



高精度小型デジタル温度計

**D717・619**

温度計測モジュール

**E830**



ポケットブルデジタル温度計  
D717



小型デジタル温度計  
D619



パソコン用データ集録システム  
ソフトサーモ E830

**TATEYAMA KAGAKU INDUSTRY**

# ポケットブルデジタル温度計 D717

**表示分解能1/100℃。  
より微少な温度変化の計測が可能に。**



表示分解能1/100℃で、より微少な温度変化の検出が可能になりました。高精度サーミスタセンサと組み合わせて基準器としてご利用になれます。

※ 国家基準にトレースした検査成績表、校正証明書を有償でご用意できます。試験温度をご指定ください。

## 特長

- 超小型・軽量です。
- 1/100℃の表示分解能で、より微細な温度検出が可能です。
- センサを2本接続、2点の温度測定・温度差測定が可能です。
- 温度偏差測定機能により、初期値からの変化量が直読できます。
- 自己校正機能を内蔵し、経年変化・温度ドリフトの少ない高精度計測ができます。

## 仕様

型 式	D717
測定範囲	-20～130℃
センサ入力	THE15kΩ/0℃
確 度	±0.1℃±1digit (標準状態23℃±5℃での値)
分 解 能	1/100℃ (工場出荷時) または 1/10℃
測定点数	2点 (A・Bスイッチ切換表示)
測定周期	約0.7秒
測定機能	① 温度測定 ……A・Bそれぞれの温度測定 ② 温度差測定 ……A-Bの温度差測定 ③ 温度偏差測定 ……ΔA・ΔB・Δ(A-B)それぞれの時間変化による温度偏差量の測定 ④ 自動校正機能 ⑤ 測定値ホールド機能 ⑥ 測定上下限の警告機能 ⑦ バッテリチェック機能
表示器	7セグメント液晶表示 ℃・Δ℃・A・B・A-B・HOLD・OVER・BATT.
周囲条件	使用温度 10～40℃ 30～85% (結露のないこと) 保存範囲 -10～50℃ 30～85% (結露のないこと)
電 源	LR03 (1.5V) ×4本 連続使用で50時間以上
外形寸法	W63×H139×D32mm (突起物含まず)
重 量	約200g (乾電池、センサ含まず)

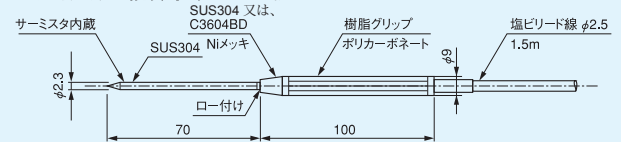
## 専用サーミスタセンサ

センサ精度: 標準センサ 0.5級 / オプションセンサ 1級

### D717 標準センサ SXB-54 ハンディタイプ

ハンディタイプのセンサで最も利用範囲が広い形状です。保護管の先端が尖っており、被測媒体に突き刺して測定します。

- 時定数 攪拌水中 1～2秒

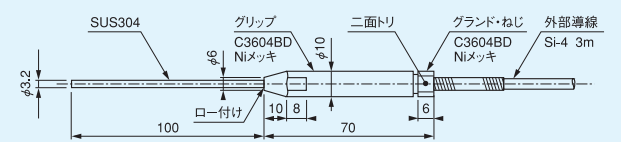


### オプションセンサ BXA-46 液体温度測定用センサ

外部導線の取り出し部をグランド防滴処理したもので、液中(水、油)の温度を測定するのに適したセンサです。

グランドバックリング方式の防滴型としては小型です。グランド防滴部の耐熱温度は100℃までです。100℃以下でご使用ください。

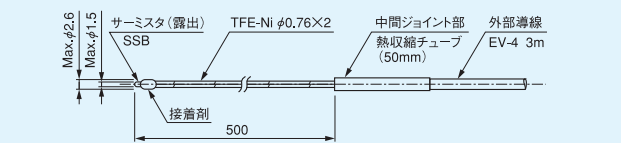
- 時定数 攪拌水中 2～4秒



### オプションセンサ BZL-64 気体温度測定用センサ

サーミスタが露出しており気体、表面温度の測定で非常に高感度であることを必要とするとき使用します。(但し、防水性はありません。)フレキシブルな構造のため、屈曲した部分や湾曲した部分の測定にも適しています。

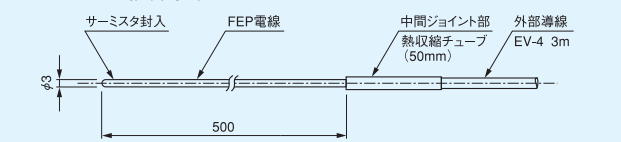
- 時定数 攪拌空気中 5～10秒



### オプションセンサ BXK-67 耐食、耐薬品用センサ

フッ素樹脂電線の先端にサーミスタが封入してあります。センサ自身がフレキシブルな構造で、湾曲した部分やパイプ内部などの測定に適しています。耐薬品性、耐熱性にすぐれています。

- 時定数 攪拌水中 7～8秒



※ 高精度センサをご要望の際はご相談ください。

# 小型デジタル温度計

# D619

小型のポータブル温度計。  
標準センサが付属しています。



D619

## 特長

- 堅牢で衝撃に強いボディです。
- 大きく見やすい液晶表示。

## 仕様

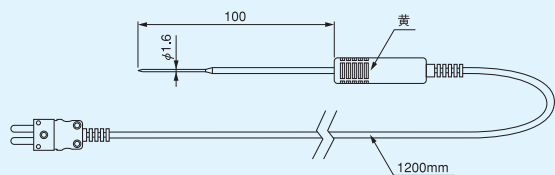
型 式	D619
セ ン サ	熱電対センサ (タイプ K)
測 定 範 囲	-80~1000°C (熱電対 K)
分 解 能	0.1°C (-80~299.9°C) / 1°C (300~1000°C)
確 度	±1% of reading ±2°C (-80~-50°C) ±0.5% of reading ±1°C (-50~300°C) ±0.5% of reading ±5 digits (上記以外)
測 定 点 数	1点
測 定 周 期	0.33秒
使 用 温 度	5~40°C
電 源	単4型アルカリ乾電池 LR03 (1.5V) × 2本
電 池 寿 命	約400時間
寸 法	W70×H144×D34mm (突起物含まず)
重 量	159g
付 属 品	標準熱電対センサ 型式 STC-12 1本 キャリングケース 1個 取扱説明書 1部
オ プ シ ョ ン	熱電対 (K) センサ 型式 STC-13

## 用途例

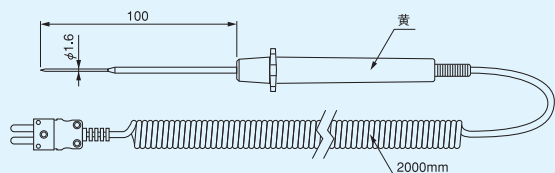
- 食 品
  - 殺菌温度
  - 発酵温度
  - 冷凍保存温度
  - フライヤー温度
- ビル・工場保守管理
  - 空調設備温度
  - クリーンルーム温度
  - ボイラー温度
  - 給排水温度
  - 各種機械温度
- 住宅設備
  - 温水器・給湯器温度
  - セントラルヒーティング
  - 温水トイレ温度
- 家 電 品
  - 冷蔵庫・電気釜温度
  - クーリングタワー・エアコン温度
- 自 動 車
  - 自動車エアコン温度
  - ラジエータ温度
  - エンジン温度
- 農林水産
  - ハウス栽培
  - 畜産・養殖

## D619用センサ

D619 付属センサ STC-12 K熱電対

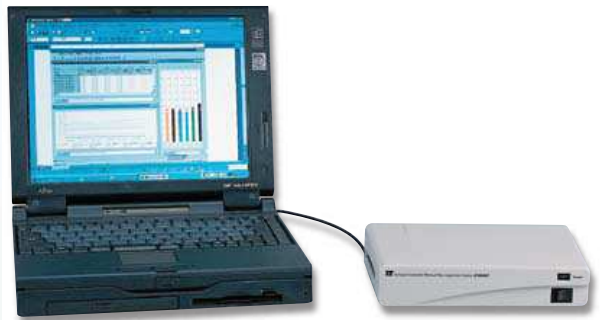


D619 オプションセンサ STC-13 K熱電対



# パソコン用データ集録システム ソフトサーモ E830

## 温度・電圧信号を リアルタイムでパソコンに。



温度(熱電対)または電圧信号を、リアルタイムにパソコンに取り込むための計測モジュールです。

Windows95/98対応のデータ集録/解析ソフト(標準付属)で計測したデータは、表計算ソフトなどのWindows対応アプリケーションで取り込むことが可能で、1台のパソコン上で計測から報告書の作成まで行うことができます。

パソコンとの接続はシリアル信号(RS-232S準拠)で、特別なインターフェイスなど必要ありません。

### ■折れ線グラフ表示



### ■データテーブル表示

アラーム表示

### ■パターン表示



## 特 長

- 計測入力は6チャンネルで、チャンネルごとに熱電対/電圧レンジを設定できます。
- 本体に基準接点温度補償機能を内蔵、0℃の基準接点が無くても、直接入力端子に熱電対を接続して温度計測ができます。
- 測定信号入力部とパソコンへの通信部およびチャンネル相互間は絶縁されており、計測範囲を大幅に広げています。

## 専用アプリケーション仕様

### ■動作環境

動作可能OS Windows95およびWindows98、Me、2000、XP  
パソコン DOS/VおよびNEC PC-9821  
CPU Pentium90MHz以上  
メモリ 16MB以上(32MB推奨)  
ハードディスク 20MB以上  
画面サイズ 800×600ドット以上

### ■保存ファイル容量

設定ファイル 約47,000バイト  
データファイル 設定ファイル+2,048バイト+217×測定回数

### ■構成

データ計算処理 データ計測とリアルタイムのデータ表示機能  
データ解析処理 計測完了したファイルのデータの解析処理

### ■ファイル構成

計測データファイル/ログデータファイル/設定ファイル(測定条件・CHごと、演算CHごと)/処理環境設定ファイル(グラフ表示設定等)

## 計測モジュール仕様

### ■測定

測定点数 6チャンネル  
入力種類 熱電対センサー(R, S, B, K, N, E, J, T)/直流電圧  
基準接点補償精度 R, S, B: ±1℃ K, N, E, J, T: ±0.5℃  
ただし、センサー0℃以上測定時、端子部温度 5~40℃  
入力接続 端子台ねじ止方式

### レンジ、精度、分解能

	レンジ	測定範囲	精度	分解能
熱電対センサー	R, S	0~100℃	±3.7℃	0.1℃
		100~300℃	±1.5℃	
		300~1760℃	±(0.15% of rdg.+1℃)	
	B	400~600℃	±2℃	
		600~1820℃	±(0.15% of rdg.+1℃)	
	K	-200~-100℃	±(0.15% of rdg.+1℃)	
		-100~1370℃	±(0.15% of rdg.+0.7℃)	
	N	-200~-100℃	±(0.15% of rdg.+1℃)	
-100~1300℃		±(0.15% of rdg.+0.7℃)		
E	-200~-800℃	±(0.15% of rdg.+0.5℃)		
	-200~-100℃	±(0.15% of rdg.+0.7℃)		
J	-100~1100℃	±(0.15% of rdg.+0.5℃)		
	-200~-100℃	±(0.15% of rdg.+0.7℃)		
T	-100~400℃	±(0.15% of rdg.+0.5℃)		
直流電圧	20mV	-20~20mV	±(0.15% of rdg.+3digit)	10μV
	60mV	-60~60mV	±(0.15% of rdg.+5digit)	10μV
	200mV	-200~200mV	±(0.15% of rdg.+2digit)	100μV
	2V	-2~2V	±(0.15% of rdg.+2digit)	1mV
	6V	-6~6V	±(0.15% of rdg.+3digit)	1mV

A/D変換時間 50msec

測定周期 約1秒(6ch:熱電対)

コモンモード除去比 120dB(50/60Hz±0.1%、1KΩ不平衡、入力グラウンドと接地間)

ノーマルモード除去比 40dB(50/60Hz±0.1%)

操作部 電源スイッチ/通信速度設定スイッチ(本体リアパネル)

### ■インターフェイス仕様

種類 RS-232C準拠

通信速度 9,600、19,200、38,400bps

■付属品 RS-232Cケーブル(DOS/V用)1本

電源ケーブル(2p-3p変換コネクタ付き)1本

専用アプリケーション(3.5インチフロッピー)/取扱説明書1部

### ■一般仕様

ウォームアップ時間 約10分

使用条件 10~40℃、20~80%RH

電源 AC100V±10% 50/60Hz

消費電力 10VA以下

絶縁抵抗 各端子~アース間 20MΩ以上(DC500V)

耐電圧 電源端子~接地間 AC1500V(DC50/60Hz)1分間

測定端子~接地間 AC1000V(DC50/60Hz)1分間

外形寸法 W230×H55×D150mm

重量 1kg



**立山科学工業株式会社**

モジュールテクノロジー社

〒939-8051 富山県富山市月岡町3-6

TEL 050-5535-5824

FAX 076-429-8369

<ホームページアドレス>

<http://www.tateyama.jp/>

<e-mailアドレス>

[module@tateyama.or.jp](mailto:module@tateyama.or.jp)