

アナログチャンネル
 アナログチャンネル入力: 5ch(最大100ch)*
 それぞれのチャンネルは独立しています、
 1、絶縁入力3線式4線式、2、絶縁入力2線式、
 3、絶縁入力2線式参照2線式。
 以下の最大入力に当てはまります。

コモン参照ターミナルで2線式: 15入力 (Max300)
 絶縁タイプ2線式: 10入力 (Max200)
 絶縁タイプ3線式、4線式: 5入力 (Max100)
 拡張ユニットCEM20使用

基本入力レンジ:
 DT80は次の単位が測定出来ます。
 電圧、電流、抵抗、周波数

フルスケール	分解能	フルスケール	分解能
±30mVdc	0.25 μV	100 Ω	1.5m Ω
±300mVdc	2.5 μV	1000 Ω	15m Ω
±3Vdc	25 μV	10000 Ω	15000m Ω
±30Vdc	250 μV	100Hz	0.0002%
±0.3mA	2.5nA	10kHz	0.0002%
±3 mA	25nA		
±30mA	250nA		

3レンジ以上オートレンジです。

精度

測定種別	5°C~40°C	-45°C~70°C
DC 電圧	0.1%	0.35%
DC 電流	0.15%	0.45%
DC 抵抗	0.1%	0.35%
周波数	0.1%	0.25%

サンプリング
 最大サンプリングスピード: 25Hz
 分解能: 18bits
 直線性: 0.01%
 コモンモードリジェクション: > 90dB
 ラインシリースモードリジェクション: > 35dB

入力
 インターチャンネル絶縁: 100V(リレースイッチ)
 アナログセクション絶縁: 100V(光絶縁)
 入力インピーダンス: 100k Ω、>100M Ω
 コモンモードレンジ: ±3.5Vor±35Von30Vrange
 センサー動起
 アナログチャンネル: 250 μA又は2.5mA 選択
 電流源: 4.5V供給又は外部スイッチド供給
 全体: スwitchング12V安定供給電力必要センサー
 及びアクセサリ (MAX150mA)

アナログセンサー
 下記にあるセンサー以外にも広範囲にサポートしています。
 スケールや線形化、計算式を広範囲に可能です。
熱電対: B, C, D, E, G, J, K, N, R, S, T
 校正: ITS-90
 测温抵抗体: Pt, Ni, Cu
 抵抗範囲: 10 Ω ~ 10k Ω

サーミスター
 タイプ: YSI400xxxシリーズ、その他のサーミスター*
 抵抗範囲: < 10k Ω**
 *その他のサーミスターはスケールと計算チャンネル
 でサポート。
 ** 抵抗範囲は抵抗を並列に接続することで帰ることが
 可能です。

デジタルチャンネル
デジタル入出力: 8ビットダイレクショナルチャンネル
 入力タイプ: 8ロジックレベル(max20/30V)
 出力タイプ: 4オープンドレインFET (max:30V,100mA)4
 ロジック出力
リレー出力
 1ラッチングリレー、接点 (max:30Vdc,1A)

カウンターチャンネル
低速カウンター:
 8カウンターデジタルインプット
 スリープモードには対応しません。
 サイズ: 32bit 最大カウントレート: 10Hz

専用カウンター入力
 4高速又は2相エンコーダー(quadrature)入力
 サイズ: 32bit 最大カウントレート: 10kHz
 入力タイプ: 2ロジックレベル入力 (max±30V)
 2センシティブ入力(10mV)磁気入力用 (max±10V)

シリアルチャンネル
SDI-12
 SDI-12: 4入力(SDI-12センサーを複数接続可)
 一般シリアルセンサー
 必要ポート: シリアルセンサーポート(RS232,RS422,RS485)又は
 ホストRS232ポート
 ポーレート: 300から115,200
 *もしシリアルセンサーチャンネルを使用した場合ホストポート
 は他の通信には使えません。

計算チャンネル
 アナログとデジタルやシリアルから連続の変数と関数を含んで
 いる式を使用し値を計算します。
 関数: 各種演算、三角関数
 論理回路と統計は利用可能です。

アラーム
 状態: ハイ ロー 範囲内と範囲外
 遅延: アラーム応答のための任意の時間
 動作: デジタル出力設定、メッセージ送信データテーカーコマ
 ンド実行。

データ収集スケジュール
 スケジュール数: 11
 スケジュール速度: 10msto days
 データの保存
 内部記憶
 容量: 128MB、約10,000,000データ
 容量を増やす場合はテクニカルサポートが必要です。
 USBメモリー: (オプションアクセサリ)
 タイプ: USB1. 1又はUSB2.0
 容量: 約90,000データ/メガバイト

通信インターフェース
イーサネットポート
 インターフェース: 10Base(10Mbps)
 プロトコル: TCP/IP

USBポート
 インターフェース: USB1.1
 プロトコル: ASCII コマンド
ホストRS232ポート
 速度: 300to 115,200 baud(デフォルト57,600)
 フローコントロール: ハードウェア (RTS/CTS)
 ソフトウェア (XON/XOFF),None
 Handshake lines: DCD,DSRDTR,RTS,CT
 モデムサポート: オートアンサー、ダイアルアウト
 プロトコル: ASCII コマンド、TCP/IP(PPP)

Modbus, Serial sensor
シリアルセンサーポート
 インターフェース: RS232, RS422m, RS485
 速度: 300to 57,600baud
 フローコントロール: ハードウェア (RTS/CTS)
 ソフトウェア (XON/XOFF),None
 プロトコル: Modbus Serial Sensor
ネットワーク(TCP/IP)
 イーサネット又はHostRS232(PPP)ポート

コマンドインターフェース
 TCP/IPによってDT80のアスキー命令インターフェースにア
 クセスしてください
ウェブサーバー
 あらゆるウェブブラウザから現在のデータと状態にあく説して
 ください。
 カスタムページを作れます、CSV形式のデータをダウン
 ロードしてください。インターフェースウィンドウに命令して下さ
 い。模擬ディスプレイを決めてください。
モッドバス サーバー(スレーブ)
 どんなModbus クライアントからでも現在のデータと状態にア
 クセスできます。(たとえばSCADA システム)

FTPサーバー
 どんなFTPクライアント又はウェブブラウザからでも記録
 データにアクセスできます。
FTPクライアント
 自動的に記録データをFTPサーバーにアップロードできます。

システム
ディスプレイとキーパッド
 タイプ: LCD、2行16文字列バックライト付
 ディスプレーファンクション: チャンネルデータ、ア
 ラーム、システムステータス、
 キーパッド: 6キースクロール、ファンクションキ
 ーの実行
 ステータスLED: 4サンプル用警告とパワ
ファームウェアアップグレード
 RS232、イーサネット、USBによる
リアルタイムクロック
 標準分解能: 200 μs
 精度: ±1分/年(0°Cから40°C)
 ±4分/年(-40°Cから70°C)

電源供給
 外部電源: 10~30Vdc
 内蔵バッテリー: 6Vdc1.2Ah 鉛
 ピークパワー: 12W(12Vdc 1A)

平均電力消費量
 12Vdc外部電源使用

サンプリングスピード	平均電力消費
1 second	1350mW
5 second	500mW
30 second	135mW
5 minutes	70mW
1 hour	60mW

標準測定時間
 内蔵バッテリー: 6Vdc1.2Ah

サンプリングスピード	測定時間
1 second	6.5 hour
5 second	1 day
1 minute	10day
1 hour	3.5 months

外形、使用環境
 構造: 亜鉛に粉体塗装とアルマイト仕様アルミ材
 外形: 180x137x65mm
 重量: 1.5kg
 使用温度: -45°C~70°C
 湿度: 85% 結露せず
 LCDは-15°C~50°C

標準添付品
 CD: ソフトウェア-ビデオトレーニング 取り扱い説
 明書
 ケーブル: USBケーブル
 ラインアダプター: 110/240Vac to 15Vdc,800mA
オプション
 お問い合わせください。



- * 二重チャンネル絶縁技術
- * 2シリアルポート(スマートセンサー)
- * 自動データ転送用FTP
- * 最大15chアナログ入力(±30V)
- * 300chアナログ入力に拡張可能
- * SCADA接続のためのModbus
- * SDI-12(マルチネットワーク)
- * USBメモリーによる簡単データ及び
プログラム転送



用途

研究開発	構造物モニタリング
農業研究	ストレインゲージ
気象ステーション	行程監視
環境計測	気圧
温度プロファイル	ロードセル
サーミスターアレイ	流量
水産養殖	自動車テスト
GPS	CANgate
CANbus	J1939 OBDII

広範囲な機能
 DataTaker DT80スマートデータロガーは様々な用途で使用でき
 るように、広範囲の機能を備えています。
 DT80は、堅牢なデータロガーで、USBメモリスティックのサポート、
 18ビット分解能、豊富な通信機能、低消費電力、ディスプレイを内
 蔵しています。
 dataTakerDT80のデュアルチャンネルのコンセプトは、アナログ絶
 縁入力10ch 又は-共通15chを組み合わせて使用することができます。
 SDI-12センサーネットワークをサポートしており、Modbusは、
 SCADAシステム、FTP、およびWebインターフェイス、12Vの安定
 化電源出力、DT80は完全に自己完結型のロガーです。

多目的測定
 アナログとデジタル入力にセンサーを直接接続できます、ハイス
 ピードカウンター、エンコーダー、プログラマブルシリアルセン
 サーチャンネルやオプションでCANバス用CANゲートインター
 フェースが接続できます。
 温度、電圧、電流、4~20mA抵抗、ブリッジ、ストレインゲージ、周
 波数、デジタル、シリアルがすべてのスケールで計算され工学単
 位、統計処理できます。
 セットは、スマートセンサー、GPSと他のインテリジェントデバイス
 用のインターフェイスは、自分自身の要件に合わせて、ロギング、
 アラームおよび制御タスクをサンプリングします。

高性能データストレージと通信機能
 標準ユニットで最大1000万データ記憶可能です。
 必要なだけ記録できます。
 メモリーがいっぱいになった場合データを上書きするか、データを
 ストップさせるか、USBにコピーするか、FTPに転送するか選択で
 きます。
 通信方式はRS232C、USB、イーサネットを備えているので、モデ
 ムやインターネットを利用してデータを転送できます。
 ウェブインターフェースによって、ユーザーがDT80の構成や、記
 録されたデータをウェブブラウザを利用し見ることができます。

ブラウザベースの操作

dEX ソフトウェアはすべてのDT80シリーズにインストールされています。面倒なアプリケーションのインストールの必要がなく、ウェブブラウザから操作できます。ブラウザベースのソフトウェアはウィンドウズ、マック、リナックスなどのOSで操作できます。dEXはUSBケーブルで接続することにより自動的に起動します。**データはあなたのアプリケーションと互換性を持ちます。**

記録されたデータは解析のためにEXCELのようなソフトにインポートすることが可能です。データはCSVやDBDファイルで保存することが出来ます。

コマンドウィンドウ

コマンドウィンドウは、ローガー用コマンド言語を使うターミナルインターフェイスを用意しています。マクロボタンは、一般のコマンドがボタンを押すように可能です。

プログラムの構成

ウィンドウズエクスプローラーのようなユーザーインターフェイスで簡単に保存と修正が出来ます。構成のツリービューは測定スケジュールと測定の定義が出来ます。

チャンネルリスト

表示名、数量、単位、アラーム、時間、それぞれの測定の状態を表示します。

Run	Name	Value	Units	Alarm	Time stamp	Log
✓	1hr_Humidity	51	%RH		2010-02-02, 12:00:00	✓
✓	1hr_Mean Win	0	m/s		2010-02-02, 12:00:00	✓
✓	1hr_Mean Win	7			2010-02-02, 12:00:00	✓
✓	1hr_Pressure	1006	hPa		2010-02-02, 12:00:00	✓
✓	1hr_Temperat	23.6	Deg C		2010-02-02, 12:00:00	✓
✓	1min_Humidit	48	%RH		2010-02-02, 12:32:00	✓
✓	1min_Mean Wi	0	m/s		2010-02-02, 12:32:00	✓

ソフトのカスタマイズ

メニューオプションは慣れてくると擬似パネルや擬似計器を変更する事ができます。色とブランドネームは変更することが可能です。擬似計器はカスタムメイドのアラーム状況又はデータグループを強調するために修正することが出来るパネル上に作られます。

擬似計器はダイヤル、棒グラフ、温度計を含みます。擬似リアルタイムチャートレコーダーは実際の変動を見ることが出来ます。擬似計器はひとつの画面に最大16個、最大5ページに表示させることが出来ます。(初期設定は1ページに擬似計器6個です。)

最小限のシステム必要条件

- ウェブブラウザ: インターネットエクスプローラー、ファイヤボックス、サファリ、グーグルクローム
- TCP/IP コネクション
- アドビフラッシュプレーヤー10以上
- 画面解像度: 1024x768

結線図はそれぞれのセンサータイプの結線構成を確認できます。構成はローガーやコンピューターから保存や修正が出来ます。

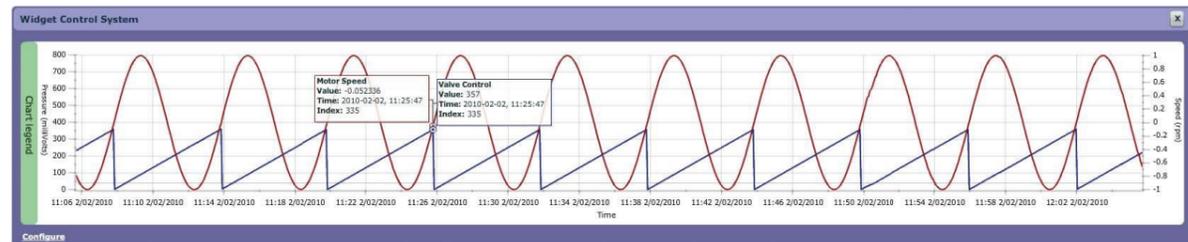


Platinum RTD (4 wire)

Voltage bridge (+/#)

擬似チャートレコーダー

データのリアルタイムトレンド計算値他のデータ、2軸で5本の線が描けます。



DEXとは

dEXはデータローガー内部を構成して、リアルタイムデータを擬似計器表示、記録紙又はテーブルで見て、分析のために過去のデータを検索することができる直観的なグラフィカルインターフェイスです。dEXはあなたのウェブブラウザから直接、現地で、または、離れて、アクセスすることができます(TCP/IP接続がインターネットについて世界中どこでも利用できます)。dEXを見るためにイーサネット、USBとRS-232を含む、ローガーのビルトイン通信ポートのどれでも使うことができます。

***ビルトインソフトウェア、インストールするアプリケーションが必要ありません。**

***ウェブブラウザから直接操作できます。**

***イーサネットやUSBからアクセスできます。**

***直観的グラフィックインターフェイス。**

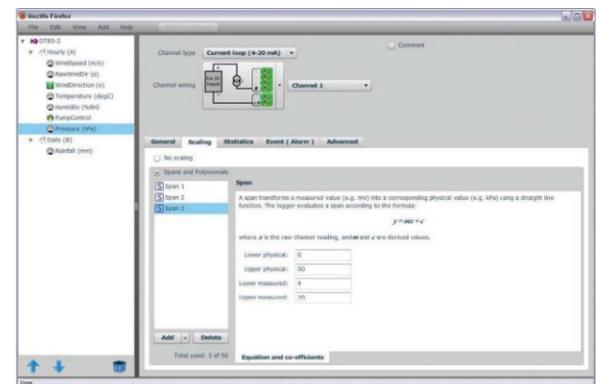
***簡単に使えるプログラムの構成。**

***過去データと生データにアクセスできます。**

***データは記録紙や擬似計器又はテーブルとして表示。**

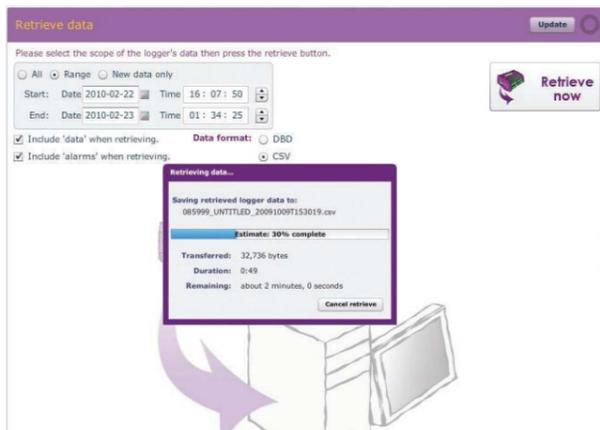
簡単な構成

dEX構成エディタによって、使いやすいWindows Explorerスタイルのユーザーインターフェイスでローガーの構成を見て編集、保存することができます。



データの検索

dEXはマウスボタンにより新しいデータを検索することが出来ます。



リアルタイムモニタリング

dEX ディスプレーはリアルタイムセンサー測定値、計算や診断の報告、擬似計器、テーブルやトレンドを表示します。

