

USB接続データロガー

ティアンドデイ 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。



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。

温湿度+大気圧：TR-73U

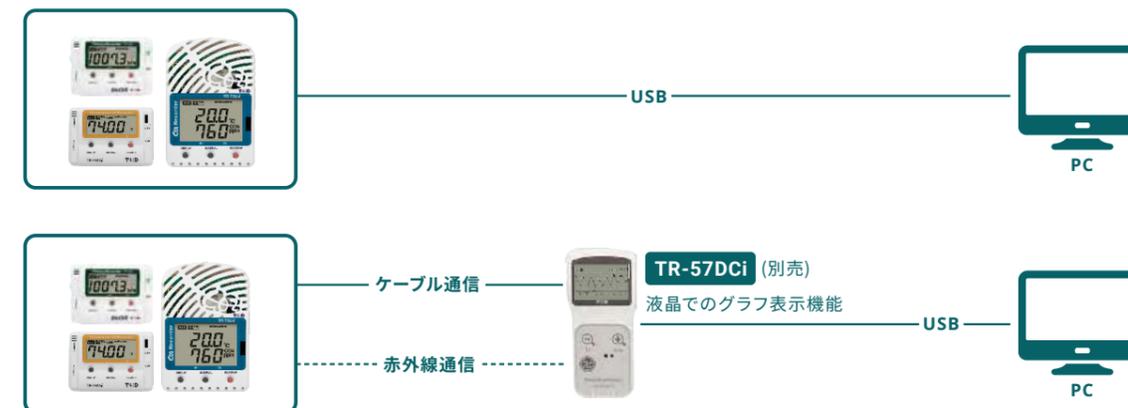
温湿度+照度/紫外線：TR-74Ui、TR-74Ui-S

温湿度+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 / T&D Graph
- TR-74Ui : Illuminance UV Recorder for Windows / T&D Graph
- TR-76Ui : CO2 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/



 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



温度湿度に+α。



TR-74Ui

温湿度+照度UVで
美術館博物館など。



TR-76Ui

温湿度+CO2で
教室やオフィスなど。



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
<p>大気圧・温度・湿度を測定</p>  <p>大気圧センサ内蔵 温湿度センサ付属</p>	TR-73U	<p>温度 付属センサで 0~50°C オプションセンサで -40~110°C</p> <p>湿度 10~95%RH</p> <p>大気圧 750~1100hPa</p>
<p>照度と紫外線は積算値表示も</p>  <p>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)</p>	TR-74Ui	<p>温度 0~55°C 湿度 10~95%RH 照度 0~130klx 紫外線 0~30mW/cm²</p>
	TR-74Ui-S	<p>温度 -25~70°C 湿度 0~99%RH (at -20~70°C) 照度 0~130klx 紫外線 0~30mW/cm²</p>
<p>生活環境のCO2濃度を温度・湿度と同時測定</p>  <p>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)</p>	TR-76Ui	<p>温度 0~55°C 湿度 10~95%RH CO2 0~9,999ppm</p>
	TR-76Ui-S	<p>温度 -25~70°C 湿度 0~99%RH (at -20~70°C) CO2 0~9,999ppm</p>

校正※	価格	仕様 詳細	Web サイト
●	32,800円 (税込 36,080円)	95P	
●	32,000円 (税込 35,200円)	96P	
●	41,000円 (税込 45,100円)	96P	
●	49,800円 (税込 54,780円)	96P	
●	57,000円 (税込 62,700円)	96P	

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

29,800円 (税込 32,780円)



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。



ケーブル通信での
収集も可能

(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。)

※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。

オプション センサ

★付属センサ ●対応センサ

		測定範囲 0~55°C / 10~95%RH		高精度 -25~70°C 0~99%RH	
<ul style="list-style-type: none"> TR72A TR-72nw TR72A-S TR-72nw-S TR-74Ui TR-74Ui-S TR-76Ui TR-76Ui-S RTR-574 RTR-574-S RTR-576 RTR-576-S <p>対応 温湿度センサ</p>	型番・スタイル	THA-3001	THA-3151	SHA-3151	
	測定範囲	温度	0~55°C	0~55°C	-25~70°C
		湿度	10~95%RH	10~95%RH	0~99%RH ※
	測定精度	温度	±0.5°C	±0.5°C	±0.3°C at 10~40°C ±0.5°C at それ以外
		湿度	±5%RH at 25°C, 50%RH	±5%RH at 25°C, 50%RH	±2.5%RH at 15~35°C, 30~80%RH
	90%応答		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		7,800円 (税込 8,580円)	8,800円 (税込 9,680円)	17,000円 (税込 18,700円)
	対応機種	TR72A	★	●	●
TR-72nw		★	●	●	
TR72A-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°C以上の環境では湿度の経年変化が大きくなる場合があります。また、-20°C以下の環境では湿度の測定はできません。

●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°C/年以下です。

TR-73U 対応 温湿度センサ



		測定範囲 0~50°C / 10~95%RH		
対応機種	型番・スタイル	TR-3100	TR-3110	
	測定範囲	温度	0~50°C	0~50°C
		湿度	10~95%RH	10~95%RH
	測定精度	温度	平均±0.3°C	平均±0.3°C
		湿度	±5%RH at 25°C, 50%RH	±5%RH at 25°C, 50%RH
	90%応答		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	延長不可
	価格		7,800円 (税込 8,580円)	8,800円 (税込 9,680円)
	TR-73U	★	●	

TR43A RTR503B (L) RTR507B (L) 対応 温湿度センサ



		測定範囲 0~55°C / 10~95%RH		高精度 -25~70°C 0~99%RH	
対応機種	型番・スタイル	THB3001	TR-3310	SHB-3101	
	測定範囲	温度	0~55°C	0~55°C	-25~70°C
		湿度	10~95%RH	10~95%RH	0~99%RH ※1
	測定精度	温度	±0.5°C	平均±0.3°C	±0.3°C at 10~40°C ±0.5°C at それ以外
		湿度	±5%RH at 25°C, 50%RH	±5%RH at 25°C, 50%RH	±2.5%RH at 15~35°C, 30~80%RH
	90%応答		約11分 ※2	約7分	約7分
	ケーブルの長さ		-	1.0m	1.0m
	別売の延長ケーブルで 延長できる長さ		延長不可	延長不可	3.0mまで
	価格		7,800円 (税込 8,580円)	8,800円 (税込 9,680円)	17,000円 (税込 18,700円)
	TR43A	★	●		
RTR503B(L)	●	★			
RTR507B(L)			★		

※1: 60°C以上の環境では湿度の経年変化が大きくなる場合があります。また、-20°C以下の環境では湿度の測定はできません。

※2: RTR503Bで使用する時の90%応答は約13分、RTR503BLで使用する時の90%応答は約16分です。

●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°C/年以下です。

オプション センサ

★付属センサ

<p>TR-74Ui</p> <p>TR-74Ui-S</p> <p>RTR-574</p> <p>RTR-574-S</p> <p>対応 照度・紫外線センサ</p> 	<p>型番・スタイル</p> <p>測定範囲</p> <p>測定分解能</p> <p>測定精度</p> <p>ケーブルの長さ</p> <p>別売の延長ケーブルで延長できる長さ</p> <p>価格</p> <p>対応機種</p>	<p>ISA-3151</p>  <p>0~130,000 lx</p> <p>0~30mW/m²</p> <p>最小 0.01 lx</p> <p>最小 0.001mW/cm²</p> <p>10~100,000 lx : ±5% at 25°C, 50%RH</p> <p>0.1~30mW/cm² : ±5% at 25°C, 50%RH</p> <p>1.5m</p> <p>9.0mまで</p> <p>13,800円 (税込 15,180円)</p> <p>★</p> <p>★</p>
--	---	---

結露・水滴れ・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。
※1: 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。

<p>DoValve</p> <p>対応 温度センサ</p> 	<p>型番・スタイル</p> <p>測定範囲</p> <p>測定精度</p> <p>90%応答</p> <p>ケーブルの長さ</p> <p>別売の延長ケーブルで延長できる長さ</p> <p>価格</p> <p>DOV-25BT</p>	<p>TSB-1351</p>  <p>-40~110°C</p> <p>-20~60°C</p> <p>平均0.5°C at -40~110°C</p> <p>平均0.5°C at 0~50°C</p> <p>空気中 約80秒 攪拌水中 約7秒</p> <p>空気中 約11分</p> <p>3.5m (防水性能 先端1.5m)</p> <p>9.0mまで</p> <p>7,000円 (税込 7,700円)</p> <p>★</p>
---	---	--

センサケーブルの先端部(センサ1)とモジュール部(センサ2)の2箇所温度を測定します。

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 スタイル・仕様	TR-1C30	TR-2C30	TR-3C30	TR-5C10
		<p>耐熱温度 -25~60°C</p> <p>防水性能 なし</p> <p>ケーブル長 3.0m</p> <p>2,000円 (税込 2,200円)</p>	<p>耐熱温度 -25~60°C</p> <p>防まつ形 生活防水</p> <p>ケーブル長 3.0m</p> <p>2,800円 (税込 3,080円)</p>	<p>耐熱温度 -25~60°C</p> <p>防まつ形 生活防水</p> <p>ケーブル長 3.0m</p> <p>3,500円 (税込 3,850円)</p>	<p>耐熱温度 -25~60°C</p> <p>防水性能 なし</p> <p>ケーブル長 1.0m</p> <p>1,600円 (税込 1,760円)</p>
対応機種	温度センサ				
	RTR502B / 502BL		●		
	TR42A		●		
	TR-52i		●		
	TR71A	●			●
	TR-71nw	●			●
	DOV-25BT / 25BT-TS			○	
	RTR507B / 507BL			●	
	TR72A / 72A-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				
RTR-74Ui / 74Ui-S	○			○	
RTR-574 / 574-S	○			○	
入力モジュール					
RTR505B / 505BL			●		
TR-55i			●		

オプション 入力モジュール

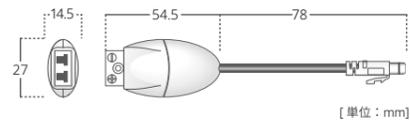
RTR505B | **RTR505BL** | **TR-55i**

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

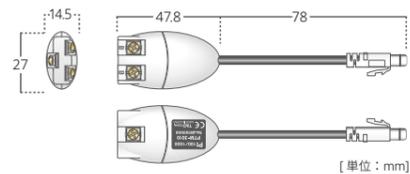
対象センサ (別途準備が必要)	熱電対センサ K, J, T, S
センサ接続部	熱電対センサ用ミニチュアプラグを使用のこ
ケーブル延長	3mまで可
価格	7,500円 (税込 8,250円)



PTM-3010 Pt モジュール

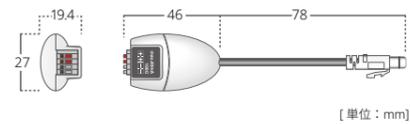
対象センサ	Pt100, Pt1000 (3線式/4線式)
センサ接続部	3-M3.5角座金付ネジ
ケーブル延長	3mまで可
価格	6,000円 (税込 6,600円)

※4線式センサの場合、端子1本は未接続で使用します。



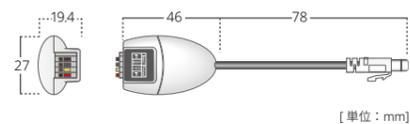
AIM-3010 4-20mA モジュール

センサ接続部	電線差込型4端子
適合電線	単線: φ0.32~φ0.65mm (AWG28~AWG22), 推奨φ0.65mm (AWG22) 撚線: 0.32mm2 (AWG22), 素線径φ0.12mm以上 ムキしろ: 9~10mm
ケーブル延長	3mまで可
価格	6,000円 (税込 6,600円)



VIM-3010 電圧モジュール

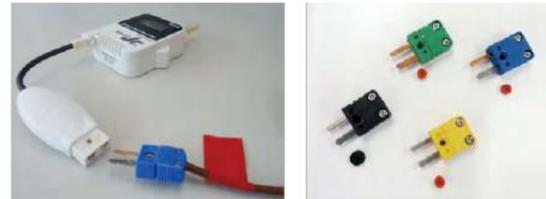
センサ接続部	電線差込型4端子
適合電線	単線: φ0.32~φ0.65mm (AWG28~AWG22), 推奨φ0.65mm (AWG22) 撚線: 0.32mm2 (AWG22), 素線径φ0.12mm以上 ムキしろ: 9~10mm
ケーブル延長	3mまで可
価格	6,000円 (税込 6,600円)



熱電対センサ用ミニチュアプラグ

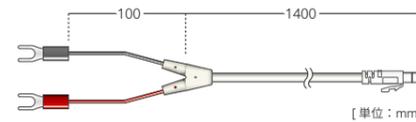
熱電対モジュールTCM-3010とセンサの接続用プラグ
ケーブル固定用ゴムプッシュ付属
価格:各2,000円 (税込 2,200円)

製品型番	熱電対センサ	使用金属材料		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°C
TC-J01	J	鉄	コンスタンタン	黒	NYLON66	200°C
TC-T01	T	銅	コンスタンタン	青	NYLON66	200°C
TC-S01	S	銅	銅	緑	NYLON66	200°C



PIC-3150 パルス入力ケーブル

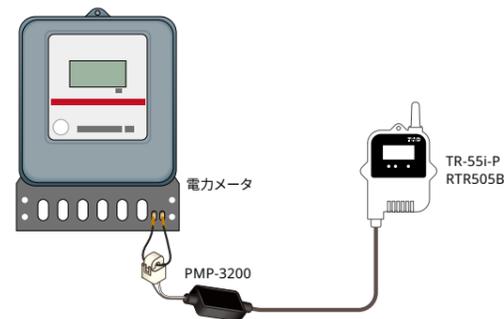
ケーブル延長	3mまで可
価格	2,500円 (税込 2,750円)



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°C 湿度10~90%RH 結露しないこと
ケーブル延長	3mまで可
価格	7,800円 (税込 8,580円)

※ 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 ● 付属品 ● 対応品

型番・スタイル	ACアダプタ				外部電源ユニット	バッテリー接続アダプタ
	AD-06A1	AD-05A2	AD-05A3	AD-05A4	AD-0620	BC-0204※1
仕様・価格	入力: AC100-240V 出力: DC6V, 500mA 周波数: 50/60Hz ケーブル長: 1.8m 2,500円 (税込 2,750円)	USB Mini-Bタイプ 入力: AC100-240V 出力: DC5V, 1A 周波数: 50/60Hz ケーブル長: 1.5m 2,500円 (税込 2,750円)	入力: AC100 (100-240V) 出力: DC5V, 3A 周波数: 50/60Hz ケーブル長: 1.2m 2,500円 (税込 2,750円)	入力: AC100-240V 出力: DC5V, 1A 周波数: 50/60Hz ケーブル長: 1.8m 2,500円 (税込 2,750円)	単1アルカリ電池×3 ケーブル長: 1.8m 7,500円 (税込 8,250円)	電源の条件: 電圧DC9~38V 電流MAX 2A ケーブル: AWG#20 ケーブル長: 2.0m 2,500円 (税込 2,750円)
データ収集機	RTR500BM RTR500BW RTR-500DC RTR500BC TR-57DCi					
データロガー	TR7A/TR-7nw RTR-576 ※3 TR-76Ui ※3 MCR-4V/4TC RTR-600BD		※2			

※1: 条件に合うバッテリーを別途用意してください。

※2: TR7シリーズで使用すると本体が発熱します。TR71A / TR-71nw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タイプも含まれます。

メンテナンスセット・バッテリー ● 対応品

型番・スタイル	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	大容量バッテリーパック	
	TR-00P1	TR-00P2	TR-00P3	RTR-500A2	RTR-500B1	RTR-05B2
パッケージ内容・価格	ゴムパッキン、ネジ、乾燥剤、両面テープ 1,000円 (税込 1,100円)	リチウム電池 LS14250、メンテナンスセット TR-00P1 2,000円 (税込 2,200円)	リチウム電池 LS14250 1,400円 (税込 1,540円)	ケース、ACアダプタ AD-06A1、ゴムパッキン大小2種、ネジ 6,000円 (税込 6,600円)	ケース、リチウム電池LS26500、メンテナンスセット TR-00P1 使用温度範囲 -40~80°C 6,000円 (税込 6,600円)	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 4,000円 (税込 4,400円)
RTR501B/502B/503B/505B/507B	●	●	● ※1	● ※2	●	●
RTR501BL/502BL/503BL/505BL/507BL	●			● ※2	●	●
TR-51i / 52i / 55i	●	●	● ※1			
TR41A / 42A / 43A	●	●	● ※1	● ※2	●	●
TR45			●			

※1: 長期間ご利用の場合、ゴムパッキンなどを同時に交換することをおすすめします。メンテナンスセットを含むTR-00P2をお求めください。

※2: 内部温度が1~3°C上昇するため、RTR501B / 501BL、TR41A / 43Aには使用できません。防水性能はありません。

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 ※
外観・価格	ケーブル長:1.5m  1,500円 (税込 1,650円)	ケーブル長:1.0m  2,500円 (税込 2,750円)	D-sub9 ピンコネクタ ケーブル長 1.5m  3,800円 (税込 4,180円)	
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 (S) / 76Ui (S) / 73U PC ⇄ データ収集機 TR-57DCi、RTR-500DC、RTR500BC	
データ収集機 ⇄ データロガーの通信用			TR-57DCi ⇄ TR-74Ui (S) / 76Ui (S) / 73U RTR-500DC ⇄ RTR-574 (S) / 576 (S)	

※ 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。

壁面アタッチメント

TR-5WK1  材質:ポリカーボネート 本体固定用ネジと両面テープ付 2,000円 (税込 2,200円)	TR-5GK1  材質:アルミ 本体固定用Oリングと両面テープ付 3,000円 (税込 3,300円)	AT-50K1  材質:アルミ 本体固定用Oリングと両面テープ付 3,000円 (税込 3,300円)
TR-05K3 RTR500Bシリーズ TR41A/42A/43A、TR-5iシリーズ  材質:ポリカーボネート 両面テープ付 1,500円 (税込 1,650円)	TR-05K3L RTR500Bシリーズ Lタイプ TR45、TR41A/42A/43A ※  材質:ポリカーボネート 両面テープ付 2,000円 (税込 2,200円)	TR-07K2 TR7シリーズ TR-74Ui (S) / 73U、RTR-574 (S)  材質:ポリカーボネート 両面テープ付 1,000円 (税込 1,100円)
AT-76K1 TR-76Ui (S)、RTR-576 (S)  材質:アルミ 3,000円 (税込 3,300円)	AT-32K2 TR32B  材質:ポリカーボネート 500円 (税込 550円)	

- 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°C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。

※ 大容量バッテリー、外部電源アダプタ装着時

オプション その他

ソフトウェアセット

SO-TD1
T&D Software  現行製品のWindows用標準ソフトウェアがセットになったオプション DVD-ROMです。 ソフトウェアを公式サイトからダウンロードできない場合にご利用ください。 1,000円 (税込 1,100円)

アンテナ

CSR-0011	CEL-0151
RTR500BM  RTR500BM付属のLTEアンテナです。 アンテナ高:135mm 2,300円 (税込 2,530円)	RTR500BM  RTR500BM用の延長アンテナです。 アンテナ高:88.5mm ケーブル長:1.5m IP65防噴流型 底面部マグネット 2,800円 (税込 3,080円)

外部警報接続ケーブル

AC0101
RTR500BM / RTR-576(S) / TR-76Ui(S)  外部警報機器を接続するケーブルです。 ケーブル長:1.0m 1,000円 (税込 1,100円)

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/cm ²	
積算値表示範囲	照度: 0~90Mlxh 紫外線強度: 0~62W/cm ² h	
精度	照度: 10lx~100klx: ±5% at 25°C, 50%RH 紫外線強度: 0.1~30mW/cm ² : ±5% at 25°C, 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/cm ²	
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
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°C	10~95%RH
精度	±0.5°C	±5%RH at 25°C, 50%RH
測定分解能	0.1°C	1%RH
応答性	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、記録状態、記録モード、電池寿命警告、その他 測定値: 照度 / 紫外線強度 / 温度 / 湿度 / 積算照度 / 積算紫外線量 表示形式: 巡回表示 / 固定表示	
通信インターフェース	USB通信: USB 2.0 (Mini-Bコネクタ) 赤外線通信: IrPHY 1.2 小電力方式 ※3 シリアル通信 ※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°C 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
ソフトウェア ※6	単3アルカリ電池、USB Mini-B 通信ケーブル US-15、保証書付取扱説明書一式 パソコン用ソフトウェア (Windows対応) Illuminance UV Recorder for Windows、T&D Graph	

- ※1: 当社校正光源における校正基準器に対する値です。
- ※2: 60°C以上の環境では湿度の経年変化が大きくなる場合があります。また-20°C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: 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。記載内容は新しい電池を使用したときの標準的な期間です。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: ソフトウェアCD-ROMは付属していません。ダウンロード(無料)、および対応OSバージョンはWebサイト (www.tandd.co.jp/software) の対象ソフトウェアページをご確認ください。

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%) ※1 at 5,000ppm以下	
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
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°C	10~95%RH
精度	±0.5°C	±5%RH at 25°C, 50%RH
測定分解能	0.1°C	1%RH
応答性	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、記録状態、記録モード、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	USB通信: USB 2.0 (Mini-Bコネクタ) 赤外線通信: IrPHY1.2 小電力方式 ※3 シリアル通信 ※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DC 30V 以下 / ON 電流0.1A 以下 / ON 抵抗15 Ω	
電源	ACアダプタ 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	H 96mm×W66mm×D46mm (突起部、温湿度センサ含まず)	
本体質量	約120g	
本体動作環境	温度: 0~45°C 湿度: 90%RH以下 (結露しないこと)	高精度温湿度センサ SHA-3151
付属品	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、保証書付取扱説明書一式	
ソフトウェア ※7	パソコン用ソフトウェア (Windows対応) CO2 Recorder for Windows、T&D Graph	

- ※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から気圧補正をおすすめします。
- ※2: 60°C以上の環境では湿度の経年変化が大きくなる場合があります。また-20°C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、オプションの外部警報接続ケーブルAC0101をお求めください。
- ※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。記載内容は新しい電池を使用したときの標準的な期間です。
- ※7: ソフトウェアCD-ROMは付属していません。ダウンロード(無料)、および対応OSバージョンはWebサイト (www.tandd.co.jp/software) の対象ソフトウェアページをご確認ください。

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	スキッピング方式、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 ※1
測定レンジ	±300mV, ±1.5V, ±6V, ±24V, Auto ※2 絶対最大入力電圧: ±50V	K -270~1370°C S -50~1760°C J -210~1200°C R -50~1760°C T -270~400°C
入力インピーダンス	約1.1MΩ	約1MΩ
入力周波数	DC~100Hz	-
精度 ※3	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°C+読み値の0.3%) at -100°C以上 S, R ±(1.5°C+読み値の0.3%) at 100°C以上 冷接点補償精度: ±0.5°C at 本体環境温度10~40°C ±0.8°C 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°C
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 ※4	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MCR-4TCの連結も可能 ※5	
液晶表示	測定値、記録状態、記録モード、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: USB2.0 (Mini-Bコネクタ)	
外部メモリ	SDメモリーカード、SDHCメモリーカード使用可能	
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	スクリーレス端子台 (適合電線) 単線: Φ0.32~0.65mm (AWG 28~22) 撚線: 0.08~0.32mm ² (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°C 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、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 ※7	パソコン用ソフトウェア (Windows対応) MCR for Windows、T&D Graph	

- ※1: 弊社は熱電対センサを取り扱っておりませんので別途ご準備ください。
- ※2: 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。
- ※3: 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場合があります。
- ※4: 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。
- ※5: 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。
- ※6: 電池寿命は周辺温度、記録方式(平均値・瞬時値)、記録間隔、測定チャンネル数、メモリーカードへの保存回数などにより異なります。記載内容は新しいアルカリ電池を使用したときの標準的な期間です。
- ※7: ソフトウェアCD-ROMは付属していません。ダウンロード(無料)、および対応OSバージョンはWebサイト (www.tandd.co.jp/software) の対象ソフトウェアページをご確認ください。

上記仕様は予告なく変更することがあります。



〒211-0063 神奈川県川崎市中原区小杉町1-403 武蔵小杉タワープレイス5階
TEL: 044-738-0622 FAX: 044-738-0623
https://ureruzo.com SATO 測定器.COM: https://satosokutelki.com/