

TDS460A

TDS400 / 500 / 600 / 700 / 800 は、テクトロニクス社の商標です。

品番	GP・IBボード	価格	動作環境
W32・TDS460・R	ラトックシステム社	50,000 円 (消費税は含まれておりません。)	Win98SE/Me Win2000/XP Excel2000 Excel2002/2003
W32・TDS460・C	コンテック社		
W32・TDS460・N	NI社		
使用できる機種		TDS400A / 500A / 600A / 700A / 800A シリーズ, TDS500D / 700D シリーズ	

機能

波形の Excel シートへの取込

指定されたチャンネルの波形データを数値として Excel のシートへ取り込みます。また、シート上へ同時に作図も行います。

Excel へ取り込むとき、入力された係数 A、B により他の物理単位へ変換が可能です。

複数チャンネルを同時に指定できます。また、取込むデータの範囲を DIV 単位または縦カーソルで指定できます。

測定値の計算

波形データから Excel 関数を使用して「MAX 値」「MIN 値」「AVERAGE 値」「Peak To Peak 値」を計算します。

ビットマップ画面の取込

オシロスコープの画面をビットマップファイルに取込むことができます。

カラー / 白黒の選択が可能です。



概要

「波形取込」ボタンをクリックすると波形データを電圧値として Excel シートに取込みます。「係数 A」「係数 B」に任意の値を入力すれば電圧値を他の物理単位に変換して取込むことも可能です。

Microsoft Excel - TDS460Aの波形データ

時間(ms)	Ch-1	Ch-2	Ch-3	Ch-4	
1	-1.804	0.024	0	0.22	0.003
2	-1.8	0.016	0	0.22	0.003
3	-1.796	0.016	0	0.22	0.003
4	-1.792	0.024	0	0.22	0.003
5	-1.788	0.032	0	0.22	0.003
6	-1.784	0.032	0	0.22	0.003
7	-1.78	0.04	0	0.22	0.003
8	-1.776	0.048	0	0.22	0.003
9	-1.772	0.048	0	0.22	0.003
10	-1.768	0.048	0	0.22	0.003
11	-1.764	0.048	0	0.22	0.003
12	-1.76	0.048	0	0.22	0.003
13	-1.756	0.048	0	0.22	0.003
14	-1.752	0.048	0	0.22	0.003
15	-1.748	0.048	0	0.22	0.003
16	-1.744	0.066	0	0.22	0.003
17	-1.74	0.064	0	0.22	0.003
18	-1.736	0.064	0	0.22	0.003

波形グラフ

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。「波形取込」ボタンで波形データの取込を開始します。

TDS460の波形取込 Ver 2.0/N

GP-IBアドレス 時間軸単位 ms 波形取込

取込Ch: ch-1, ch-2, ch-3, ch-4

係数A: 1.0, 係数B: 0.0

測定値: MAX, MIN, AVE, P-P

自動作図: 自動作図, カーソル移動, 表示更新OFF

データ取込範囲: 0.0 から 10.0 DIV

ビットマップ取込: 垂直バーカーソル範囲

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。本アドインは取込んだ波形データを自動的に作図しますが、作図形式が気に入らなければ Excel のグラフウィザードを使用して自由に作図を変更してください。

操作説明

本アドインをセットアップガイドにもとずき、起動します。
必ず、パソコン側に GP・IB ボードを装着した後、本アドインを起動してください。

- Excel シートへ入力する時間軸の単位を指定します。
- TDS 本体で設定した GP・IB アドレスと同じ値を設定します。
- 波形を取込むチャンネルにチェックを付けます。同時に複数のチャンネルにチェックを付けることも可能です。
- 波形取込後、自動作図の有無を指定します。
- 波形取込後、次の取込位置へカーソルを自動的に移動します。
- 波形データ取込中、画面をロックして、取込や作図時間を短縮します。

「波形取込」ボタンをクリックすると波形データの取込を開始します。

各チャンネルの電圧値を他の物理単位へ変換するための係数を入力します。通常は、「A=1」「B=0」です。Excel シートへは、下記の演算結果が入力されます。入力値 = (波形電圧値 - B) * A

Excel シート上のカーソルを左右 / 上下に移動しデータ取込開始位置を決定します。「取込開始」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。

波形データから Excel 関数を使用して「MAX 値」「MIN 値」「平均値」「PeakToPeak 値」を計算します。「PeakToPeak 値」は「MAX 値」と「MIN 値」にチェックを付けたときだけ計算可能です。

各項目の説明を表示します。

波形を取込む範囲を指定します。先頭位置が「0DIV」で末尾が「10DIV」です。また「垂直バーカーソル範囲」にチェックを付けたら垂直バーカーソルで指定した範囲のデータを取り込みます。

アドインを終了します。

注1) 波形の取込速度は、Pentium200MHzのパソコンを使用した場合、下記の通りです。
・1チャンネルの時、5KBデータ受信で約7秒、15KBデータで約26秒、30KBデータで45sec
注2) ビットマップ画面の取込時間は、約10秒です。

画面ビットマップの取込

ビットマップ画像の取込み

ホルダ名 参照

ファイル名

モノクロ カラー

受信後、ビットマップ表示

取込開始 QUIT

「参照」により、ビットマップ画像ファイルの保存フォルダとファイル名を指定します。

ビットマップファイルを保存するフォルダを入力します。空欄の時は、Excelのデフォルトフォルダとなります。

ビットマップファイルを保存するファイル名を入力します。空欄の時は、年月日時刻がファイル名となります。例えば、1999年1月23日14時35分28秒の場合、19990123_143528.BMPとなります。入りに拡張子は付けないでください。

オシロスコプの画面をビットマップデータとしてファイルに受信開始します。

チェックを付けたら、画面ビットマップを受信後、一旦、画面に表示します。(右図)

画面をカラーまたは白黒で取込むかの選択を行います。どちらを選択しても、受信データは約300KBです。

