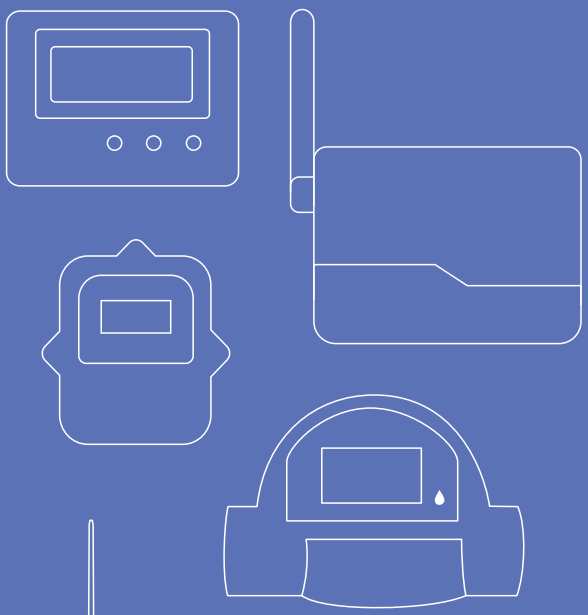
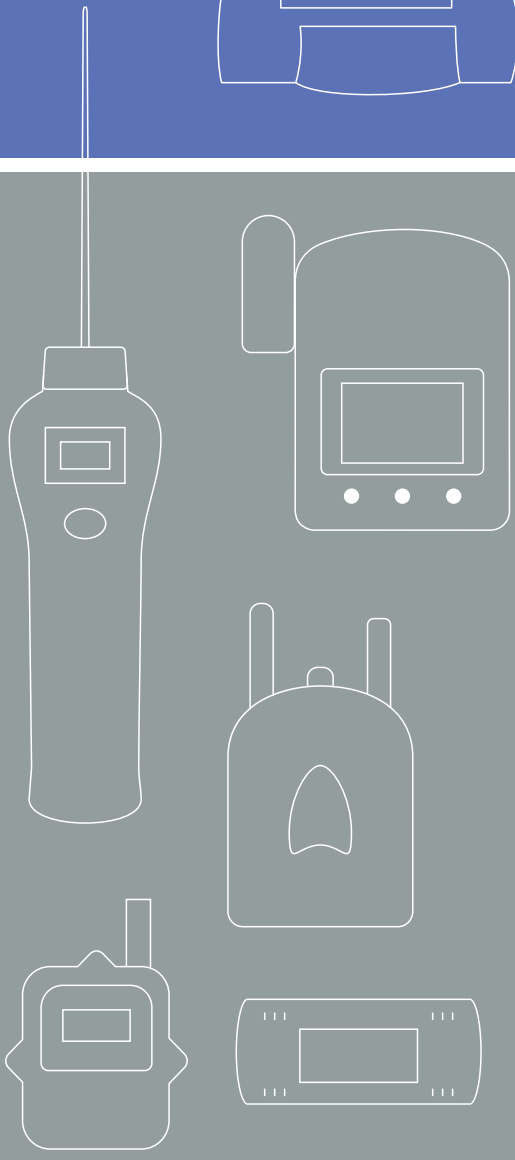
PRODUCT CATALOG



T AND D

Technology and Development



先駆ける独創と技術が

ティアンドデイを作ります。

進化しつづけること。シンプルでありつづけること。
私たちの製品づくりの、変わらぬコンセプトです。

SINCE 1986 ›››

INDEX

おんどとり

温度をはじめ様々な測定項目を記録するデータロガー。目的とデータ収集方法に応じた８つのシリーズを展開。

はじめに 6P

各シリーズの機能一覧（比較表）

おんどとりシリーズの機能を比較した一覧表です。
まずはここで自分にあったシリーズを調べてください。

TR-7wb/nw series 8P

クラウド対応 USB接続温度湿度データロガー

温度 湿度 クラウド スマホ 校正 アラート デモ機貸出 自動収集

TR-5i series 28P

小型防水データロガー

温度 電圧 4-20mA パルス数 校正 アラート 防水

RTR500B series 14P

ワイヤレスデータロガー

温度 湿度 照度/UV CO2 電圧 4-20mA パルス数 クラウド スマホ 校正 アラート デモ機貸出 自動収集 防水

TR-7Ui series 34P

USB接続データロガー

温度 湿度 照度/UV CO2 大気圧 校正

TR4 series 22P

Bluetooth®対応温度データロガー

温度 クラウド スマホ 校正 デモ機貸出 防水

MCR-4 series 40P

4ch電圧・熱電対データロガー

温度 電圧

RTR-600 series 46P

食品中心温度データロガー

食品中心温度 クラウド 校正 デモ機貸出 自動収集 防水

おんどとり ease 54P

シンプル温度湿度データロガー

温度 湿度

SMART VALVE

Bluetooth®と無線LANで「水やり」が変わる。
スマホで使うIoT自動散水機。

はじめに 64P

各シリーズの機能一覧（比較表）

SMART VALVE シリーズの機能を比較した一覧表です。
まずはここで自分にあったシリーズを調べてください。

DoValve 66P

配管用 自動潅水タイマーバルブ

配管に接続したバルブをタイマーで自動開閉。
農業や施設での大流量潅水にも、らくらく対応。

スマジョロ 68P

蛇口用 自動散水タイマー

蛇口に接続し、ホースに送る水をタイマー制御する自動散水機。
ご家庭や小規模な環境の水やりに最適。

//TOPICS//

無料クラウドサービスおんどとり Web Storage 60P

校正サービスのご案内 61P

オプション 70P

製品仕様 86P

おんどとり

1994年、温度データロガー「おんどとり」発売 ——。発売以来25年以上にわたり、おんどとりはデータロガーの進化を先取りしてきました。同時に記録データの普遍性を最重要テーマとし、過去のデータに常にアクセスできる状態を維持してきました。これまでも、そしてこれからも。おんどとりのデータは生き続けます。

データの未来は「おんどとり」に お任せください。

TR-7wb /nw series

RTR500B series

TR4 series

TR-5i series

TR-7Ui series

MCR-4 series

RTR-500 series

ease

おんどとり 各シリーズの機能一覧

	シリーズ名	TR-7wb/nw series	RTR500B series	TR4 series	TR-5i series	TR-7Ui series	MCR-4 series	RTR-600 series	おんどとり ease
スタイル		>>> 8P	>>> 14P	>>> 22P	>>> 28P	>>> 34P	>>> 40P	>>> 46P	>>> 54P
特徴	おんどとりWeb Storage対応（無料クラウド/ブラウザサービス）	●	●	●				●	
	スマホ/タブレットアプリ対応	●	●	●					
	校正サービス対応※1	温度・湿度	温度・湿度	温度	温度	温度・湿度・大気圧		温度	
	本体の防水性能		●※2	●※2	●※2			●	
	デモ機貸出	●	●	●				●	
	データ自動収集	●	●					●	●
警報	警報機能	Eメール	Eメール・接点出力		本体LED			本体LED	
データ収集方法	特定小電力無線		●※3					●※3	●※3
	LAN（イントラネットも可）	●	●					●	
	モバイル回線		●						
	Bluetooth®	●	●	●					
	USB（PCとケーブル接続）	●	●		●	●	●		
	SDメモリ						●		
測定項目	温度（℃）	●	●	●	●	●	●	食品中心温度	●
	湿度（%）	●	●			●			●
	照度、UV（lx, mW/㎠）		●			●			
	CO2（ppm）		●			●			
	大気圧（hpa）					●			
	電圧（V）		●		●		●		
	4-20mA（mA）		●		●				
	パルス数		●		●				

※1：ティアンドデイの校正サービスで対応可能な測定項目です。非対応の項目については他の校正機関にお問い合わせください。
※2：一部機種を除く。 ※3：子機と親機間の通信で使用しています。

クラウド対応 USB接続 温度湿度データロガー

おんどとり TR-7wb/nw series

クラウドにつながる。
スマホにもパソコンにもつながる。

温度 / 湿度 / クラウド / スマホ / 校正 / アラート / デモ機貸出 / 自動収集

新しい温度 / 湿度の管理体制を。スマホから、パソコンから、お好みの方法でデータを収集するIoT時代のスタンダードモデル。

無料クラウドに対応、警報通知機能も。

LAN環境下ではクラウドにデータを自動アップロード、異常時には警報メールで通知します。スマート端末に無料アプリをインストールすれば、Bluetooth®で直接記録データを収集し、クラウドで共有することもできます。

データ収集方法とセンサから選べる8つのラインナップ。

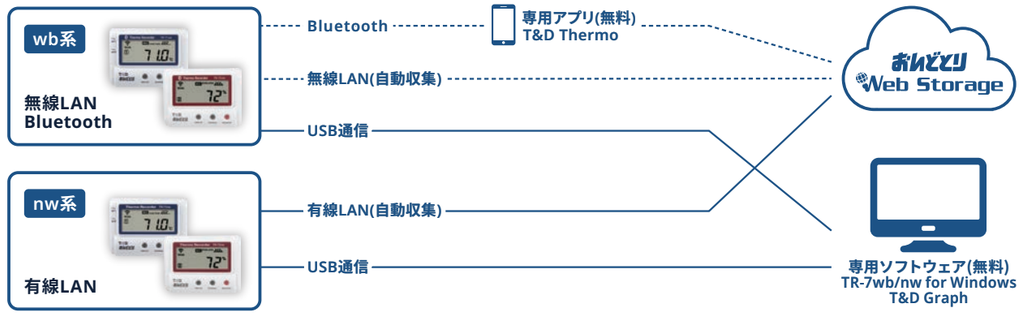
	温度 (2ch)	温度 (熱電対)	温度・湿度	温度・湿度 (高精度)
無線LAN Bluetooth	TR-71wb	TR-75wb	TR-72wb	TR-72wb-S
有線LAN	TR-71nw	TR-75nw	TR-72nw	TR-72nw-S

TR-7wb/nwシリーズは、無線LAN・Bluetooth®に対応したwb系と、有線LANに対応したnw系があります。温度測定(2ch)は、スタンダードな71系と市販の熱電対センサを利用できる75系、温湿度測定(各1ch)は、スタンダードな72系と高精度な72-S系に分かれています。

データの流れ

測定・記録
71系 / 75系…温度
72系 / 72-S系…温度と湿度

データ収集



TIPS

おんどとり Web Storage

無料クラウドサービス「おんどとりWeb Storage」を利用することで、スマート端末でもパソコンでも、「いつでもどこからでも」温度・湿度の確認ができます。詳しくは60Pをご参照ください。

専用アプリ　T&D Thermo

T&D Thermo は TR-7wb/nw シリーズの設定、記録データ吸い上げ、グラフ表示をするスマート端末用の専用アプリです。

対応OS:
iOS / Android

対応ソフトウェア

設定、データ吸い上げ用の専用ソフトウェア
"TR-7wb/nw for Windows"

Windows用のグラフソフトウェア
"T&D Graph"

Windows用のサーバアプリ
"T&D Data Server"
がご利用いただけます。

www.tandd.co.jp/software/index.html

TR-7wb/nw series

こんなとき、あなたを助けてくれる。

測定項目

- ☑ 測定したい項目が、**温度・湿度。**
- ☑ **温度を2か所同時に測定**したい場合。

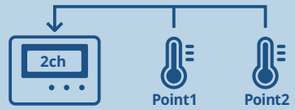
使用方法

- ☑ **クラウド**が使いたい。
- ☑ **警報監視**が欲しい。
- ☑ **モバイルアプリ**で管理したい。
- ☑ **自動収集**で運用したい。
- ☑ **パソコンとUSB接続してデータ収集も。**

使用環境

- ☑ **屋内**
- ☑ 雨や水滴等で**濡れない環境**での使用。
- ☑ **無線LAN/LANケーブルの届く場所**に設置。

Product features



1台で2チャンネル
=
1台で2か所の温度が測れる。
(TR-71系)

温度・湿度
測定の決定版。
(TR-72系)

クラウドに
データ自動送信。

本体のみで
ネットに繋がる。

USBケーブルで**パソコンに直結**できる。

TR-7wb/nw series Lineup

	型番	測定項目 温度	測定項目 湿度	データ収集 無線LAN	有線LAN	Mobileアプリ	USB	アラート種類について	校正	価格	仕様詳細	Webサイト
温度2ch測定 充実のオプションセンサ 温度センサ2本付属 別売のオプションセンサで最大-60～155℃	**TR-71wb**	付属センサで -40～110℃ 内蔵センサで -10～60℃		●		●	●	測定値オーバー センサ異常 電池残量警告	●	27,280円 (税込)	86P	
	TR-71nw	付属センサで -40～110℃ 内蔵センサで -10～60℃			●		●	測定値オーバー センサ異常 電池残量警告	●	27,280円 (税込)	86P	
温度と湿度を測定・記録 温湿度センサ付属	**TR-72wb**	0～55℃	10～95%RH	●		●	●	測定値オーバー センサ異常 電池残量警告	●	32,780円 (税込)	86P	
	TR-72nw	0～55℃	10～95%RH		●		●	測定値オーバー センサ異常 電池残量警告	●	32,780円 (税込)	86P	
高精度測定 高精度温湿度センサ付属	**TR-72wb-S**	-25～70℃	0～99%RH (at-20～70℃)	●		●	●	測定値オーバー センサ異常 電池残量警告	●	41,800円 (税込)	86P	
	TR-72nw-S	-25～70℃	0～99%RH (at-20～70℃)		●		●	測定値オーバー センサ異常 電池残量警告	●	41,800円 (税込)	86P	
熱電対K,J,T,E,S,Rに対応 センサ別売	**TR-75wb**	-199～1760℃ 測定範囲は 使用センサによる		●		●	●	測定値オーバー センサ異常 電池残量警告	※	27,280円 (税込)	86P	
	TR-75nw	-199～1760℃ 測定範囲は 使用センサによる			●		●	測定値オーバー センサ異常 電池残量警告	※	27,280円 (税込)	86P	

※ティアンドデイでは、熱電対センサの温度校正に対応しておりません。熱電対の校正が必要な場合は、他の校正機関にお問い合わせください。

ワイヤレスデータロガー

おんどとり RTR500B series

ワイヤレスで広がる可能性。
より使いやすく、より安全に。

温度 / 湿度 / 照度/UV / CO2 / 電圧 / 4-20mA

パルス数 / クラウド / スマホ / 校正 / アラート / デモ機貸出 / 自動収集 / 防水

多様な測定項目、多彩なデータ転送方法、高い耐環境性を兼ね備えたこのシリーズは、用途も環境も選ばない。

Bluetooth® 通信に対応、スマート端末から設定可能。データ管理の手間を大幅に軽減。

高速で広範囲の特定小電力無線通信で、多数の測定ポイントのデータを一気に集められるシリーズです。Bluetooth®にも対応、パソコンを介さずともスマート端末から機器の設定が可能になりました。データは無線で自動収集、安心のHTTPS方式でクラウドサービスへ自動送信。警報監視にも対応し、異常時にはメールで通知します。

4種のデータ収集機と、様々な測定項目に対応したデータロガーのラインナップ。

RTR500Bシリーズはデータ収集機(親機)とデータロガー(子機)で構成されています。子機が記録した測定値を、親機が無線で収集し、クラウドやローカルPCに転送します。3種の親機はそれぞれモバイル、LAN、USB通信に対応。子機は温度・湿度の計測をはじめ、電圧・電流・パルスの計測に対応した豊富なラインナップ。大容量電池タイプの子機なら約4年間の長電池寿命です。

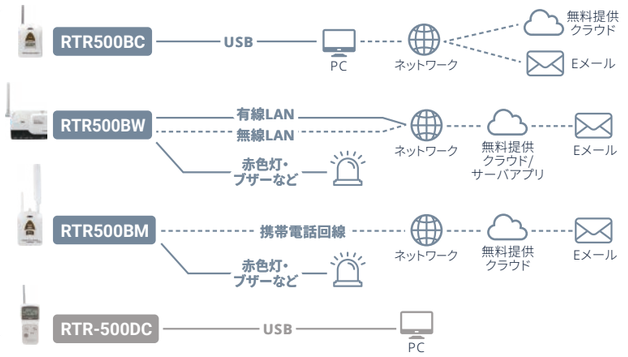
データの流れ

測定・記録
データ測定機(子機)

子機で測定できるもの
温度・湿度・照度/UV・CO2・
電圧・4-20mA・パルス数

特定小電力無線

データ収集
データ収集機(親機)



TIPS

おんどとり Web Storage

無料クラウドサービス「おんどとりWeb Storage」を利用することで、スマート端末でもパソコンでも、「いつでもどこからでも」温度・湿度をはじめ様々なデータの確認ができます。詳しくは60Pをご参照ください。

専用アプリ T&D 500B Utility

スマート端末で利用できるRTR500BW/RTR500BM用設定アプリです。近距離ではBluetooth、遠隔ではおんどとりWeb Storageを介して機器の設定が可能です。
対応OS: iOS

対応ソフトウェア

ティアンドデイでは、各製品のWindowsアプリを無料で提供しています。詳しくはwebにてご確認ください。

www.tandd.co.jp/software/index.html

RTR500B series

こんなとき、
あなたを助けてくれる。

測定項目

- ☑ 様々な項目を測定したい。
- ☑ 無線ネットワークでデータを収集したい。

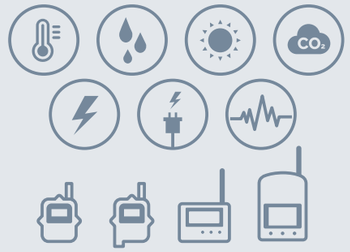
使用方法

- ☑ 独自システムを構築したい。
- ☑ クラウドが使いたい。
- ☑ 警報監視が欲しい。
- ☑ 自動収集で運用したい。

使用環境

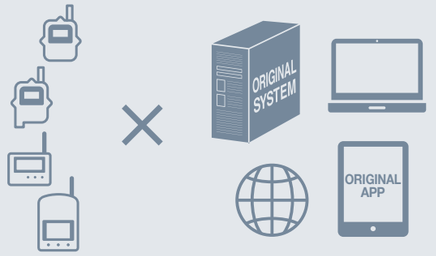
- ☑ 屋内/屋外
- ☑ 輸送
- ☑ 冷蔵
- ☑ 冷凍
- ☑ 広い空間の複数か所の温度管理など。
- ☑ 複数の拠点にまたがる測定データの統合管理。

Product features



多岐に渡る
測定項目。

様々な用途への
適応性、汎用性。



管理システム、
ネットワークの構築。

RTR500B series データ収集機

	型番	データ転送				データ確認	データ確認						
		無線LAN	有線LAN	携帯電話回線	USB	おんどとりWeb storage (クラウド)	イントラネット	液晶	警報の確認方法	本体電源	価格	仕様詳細	Webサイト
USB接続したパソコンに自動収集 無線の中継機として 使用可能	**RTR500BC**				●	●			Eメール ソフトウェア/ブラウザ ※1	USBバスパワー 単3アルカリ電池×2 ACアダプタ	29,700円 (税込)	87P	
無線/有線LAN接続の収集機 ネットワークで データ共有	**RTR500BW**	●	●			●	●		外部接点出力 Eメール ブラウザ 本体LED ※1	ACアダプタ PoE	42,900円 (税込)	87P	
4Gデータ通信で 自動データ送信 遠隔地・移動体の データ管理に	**RTR500BM**			● (LTE)		●			外部接点出力 Eメール ブラウザ 本体LED ※1	単3アルカリ電池×4 ACアダプタ 外部電源ケーブル	51,700円 (税込)	87P	

RTR-500series データ収集機

手元で データ収集・確認	**RTR-500DC**				●			●	本体液晶画面 内蔵ブザー ※2	単4アルカリ電池×2	35,200円 (税込)	88P	

※1：測定値オーバー/センサ異常/無線通信エラー/電池残量警告　※2：測定値オーバー/センサ異常

RTR500B series 子機

	センサ内蔵で高い防水性	外付けセンサで早い応答性 温度センサ付属 オプションセンサあり	温度・湿度を同時に測定記録	高精度・広範囲の温湿度測定に 高精度温湿度センサ	接続モジュールにより多様な測定項目に対応 モジュール別売
	RTR501B	**RTR502B**	**RTR503B**	**RTR507B**	**RTR505B**
	RTR501BL (ロングバッテリータイプ)	**RTR502BL** (ロングバッテリータイプ)	**RTR503BL** (ロングバッテリータイプ)	**RTR507BL** (ロングバッテリータイプ)	**RTR505BL** (ロングバッテリータイプ)
測定項目	温度 -40～80℃	温度 -60～155℃	温度 0～55℃ 湿度 10～95%RH	温度 -25～70℃ 湿度 0～99%RH	温度 / 電圧 / 4-20mA / パルス数 Ptセンサ：-199～600℃ 熱電対センサ：-199～1760℃ 電圧：0～22V 電流：0～20mA パルス数：0～61439カウント (入力周波数 0～3.5kHz)
防水性能	IP67	IP64	IP64 (センサは除く)	IP64 (センサは除く)	IP64 (入力モジュールは除く)
校正	●	●	●	●	●※ (Pt100/Pt1000センサのみ)
価格	16,280円 (税込) ロングバッテリータイプ 19,580円 (税込)	18,480円 (税込) ロングバッテリータイプ 21,780円 (税込)	27,280円 (税込) ロングバッテリータイプ 30,580円 (税込)	35,200円 (税込) ロングバッテリータイプ 38,500円 (税込)	17,600円 (税込) ロングバッテリータイプ 20,900円 (税込)
仕様詳細	89P	89P	89P	89P	90P
Webサイト					

※Ptセンサ接続時以外の校正については他の校正機関にお問い合わせください。

RTR-500series 子機

	照度・紫外線の積算値も表示		生活環境のCO2濃度測定に	
	RTR-574	**RTR-574-S**	**RTR-576**	**RTR-576-S**
測定項目	温度 0～50℃ 湿度 10～95%RH 照度 0～130000lx 紫外線 0～30mW/㎠	温度 -25～70℃ 湿度 0～99%RH (at-20～70℃) 照度 0～130000lx 紫外線 0～30mW/㎠	温度 0～55℃ 湿度 10～95%RH CO2 0～9,999ppm	温度 -25～70℃ 湿度 0～99%RH (at-20～70℃) CO2 0～9,999ppm
校正※	● (温度、湿度のみ)		● (温度、湿度のみ)	
価格	41,800円 (税込)	51,700円 (税込)	61,600円 (税込)	71,500円 (税込)
仕様詳細	91P	91P	91P	91P
Webサイト				

※温度、湿度以外の校正については他の校正機関にお問い合わせください。

Bluetooth®対応温度データロガー

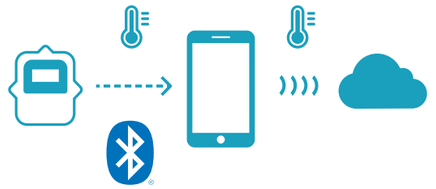
おんどとり TR4 series

スマートフォンでかんたん温度管理。

温度　クラウド　スマホ
校正　デモ機貸出　防水

スマホで温度データを収集・確認。そのままクラウドへ自動送信。

Bluetooth®で温度管理をもっと簡単に。



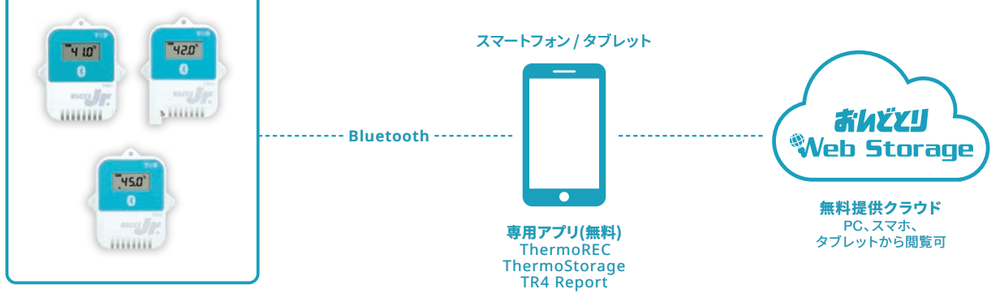
専用アプリをインストールしたスマート端末で機器設定や温度データの収集、グラフ表示、モニタリング、レポート作成などができます。アプリがクラウドに自動送信するデータは、パソコンでもスマート端末でも確認が可能です。

用途に応じた3つのタイプの温度ロガー。

TR41は高い防水性を備え、温度の変化に対して緩やかに反応する、内蔵温度センサタイプ。TR42は温度の変化に対する反応が早く、水温・地温などの計測にも適した、外付け温度センサタイプ。TR45は熱電対またはPt100/Pt1000の温度センサに対応し、広範囲な温度の計測をする事が可能なタイプです(センサは別売です)。

データの流れ

測定・記録　　データ収集



TIPS

専用アプリ
ThermoREC、ThermoStorage、TR4 Report

機器設定・モニタリング・グラフ表示・クラウド送信を行う"ThermoREC"、複数の機器からデータを一括で吸い上げクラウドへ送信する"ThermoStorage"、指定した期間の記録データからPDFレポートを作成する"TR4 Report"の3種類のスマート端末用無料アプリをご用意。

おんどとり Web Storage

無料クラウドサービス「おんどとりWeb Storage」を利用することで、スマート端末でもパソコンでも、「いつでもどこからでも」温度の確認ができます。詳しくは60Pをご参照ください。

対応ソフトウェア T&D Graph

クラウドからダウンロードしたデータを詳しく解析できるWindows用グラフソフト。

www.tandd.co.jp/software/index.html

TR4 series

こんなとき、
あなたを助けてくれる。

測定項目

- ☑ 測定したい項目が温度。

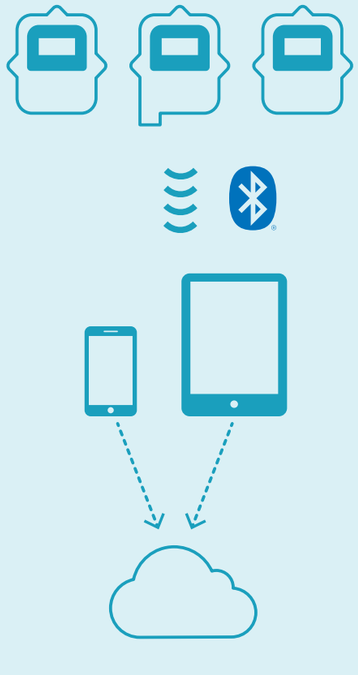
使用方法

- ☑ モバイルアプリで管理したい。
- ☑ クラウドが使いたい。
- ☑ データ収集はアプリで、手動で。
- ☑ 簡単に温度レポートを作成。

使用環境

- ☑ 屋内/屋外
- ☑ 輸送
- ☑ 冷蔵
- ☑ 冷凍

Product features



Bluetooth®で簡単。

手軽にクラウドを活用できる。

TR4 series Lineup

	型番	温度	防水	校正	価格	仕様詳細	Webサイト
センサ内蔵で高い防水性 	**TR41**	温度 -40～80℃	IP67	●	10,780円 (税込)	93P	
早い反応性。外付けセンサタイプ 温度センサ付属 オプションセンサあり	**TR42**	温度 -60～155℃	IP64	●	14,080円 (税込)	93P	
熱電対・Pt100/Pt1000センサを接続 センサ別売	**TR45**	温度 Pt100/1000 -199～600℃ 熱電対 -199～1760℃ 測定範囲は 使用センサによる		●※ (Ptセンサ使用時のみ)	14,080円 (税込)	93P	

※熱電対センサ使用時の校正については他の校正機関にお問い合わせください。

小型防水データロガー

おんどとり TR-5i series

小型でシンプル。
おんどとりのロングセラー。

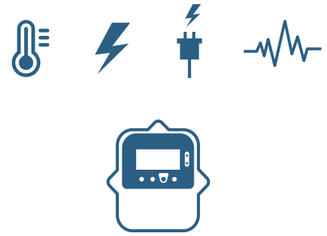
温度 電圧 4-20mA パルス数 校正 アラート 防水

小型のボディに高い防水性と堅牢性。警報LEDを搭載。

専用収集機でパソコンにデータ取り込み。

TR-5iシリーズは無線機能やネットワーク機能を削ぎ落し、専用の収集機でデータ収集をすることにより、小型で堅牢、かつ防水性を備えたボディを実現しています。また本体に警報LEDを搭載し、設定した閾値を逸脱した場合に点灯して異常をお知らせします。

多様な測定項目に対応したラインナップ。



TR-5iシリーズは、対応センサや測定項目ごとに異なる機種を用意しています。温度ロガーはサーミスタの内蔵センサと外付けセンサ、Ptセンサ、熱電対センサの4機種。それに電圧、4-20mA、パルスの3機種を加えた計7機種です。データロガーで記録したデータは2種類の専用収集機を使ってパソコンに取り込みます。

データの流れ

TIPS

対応ソフトウェア
T&D Recorder for Windows / T&D Graph

ティアンドデイ では、各製品のWindowsソフトウェアを無料で提供しています。
詳しくはwebにてご確認ください。 www.tandd.co.jp/software/index.html

TR-5i series

こんなとき、
あなたを助けてくれる。

測定項目

- ☑ 温度
- ☑ 電圧
- ☑ 4-20mA
- ☑ パルス数

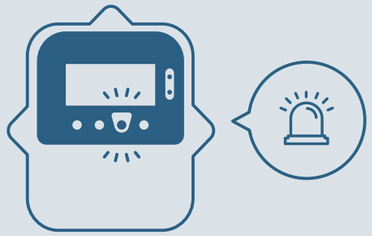
使用方法

- ☑ クラウドは必要ない。
- ☑ データの回収は、
  ロガーと収集機を近づけて。

使用環境

- ☑ 屋内/屋外
- ☑ 輸送
- ☑ 冷蔵
- ☑ 冷凍

Product features



本体LEDで
上下限値アラーム。

小型。

堅牢。

防水。

TR-5i series Lineup

	型番	測定項目	防水	校正	価格	仕様詳細	Webサイト
センサ内蔵で高い防水性	**TR-51i**	温度 -40～80℃	IP67	●	14,080円 (税込)	93P	
反応性の高い外付けセンサ 温度センサ付属 オプションセンサあり	**TR-52i**	温度 -60～155℃	IP64	●	16,280円 (税込)	93P	
広範囲の温度測定に 熱電対センサK,J,T,S対応 センサ別売	**TR-55i-TC**	温度 -199～1760℃ 測定範囲は 使用センサによる	IP64 (入力モジュール は除く)	※	23,100円 (税込)	94P	
広範囲の温度を高精度で Pt100/Pt1000センサ対応 センサ別売	**TR-55i-Pt**	温度 -199～600℃	IP64 (入力モジュール は除く)	●	20,900円 (税込)	94P	
0～22Vの電圧信号を測定 プレヒート機能あり	**TR-55i-V**	電圧 0～22v 最小分解能0.1mV	IP64 (入力モジュール は除く)	※	20,900円 (税込)	94P	
0～20mA信号を測定	**TR-55i-mA**	4-20mA 0～20mA 40mAまで動作可能	IP64 (入力モジュール は除く)	※	20,900円 (税込)	94P	
接点入力 / 電圧入力 デマンド監視	**TR-55i-P**	パルス数 0～61439 カウント 入力周波数 0～3.5kHz	IP64 (入力ケーブル は除く)	※	16,500円 (税込)	94P	

※TR-51i/52i/55i-Pt以外の校正については、他の校正機関にお問い合わせください。

データ収集機

コミュニケーションポート
TR-50U2

データ収集
コミュニケーションポート

16,500円 (税込)

データロガーを乗せてUSBをパソコンにつなげて
データ吸い上げ

データコレクタ
TR-57DCi

液晶付き
赤外線データコレクタ

32,780円 (税込)

赤外線通信で
データロガーを
取り外す手間が不要。

ジョグダイヤルを回す、
押す、の簡単操作。

USB接続データロガー

おんどとり TR-7Ui series

シンプルな使い心地。
USB接続タイプのデータロガー。

温度　湿度　照度/UV
CO2　大気圧　校正

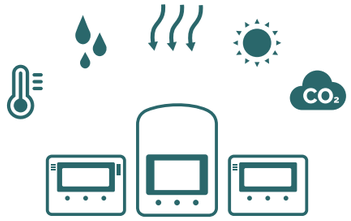
設定、データ収集はパソコンで。

USBケーブルでパソコンと接続。

USBケーブルでパソコンに接続するだけでデータ収集ができます。シンプルで使い勝手の良いシリーズです。TR-57DCiを使えば、パソコンの無い場所でもデータ収集が可能です。

※ミニシリアルポート搭載：生産設備などから直接シリアル通信(オプション通信ケーブル：TR-07C利用)で測定値を取得できるコマンド資料を無償開示しています。

温度 / 湿度 + 大気圧・照度 / 紫外線・CO2



環境測定に便利な温湿度に加え、大気圧・照度/紫外線・CO2を測定可能な5機種のラインナップです。TR-74Ui、TR-76Uiは高精度かつ広範囲の温湿度測定を実現するSタイプを選択できます。

大気圧：TR-73U
温湿度＋照度/紫外線：R-74Ui、TR-74Ui-S
CO2：TR-76Ui、TR-76Ui-S

データの流れ

測定・記録　　データ収集

TIPS

対応ソフトウェア

TR-73U / T&D Recorder for Windows
TR-74Ui / Illuminance UV Recorder for Windows
TR-76Ui / CO2 Recorder for Windows

ティアンドデイ では、各製品のWindowsソフトウェアを無料で提供しています。
詳しくはwebにてご確認ください。　www.tandd.co.jp/software/index.html

TR-7Ui series

こんなとき、
あなたを助けてくれる。

測定項目

- ☑ 大気圧も測りたい。
- ☑ 照度・UVも測りたい。
- ☑ CO2も測りたい。

使用方法

- ☑ クラウドは必要ない。
- ☑ パソコンとUSB接続してデータ収集。

使用環境

- ☑ 雨や水滴等で濡れない環境での使用。

Product features

TR-74Ui

温度湿度に+α。

TR-76Ui

温湿度+CO2で
教室やオフィスなど。

TR-74Ui

温湿度+照度UVで
美術館博物館など。

TR-73U

温湿度+大気圧で
クリーンルームなど。

TR-7Ui series Lineup

	型番	測定項目	校正※	価格	仕様詳細	Webサイト
大気圧・温度・湿度を測定 大気圧センサ内蔵 温湿度センサ付属	TR-73U	温度 付属センサで 0～50℃ オプションセンサで -40～110℃ 湿度 10～95%RH 大気圧 750～1100hPa	●	36,080円 (税込)	95P	
照度と紫外線は積算値表示も 照度UVセンサ/温湿度センサ付属(TR-74Ui) 照度UVセンサ/高精度温湿度センサ付属(TR-74Ui-S)	TR-74Ui	温度 0～55℃ 湿度 10～95%RH 照度 0～130klx 紫外線 0～30mW/㎠	●	35,200円 (税込)	96P	
	TR-74Ui-S	温度 -25～70℃ 湿度 0～99%RH (at-20～70℃) 照度 0～130klx 紫外線 0～30mW/㎠	●	45,100円 (税込)		
生活環境のCO2濃度を温度・湿度と同時測定 CO2センサ内蔵 温湿度センサ付属(TR-76Ui) 高精度温湿度センサ付属(TR-76Ui-S)	TR-76Ui	温度 0～55℃ 湿度 10～95%RH CO2 0～9,999ppm	●	54,700円 (税込)	96P	
	TR-76Ui-S	温度 -25～70℃ 湿度 0～99%RH (at-20～70℃) CO2 0～9,999ppm	●	62,700円 (税込)		

※温度、湿度、大気圧以外の校正については他の校正機関にお問い合わせください。

データ収集機

データコレクタ
TR-57DCi

液晶付き
赤外線データコレクタ

32,780円 (税込)

赤外線通信で
データロガーを
取り外す手間が不要。

ジョグダイヤルを回す、
押す、の簡単操作。

（TR-7Uiシリーズでは、データコレクタが無くとも、
PCにUSBで接続すればデータ収集が可能です。）

4ch電圧・熱電対データロガー

おんどとり MCR-4 series

高速、高分解能、大容量の多チャンネルロガー。

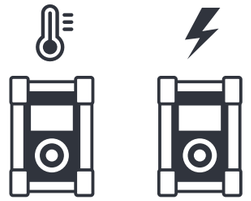
温度 電圧

豊富な市販の汎用センサを接続。高速・高分解能の多チャンネル測定を可能に。

データ収集はUSBケーブルでパソコンと直接接続。SDカードも利用可。

最短2msecで高速記録可能な性能に合わせて大容量の内蔵メモリを搭載。さらにSDカードを挿入すれば、自動書き出し機能により長期の記録にも対応できます。

温度と電圧の2機種。単体で4ch。組み合わせは自由に最大16ch。



各種センサから出力される計装信号(DC1-5V、±24V等)に対応したMCR-4V、熱電対温度センサ(K, J, T, S, Rタイプ)に対応したMCR-4TCがあります。組み合わせは自由に4台まで連結し、最大16チャンネルの同期記録を実現します。

データの流れ

TIPS

対応ソフトウェア
MCR for Windows / T&D Graph

ティアンドデイ では、各製品のWindowsソフトウェアを無料で提供しています。詳しくはwebにてご確認ください。

www.tandd.co.jp/software/index.html

SDカードに対応

市販のSDカードを購入してご使用いただけます。動作確認済みのSDカード情報は以下をご参照ください。

www.tandd.co.jp/product/infomations/mcr_sd.html

MCR-4 series

こんなとき、
あなたを助けてくれる。

測定項目

- 温度、電圧の多チャンネル測定。

使用方法

- クラウドは必要ない。
- 記録間隔をミリ秒単位にしたい。
- 長期間の記録を行いたい。
- SDカードにデータを保存したい。

使用環境

- 屋内
- 雨や水滴等で濡れない環境での使用。

Product features

1台で4ch・4台連結で
最大16ch同時測定記録。

本体の記録容量が大きい。
＋
SDカードも使える。

ミリ秒間隔で
記録できる。

実験・研究の現場で活躍。

MCR-4 series Lineup

	型番	測定項目	校正※	価格	仕様詳細	Webサイト
最短記録間隔2ミリ秒 最大記録容量480,000データ 	**MCR-4V**	電圧 測定レンジ ±300mV / ±1.5V / ±6V / ±24V / Auto 絶対最大入力電圧 ±50V		40,700円 (税込)	97P	
熱電対センサK, J, T, S, Rに対応 最大記録容量960,000データ センサ別売	**MCR-4TC**	温度 -270～1760℃ 測定範囲は使用センサによる		40,700円 (税込)	97P	

※ティアンドデイでは、電圧校正や熱電対センサの温度校正に対応しておりません。
校正が必要な場合は、他の校正機関にお問い合わせください。

食品中心温度データロガー

おんどとり
RTR-600series

ワイヤレス対応
食品中心温度データロガー。

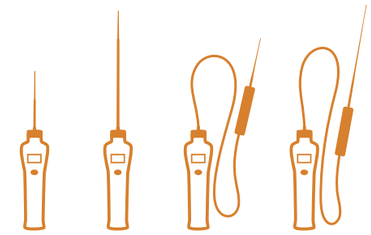
食品中心温度　クラウド　校正
デモ機貸出　自動収集　防水

食品の中心温度を計測。記録したデータは無線で自動収集。

簡単操作で食品の中心温度を計測。データは無線で自動収集、サーバーに自動送信。

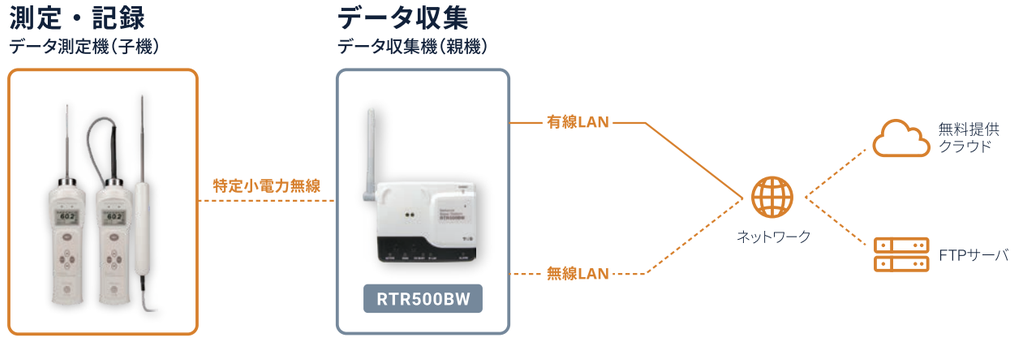
RTR-600シリーズは、食品温度管理の手間を大幅に軽減します。本体のRECボタンを押すだけで、品目、担当者、測定時刻、上下限値の判定結果を記録。RTR-602本体に蓄積された記録データは、専用のデータ収集機（親機）が定期的に無線通信で自動収集、さらに自動でクラウドや指定のサーバーに送信されます。

用途に応じた4種の異なるセンサタイプ。



RTR-600シリーズのデータロガーは、センサの形状と長さにより機種が分かれています。片手で扱えて作業性が良いセンサー体型と、手の届きにくい場所の中心温度も手元で確認できるセンサ分離型の2タイプ4機種をラインナップ。無線通信によるデータ収集にはRTR500BWの親機を用い、RTR500Bシリーズのデータロガーと組み合わせた使用も可能です。本シリーズをお使いになるには、RTR-600BD（専用充電器）と親機が必要です。

データの流れ



※500Bシリーズの親機を使用しますが、親機として使えるのは500BWのみです。（中継機としてRTR500BCを使うことは可能。）
※500Bシリーズの子機との併用ができ、冷蔵庫や施設内の温度などを含めた総合的な管理システムを構築することもできます。

TIPS

おんどとり Web Storage

無償クラウドサービス「おんどとり Web Storage」を利用することで、スマート端末でもパソコンでも、「いつでもどこからでも」温度の確認ができます。
詳しくは60Pをご参照ください。

対応ソフトウェア
RTR500BW for Windows
RTR-600 設定ユーティリティ

T&Dでは、各製品のWindowsソフトウェアを無料で提供しています。詳しくはwebにてご確認ください。

www.tandd.co.jp/software/index.html

RTR-600series

こんなとき、
あなたを助けてくれる。

測定項目

- ☑ 食品中心温度。

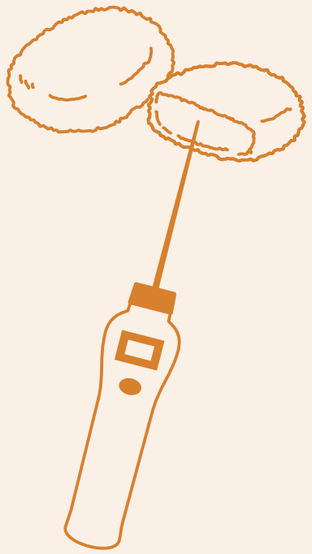
使用方法

- ☑ 食の安全を守りたい。
- ☑ クラウドを活用したい。
- ☑ 自動収集で運用したい。
- ☑ 温度の上下限値判定が欲しい。

使用環境

- ☑ 食品調理の現場。

Product features



食品中心温度が
測れます。

500Bシリーズと連携して
調理環境や冷蔵、
冷凍の管理も。

品目、作業者、
アラート閾値の設定も。

RTR-600series データ収集機

	型番	データ転送 無線LAN	有線LAN	携帯電話回線	USB	データ確認 おんどとりWeb storage (クラウド)	イントラネット	PC	液晶	本体電源	価格	仕様詳細	Webサイト
無線/有線LAN接続の収集機 ネットワークでデータ共有 	**RTR500BW**	●	●		●	●	●	●		ACアダプタ	42,900円 (税込)	87P	

他関連機器

	型番	価格	仕様詳細	Webサイト
無線の中継機として使用可能 	**RTR500BC**	29,700円 (税込)	87P	
専用充電器 	**RTR-600BD**	13,200円 (税込)	97P	

RTR-600series データ測定機

	型番	測定項目	センサタイプ	防水	警報	校正	価格	仕様詳細	Webサイト
専用充電器とデータ収集機が別途必要	RTR-602S	温度 -60～250℃	一体型 ショートセンサ	IP68	本体LED	●	41,800円 (税込)	97P	
	RTR-602L		一体型 ロングセンサ				44,000円 (税込)		
専用充電器とデータ収集機が別途必要	RTR-602ES	温度 -60～250℃	分離型 ショートセンサ	IP68	本体LED	●	49,500円 (税込)	97P	
	RTR-602EL		分離型 ロングセンサ				51,700円 (税込)		

シンプル温度湿度データロガー

おんどとり ease

パソコンで気軽に温湿度をチェック。

温度　湿度

ご家庭やオフィスにも映えるフォルム。簡易版ワイヤレス温湿度ロガー。

日常の温度と湿度をパソコンで確認。

おんどとりeaseは、データロガーが記録した温湿度のデータを無線通信でパソコンに収集するシリーズです。専用のWindowsアプリで温湿度のモニタリングや記録データの閲覧が可能。データロガーには10分間隔で10日分の温湿度データが記録できます。

1台のパソコンで最大16カ所の温湿度をチェック。

温湿度を測定記録する子機のデータロガー（RTR-322）と、パソコンのUSBポートに接続して無線でデータを収集する親機のドングル（RTR-300）とをセットで使います。RTR-300はオプションのACアダプタと組み合わせることで無線の中継機としても利用できます。1台のパソコンで子機・中継機あわせて最大16台まで使用が可能です。

データの流れ

測定・記録
データ測定機

特定小電力無線

データ収集
データ収集機（親機）

パソコンのUSBに接続して使用。

TIPS

専用ソフトウェア
おんどとり ease for Windows

WindowsPCに常駐して子機の無線登録やモニタリング、1日1回の自動データ吸い上げなどが可能な無料のソフトウェアです。

www.tandd.co.jp/software/index.html

おんどとりease

こんなとき、
あなたを助けてくれる。

測定項目

- ☑ 温度
- ☑ 湿度

使用方法

- ☑ 温湿度の測定を手軽に始めてみたい。

使用環境

- ☑ 屋内
- ☑ オフィスや住宅

Product features

無線管理ができる、簡易温湿度ロガー

日常環境の温湿度を確かめるのに最適。

おんどとりease データ収集機

	型番	データ転送	データ確認	価格	仕様詳細	Webサイト
無線でデータ収集 	**RTR-300**	接続したパソコンに自動収集 ※クラウドは非対応	パソコン	4,290円 (税込)	98P	

おんどとりease データ測定機

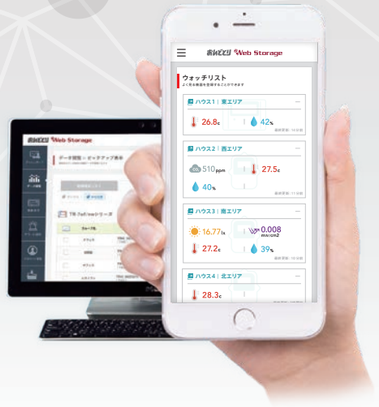
	型番	測定項目	価格	仕様詳細	Webサイト
お手軽お手頃 シンプルロガー 	**RTR-322**	温度　0～50℃ 湿度　15～90%RH	7,590円 (税込)	98P	

セットで購入するとお得。

RTR-300とRTR-322の
親機と子機一台ずつのセット　11,000円(税込)

おんどとり Web Storage

データはもう 見る場所を選ばない。



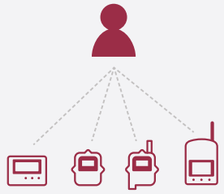
いつでも”どこでも”無料で使えます。

データロガー「おんどとり」専用のクラウドサービス。対応機器のデータを送信しておけば無料で保存。パソコンからもスマート端末からも自在に閲覧。あなたのデータ管理を強力にバックアップする、おんどとりWeb Storageです。

無料で登録 すぐに始められる

メールアドレスとパスワードをご用意いただくだけで即座にアカウントの作成が可能です。

ひとつのアカウントで 何台ものおんどとりを管理



複数機器のデータをWebブラウザ上で一覧表示 / グラフ表示。データのダウンロードもブラウザから可能です。

24時間、365日 あなたの代わりにデータ監視

異常時にメールやブラウザ上のアラート表示でお知らせする機能を備えています。(機種によりアラートの仕様は異なります。)

連携アプリケーションでさらに便利に

おんどとりWeb Storageと連携してより幅広いデータ活用を可能にするスマート端末用アプリやWindows用ソフトを揃えています。

今すぐ

デモサイトで 試してみましょう

おんどとりWeb Storageのトップページから、登録不要で すべての機能を確認できるデモサイトをご利用いただけます。

ondotori.webstorage.jp/dashboard/

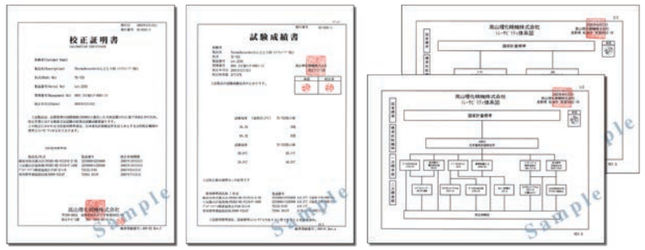
校正サービスのご案内

トレーサビリティ※のとれた標準器を用い、指定された環境下で当該装置が表す値が標準器とどれだけの誤差があるかの証明を行います。

JISでは「計器または測定系の示す値、もしくは実量器または標準物質の表す値と、標準によって実現される値との間の関係を確立する一連の作業。(備考:校正には、計器を調整して誤差を修正することは含まない。)」と定義されています。(JIS Z8103)

※標準器または測定器が、より高位の測定標準によって次々と校正され、国家標準・国際標準につながる経路が確立されていること。

温度・湿度



校正証明書　試験成績書　トレーサビリティ体系図

校正対象　**温度**　-70℃～ 200℃※1
湿度　10%RH ～ 90%RH (25℃±1℃における)

料金　「①基本料金」+「②校正料金」の合計 + 税になります。
① 基本料金 33,000 円 (税込) (台数、機種に関係なく 1 回のご依頼における基本料金)
② 校正料金　1. 温度校正 -50℃～ 200℃ 1点あたり 4,400円 (税込)
2. 温度校正 -70℃～ -51℃ 1点あたり 8,800円 (税込)
3. 湿度校正 10%RH ～ 90%RH 1点あたり 8,800円 (税込)

●試験成績書・校正証明書・トレーサビリティ体系図は上記料金に含まれます。●新規購入時にご依頼の場合、温度 25℃指定、湿度 50%RH 指定もしくは温湿度 25℃・50%RH 指定の校正は、台数・機種に関係なく基本料金を 22,000円(税込)にてお受けします。●試験温度・湿度につきましては、ご依頼の数値付近とさせていただきます。
計算例 : お客様がすでにお使いいただいている温度1Chタイプの製品3台を、30℃と50℃でご依頼の場合
[基本料金33,000円+(温度校正料金 4,400円×2点)×3台分=59,400円(税込)]

校正機関　高山理化精機株式会社に委託しております。

※1 : 校正可能な温度は各製品の測定温度範囲に準じますが、TR-7wb/nw シリーズ、TR-7Ui シリーズと旧機種 (TR-71wf/72wf,TR-71/72,TR-71S/72S,TR-71U/72U, TR-71Ui/72Ui) の内蔵センサにつきましては 0℃以上とさせていただきます。

大気圧

校正証明書 (試験結果含む)　トレーサビリティ体系図

校正対象　**気圧**　750hPa ～1100hPa
料金　1台につき63,800円 (税込) になります。
校正機関　JQA (一般財団法人日本品質保証機構) に委託しております。

●校正点は 5 ポイントまで指定可能です。●校正証明書 (試験結果含む)・トレーサビリティ証明書 (トレーサビリティ体系図含む) は上記料金に含まれます。
●校正環境温湿度は、温度 23℃前後、湿度 30 ～ 70%RH 前後です。

校正サービスご依頼の手順はこちら ›››

www.tandd.co.jp/proofreading/index.html

SMART VALVE

ティアンドデイの散水ソリューションがここに結実。スマート端末からのタイマー設定で決められた時間にバルブを開閉する、Bluetooth®/ 無線LAN搭載のIoT自動水やり機 "SMART VALVE" シリーズ。

あなたの水やり、

もっとスマートに。

スマジョロ

ティアンドデイの SMART VALVE

スマホで使うIoT自動水やり機
取り付け方法と流量で選べる、ふたつのタイプ

DoValve

配管に接続したバルブをタイマーで自動開閉。
農業や施設での大流量灌水にも、らくらく対応。

スマジョロ

蛇口に接続し、ホースに送る水をタイマー制御する
自動散水機。ご家庭や小規模な環境の水やりに最適。

スマートフォン・タブレット用アプリ　T&D SmartValve

共通アプリで一括管理

- ☑ 散水**タイマー設定**
- ☑ 散水**履歴の確認**
- ☑ **マニュアル**散水
- ☑ 無線LAN経由での**プッシュ通知**
- ☑ **遠隔地から**の設定変更※

※電池消耗を抑えるため一定の間隔で無線LAN通信を行います。そのため設定反映まで時間がかかる場合があります。

		配管用潅水タイマーバルブ DoValve	蛇口用散水タイマー スマジョロ
型番		DOV-25BT	SJ1
接続方法		配管途中に接続(Rc ねじ込み式・口径:25A)	給水側:専用ホースで蛇口に接続 散水側:ワンタッチ継手に接続
適用水流量		1〜100L/分	1〜17L/分 水圧0.3MPa(3kgf/cm2)、 市販ホース(φ15)30m使用した場合:17リットル
適用水圧		0.1〜0.7MPa(1〜7kgf/cm2)	
電源 / 電池寿命		リチウム電池(CR123A)1本 /最長約1年	単三アルカリ乾電池2本 /最長約1年
アプリケーション		スマートフォン・タブレット用アプリ "T&D SmartValve"(Android OS、iOS 対応)	
アプリでできること		Bluetooth®直接通信または無線LAN経由※1による散水タイマー設定、 散水履歴の確認、マニュアル散水※2/ 無線LAN経由でのプッシュ通知 ※1:インターネットに接続できる無線LAN環境が必要です。 ※2:無線LAN経由のマニュアル散水はスマジョロのみ	
通信インターフェース		Bluetooth 4.1 (Bluetooth Low Energy) 無線LAN IEEE 802.11b/g/n(2.4GHzのみ)	
無線LAN通信間隔		1日4回定期通信 (0:30 / 6:30 / 12:30 / 18:30)	10分 / 1時間 / 2時間から選択 (通信休止時間帯の指定可能)
タイマー設定	設定可能数	最大20件	
	設定内容	曜日、開始時刻、散水時間、散水間隔、温度条件	
	開始時刻	0:00〜23:59 (1分単位)	
	散水時間	5秒〜23時間59分55秒まで (5秒単位)	
温度センサ		外付け型(オプション・2ch)	本体一体型(1ch)
サイズ		バルブ部 : H70 × W106 × D75 (mm) 制御部 : H53 × W120 × D85 (mm)	H98 × W99 × D94 (mm)
価格		20,900円 (税込)　おトクな▶ 27,500円 センサセット (税込)	14,080円 (税込)
仕様詳細		99P	99P
Webサイト			

配管用潅水タイマーバルブ

SMART VALVE DoValve

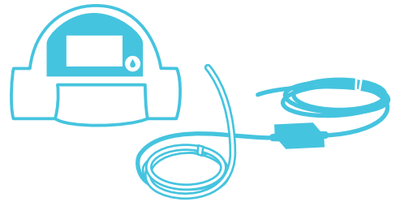
DOV-25BT

DoValveは水やりの手間を軽減するために生み出されたタイマーバルブです。

配管に接続したバルブをタイマーで自動開閉。農業や施設での大流量潅水にも対応。

DoValveはBluetooth®/無線LAN機能を搭載し、決められた時間にバルブを開閉して水やりをコントロールする散水機です。1インチ(25A)のパイプに接続するバルブ部と、電池で動作し開閉を制御するコントローラ部から構成され、電源や制御盤の位置を気にすることなく設置できます。スマート端末の専用アプリから、曜日、時間、散水間隔といったきめ細やかなタイマー条件の設定が簡単に可能。インターネットに接続できる無線LAN環境があれば、遠隔から設定予約や開閉履歴の確認もできます。

DoValveと温度センサのセットもご用意しています。
オプションの温度センサ(TSB-1351・別売)を使用することで、タイマー設定に加え温度条件によるバルブ開閉の制御が可能になります。例えば、10分間隔のタイマー散水に温度条件を追加することで、10分ごとに温度を判定して設定温度を超えたときに水を撒くような使い方ができます。



操作の流れ

設置

専用アプリで設定

TIPS

専用アプリ T&D SmartValve

スマート端末にT&D SmartValveをインストールすることで、すぐにDoValve DOV-25BTの各種設定やバルブ開閉の操作が始められます。
対応OS：iOS / Android

www.tandd.co.jp/software/td_smartvalve.html

蛇口用自動散水タイマー

SMART VALVE スマジョロ

SJ1

スマジョロで、
あなたを水やりの手間から自由に。

蛇口に接続し、ホースに送る水をタイマー制御。
ご家庭や小規模な環境の水やりに最適。

スマジョロは、Bluetooth®/無線LAN機能を搭載した自動散水タイマーです。散水の設定や確認は、すべてスマート端末の専用アプリから。曜日、時間、散水間隔、気温といった設定条件通りに水やりを制御します。給水は、蛇口に専用ホースをつなぐだけ。水の出口は一般的な散水ホース用のワンタッチ継手に対応した形状なので、様々な散水器具を接続できます。また、インターネットに接続できる無線LAN環境があれば、遠隔から設定変更や散水予約、散水履歴の確認も可能です。

操作の流れ

設置

専用アプリで設定

TIPS

専用アプリ T&D SmartValve

スマート端末にT&D SmartValveをインストールすることで、すぐにスマジョロSJ1の各種設定やバルブ開閉の操作が始められます。
対応OS：iOS / Android

www.tandd.co.jp/software/td_smartvalve.html

OPTION

オプション

豊富なセンサ、
使いやすさを向上させるオプション類。
あなたの用途に最適なものをお選びください。

オプションINDEX

センサ

温度センサ 72P
温湿度センサ 74P
照度紫外線センサ 75P
センサ延長ケーブル 76P

受注生産センサ

Pt100 ステンレス保護管温度センサ 78P
Pt100 フィルム温度センサ 80P

入力モジュール

82P

その他

電源 83P
データロガー用メンテナンスセット 83P
通信ケーブル 84P
壁面アタッチメント 84P
ソフトウェアセット 84P

オプション センサ

★付属センサ　●対応センサ　※ケーブルの長さには保護管などは含まれません。
●サーミスタ(温度検知部)は先端のごく一部分に組み込まれています。腐食性ガスによる影響のない環境で使用してください。

TR-71wb
TR-71nw
TR-73U

対応 温度センサ

型番・スタイル		測定範囲 -40～110℃							測定範囲 -60℃～155℃		
		TR-0106	TR-0206	TR-0306		TR-0406	TR-0506	TR-0706	TR-1106	TR-1220	TR-1320
			ビス止め M3圧着端子と圧縮チューブ 50mm	ステンレス保護管 40 mm /防水 円筒形φ5.5		ステンレス保護管 200 mm /防水 円筒形φ6.0	ステンレス保護管 300 mm /防水 尖形φ6.0	ステンレス保護管 70 mm /防水 鋭尖形φ5.6	フッ素樹脂 防水 φ2.2	ステンレス保護管 185 mm / 防水 円筒形φ3.0	ステンレス保護管 70 mm / 防水 円筒形φ2.0
90%応答		空気中 約190秒	空気中 約210秒	攪拌水中 約11秒		攪拌水中 約15秒	攪拌水中 約10秒	攪拌水中 約11秒	空気中 約80秒 攪拌水中 約7秒	空気中 約150秒 攪拌水中 約7秒	空気中 約90秒 攪拌水中 約3秒
用途		気温	金属面温度	汎用		汎用	中心温度	中心温度			
ケーブル素材		TPE樹脂被覆電線 (防水性能なし)	TPE樹脂被覆電線 (防水性能なし)	TPE樹脂被覆電線 (防水性能なし)		TPE樹脂被覆電線 (防水性能なし)	TPE樹脂被覆電線 (防水性能なし)	TPE樹脂被覆電線 (防水性能なし)	フッ素樹脂被覆電線 (防水性能あり)	フッ素樹脂被覆電線 (防水性能あり)	フッ素樹脂被覆電線 (防水性能あり)
ケーブルの長さ※		0.6m	0.6m	0.6m		0.6m	0.6m	0.6m	0.6m	2.0m	2.0m
別売の延長ケーブルで延長できる長さ		3.0mまで	3.0mまで	3.0mまで		3.0mまで	3.0mまで	3.0mまで	3.0mまで	3.0mまで	3.0mまで
価格		2,750円(税込)	3,080円(税込)	3,850円(税込)		4,180円(税込)	5,390円(税込)	7,150円(税込)	4,180円(税込)	6,160円(税込)	7,150円(税込)
対応機種	TR-71wb(S)	★	●	●		●	●	●	●	●	●
	TR-71nw(S)	★	●	●		●	●	●	●	●	●
	TR-73U	●	●	●		●	●	●			

RTR502B(L)
TR42
TR-52i

対応 温度センサ

型番・スタイル		測定範囲 -60～155℃						
		TR-5101	TR-5106	TR-5220	TR-5320	TR-5420	TR-5530	TR-5620
		フッ素樹脂 防水 φ2.2	フッ素樹脂 防水 φ2.2	ステンレス保護管 185 mm / 防水 円筒形φ3.0	ステンレス保護管 70 mm / 防水 円筒形φ2.0	ステンレス保護管 70 mm / 防水 尖形φ2.0	フッ素樹脂モールド加工 ステンレス保護管 30 mm / 防水 円筒形φ3.2	極細高感度ステンレス保護管 40 mm / 防水 円筒形φ1.0
90%応答		空気中 約80秒	空気中 約80秒 攪拌水中 約7秒	空気中 約150秒 攪拌水中 約7秒	空気中 約90秒 攪拌水中 約3秒	空気中 約90秒 攪拌水中 約3秒	空気中 約150秒 攪拌水中 約15秒	空気中 約50秒 攪拌水中 約1秒
用途		気温	汎用	汎用	汎用	中心温度	水中用	高速応答
ケーブル素材		フッ素樹脂被覆電線 (防水性能あり)	フッ素樹脂被覆電線 (防水性能あり)	フッ素樹脂被覆電線 (防水性能あり)	フッ素樹脂被覆電線 (防水性能あり)	フッ素樹脂被覆電線 (防水性能あり)	フッ素樹脂被覆電線 (防水性能あり)	フッ素樹脂被覆電線 (防水性能あり)
ケーブルの長さ※		45mm	0.6m	2.0m	2.0m	2.0m	3.0m	2.0m
別売の延長ケーブルで延長できる長さ		3.0mまで	3.0mまで	3.0mまで	3.0mまで	3.0mまで	3.0mまで	3.0mまで
価格		3,960円(税込)	4,180円(税込)	6,160円(税込)	7,150円(税込)	7,700円(税込)	14,080円(税込)	10,780円(税込)
対応機種	RTR502B(L)	●	★	●	●	●	●	●
	TR42	●	★	●	●	●	●	●
	TR-52i	●	★	●	●	●	●	●

DoValve

対応 温度センサ

型番・スタイル		TSB-1351
測定範囲	センサ1	-40～110℃
	センサ2	-20～60℃
応答性	センサ1	熱時定数 空気中約30秒 / 攪拌水中約4秒 90%応答 空気中約80秒 / 攪拌水中約7秒
	センサ2	熱時定数 空気中約5分 90%応答 空気中約11分
測定精度	センサ1	平均0.5℃ at -40～110℃
	センサ2	平均0.5℃ at 0～50℃
ケーブルの長さ		3.5m(防水性能 先端1.5m)
別売の延長ケーブルで延長できる長さ		9.0mまで
価格		7,700円(税込)
対応機種	DOV-25BT	★

オプション センサ

★付属センサ　●対応センサ　●結露・水濡れ・粉塵・埃・腐食性ガス・有機溶剤のない環境で使用してください。　●通常の条件下であってもセンサの感度や精度は劣化しますので、高精度センサを除くセンサは約1年間の使用を目安に交換をおすすめします。　●高精度センサの経年変化は1%RH/年以下、±0.1℃/年以下です。

RTR503B

対応 温湿度センサ

測定範囲 0～55℃/10～95%RH		TR-3310
型番・スタイル		
測定範囲	温度	0～55℃
	湿度	10～95%RH
測定精度	温度	平均±0.3℃
	湿度	±5%RH at 25℃50%RH
90%応答	温度	約7分
	湿度	約7分
ケーブルの長さ		1.0m
別売の延長ケーブルで延長できる長さ		延長不可
価格		9,680円(税込)
対応機種	RTR503B	★

RTR507B

対応 高精度 温湿度センサ

測定範囲 -25～70℃/0～99%RH※		SHB-3101
型番・スタイル		
測定範囲	温度	-25～70℃
	湿度	0～99%RH
測定精度	温度	±0.3℃ at 0～50℃ ±0.5℃ at それ以外
	湿度	±2.5%RH at 15～35℃,30～80%RH
90%応答	温度	約7分
	湿度	約7分
ケーブルの長さ		1.0m
別売の延長ケーブルで延長できる長さ		3.0mまで
価格		18,700円(税込)
対応機種	RTR507B	★

※60℃以上の環境では湿度の経年変化が大きくなることがあります。また、-20℃以下の環境では湿度の測定はできません。

TR-73U

対応 温湿度センサ

測定範囲 0～50℃/10～95%RH		TR-3100	TR-3110
型番・スタイル			
測定範囲	温度	0～50℃	0～50℃
	湿度	10～95%RH	10～95%RH
測定精度	温度	平均±0.3℃	平均±0.3℃
	湿度	±5%RH at 25℃50%RH	±5%RH at 25℃50%RH
90%応答	温度	約7分	約7分
	湿度	約7分	約7分
ケーブルの長さ		–	1.0m
別売の延長ケーブルで延長できる長さ		1.0mまで	不可
価格		8,580円(税込)	9,680円(税込)
対応機種	TR-73U	★	●

TR-72wb
TR-72nw
TR-72wb-S
TR-72nw-S
TR-74Ui
TR-74Ui-S
TR-76Ui
TR-76Ui-S
RTR-574
RTR-574-S
RTR-576
RTR-576-S

対応 温湿度センサ

		測定範囲 0～55℃/10～95%RH		高精度 -25～70℃ 0～99%RH※
型番・スタイル		THA-3001	THA-3151	SHA-3151
測定範囲	温度	0～55℃	0～55℃	-25～70℃
	湿度	10～95%RH	10～95%RH	0～99%RH
測定精度	温度	±0.5℃	±0.5℃	±0.3℃ at 0～50℃ ±0.5℃ at それ以外
	湿度	±5%RH at 25℃50%RH	±5%RH at 25℃50%RH	±2.5%RH at 15～35℃,30～80%RH
90%応答	温度	約7分	約7分	約7分
	湿度	約7分	約7分	約7分
ケーブルの長さ			1.5m	1.5m
別売の延長ケーブルで延長できる長さ		9.0mまで	9.0mまで	9.0mまで
価格		8,580円(税込)	9,680円(税込)	18,700円(税込)
対応機種	TR-72wb	★	●	●
	TR-72nw	★	●	●
	TR-72wb-S	●	●	★
	TR-72nw-S	●	●	★
	TR-74Ui	●	★	●
	TR-74Ui-S	●	●	★
	TR-76Ui	★	●	●
	TR-76Ui-S	●	●	★
	RTR-574	●	★	●
	RTR-574-S	●	●	★
	RTR-576	★	●	●
	RTR-576-S	●	●	★

※60℃以上の環境では湿度の経年変化が大きくなることがあります。また、-20℃以下の環境では湿度の測定はできません。

TR-74Ui
TR-74Ui-S
RTR-574
RTR-574-S

対応 照度・紫外線センサ※1

		ISA-3151
型番・スタイル		
測定範囲	照度	0～130,000 lx
	紫外線強度	0～30mW/㎡
測定分解能	照度	最小 0.01 lx
	紫外線強度	最小 0.001mW/㎠
測定精度	照度	10～100,000 lx :±5% at 25℃, 50%RH
	紫外線強度※2	0.1～30mW/㎠ :±5% at 25℃, 50%RH
ケーブルの長さ		1.5m
別売の延長ケーブルで延長できる長さ		9.0mまで
価格		15,180円(税込)
対応機種	TR-74Ui	★
	TR-74Ui-S	★
	RTR-574	★
	RTR-574-S	★

※1：結露・水濡れ・粉塵・埃・腐食性ガス・有機溶剤のない環境で使用してください。
※2：紫外線強度の測定精度は当社校正光源における校正基準器に対しての値です。

オプション センサ

● 3m まで延長可能　◎ 9m まで使用可能　○ 1m まで使用可能

センサ延長ケーブル

型番			TR-1C30	TR-2C30	TR-3C30	TR-5C10
仕様・形状			耐熱温度 -25～60℃ 防水性能 なし ケーブル長 3.0m	耐熱温度 -25～60℃ 防まつ形 生活防水 ケーブル長 3.0m	耐熱温度 -25～60℃ 防まつ形 生活防水 ケーブル長 3.0m	耐熱温度 -25～60℃ 防水性能 なし ケーブル長 1.0m
価格			2,200円(税込)	3,080円(税込)	3,850円(税込)	1,760円(税込)
対応機種	温度センサ	RTR502B/502BL		●		
		TR42		●		
		TR-52i		●		
		TR-71wb	●			●
		TR-71nw	●			●
		DOV-25BT/ 25BT-TS			◎	
	温湿度センサ	RTR507B/507BL			●	
		TR-72wb/72wb-S	◎			◎
		TR-72nw/72nw-S	◎			◎
		RTR-574 / 574-S	◎			◎
		RTR-576 / 576-S	◎			◎
		TR-74Ui / 74Ui-S	◎			◎
		TR-76Ui / 76Ui-S	◎			◎
		TR-73U 付属センサTR-3100のみ				○
	照度UVセンサ	TR-74Ui / 74Ui-S	◎			◎
		RTR-574 / 574-S	◎			◎
	入力モジュール	RTR505B / 505BL			●	
		TR-55i			●	

オプション 受注生産センサ

Pt100 ステンレス保護管温度センサ

受注生産センサ

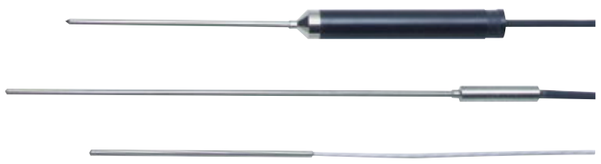
- このセンサは受注生産のため、できあがりまで約 4 週間ほどかかります。
- 温度検知部は先端のごく一部分に組み込まれています。
- TR-8110, TR-8120 はスリーブ、ケーブル部の防水加工が可能です：別途料金 7,000 円 (税込 7,700 円)。
- TR-8110, TR-8120 はスリーブからケーブル部に 50mm 程度のシリコン収縮チューブを追加し、強度を上げることができます：別途料金1,500 円 (税込1,650 円)。
- TR-8120は保護管部分を曲げて使用することができます。その場合は保護管径の5倍のR(半径)をつけてください。ただし先端から約70mmまでの範囲は曲げないようにしてください。
- 消費税と送料が別途かかります。

販売代理店の情報はこちら▼

www.tandd.co.jp/buy/dealer.html

センサ仕様

センサ素子	Pt100
JIS階級	A級
規定電流	2mA
絶縁抵抗	DC500V 10MΩ 以上
導線	3線式
測定精度	± (0.15+0.002×t)℃ t = 測定温度の絶対値
防水性能	なし ステンレス保護管部は防水



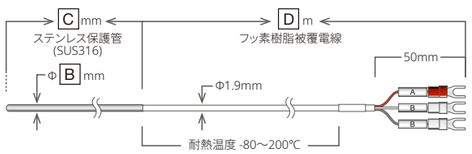
TR45

PTM-3010(Ptモジュール)

A センサタイプ

TR-8100 ローコストタイプ

測定温度範囲：-50～200℃
熱時定数※　：撹拌水中 約4.5秒
基本価格　　：5,950円(税込6,545円)

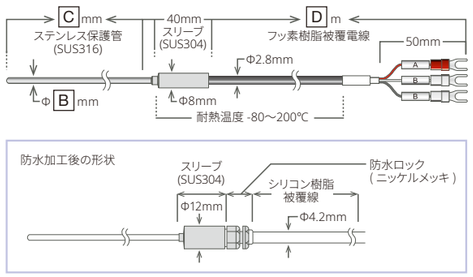


TR-8110 汎用タイプ

測定温度範囲：-200～350℃
熱時定数※：撹拌水中 約2秒
基本価　　：8,600円(税込9,460円)

TR-8120 シースタイプ

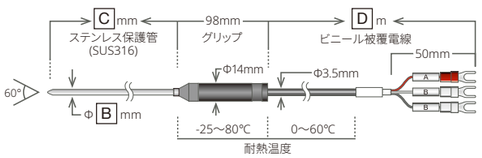
測定温度範囲：-200～500℃
熱時定数※：撹拌水中 約2秒
基本価格　：11,600円(税込12,760円)



TR-8130 ハンディタイプ

測定温度範囲：-50～200℃
熱時定数※　：撹拌水中 約2.5秒
基本価格　　：10,200円(税込11,220円)

※熱時定数は保護管径Φ3.2mmのセンサの場合です。



B 保護管径

		A センサタイプ			
		TR-8100	TR-8110	TR-8120	TR-8130
Φ B mm	2.0	×	○	×	×
	2.3	○	○	×	×
	3.0	○	○	×	×
	3.2	◎	◎	◎	◎
	4.8	○	○	○	○
	6.0	○	○	×	×
	6.4	×	×	○	×

径は価格に影響しません。(◎推奨　○製作可能　×製作不可)

C 保護管長(50～2000mm)

50～2000 mmで製作できます。
50mm単位で選択してください(1mmにつき5円)

※校正する場合、保護管長は最大1,500mmになります。(TR-8120を除く)
※保護管長が1,500mmを超える場合は送料が7,300円(税込8,030円)追加になります(TR-8120をのぞく)。

D ケーブル長(1～99m)

1～99mで製作できます。
1m単位で選択してください。(1mにつき350円)

注文方法

製品型番でご注文ください。

センサ型番

TR-81 □□ - □.□ - □□□□ - □□M

A センサタイプ　B 保護管径　C 保護管長　D ケーブル長

左が型番になります。
A,B,C,Dのそれぞれの数字は
78ページ・79ページから
お選びください。

センサ型番の例：ローコストタイプ、保護管径Φ2.3mm / 長50mm、センサケーブル長 1mの場合
型番　TR-8100-2.3-50-1M

価格について

価格=A 基本価格+(5円×C)+(350円×D)

価格計算の例:ローコストタイプ、保護管径Φ2.3mm / 長 5mm、センサケーブル長1mの場合
基本価格 5,950円+(5円×50)+(350円×1)=6,550円(税込7,205円)

対応機種

RTR505B(L) + PTM-3010
TR45
TR-55i-Pt

CustomizeSensor

オプション 受注生産センサ

Pt100 フィルム温度センサ

受注生産センサ

- このセンサは受注生産のため、できあがりまで約 4 週間ほどかかります。
- TR-8190, TR-8191 は防水加工が可能です：別途料金 7,000 円 (税込 7,700 円)。加工に伴いフィルム、スリーブ、ケーブルの全てが水中連続使用が可能となります。フィルムはフッ素樹脂でモールドされ、厚みが＋0.5mm、幅が＋0.8mm となります。氷点下の環境で使用する場合は防水加工することをおすすめします。
- 弊社に校正をご依頼の場合、校正温度範囲は -40 ～ 80℃となります。
- 消費税と送料が別途かかります。

販売代理店の情報はこちら▼

www.tandd.co.jp/buy/dealer.html

センサ仕様

センサ素子	Pt100
JIS階級	A級
規定電流	2mA
絶縁抵抗	DC500V 10MΩ 以上
導線	3線式
フィルム材質	ポリイミドフィルム
測定精度	± (0.15+0.002×t)℃ t = 測定温度の絶対値
防水性能	なし

フィルム温度センサは、わずかなスペースがあれば測定が可能です。また、巻きつけて測定することができます。感度良く反応するので、急激な温度変化にも対応でき、耐久性にも優れています。

TR45

PTM-3010(Ptモジュール)

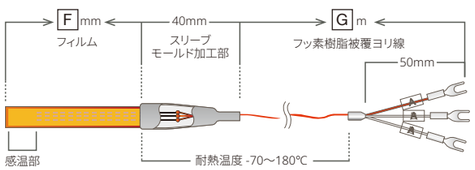
E センサタイプ

TR-8190 ローコストタイプ

測定温度範囲：-40～200℃
フィルム　　：厚0.4mm, 幅8.0mm, 感温部15mm
基本価格　　：9,400円(税込 10,340円)

TR-8191 小型感温部タイプ

測定温度範囲：-40～200℃
フィルム　　：厚0.2mm, 幅5.0mm, 感温部5mm
基本価格　　：21,400円(税込 23,540円)



F フィルム長(50～300mm)

50～300mmで製作できます。
50mm単位で選択してください(1mmにつき10円)

G ケーブル長(1～99m)

1～99mで製作できます。
1m単位で選択してください。(1mにつき600円)

注文方法

製品型番でご注文ください。

センサ型番

TR-819 □ - □□□ - □□ M
　　E　　F　　G

E センサタイプ　F フィルム長　G ケーブル長

左が型番になります。
E,F,Gのそれぞれの数字は
左ページからお選びください。

センサ型番の例：ローコストタイプ、フィルム長さ100mm、センサケーブル長 5mの場合
型番　TR-8190-100-5M

価格について

価格=E 基本価格＋(10円×F)＋(600円×G)

価格計算の例：ローコストタイプ、フィルム長さ100mm、センサケーブル長5mの場合
基本価格 9,400円＋(10円×100)＋(600円×5)＝13,400円(税込14,740円)

対応機種

RTR505B(L) + PTM-3010
TR45
TR-55i-Pt

オプション 入力モジュール

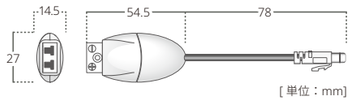
RTR505B | RTR505BL | TR-55i

対応入力モジュール

※防水性能はありません。湿度90%RH以下の結露しない環境でご使用ください。

TCM-3010 熱電対モジュール

対象センサ (別途準備が必要)	熱電対センサ K, J, T, S
センサ接続部	熱電対センサ用ミニチュアプラグを使用のこと
ケーブル延長	3mまで可
価格	8,250円(税込)

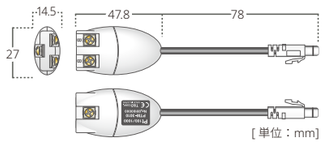


[単位：mm]

PTM-3010 Ptモジュール

対象センサ	Pt100, Pt1000 (3線式/4線式)
センサ接続部	3-M3.5角座金付ネジ
ケーブル延長	3mまで可
価格	6,600円(税込)

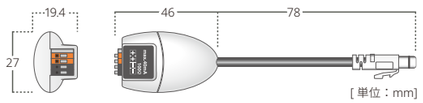
※4線式センサの場合、端子1本は未接続で使用します。



[単位：mm]

AIM-3010 4-20mAモジュール

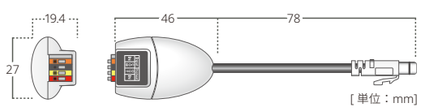
センサ接続部	電線差込型4端子
ケーブル延長	3mまで可
価格	6,600円(税込)



[単位：mm]

VIM-3010 電圧モジュール

センサ接続部	電線差込型4端子
ケーブル延長	3mまで可
価格	6,600円(税込)

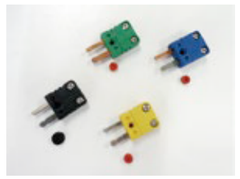


[単位：mm]

熱電対センサ用ミニチュアプラグ

熱電対モジュールTCM-3010とセンサの接続用プラグ
ケーブル固定用ゴムブッシュ付属
価格：各2,200円(税込)

製品型番	熱電対センサ	使用金属材質		ハウジング		
		＋	－	色	材質	耐熱温度
TC-K01	K	クロメル	アルメル	黄	NYLON66	200℃
TC-J01	J	鉄	コンスタンタン	黒	NYLON66	200℃
TC-T01	T	銅	コンスタンタン	青	NYLON66	200℃
TC-S01	S	銅	銅	緑	NYLON66	200℃



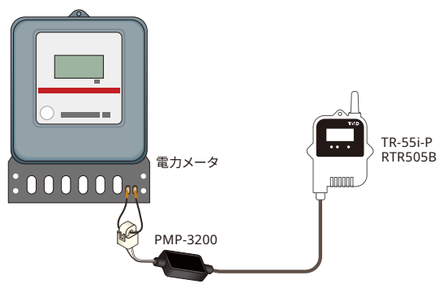
PIC-3150 パルス入力ケーブル

ケーブル延長	3mまで可
価格	2,750円(税込)

PMP-3200 パルス検出ケーブル

パルス検出電流	10～40mA
電源	3.6V(データロガー本体より供給)
動作環境	温度-10～50℃ 湿度10～90%RH 結露しないこと
ケーブル延長	3mまで可
価格	8,580円(税込)

※電力需給用複合計器50,000パルス/kWh, CT方式に対応しています。
※取引用電力メータへの取り付けは電力会社様へ依頼してください。



オプション その他

電源

型番・スタイル		AC アダプタ				外部電源ユニット	外部電源ケーブル
		AD-06A1	AD-05A2	AD-05A3	AD-05A4	AD-0620	BC-0204 ※1
仕様と価格		入力:AC100-240V 出力:DC6V,500mA 周波数:50/60Hz ケーブル長:1.8m 2,750円(税込)	USB Mini-Bタイプ 入力:AC 100-240V 出力:DC5V,1A 周波数:50/60Hz ケーブル長:1.5m 2,750円(税込)	入力:AC100 (100-240V) 出力:DC5V,3A 周波数:50/60Hz ケーブル長:1.2m 2,750円(税込)	入力:AC100-240V 出力:DC5V,1A 周波数:50/60Hz ケーブル長:1.8m 2,750円(税込)	単1アルカリ電池×3 ケーブル長 1.8m 8,250円(税込)	電源の条件： 電圧 DC9～38V 電流 MAX 2A 条件に合うバッテリーを別途用意してください。 2,750円(税込)
データ収集機	RTR500BM			◎			●
	RTR500BW				◎		
	RTR-500DC	●					
	RTR500BC	●				●	
	TR-57DCi	●					
データロガー	TR-7wb/nw		● ※2				
	RTR-576,TR-76Ui ※3	◎					
	MCR-4V/4TC		●				
	RTR-600BD			◎			

◎付属品 ●対応品
※1：BC-0302 の仕様　コネクタ：ハウジング XAP-02V-1、コンタクト：SXA-01T-P0.6(J.S.T. 社製)、ケーブル：AWG#20 赤 (+) 黒 (-)、ミニ平型ヒューズ：2A/32V、ケーブル長：2.0m
※2：TR-7wb/nw で使用すると本体が発熱します。TR-71wb/nw の場合、内蔵センサの測定値が大幅に上昇しますので、付属の外付け温度センサを使用してください。
※3：S タイプも含みます。

データロガー用メンテナンスセット

	メンテナンスセット	低温電池セット	リチウム電池	外部電源アダプタ	大容量バッテリパック (Lタイプ)	
						電池セット
	TR-00P1	TR-00P2	TR-00P3	RTR-500A2	RTR-500B1	RTR-05B2
パッケージ内容と価格	ゴムパッキン、ネジ、乾燥剤、両面テープ 1,100円(税込)	リチウム電池 LS14250、 メンテナンスセット TR-00P1 2,200円(税込)	リチウム電池 LS14250 1,540円(税込)	ACアダプタAD-06A1、 ケース、ネジ、 ゴムパッキン大小2種 ニッケル水素電池内蔵 (約4日間バックアップ) 使用温度範囲0～60℃ 6,600円(税込)	リチウム電池 LS26500、 ケース、メンテナンス セットTR-00P1 使用温度範囲-40～80℃ 6,600円(税込)	リチウム電池 LS26500、 メンテナンスセット TR-00P1 電池寿命約4年 4,400円(税込)
RTR501B/502B/503B/505B/507B	●	●	△※1	● ※2	●	
RTR501BL/502BL/503BL/505BL/507BL	●			● ※2		●
TR-51i/52i/55i	●	●	△※1			
TR41//42	●	●	△※1	● ※2	●	●
TR45			●			

●対応品　△使用可能　※1：TR-00P1も同時に交換することをおすすめします。　※2：RTR501B、RTR501BL、TR41には対応しません。防水性能はありません。

Others Others

オプション その他

通信ケーブル

型番・スタイル	USB-Mini-B 通信ケーブル	シリアル通信ケーブル	
	US-15C	TR-6C10	TR-07C ※1
外観と価格	ケーブル長 1.5m 1,650円(税込)	ケーブル長 1.0m 2,750円(税込)	D-sub9 ピンコネクタ ケーブル長 1.5m 4,180円(税込)
パソコンとの通信用	パソコンとUSB通信可能なすべてのデータロガー、データ収集機に対応		PC ⇔ データロガー　TR-74Ui / 76Ui / 73U ※2 PC ⇔ データ収集機　TR-57DCi、RTR-500DC、RTR-500C、RTR500BC
データ収集機 ⇔ データロガーの通信用		TR-57DCi ⇔ TR-74Ui / 76Ui / 73U ※2 RTR-500DC ⇔ RTR-574 / 576 ※2	

※1：別途公開の通信プロトコルを使用し、お客様ご自身でソフトウェアを作成していただければシリアル通信が可能となります。
※2：Sタイプを含みます。

壁面アタッチメント

TR-5WK1

RTR500BW

本体固定用ネジと両面テープ付
材質：ポリカーボネート

2,200円(税込)

TR-5GK1

RTR500BM

本体固定用Oリングと両面テープ付
材質：アルミ

3,300円(税込)

AT-50K1

RTR500BC

本体固定用Oリングと両面テープ付
材質：アルミ

3,300円(税込)

TR-05K3

TR41/42、TR-5iシリーズ、RTR500Bシリーズ

両面テープ付
材質：ポリカーボネート

1,650円(税込)

TR-05K3L

TR45、TR41/42※、RTR500BシリーズLタイプ

両面テープ付　材質：アルミ
※大容量バッテリ、外部電源アダプタ装着時

2,200円(税込)

TR-07K2

TR-7wb/nwシリーズ、TR-74Ui/73U、RTR-574 (Sタイプ含む)

両面テープ付
材質：ポリカーボネート

1,100円(税込)

AT-76K1

TR-76Ui、RTR-576 (Sタイプ含む)

材質：アルミ

3,300円(税込)

・共通の付属品として壁面固定用ネジ2本が含まれます。
・ポリカーボネートは-30℃以下で強い衝撃を受けた場合、亀裂が入る恐れがあります。

ソフトウェアセット

SO-15C1

TR-7wb/nw for Windows

TR-7wb/nwシリーズの専用ソフトウェアをダウンロードできない場合にご利用ください。

USB-Mini-B 通信ケーブル付
2,200円(税込)

SO-B1

RTR500B Series Software

RTR500Bシリーズの専用標準ソフトウェアをダウンロードできない場合にご利用ください。

1,100円(税込)

オプション その他

アンテナ

CSR-0011

RTR500BM

RTR500BM用のLTEアンテナです。

2,530円(税込)

CEL-0151

RTR500BM

RTR500BM用の延長アンテナです。

3,080円(税込)

TR-7wb/nw series

クラウド対応USB接続データロガー

		TR-71wb/71nw	TR-72wb/72nw		TR-72wb-S/72nw-S		TR-75wb/75nw
測定チャンネル		温度2ch	温度1ch、湿度1ch		温度1ch、湿度1ch		温度2ch
センサ		サーミスタ	サーミスタ	高分子膜抵抗式	サーミスタ	高分子膜抵抗式	熱電対 K, J, T, E, S, R タイプ ※1
測定範囲	内蔵センサ ※2	-10～60℃	–	–	–	–	–
	外付けセンサ	付属センサ：-40～110℃ オプションセンサ：-60～155℃	0～55℃	10～95%RH	-25～70℃	0～99%RH ※3	K -199～1370℃　E -199～1000℃ J -199～1200℃　S -50～1760℃ T -199～ 400℃　R -50～1760℃
精度		平均±0.3℃ at-20～80℃ 平均±0.5℃ at-40～-20℃, 80～110℃	±0.5℃	±5%RH at 25℃, 50%RH	±0.3℃ at 10～40℃ ±0.5℃ atそれ以外	±2.5%RH at 15～35℃, 30～80%RH	熱電対測定精度(センサの誤差含まず): K, J, T, E ±(0.5℃+読み値の0.3%)at -100℃以上 S, R ±(1.5℃+読み値の0.3%)at 100℃以上 冷接点補償精度: ±0.5℃ at 本体環境温度10～40℃ ±0.8℃ at 上記以外の本体環境温度
測定分解能		0.1℃	0.1℃	1%RH	0.1℃	0.1%RH	K, J, T, E：0.1℃　S, R：約0.2℃
応答性		熱時定数：約75秒 90%応答：約190秒	90%応答：約7分		90%応答：約7分		–
データ記録容量		8000個×2ch					
記録間隔		1,2,5,10,15,20,30秒,1,2,5,10,15,20,30,60分の15通り					
記録モード		エンドレス：記録容量がいっぱいになると先頭のデータに上書きして記録 ワンタイム：記録容量がいっぱいになると記録を停止					
液晶表示		測定値(交互表示/固定表示)、電池寿命警告、その他					
自動送信間隔		OFF(送信なし)、1,2,5,10,15,20,30分,1,2,3,4,6,12,24時間の15通り					
通信インターフェース		TR-7wb無線LAN通信：IEEE 802.11b/g/n(2.4GHzのみ) セキュリティ※4：WEP(64bit/128bit)、WPA-PSK(TKIP)、WPA2-PSK(AES) WPS 2.0：プッシュボタン方式 プロトコル：HTTP※5 DHCP、DNS TR-7wb Bluetooth通信：Bluetooth 4.2(Bluetooth Low Energy) TR-7nw有線LAN通信：100BASE-TX/10BASE-T(RJ45コネクタ) プロトコル：HTTP※5 DHCP、DNS USB通信：USB 2.0(Mini-B コネクタ)					
電源 ※6		電池：単3アルカリ電池×2、単3ニッケル水素電池×2 外部電源：USBバスパワー5V 200mA、ACアダプタ AD-05A2、PoE IEEE 802.3af(TR-7nwのみ)					
電池寿命 ※7		TR-71wb / TR-72wb：約10日～15カ月※8※9 TR-71nw / TR-72nw：約10日～1年半※9					TR-75wb：約10日～1年※8※9 TR-75nw：約10日～1年※9
本体寸法		H58mm×W78mm×D26mm					
本体質量		約55g					
本体動作環境		温度：-10～60℃(TR-7nw 外部電源使用時は-10～45℃) 湿度：90%RH以下(結露しないこと)					
付属品 ※10		温度センサ TR-0106×2	温湿度センサ THA-3001		高精度温湿度センサ SHA-3151		
		単3アルカリ電池×2、登録コードラベル、保証書付取扱説明書一式					
ソフトウェア		パソコン用ソフトウェア (Windows対応) ※11 TR-7wb/nw for Windows, T&D Graph, T&D Data Server スマートフォン/タブレット用アプリケーション (iOS/Android対応) T&D Thermo 対応OSバージョンはWebサイト (tandd.co.jp/software/) から各ソフトウェアの詳細をご確認ください。					

※ 1: 適合電線のサイズは以下の通りです。単線：φ0.32～φ0.65mm(AWG 28～22)、撚線：0.08～0.32mm²(AWG 28～22、素線径Φ0.12㎜以上)、ムキしろ：9～10mm
※ 2: 自動送信の頻度により、内蔵センサの測定値が0.3℃ほど高くなることがあります。外部電源使用時は本体が発熱し、内蔵センサの測定値が大幅に上昇します。外付けセンサで測定してください。
※ 3: 60℃以上の環境では湿度の経年変化が大きくなることがあります。また-20℃以下の環境では湿度の測定はできません。
※ 4: WPS機能を利用して無線LANの設定をする場合は、無線LANアクセスポイント側のセキュリティ設定を[WPA2-PSK(AES)]または[セキュリティなし]にする必要があります。
※ 5: HTTPクライアント機能です。プロキシ経由での送信にも対応しています。
※ 6: 外部電源で使用中は本体温度が上昇します。
※ 7: 電池寿命は通信回数、LAN環境、周辺温度、記録間隔、電池性能などにより異なります。本説明は、新しい電池を使用したときの標準的な動作であり、電池寿命を保証するものではありません。
※ 8: Bluetooth ONで使用した場合の目安です。Bluetooth OFF時は約1.2倍です。
※ 9: 自動送信ONで使用した場合の目安です。送信間隔(1分～24時間)によって異なります。
※10: ソフトウェアCD-ROMは付属しておりません。Webサイトから無料でダウンロードしていただけます。パソコンにUSB接続するには別途USB通信ケーブル(オプション：US-15C)が必要です。
※11: パソコン用ソフトウェアはインストール時、Administrator(パソコンの管理者)の権限が必要になります。
上記仕様は予告なく変更することがあります。

RTR500B series

ワイヤレスデータ収集機

	RTR500BM	RTR500BW	RTR500BC
対応機種	子機：RTR501B / 502B / 503B / 505B / 507B RTR-501 / 502 / 503 / 507S / 574 / 576 / 505-TC / 505-Pt / 505-V / 505-mA / 505-P※1 Lタイプ、Sタイプ含む 中継機：RTR500BC、RTR-500C※1	子機：RTR501B / 502B / 503B / 505B / 507B RTR-501 / 502 / 503 / 507S / 574 / 576 / 505-TC / 505-Pt / 505-V / 505-mA / 505-P※1Lタイプ、Sタイプ含む RTR-602S / 602L / 602ES / 602EL, RTR-601-110 / 601-130 / 601-E10 / 601-E30 ※1 中継機：RTR500BC、RTR-500C※1	子機：RTR501B / 502B / 503B / 505B / 507B RTR-501 / 502 / 503 / 507S / 574 / 576 / 505-TC / 505-Pt / 505-V / 505-mA / 505-P※1Lタイプ、Sタイプ含む RTR-602S / 602L / 602ES / 602EL, RTR-601-110 / 601-130 / 601-E10 / 601-E30※1※2 中継機：RTR500BC、RTR-500C※1
最大登録台数	子機：20台　中継機：5台×4グループ	子機：50台　中継機：10台×4グループ	子機：32台※3×20グループ　中継機：30台×20グループ
通信インターフェース	特定小電力無線通信：ARIB STD-T67 周波数：429 MHz帯 送信出力：10 mW 通信距離：約150m(見通しの良い直線において) LTE通信：FDD-LTE：B1 / B3 / B8 / B18 / B19 / B26 Bluetooth通信： Bluetooth 4.2(Bluetooth Low Energy)設定用 USB通信：USB 2.0(Mini-Bコネクタ)設定用 光通信	特定小電力無線通信：ARIB STD-T67 周波数：429MHz帯 送信出力：10mW 通信距離：約150m(見通しの良い直線において)※4 有線LAN通信：100 Base-TX/10 Base-T(RJ45コネクタ) 無線LAN通信：IEEE 802.11 a/b/g/n セキュリティ：WEP(64bit/128bit) / WPA-PSK(TKIP) / WPA2-PSK(AES) Bluetooth通信： Bluetooth 4.2 (Bluetooth Low Energy)設定用 USB通信：USB 2.0(Mini-Bコネクタ)設定用 光通信	特定小電力無線通信：ARIB STD-T67 周波数：429MHz帯 送信出力：10mW 通信距離：約150m (見通しの良い直線において) Bluetooth通信： Bluetooth 4.2 (Bluetooth Low Energy)※5 USB通信：USB 2.0 (Mini-Bコネクタ) 光通信 シリアル通信：RS-232C※6
外部警報入出力端子	入力端子：接点入力 3V 100kΩのプルアップ、許容入力電圧 30V 出力端子：フォトモスリレー出力※7 オフ時の電圧 AC/DC 50V以下 オン電流 0.1A以下、オン抵抗 35Ω	出力端子：フォトモスリレー出力 オフ時の電圧：AC / DC 50 V以下 オン電流：0.1 A 以下 オン抵抗：35Ω	–
通信プロトコル ※8	HTTP、HTTPS、FTP	HTTP、HTTPS、FTP、SNTP、DHCP	SMTP (POP before SMTP、 SMTP-AUTH〈LOGIN / PLAIN / CRAM-MD5〉、 SMTP over SSL/TLS、STARTTLS)、FTP
電源	ACアダプタ AD-05A3、 バッテリー接続用アダプタ BC-0204 (DC 9-38V)、 単3アルカリ電池×4	ACアダプタ AD-05A4、PoE IEEE 802.3af	USBバスパワー、単3アルカリ電池×2、※9 ACアダプタ AD-06A1
電池寿命 ※10	約3日間：電池のみで利用する場合 警報監視(ON) / データ吸い上げ(1回 / 1日) / 現在値送信(10分間隔) / 子機1台 / 中継機無しの条件において	–	中継機の場合：約6ヶ月 (1日1回フルデータ吸い上げ / 子機1台、中継機1台の場合)
本体寸法	H96mm×W66mm×D38.6mm(アンテナ含まず) 固定(Local)アンテナ長 55mm 付属(Cellular)アンテナ長 135mm	H83mm×W102mm×D28mm(アンテナ含まず) アンテナ長 90mm	H96mm×W65.8mm×D24.4mm(アンテナ含まず) アンテナ長 55mm
本体質量	約120g	約125g	約65g
本体動作環境	温度：-10～60℃ 湿度：90%RH以下(結露しないこと)	温度：-10～60℃ 湿度：90%RH以下(結露しないこと)	温度：-10～60℃ (外部電源使用時 -30～60℃) 湿度：90%RH以下(結露しないこと)
付属品 ※11	単3アルカリ電池×4、 LTEアンテナ CSR-0011、 USB Mini-B 通信ケーブル US-15C、 ACアダプタ AD-05A3、保証書付取扱説明書一式	USB Mini-B 通信ケーブル US-15C、 ACアダプタ AD-05A4、登録コードラベル、 保証書付取扱説明書一式	USB Mini-B 通信ケーブル US-15C、 保証書付取扱説明書一式
GPSアンテナ ※12	本体コネクタ：SMAジャック(メス) 電源電圧：3.3 V	–	–
対応SIMカード ※13	nano SIMカード	–	–
ソフトウェア	パソコン用ソフトウェア (Windows対応) ※14 RTR500BM for Windows, T&D Graph スマートフォン/タブレット用アプリケーション (iOS対応) T&D 500B Utility	パソコン用ソフトウェア (Windows対応) ※14 RTR500BW for Windows, T&D Graph, T&D Data Server スマートフォン/タブレット用アプリケーション (iOS対応) T&D 500B Utility	パソコン用ソフトウェア (Windows対応) ※14 RTR500BC for Windows, T&D Graph
	対応OSバージョンはWebサイト (tandd.co.jp/software/) から各ソフトウェアの詳細をご確認ください。		

※ 1: RTR-500シリーズの子機、中継機、RTR-600シリーズはBluetooth通信機能がありません。
※ 2: RTR500BCをRTR-600シリーズの親機として使用する場合、別途公開の通信プロトコルを利用してお客様独自のシステムを構築していただく必要があります。
※ 3: RTR-574 / 576 は1台の登録を2台分としてカウントします。
※ 4: RTR-600シリーズとの通信距離は約50mです。
※ 5: RTR500BWを親機として使用し、スマートフォンアプリ(T&D 500B Utility)で中継機の設定をする場合に使用します。
※ 6: 別途公開の通信プロトコルを使用し、お客様ご自身でソフトウェアを作成していただければシリアル通信が可能となります。その場合オプションのシリアル通信ケーブル(TR-07C)が必要です。
※ 7: 外部警報端子を使用する場合は、適合コネクタ PAP-04V-S (J.S.T社製) を別途用意してください。
※ 8: RTR500BW：クライアント機能です。プロキシ経由での通信には対応しておりません。
RTR500BC：RTR500BC for Windows によって実現される機能です。
RTR500BM：クライアント機能です。
※ 9: 中継機として使用する場合は単3アルカリ電池またはACアダプタを別途用意してください。
※10: 電池寿命は周辺温度、電波環境、通信回数、電池性能などにより異なります。本説明は新しい電池を使用したときの標準的な動作であり、電池寿命を保証するものではありません。
※11: ソフトウェアCD-ROMは付属しておりません。Webサイトから無料でダウンロードしていただけます。
※12: GPS機能を使用する場合は、市販のGPSアンテナ（SMAオスプラグ）をご購入ください。
※13: 通信事業者との回線契約が別途必要です。
※14: パソコン用ソフトウェアはインストール時、Administrator(パソコンの管理者)の権限が必要になります。
上記仕様は予告なく変更することがあります。

RTR-500 series　ハンディ・USB接続 データ収集機

	RTR-500DC
対応機種	子機：RTR501B / 502B / 503B / 505B / 507B RTR-501 / 502 / 503 / 507S / 574 / 576 / 505-TC / 505-Pt / 505-V / 505-mA / 505-P Lタイプ、Sタイプ含む その他 ※1 中継機：RTR500BC、RTR-500C
最大登録台数	子機：32台 ※2 ×7グループ 中継機：15台×7グループ
データ容量	フルデータの場合：RTR-574×7台分 RTR-576×10台分 その他の子機×15台分 フルデータでない場合：最大250台分
通信 インターフェース	親機－中継機－子機間： 特定小電力無線通信 ARIB STD-T67 周波数 429MHz帯、RFパワー 10mW 光通信 RTR-574、576を除く子機 シリアル通信 RTR-574、576 ※3 親機－PC間： USB通信 シリアル通信：RS-232C ※4
無線通信距離	約150m(見通しの良い直線において)
電源	単4アルカリ電池×2 単4ニッケル水素電池×2 ACアダプタ AD-06A1、USBバスパワー
電池寿命 ※5	単4アルカリ電池2本使用時に動作ができる目安 モニタリング：連続60時間 (60秒周期 / 中継機なし) 周波数チャンネル使用状況確認：連続36時間 無線通信によるデータ吸い上げ：連続200回 (RTR-501のフルデータ / 中継機なし / バックライトオフ)
本体寸法	H125mm×W58mm×D26.3mm アンテナ長 57mm
本体質量	約95g
本体動作環境	温度：0～50℃ 湿度：90%RH以下(結露しないこと)
付属品	単4アルカリ電池×2、USB Mini-B 通信ケーブルUS-15C、 ソフトウェアCD-ROM、保証書付取扱説明書一式
ソフトウェア	RTR-500DC for Windows
ソフトウェア対応OS ※6	Microsoft Windows 10 32 / 64bit 日本語 Microsoft Windows　8 32 / 64bit 日本語 Microsoft Windows　7 32 / 64bit(SP1以降)日本語

※1：旧機種 RTR-5シリーズと混在使用が可能です。互換性および仕様については、弊社Webサイト(HOME＞製品＞RTR500Bシリーズ製品概要＞互換性情報ページ内)にリンクがあります。
※2：RTR505B、RTR-505 / 574 / 576は1台の登録を2台分としてカウントします。
※3：RTR-574 / 576とのシリアル通信にはオプションのシリアル通信ケーブルTR-6C10が必要です。
※4：別途公開の通信プロトコルを使用し、お客様ご自身でソフトウェアを作成していただければPC間とのシリアル通信が可能となります。その場合オプションのシリアル通信ケーブルTR-07Cが必要です。
※5：電池寿命は周辺温度、電波環境、通信回数、電池性能などにより異なります。本説明は新しい電池を使用したときの標準的な動作であり、電池寿命を保証するものではありません。
※6：インストール時、Administrator(パソコンの管理者)の権限が必要になります。
上記仕様は予告なく変更することがあります。

RTR500B series　温度・湿度 ワイヤレスデータロガー

	RTR501B/501BL	RTR502B/502BL	RTR503B/503BL		RTR507B/507BL	
測定チャンネル	温度1ch	温度1ch	温度1ch、湿度1ch		温度1ch、湿度1ch	
センサ	サーミスタ(内蔵)	サーミスタ	サーミスタ	高分子膜抵抗式	サーミスタ	高分子膜抵抗式
測定範囲	-40～80℃	-60～155℃	0～55℃	10～95%RH	-25～70℃	0～99%RH ※1
精度	平均±0.5℃	平均±0.3℃ at -20～80℃ 平均±0.5℃ at -40～-20℃, 80～110℃ 平均±1.0℃ at -60～-40℃, 110～155℃	平均±0.3℃	±5 %RH at 25℃, 50%RH	±0.3℃ at 10～40℃ ±0.5℃ それ以外	±2.5 %RH at 15～35℃, 30～80 %RH
測定分解能	0.1℃	0.1℃	0.1℃	1%RH	0.1℃	0.1%RH
応答性	熱時定数： 約15分 Lタイプ 約25分 90%応答： 約35分 Lタイプ 約47分	熱時定数： 空気中 約30秒 攪拌水中 約4秒 90%応答： 空気中 約80秒 攪拌水中 約7秒	90%応答：約7分		90%応答：約7分	
データ記録容量	16,000個	16,000個	8,000個×2ch		8,000個×2ch	
記録間隔	1,2,5,10,15,20,30秒,1,2,5,10,15,20,30,60分の15通り					
記録モード ※2	エンドレス：記録容量がいっぱいになると先頭のデータに上書きして記録 ワンタイム：記録容量がいっぱいになると記録を停止					
液晶表示	測定値(2ch以上は交互表示)、電池寿命警告、その他					
通信 インターフェース	特定小電力無線通信：ARIB STD-T67 周波数：429MHz帯 送信出力：10mW 通信距離：約150m(見通しの良い直線において) Bluetooth通信：Bluetooth 4.2(Bluetooth Low Energy) ※3 光通信					
電源	リチウム電池 LS14250 ※4 ×1 Lタイプ リチウム電池 LS26500 ※5 ×1 外部電源アダプタ RTR-500A2(RTR501B/501BLを除く)					
電池寿命 ※6	約10ヶ月　　Lタイプ 約4年					
本体寸法	H62mm×W47mm×D19mm Lタイプ H62mm×W47mm×D46.5mm アンテナ長 24mm					
本体質量	約50g　　Lタイプ 約65g					
本体動作環境	-40～80℃ 無線通信時：-30～80℃					
防水性能	IP67 防浸形	IP64 防まつ形、生活防水 ※7				
付属品	－	温度センサ TR-5106	温湿度センサ TR-3310		高精度温湿度センサ SHB-3101	
	リチウム電池LS14250またはLS26500、ストラップ(Lタイプ除く)、保証書付取扱説明書一式					
対応親機	RTR500BC、RTR500BW、RTR500BM、RTR-500DC ※8※9 RTR-500MBS-A ※8※9 RTR-500NW/AW ※8※9 RTR-500C ※9					

※ 1：60℃以上の環境では湿度の経年変化が大きくなることがあります。また、-20℃以下の環境では湿度の測定はできません。
※ 2：使用する親機がRTR500BW、RTR-500NW/AW または RTR-500MBS-Aの場合はエンドレスのみです。
※ 3：RTR500BW または RTR500BM を親機として使用し、スマートフォンアプリ (T&D 500B Utility) で設定をする場合に使用します。
※ 4：付属のリチウム電池(LS14250)は市販されていません。交換には低温電池セット(TR-00P2)をお求めください。CR2でも代用可能ですが、使用温度範囲0～60℃、振動が少ない場所で使用してください。また、電池寿命警告機能は正常に動作しない場合があります。
※ 5：Lタイプ付属のリチウム電池(LS26500)は市販されていません。交換にはオプションのRTR-05B2をお求めください。
※ 6：記録間隔10秒以上、現在値送信10分間隔、記録データを1日1回送信した場合の目安です。電池寿命は温度環境、電波環境、通信回数などにより異なります。
※ 7：温湿度センサには防水性能はありません。
※ 8：親機のファームウェアを本製品対応のバージョンにアップデートする必要があります。
※ 9：親機のソフトウェアを本製品対応のバージョンにアップデートする必要があります。
上記仕様は予告なく変更することがあります。

RTR500B series 熱電対・Pt100・電圧・4-20mA・パルス ワイヤレスデータロガー

	RTR505B/505BL				
入力モジュール※1	熱電対モジュール TCM-3010	Ptモジュール PTM-3010	電圧モジュール VIM-3010	4-20mAモジュール AIM-3010	パルス入力ケーブル PIC-3150
測定チャンネル	温度1ch	温度1ch	電圧1ch	4-20mA 1ch	パルス数1ch
センサ	熱電対 K, J, T, Sタイプ	Pt100, Pt1000 (3線式 / 4線式※2)	-	-	-
測定範囲	K -199～1370℃ J -199～1200℃ T -199～ 400℃ S -50～1760℃	-199～600℃	0～22V	0～20mA 40mAまで動作可能	入力信号: 無電圧接点入力 電圧入力(0～27V) 検出電圧: Lo 0.5V以下 Hi 2.5V以上 入力インピーダンス: 約100KΩプルアップ チャタリングフィルタ: ON 15Hz以下 OFF 3.5kHz以下 カウント可能最大数: 61,439 / 記録間隔
精度※3	熱電対測定精度: K, J, Tタイプ: ±(0.3℃+読み値の0.3%) Sタイプ: ±(1℃+読み値の0.3%) 冷接点補償精度: ±0.3℃ at 入力モジュール環境温度 10～40℃ ±0.5℃ at 上記以外の 入力モジュール環境温度	±(0.3℃+読み値の0.3%) at 入力モジュール環境温度 10～40℃ ±(0.5℃+読み値の0.3%) at 上記以外の 入力モジュール環境温度	±(0.5mV+読み値の0.3%) at 入力モジュール環境温度 10～40℃ ±(1mV+読み値の0.5%) at 上記以外の 入力モジュール環境温度	±(0.05mA+読み値の0.3%) at 入力モジュール環境温度 10～40℃ ±(0.1mA+読み値の0.3%) at 上記以外の 入力モジュール環境温度	
測定分解能	K, J, T:0.1℃ S :約0.2℃	0.1℃	400mVまで0.1mV 800mVまで0.2mV 999mVまで0.4mV 3.2Vまで1mV 6.5Vまで2mV 9.999Vまで4mV 22Vまで10mV	0.01mA	
データ記録容量	16,000個				
記録間隔	1,2,5,10,15,20,30秒,1,2,5,10,15,20,30,60分の15通り				
記録モード※4	エンドレス:記録容量がいっぱいになると先頭のデータに上書きして記録 ワンタイム:記録容量がいっぱいになると記録を停止				
液晶表示	測定値、電池寿命警告、その他				
通信インターフェース	特定小電力無線通信:ARIB STD-T67 周波数:429MHz帯 送信出力:10mW 通信距離:約150m(見通しの良い直線において) Bluetooth通信:Bluetooth 4.2(Bluetooth Low Energy)※5 光通信				
電源	リチウム電池 LS14250※6 ×1 Lタイプ リチウム電池 LS26500※7 ×1 外部電源アダプタ RTR-500A2				
電池寿命※8	約10ヶ月 Lタイプ 約4年				
本体寸法	H62mm×W47mm×D19mm、Lタイプ H62mm×W47mm×D46.5mm(突起部、入力モジュール含まず)、アンテナ長 24mm				
本体質量	約50g Lタイプ 約65g				
本体動作環境	-40～80℃ 無線通信時:-30～80℃				
防水性能	IP64 防まつ形、生活防水※9				
付属品	リチウム電池LS14250またはLS26500、ストラップ(Lタイプ除く)、保証書付取扱説明書一式				
対応親機	RTR500BC、RTR500BW、RTR500BM、RTR-500DC※10※11 RTR-500MBS-A※10※11 RTR-500NW/AW※10※11 RTR-500C※11				

※ 1: 入力モジュールは別売です。
※ 2: 4線式センサの場合、1本は未接続で使用します。
※ 3: 熱電対モジュールおよびPtモジュール接続時の精度はセンサの誤差を含みません。
※ 4: RTR500BW または RTR500BM を親機として使用し、スマートフォンアプリ (T&D 500B Utility) で設定をする場合に使用します。
※ 5: RTR500BWを親機として使用し、スマートフォンアプリ(T&D 500B Utility)で設定をする場合に使用します。
※ 6: 付属のリチウム電池(LS14250)は市販されていません。交換には低温電池セット(TR-00P2)をお求めください。CR2でも代用可能ですが、使用温度範囲0～60℃、振動が少ない場所で使用してください。また、電池寿命警告機能は正常に動作しない場合があります。
※ 7: Lタイプ付属のリチウム電池(LS26500)は市販されていません。交換にはオプションのRTR-05B2をお求めください。
※ 8: 記録間隔10秒以上、現在値送信10分間隔、記録データを1日1回送信した場合の目安です。電池寿命は温度環境、電波環境、通信回数などにより異なります。
※ 9: 入力モジュールには防水性能はありません。
※10: 親機のファームウェアを本製品対応のバージョンにアップデートする必要があります。
※11: 親機のソフトウェアを本製品対応のバージョンにアップデートする必要があります。
上記仕様は予告なく変更することがあります。

RTR-500 series 照度・紫外線・温度・湿度 ワイヤレスデータロガー

	RTR-574		RTR-574-S	
	照度紫外線センサ			
測定チャンネル	照度1ch 紫外線強度1ch			
センサ	ISA-3151			
測定範囲	照度:0～130klx 紫外線強度:0～30mW/cm²			
積算値表示範囲	照度:0～90Mlxh 紫外線強度:0～62W/cm²h			
精度	照度:10lx～100klx:±5% at 25℃、50%RH			
	紫外線強度:0.1～30mW/cm²:±5% at 25℃、50%RH※1			
分光感度	照度:JIS一般型A級相当 紫外線強度:260～400nm UVA/UVB			
測定分解能	照度:最小0.01lx 紫外線強度:最小0.001mW/cm²			
応答性	90%応答:3秒(記録間隔が1秒の場合)または6秒(その他の記録間隔)			
	温湿度センサ			
測定チャンネル	温度 1ch	湿度 1ch	温度 1ch	湿度 1ch
センサ	THA-3151		SHA-3151(高精度タイプ)	
	サーミスタ	高分子膜抵抗式	サーミスタ	高分子膜抵抗式
測定範囲	0～55℃	10～95%RH	-25～70℃	0～99%RH※2
精度	±0.5%	±5%RH at 25℃, 50%RH	±0.3℃ at 10～40℃, ±0.5℃ at それ以外	±2.5%RH at 15～35℃, 30～80%RH
測定分解能	0.1℃	1%RH	0.1℃	0.1%RH
応答性	90%応答:約7分		90%応答:約7分	
データ記録容量	8,000個×4ch			
記録間隔	1,2,5,10,15,20,30秒,1,2,5,10,15,20,30,60分の15通り			
記録モード※3	エンドレス:記録容量がいっぱいになると 先頭のデータに上書きして記録 ワンタイム:記録容量がいっぱいになると記録を停止			
液晶表示	測定値、積算照度、積算紫外線量、電池寿命警告、その他			
通信インターフェース	特定小電力無線通信: ARIB STD-T67 周波数429MHz帯、RFパワー10mW USB通信 シリアル通信:RS-232C※4			
無線通信距離	約150m(見通しの良い直線において)			
電源	単3アルカリ電池×1			
電池寿命※5	約4ヶ月			
本体寸法	H55mm×W78mm×D18mm アンテナ長 60mm			
本体質量	約45g			
本体動作環境	温度:-10～60℃ 湿度:90%RH以下(結露しないこと)			
付属品	照度紫外線センサ ISA-3151 温湿度センサ THA-3151		照度紫外線センサ ISA-3151 高精度温湿度センサ SHA-3151	
	単3アルカリ電池、USB Mini-B通信ケーブルUS-15C、 保証書付取扱説明書一式			
対応親機	RTR500BC、RTR500BW、RTR-500C、RTR-500NW/AW、 RTR-500DC、RTR-500MBS-A			

※1: 当社校正基準器に対しての値です。
※2: 60℃以上の環境では湿度の経年変化が大きくなることがあります。また-20℃以下の環境では湿度の測定はできません。
※3: 使用する親機がRTR500BW、RTR-500NW/AWまたはRTR-500MBS-Aの場合はエンドレスのみです。
※4: データコレクタRTR-500DCとの通信用です。オプションのシリアル通信ケーブルTR-6C10が必要です。
※5: 記録間隔10秒以上、現在値送信10分間隔、記録データを1日1回送信した場合の目安です。電池寿命は温度環境、電波環境、通信回数などにより異なります。
上記仕様は予告なく変更することがあります。

RTR-500 series CO2・温度・湿度 ワイヤレスデータロガー

	RTR-576		RTR-576-S	
	CO2センサ(内蔵)			
測定チャンネル	CO2濃度1ch			
センサ	NDIR方式			
測定範囲	0～9,999ppm			
精度	±50ppm ±読み値の5% at 5,000ppm以下※1			
測定分解能	最小1ppm			
応答性	90%応答:約1分			
	温湿度センサ			
測定チャンネル	温度 1ch	湿度 1ch	温度 1ch	湿度 1ch
センサ	THA-3001		SHA-3151(高精度タイプ)	
	サーミスタ	高分子膜抵抗式	サーミスタ	高分子膜抵抗式
測定範囲	0～55℃	10～95%RH	-25～70℃	0～99%RH※2
精度	±0.5%	±5%RH at 25℃, 50%RH	±0.3℃ at 10～40℃, ±0.5℃ at それ以外	±2.5%RH at 15～35℃, 30～80%RH
測定分解能	0.1℃	1%RH	0.1℃	0.1%RH
応答性	90%応答:約7分		90%応答:約7分	
データ記録容量	8,000個×3ch			
記録間隔	1,2,5,10,15,20,30秒,1,2,5,10,15,20,30,60分の15通り			
記録モード※3	エンドレス:記録容量がいっぱいになると 先頭のデータに上書きして記録 ワンタイム:記録容量がいっぱいになると記録を停止			
液晶表示	測定値、電池残量、その他 -測定値:CO2濃度、温度または湿度(交互表示 / 固定表示)			
通信インターフェース	特定小電力無線通信: ARIB STD-T67 周波数429MHz帯、RFパワー10mW USB通信 シリアル通信:RS-232C※4			
無線通信距離	約150m(見通しの良い直線において)			
外部警報端子※5	出力端子:オープンドレイン出力 OFF時の電圧DC30V以下、ON 電流0.1A以下、ON抵抗15Ω			
電源	ACアダプターAD-06A1、単3アルカリ電池×4			
電池寿命※6	約2日間:AC電源なしの場合			
本体寸法	H96mm×W66mm×D46mm アンテナ長 60mm			
本体質量	約125g			
本体動作環境	温度:0～45℃ 湿度:90%RH以下(結露しないこと)			
付属品	温湿度センサ THA-3001		高精度温湿度センサ SHA-3151	
	単3アルカリ電池×4、ACアダプタAD-06A1、 USB Mini-B通信ケーブルUS-15C、保証書付き取扱説明書一式			
対応親機	RTR500BC、RTR500BW、RTR-500C、RTR-500NW/AW、 RTR-500DC、RTR-500MBS-A			

※1: オートキャリブレーションが正常に動作している場合です。気圧によって誤差が生じるので、気圧が10hPa下がるごとにCO2濃度の測定値も1.6%下がります。親機付属のソフトウェアから気圧補正することをおすすめします。
※2: 60℃以上の環境では湿度の経年変化が大きくなることがあります。また-20℃以下の環境では湿度の測定はできません。
※3: 使用する親機がRTR500BW、RTR-500NW/AWまたはRTR-500MBS-Aの場合はエンドレスのみです。
※4: データコレクタRTR-500DCとの通信用です。オプションのシリアル通信ケーブルTR-6C10が必要です。
※5: 外部警報端子を使用する場合は、適合コネクタPAP-04V-S(J.S.T社製)を別途用意してください。
※6: 記録間隔10秒以上、現在値送信10分間隔、記録データを1日1回送信した場合の目安です。電池寿命は温度環境、電波環境、通信回数などにより異なります。
上記仕様は予告なく変更することがあります。

TR4 series Bluetooth®対応データロガー

	TR41	TR42	TR45	
測定チャンネル	温度1ch	温度1ch	温度1ch	
センサ	サーミスタ(内蔵)	サーミスタ	熱電対 K, J, T, S, R タイプ	Pt100,Pt1000 3線式/4線式※1
			接続端子 M3.5	
測定範囲	-40～80℃	-60～155℃	K -199～1370℃ J -199～1200℃ T -199～ 400℃ S -50～1760℃ R -50～1760℃	-199～600℃
精度	平均±0.5℃	平均±0.3℃ at -20～80℃ 平均±0.5℃ at -40～-20℃, 80～110℃ 平均±1.0℃ at -60～-40℃, 110～155℃	熱電対測定精度(センサの誤差含まず) K, J, T: ±(0.5℃+読み値の0.3%) at -100℃以上 S,R: ±(1.5℃+読み値の0.3%) at 100℃以上 冷接点補償精度: ±0.5℃ at 本体環境温度 10～40℃ ±0.8℃ at 上記以外の本体環境温度	±(0.3℃ +読み値の0.3%) at 本体環境温度 10～40℃ ±(0.5℃ +読み値の0.3%) at 上記以外の 本体環境温度
測定分解能	0.1℃	0.1℃	K, J, T:0.1℃ S, R :約0.2℃	0.1℃
応答性	熱時定数:約15分 90%応答:約35分	熱時定数: 空気中約30分 攪拌水中約4秒 90%応答: 空気中約80秒 攪拌水中約7秒	–	
データ記録容量	16,000個			
記録間隔	1,2,5,10,15,20,30秒,1,2,5,10,15,20,30,60分の15通り			
記録モード	エンドレス:記録容量がいっぱいになると先頭のデータに上書きして記録 ワンタイム:記録容量がいっぱいになると記録を停止			
液晶表示	測定値、記録状態、電池寿命警告、その他			
通信インターフェース	Bluetooth 4.1(Bluetooth Low Energy)			
電源	リチウム電池 LS14250※2×1			
電池寿命※3	約1ヶ月※4～1年半※5		約1ヶ月※4～1年※5	
本体寸法	H62mm×W47mm×D19mm		H62mm×W47mm×D26.5mm	
本体質量	約45g		約50g	
本体動作環境	温度:-40～80℃ (無線通信時 -25～80℃)		温度:-40～80℃ (無線通信時 -25～80℃) 温度:90%RH以下(結露しないこと)	
防水性能	IP67 防浸形	IP64※6 防まつ形、生活防水	–	
付属品	–	温度センサ TR-5106	ケーブルクランプ	
	リチウム電池LS14250、登録コードラベル、ストラップ、保証書付取扱説明書一式			
データ収集	スマートフォン、タブレット			
ソフトウェア	ThermoREC, ThermoStorage, TR4 Report (対応端末、OSバージョンについてはWebサイトのソフトウェアページにて確認)			

※1:4 線式センサの場合、1本は未接続で使用します。
※2:付属のリチウム電池LS14250 は市販されていません。交換にはオプションのTR-00P2またはTR-00P3をお求めください。CR2でも代用可能ですが、使用温度範囲0～60℃、振動が少ない場所で使用してください。また、低温環境では電池寿命警告機能は正常に動作しない場合があります。
※3:周辺温度、記録間隔、アプリ使用状況、電池性能などにより異なります。新しい電池を使用したときの標準的な動作であり、電池寿命を保証するものではありません。
※4:記録間隔1秒、常時グラフ表示した場合の目安です。
※5:記録間隔10秒以上、1日3分以内でグラフ表示した場合の目安です。
※6:センサを接続した状態の防水性能です。
上記仕様は予告なく変更することがあります。

TR-5i series 小型防水温度データロガー

	TR-51i	TR-52i
測定チャンネル	温度1ch	温度1ch
センサ	サーミスタ(内蔵)	サーミスタ
測定範囲	-40～80℃	-60～155℃
精度	平均±0.5℃	平均±0.3℃ at -20～80℃ 平均±0.5℃ at -40～-20℃, 80～110℃ 平均±1.0℃ at -60～-40℃, 110～155℃
測定分解能	0.1℃	
応答性	熱時定数:約15分 90%応答:約35分	熱時定数:空気中約30秒 攪拌水中約4秒 90%応答:空気中約80秒 攪拌水中約7秒
データ記録容量	16,000個	
記録間隔	1,2,5,10,15,20,30秒,1,2,5,10,15,20,30,60分の15通り	
記録モード	エンドレス:記録容量がいっぱいになると先頭のデータに上書きして記録 ワンタイム:記録容量がいっぱいになると記録を停止	
液晶表示	測定値、記録状態、電池寿命警告、その他	
通信インターフェース	光通信 赤外線通信:IrPHY1.2省電力方式相当	
電源	リチウム電池 LS14250※1×1	
電池寿命※2	約4年 赤外線通信:約2年	
本体寸法	H62mm×W47mm×D19mm	
本体質量	約45g	
本体動作環境	-40～80℃	
防水性能	IP67 防浸形	IP64 防まつ形、生活防水※3
付属品	–	温度センサ TR-5106
	リチウム電池LS14250、ストラップ、保証書付取扱説明書一式	
データ収集	TR-57DCi、TR-50U2、その他※4	

※1:付属のリチウム電池LS14250は市販されていません。交換には低温電池セットTR-00P2をお求めください。CR2でも代用可能ですが、使用温度範囲0～60℃、振動が少ない場所で使用してください。また、低温環境では電池寿命警告機能は正常に動作しない場合があります。
※2:電池寿命は周辺温度、記録間隔、通信回数、電池性能などにより異なります。本説明は新しい電池を使用したときの標準的な動作であり、電池寿命を保証するものではありません。赤外線通信を有効に設定した場合、インバータ式照明の下では電池寿命が短くなる場合があります。
※3:センサを接続した状態の防水性能です。
※4:旧機種(TR-57U、RTR-57U、TR-50U)を使用できます。
上記仕様は予告なく変更することがあります。

TR-5i series 熱電対・Pt100・電圧・4-20mA・パルス データロガー

	TR-55i-TC	TR-55i-Pt	TR-55i-V	TR-55i-mA	TR-55i-P
測定チャンネル	温度1ch	温度1ch	電圧1ch	4-20mA 1ch	パルス数 1ch
センサ	熱電対 K, J, T, S タイプ	Pt100,Pt1000 3線式/4線式※1	–	–	–
測定範囲	K -199～1370℃ J -199～1200℃ T -199～ 400℃ S -50～1760℃	-199～600℃	0～22V	0～20mA 40mAまで動作可能	入力信号: 無電圧接点入力 電圧入力0～27V 検出電圧: Lo 0.5V以下 Hi 2.5V以上 入力インピーダンス: 約100KΩプルアップ チャタリングフィルタ: ON 15Hz以下 OFF 3.5kHz以下 カウント可能最大数: 61,439 / 記録間隔
精度※2	熱電対測定精度 K, J, T: ±(0.3℃+読み値の0.3%) S: ±(1℃+読み値の0.3%) 冷接点補償精度: ±0.3℃ at 入力モジュール環境温度 10～40℃ ±0.5℃ at 上記以外の入力モジュール 環境温度	±(0.3℃+読み値の0.3%) at 入力モジュール環境温度 10～40℃ ±(0.5℃+読み値の0.3%) at 上記以外の 入力モジュール環境温度	±(0.5mV+読み値の0.3%) at 入力モジュール環境温度 10～40℃ ±(1mV+読み値の0.5%) at 上記以外の 入力モジュール環境温度	±(0.05mA+読み値の0.3%) at 入力モジュール環境温度 10～40℃ ±(0.1mA+読み値の0.3%) at 上記以外の 入力モジュール環境温度	
測定分解能	K, J, T:0.1℃ S :約0.2℃	0.1℃	400mVまで0.1mV 800mVまで0.2mV 999mVまで0.4mV 3.2Vまで1mV 6.5Vまで2mV 9.999Vまで4mV 22Vまで10mV	0.01mA	
データ記録容量	16,000個				
記録間隔	1,2,5,10,15,20,30秒,1,2,5,10,15,20,30,60分の15通り				
記録モード	エンドレス:記録容量がいっぱいになると先頭のデータに上書きして記録 ワンタイム:記録容量がいっぱいになると記録を停止				
液晶表示	測定値、記録状態、電池寿命警告、その他				
通信インターフェース	光通信 赤外線通信:IrPHY1.2省電力方式相当				
電源	リチウム電池 LS14250×1※3				
電池寿命※4	約14ヶ月 赤外線通信有効時:約10ヶ月	約24ヶ月 赤外線通信有効時:約14ヶ月	約16ヶ月 赤外線通信有効時:約11ヶ月	約16ヶ月 赤外線通信有効時:約11ヶ月	約16～24ヶ月 赤外線通信有効時:約11～18ヶ月
本体寸法	H62mm×W47mm×D19mm				
本体質量	約45g				
本体動作環境	-40～80℃				
防水性能	IP64 防まつ形、生活防水※5				
付属品	入力モジュール TCM-3010	入力モジュール PTM-3010	入力モジュール VIM-3010	入力モジュール AIM-3010	入力ケーブル PIC-3150
	リチウム電池LS14250、ストラップ、保証書付取扱説明書一式				
データ収集機	TR-57DCi、TR-50U2、その他※6				

※1:4線式センサの場合、1本は未接続で使用します。
※2:TR-55i-TCおよびTR-55i-Ptの精度はセンサの誤差を含みません。
※3:付属のリチウム電池LS14250は市販されていません。交換には低温電池セットTR-00P2をお求めください。CR2でも代用可能ですが、使用温度範囲0～60℃、振動が少ない場所で使用してください。また、低温環境では電池寿命警告機能は正常に動作しない場合があります。
※4:電池寿命は周辺温度、記録間隔、通信回数、電池性能などにより異なります。本説明は新しい電池を使用したときの標準的な動作であり、電池寿命を保証するものではありません。赤外線通信を有効に設定した場合、インバータ式照明の下では電池寿命が短くなる場合があります。
※5:入力モジュールを接続した状態の防水性能です。入力モジュールには防水性能はありません。
※6:旧機種TR-50Uを使用できます。
上記仕様は予告なく変更することがあります。

TR-5i series データ収集機

	TR-57DCi	TR-50U2
対応機種	TR-5iシリーズ: TR-51i、52i、55i-TC、55i-Pt、55i-V、55i-mA、55i-P TR-7Uiシリーズ: TR-74Ui、76Ui、73U Sタイプ含む	TR-5iシリーズ: TR-51i、52i、55i-TC、55i-Pt、55i-V、55i-mA、55i-P
データ容量	256,000個 フルデータの場合: TR-51i / 52i×16台分 TR-55i×15台分 TR-73U / 76Ui×10台分 TR-74Ui×7台分 フルデータでない場合: 最大250台分	–
通信 インターフェース	TR-57DCi–データロガー間: 光通信:TR-5iシリーズ 赤外線通信:IrPHY1.2 省電力方式相当: TR-7Uiシリーズ、TR-5iシリーズ※1 シリアル通信:RS-232C: TR-7Uiシリーズ※2 TR-57DCi–PC間: USB通信 シリアル通信:RS-232C※3	TR-50U2–データロガー間: 光通信 TR-50U2–PC間: USB通信
電源	単4アルカリ電池×2 単4ニッケル水素電池×2 ACアダプタ AD-06A1(別売) USBバスパワー	USBバスパワー
電池寿命	約100日※4:1日1時間使用	–
本体寸法	H125mm×W58mm×D25.8mm	H80mm×W56mm×D16.5mm
本体質量	約90g	約25g
本体動作環境	温度:0～50℃ 湿度:90%RH以下 (結露しないこと)	温度:-10～60℃ 湿度:90%RH以下 (結露しないこと)
付属品	単4アルカリ電池×2、 USB Mini-B 通信ケーブルUS-15C、 シリアル通信ケーブル TR-6C10 ソフトウェアCD-ROM、 保証書付取扱説明書一式	USB Mini-B 通信ケーブルUS-15C、 ソフトウェアCD-ROM、 保証書付取扱説明書一式
ソフトウェア	T&D Recorder for Windows	
ソフトウェア対応OS※5	Microsoft Windows 10 32/64bit 日本語 Microsoft Windows 8 32/64bit 日本語 Microsoft Windows 7 32/64bit 日本語	

※1:赤外線通信はデータ吸い上げのみ対応、記録開始設定はできません。
※2:TR-7Uiシリーズとのシリアル通信には付属ケーブルTR-6C10が必要です。
※3:パソコンとのシリアル通信にはオプションのシリアル通信ケーブルTR-07Cが必要です。
※4:電池寿命は周辺温度、通信回数、電池性能などにより異なります。本説明は新しい電池を使用したときの標準的な動作であり、電池寿命を保証するものではありません。
※5:インストール時、Administrator(パソコンの管理者)の権限が必要になります。
上記仕様は予告なく変更することがあります。

TR-7Ui series USB接続データロガー 大気圧・温度・湿度

	TR-73U		
測定チャンネル	温度1ch	湿度1ch	大気圧1ch
センサ	温湿度センサTR-3100※1		大気圧センサ(内蔵)
	サーミスタ	高分子膜抵抗式	
測定範囲	付属センサ:0～50℃ オプションセンサ: -40～110℃	10～95%RH	750～1100hPa
精度	平均±0.3℃ at 0～50℃	±5%RH at 25℃、50%RH	±1.5hPa
測定分解能	0.1℃	1%RH	0.1hPa
応答性	90%応答:約7分		4秒または40秒 記録間隔10秒以上は40秒
データ記録容量	8,000個×3ch		
記録間隔	1,2,5,10,15,20,30秒,1,2,5,10,15,20,30,60分の15通り		
記録モード	エンドレス:記録容量がいっぱいになると 先頭のデータに上書きして記録 ワンタイム:記録容量がいっぱいになると記録を停止		
液晶表示	測定値、電池寿命警告、その他		
通信インターフェース	USB通信 シリアル通信:RS-232C※2		
電源	単3アルカリ電池×1		
電池寿命※3	約10ヶ月		
本体寸法	H55mm×W78mm×D18mm		
本体質量	約40g		
本体動作環境	温度:-10～60℃ 湿度:90%以下(結露しないこと)		
付属品	温湿度センサ TR-3100、単3アルカリ電池 USB Mini-B 通信ケーブルUS-15C、 ソフトウェアCD-ROM、保証書付き取扱説明書一式		
ソフトウェア	T&D Recorder for Windows		
ソフトウェア対応OS※4	Microsoft Windows 10 32/64bit 日本語 Microsoft Windows 8 32/64bit 日本語 Microsoft Windows 7 32/64bit 日本語		
その他	.NET Framework 2.0必須※5		

※1:内蔵温度センサでの計測も可能です。測定範囲は本体動作環境に準じます。
※2:別途公開の通信プロトコルを使用し、お客様ご自身でソフトウェアを作成していただければシリアル通信が可能となります。その場合、オプションのシリアル通信ケーブルTR-07Cが必要です。
※3:電池寿命は周辺温度、記録間隔、通信回数、電池性能などにより異なります。本説明は、新しい電池を使用したときの標準的な動作であり、電池寿命を保証するものではありません。
※4:インストール時、Administrator(パソコンの管理者)の権限が必要になります。
※5:.NET Framework 2.0がインストールされていない場合は、ソフトウェアのインストール時に自動的にインストールされます。
上記仕様は予告なく変更することがあります。

TR-7Ui series USB接続データロガー 照度・紫外線・温度・湿度

	TR-74Ui	TR-74Ui-S
	照度紫外線センサ	
測定チャンネル	照度1ch 紫外線強度1ch	
センサ	ISA-3151	
測定範囲	照度:0～130klx 紫外線強度:0～30mW/cm²	
積算値表示範囲	照度:0～90Mlxh 紫外線強度:0～62W/cm²h	
精度	照度10lx～100klx:±5% at 25℃、50%RH	
	紫外線強度0.1～30mW/cm²:±5%at 25℃、50%RH※1	
分光感度	照度:JIS一般型A級相当 紫外線強度:260～400nm UVA / UVB	
測定分解能	照度:最小0.01lx 紫外線強度:最小0.001mW/cm²	
応答性	90%応答:3秒(記録間隔が1秒の場合)または6秒(その他の記録間隔)	
	照度紫外線センサ	
測定チャンネル	温度 1ch / 湿度 1ch	温度 1ch / 湿度 1ch
センサ	THA-3151	SHA-3151(高精度タイプ)
	サーミスタ / 高分子膜抵抗式	サーミスタ / 高分子膜抵抗式
測定範囲	0～55℃ / 10～95%RH	-25～70℃ / 0～99%RH※2
精度	±0.5℃ / ±5%RH at 25℃, 50%RH	±0.3℃ at 10～40℃ ±0.5℃ atそれ以外 / ±2.5%RH at 15～35℃, 30～80%RH
測定分解能	0.1℃ / 1%RH	0.1℃ / 0.1%RH
応答性	90%応答:約7分	90%応答:約7分
データ記録容量	8,000個×4ch	
記録間隔	1,2,5,10,15,20,30秒,1,2,5,10,15,20,30,60分の15通り	
記録モード	エンドレス:記録容量がいっぱいになると 先頭のデータに上書きして記録 ワンタイム:記録容量がいっぱいになると記録を停止	
液晶表示	測定値、積算照度、積算紫外線量、電池寿命警告、その他	
通信インターフェース	USB通信、赤外線通信:IrPHY1.2 小電力方式※3 シリアル通信:RS-232C※4	
電源	単3アルカリ電池×1	
電池寿命※5	約6ヶ月	
本体寸法	H55mm×W78mm×D18mm	
本体質量	約40g	
本体動作環境	温度:-10～60℃ 湿度:90%RH以下(結露しないこと)	
付属品	照度紫外線センサ ISA-3151 温湿度センサ THA-3151	照度紫外線センサ ISA-3151 高精度温湿度センサ SHA-3151
	単3アルカリ電池、USB Mini-B 通信ケーブルUS-15C、 ソフトウェアCD-ROM、保証書付取扱説明書一式	
ソフトウェア	Illuminance UV Recorder for Windows	
ソフトウェア対応OS※6	Microsoft Windows 10 32 / 64bit 日本語 Microsoft Windows 8 32 / 64bit 日本語 Microsoft Windows 7 32 / 64bit 日本語	

※1:当社校正光源における校正基準器に対しての値です。
※2:60℃以上の環境では湿度の経年変化が大きくなることがあります。また-20℃以の環境では湿度の測定はできません。
※3:赤外線通信でデータを吸い上げるにはデータコレクタTR-57DCiが別途必要です。
※4:別途公開の通信プロトコルを使用し、お客様ご自身でソフトウェアを作成していただければシリアル通信が可能となります。その場合、オプションのシリアル通信ケーブルTR-07Cが必要です。
※5:電池寿命は周辺温度、記録間隔、通信回数、電池性能などにより異なります。本説明は新しい電池を使用したときの標準的な動作であり、電池寿命を保証するものではありません。また、赤外線通信を有効に設定した場合、インバータ式照明の下では電池寿命が短くなる場合があります。
※6:インストール時Administrator(パソコンの管理者) の権限が必要です。
上記仕様は予告なく変更することがあります。

TR-7Ui series USB接続データロガー CO2・温度・湿度

	TR-76Ui		TR-76Ui-S	
	CO2センサ (内蔵)			
測定チャンネル	CO2濃度1ch			
センサ	NDIR方式			
測定範囲	0～9,999ppm			
精度	±50ppm±読み値の5% at 5,000ppm以下※1			
測定分解能	最小 1ppm			
応答性	90%応答:約1分			
	温湿度センサ			
測定チャンネル	温度 1ch	湿度 1ch	温度 1ch	湿度 1ch
センサ	THA-3001		SHA-3151 (高精度タイプ)	
	サーミスタ	高分子膜抵抗式	サーミスタ	高分子膜抵抗式
測定範囲	0～55℃	10～95%RH	-25～70℃	0～99%RH※2
精度	±0.5℃	±5%RH at 25℃, 50%RH	±0.3℃ at 10～40℃ ±0.5℃ atそれ以外	±2.5%RH at 15～35℃, 30～80%RH
測定分解能	0.1℃	1%RH	0.1℃	0.1%RH
応答性	90%応答:約7分		90%応答:約7分	
データ記録容量	8,000個×3ch			
記録間隔	1,2,5,10,15,20,30秒,1,2,5,10,15,20,30,60分の15通り			
記録モード	エンドレス:記録容量がいっぱいになると 先頭のデータに上書きして記録 ワンタイム:記録容量がいっぱいになると記録を停止			
液晶表示	測定値、電池残量、その他			
通信インターフェース	USB通信、赤外線通信:IrPHY1.2 小電力方式※3 シリアル通信:RS-232C※4			
外部警報端子※5	出力端子:オープンドレイン出力 OFF時の電圧DC30V以下、ON 電流0.1A以下、ON抵抗15Ω			
電源	ACアダプタAD-06A1、単3アルカリ電池×4			
電池寿命	約2日間:AC電源なし※6			
本体寸法	H96mm×W66mm×D46mm			
本体質量	約120g			
本体動作環境	温度:0～45℃ 湿度:90%RH以下(結露しないこと)			
付属品	温湿度センサ THA-3001		高精度温湿度センサ SHA-3151	
	単3アルカリ電池×4、ACアダプタAD-06A1、 USB Mini-B 通信ケーブルUS-15C、ソフトウェアCD-ROM、 保証書付取扱説明書一式			
ソフトウェア	CO2 Recorder for Windows			
ソフトウェア対応OS※7	Microsoft Windows 10 32 / 64bit 日本語 Microsoft Windows 8 32 / 64bit 日本語 Microsoft Windows 7 32 / 64bit 日本語			

※1:オートキャリブレーションが正常に動作している場合です。気圧によって誤差が生じるので、気圧が10hPa下がるごとにCO2濃度の測定値も1.6%下がります。CO2 Recorder for Windowsから気圧補正することをおすすめします。
※2:60℃以上の環境では湿度の経年変化が大きくなることがあります。また-20℃以下の環境では湿度の測定はできません。
※3:赤外線通信でデータを吸い上げるにはデータコレクタTR-57DCiが別途必要です。
※4:別途公開の通信プロトコルを使用し、お客様ご自身でソフトウェアを作成していただければシリアル通信が可能となります。その場合、オプションのシリアル通信ケーブルTR-07Cが必要です。
※5:外部警報端子を使用する場合は、適合コネクタ PAP-04V-S(J.S.T社製)を別途用意してください。
※6:電池寿命は 周辺温度、記録間隔、通信回数、電池性能などにより異なります。本説明は新しい電池を使用したときの標準的な動作であり、電池寿命を保証するものではありません。また、インバータ式照明の下で本体を使用すると電池寿命が短くなる場合があります。
※7:インストール時Administrator(パソコンの管理者)の権限が必要です。
上記仕様は予告なく変更することがあります。

MCR-4 series マルチチャンネルデータロガー

	MCR-4V	MCR-4TC
測定チャンネル	電圧 4ch	温度 4ch
入力方式	スキャニング方式、差動入力、チャンネル間絶縁	
対応センサ	–	熱電対 K, J, T, S, R タイプ
測定レンジ	±300mV、±1.5V、±6V、±24V、Auto※1 絶対最大入力電圧：±50V	K -270～1370℃　S -50～1760℃ J -210～1200℃　R -50～1760℃ T -270～ 400℃
入力インピーダンス	約1.1MΩ	約1MΩ
入力周波数	DC～100Hz	–
精度※2	50～60Hzフィルタ ON、かつ 測定レンジが以下の場合： ±300mV：±(0.06mV+読み値の0.3%) ±1.5V：±(0.3mV+読み値の0.3%) ±6V：±(0.6mV+読み値の0.3%) ±24V：±(2.4mV+読み値の0.3%) Auto：使用中の測定レンジに準じる	熱電対測定精度(センサの誤差含まず)： K, J, T ±(0.5℃+読み値の0.3%) at -100℃以上 S, R ±(1.5℃+読み値の0.3%) at 100℃以上 冷接点補償精度： ±0.5℃ at 本体環境温度 10～40℃ ±0.8℃ at 上記以外の本体環境温度
測定分解能	50～60Hzフィルタ：ON 0.01mV OFF 0.1 mV	0.1℃
記録間隔	2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500ミリ秒 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30秒, 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30, 60分 チャンネル数、測定レンジ、フィルタ設定により最短間隔は異なる	100, 200, 500ミリ秒, 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30秒, 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30, 60分
データ記録容量※3	1ch記録時：フルデータ480,000個/ch 2ch記録時：フルデータ240,000個/ch 3ch記録時：フルデータ160,000個/ch 4ch記録時：フルデータ120,000個/ch	1ch記録時：フルデータ960,000個/ch 2ch記録時：フルデータ480,000個/ch 3ch記録時：フルデータ320,000個/ch 4ch記録時：フルデータ240,000個/ch
記録モード	エンドレス：記録容量がいっぱいになると先頭のデータに上書きして記録 ワンタイム：記録容量がいっぱいになると記録を停止	
同期記録	最大4台16chまで同期記録が可能　MCR-4Vと4TCの連結も可能※4	
液晶表示	測定値、トレンドグラフ、電池残量、その他(日本語/英語 切替可)	
通信インターフェース	USB通信	
外部メモリ	SDメモリカード、SDHCメモリカード使用可能※5	
電源	単3アルカリ電池×2、単3ニッケル水素電池×2、ACアダプタAD-05A2、USBバスパワー 5V 250mA	
電池寿命※6	約4.5～130日 4ch、瞬時値記録時、単3アルカリ電池使用	約5～60日 4ch、瞬時値記録時、単3アルカリ電池使用
入力端子 プレヒート端子	スクリューレス端子台 適合電線 単線　：Φ0.32～0.65mm(AWG 28～22) 撚線　：0.08～0.32mm²(AWG 28～22、素線径Φ0.12mm以上) ムキしろ：9～10mm	
絶縁	CH1、CH2、CH3、CH4、USB、プレヒート端子間は絶縁 印加可能電圧：±50V 絶縁抵抗：50MΩ以上(DC±250V)	CH1、CH2、CH3、CH4、USB間は絶縁 印加可能電圧：±50V 絶縁抵抗：50MΩ以上(DC±250V)
本体寸法	H120mm×W75mm×D32mm	
本体質量	約140g	
本体動作環境	温度：0～50℃ 湿度：90%RH以下(結露しないこと)	
付属品	単3アルカリ電池×2、USB Mini-B通信ケーブルUS-15C、ソフトウェアCD-ROM、カードスロットカバー、保証書付取扱説明書一式	
ソフトウェア	MCR for Windows	
ソフトウェア 対応OS※7	Microsoft Windows10 32 / 64bit 日本語 Microsoft Windows 8 32 / 64bit 日本語 Microsoft Windows 7 32 / 64bit 日本語	

※1：Autoの場合は、測定中の電圧に応じて測定レンジが自動で切り替わります。
※2：MCR-4TCは強力なノイズフィルタ機能を持っていますが、大きなノイズがあると測定値が変動することがあります。記録間隔が200ミリ秒以下の場合はノイズフィルタ機能の働きが弱くなるため、ノイズの影響を受けやすくなり、測定値の変動が大きくなることがあります。
※3：1回の記録がフルデータに満たない場合、最大30回まで記録できます。
※4：連結する機器の記録間隔や測定間隔などの仕様により、同期記録が開始できない場合があります。
※5：動作確認済みのメモリカードについては弊社Webサイト(HOME＞製品＞MCR-4シリーズ＞製品概要)をご確認ください。
※6：MCR-4Vは測定間隔、50～60Hzフィルタ ON/OFFなどにより異なります。MCR-4TCは周辺温度、記録間隔、測定チャンネル数、メモリカードへの保存回数などにより異なります。本説明は新しい電池を使用したときの標準的な目安であり、電池寿命を保証するものではありません。
※7：インストール時、Administrator(パソコンの管理者)の権限が必要になります。
上記仕様は予告なく変更することがあります。

RTR-600 series 食品中心温度ワイヤレスデータロガー

	RTR-602S / 602L / 602ES / 602EL
測定チャンネル	温度1ch
センサ	白金測温抵抗体 Pt1000
測定範囲	-60～250℃
精度	±0.5℃ at -10～150℃ ±1.0℃ at -60～-10℃,150～250℃
測定分解能	0.1℃
応答性	熱時定数：空気中 約12秒 / 攪拌水中 約2秒 90%応答：空気中 約60秒 / 攪拌水中 約3秒
測定/表示間隔	0.5秒
記録項目	測定値、測定時刻、作業者、品目、上下限値判定結果
データ記録容量	1,800個
記録モード	エンドレス：記録容量がいっぱいになると 先頭のデータに上書きして記録
液晶表示	測定値、時刻、作業者、品目、電池残量、その他
通信 インターフェース	特定小電力無線通信：ARIB STD-T67 周波数：429MHz帯 送信出力：10mW 通信距離：約50m（見通しの良い直線において） 光通信
電源	単4ニッケル水素電池×2内蔵(非接触充電方式※1)
電池寿命	約24時間：バックライト常時ON、連続動作の場合
本体寸法	H181.3mm×W53.5mm×D53.5mm (センサを除く) センサ長：ショートタイプ 135mm, ロングタイプ 310mm ケーブル長：900mm
質量	RTR-602S 一体型ショートセンサタイプ 約200g RTR-602L 一体型ロングセンサタイプ 約210g RTR-602ES 分離型ショートセンサタイプ 約250g RTR-602EL 分離型ロングセンサタイプ 約260g
本体動作環境	-10～60℃
防水性能	IP68 水中形
付属品	保証書付取扱説明書一式
ソフトウェア※2	親機/中継機設定：RTR500BW for Windows 子機設定：RTR-600 設定ユーティリティ
対応親機/中継機	親機：RTR500BW / 500BC※3 RTR-500NW / 500AW / 500C※3 中継機：RTR500BC、RTR-500C

	専用充電器 RTR-600BD
電源	ACアダプタAD-05A3
入力電圧	5V 2A
通信インターフェース	USB通信(設定用)
充電方式	電磁誘導方式の無接点充電
充電時間	約70分※4
充電電流	700mA標準 子機1台あたり
本体寸法	H198.3mm×W136mm×D56.6mm
本体質量	約340g
本体動作環境	温度：0～40℃ 湿度：90%RH以下(結露しないこと)
付属品	ACアダプタAD-05A3、USB Mini-B 通信ケーブルUS-15C、壁面取り付け用ネジ×3、保証書付取扱説明書一式

※1：別売の専用充電器 RTR-600BDが必要です。
※2：ソフトウェアCD-ROMは付属しておりません。弊社Webサイトから無料でダウンロードしていただけます。
※3：RTR500BCまたはRTR-500Cを親機として使用する場合、別途公開の通信プロトコルを利用してお客様独自のシステムを構築していただく必要があります。詳細は弊社営業部までお問い合わせください。
※4：子機の液晶画面に充電警告メッセージが表示されてから充電を開始した場合の目安です。子機本体の温度が高温のときは充電を一時停止するため充電時間が延びます。
上記仕様は予告なく変更することがあります。

おんどとり ease シンプル温度湿度データロガー

	RTR-322	
測定チャンネル	温度1ch、湿度1ch	
センサ	サーミスタ	高分子膜抵抗式
測定範囲	0～50℃	15～90%RH
精度	±0.5℃	±5%RH at 25℃,50%RH
測定分解能	0.1℃	1%RH
データ記録容量	1,440個×2ch	
記録間隔	10分	
記録モード	エンドレス：記録容量がいっぱいになると 先頭のデータに上書きして記録	
液晶表示	測定値、電池寿命警告、その他	
通信インターフェース	特定小電力無線通信：ARIB STD-T66	
無線通信距離	約50m 見通しの良い直線において	
電源	単3アルカリ電池×1	
電池寿命	約6ヶ月※1	
本体寸法	円筒形 H36mm×W85mm	
本体質量	約40g	
本体動作環境	温度：0～50℃ 湿度：90%RH以下(結露しないこと)	
付属品	単3アルカリ電池、専用スタンド AT-32K1、 保証書付取扱説明書一式、 ワイヤレスドングル RTR-300（ドングルセットのみ）	
ソフトウェア	おんどとり ease for Windows	
ソフトウェア 対応OS※2	Microsoft Windows10 32 / 64bit 日本語※3 Microsoft Windows8　32 / 64bit 日本語 Microsoft Windows7　32 / 64bit 日本語	

	ワイヤレスドングル RTR-300
本体寸法	H19.5mm×W79.5mm×D9.4mm
質量	約10g
電源	USBバス電源(5V)
無線通信規格	特定小電力無線 ARIB STD-T66
無線通信距離	約50m 見通しの良い直線において
本体動作環境	温度：0～50℃ 湿度：90%RH以下(結露しないこと)
パソコンとの接続	USB

※1：電池寿命は周辺環境、通信回数、電池性能などにより異なります。(例：現在値の取得間隔を1分に設定して使用した場合、電池寿命は約1ヶ月半となります。)
※2：インストール時、Administrator(パソコンの管理者)の権限が必要になります。
※3：Enterprise Editionでの動作は保証しておりません。
上記仕様は予告なく変更することがあります。

DoValve 配管用 自動潅水タイマーバルブ

	DOV-25BT（制御部DOV-BT / バルブ部DOV-25） 温度センサセット DOV-25BT-TS
接続形式/口径	RCねじ込み式 / 25A
適用流体	水
適用水圧	0.1～0.7MPa（1～7kgf/cm2）
適用水流量 ※1	1～100L/分
モーター寿命	1日240回の動作で約5年(環境により異なります)
液晶表示	散水状態、電池状態、通信状態、散水の残り時間、 次回の散水予定時刻、温度
通信 インターフェース	Bluetooth通信：Bluetooth 4.1(Bluetooth Low Energy) 無線LAN通信：IEEE 802.11b/g/n(2.4GHzのみ) セキュリティ：WEP(64bit/128bit)，WPA-PSK (TKIP)，WPA2-PSK(AES) WPS2.0：プッシュボタン方式(アプリから操作) プロトコル：HTTP(クライアント)、DHCP、DNS
無線LAN通信間隔	1日4回定期通信 (0:30 / 6:30 / 12:30 / 18:30)
タイマー設定	設定可能数：最大20件 設定内容：曜日、開始時刻、散水時間、散水間隔、 温度上限値または下限値 ※2 開始時刻：0:00～23:59(1分単位) 散水時間：5秒～23時間59分55秒まで(5秒単位)
ボタン操作	バルブ開閉動作（10分間）
記録内容	バルブ開閉履歴(開閉ペアで300回分)
電源	リチウム電池(CR123A)×1

電池寿命 ※3	無線LAN機能 / バルブ開閉	ON	OFF
	1日10回	約6ヶ月	約1年
	1日100回	約1.5ヶ月	約2ヶ月

本体寸法	バルブ H70mm×W106mm×D75mm 制御部 H53mm×W120mm×D85mm
本体質量	バルブ 約175g 制御部 約150g
本体動作環境	0～50℃(凍結・結露しないこと)
防水性能	制御部 IP33 防雨形 ※4
付属品	リチウム電池 CR123A、保証書付取扱説明書一式、 温度センサTSB-1351(温度センサセットのみ)
ソフトウェア	T&D SmartValve (対応端末、OSバージョンはWebサイトのソフトウェアページにて)

※1：適用水流量を超えて使用した場合、故障、動作不良の原因になります。水流量の範囲内でご使用ください。
※2：温度センサ接続時のみ温度条件による散水が可能です。温度上限値/下限値に加え、センサケーブル先端とセンサモジュール部の温度差による判定も可能です。
※3：Bluetooth通信やバルブ開閉の頻度、使用温度環境、電池性能などにより異なります。電池寿命を保証するものではありません。
※4：配管への取り付け時に水がかかりそうな場合は、制御部を離して作業を行ってください。
上記仕様は予告なく変更することがあります。

スマジョロ 蛇口用 自動散水タイマー

	SJ1
接続形式/口径	給水側：専用ホースで蛇口に接続 散水側：ワンタッチ継手に接続
適用流体	水
適用水圧	0.1～0.7MPa（1～7kgf/cm2）
適用水流量 ※1	1～17L/分 水圧0.3MPa(3kgf/cm2)、市販ホース(φ15)30mを使用した 場合：17リットル
モーター寿命	1日240回の動作で約5年(環境により異なります)
液晶表示	散水状態、電池状態、通信状態、散水の残り時間、 次回の散水予定時刻、温度
通信 インターフェース	Bluetooth通信：Bluetooth 4.1(Bluetooth Low Energy) 無線LAN通信：IEEE 802.11b/g/n(2.4GHzのみ) セキュリティ：WEP(64bit/128bit)，WPA-PSK (TKIP)，WPA2-PSK(AES) WPS2.0：プッシュボタン方式(アプリから操作) プロトコル：HTTP(クライアント)、DHCP、DNS
無線LAN通信間隔	10分 / 1時間 / 2時間から選択、通信休止時間帯の指定
タイマー設定	設定可能数：最大20件 設定内容：曜日、開始時刻、散水時間、散水間隔、 気温条件 開始時刻：0:00～23:59(1分単位) 散水時間：5秒～23時間59分55秒まで(5秒単位)
ボタン操作	バルブ開閉動作（10分間）
記録内容	バルブ開閉履歴(開閉ペアで300回分)
電源	単3アルカリ電池×2

電池寿命 ※2	無線LAN機能 / 通信間隔	ON	OFF
	10分	約1ヶ月	1年以上
	1時間	約5ヶ月	
	2時間	約8ヶ月	

本体寸法	H98mm×W99mm×D94mm
本体質量	約255g
本体動作環境	0～50℃(凍結・結露しないこと)
防水性能	IP33 防雨形
付属品	給水ホース(ホース部分1.5m / 内径13 mm)、留め具、 ネジ×4、単3アルカリ電池×2、保証書付取扱説明書一式
ソフトウェア	T&D SmartValve (対応端末、OSバージョンはWebサイトのソフトウェアページにて)

※1：適用水流量を超えて使用した場合、故障、動作不良の原因になります。水流量の範囲内でご使用ください。
※2：バルブ開閉が1日4回以内で設定した場合の目安です。Bluetooth通信やバルブ開閉の頻度、使用温度環境、電池性能などにより異なります。電池寿命を保証するものではありません。
上記仕様は予告なく変更することがあります。

・このカタログは印刷物のため、商品の写真と実際の色とは異なる場合があります。
・このカタログに記載の価格および仕様は技術改善等により予告なく変更する場合があります。
・このカタログ中で使用している会社名および製品名は、それぞれ各社の登録商標もしくは商標です。「TANDD」「おんどとり」のロゴはティアンドデイの登録商標です。
・Bluetooth®のワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG, Inc.が所有する登録商標であり、株式会社ティアンドデイはこれらのマークをライセンスに基づいて使用しています。

株式会社ティアンドデイ

松本本社　〒390-0852 長野県松本市島立 817-1　　TEL：0263-40-0131　FAX：0263-40-3152　E-MAIL：support@tandd.co.jp
東京オフィス　〒150-0044 東京都渋谷区円山町 6-5 石坂ビル 301　　TEL：03-6427-6769
製品に関する質問・ご相談の受付時間　9:00～12:00 / 13:00～17:00【月～金曜日(祝日除く)】

2021. 04 16300000475F (第 4 版)