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	0.25μV	100Ω	1.5mΩ
±300mVdc	2.5μV	1000Ω	15mΩ
±3Vdc	25μV	10000Ω	15000mΩ
±30Vdc	250μV	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℃～40℃	－45℃～70℃
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：40Hz
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)
入力インピーダンス：100KΩ、>100MΩ
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：250μA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：10Ω～10KΩ
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：＜10kΩ**
*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
ボーレート：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：（オプショナルアクセサリー）
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：ハードウエアー（RTS/CTS）
ソフトウエアー(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：ハードウエアー(RTS/CTS)
ソフトウエアー（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。模擬ディスプレーを決めてください。
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ー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
ファームウエ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：200μs
精度：±1分/年（0℃から40℃）
±4分/年（－40℃から70℃）
電源供給
外部電源：10～30Vdc
内臓バッテリー：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
内臓バッテリー：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℃～70℃
湿度： 85% 結露せず
LCDは-15℃～50℃
標準添付品
CD:ソフトウエアー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

用途

研究開発	構造物モニタリング
農業研究	ストレーンゲージ
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

- ＊ 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アナルグ入力（±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）

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、ディスプレイを内臓しています。
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、

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。

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 笹本ﾋﾞﾙ
TEL042-539-3755 FAX042-539-3757
URL: http://www.prede.com/ http://www.nissyakei.com e-mail : sales@prede.com

dataTaker dEX Logger Software

ブラウザーベースの操作

dEX　ソフトウエアーはすべての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、ウェブブラウザーから操作できます。
ブラウザーベースのソフトウエアーはウィンドウズ、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EXEL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。

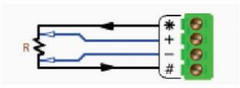
コマンドウィンドウ

コマンドウインドウは、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。

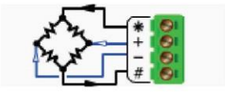
プログラムの構成

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。
構成のツリーヴューは測定スケジュールと測定の定義が出来ます。

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。



Platinum RTD (4 wire)



Voltage bridge (+ / #)

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_Temperatu	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

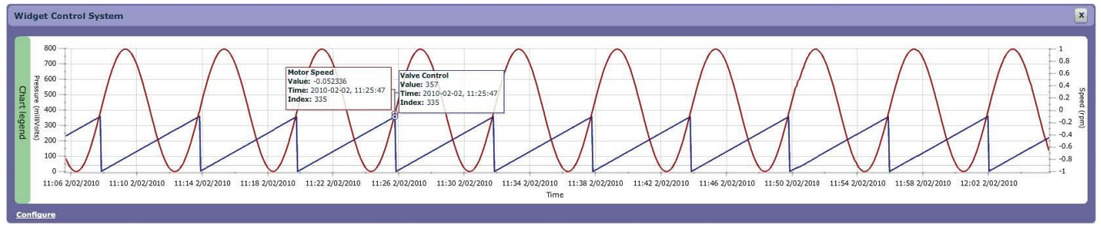
メニューオプションは慣れてくると擬似パネルや擬似計器を変更する事ができます。
色とブランドネームは変更することが可能です。
擬似計器はカスタムメイドのアラーム状況又はデータグループを強調するために修正することが出来るパネル上に作られます。

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

-ウェブブラウザー：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

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。



dataTaker dEX Logger Software

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エアー、インストールするアプリケーションが必要ありません。

ウェブブラウザー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。

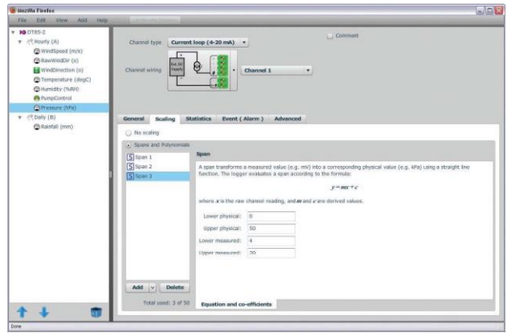
簡単に使えるプログラムの構成。

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。

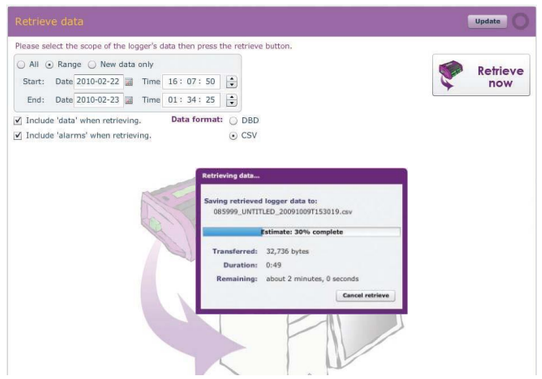
簡単な構成

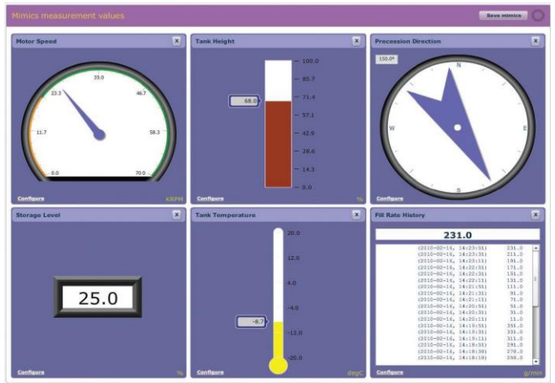
dEX構成エディタによって、使いやすいWindows Explorerスタイルのユーザインタフェースでロガーの構成を見て編集、保存することができます。



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。