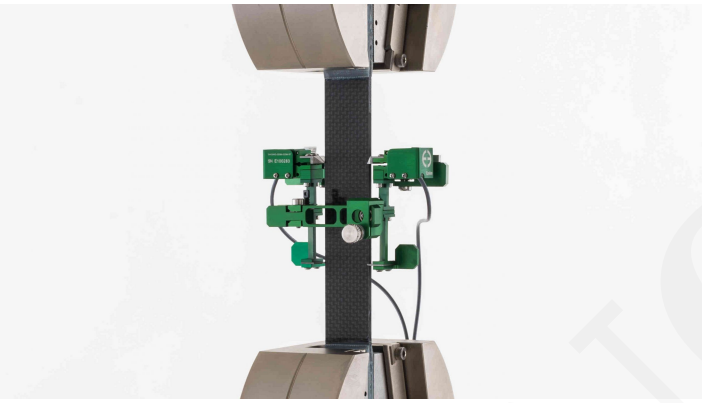
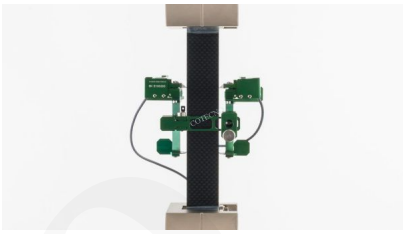
# EXTENSÓMETRO AXIAL DE PROMEDIO - MODELO 3442AVG



**SKU:** N / A | **Categorías:** Extensómetros Promedios, Biaxiales y Axiales / Torsionales |

COTECNO

## GALERÍA DE IMÁGENES



## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Este extensómetro axial de promedio universal se utiliza en tensión o compresión para medir el módulo de Young, el rendimiento compensado y la tensión hasta el fallo. Es compacto y ligero. La longitud del medidor se configura automáticamente para un montaje rápido de la muestra.

**36 MODELOS DE EXTENSOMETRO** 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.

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 LA HISTORIA DE MÁS DE 20 AÑOS 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.

**Descripción:**

El modelo 3442AVG está optimizado para pruebas de tensión y compresión de alta precisión. Mide la tensión simultáneamente en los lados opuestos de la muestra para promediar el desajuste de la muestra mientras mide la tensión axial. La capacidad de promedio es útil para medir el módulo de Young según ASTM E111, las propiedades de los materiales compuestos según ISO 527 y ASTM D3039, y la compresión de metales según ASTM E9. Es compacto, liviano y se puede usar a través de la falla de la muestra con la mayoría de los materiales. Está clasificado para la fatiga y puede usarse en el control de la tensión.

El extensómetro establece su longitud de calibre automáticamente cuando se monta en la muestra. Esta característica mejora la repetibilidad, reduce los errores del operador y ahorra tiempo. Simplemente monte el extensómetro y estará a su longitud de calibre y listo para la prueba.

La salida de este extensómetro se puede configurar de dos maneras: con una sola salida para la medición de deformación promedio, o con salidas separadas para medir la deformación por separado en lados opuestos de la muestra con dos canales de deformación. La configuración con dos salidas se puede usar durante la configuración de la prueba o durante la

prueba para medir la flexión de la muestra (uniformidad de deformación) causada por una desalineación o imperfecciones en el mecanizado de la muestra.

Debido a su tamaño compacto, el 3442AVG no es compatible con extensómetros transversales. Para medir la relación de Poisson, el Modelo 3442AVG se puede usar en combinación con una galga extensométrica de unión adhesiva transversal, u otros extensómetros como el Modelo 3560BIA o el Modelo 3542 en combinación con el Modelo 3575.

Los extensómetros modelo 3442AVG 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 de máquina de prueba, y Epsilon equipará el extensómetro con un conector compatible conectado para enchufarlo 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 con la mayoría de los materiales.
- Puente completo, diseño de galga extensométrica de 350 ohmios para compatibilidad con casi cualquier sistema de prueba.
- Las unidades estándar cumplen con los requisitos de ASTM clase B-1 para precisión. Se incluye un certificado de prueba. Los certificados de prueba ISO 9513 clase 0,5 están disponibles a pedido.
- Montaje simple con clip con ajuste automático de longitud de calibre.
- Más pequeño que otros extensómetros de promedio: cabe en espacios estrechos.
- Mide la tensión promedio tanto en tensión como en compresión, y puede usarse para pruebas cíclicas.
- Mide lados opuestos de la muestra para promediar la desalineación.
- Cuando se configura con salidas de deformación separadas, se puede usar para calcular la deformación promedio y el% de flexión.
- El montaje en el borde de la cuchilla permite el montaje en muestras redondas o planas, mucho más fácil de montar que los diseños que usan puntos cónicos, especialmente en muestras planas delgadas y muestras redondas.
- Ajuste de tamaño de muestra rápido y fácil con escala integrada y ajuste sin herramientas.
- Todos los modelos tienen paradas mecánicas de sobre velocidad en ambas direcciones. Los bordes de cuchilla de acero endurecido de la herramienta se reemplazan fácilmente. Un juego de repuesto viene con cada extensómetro.
- Incluye el sistema de calibración Epsilon Shunt para la calibración eléctrica en el sitio.
- 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.
- Incluye un estuche forrado de espuma de alta calidad y un juego de repuesto de filos de acero para herramientas.

**Especificaciones:**

- Excitación: se recomiendan de 5 a 10 VCC, 12 VCC o VCA máx.
- Salida: 2 a 4 mV / V, nominal, según el modelo.
- Linealidad: ≤0.15% del rango de medición a escala completa, dependiendo del modelo.
- Rango de temperatura: Estándar (-ST) es -40 ° C a +100 ° C (-40 ° F a 210 ° F).
- Cable: cable integral, ultraflexible, estándar de 2,5 m (8 pies).
- Tamaño de muestra: funciona con muestras de 0.25 a 25 mm (0.01 a 1.0 pulgada) de ancho o diámetro.
- Fuerza de funcionamiento: 30 a 50 g típicos.
- Frecuencia máxima de funcionamiento: 50 a 100 Hz típica.

**Opciones:**

Una salida promedio o dos salidas separadas izquierda / derecha.
Conectores para conectarse a casi cualquier marca de equipos de prueba.
La temperatura ampliada varía de -270 ° C a +200 ° C (-454 ° F a +400 ° F).

**Videos del Producto:**

**Información del Pedido:**

**Longitud de Calibración:**

Especifique una o dos salidas al realizar el pedido.

**Versiones disponibles del modelo 3442AVG:** está disponible cualquier combinación de longitud de calibre, rango de medición y rango de temperatura enumerados anteriormente. Otras configuraciones pueden estar disponibles con pedido especial; comuníquese con nosotros para analizar sus requisitos.

**Ejemplo: 3442AVG-050M-025M-HT2: dos salidas, longitud de calibre 50.0 mm, rango de medición +2.5 mm / -1.0 mm, opción de temperatura HT2 (-40 ° C a 200 ° C)**

COTECNO

## INFORMACIÓN ADICIONAL

COTECNO