

デジタルストレージスコープ

DS9121/22

DS9121, DS9122は、普通計測の高機です。

品番	GP-IBボード	価格	動作環境
W32-DS9121-R	ラトックシステム社	60,000 円 (消費税は含まれておりません。)	Win98SE/Me Win2000/XP Excel2000 Excel2002/2003
W32-DS9121-C	コンテック社		
W32-DS9121-N	NI社		
使用できる機種 DS9121, DS9122			



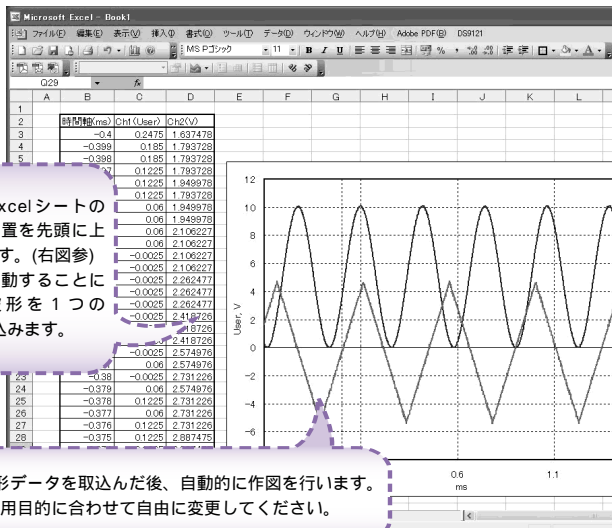
機能

波形データを電圧値として、Excelシートに取り込みます。
4チャンネルまでの波形を同時に取込むことができます。

取込める最大データ数は、32Kデータまでですが、間引き機能により波形全体を取り込むことが可能です。例えば、128Kデータを、4個飛びで32Kデータとして取り込みます。間引き方法は、MAX, MIN, AVERAGE等から選択できます。

波形を受信すると、自動的に作図を行います。

概要



本プログラムはExcel上のアドインとして動作します。起動すると、Excelシート上に、このウィンドウが現れます。「取込開始」ボタンで波形データの取り込みを開始します。取込を開始する前に、取込むチャンネル番号・取込開始データ位置・取込データ長さを設定しておいてください。

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)カーソル位置を移動することにより、複数の波形を1つのExcelシートに取込みます。

Excelシートに波形データを取込んだ後、自動的に作図を行います。作図後、様式は使用目的に合わせて自由に変更してください。



操作説明

Excelの表示シートを切り換えます。

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へ波形データを取込みます。

波形を取り込むチャンネルにチェック付けます。係数演算がONになっている場合は、赤色で表示されています。

ここをダブルクリックで「Non」になります。

取り込んだデータを、間引きしてExcelに入力します。間引きすることにより、広範囲のデータをExcelに取り込めるようになります。例えば、128Kデータを間引き間隔4にすると32Kのデータとして取り込みます。「Non」は、間引き無しです。「Auto」は、指定した取込データ範囲が32Kデータ以内に収まるように、自動的に間引き間隔を設定します。間引き間隔の最大は、1000です。

データをExcelシートに取込後、自動的に作図を行ないます。また、波形の線の太さを指示します。

測定器から波形の取込を開始します。

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。

ONにすると、波形を取り込んだ後、その範囲を数値化して、「前」「後」のテキストボックスに入力します。

波形データを係数演算しExcelシートに入力する場合の係数を入力します。(裏面参照)

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。1度に取込めるデータ数は、32,000個までです。データ取込後、ここには実際に取り込んだ時間幅が自動的に入力されます。「縦カーソル範囲」がチェックされている場合、ここに入力された時間は、無視されます。

Excelシートに入力する時間軸の単位を設定します。

測定器のGP-IBアドレスを設定します。

測定器の「縦カーソル」をONにして、2本のカーソルで指定した範囲のデータを取り込むとき、チェックを付けます。

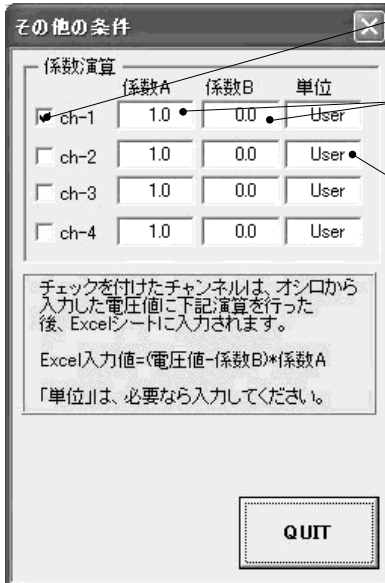
間引き方法を指定します。「SIMPL」は、単純に間引き間隔毎のデータをExcelに取り込みます。「MAX」は、間引きデータ中の最大値をExcelに取り込みます。「MIN」は、間引きデータ中の最小値をExcelに取り込みます。「AVE」は、間引きデータ中の平均値をExcelに取り込みます。

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、「取込開始位置」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。取込む波形のデータ数は、10Kデータ以内に収めることをお薦めします。

波形の取込速度は、Pentium3.0GHz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5秒
- ・波形データ数 128Kデータの時、約20秒

演算係数



係数演算を行うチャンネルにチェックを付けます。
チェックが無い場合、測定電圧値がExcelに入力されます。

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。
Excelへの入力値 = (受信データ - B) * A

「単位」は、必要なら入力してください。

GP-IB インタフェイスの設定

