

■ 主な仕様

項目		仕様	
		TP3000シリーズ	TP3100シリーズ
計測	計測方式	A/D変換方式 分解能:約1/24500	
	計測単位	摂氏(°C)または、華氏(°F)を選択可[華氏単位は、輸出目的用です。日本国内では摂氏をご使用ください]	
	計測精度	摂氏表示において、±0.15%rdg. ±0.5°C(23°C) 小数点表示時 ±0.15%rdg. ±1°C(23°C) 整数表示時 K型: ±1.0°C ± 1 digit J型: ±1.0°C ± 1 digit R型: ±1.5°C ± 1 digit E型: ±1.0°C ± 1 digit T型: ±1.0°C ± 1 digit S型: ±1.3°C ± 1 digit *基準接点補償誤差: ±2.0°C	
温度計測表示	計測表示範囲	摂氏: -200.0 ~ 800.0°C 華氏: -328 ~ 1472°F K型・摂氏: -200.0 ~ 1300.0°C 華氏: -328 ~ 2372°F J型・摂氏: -100.0 ~ 850.0°C 華氏: -148 ~ 1562°F R型・摂氏: 0.0 ~ 1700.0°C 華氏: 32 ~ 3092°F E型・摂氏: -200.0 ~ 600.0°C 華氏: -328 ~ 1112°F T型・摂氏: -200.0 ~ 400.0°C 華氏: -328 ~ 752°F S型・摂氏: 0.0 ~ 1700.0°C 華氏: 32 ~ 3092°F	
	表示範囲	摂氏: -220.0 ~ 999.9°C 華氏: -364 ~ 1831°F K型・摂氏: -350.0 ~ 1450.0°C 華氏: -598 ~ 2642°F J型・摂氏: -195.0 ~ 945.0°C 華氏: -319 ~ 1773°F R型・摂氏: -170.0 ~ 1870.0°C 華氏: -274 ~ 3398°F E型・摂氏: -300.0 ~ 660.0°C 華氏: -508 ~ 1220°F T型・摂氏: -260.0 ~ 460.0°C 華氏: -436 ~ 860°F S型・摂氏: -170.0 ~ 1870.0°C 華氏: -274 ~ 3398°F	
	断線検知	温度センサ入力断線状態の時、「-----点滅」表示	
	小数点表示	摂氏: 小数点以下、0~0.0より選択可[CH1~3入力計測各々で選択可] 華氏: 小数点なし固定	
	表示サンプリング時間	表示を200ms~10sで平均化(10段階より選択可)	
	温度計測表示切換	手動切換および自動切換より選択 手動切換: DISPキーによる計測表示切換 自動切換: CH1~3を2秒毎に切換え、繰り返し表示	
温度センサ入力	適合温度センサ	白金測温抵抗体(Pt100)[JIS C 1604 2013年による] 入力配線方式: 3線式 検出電流: 約1mA 導線抵抗許容範囲: 1線あたり5Ω以下で等しいこと	熱電対(K、J、R、E、T、S型)[JIS C 1602 2015年による]
	入力温度特性	±150ppm/°C (0~50°C)	
警報出力	比較方式	上限・下限(即)より選択可[各出力で任意に設定可] 出力モード: 比較出力	
	出力方式	NPNオープンコレクタ出力 6点 最大定格: DC30V 50mA MAX	
	表示ヒステリシス設定	0~999 [各出力で任意に設定可]	
	警報出力状態判別時間	出力領域に入ってから任意設定時間(0.0~99.9秒)継続して出力領域の場合に出力	
その他	断線検知出力	温度センサ入力断線状態の時、出力 CH1:OUT1の出力選択にて選択可 CH2:OUT2の出力選択にて選択可 CH3:OUT3の出力選択にて選択可	
	データバックアップ	各設定値をFRAMに書き込み [読み書き回数100億回以内、約10年間保持 ※ICスペックによる]	
	アイソレーション	非絶縁	熱電対入力と他回路を絶縁(熱電対入力間は非絶縁)
	動作電源	DC+24V(±10%) 消費電力: 5W以下	DC+24V(±10%) 消費電力: 4W以下
	使用温湿度範囲	0~50°C 30~80%RH (但し、結露しないこと)	
質量・外形寸法	約108g W48×H48×D103mm(取り付けアダプタ含まず)	約90g W48×H48×D85mm(取り付けアダプタ含まず)	

■ アナログ出力オプション

出力レンジ	AI: DC4~20mA 負荷抵抗500Ω以下 *電圧出力機能はありません。	AV3: DC1~5V 負荷抵抗2KΩ以上
出力設定	最小および最大出力時の温度表示値を設定(小数点無視)	
出力精度	表示値に対し、±0.1%F.S.以内(23°C)	
出力応答時間	約20ms(但し、出力変化が90%到達までの時間として)	約1ms(但し、出力変化が90%到達までの時間として)
最大出力分解能	D/A変換方式 最大10000表示分解能 *最大出力範囲: 各最少/最大出力の表示値の設定幅に対し、0~102.4%までの範囲で出力します。	
断線検知の出力状態	温度センサ入力断線状態の時、0%出力または102.4%出力[共通モードにて一括設定可]	

■ 通信オプション

信号レベル・通信方法	信号レベル: EIA RS-485規格準拠 通信方法: 2線式 半二重通信
ボーレート	2400bps/4800bps/9600bpsより選択
スタートビット・ストップビット・データビット	スタートビット: 1ビット固定 ストップビット: 1ビット固定 データビット: 7ビット/8ビットより選択
パリティビット	無/奇数/偶数より選択
通信コード	ASCII(アスキー)コード
通信方法	コマンド方式
終端抵抗(Terminator)	終端抵抗は本体に内蔵(端子台入力により「不要」/「100Ω」/「150Ω」を選択)

改良のため、仕様等は予告なく変更する場合がありますのでご了承下さい。

**ui ユーアイニクス株式会社**

本社: 〒593-8311 大阪府堺市西区上123-1  
TEL: 072-274-6001 FAX: 072-274-6005  
東京営業所: 〒101-0038 東京都千代田区神田美倉町9  
神田美倉町ビル10F  
TEL: 03-5256-8311 FAX: 03-5256-8312

URL <http://www.uinics.co.jp>

代理店・販売店

TP3000(4)2015.07

**ui TP3000 TP3100**

# 3入力温度計

## 3本の温度センサを1台の指示計で表示します!



- ▶ 警報出力×6点を標準装備
- ▶ 48角サイズと小型化を実現!!
- ▶ オプションの追加で  
アナログ出力×3点が可能
- ▶ オプションの追加で  
RS-485通信が可能
- ▶ 表示は自動又は手動で切換え

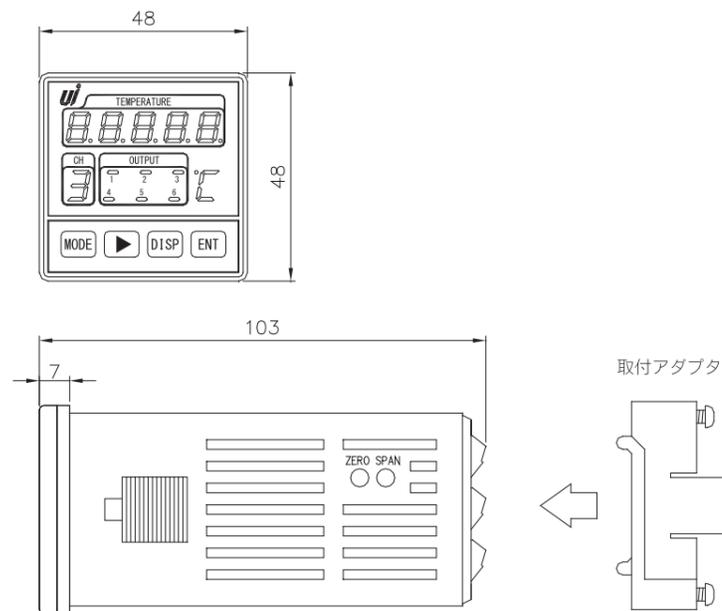
■ 型式

シリーズ名	オプション	機能
TP3000 測温抵抗体3入力 (Pt100Ω)	無記	温度表示補正機能 摂氏、華氏表示機能 警報出力6点(NPNオープンコレクタ出力) 7セグメントLED(表示器: 赤色)
TP3100 熱電対3入力 (K・J・R・E・T・S型)	無記	7セグメントLED(入力CH表示器: 緑色) DC24V(±10%)電源入力
(型式選択) TP3000-□ TP3100-□	AI	アナログ電流出力(DC4~20mA)
	AV3	アナログ電圧出力(DC1~5V) *TP3000では選択できません。
	RS4	RS-485(2線式)

**ui ユーアイニクス株式会社**

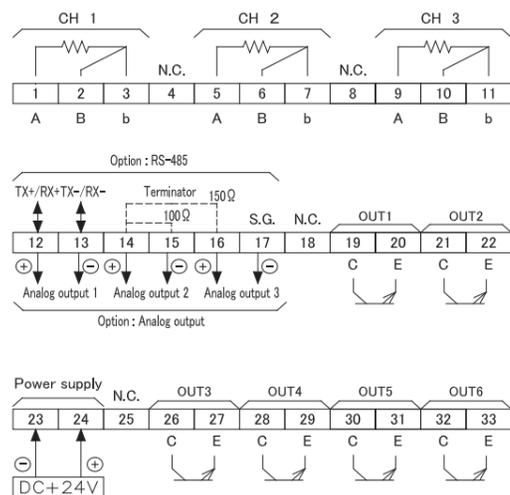
## TP3000 外形寸法図・端子図

### ■ 外形寸法図



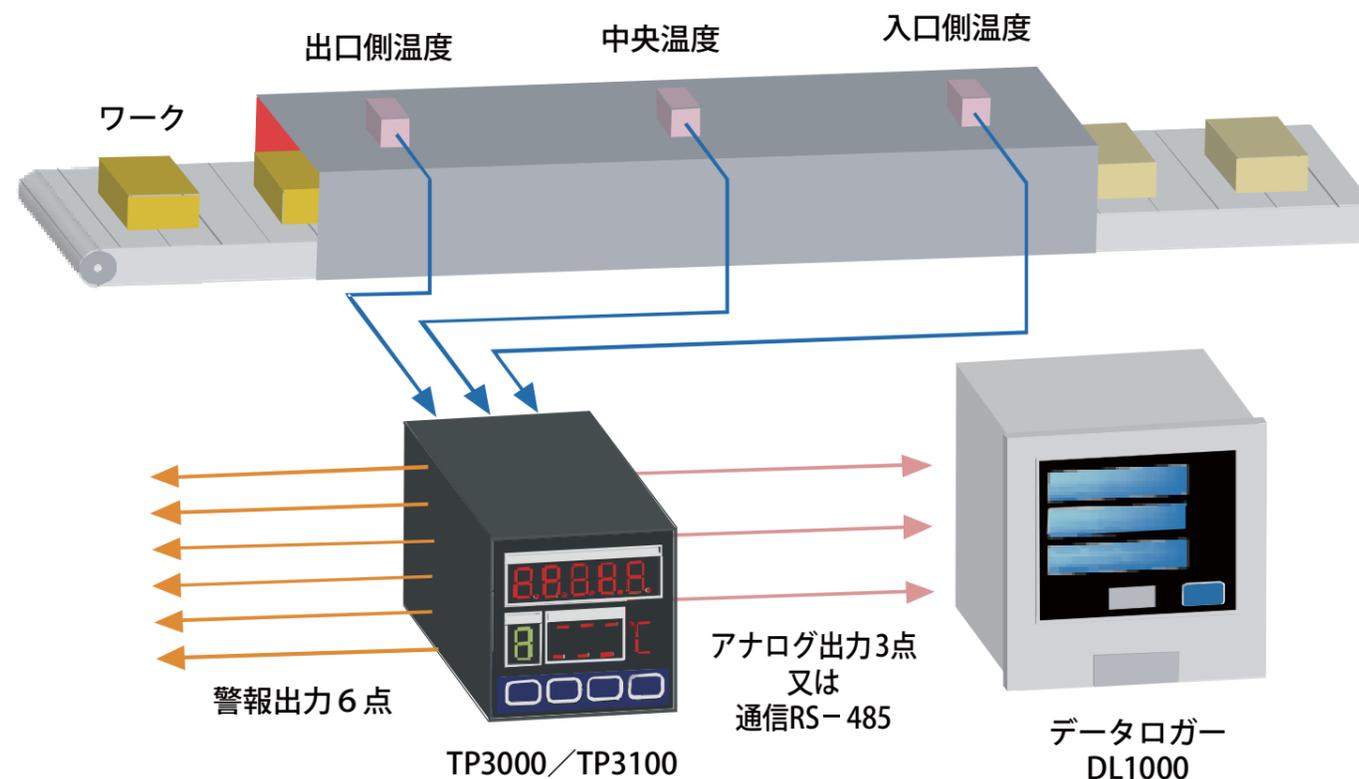
単位:mm

### ■ 端子図



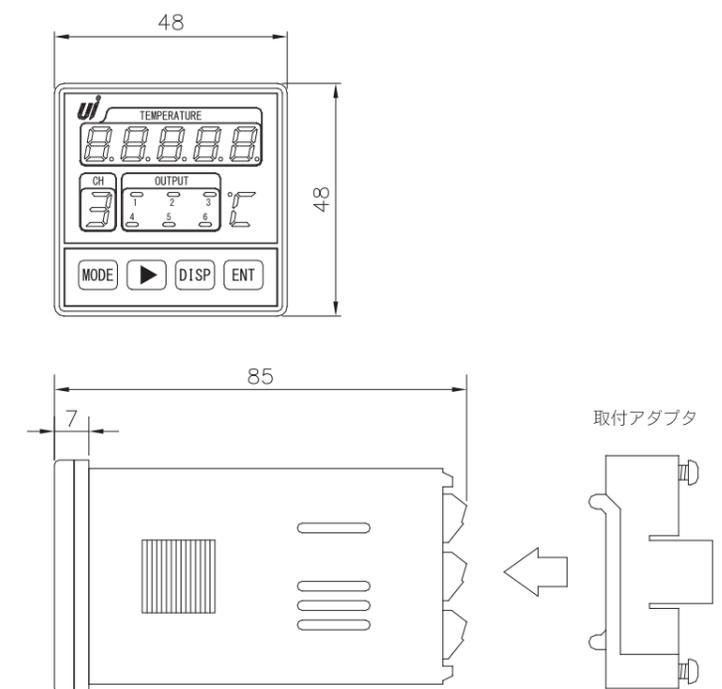
## TP3000 / TP3100 アプリケーション

### ～乾燥装置・焼入炉温度監視システムの場合～



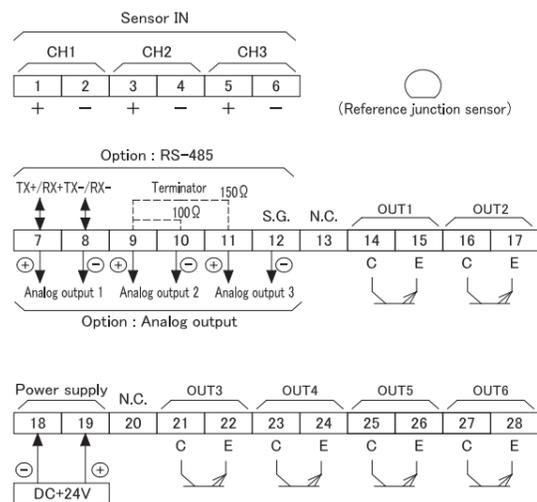
## TP3100 外形寸法図・端子図

### ■ 外形寸法図



単位:mm

### ■ 端子図



### ■ 入力／表示仕様

- 温度センサ×3点
- 温度表示補正機能
- 摂氏、華氏表示機能

### ■ オプション

- アナログ出力 (DC 4～20mA) (※DC 1～5 V) ※TP3100のみ
- 通信RS-485 (2線式)

### ■ 警報出力 (標準搭載機能)

- NPNオープンコレクタ出力×6点を標準搭載。
- 任意に上下限設定可能。また、入力CHへの振り分けも可能。  
\*CH1に3点、CH2に2点、CH3に1点等の割振りもできます。