

デジタルマルチメータ

R6561

R6561は、アドバンテスト社の商標です。

| 品番 | GP・IBボード | 価格 | 動作環境 |
|---------------|-----------|-----------------------------|---|
| W32-R6561-R | ラトックシステム社 | 45,000円 (消費税は含まれておりません。) | Win98SE/Me Win2000/Xp Excel2000 Excel2002/2003 |
| W32-R6561-C | コンテック社 | | |
| W32-R6561-N | NI社 | | |
| 使用できる機種 R6561 | | | |



機能

データロガーとしての活用

指定された時間間隔で指定された個数のデータをリアルタイムにExcelシートに取込みます。最大200,000回までのデータが連続して取り込めます。

製品検査への活用

被測定物を取り換えながら、個々のデータをExcelシートに取込みます。

概要

本プログラムはExcel上のアドインとして動作します。Excel上から本アドインを起動すると、Excelシート上に、このウィンドウが現れます。ファンクション、測定レンジ、時間間隔、取込回数等を設定し「START」ボタンをクリックするとデータの取り込みを開始します。

| 経過時間 | 測定値(V) |
|-------|---------|
| 0 | 6.4671 |
| 0.097 | 6.70651 |
| 0.191 | 7.20341 |
| 0.314 | 7.7213 |
| 0.438 | 7.71461 |
| 0.54 | 7.18529 |
| 0.658 | 6.64795 |
| 0.779 | 6.08227 |
| 0.866 | 5.58537 |
| 0.974 | 5.08931 |
| 1.097 | 4.53278 |
| 1.18 | 4.03598 |
| 1.276 | 3.57416 |
| 1.386 | 3.07713 |
| 1.495 | 2.54647 |
| 1.619 | 1.98062 |
| 1.744 | 1.40636 |
| 1.825 | 0.91007 |
| 1.935 | 0.42293 |
| 2.045 | 0.21231 |

測定中は、データ表示を邪魔しないように、ウィンドウは下図のように縮小表示となります。

Excelシートに取込んだデータは、キーボードから入力したデータと同じように、Excelの機能を利用して、作図・編集・計算等を自由に行うことができます。また、事前にデータが取込まれる領域をExcelのグラフウィザードで設定しておけば、データ取込とグラフ化がリアルタイムに行えます。
本アドインに自動グラフ作図機能はありませんので、Excelのグラフウィザードを使用して作図してください。

操作説明

測定器からデータの取込を開始します。「PAUSE」を先に押してから「START」を押すとスポット測定モードになります。

測定中は「赤色」、ポーズ中は「青色」、停止中は「灰色」となります。

測定ファンクションを設定します。

マルチメータ本体で設定したGP・IBアドレスと同じ値を設定します。

測定レンジをAUTO/MANUALで切替えます。AUTOのチェックを外すとレンジ入力用テキストボックスが現れますからレンジをキーボードから入力します。厳密な値を入力する必要はありません。入力された値が一番近い1つ上のレンジに設定されます。

積分時間を設定します。

トリガ条件を設定します。
FREE RUN : 測定中、マルチメータはFREE RUNの状態となります。
HOLD : 測定時間間隔毎にサンプリングを行います。
外部 : マルチメータのリアパネルの外部トリガ端子の信号により測定を行います。

測定結果をExcelシートに入力する時の単位系を設定します。例えば「m」を設定すると、測定値を1000倍した値がExcelシートに入力されます。

データの入力と共にシートをスクロールします。

データに日付時刻を付加します。

最初のデータ取込時、測定項目名等のヘッダを付加します。

データの取込を一時中止します。もう一度クリックすると、取込を再開します。「PAUSE」ボタンを先に押してから「START」ボタンをクリックすると、スポット測定モードになります。

データの取込を停止します。

「PAUSE」中、有効となり、クリックする毎にデータを取り込みます。スポットモードでは、データのサンプリングに使用します。

測定中、間欠時間が2秒以上の時、サンプリングまでの残り時間をカウントダウンします。

測定中、取込の残り回数を表示します。

Excelシート上のカーソルを左右・上下に移動します。Excelシート上のカーソルを移動しデータ取込開始位置を決定します。「START」ボタンをクリックするとカーソル位置から下方向へデータを取込みます。

データを取込む回数を指定します。但し「STOP」ボタンでいつでも中断できます。また、何も入力されていないときは、200,000回と解釈されます。入力できる最大回数は、200,000回です。

データを取込む時間間隔を秒の単位で入力します。ここで入力した時間と実際の時間間隔では若干の差異が発生します。何も入力がない場合やゼロが入力された場合は、最速でデータを取り込みます。入力できる最大時間は、3600秒です。

測定開始と共にオートゼロをONにします。

アドインを終了します。

スケールリング演算を行うときチェックします。

測定値をスケールリングする時の係数を入力します。この係数は、測定値に対し下記の演算を行い、その結果をExcelシートへ入力します。
演算値 = (測定値 - 係数B) * 係数A >

スムージング測定を行うときチェックします。

スムージング測定を行う時の、スムージング回数を入力します。

スポット専用測定モードの使用方法

「PAUSE」ボタンを先にクリックして、その後「START」ボタンをクリックすると「スポット専用測定モード」になります。マルチメータの設定が行われた後、「SPOT」ボタンのクリック待ちとなります。「SPOT」ボタンをクリックする毎にデータがExcelシートに取込まれます。この時「SPOT」ボタンをクリックする代わりに「スペース」キーを押しても同様の結果となります。この「スポット専用測定モード」では「経過時間」の欄には1,2,3...と「連続番号」が入力されます。例えば、被測定物を取り換えながら、個々の被測定物の測定を行う場合に便利です。「スポット専用測定モード」を終了するためには、「STOP」ボタンをクリックします。