

ワイヤレス(無線通信) データロガー

RTR500B シリーズ データロガー 機能と仕様

測定項目

温度, 湿度, 電圧, 4-20mA, パルス数,
電力量, 照度, UV, CO2

データ収集

専用データ収集機との
無線通信

RTR500Bシリーズは、温度・湿度をはじめとする多様な測定項目を計測・記録するデータロガー（子機）と、記録データを無線通信で収集する親機とで構成されています。

製品型番	測定項目	測定範囲	備考
RTR501B	温度1ch (センサ内蔵)	-40~80°C 校正対象	応答性が緩やか 高い防水・防塵性能
RTR502B	温度1ch	-60~155°C 校正対象	応答性の高い外付けセンサ付属 豊富なオプションセンサ・生活防水
RTR503B	温度 / 湿度 各1ch	0~55°C / 10~95%RH 校正対象	温度と湿度を測定
RTR507B	高精度温度 / 湿度 各1ch	-25~70°C / 0~99%RH 校正対象	温度と湿度を高精度測定
RTR505B+TCM-3010	温度1ch (熱電対)	-199~1760°C	熱電対 K, J, T, Sタイプに対応
RTR505B+PTM-3010	温度1ch (Pt100/Pt1000)	-199~600°C 校正対象	3線式/4線式のセンサに対応 広範囲温度を高精度で測定
RTR505B+VIM-3010	電圧1ch	DC 0~22 V (最小分解能0.1mV)	プレヒート機能 / スケール変換機能
RTR505B+AIM-3010	4-20mA 1ch	0 ~ 20 mA	40 mAまで動作可能 / スケール変換機能
RTR505B+PIC-3150	パルス数 1ch	パルス数: 0~61439 入力信号: 接点入力/電圧入力	専用モジュールPMP-3200 (別売) でデ マンド監視/スケール変換機能

※大容量バッテリーパックを付属したLタイプもあります。Lタイプは通常タイプの電池寿命に比べて約4倍長持ちします。

製品型番	測定項目	通常タイプの測定範囲	Sタイプの測定範囲	備考
RTR-574 / 574-S	照度 / 紫外線強度 / 温度 / 湿度 各1ch	0~130,000 lx 0~30 mW/cm2 0~55°C / 10~95%RH 校正対象	0~130,000 lx 0~30 mW/cm2 -25~70°C / 0~99%RH 校正対象	記録中の積算照度 / 積算紫外線量を 表示可能 月明かり程度の薄暗い照度変化も検知
RTR-576 / 576-S	CO2濃度 / 温度 / 湿度 各1ch	0~9,999 ppm 0~55°C / 10~95%RH 校正対象	0~9,999 ppm -25~70°C / 0~99%RH 校正対象	生活環境のCO2濃度測定に。 オートキャリブレーション機能

親機との無線通信によるデータ吸い上げ

RTR500Bシリーズのデータロガーは、子機のため専用の収集機（親機）が必須。



収集したデータはUSB、LAN、3G通信など多彩な方法でパソコンに取り込めます。また、現在値のモニタリング・異常時の警報メール送信など自動監視も可能で、用途に合わせたデータ管理システムを構築できます。

※親機は測定環境、規模によってお選びください。

高精度、広範囲の温湿度測定

(RTR507B, RTR507BL, RTR-574-S, RTR-576-S)

Sタイプの付属センサは±2.5%RHの高精度測定を実現。
測定範囲は温度-25~70°C、湿度0~99%RH。

この製品は日本での電波法に準じております。無線通信機能は国外ではお使いになれません。

RTR505B 熱電対・Pt100・電圧・4-20mA・パルス ワイヤレスデータロガー

RTR505B / 505BL	
測定チャンネル	温度 / 電圧 / 4-20mA / パルス数 いずれか1ch (*1)
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 (*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, 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: 429 MHz帯 送信出力: 10 mW 通信距離: 約150 m (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) x 1 Lタイプ: リチウム電池 LS26500 x 1 (*5) 外部電源アダプタ RTR-500A2
電池寿命 (*6)	約10ヶ月 Lタイプ: 約4年
本体寸法	H 62 mm x W 47 mm x D 19 mm Lタイプ: H 62 mm x W 47 mm x D 46.5 mm (突起部, 入力モジュール含まず) アンテナ長: 24 mm
本体質量	約50 g Lタイプ: 約65 g
本体動作環境	-40~80°C 無線通信時: -30~80°C
防水性能	IP64 防まつ形, 生活防水 (*7)
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
データ収集機	RTR500BC, RTR500BW RTR-500DC, RTR-500MBS-A, RTR-500NW / AW (*8)(*9) RTR-500C (*9)

*1: 測定要素は別売の入力モジュールに依存します。

*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°C、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: 電池寿命は周辺温度、電波環境、通信回数、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。

*7: 入力モジュール (別売) 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。

RTR505B 入力モジュール

	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	4-20 mA 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 °C J -199 ~ 1200 °C T -199 ~ 400 °C S -50 ~ 1760 °C	-199~600°C	0~22 V	0~20 mA 40 mAまで動作可能	
精度 (*2)	熱電対測定精度: K, J, T ±(0.3°C + 読み値の 0.3%) S ±(1°C + 読み値の 0.3%) 冷接点補償精度: ±0.3°C at 入力モジュール環境 温度 10~40°C ±0.5°C at 上記以外を入力 モジュール環境温度	±(0.3°C + 読み値の 0.3%) at 入力モジュール環境 温度 10~40°C ±(0.5°C + 読み値の 0.3%) at 上記以外を入力 モジュール環境温度	±(0.5 mV + 読み値の 0.3%) at 入力モジュール環境 温度 10~40°C ±(1 mV + 読み値の 0.5%) at 上記以外を入力 モジュール環境温度	±(0.05 mA + 読み値 の0.3%) at 入力モジュール環境 温度 10~40°C ±(0.1mA + 読み値の 0.3%) at 上記以外を入力 モジュール環境温度	入力信号 無電圧接点入力 電圧入力0~27V 検出電圧 Lo 0.5 V以下 Hi 2.5 V以上 入力インピーダンス 約100 K Ω プルアップ チャタリングフィルタ ON 15 Hz以下 OFF 3.5 kHz以下 カウント可能最大数 61,439/記録間隔
測定分解能	K, J, T 0.1°C S 約0.2°C	0.1°C	400 mV まで 0.1 mV 800 mV まで 0.2 mV 999 mV まで 0.4 mV 3.2 V まで 1 mV 6.5 V まで 2 mV 9.999V まで 4 mV 22 V まで 10mV	0.01 mA	

*1: 4線式センサの場合、1本は未接続で使用します。

*2: センサの誤差は含みません。[] 内は入力モジュールの環境温度です。