

リアルタイム計測ソフトウェア **U801**  
(温度計 **TC-3200** / 温湿度計 **TH-4000** 専用)  
取扱説明書

この度は当社のデジタル温度計TC-3200/温湿度計TH-4000用リアルタイム計測ソフトウェア「REAL-TIME MEASUREMENT SOFTWARE U801」をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。

この製品を安全に正しくご使用頂くために、ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使いください。この説明書は、いつでも使用できるよう大切に保管してください。

**△ ご使用上の注意**

- CD-ROM記録面を傷つけないでください。
- CD-ROMを直射日光、ほこり、高温多湿で保管をしないでください。
- 本ソフトの無断でのコピー・改造をしないでください。

●ソフト仕様  
出力データ方式: データベース.mdb(自動記録) / テキストファイル.txt  
サンプリングタイム: 1 - 3,600秒  
機能: データ記録 / 上下限アラーム設定 / テキスト出力 / チャート印刷

●システム必要条件  
OS: Windows VISTA/7/8/8.1 (日本語版、英語版)  
CD-ROMドライブ又はDVD-ROMドライブ  
VGA Display 640×480Dot以上

●インストール方法  
CD-ROMの中"Setup.exe"を実行して、適当な場所にインストールしてください。

**Program Files(x86)内にインストールした場合**  
ソフト本体の起動に"右クリック-管理者として実行"が必要です。(または右クリックして"プロパティ-互換性"の"管理者としてこのプログラムを実行する"にチェックを入れても同様です)  
**インストール時に"Change Directory"を選んでその他のフォルダにインストールした場合**  
通常の操作でソフト本体を起動できます。

●アンインストール方法  
Windowsの"コントロールパネル-プログラムと機能"を実行して、"Datalogger"を選択して削除を実行してください。

**【セットアップ】**

- ご使用前に...
  - ・USB-01接続の際は同梱のドライバソフトをインストールして下さい。
  - ・測定器本体にプローブが接続されているかをご確認ください。また、専用USBケーブル:USB-01を介して測定器とPCが接続されている事もご確認ください。

※ ケーブルの切替スイッチを"PHOTO"側にしてお使いください。

①.ソフトの起動

**Program Files(x86)内にインストールした場合**

"Program Files(x86)-Datalogger"フォルダ内もしくはスタートメニューの"Datalogger-Datalogger.exe"を"右クリック-管理者として実行"を選んでください。  
(または右クリックして"プロパティ-互換性"の"管理者としてこのプログラムを実行する"にチェックを入れても同様です)  
"ユーザーアカウント制御"のダイアログが表示されますのではいをクリックしてください。  
起動後、ソフトウェア画面が表示されます。

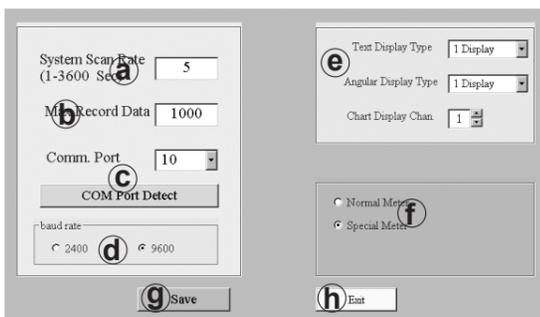
**その他のフォルダにインストールした場合**

フォルダ内もしくはスタートメニューの"Datalogger.exe"を起動してください。起動後、メインメニュー画面が表示されます。

Measurement system			
Setup(S)	Monitor(M)	Report(R)	About(H)
System Setup	Chart Display	Data Query	About U801.exe
Create New Data File	Angular Display	Data Query16	
Exit	Text Display		

②.セットアップ画面 **[Setup(S)-System Setup]**

通信前のセットアップを行います。



- a. サンプリングタイムの選択 [System Scan Rate]**  
サンプリングタイム(記録間隔)を選択してください。
- b. レコード数の選択 [Max Record Data]**  
記録可能レコード数を1-65535まで設定できます。
- c. ポートの選択 [Comm. Port]**  
USB-01を接続したCOMポートを選択してください。  
※ 使用COMポートは「Com Port Detect」ボタンでデバイスマネージャーに移動して確認できます。  
詳しくはUSB-01の付属ドライバの取扱説明書にてご確認ください。
- d. ボーレート [baud rate]**  
ボーレートはデフォルトの9600で固定してください。

- e. 画面数及びチャンネル設定 [Display Type / Chan.]**  
アナログメーター測定画面及びテキスト測定画面でのChannel表示数と、チャート測定画面(1チャンネルのみ表示)の表示Channelを指定できます。
- f. 測定選択 [Meter]**  
MeterはNormal Meterを選択してください。
- g. 設定保存 [Save]**  
a～eまでの設定の変更を適応します。
- h. 終了 [Exit]**  
セットアップを終了します。

③.データベース新規作成 **[Setup(S)-Create New Data File]**

本ソフトウェアはリアルタイム測定画面(チャート、アナログメーター、テキスト)に入ると自動でデータベースに指定したサンプリングタイム毎の記録を開始します。デフォルトの"datafile.mdb"ファイルは本ソフトウェアがインストールされたフォルダ内の"Data"フォルダ内に生成されますが、新規に作成した別のファイルを指定することも可能です。その際は"Setup(S)-Create New Data File"をクリックし、半角英字にてファイル名を入力し、「Create」ボタンをクリックしてください。そのあと「Exit」ボタンをクリックすると記録先データベースの変更を行います。既存のデータベースに戻す場合もデータベース名を指定し「Create」ボタンをクリックし、その後「Exit」ボタンをクリックすることで再度変更できます。

④.ソフトの終了 **[Setup(S)-Exit]**

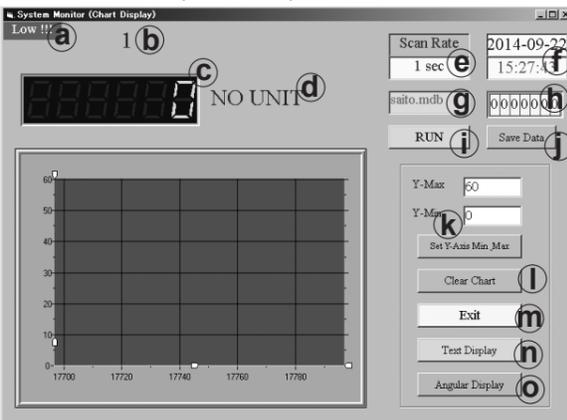
Setup(S)-Exitもしくはメイン画面右上の×を押して終了します。

**【リアルタイム通信測定画面】**

本ソフトウェアは  
 ・ チャート測定画面(データグラフを同時表示/1Channel専用)  
 ・ アナログメーター測定表示(2Channel同時表示可能/上下限アラーム設定)  
 ・ テキスト測定画面(テキスト表示のみ/2Channel同時表示可能)  
 上記3種類の測定画面で接続した計測器の表示値を見ることが可能です。それぞれの画面を同時に表示することもできます。

①.チャート測定画面 **[Monitor(M)-Chart Display]**

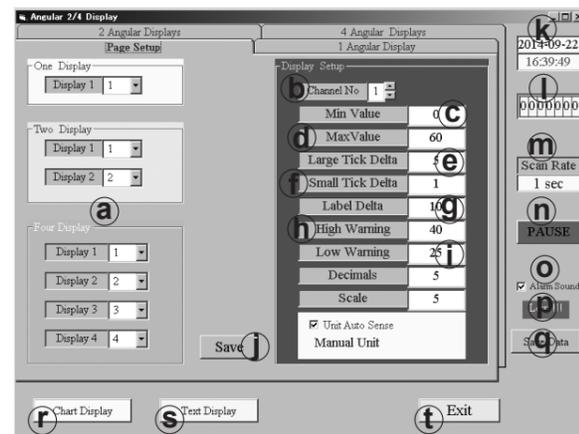
多Channel表示はできませんがテキスト表示と動作グラフの確認ができます。RUNで自動記録の停止/開始、Save Dataでマニュアルでの記録、Set Y-Axis Min\_Maxでチャート内の温度範囲設定、Clear Chartでチャートの削除が行えます。上下限のアラームは画面左上に表示されます。  
 ※ 画面表示時はRUN(自動記録開始)となっています。



- a. 上下限アラート表示
- b. 表示Channel数
- c. 測定値
- d. 測定単位
- e. サンプリングタイム
- f. 現在日時
- g. 使用データベース名
- h. 使用レコード数
- i. 記録停止/開始
- j. 手動記録
- k. チャート縦軸最大値/最小値
- l. チャートクリア
- m. 画面を閉じる
- n. テキスト測定表示へ
- o. アナログメーター測定表示へ

②.アナログメーター測定画面 **[Monitor(M)-Angular Display]**

上下限設定値がわかりやすいアナログメーター表示です。この測定表示のPage SetupでのみChannel毎の上下限の設定が可能です。設定した上下限設定は他の2種類の測定画面にも反映されます。このモードでの上下限アラームは画面右下表示とアラーム音で行われます。  
 ※ 画面表示時はRUN(自動記録開始)となっています。



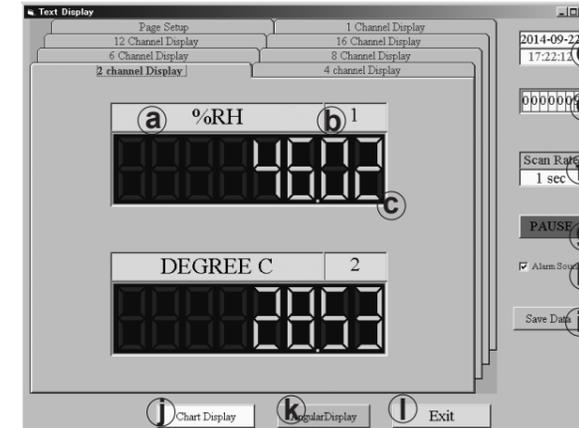
- a. 画面表示ごとの使用チャンネル設定
- b. 設定Channel数
- c. 表示範囲最小値
- d. 表示範囲最大値
- e. 目盛間隔(大)
- f. 目盛間隔(小)
- g. 数字ラベル間隔
- h. 上下限設定(上限値)
- i. 上下限設定(下限値)
- j. 設定保存
- k. 現在日時
- l. 使用レコード数
- m. サンプリングタイム
- n. 記録停止/開始
- o. 上下限アラーム音ON/OFF
- p. 上下限アラート表示
- q. 手動記録
- r. チャート測定表示
- s. テキスト測定表示
- t. 終了

(設定変更時は必ずクリックして下さい)

上下限設定は測定画面の表示チャンネル数に関係なく設定可能チャンネル全て(1ch-8ch)を監視します。使用しないチャンネルは g h を両方に設定することで上下限設定を無効にできます

③.テキスト測定画面 **[Monitor(M)-Text Display]**

シンプルなテキスト表示です。2画面表示が可能です。このモードでの上下限のアラームはアラーム音で行われます。  
 ※ 画面表示時はRUN(自動記録開始)となっています。



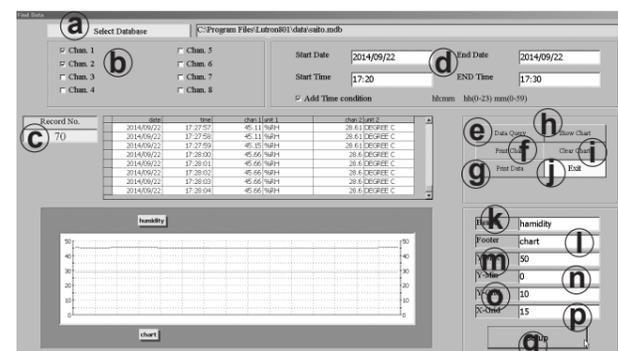
- a. 測定単位
- b. 設定Channel数
- c. 測定値
- d. 現在日時
- e. 使用レコード数
- f. サンプリングタイム
- g. 記録停止/開始
- h. 上下限アラーム音ON/OFF
- i. 設定記憶
- j. チャート測定表示
- k. アナログメーター測定表示
- l. 終了

**【データベースログ表示】**

本ソフトウェアは測定画面での測定値をデータベースに保存します。そのため、測定データを後から呼び出して確認することができます。  
 ・ データベースログ表示 & グラフ印刷画面  
 ・ 16チャンネル対応データベースログ画面 (16チャンネル用の為、本ソフトでは使用しません)

①.データベースログ表示 **[Report(R)-Data Query]**

指定期間のデータの呼び出し、呼び出したデータのチャート表示やテキスト出力、チャートのプリントが行えます。



- a. データベース選択
- b. 表示channel選択
- c. レコード数
- d. 表示期間指定
- e. データ呼び出し
- f. データ印刷
- g. データテキスト出力
- h. データグラフ表示
- i. グラフクリア
- j. 終了
- k. グラフタイトル(上)
- l. グラフタイトル(下)
- m. グラフ測定値最大値(縦軸)
- n. グラフ測定値最小値(縦軸)
- o. グラフ縦軸グリッド分割数
- p. グラフ横軸グリッド分割数
- q. グラフ設定反映

※ テキストデータ出力を行うと本ソフトウェアをインストールしたフォルダ内の"data"フォルダに"report.txt"の名前でデータを作成します。2回目以降は自動で上書きを行いますので、必要に応じてデータを別の場所にコピーしてください。

**【テキストデータ例】**

Monitor Data Report			
Date	Time	Display1	Unit
2014/09/11	15:48:38	30.0 DEGREE C	32.0 DEGREE C
2014/09/11	15:48:39	30.0 DEGREE C	32.0 DEGREE C
2014/09/11	15:48:40	29.1 DEGREE C	32.0 DEGREE C
2014/09/11	15:48:41	31.2 DEGREE C	28.6 DEGREE C
2014/09/11	15:48:42	31.2 DEGREE C	28.6 DEGREE C
2014/09/11	15:49:03	34.7 DEGREE C	34.2 DEGREE C

※ TC-3200は電池・AC/DCアダプタ(別売)両用です。電池寿命を超える長時間の通信を行う場合はAC/DCアダプタをご使用ください。  
 ※ データ出力とサンプリングタイムは非同期です。取込時間の誤差が±数秒発生する場合があります。  
 ※ 取込中はむやみにボタンを操作しないでください。  
 ※ 本ソフトはTC-3200を複数台接続してのソフト複数起動・計測には対応していません。