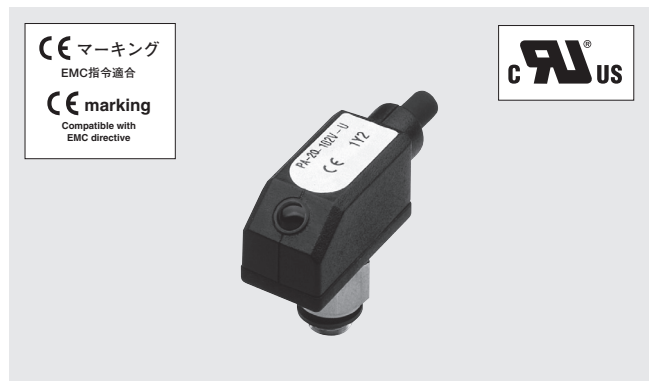


アンプ内蔵型圧力トランスジューサ PRESSURE TRANSDUCERS WITH AMP.

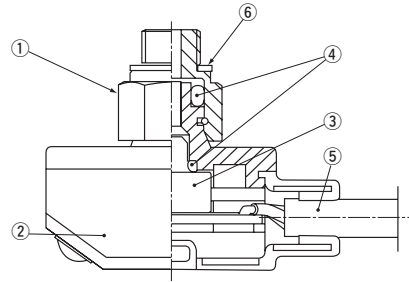
PA-20



■特 長 FEATURES

- 小型
- 2 タイプの圧力ポート形状
- EMC 規格適合
- Ultra-small size pressure transducer with Amp.
- 2 types of pressure ports are available
- Meet EMC standards

内部構造図 INTERNAL STRUCTURE (ユニバーサルジョイント Universal joint)



名 称 Part name		材 料 Material
①	圧力ポート Pressure Port	SUS 304
②	ハウジング Housing	PC (Polycarbonate)
③	センサモジュール Sensor module	PPS (Polyphenylene sulphide)
④	O リング "O" ring	フッ素ゴム Fluoro-rubber
⑤	ケーブル Cable	塩化ビニル Vinyl chloride
⑥	ガスケット Gasket	POM (Polyoxymethylene)

■型式表示 MODEL NUMBER DESIGNATION

PA-20-102V-U-3M

シリーズ名 Series name

ケーブル長 Cable length

空白 Blank : 1.5 m
3M : 3 m

定格圧力 Rated pressure range

102V : 0 ~ -100 kPa (ゲージ圧-負圧 Gauge - Vacuum)
302R : -100 ~ 300 kPa (ゲージ圧-連成圧 Gauge - Compound)

圧力ポート形状 Pressure port

U : ユニバーサルジョイント (M5 オネジ)
Universal joint (M5 male screw)
M : 2-M5 メネジ 2-M5 female screw

■型式一覧表 LIST OF MODEL NUMBERS

圧力ポート Pressure port	ケーブル長 Cable length	定格圧力 Rated pressure range [kPa]	
		0 ~ - 100	- 100 ~ 300
ユニバーサルジョイント Universal joint	1.5 m	PA-20-102V-U	PA-20-302R-U
	3 m	PA-20-102V-U-3M	PA-20-302R-U-3M
2-M5 メネジ 2-M5 female screw	1.5 m	PA-20-102V-M	PA-20-302R-M
	3 m	PA-20-102V-M-3M	PA-20-302R-M-3M

※ご注文に際しては、上記型式をご確認ください。
Verify the above model numbers when placing orders.

PA-20

PRESSURE TRANSDUCERS WITH AMP.

■標準仕様 STANDARD SPECIFICATIONS

- 特記ない場合、周囲温度 25 ± 5 °C、駆動電圧 24 V DC で規定します。
Unless otherwise specified, the specs are defined at an ambient temperature of 25±5 °C and excitation voltage of 24 V DC.

項目 Item		型式 Model number	PA-20	
			102V	302R
一般仕様 General specifications	形（指示方式） Pressure reference		ゲージ圧 Gauge	
	定格圧力範囲 Rated pressure range	kPa	0 ~ -100	-100 ~ 300
	最大圧力 Maximum pressure	kPa	200	600
	動作温度 Operating temp. range	°C	-10 ~ 60	
	補償温度 Compensated temp. range	°C	0 ~ 50	
	動作湿度 Operating humidity	%RH	35 ~ 85（結露ないこと No condensation）	
	保存温度 Storage temp.	°C	-20 ~ 70	
	適用媒体 Pressure medium		非腐食性気体 Non-corrosive gases	
	絶縁抵抗 Insulation resistance	MΩ minimum	100	
	耐電圧 Dielectric strength		500 V AC, 60 s	
	質量（ケーブル除く） Net weight (Without cable)	g	Approx. 5 (PA-20- * * * * -U)	Approx. 8 (PA-20- * * * * -M)
電源 Power	駆動電圧 Supply voltage	V DC	10.8 ~ 30（リップル含む Including ripple percentage）	
	消費電流 Consumption current	mA maximum	20	
アナログ出力 Analog output	出力電圧 Output voltage	V	1 ~ 5	
	出力電流 Output current	mA maximum	1（負荷抵抗：5 kΩ以上 Load resistance : 5 kΩ minimum）	
	直線性／ヒステリシス Linearity/Hysteresis	%F.S.	± 0.5	
	温度特性 Thermal error (基準温度 25°C) (Reference temp.: 25 °C)	ZERO %F.S.	± 2	
		SPAN %F.S.	± 2	
	応答速度 Response	ms	Approx. 1	

■環境特性 ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS

試験項目 Test item	試験方法 Test conditions	変動量 permissible change
振動 Vibration	10 ~ 55 Hz, 1.5 mm, 3 directions for 2 hours each	アナログ出力 試験後最大 ± 2 %F.S. Analog output : ± 2 %F.S. maximum after test
衝撃 Shock	1000 m/s², 3 directions for 3 times each	
圧力サイクル Pressure cycling	0 ~ 定格圧力 0 ~ Rated pressure, 10⁶ cycles	
耐湿性 Moisture resistance	40 °C, 90 ~ 95 %RH, 240 h.	

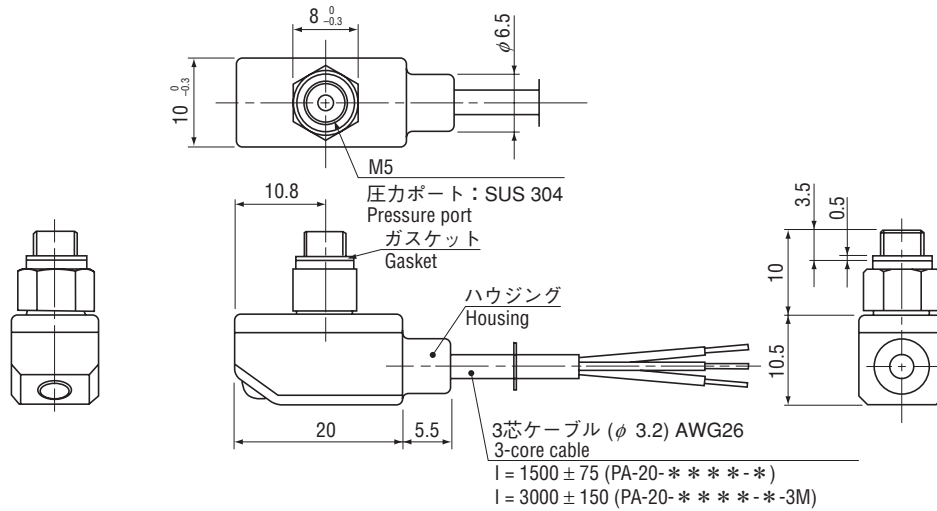
PA-20

PRESSURE TRANSDUCERS WITH AMP.

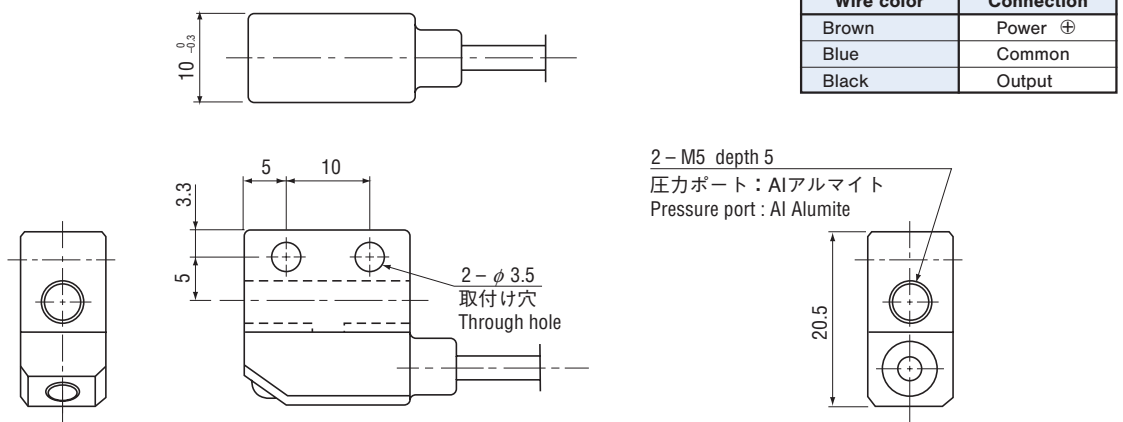
■外形寸法図 OUTLINE DIMENSIONS

Unless otherwise specified, tolerance : ± 0.5 (Unit: mm)

●ユニバーサルジョイントタイプ Universal joint type



● M5 メネジタイプ M5 female screw type



■内部電気回路 INTERNAL ELECTRICAL SCHEMATICS

