

A1220 MONOLITH 3D

Sistema portatile ad ultrasuoni per misure di spessore e localizzazione di difetti su strutture in cemento armato e su roccia



A1220 MONOLITH 3D è lo strumento di misura a ultrasuoni progettato per effettuare controlli non distruttivi e diagnostica strutturale finalizzata alla determinazione dello spessore e il rilevamento di difetti di strutture in calcestruzzo, cemento armato e rocce.

VANTAGGI

- Multifunzionalità per rispondere alle molteplici esigenze;
- Rilevazione estremamente accurata grazie a immagini HD;
- Pratico e maneggevole, per effettuare indagini in situ.

APPLICAZIONI

- Misurazioni dello spessore degli oggetti in calcestruzzo fino a 3000 mm e degli oggetti in cemento armato fino a 600 mm: lo strumento utilizza un set di antenne M2502 0.05A0R100X60PS a bassa frequenza con tecnologia DPC "Dry-Point Contact" che tramite onde di taglio e frequenza nominale 50 kHz consente di effettuare misurazioni estremamente puntuali.
- Ricerca di inclusioni, cavità, vuoti e crepe interne in elementi e costruzioni in cemento armato, pietra e materiali simili, nonché la ricerca di difetti incorporati nelle fusioni in bronzo.
- Test della struttura interna dei materiali a grana grossa.

CARATTERISTICHE TECNICHE

• Profondità massima della visualizzazione dei segnali di eco (con controllo dell'onda trasversale):	2150 mm
• Lunghezza massima delle realizzazioni del segnale, visibile sullo schermo del dispositivo:	1600 μ s
• Massimo spessore misurato in calcestruzzo:	600 mm
• Diametro minimo del difetto nella forma di un cilindro pneumatico:	30 mm
• L'errore di misurazione di posizione, spessore e profondità del difetto:	10 %
• Tempo di elaborazione di una misurazione e scrittura del risultato in memoria:	10 s

• Il numero di singole A-scan, che possono essere scritte in memoria:	200
• Area massima della superficie controllata (modalità MAP):	2 m ²
• Campo di velocità del materiale:	1 000 – 9 999 m/s
• Ampiezza del generatore di impulsi dell'unità:	20, 100, 200 V
• Forma dell'impulso:	Meandr, 0.5÷5.0 periodi
• Frequenza dell'impulso:	1 – 50 Hz
• Larghezza di banda ricevente:	10 – 300 kHz
• Range di impostazione dell'acquisizione:	da 0 a 100 dB, step 1 dB
• La quantità dei punti programmabili della funzione DAC:	32
• Range di impostazione della funzione DAC:	30 dB
• Alimentazione:	batteria incorporata
• Tempo di funzionamento:	14 h
• Tempo di ricarica della batteria:	3 h
• Intervallo di temperatura di funzionamento:	da -20 a +45 °C
• Tipo di display:	TFT (640 x 480)
• Dimensioni unità elettronica:	260 x 156 x 43 mm
• Peso unità elettronica:	800 g
• Dimensioni della schiera di antenne M2502:	139 x 105 x 89 mm
• Peso della schiera di antenne M2502:	1,1 g

VERSIONE 2D

- Software di visualizzazione 2D INTROVIEW
- Slice e proiezione delle immagini tramite la funzione di scansione della griglia (B-Scan, C-Scan, D-Scan, profilo di spessore)

VERSIONE 3D

- Software di visualizzazione 3D INTROVIEW
- Immagine tomografica 3D tramite funzione di scansione a griglia, visualizzazione avanzata e funzionalità di analisi Slice e proiezione delle immagini (B-Scan, C-Scan, D-Scan, profilo di spessore)

ACCESSORI

Unità A1220 MONOLITH

Schiera di antenne M2502 0.05A0R100X60PS

Cavo doppio LEMO00–LEMO001,2m

CavoUSBA–MicroB

Adattatore di ret econcavo 220V-15V

Custodia di trasporto

Copertina morbida

Custodia

VERSIONE 2D

- Software di visualizzazione 2D INTROVIEW
- Slice e proiezione delle immagini tramite la funzione di scansione della griglia (B-Scan, C-Scan, D-Scan, profilo di spessore)

VERSIONE 3D

- Software di visualizzazione 3D INTROVIEW
- Immagine tomografica 3D tramite funzione di scansione a griglia, visualizzazione avanzata e funzionalità di analisi Slice e proiezione delle immagini (B-Scan, C-Scan, D-Scan, profilo di spessore)