

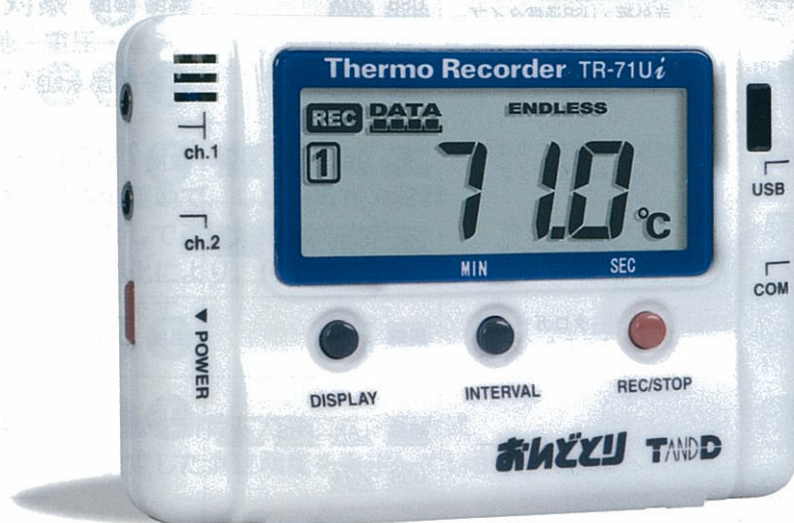
温度・湿度データロガー 赤外線・USB通信タイプ

TR-71Ui/72Ui

おんどり

校正
対象

赤外線



LINE UP

TR-71Ui

温度2ch



TR-72Ui

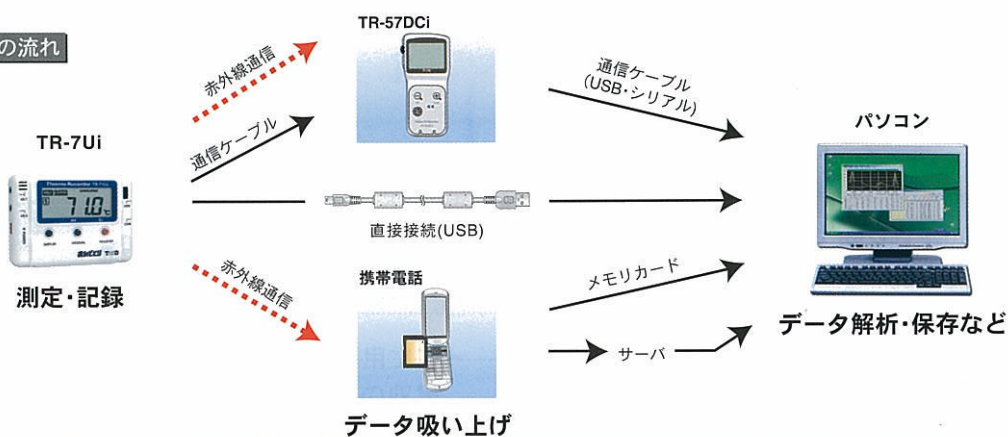
温度・湿度各1ch



製品概要

TR-71Ui/72Uiは、電池駆動・小型軽量などの特徴を持つ「おんどりシリーズ」の基本モデルです。記録データは従来のUSB通信に加え、携帯電話やデータコレクタを利用して赤外線通信で吸い上げることもできます。

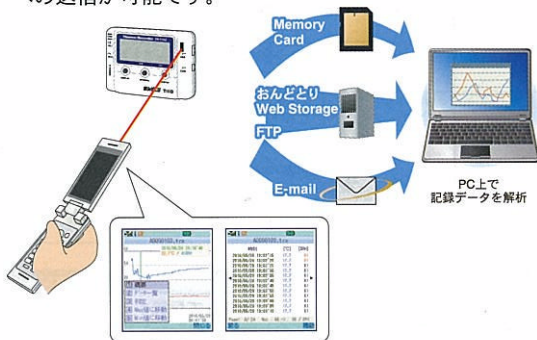
使用の流れ



特徴

○ 携帯電話で記録データの吸い上げが可能

TR-71Ui/72Uiは専用のアプリと赤外線通信※1を使用し、携帯電話※2のメモリーカードに記録データを吸い上げることができます。吸い上げたデータは携帯電話の液晶画面でグラフ表示・データ一覧表示が行えるほか、Eメール送信、FTP送信、「おんどり Web Storage」※3への送信が可能です。



- ※1: 太陽光の下・電球の近くなど、赤外線が強い場所では赤外線通信を使用できません。
 ※2: TR-71Ui/72Uiの赤外線通信機能が使用可能な携帯電話は、NTTドコモの携帯電話のみとなっております。詳しくは弊社ホームページをご覧ください。
 ※3: 「おんどり Web Storage」は無料で利用できるWebサービスです。記録データを「おんどり Web Storage」に送信した場合、インターネットが閲覧可能な環境であればどこでも記録データをダウンロードすることができます。
 *「おんどり Web Storage」をご利用になるためには会員登録が必要です。

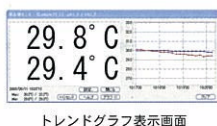
○ USBでパソコンに直接接続

USBで気軽にパソコンと接続できます。複数台の同時接続も可能です。



○ 複数チャンネル同時トレンドグラフ

付属ソフトウェアで、過去の温湿度の推移と現在値の観察が同時に行えるトレンドグラフの表示ができます。グラフのウィンドウは、接続した本体の数だけ開くことができると同時に動作します。



○ 本体ボタンによる簡単操作

記録開始・記録停止・記録間隔変更の操作を、本体のボタンで行うことができます。

○ 電池1本で1年間動作

TR-71Ui/72Uiは、アルカリ単3電池1本で約1年（赤外線通信有効時 約7ヶ月）動作します。

注意: 電池寿命は、赤外線通信のON/OFF・電池の種類・測定環境・通信回数・周辺温度等により異なります。本説明は、新しい電池を使っ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。

○ コンパクトで軽量

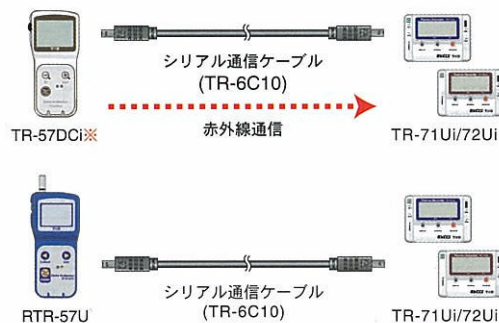
全面投影面積はクレジットカードよりも小さなコンパクトサイズです。また、電池を含めた重さも約62gと軽量です。

○ 各チャンネル8000データの大容量

TR-71Ui/72Uiは2チャンネル×8000データの測定値を記録できます。8000データは、60分間隔で測定・記録をした場合の約1年分のデータにあたります。

○ データコレクタTR-57DCi/RTR-57Uを利用して、その場でデータ収集、グラフ表示

別売りのデータコレクタ TR-57DCi/RTR-57U を利用すれば、パソコンがなくてもその場でデータ収集、グラフ表示が可能です。



※詳細につきましては、TR-57DCi 製品ページをご覧ください。

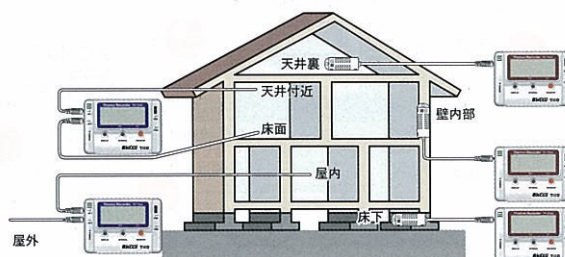
付属ソフトウェア

シンプルかつ高性能で使いやすいソフトウェアを標準で付属しています。記録データのグラフ・一覧表作成、印刷、テキストファイル作成などが簡単にできます。



使用事例

- ・住宅の保温、保湿等性能評価
- ・サーバールームの温湿度管理
- ・定温倉庫・病院・美術館などの温湿度管理
- ・麹室、きのこ栽培室の温湿度管理
- ・鉄道車両、地下室の温湿度記録



Spec

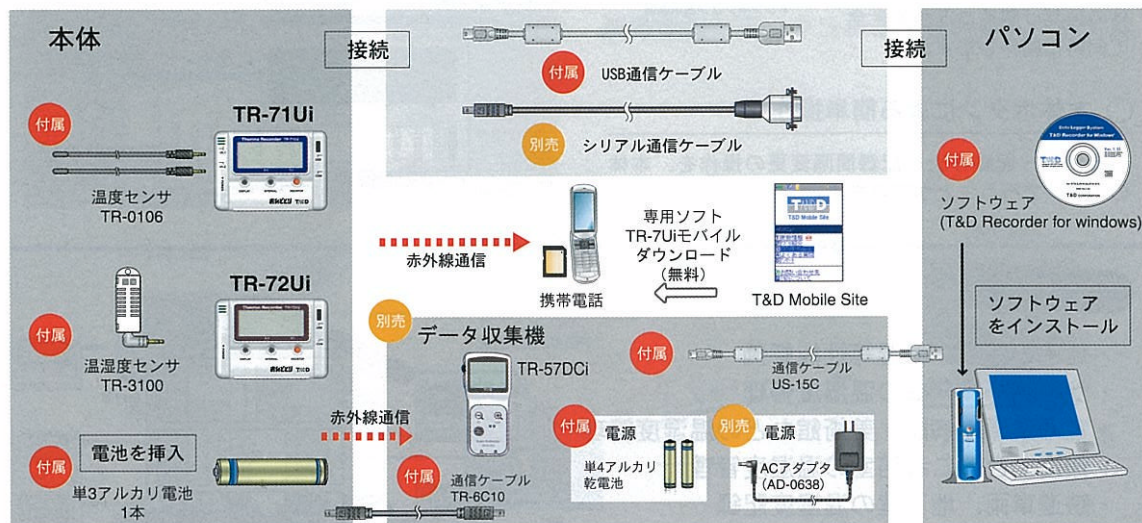
製品仕様

機種	TR-71Ui	TR-72Ui
測定要素	温度	温度・湿度
チャンネル数	2チャンネル (内蔵1ch/外付センサ2chから選択)	温度・湿度各1チャンネル (温度内蔵1ch)
測定範囲	-40~110℃ (付属外付センサ) -60~155℃ (別売センサ) -10~60℃ (内蔵センサ)	0~50℃・10~95%RH (付属センサ) -10~60℃ (内蔵センサ)
測定精度	平均±0.3℃ (-20~80℃) 平均±0.5℃ (-40~20℃/80~110℃)	平均±0.3℃・±5%RH (25℃、50%RHにおいて)
内蔵センサ熱時定数	12分	12分
分解能	0.1℃	0.1℃・1%RH
記録間隔	1・2・5・10・15・20・30秒・1・2・5・10・15・20・30・60分 合計15通りから選択	
記録容量	8000データ×2チャンネル	
記録モード	エンドレスモード (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する) ワンタイムモード (記録容量がいっぱいになると、記録を停止する)	
表示	測定値・測定記録状態・電池寿命警告・記録データ量・単位	
電源	単3アルカリ電池 (LR6) 1本	
電池寿命※1	約1年 (赤外線通信有効時: 約7ヶ月)	
通信方式	USB通信・赤外線通信・シリアル通信 (RS-232C)	
本体寸法	H55mm×W78mm×D18mm	
本体質量	約62g (電池1本を含む)	
本体動作環境	温度: -10~60℃ 湿度: 90%RH以下 (結露しないこと)	
防水性能	-	
付属センサ	TPE樹脂被覆センサ2本 (TR-0106)	温湿度センサ1本 (TR-3100)
付属品	取扱説明書・ソフトウェア一式・通信ケーブル (USB) 1本・単3アルカリ電池×1	
その他	-	
対応ソフト動作OS	Windows 7 32bit/64bit、Windows Vista 32bit、Windows XP 32bit(SP1以降) ※2	

※1: 電池寿命は、測定環境、記録間隔、電池性能により異なります。

※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。

製品構成

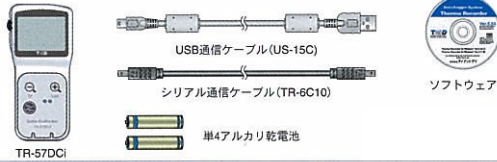


Options

オプション

単位: mm

データコレクタ: TR-57DCi

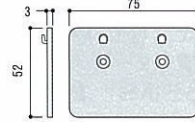


※オプションはTR-57DCi製品ページをご覧ください。

壁面アタッチメント: TR-07K2

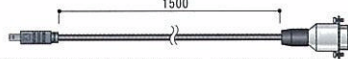
材質 ポリカーボネート

■付属ビス2本・両面テープ1枚



シリアル通信ケーブル: TR-07C (パソコンとのシリアル通信に必要です)

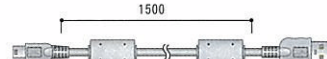
■ケーブル長: 1.5 m ■コネクタ形状: 専用コネクタD-sub9ピン



※TR-74U/77Uiは、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頂ければシリアル通信が可能となります。

USB通信ケーブル: US-15C

■ケーブル長: 1.5m



オプションセンサ

単位: mm

TR-71Ui / 72Ui / 73U共通

測定温度範囲: -40~110℃ センサ耐熱温度: 50~115℃ 測定温度精度: 平均±0.3℃ (-20~80℃) 平均±0.5℃ (-40~20/80~110℃)

材質 ①サーミスタ ②TPE樹脂 ③TPE樹脂被覆電線 ④M3圧着端子 ⑤圧縮チューブ ⑥ステンレスパイプ (SUS304) ⑦ステンレスパイプ (SUS316)

TPE樹脂被覆センサ: TR-0106

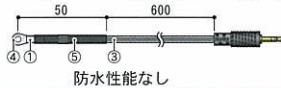
■ケーブル長: 0.6m ■熱時定数 空气中: 約75秒



防水性能なし

ビス止めセンサ: TR-0206

■ケーブル長: 0.6m ■熱時定数 空气中: 約75秒



防水性能なし

ステンレス保護管センサ: TR-0306

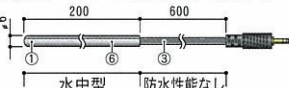
■ケーブル長: 0.6m ■熱時定数 攪拌水中: 約18秒



水中型 防水性能なし

ステンレス保護管センサ: TR-0406

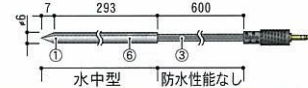
■ケーブル長: 0.6m ■熱時定数 攪拌水中: 約20秒



水中型 防水性能なし

ステンレス保護管センサ: TR-0506

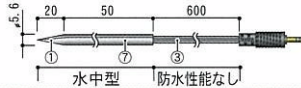
■ケーブル長: 0.6m ■熱時定数 攪拌水中: 約20秒



水中型 防水性能なし

ステンレス保護管センサ: TR-0706

■ケーブル長: 0.6m ■熱時定数 攪拌水中: 約18秒



水中型 防水性能なし

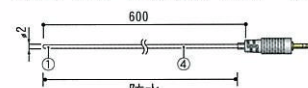
TR-71Ui専用

測定温度範囲: -60~155℃ センサ耐熱温度: 70~180℃ 測定温度精度: 平均±0.5℃ (-40~80℃) 平均±1.0℃ (-60~-40/80~100℃) 平均±2.0℃ (100~155℃)

材質 ①サーミスタ ②ステンレスパイプ(SUS316) ③フッ素樹脂被覆電線 ④フッ素樹脂被覆電線

フッ素樹脂被覆センサ: TR-1106

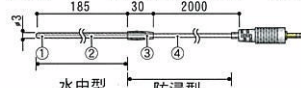
■ケーブル長: 0.6m ■熱時定数 空气中: 約15秒 攪拌水中: 約2秒



防水

ステンレス保護管センサ: TR-1220

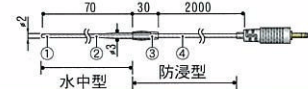
■ケーブル長: 2m ■熱時定数 空气中: 約36秒 攪拌水中: 約7秒



水中型 防浸型

ステンレス保護管センサ: TR-1320

■ケーブル長: 2m ■熱時定数 空气中: 約12秒 攪拌水中: 約2秒



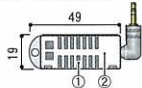
水中型 防浸型

TR-72Ui / 73U共通

測定湿度範囲: 10~95% RH 測定温度範囲: 0~50℃ センサ耐熱温度: 10~55℃ 測定湿度精度: ±5%RH (25℃ 50%RHにおいて) 寿命: 約1年 (通常の使用条件においての目安) 使用条件: 結露、水濡れのない事 また腐食性ガス、有機溶剤等の影響のない事 材質 ①温湿度センサ ②ポリプロピレン樹脂 ③塩化ビニール被覆電線

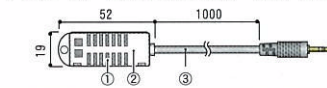
温湿度センサ: TR-3100

■センサ応答時間: 約7分 (90%応答)



温湿度センサ: TR-3110

■ケーブル長: 1m ■センサ応答時間: 約7分 (90%応答)



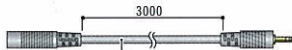
センサ延長ケーブル

単位: mm

※センサ延長ケーブル: TR-1C30

材質 ①塩化ビニール被覆電線

■ケーブル長: 3m ■耐熱温度: -25~60℃

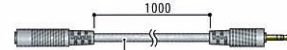


※延長ケーブルは温湿度センサには使用できません。延長ケーブルは、センサ1本につき1本まで使用できますが、常温で+0.3℃、-50℃近辺で+0.5℃ほどの測定誤差が生じます。

※温湿度センサTR-3100専用延長ケーブル: TR-5C10

材質 ①塩化ビニール被覆電線

■ケーブル長: 1m ■耐熱温度: -25~60℃



※温湿度センサTR-3110には使用できません。延長ケーブルは、センサ1本につき1本まで使用できます。

Standard

Wireless

Network

Wide range

Food

Voltage

Rainfall

Software