

COPAL ELECTRONICS

圧力トランスジューサ

PA-100

取扱説明書 Ver.1.1

この度は当社製品をお買い上げいただき有り難うございます。
本品を正しく安全にご使用いただくため、本取扱説明書をご利用下さい。
また、ご一読後は大切に保管して下さい。

1. 取扱上の注意

注意 取扱いを誤った場合に、使用者が傷害を負うかまたは物的損害の発生が想定される場合を示します。

注意

- ・本品は防滴構造ではありません。水滴等がかかると故障の原因になります。また、浸漬洗浄もできません。
- ・圧力導入口に針金等の異物を挿入しないで下さい。故障の原因になります。
- ・圧力ポートに過大な応力を与えないで下さい。故障の原因になります。
- ・最大圧以上の圧力を加えないで下さい。精度規格外になったり、故障の原因になります。
- ・半田付けは350℃、3秒以内で行って下さい。それ以上の加熱は特性劣化または破損の原因になります。また、ディップ半田付けはできません。
- ・端子接続時、誤配線しないで下さい。誤配線があると内部回路を破損します。
- ・駆動電圧範囲以上の電圧を印加しないで下さい。回路破損の原因になります。

- ・本品には安定した電源をご使用下さい。電源変動があると、出力不安定の原因になります。
- ・SタイプはAポート圧 \geq Bポート圧になるよう配管して下さい。逆に配管されますと、正規の出力電圧が出力されません。

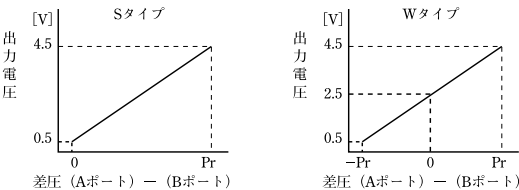
2. 型式表示

※ご使用前にお買上げいただいた製品の型式をご確認下さい。

PA-100-□□□D-□

出力形態 S: 0.5~4.5V/0~Pr
W: 2.5±2.0V/0±Pr
圧力レンジ 100: 1kPa (Pr: 定格圧力)
200: 2kPa
500: 5kPa

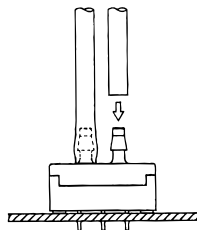
3. 出力形態



※SタイプはAポート圧 \geq Bポート圧になるよう配管して下さい。

4. 取付方法

- ① ケース本体を持ち基板等に取り付けます。その際、本体と基板間に隙間が開かないようにして下さい。
- ② 端子を半田付けします。半田付けは350℃、3秒以内で行って下さい。
- ③ 配線します。配線後、誤配線がないか確認して下さい。
- ④ 配管します。チューブがケース本体に当たるまで挿入して下さい。チューブ挿入がポート途中でと、エアリークの原因になります。



※推奨チューブ：内径2.0~2.5mm 外径7mm以下のシリコンチューブ等

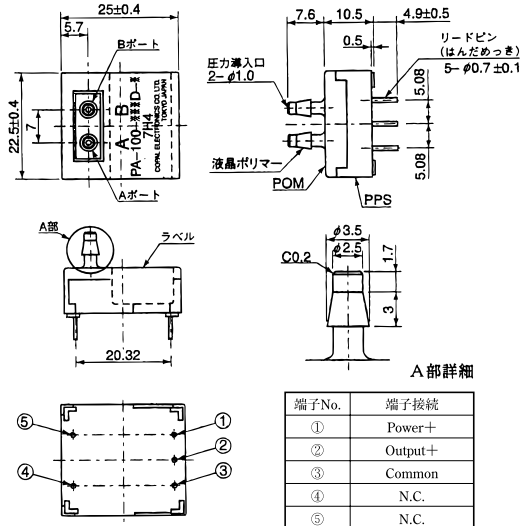
5. 仕様

圧力レンジ	100	200	500	
形(指示方式)	差圧			
定格圧力	1kPa	2kPa	5kPa	
最大圧力	5kPa	10kPa	25kPa	
破壊圧力	50kPa			
動作温度	-20~70℃			
補償温度	0~50℃			
動作湿度	35~85%RH			
保存温度	-20~80℃			
適用媒体	非腐食性気体			
質量	約7g			
駆動電圧	4.5~5.5V DC			
消費電流	5mA以下			
出力電圧 (Sタイプ)	ゼロ	0.5±0.08V (5V駆動時)	*1	
	スパン	4.0±0.08V (5V駆動時)	*1	
出力電圧 (Wタイプ)	ゼロ	2.5±0.08V (5V駆動時)	*1	
	スパン	2.0±0.08V (5V駆動時)	*1	
Lin/Hys	±0.5%FS			
温度特性 (0~50℃)	ゼロ	±5%FS	±3%FS	±2%FS
	スパン	±2%FS		
応答速度	約5ms			
出力電流	0.5mA以下 (負荷抵抗10kΩ以上)			
姿勢の影響	±2%FS *2	±1%FS *2	±0.4%FS *2	

- *1 出力電圧は駆動電圧に比例します。
- *2 圧力ポート上向き→下向き変化時。

6. 外形寸法

一般寸法公差±0.2mm



7. 保証

本機器は、厳密な試験、検査を経て出荷されています。納入日より1年間、弊社の設計、製造上の原因により発生した故障の場合、無償で修理・交換いたします。尚、ここでいう保証は本製品単品の保証を意味し、本製品の故障により誘発された損傷についてはご容赦いただきます。但し、次の場合は有償となりますので、ご注意ください。

- (1) 取扱説明書に対して過った使用、及び使用上の不注意による故障、または損傷。
- (2) 不適当な改造、調整、修理による故障、及び損傷。
- (3) 天災、火災、その他不可抗力による故障、及び損傷。

製品のお問い合わせ先：

日本電産コパル電子株式会社

本社 / 〒160-0023 東京都新宿区西新宿7-5-25, 西新宿木村屋ビル
Tel. 03-3364-7071