Système d’acquisition et de traitement de données

Description

Description technique :

Le banc de traction-flexion DELTALAB EX150 constitue un équipement de base pour les expériences de résistance des matériaux. Dans sa configuration standard, il permet l’étude de la traction et de la flexion simple à l’aide de comparateurs pour mesurer l’allongement, la déformation et la force appliquée aux éprouvettes. Des éprouvettes instrumentées de jauges de déformation complètent ces essais en permettant d’étudier la répartition des déformations, avec une exploitation directe des mesures grâce au pont d’extensométrie DELTALAB EI616 à 6 voies.

Cette instrumentation a conduit au développement de capteurs de déplacement à jauges de déformation remplaçant les comparateurs, puis à la réalisation du système informatisé EX151 d’acquisition et de traitement des données. Celui-ci facilite les manipulations, accélère l’exploitation des résultats et rapproche l’expérimentation de l’étude théorique des matériaux et des structures mécaniques.

Il se compose d’une partie matérielle :

- carte d’acquisition analogique USB (nécessite un port USB libre)
- connectique et d’une partie logiciel :
- interface utilisateurs entrée-sortie
- gestion de la carte d’acquisition (acquisition des données)
- traitement des données
- présentation des résultats

PRODUCT TYPE

1. simple

PRODUCT CAT

1. Mécanique du solide

Champs de Méta

Sku : EX151