



Appareil à courants de Foucault multi-fonctionnel alliant simplicité et efficacité



Description

Le μ DS-03 est un appareil à courants de Foucault simple, fiable et efficace. Il peut être configuré à la fois comme instrument connecté à un PC sous Windows ou comme unité autonome. Il se laisse aisément utiliser aussi bien en laboratoire que sur site industriel.

En laboratoire, l'utilisateur travaille sous Windows avec le logiciel SmartNDT™ pour analyser le signal, définir les critères d'acceptation/rejet, les critères d'alarme et étalonner l'appareil afin d'optimiser la mesure de la cible. Les paramètres et données se laissent aisément exporter dans d'autres applications Windows afin d'assurer un suivi de qualité, générer des rapports, être envoyé par e-mail, etc.

Pour utiliser l'appareil sur site, l'utilisateur charge la configuration définie par SmartNDT™ sur le disque flash de l'ordinateur embarqué du μ DS-03. Déconnecté du PC, l'appareil μ DS-03 fonctionne en mode autonome et effectue les opérations préalablement définies par l'opérateur selon les paramètres mémorisés.

Points essentiels

- ◆ 2 voies indépendantes, hautement stables, de grande précision; 2 capteurs différents peuvent être utilisés.
- ◆ Logiciel de commande sous Windows, opérations mathématiques complexes, modules d'étalonnage et de mesure continue intégrés pour la mesure des paramètres de la cible.
- ◆ Ordinateur embarqué compatible PC avec disque dur flash, permettant un fonctionnement en mode autonome (modèle μ DS-03S).
- ◆ Sorties analogiques et numériques, pour la visualisation des signaux, l'activation des alarmes et du triage.
- ◆ Ports RS 232/485, LPT pour la communication avec les dispositifs externes.

Applications

- ◆ **Détection de nuances et de structures de matière**
- ◆ **Tri de matière**
- ◆ **Contrôle de dureté et de profondeur de trempe**
- ◆ **Contrôle de traitement thermique et de sa position**
- ◆ **Contrôle d'épaisseur de paroi, de tubes**
- ◆ **Détection de corrosion cachée**
- ◆ **Détection de formes particulières (taraudages, ...)**
- ◆ **Contrôle de fissures**
- ◆ **Contrôle de défauts structuraux**
- ◆ **Contrôle de soudure**

Caractéristiques techniques

Gamme de fréquence

- ◆ 500 Hz à 3 MHz, extensible à 10 MHz en option

Gain

- ◆ Gain d'amplification de 0 à 60 dB réglable en 256 pas

Filtre passe-bas

- ◆ 5 kHz

Voies d'entrée

- ◆ Deux voies de mesure à entrées indépendantes pour utilisation avec deux sondes différentes

Configuration des capteurs

- ◆ Capteurs différentiels et absolus
- ◆ Capteurs pour cibles planes
- ◆ Capteurs encrclants pour profils et tubes circulaires
- ◆ Capteurs spécifiques à votre application selon les conditions et formes de la cible

Sorties analogiques

- ◆ Deux sorties +/- 5 V (en option)

Communication

- ◆ Interface série RS 232/485; Ethernet, LPT (en option)

Alimentation

- ◆ +/- 15 V continu ou secteur 230 V, 50 Hz

Configuration matérielle optimale

- ◆ Des essais sur échantillons permettent d'établir la faisabilité de chaque application et d'optimiser la configuration de l'équipement et des capteurs

Conditions de service

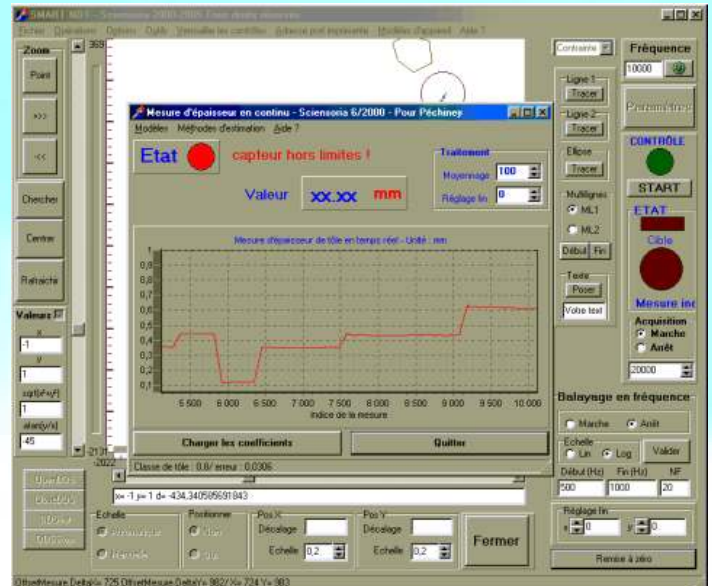
- ◆ Température 10° - 40°C pour l'électronique
- ◆ Humidité relative max. 90% (pas de condensation)

Caractéristiques principales du logiciel SmartNDT™

- ◆ Logiciel SmartNDT™ pour l'analyse et le paramétrage sous Windows est inclus

Visualisation des données

- ◆ Fenêtres de visualisation en modes polaire et temporel



Exemple de copie d'écran du logiciel SmartNDT™

- ◆ Ecran compatible Windows, copie d'écran, exportation des données au format ASCII ou au format spécifique

Analyse du signal

- ◆ Filtrage numérique: passe-bas, passe-haut
- ◆ Rotation: 0° - 360°, choix libre de l'origine

Balayage en fréquence

- ◆ Balayage linéaire et logarithmique sur toute la gamme de fréquence

Etalonnage

- ◆ Etalonnage convivial utilisant la technologie des réseaux de neurones

Mesure

- ◆ Fenêtre de mesure continue intégrée

Alarme

- ◆ Définition libre des contraintes d'acceptation et de rejet.
- ◆ Signaux visuels BON/MAUVAIS

μDS-03™ et SmartNDT™
sont des produits de la société
SCENSORIA Sàrl
7, Rue Ravel, F-35170 Bruz, France

Sous réserve de modifications techniques