

デジタルパワーメータ WT1030等

使用できる機種
WT1010, WT1030, WT1030M
WT2010, WT2030, WT200

最大接続台数	品番	GP-IBボード	価格	動作環境
1台	W32-WT1030-R	RATOC SYSTEM	150,000円	Windows 7/8.1/10 (32bit or 64bit) Excel2013/2016 (32bit Only)
	W32-WT1030-N	NI		
2台	W32-WT10302-R	RATOC SYSTEM	270,000円	
	W32-WT10302-N	NI		

WT1000シリーズ, WT2000シリーズ, WT100シリーズ, WT200は、横河電機の商標です。

機能

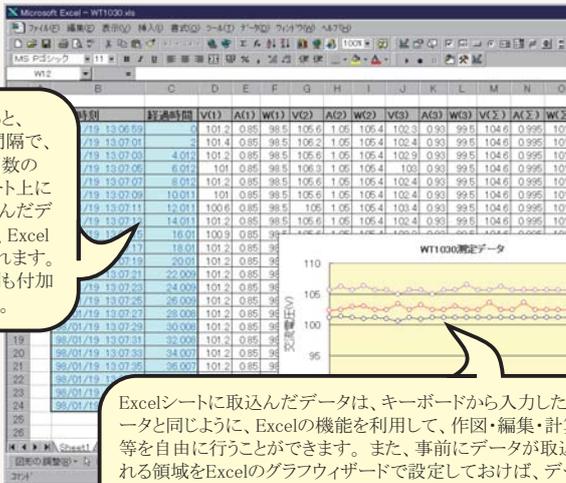


指定された時間間隔で指定された数の電圧・電流・ワット・周波数等の全ての測定項目のデータを直接Excelのシートに取込みます。
2台まで同時取込みが可能なソフトも用意されています。2台用のソフトの場合、マルチメータ等の外部測定器2台のデータも同時に取込むことも可能です。

注) WT110/WT130は、全測定項目の取込は可能ですが、同時に取り込める項目数は、1□□□□最大14項目までです。

概要

測定を「開始」すると、指定された時間間隔で、指定された取込回数のデータをExcelシート上に取込みます。取込んだデータは、その都度、Excelシート上に表示されます。必要なら日付時刻も付加することがあります。



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われます。測定項目、時間間隔、取込回数等を設定して「開始」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。



測定中は、下記のように下記ウィンドウが縮小表示となります。



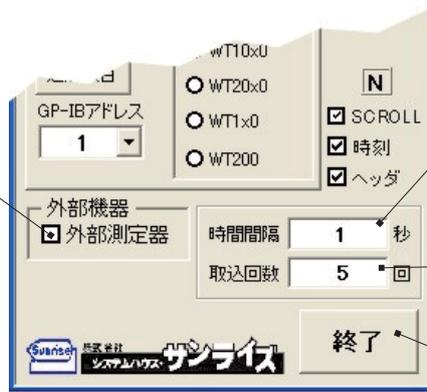
Excelシートに取込んだデータは、キーボードから入力したデータと同じように、Excelの機能を利用して、作図・編集・計算等を行うことができます。また、事前にデータが取込まれる領域をExcelのグラフウィザードで設定しておけば、データ取込とグラフ化がリアルタイムに行えます。
※本アドインに自動グラフ作図機能はありませんのExcelのグラフ機能を使用し、ユーザー側で作図して下さい。

操作説明

注) パワーメータのアドレスラブルモードは「A」に設定してご使用ください。
測定器マニュアルの「GP-IBインターフェイスを使う」の項を参照ください。

- 1 測定器からデータの取込を開始します。
- 2 測定中は「赤色」、ポーズ中は「青色」、停止中は「灰色」です。
- 3 測定中、測定の時間間隔が2秒以上のとき測定までの残り時間を表示します。
- 4 Excelシートに取込むデータ項目にチェックを付けます。WT110/WT130を使用される場合は、チェックを付ける項目数は、最大14項目までですご注意ください。
- 5 Excelシートに測定周波数を取込む場合にチェックを付けます。
- 6 次ページ参照
- 7 パワー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。
- 8 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。
- 9 データの取込を停止します。
- 10 使用する台数を設定します。※W32-WT10302(2台用)の場合のみ
- 11 測定中、「取込残り回数」を表示します。
- 12 Excelシート上のカーソルを上下左右に移動しデータ取込開始位置を決定します。「開始」ボタンをクリックするとカーソル位置から下方ヘッダを取込みます。
- 13 現在表示中のExcelシートを切り換えます。
- 14 パワーメータの機種を選択します。
- 15 データの入力と共にシートをスクロールします。
- 16 データ取込時に日付時刻を付加します。
- 17 最初のデータ取込時、データ名をヘッダとして付加します。

デジタルマルチメータ等、GP-IBで接続した外部測定器のデータを同時に取込む場合にチェックを付けます。次ページ参照 ※W32-WT10302(2台用)の場合のみ



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。何も入力されていない場合は、0.2秒となります。入力範囲は、0.2秒から3600秒です。但し、パソコンの能力により、0.2秒の時間間隔を指定しても、その間隔で取込めない場合もあります。

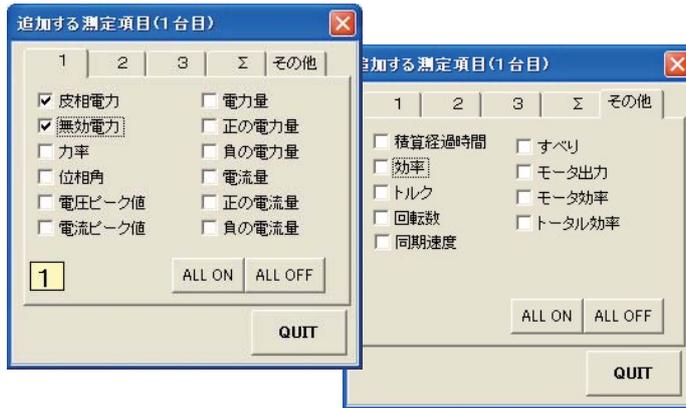
データを取込む回数を指定します。但し、「停止」ボタンでいつでも中断できます。また、何も入力されていないときは、自動的に65000回となります。

アドインを終了します。

追加項目

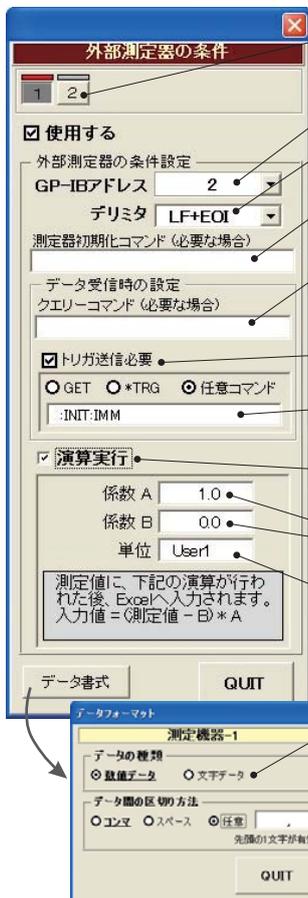
下記の測定項目が追加されます。

- ・皮相電力1,2,3,Σ
- ・無効電力1,2,3,Σ
- ・力率1,2,3
- ・位相角1,2,3,Σ
- ・電圧ピーク値1,2,3
- ・電流ピーク値1,2,3
- ・電力量1,2,3,Σ
- ・正の電力量1,2,3,Σ
- ・負の電力量1,2,3,Σ
- ・電流量1,2,3,Σ
- ・正の電流量1,2,3,Σ
- ・負の電流量1,2,3,Σ
- ・積算経過時間
- ・効率
- ・トルク
- ・回転数
- ・同期速度
- ・すべり
- ・モータ出力
- ・モータ効率
- ・トータル効率



外部測定器(マルチメータ等)の同時データ取込の設定 ※W32-WT10302(2台用)の場合のみ

外部測定器とはGP-IBでパソコンと接続されている必要があります。(下図)
外部測定器から送られてくるデータのフォーマットは、ASCIIであり、複数のデータの場合(Max10個)、データ間はコマンドで区切られている必要があります。注)全ての測定器との通信を保証するものではありません。



設定する外部測定器番号を選択します。

外部測定器のGP-IBアドレスを設定します。

測定器のデリミタを設定します。通常は、LF+EOIです。

測定開始前に、測定器に送信するコマンドがある場合は、ここに入力します。ファンクションやレンジ切換えのコマンドを入力します。通常は空欄です。

もし、外部測定器からデータを け取る時、クエリコマンドを事前に送信する必要がある時、ここに送信するクエリコマンドを入力します。ほとんどの場合、空欄でOKです。もし、マルチメータがSCPIコマンド準拠のものでしたら、下記のコマンドのどれかが使用されます。
:READ? :FETCH? :MEAS?

外部測定器のデータ 信 時にトリガが必要な時、チェックを付けます。

「GET」、「*TRG」、「任意コマンド」からトリガの方法を選択します。通常は、「GET」の選択をします。「任意コマンド」を選択した場合は、トリガコマンドをテキストボックスに入力します。

外部測定器のデータに演算処理を行うときにチェックします。複数のデータが 信 された場合は、その全てのデータに、下記に入力した演算が行われます。

取り込んだデータに、下記演算を行った後、Excelへ入力します。
Excelへの入力値 = (測定器データ - B) * A

ヘッダとしてExcelへ入力する事項をここに入力します。空欄の場合、「外部測定器」が入力されます。

外部測定器のデータを数値として扱うか、文字として扱うかの選択を行ないます。通常は、「数値データ」に設定します。

外部測定器から複数のデータが送信される場合、データの区切り文字を指定します。一般的には、「コマンド」が使用されます。

