

EXTENSÓMETROS LÁSER SIN-CONTACTO: MODELOS LE-05 Y LE-15



Los extensómetros modelo LE-05 y LE-15 miden la tensión ópticamente, sin entrar en contacto con la muestra, utilizando tecnología de diodo láser. Los extensómetros son autónomos y portátiles. Pueden interactuar con una variedad de máquinas de prueba y sistemas de adquisición de datos utilizando la salida analógica de ± 10 V o el puerto serie RS-232 bidireccional. La operación puede ser local o remota. Se incluye una pantalla digital.

El haz de exploración siempre es perpendicular a la muestra, a diferencia de la mayoría de los extensómetros láser. Esto elimina errores al ver a través de ventanas en cámaras. También minimiza la sensibilidad a la distancia entre el extensómetro y la muestra. Debido a que la unidad mide la luz reflejada, no se requiere receptor detrás de la muestra.

SKU: N / A | **Categorías:** [Extensómetros Sin-Contacto](#) |

GALERÍA DE IMÁGENES



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Información del producto:

Estos extensómetros son unidades sin contacto de alta precisión para la medición de deformaciones en pruebas de materiales. Utilizan un escáner láser de alta velocidad para medir el espacio entre las tiras de cinta reflectante en la muestra. El rango de medición es de 8 a 127 mm (0.3 a 5 pulgadas) para el LE-05 y de 8 a 381 mm (0.3 a 15 pulgadas) para el LE-15. La longitud del calibre la determina el usuario. Esto permite mediciones de alta elongación cuando se utilizan longitudes de calibre más cortas.

Los extensómetros Epsilon son **Compatibles con virtualmente cada equipo de marca de prueba** y se pueden suministrar con el conector correcto para enchufarlo directamente.

Con la historia de servicio de Epsilon de más de 20 años

para la comunidad de prueba de materiales, sabe que estaremos allí para respaldar nuestros productos cuando su aplicación crítica lo requiera.

36 Modelos de Extensómetros están disponibles en miles de variaciones. Nuestro enfoque en ayudar a los clientes ha llevado al desarrollo de modelos para cubrir casi cualquier método de prueba.

Para aplicaciones de medición sin contacto que requieren una resolución más alta o velocidades de datos más altas, consulte Epsilon ONE.

Características:

- Sin contacto diseño óptico requiere sólo marcas de cinta reflectante en el espécimen, o clip-en reflectores.
- Ideal para usar en la calibración de cámaras no afectada por apuntar a través de ventanas de visualización.
- Alta resolución de 1 micra.
- Completa 127 mm (5 pulgadas) o 381 mm (15 pulgadas) de rango de medición permite mediciones de alta elongación (por ejemplo 200% en una
- Longitud de calibre 25 mm).

Especificaciones:

- Rango de medición: LE-05: 8 a 127 mm (0.3 a 5 pulgadas); LE-15: 8 a 381 mm (0.3 a 15 pulgadas).
- Max. Resolución: LE-05: 0.001 mm (0.0001 pulgadas); LE-15: 0.01 mm (0.001 pulgadas).
- Linealidad¹: LE-05: ± 0.01 mm (± 0.0004 pulgadas); LE-15: ± 0.04 mm (± 0.002 pulgadas).
- Repetibilidad¹: LE-05: ± 0.005 mm (± 0.0002 pulgadas); LE-15: ± 0.04 mm (± 0.002 pulgadas).
- Max. Velocidad de escaneo: 100 escaneos / segundo.

- Distancia objetivo: dos valores preestablecidos de fábrica seleccionables entre 254 y 457 mm (10 y 18 pulgadas).
- Los valores predeterminados son:
- LE-05: 305 y 381 mm (12 y 15 pulgadas)
- LE-15: 381 y 457 mm (15 y 18 pulgadas)
- Supresión cero: la lectura puede establecerse en cero en cualquier lugar del rango de medición.
- Orientación de la línea de escaneo: vertical.
- Promedio de escaneo: promedio de ventana móvil sobre un número seleccionable de escaneos.
- Salida analógica: 16 bits, ± 10 VDC estándar.
- Rangos de escala completa:
- 0.1, 0.2, 0.5, 1.0, 2.0, 5.0, 10.0 o 20.0 pulgadas (depende del modelo).
- Opcional 2.0, 5.0, 10, 20, 50, 100, 200 o 500 mm (depende del modelo).
- Comunicaciones digitales: comunicaciones serie RS-232, estándar de 3 hilos.
- Velocidad de transmisión seleccionable: 9600, 4800, 2400 o 1200.
- Pantalla: 2 líneas, pantalla digital de 16 caracteres, LCD retroiluminada.
- Entrada de energía: 115 VCA $\pm 10\%$, 50/60 Hz estándar 230 VCA $\pm 10\%$, 50/60 Hz opcional.
- Tamaño: LE-15: 668 L x 457 H x 196 W mm (27 L x 18 H x 7.7 W pulgadas).
- Peso: LE-05: 4.5 kg (10 lbs), LE-15: 20.4 kg (45 lbs).
- Disposiciones de montaje: 1 / 4-20 agujeros UNC roscados en la base (4).
- Fuente láser: láser de diodo, 670 nm, instrumento láser de clase II certificado por CDRH.
- Opciones: Consulte a la fábrica para opciones como clips reflectantes para uso a altas temperaturas.

Fácil de usar

La luz láser visible se dirige simplemente a la muestra, que tiene pequeñas tiras de cinta reflectante establecidas en la longitud deseada del medidor. El extensómetro muestra la longitud real medida del medidor. Si lo desea, el botón cero compensará la salida a cero. A medida que se analiza la muestra, la pantalla leerá el alargamiento directamente.

La salida analógica y la interfaz RS-232 se conectan fácilmente a los controles existentes o sistemas de adquisición de datos.

La cinta reflectante se puede utilizar a temperaturas de hasta 80°C (180°F). Los reflectores con clip de alta temperatura se pueden usar como una alternativa a los reflectores de cinta. Estos son reutilizables y están disponibles como opción. Están clasificados para su uso a 425°C (800°F).

INFORMACIÓN ADICIONAL

COTECNO