mensor PRECISION INSTRUMENTS & SYSTEMS

デジタル圧力トランスデューサ　モデル CPT9000

WIKA Part of your business

2024.09

特長

＊超高精度　最高 0.008% IS-33
＊圧力レンジは最小 0...2.5kPa から
　最大 0...40.1MPa の間で任意指定が可能
＊分解能 100ppb 以上/有効数字 8 桁
＊温度補償範囲 0～50℃
＊出力 USB もしくは RS-232/RS-485
＊防塵防滴性能 IP-67
＊コンパクトな円柱型
＊高応答（20ms/50Hz）
＊SUS316L ステンレススチールのハウジング
＊ISO17025, A2LA 認定校正証明書付き
　推奨校正周期 365 日
＊精度 0.008%Rdg の大気圧計モデルあり

アクセサリー

＊電源+通信ケーブル
＊変換継手

CPT9000

概要

機能

CPT9000 は Mensor の圧力トランスデューサシリーズの最上位に位置する超高精度デジタル圧力トランスデューサとして、様々な業界における高精度圧力測定の厳しいニーズに応えます。圧力レンジは最小 0～2.5kPa から最大 0～40.1MPa までの間で自由に圧力レンジをご指定頂く事が可能です。お客様のご要望にぴったりとマッチしたセンサをご提供いたします。

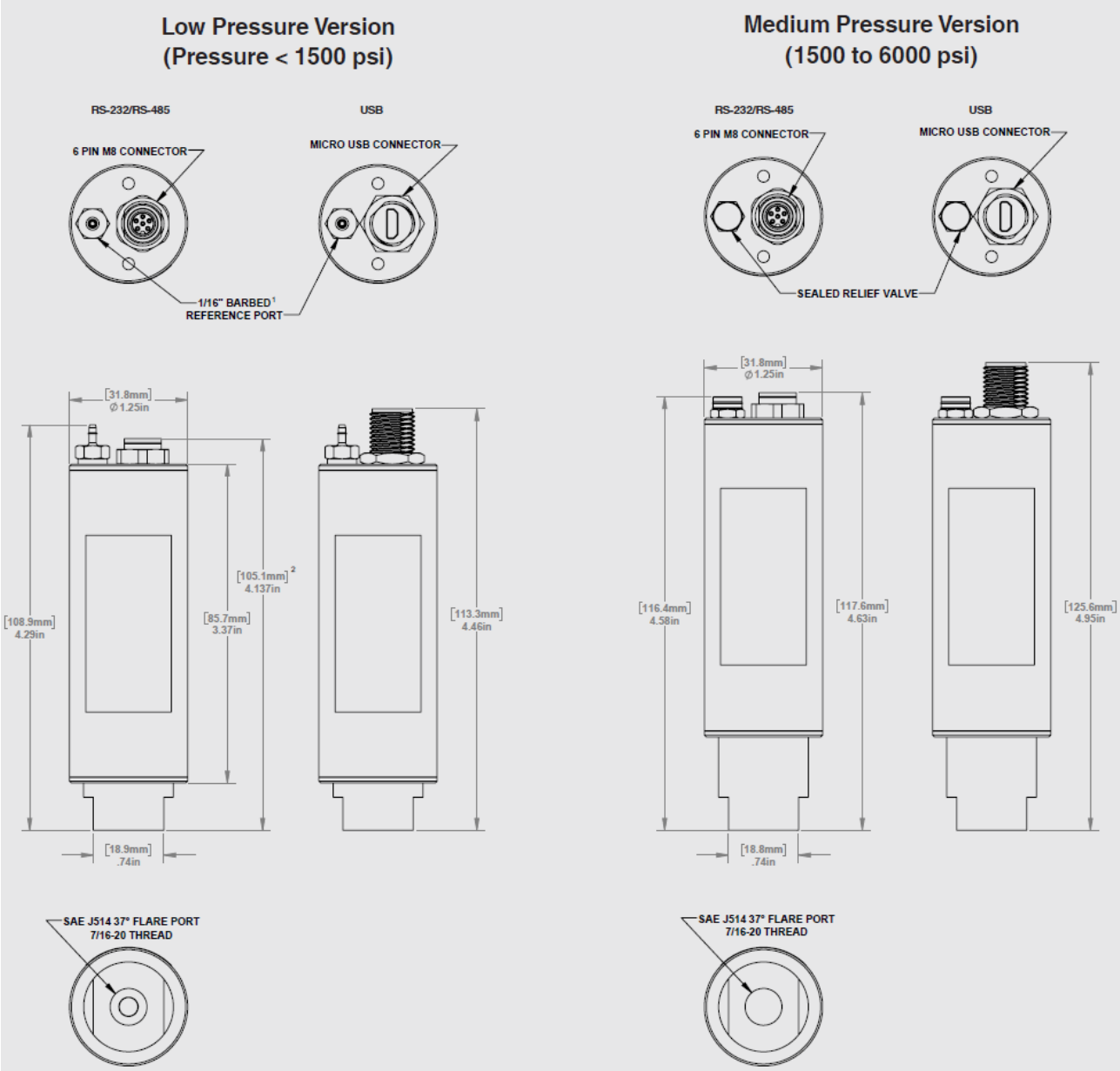
アプリケーション

主な用途は、圧力校正器や湿度校正器、流量校正器、風洞試験の校正器、自動車用センサの試験、水文学や海洋学など、高精度な圧力測定と計測値の長期安定性が求められるアプリケーションに最適です。大気圧測定用として圧力レンジ 55.2kPa～117.2kPa、精度 0.008% of Reading のモデルもご用意しておりますので、研究開発や製造現場での大気圧測定器としてもご使用いただけます。

デザイン

SUS316L で作られたハウジングは高い耐腐食性を持ち、そのコンパクトなデザインは多くの OEM アプリケーションで製品設計の小型化を可能にします。
圧力ポートとハウジングはご要望に合わせてカスタマイズすることも可能です。

寸法



圧力レンジ	全長	直径	接続口形状
≦10MPa (1500PSI)	108.9mm	31.8mm	SAE J514 37° フレアポート 7/16-20 ネジ
10MPa～40.1MPa (1500～6000PSI)	117.6mm	31.8mm	SAE J514 37° フレアポート 7/16-20 ネジ

*リファレンスポートはゲージ圧センサ専用です。絶対圧、シールドゲージタイプではプラグされています。

仕様

計測仕様			
精度 1)	0.008% IS-33 2)	0.008% IS-50 2)	0.008% FS
圧力レンジ ゲージ圧 3)	0…100kPa～10MPa	0…10～40MPa	0…2.5kPa～100kPa
圧力レンジ 連成圧 3)4)	-100kPa…1～10MPa	-100kPa…10～40MPa	±1.25kPa … -100kPa～1MPa
圧力レンジ 絶対圧	0…100kPa～10.1MPa	0…10.1～40.1MPa	0…35kPa～100kPa
校正周期	365 日		
大気圧計モデル	圧力レンジ：55.2kPa～117.2kPa abs, 精度：0.008% of Reading		
温度補償範囲	0～50℃		
湿度	0…95%r.h.(結露なきこと)		
分解能	100ppb 以上/有効数字 8 桁		
材質	圧力レンジ ≦ 35kPa：シリコン、316SS、ガラス充填樹脂、エポキシ 35kPa ＜ 圧力レンジ ≦ 10MPa：316SS 圧力レンジ ＞ 10MPa：316SS、フルオロカーボンラバー		
計測可能な圧力媒体	圧力レンジ ≦ 35kPa：不純物のない乾燥した非腐食性ガス 圧力レンジ ＞ 35kPa：上記素材と反応及び腐食しないガスまたは液体		
一般仕様			
通信インターフェース	USB2.0, RS-232 または RS-485		
ボーレート	57600(デフォルト)、9600, 19200, 38400, 115200		
読取レート	50Hz(デフォルト)		
ウォームアップ時間	15 分間		
圧力ポート	FSAE J514/JIC 4		
変換接手	標準：付属なし オプション：1/8” BSP メネジ、1/4” BSP オネジ、1/8” NPT メネジ、 1/4” NPT オネジ、6mm チューブ、1/4” チューブ		
オーバープレッシャー	耐圧 200%FS、破壊圧 300%FS		
計測ポート内部容量	<1cc		
電源	RS-232, RS-485: 9～18 VDC (通常 12VDC) USB ：3.0～5.25 VDC (通常 5VDC) バスパワー		
消費電力	RS-232, RS-485: < 26mA @12VDC ±5% (0.40W max) USB ：< 47mA @5VDC ±5% (0.25W max)		
重量	～250g(レンジによる)		
校正	A2LA 認定校正		
CE	準拠		

1) 精度は総合包含係数(k=2)の拡張不確かさで定義されており、30 日毎の定期的なゼロ調を行った場合の機器本来のパフォーマンス(直線性、ヒステリシス、再現性)、基準器の測定不確かさ、長期安定性、周囲環境の影響、温度補償範囲でのドリフト、温度影響を含んでいます。
2) X% IS-YY 精度は、FS の YY%未満のレンジでは X%*YY%*FS、YY%以上では X% of Reading となります。
3) 10～40MPa のレンジではシールドゲージタイプになります。
4) 連成圧レンジの負圧部分の精度は、同じ値の正圧部分と同じ精度になります。

その他の MENSOR 製品のご紹介

＊ 圧力コントローラ

供給された圧力を高精度に制御して出力する圧力コントローラです。タッチパネルによる手動操作はもちろん、RS-232, GPIB 等の I/O を備え、リモート制御で自動的に校正を行うシステムを構築することが可能です。制御安定性に優れ、圧力センサの校正や各種試験で活用されています。

CPC6050 空圧コントローラ
レンジ： 0...2.5kPaG ～ 21MPaG
-1.2...1.2kPaG ～ -100kPaG...21MPaG
0...50kPa ～ 21.1MPaA
精度 ： 最高 0.008% IS-33 <New>
制御スピード：約 15 秒（容量 50cc 10%FS 上昇制御）
制御安定性：＜ 0.003%FS

CPC8000-H 液圧コントローラ
レンジ： 0.5 ～ 70MPa,
2 ～ 160MPa
2.5 ～ 400MPa <New>
精度 ： 最高 0.008% IS-33 <New>
制御安定性：＜ 0.005%FS

日本総代理店 **三協インタナショナル株式会社**

本　　社　〒103-0003　東京都中央区日本橋横山町 9-14
TEL(03)3662-8100　FAX(03)3662-8050
URL : http://www.sankyointernational.co.jp/
e-mail : sales@sankyointernational.co.jp
大阪営業所　〒531-0072　大阪市北区豊崎 2-10-17
TEL(06)6372-5843　FAX(06)6371-7180
名古屋営業所　〒465-0093 名古屋市名東区一社 1-148
TEL(052)709-1781　FAX(052)709-1782