

デジタル温度計 取扱い説明書

このたびは弊社のデジタル温度計をお買い上げいただきましてありがとうございます。

ご使用の前にこの説明書の注意事項を良くお読みの上、正しくお使いください。

そして大切に保管して必要な場合にお読みください。

① 仕様

- 1) 温度計センサー：サーミスター
- 2) 表示方法：LCD(7セグメント・温度数字サイズ高さ18mm・3.5桁表示)
- 3) サンプリング：1秒1回
- 4) 測定温度範囲：指示精度（最小温度表示0.1°C）
 - イ. 直結型、サニタリー型、ネジ・フランジ接続型
 - 0～100°C : ±0.5% F.S -20～100°C : ±0.5% F.S -30～100°C : ±0.5% F.S
 - 0～120°C : ±1.0% F.S 0～150°C : ±1.0% F.S -20～150°C : ±1.0% F.S
 - ロ. 隔測リード線型 : 1～5m ±1.0% F.S、6～10m ±1.5% F.S
- 5) 計器本体設置周囲温度条件：温度-20～60°C
- 6) 使用電源：リチウム電池 東芝製ER6V/3.6V-C4(ケーブル及びコネクター付)
- 7) 電池寿命：約5年（電池交換方法は⑦⑧参照ください。）
- 8) 計器内部防滴対策：高湿度や雨水等が計器内に浸入して、内部基板ユニットが絶縁不良による指示不良や故障の原因を防ぐ対策として、シリコーン系の充填剤でコーティングしています。

② 設置環境

- 1) 機械的振動や、高周波ノイズを発生する機器、モーターの近くに設置しますと、誤動作や故障の原因となります。
- 2) リード線を強く引くことや、感温部に強い衝撃を与えたり、曲げたりして破損しない様にご注意ください。
- 3) 感温部は腐蝕性ガスや液体の測定をしますと腐食破損の原因になります。
- 4) 指示部の取り付け角度によっては、液晶数字が見えにくい場合がありますのでご注意ください。
- 5) 人命や財産に大きな影響が予測され、特に安全性が要求される用途へのご使用は避けてください。

③ 感温部の取付け順序

イ. 固定ネジ①を装置本体のソケットに固定します。

ロ. 感温部②を差し込みます。

ハ. 締め付けネジ③で固定します。

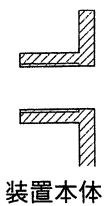
取付け作業の過程でリード線④と感温部②

が共に廻らない様にご注意ください。

リード線 締め付けネジ パッキン 感温部 固定ネジ

装置内のガスや液体の漏洩を防ぐために、

附属のパッキンは必ずご使用ください。



④ 感温部を外す順序

イ. 締め付けネジ③をゆるめて外すと、感温部は取り出せます。

ご注意：隔測型の場合は感温部を外す時に締め付けネジ③をゆるめずに、固定ネジ①を廻しますと、感温部②が一緒に廻って、リード線④をねじ切って計器を破損する恐れがあります。最初に固定ネジ①を絶対に緩めないでください。

⑤ 正確な温度測定について

- 1) 感温部は被測定流体、気体に完全に挿入してください。
温度感知部は先端から約15mmの長さです。
- 2) 被測定流体や気体は、充分攪拌した状態で温度測定を行ってください。
- 3) 装置に攪拌機能がある場合は、感温部が回転体に当たらない様に取付位置にご注意してください。

⑥ 感温部の取付け環境場所

- 1) 温度計を取付けた装置の周囲環境温度により、装置内感温部の温度測定が影響を受ける場合がありますので対策にご考慮ください。特に感温部が短いと外周からの温度影響を強く受ける事があります。
- 2) サニタリーヘルール接続はヘルール外部表面の面積が大きい為、周囲外気温度の影響が大きくなります。その場合等はヘルール外部周囲に保温材等を巻いて金属部の露出部を少なくして、配管内の感温部の外部からの温度影響がなるべく出ないよう対策をお願いします。

⑦ 電池の交換について

- 1) 液晶画面の温度表示が消えましたら、電池の交換になります。
- 2) 電池の品名型式：リチウム電池 東芝製
ER6V/3.6V-C4 (ケーブル及びコネクター付)



⑧ 交換手順

- 1) デジタル温度計を装置から外して、安全な台の上で作業を行ってください。
- 2) 前面カバーを外します。左廻りに1／6回転すれば外せます。
- 3) ケース裏面の左右中央のビスを外します。その際に前面のアクリル製文字板を押さえながら行ってください。
- 4) ケース裏面のビスを外しますと、前面のシリコンで固めた液晶基板のユニットを取り出せます。
- 5) 交換するリチウム電池は、ケースの底面にあります。
- 6) 電池の交換のはコード及びコネクターに無理な力が加わらない様に、取り扱いにご注意ください。
- 7) 電池の交換は、コードのコネクターが確実に接続した事を確認してください。
- 8) 電池交換が終了しましたら外す逆の4)、3)、2)順序で元の状態になる様に組立てください。

(注1)電池交換を装置に取り付けた状態で行う場合は、液晶基板ユニットの重みでコードに負担がかからぬ様に特にご注意ください。

(注2)電池交換が無理な場合や電池本体が手に入らない場合は、お買い上げの商社または弊社にお問い合わせください。

保証規定

本デジタル温度計は、完成時に厳密な社内検査を経て出荷されます。

万一に製品上の不備や故障、あるいは輸送中の事故による故障の節は、弊社またはお買い求めの販売店へお申しつけください。

なお、本製品の保証期間はご納入より12ヶ月です。

この間に発生した故障で原因が明らかに弊社の責任と判断された場合には、弊社で無償修理をいたします。

株式会社 萩原計器製作所

東京都品川区小山台1-2-4 電話03-3714-4561