

Caractéristiques

- Visibilité exceptionnelle à la lumière du jour (AMOLED)
- Ecran couleur VGA (320x240 pixels)
- Outils de dimensionnement : DAC, AWS, TCG, DGS
- Fréquence de répétition d'impulsion : 8 à 333 Hz, réglable
- Taux de rafraîchissement de l'écran : Réglable 60 & 120 Hz
- Détection : Z-Cross, Flanc & Pic
- Automatique : zéro sonde, reconnaissance sonde, et compensation de la température
- Mesure : nombreux modes pour répondre à diverses applications
- Grande capacité de stockage des données dans divers formats : grille alpha-numérique et séquentielle avec identifiant auto.
- Transfert vers le logiciel de gestion des données ElcoMaster®



La gamme de détecteurs de défauts portables FD700 offre une technologie de détection de défauts dernier cri et des capacités de mesure d'épaisseur de matériaux très avancées.

Le mini détecteur de défauts Elcometer FD700 existe en deux modèles : FD700+ et FD700DL+.

Que vous soyez sur site ou en laboratoire, ces jauges constituent l'outil idéal pour tous vos besoins de détection de défauts.

La fonction 'Gain corrigé en fonction du temps' (TCG) compense automatiquement l'atténuation du son à travers un matériau et augmente de fait considérablement les performances de la jauge.

Le modèle FD700DL+ permet de stocker jusqu'à 8,000 mesures avec image A/B-scan dans des lots alpha-numériques, et possède une fonction acquisition de données complète avec sortie RS232 vers le logiciel de gestion des données ElcoMaster®.

Outils inclus:

- TRIG pour la localisation de défauts en surface et en profondeur. Affichage trigonométrique du faisceau, de la profondeur, de la distance surface et correction de la courbe de surface.
- TCG (Gain corrigé en fonction du temps) augmente le gain quand la distance augmente dans le but d'obtenir un niveau global de sensibilité pour le même défaut/réflecteur à des distances différentes.
- Correction de l'amplitude de distance pour la création de courbes DAC, utilisées pour renseigner l'opérateur sur la taille d'un défaut, quelque soit sa profondeur.
- "American Weld Standard" permet de définir automatiquement la taille des défauts conformément au "code structurel de soudage" AWS D1.1
- DGS/AVG allows automatic defect sizing from a single reference defect.

Mini Détecteurs de défauts FD700

Caractéristiques Epaisseur de Matériaux

Modèle & Code article	FD700+ & FD700DL+
Mode d'affichage: Affichage valeurs épaisseur matériau Affichage coupe transversale B-Scan Affichage valeurs B-Scan Affichage barre scan Affichage épaisseur revêtement Affichage A-Scan Modes Détection de Défauts	<ul style="list-style-type: none"> • • • • Rectifié +, Rectifié -, Forme Onde Complète (RF) TRIG, DAC, AWS, TCG, Passage à Zéro, Flanc, Pic
Mode de Mesure¹	PE, PETP (Compensation Temp.), EE (ThruPaint™), EEV, CT (Coating) & PECT
Cadence de Mesure: Manuel Mode Scan Affichage barre scan	4 mesures par seconde 32 mesures par seconde 6 mesures par seconde
Plage de Mesure²	PE: 0,63 - 30.480mm (0,025 - 1.200 pouces) PETP: 0,63 - 30.480mm (0,025 - 1.200 pouces) EE: 1,27 - 102mm (0,050 - 4,000 pouces) EEV: 1,27 - 25,4mm (0,050 - 1,000 pouces) CT: 0,01 - 2,54mm (0,0005 - 0,100 pouces) PECT: 0,63 - 30.480mm (0,025 - 1.200 pouces) PECT: 0,01 - 2,54mm (0,0005 - 0,100 pouces)
Précision de Mesure²	±0,01mm (±0,001 pouces)
Résolution Mesure	0,01mm (0,001 pouces)
Plage Etalonnage Vitesse	256 - 16.000m/s (0,0100 - 0,6300po/ms)
Fonctions supplémentaires:³ Mode Scan Grande Vitesse Mode Différentiel Mode Alarme Limite	<ul style="list-style-type: none"> • • •
Vitesse affichage B-Scan	vitesse affichage réglable
Réglages d'étalonnage	6 config. usine & 64 config. utilisateur transférables vers ou à partir des archives PC
Portes	3 portes entièrement ajustables : start, stop, largeur & seuil
Amortissement	réglable ; impédance adaptée pour optimiser les performances du transducteur
Type de Générateur d'Impulsion	double générateurs 200 volts d'ondes carrées avec largeur d'impulsion réglable (pointe, finesse, largeur) et arrêt/poussée 50 volts pour une meilleure pénétration
Gain	contrôle de gain automatique (AGC) ou manuel avec plage 110 dB (résolution 0,2 dB)
Minutage	TCXO 25 MHz de précision à action unique 100 MHz 8 bit numériseur ultra basse puissance 8 bit
Acquisition de Données	<ul style="list-style-type: none"> • 8.000 avec images A/B-scan & configs jauge • 210.000 - revêtement, matériau, épaisseur min, max <ul style="list-style-type: none"> • acquisition séquentielle & grille • identification lot alphanumérique • OBSTRUCT indique les emplacements indisponibles
Options d'étalonnage	1 & 2 points, vitesse et type matériau
Reconnaissance Sonde	automatique
Correction erreur propagation V/duale	automatique
Zéro Sonde	automatique

¹ PE: Mode Impulsion-Echo, EE: Mode Echo-Echo (ThruPaint™)

² La plage de mesure et la précision dépendent du matériau, de l'état de la surface et de la Sonde choisie

Mini Détecteurs de défauts FD700

Caractéristiques Détection de Défauts

Caractéristiques du Mode de Détection de Défauts	
Etalonnage Automatique:	Longitudinale (droite) ou transversale (angle)
Types de Sonde:	Contact simple, dual, retard & angle
Table Vitesse Matériau:	Contient des vitesses longitudinales & transversales pour différents matériaux
TRIG	Affichage trigonométrique propagation faisceau, profondeur, distance surface, et correction surface courbe. Utilisé avec des sondes d'angle.
DAC	Possibilité d'entrer jusqu'à 8 points pour tracer digitalement une courbe DAC. Référence -2, -6, -10, (-6/-12), (-6/-14), (-2/-6/-10) dB. Amplitude affichée en %DAC, dB, ou %FSH
AWS	Définition automatique de taille de défaut conformément au code structurel de soudage AWS D1.1
AVG/DGS	Définition automatique de taille de défaut via données sonde. Stockage 64 configs. Client
TCG	Gain Corrigé en fonction du Temps. Plage dynamique 50 dB, 20 dB par microseconde, jusqu'à 8 points de définition de courbe
Modes de Détection	Passage à zéro, Flanc et Pic
Gel écran	Garde la forme d'onde courante à l'écran
Mémoire Pic	Capture l'amplitude du pic signal
Fréquence de Répétition de L'impulsion	8 à 333Hz par pas au choix (8, 16, 32, 66, 125, 250, 333Hz)
Largeur d'impulsion	40 à 400 ns. Options au choix 40, 80 & 400 ns (pointe marquée, mince & large)
Bandes de fréquence	FD700+ & FD700DL+: Bande large 1,8 - 19 MHz (-3dB). FD700DL+: Trois bandes étroites à 2MHz, 5MHz, 10MHz
Linéarité horizontale	+/- 0,4% FSW
Linéarité verticale	+/- 1% FSH
Linéarité amplificateur	+/- 1 dB
Mesure Amplitude	0 à 100% FSH, avec résolution 1%
Retard	0 - 999po (25.375mm) en vitesse acier
Affichage	écran couleur VGA AMOLED 1/4 zone visible 57,6 x 43,2mm (2.27 x 1.78 pouces)
Fréquence rafraîchissement affichage	120 Hz
Unités (au choix)	mm ou pouces
Rétroéclairage	luminosité réglable
Indicateur Répétabilité / Stabilité	●
Alimentation	3 x piles alcalines AA
Autonomie (approximative)	12 heures
Témoin Batterie faible	●
Mode sauvegarde batterie	auto
Température de fonctionnement	-10 à 60°C (14 à 140°F)
Taille (l x h x p)	63,5 x 165,0 x 31,5mm (2,5 x 6,5 x 1,24 pouces)
Poids (piles incluses)	397g (14oz)
Type de boîtier	Boîtier aluminium avec joint d'étanchéité et clavier étanche à membrane
Type Connecteur Sonde	LEMO
Interface RS232	Bi-directionnelle
Colisage	Jauge FD700+ ou FD700DL+ Elcometer NDT, couplant, mallette, mode d'emploi, certificat de test, 3 x piles AA, logiciel ElcoMaster® & câble de transfert