

## Dinamómetro de precisión 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 o externa 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 manual o automáticamente y, además, los datos pueden analizarse al terminar las mediciones. Para la evaluación de los datos, 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, para Latinoamérica e internacional **+34 967 513 695** o en el número **+56 2 29381530** para Chile. 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](#), [equipos de laboratorio](#), [medidores](#) o [balanzas](#) PCE Ibérica S.L.



## Dinamómetro de precisión PCE-FB K y PCE-FB

- Dinamómetro 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.)
- Posible calibración con pesas externas
- 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

### Imágenes del dinamómetro de precisión PCE-FB



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



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

### Especificaciones técnicas

#### Dinamómetro de precisión PCE-FB (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 PCE-FB K (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 150K

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)  
 150.000 N (15.000 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 Multilingüe: alemán / inglés / español
Menú	
Memoria interna	8 posiciones de memoria con 800 mediciones respectivas en una tarjeta mini SD
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 Pilas AA Ni-MH 2400 mAH Adaptador de red ~230 V / 12 V - 1,2 A incluido Ajuste de la función de desconexión automática
Duración de la batería	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 PCE-FB



Pantalla del dinamómetro con información como fecha, hora, estado de batería, velocidad de medición, fuerza y valores máximo y mínimo



Representación de las mediciones en formato de diagrama, con posibilidad de consultar datos registrados por el dinamómetro individualmente

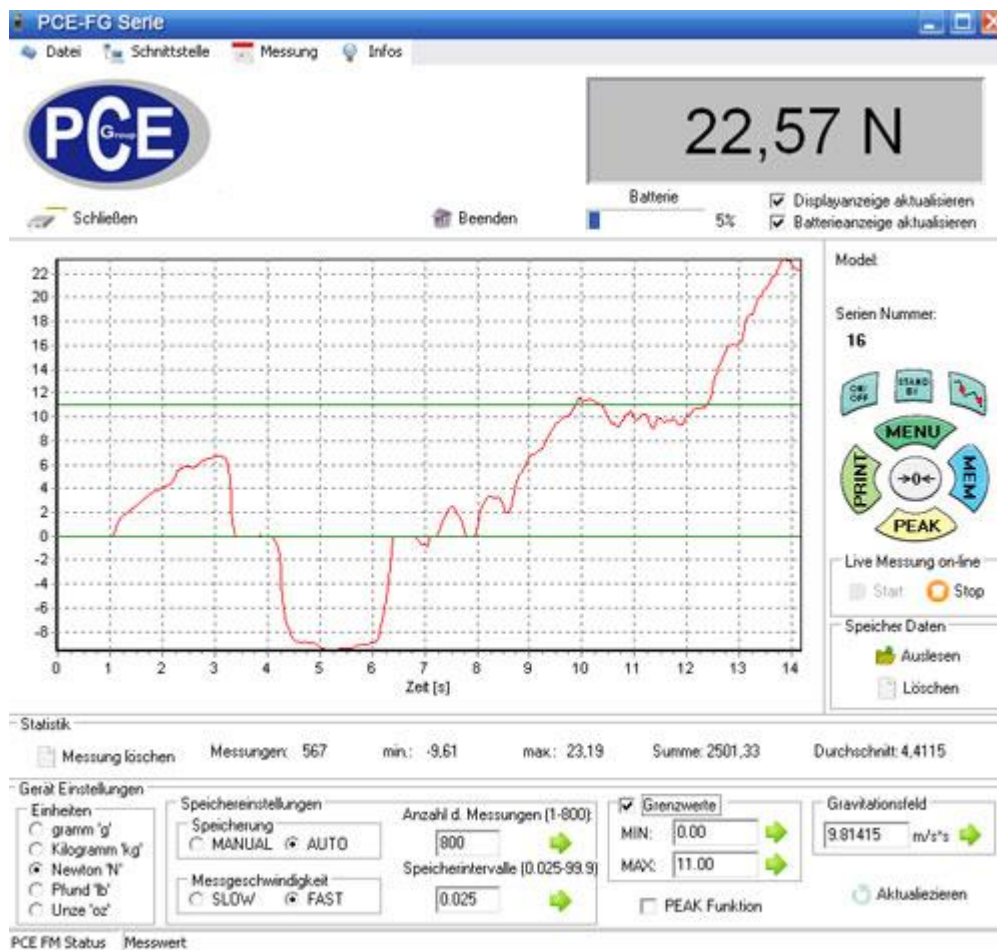


Presentación de la distribución de frecuencia del dinamómetro PCE-FB



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

### Software del dinamómetro



Presentación de la distribución de frecuencia del dinamómetro PCE-FB

Aquí se puede [descargar](#) el software del PCE-FB

El dinamómetro 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.

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



Dinamómetro de precisión PCE-FB con célula de carga interna para fuerzas de tracción y compresión



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



Parte posterior del dinamómetro de precisión. También se puede apreciar el compartimento de la batería del dinamómetro



Aquí se pueden observar las conexiones del dinamómetro de precisión para fuerzas de tracción y compresión

**Contenido del envío del dinamómetro de precisión**

### 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



### 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 sin pernos

**Atención:** Las células de carga del dinamómetro no necesitan mantenimiento, son ligeras y se caracterizan por su larga vida operativa. En la producción de las células dinamométricas se utilizan exclusivamente materiales de alta calidad que garantizan un máximo en seguridad y longevidad. El dinamómetro dispone de un rango de sobrecarga, si lo sobrepasa, destruirá la célula dinamométrica. Cuando elija su dinamómetro, hágalo teniendo en cuenta el rango de medición que necesitará, escoja un dinamómetro con una célula con suficiente margen de rango respecto a la medición a realizar.

### 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.



#### - 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, por ejemplo, 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](#)

(dinamometro hasta 1000 N, célula dinamométrica externa)

- [Dinamómetro EF- AE](#)

(dinamometro hasta 50 kN, mide fuerza de compresión)

- [Dinamómetro EF- AE-S](#)

(dinamometro hasta 50 kN, fuerza de tracción y de compresión)

- [Dinamómetro TZL](#)

(dinamómetro de carga para fuerzas de tracción de hasta 20.000 kg)

- [Dinamómetro TZR](#)

(dinamómetro de carga para fuerzas de tracción de hasta 20 toneladas)

- [Dinamómetro 830](#)

(dinamometro compacto para presión / fuerza hidráulica con aguja de arrastre)





- [Dinamómetro 833](#)

(dinamómetro compacto para presión / fuerza hidráulica, mediciones de larga duración)



- [Dinamómetro de fuerza de fijación PT AT](#)

(dinamómetro para determinar la adhesión con memoria, interfaz RS-232, etc.)



- [Dinamómetro de fuerza PCE-PTR 200](#)

(dinamómetro 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.