	235	69.5	65	20	32	42	53	76	98	120	(ストローク/4.5)+9	

注1: ℓ 寸法は小数点以下切り上げてください。

※各取付形式の取付寸法はSCA2(標準形)と同一です。「空圧総合カタログ (No.CB-029S)」のSCA2(標準形)の外形寸法をご参照ください。

ドレンセパレータ
FRユニット

空気圧補助機器

空気圧バルブ

流体制御バルブ

空気圧シリンダ

関連商品

使用上の注意事項