

W32-AR4400

横河電機

アナライジング・レコーダ AR4400

使用できる機種	AR4400, AR4800 (MAX. 16ch)
使用できるユニット	702611,702612,702613,702614 702615,702621,702624

品番	GP-IBボード	価格	動作環境
W32-AR4400-R	ラトックシステム製	95,000円	Windows Vista/7/8.1 (32,64bit) Excel2007/2010 (32bit Only)
W32-AR4400-N	NI製		

AR4400,AR4800は横河電機の商標です。

機能

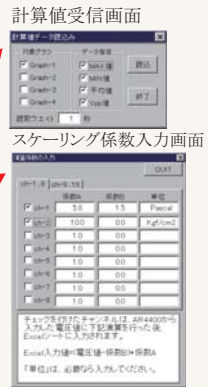


- ・「チャンネル」と「ケース番号」を指定して波形データをExcelシートに取込みます。最大16チャンネルまで取込むことができます。一度に取込むことができるデータポイント数は、32,000ポイントです。波形データを受信すると、自動的に作図を行います。
- ・係数A/Bを入力し、データのスケールリングが可能です。
- ・AR4400の計算値だけを単独で受信できます。

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。取込むチャンネルと取込みデータ範囲を設定し、「スタート」ボタンをクリックすると波形データの取り込みを開始します。

波形データは、Excelシートの現在のカーソル位置を先頭に上下方向に取込みます。(右図参照) データ取込開始位置をカーソル位置で指定できますから複数の波形を1つのExcelシートに取込むことが可能となります。

Excelシートに取込んだ波形データは、自動的に作図が行われます。その後必要ならご自分の目的にあった様式に自由に変更して下さい。



操作説明

波形を取込むケース番号を入力します。実際にAR4400のディスプレイに表示されている波形ではありませんから注意してください。ケース番号は、AR4400本体のディスプレイ右上に表示されています。

AR4400本体で設定したGP-IBアドレスと同じ値を設定します。

波形を取り込むチャンネルにチェックマークを付けます。

チェックを付けることにより、波形データのExcelシートへの入力や作図時間を短縮できます。波形データがExcelシートへの入力を完了するまでExcelシートの表示はロックされ完了と共にロックが解除され、入力されたデータが表示されます。

波形を取り込んだ後に自動的に作図を行います。

AR4400のディスプレイに表示されている波形データから指定された計算結果をExcelシートへ取込みます。

Excelシートにデータを取込みます。データ取込後、Excelシート上のカーソルは、1行下へ移動します。

計算する項目を指定します。

計算対象となるグラフ番号を指定します。

計算値が正しく入力されるように時間を調整してください。あまり小さい時間を指定すると正しい計算値が得られません。おおよその目安は、対象波形のデータ数が1Kデータのとき1秒程度、32Kデータのとき4秒程度です。



スケールリング演算を行うチャンネルにチェックを付けます。

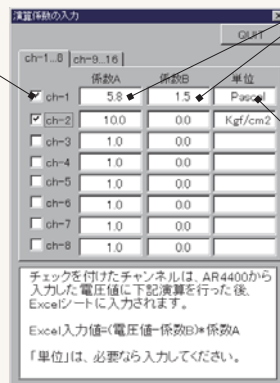
波形データの時間データをExcelに入力するときの時間単位を設定します。

測定器から波形の取込を開始します。

Excelシート上のカーソルを上下/左右に移動し波形取込開始位置を決定します。「スタート」ボタンをクリックするとカーソル位置から下方向へ波形データを取込みます。

波形データを取込む開始位置をトリガポイントからの時間(ms)で入力します。トリガポイントから前はマイナスの値、後はプラスの値で入力します。入力が無い場合や不適当な値が入力された場合、自動的にパソコンが適切な値に変更します。

波形データを取込む最終位置をトリガポイントからの時間(ms)で入力します。トリガポイントから前はマイナスの値、後はプラスの値で入力します。入力が無い場合や不適当な値が入力された場合、自動的にパソコンが適切な値に変更します。但し、取込データ数が32,000個を超える場合は、開始位置から32,000個までとなります。一度に取込めるデータ数は、32,000個までです。



係数A/Bにより、受信したデータを下記の演算を行った後、Excelに取込みます。

$$\text{Excelへの入力値} = (\text{受信データ} - B) * A$$

「単位」は、必要なら入力してください。

注)1度に取込めるデータ数は、チャンネル当たり32Kデータまでです。それ以上のデータ数を取込むためには、「取込波形位置」を変更して、再度取込みます。但し、Excelの性質上、あまり多くのデータを取込みますと、データの表示動作が極端に遅くなりますから実用的ではありません。取込む1波のデータ数は、10Kデータ以内に取り込むことをお勧めします。波形の取込速度は、Pentium200MHzのパソコンを使用した場合、下記がおおよその目安となります。

- ・波形データ数 2Kデータの時、約3.7秒 (GP-IB受信時間=2.2秒,Excelシートへの転送時間=1.5秒)
- ・波形データ数 16Kデータの時、約13秒 (GP-IB受信時間=3秒,Excelシートへの転送時間=10秒)