

Etudié pour classes STI2D (Pôle SIN)

Caractéristiques

1° Système de mesure

- Interface d'acquisition USB 2.0 auto-alimentée.
- Résolutions A/N 12 bits 250KHz.
- Résolution N/A 12 bits.
- 22 douilles Bananes Ø 4mm pour interface directe capteur.
- 3 connecteurs capteur externes Digimétrie.
 - Température – Pression – Luxmètre

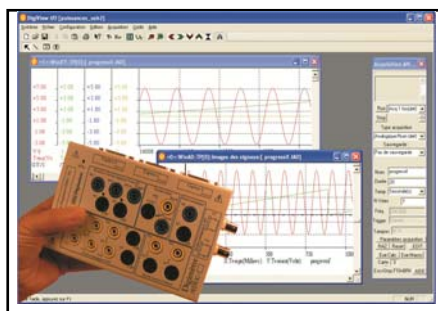
- 2 entrées BNC directe tension +10 Volts
 - PH - Conductimètre
- Boîtier plastique.
- Format 171 x 111 x 66 mm.

2° Logiciel d'acquisition, régulation et de traitement

DigiView I/O. rev 5.0

3° Didacticiel capteurs

- Jeu de capteurs (Température PHmètre, Luxmètre...)
- Théorie et pratique de calibrage.



Le système de mesure et d'expérimentation

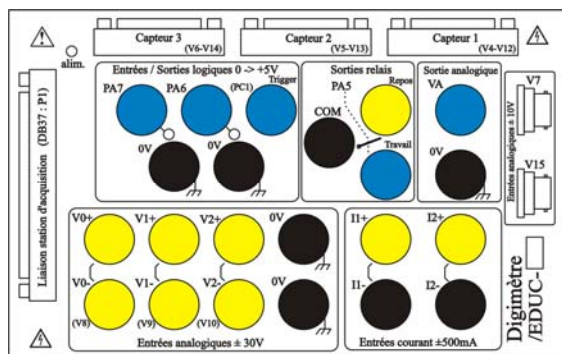
Le Système de mesure Digimètre/EDUC se connecte à la liaison USB de votre ordinateur et permet de réaliser des travaux pratiques d'expérimentation scientifique.

Pour une plus grande évolutivité, le système de mesure se compose de trois types de connexion :

- 22 Douilles bananes de sécurité Ø 4mm pour disposer de trois entrées différentielles Voltmètre et deux Ampèremètre, deux lignes test d'entrées/sorties logiques TTL, une commutation isolées (relais) et une sortie tension programmable.
- 3 Connecteurs capteur Digimétrie externes pour s'adapter aux différents travaux pratiques (température, Pression.....). Ces connecteurs standard de type DB15 intègrent une interface numérique et analogique pour conditionner les différents capteurs avec une gestion intelligente.
- 2 entrées tension +10 Volts BNC directe pour capteur standard PH, Conductimètre

Le système de mesure est optimisé pour apporter une facilité de liaison (multi-connecteur), un faible encombrement (boîtier plastique rectangulaire – connecteur capteur DB15) et un coût attractif.

Pour ceux qui disposent d'une interface d'acquisition Digimétrie, le boîtier peut être fourni sans électronique de conversion intégrée (Digimètre/EDUC-EX). La liaison est effectuée par un câble DD 37 points.



L'environnement logiciel

Le logiciel DigiView I/O est inclus dans le paquet PAQ-Digimètre/EDUC. Pour un développement spécifique (en langage C, C++, Visual Basic, Pascal Delphi), l'utilisateur dispose d'une librairie dynamique DLL pour Windows XP, Vista, 7 et versions futures permettant d'effectuer des accès à la carte :

- par des fonctions de bas niveau (accès fonctions simples) par exemple: commutation de voie, de gain, ..
- par des fonctions de haut niveau (Transfert de block de données).

Le DigiView I/O est l'outil nécessaire pour toute application nécessitant l'analyse de tout phénomène physique pour un rapport prix/performance inégalés. La puissance de DigiView réside dans la variété des modules disponibles.

Acquisition:

*temps réel [Acquisitions lentes avec affichage à chaque acquisition - sauvegarde direct disque].

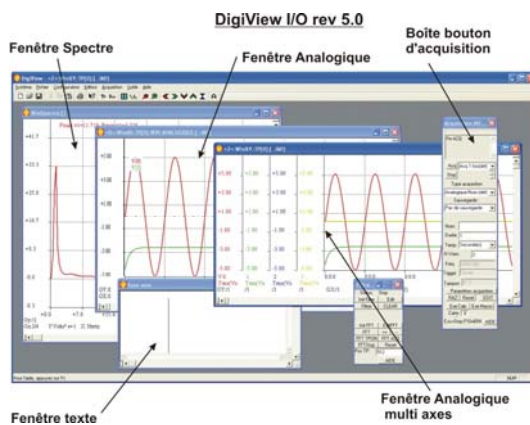
*par paquets [acquisition rapide avec affichage différé].

Affichage: multifenêtres, exploration temps réel, unités spécifiques...

Fichier: sauvegarde temps réel, import/export ASCII et EXCEL.

Outils: Calculatrice Mathématique et logique, Analyseur de crêtes, Alarme sur seuil, Générateur sinus, carré, rampe, constante, dirac, FFT, Filtres.

Interpréteur de commandes: acquisition/restitution enchaînées. Permet de générer, de sauvegarder et d'exécuter des macrofonctions. Un langage interprété permet d'écrire ses propres équations pour réaliser une application spécifique pouvant lier de l'acquisition, de la restitution et de la commande logique.



Information pour commander

- **TP-Digimètre/EDUC:** Paquet d'acquisition composé du logiciel DigiView I/O + Système de Mesure et d'Expérimentation Digimètre/EDUC.

Les noms des produits suivants sont la propriété de leurs sociétés respectives : Windows, ... Cette fiche technique dépend des conditions générales internationales de service et de vente de Digimétrie. Digimétrie se réserve le droit de modifier ultérieurement les caractéristiques techniques de ses produits. Les photographies ne sont pas contractuelles. Rev 1.1 03/10