

# KOGANEI

## 駆動機器



## ROD SLIDERS ロッドスライダ INDEX



RoHS指令規制物質対応製品

特長	956
取扱い要領と注意事項	959
スタンダードシリンダ	
仕様	962
注文記号	963
寸法図	964
ショックアブソーバ付シリンダ	
仕様	969
注文記号	970
寸法図	972
エンドキープシリンダ	
仕様	976
注文記号	977
寸法図	978
センサスイッチ	981



**注意**

ご使用になる前に後付ページの「安全上のご注意」を必ずお読みください。

ミニ  
ビット  
ノック  
マルチ  
ジグ C  
ジグ C  
ストローク  
ジグ C  
低摩擦  
ベアリング  
ペン  
スリム  
ツイン  
ポート  
ダイナ  
KSD  
ガイドジグ  
6~10  
ガイドジグ  
12~63  
ツイン  
ロッドφ6  
ツイン  
ロッド B  
アルファ  
サイズロッド  
アクシス  
シリンドラ  
スライド  
ユニット  
ハイ  
マルチ  
ミニガイド  
スライダ  
ロッド  
スライダ  
Z  
スライダ  
GT  
ミニガイド  
テーブル  
ORV  
ORC  
φ10  
ORCA  
ORGA  
ORK  
ORC  
φ63,φ80  
ORW  
MRW  
ORB  
MRV  
MRC  
MRG  
MRB  
ORS  
MRS  
RAP  
RAT  
RAF  
RAN  
RAG  
RWT  
スイング  
ツイスト  
エアハンド  
Lハンド  
フラット形  
エアハンド  
三爪  
ハンド  
メカ  
ハンド  
ラバー  
ハンド  
MJC  
コンプラ  
イアンス  
コンプラ  
θレス  
SHM  
マイクロ  
SHM  
高速  
バルバック  
低速  
シリンドラ  
リニア  
磁気  
ストローク  
センサ  
センサ  
スイッチ  
CJ  
CRE

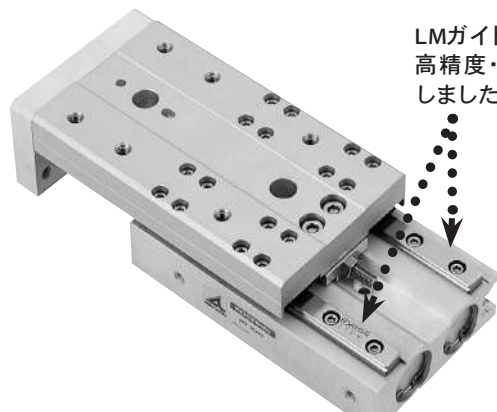
ミニ ビット
ノック
マルチ
ジグ C
ジグ C ストローク
ジグ C 低摩擦
ベアリング
ペン
スリム
ツイン ポート
ダイナ
KSD
ガイドジグ 6~10
ガイドジグ 12~63
ツイン ロッドφ6
ツイン ロッドφ8
アルファ ツインロッド
アクシス シリンダ
スライド ユニット
ハイ マルチ
ミニガイド スライダ
ロッド スライダ
Z スライダ
GT
ミニガイド テーブル
ORV
ORC φ10
ORCA ORGA
ORK
ORC φ63,φ80
ORW MRW
ORB
MRV
MRC MRG
MRB
ORS MRS
RAP
RAT
RAF
RAN
RAG
RWT
スイング
ツイスト
エアハンド
ハンド
フラット形 エアハンド
ミカ ハンド
メカ ハンド
ラバー ハンド
MJC
コンプラ イアンス
コンプラ θレス
SHM マイクロ
SHM
高速 バルブバック
低速 シリンダ
リニア 磁気
ストローク センサ
センサ スイッチ
CJ
CRE

# alpha series ロッドスライダ

アルファシリーズ ロッドスライダは、ワークテーブルにツインロッドシリンダとガイドをコンパクトに合体させ、高精度、高剛性、高出力を実現したこれからのアクチュエータです。

## ロッドスライダの魅力をすべてお見せします！

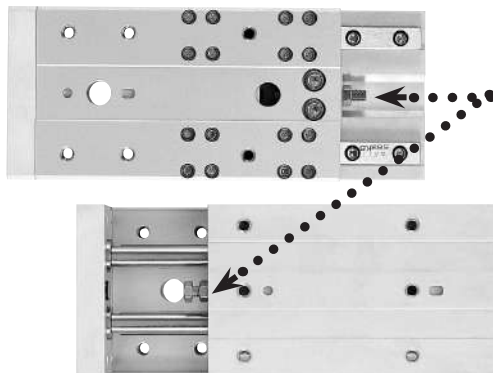
### ●2本ガイドの安心設計!! (φ6は1本ガイド)



LMガイドを2本使用し、高精度・高剛性を実現しました。

Alpha Rod slider

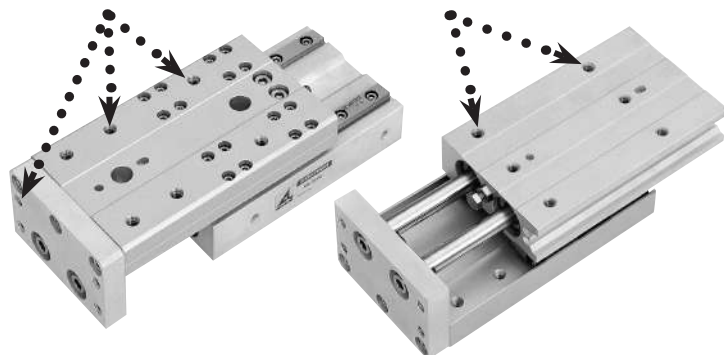
### ●センターストップ構造!! (φ6はサイドストップ)



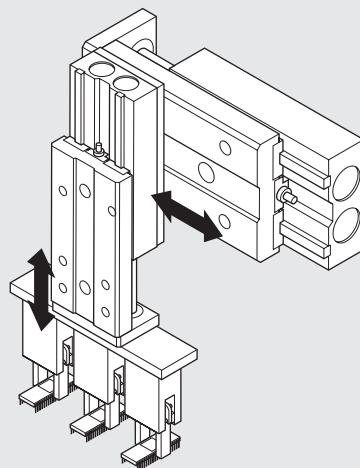
ストップがセンターで受ける構造により、テーブルの傾きが極めて少なく、安定した精度を実現しました。

### ●取付け穴はヘリサート入り!! (φ6を除く)

取付け穴はヘリサートにより強化されています。



#### ◆使用例1



## Z軸に最適

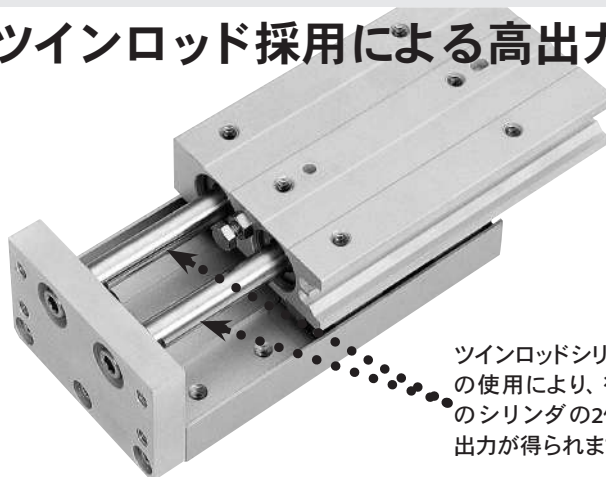
### ■ショック (φ10,16,20,25) アブソーバ付シリンダ



### ■エンドキープ (φ16,20,25) シリンダ

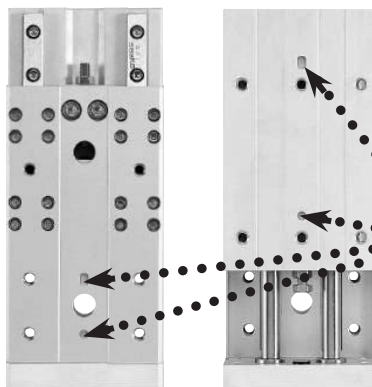


### ●ツインロッド採用による高出力!!



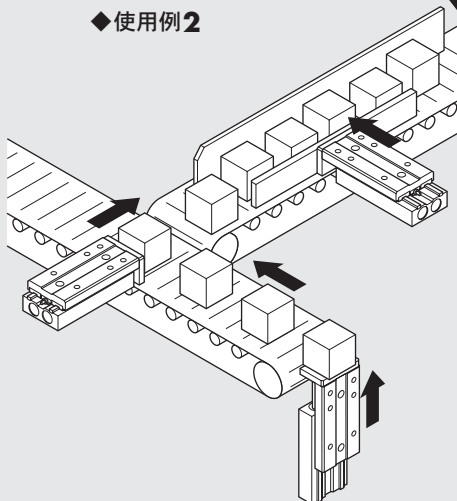
ツインロッドシリンダ  
の使用により、従来  
のシリンダの2倍の  
出力が得られます。

### ●位置決め用ピン穴が加工済み!!



取付・取外しの再現  
性を考慮し、位置決  
め用ピン穴が加工し  
てあります。

#### ◆使用例2



### ●埋込み形センサスイッチ!!



埋込み形のセンサ  
スイッチが取り付け  
可能です。

※センサスイッチは  
オプションです。

# Alpha Rod slider バリエーション

用途に合わせてセレクトできる、3つのバリエーション。

## LINE UP

仕 様	シリンダ径 mm	6	10	16	20	25
スタンダードシリンダ		●	●	●	●	●
ショックアブソーバ付シリンダ		—	●	●	●	●
エンドキープシリンダ		—	—	●	●	●

### ●スタンダードシリンダ

高精度・高剛性・高出力を  
実現した、ロッドスライダ  
のスタンダードタイプ。

仕 様 962ページ

注文記号 963ページ

寸法図 964ページ



### ●ショックアブソーバ付シリンダ

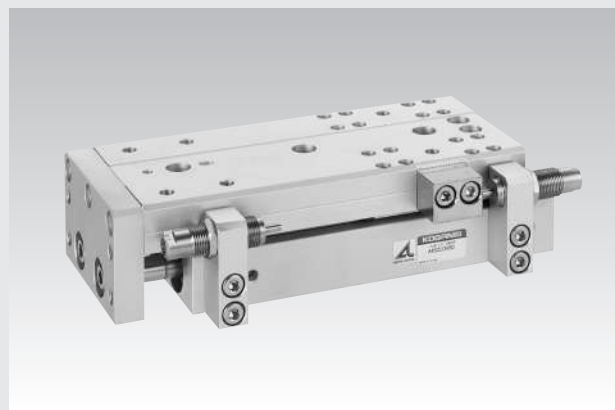
ストロークエンドの衝撃を  
軽減するショックアブソー  
バを標準装備。

(注：φ6にはありません)

仕 様 969ページ

注文記号 970ページ

寸法図 972ページ



### ●エンドキープシリンダ

エア源の遮断やエア供給の  
低下から、ワークの落下など  
を防ぐエンドキープ機構付。

(注：φ6、φ10にはありません)

仕 様 976ページ

注文記号 977ページ

寸法図 978ページ





## 一般注意事項

### 空気源

1. 配管する前に、必ず配管内のフラッシング（圧縮空気の吹き流し）を十分に行なってください。配管作業中に発生した切屑やシールテープ、錆などが混入すると、空気漏れなどの作動不良の原因となります。
2. 使用流体は空気を使用し、それ以外の流体の使用は、最寄りの当社営業所へご相談ください。
3. シリンダに使用される空気は、劣化したコンプレッサ油などを含まない清浄な乾燥空気を使用してください。シリンダやバルブの近くにエアフィルタ（ろ過度 $40\mu\text{m}$ 以下）を取り付けてドレンやゴミを取り除いてください。またエアフィルタのドレン抜きは定期的に行なってください。ドレンやゴミなどがシリンダ内に入ると作動不良の原因となります。

### 潤滑

1. 無給油で使用できますが、給油をする場合には、タービン油 1 種 (ISO VG32) 相当品を使用してください。スピンドル油、マシン油の使用は避けてください。
2. ガイド部は6ヶ月または走行距離で300kmを目安にトラックレール軌道面にリチウム石けん基グリースを塗布してください。

### 雰囲気

水滴、油滴などがかかる場所や粉塵が多い場所で使用するときは、カバーなどで保護してください。

ミニ
ビット
ノック
マルチ
ジグ C
ジグ C
ストローク
ジグ C
低摩擦
ベアシック
ペン
スリム
ツイン
ポート
ダイナ
KSD
ガイドジグ
6~10
ガイドジグ
12~63
ツイン
ロッドφ6
ツイン
ロッド B
アルファ
ツイロッド
アクシス
シリンダ
スライド
ユニット
ハイ
マルチ
ミニガイド
スライダ
ロッド
スライダ
Z
スライダ
GT
ミニガイド
テーブル
ORV
ORC
φ10
ORCA
ORGA
ORK
ORC
φ63,φ80
ORW
MRW
ORB
MRV
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
RAP
RAT
RAF
RAN
RAG
RWT
スイング
ツイスト
エアハンド
シハンド
フラット形
エアハンド
三爪
ハンド
メカ
ハンド
ラバー
ハンド
MJC
コンプラ
イアシス
コンプラ
θレス
SHM
マイクロ
SHM
高速
バルバック
低速
シリンダ
リニア
磁気
ストローク
センサ
センサ
スイッチ
CJ
CRE



ミニ  
ビット  
ノック  
マルチ  
ジグ C  
ジグ C  
ストロー  
ジグ C  
低摩擦  
ベシック  
ペン  
スリム  
ツイン  
ポート  
ダイナ  
KSD  
ガイドジグ  
6~10  
ガイドジグ  
12~63  
ツイン  
ロッドφ6  
ツイン  
ロッドφ8  
アルファ  
ワイロッド  
アクシス  
シリンド  
スライド  
ユニット  
ハイ  
マルチ  
ミニガイド  
スライダ  
ロッド  
スライダ  
Z  
スライダ  
GT  
ミニガイド  
テーブル  
ORV  
ORC  
φ10  
ORCA  
ORGA  
ORK  
ORC  
φ63,φ80  
ORW  
MRW  
ORB  
MRV  
MRC  
MRG  
MRB  
ORS  
MRS  
RAP  
RAT  
RAF  
RAN  
RAG  
RWT  
スイング  
ツイスト  
エアハンド  
レハンド  
フラット形  
エアハンド  
ミハ  
ハンド  
メカ  
ハンド  
ラバー  
ハンド  
MJC  
コンプラ  
イアンス  
コンプラ  
θレス  
SHM  
マイクロ  
SHM  
高速  
バルブバック  
低速  
シリンド  
リニア  
磁気  
ストロー  
クセンサ  
センサ  
スイッチ  
CJ  
CRE

取扱い要領と注意事項



取付・ストローク調節



エンドキープシリンダの  
制御回路



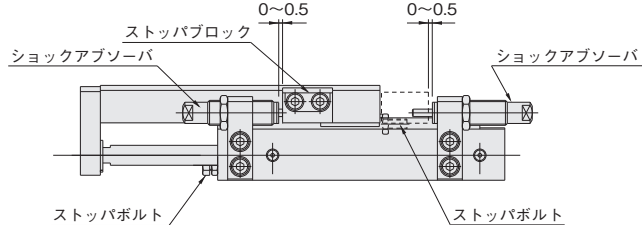
ロック機構の手動操作

取付

1. 取付姿勢は自由ですが、取付面は必ず平面としてください。取付時にねじれや曲がりが発生すると、精度が出ないばかりでなく、エア漏れや、作動不良の原因となります。
2. ロッドスライダの取付面に傷や打痕をつける、平面度を損なうことがありますのでご注意ください。
3. 衝撃が大きい場合には、ボルト取付以外にロッドスライダ本体に、サポート機構などを取り付けてください。
4. ロッドスライダ本体および取付ボルトは、十分な強度を確保してください。
5. 衝撃または振動によるボルトの緩みの恐れがある場合は、緩み止めなどを考慮してください。
6. ピストンロッドの摺動部には傷、打痕などをつけないでください。パッキン類の損傷やエア漏れの原因となります。

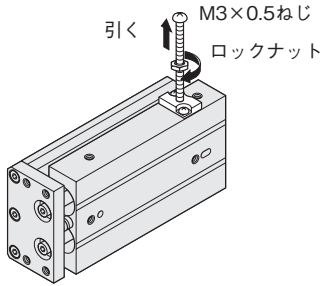
ストロークの調節

1. スタンダードシリンダ・エンドキープシリンダ  
スタンダードシリンダは、出側、入側とも 5~0mm、エンドキープシリンダの場合は出側のみ 5~0mm の範囲でストロークの調節が容易にできます。入側の場合、入側ストローク調節用のストップボルトを左(反時計回り)に回すとストロークが短くなります。出側の場合、出側ストローク調節用のストップボルトを右(時計回り)に回すとストロークが短くなります。調節後はロックナットを締めて固定してください。出荷時のストロークは標準ストロークです。標準ストローク以上の調節は行なわないでください。
2. ショックアブソーバ付シリンダ  
ショックアブソーバ付シリンダ(ARSZ)は、ストップボルトまたはショックアブソーバを使用してストローク調節ができます。ストップボルトでストローク調節する場合は、ストップボルトで調節後、下記図のようにストップブロックとショックアブソーバのすき間を 0~0.5mm としてください。0.5mm を超えて調節しますとショックアブソーバの吸収能力が損なわれます。ショックアブソーバでストローク調節する場合は、ショックアブソーバをストップブロックに直接当てて、調節してください。出荷時のストロークは標準ストロークです。標準ストローク以上の調節は行なわないでください。



1. ロッドスライダエンドキープシリンダの制御には、2ポジション、4・5ポートのバルブの使用を推奨します。エキゾーストセンタの3ポジションバルブなど、両ポートとも排気されるような制御回路での使用は避けてください。
  2. 速度制御は必ずメータアウト制御にて行なってください。メータイン制御の場合には、ロック機構が解除されないことがあります。
  3. 使用空気圧力は必ず 0.2MPa 以上としてください。
- ※ 1. シリンダ内が排気された状態のまま、ロック機構の付いている側の配管ポートにエアを供給すると、ピストンロッドが急激に飛び出すなどして危険です。また、ロックピストンとピストンロッドがかじったりして作動不良をおこすこともありますので、必ず反対側の配管ポートにエアを供給して、背圧をかけるようにしてください。
2. 作業終了、緊急停止などでシリンダ内が排気された後の再始動時も、一旦は、ロック機構の付いていない側の配管ポートにエアが供給された状態から始動するようにしてください。
3. バルブのAポート (NC) をロック機構の付いている側の配管ポートに接続してください。

ロック機構は、通常のシリンダ作動には自動で解除されますが、手動で解除することもできます。手動で解除するには、手動操作口に M3×0.5、首下 30mm のねじを内部のロックピストンに 3 回転程度ねじ込み、そのままねじを上げます。調節などで、一時的に解除状態を保持するためには、ねじにあらかじめロックナットを組み付けておき、ロック解除状態のままロックナットをシリンダ側に締め込みます。



- ※ 1. ピストンロッドに負荷 (荷重) がかった状態のままロックを解除すると、急激な落下やピストンロッドの飛び出しなどの危険があります。このような場合には、必ずロック機構の付いていない側の配管ポートにエアを供給してからロック機構を解除するようにしてください。
2. 手動で操作してもロック機構の解除が容易に行なえない場合には、ロックピストンとピストンのかじりが考えられます。このような場合にも、ロック機構の付いていない側の配管ポートにエアを供給してからロック機構を解除してください。
3. 水、油、粉塵などが手動操作口から侵入すると、ロック不良などの誤作動の原因となりますので水滴、油滴、粉塵などが多い場所で使用するときは、カバーなどで保護してください。

3. 固定用ナットの締め付けトルク

使用する前およびストローク調節後は、下記の締め付トルクでナットを締め付けてください。また、破損の恐れがありますので下記以上の締め付けは、行なわないでください。

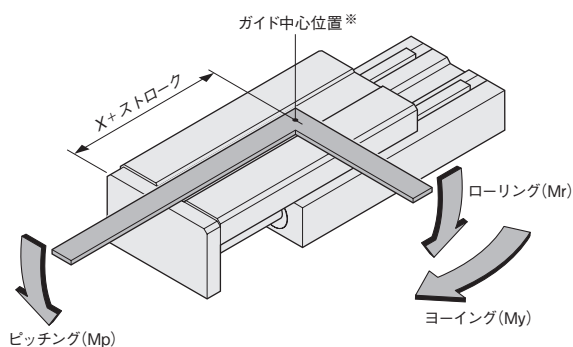
シリンダ径 mm	入側ストップボルト固定用ナット		出側ストップボルト固定用ナット		ショックアブソーバ固定用ナット	
	締め付トルク N・m	使用ナット	締め付トルク N・m	使用ナット	締め付トルク N・m	使用ナット
6	0.98	M3×0.5	0.98	M3×0.5	—	—
10	0.98	M3×0.5	1.37	M4×0.7	2.45	M8×0.75
16	1.37	M4×0.7	1.37	M4×0.7	6.37	M10×1
20	2.84	M5×0.8	2.84	M5×0.8	11.77	M12×1
25	2.84	M5×0.8	4.80	M6×1	11.77	M12×1

## 推力

負荷を乗せて使用する場合は、最大可搬荷重を最大値とし、推力表(計算値)から負荷との比率(負荷率 =  $\frac{\text{負荷}}{\text{計算値}}$ )が  
 取り付け姿勢が垂直の場合50%以下  
 取り付け姿勢が水平の場合70%以下  
 となるようにしてください。

シリンダ径 mm	ロッド径 mm	動作	受圧面積 mm <sup>2</sup>	空気圧力 MPa					
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
6	4	複動形	押側	56	11.2	16.8	22.4	28.0	33.6
			引側	31	6.2	9.3	12.4	15.5	18.6
10	6	複動形	押側	157	31.4	47.1	62.8	78.5	94.2
			引側	100	20.0	30.0	40.0	50.0	60.0
16	8	複動形	押側	402	80.4	120.6	160.8	201.0	241.2
			引側	301	60.2	90.3	120.4	150.5	180.6
20	10	複動形	押側	628	125.6	188.4	251.2	314.0	376.8
			引側	471	94.2	141.3	188.4	235.5	282.6
25	12	複動形	押側	981	196.2	294.3	392.4	490.5	588.6
			引側	755	151.0	226.5	302.0	377.5	453.0

## 許容曲げモーメント

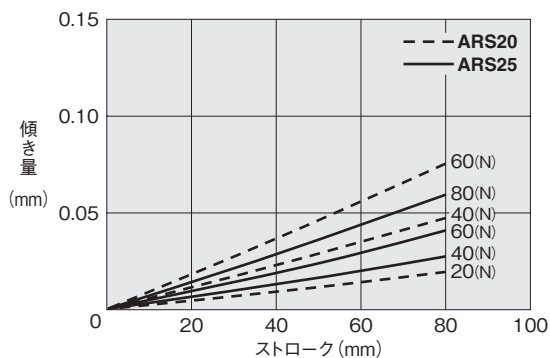
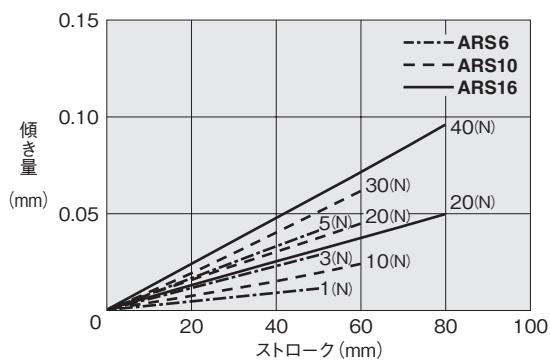
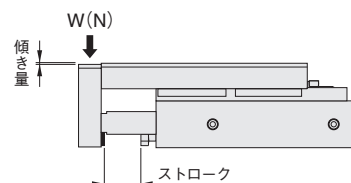


※モーメントの中心位置は図のガイド中心位置を基準にしてください。

N・m			
許容モーメント	Mp(ピッチング)	Mr(ローリング)	My(ヨーイング)
シリンダ径 mm			
6	2.0	1.0	2.0
10	7.0	7.0	7.0
16	9.0	9.0	9.0
20	14.0	16.0	14.0
25	18.0	20.0	18.0

mm	
記号	X
シリンダ径 mm	
6	43
10	43
16	48
20	60
25	60

## プレート先端傾き量 (参考値)



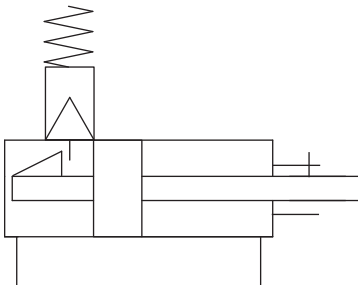
ミニ  
ビット  
ノック  
マルチ  
ジグ C  
ジグ C  
ストローク  
ジグ C  
低摩擦  
ベシック  
ベン  
スリム  
ツイン  
ポート  
ダイナ  
KSD  
ガイドジグ  
6〜10  
ガイドジグ  
12〜63  
ツイン  
ロッドφ6  
ツイン  
ロッドφ8  
アルファ  
ワイロッド  
アクシス  
シリンダ  
スライド  
ユニット  
ハイ  
マルチ  
ミニガイド  
スライダ  
ロッド  
スライダ  
Z  
スライダ  
GT  
ミニガイド  
テーブル  
ORV  
ORC  
φ10  
ORCA  
ORGA  
ORK  
ORC  
φ63,φ80  
ORW  
MRW  
ORB  
MRV  
MRC  
MRG  
MRB  
ORS  
MRS  
RAP  
RAT  
RAF  
RAN  
RAG  
RWT  
スイング  
ツイスト  
エアハンド  
レハンド  
フラット形  
エアハンド  
三爪  
ハンド  
メカ  
ハンド  
ラバー  
ハンド  
MJC  
コンプラ  
イアンス  
コンプラ  
θレス  
SHM  
マイクロ  
SHM  
高速  
バルブバック  
低速  
シリンダ  
リニア  
磁気  
ストローク  
センサ  
センサ  
スイッチ  
CJ  
CRE

# ロッドスライダ

## エンドキープシリンダ



### 表示記号



### 仕様

形式		ARSK16	ARSK20	ARSK25
項目				
シリンダ径	mm	16	20	25
作動形式		複動形		
使用流体		空 気		
使用圧力範囲	MPa	0.2～0.7		
保証耐圧力	MPa	1.03		
使用温度範囲	℃	0～60		
使用速度範囲	mm/s	100～500		
クッション		ゴムバンパ方式		
給油	シリンダ部	不要(給油する場合は、タービン油1種 [ISO VG32] 相当品) 要(リチウム石けん基グリース) 注1		
	ガイド部			
繰返し位置精度	mm	±0.05		
走り平行度	mm	0.1		
先端プレート直角度	mm	0.1		
ストローク調節範囲 注2	mm	出側：－5～0 入側：ストローク調節はできません		
最大可搬荷重	N	39.2	58.8	78.5
最大保持力（エンドキープ時）	N	96.1	151	235.4
バックラッシュ（エンドキープ時）	mm	1 MAX.		
配管接続口径		M5×0.8		

注1：6ヶ月または、走行距離で300kmを目安にトラックレール軌道面にグリースを塗布してください。  
2：出側のストロークの調節を行なう場合は、上記の調節範囲内で行なってください。ただし、エンドキープ機構により入側のストローク調節はできません。  
また、入側のストップボルトは接着してありますので、ゆるめないでください。  
備考：ガイドはステンレス製を使用しています。

### 質量

#### ●本体質量

g

シリンダ径 mm	ゼロストローク 質量	ストローク10mm毎の 加算質量
16	470	50
20	791	85
25	1340	105

#### ●オプション加算質量（センサスイッチ 1個）

g

形式	質量
ZE101, ZE102, ZE201, ZE202, ZE135, ZE155, ZE235, ZE175, ZE255, ZE275 ZE137, ZE157, ZE177, ZE237, ZE257, ZE277	15 (リード線300mm, M8コネクタ付の場合) 15 (リード線1000mmの場合) 35 (リード線3000mmの場合)



注文記号

ARSK

16×50

-

シリンダ径  
×  
ストローク

アルファシリーズ  
ロッドスライダ  
エンドキープシリンダ<sup>注1</sup>

注1：エンドキープ位置は、ヘッド側キープのみ

リード線長さ  
A：1000mm  
B：3000mm  
G：300mm M8コネクタ付  
(ZE175、ZE177、ZE277、ZE275のみ)

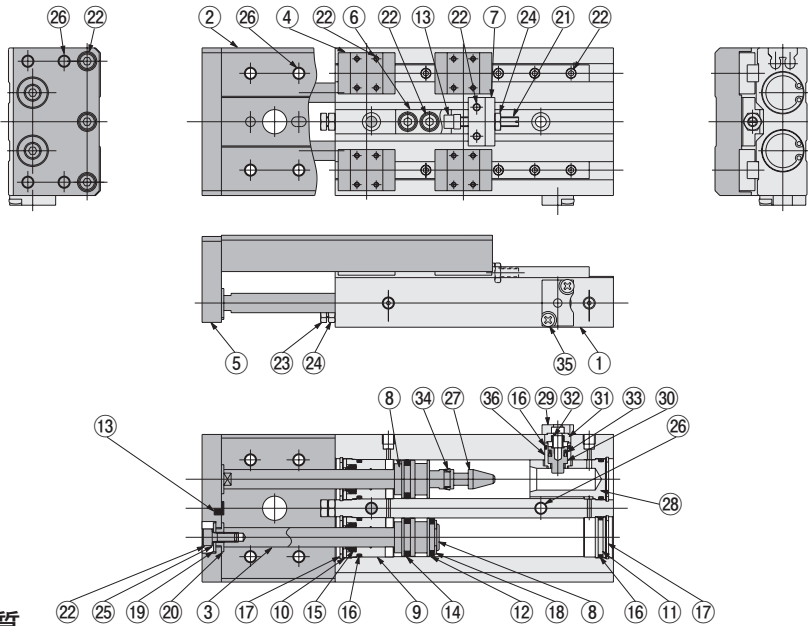
センサスイッチの数  
1：1個付  
2：2個付  
3：3個付  
：

センサスイッチ形式

ZE101：有接点タイプ表示灯なし DC5～28V、AC85～115V リード線横出し  
ZE102：有接点タイプ表示灯付 DC10～28V、AC85～115V リード線横出し  
ZE201：有接点タイプ表示灯なし DC5～28V、AC85～115V リード線横出し<sup>注2</sup>  
ZE202：有接点タイプ表示灯付 DC10～28V、AC85～115V リード線横出し<sup>注2</sup>  
ZE135：無接点タイプ 2線式 表示灯付 DC10～28V リード線横出し  
ZE155：無接点タイプ 3線式NPN出力タイプ 表示灯付 DC4.5～28V リード線横出し  
ZE175：無接点タイプ 3線式PNP出力タイプ 表示灯付 DC4.5～28V リード線横出し  
ZE235：無接点タイプ 2線式 表示灯付 DC10～28V リード線横出し<sup>注2</sup>  
ZE255：無接点タイプ 3線式NPN出力タイプ 表示灯付 DC4.5～28V リード線横出し<sup>注2</sup>  
ZE275：無接点タイプ 3線式PNP出力タイプ 表示灯付 DC4.5～28V リード線横出し<sup>注2</sup>  
ZE137：2色発光無接点タイプ 2線式 表示灯付 DC10～28V リード線横出し  
ZE157：2色発光無接点タイプ 3線式NPN出力タイプ 表示灯付 DC4.5～28V リード線横出し  
ZE177：2色発光無接点タイプ 3線式PNP出力タイプ 表示灯付 DC4.5～28V リード線横出し  
ZE237：2色発光無接点タイプ 2線式 表示灯付 DC10～28V リード線横出し<sup>注2</sup>  
ZE257：2色発光無接点タイプ 3線式NPN出力タイプ 表示灯付 DC4.5～28V リード線横出し<sup>注2</sup>  
ZE277：2色発光無接点タイプ 3線式PNP出力タイプ 表示灯付 DC4.5～28V リード線横出し<sup>注2</sup>  
無記入：センサスイッチなし

注2 リード線横出しタイプは、リード線がセンサスイッチに対して直角方向へ出るタイプです。  
●センサスイッチの詳細については1819ページをご覧ください。

内部構造



各部名称と主要部材質

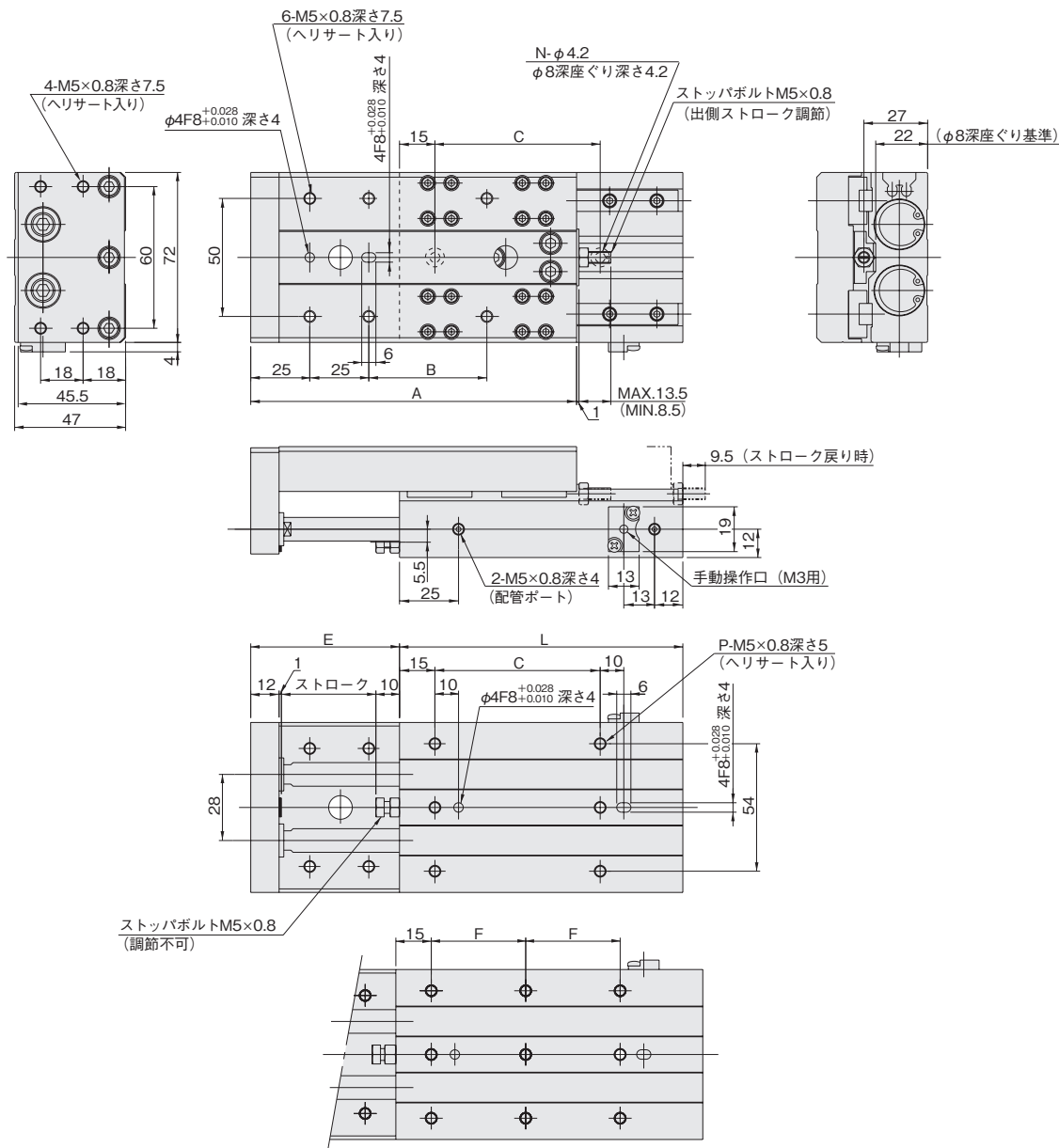
NO.	名称	材質	備考
①	本体	アルミ合金 (アルマイト処理)	
②	テーブル	アルミ合金 (アルマイト処理)	
③	ピストンロッド	硬鋼 (硬質クロムめっき)	
④	直動ガイド	ステンレス鋼	
⑤	プレート	アルミ合金 (アルマイト処理)	
⑥	ブロック	アルミ合金 (アルマイト処理)	
⑦	ブラケット	アルミ合金 (アルマイト処理)	
⑧	ピストン	アルミ合金 (特殊防錆処理)	
⑧	ピストン (エンドキープ側)	アルミ合金 (アルマイト処理) φ16はアルミ合金 (特殊防錆処理)	
⑨	ハウジング	アルミ合金 (アルマイト処理)	
⑩	シールホルダ	軟鋼 (ニッケルめっき)	
⑪	エンドプレート	樹脂	
⑫	マグネット	焼結合金マグネット (ニッケルめっき)	
⑬	バンパ	合成ゴム (NBR)	
⑭	ピストンパッキン	合成ゴム (NBR)	
⑮	ロッドパッキン	合成ゴム (NBR)	
⑯	Oリング	合成ゴム (NBR)	
⑰	スナップリング	硬鋼 (ニッケルめっき)	
⑱	Eリング	ステンレス鋼	

NO.	名称	材質	備考
⑲	ボルトリテーナ	硬鋼 (ニッケルめっき)	
⑳	スリーブ	軟鋼 (ニッケルめっき)	
㉑	ストップバネ	ステンレス鋼 (ニッケルめっき)	出側ストローク調節用
㉒	六角穴付ボルト	ステンレス鋼・硬鋼 (ニッケルめっき)	
㉓	ストップバネ	ステンレス鋼	
㉔	ナット	ステンレス鋼	
㉕	皿座金	硬鋼 (ニッケルめっき)	
㉖	ヘリサート	ステンレス鋼	
㉗	ロックスリーブ	硬鋼 (熱処理)	
㉘	ホルダー	アルミ合金 (アルマイト処理)	
㉙	カバー	アルミ合金 (アルマイト処理)	
㉚	ロックピストン	硬鋼 (熱処理工業用クロムめっき)	
㉛	スペーサ	アルミ合金 (特殊防錆処理)	※φ16のみアルマイト処理
㉜	スプリング	ステンレス鋼	
㉝	ロックピストンパッキン	合成ゴム (NBR)	
㉞	ロッドシールパッキン	合成ゴム (NBR)	
㉟	十字穴付ねじ	軟鋼 (亜鉛めっき)	
㊱	スリーブ	アルミ合金 (アルマイト処理)	



寸法図ロッドスライダ エンドキープシリンダ (mm)

● ARSK20× ストローク



●ストローク 50mm以上の場合

- 注1：本製品はヘッド側エンドキープシリンダです。  
注2：本製品は出側のみ0～－5mmストローク調節可能です。  
引込側のストローク調節はできません。

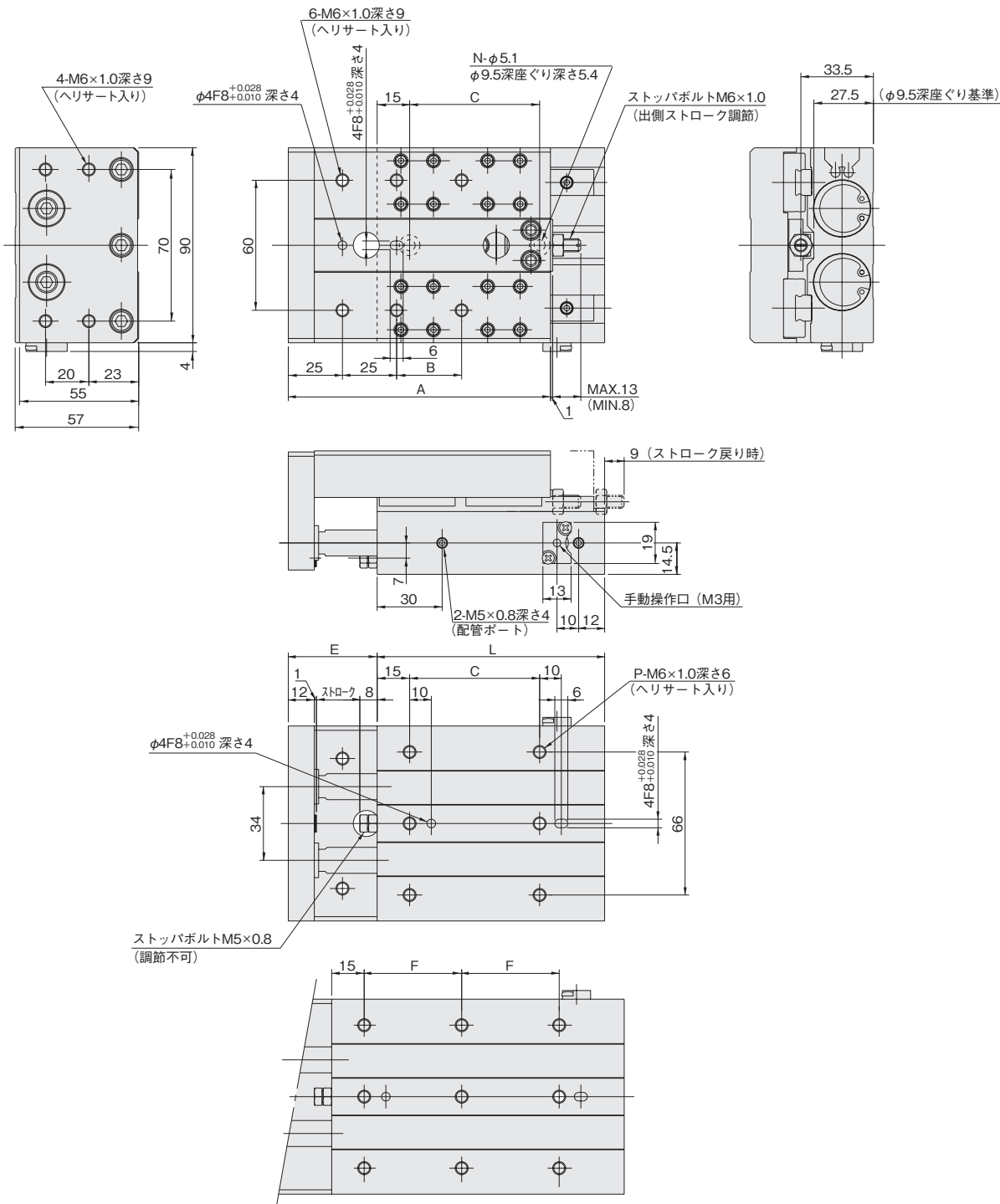
ストローク	記号	A	B	C	E	F	L	N	P
10		108	20	40	33	—	90	2	6
20		118	30	50	43	—	100	2	6
30		128	40	60	53	—	110	2	6
40		138	50	70	63	—	120	2	6
50		148	60	80	73	40	130	3	9
60		158	70	90	83	45	140	3	9
80		178	90	110	103	55	160	3	9

ミニ ビット
ノック
マルチ
ジグ C
ジグ C ストローク
ジグ C 低摩擦
ペーシック
ペン
スリム
ツイン ポート
ダイナ
KSD
ガイドジグ 6～10
ガイドジグ 12～63
ツイン ロッドφ6
ツイン ロッド B
アルファ ツインロッド
アクシス シリンダ
スライド ユニット
ハイ マルチ
ミニガイド スライダ
ロッド スライダ
Z スライダ
GT
ミニガイド テーブル
ORV
ORC φ10
ORCA ORGA
ORK
ORC φ63,φ80
ORW MRW
ORB
MRV
MRC MRG
MRB
ORS MRS
RAP
RAT
RAF
RAN
RAG
RWT
スイング
ツイスト
エアハンド
ハンド
フラット形 エアハンド
三爪 ハンド
メカ ハンド
ラバー ハンド
MJC
コンプラ イアシス
コンプラ θレス
SHM マイクロ
SHM
高速 バルブバック
低速 シリンダ
リニア 磁気
ストローク センサ
センサ スイッチ
CJ CRE

ミニ ビット
ノック
マルチ
ジグ C
ジグ C ストローク
ジグ C 低摩擦
ベシック
ペン
スリム
ツイン ポート
ダイナ
KSD
ガイドジグ 6〜10
ガイドジグ 12〜63
ツイン ロッドφ6
ツイン ロッド B
アルファ ツインロッド
アクシス シリンド
スライド ユニット
ハイ マルチ
ミニガイド スライダ
ロッド スライダ
Z スライダ
GT
ミニガイド テーブル
ORV
ORC φ10
ORCA ORGA
ORK
ORC φ63,φ80
ORW MRW
ORB
MRV
MRC MRG
MRB
ORS MRS
RAP
RAT
RAF
RAN
RAG
RWT
スイング
ツイスト
エアハンド
レハンド
フラット形 エアハンド
三爪 ハンド
メカ ハンド
ラバー ハンド
MJC
コンプラ イアンス
コンプラ θレス
SHM マイクロ
SHM
高速 バルバック
低速 シリンド
リニア 磁気
ストローク センサ
センサ スイッチ
CJ CRE

寸法図
 ロッドスライダ
 エンドキープシリンド
 (mm)

ARSK25×
 ストローク



●ストローク 60mm以上の場合

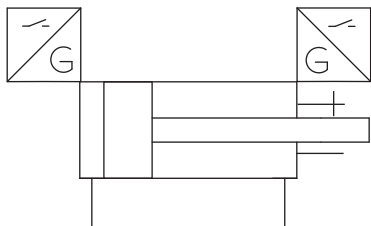
注1：本製品はヘッド側エンドキープシリンドです。  
 2：本製品は出側のみ0～－5mmストローク調節可能です。  
 引込側のストローク調節はできません。

ストローク	記号	A	B	C	E	F	L	N	P
10		111	20	50	31	—	95	2	6
20		121	30	60	41	—	105	2	6
30		131	40	70	51	—	115	2	6
40		141	50	80	61	—	125	2	6
50		151	60	90	71	—	135	2	6
60		161	70	100	81	50	145	3	9
80		181	90	120	101	60	165	3	9

# センサスイッチ

無接点タイプ・有接点タイプ

## 表示記号



## 注文記号



- ARS

リード線長さ

A : 1000mm

B : 3000mm

G : 300mm M8コネクタ付 (ZE175、ZE177、ZE277、ZE275のみ)

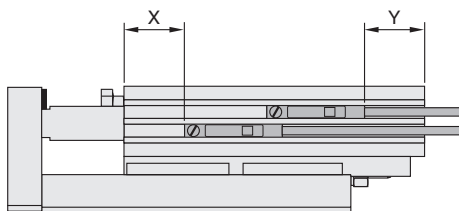
### センサスイッチ形式

ZE101	: 有接点タイプ表示灯なし	DC5~28V, AC85~115V	リード線横出し
ZE102	: 有接点タイプ表示灯付	DC10~28V, AC85~115V	リード線横出し
ZE201	: 有接点タイプ表示灯なし	DC5~28V, AC85~115V	リード線上出し
ZE202	: 有接点タイプ表示灯付	DC10~28V, AC85~115V	リード線上出し
ZE135	: 無接点タイプ	2線式 表示灯付	DC10 ~28V リード線横出し
ZE155	: 無接点タイプ	3線式NPN出力タイプ 表示灯付	DC4.5~28V リード線横出し
ZE175	: 無接点タイプ	3線式PNP出力タイプ 表示灯付	DC4.5~28V リード線横出し
ZE235	: 無接点タイプ	2線式 表示灯付	DC10 ~28V リード線横出し
ZE255	: 無接点タイプ	3線式NPN出力タイプ 表示灯付	DC4.5~28V リード線横出し
ZE275	: 無接点タイプ	3線式PNP出力タイプ 表示灯付	DC4.5~28V リード線横出し
ZE137	: 2色発光無接点タイプ	2線式 表示灯付	DC10 ~28V リード線横出し
ZE157	: 2色発光無接点タイプ	3線式NPN出力タイプ 表示灯付	DC4.5~28V リード線横出し
ZE177	: 2色発光無接点タイプ	3線式PNP出力タイプ 表示灯付	DC4.5~28V リード線横出し
ZE237	: 2色発光無接点タイプ	2線式 表示灯付	DC10 ~28V リード線横出し
ZE257	: 2色発光無接点タイプ	3線式NPN出力タイプ 表示灯付	DC4.5~28V リード線横出し
ZE277	: 2色発光無接点タイプ	3線式PNP出力タイプ 表示灯付	DC4.5~28V リード線横出し

●センサスイッチの詳細は1819ページをご覧ください。

## ストロークエンド検出センサスイッチ取付位置

センサスイッチを図の位置に取付けるとストロークエンドでマグネットがセンサの最高感度位置にきます。



### ●無接点タイプ

(ZE135, ZE155, ZE235, ZE175, ZE255, ZE275)

記号	径	6	10	16	20	25
X		24	28.5	34	38	45
Y		28.5	24.5	25.5	26.5	24.5

### ●有接点タイプ

(ZE101, ZE102, ZE201, ZE202)

記号	径	6	10	16	20	25
X		20	24.5	30	34	41
Y		25.5	21.5	22.5	23.5	21.5



ミニ  
ビット  
ノック  
マルチ  
ジグ C  
ジグ C  
ストロー  
ジグ C  
低摩擦  
ベシック  
ペン  
スリム  
ツイン  
ポート  
ダイナ  
KSD  
ガイドジグ  
6~10  
ガイドジグ  
12~63  
ツイン  
ロッドφ6  
ツイン  
ロッド B  
アルファ  
ツインロッド  
アクシス  
シリンド  
スライド  
ユニット  
ハイ  
マルチ  
ミニガイド  
スライダ  
ロッド  
スライダ  
Z  
スライダ  
GT  
ミニガイド  
テーブル  
ORV  
ORC  
φ10  
ORCA  
ORGA  
ORK  
ORC  
φ63,φ80  
ORW  
MRW  
ORB  
MRV  
MRC  
MRG  
MRB  
ORS  
MRS  
RAP  
RAT  
RAF  
RAN  
RAG  
RWT  
スイング  
ツイスト  
エアハンド  
Lハンド  
フラット形  
エアハンド  
三爪  
ハンド  
メカ  
ハンド  
ラバー  
ハンド  
MJC  
コンプラ  
イアンス  
コンプラ  
θレス  
SHM  
マイクロ  
SHM  
高速  
バルバック  
低速  
シリンド  
リニア  
磁気  
ストロー  
クセンサ  
センサ  
スイッチ  
CJ  
CRE

# センサスイッチの作動範囲・応差・最高感度位置

## ●作動範囲：ℓ

ピストンが移動してセンサスイッチがONしてから、さらにピストンが同方向に移動してOFFするまでの範囲をいいます。

## ●応差：C

ピストンが移動してセンサスイッチがONした位置からピストンを逆方向に移動してOFFするまでの距離をいいます。

## ●無接点タイプ

項目	径	6	10	16	20	25
作動範囲：ℓ		2.5～3.5	2.5～4.0	2.0～4.5	2.5～5.5	
応差：C		1.0以下		1.2以下	1.5以下	
最高感度位置 <sup>注</sup>		6				

備考：上表は参考値です。

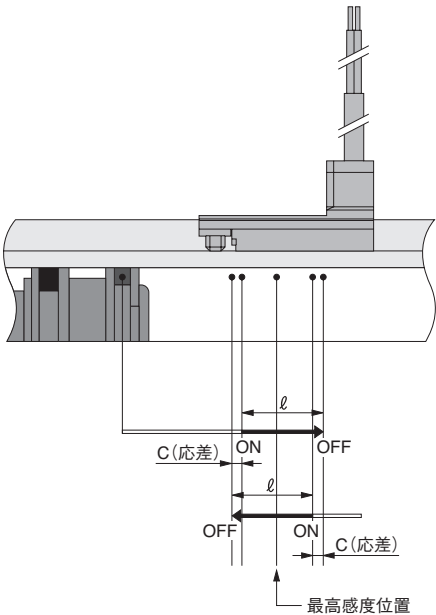
注：リード線の反対側端面からの距離です。

## ●有接点タイプ

項目	径	6	10	16	20	25
作動範囲：ℓ		4.5～7.5	6.5～8.5	6.0～8.0	7.0～9.5	
応差：C		1.5以下				
最高感度位置 <sup>注</sup>		10				

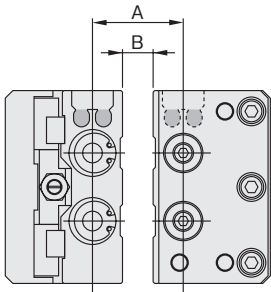
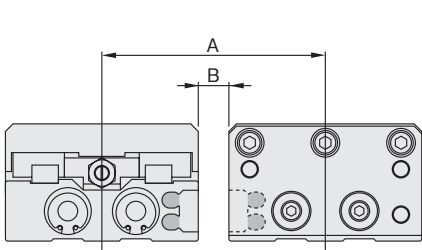
備考：上表は参考値です。

注：リード線の反対側端面からの距離です。



# センサスイッチを接近して取り付ける場合

センサスイッチを取り付けたロッドスライダを隣接して使用する場合は、下表の値以下にならないよう、取り付けてください。



記号	形式	径	6	10	16	20	25
A	無接点タイプ		44	53	66	73	90
	2色発光						
	無接点タイプ		44	53	66	74	92
	有接点タイプ		44	51	61	72	90
B	無接点タイプ		8	2	5	1	0
	2色発光						
	無接点タイプ		8	2	5	2	2
	有接点タイプ		8	0	0	0	0

記号	形式	径	6	10	16	20	25
A	無接点タイプ		20	24	27	28	33
	2色発光						
	無接点タイプ		20	24	27	30	35
	有接点タイプ		20	20	24	28	33
B	無接点タイプ		8	8	7	4	4
	2色発光						
	無接点タイプ		8	8	7	6	6
	有接点タイプ		8	4	4	4	4

備考：上記以外の取付けについては、最寄りの当社営業所へご相談ください。

ロッドスライダ**ARS**特殊仕様(**ARSZ**,**ARSK**は除く)

ロッドスライダ**ARS**（スタンダードシリンダ）には、あらかじめご希望の多い特殊仕様について下記の仕様をご用意しています。  
ご注文の際は、注文記号の最後に（ ）内の記号を記入してください。  
今後とも充実してまいりますのでご活用ください。  
尚、詳しい仕様、寸法及び納期につきましては最寄りの当社営業所へお問い合わせください。

1. ヘッド側配管仕様（-1W）

適応シリンダ径：φ6,10,16,20,25  
配管ポート位置をシリンダサイドからヘッド側に設置しました。  
※その他の仕様は標準品と同じです。

2. 配管方向逆仕様（-2W）

適応シリンダ径：φ6,10,16,20,25  
**ARS**は、配管方向が限定されていますので、配管方向を逆側に取り出したい場合に使用してください。  
※その他の仕様は標準品と同じです。

3. ロングストローク仕様（-5W, -6W）

適応シリンダ径：φ6,10,16,20,25  
製作可能最大ストロークまで対応しています。  
下記表を参照してください。  
※その他の仕様は標準品と同じです。

形 式	対応ストローク
<b>ARS 6×st-5W</b>	<b>60,70,75</b>
<b>ARS10×st-5W</b>	<b>70,80,90,100</b>
<b>ARS16×st-5W</b>	<b>70,90,100</b>
<b>ARS20×st-5W</b>	<b>70,90,100</b>
<b>ARS25×st-5W</b>	<b>70,90,100</b>
<b>ARS16×st-6W</b>	<b>110,120</b>
<b>ARS20×st-6W</b>	<b>110,120,130,140,150</b>
<b>ARS25×st-6W</b>	<b>110,120,130,140,150</b>

4. 簡易クリーンルーム仕様（-8W）

適応シリンダ径：φ6,10,16,20,25  
シリンダ部および直動ガイド部のグリスに低発塵グリスを使用しています。また、本体のロッド側に集塵ポートを設けております。そのほか直動ガイドはステンレス製、ねじ類はステンレス製もしくはニッケルめっき品を使用し、クリーンルーム内において二重包装しています。  
※その他の仕様は標準品と同じです。

発注例：ヘッド側配管仕様の場合  
●**ARS10×30-1W**

注1：これらの特殊仕様は、納期、価格、寸法及び寿命等が標準品とは異なる場合がありますので、最寄りの当社営業所へご確認の上ご使用ください。  
2：**ARSZ**（ショックアブソーバ付シリンダ）, **ARSK**（エンドキープシリンダ）の特殊仕様については、最寄りの当社営業所へご相談ください。

ミニ ビット
ノック
マルチ
ジグ C
ジグ C ストローク
ジグ C 低摩擦
ペーシック
ペン
スリム
ツイン ポート
ダイナ
KSD
ガイドジグ 6~10
ガイドジグ 12~63
ツイン ロッドφ6
ツイン ロッド B
アルファ サインロッド
アクシス シリンダ
スライド ユニット
ハイ マルチ
ミニガイド スライダ
ロッド スライダ
Z スライダ
GT
ミニガイド テーブル
ORV
ORC Φ10
ORCA ORGA
ORK
ORC Φ63,Φ80
ORW MRW
ORB
MRV
MRC MRG
MRB
ORS MRS
RAP
RAT
RAF
RAN
RAG
RWT
スイング
ツイスト
エアハンド
レハンド
フラット形 エアハンド
三爪 ハンド
メカ ハンド
ラバー ハンド
MJC
コンプラ イアンス
コンプラ θレス
SHM マイクロ
SHM
高速 バルブバック
低速 シリンダ
リニア 磁気
ストローク センサ
センサ スイッチ
CJ CRE