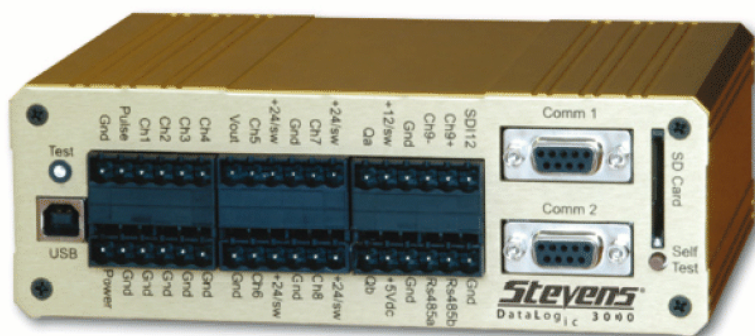


データロガー DL3000



説明

データロガーDL 3000はパワフルで柔軟性、多用途、拡張性に富むデータロガーです。最新のデジタル信号処理(DSP)技術を駆使し、データの取得、処理、制御、通信の各要件を満たします。

アナログ入力チャンネルは差動式またはシングルエンドにでき、電圧を保護してノイズの多い環境でも確実な監視を実現します。対応する計測やセンサーの種類には、温度、0 ~ 5V のDC 電流、4 ~ 20mA のループ、抵抗、ブリッジ、歪みゲージ、熱伝対、直角位相、パルス、周波数などが含まれ、すべてご希望の計測単位で利用することができます。

DL 3000は24VDC のループ電源を十分な電流で供給し、センサー類を駆動します。全チャンネルに切替可能な励起・トリガーが供給されるため、配線や設置が簡単です。

DL 3000 はSDI-12(バージョン1.3)、ModBus(オプション)、CAN バス(ISO 規格11898)、RS-232 ポート×4、RS-485、USB 2.0 などの一般的なデータバスI/O に対応しています。また、その他のデジタル機能にはセキュアデジタル(SD)カード用インターフェースもあり、2GB を超えるサンプリングデータを保存できます。

DL 3000 は将来的なハードウェア拡張に備えてハブとしても利用できるように設計されています(グラフィックLCD ディスプレイ、センサーやアクチュエータのユーザー制御用拡張デジタル/ アナログ出力、Bluetooth/ZigBee 無線通信、インターネットの接続性、充実したウェブサービス利用の無制限データ処理・管理、イベントベースの写真やビデオの撮影・保存を実現するビデオ・画像サーベイランスオプション付きカメラの接続など)。

ユーザーが指定した演算、数学関数、数式は、ビジュアルベーシックに似たプログラム言語を用いてDL 3000 にプログラムできます。背面パネルのシリアルポートにテレメトリモデム、GPS、スケール、PLC、その他のインテリジェント機器を簡単に接続でき、高速通信が可能です。DL 3000 は10/100 Base-T イーサネット接続 (TCP/IP) やオプションのWi-Fi により、インターネットも利用可能です。

特徴

- 入力:アナログ、パルス、RS232/485、CAN バス、USB、SDI-12
- 出力:RS232/422/485、USB 2.0 (USB 1.0 対応)、Modbus(オプション)、CAN バス、切替電圧励起
- テレメリアプリケーション用の単純構成

- 衛星
- 無線
- 電話

- 高速USB 2.0 ポート (USB 1.0 機器に対応)
- SD メモリーカードスロット
- Windows ソフトウェア利用による以下の容易化

- 構成と診断
- PC との迅速なデータ交換
- グラフィック解析
- 表解析
- 他のソフトウェアプログラムへのデータエクスポート
- 多言語対応

応用

- スタンドアロン、リアルタイムのデータ取得・制御
- 水資源
 - 水位
 - 水流
 - 水質
- 灌漑スケジューリング
- 気象学・農業気象学
- 土壌状態
- SCADA
- 機械の健康状態監視
- 産業用途

PREDE 株式会社 **プリード** キップ&ソーネン日射計 ギル社超音波風速計 メットワン社 他

本社 〒197-0802 東京都あきる野市草花 1117

*技術研究所 〒197-0012 東京都福生市加美平 1-26-8 笹本ビル

TEL042-539-3755 FAX 042-539-3757

URL: <http://www.prede.com/>

技術仕様

所要電力

9.6 ~ 16VDC、4mA スタンバイ電流(テレメトリシステムには補助電源が必要)

プロセッサ

32 ビットARM、16 ビットTI
MSP430、16 ビットdsPIC マイク
ロプロセッサ× 2

内蔵データストレージ

FLASH ストレージ、2GB 内蔵+着
脱式2GB SD メモリーカード

記録(サンプリング)間隔

1 分~ 24 時間

リアルタイムクロック

正確な± 1 分/ 月補正、
うるう年補正、温度補正

非揮発性メモリー

すべての設定パラメータおよびクロック、
リチウム電池バックアップ
外付けSD カードで8GB 拡張可能なデータ
ストレージ

メッセージサイズ

通常6 ~ 250 バイト、上限なし

シリアルポート

RS-232 × 2、最小± 5VDC レベル、
4800 ~ 38400 ボーレート
USB 2.0

アナログ→デジタルへ(0 ~ 5VDC)

22 ビット解像度
入力インピーダンス10K Ω(最小)

通信

RS-232 × 2
(オプションでMODBUS)
CAN バス(オプション)
USB 2.0(USB 1.0 機器と完全互換)
RS-485(オプション)
10/100 Base-T イーサネット
(TCP/IP)(オプション) – オートセンシング
Power-over-Ethernet(PoE)
利用可能
Wi-Fi (オプション)
着脱式 SD カード

監視タイマー

マイクロプロセッサ障害時にシステムをリセット
デジタル- アナログへ(0 ~ 5VDC)
12 ビット解像度

温度・湿度

動作:-40 ~ 158° F(-40 ~ 70°C)
NEMA 4 エンクロージャ:100%結露
アルミエンクロージャ:95%結露なきこと

センサー入力選択

(入力の増設は拡張モジュールを参照)

アナログチャンネル× 9 – シングルエンド× 8

差動エンド× 5

入力タイプ:2 線、4 ~ 20mA 電流ループ
センサー電圧:24VDC、12VDC、5VDC
(ファームウェア制御)
精度・解像度:精度0.25%、解像度0.002%
22 ビットアナログシングルエンドおよび差動
入力:解像度400 万に1 パート

パルスカウント

入力タイプ:パルス
センサー電圧:5 または12VDC 連続
最大レート:120 パルス/ 分
最大40MHz の高データレートモード

シリアル

入力タイプ:SDI-12
センサー電圧:5VDC または12VDC 連続、
ファームウェア制御で12VDC(切替式)

切替励起電圧× 2

12V および24V

物理サイズ(長さ×高さ×奥行)

金陽極酸化アルミハウジング
6.5in × 4.5in × 2.3in
(165.1mm × 114.3mm × 58.4mm)

オプションカメラ入力

NTSC & PAL に全対応、ビデオ・画像を内蔵メ
モリーに保存
* ビデオには 115K ボーレート