

Potenza portatile

Rilevatore di difetti Phased array e TFM OmniScan™ X3 64



Operare in modo più efficiente e affidabile



Maggiore portatilità e mobilità

Quando ci si trova nell'area di lavoro, è necessario utilizzare un'apparecchiatura compatta e facile da trasportare. Di dimensioni più ridotte e meno ingombranti rispetto a altri comuni strumenti a 64 canali, il rilevatore di difetti OmniScan™ X3 64 offre una reale portatilità, assicurando una maggiore praticità e flessibilità nelle ispezioni con spazi ridotti.

Assistenza efficiente in qualunque luogo

Assicurando un'affidabilità oramai collaudata, lo strumento OmniScan X3 64 è costruito per resistere a condizioni ambientali estreme e a applicazioni ispettive complesse. È possibile essere efficienti e produttivi sul campo grazie al nostro servizio di assistenza ai clienti a livello globale, la geolocalizzazione e la connettività wireless.

- › Grado di protezione IP65 per una resistenza a pioggia e polvere
- › Ventola di raffreddamento sostituibile dall'utente
- › GPS integrato*
- › Aggiornamenti software attraverso l'Olympus Scientific Cloud™ (OSC)



Ottimizzazione della curva di apprendimento

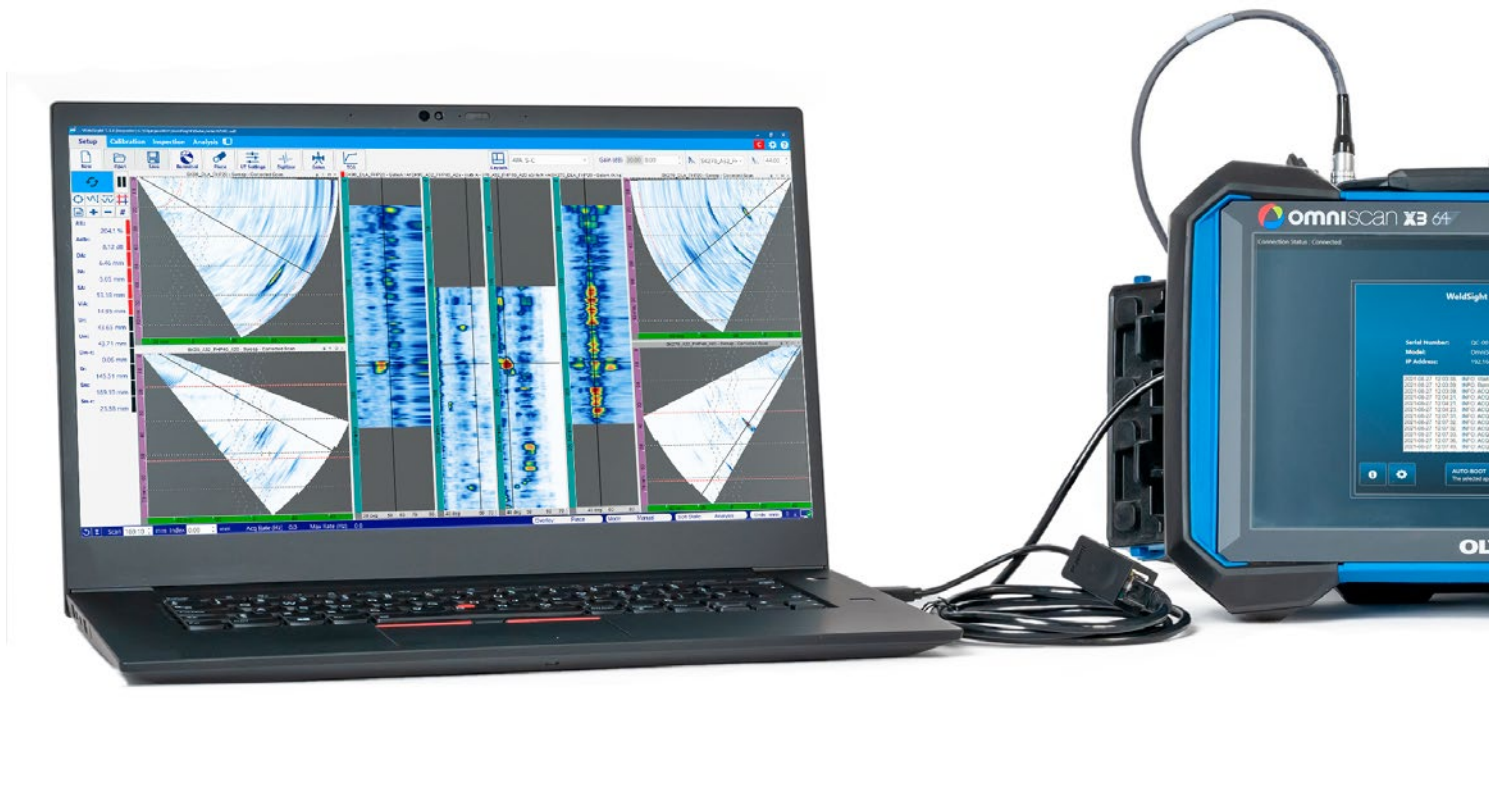
Questo strumento OmniScan possiede la stessa interfaccia di facile uso, oltre alla stessa struttura dei menu intuitiva e semplificata del rilevatore di difetti OmniScan X3. Compatibile con i file di configurazione OmniScan, è possibile caricare i parametri usati in altri modelli OmniScan X3 in modo da potere riutilizzare le proprie configurazioni predefinite.



Ottenere il massimo in meno tempo

La memoria interna dell'OmniScan X3 64 è in grado di contenere una maggiore quantità di dati di ispezione (fino a 1 TB), permettendo di eseguire delle scansioni più estensive e di rimanere sul luogo di ispezione un periodo più lungo senza la necessità di trasferire i file.

Massimizzazione della produttività

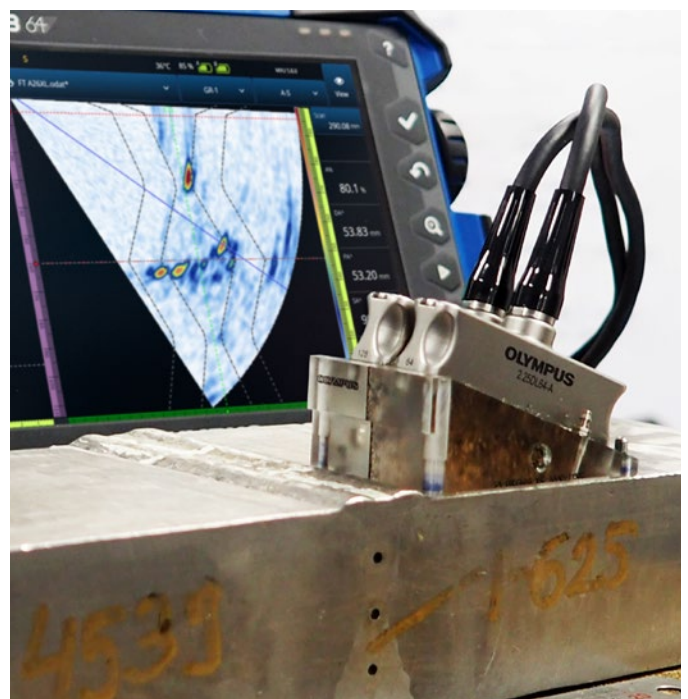


Ispezione precisa in saldature e pareti con elevati spessori

Delle funzionalità di focalizzazione phased array migliorate, supportate da una più ampia apertura attiva, permettono un'acquisizione di immagini più in profondità in saldature e pareti caratterizzate da elevati spessori.

Ottimizzazione delle capacità di ispezione in materiali a elevata granulosità

Massimizza il tuo potenziale per gestire i progetti complessi dei tuoi clienti e per sviluppare delle nuove procedure per un'ampia gamma di applicazioni. Acquisti la capacità di utilizzare sonde PA avanzate come le nostre sonde Dual Linear Array™ o Dual Matrix Array™, oltre alle sonde personalizzate, in modo da ottenere una maggiore qualità delle immagini di materiali complessi dal punto di vista acustico, come saldature di metalli eterogenei



Flusso di lavoro di ispezione ottimizzato

Semplificazione di procedure di ispezione complesse e specializzate, come nuove saldature in recipienti in pressione, utilizzando il software WeldSight™ Olympus in combinazione con l'OmniScan™ X3 64. Installando l'app WeldSight Remote Connect nel rilevatore di difetti è possibile controllare l'acquisizione e visualizzare istantaneamente i dati phased array (PA) su un computer. Avvalendosi dell'interfaccia utente e degli strumenti di analisi avanzati, oltre a ottimizzando la configurazione dell'apparecchiatura in rapporto ai propri bisogni è possibile aumentare la produttività.



Semplificazione delle applicazioni complesse

Rileva e differenzia difetti di ridotte dimensioni mediante un imaging di alta qualità supportato dalla capacità a 64 canali dello strumento. Utilizzando delle sonde PA più grandi e potenti è possibile ottenere una migliore risoluzione in profondità nella componente da ispezionare, potendo visualizzare chiaramente piccoli difetti come quelli da Attacco da idrogeno a alta temperatura (HTHA) prima che raggiungano la fase critica.



Applicabilità del Metodo a focalizzazione totale (TFM)

Applicabilità più veloce del TFM

La maggior velocità e efficienza del TFM del modello OmniScan™ X3 64 ne permettono una più facile inclusione come parte integrante del tuo processo di ispezione. Con un'apertura completa a 64 elementi aumenta la velocità di acquisizione del TFM, il quale è ottimizzato ulteriormente dall'algoritmo di dispersione (sparse firing algorithm) del sistema.

Permettendo delle velocità di acquisizione esponenzialmente più veloci, il nostro TFM migliorato è in grado di fornire i dati fondamentali per la tua analisi:

Fino a
4 volte più veloce
Utilizzando sonde a 64 elementi**

Fino a
2 volte più veloce
con un'apertura e 32 elementi**

Raggiungi il tuo massimo potenziale

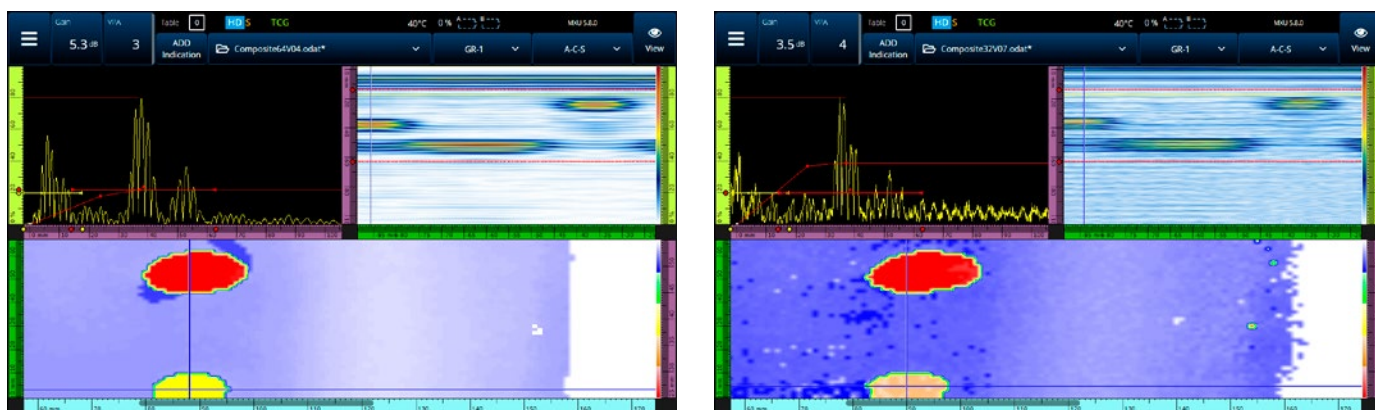
Attraverso l'imaging chiaro e nitido fornito dal TFM a 64 canali è possibile garantire una misura e un posizionamento dei difetti più precisi.

Mediante la capacità di apertura massima di 128 elementi dello strumento il tuo potenziale viene ottimizzato per le applicazioni specializzate più complesse.



Migliori prestazioni nei materiali a elevata attenuazione

Il rilevatore di difetti OmniScan™ X3 64 permette una migliore penetrazione acustica nei materiali a elevata attenuazione. Con una capacità della frequenza dell'ampiezza dell'impulso di 1000 ns e una bassa ampiezza di banda pari a 0,2 MHz, consente di usare delle sonde a frequenza inferiore, migliorando la sua capacità di scansionare il volume completo di materiali ad elevata attenuazione come le fibre di vetro e gli altri materiali compositi.



Nei materiali compositi vengono acquisite immagini con una maggiore chiarezza e un elevato rapporto segnale-rumore: confronto tra l'immagine ottenuta mediante lo strumento OmniScan X3 64 ottimizzando il limite inferiore della larghezza di banda (a sinistra) e quella ottenuta con un OmniScan X3 standard (a destra)

Precisione garantita nelle fibre di vetro e nei materiali compositi

Attraverso delle opzioni con limiti minori di tensioni degli impulsi, il rilevatore di difetti OmniScan X3 64 permette di eliminare la saturazione dell'eco d'interfaccia e di visualizzare le complete forme d'onda degli echi. Utilizzare questa funzionalità per sfruttare tutte le opzioni di rilevamento come il Picco e il Bordo, rendendo l'analisi più affidabile.





Telaio e generale		
Dimensioni (Larghezza x Altezza x Profondità)	335 mm x 221 mm x 151 mm	
Peso	5,7 kg (con 1 batteria)	
Memoria interna	Memoria interna SSD da 1 TB, espandibile mediante una chiave esterna USB in base alle necessità; Dimensione massima del file di 25 GB	
Supporti di memoria	Schede SDHC™ e SDXC™ o supporti di memoria USB standard	
GPS	Sì (a meno che specificato diversamente in alcune aree)	
Connessione wireless	Sì (supporto USB venduto separatamente come accessorio)	
Connettori	1 connettore PA, 2 canali UT (2 connettori P/R ognuno)	
Numero di gruppi	8 serie di fasci	
Certificazione	ISO 18563-1:2015 ISO-22232-1:2020	
Display	LCD TFT con schermo tattile resistivo, 269 mm (10,6"), 1280 x 768 pixel	
Batterie	2 batterie agli ioni di litio (solamente 1 inclusa al momento dell'acquisto), 93 Wh	
Durata delle batterie	5 ore mediante 2 batterie (funzione hot swap)	
Ingressi e uscite		
Porte	2 porte USB (una nascosta dietro la batteria), 1 USB 3.0, 1 porta di uscita video HDMI, 1 scheda di memoria SDHC e 1 porta di comunicazione Ethernet	
Encoder	Linea dell'encoder su due assi (quadratura o clock/direzione), predisposizione per encoder	
Ingressi e uscite digitali	6 ingressi digitali, TTL (capacità di attivazione/disattivazione dell'acquisizione) e 5 uscite digitali, TTL	
Configurazione PA/UT		
Frequenza	Frequenza di digitalizzazione effettiva	Fino a 100 MHz
	Massima PRF	20 kHz
Specifiche dei dati		
Elaborazione	Numero massimo di punti dei dati A-scan	Fino a 16 384
Rettifica	RF, onda intera, semiperiodo +, semiperiodo-	
Filtro	Selezione di filtri passa-basso (solamente UT), passa-banda e passa-alto, oltre a media	
Filtro video	Smoothing (regolato in base alla gamma di frequenza della sonda)	
Intervallo TCG	PA (standard): 40 dB per incremento di 0,1 dB UT: 100 dB per incremento di 0,1 dB.	
Pendenza massima TCG	PA (standard): 40 dB/10 ns UT: 40 dB/10 ns	

Specifiche acustiche			
		Canale PA	Canali UT
Pulsatore	Tensione	10 Vpp, 20 Vpp, 40 Vpp, 80 Vpp, 120 Vpp e 160 Vpp	85 V, 155 V e 295 V
	Forma dell'impulso	Impulso a onda bipolare	Impulso a onda quadra negativa
	Ampiezza dell'impulso	Regolabile da 30 ns a 1 000 ns, risoluzione di 2,5 ns	Regolabile da 30 ns a 1 000 ns, risoluzione di 2,5 ns
Ricevitore	Gamma di guadagno	Segnale di ingresso massimo da 0 dB a 80 dB; 900 mVp-p (altezza a schermo intero)	Segnale di ingresso massimo da 0 dB a 120 dB; 30 Vp-p (altezza a schermo intero)
	Larghezza di banda del sistema	Da 0,2 MHz a 26,5 MHz	Da 0,25 MHz a 28,5 MHz
Formazione del fascio	Tipo scansione	Singola, lineare, settoriale, combinata e TFM	
	Apertura massima	64 elementi	
	Numero di leggi focali	Fino a 1024 totali (512 massimo per gruppo)	
TFM/FMC			
Serie d'onde supportate	Impulso-eco: L-L, TT e TT-TT Auto-tandem: TT-T, LL-L, LT-T, TL-T, TT-L, TTT-TT, e TL-L		
TFM multimodo in forma parallela	4 gruppi TFM simultanei (serie di onde)		
Elaborazione dell'involucro in tempo reale	Sì		
Apertura massima	Apertura estesa di 128 elementi		
Risoluzione di immagini	Fino a 1024 x 1024 (1 MM di punti) [per ogni serie di onde TFM]		
Ambiente operativo			
Grado di protezione	Certificazione IP65 (protezione completa alla polvere e ai getti d'acqua da tutte le direzioni [ugelli di 6,3 mm])		
Grado di protezione alle cadute	Testato alle cadute in conformità alla norma MIL-STD-810G		
Temperatura operativa	Da -10°C a 45° C		

Dotazioni di serie

Strumento phased array OmniScan X3 64 (include le funzionalità FMC/TFM e i 2 canali UT) e cavo di alimentazione configurato per area geografica con istruzioni stampate. Include l'ultima versione del software OmniScan MXU, valigia di trasporto rigida, certificato di taratura, batteria agli ioni di litio da 93 Wh, protezione sostitutiva antiriflesso per lo schermo, caricabatterie-alimentatore con cavo di alimentazione, chiave USB con software OmniScan MXU e manuale d'uso, supporto USB vuoto per il trasferimento dei file, oltre al nostro software complementare di analisi OmniPC. Funzionalità GPS limitata in alcune aree geografiche. Supporto Wireless venduto separatamente. Contattare il proprio rappresentante Olympus per maggiori dettagli.

Accessori consigliati

Olympus offre opzioni software e hardware per espandere e proteggere la funzionalità del tuo strumento OmniScan X3 64. Quando la nostra app WeldSight™ Remote Connect viene installata nel tuo strumento, è possibile acquisire e analizzare i tuoi dati mediante gli strumenti avanzati del software WeldSight, massimizzando la produttività per le applicazioni specializzate.

Per ottenere maggior informazioni sui diversi pacchetti software che offriamo visitare il sito www.Olympus-IMS.com/WeldSight/.



Per proteggere lo strumento dall'ingresso di oggetti estranei quando è collegato a un computer con WeldSight, è possibile integrare questo opzionale sportellino per applicazioni speciali, OMNI-A-X3-SPDOOR [Q1000230].

OLYMPUS SCIENTIFIC SOLUTIONS AMERICAS CORP.
possiede la certificazione ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001.

Le caratteristiche tecniche sono soggette a modifiche senza preavviso.
Tutti i marchi commerciali o registrati appartengono ai rispettivi proprietari o a soggetti terzi.
*GPS non disponibile in alcune aree geografiche. Contattare il proprio rappresentante Olympus per maggior informazioni.
**Risultati ottenuti mediante la sonda a 64 elementi utilizzando come termine di confronto un modello OmniScan X3 32-128.
Olympus, il logo Olympus, OmniScan, HydroFORM, Dual Linear Array, Dual Matrix Array e Olympus Scientific Cloud sono marchi commerciali di Olympus Corporation o delle società controllate. Copyright © 2022 by Olympus.

www.olympus-ims.com

OLYMPUS

OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG
Wendenstraße 20, 20097 Hamburg, Germania, Tel.: (49) 40-23773-0

Per i contatti visitare il sito
www.olympus-ims.com/contact-us

