

PT3000R

電子式圧力伝送器



概 要

センサモジュールに拡散形センサを搭載し、安定性と信頼性を図りました。多彩な圧力プロセスに適用する小型軽量構造で、広範囲の測定レンジに対応しています。

特 長

■高性能・高信頼性を実現

拡散形半導体センサを搭載し、高性能・高信頼性を実現しました。また分解能(10^{-4})が高く、応答性(1ms以下)に優れていますので、ハイレベルな圧力コントロールが可能です。

■多彩なラインアップ

従来機より構造・機能仕様を継承していますので、広範囲な圧力レンジ、多彩な接続構造に対応しています。

■軽量コンパクト

小型軽量で、取付位置・姿勢に制限が無く、取扱いが簡単です。

仕 様

●機能

測 定 流 体 : ステンレス (SUS316L) 材を腐食させない液体または気体

測 定 レ ン ジ : ゲージ圧 ; 0~10kPaG...0~50kPaG
0~100kPaG...0~1MPaG
0~2MPaG...0~20MPaG
-100~0kPaG...-100~200kPaG
絶 対 圧 ; 0~100kPaA...0~1MPaA
0~2MPaA...0~5MPaA

許 容 過 大 圧 力 : 測定レンジの150%

許 容 負 圧 力 : 1kPaA

電 源 : 24V DC $\pm 2V$ DC

伝 送 方 式 : 2線式伝送方式

出 力 : 4~20mA DC

負 荷 抵 抗 : 最大600 Ω (電源電圧24V DC時)

許 容 温 度 範 囲 : 補償温度範囲 ; -10~50 $^{\circ}C$

動作温度範囲 ; -30~80 $^{\circ}C$

許 容 湿 度 範 囲 : 5~95%RH

●性能

定 格 精 度 : $\pm 0.25\%$ FS

温度特性(ティピカル値) : ゼロ点 ;

中高压レンジ $\pm 0.015\%$ FS/ $^{\circ}C$

0~10kPaGレンジ $\pm 0.02\%$ FS/ $^{\circ}C$

スパン ; $\pm 0.015\%$ FS/ $^{\circ}C$

長 期 安 定 性 : 1年間で $\pm 0.2\%$ FS

応 答 性 能 : 1ms以下 (63.2%応答)

取付姿勢の影響 : 最大150Pa

分 解 能 : 10^{-4} (0.01%FS)

コネクタ形

端子箱形

ケーブル形

絶 縁 抵 抗 : 100M Ω 以上 (50V DC印加時)

消 費 電 力 : 0.5W

振 動 の 影 響 : PT3011R (コネクタ形) ;

25~2000Hz, 98m/s²にて指示に影響なし

PT3012R (ケーブル形) ;

25~2000Hz, 98m/s²にて指示に影響なし

PT3013R (端子箱形) ;

25~2000Hz, 49m/s²にて指示に影響なし

●構造・材質

材 質 : 接液部 ; SUS316L, SUS304, フッ素ゴム
ケース ; SUS316

ケ ー ス 構 造 : 防滴構造 (IPX2相当)

質 量 : 0~10kPa~0~1MPaレンジ

コネクタ形 ; 160g以下

ケーブル形 ; 250g以下

端子箱形 ; 320g以下

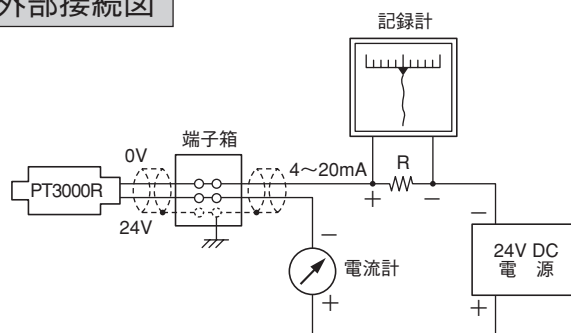
0~2MPa~0~20MPaレンジ

コネクタ形 ; 200g以下

ケーブル形 ; 290g以下

端子箱形 ; 360g以下

外部接続図



形式構成

基本形式	出力	接続方式	測定レンジ	圧力単位	プロセス接続	フィルタ	特殊仕様	コードの内容
PT30								電子式圧力伝送器
	1							4-20mA DC (2線式)
	3							その他の出力
		1						コネクタ形
		2						ケーブル形*1
		3						端子箱形*2
		R						
			0 1					0 ~ 10kPaG*3
			0 2					0 ~ 20kPaG*3
			0 3					0 ~ 50kPaG*3
			0 4					0 ~ 100kPa
			0 5					20 ~ 100kPa
			0 6					0 ~ 200kPa
			0 7					0 ~ 500kPa
			0 8					0 ~ 1MPa
			0 9					0 ~ 2MPa
			1 0					0 ~ 5MPa
			1 1					0 ~ 10MPa*3
			1 2					0 ~ 20MPa*3
			2 1					-100 ~ 0kPaG*3
			2 2					-100 ~ 100kPaG*3
			2 3					-100 ~ 200kPaG*3
			Z Z					その他のレンジ*4
				P				kPaG (バスカル単位、ゲージ圧基準)
				A				kPaA (バスカル単位、絶対圧基準)
				Z				その他の圧力単位*5
					1			G1/4 おねじ
					2			G3/8 おねじ
					3			R1/4 おねじ
					4			R3/8 おねじ
					5			その他 (受仕指定)
						F		フロンガス用
						S		フィルタ付*6
						0		なし
							Z	特殊仕様あり
							0	特殊仕様なし

- *1 特注品になります。
- *2 標準になります。
- *3 測定レンジコード [01], [02], [03], [11], [12], [21], [22], [23] については、圧力単位コード [A] の指定はできません。
- *4 測定レンジコードを [ZZ] でご指定の場合は、ご用命の測定レンジを明記してください。
ご用命に添えない場合もございますので当社へご確認願います。
- *5 圧力単位コード [Z] をご指定の場合、測定レンジコードを [ZZ] でご指定頂き、ご用命の測定レンジ、圧力単位と圧力基準 (ゲージ圧基準または絶対圧基準) を明記してください。ご用命に添えない場合もございますので当社へご確認願います。
- *6 脈動圧がある場合は形式コード S、フィルタ付をお薦めします。フロンガス用形式コード F は、フィルタ付にて O-リング材質が CR (クロロブレンゴム) となります。

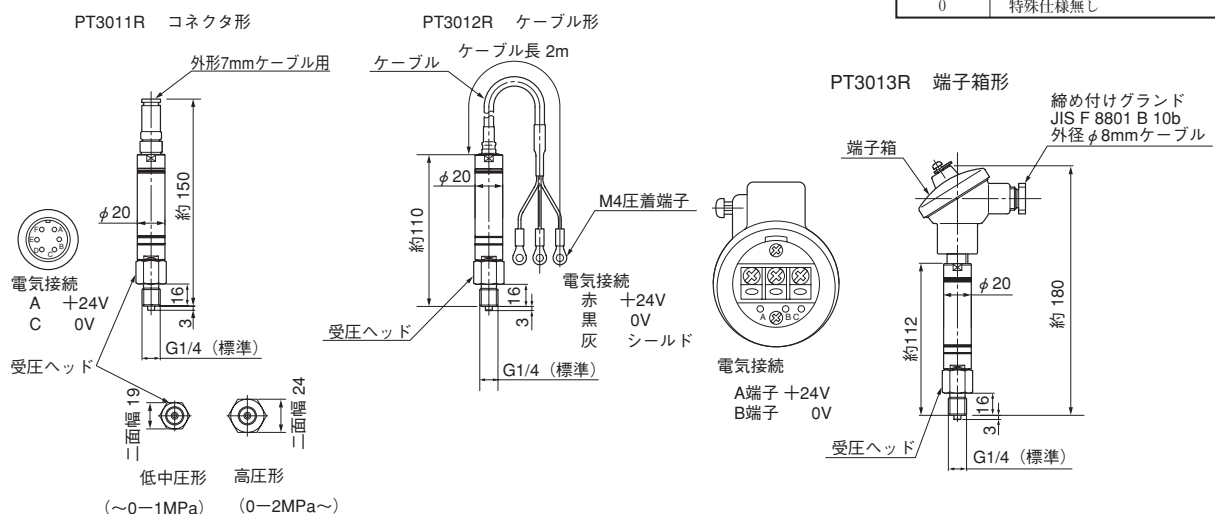
形式指定例

PT30 1 R 03 P 1 F 0

出力: 4~20mA
接続方式: コネクタ形
レンジ: 0~50
圧力単位: kPaG
プロセス接続: G1/4
フロンガス用
特殊仕様なし

外形

単位: mm



取扱上
ご注意

ご使用の際は取扱説明書をよく読んで、正しくお使い下さい。

このスペックシートは2019年3月現在のものです。

*記載している仕様、デザインなどは予告なく変更することがあります。

Ohkura

大倉電気株式会社

大倉電気ホームページ <http://www.ohkura.co.jp>

本社 / 工場 〒350-0269 埼玉県坂戸市にっさい花みず木 1-4-4
TEL: 049-282-7755(代) FAX: 049-282-7001

営業本部 〒170-0013 東京都豊島区東池袋 4-24-3 ジブラルタ生命池袋ビル 8F
TEL: 03-6851-0011 FAX: 03-6851-0005

大阪支店 〒532-0004 大阪市淀川区西宮原 1-8-24 新大阪第3ビル 3F
TEL: 06-6395-3601 FAX: 06-6395-3602

名古屋営業所 〒461-0005 名古屋市中区東栄 2-10-1 ヤハギ東栄ビル 3F
TEL: 052-935-5837 FAX: 052-935-3498

九州営業所 〒812-0035 福岡市博多区中呉服町 2-7 博多村山ビル 4F
TEL: 092-263-8303 FAX: 092-282-8468

東北出張所 〒981-1104 仙台市太白区中田 1-10-26-103
TEL: 022-306-5480 FAX: 022-306-5490

広島出張所 〒730-0043 広島市中区富士見町 16-22-801
TEL: 082-569-8380 FAX: 082-569-8381

お問い合わせ・お求めは