

卓越した超音波センシング技術

PLS960シリーズ



超音波レベルセンサー

超音波ポイントレベルシステムである960シリーズは半導体産業でのPVD、CVD、ALDプロセスにおけるバブラー/アンプル内超高純度液体化学薬品の液量レベルを検出に最適なソリューションです。

センサーには不純物混入の原因となる可動部品を使用していません。
取り付けは容器の1/2インチまたは3/4インチのVCRへ接続します。
液体の色や誘電率、密度、粘度など特性に関わらず、使用でき、都度の調整や校正は不要です。
この設計により指定された複数のセンシング・ポイントを構成することができます。
センサーの接液部はステンレス316L、電解研磨仕上げを行い、出荷前リークテスト済みです。

各センサーはご要求の要件に合わせてカスタムメイドされます。
モジュールはセンサーからリモート位置に設置するため、高温下での使用にも対応。



作動原理

センサーは2本のチューブ間に対向配置された圧電素子で構成されており、液体の有無を検出します。
超音波信号は液体がない場合は減衰し、液体がある場合はギャップを自由に伝播します。
超音波信号の有無は回路で検出され、信号がリレー出力に変換され、モジュールに結果を表示します。
電子装置には、センサーが接続されていない、間違ったセンサーが接続されている出力シーケンスが正しくない不備を検出する検出リレーが標準装備されています。
フェイルセーフおよび独立したウォッチドッグタイマー回路オプションによりプロセッサが故障して電源が切れた場合にも安全性が確保されています。

使用用途

半導体用高純度液体マネージメント
連続液面モニターリング

- 高レベル検知
- オーバーフローアラーム
- 低レベル検知
- 充填停止/再充填

連続温度検知(オプション) - モジュールにて温度表示

その他

センサーはすべてステンレス316Lで製造されています。
製造国: アメリカ

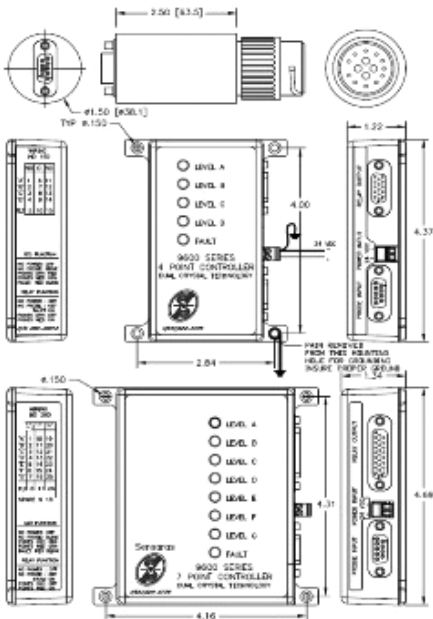
製品仕様・特徴

監視モジュール

入力: 24 VDC

出力: 最大12検知ポイント、各設定ポイントは1A SPDT (容量1Aの単極双投接点)

独立したフォルト機能: 1A SPDT



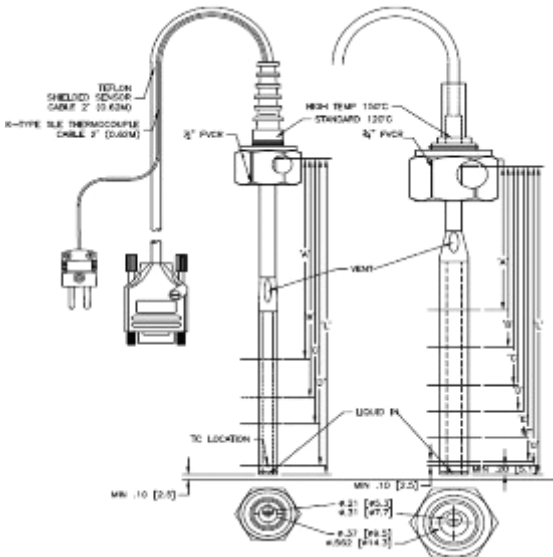
液体特性による校正は不要

再現性: 設計値 ± 0.04 インチ (1mm)

精度: ± 0.06 (1.5mm)

電流消費: 設計値 最大250mA

センサー本体



本体: ステンレス316L、EP処理済み

検知ポイント数

1/2インチVCR接続品: 最大4ポイント

3/4インチVCR接続品: 最大12ポイント

プローブ端面からの最低ポイント: 5mm

設定ポイント間の最小距離: 2.5mm

センサー最大長さ: 800mmL

ビルトイン一体型熱電対センサー (オプション)

追加オプション

監視モジュール

- 熱電対対応、温度表示ディスプレイ
- 計測ポイント追加用表示 (最大12ポイントまで)
- 回路不良検知表示

センサー

- 計測ポイント追加 (最大で12ポイントまで)
- センサー長さの延長
- ビルトイン一体型熱電対 (TC)
- センサー/モジュール接続延長ケーブル
- ワンタッチ接続ケーブル (QD)

材質をステンレス以外で製作もできます