



dataTaker

技術仕様

アナログチャンネル
 アナログチャンネル入力: 16ch(最大320ch)*
 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、絶縁入力コモン参照2線式。
 以下の最大入力に当てはまります。

-共通ターミナルで2線式: 48入力 (Max960)
 絶縁タイプ2線式: 32入力 (Max640)
 絶縁タイプ3線式、4線式: 16入力 (Max320)
 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%
 コモンモードリジエクション: >90dB
 ラインシリースモードリジエクション: >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

センサー励起
 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: スイッチング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。
 スケールリングや線形化、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
 測温抵抗体: 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リングと計算チャンネル
 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(XON/XOFF),None
 ソフトウェア(XON/XOFF),None

Handshake lines: DCD,DSR,DTR,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(スレープ)
 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
 ディスプリーファンクション: 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ー
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。



dataTaker

DT85 Series 2 Data Logger Intelligent Data Logging



- * 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48chアナログ入力(±30V)
- * 960chアナログ入力に拡張可能(CEM20)
- * 8ch フレキシブルデジタルチャンネル
- * 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



オプション拡張ユニット
CEM20(20ch)

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 DT85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。
 DT85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。
 dataTakerDT85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32ch 又は-共通48ch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

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
 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、

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イスによって、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て見ることができます。

PREDE 株式会社プリード キップ&ゾーネン日射計 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 FAX042-539-3757

URL: <http://www.prede.com/> <http://www.nissyakei.com> e-mail: sales@prede.com



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、ロガー用コマンド言語を使うターミナルインターフェー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ー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。

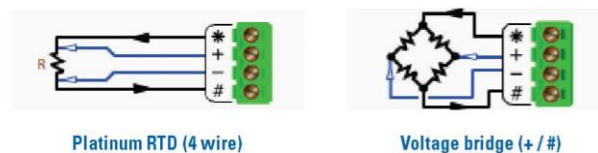
擬似計器はダイヤル、棒グラフ、温度計を含みます。擬似リアルタイムチャートレコーダーは実際の変動を見ることが出来ます。擬似計器はひとつの画面に最大16個、最大5ページに表示させることが出来ます。

(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

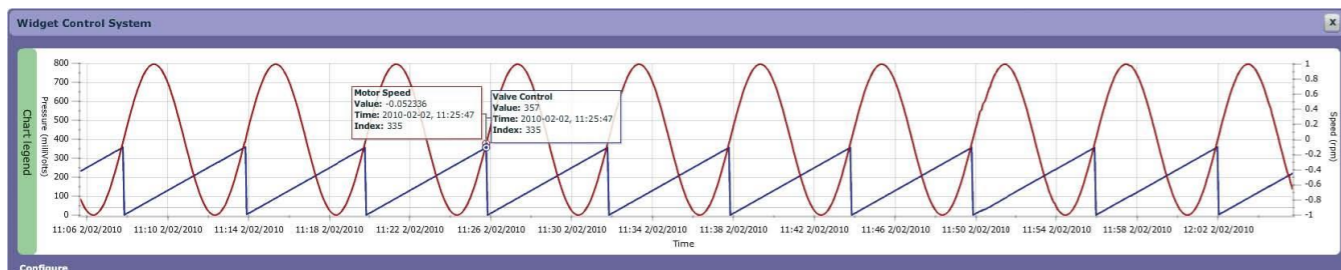
- ウェブブラウザ: インターネットエクスプローラー
- ファイヤボックス、サファリ、グーグルクローム
- TCP/IP コネクション
- アドビフラッシュプレーヤー10以上
- 画面解像度: 1024x768

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、構成はロガーやコンピューターから保存や修正が出来ます。



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ースです。

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ース。**

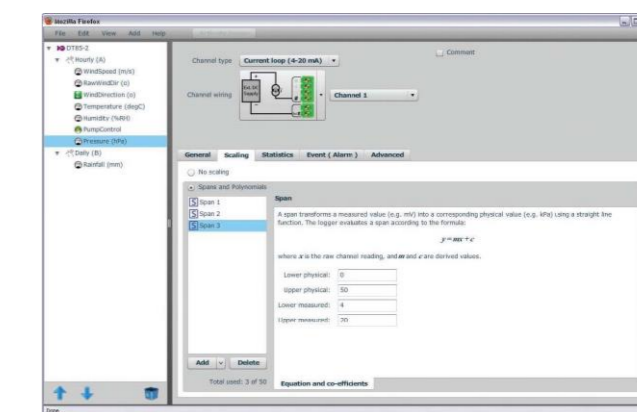
***簡単に使えるプログラムの構成。**

***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。**

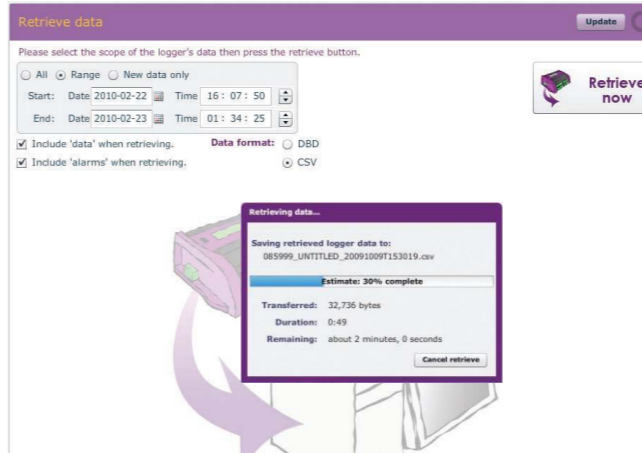
簡単な構成

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ースでロ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。

