



Caractéristiques

- Vitesse du processeur augmentée (jusqu'à 10 fois plus rapide dans certains modes)
- Capacité multimode :
 - Émission et réception séparées (RF, impulsions, balayage)
 - MIA (analyse d'impédance mécanique)
 - Résonance
- Écrans interchangeable par le client :
 - Électroluminescent à haute intensité
 - À cristaux liquides monochrome
 - À cristaux liquides en couleurs
- Affichage à l'écran amélioré :
 - Affichage à écran partagé (émission et réception séparées RF et par impulsions)
 - Affichage pour l'extérieur
- Sortie VGA
- Batterie aux ions de lithium remplaçable sur le terrain
- Léger, 2 kg
- Port de sortie USB (au moyen d'un adaptateur) pour imprimante ou interface pour ordinateur
- Sorties d'alarmes
- Enregistrement des programmes et des traces
- La technologie PowerLink fournit une reconnaissance des transducteurs et une configuration de l'appareil automatiques
- Des transducteurs pour émission et réception séparées haute tension sont disponibles

Contrôleur de composites à capacité multimode

Le BondMaster™ 1000e+ est un appareil polyvalent, entièrement multimode, offrant des modes de résonance, de MIA (analyse d'impédance mécanique) et d'émission et de réception séparées. Il est le seul vrai appareil de contrôle de composites multimode sur le marché.

Le BondMaster 1000e+ permet aux utilisateurs de choisir la meilleure méthode pour une application en particulier et d'inspecter une grande variété de matériaux composites. Sa haute performance, sa légèreté et sa grande robustesse font de lui le choix idéal pour les applications en rapport avec la réparation, l'entretien et la fabrication des matériaux composites.

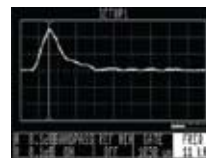
Avec ses écrans interchangeable, le BondMaster 1000e+ offre aux utilisateurs la plus grande résolution disponible aujourd'hui. La disponibilité d'un écran à cristaux liquides monochrome ou en couleurs dans des conditions de luminosité intérieure ou en pleine lumière à l'extérieur, ou d'un écran électroluminescent à haute intensité pour des conditions allant du normal au sombre fournit le plus haut degré de flexibilité et de commodité. Son boîtier robuste et bien dessiné, sa face avant très simple, son bouton SmartKnob™, et sa technologie PowerLink™ intégrée font du BondMaster 1000e+ un détecteur de défauts portable vraiment révolutionnaire et facile à utiliser.

Le BondMaster 1000e+ utilise la technologie PowerLink pour configurer l'appareil

automatiquement quand un traducteur est branché. Les modes de paramétrage intégrés aident l'utilisateur à optimiser les réglages pour le contrôle. Une variété de transducteurs est offerte pour chacune des technologies de contrôle.



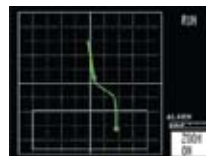
Mode à émission et réception séparées RF



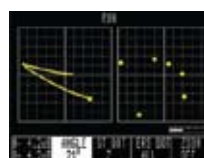
Mode à émission et réception séparées par impulsions



Mode à émission et réception séparées par balayage



MIA (analyse d'impédance mécanique)



Résonance

BondMaster 1000e+ Notice technique

Méthodes d'inspection

Quand un traducteur est branché au BondMaster™, l'appareil est automatiquement configuré pour le type de traducteur utilisé.

Les trois modes possibles sont le mode à émission et réception séparées (méthodes RF, par impulsion et par balayage), la résonance et le MIA (analyse d'impédance mécanique).

Mode à émission et réception séparées

RF : Mesure les changements d'amplitude et de phase en utilisant une courte rafale d'énergie pour détecter les défauts. Affichage de l'enveloppe ou du vecteur. Un affichage de l'impédance est possible à partir de l'information RF. Ne nécessite pas de couplant.

Mode à émission et réception séparées

par impulsions : Mesure les changements d'amplitude et de phase en utilisant une courte rafale d'énergie afin de détecter les défauts. Affichage de l'enveloppe ou du vecteur. Ne nécessite pas de couplant.

Mode à émission et réception séparées

par balayage : Mesure les changements d'amplitude et de phase en utilisant une méthode de balayage de fréquence pour détecter les défauts. Ne nécessite pas de couplant (5 kHz à 100 kHz).

MIA : Mesure la rigidité de la matière testée. Le signal de sortie est à la fois affiché en amplitude et en phase. Ne nécessite pas de couplant.

Résonance : Détecte les défauts par les changements de phase et d'amplitude de la résonance de la sonde. Nécessite du couplant.

Entrées/sorties

Connecteur du traducteur : Fisher à 11 broches

Sorties analogiques : Signaux : ± 5 V, offset ajustable, non affectées par les contrôles de la position ou par la fonction de zoom.

Caractéristiques techniques

Bande de fréquences : De 250 Hz à 1,5 MHz. Des modes de contrôles spécifiques ont des limites à l'intérieur de ces valeurs.

Gain : De -10 dB à 50 dB

Mise à jour de la sortie analogique : Mise à jour en continu en modes MIA et résonance. Données disponibles au taux de répétition pour tous les modes à émission et réception séparées.

Boîte d'alarme : L'appareil permet n'importe quelle dimension de la boîte d'alarme. La boîte peut être définie et placée n'importe où sur l'écran. Une alarme d'amplitude verticale ajustable est disponible pour les modes par impulsions et RF.

Logique d'alarme : Porte d'alarme positive ou négative

Sortie d'alarme : Sortie de 0 V à 3 V, logique HC. Alarme audible et visuelle sur face avant commutable. L'indicateur de l'alarme est standard sur les traducteurs.

Date et heure : L'heure et la date sont enregistrées et imprimées avec chaque tracé.

Langues : Les menus peuvent être affichés en anglais, en espagnol, en français ou en allemand.

Interface RS-232/USB : Impression d'écran et par l'interface ordinateur. La sortie USB passe par un adaptateur RS-232.

Enregistrement d'écran : Il est possible d'enregistrer jusqu'à 20 écrans.

Enregistrement de programme : Il est possible d'enregistrer jusqu'à 100 configurations de l'appareil.

Général

Dimensions : 242 mm × 140 mm × 92 mm

Poids : 2 kg

Affichage : Écrans interchangeable par le client, quart de VGA (320 pixels × 240 pixels) : écrans à cristaux liquides en couleurs ou monochrome ou écran électroluminescent à haute intensité.

Température de fonctionnement : De -20 °C à 60 °C

Température d'entreposage : De -40 °C à 80 °C

Humidité : 95 % \pm 5 %

Classification : Basée sur les caractéristiques de la Classe 2 du manuel MIL-PRF-28800F.

Altitude maximale : 4 600 m, en fonctionnement ou éteint

Environnement : Fonctionne sans danger dans une atmosphère explosive telle que définie par la classe I, division 2, groupe D du National Fire Protection Association Code (NFPA 70), section 500 et testé suivant la MIL-STD-810F, méthode 511.4, procédure 1.

Alimentation

Alimentation : Connecteur à 7 broches pour charger les batteries internes ou pour faire fonctionner l'appareil à partir d'une prise CA

Énergie requise : De 85 V à 240 V, de 50 Hz à 60 Hz. Un support externe recharge les batteries à l'extérieur de l'appareil. La durée de recharge est de 4 heures.

Protection de batterie faible : Un graphique à barres affiche à l'écran l'autonomie restante approximative.

Autonomie de fonctionnement : De 6 à 8 heures (durée nominale, selon la configuration)

Alarme de mode z : Supporte les options multiéléments BondMaster 1000e+

Traducteurs et accessoires

Tous les traducteurs BondMaster™ 1000e+ possèdent la technologie PowerLink™. Les traducteurs à émission et réception séparées (S-PC), MIA (S-MP) et à résonance (S-PR) sont disponibles.

Logiciel d'interface pour PC

BondMaster : Permet de transférer les données à un PC.

OLYMPUS

OLYMPUS NDT
48 Woerd Avenue • Waltham, MA 02453 • USA
12569 Gulf Freeway • Houston, TX 77034 • USA

OLYMPUS NDT U.K. LTD.
12 Nightingale Close • Rotherham, South Yorkshire S60 2AB • UK

OLYMPUS SINGAPORE PTE. LTD.
491B River Valley Road 12-01/04, Valley Point Office Tower, 248373 • Singapore

OLYMPUS AUSTRALIA PTY. LTD.
PO Box 985 • Mount Waverley, VIC 3149 • Australia

www.olympusNDT.com

info@olympusNDT.com

