堀　内　機　械

薄型シリンダ

CHRシリーズ　10MPa

仕 様

シリーズ名	CHR
機種	スイッチ付き仕様
取付形式	基本形：SA
内径	φ32・φ40・φ50・φ63・φ80・φ100
呼び圧力 注1)	10MPa
最高許容圧力 注2)	12.8MPa
試験耐圧力	15MPa
最低作動圧力 注4)	0.4MPa以下
使用速度範囲 注3)	8～100mm/s
使用温度範囲	標準仕様：−10℃～+60℃ 高温仕様：−10℃～+100℃ 注5)
クッション機構	無し
適用作動油	一般鉱物性作動油 （そのほかの作動油をご使用の場合は、別途ご指示ください）
ロッド先端ねじ 注6)	JIS 6H／6g(JIS2級相当)
ストローク許容差	100mm以下$^{+0.80}_{0}$、101mm～200mm$^{+1.0}_{0}$
ロッド先端形状	めねじ(標準)・おねじ

注1）呼び圧力とは、呼称の便宜を図るためにシリンダに与える圧力です。定められた条件の下で性能を保証する使用圧力(定格圧力)と必ずしも一致しません。
注2）最高許容圧力とは、シリンダ内部に発生する圧力の許容できる最高値(サージ圧力など)です。
注3）負荷の慣性によりシリンダ室内に発生する圧力は最高許容圧力以下としてください。
注4）最低作動圧力は、ヘッド側から圧力を供給した時の値です。
注5）スイッチは温度制限を、60℃以下にしてください。
（60℃を越える場合は特殊高温用スイッチを選定してください。）
高温仕様はパッキン・スイッチ仕様が違いますので仕様に 際してはご相談ください。
注6）めねじのねじは並目です。
注7）このシリンダは全て空気抜きはありません。
注8）ピストンロッドには横荷重(偏心荷重)は掛けられませんの で、取付時の調整は注意してください。
注9）ピストンがストロークエンドでシリンダ端面に当たる場合は速度は最低速度以下に減速してください。

ストローク表（シングルロッド〔標準・準標準納期：1 週間〕）

（単位：mm）

種類	取付形式	内径(mm)	ストローク																			おねじ仕様	ストローク限界
			10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		
CHR スイッチ付き仕様	SA 基本形	φ 32	◎	○	◎	○	◎	○	◎	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	100
		φ 40	◎	○	◎	○	◎	○	◎	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	110
		φ 50	◎	○	◎	○	◎	○	◎	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	140
		φ 63	◎	○	◎	○	◎	○	◎	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	170
		φ 80	◎	○	◎	○	◎	○	◎	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	200
		φ100	◎	○	◎	○	◎	○	◎	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

注1）◎標準　○準標準　△特殊
注2）○の5とびの中間ストロークは標準ストロークの5mm長い外形寸法になります。(例：15ストロークは20ストロークの外形寸法です。)
注3）100ストロークを越える特殊品の取付はタップになり、全長も100ストローク以下の標準品とは異なりますので寸法表をご参照ください。

パッキン材質

記号	1(標準)	3	9
材質	ニトリルゴム	ふっ素ゴム	水素化ニトリルゴム
使用温度範囲	−10℃～+80℃	−10℃～+120℃	−10℃～+120℃
一般鉱物性作動油	○	○	○
W/O作動油	○	○	◎
O/W作動油	○	○	◎
水−グリコール系作動油	○	×	◎
リン酸エステル系作動油	×	○	×
脂肪酸エステル系作動油	○	△	△

注）◎・○印は使用可能です。×印は使用不可能です。△印は別途ご相談ください。
◎印は耐磨耗性を重視する場合の推奨パッキン材質を示します。

受圧面積表

内径(mm)	ロッド径(mm)	受圧面積(cm^2)	
		押	引
φ32	φ18	8.0	5.5
φ40	φ22.4	12.6	8.6
φ50	φ28	19.6	13.5
φ63	φ35.5	31.2	21.2
φ80	φ45	50.2	34.3
φ100	φ56	78.5	53.9

形式記号

CHR－SA1SA32B10－2C－MNYP

1 | 2 3 4 5 | 6 | 7 | 8 | 9 10 | 11 12 13

1 シリーズ名
CHR ：スイッチ付き仕様

2 シングルダブル区分
S ：シングルロッドタイプ

3 標準特殊区分
A ：標準寸法
B、E ：一部特殊の場合は当社で記入

4 パッキン材質
1 ：ニトリルゴム（標準）
3 ：ふっ素ゴム
9 ：水素化ニトリルゴム

5 取付形式
SA

6 チューブ内径（㎜）
φ32・φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

7 ロッドの種類
B ：Bロッド

8 ストローク長さ（㎜）
10・15・20・25・30・35・40・45・50

9 スイッチの数量（数量を記入）
1A ：スイッチ不要の場合
1A2 ：CW・CX使用でスイッチ不要の場合
1A3 ：SV・SH使用でスイッチ不要の場合

10 スイッチ
C ：T0V3　CL ：T5V5　CW：T2YV3
J ：T0V5　DT ：T2V3　CH ：T0H3
CK：T5V3　DU：T2V5　JH ：T0H5
XX ：特殊品

11 ねじ仕様
M ：おねじ仕様
無記入：めねじ仕様（標準）

12 ロックナット
N ：ロックナット付き
無記入：無し（おねじ仕様時のオプションです）

13 先端金具
YP ：2山先端金具ピン付き
T ：1山先端金具
（おねじ仕様時のオプションです）

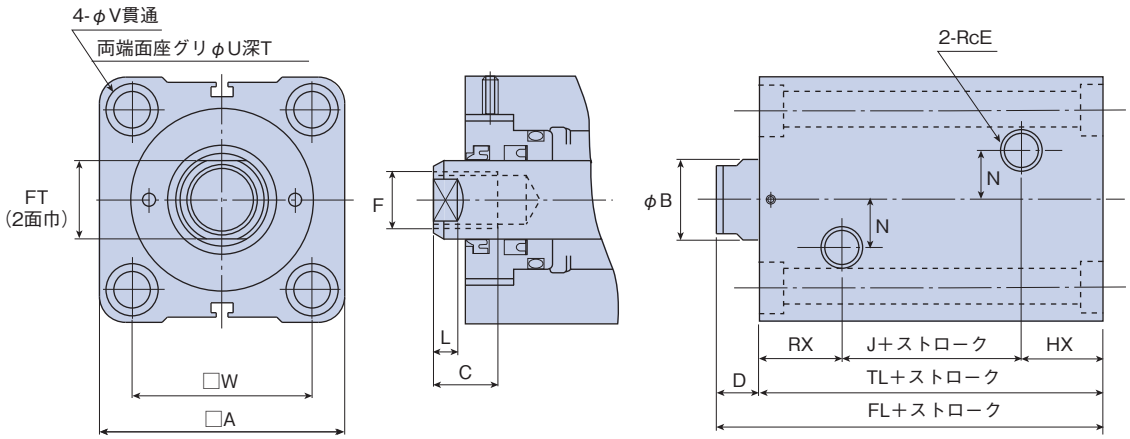
注1）標準特殊区分は当社で選定記入いたします。製品ラベルには表記されています。
注2）スイッチCX・CW・WH・SH・SVをご使用の場合は、追加工が必要となります。

おねじ寸法に関する詳細はE-25頁をご参照ください。
スイッチに関する詳細はE-24頁をご参照ください。

寸法図

[CHR-SA]
シングルロッド（100ストローク以内）

納期	φ32～φ100	1週間



＊5とびの中間ストロークは標準ストロークの5mm長い外形寸法になります。
＊100ストローク以上の寸法については別途お問い合せください。

寸法表（100 ストローク以内）

（単位：mm）

内径＼記号	□A	φB	C	D	RcE	F	FL	FT	HX	J	L	N	RX	T	TL	φU	φV	□W
φ 32	62	18	15	10	1/4	M12XP1.75	64	14	12	14	7	10	28	6.5	54	11	6.6	47
φ 40	70	22.4	20			M16XP2.0	65	19		16			27	8.6	55	14	9	52
φ 50	80	28	24	11		M20XP2.5	71	24	13	19	8		28	10.8	60	17.5	11	58
φ 63	94	35.5	33	13		M27XP3.0	80	30		24	9		30	13	67	20	14	69
φ 80	114	45	36	17	3/8	M30XP3.5	95	41	18	25	14	15	35	15.2	78	23	16	86
φ100	142	56	45	26		M39XP4.0	122	50	26	34	20		36	17.5	96	26	18	106