

# 真空用圧力スイッチ／ダイヤフラム式

# ZSM1-115,121



## 仕様

型式	ZSM1-115	ZSM1-121
スイッチ仕様	無接点	有接点(リードスイッチ)
使用流体	エアおよび不活性ガス	
最高使用圧力	0.5MPa	
設定圧力範囲	-27~-80kPa	
応差	Max15kPa	Max20kPa
繰返精度	±10%以下	
周囲温度および使用流体温度	-5~60°C(但し凍結なきこと)	
供給電圧	DC4.5~28V	AC/DC100V以下
表示灯	ON点灯	
リード線数	3	2
管接続口径	R <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	
質量	65g	

## 電気仕様

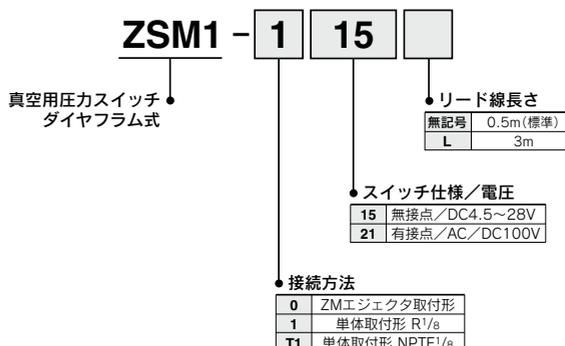
### ZSM1-115

供給電圧	DC4.5~28V
出力(オープンコレクタ)	28V.Max 40mA
消費電流	10mA以下(DC24V)

### ZSM1-121

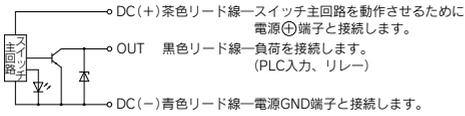
供給電圧	AC/DC100V
最大使用電流範囲	24V以下:50mA, 48V:40mA, 100V:20mA
最大接点容量	AC2VA, DC2W

## 型式表示方法

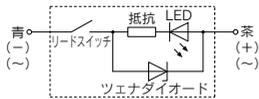


## 内部回路

### ZSM1-115

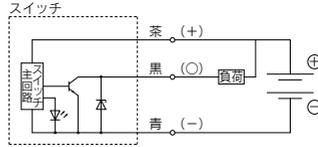


### ZSM1-121



## 配線

### ZSM1-115の接続方法



ZSE20  
ISE20

ZSE30  
ISE30

ZSE40  
ISE40

ZSE10  
ISE10

ISE70

ZSE80  
ISE80

PS

ISA3

ISA2

ISE35

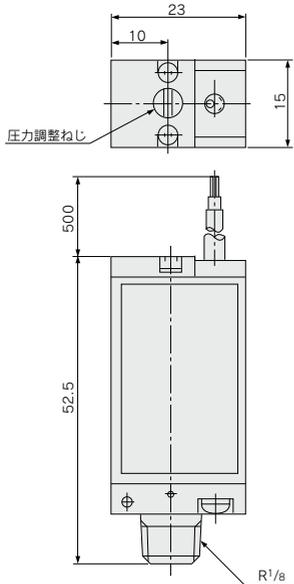
PSE

IS

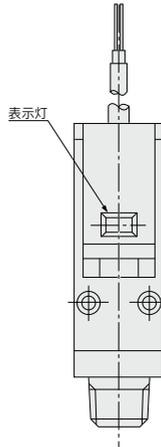
ISG

ZSM1

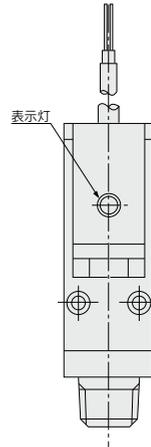
## 外形寸法図



ZSM1-115



ZSM1-121





# ZSM1-115,121 / 製品個別注意事項

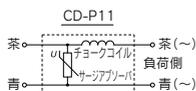
ご使用の前に必ずお読みください。

安全上のご注意につきましては後付50、圧力スイッチ／共通注意事項につきましてはP.11、12をご確認ください。

## 配線

### ⚠警告

- 電源コードに引張力を加えないでください。破損の原因となります。
- ZSM1-121の配線注意**  
ZSM1-121を直列接続した場合は、発光ダイオードの内部抵抗による電圧降下が生じます。電圧降下はスイッチ1台につき約2V生じます。駆動側の最低駆動電圧をご確認いただき、可能な範囲内でご使用ください。
- 接点保護回路を内蔵していませんので誘導負荷の場合やリード線が5m以上で使用する場合は、接点保護ボックス(CD-P11)をご使用ください。
- 接点保護ボックス内部回路



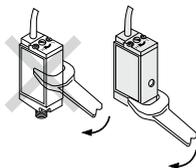
### ⑤ 接点保護ボックス／接続方法

スイッチ本体と接点保護ボックスの接続は、接点保護ボックスにSWITCHと表示してある側のリード線とスイッチ本体から出たリード線とを接続してください。また、スイッチ本体と接点保護ボックス間のリード線長さは1m以内とし、出来るだけ近くにセットしてください。

## 取付け・配管

### ⚠注意

- 製品の取扱いは、必ず本体を持って行い、電源コードに引張力を加えないでください。
- 取扱いの際、落としたり、ぶつけたりしないでください。破損の原因となります。
- 配管に取付ける場合、継手部分にスパナをかけてねじ込んでください。本体にスパナを掛けて回すと破壊します。
- 取付け方向は水平・垂直いずれも可能です。



## 圧力源

### ⚠警告

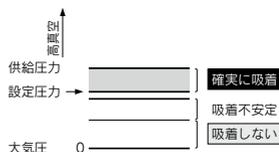
- 吸着確認用スイッチとして使用する場合、水等を吸引しないでください。誤作動および、破損の原因となります。
- 使用流体はエアおよび不活性ガス専用です。腐食性流体は使用できません。

## 圧力設定

### ⚠警告

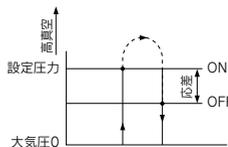
#### ① 真空圧力の設定

吸着確認に使用する場合には吸着出来る真空圧力の最低値に設定します。それ以下に設定した場合吸着ミスや、不十分な吸着状態でもスイッチがONしてしまいます。また、高すぎる設定では、吸着が良好でもスイッチがONしない場合があります。

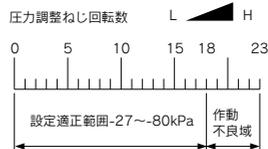


#### ② 応差

応差とは、出力信号がONする圧力と、出力信号がOFFをする圧力の差のことです。設定圧力はONする圧力になります。



#### ③ 圧力調整ねじ回転数

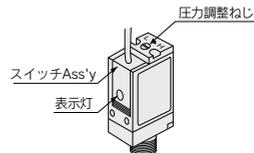


圧力調整ねじは、必ず最低設定時より18回転以内で行ってください。

### ⚠注意

#### ① 真空圧力の設定

圧力調整ねじにてON圧力を設定します。時計回りにて高真空の設定となります。



## 使用環境

### ⚠警告

- 磁場域では使用出来ません。外部磁場の影響を受け、誤作動を起こします。
- 水や油の飛散する場所での使用は出来ません。開放型構造ですので、水や油が内部に侵入すると、電気回路が腐食を起こし誤作動や破損に至ります。
- 引火性流体および引火性ガスの雰囲気では、絶対に使用しないでください。防爆構造になっていませんので、爆発災害を引き起こす可能性があります。