

I-SONIC, Ultrasuoni a contatto



Specifiche tecniche:

- Impostazioni tramite menù navigabili
- Visualizzazione grafica e numerica dei dati acquisiti
- Tastiera a controllo di carica
- Registrazione su memoria SD rimovibile
- Controllo stato batteria con indicazione a monitor
- Orologio interno con batteria tampone
- Numero canali: 2 TX / RX
- Risoluzione: 24 bit
- Sonde a contatto frequenza 45 KHz
- Pulsante di campionamento su sonda TX
- Visione su monitor LCD di 340 punti del fenomeno

Impostazioni da software:

- Guadagno RX : 30dB - 62 dB
- Base dei tempi : 0 - 320 microsecondi
- Potenza: Normale (500 V) Alta (1500 V)
- Impulsi emessi: manuale - automatico (1 impulso Sec.)
- Cursore: manuale o automatico con lettura in microsecondi e calcolo velocità del campione
- Salvataggio su memoria SD in formato numerico/grafico
- Assorbimento: 40 mA schermo OFF 90 mA schermo ON
- Operatività con batteria interna: schermo OFF 20h./ON 8h.
- Alimentazione 12 Volt tramite pacco alimentazione interno
- Valigia in copolimeri di polypropylene antisciacchiamento
- Temperatura di funzionamento da 0 a 60°C

Accessori in dotazione

- N.2 sonde a contatto 53 KHz
- Gel per ultrasuoni
- Campione in PVC per taratura sonde
- Memoria SD
- Caricabatterie
- Software WIN-SONIC
- Valigia di trasporto rigida

Strumentazione digitale per indagini strutturali a mezzo ultrasuoni tramite trasduttori a contatto, può essere impiegata in test di paratie, diaframmi, provini, campioni di laboratorio, altre tipologie di strutture in calcestruzzo o materiali lapidei.

Le dimensioni estremamente compatte unite ad affidabilità e robustezza, rendono l' I-SONIC ideale per gli usi particolarmente gravosi in cui siano richieste la massima accuratezza nella misura.

Grazie alla presenza di un ampio display grafico, la visualizzazione e l'interpretazione di dati acquisiti risulta agevole ed immediata.

Ogni singola onda emessa dal generatore interno viene visualizzata per intero ed è inoltre possibile modificare i parametri di visualizzazione per facilitare ulteriormente la lettura della velocità di attraversamento.

Il salvataggio dei dati avviene su memoria S.D. rimovibile.

L'indagine ultrasonica a contatto, è un sistema standardizzato nel settore della diagnostica delle strutture in CLS. Dall'analisi delle onde di compressione P nel materiale si ricava il tempo di transito (tempo di volo T.O.F.), delle onde ultrasonore nel materiale e la velocità di trasmissione delle stesse all'interno del materiale indagato. L'utilizzo di questo metodo, ad alte frequenze, è specifico quindi per materiali compatti, come il calcestruzzo indurito e su elementi strutturali di dimensioni ridotte, come travi, pilastri, ecc.

La serie I-SONIC consente di stimare le caratteristiche meccaniche dei materiali, valutare il grado di omogeneità e l' eventuale presenza di fessurazioni, vuoti, difetti o patologie costruttive dell'elemento.