

スライドユニット

CX2/CXWM/CXWL Series

すべり軸受/CX2:φ10, φ15, φ25 CXWM:φ10, φ16, φ20, φ25, φ32
ボールブッシュ軸受/CXWL:φ10, φ16, φ20, φ25, φ32

衝撃・騒音を吸収 ショックアブソーバ付

高速低荷重から低速高荷重まで小さなエネルギーから大きなエネルギーまで、広範囲に無調整でエネルギー吸収が可能です。

高い位置精度を確保

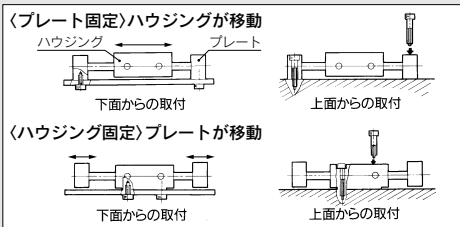
並列した2本のピストンロッドでロッドの回転を防止し、シリンダとワークの取付面やピストンロッドの平行度は高精度に仕上げられ、高い位置精度が得られます。

■オートスイッチの取付が可能

■スムーズな作動と大きな出力

取付固定はハウジング、プレート部のどちらでも可能

使用目的によって取付固定はハウジング側または、プレート側のどちらでも選べます。また、下面および上面よりボルト取付もできます。配管の接続ポートも固定法に合わせて3ヶ所を自由に選択できます。



シリーズバリエーション

軸受部	型式	チューブ内径	ストローク(mm)	付属品	オートスイッチ取付	ページ
			25 50 75 100 125 150 175 200			
すべり	CX2□シリーズ 両ロッド形 (基本形コンパクト)	φ10	●	●	注1)	650
		φ15	●	●	●	
		φ25	●	●	●	
スライドユニット	CXWMシリーズ ショックアブソーバ内蔵形	φ10	注2)	●	注1)	659
		φ16	注2)	●	●	
		φ20	注3)	●	●	
		φ25	注2)	●	●	
		φ32	注3)	●	●	
		φ32	注3)	●	●	
ボールブッシュ	CXWLシリーズ ショックアブソーバ内蔵形	φ10	●	●	注1)	685
		φ16	●	●	●	
		φ20	●	●	●	
		φ25	●	●	●	
		φ32	●	●	●	
		φ32	注3)	●	●	

注1) φ10ハウジング取付時のオートスイッチはE型(有接点)のみとなります。

注2) CXWM10~25の25ストロークの場合、ショックアブソーバは両側プレート取付となります。

注3) CXWM20の25ストローク、CXWM32の25、50ストローク、CXWL32の25ストロークの場合、ショックアブソーバは片側プレート取付となります。

エンドロッド付
ショックアブソーバ
アダプタストローク
ハウジング取付
プレート取付

CX2

CXWM

CXT

CXWSJ

CXS

D-□

-X□

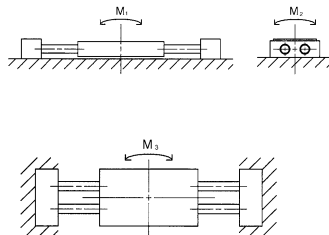
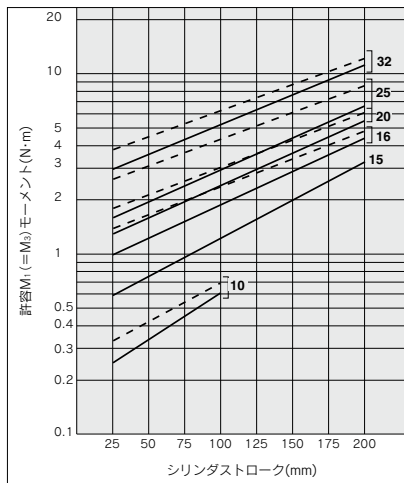
CX2/CXWM/CXWL Series

ご使用になる前に

最大許容モーメント／CX2N・CXWM・CXWL

ご使用の際には、下表の使用限界範囲内および許容値以下のモーメントでご使用ください。

- CX2N
 — CXWM形(すべり軸受)
 --- CXWL形(ボールプッシュ軸受)



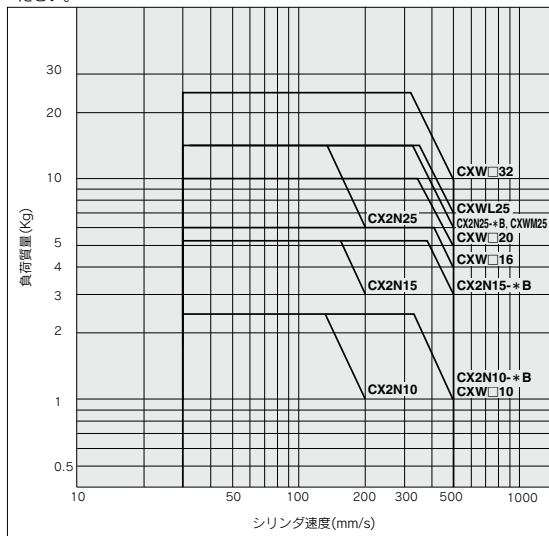
許容 (M_2) モーメント (N·m)

チューブ内径 (mm)	10	15	16	20	25	32
CX2N	0.098	0.294	—	—	1.029	—
CXWM	0.108	—	0.549	0.809	1.029	2.695
CXWL	0.108	—	0.549	0.809	1.201	2.695

注) M_2 は、ストロークに関係なく一定です。

許容運動エネルギー

負荷質量とシリンダ速度は、下図グラフの範囲内でご使用ください。また、シリンダ速度の調整はスピードコントローラを使用して行ってください。



CX2 Series

ご使用になる前に

- ①オートスイッチなし仕様からオートスイッチ付に変更する場合
- ②オートスイッチ付仕様で取付方法を変更する場合

CX2シリーズ

①CX2シリーズで、オートスイッチなし仕様からオートスイッチ付プレート取付またはオートスイッチ付ハウジング取付に変更する場合には、表1、表2をご参照のうえ手配してください。



②CX2シリーズで、オートスイッチ付プレート取付からオートスイッチ付ハウジング取付または、その逆に変更する場合には、表1、表2をご参照のうえ手配してください。



表1. オートスイッチ付プレート取付型(CDPX2N□□-□□)のスイッチ取付用部品と構成部品数量表

部品名	材質	ø10	ø15	ø25
		スイッチ取付用アッセンブリ型式		
		CDPX2N 10S-□□	CDPX2N 15S-□□	CDPX2N 25S-□□
スイッチ取付台	アルミニウム合金	1	1	1
取付台取付ビス	クロム鋼/亜鉛クロメート	2	2	2
スイッチ取付ビス	クロム鋼/亜鉛クロメート	2	2	2
六角ナット	炭素鋼/亜鉛クロメート	2	2	2
磁石	—	注2) 1 (2)	—	—
ソケット	炭素鋼/カニセンめっき	2	—	—
プラグ	炭素鋼/ニッケルめっき	2	2	—

注1) □印は、ストロークを示します。

注2) ø10の場合、25ストロークはマグネット2ヶ付となり、ハウジング側面穴部に接着となり、50~100ストロークは1ヶ付となります。他のボアサイズはハウジングに内蔵済です。

表2. オートスイッチ付ハウジング取付型(CDBX2N□□-□□)のスイッチ取付用部品と構成部品数量表

部品名	材質	ø10	ø15	ø25
		スイッチ取付用アッセンブリ型式		
		CDBX2N 10M-□□	CDBX2N 15M-□□	CDBX2N 25M-□□
磁石取付アッセンブリ	アルミニウム合金	1	1	1
スイッチ取付レール	アルミニウム合金	—	1	1
スベーサ	アルミ/鉛鉛アルミ付	2	—	—
取付台取付ビス	クロム鋼/亜鉛クロメート	2	2	2
レール取付ビス	クロム鋼/亜鉛クロメート	—	2	2
スイッチ取付ビス	クロム鋼/亜鉛クロメート	2	2	2
六角ナット	炭素鋼/亜鉛クロメート	2	2	2
六角穴付プラグ	クロム鋼/亜鉛クロメート	2	2	—

注1) □印は、ストロークを示します。

注2) ø10の場合、CX2N10-□□→CDBX2N10-□□への変更は可能ですが、CDPX2N10□□→CDBX2N10□□への変更はできませんのでご注意ください。

CX2

CXW

CXT

CXSJ

CXS

D-□

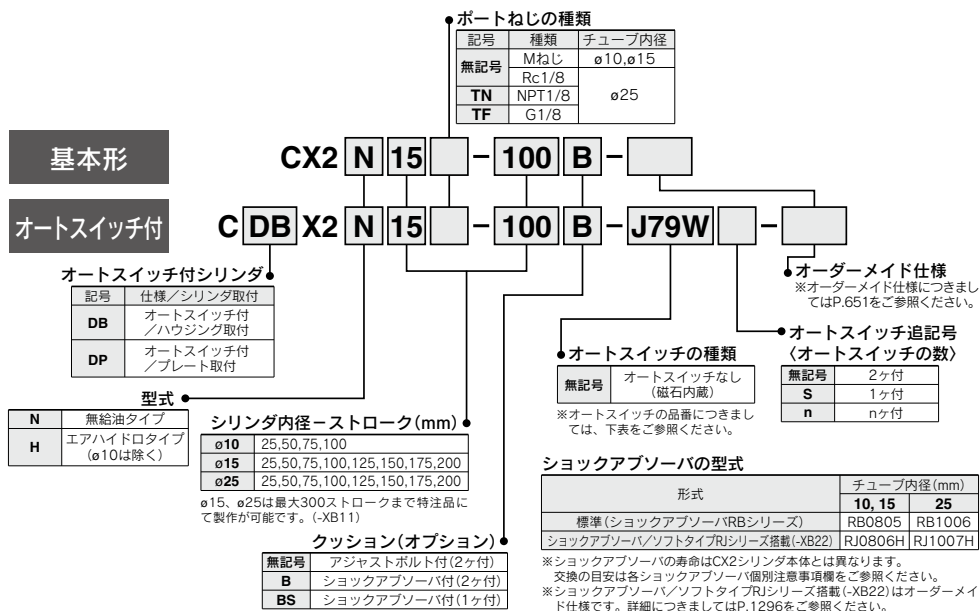
-X□

スライドユニット／両ロッド形

CX2 Series

すべり軸受／ $\phi 10$, $\phi 15$, $\phi 25$

型式表示方法



適用オートスイッチ／オートスイッチ単体の詳細仕様は、P.1119～1245をご参照ください。

種類	特殊機能	リード線 取出し	表示 灯	負荷電圧		レール取付		適用シリンダサイズ		リード線長さ(m)				プリアイ コネクタ	適用負荷	
				配線(出力)	DC	AC	縦取出し	横取出し	ハウジング 取付	プレート 取付	0.5 (黒記号)	3 (L)	5 (Z)			なし (N)
無接点 オートスイッチ	—	グロメット	有	3線(NPN)	24V	5V, 12V	F7NV	F79	$\phi 15$	$\phi 10$	●	●	○	○	IC回路	
				3線(PNP)		12V	F7PV	F7P			●	●	○	○		
		コネクタ		2線	F7BV	J79	●	●			○	○				
	診断表示(2色表示)	グロメット		3線(NPN)	5V, 12V	F7NWV	F79W	●			●	○	○	IC回路		
				3線(PNP)	12V	—	F7PW	●			●	○	○			
				2線	F7BWV	J79W	●	●			○	○				
	耐水性向上品(2色表示)	グロメット	有	4線(NPN)	5V, 12V	**F7BAV	**F7BA	—	●	●	○	○	—			
	診断出力付(2色表示)				—	F79F	—	●	●	○	○					
	有接点 オートスイッチ	—	グロメット	有	3線	—	5V	—	A76H	$\phi 15$	$\phi 10$ $\phi 15$ $\phi 25$	●	●	○	○	IC回路
					—	—	200V	A72	A72H			●	●	○	○	
2線					12V	100V	A73	A73H	●			●	○	○		
5V, 12V					100V以下	A80	A80H	●	●			○	○			
12V					—	A73C	—	●	●			○	○			
5V, 12V					24V以下	A80C	—	●	●			○	○			
コネクタ			有	—	5V, 12V	24V以下	A80C	—	●	●	○	○	IC回路			
グロメット			有	3線	—	5V	—	E76A	●	●	○	○				
				2線	12V	100V	—	E73A	●	●	○	○				
				5V, 12V	100V以下	—	E80A	●	●	○	○					
	—	—		200V	A72	A72H	●	●	○	○						

※※耐水性向上タイプのオートスイッチは、上記型式の製品に取付可能ですが、それにより製品の耐水性能を保証するものではありません。

上記型式での耐水性向上製品につきましては当社へご確認ください。

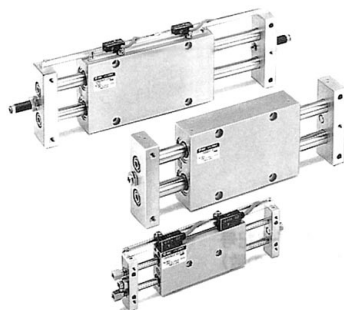
※リード線表示記号 0.5m……………無記号 (例)F79W
3m……………L (例)F79WL
5m……………Z (例)F79WZ
なし……………N (例)J79CN

※○印の無接点オートスイッチは受注生産となります。

※プリアイコネクタ付オートスイッチの詳細は、P.1192、1193をご参照ください。

※オートスイッチは、同梱出荷(未組付)となります。

仕様



型式		無給油タイプ	エアハイドロタイプ
使用流体		空気	油圧作動油
保証耐圧力		1.5MPa	
最大使用圧力		1.0MPa	
最低使用圧力	CX2N10	0.15MPa	—
	CX2□15	0.15MPa	
	CX2□25	0.10MPa	
周囲温度および使用流体温度		-10℃～+60℃	
使用ピストン速度 (無給油タイプ)	アジャストボルト付	30～200mm/s	表①をご参照ください。
	ショックアブソーバ付	30～500mm/s	
クッション		ショックアブソーバ付(オプション)	
ストロークアジャスト可能範囲		基準ストローク±2mm	
注1) 最大積載荷重	CX2N10	9.8N	
	CX2□15	29.4N	
	CX2□25	58.8N	
不回転精度 (ピストンロッド) (たわみは除く)	CX2N10	±0.1°	
	CX2□15	±0.04°	
	CX2□25	±0.02°	
付属品(オプション)		ストレートノックピン(2ヶ)、注2)アジャストボルト(-X138)、ショックアブソーバ	

注1) 荷重の重心とスライドユニットの中心は極力近づけて使用ください。大きく離れる場合は、別途ご相談ください。

注2) -X138はストロークアジャスト可能範囲が片側-12.5mmの仕様となります。



個別オーダーメイド仕様 (詳細はP.706～708をご参照ください。)

表示記号	仕様/内容
-X138	可変調整ストロークタイプ
-X146	中空ピストンロッド仕様
-X168	ヘリサートねじ仕様
-X169	磁石2ヶ内蔵仕様

オーダーメイド仕様

詳細はこちら

表示記号	仕様/内容
-XB11	ロングストロークタイプ
-XB13	低速シリンダ(5～50mm/s)
-XB22	ショックアブソーバ/ソフトタイプRJシリーズ搭載
-XC22	バックイン類フッ素ゴム

表①エアハイドロ／使用ピストン速度

型式	プレート取付	ハウジング取付
CX2H15	注1)下記をご参照ください。	5～50mm/s
CX2H25	5～40mm/s	5～100mm/s

注1) エアハイドロタイプでプレート取付でご利用の際には別途ご相談ください。

注2) 低速(10mm/s～)でのご使用(中間停止などが、必要でない場合)には、-XB13(低速仕様)がありますので別途ご相談ください。

注3) エアハイドロタイプをご使用の場合は、両ハイドロでご利用ください。

ショックアブソーバ仕様

ショックアブソーバ型式	RB0805	RB1006
適用スライドユニット型式	CX2N10, CX2□15	CX2□25
最大吸収エネルギー J	0.98	3.92
吸収ストローク mm	5	6
最大衝突速度 m/sec	0.05～5	
最高使用頻度 cycle/min	80	70
最大許容推力 N	147	353
周囲温度範囲 ℃	-10～80	
バネ力 N	伸長時	4.22
	圧縮時	6.18
質量 g	15	25

※1サイクルあたりの最大吸収エネルギーを示します。従いまして吸収エネルギーに応じて、使用頻度は増加させることができます。

※ショックアブソーバの寿命は、使用条件によりシリンダ本体とは異なります。交換の目安はRBシリーズ個別注意事項欄をご参照ください。

理論出力表

(N)

型式	ロッド径 (mm)	受圧面積 (mm ²)	使用圧力 MPa								
			0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	
CX2N10	6	101	20	30	40	51	61	71	81	91	
CX2□15	8	207	41	62	83	104	124	145	166	186	
CX2□25	14	597	119	179	239	299	358	418	478	537	

注) 理論出力(N)=圧力(MPa)×受圧面積(mm²)となります。

モイスチャー コントロールチューブ IDK Series

小口径／短ストロークのアクチュエータは高頻度で作動させると条件により配管内に結露(水滴)が発生する場合があります。アクチュエータに配管するだけで結露の発生を防止します。詳細はBest Pneumatics No.⑥ IDK Seriesをご参照ください。



CX2 Series

標準ストローク表

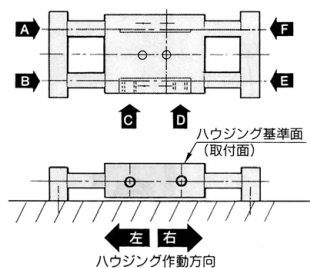
型式	基本ストローク (mm)							
	25	50	75	100	125	150	175	200
CX2N10	●	●	●	●	—	—	—	—
CX2□15	●	●	●	●	●	●	●	●
CX2□25	●	●	●	●	●	●	●	●

質量

型式	基本ストローク (mm)								(kg)
	25	50	75	100	125	150	175	200	
CX2N10	0.17	0.22	0.27	0.32	—	—	—	—	—
CX2□15	0.23	0.34	0.45	0.56	0.67	0.78	0.89	1.00	—
CX2□25	0.93	1.15	1.36	1.58	1.80	2.01	2.29	2.45	—

加圧ポート別による作動方向

プレート部固定時のハウジング作動方向



加圧ポート	A	B	C	D	E	F
ハウジング作動方向	右	左	左	右	左	右

※往復作動の可能な配管パターンは9種類になります。

集中荷重によるピストンロッドのタワミ量(参考値)

ハウジング中心に集中荷重を加えた場合

型式	ストローク 荷重 (N)	タワミ量 (mm)	
		100	200
CX2N10	9.8	0.07	—
CX2□15	29.4	0.08	0.28
CX2□25	58.8	0.02	0.08

プレート中心に集中荷重を加えた場合

型式	ストローク 荷重 (N)	タワミ量 (mm)			
		50	100	150	200
CX2N10	2.94	0.06	0.30	—	—
CX2□15	4.90	0.09	0.22	0.50	1.0
CX2□25	9.81	0.03	0.09	0.16	0.25

注) 数値は、上下の振れ量の合計です。

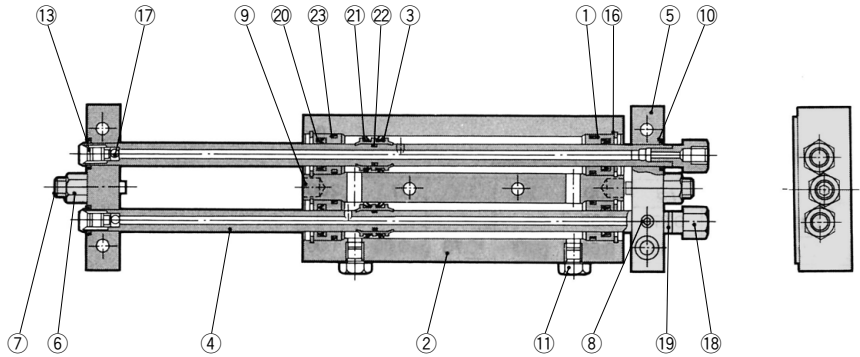
付属金具 ストレートノックピン(オプション)

型式	L	φD	※品番
CX2N10	10	4	MS4-10
CX2□15	10	5	MS5-10
CX2□25	15	6	MS6-15

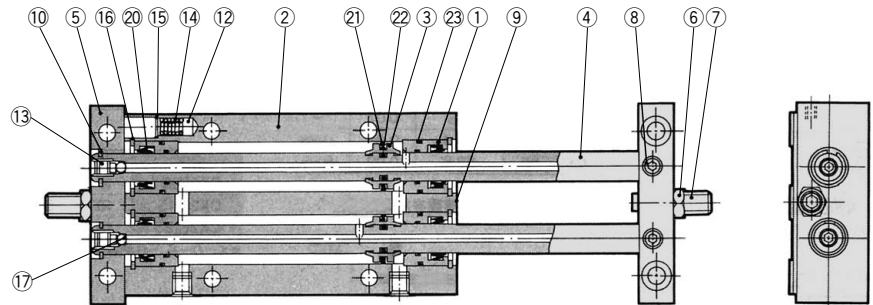
※メーカー名：三住商事(株)製

構造図／パーツリスト・パッキンリスト

CX2N10



CX2N15, 25



パーツリスト

番号	部品名	材質	備考
1	ロッドカバー	アルミ 軸受合金	
2	ハウジング	アルミニウム合金	硬質アルマイト
3	ピストン	アルミニウム合金	
4	ピストンロッド	機械構造用炭素鋼管	硬質クロムめっき
5	プレート	アルミニウム合金	アルマイト
6	ロックナット	炭素鋼	ニッケルめっき
7	アジャストボルト	クロム鋼	亜鉛クロメート
8	止めねじ(ロッド固定用)	クロム鋼	亜鉛クロメート
9	ピン	炭素鋼	焼入れ
10	止め輪	炭素工具鋼	燐酸塩被膜
11	プラグ	炭素鋼	ニッケルめっき
12	磁石	—	
13	ボール固定ねじ	クロム鋼	亜鉛クロメート
14	スプリング	ステンレス鋼	
15	CR形止め輪	炭素工具鋼	
16	丸R形止め輪	炭素工具鋼	燐酸塩被膜

パーツリスト

番号	部品名	材質	備考
17	スチールボール	高炭素クロム軸受鋼	熱処理
18	ソケット	黄銅	カニゼンめっき
19	ガスケット	NBR	
20	ロッドパッキン		
21	ピストンパッキン		
22	ピストンガスケット		
23	シリンダチューブガスケット		

交換部品／パッキンセット

型式	手配番号	内容
CX2N10	CX2N10-PS	上記番号②⑩、⑪、⑫のセット
CX2N15	CX2N15-PS	
CX2N25	CX2N25-PS	

※パッキンセットは、⑩、⑪、⑫が1セットとなっておりますので、各型式の手配番号にて手配してください。(⑫は交換不可)

※パッキンセットにはグリースパックは付属しませんので別途手配してください。
グリース品番：GR-S-010(10g)

CX2

CXW

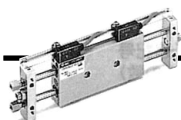
CXT

CXSJ

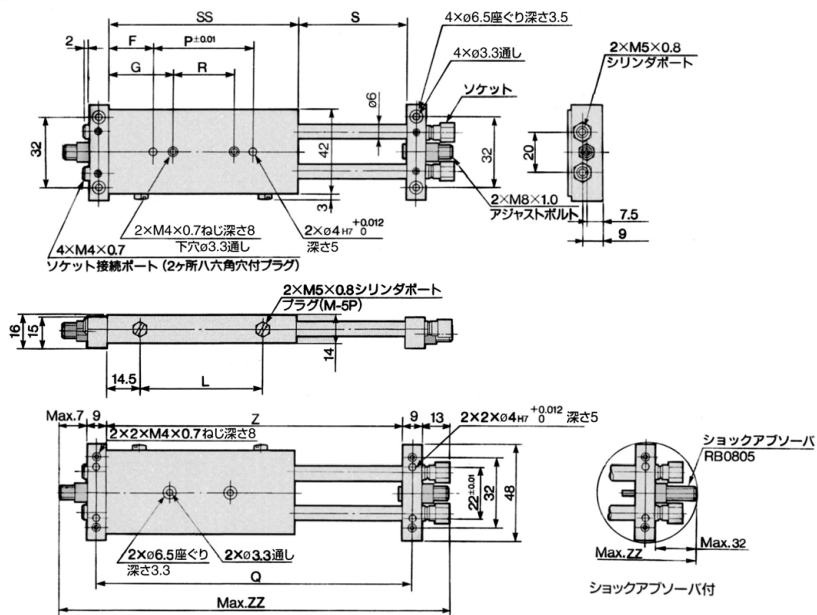
CXS

D-□

-X□

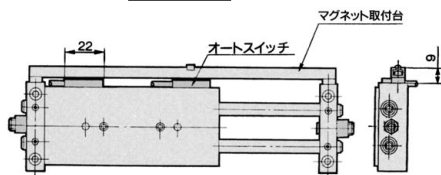


Ø10 基本形: CX2N10 - ストローク/25~100 □ の場合



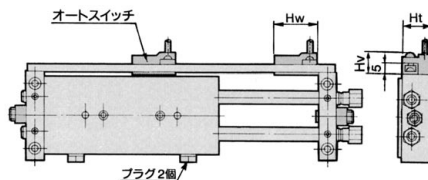
型式	F	G	L	P	Q	R	S	SS	Z	(mm)	
										アジャストボルト付 ZZ	ショックアブソーバ付 ZZ
CX2N10-25	9.5	19.5	38	48	103	28	27	67	94	132	176
CX2N10-50	20	30	63	52	153	32	52	92	144	182	226
CX2N10-75	25	35	88	67	203	47	77	117	194	232	276
CX2N10-100	25	35	113	92	253	72	102	142	244	282	326

オートスイッチ付ハウジング取付形 CDBX2N10- ストローク



注1) 本図は、オートスイッチD-E7□A, E80A型の場合です。

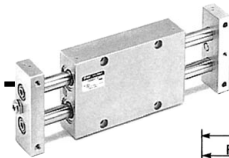
オートスイッチ付プレート取付形 CDPX2N10- ストローク



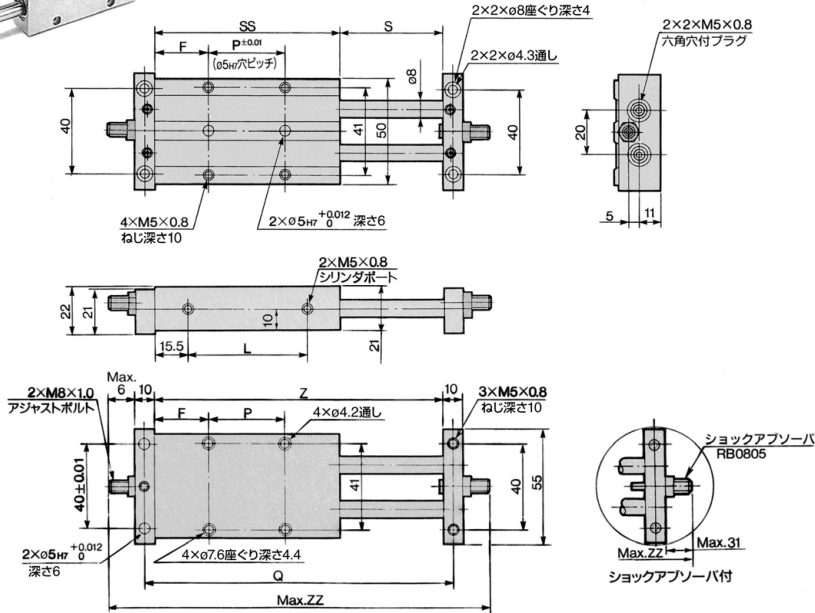
注1) 本図は、オートスイッチD-A7, A8型の場合です。

オートスイッチ型式	Hw	Ht	Hv
D-A7型, D-A8型	23	15	10.5
D-F7□型, D-J79型, D-J79W型, D-F7PW型, D-F79F型, D-F7BA型, D-F7NT型	23	15	11.5
D-A7□H型, D-A80H型	22	15	11.5
D-A73C型, D-A80C型	23	17.5	17.5
D-F7□V型	23	15	14
D-J79C型	24	17.5	17
D-F7LF型	30	15	11.5

注2) 25ストロークの場合のみ、ハウジングに、オートスイッチ感知用マグネットが2ヶ内蔵されています。



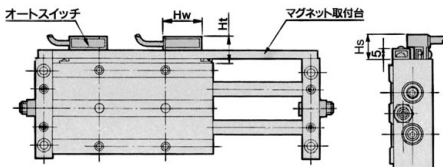
Ø15 基本形: CX2□15-ストローク/25~200 □ の場合



(mm)

型式	F	L	P	Q	S	SS	Z	アジャストボルト付 ZZ	ショックアブソーバ付 ZZ
CX2□15-25	24.5	38	20	106	27	69	96	128	178
CX2□15-50	24.5	63	45	156	52	94	146	178	228
CX2□15-75	27	88	65	206	77	119	196	228	278
CX2□15-100	27	113	90	256	102	144	246	278	328
CX2□15-125	39.5	138	90	306	127	169	296	328	378
CX2□15-150	52	163	90	356	152	194	346	278	428
CX2□15-175	64.5	188	90	406	177	219	396	428	478
CX2□15-200	77	213	90	456	202	244	446	478	528

オートスイッチ付ハウジング取付形 CDBX2□15-ストローク

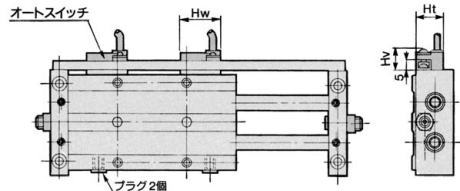


注1) 本図は、オートスイッチD-A7, A8型の場合です。

オートスイッチ型式	Hw	Hs	Ht
D-A7型, D-A8型	23	12.5	15
D-F7□型, D-J79型, D-J79W型, D-F7PW型, D-F79F型, D-F7BA型, D-F7NT型	23	12.5	15
D-A7□H型, D-A80H型	22	12.5	15
D-A73C型, D-A80C型	23	15	17.5
D-F7□V型	23	12.5	15
D-J79C型	24	15	17.5
D-F7LF型	30	12.5	15

注2) 25ストロークの場合のみ、マグネット取付台に、オートスイッチ感知用マグネットが2ヶ付いています。

オートスイッチ付プレート取付形 CDPX2□15-ストローク



注1) 本図は、オートスイッチD-A7, A8型の場合です。

オートスイッチ型式	Hw	Ht	Hv
D-A7型, D-A8型	23	15	10.5
D-F7□型, D-J79型, D-J79W型, D-F7PW型, D-F79F型, D-F7BA型, D-F7NT型	23	15	11.5
D-A7□H型, D-A80H型	22	15	11.5
D-A73C型, D-A80C型	23	17.5	17.5
D-F7□V型	23	15	14
D-J79C型	24	17.5	17
D-F7LF型	30	15	11.5

注2) 25ストロークの場合のみ、ハウジングに、オートスイッチ感知用マグネットが2ヶ内蔵されています。

CX2

CXW

CXT

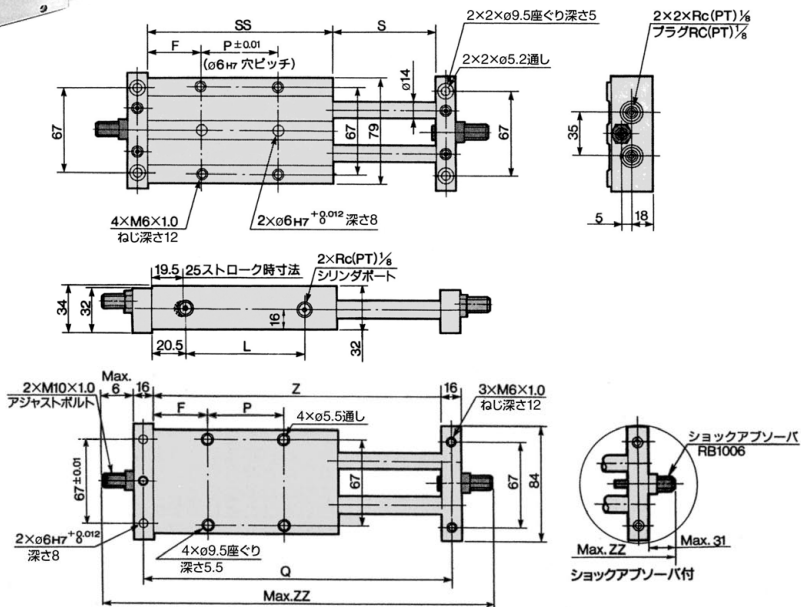
CXSJ

CXS

D-□

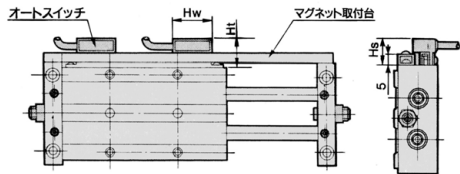
-X□

Ø25 基本形: CX2□25-ストローク/25~200□ の場合



型式	F	L	P	Q	S	SS	Z	アジャストボルト付	ショックアブソーバ付
CX2-25-25	28.5	43	25	125	27	82	109	153	203
CX2-25-50	31	66	45	175	52	107	159	203	253
CX2-25-75	33.5	91	65	225	77	132	209	253	303
CX2-25-100	33.5	116	90	275	102	157	259	303	353
CX2-25-125	46	141	90	325	127	182	309	353	403
CX2-25-150	58.5	166	90	375	152	207	359	403	453
CX2-25-175	71	191	90	425	177	232	409	453	503
CX2-25-200	83.5	216	90	475	202	257	459	503	553

オートスイッチ付ハウジング取付形
CDBX2□25-□ストローク

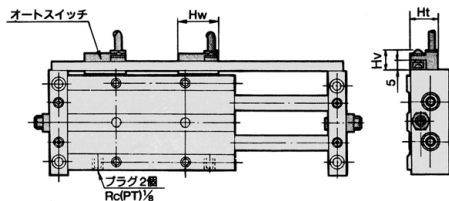


注1) 本図は、オートスイッチD-A7, A8型の場合です。

オートスイッチ型式	Hw	Hs	Ht
D-A7型、D-A8型	23	12.5	15
D-F7□型、D-J79型、D-J79W型、D-F7PW型、 D-F79F型、D-F7BA型、D-F7NT型	23	12.5	15
D-A7□H型、D-A80H型	22	12.5	15
D-A73C型、D-A80C型	23	15	17.5
D-F7□V型	23	12.5	15
D-J79C型	24	15	17.5
D-F7LF型	30	12.5	15

注2) 25ストロークの場合のみ、マグネット取付台に、オートスイッチ感知用マグネットが2ヶ付いています。

オートスイッチ付プレート取付形
CDPX2□25-ストローク



注1) 本図は、オートスイッチD-A7, A8型の場合です。

オートスイッチ型式	Hw	Ht	Hv
D-A7型、D-A8型	23	15	10.5
D-F7□型、D-J79型、D-J79W型、D-F7PW型、 D-F79F型、D-F7BA型、D-F7NT型	23	15	11.5
D-A7□H型、D-A80H型	22	15	11.5
D-A73C型、D-A80C型	23	17.5	17.5
D-F7□V型	23	15	14
D-J79C型	24	17.5	17
D-F7LF型	30	15	11.5

注2) 25ストロークの場合のみ、ハウジングに、オートスイッチ感知用マグネットが2ヶ内蔵されています。

動作範囲

オートスイッチ型式		(mm) 適用シリンダサイズ		
		10	15	25
D-A7□、A80 D-A7□H、A80H D-A73C、A80C	ハウジング 取付	—	6	6
	プレート 取付	6		
D-E7□A、E80A	ハウジング取付	6	—	—
D-F7□、J79 D-F7□V、J79C D-F7□W、F7□WV D-F7BA、F7BAV D-F79F、D-F7NT	ハウジング 取付	—	2.5	2.5
	プレート 取付	2.5	2.5	3

※応差を含めた目安であり、保証するものではありません。
(ばらつき±30%程度)
周囲の環境により大きく変化する場合があります。

型式表示方法に記載の適用オートスイッチ以外にも下記オートスイッチの取付が可能です。
詳細仕様につきましてはP.1119～1245をご参照ください。

オートスイッチ種類	品番	リード線 取出し(取出方向)	特長	適用シリンダサイズ	
				ハウジング取付	プレート取付
無接点	D-F7NT	グロメット(横)	タイマ付	ø15、ø25	ø10、ø15、ø25

※D-F7NT型には、プリワイヤコネクタ付もあります。詳細は、P.1192、1193をご参照ください。
※無接点オートスイッチは、ハウジング取付ø10には取付できません。

CX2

CXW

CXT

CXSJ

CXS

D-□

-X□