



RECORDER USERMANUAL PCSU1000

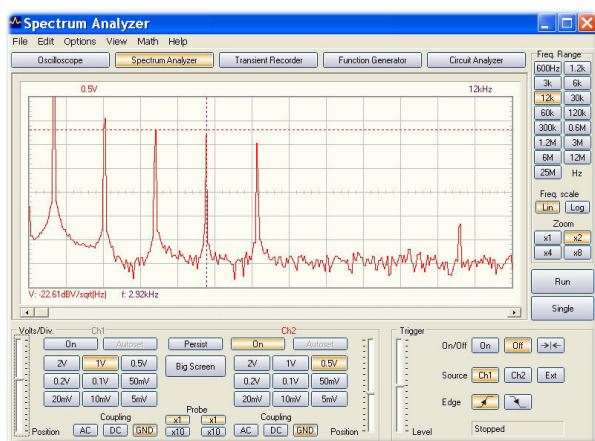
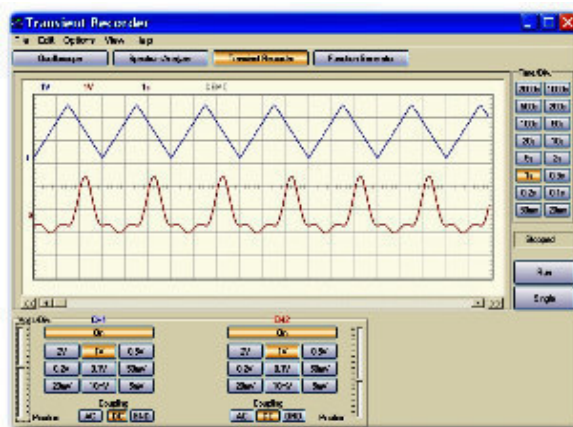
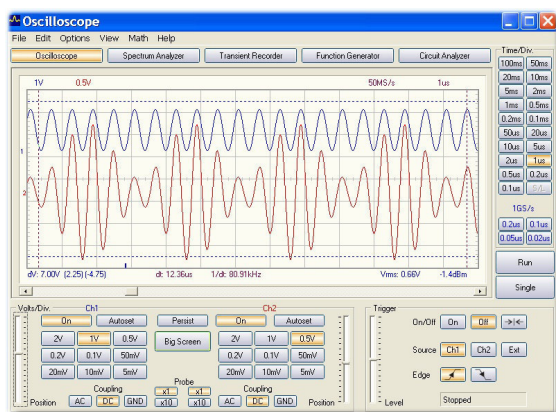


Table of Contents

Foreword	0
Part I Index	2
1 sécurité et avertissements	2
2 Commandes	2
3 Localisation des erreurs	3
4 Introduire un texte dans l'écran de signal	4
Part II Options du menu	4
1 File Menu	4
2 Edit Menu	5
3 Options Menu	5
4 View Menu	6
5 Help Menu	6
Index	0

1 Index

Operation Instructions for Velleman PC Oscilloscope PCSU1000

TRANSIENT RECORDER

[sécurité et avertissements](#)

[Commandes](#)

[Localisation des erreurs](#)

[Introduire un texte dans l'écran de signal](#)

1.1 sécurité et avertissements

SECURITE et AVERTISSEMENTS



Consignes de sécurité importantes, voir manuel d'utilisation.

	AVERTISSEMENT Les prises de terre des instruments sont interconnectées et connectées à la prise de terre de l'ordinateur. Courant max. entre la sonde et la prise de terre: 30V CA + CC à tout moment! Assurez-vous que le circuit est galvaniquement isolé de l'alimentation CA (réseau électrique) avant de commencer les mesures! Utilisez un transformateur d'isolation si nécessaire.
---	--

Avant d'effectuer des mesures et pour des raisons de sécurité, il est important de prendre connaissance de certaines informations relatives à l'appareil mesuré.

Des appareils sûrs sont:

- Les appareils alimentés par batterie
- Les appareils alimentés au moyen d'un transformateur ou d'un adaptateur.

Des appareils peu sûrs sont:

- Les appareils directement reliés au réseau (entres autres les anciens téléviseurs)
- Les appareils comportant des composants qui sont directement reliés au réseau (dimmers...).
- Si vous souhaitez effectuer des mesures sûres au moyen des appareils ci-dessus, il est toujours conseillé d'utiliser un transformateur d'arrêt.

Notez que les prises de terre des deux canaux sont interconnectées et connectées à la prise de terre de l'ordinateur!

1.2 Commandes

VOLTS/DIV

La valeur sélectionnée indique la tension crête à crête nécessaire pour produire une déviation crête à crête d'une division importante à l'écran.

CH1, CH2

Ces boutons activent ou désactivent l'affichage de la trace. Pour effectuer des mesures des valeurs de tension de CH2 au moyen du curseur, désactivez CH1.

Coupling

AC: le signal d'entrée est raccordé de façon capacitive à l'amplificateur/atténuateur d'entrée. Seuls les composants CA sont mesurés.

GND: le signal d'entrée est interrompu et l'amplificateur/atténuateur d'entrée est connecté à la terre. Utilisez cette position pour sélectionner un point de référence à l'écran.

DC: le signal d'entrée est directement connecté à l'amplificateur/atténuateur d'entrée. Les tensions CA et CC sont toutes deux mesurées.

Probe x1/x10

Utilisez ces boutons pour modifier les lectures à la configuration x1/x10-probe.

Position

Emplacement vertical des traces.

TIME/DIV

Choix du paramètre temps pour que le faisceau balaie une division importante à l'écran.

TIME/DIV (zoom)

Choix de TIME/DIV pour focaliser dans l'écran 'waveform' fixé.

RUN

Choix du mode de mise à jour périodique de l'écran (RUN). Enfoncez à nouveau le bouton pour figer l'écran

SINGLE

Lorsque ce bouton est enfoncé et que le niveau de démarrage est atteint, l'écran n'est adapté qu'une seule fois.

X-POSITION SCROLLBAR (Sous l'écran de la forme d'onde)

Positionne la trace horizontalement à l'écran.

1.3 Localisation des erreurs

Erreurs de configuration du temps

En mesurant avec une base de temps courte ($< 2\text{s/div}$), l'intervalle d'enclenchement est de 10ms. Ceci est uniquement possible sur un ordinateur rapide. N'utilisez aucun autre logiciel pendant la mesure pour ne pas influencer la mesure de l'échelle de temps.

La base de temps des mesures est générée par le minuteur interne de l'ordinateur. Ce minuteur peut être interrompu par d'autres processus de l'ordinateur. Ceci peut engendrer une déviation de la mesure du temps.

Pour garantir une mesure précise avec une base de temps courte:

- Utilisez un ordinateur rapide: Pentium.
- N'utilisez aucun autre logiciel pendant la mesure.
- Utilisez la vitesse de mémoire la plus élevée.
- Assurez-vous que votre ordinateur ne passe pas en mode veille.

Pas de signal

- Pas de communication avec l'ordinateur (vérifiez le bon raccordement du câble au port USB).
- Fermez le logiciel si un câble USB est relié. Débranchez et rebranchez le câble USB. Redémarrez 'Start Pc-Lab2000'.
 - 'RUN' est désactivé.
 - Le canal est sur OFF.
 - L'interrupteur 'TIME/DIV' est mal configuré, essayez 1s/div

- 'TRIGGER' est sur ON, mettez 'TRIGGER' sur OFF
- La sélection à l'entrée de l'appareil est sur 'GND'.
- La position sur l'axe Y est mal configurée.
- L'amplitude à l'entrée est trop élevée, réglez 'VOLTS/DIV'.

Si les tuyaux susmentionnés ne vous aident pas à résoudre votre problème, testez l'appareil sur un autre ordinateur ou utilisez un port USB différent.

Remarque: Fermez le logiciel avant de débranchez le câble USB.

1.4 Introduire un texte dans l'écran de signal

Chaque mesure peut être accompagnée d'un texte explicatif.

Ce texte est mémorisé avec les données du 'waveform' dans un même fichier.

Pour entrer dans le texte:

1. Cliquez dans l'écran avec le bouton droit de la souris.
2. Une petite fenêtre s'ouvre dans laquelle il est possible d'entrer un texte.
3. Cliquez '**Add Text on Screen**' ou '**Remove**' pour effacer le texte précédent.
4. Cliquez avec le bouton droit de la souris à l'endroit où vous désirez placer le texte.
5. Cliquez **Close**.

Pour rendre le texte transparent avec l'écran de fond, cochez la case **Transparent text**.

Le texte est de la même couleur que les marqueurs temps/fréquence verticaux.

2 Options du menu

[File Menu](#)

[Edit Menu](#)

[Options Menu](#)

[View Menu](#)

[Help Menu](#)

2.1 File Menu

Remarque: Un sous-répertoire standard (dossier) **\DATA** est créé pour les fichiers d'image et de données au moment de la première utilisation du logiciel.

Open Image

Ouvre un fichier image et l'affiche à l'écran.

Open DSO Data

Ouvre et affiche les données de la forme d'onde sauvegardées en format texte au moyen de l'option **Save DSO Data**.

Save Image

Sauvegarde l'image dans un fichier en format Windows Bitmap (*.BMP).

Save DSO Data

Mémoire les données en format texte dans un fichier.

AutoSave Data

Mémoire chaque donnée suivante en format texte dans un fichier.

La fonction 'AutoSave' est activée après avoir enfoncé le bouton 'Run'.

La fonction 'AutoSave' est désactivée après avoir renfoncé le bouton 'Run'.

Remarque: Chaque écran mémorisé occupe environ **20kB** de mémoire sur le disque dur.

Save Settings

Mémoire les configurations de l'oscilloscope, l'analyseur de spectre et l'analyseur de forme dans un fichier. Les configurations du générateur (fréquence, amplitude, cycle 'offset' et 'duty') sont également mémorisées dans ce fichier.

Recall Settings

Chargement d'un fichier de configurations vers l'oscilloscope.

Print

Imprime l'image.

Vous pouvez modifier la légende de l'image.

Print Setup

Sélectionne une imprimante et instaure les options d'impression avant l'impression. Les options disponibles dépendent de l'imprimante sélectionnée.

Exit

Quitte le programme.

2.2 Edit Menu

Copy

Copie l'image dans le presse-papier Windows.

Paste

Restitue à l'écran l'image stockée dans le presse-papier Windows.

2.3 Options Menu

Colors

- Sélectionnez un coloris pour les différents éléments sur l'afficheur 'waveform'.
- Pour modifier le coloris d'un élément, cliquez sur le bouton correspondant. Ceci ouvre une fenêtre dans laquelle vous pouvez choisir un nouveau coloris.
- Il n'est possible de choisir 'Full colour' que quand la palette de couleurs 'True Colour' (24 bit) est utilisée.
- Les combinaisons des coloris avec d'autres palettes sont limitées.
- Cliquez sur n'importe quel bouton '**Default Colours**' pour rétablir la configuration d'origine des coloris.
- L'afficheur de l'oscilloscope et de l'analyseur spectral affichent une configuration de coloris identique

2.4 View Menu

Markers

Indique les marqueurs sur l'écran.

Deux pointeurs horizontaux pour la mesure de tension

Remarque: Quand les canaux sont utilisés, les pointeurs de la tension préfèrent le canal Ch1.

Deux pointeurs verticaux pour la mesure de temps

Une fonction de marquage pour la mesure absolue et relative est prévue.

Quand les marqueurs **V & t** sont sélectionnés, le **temps absolu** de la position du pointeur est affiché.

Quand les marqueurs **V & dt** sont sélectionnés, la **différence de temps** entre les pointeurs est affiché.

Déplacer les marqueurs

1. Placez le pointeur de la souris sur un marqueur pointillé.
2. Maintenez enfoncé le bouton gauche de la souris. Le marqueur pointillé se transforme en une ligne.
3. Traînez le pointeur vers l'endroit souhaité.

Bright Grid

Active la trame du signal à l'écran.

Sample Rate

Indique la vitesse d'échantillonnage en haut de l'afficheur.

2.5 Help Menu

Contents

Affiche le fichier d'aide (uniquement en anglais)

About

Affiche des informations sur la version du programme