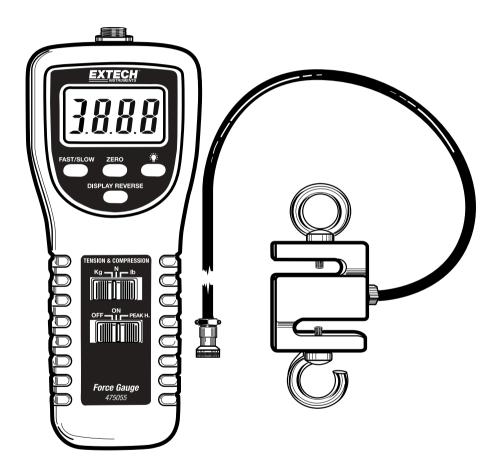


# Modelo 475055 Medidor digital de fuerza

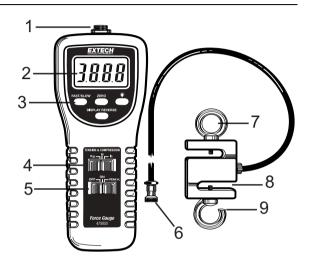


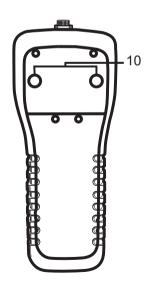
### Introducción

Agradecemos su compra del Medidor digital de fuerza modelo 475055 de Extech para medir tensión o compresión (tirón/empuje) hasta 220 lbs. Sus características: Retención de picos, tiempo de respuesta rápido/lento, indicador de dirección positiva o reversa y un sensor separado. Una interfase RS-232 PC proporciona funcionalidad para adquisición de datos Este medidor se embarca probado y calibrado y con uso apropiado le proveerá muchos años de servicio confiable.

### Descripción del medidor

- 1. Enchufe para sensor
- 2. Pantalla LCD
- 3 Teclado
- 4. Interruptor kg/n/lb
- 5. Interruptor OFF/ON//Picos
- 6. Conector del sensor
- 7. Bucle del sensor
- 8. Sensor de carga tipo S
- 9. Gancho del sensor
- 10. Orificios de montaje





### Operación

#### Preparación para medición

- El modelo 475055 automáticamente determina la fuerza de tensión o compresión (tirón/empuje) durante el uso. La compresión se presenta como valor negativo y la tensión como valor positivo.
- Seleccione las unidades de medición (kilogramos, libras, o Newtons) por medio del selector de unidades.
- 3. Enrosque el gancho y bucle del sensor en el sensor de carga y conecte el sensor al medidor en el enchufe de la parte superior del medidor.
- 4. Seleccione la tasa de actualización RÁPIDO (0.2 segundos) o LENTO (0.6 segundos).
- 5. Use el botón cero para borrar la pantalla antes de cada medición.

Nota: La cabeza sensible con adaptador debe estar en línea con el objeto que va a medir. Evite girar la cabeza sensible. Consulte la Figura 1.

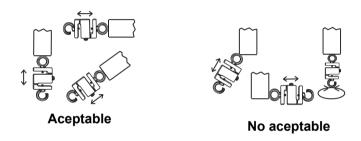


Figura 1 — Ángulos de medición, correcto e incorrecto

#### Modo de medición

- Deslice el interruptor POWER a la posición ON (I). Si lo desea, invierta la pantalla LCD con la tecla Display Reverse.
- 2. Ponga en cero el medidor antes de cada medición.
- 3. Toque el adaptador al objeto que va a medir en línea recta. Consulte la Figura.1.
- 4. Inicie la medición aplicando fuerza (empuje o tirón). Lea la pantalla LCD.
- Después de completar la medición, la pantalla indicará "0.00" si la posición y el ángulo del medidor de fuerza no ha cambiado.

Nota: Asegúrese de presionar "CERO" antes de tomar una nueva medición.

#### Indicación de fuera de escala

El Modelo 475055 usa un sensor extensómetro para medir la fuerza. Evite usar el instrumento fuera de la escala de medición especificada. Puede dañar el sensible extensómetro y afectar su funcionamiento por mal uso. Cuando el medidor detecta una condición fuera de escala, la pantalla LCD indica rayas.

Observe que las rayas se muestran en la parte alta de la LCD (——) para medidas de tensión y en la parte baja de la pantalla (......) para medidas de compresión.

#### Medición de carga pico

- Deslice el interruptor POWER a la posición PEAK.
- 2. Toque el adaptador al objeto que va a medir en línea recta, consulte la Fig. 1.
- Ponga en cero el medidor antes de cada medición.
- Inicie la medición aplicando fuerza (tirón o empuje). La LCD indicará el valor pico, que es la lectura más alta encontrada.
- 5. Después de terminar la medición, la pantalla retendrá la lectura pico hasta encontrar una lectura más alta o se mueve el interruptor fuera de la posición de retención de picos.

**Nota:** Asegúrese de presionar "CERO" antes de tomar una nueva medición.

#### Selección Rápido/Lento

Presione la tecla RÁPIDO/LENTO (fast/slow) para seleccionar la tasa de actualización deseada del indicador. El icono "RÁPIDO" (fast) aparecerá en la pantalla al seleccionar **FAST**.

#### Montaje

Para obtener mejores resultados, monte el Medidor digital de fuerza en un banco de prueba. En la parte posterior del medidor se proveen orificios de montaje para usar en bancos de prueba o con aditamentos.

#### Retroiluminación de pantalla

Para encender la retroiluminación presione momentáneamente el botón retroiluminación. Se apagará automáticamente después de aproximadamente 15 segundos.

# Interfaz RS-232 para PC

El modelo 475055 está equipado con un enchufe de audio de 3.5mm (abajo) de conexión a una PC para captura de datos. Para la transmisión de datos a un PC a través de la salida RS232 jack, el opcional 407001-kit USB (RS232 a cable USB y CD de controladores) junto con el software 407001 (disponible gratis en www.extech.com) son necesarios.

### Mantenimiento

#### Reemplazo de la batería

La indicación de batería débil aparece como "LO" en la pantalla cuando el voltaje de la batería es menor a 6.8V. Para reemplazar la batería:

- 1. Quite los dos tornillos de la tapa del compartimiento de la batería.
- 2. Levante la tapa de la batería.
- 3. Remplace con seis (6) baterías 'AA' de 1.5V.
- 4. Reinstale la tapa y asegure con el tornillo.

# **Especificaciones**

Escala	220 lbs, 100kg, 980 Newtons
Precisión (23°C)	±(0.5% lectura + 0.1lbs, 0.1kg o 0.4N)
Resolución	0.05lbs, 0.05kg, 0.2 Newtons
Capacidad de sobre carga	150kg
Circuito	Microprocesador LSI especial
Ajuste a cero	Botón para retención de picos y cero de pantalla normal
Pantalla	5 dígitos tipo LCD; Alto de dígitos: 16 mm (0.63")
Tasa de actualización	Modo rápido 0.2 segundos; Modo lento 0.6 segundos
Indicador de sobre escala	LCD indica "" para medidas de tensión y "" para medidas de compresión
Control Cero / Tara	Hasta su capacidad máxima
Deflexión de la escala total	<1mm
Tipo transductor	Celda de carga tipo S con 2 ganchos (rosca: M6 x 1mm ISO) y cable de 2m (6.5 ft)
Retención de picos	Congela la lectura máxima en pantalla
Salida de datos	Interfaz serial RS 232 PC con salida de flujo de datos de 16 bits
Temperatura de operación	0 °C a 50°C (32°F a 122°F)
HR Operación	Máx. 80% humedad relativa (HR)
Fuente de tensión	6baterías 'AA' x 1.5V o adaptador 9VCD (no incluido)
Consumo de energía	28mA (aprox.)
Peso	Medidor: 450 g (1 lb)
	Sensor: 380g (0.84 lbs)
Dimensiones	Medidor: 215 x 90 x 45 mm (8.5 x 3.5 x 1.8")
	Sensor con 2 ganchos: 145 x 51 x 15 mm (5.7 x 2.0 x 0.6")
	Longitud del cable: 2m (6.5 ft.)
Orificios de montaje para banco de prueba	Ubicados atrás (rosca: M5 x 0.8mm ISO); incluye tornillos para montaje. Los agujeros son de 60 mm

#### Copyright © 2014 FLIR Systems, Inc.

Reservados todos los derechos, incluyendo el derecho de reproducción total o parcial en cualquier medio.

www.extech.com