Nome (Tipo) apparecchiatura	Strumento per NDT (sonda a ultrasuoni Phased Array)
Fornitore	IMG ULTRASUONI
Costruttore	EDDIFY
Modello	M2M Mantis

Descrizione breve

apparecchiatura per ispezioni non distruttive mediante ultrasuoni "phased array". La tecnologia "phased array" utilizza una serie di elementi trasduttori in grado di emettere sequenze di impulsi con una sequenza di trasmissione programmabile elettronicamente a livello di singolo elemento, ottenendo un unico fronte d'onda sonoro controllabile in termini di deviazione e focalizzazione del fascio, con la possibilità di gestire dinamicamente gli elementi per ottenere delle vere e proprie scansioni ecografiche.

Website

https://eddyfi.com/en/product/mantis-phased-array-inspection https://img-us.com/portfolio/mantis-rilevatore-di-difetti-compatto-1664pr-phased-array/

Altre caratteristiche / funzionalità disponibili

M2M Mantis™ si basa su un'architettura di ricevitori di impulsi 16:64 ed è in grado di supportare UT (Ultrasonic Testing) convenzionale, PAUT (Phased Array Ultrasonic Testing) standard, TOFD (Time-Of-Flight Diffraction) e TFM (Total Focusing Method) attraverso l'intefaccia utente Capture™. Caratteristiche e funzionalità:

- PAUT | scansione settoriale, lineare e composta
- Canali UT convenzionali | pulse-echo & tecniche doppie
- TOFD | time of flight diffraction con raddrizzamento laterale dell'onda
- TFM | total focusing method in tempo reale 64:64 canali paralleli
- Conforme ai codici ISO e ASTM
- TFM in tempo reale
- Calcolatore PAUT integrato per tutte le geometrie
- Compound scanning e Configurazioni multigruppo
- Alta PRF (Pulse Repetition Frequency)
- Fino a 3 assi codificati

Riferimento scientifico	Carboni Michele - michele.carboni@polimi.it
Riferimento operativo	Carboni Michele - michele.carboni@polimi.it
Modalità di gestione	Gruppo di Ricerca

