



Appareil à courants de Foucault multi-fonctionnel pour le contrôle de pièces

Le nouveau standard pour le laboratoire et la production

- ◆ Détection de nuances de matière et de structures
- ◆ 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 (tarudages, ...)
- ◆ Contrôle de fissures
- ◆ Contrôle de défauts structuraux
- ◆ Contrôle de soudure



Principe de fonctionnement

L'appareil à courants de Foucault ECW-03 est un système de contrôle multifonctionnel de nouvelle génération intégré dans un PC industriel.

Cet appareil est conçu pour fonctionner aussi bien en laboratoire que dans un environnement industriel. Pouvant intégrer jusqu'à 5 voies de mesure, il est à même de répondre aux exigences les plus élevées.

L'appareil ECW-03 se distingue par:

- ◆ une grande convivialité d'utilisation;
- ◆ une installation simple;
- ◆ la fonctionnalité d'un PC;
- ◆ l'intégration réseau en option;
- ◆ la définition libre et simple de contraintes ou masques d'alarme;
- ◆ des entrées et sorties logiques optionnelles librement définissables pour la communication avec la ligne de production et autres périphériques;
- ◆ la mémorisation de tous les paramètres de contrôle;
- ◆ l'élaboration simple de rapports de contrôle;
- ◆ l'exportation des données sous forme texte pour leur traitement sous Windows avec les logiciels comme Word, Excel, 123, etc.;
- ◆ une utilisation dans de nombreuses applications différentes. Le même appareil peut être ainsi utilisé intensivement pour des tâches diverses, réduisant en conséquence vos investissements;
- ◆ l'utilisation de toute la gamme de capteurs ScienSORIA;
- ◆ l'ouverture du système, permettant l'intégration de cartes supplémentaires augmentant ses fonctionnalités en fonction de vos besoins spécifiques.

ECW-03

est un produit de la société
SCIENSORIA Srl
7, Rue Ravel
F-35170 Bruz, France

Caractéristiques techniques

Gamme de fréquence

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

Voies de mesure

- ◆ Jusqu'à 5 voies de mesure en fonction de l'application
- ◆ Une voie d'entrée à haute stabilité par carte
- ◆ Réglage indépendant de la fréquence d'excitation pour chaque voie
- ◆ Gain d'amplification de 0 à 60 dB réglable en 256 pas

Traitement du signal

- ◆ Traitement du signal sous Windows avec le logiciel SmartNDT™
- ◆ Représentation temporelle et polaire du signal, parties réelle et imaginaire
- ◆ Traitement: moyenne glissante, filtrage passe-bas, passe-bande, rotation
- ◆ Alarmes selon contraintes visuelles et graphiques.
- ◆ Définition de contraintes d'alarme de formes géométriques quelconques.
- ◆ Déclenchement de signaux logiques (TTL, 24 V ou relais en option) lors du dépassement des valeurs d'alarme
- ◆ Exportation des données au format texte pour leur exploitation sous Windows par des tableurs (Excel, 123, ...) et autres programmes
- ◆ Exportation des paramètres de réglage et de contraintes d'alarme pour des applications écrites par l'utilisateur sous DOS ou Windows
- ◆ Sauvegarde de tous les paramètres de chaque application spécifique
- ◆ Sauvegarde de toutes les contraintes d'alarme

Conditions de service

- ◆ Température 0° - 40°C
- ◆ Ventilateur intégré
- ◆ Humidité relative max. 90% (pas de condensation)

Capteurs

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

Raccordement secteur

- ◆ Tension 80 - 230 V
- ◆ Fréquence 50 - 60 Hz

Interface avec dispositifs externes

- ◆ Interface série RS-232 et parallèle
- ◆ Carte réseau (en option)
- ◆ Cartes pour entrées et sorties numériques TTL, 24 V et relais, (en option)
- ◆ Cartes pour applications spécifiques (en option)
- ◆ Sortie analogique ± 10 V du signal démodulé (en option)

Profil matériel PC

- ◆ PC industriel monté dans un châssis 19"
- ◆ Processeur Pentium 233 MMX (Pentium III disponible en option)
- ◆ Disque dur 10 Go
- ◆ Ecran TFT 10" intégré
- ◆ Lecteur de disquettes 3,5" (baie d'extension pour d'autres lecteurs)
- ◆ Clavier étanche
- ◆ Pointeur: souris

Poids

- ◆ Environ 40 kg, en fonction de la configuration

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

(Sous réserve de modifications techniques)