



Hand-held, light weight instrument for measuring the ultrasonic pulse velocity (UPV) on concrete surface

Código: germann-C-017290

Marca: Germann Instruments

[Ver producto en Cotecno](#) | [Solicitar cotización](#)

[Detalle](#) | [Especificaciones](#) | [Aplicaciones](#) | [Galería de imágenes](#)

Detalle

El Surfer mide el tiempo de tránsito del pulso desde el transmisor al receptor y calcula la velocidad del pulso utilizando la distancia conocida entre dos transductores de contacto de punto seco (DPC) que entran en contacto con la superficie del objeto de prueba. Por lo tanto, la velocidad del pulso ultrasónico se puede medir sin tener acceso a lados opuestos del objeto de prueba. A diferencia de los instrumentos tradicionales de velocidad de pulso (basados en transmisión directa), Surfer mide la velocidad de las olas en el hormigón cercano a la superficie.

Probador ultrasónico de velocidad de pulso.

Nombre original (completo): Hand-held, light weight instrument for measuring the ultrasonic pulse velocity (UPV) on concrete surface. Ultrasonic Pulse Velocity Tester.

Especificaciones técnicas

- Transductores de onda longitudinal de contacto de punto seco con puntas de desgaste de cerámica.
- Distancia entre transductores: 150 mm.
- Frecuencia central de 50 kHz.
- Tensión nominal: 3,3 V.
- Batería recargable con 16 horas de duración.
- Pantalla LCD.
- Transferencia de datos a computadora vía USB.
- Rango de tiempo de tránsito: 12,5 a 150 μ s.
- Precisión de medición del tiempo de tránsito (t): $\pm (0,01 \cdot t + 0,1) \mu$ s.
- Rango de medición de la profundidad de la grieta: 10 a 60 mm.
- Frecuencia de repetición de pulsos: 2 a 25 Hz.
- Función de control automático de ganancia (AGC).
- Capacidad de almacenamiento: 50.000 resultados.
- Unidades métricas y pulgadas-libra.
- Peso del instrumento: 450 g.
- Dimensiones del instrumento: 235 x 155 x 65 mm.
- Condiciones de funcionamiento: Temperatura: -20 a 50 °C, HR $\leq$ 95 %.

Probador ultrasónico de velocidad de pulso.

ASTM C597: "Método de prueba estándar para la velocidad del pulso a través del concreto"

ASTM E494: "Práctica estándar para medir la velocidad ultrasónica en materiales"

BS EN 12504-4: "Ensayos de hormigón. Determinación de la velocidad del pulso ultrasónico"

ACI 228.2R: "Informe sobre métodos de ensayo no destructivos para la evaluación del hormigón en estructuras"

Aplicaciones

- Evaluación de la uniformidad del hormigón.
- Estimación de la profundidad de las grietas que se abren en la superficie.
- Estimación del alcance y la gravedad del deterioro del hormigón cercano a la superficie.
- Evaluar la resistencia a la flexión de paneles de piedra mediante correlaciones.
- Evaluación de daños a las probetas durante las pruebas de durabilidad (congelación y descongelación, ataque de sulfatos, reacción álcali-sílice)
- Estimación del desarrollo de la fuerza a temprana edad (con correlación específica del proyecto/mezcla)

Probador ultrasónico de velocidad de pulso.

Componentes y Accesorios

Componentes y accesorios

Kit de surfista (SURF-1000)

Incluye:

Artículo	Orden #	
Unidad de mano con estuche de transporte	SURF-1001	
Placa de plexiglás para control de funcionamiento.	SURF-1002	
Cargador y cable para conexión a PC	SURF-1003	
manual de usuario	SURF-1005	

Galería de imágenes

Mostrando hasta 6 imágenes de la galería.



Imagen de galería 1



Imagen de galería 2



Imagen de galería 3

Siguiente paso: [ver producto en Cotecno](#) | [solicitar cotización](#)