

新形スイッチ搭載の大口徑 薄形空気圧シリンダ。

- ウェアリングを標準装備しロングストロークの対応も可能。
- 取付けは、本体の通シ穴とタップの2種類の選択が可能。
- ロッド先端仕様はめねじ、おねじの2タイプを用意。
- スイッチはφ20～φ100までと共通の本体埋込み形のZE形と汎用形のAX・AZ形を採用。



シリンダ仕様

構造種類	複動形片ロッド	複動形両ロッド
	標準形・スイッチセット	
シリンダ内径(mm)	φ125	
使用流体	空気	
支持形式	基本形 (通シ穴・両面タップ共通形)	
使用圧力範囲	0.05～1MPa	
保証耐圧力	1.5MPa	
使用温度範囲	標準形：-10～+70℃(但し、凍結なきこと) スイッチセット：0～+60℃(但し、凍結なきこと)	
使用速度範囲	30～300mm/s	
クッション構造	両側クッションパッド付 (ウレタンゴム)	
給油	不要 (給油でも可)	
ストローク長さの許容差	+1.4mm	
ロッド先端ねじ	めねじ・おねじ	

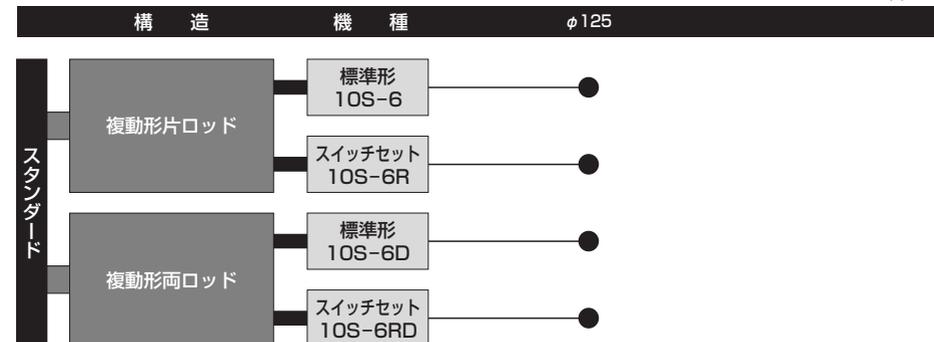
標準ストローク及びストローク限界

単位：mm

内径	標準ストローク												ストローク限界		
	10	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250		300	
φ125	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	300

商品体系

単位：mm



質量表

単位：g

内径 (mm)	基本質量		加算質量		
	複動形 片ロッド	複動形 両ロッド	ストローク1mmあたりの加算質量		ロッド先端 おねじ仕様
			複動形片ロッド	複動形両ロッド	
φ125	5485	5480	24.9	32.4	470

- 注) ●複動形両ロッドの場合は2倍してください。
●ロックナット付の質量です。(片ロッド：1個、両ロッド：2個)

スイッチ加算質量

単位：g

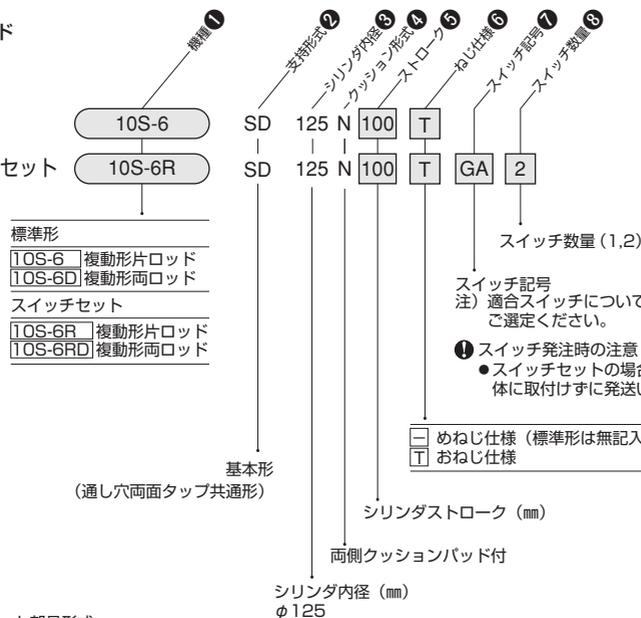
PD・PE形			AX・AZ形	
コード長さ1m	コード長さ3m	コード長さ1.5m	コード長さ5m	コネクタ付
15	35	50	130	40

計算式 シリンダ質量 (g) = 基本質量 + (シリンダストロークmm×ストローク1mmあたりの加算質量) + (スイッチ加算質量×スイッチ数量)

計算例 10S-6R 内径φ125 シリンダストローク100mm PD12L1(コード長さ1m)スイッチ2個付
5485 + (100×24.9) + (15×2) = 8005g

スタンダード

- 標準形
- スイッチセット



先端ロックナット部品形式

内径	形式
φ125	LNA-30Z-A

省スペース型薄形電圧シリンダ 10S-6

スイッチ一覧表

種類	スイッチ記号	負荷電圧範囲	負荷電流範囲	最大開閉容量	保護回路	表示灯	結線方式	コード長さ	適合負荷							
有接点	GA PD12L1	DC24V AC110V	DC:2.5~40mA AC:2.5~20mA	—	なし	なし	0.2mm ² 2芯外径φ2.6 コード後方取出し	1m	小形リレー プログラマブル コントローラ							
	GB PD12L3															
	GC PD11L1															
	GD PD11L3															
	GE PD32L1															
	GF PD32L3															
	GG PD31L1															
	GH PD31L3															
	AF AX101CE									DC:5~30V AC:5~120V	DC:5~40mA AC:5~20mA	DC:1.5W AC:2VA	なし	発光ダイオード (ON時赤色点灯)	0.3mm ² 2芯外径φ4mm コード後方取出し	1.5m
	AG AX105CE															
AH AX111CE																
AJ AX115CE	DC:30V以下 AC:20V以下	DC:40mA以下 AC:20mA以下	2VA	あり	発光ダイオード (ON時赤色点灯)	4ピンコネクタ式 コード後方取出し	0.5m									
AE AX125CE																
AK AX11ACE																
AL AX11BCE																
AP AZ101CE								DC:5~30V AC:5~120V	DC:5~40mA AC:5~20mA	DC:1.5W AC:2VA	なし	発光ダイオード (ON時赤色点灯)	0.3mm ² 2芯外径φ4mm コード上方取出し	1.5m		
AR AZ105CE																
AS AZ111CE																
AT AZ115CE																
AN AZ125CE								DC:30V以下 AC:20V以下	DC:40mA以下 AC:20mA以下	2VA	あり	発光ダイオード (ON時赤色点灯)	4ピンコネクタ式 コード上方取出し	0.5m		
AU AZ11ACE																
AW AZ11BCE																
AM AX135CE	DC:90~240V AC:90~240V	5~300mA	B接点出力	あり	発光ダイオード (OFF時赤色点灯)	0.3mm ² 2芯外径φ4mm コード後方取出し	5m									
AY AZ135CE																
AC AX145CE	DC:24~240V AC:24~240V	5~300mA	30VA	あり	発光ダイオード (ON時赤色点灯)	0.3mm ² 2芯外径φ4mm コード上方取出し	5m									
AX AZ145CE																
無接点	GJ PD14L1	DC10~28V	5~20mA	—	あり	発光ダイオード (ON時点灯)	0.2mm ² 2芯外径φ2.6 コード後方取出し	1m	小形リレー プログラマブル コントローラ							
	GK PD14L3															
	GL PD13L1															
	GM PD13L3															
	GN PE34L1															
	GP PE34L3															
	GR PE33L1															
	GS PE33L3															
	BE AX201CE									DC:5~30V	5~40mA	—	あり	発光ダイオード (ON時赤色点灯)	0.3mm ² 2芯外径φ4mm コード後方取出し	1.5m
	BF AX205CE															
	CE AX211CE															
	CF AX215CE															
	BM AZ201CE															
	BN AZ205CE															
CM AZ211CE																
CN AZ215CE																

- 保護回路なしのスイッチにおいて、誘導負荷(リレー等)を使用する場合は、必ず負荷に保護回路を付けてください。
- AX、AZ135CEの出力論理はB接点になります。ピストン検出時にスイッチ接点がOFF(表示灯は点灯)になります。
- 各スイッチの取扱いについては、巻末のスイッチ仕様欄を必ずお読みください。
- ZE形スイッチにつきましては、巻末のスイッチ仕様欄を参照ください。



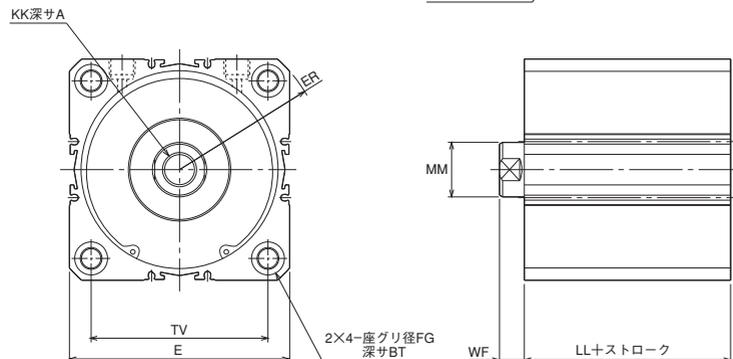
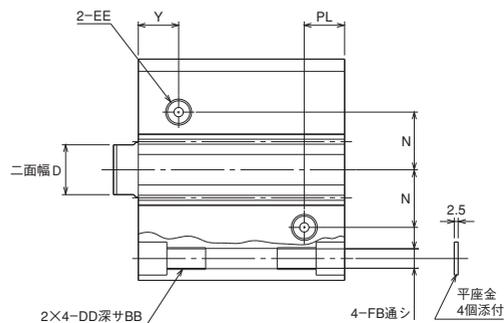
省スペース型薄形電圧シリンダ 10S-6

SD

複動形片ロッド/標準形

10S-6 (R) SD 内径N ストローク

●内径φ125



寸法表

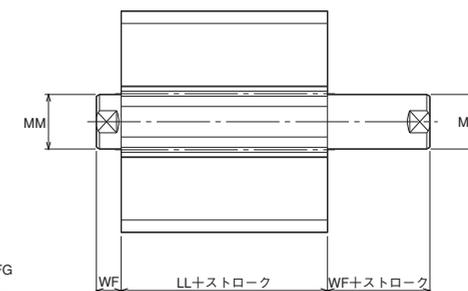
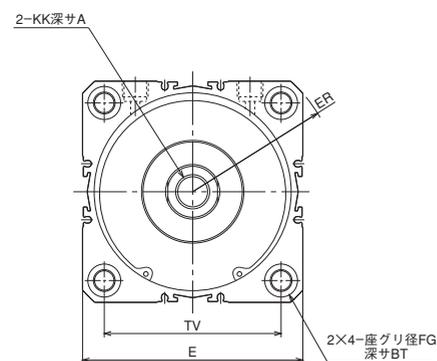
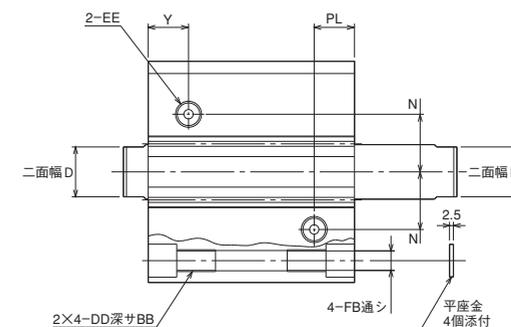
記号 内径	A	BB	BT	D	DD	E	EE	ER	FB
φ125	30	25	18.4	32	M14×2	□142	Rc3/8	R95	φ12.5
記号 内径	FG	KK	LL	MM	N	PL	TV	WF	Y
φ125	φ21.2	M22×2.5	83	φ35	37	26	□114	16	26

SD

複動形両ロッド/標準形

10S-6RD SD 内径N ストローク

●内径φ125



寸法表

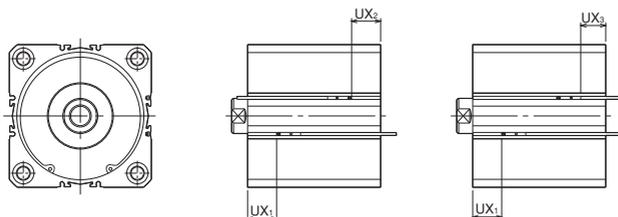
記号 内径	A	BB	BT	D	DD	E	EE	ER	FB
φ125	30 (22.5)	25	18.4	32	M14×2	□142	Rc3/8	R95	φ12.5
記号 内径	FG	KK	LL	MM	N	PL	TV	WF	Y
φ125	φ21.2	M22×2.5	83	φ35	37	26	□114	16	26

注1) () 内数値は、10ストロークの場合の片側の有効長さを示します。

スイッチセット

10S-6R SD 内径N ストローク— スイッチ記号 スイッチ数量

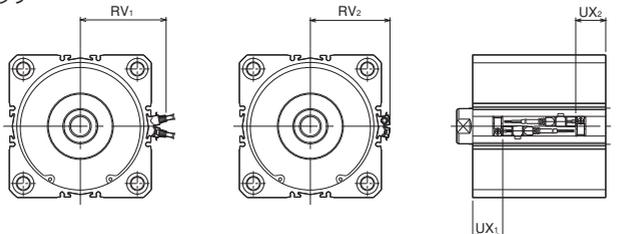
●PD・PE形スイッチ



寸法表

記号	最適設定位置 (有接点)			最適設定位置 (無接点)					
	PD形			PD形			PE形		
	UX ₁	UX ₂	UX ₃	UX ₁	UX ₂	UX ₃	UX ₁	UX ₂	UX ₃
φ125	35	30	24.5	33	28	26.5	32	27	29

●AX・AZ形スイッチ



寸法表

記号	最適設定位置			
	UX ₁	UX ₂	RV ₁	RV ₂
φ125	35	30	86.5	80

- 有接点、無接点スイッチとも最適設定位置は同じです。
- 両ロッド形も同一です。

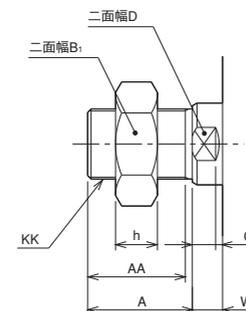
動作範囲と応差

内径	PD形 (有接点)		PD・PE形 (無接点)		AX・AZ形 (有接点)		AX・AZ形 (無接点)	
	動作範囲	応差	動作範囲	応差	動作範囲	応差	動作範囲	応差
φ125	12~18	2.5以下	5~11	1.5以下	8~15	1.5以下	5~11	1以下

スイッチ取付最小ストローク

内径	PD・PE形		AX・AZ形	
	2個取付 (2溝)	1個取付	2個取付 (1溝)	1個取付
φ125	10	10	10	10

ロッド先端おねじ仕様

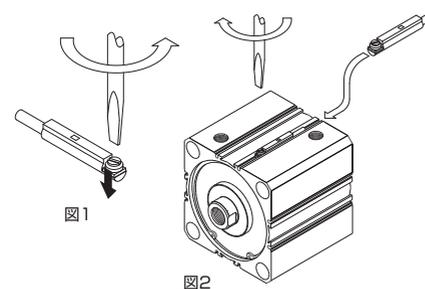


寸法表

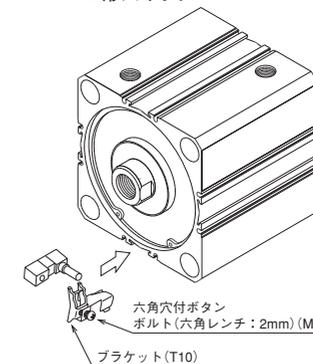
記号	ロックナット 部品形式	A	AA	B ₁	C	D	h	KK	WF
φ125	LNA-30Z-A	45	42	46	10	32	18	M30×1.5	13

スイッチ検出位置の設定方法

●PD・PE形スイッチ



●AX・AZ形スイッチ



スイッチ検出位置の設定方法

●PD・PE形スイッチ

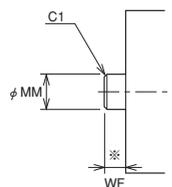
1. スイッチ固定ねじをナットに接する程度までねじ込んでください。
(スイッチ固定ねじは左ねじになっていますので図1のように反時計方向に回してください。)
2. スイッチをシリンダ本体のスイッチ取付溝にヘッド側またはロッド側から挿入しスライドさせます。
3. スイッチの最適設定位置のところで固定してください。
(スイッチ固定ねじを図2のように時計方向にまわすとスイッチ固定ねじがシリンダ本体のスイッチ取付溝に接して固定されます。)
締付トルクは0.1~0.2N・m程度にしてください。
4. 表示灯付の場合は、スイッチがONすると点灯します。

●AX・AZ形スイッチ

1. ブラケット固定ねじ (AX・AZ形) をゆるめてください。
2. スイッチをシリンダ本体のスイッチ取付溝にヘッド側またはロッド側から挿入しスライドさせます。
3. スイッチの最適設定位置のところで固定し、スイッチ固定ねじまたはブラケット固定ねじを締めてください。
締付トルクは約0.4N・m程度にしてください。
4. 表示灯付の場合は、スイッチがONすると点灯します。

ロッド先端特殊

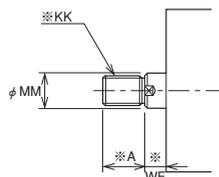
A10



基準寸法表

記号	内径	φ 125
MM		35
WF		14

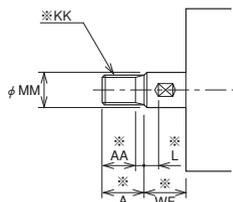
A15



基準寸法表

記号	内径	φ 125
A		60
KK		M30×1.5
MM		35
WF		14

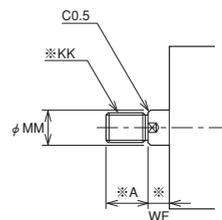
A28



基準寸法表

記号	内径	φ 125
A		45
AA		42
KK		M30×1.5
L		10
MM		35
WF		24

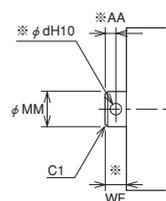
A14



基準寸法表

記号	内径	φ 125
A		60
KK		M30×1.5
MM		35
WF		14

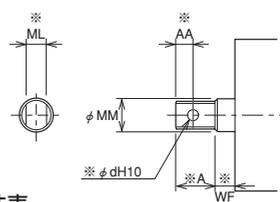
A20



基準寸法表

記号	内径	φ 125
AA		20
d		16
MM		35
WF		50

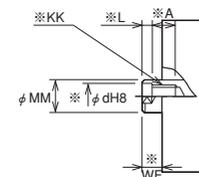
A30



基準寸法表

記号	内径	φ 125
A		50
AA		20
d		16
ML		22
MM		35
WF		5

A37



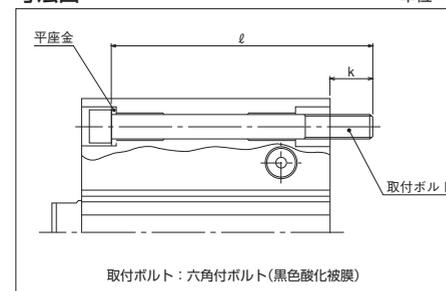
基準寸法表

記号	内径	φ 125
A		30
d		26
KK		M22×2.5
L		10
MM		35
WF		14

- ロッド先端形状変更についての詳しい仕様、寸法および納期についてはお問い合わせください。
- ※印の寸法で標準寸法以外を希望される場合は、別途ご相談ください。

寸法図

単位：mm



形式記号

ご注文時には、下記の形式記号でご連絡ください。

CBT	12	-	100	D
取付ボルト			数量	D : 4本
			ボルト長さ (ℓ)	
ボルトサイズ	12 : M12			

- 注1) 通シ穴を使って取付ボルトを使用する場合は、添付の平座金を必ずご使用ください。
- 注2) 125ストローク以上は、シリンダボディの取付タップをご使用ください。

取付ボルト一覧表

シリーズ	シリンダ径	k	ストローク						
			10	20	30	40	50	75	100
10S-6(R)	φ 125	22.9	CBT12-100D	CBT12-110D	CBT12-120D	CBT12-130D	CBT12-140D	CBT12-165D	CBT12-190D