

環境計測データロガー



乾電池駆動。システム全体の省電力化をも実現する環境計測器。

▶ データマーク LS-3000PtV は、アナログ入力 8 チャンネル、パルス入力 1 チャンネルの環境計測データロガーです。低消費電力で乾電池駆動が可能のため、商用電源が使用できない場所での長期測定システム構築に最適です。測定タイミングに合わせて外部機器を ON/OFF するプレヒート機能を搭載し、システム全体の消費電力を最低限に押さえることができます。

特長

▶ 低消費電力設計で乾電池駆動も可能

指定された測定時間にもみ本体の計測回路が起動し、普段はスリープ状態となって消費電流を抑えます。また、センサなど外部機器側の電源 ON/OFF を制御できるプレヒート機能を搭載し、システム全体の省電力化を実現します。商用電源の無いフィールドで威力を発揮します。

▶ ±2 万分の 1 の分解能

フルスケールに対し、±2 万分の 1 の高分解能 A/D 変換器を採用。直流電圧は -2V ~ +2V レンジで分解能 100 μ V、温度は -100 $^{\circ}$ C ~ +200 $^{\circ}$ C の範囲で分解能 0.1 $^{\circ}$ C の測定ができます。

▶ 12 万 7 千データのメモリ容量

10 分に 1 回の計測であれば、2 チャンネル測定時で 220 日間、8 チャンネル測定時で 88 日間の記録が可能です。(時刻データ記録時)

▶ 各チャンネル独立レンジ設定

入力の種類は、アナログ入力が直流電圧 (±2V) と温度 (3 線式白金測温体 Pt100、Jt100)、パルス入力は TTL レベルおよび無電圧接点。入力の種類の多様に加え、アナログ入力はチャンネル毎にレンジ指定が可能です。

▶ 統計測定モード

設定した記録インターバル間の最大値、最小値、平均値を記録する統計測定モードを備えています。記録インターバルよりもさらに短い統計測定インターバルで測定し、その統計値を記録インターバル毎に記録します。事象の変動を細かく捉えることができ、また、通常測定時よりもメモリを節約でき長期間の測定が行えます。

▶ マスター・スレーブ機能

複数台の LS-3000PtV を接続し、同じインターバルで同期測定させることができます。10 台まで接続でき、多点での同期測定が可能です。

▶ コントロールソフトウェア (オプション)

コントロールソフトウェア データマークアシスト (別売) を使用し、専用通信ケーブル (別売) で接続したパーソナルコンピュータから全ての動作を制御することができます。ロガーの動作条件設定やデータ回収などを、簡単な操作で行うことができます。また、アスキー形式でのファイル出力機能によりデータを他の解析ソフトでも利用できるようになり、計測からレポートまでを大幅にサポートします。

データマーク LS-3000PtV

▼主な仕様

項目	仕様
チャンネル数	アナログ入力: 8チャンネル パルス入力: 1チャンネル
アナログ入力	直流電圧: ±2V 温度: -100～+200°C (Pt100、JPt100)
パルス入力	65,000 カウント/記録インターバル TTLレベルおよび無電圧接点 最大 100Hzまで
分解能	直流電圧: 100μV 温度: 0.1°C (フルスケールに対し ±1/20000)
測定精度*1	常温にて ±0.1% of reading
記録データ数	127,000 データ (256KB)
記録インターバル	10、15、20、30 秒 1、2、3、5、10、15、20、30 分 1、2、3、6、12、24 時間
測定スタート方法	キースタート、またはカレンダー予約(年月日時分)による自動スタート
メモリスクロール	ON: メモリ空き容量が無くなると古いデータを上書 OFF: メモリ空き容量が無くなると自動停止
マスター・スレープ	マスター動作モード: 設定した記録インターバル毎にデータを測定、記録 スレープ動作モード: 入力された同期信号によりデータを測定、記録
時刻データ	データ毎の測定時刻(年月日時分) ON: 書き込む OFF: 書き込まない 測定開始、終了時刻(年月日時分)は自動記録

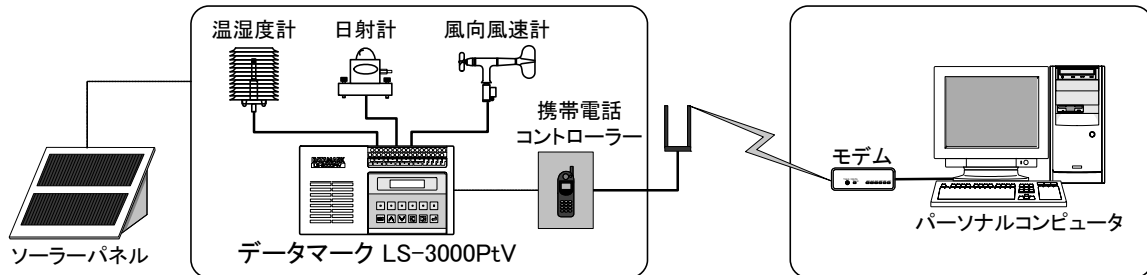
*1: この精度はロガー本体の精度です。記録されるデータにはセンサ自体の精度も影響します。センサ自体の精度を一度確認してからご使用になることをおすすめします。
*2: 低温下では液晶表示が見にくくなります。

項目	仕様
コメントデータ	8文字以内の英数字 データ回収時のファイル名として使用
統計測定	記録インターバル間の最大、最小、平均値を記録
リレー出力	アラーム: 設定された上下限値を超えるとリレーをON プレヒート: 測定タイミングにあわせ指定時間だけリレーをON
モニタ表示	接続中のセンサ入力値をリアルタイム表示
データ表示	記録されたデータを表示
通信インターフェース	RS-232C
通信速度	1200、2400、4800、9600bps
基準時計部	時刻精度: ±10ppm (25°C Typical)
消費電流	測定時: 30mA (指定された時間のみ計測回路を起動) スリープ時: 30μA
電源	単 2 アルカリ乾電池 4 本、 外部電源端子付き (DC6V)
動作温度	-10～+50°C *2 (結露無きこと)
保存温度	-20～+60°C (結露無きこと)
寸法・重量	260×149×40mm (突起部除く)、 約 700g (乾電池除く)
価格	税込 ¥260,400 (本体 ¥248,000)

▼標準付属品

単 2 アルカリ乾電池 4 本、ユーザズマニュアル、保証書

▼システム構成例



※図は概要を示すもので、多くの必要な機器が省略されて描かれています。

注)本機を正しくより安全にご使用いただくため、ご使用の際には必ず「取扱説明書」または注意書きをよくお読みください。
※ DATAMARK®は白山工業株式会社の登録商標です。その他の商標、登録商標は各所有者に帰属します。
※ このカタログに記載された仕様・デザイン・価格は予告なしに変更することがあります。
※ このカタログの記載内容は 2007 年 7 月 5 日現在のものです。

白山工業株式会社

〒183-0044 東京都府中市日鋼町 1-1 Jタワー10F
TEL 042-333-0080 FAX 042-333-0096
URL: <http://www.hakusan.co.jp/>
E-mail: support@hakusan.co.jp

■お問い合わせは…