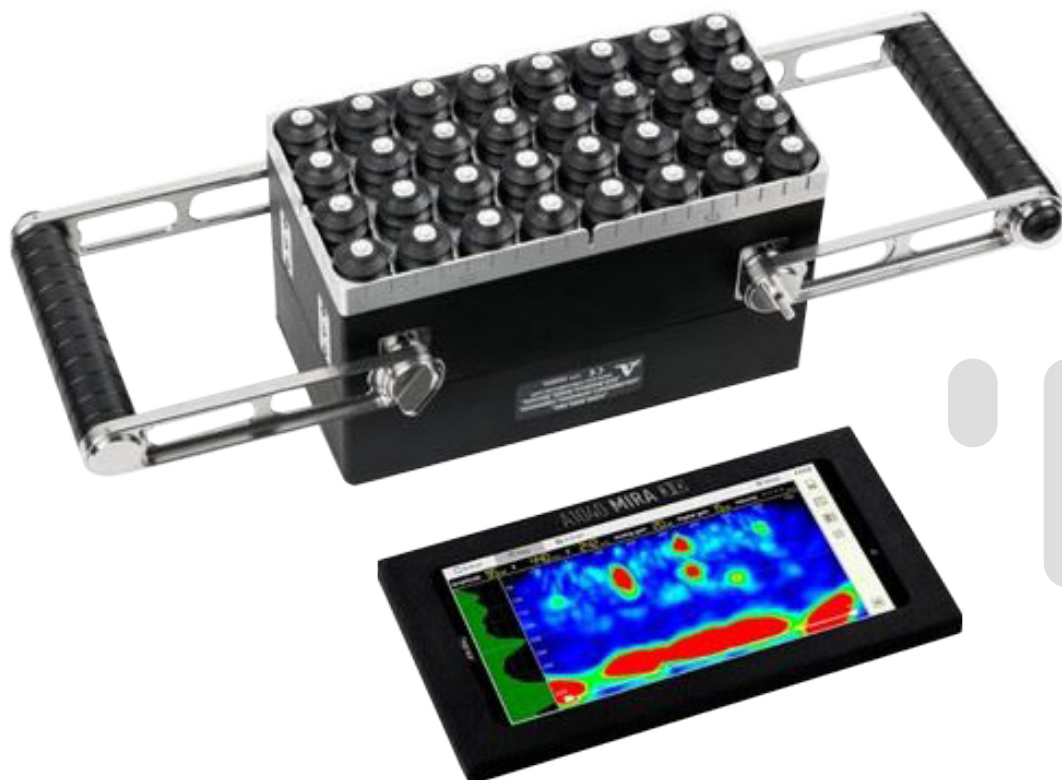


A1040 MIRA 3D

Tomografo a ultrasuoni per la valutazione della qualità delle strutture in calcestruzzo



A1040 MIRA 3D, grazie alla nuova tecnologia del sensore A-DPC, fornisce una **profondità di penetrazione**, una **sensibilità di ispezione** e una **risoluzione delle immagini** imbattibili, implementando FMC / TFM tridimensionale in ciascuna posizione dello strumento.

Lo strumento è composto da un corpo leggero con 4×8 trasduttori Active Dry-Point-Contact con circuiti integrati ed elettronica DAQ parallela connessa in modalità wireless che implementa algoritmi di ricostruzione e visualizzazione delle immagini tramite unità di elaborazione grafica parallela a bordo. Questa soluzione hardware consente di ottenere le **massime prestazioni** per l'imaging 3D-TFM in tempo reale.

Utilizzando speciali tecniche di trasmissione come l'**energia burst potenziata**, è stata ottenuta un'eccezionale profondità di penetrazione anche utilizzando un'apertura attiva relativamente piccola dello strumento. Per estendere ulteriormente il campo di ispezione, l'estensione arbitraria dell'apertura può essere utilizzata da due o più unità di matrice in una configurazione.

INTROVIEW Pro è il software desktop, incluso nel pacchetto funzionale, per il controllo da remoto, la visualizzazione e l'analisi 3D di Big Data. Il pacchetto funzionale di questo straordinario strumento si completa con il formato open data, per sviluppi personalizzati dall'utente, applicazioni offline e online.



Applicazioni

Il tomografo ad ultrasuoni A1040 MIRA 3D è la migliore soluzione per eseguire **indagini ad ultrasuoni su materiali ad alta dispersione**, come cemento e cemento armato, pietre, roccia, compositi, ceramica, legno, resina epossidica, materiali refrattari. Tra gli altri, come campi di applicazione dello strumento possono essere citate le seguenti applicazioni principali:

- Localizzazione di armature e altri elementi (impianti, ancoraggi e tubi);
- Rilevazione di vuoti, stima della loro posizione e dimensione in 3D: cavità, delimitazioni, inclusioni, alveoli, crepe;
- Misurazione dello spessore con accesso da un solo lato;
- Rilevamento di difetti di stuccatura nei giunti.

Caratteristiche tecniche:

Tipo	Tomografo multicanale a eco di impulsi ad ultrasuoni con matrice di trasduttori a matrice incorporata
Numero di canali	32 (estendibile fino a 64, 96, ecc.)
Numero di elementi indipendenti nell'apertura del trasduttore della matrice	32 (estendibile fino a 64, 96, ecc.)
Tipo di trasduttori ultrasonici	Trasduttori a contatto attivo a secco (A-DPC) con punte ceramiche antiusura ed elettronica di pulsazione-ricevitore integrata
Larghezza di banda	da 10 a 90 kHz
Range della velocità del suono del materiale	da 1.000 a 4.000 m/s (da 40 a 157 pollici/ s)
Massima profondità di penetrazione nel calcestruzzo	fino a 3.000 mm (118 pollici)
Massima profondità di penetrazione nel cemento armato	fino a 1000 mm (400 pollici)
Alimentazione elettrica	Batteria agli ioni di litio sostituibile 18650
Durata della batteria	fino a 10 ore
Dimensioni massime dell'unità senza maniglie	200x125x100 mm (7,9 x 4,9 x 3,9 pollici)
Peso massimo dell'unità elettronica con batterie, maniglie e tablet PC montati	3,5 kg
Range di temperatura dell'aria	da -10 a + 50°C (da 14 a 122°F)
Umidità relativa dell'aria a + 35°C / 95°F, max.	95%
Durata media, min	5 anni

Accessori:

- N.1 Unità elettronica A1040 MIRA 3D con 32 trasduttori A-DPC®;
- N.1 Tablet PC con custodia protettiva;
- N.1 Blocco di riferimento per test funzionali regolari;
- N.6 Batterie agli ioni di litio sostituibile 18650;
- N.2 Alimentazione di tipo C;
- N.2 Cavi dati USB tipo C;
- N.1 Software INTROVIEW® Pro con 12 mesi di aggiornamento e servizio di supporto;
- N.1 Custodia rigida;
- Certificato di garanzia;
- Manuale operativo;
- N.2 Cacciavite per cambio batteria.