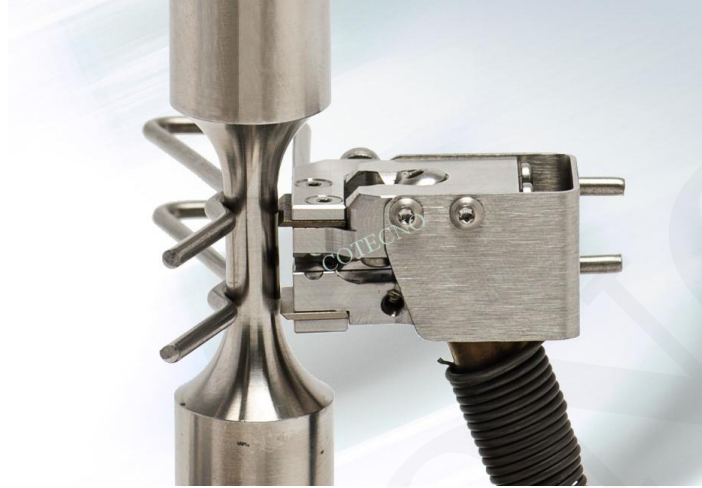


## EXTENSÓMETRO SIN REFRIGERACIÓN DE ALTA TEMPERATURA (700 ° C) - MODELO 7642



Estos extensómetros utilizan un sensor capacitivo de alta temperatura y no requieren enfriamiento. Funcionarán hasta el límite de temperatura máxima de la mayoría de las cámaras ambientales utilizadas en las pruebas de materiales. El modelo 7642 es ideal para probar compuestos, metales y polímeros de alta temperatura en ensayos de tracción, compresión o cíclicos. Todas las unidades se pueden desplazar tanto en compresión como en tensión.

**SKU:** N / A | **Categorías:** [Extensómetros Axiales de Alta Temperatura](#) |

## GALERÍA DE IMÁGENES



## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Para uso en cámaras ambientales donde todo el extensómetro debe estar expuesto a temperaturas elevadas. Estos extensómetros capacitivos pueden usarse hasta 700°C (1300°F) sin enfriamiento.

El modelo 7642 **INTRODUCE VARIAS MEJORAS** a las ofertas de Epsilon para un extensómetro axial no refrigerado que incluye:

- Un nuevo estilo de carrocería para optimizar el rendimiento mecánico y reducir el peso y el tamaño.
- Un nuevo diseño de sonda que también ofrece muchas mejoras, incluyendo menos ruido, mejor respuesta de frecuencia, mayor flexibilidad y durabilidad.
- Temperatura de funcionamiento aumentada
- La capacidad de almacenar calibraciones de extensómetros múltiples con un acondicionador de señal

Los extensómetros de Epsilon están **DISEÑADOS PARA UNA PRECISIÓN MUY ALTA**, con un rendimiento significativamente mejor que el requerido por muchos estándares de prueba y que cumplen con los requisitos más altos de ASTM E83 e ISO 9513.

### CON LA HISTORIA DE SERVICIO DE EPSILON DE 20 AÑOS

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

#### Descripción:

El extensómetro se suministra con el controlador avanzado DT6229. La salida estándar es una señal analógica de 0-10 V

CC, calibrada de fábrica con el extensómetro. Este sistema proporciona una serie de mejoras funcionales, que incluyen salida digital de alta velocidad, funciones incorporadas de calibración y tara, filtros analógicos y digitales, y más.

El 7642 se conecta fácilmente con la mayoría de los controladores de prueba existentes y se puede conectar directamente a un sistema de adquisición de datos o registrador de gráficos, o directamente a una PC. El 7642 se puede usar para pruebas controladas por tensión, como fatiga de ciclo bajo (LCF).

### Características:

- Puede dejarse encendido por falla de la muestra.
- Rendimiento mejorado a alta temperatura.
- Tamaño y peso reducidos, y rendimiento mejorado de alta frecuencia de hasta 100 Hz.
- Rechazo de ruido mejorado.
- Controlador digital y fuente de alimentación incluidos. Proporciona salida de alto voltaje de CC con bajo nivel de ruido. Se conecta fácilmente a controladores de prueba, placas de adquisición de datos y grabadores de gráficos.
- Incluye salidas analógicas y digitales de alta velocidad.
- Interfaz de usuario intuitiva basada en la web para la configuración, calibración y adquisición de datos.
- Referencia de calibración incorporada y características de cero automático
- Se pueden cargar múltiples archivos de calibración de extensómetro para usar con un controlador
- Se pueden almacenar múltiples calibraciones específicas de temperatura
- Opciones de filtro analógico y digital seleccionables de 2 Hz a 3 kHz
- Se envía totalmente calibradas con electrónica con salida de voltaje especificada por el usuario (trazable a NPL).
- Todos los modelos pueden medir tanto la tensión como la compresión y pueden usarse para pruebas cíclicas.
- Paradas mecánicas de sobrecarga.
- 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.
- Los bordes de cuchilla de acero endurecido de la herramienta se reemplazan fácilmente. Un juego de repuesto viene con cada extensómetro.
- Incluye estuche forrado de espuma de alta calidad y un juego de cuchillas de repuesto.
- 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.

### Especificaciones:

- Salida analógica: especificada por el usuario, +/- 5 VDC o +/- 10VDC típica, carril de  $\pm 10.8$ VDC.
- Salida digital: salida Ethernet de alta velocidad de 24 bits con interfaz web incorporada.
- Linealidad: linealización de 11 puntos,  $\leq 0.1\%$  FS linealidad típica.
- Resolución:  $< 55$  PPM (0.006% FS) RMS @ 4 kHz,  $< 6$  PPM (0.0006% FS) @ 100 Hz. Prueba cíclica:  $> 25$  Hz típico, hasta 100 Hz con unidades de desplazamiento pequeñas, @ 0.5 mm p-p.
- Filtro analógico: seleccionable 100 Hz analógico y 2 Hz - 3 kHz filtros digitales.
- Rango de temperatura: ambiente a 700 ° C (1300 ° F). Es posible usar hasta 800 ° C; comuníquese con
- Epsilon para obtener más información. Los formularios de alambre pueden requerir un ajuste o reemplazo periódico después de una prueba a largo plazo por encima de  $\sim 600$  ° C.
- Sensibilidad a la temperatura (ganancia):  $< 100$  PPM / ° C (0.01% FS / ° C) típico.
- Sensibilidad a la temperatura (perdida): 20 PPM / ° C (0.002% FS / ° C) típico.
- Cable del sensor: cable triaxial de alta temperatura de 0,7 m (2,5 pies), más cable de extensión de temperatura ambiente de 1,5 m (5 pies).
- Kit de fijación rápida estándar: se adapta a muestras redondas de hasta  $\varnothing 15$  mm (0.60 "). Se adapta a muestras planas de hasta 50 mm (2.0 ") de ancho con espesores de hasta 6.35 mm (0.25 ") y hasta 19 mm (0.75 ") de ancho con espesores de 6.35 mm (0.25 ") a 12.5 mm (0.50 ").
- Fuerza de funcionamiento:  $< 100$  g típico.
- Medio ambiente: Recomendado para pruebas de temperatura elevada en aire seco o gases inertes / no corrosivos.
- Potencia: incluye fuente de alimentación para su país (especifique).

### Opciones:

Kits de adaptador de longitud de calibre (para usar a temperaturas  $\leq 300$  ° C (570 ° F)).

Conectores para interactuar con casi cualquier equipo de prueba de marca.

Adaptadores de mamparo para cámaras de vacío.

Controlador DT6229 de doble canal disponible.



Modelo 7642 con longitud de calibre de 10 mm y rango de medición de tensión de +25% / - 5%



Modelo 7642 con una longitud de calibre de 50 mm y un rango de medición de tensión de +25% / - 3%



Los modelos 7642 y 7675 se pueden usar juntos para medir la relación de Poisson



Estuche de almacenamiento para el modelo 7642

### Información del Pedido:

#### Rango de Calibración:

mm o pulgadas	#
10.0 mm	-010M
12.0 mm	-012M
12.5 mm	-0125M
20.0 mm	-020M
25.0 mm	-025M
50.0 mm	-050M
0.50 pulg	-50
1.000 pulg	-100
2.000 pulg	-200

#### Rango de Medición:

Extensión	#
+2.5/-0.5 mm *	-025M
+7.5/-1.5 mm **	-075M
+12.5/-1.5 mm **	-125M
+0.10"/-0.02" *	-010T
+0.30"/-0.05" **	-030T
+0.50"/-0.05" **	-050T

**Versiónes disponibles del modelo 7642:** CUALQUIER combinación de longitud de calibre y medición enumerada anteriormente está disponible, excepto lo indicado. Otras configuraciones pueden estar disponibles con pedido especial; comuníquese con Epsilon para analizar sus requisitos.

\* salida de cable inclinada.

\*\* salida de cable vertical.

Ejemplo: 7642-0100-030T: longitud de calibre 1.0 ", rango de medición +0.30 " /0.05 "

COTECNO

## INFORMACIÓN ADICIONAL

COTECNO