

COPAL ELECTRONICS

アンプ内蔵型圧カトランスジューサ PA-750/PA-758 取扱説明書 Ver.2.2

この度は、当社製品をお買い上げ頂き有難うございます。ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みになり、正しく最適な方法でお使い下さい。
尚、この取扱説明書は大切に保管して下さい。

取扱上のご注意

当該製品を使用する前に、必ずこの「取扱上のご注意」をお読み下さい。

表示は不適切な使用をした場合、人が損害を被る可能性、または甚大な物的損害の発生が想定される場合を示します。

注意

- 本品の適用媒体は SUS316L, SUS304 を腐食させない気体及び液体です。
- 最大圧力以上の圧力を加えないで下さい。特性が変化したり、出力が不安定になる場合があります。
- 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。
- 配管/配線時にケースやケーブルに無理な力を加えないで下さい。特性が変化したり、破損する場合があります。
- 端子接続時、誤配線しないで下さい。内部回路を破損する場合があります。
- 本品の保護構造は IP65 です。これを超える環境では使用にならないで下さい。故障の原因になります。
- 電流が 1mA を超えるような負荷を接続しないで下さい。内部回路が破損します。(PA-750のみ)
- 電源には、安定した直流電源をご使用下さい。リレーやソレノイドなどの誘導負荷には、サージ電圧吸収素子(ダイオード、バリスタなど)を入れて下さい。
スイッチング電源などのユニット電源を使う場合は、FG端子を設置してご使用下さい。
- 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。

配管

継手のネジ部にシールテープを巻いて、適合する配管にねじ込んで下さい。ねじ込む際は、継手カット面(4面)にスパナをかけ、ゆっくりと締め付けて下さい。
配管方向は、継手を下向きまたは横向きに配管して下さい。

注意

- 絶対に、製品本体 樹脂ケース/コネクタ部 のみを持って締め付けしないで下さい。
- 継手上向きには配管しないで下さい。(斜め上向きも含む)液体が受圧部に溜まり、凍結等によりセンサが破壊する場合があります。

UL認定に関する注意

本品は、UL規格のレコグニション(Recognition)部品として認定を受けています。
接続する直流電源はクラス2電源をご使用下さい。
ご使用の際は、下表をご確認下さい。

型式	駆動電圧	周囲温度
PA-750	10.8~30 VDC, クラス2電源	80°C
PA-758	24 VDC, クラス2電源	70°C

型式表示

PA750 - * * * □ - □ □ - □
(1) (2) (3) (4) (5)

(1) 型式

PA-750 :
アナログ電圧出力タイプ (1~5V)

PA-758 :
アナログ電流出力タイプ (4~20mA)

(2) 定格圧力

102G : 0~0.1 MPa
352G : 0~0.35 MPa
103G : 0~1.0 MPa
353G : 0~3.5 MPa
102V : 0~0.1 MPa
102R : -0.1~0.1 MPa
302R : -0.1~0.3 MPa
102A : 0~0.1 MPa(abs)

(3) 表示方式

G : ゲージ圧(正圧)
R : ゲージ圧(連成圧)
V : ゲージ圧(負圧)
A : 絶対圧

(4) 継手形状

R1 : R1/8
R2 : R1/4

(5) ケーブル付属

表記無し : コネクタケーブル(1.5m標準)付属
1 : コネクタケーブル付属無し

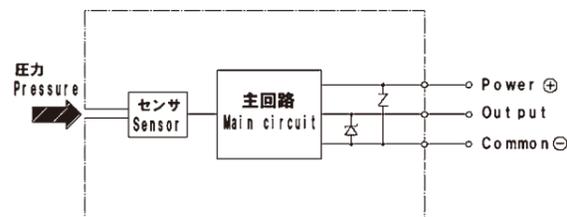
配線：コネクタケーブル

付属のコネクタケーブルは下表に従って配線してください。

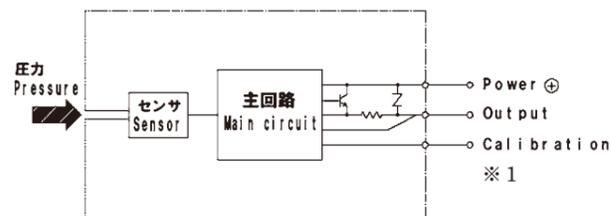
PA-750		PA-758	
色	接続	色	接続
茶	電源	茶	電源
青	コモン	白	電流出力
白	電圧出力	-	-

内部回路図

◎PA-750



◎PA-758

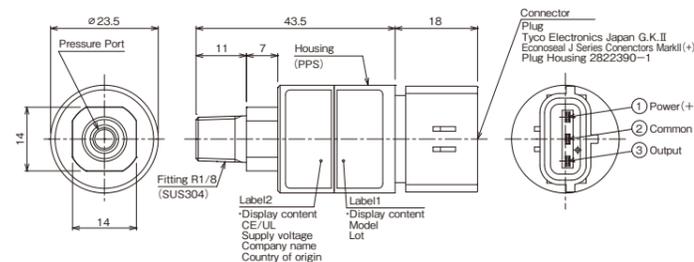


注意

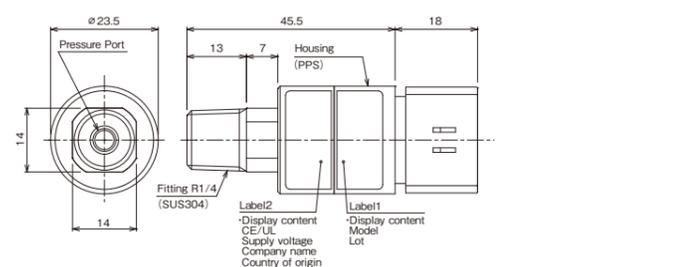
※1. Calibrationピンは配線しないで下さい。電圧が印加されると故障や破損の原因となります。

外形

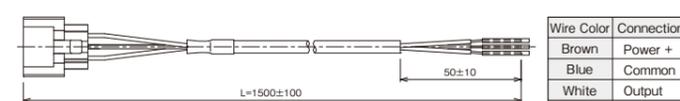
(1) PA-750 継手形状 R1 タイプ



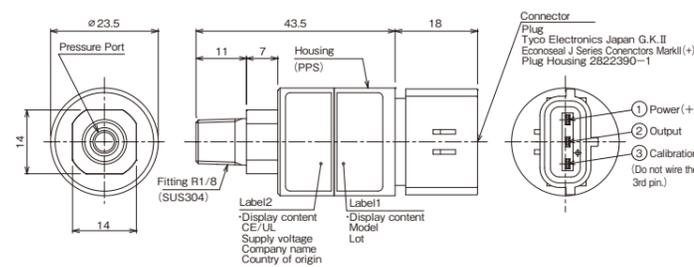
(2) PA-750 継手形状 R2 タイプ



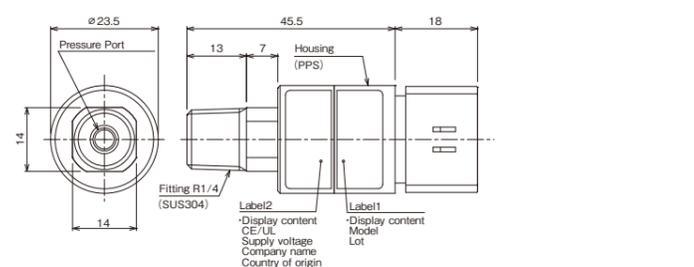
(3) PA-750 コネクタケーブル



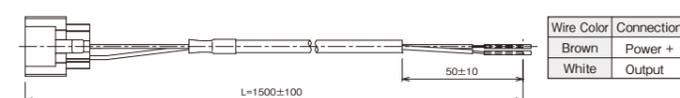
(4) PA-758 継手形状 R1 タイプ



(5) PA-758 継手形状 R2 タイプ



(6) PA-758 コネクタケーブル



仕様

型式	PA-750/PA-758				
圧力レンジ	102R	302R	G/V/A		
動作温度	PA-750	-20 to 80°C			
	PA-758	-20 to 70°C			
補償温度	0 to 50°C				
保存温度	-20 to 80°C				
適用媒体	SUS316L, SUS304を腐食させない気体及び液体				
封入液	シリコンオイル				
保護構造	IP65(コネクタ装着時)				
質量	約50g (R2本体のみケーブル含まず)				
駆動電圧	PA-750	10.8~30V DC (リップル含む)			
	PA-758	24V DC ±10%			
出力	PA-750	1~5V			
	PA-758	4~20mA			
出力制限	PA-750	5.2V Max			
	PA-758	21.6mA Max			
ゼロ出力	PA-750	3 ± 0.04V	2 ± 0.04V	1 ± 0.04V	
		PA-758	12 ± 0.2 mA	8 ± 0.2mA	4 ± 0.2mA
			Span		
スパン出力	PA-750	4 ± 0.04 V			
	PA-758	16 ± 0.2 mA			
直線性/Hys.	PA-750	±0.3% FS			
	PA-758	±0.5% FS			
温度特性	Zero	±0.05% FS/°C			
	Span	±0.05% FS/°C			
消費電流 (PA-750)	10mA以下(無負荷,出力電流0mA時)				
負荷抵抗 (PA-758)	500Ω以下				

保証

本製品の保証期間は1年間とし、納入日より1年間に弊社の設計、製造上の原因により発生した故障につきましては、無償で修理または交換致します。尚、ここでいう保証は本製品単体の保証を意味し、本製品の不具合により誘発された損傷についてはご容赦頂きます。
但し、次の場合は保証の対象外に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。
- (4) 付属品の交換(ケーブル等)。

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(代表) FAX:03-3364-7091