



730シリーズ

静電容量マノメーター

特長

- ・ 耐薬品性に優れたInconel®を採用
- ・ 高精度な低真空圧力検出
- ・ 汎用性の高い接続タイプ
- ・ 高精度: $\pm 0.5\%$ (読み値)、 $\pm 0.25\%$ (オプション)
- ・ ダイアフラムに張力をきかせることで高パフォーマンスを実現
- ・ 広い温度補償範囲と使用温度範囲
- ・ 低い回路ノイズによる高速な応答速度
- ・ 優れた耐環境性
- ・ 高圧に対する優れた耐制

用途例

- ・ 半導体製造関連装置
- ・ 石油化学分野
- ・ 低温プラズマ滅菌器
- ・ 真空包装関係

Setraの圧力センサ730シリーズは、高精度な絶対圧静電容量マノメーター（静電容量ダイアフラムゲージ）です。一般工業用はもちろん半導体製造や太陽光発電でのプロセス制御に重要な低真空圧力範囲の測定に適しています。730シリーズは接液部に対しInconel®を採用しており、耐薬品性を要求されるプロセス媒体にも対応しています。RoHSに準拠した高周波エレクトロニクス設計で低ノイズを実現することで、今日の重要な制御アプリケーションが必要とする高速な応答時間を実現しています。外部ノイズ除去、高速ウォームアップ、環境効果への耐性、及び長期安定性は、他社製品に比べ優位性があります。

要求の厳しい用途に対するハイパフォーマンス

静電容量マノメーターである730シリーズは、剛性の高い単一電極の可変静電容量検出素子を使用することで、高圧に対する耐性と長期安定性を実現しています。高精度、低ヒステリシス、高分解能は、重要な製造プロセスの測定と制御に対し理想的な広いダイナミックレンジを提供します。

耐薬品性に優れたInconel®を採用

730シリーズは接液部に対しInconel®を採用しています。Inconel®は半導体製造関係や産業用真空プロセスで使用される腐食性の強い媒体に対し高い耐薬品性を有しています。接液部の材質は全て溶接構造であるため、厳しい用途でも長くご使用いただけます。

直接的な圧力測定

通常の真空測定技術と異なり、静電容量マノメーターである730シリーズは直接的に圧力を測定します（力/ユニット、エリア）。0-5VDCや0-10VDCのアナログ出力は、適用される圧力に比例していますがプロセスガスとは独立しています。



仕様

性能	
精度	±0.5% (読み値) ±0.25% (読み値) (オプション)
応答速度	最大20 ms
分解能	無限大、又は出力ノイズレベルにより制限 (≤0.005% FS)
温度特性	
温度補償範囲	0° ~ +50°C
ゼロ許容範囲	±0.25% FS/50°C
スパン許容範囲	±1.35% Rdg/ 50°C
経年変化	0.5% FS/年 (外的環境要因省く)

電気的仕様 (電圧)

電源電圧 ⁴	12 ~ 30 VDC (出力: 0-10 VDC) 9 ~ 30 VDC (出力: 0-5 VDC)
消費電流	最大10 mA
出力負荷	>10 kΩ 負荷
出カインピーダンス	1Ω未満
電気的接続	3線

¹非直線性、非繰り返し性、ヒステリシスを含まず。
²製品は18°C (ノミナル) で校正されています。最大温度誤差はこのデータから算出されています。
³80°C 下での使用における100 Torr FS > レンジに対する±1.0% FS/年
⁴50Ωの負荷下で校正されているため、5000Ωまたはそれ以上の負荷下での使用が可能です。

※仕様は予告なく変更されることがあります。

機械的仕様

接続形状	型式選定チャートをご参照ください
接液部	Inconel®
電気的接続	端子台 (ネジ、5ピン)、D-Sub (9ピン) 6インチ長ケーブル付D-Sub (15ピン)
本体材質	ステンレススチール
空洞容積	<6.0 ccl
重量	約250g

対象媒体

Inconel®に適合した液体又は気体。接液部がオールInconel®は接続タイプ0.5インチチューブのみです。他の接続タイプはInconel®とステンレススチールとなります。

環境的仕様

使用温度範囲	0° ~ +80°C
--------	------------

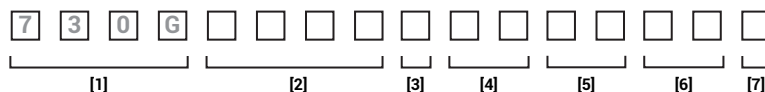
認証

CE, RoHS

型式選定チャート

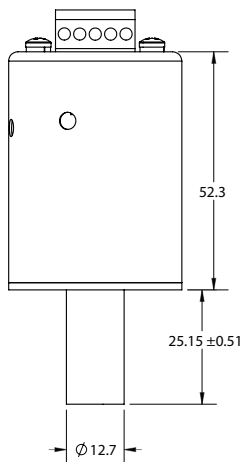
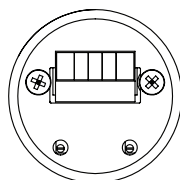
型式例: 730G010TA4T2BD9K

730シリーズ、圧力レンジ10 Torr、絶対圧、接続タイプ0.5" OD チューブ、出力0-5VDC、電気的接続D-Sub (9ピン)、精度±0.5% (読み値)

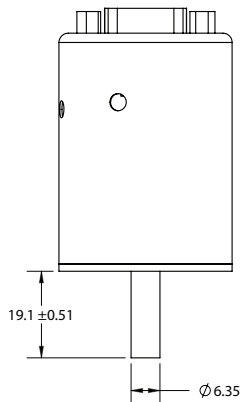
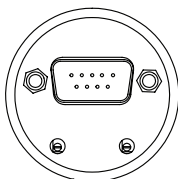


[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]
シリーズ	圧力レンジ ¹	圧力タイプ	接続タイプ	出力	電気的接続	精度
730G モデル 730	010T 10 Torr 020T 20 Torr 100T 100 Torr 200T 200 Torr 10CT 1000 Torr 010M 10 mBar ¹ 020M 20 mBar 100M 100 mBar 10CM 1000 mBar 001K 1 kPa ¹ 002K 2 kPa 010K 10 kPa 100k 100 kPa	A 絶対圧	4T 0.5"OD チューブ N0 ISO NW10 N1 ISO NW16 N2 ISO NW25 D8 8 VCR® 回り継手 2T 0.25" OD チューブ D4 4 VCR 回り継手 2M 0.25" NPT オスネジ	2B 0-5 VDC 2C 0-10 VDC	D9 D-Sub(9ピン) T1 端子台タイプ D7 6インチ長、D-Sub (15ピン)	K ±0.5% (読み値) A ±0.25% (読み値) J ±1% (読み値)

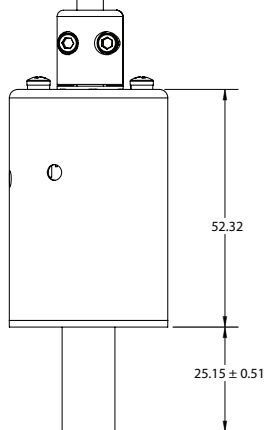
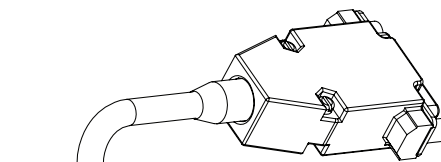
外形図



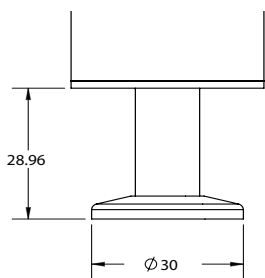
接続タイプコード 4T
電氣的接続コード T1



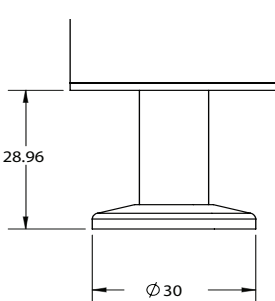
接続タイプコード 2T
電氣的接続コード D9



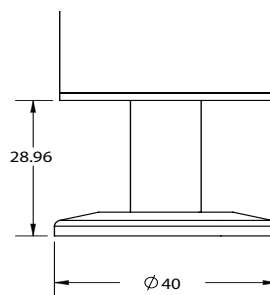
接続タイプコード 4T
電氣的接続コード D7



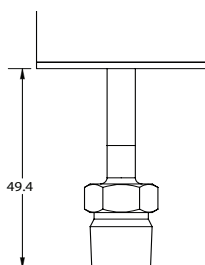
接続タイプコード N0



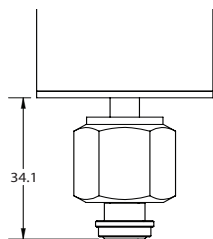
接続タイプコード N1



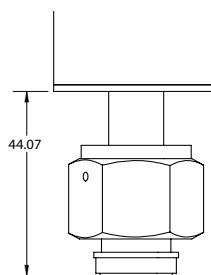
接続タイプコード N2



接続タイプコード 2M



接続タイプコード D4



接続タイプコード D8

単位:mm



フォーティブICGジャパン株式会社

お問い合わせは

フリーダイヤル 0120-083-081

ホームページ <https://www.fortive-icg.jp/>