

## Dinamómetro de precisión serie PCE-FB

**dinamómetro para mediciones de tracción y fuerzas de compresión / memoria interna / tarjeta SD mini / pantalla gráfica / medición del umbral / función de pico / puerto USB / software incluido**

El dinamómetro de precisión para mediciones de tracción y compresión está disponible en dos versiones. Dependiendo del rango de medición el dinamómetro posee una célula de carga interna para las fuerzas de tracción y compresión. El dinamómetro para las fuerzas de tracción y compresión es un instrumento portátil de fuerza que se puede ensamblar a un banco de prueba. Para las mediciones superiores a 500 N el dinamómetro tiene una célula de carga externa S, que viene con un cable de tres metros de longitud y que puede unir a los bancos de prueba. El dinamómetro para las mediciones de fuerza de tracción y compresión tienen dos velocidades de medida ajustable: 10 Hz o 40 Hz. Esto hace muy fácil la realización de grabaciones en tiempo real de las fuerzas de tracción y compresión. El dinamómetro de precisión puede almacenar los datos de la medición en una tarjeta mini SD o directamente en el ordenador. Esta operación puede efectuarse manualmente o automáticamente. Además, los datos pueden analizarse al terminar las mediciones. Para evaluar el dinamómetro de fuerza de tracción y compresión ofrece un análisis estadístico en la pantalla del instrumento. Por lo tanto, los datos tales como la frecuencia de las mediciones, la fuerza total, la fuerza media, el valor máx., el valor mín. y los valores individuales se utilizan para efectuar la presentación gráfica como histograma o diagrama. Las mediciones de tracción y compresión se pueden realizar en diferentes unidades con el dinamómetro de precisión: N, g, lb, oz, kg, kgf, lbf, ozf. En el siguiente [enlace](#) verá otros modelos de dinamómetro que más se ajuste a sus necesidades. Si tiene alguna pregunta sobre el dinamómetro de precisión, consulte la siguiente ficha técnica o póngase en contacto con nosotros en el número de teléfono 902 044 604 para España o en el número +56 2 562 0400 para Latinoamérica. Nuestros técnicos e ingenieros le asesorarán con mucho gusto sobre este dinamómetro de precisión y sobre cualquier producto de nuestros [sistemas de regulación y control](#), [medidores](#) o [balanzas](#) PCE Ibérica S.L.



- Dinamómetro para mediciones de tracción y compresión
- Rango de medición hasta 150 kN
- Máx. de 0,1% de tolerancia de error
- Tasa de muestreo seleccionable (10 Hz / 40 Hz)
- Dispositivo de almacenamiento interno y ranura para tarjeta mini SD
- Los datos pueden guardar manualmente o automáticamente
- Función Peak (Mín. / Máx.)
- Función de umbral de medición
- Equilibrio de los valores de medición
- Análisis estadístico y gráfico
- Pantalla gráfica con ajuste automático
- Menú de navegación: Alemán, Inglés y Español
- Software para realizar análisis de datos
- Interfaz USB y RS-232
- Sobrecarga máx. 20%
- Alimentación: adaptador de red o baterías
- Posible calibración con pesas externas

### Imagen del dinamómetro de precisión serie PCE-FB



Dinamómetro de precisión con la **célula de carga interna** de la serie PCE-FB



Dinamómetro de precisión con la **célula de carga externa** de la serie PCE-FB K

### Especificaciones técnicas

#### Dinamómetro de precisión con **célula de carga interna**

- PCE-FB 50
- PCE-FB 200
- PCE-FB 500

Rango de medición / resolución  
 50 N (5 kg) / 0,01 N / 1 g  
 200 N (20 kg) / 0,05 N / 5 g  
 500 N (50 kg) / 0,1 N / 10 g

#### Dinamómetro de precisión con **célula de carga externa**

- PCE-FB 1K
- PCE-FB 2K
- PCE-FB 5K
- PCE-FB 10K
- PCE-FB 20K
- PCE-FB 50K
- PCE-FB 100K
- PCE-FB 200K

Rango de medición / resolución  
 1.000 N (100 kg) / 0,2 N (20 g)  
 2.000 N (200 kg) / 0,5 N (50 g)  
 5.000 N (500 kg) / 1 N (100 g)  
 10.000 N (1.000 kg) / 2 N (200 g)  
 20.000 N (2.000 kg) / 5 N (500 g)  
 50.000 N (5.000 kg) / 10 N (1 kg)  
 100.000 N (10.000 kg) / 20 N (1 kg)  
 200.000 N (20.000 kg) / 50 N (5 kg)

Precisión

±0,1 % del valor de medición

Mapa gravitatorio

ajuste manual o mediante datos GPS

Unidades de medida

N, g, lb, oz, kg, kgf, lbf, ozf

Sobrecarga máxima

±20 % fuera del rango de medición

Cuota de medición

10 valores/s o 40 valores/s

Función de medición	Medición de tracción y compresión / función PEAK (máx, mín, Hold) / medición de valores límite / medición en tiempo real mediante software
Pantalla	pantalla gráfica de 61 x 34 / indicación simultánea de valores relevantes, como fecha, hora, valor de medición actual / inversión automática de la pantalla / ajuste de la iluminación de fondo
Menú	multilingüe: alemán / inglés / español
Memoria interna	8 posiciones de memoria con 800 mediciones respectivas en una <b>tarjeta mini SD</b>
Registro	manual - pulsando un botón automático - 0,025 s - 99,9 s (ajustable)
Interfaz	USB, RS-232, 9 polos
Software	incluye software para la valoración y el control
Condiciones ambientales	-10 °C ... +40 °C
Alimentación	4 baterías AA x Ni-MH 2400 mA H (intercambiables) o con adaptador de red ~230 V / 12 V; 1,2 A incluido
Duración de la batería	Ajuste de la función de desconexión automática Aprox. 20 h (sin iluminación de fondo activada: aprox. 45 h)
Dimensiones célula dinamométrica	11 mm de largo, rosca M6 x 9 mm
Dimensiones del dinamómetro	210 x 110 x 40 mm
Longitud del cable para la célula de carga externa	Aprox. 3 m
Peso	700 g

#### Indicación en pantalla del dinamómetro de precisión serie PCE-FB



Informaciones como p.e. fecha, hora, estado de batería, velocidad de medición, fuerza y valores máximo y mínimo.



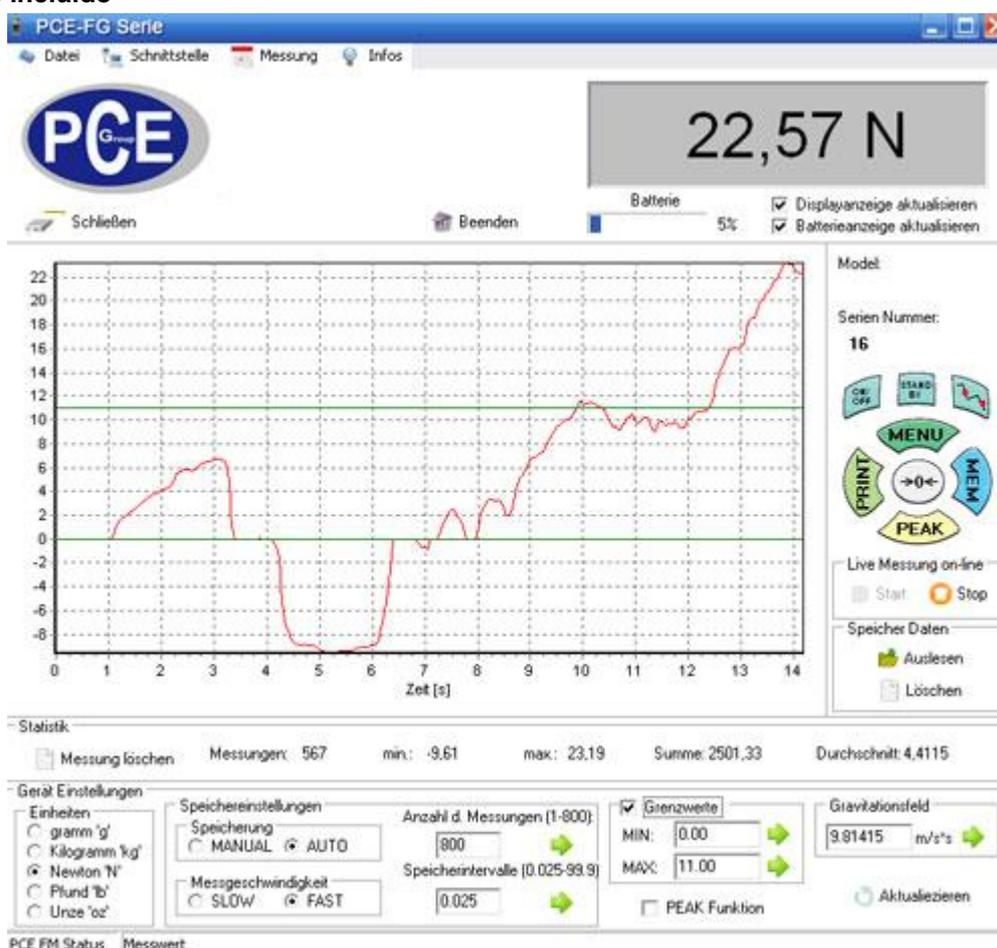
La valoración de los datos o memoria en formato de diagrama, con posibilidad de consultar datos individuales.



Presentación de la distribución de frecuencia del dinamómetro de la serie PCE-FB

8 posiciones de memoria, que individualmente pueden ser identificadas, de 800 mediciones

### Software incluido



El dinamómetro serie PCE-FB para mediciones de fuerza de tracción y compresión se envía con este software. Puede leer los datos y controlar el dinamómetro a través del software. La medición de prueba muestra una medición de tracción y compresión con los valores límite establecidos. En la parte inferior encontrará la valoración estadística de la medición, los valores máximo, mínimo y promedio, así como los ajustes del dinamómetro serie PCE-FB.

## Imágenes de uso del dinamómetro de presión serie PCE-FB



Dinamómetro de precisión serie PCE-FB con una célula de carga interna para las fuerzas de tracción y compresión.



Dinamómetro de precisión serie PCE-FB K con célula de carga externa para las fuerzas de tracción y compresión



Parte posterior del dinamómetro de precisión con la célula de carga interna. También se ve el compartimento de la batería.



Aquí se puede observar las conexiones del dinamómetro de precisión de la serie PCE-FB para fuerzas de tracción y compresión

### Contenido del envío del dinamómetro de precisión serie PCE-FB

#### Serie PCE-FB con célula de carga interna

- 1 x Dinamómetro (según modelo)
- 1 x Juego de 5 adaptadores
- 1 x Alargador para los adaptadores (90 mm)
- 1 x Software con cable de datos RS-232
- 1 x Componente de red
- 1 x Maletín de transporte
- 1 x Manual de instrucciones



### Serie PCE-FB K con célula de carga externa

- 1 x Dinamómetro (según modelo)
- 1 x Célula de fuerza externa, pernos incluidos
- 1 x Componente de red
- 1 x Software con cable de datos RS-232
- 1 x Maletín de transporte
- 1 x Manual de instrucciones

#### ATENCIÓN:

Las células de carga externas a partir de 100 kN se entregan con pernos.



### Accesorios disponibles opcionales

#### - Certificado de calibración ISO

Para las empresas que deseen integrar su dinamómetro en su control interno de calidad o calibrarlo anualmente. El certificado contiene una calibración y un certificado con todos los valores de medición. También se indica en el informe el nombre y la dirección de la empresa o de la persona que lo pidió.



#### - Adaptador USB-RS232

Por defecto se envía este paquete software para el dinamómetro con el cable RS232. Si desea enviar los datos a un portátil o a cualquier otro medio de almacenaje portátil necesita el adaptador USB (incluido el software del driver).



#### - Puestos de prueba y placas adaptadoras

Como nuestros puestos de prueba están confeccionados para ser usados por diferentes dinamómetros, son necesarias placas adaptadoras para asegurar que el dinamómetro se fije bien en el puesto de prueba.



#### - Puesto de prueba

Puede combinar este dinamómetro con cualquiera de los tres puestos de prueba disponibles. Dos puestos de prueba están equipados con una manivela, y el tercero es accionado por motor. El uso de un puesto de prueba tiene sentido cuando p.e. se efectúan comprobaciones diarias de material en un laboratorio y se desean mantener las mismas condiciones (excluir los fallos humanos). Puede ver la ficha técnica de los diferentes puestos si sigue el enlace que sigue: [Puestos de prueba](#).

O ver los detalles de los puestos de prueba en la descripción correspondiente de la categoría online [dinamómetros](#).





Aquí encontrará otros productos parecidos bajo la clasificación "Dinamómetro":

- [Dinamómetro en Newton PCE-HTD](#)  
(con aguja de arrastre en ambos sentidos, con dos modelos con 0 ... 1 N y 0 ... 3 N)
- [Dinamómetro PCE-FM1000](#)  
(dinamómetro hasta 1000 N, célula dinamométrica externa)
- [Dinamómetro EF- AE](#)  
(dinamómetro hasta 50 kN, mide fuerza de compresión)
- [Dinamómetro EF- AE-S](#)  
(dinamómetro hasta 50 kN, fuerza de tracción y de compresión)
- [Dinamómetro TZL](#)  
(grúa de carga para fuerzas de tracción de hasta 20.000 kg)
- [Dinamómetro TZR](#)  
(grúa de carga para fuerzas de tracción de hasta 20 toneladas)
- [Dinamómetro 830](#)  
(dinamómetro compacto para presión / fuerza hidráulica con aguja de arrastre)
- [Dinamómetro 833](#)  
(dinamómetro compacto para presión / fuerza hidráulica, ideal para mediciones de larga duración)
- [Dinamómetro de fuerza de fijación PT AT](#)  
(dinamómetro para determinar la adhesión con memoria de valores interna, interfaz RS-232 y ...)
- [Dinamómetro de fuerza PCE-PTR 200](#)  
(para determinar la firmeza en frutas y controlar su grado de madurez)

Aquí encuentra usted una visión general de [todos los medidores](#) que le ofrece PCE Instruments.

