

CØDA

Instrument ultrasonique portable de haute puissance

Points forts de l'équipement

- Technologie d'émetteur brevetée pour exciter à la fois des capteurs EMAT et piézoélectriques
- Les capteurs EMAT sans contact et sans couplant permettent des mesures et de la détection de défauts à des températures extrêmes de -30 °C à 650 °C
- Fonctionne avec des capteurs piézoélectriques de tout fabricant et avec les capteurs piézoélectriques à couplage sec (Dry-Coupled) exclusifs d'Innerspec
- Applications EMAT sur mesure pour la mesure d'épaisseur, la cartographie de corrosion, la mesure de contraintes (roues de train, rails, tôles), la mesure de tension de boulons et la détection de défauts en faisceau droit (0°) Conventional UT applications for thickness measurement, and shear wave inspection
- Applications UT conventionnelles pour la mesure d'épaisseur et l'inspection par ondes de cisaillement (ondes transversales)
- Le logiciel NDT-WEB permet un contrôle direct depuis n'importe quel appareil connecté via le WiFi intégré
- Connectivité NDT-LINK pour les services cloud d'Innerspec

CØDA est le premier et unique détecteur de défauts UT compact et de haute puissance capable de fonctionner à la fois avec des capteurs EMAT et piézoélectriques grâce à la technologie d'émetteur brevetée d'Innerspec. Les applications EMAT disponibles comprennent la mesure d'épaisseur, la cartographie de corrosion, la mesure de tension de boulons, la mesure de contraintes et la détection de défauts en faisceau droit. Lorsqu'il est équipé de transducteurs piézoélectriques, le CØDA fonctionne comme un détecteur de défauts UT conventionnel et inclut toutes les applications ultrasonores standards, y compris le faisceau droit, les ondes de cisaillement (transversales) et les ondes de surface.

Le CØDA+ intègre une entrée d'encodeur sur un axe pour pouvoir tracer des diagrammes en bande (strip charts) et des C-scans à l'aide d'un scanner manuel ou automatisé. Le CØDA SM permet d'exciter un capteur EMAT bicanal sur mesure pour la mesure de contraintes. Le CØDA est conçu pour fonctionner avec les capteurs EMAT d'Innerspec et des capteurs piézoélectriques de tout fabricant.



CODA – Spécifications techniques		
Émetteurs ultrasonores	1 - EMAT	1 - PIEZO
Bande passante	1500 kHz à 8 MHz	200 kHz à 8 MHz
Fréquence de récurrence (PRR)	Jusqu'à 400 Hz	Jusqu'à 400 Hz
Émetteur RF	1-3 cycles (Toneburst) Puissance de sortie de 16 kW 800 Vpp @ 40 A crête Facteur de marche max. de 0,6 %	Ondes carrées demi-cycle Puissance de sortie de 600 W 100 V - 400 V @ 5 A crête Facteur de marche max. de 0,6 %
Récepteurs	Gain de 20 dB à 90 dB	Gain de 0 dB à 48 dB
Modes Émission / Réception	Pulse-Echo/Pitch-Catch	
Multiplexeur bicanal	Oui (CODA SM)	Non
Convertisseurs Analogique/Numérique	14-bit, 100 MSPS	
Redressement	Double alternance, simple alternance +/-, mode Enveloppe et RF	
Filtrage	Filtres numériques programmables	
Portes d'évaluation	3 portes par canal Amplitude, temps et fréquence	
Interface encodeur	Quadrature A/B ou horloge/direction (CODA+, CODA SM)	
Communication PC	Wi-Fi 2x802.11ac/ax double bande USB 3.0, Ethernet	
Logiciel	ITOP avec NDT-WEB	
Capacité de stockage interne	SSD de 32 Go	
Mémoire	8 Go de RAM	
Connecteur de sonde	LEMO, BNC, Thermocouple	
Température de fonctionnement	0 °C à 40 °C (32 °F à 105 °F)	
Alimentation électrique	Entrée adaptateur USB Type-C : 100-240 VAC, 50-60 Hz	
Batterie rechargeable	Li-Ion 14,4 V, 49 Wh, <10 A @ 6,8 Ah ; Jusqu'à 10 heures d'autonomie	
Autres Entrées/Sorties (I/O)	HDMI, Thermocouple	
Compensation de température	Automatique, entrée thermocouple	
Interface utilisateur	Écran tactile portable de 6,6" (par défaut) Accessible via navigateur web grâce à la plateforme d'exploitation ITOP sur tout système d'exploitation et appareil	
Dimensions	223 mm (L) x 182 mm (P) x 70 mm (H) 8,8" (L) x 7,2" (P) x 2,6" (H)	
Poids	1,58 kg / 3,49 lb (1,35 kg / 2,97 lb sans batterie)	

