

# COPAL ELECTRONICS

## 2線式電流出力型 圧力トランスジューサ

# PA-838

取扱説明書 Ver.3

この度は2線式電流出力型圧力トランスジューサPA-838をお買い上げいただき、まことにありがとうございました。

最適な状態でご使用いただくため、この取扱説明書をご利用下さい。

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

## 主な特徴

- ◆感圧素子に拡散形半導体センサチップを使用しているため、小型、軽量且つ高精度、高信頼性です。
- ◆ステンレス材を用いた二重ダイヤフラム構造のため、液圧測定が可能です。

## 使用上の注意

- △適用媒体はSUS316Lを腐食させない流体です。
- △継手内部に針金等の異物を挿入しないで下さい。
- △配管時、本体（カバー）を持ってネジ込まないで下さい。
- △配線時、大電力を扱う電力ラインとはできるだけ離して配線して下さい。  
ノイズ等で出力が不安定になります。
- △PA-838は防滴構造ではありませんので、水滴などがかかる場合は保護が必要です。
- △VCR（特殊仕様）は、継手先端部が鏡面加工してありますのでキズを付けないようご注意ください。

## 使用方法

### ●配管

PA-838の管継手は各種オネジになっています。これに合った配管を行って下さい。  
取り付けは六角部にスパナをあて確実に取り付けして下さい。

### ●配線

図1のようにPA-838赤リードをDC24V（+）、白リードを計測負荷（500Ω以下）を介してDC・COMへ接続して下さい。但し、DC・COMに電位が有る場合は接続しないで下さい。シールド線はセンサ本体（継手部）に接続されています。センサ本体が配管を通して接地されている場合はカットして下さい。センサ本体が接地されていない場合はシールド線を接地して下さい。

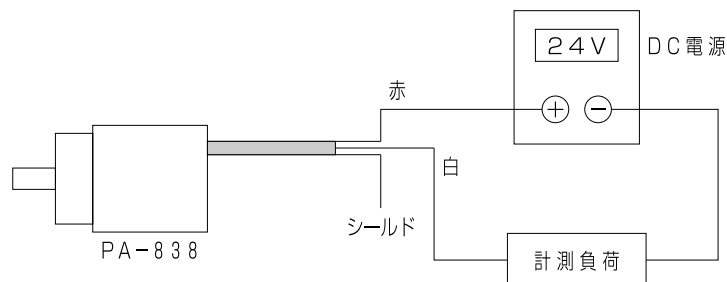


図1 配線図

### ●計測

センサ出力は測定圧力がゼロの時4mA、定格圧力時20mA（スパン電流16mA）です。計測負荷の代わりに250Ω抵抗（1/4W以上）を入れますと、その両端で1～5Vの電圧がとれます。

## 主な仕様

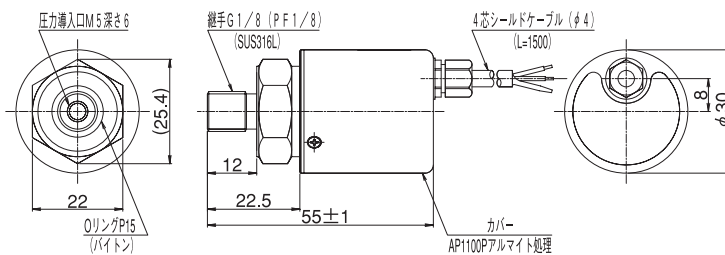
- (1) 型式……PA-838-\*\*\*G-□□□  
 (2) 定格圧力……別表参照  
 (3) 最大圧力……別表参照  
 (4) 破壊圧力……別表参照  
 (5) 出力…… $4 \pm 0.2 \text{ mA (Zero)}$   
 $16 \pm 0.2 \text{ mA (Ispan)}$   
 (6) 直線性…… $\pm 0.3\% \text{ FS (501G、102G)}$   
 $\pm 0.5\% \text{ FS (103G)}$   
 (7) 温度特性…… $\pm 0.05\% \text{ FS/}^\circ\text{C (05ランク、VCR、R2)}$   
 $(0 \sim 50^\circ\text{C}) \pm 0.10\% \text{ FS/}^\circ\text{C (10ランク)}$   
 (8) 電源……DC24V  $\pm 10\%$   
 (9) 重量……約140g  
 ※ 仕様の詳細は個別の納入仕様書またはカタログをご覧ください。

レンジ	501G	102G	103G
定格圧	49.0	98.1	981
最大圧	98.1	196	1961
破壊圧	147	294	2942

[単位kPa]

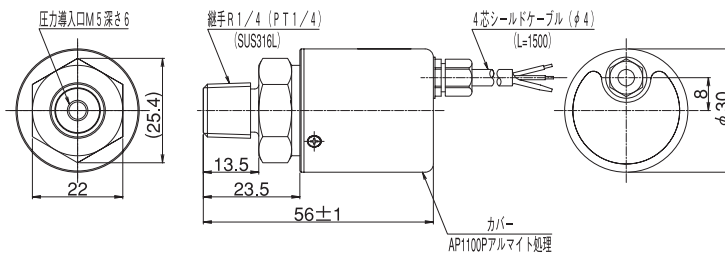
## 外形

(G1/8タイプ)

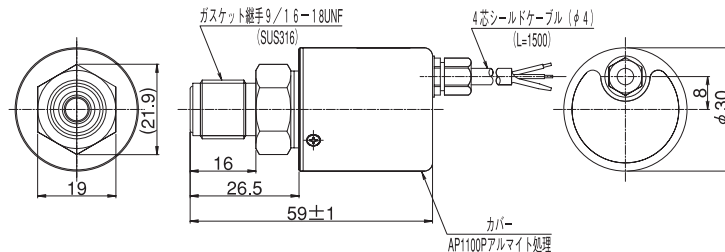


ケーブル接続	
赤	電源(+)
緑	—
白	アナログ出力
黒	—
シールド	ケース

(R1/4タイプ)



(VCRタイプ)



## 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年間は、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誤った使用、及び使用上の不注意による故障、または損傷。
- (2) 不適當な改造、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。
- (4) 付属品の交換 (Oリング等)。