

OmniScan iX

Appareil intégré à ultrasons conventionnels



Solution simple et économique pour les systèmes d'inspection entièrement automatisés

L'OmniScan® iX est un appareil à ultrasons conventionnels multicanal conçu pour ajouter une performance élevée dans les systèmes d'inspection entièrement automatisés.

Un seul appareil peut contrôler jusqu'à 8 sondes ultrasons conventionnels, augmentant ainsi la couverture d'inspection et diminuant le temps d'inspection. Un seul OmniScan iX remplace efficacement un ou plusieurs appareils à ultrasons conventionnels.

L'OmniScan iX peut facilement être couplé aux composants PC et PLC pour une automatisation complète du système.

Solution économique

- Offert avec 2, 4 ou 8 canaux
- Remplace plusieurs appareils de recherche de défauts
- Facilité d'intégration
- Logiciel intuitif

Intégration flexible

- Possibilité d'intégration à un PC ou à un PLC
- 16 sorties analogiques et d'alarme en temps réel
- Montage sur bâti ou compatible à la norme VESA

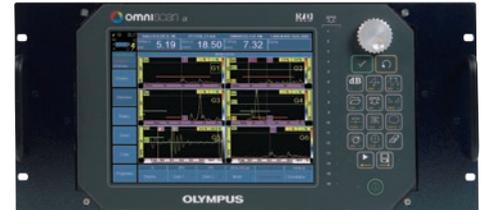


Caractéristiques techniques de l'OmniScan iX

GÉNÉRALITÉ	
Dimensions hors tout (L x H x P)	Appareil de paillasse : 375 mm x 238 mm x 185 mm Appareil sur bâti : 485 mm x 222 mm x 190 mm
Poids	6,5 kg
Écran	800 x 600, 10,4 po. Écran LCD TFT en couleur
Connecteurs	BNC (2, 4 ou 8)
ÉMETTEUR	
Nombre d'émetteurs	2, 4 ou 8
Sortie des impulsions	50 V, 100 V, 200 V, 300 V ($\pm 10\%$)
Largeur d'impulsion	Ajustable de 30 ns à 1 000 ns ($\pm 10\%$), résolution de 2,5 ns
Temps de chute	Inférieure à 7 ns
Forme de l'impulsion	Onde carrée négative
Impédance de sortie	Inférieure à 7 Ω
RÉCEPTEUR	
Nombre de récepteurs	2, 4 ou 8
Étendue du gain du récepteur	De 0 dB à 100 dB, par incréments de 0,1 dB
Signal d'entrée maximal	20 V de crête à crête (écran à 128 %)
Sensibilité minimale	200 μ volts de crête à crête (écran à 128 %)
Bruit lié à l'entrée	160 μ volts de crête à crête (26 μ volts moyenne quadratique) [128 %]
Impédance d'entrée	50 Ω
Filtres d'entrée (bande passante 100 %)	Bande passante : Centré à 1, 2, 5, 10, 15 et 20 MHz Passe bas : 1 MHz entre 0,25 MHz et 1 MHz (sondes à basse fréquence) Passe haut : De 12 MHz à 35 MHz, de 15 MHz à 35 MHz et de 20 MHz à 35 MHz (sonde à haute fréquence) Bande large : De 2 MHz à 25 MHz
Redresseur	Positif, négatif, pleine onde, non redressée
Modes	É-É (par réflexion), É-R (à émission-réception séparées) et TD (par transmission directe). En mode É-R et TD, le nombre maximal d'émetteurs équivaut au nombre de canaux divisé par 2.
Lissage	Numérique
GAIN CORRIGÉ EN FONCTION DU TEMPS	
Nombre de points	32 (jusqu'à 40 dB). Les points TCG peuvent avoir une valeur négative.
Pente maximale du gain	20 dB/ μ s
ACQUISITION DE DONNÉES	
Fréquence d'acquisition des A-scans	6 000 A-scans/s (PRF/N, où N = le nombre de canaux) [A-scan de 512 points]
Fréquence de récurrence maximale	12 kHz (C-scan + mode d'alarme). Jusqu'à 6 kHz avec enregistrement entier des A-scans.
TRAITEMENT DES DONNÉES	
Moyennage en temps réel	2, 4, 8, 16
PORTES	
Quantité	3 portes : I (synchro), A et B (mesures)
Synchronisation	Les portes I, A et B se rapportent à l'impulsion d'émission, B se rapporte à la porte I ou à la porte A (post-synchronisation)
Atténuateur d'écho de fond	Sur la première moitié du nombre total de canaux (par exemple, pour un appareil à 4 canaux, atténuateur sur les canaux 1 et 2)
STOCKAGE DES DONNÉES	
Enregistrement des A-scans	6 000 A-scans/s (A-scans de 512 points) [vitesse de transfert 3 Mo/s]
Enregistrement de données de type C-scan	12 000 (A1, A2, A3, T1, T2, T3) [3 portes]; 12 kHz (fréquence plus basse pour la cartographie de la corrosion)
Stockage	Carte CompactFlash intégrée de 8 Go
VISUALISATION DES DONNÉES	
Fréquence de rafraîchissement	60 Hz
Modes	A-scan, B-scan, C-scan, représentations temporelles et A-scans multiples
SYNCHRONISATION DES DONNÉES	
Temps	De 1 Hz à 12 kHz
Codeur	Sur 1 ou 2 axes, de 1 à 65 536 pas
ENTRÉES-SORTIES	
Nombre d'alarmes	16 alarmes programmables (gel du délai avant le déclenchement de l'alarme, durée de l'alarme et filtres pour n occurrences)
Conditions	Toute combinaison logique de portes
Signal	Amplitude ou temps de vol de la porte A ou B
Sorties analogiques (à PRF maximale)	16 (de 0 V à 5 V, programmables pour chaque porte)
Entrées numériques	4 programmables

Options de l'OmniScan iX

Options matérielles



OmniScan iX



OmniScan iX de paillasse

OMNI-IX-A-SCASE : Mallette dure pour l'OmniScan iX

Options logicielles

OMNI-IX-SO-ENC1 : Option logicielle pour l'OmniScan iX permettant d'activer deux entrées de codeurs sur l'appareil.

OMNI-IX-SO-BEA : Option logicielle pour l'OmniScan iX permettant d'activer l'atténuateur d'écho de fond sur l'appareil.

OMNI-IX-SE-UTVME : Option logicielle pour l'OmniScan iX pour la mesure de la vitesse de propagation dans les pièces de fonte.

Matériel standard

- Appareil OmniScan iX
- Câble Ethernet
- Logiciel OmniScan iX avec mises à jour gratuites à vie
- Licence à la bibliothèque NDT Remote Control (RCLIB)
- Manuel de l'utilisateur
- Clé de stockage USB

OLYMPUS SCIENTIFIC SOLUTIONS AMERICAS CORP.
détient les certifications ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001.

Les caractéristiques techniques sont sujettes à changement sans préavis.
Toutes les marques sont des marques de commerce ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs et de tiers.
Copyright © 2015 by Olympus.

www.olympus-ims.com

OLYMPUS

Pour toute question, veuillez contacter :
www.olympus-ims.com/contact-us

OLYMPUS SCIENTIFIC SOLUTIONS AMERICAS CORP.
48 Woerd Avenue, Waltham, MA 02453, USA, Tél. : (1) 781-419-3900

OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG
Wendenstraße 14-18, 20097 Hambourg, Allemagne, Tél. : (49) 40-23773-0

OLYMPUS BELGIUM N.V.
Boomssesteenweg 77, B-2630 Aartselaar, Tél. : 32 38-70-58-03

OLYMPUS NDT CANADA INC.
505, boul. du Parc-Technologique, Québec (Québec) G1P 4S9, Tél. : (1) 418-872-1155

OLYMPUS FRANCE S.A.S.
74, Rue d'Arcueil, Silic 165, 94533 Rungis Cedex, Tél. : (33) 1 45 60 23 09