

VR-71

電圧データロガー
VR-71

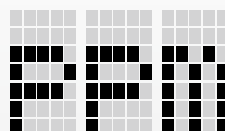


VR-71
電圧データロガー
19,800円+税

製品概要

電圧信号を測定・記録するデータロガーです。測定範囲はDC ±15Vで、4～20mA、0～5V出力信号などの計装信号、各種センサーの出力信号を記録できます。主な特徴として任意単位表示機能があり、電圧信号を任意の単位に変換して表示できます。

ドットマトリックスの編集例

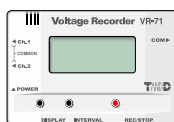


編集した単位の表示例



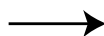
使用の流れ

VR-71



測定・記録

接続



パソコン



データ解析

特徴

○ 1台で2チャンネルの測定・記録

1台で2チャンネルの測定・記録ができます。2チャンネルの測定により2つの関連する現象を的確に捕らえられます。液晶表示は本体のDISPLAYボタンにより、2チャンネル交互表示・1チャンネル固定表示・測定値非表示の切換ができます。

○ データ容量:8000×2チャンネル

1チャンネルにつき8000個の測定値を記録します。最長60分間隔で、約1年間の連続記録ができます。

○ 電池2本で約9ヶ月の連続動作

独自の低消費電力回路により、単4アルカリ電池2本で、約9ヶ月間の連続動作を実現しました。これにより、設置場所を選ばず、移動中・放置状態でも長時間の測定・記録ができます。

※電池寿命は、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。

○ 20通りの記録間隔・最短は0.02秒

記録間隔は、最短0.02秒から最長60分までの20通りから選択できます。

データの記録モードは、次の2通りから選択できます。

ワンタイムモード: 記録データが8000個になると記録を停止します。

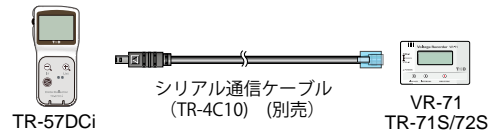
エンドレスモード: 記録データが8000個になると一番古いデータから順次、新しいデータを上書きします。

○ 任意単位表示機能

本体液晶には、測定電圧をそのまま表示することももちろん、ソフトウェアで設定されたスケールにより、任意の単位を表示できます。

○ データコレクタTR-57DCiを使用して
その場でデータ収集が可能

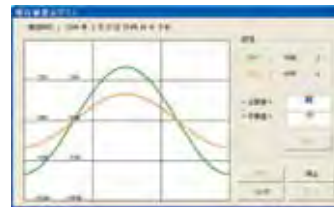
データコレクタTR-57DCiを使えば、その場で記録データの収集や、液晶画面でグラフ表示が行えます。



※詳細につきましては、TR-57DCiの製品ページ (p.16) をご覧ください。

○ トレンドグラフ表示機能

パソコンと接続されているVR-71と1秒間隔で通信し、その時点での値をグラフ表示します。



付属ソフトウェア

付属ソフトウェアで、本体の設定や記録されたデータのグラフ・表作成、ファイル化、印刷等の処理が簡単に行えます。



グラフ表示画面

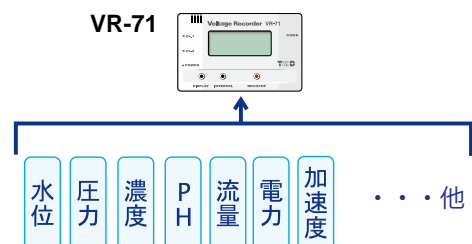


データ一覧表示画面

パソコンにシリアルポートがない場合は、USBシリアル変換ケーブルを使用してください。推奨USBシリアル変換ケーブルは、ラトックシステム社 REX-USB60F、I.O DATA社 USB-RSAQ5、ELECOM社 UC-SGTです。ただし、NEC製 Lavie J ノートパソコン (NECLJ-500) をお使いの方はI.O DATA社 USB-RSAQ5を、Coreプロセッサ等のCPUコアを2基以上搭載されたパソコンや、Hyper-Threading機能を搭載したパソコンを使用される場合はラトックシステム社 REX-USB60Fを使用してください。また、Hyper-Threading機能が有効になっているパソコンでUSBシリアル変換ケーブルを使用して記録データの吸い上げを行うと、データの吸い上げが途中で失敗してしまいます。Hyper-Threading機能を無効 (通常はBIOSで設定します) にして吸い上げを行ってください。

使用事例

- ・ 4～20mA、0～5V出力信号などの計装信号の記録
- ・ 各種センサ、計測装置の出力信号の記録
- ・ 圧力、水位、ph、濃度、濁度、他
- ・ 電気回路の電圧管理



Spec

製品仕様

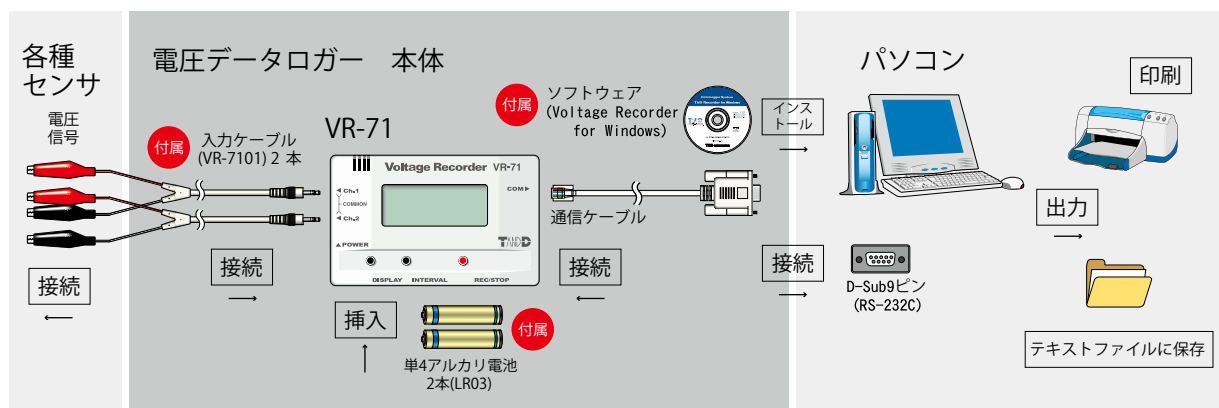
| 機種 | VR-71 |
|---------------|---|
| 測定要素 | 電圧 |
| チャンネル数 | 2チャンネル (GND共通) |
| 測定範囲 | レンジ: ±1, 2, 6, 15 V オートレンジ/固定レンジ |
| 測定精度 | ±0.5% + 5dgt. [20°C ± 10°C] |
| 分解能 | MIN 1mV |
| 記録間隔 | 0.02 秒～60 分間隔の合計20 通りから選択 |
| 記録容量 | 8000 データ×2チャンネル |
| 記録モード | エンドレスモード/ワンタイムモード |
| 表示 | 測定値 (交互表示/固定表示)・記録状態・時刻・メモリ残量・電池寿命警告・単位 |
| 電源 | 単4アルカリ電池 (LR03) 2本 |
| 電池寿命※1 | 約5～9ヶ月 |
| 通信方式 | シリアル通信 (RS-232C) |
| 本体寸法 | H 55 mm × W 88 mm × D 24 mm |
| 本体質量 | 約93g (電池2本を含む) |
| 本体動作環境 | 温度: 0～50°C 湿度: 90% RH 以下 (結露しないこと) |
| 防水性能 | なし |
| 付属品 | 入力ケーブル (VR-7101) × 2本, 通信ケーブル1本, 単4アルカリ電池×2本, 取扱説明書, ソフトウェア |
| その他 | オプションの4-20mA用プローブ (VR-7103) で電流の測定が可能です |
| ソフトウェア対応OS ※2 | Microsoft Windows 8 32 / 64 bit 日本語 ※3 Microsoft Windows 7 32 / 64 bit 日本語 Microsoft Windows Vista 32 bit (SP1以降) 日本語 |

※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。

※3: Windows 8をご利用の場合、弊社ソフトウェアは [デスクトップ] 画面での動作のみサポート対象となります。
上記仕様は予告なく変更することがあります。

製品構成



Options

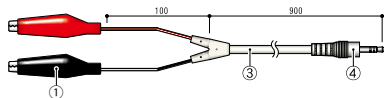
入力ケーブルと入力ケーブル延長ケーブル

単位:mm

材質 ①クリップ ②M3.5圧着端子 ③塩化ビニール被覆電線 ④ステレオミニジャック (φ2.5)

入力ケーブル:VR-7101

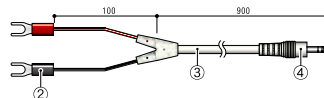
ケーブル長:1.0 m



1,000円+税

入力ケーブル:VR-7102

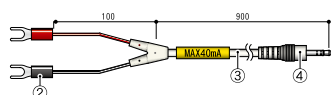
ケーブル長:約1.0 m



1,000円+税

4-20mAプローブ:VR-7103

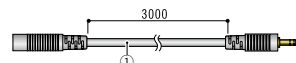
最大入力電流:MAX 40 mA
 内部抵抗:100 Ω
 出力:20 mA時2V / 4 mA時0.4V
 変換精度:0.5%
 ケーブル長:1.0 m



1,500円+税

延長ケーブル:TR-1C30

ケーブル長:3.0 m
 耐熱温度:-25 ~ 60°C



材質 ①塩化ビニール被覆電線

※ 複数本接続して使用できますが、ノイズにご注意ください。

2,000円+税

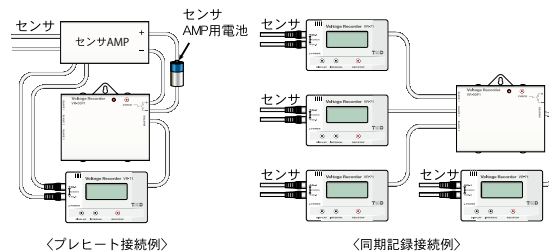
拡張ユニット

拡張ユニット: VR-00P1

拡張ユニットにより、接続したVR-71の記録のタイミングに合わせてセンサ等の電源へON/OFFの信号を出力するプレヒート機能と、最大で4台までのVR-71を同期記録させる同期記録機能が利用できます。

- プレヒート出力端子接続容量:DC 30V 100mA ON抵抗: MAX15 Ω
- 電 源 :単3アルカリ電池(LR6)1本
- 質 量 :約230 g (単3アルカリ電池1本を含む)
- 付属品 :ユニット接続ケーブル2本 (VR-1C01 (15cm)1本, VR-1C10 (1m)1本)
 壁面アタッチメント (TR-00K2)1個, 単3アルカリ電池 (LR6)1本

※ 4台の同期記録を行う場合は、別途ユニット接続ケーブル (VR-1C10) が2本必要です。



7,800円+税

その他

単位:mm

データコレクタ:TR-57DCi

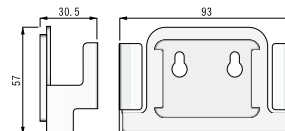


付属品:
 USB Mini-B 通信ケーブル (US-15C)
 シリアル通信ケーブル (TR-6C10)
 単4アルカリ乾電池 2本
 ソフトウェアCD-ROM

29,800円+税

※ データコレクタTR-57DCiを使用するには、オプションのケーブルTR-4C10が別途必要になります。TR-57DCiのオプションは p.17 をご覧ください。

壁面アタッチメント:TR-00K2



付属品:
 ビス2本
 両面テープ1枚

2,000円+税

材質:ABS樹脂