



大型デジタル温度表示器

13

大型デジタル温度表示器

異常高温点滅機能付



DT-01

■特 長

- ・防水型で幅広い設置環境に適応します。
- ・16V仕様の安全設計です。
- ・表示部は視認性の高い大型高輝度LEDを採用。
- ・温度センサーはサーミスタ・白金測温抵抗体(Pt)いずれの入力でも可。
- ・センサー材質は標準のSUS316の他、チタン製の対応やその他ご使用の用途にあった形状で製作致します。

仕 様	
電源電圧	AC100V・200V トランスタ ップ切換
表示器電源	AC16V (トランス出力電圧) 付属品
消費電力	8VA
入 力	専用サーミスタ 付属品
	Pt-100Ω測温抵抗体 オプション
表示方法	7セグメントLED
桁 数	3桁
文字高さ	57mm
文字色	赤色
表示範囲	−19.9～+99.9℃
使用環境	−20～+50℃
出 力	DC4～20mA

標準セット品及び寸法

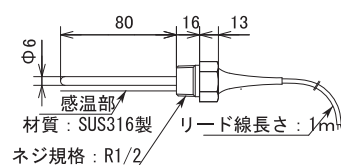
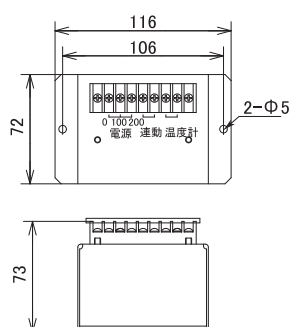
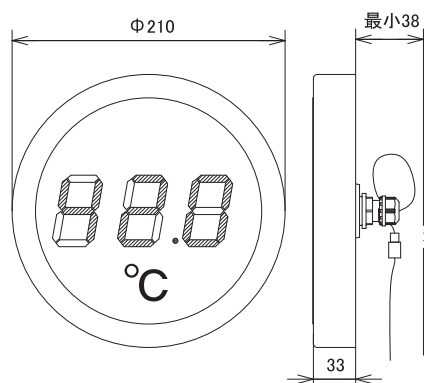
表示器本体



1台用トランス

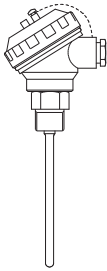


サーミスタ



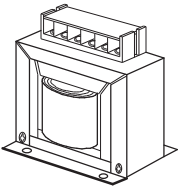
オプション部材

温度センサーの種類と形状

種 類	形 状	型式及び詳細
サーミスタ		THA-M4(標準付属品) 材 質 :SUS316 リード線長さ :1m 感温部 長さ :80mm
		THA-M4-Ti(チタン製) 材 質 :Ti リード線長さ :1m 感温部 長さ :80mm
Pt-100Ω		Pt-K1(端子箱付) 材 質 :SUS316 感温部 長さ :100mm
		Pt-K1-Ti(端子箱付・チタン製) 材 質 :Ti 感温部 長さ :100mm
サーミスタ		THA-M1(投げ込み型) 材 質 :SUS316/ ビニール被覆 感温部 長さ :50mm
Pt-100Ω		Pt-M1(投げ込み型) 材 質 :SUS316/ ビニール被覆 感温部 長さ :50mm

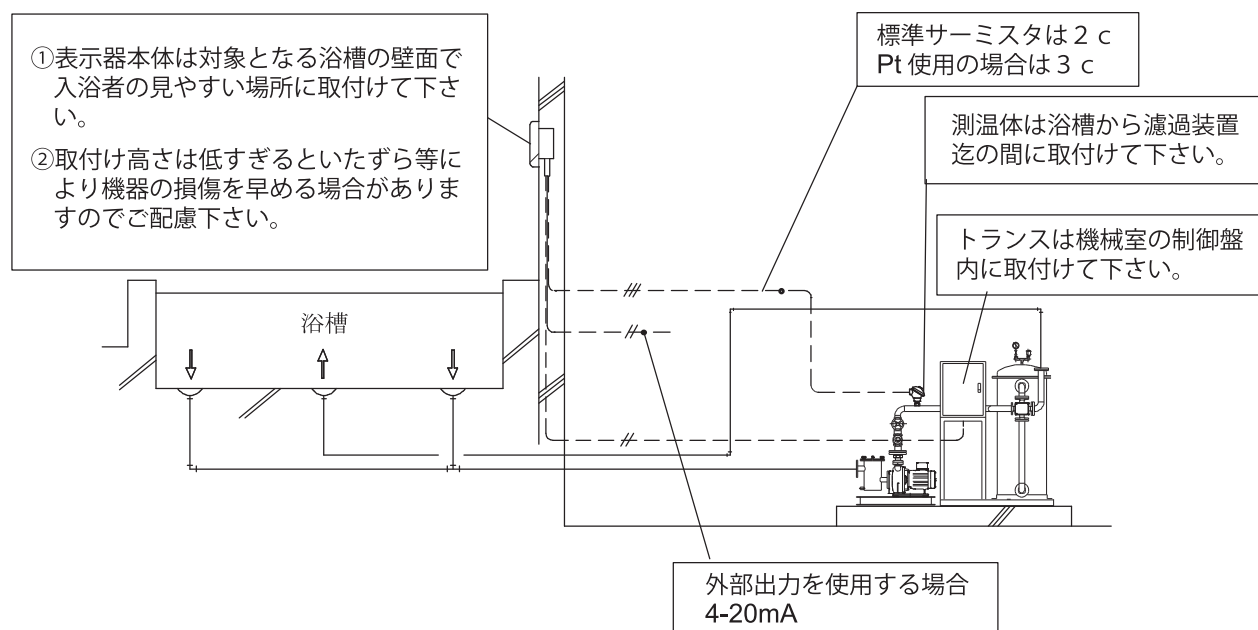
集合用トランス

大容量のトランスで複数の表示器に 1 台対応します。

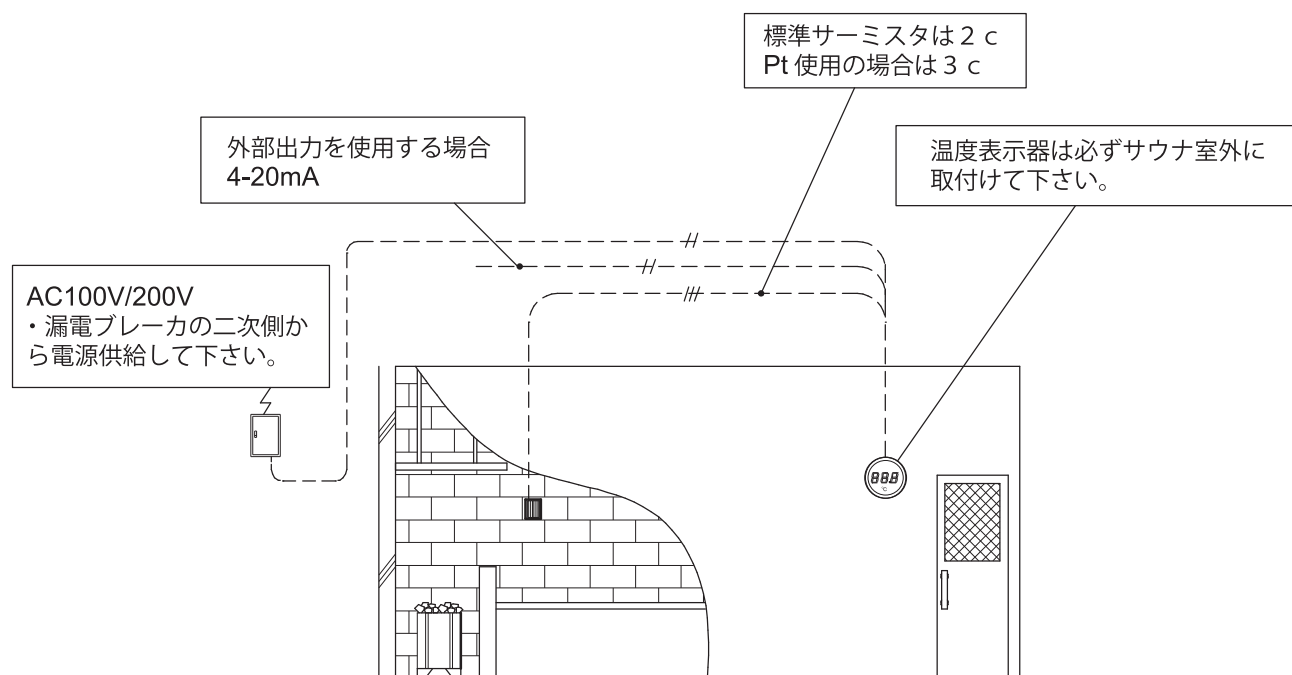
	型式 1603-100/200	32VA	3 台用
	型式 1606-100/200	48VA	6 台用
	型式 1610-100/200	80VA	10 台用

取付け方法

浴槽・プール



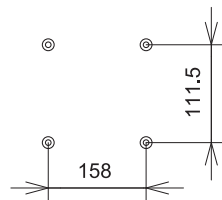
サウナ



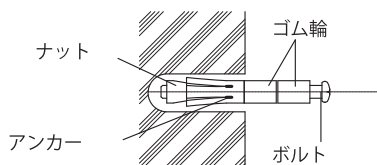
本体の固定

温度表示器の取付けを予定している箇所の壁内にφ150×深さ40mm以上の開口又は100×100×50のプルボックスが必要です。

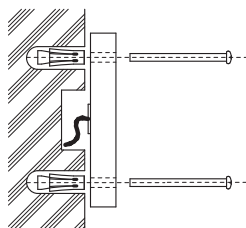
1. 開口又はプルボックスのセンターを基準にして右記寸法で固定ビス用の穴加工を行って下さい。
2. AY ビス取付け方法を参照してビス固定の下準備をして下さい。
3. 温度表示器側のコネクターと現場側のコネクターを接合して下さい。
4. 本体に4ヶ所の穴がありますのでAY ボルトを差し込んで壁面に固定して下さい。



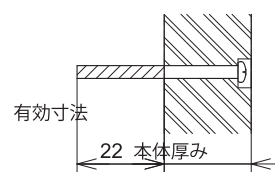
4点の下穴加工をして下さい。
適合ドリル φ7.5
下穴深さ 25mm以上必要です。



穴にアンカーボルトを差し込んでアンカーにナットをくい込ませて下さい。付属のゴム輪を利用して押さえて下さい。この時、アンカーが抜け出ないように注意。

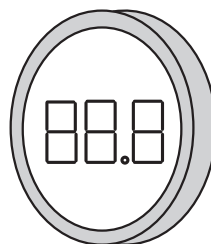


アンカーの固定が完了ののちボルトとゴム輪を取り外し、ボルトのみを利用して本体固定を行って下さい。



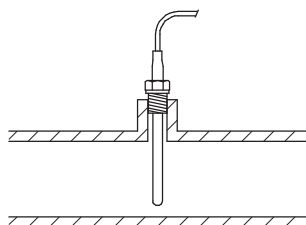
ボルト全長は 50mm ですが、デジタル温度表示器本体貫通後の有効寸法は 22mm です。アンカーが沈みすぎると固定できなくなりますのでご注意ください。

5. 固定完了後丸型の額縁をセットして下さい。
本体外周に4ヶ所のツメがありますのでその内2ヶ所を額縁の穴にはめ込んで下さい。

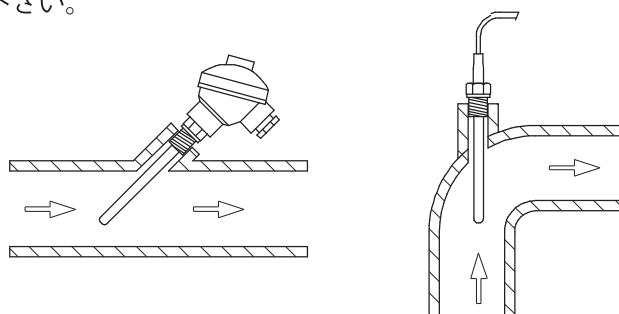


センサーの取付け

正確な温度検出のため十分な挿入深さを確保して下さい。



挿入深さを十分確保出来る場合



直角方向の取付けが出来ない場合は、斜めからの挿入やエルボ部分からの挿入で十分な差込み代を確保して下さい。

- 過度な振動や加重を避けて下さい。
- 水質による感温部の汚れで温度表示に誤差が出たり断線で温度検出が出来なくなる場合がありますので定期的に機器の確認を行って下さい。また、必要に応じ感温部の清掃を行って下さい。

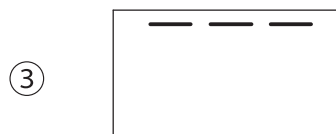
異常表示



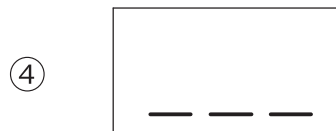
- ・メモリーエラー



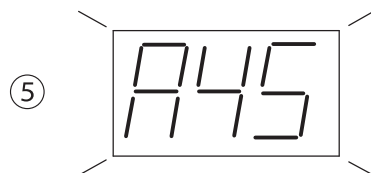
- ・入力変換エラー



- ・温度表示範囲外上限
- ・塩素表示範囲外上限
- ・Pt センサー断線



- ・温度表示範囲外下限
- ・塩素表示範囲外下限
- ・サーミスタ断線
- ・塩素濃度 4-20mA 入力断線



- ・高温警報表示

表示	異常及び警報種類	発生条件	復帰条件
①	メモリーエラー	電源投入時、設定値の読み込みに失敗	修理が必要
②	入力変換エラー	温度入力の変換に異常	修理が必要
③	温度表示範囲外上限	温度表示時、PV が 100.0℃以上	PV が 99.9℃以下で自動復帰
	塩素表示範囲外上限	塩素濃度表示時、濃度が 10.0ppm 以上	濃度が 9.9ppm 以下で自動復帰
	Pt センサー断線	Pt 入力選択時、入力線が断線	センサーを正常に接続する事で復帰
④	温度表示範囲外下限	温度表示時、PV が -20.0℃以下	PV が -19.9℃以上に戻ると自動復帰
	サーミスタ断線	サーミスタ入力選択時、入力線が断線	センサーを正常に接続する事で復帰
	塩素表示範囲外下限	塩素濃度表示時、濃度が -0.1ppm 以下	濃度が 0.0ppm 以上に戻ると自動復帰
	塩素濃度センサー断線	塩素濃度表示選択時、入力線断線	センサーを正常に接続する事で復帰
⑤	高温警報表示	入力温度が点滅温度設定以上	点滅温度以下で自動復帰

取扱い上のご注意

使用環境

- ・周囲温度が -20°C 以下、 $+50^{\circ}\text{C}$ 以上の場所
- ・直射日光の当たる場所

日常の点検

- ・表示が異常な値を示していないか確認して下さい。

清掃

- ・本体外装は有機溶剤（シンナー・ベンジンなど）、強アルカリ（アンモニア・苛性ソーダ）、弱酸性物質に侵されるため使用しないで下さい。
- ・表面パネルはキズが付きやすいので柔らかいスポンジか布を使用して下さい。
- ・水道のホースやシャワー等で水をかけないで下さい。

部品交換・調整時のご注意

- ・必ず電源を切って作業を行って下さい。
- ・湿気が多い環境下では表面パネルを外さず、本体を壁面から取り外して湿気のない所で作業して下さい。
- ・濡れた手で基板を触ったり作業をしないで下さい。

サーミスタ → Pt 入力変更の補足

測温体を標準サーミスタからPtに変更する場合はDIPスイッチの切換えと内部端子台配線位置の変更が必要です。

