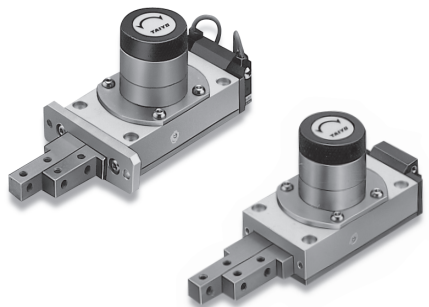


## 設計時間や取付時間を少なくしたエスケープユニット。

- スライダ部の摺動面積を大きく設計しているため、横方向からの荷重に強くなっています。
- 2本のスライダが隣接しているため、小形のワークに対するアタッチメントの製作が容易です。
- 2本のスライダはメカニカルな機構で駆動しています。また、前進端のスライダはロック機構により、ロックされます。
- 手動による動作確認を容易にするため、ハンドルを標準装備しています。
- 2本のスライダの動作はロータリアクチュエータの採用により、1個のバルブで可能です。
- グリスアップを容易にする給油カップを標準装備しています。
- スイッチは高周波発振形スイッチを2個取付可能です。(ストローク端検出用)



PATENT.P

### 本体仕様

機種	標準形・スイッチセット		
構造	複動形		
形式	EU-07	EU-09	EU-14
ストローク (mm)	7	9	14
(注)実効推力 (N)	11.5	22.5	15.1
使用流体	空気		
給油	不要 (給油でも可)		
接続口径	M5×0.8		
使用圧力範囲	0.3~0.7MPa		
耐圧力	1.05MPa		
最高使用頻度	40C.P.M (連続運転でフィンガが停止しない状態に速度を調整した場合)		
使用温度範囲	+5~+50°C		
質量 (g)	260 (280)	400 (420)	620 (640)

- (注) ● 供給圧力0.5MPa時の値です。  
 ● 質量において ( ) 内の数値は、FA形取付金具付の場合です。  
 ● 上記仕様外での使用は故障の原因となりますので使用しないでください。

### 高周波発振形スイッチ仕様

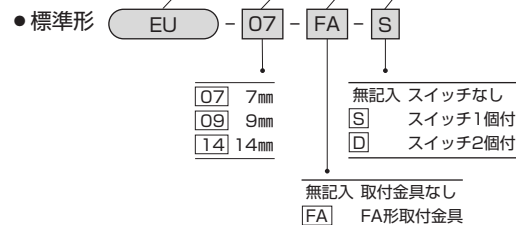
形式	CS101-B (コード長さ1.5m)
電源電圧	DC12~24V±10% (リップルP-P10%以下)
負荷電圧・電流	DC24V時 100mA以下 [NPNオープンコレクタ出力]
消費電流	DC24V時 15mA以下
降下電圧	DC24V時 1V以下
絶縁抵抗	DC500Vメガ時 50MΩ以上 (ケース〜ケーブル間)
耐電圧	AC1000V 1分間異常なし (ケース〜ケーブル間)
耐衝撃	490m/s <sup>2</sup> (非線返し)
耐振動	複振幅1.5mm 10~55Hz 2時間
周囲温度	-10~+60°C (但し、凍結なきこと)
結線方式	0.12mm <sup>2</sup> 3芯 外径φ2.9 キャブタイヤコード
保護構造	IP67 (IEC規格)
表示灯	発光ダイオード (ON時点灯)
適合負荷	小形リレー・プログラマブルコントローラ
質量 (g)	23

### ★スイッチ単品手配方法

CS101-B-A

### ☑納品形態

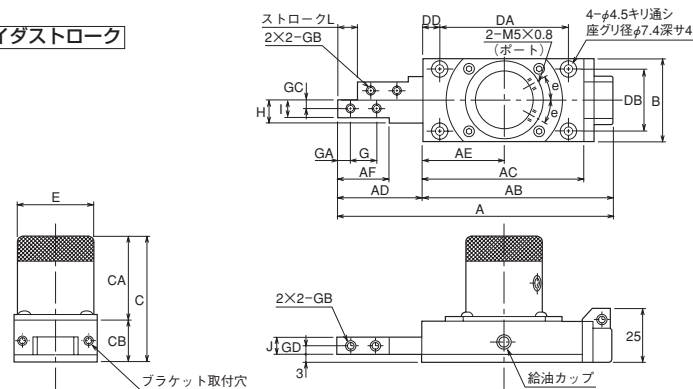
1. スwitchセットの場合、スイッチは本体に組付けずに発送いたします。
2. FA形取付金具の場合、FA形取付金具は本体に組付けて発送いたします。



CAD/DATA  
EU/TEU 提供できます。

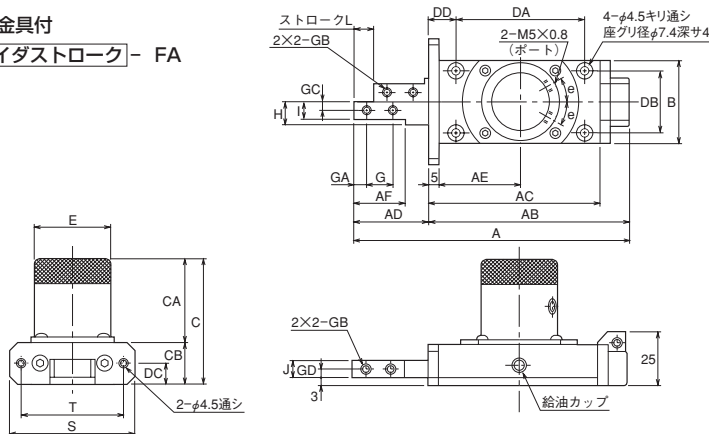
### ●標準形

EU - スライダストローク



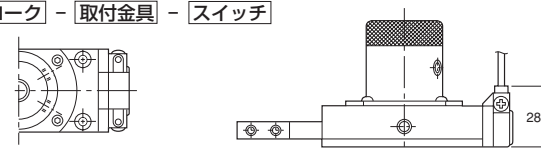
### ●FA形取付金具付

EU - スライダストローク - FA



### ●スイッチセット

EU - スライダストローク - 取付金具 - スイッチ

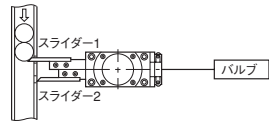
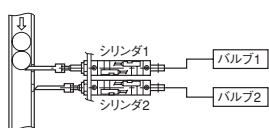
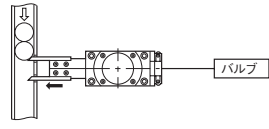
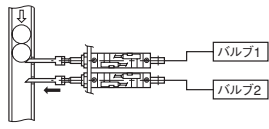
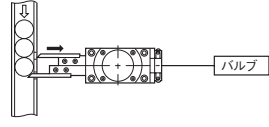
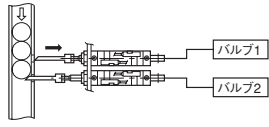
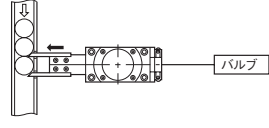
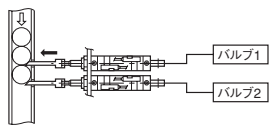
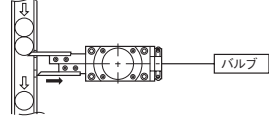
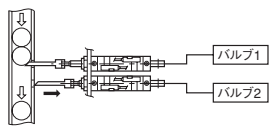
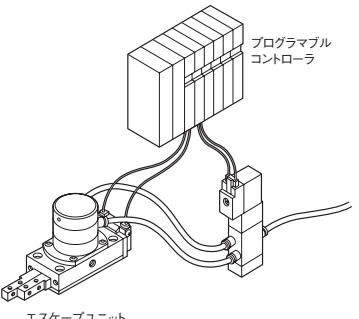
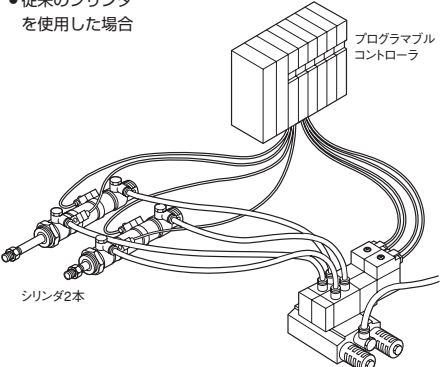


### 寸法表

記号	A	AB		AC		AD		AE	AF	B	C	CA	CB	DA	DB	DC
		標準形	FA形	標準形	FA形	標準形	FA形									
EU-07	107	75	80	62	67	32	27	31	18	34	51	33	18	50	24	9
EU-09	127	87	92	74	79	40	35	37	24	38	59	40	19	60	28	9.5
EU-14	149	99	104	86	91	50	45	43	28	48	61	40	21	70	38	10.5

記号	DD		E	e	G	GA	GB	GC	GD	H	I	J	L	T	S
	標準形	FA形													
EU-07	6	11	φ29	30°	10	4	M3×0.5	3	4	8	6	8	7	44	54
EU-09	7	12	φ36.5	25°	12	6	M4×0.7	4	4	10	8	8	9	48	58
EU-14	8	13	φ36.5	25°	16	6	M4×0.7	5	5	15	10	10	14	58	68

## エスケープユニットとシリンダを使用した場合の相違。

エスケープユニット		シリンダを2本使用した場合	
動作例	操作方法	動作例	操作方法
	スライダ1が前進している。 (スタートポジション)		バルブ1に通電しシリンダ1を前進させる。 (スタートポジション)
	バルブに通電するとスライダ2が前進した後、スライダ1が後退する。		バルブ2に通電しシリンダ2を前進させる。
	バルブへの通電を遮断するとスライダ1が前進した後、スライダ2が後退し、ワークが分離される。		バルブ1への通電を遮断しシリンダ1を後退させる。
	バルブへの通電を遮断するとスライダ1が前進した後、スライダ2が後退し、ワークが分離される。		バルブ1に通電しシリンダ1を前進させる。
			バルブ2への通電を遮断しシリンダ2を後退させるとワークが分離される。
エスケープユニット 1台 5ポートリターン形バルブ 1台 スイッチ 2個		シリンダ 2台 5ポートリターン形バルブ 2台 スイッチ 4個	
●エスケープユニットを使用した場合		●従来のシリンダを使用した場合	

## 取扱要領

## 取扱上の注意事項

## 取付方法

エスケープユニットの取付は、本体ボディの取付穴かFA形取付金具を利用してください。

- 取付方向は自由ですが、スライダを上向きに取付ますと本体ボディとスライダの間にゴミや異物が入りやすくなりますので、水平方向又は垂直方向（下向）に取付る事を推奨します。
- 本体ボディの取付穴かFA形取付金具を利用して固定する場合は、六角穴付ボルト（ねじ径M4）を使用してください。  
〔締付トルク1.8N・m〕
- 装置への取付が終了し、エスケープユニットの作動を確認する場合は、エアの供給がなくてもロータリアクチュエータ上部に装着しているハンドルを回転させることにより、動作確認をすることができます。動作確認が完了したらハンドルは取外していただいても結構です。
- エアを供給してエスケープユニットを作動させる場合は、ハンドルに手や衣服等が触れていない事を確認してください。ハンドルが回転して危険です。

## 配管

- 配管時、管内のゴミや異物の混入には十分注意してください。清浄な空気で配管や継手を十分フラッシングしてから接続してください。
- 配管途中には必ずエアフィルタを設置して、エスケープユニット内にゴミ・水分・異物が入らないように注意してください。
- 配管ラインには、必ずスピードコントローラを取付てスライダ速度を調整してください。  
過度にエアの圧力や使用頻度を上げますと衝撃荷重が倍加され、早期故障の原因となります。  
継手及び配管はしっかりと確実に固定してください。配管が抜けると誤動作を起し、非常に危険です。

## 給油

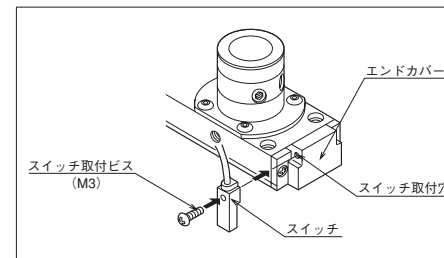
- 無給油で使用可能ですが、給油する場合には、潤滑油JIS K2213-1種（無添加タービン油ISO VG32）相当品をご使用ください。  
（マシン油・スピンドル油は不可）
- 一度給油した場合には、絶対に給油を中断しないでください。封入されているグリースが流れ出しパッキン摩耗の原因となります。

## 一般注意事項

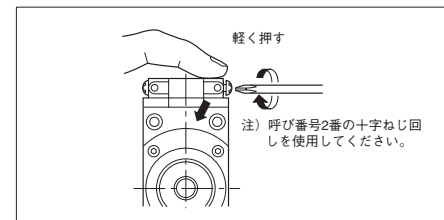
1. エスケープユニットへの供給空気は、清浄で水分の少ない空気をご使用ください。
2. スライダの駆動部には定期的に（100万回を目安に）グリースの補充を行なってください。
3. スライダ部に取付るアタッチメントは、できるだけ軽量で短くなるようにしてください。  
大きく重いアタッチメントは慣性力を増加させ早期故障の原因となります。
4. スライダにあたるワークの慣性力が大きい場合は、別に緩衝装置又はストッパなどを設け、直接スライダに大きな慣性力が加わらない様にしてください。直接大きな慣性力が加わりますと本体の変形等早期故障の原因となります。

## スイッチの取付方法

- エスケープユニットのエンドカバーにスイッチを取付る場合は、下図のように付属のスイッチ取付ビスをスイッチ本体に差し込みエンドカバーのスイッチ取付穴に取付てください。



- スイッチ取付ビスを締付ける場合には、スイッチを軽くエスケープユニット本体側（下図矢印の方向）に押しながら取付てください。矢印の方向に軽く押さないとスイッチがエンドカバーから離れてしまう恐れがあり、正常な位置で検出できない場合がありますので注意してください。  
スイッチ取付ビスの締付トルクは、0.4~0.6N・mを目安としてください。締付トルクが適正でない場合、スイッチの位置ズレやスイッチ本体の破損を招く場合があります。



- スイッチは下図に示すように、スライダが引側の位置にきた場合に表示灯が点灯します。スイッチを1個のみ使用される場合や、2個のスイッチを取付られて配線される場合左右の配線を間違えないように注意してください。

