

# 10-/11-/12- 21-/22-CXSseries

デュアルロッドシリンダ  
 ø6,ø10,ø15,ø20,ø25,ø32

## 型式表示方法

●クリーンシリーズ

10	リリーフタイプ	CXSM,CXSL
11	バキュームタイプ	CXSM,CXSL
12	リリーフタイプ(摺動部特殊処理)	CXSL

●デュアルロッドシリンダ

10 - CXS M 15 □ - 30 - Y59A □

21 - CXS L 15 □ - 30 - Y59A □

●軸受種類

L	ボールブッシュ軸受
M	すべり軸受

●銅・フッ素・シリコン系不可+低発塵

21	リリーフタイプ	CXSL
22	バキュームタイプ	CXSL

●ポート種類

記号	種類	チューブ内径
無記号	M5×0.8	ø6~ø20
	Rc	
TN	NPT	ø25,ø32
TF	G	

●オートスイッチ追記号


無記号	2ヶ付
S	1ヶ付
n	nヶ付

●オートスイッチの種類

無記号	オートスイッチなし
-----	-----------

※オートスイッチの型式は適用オートスイッチを参照。

●シリンダストローク (mm)



## 型式

型式	チューブ内径 (mm)	配管径	形式	作動方式	標準ストローク (mm)	オートスイッチ 取付	クッション		
							ラバー	エア	
バキュームタイプ	11-/22-CXS□6	6	M5×0.8	無給油タイプ	複動形片ロッド	10, 20, 30, 40, 50	○	○ (両側)	-
	11-/22-CXS□10	10							
	11-/22-CXS□15	15							
	11-/22-CXS□20	20							
	11-/22-CXS□25	25							
11-/22-CXS□32	32								
リリーフタイプ	10-/12-/21-CXS□6	6	M5×0.8	複動形片ロッド	10, 20, 30, 40, 50	○	○ (両側)	-	
	10-/12-/21-CXS□10	10							
	10-/12-/21-CXS□15	15							
	10-/12-/21-CXS□20	20							
	10-/12-/21-CXS□25	25							
10-/12-/21-CXS□32	32								

## 仕様

項目	チューブ内径 (mm)		
	6	10・15	20・25・32
保証耐圧力	1.05MPa		
最高使用圧力	0.7MPa		
最低使用圧力	0.15MPa	0.1MPa	0.05MPa
周囲温度および使用流体温度	-10~60°C (ただし凍結なきこと)		
使用ピストン速度	30~400mm/s		
ストロークアジャスト可能範囲	標準ストロークに対し0~-5mm		
軸受部種類	ボールブッシュ軸受/すべり軸受		
使用グリース	10-/11-/12- : フッ素系グリース 21-/22- : リチウム石けん基系グリース		
清浄度クラス (ISOクラス)	10-/12- : クラス4、21- : クラス5 11-/22- : 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)
6	2
10	5
15	10
20,25	15
32	20

オートスイッチ仕様 (オートスイッチ単体の仕様詳細はホームページWEBカタログをご参照ください。)

種類	特殊機能	リード線 取出し	表示 灯	配線(出力)	負荷電圧		オートスイッチ品番		*リード線長さ(m)			プリワイヤ コネクタ	適用負荷			
					DC	AC	縦取出し	横取出し	0.5 (無記号)	3 (L)	5 (Z)					
オート 無接 点 ス イ ッ チ	-	グロメット	有	3線(NPN)	24V	5V, 12V	-	Y69A	Y59A	●	●	○	IC回路	リレー、 PLC		
				3線(PNP)				Y7PV	Y7P	●	●	○				
				2線				Y69B	Y59B	●	●	○				
				3線(NPN)				Y7NWV	Y7NW	●	●	○				
				3線(PNP)				Y7PWV	Y7PW	●	●	○				
耐水性向上品(2色表示)	2線	Y7BWV	Y7BW	●	●	○	-	-	-							
有 接 点 ス イ ッ チ	-	グロメット	有	3線 (NPN相当)	-	5V	-	-	Z76	●	●	-	-	IC回路	-	
無	-	グロメット	有	2線	24V	12V	100V	-	Z73	●	●	●	-	-	IC回路	リレー、 PLC
				無	2線	24V	12V	100V以下	-	Z80	●	●	-	-	IC回路	PLC

※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。

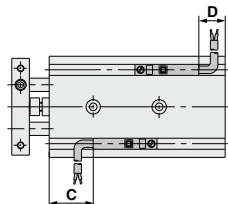
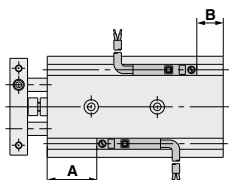
※リード線長さ記号 0.5m.....無記号 (例) Y59A ※○印の無接点オートスイッチは受注生産となります。  
3m..... L (例) Y59AL  
5m..... Z (例) Y59AZ

・オートスイッチは同梱出荷(未組付)となります。

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

リード線取出し方向/内方向取付

リード線取出し方向/外方向取付



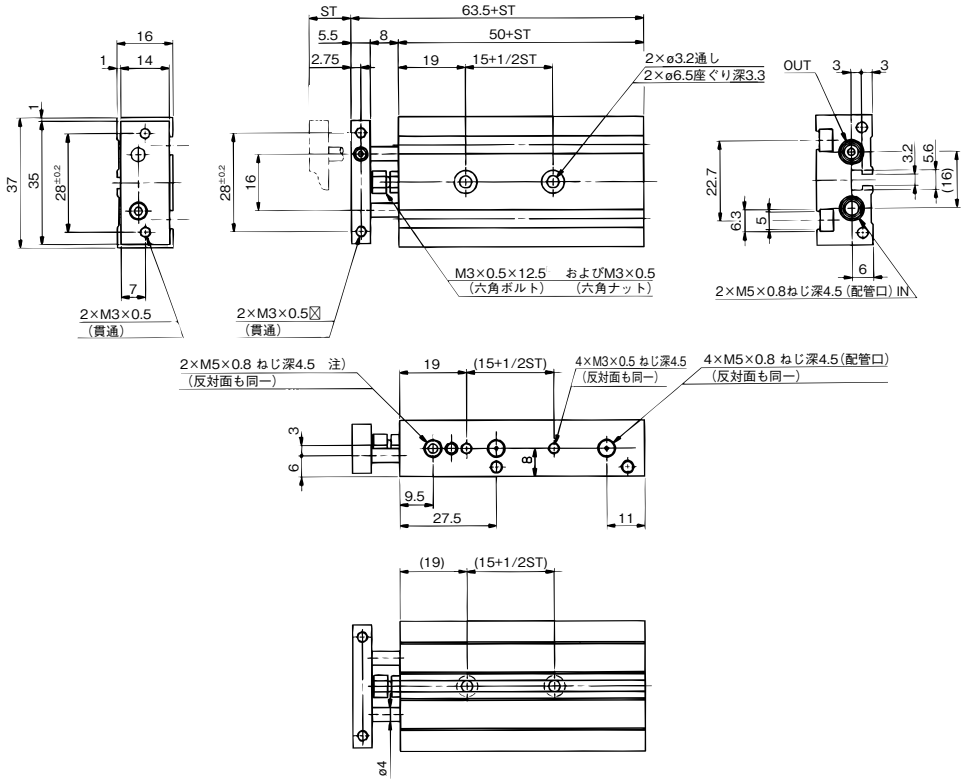
チューブ内径 (mm)	A	B	D-Z7-Z8, D-Y7□W D-Y5□, D-Y7□		D-Y6□, D-Y7□V D-Y7□WV		D-Y7BA	
			C	D	C	D	C	D
6	20.5	4.5	16.5(15)	0.5(-1)	18	2	10.5	-5.5
10	27.5	7.5	23.5(22)	3.5(2)	25	5	17.5	-2.5
15	38	4.5	34(32.5)	0.5(-1)	35.5	2	28	-5.5
20	50	7	46(44.5)	3(1.5)	48	4.5	40	-3
25	50	9	46(44.5)	5(3.5)	48	6.5	40	-1
32	60	9	56(54.5)	5(3.5)	58	6.5	50	-1

注1) 表中のDのマイナス表示寸法の場合、シリンダ本体端から外側に出た寸法となります。

注2) ( )内はD-Z73の寸法です。

注3) 実際の設定においては、オートスイッチの作動状態を確認のうえ、調整願います。

基本形/10-/11-22-CXS□6, 21-CXSL6



注) 11-, 22-の場合、バキュームポートとなります。バキュームの際は両側2カ所のポート共それぞれバキュームを行ってください。  
10-/12-, 21-の場合、排気ポートとなります。排気の際は片側1カ所のポートより排気を行ってください。排気はバキュームと異なり2カ所の必要はありませんので10-/12-, 21-の場合ピストンロッドB側のポートにプラグを付けてあります。

(mm)			
型式	15+1/2ST	50+ST	63.5+ST
<sup>10-/11-21-22</sup> CXS□6-10	20	60	73.5
<sup>10-/11-21-22</sup> CXS□6-20	25	70	83.5
<sup>10-/11-21-22</sup> CXS□6-30	30	80	93.5
<sup>10-/11-21-22</sup> CXS□6-40	35	90	103.5
<sup>10-/11-21-22</sup> CXS□6-50	40	100	113.5

方向制御機器

エアシリンダ

ロクテリ  
アクチエータ

エアチャック

圧縮空気  
清浄化機器

モジュラF.R.

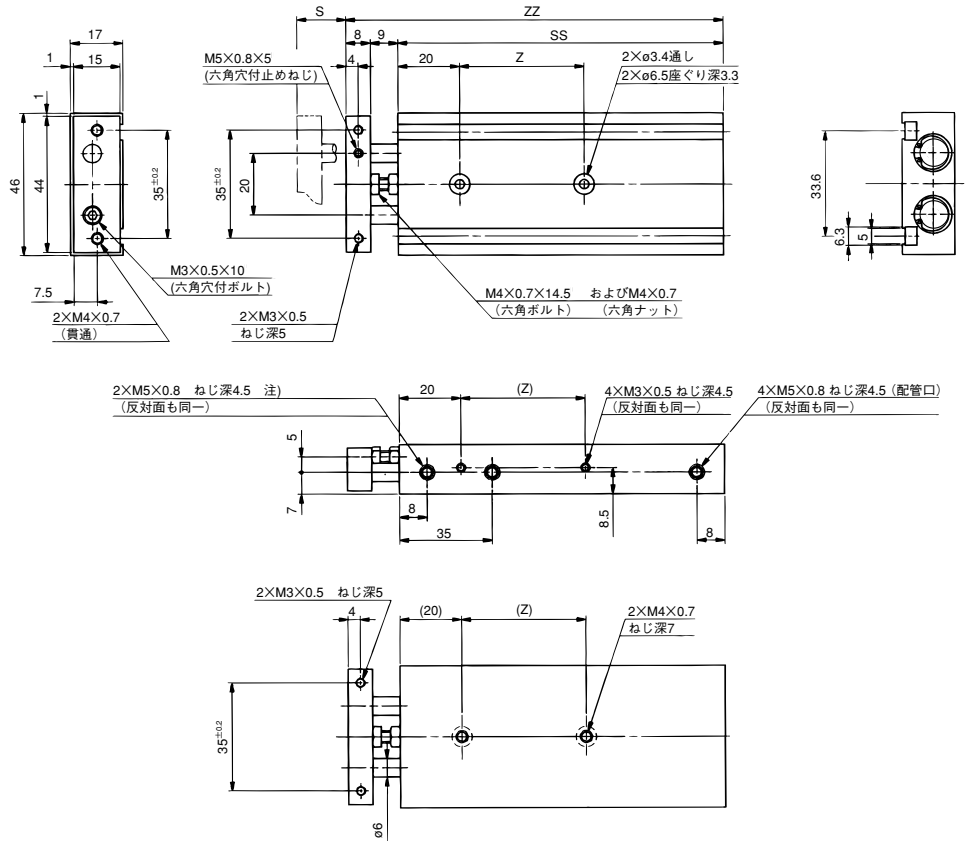
圧力制御機器

管継手 & チューブ

駆動制御機器

圧カセンサ

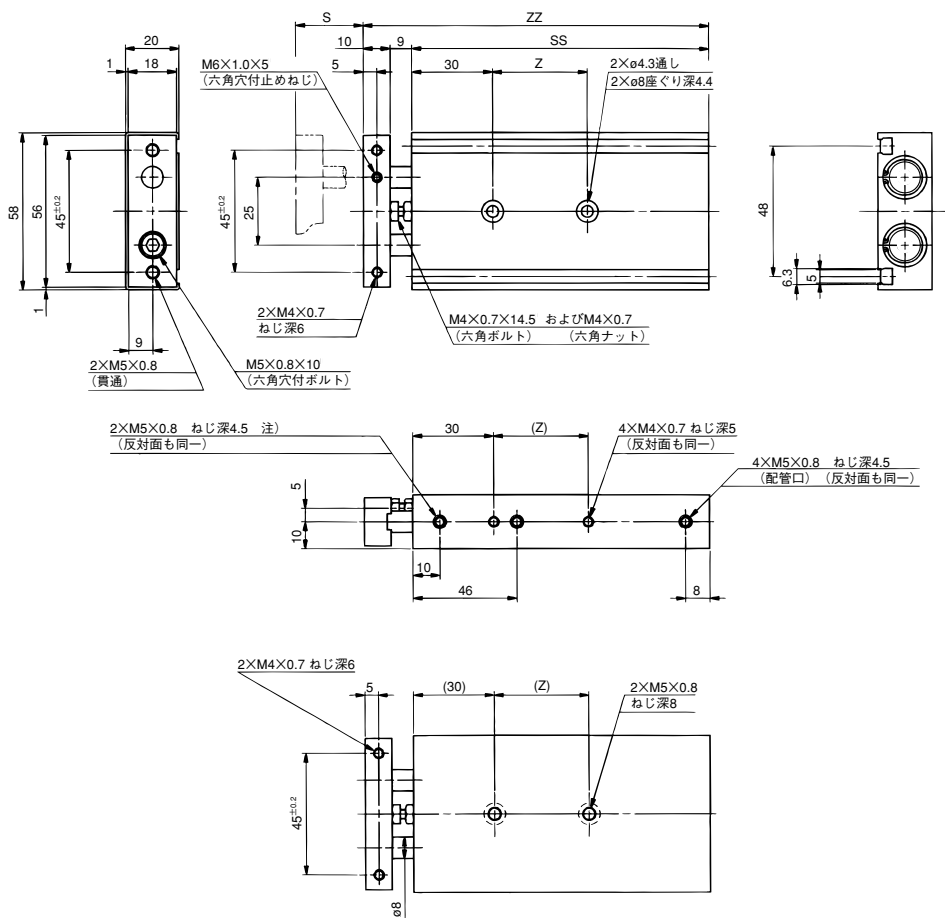
基本形  $^{10/11-}_{22-}$ CXS□10,  $^{12-}_{21-}$ CXSL10



注) 11-, 22-の場合、バキュームポートとなります。バキュームの際は両側2カ所のポート共それぞれバキュームを行ってください。  
 10-/12-, 21-の場合、排気ポートとなります。排気の際は片側1カ所のポートより排気を行ってください。排気はバキュームと異なり2カ所の必要はありませんので10-/12-, 21-の場合ピストンロッドB側のポートにプラグを付けてあります。

型式	S	SS	ZZ	Z
$^{10/11-}_{21-}$ CXS□10-10	10	70	87	30
$^{10/11-}_{21-}$ CXS□10-20	20	80	97	30
$^{10/11-}_{21-}$ CXS□10-30	30	90	107	40
$^{10/11-}_{21-}$ CXS□10-40	40	100	117	40
$^{10/11-}_{21-}$ CXS□10-50	50	110	127	40

基本形 10<sup>11</sup>-12-CXS□15, 12<sup>12</sup>-21-CXSL15



注) 11、22の場合、バキュームポートとなります。バキュームの際は両側2カ所のポートそれぞれバキュームを行ってください。10/12、22の場合、排気ポートとなります。排気の際は片側1カ所のポートより排気を行ってください。排気はバキュームと異なり2カ所の必要はありませんので10、12、21の場合ピストンロッドB側のポートにプラグを付けてあります。

型式	S	SS	ZZ	Z
10 <sup>11</sup> -12-CXS□15-10	10	77.5	96.5	25
10 <sup>11</sup> -12-CXS□15-20	20	87.5	106.5	25
10 <sup>11</sup> -12-CXS□15-30	30	97.5	116.5	35
10 <sup>11</sup> -12-CXS□15-40	40	107.5	126.5	35
10 <sup>11</sup> -12-CXS□15-50	50	117.5	136.5	45

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.

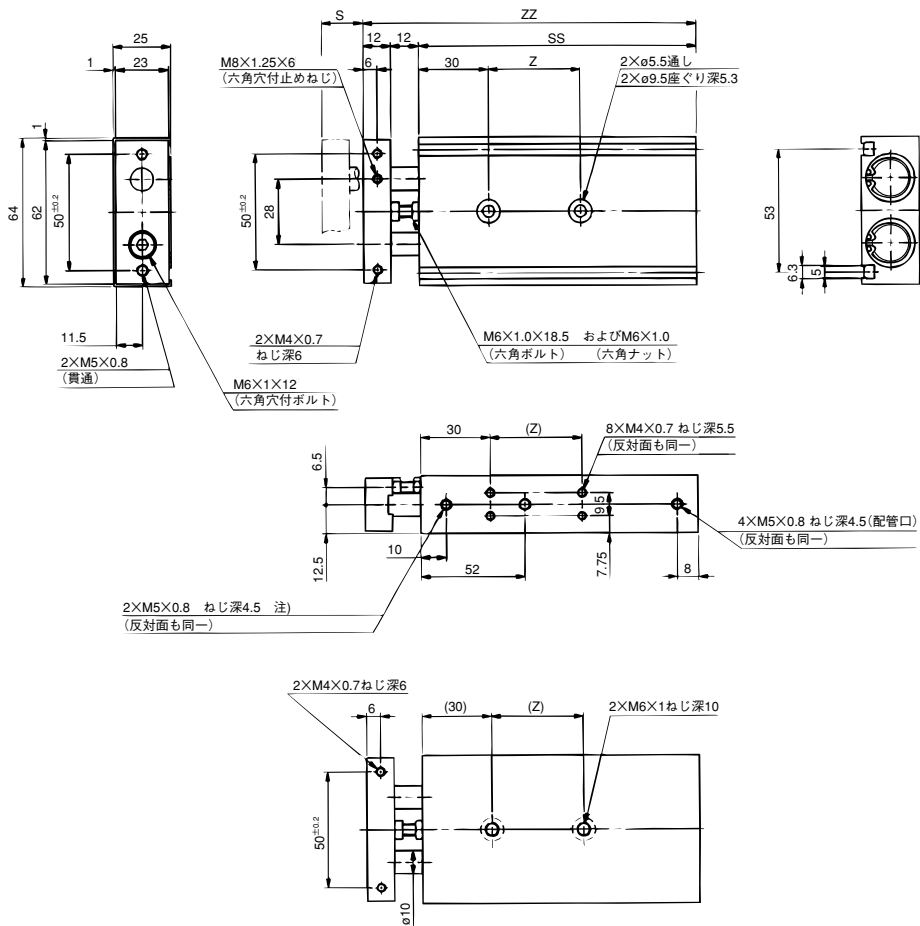
圧力制御機器

管継手 & チューブ

駆動制御機器

圧力センサー

基本形/ $^{10}/_{22}$ -CXSL□20, $^{12}/_{21}$ -CXSL20

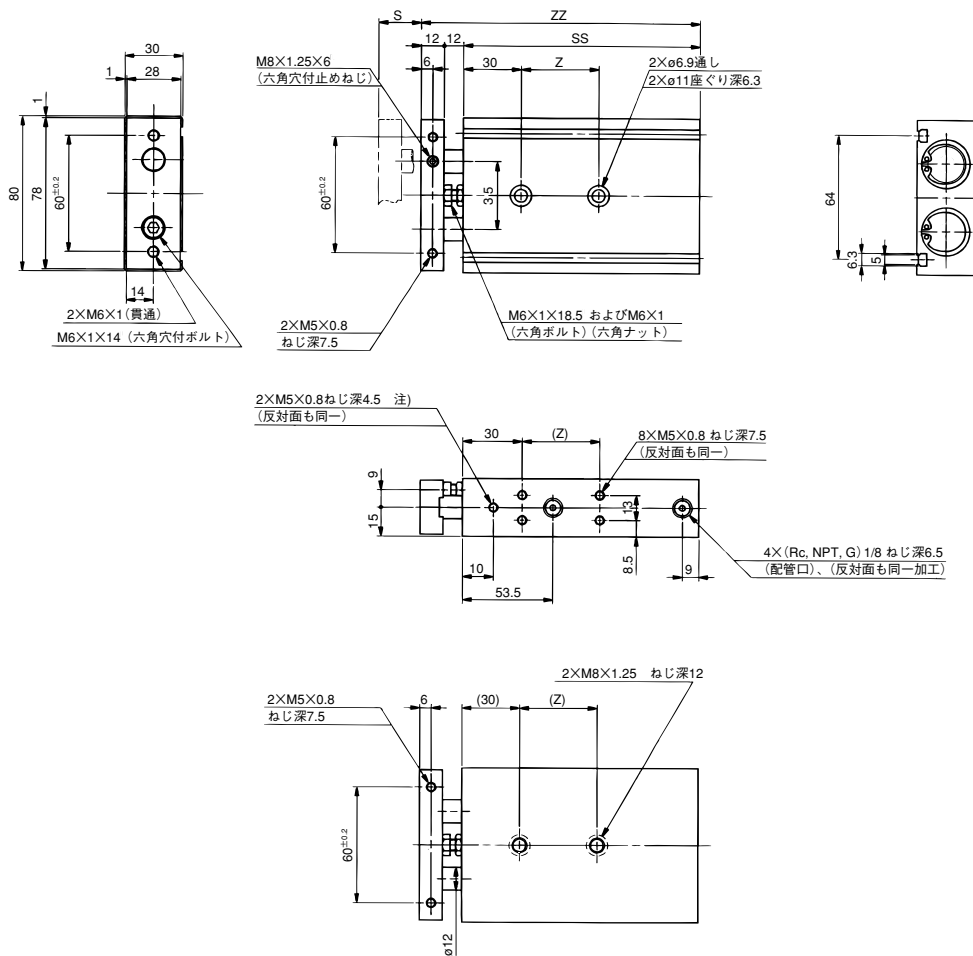


注) 11、22の場合、バキュームポートとなります。バキュームの際は両側2カ所のポート共それぞれバキュームを行ってください。  
10/12、21の場合、排気ポートとなります。排気の際は片側1カ所のポートより排気を行ってください。排気はバキュームと異なり2カ所の必要はありませんので10/12、21の場合ピストンロッドB側のポートにプラグを付けてあります。

(mm)

型式	S	SS	ZZ	Z
$^{10}/_{22}$ -CXSL□20-10	10	92	116	30
$^{10}/_{22}$ -CXSL□20-20	20	102	126	40
$^{10}/_{22}$ -CXSL□20-30	30	112	136	40
$^{10}/_{22}$ -CXSL□20-40	40	122	146	40
$^{10}/_{22}$ -CXSL□20-50	50	132	156	60
$^{10}/_{22}$ -CXSL□20-75	75	157	181	60
$^{10}/_{22}$ -CXSL□20-100	100	182	206	80

基本形  $10\text{-}/11\text{-}22\text{-}CX\text{S}\square\text{25, } 12\text{-}21\text{-}CX\text{SL25}$



注) 11-, 22-の場合、バキュームポートとなります。バキュームの際は両側2カ所のポート共それぞれバキュームを行ってください。排気の際は片側1カ所のポートより排気を行ってください。排気はバキュームと異なり2カ所の必要はありませんので10-/12-, 21-の場合ピストンロッドB側のポートにプラグを付けてあります。

(mm)

型式	S	SS	ZZ	Z
$10\text{-}/11\text{-}22\text{-}CX\text{S}\square\text{25-10}$	10	94	118	30
$10\text{-}/11\text{-}22\text{-}CX\text{S}\square\text{25-20}$	20	104	128	40
$10\text{-}/11\text{-}22\text{-}CX\text{S}\square\text{25-30}$	30	114	138	40
$10\text{-}/11\text{-}22\text{-}CX\text{S}\square\text{25-40}$	40	124	148	40
$10\text{-}/11\text{-}22\text{-}CX\text{S}\square\text{25-50}$	50	134	158	60
$10\text{-}/11\text{-}22\text{-}CX\text{S}\square\text{25-75}$	75	159	183	60
$10\text{-}/11\text{-}22\text{-}CX\text{S}\square\text{25-100}$	100	184	208	80

方向制御機器

エアシリンダ

ロータリ  
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

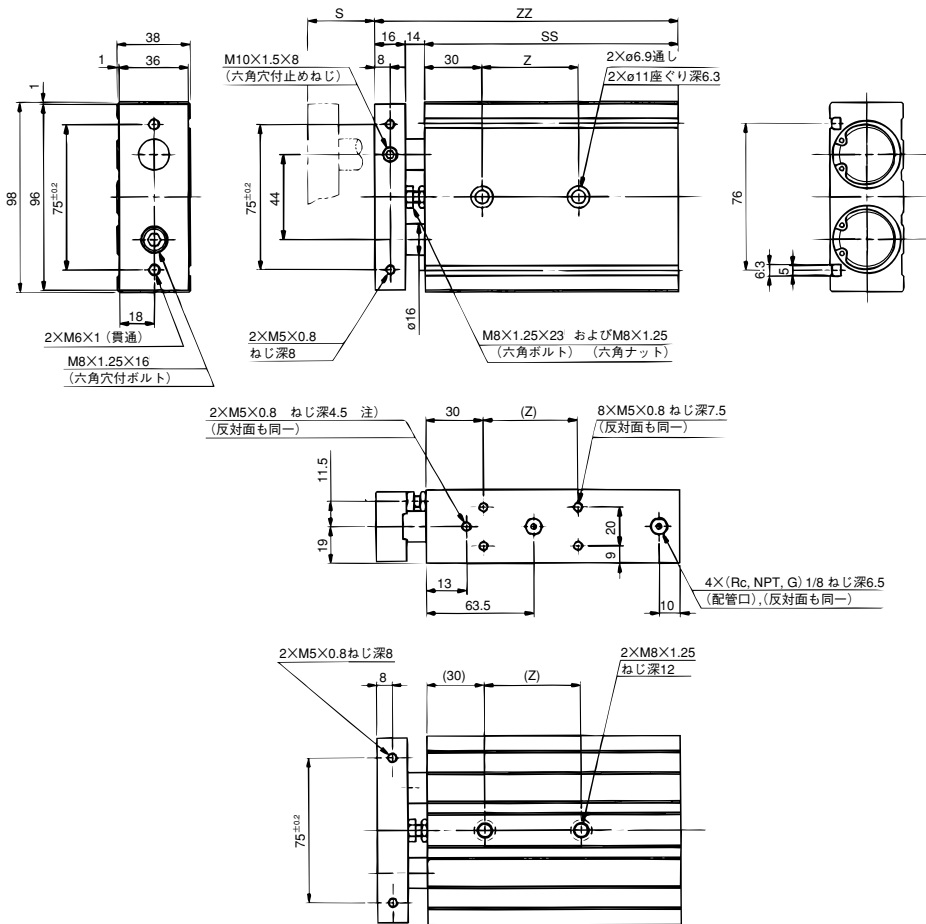
管継手 & チューブ

駆動制御機器

圧力センサ

デュアルロッドシリンダ  $10\text{-}/11\text{-}$   $22\text{-}$  **CXS**□/ $12\text{-}$  **CXSL**

基本形/ $10\text{-}/11\text{-}$   $22\text{-}$  **CXS**□ $32\text{-}$ ,  $12\text{-}$  **CXSL** $32\text{-}$



注) 11、22の場合、バキュームポートとなります。バキュームの際は両側2カ所のポート共それぞれバキュームを行ってください。  
10/12、21の場合、排気ポートとなります。排気の際は片側1カ所のポートより排気を行ってください。排気はバキュームと異なり2カ所の必要はありませんので10/12、21の場合ピストンロッドB側のポートにプラグを付けてあります。

(mm)

型式	S	SS	ZZ	Z
$10\text{-}/11\text{-}$ $21\text{-}$ <b>CXS</b> □ $32\text{-}$ 10	10	104	134	40
$10\text{-}/11\text{-}$ $21\text{-}$ <b>CXS</b> □ $32\text{-}$ 20	20	114	144	50
$10\text{-}/11\text{-}$ $21\text{-}$ <b>CXS</b> □ $32\text{-}$ 30	30	124	154	50
$10\text{-}/11\text{-}$ $21\text{-}$ <b>CXS</b> □ $32\text{-}$ 40	40	134	164	50
$10\text{-}/11\text{-}$ $21\text{-}$ <b>CXS</b> □ $32\text{-}$ 50	50	144	174	60
$10\text{-}/11\text{-}$ $21\text{-}$ <b>CXS</b> □ $32\text{-}$ 75	75	169	199	70
$10\text{-}/11\text{-}$ $21\text{-}$ <b>CXS</b> □ $32\text{-}$ 100	100	194	224	90



## ⚠ 製品個別注意事項

ご使用前に必ずお読みください。

### 取付について

#### ⚠ 注意

- 取付相手面は必ず平面(平面度0.05(参考値)以下)としてください。  
デュアルロッドシリンダは、3面での取付が可能です。取付相手面は必ず平面(平面度0.05(参考値)以下)としてください。ピストンロッド作動時の精度がでなかつたり作動不良の原因となります。
- 取付時は、ピストンロッドを引込んだ状態で行ってください。ピストンロッドの摺動部に傷、打こん等を付けますと軸受部やパッキンの損傷をまねき、作動不良やエア漏れの原因となります。
- 負荷取付時、プレートを確認して固定して行ってください。プレートを固定しないで負荷の取付を行いますとピストンロッドのこじれ等による発塵の原因となります。

### 配管について

#### ⚠ 注意

- 給気口は、使用状態に応じてプラグの位置を変更してご使用ください。  
デュアルロッドシリンダは、作動方向に対し各2ヶずつ(φ6のみ3ヶずつ)の供給口が施してあります。使用状態に応じてプラグの位置を変更し、ご使用ください。但し、変更後はプラグ部のエア漏れがないかご確認ください。微量の漏れが残る場合は一度、プラグを取外し、シート面を確認のうえ再組付を行ってください。
- 12-のリリーフポートは使用状態に応じてプラグの位置を変更してご使用ください。  
両側に各1ヶずつのリリーフポートが施してありますので使用状態に応じてプラグの位置を変更し、ご使用ください。但し、変更後はリリーフポートより0.1MPaで加圧しプラグ部のエア漏れがないかご確認ください。微量の漏れが残る場合は一度、プラグを取外し、シート面を確認のうえ再組付を行ってください。
- 11-、22-のバキュームポートは両側2ヶ所から必ず行ってください。  
片側1ヶ所からのバキュームでは不十分ですので必ず両側2ヶ所から同時に行ってください。

### ストローク調整について

#### ⚠ 注意

- ストローク調整後は、六角ナットを確実に締め付け、ゆるみ止めをしてください。  
デュアルロッドシリンダは、ピストンロッド戻り(IN)側に0~5mmのストローク調整のボルトが付いております。六角ナットをゆるめれば、容易に調整できますが、調整後は、六角ナットを確実に締め付け、ゆるみ止めをしてください。
- ダンパボルトをはずしてのご使用は絶対にしないでください。  
ダンパボルトをはずしますと、ピストン部がヘッドカバー部に当りシリンダ破損の原因となりますので、ダンパボルトをはずして使用しないでください。
- ダンパボルト先端部のダンパは交換可能です。万が一、へたりがたり、なくした場合は下記品番にてご指示ください。

型式	CXS6・10・15	CXS20・25	CXS32
部品品番	CXS10-34A 28747	CXS20-34A 28749	CXS32-34A 28751
個数	各1		

### 分解およびメンテナンス

#### ⚠ 注意

- プレートをはずしてのご使用は絶対にしないでください。  
先端プレートの六角穴付ボルト取外しの場合、ピストンロッドを固定して回り止めの必要がありますが、この際ピストンロッドの摺動部に傷等を付けますと作動不良の原因となります。プレートが不要な場合は-X593をご使用ください。
- 分解、再組付は、当社にご確認または、別途取扱説明書をご参照ください。

#### ⚠ 警告

- プレートとハウジングの間にご注意ください。  
シリンダ作動中は指や手が挟まれ損傷を与える場合がありますので十分ご注意ください。

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

モジュラー

圧力制御機器

管継手&amp;チューブ

駆動制御機器

圧カセット