

取扱説明書

PLスイッチ

- 製品をお使いになる前に、この取扱説明書を必ずお読みください。
- 特に安全に関する記述は、注意深くお読みください。
- この取扱説明書は必要な時にすぐ取り出して読めるように大切に保管しておいてください。

本製品を安全にご使用いただくために

本製品を安全にご使用していただくためには材料、配管、電気、機構などを含めた空気圧機器に関する基礎的な知識(日本工業規格 JIS B 8370 空気圧システム通則に準じたレベル)を必要とします。

知識を持たない人や誤った取扱いが原因で引き起こされた事故に関して、当社は責任を負いかねます。

お客様によって使用される用途は多岐多様にわたるため、当社ではそれらすべてを把握することができません。ご使用条件によっては、性能が発揮できない場合や事故につながる場合がありますので、お客様が用途、用法に合わせて製品の使用の確認および使用法をよく理解してから決定してください。

本製品には、さまざまな安全策を実施していますが、お客様の誤った取扱いによって、事故につながる場合があります。そのようなことがないためにも、必ず取扱説明書を熟読し内容を十分にご理解いただいたうえでご使用ください。

目 次

PL

PLスイッチ

SM-7029

概要	1
特長	1
形番表示方法	1
注意事項	1

改訂 2011.12.02

PLスイッチ取扱説明書

概要

PLスイッチは、PELスイッチング素子の電気接続端子、空気圧配管接続ポート及び電気回路をボックス内にまとめ、取付け工事を容易にしたものです。

特長

- ・ 空気圧供給ポート及び検出ポートがボックス外部に管用ネジでまとめられています。
- ・ 電気接続端子はハーモニカ端子まで配線されています。
- ・ PELスイッチング素子のON，OFFはランプで確認できます。
- ・ オイルミストや粉塵の多い場所に設置できます。

形番表示方法

PL

3

1

AA03

AC100V

イ

ロ

ハ

ニ

イ 使用機器		ロ 素子数		ハ 素子の種類		ニ 電圧				
1	PEL 端子台 ランプ	1	1個	無記号	APA1-AA07	無記号	AC100V			
		2	2個	AA03	APA1-AA03	オプション	AC200V			
				AA05	APA1-AA05		DC24V			
3	PEL 端子台 ランプ リレー トランス			AA10	APA1-AA10	PL-3のみ電圧指定				
				AC05	APA1-AC05					
				AK05	APA1-AK05					
				AK07	APA1-AK07					

注意事項

- 1、クリーンエアの使用
- PELスイッチング素子内に油、粉塵等が混入するとPEL内部のマグネットフロートが固着し、作動しなくなります。必ず、図-1の様に2つのフィルタを使用してください。前段はサブミクロンエアフィルタで0.5μm以上の粉塵を捕集するフィルタで、後段はマイクロエレッサでオイルミストを捕集します。
- 2、配管の漏れ
- 配管途中にエア漏れがあると背圧が発生しなくなり、検出できません。

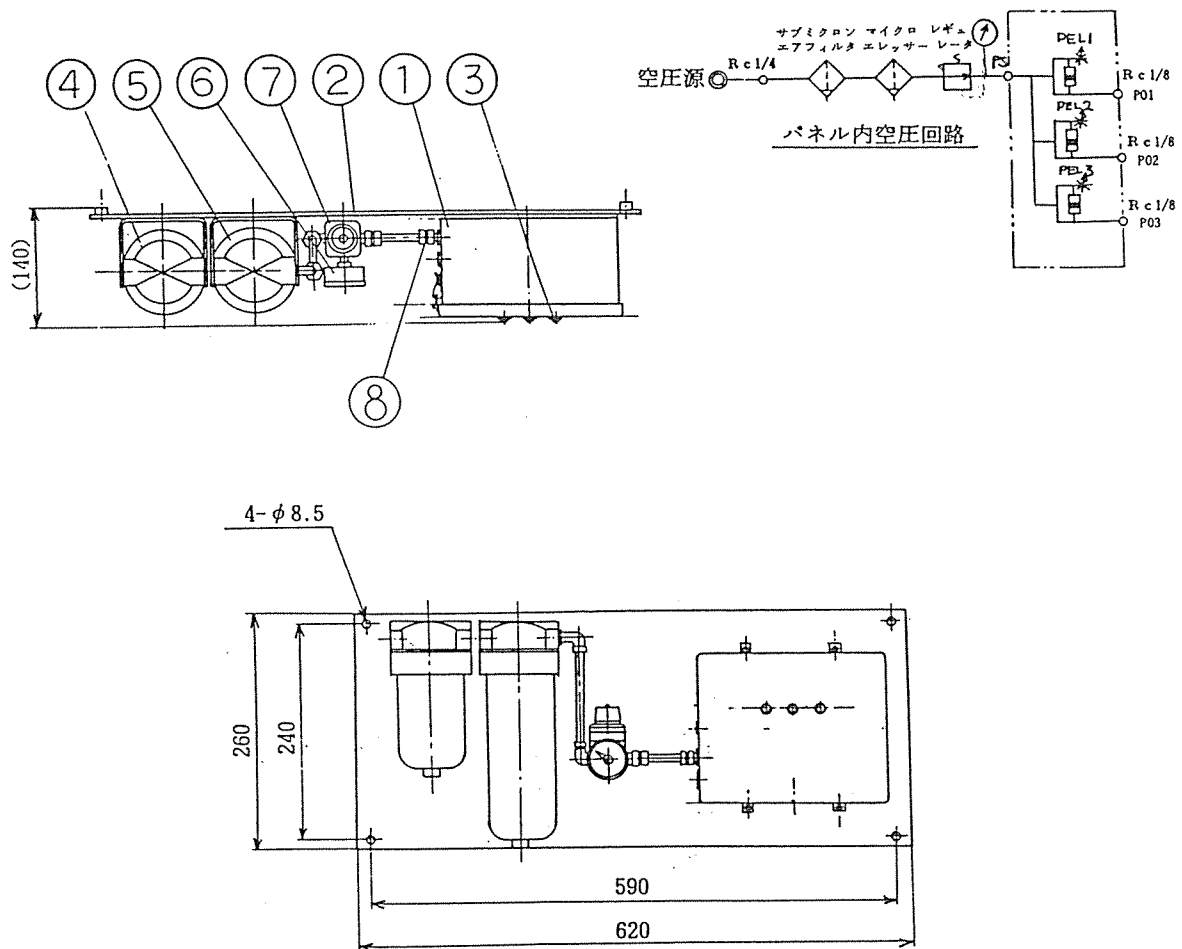


図-1

品 番	部 品 名	材 質	数 量	備 考
1	ボックス	SPCC-S	1	PL-3-3
2	ベース	SPCC-S	1	
3	ランプ	DW10G24 (s)	3	マルヤス
4	サブミクロンエアフィルタ	1137-2CEYS	1	シーケーディ
5	マイクロレックサ	K1237-2CJFS	1	シーケーディ
6	圧力計	49-5003L	1	シーケーディ
7	レギュレータ	B2019-2CPL	1	シーケーディ
8	パネルユニオン	Bs BM	4	Rc 1/8

3、配管途中の抵抗

P E Lからノズルまでの配管は途中で抵抗があつてはなりません。途中の配管にノズルより絞られているところがあつてはなりません。

4、磁気依存性

P E Lは検出機構に永久磁石とリードスイッチを使用しているため強い磁性材料を近づけてはなりません。

5、接点保護と電気配線

リードスイッチの接点容量は最大50V, 0.5A (AC, DC)です。過電流にならないようにスパークキラーの使用をお勧めします。

配線は必ず付属のコネクター端子を使用してください。P E Lのリードスイッチにハンダ付けを行なわないでください。リードスイッチの接点はガラス管で封入されています。P E Lのリードスイッチに直接ハンダ付けをおこなうとガラス管が破損したり、リードスイッチが変形することがあります。

6、P E Lスイッチング素子の取付け

P E Lの内部のマグネットフロートは上下方向に運動しています。マグネットフロートが下降する場合は重力も利用するため“TOP”のマークを上にしてください。

7、P E Lスイッチング素子の収納

P E Lスイッチング素子は精密な計測器ですからホコリ、水滴のかかる場所ではボックスに収納してください。また、ボックスには必ず排気孔を設け、ボックス内が大気圧となる様にしてください。

8、調整ニードルの取り扱い

調整ニードルはスリットを切ったメネジ内を回転にする事によって移動します。このスリットはバネ力を利用してニードルを押さえ使用時にニードルが回転しない構造を採用しています。調整にマイナスインプラーを使用するとスリットを広げニードルの押さえの効果が無くなりますので、必ず添付しています六角レンチで調整してください。

9、インターロック

P E Lスイッチング素子の供給ポートに電磁弁を設けた場合、電磁弁を開放または遮断すると一時的にマグネットフロートが上昇し、検出状態となります。したがって電磁弁作動直後1秒は信号を拾わない様にしてください。