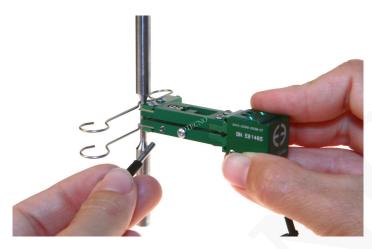


# **EXTENSÓMETRO AXIAL MINIATURA - MODELO 3442**

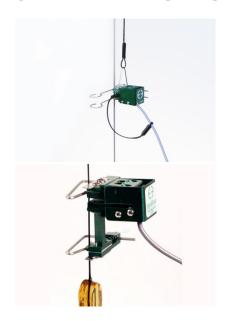


Perfil pequeño y peso ultraligero, estas unidades son apropiadas para analizar muestras pequeñas y delicadas, pero lo suficientemente resistentes para el uso diario en muestras estándar. Ideal para la medición de deformación de muestras de alambre, materiales en láminas y geometrías estándar de muestras ASTM o ISO. Excelente para pruebas de fatiga de ciclo bajo y alto.

**SKU:** N / A | Categorías: Extensómetros Axiales |



# **GALERÍA DE IMÁGENES**







# **DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

El funcionamiento de estos y de todos los extensómetros de Epsilon son

#### **VERIFICADO A LAS NORMAS APLICABLES, COMO ASTM E83 O ISO 9513**

utilizando sistemas de calibración internos que están calibrados con el sistema de interferómetro láser de Epsilon.

### CON LOS MAS DE 20 AÑOS DE HISTORIA DE SERVICIO DE EPSILON

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

Los extensómetros Epsilon son **COMPATIBLES CON VIRTUALMENTE CADA EQUIPO DE LA MARCA DE PRUEBA** y se pueden suministrar con el conector correcto para enchufar directamente o con un acondicionador y amplificador por separado.

#### Descripción del producto:

Con un peso de tan solo 8 gramos, estos extensómetros en miniatura están diseñados para tener una fuerza operativa muy baja con una influencia mínima de la muestra. Todos usan una versión mejorada del diseño de doble flexión de Epsilon que los hace muy resistentes para su tamaño. Con un módulo compacto que tiene 15,2 mm (0,6 pulgadas) de altura, encajarán en el espacio limitado entre las empuñaduras que es típico con muestras de prueba pequeñas. Las longitudes de calibre pueden ser tan cortas como 3 mm o tan largas como 50 mm. Un pasador de ajuste de calibre y un ensamblaje recientemente diseñados permiten que la longitud del calibrador se ajuste de manera precisa y repetible a los requisitos de ASTM e ISO para todas las longitudes de calibre. Los formularios de alambre de conexión rápida rediseñados proporcionan una conexión de muestra simple y segura. Se incluyen formas de alambre para muestras redondas y planas, así como bordes de cuchilla en configuraciones planas, de 3 puntos y en forma de V. Las formas de los cables se pueden quitar para permitir el montaje con bandas elásticas o resortes. Un punto de fijación de anclaje proporciona protección contra caídas y permite contrarrestar el peso del extensómetro al analizar muestras delicadas.

Los extensómetros modelo 3442 son dispositivos de medición de tensión, lo que los hace compatibles con cualquier electrónica diseñada para transductores de medición de tensión. La mayoría de las veces están conectados a un controlador



directamente al controlador. Para los sistemas que carecen de la electrónica requerida, Epsilon puede proporcionar una variedad de soluciones para el acondicionamiento de señales y la conexión a sistemas de adquisición de datos u otros equipos.

#### Características:

- Puede dejarse encendido por falla de la muestra.
- Puente completo, diseño de galga extensométrica de 350 ohmios para compatibilidad con casi cualquier sistema de prueba.
- Las unidades estándar cumplen con los requisitos ASTM clase B-1 de precisión para longitudes de calibre ≥6 mm y clase B-2 para ≤5 mm. Se incluye un certificado de prueba. Los certificados de prueba ISO 9513 clase 0,5 están disponibles a pedido.
- El pasador de longitud del indicador ayuda a establecer la longitud del indicador con precisión para todas las configuraciones de longitud del indicador.
- Todos los modelos pueden medir tanto la tensión como la compresión y pueden usarse para pruebas cíclicas.
- El sobredesplazamiento mecánico se detiene en ambas direcciones.
- Diseño robusto de doble flexión para mayor resistencia y rendimiento mejorado. Mucho más fuerte que los diseños de flexión única, esto también permite pruebas cíclicas a frecuencias más altas.
- Los kits de adaptador de longitud de calibre permiten la configuración de múltiples longitudes de calibre con un extensómetro.
- Brazos y espaciadores reemplazables para facilitar la reparación.
- Las opciones de temperatura alta y baja extienden la operación de tan solo -270°C a +200°C (-454°F a +400°F).
- Incluye el sistema de calibración Epsilon Shunt para la calibración eléctrica en el sitio.
- Incluye estuche forrado de espuma de alta calidad.

#### **Especificaciones:**

- Salida: 2 a 4 mV / V nominal, según el modelo
- Linealidad: ≤0.15% del rango de medición a escala completa.
- Rango de temperatura: Estándar (-ST) es -40°C a +100°C (-40°F a 210°F).
- Cable: cable integral, ultraflexible, estándar de 2,5m (8pies).
- Kit de conexión rápida estándar: se adapta a muestras redondas de hasta 13mm (0,5pulgadas) de diámetro y planos de hasta 13mm de espesor por 15mm de ancho (0,5pulgadas por 0,6pulgadas); adjuntar a muestras más grandes con bandas de goma o resortes (incluidos).
- Fuerza de funcionamiento: 10 a 20 g típico.

### **Opciones:**

Kits adaptadores para cambiar longitudes de calibre.

Conectores para conectarse a casi cualquier marca de equipos de prueba.

Recubrimientos especiales y filos de acero inoxidable disponibles para pruebas biomédicas.

Cuchillos especiales.

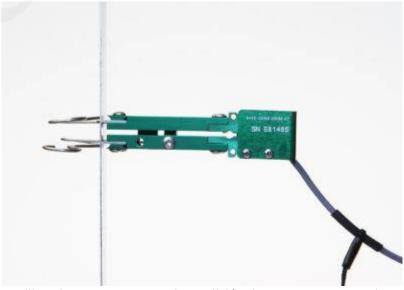




Modelo 3442 que realiza pruebas de tensión de alambre; Longitud de calibre de  $0.25\,^{''}$  y rango de medición de  $\pm~0.05\,^{''}$  ( $\pm~20\%$  de deformación)



Modelo 3442 con longitud de calibre de 6 mm y rango de medición de +5 mm / -1 mm (+83% / - 17% de deformación)

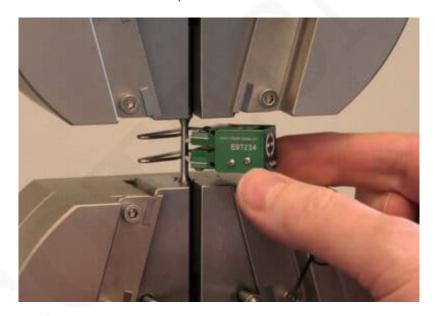


Modelo 3442 con longitud de calibre de 10 mm y rango de medición de +10 mm / -1 mm (+100% / - 10% de deformación)





Modelo 3442 prueba de fibra de carbono









La fijación de la muestra puede ser con formas de alambre de conexión rápida, gomas o resortes

# **Videos del Producto:**

# Información de Pedidos:

Longitud de Galgas:

mm o pulgadas #

3.0 mm -003M<sup>1</sup>

4.0 mm -004M<sup>3</sup>



mm o pulgadas		#
5.0 mm	-005M <sup>1</sup>	
6.0 mm	-006M	
8.0 mm	-008M	
10.0 mm	-010M	
12.0 mm	-012M	
12.5 mm	-0125M	
20.0 mm	-020M	
25.0 mm	-025M	
50.0 mm	-050M	
0.250 pulg	-25	
0.300 pulg	-30	
0.500 pulg	-50	
0.640 pulg	-64	
1.000 pulg	-100	
2.000 pulg	-200	

#### Extensión:

extension		#
±0.5 mm	-005M	
±1.0 mm	-010M	
+2.0 mm / -1.0 mm	-020M	
+2.5 mm / -1.0 mm	-025M <sup>2</sup>	
+5.0 mm / -1.0 mm	-050M <sup>2</sup>	
+10.0 mm / -1.0 mm	-100M³	
+12.5 mm / -1.0 mm	-125M³	
±0.050 pulg	-005T	
+0.100 pulg / -0.050 pulg	-010T <sup>2</sup>	
+0.250 pulg / -0.050 pulg	-025T <sup>2</sup>	
+0.500 pulg / -0.050 pulg	-050T³	

### Rango de Temperatura:

Grados	#
-270 ° C a 100 ° C (-454 ° F a 210 ° F)	-LT
-40 ° C a 100 ° C (-40 ° F a 210 ° F)	-ST
-40 ° C a 150 ° C (-40 ° F a 300 ° F)	0
-40 ° C a 200 ° C (-40 ° F a 400 ° F)	0
-270 ° C a 200 ° C (-454 ° F a 400 ° F)	-I HT

**Versiones disponibles del modelo 3442**: CUALQUIER combinación de longitud de calibre, rango de medición y rango de temperatura enumerados anteriormente está disponible, excepto lo indicado. El rango de medición no debe exceder la



analizar sus requisitos.

- <sup>1</sup> Disponible solo en rangos de medición de -005M, -010M y -020M; cumple con los requisitos de precisión para la clase ASTM E83 B-2. Se recomiendan longitudes de calibre de 6 mm o más.
- <sup>2</sup> Rango de compresión extendido disponible: hasta 2.5 mm (o 0.1 pulgadas) de compresión para GL≥10 mm (o GL≥0.4 pulgadas)
- <sup>3</sup> Rango de compresión extendido disponible: hasta 5 mm (o 0.2 pulgadas) de compresión

Ejemplo: 3442-008M-010M-ST: longitud de calibre de 8 mm, rango de medición de  $\pm$  1.0 mm, rango de temperatura estándar (-40  $^{\circ}$  C a 100  $^{\circ}$  C)



# INFORMACIÓN ADICIONAL