

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、LTE 通信など多彩な方法で、パソコンや無償クラウドサービス、FTP サーバに取り込めます。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。

RTR-500 シリーズ 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 (外付け)				
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 ~ 130 klx 紫外線強度: 0 ~ 30 mW/cm ²			
積算値表示範囲	照度: 0 ~ 90 Mlxh 紫外線強度: 0 ~ 62 W/cm ² h			
精度	照度: 10 lx ~ 100 klx : ± 5% at 25°C, 50 %RH 紫外線強度: 0.1 ~ 30 mW/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 ~ 400 nm UVA / UVB			
測定分解能	照度: 最小 0.01 lx 紫外線強度: 最小 0.001 mW/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 (外付け)				
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°C	10 ~ 95 %RH	-25 ~ 70°C	0 ~ 99 %RH (*2)
精度	± 0.5°C	± 5%RH at 25°C, 50%RH	± 0.3°C at 10 ~ 40°C ± 0.5°C at それ以外	± 2.5 %RH at 15 ~ 35°C, 30 ~ 80 %RH
測定分解能	0.1°C	1 %RH	0.1°C	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 x 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, 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: ループ表示 / 固定表示 - 表示桁数: 最大 4 桁			
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: 10 mW 通信距離: 約 150 m (見通しの良い直線において) USB 通信 シリアル通信 (*4) USB 2.0 (Mini-B コネクタ)			
電源	単 3 アルカリ電池 × 1			
電池寿命 (*5)	約 4 ヶ月			
本体寸法	H 55 mm x W 78 mm x D 18 mm (突起部含まず) アンテナ長: 60 mm			
本体質量	約 45 g			
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	
	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			
データ収集機	RTR500BC, RTR500BW, RTR500BM RTR-500C, RTR-500DC, RTR-500MBS-A, RTR-500NW / AW			

*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°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: 使用する親機がRTR500BW, RTR500BM, 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。