

## **Detector de grietas por ultrasonido para comprobación de material / Alimentación por pilas o red eléctrica / Incluye dos sondas: 45 ° y 90 ° / Cable de conexión de 1,5 m**

El detector de grietas PCE-FD 20 sirve para la comprobación de materiales. Uno de los campos de uso del detector de grietas es comprobar si los materiales de trabajo tienen grietas, fisuras, rechupes, etc. El detector de grietas es también apto para comprobar juntas de soldaduras. La medición por ultrasonido permite realizar mediciones no destructivas. Además de detectar fallas, también puede medir la profundidad a la que se encuentra. El límite entre dos materiales diferentes, con una densidad e impedancia característica diferentes hace que el ultrasonido rebote.

Las diferentes sondas envían las ondas ultrasónicas a través del material. Una de las sondas posee la característica de enviar la onda en un ángulo de 90 °, mientras que la otra lo hace en un ángulo de 45 °. Una vez enviado la onda ultrasónica podrá determinar el espesor del material, comprobar juntas de soldaduras y localizar fallas. El peso ínfimo de 250 g permite llevar el aparato a cualquier sitio. Puede ajustar la frecuencia entre 1 y 10 MHz. También puede ajustar la velocidad del ultrasonido entre 1000 y 9999 m/s.

- Geometría de las sondas: 45° y 90°
- Peso ínfimo
- Alimentación por pilas o red eléctrica
- Longitud cable de la sonda: 1,5 m
- Gran pantalla retroiluminada
- Interfaz USB

### **Especificaciones técnicas**

Rango de frecuencia	1 ... 10 MHz
Duración del escaneo	6 ... 1000 µm
Velocidad del ultrasonido	1000 ... 9999 m/s
Error de medición del intervalo de tiempo	< ±0,025 µm
Error de medición máximo de la señal de amplitud en la entrada del receptor en un rango 0 a 110 dB	< ±0,5 dB
Rango de amplificación	125 dB
Promedio de las comprobaciones de material	1 ... 16
Número de puntos de control (amplificación temporal variable)	15
Tiempo de la excitación del pulso hasta la carga	0,0 ... 0,5 µs
Amplitud de la excitación del pulso hasta la carga de 50 Ohmios	100, 200, 300
Frecuencia operativa del receptor a -3 dB	1 ... 10 MHz
Desviación de la amplitud en la señal de entrada en el rango de 10 a 100 % del tamaño de pantalla	<1 dB
Escaneo	1 ... 1000 µs
Retardo del escaneo	0 ... 2000 µs
Rango de medición del intervalo de tiempo	0 ... 1000 µs

Retardo de la sonda	0 ... 15 $\mu$ s
Aviso automático en caso de fallos	dual-gate
Ajuste del rango de medición de la amplificación del tiempo variable	0 ... 2000 $\mu$ s
Ajuste de los valores límite de la amplificación del tiempo variable	0 ... 100 %
Detección de la señal (receptor)	Semionda positiva, modo radio
Dimensiones (ancho x alto x profundo)	80 x 162 x 35 mm
Dimensiones pantalla	48 x 74 mm
Alimentación	100 ... 250 V AC 3 x pilas AA 1,5 V
Peso	250 g (sin pilas)

**Contenido de envío**

- 1 x Detector de grietas PCE-FD 20
- 1 x Cable para la sonda de 1,5 m
- 1 x Sonda ultrasónica de 90°
- 1 x Sonda ultrasónica de 45°
- 3 x Pilas 1,5 V tipo AA
- 1 x Cable para cargar
- 1 x Cable USB
- 1 x Instrucciones de uso