



## 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たってはあります。

-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 $\mu$ V	100 $\Omega$	1.5 $\Omega$		
± 300mVdc	2.5 $\mu$ V	1000 $\Omega$	15 $\Omega$		
± 3Vdc	25 $\mu$ V	10000 $\Omega$	15000 $\Omega$		
± 30Vdc	250 $\mu$ V	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

ラインシリーズ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)  
入カインピーダンス: 100K  $\Omega$ 、>100M  $\Omega$   
コモンモードレンジ: ±3.5Vor±35Von30Vrange

### センサー起動

アナログチャンネル: 250  $\mu$ A又は2.5mA 選択  
電流源: 4.5V供給又は外部スイッチ供給

全体: スイッチング12V安定供給電力必要センサー

及びアクセサリー(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  $\Omega$  ~ 10K  $\Omega$

### 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  $\Omega$ \*\*

\*その他のサーミスターはスケー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できます。

### 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  
入カタイプ: 8ロジックレベル(max20/30V)

出力タイプ: 4オーブンドレイン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

スリーブ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  
入カタイプ: 2ロジックレベル入力(max ± 30V)  
2センシチブ入力 (10mV)磁力入力用(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  
ポート: 300から115,200  
\*もしシリアルセンサーインターフェース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から連続の変数と関数を含んで  
いる式を使用して計算します。

### 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カードコマンド実行。

### 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: (オプショナルアクセサリー)

タイプ: USB1.1 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,DSR,DTR,RTS,CTS

モードサポート: 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いて  
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  
ロードしてください。インターフェースウインドウに命令して下さ  
い。模擬ディスプレーを決めてください。

#### モッドバク 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

#### ディスプレーとキーパッド

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ー  
ファームウェアーアップグレード

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  $\mu$ s

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 测定時間

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ニウム

外形: 180x137x65mm

重量: 1.5kg

使用温度: -

**dataTaker**

## dEX Logger Software

### 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Windows、Mac、Linux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EXELのようなソフトにインポートすることができます。

データはCSVやDBDファイルで保存することができます。

### 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。

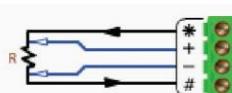
マクロボタンは、一般的のコマンドがボタンを押すように可能です。

### プログラムの構成

Windows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。

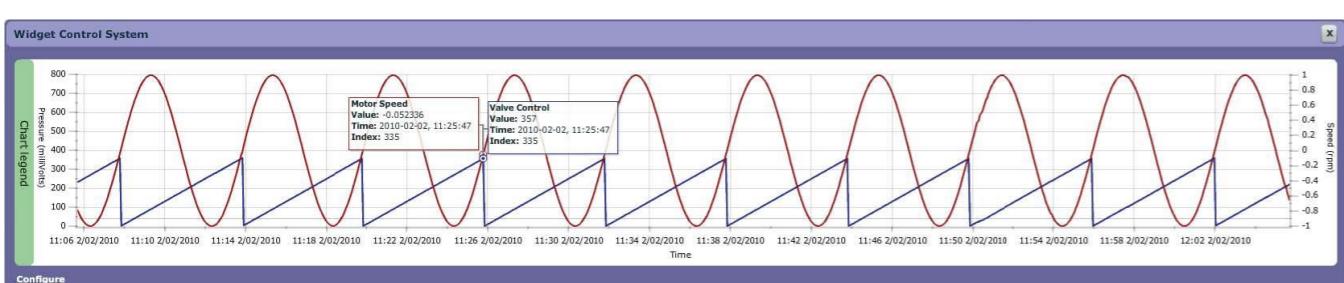
構成ツリービューは測定スケジュールと測定の定義が出来ます。

接線図はそれぞれのセンサータイプの接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。



### 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
1	1hr_Humidity	51	%RH		2010-02-02, 12:00:00	
1	1hr_Mean_Win	0	m/s		2010-02-02, 12:00:00	
1	1hr_Mean_Win	7			2010-02-02, 12:00:00	
1	1hr_Pressure	1006	hPa		2010-02-02, 12:00:00	
1	1hr_Temperature	23.6	Deg C		2010-02-02, 12:00:00	
1	1min_Humidit	48	%RH		2010-02-02, 12:32:00	
1	1min_Mean_Win	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ことができます。

色とブランドネームは変更することができます。  
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できます。  
(初期設定は1ページに擬似計器6個です。)

### 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。

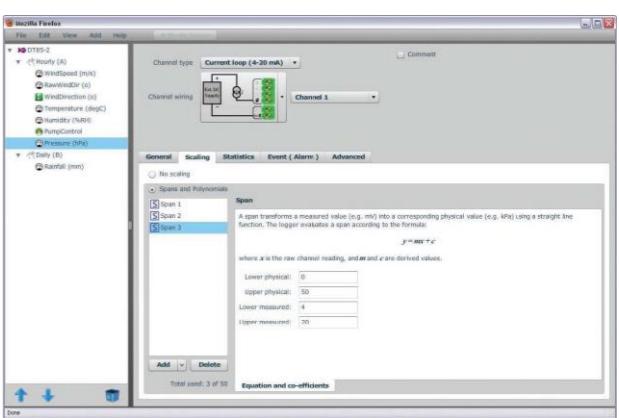
\*簡単に使えるプログラムの構成。

\*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。

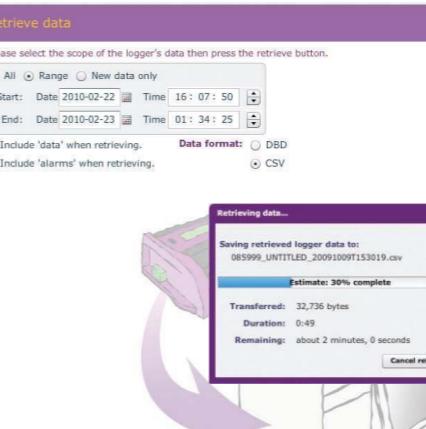
### 簡単な構成

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できます。



### 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。

