

## Pictogramas

- 
**Ajuste automático (interno):**  
 Ajuste de la precisión con un peso de ajuste interno accionado por un motor.
- 
**Programa de ajuste (externo):**  
 Sirve para ajustar la precisión. Es necesario un peso de ajuste externo.
- 
**Cómputo de piezas:**  
 Indicación del número de piezas y / o del peso.
- 
**Interfaz de datos:**  
 RS-232, para conectar el cable de la impresora o del PC. El cable forma parte del envío de la impresora o del software.
- 
**Realización de recetas:**  
 Memoria por separado para el recipiente de la tara y de los componentes a pesar (neto total).
- 
**Pesaje de animales:**  
 Filtro contra movimientos bruscos cuando existen vibraciones o se pesan animales.
- 
**Unidades de pesado:**  
 Pueden seleccionarse con el teclado, encontrará en cada balanza las unidades disponibles.
- 
**Determinación del porcentaje:**  
 Indicación en tanto por ciento en lugar de en gramos, desviación del peso de referencia (= 100 %) en tanto por ciento.
- 
**Pesaje con rango de tolerancia:**  
 Programación de los valores límite superior e inferior con alarma óptica o acústica, por ejemplo, en las dosificaciones.
- 
**Protección contra polvo y agua:**  
 El tipo de protección viene dado en el símbolo.
- 
**Acero inoxidable:**  
 Balanza de acero inoxidable para ser usada en duras condiciones industriales.
- 
**Fundido de aluminio:**  
 Balanza con carcasa de fundido de aluminio, muy sólida y estable.
- 
**Alimentación por acumulador:**  
 Equipo recargable.
- 
**Clavija para la red:**  
 230 V / 50 Hz, de serie.
- 
**Componente de red:**  
 Integrado en la balanza, 230 V / 50 Hz.
- 
**Taraje:**  
 Puesta a cero del indicador "0" estando la balanza con carga.

## PCE-JS 500

Rango hasta 500 g y resolución 0,1 g

- Balanza de bolsillo de alta precisión
- Buena protección gracias a su carcasa y su tapa
- Pantalla LCD táctil con iluminación de fondo
- Función de cómputo de piezas
- Tara en todo el rango
- Indicador de sobrecarga



## PCE-JS 100

Rango de pesado hasta 100 g y resolución 0,01 g

- Balanza de bolsillo de alta precisión
- Buena protección gracias a su carcasa y su tapa
- Pantalla LCD con iluminación de fondo
- Función de cómputo de piezas
- Tara en todo el rango
- Indicador de sobrecarga
- Auto-apagado después de 30 segundos sin actividad



## PCE-JS 50

Resolución elevada y conmutación a quilates

- Alta precisión
- Tapa con visagra que protege la balanza de daños
- Visera integrada
- Pantalla LCD muy legible con iluminación
- Tara en todo el rango
- Desconexión automática después de 1 min de inactividad
- Envío incluye peso de control, plato de pesado Ø 38 mm, pinza, cucharilla y bolsa



Se adjunta peso de ajuste de 10 g

### Especificaciones técnicas

Modelo	PCE-JS 500	PCE-JS 100	PCE-JS 50
Rango de pesado	500 g	100 g	50 g / 250 ct
Capacidad de lectura	0,1 g	0,01 g	0,001 g / 0,01 ct
Reproducibilidad	0,2 g	0,01 g	0,002 g / 0,02 ct
Plato de pesado	40 x 50 mm	62 x 62 mm	Ø 22 mm
Rango de taraje	en todo el rango	en todo el rango	en todo el rango
Unidades de pesado	g, oz, ct, dwt	g, ct, oz, gn	g, ct, dwt, oz
Indicador	Pantalla táctil	LCD con iluminación de fondo	LCD con iluminación de fondo
Calibración	con un peso externo, 500 g	con un peso externo, 100 g	con un peso externo, 50 g
Alimentación	2 baterías AAA	2 baterías AAA	3 baterías LR44
Carcasa	plástico	plástico	plástico
Dimensiones	119 x 71 x 19 mm	119 x 80 x 20 mm	145 x 95 x 40 mm
Peso	96 g	170 g	170 g
Contenido del envío	bolsa, baterías e instrucciones de uso	baterías e instrucciones de uso	Peso de ajuste 10 g, baterías, pinza, cucharilla y bolsa
<b>Nº Art.</b>	<b>Artículo</b>		
PCE-JS 500	Balanza de bolsillo PCE-JS 500		
PCE-JS 100	Balanza de bolsillo PCE-JS 100		
PCE-JS 50	Balanza de bolsillo PCE-JS 50		

### Componentes adicionales

CAL-PCE-JS	Certificado de calibración ISO
------------	--------------------------------

## PCE-DMS 200

Balanza para superficies planas hasta 20.000 g/m<sup>2</sup> y resolución de 1 g/m<sup>2</sup>

- Indicación directa en g/m<sup>2</sup> colocando una muestra de 100 cm<sup>2</sup>
- Con protección contra el viento
- Cambio de g/m<sup>2</sup> a g con el teclado
- Alimentación por red a 230 V o con baterías
- Desconexión automática
- Gran pantalla LCD
- Cortador de muestras de 100 cm<sup>2</sup> adicional
- Certificado ISO opcional



### Especificaciones técnicas

Modelo	Rango Máx. g	Cap. de lectura d g	Linealidad g	Plato de pesado mm
PCE-DMS 200	200 g 20000 g/m <sup>2</sup>	0,01 g 1 g/m <sup>2</sup>	±0,02	Ø 100
Unidades	g/m <sup>2</sup> , g, oz y oz/m <sup>2</sup>			
Indicador	pantalla LCD con iluminación de fondo			
Calibración	por medio de peso externo (no incluido)			
Alimentación	por la red o con 6 baterías AA			
Dimensiones	145 x 210 x 40 mm			
Peso	500 g			

### Contenido del envío

Balanza para papel PCE-DMS 200, protección contra viento, componente de red e instrucciones

Nº Art.	Artículo
PCE-DMS 200	Balanza para papel

### Componentes adicionales

CAL-PCE-BS Certificado de calibración ISO

## PCE-LSZ 200C

Balanza para pesar superficies hasta 20.000 g/m<sup>2</sup> y resolución de 0,1 g/m<sup>2</sup>

- Indicación directa en g/m<sup>2</sup> colocando una muestra de 100 cm<sup>2</sup>
- Alta resolución de 0,1 g/m<sup>2</sup>
- Cambio de g/m<sup>2</sup> a g con el teclado
- Interfaz RS-232, auto desconexión
- Gran pantalla LCD
- Cortador de muestras de 100 cm<sup>2</sup> adicional
- Certificado ISO opcional



### Especificaciones técnicas

Modelo	Rango Máx. g	Cap. de lectura d g	Linealidad g	Plato de pesado mm
PCE-LSZ 200C	200 g 20000 g/m <sup>2</sup>	0,001 g 0,1 g/m <sup>2</sup>	±0,002	Ø 120
Unidades	g/m <sup>2</sup> y g			
Indicador	pantalla LCD con iluminación de fondo			
Calibración	por medio de peso externo (no incluido)			
Alimentación	por la red a 230 V / 50 Hz			
Dimensiones	235 x 250 x 80 mm			
Peso	3,5 kg			

### Contenido del envío

Balanza para papel PCE-LSZ 200C, protección contra viento, comp. de red e instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
PCE-LSZ 200C	Balanza para papel de alta resolución

### Componentes adicionales

CAL-PCE-LSZ Certificado de calibración ISO  
PCE-SOFT-LSZ Software con cable RS-232 incluido

## MPS-M

Balanza mecánica para pesar hasta 900 g/m<sup>2</sup>

- Muestra el peso directamente en g/m<sup>2</sup>
- Se entrega con plantillas de 40 y 100 cm<sup>2</sup>
- No requiere gastos de mantenimiento
- Sencillo manejo
- Puesta a cero por medio de un tornillo
- Pie de hierro fundido
- Barra de acero lacado
- Palanca e indicador de chapa de acero



### Especificaciones técnicas

Rango de pesado	escala 1: 0 ... 350 g/m <sup>2</sup> para muestras de 100 cm <sup>2</sup> escala 2: 0 ... 900 g/m <sup>2</sup> para muestras de 40 cm <sup>2</sup>
Lectura	escala 1: 1 g de 0 a 200 g/m <sup>2</sup> y 2 g hasta 350 g/m <sup>2</sup> escala 2: 5 g de 0 a 600 g/m <sup>2</sup> y 10 g hasta 900 g/m <sup>2</sup>
Precisión	1/100 g
Altura	260 mm
Color	negro
Peso	250 g

### Contenido del envío

Balanza para papel M, 2 plantillas (40 + 100 cm<sup>2</sup>) e instrucciones de uso

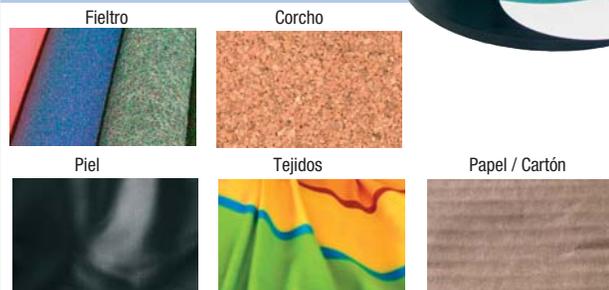
Nº Art.	Artículo
MPS-M	Balanza para papel mecánica

## MPC-3

Cortador mecánico para muestras de 100 cm<sup>2</sup>.

El cortador de muestras posee cuatro cuchillas, de forma que sólo es necesario realizar un giro de 90° para realizar el corte. Si desea determinar con rapidez el peso de una superficie, le recomendamos que utilice nuestras balanzas para papel PCE-DMS 200 o PCE-LSZ 200C que muestran el peso en g/m<sup>2</sup>.

- Espesor máximo: 5 mm
- Corte de la muestra: 100 cm<sup>2</sup>
- Peso: 1700 g
- 165 mm de diámetro x 115 mm de altura
- 4 cuchillas
- Bloqueo mecánico
- Para multitud de materiales, como:



### Contenido del envío

Cortador de muestras, base de goma, 4 cuchillas de repuesto e instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
MPC-3	Cortador de muestras hasta 5 mm de espesor

### Componentes adicionales

MPC-UL Base de goma para el cortador de muestras, 10 unidades  
MPC-EK3 Cuchillas de repuesto para el MPC-3, 50 unidades

# Balanzas de laboratorio

## Serie PCE-BS

Serie económica y precisa con interfaz RS-232 y multitud de componentes



La balanza de sobremesa de la serie PCE-BS cuenta con una buena relación calidad / precio. Esta balanza dispone de un plato de pesado extraíble que resulta muy útil para realizar la limpieza de la misma. Su gran precisión de medición de 0,01 g (para el modelo PCE-BS 300) la convierte en un elemento único dentro de su margen de precio. La versión con equipamiento estándar cuenta con la función de cómputo de piezas (modelos PCE-BS 300 / 3000). Recibe el suministro energético a 240 V, por lo que no es necesario utilizarla en un enclave fijo. Todas las balanzas de esta serie cuentan con unos pies de ajuste y de fijación para realizar la nivelación y un nivel de agua integrado en la carcasa. En el envío se incluye también una carcasa de plástico para ser usada como protección contra el viento. Con los pesos que podrá adquirir de manera opcional podrá ajustar y controlar la balanza de sobremesa de una manera rápida. Puede enviarnos la balanza para que realicemos una calibración de laboratorio ISO o una recalibración regular. Si lo desea, también puede hacerlo en un laboratorio acreditado.

- Programa de ajuste: para ajustar la precisión por medio de pesos de ajuste opcionales
- Función de cómputo de piezas con referencia a elegir entre 10, 20, 50 o 100 piezas, cambio del indicador de pieza a peso / (sólo para los modelos PCE-BS 300 y PCE-BS 3000)
- Interfaz RS-232 para la transmisión de datos a un PC o a una impresora (sólo PCE-BS 300 y PCE-BS 3000)
- Función de taraje en la mitad del rango (se puede realizar repetidas veces)
- Iluminación automática de la pantalla (si la balanza de sobremesa está estable aparece un indicador de estabilidad en la pantalla y la iluminación se intensifica)
- Puede seleccionar diferentes unidades de pesado con el teclado (g, oz, lb, ozt, ct, gn, para los modelos PCE-BS 3000 y PCE-BS 6000 / g, kg, lb, oz para el modelo PCE-BS 300)
- Adaptador de red para 240 V de serie en el envío
- Posibilidad de alimentación con baterías
- Plato de pesado extraíble de acero noble (sobre soporte de plástico)
- Certificado ISO opcional para la balanza (p.e. para cumplir con su DIN ISO 9000)

Plato: Ø 95 mm

Plato: 160 x 135 mm



### Especificaciones técnicas

Modelo	Rango de pesado Máx. g	Capacidad de lectura d g	Valor de verificación e g	Carga mínima Mín. g	Reproducibilidad g	Linealidad g	Peso mínimo pieza para el cómputo g	Plato de pesado mm
PCE-BS 300	300	0,01	-	-	0,01	±0,03	0,02	Ø 95
PCE-BS 3000	3000	0,1	-	-	0,1	±0,2	0,2	160 x 135
PCE-BS 6000	6000	1	-	-	1	±2	- - -	160 x 135
Rango de taraje	50 % del rango de pesado							
Tiempo de respuesta	3 segundos							
Unidades de pesado	g, kg, oz, lb							
Indicador	pantalla LCD de 15 mm con iluminación de fondo							
Calibración	automática (por medio de peso externo opcional)							
Interfaz	RS-232 (sólo PCE-BS 300 y PCE-BS 3000)							
Temperatura operativa	+10 ... +30 °C							
Alimentación	230 V / 50 Hz (vía adaptador de red a 12 V) o 6 baterías AA							
Carcasa	plástico ABS							
Protección contra el viento	plástico / 145 x 145 x 120 mm (sólo PCE-BS 300)							
Tipo de protección	IP 54							
Dimensiones	165 x 245 x 70 mm							
Peso	600 g							

### Contenido del envío

Balanza PCE-BS (uno de los modelos), plato de pesado, componente de red y manual; la balanza PCE-BS 300 cuenta también con protección de plástico contra el viento

Nº Art.	Artículo
PCE-BS 300	Balanza de precisión PCE-BS 300
PCE-BS 3000	Balanza de precisión PCE-BS 3000
PCE-BS 6000	Balanza de precisión PCE-BS 6000

### Componentes adicionales

CAL-PCE-BS	Certificado de calibración ISO
PCE-SOFT-BS	Software con cable de datos RS-232
RS232-USB	Adaptador de interfaz RS-232 a USB
PCE-BP1	Impresora térmica con cable de datos RS-232
CW-M1-200	Peso de ajuste de 200 g, clase M1, tolerancia ±10 mg, con estuche de plástico para PCE-BS 300
CW-M1-2000	Peso de ajuste de 2000 g, clase M1, tolerancia ±100 mg, con estuche de plástico para PCE-BS 3000
CW-M2-6000	Peso de ajuste de 6000 g (1000 g y 5000 g con su estuche respectivo), clase M2, tolerancia ±1 g, para PCE-BS 6000



Impresora PCE-BP1 opcional

## Serie PCE-BSH

Rango hasta  
10.000 g



Estas balanzas de la serie PCE-BSH son balanzas de precisión con buena relación calidad / precio. Frente a los modelos PCE-BS, estas poseen un rango de pesado superior. La gran precisión de medición de 0,1 g del modelo PCE-BSH 6000 y de 0,2 g para el modelo PCE-BSH 10000 las convierte en elementos únicos dentro de su margen de precio. Todas las balanzas de esta serie cuentan con pesos de ajuste y de fijación para realizar la nivelación y con un nivel de agua integrada en la carcasa. Con los pesos que podrá adquirir de forma opcional podrá ajustar la balanza siempre que lo desee.

- Programa de ajuste para ajustar la precisión con pesos de ajuste opcionales
- Función de cómputo de piezas: cambio del indicador de peso a pieza (pcs)
- Interfaz RS-232 para la transmisión de datos
- Función de taraje en la mitad del rango (se puede realizar repetidas veces)
- Iluminación de la pantalla automática
- Indicador de estabilidad
- Selección de unidades por medio del teclado
- Protección contra polvo y salpicaduras de agua IP 54
- Adaptador para 230 V de serie en el envío
- Plato de acero noble extraíble
- Posibilidad de alimentación con baterías
- Certificado ISO opcional



Plato de pesado: 170 x 180 mm

### Especificaciones técnicas

Modelo	Rango de pesado Máx. g	Capacidad de lectura d g	Reproducibilidad g	Linealidad g	Peso mín. pieza para el cómputo g
PCE-BSH 6000	6000	0,1	0,1	±0,2	0,3
PCE-BSH 10000	10000	0,2	0,2	±0,4	0,6
Rango de taraje	50 % del rango de pesado				
Tiempo de respuesta	3 segundos				
Unidades	g, kg, oz, lb				
Indicador	pantalla LCD de 15 mm con iluminación de fondo				
Calibración	automática (con peso de ajuste externo opcional)				
Temp. operativa	+10 ... +30 °C				
Alimentación	230 V / 50 Hz (vía adaptador 12 V) o con 6 baterías AA				
Carcasa	plástico ABS				
Tipo de protección	IP 54				
Plato de pesado	170 x 180 mm				
Dimensiones	180 x 245 x 70 mm				
Peso	680 g				

### Contenido del envío

Balanza PCE-BSH (uno de los modelos), plato, componente de red e instrucciones de uso

### Nº Art. Artículo

PCE-BSH 6000	Balanza de precisión PCE-BSH 6000
PCE-BSH 10000	Balanza de precisión PCE-BSH 6000

### Componentes adicionales

CAL-PCE-BSH	Certificado de calibración ISO
PCE-SOFT-BSH	Software con cable de datos RS-232
RS232-USB	Adaptador de interfaz RS-232 a USB
PCE-BP1	Impresora térmica con cable de datos RS-232
CW-M1-5K	Peso de ajuste 5000 g, clase M1, tolerancia ±250 mg, para PCE-BSH 6000 y PCE-BSH 10000

## Serie PCE-BT

Rango hasta  
2.100 g



Las balanzas de la serie PCE-BT son balanzas de precisión con un ámbito de uso en laboratorios, producción, control de calidad, etc. El diseño de la balanza de precisión con su superficie tan plana y su manejo sencillo son aspectos destacables de esta serie. Otras ventajas son las dimensiones reducidas y la gran resolución en rangos de pesado ampliados. Este tipo de balanza de precisión cuenta con diferentes funciones: taraje automático, cómputo de piezas, selección de diferentes unidades, descuento previo de la tara, etc. La balanza de precisión se alimenta con 230 V (incluimos el transformador). También es posible alimentarla con baterías convencionales.

- Programa de ajuste de la precisión mediante los pesos de ajuste que puede adquirir de forma opcional
- Función de cómputo de piezas, con cantidades de referencia de 10, 20, 50 o 100 piezas, con posibilidad de cambio entre cómputo y peso
- Función de tara en todo el rango (posibilidad de taraje múltiple)
- Selección de diferentes unidades de pesado
- Protección contra las salpicaduras de agua y polvo según IP 54
- Indicación del estado de la batería
- Certificado ISO opcional



### Especificaciones técnicas

Modelo	Rango de pesado Máx. g	Capacidad de lectura d g	Reproducibilidad g	Peso mín. pieza para el cómputo g	Plato de pesado mm
PCE-BT 200	210	0,001	0,002	0,004	Ø 115
PCE-BT 2000	2100	0,01	0,02	0,04	Ø 150
Rango de taraje	en todo el rango de pesado				
Tiempo de respuesta	3 segundos				
Indicador	pantalla LCD				
Calibración	automática (con peso de ajuste externo opcional)				
Temp. operativa	+18 ... +33 °C				
Alimentación	230 V / 50 Hz (vía adaptador 12 V) o con 4 baterías AA				
Carcasa	plástico ABS				
Tipo de protección	IP 54				
Dimensiones	185 x 290 x 90 mm				
Peso	1300 g				

### Contenido del envío

Balanza PCE-BT (uno de los modelos), plato, componente de red e instrucciones de uso  
PCE-BT 200 con protección de plástico contra el viento

### Nº Art. Artículo

PCE-BT 200	Balanza de precisión PCE-BT 200 con protección de plástico contra el viento
PCE-BT 2000	Balanza de precisión PCE-BT 2000

### Componentes adicionales

CAL-PCE-BT	Certificado de calibración ISO
PCE-SOFT-BT	Software con cable de datos RS-232
RS232-USB	Adaptador de interfaz RS-232 a USB
PCE-BP1	Impresora térmica con cable de datos RS-232
CW-F2-200	Peso de ajuste 200 g, clase F2, tolerancia ±3 mg para PCE-BT 200
CW-F2-2000	Peso de ajuste 2000 g, clase F2, tolerancia ±30 mg para PCE-BT 2000

# Balanzas de laboratorio

## Serie PCE-LSM

Balanza verificable de la clase superior de laboratorio, existen cuatro modelos diferentes a elegir



Seguro que le ha surgido alguna vez este problema: es necesaria una balanza de laboratorio verificable que va a ser utilizada en contadas ocasiones. Para estos casos la balanza de laboratorio LSM le servirá de gran ayuda. Lleva una capucha protectora de serie (modelos PCE-LSM 200 y PCE-LSM 2000). El indicador de capacidad del margen izquierdo de la pantalla deja visualizar el rango de pesado disponible por medio de una banda gráfica creciente que evita que el usuario supere el rango de pesado. Con esta precisa balanza podrá pesar y valorar joyas y piedras preciosas, también podrá utilizarla como la clásica balanza de laboratorio en la producción o en investigación y desarrollo.

- Programa de ajuste para ajustar la precisión por medio de un peso externo
- Carcasa de aluminio fundido con pies ajustables y nivel de agua
- Plato de pesado de acero inoxidable que puede extraerse para su limpieza
- Peso, recetas, dosis, cómputo de piezas
- Pantalla LCD de 18 mm con posibilidad de iluminación de fondo
- Tara en todo el rango que puede realizarse las veces que se desee
- Función de amortiguación de vibraciones
- Interfaz RS-232 / software opcional
- Protección contra polvo y salpicaduras de agua IP 54
- Adaptador de red de serie a 230 V
- Certificado ISO opcional (para cumplir con su DIN ISO 9000)
- Verificación in situ (por el organismo oficial competente)



PCE-LSM 6000  
Plato de pesado: 225 x 165 mm

### Especificaciones técnicas

Modelo	Rango de pesado Máx. g	Capacidad de lectura d g	Valor de verificación e g	Carga mínima Min. g	Reproducibilidad g	Linealidad g	Peso mínimo pieza para el cómputo g	Plato de pesado mm	Protección contra el viento
PCE-LSM 200	200	0,001	0,01	0,02	0,001	±0,002	0,006	Ø 120	•
PCE-LSM 2000	2000	0,01	0,1	0,5	0,01	±0,02	0,06	Ø 120	•
PCE-LSM 2000L	2000	0,01	0,1	0,5	0,01	±0,02	0,06	Ø 150	-
PCE-LSM 6000	6000	0,5	0,5	25	0,5	±0,2	0,5	225 x 165	-
Rango de taraje	en todo el rango de pesado								
Tiempo de respuesta	5 segundos								
Unidades de pesado	g, kg, %								
Indicador	pantalla LCD de 18 mm con iluminación de fondo								
Interfaz	RS-232								
Calibración	automática (con peso de ajuste externo opcional)								
Temperatura operativa	+18 ... +33 °C								
Alimentación	230 V / 50 Hz (vía adaptador de red de 12 V)								
Carcasa	fundido de aluminio								
Protección contra el viento	incluida con la PCE-LSM 200 y PCE-LSM 2000								
Tipo de protección	IP 54								
Dimensiones	240 x 275 x 90 mm								
Peso	4 kg								

### Contenido del envío

Balanza de laboratorio PCE-LSM (uno de los modelos), plato de pesado, cable de red, instrucciones de uso; modelos PCE-LSM 200 y PCE-LSM 2000 con protección contra el viento

Nº Art.	Artículo
PCE-LSM 200	Balanza de laboratorio PCE-LSM 200
PCE-LSM 2000	Balanza de laboratorio PCE-LSM 2000
PCE-LSM 2000L	Balanza de laboratorio PCE-LSM 2000L
PCE-LSM 6000	Balanza de laboratorio PCE-LSM 6000

### Componentes adicionales

VER-PCE-LSM	Verificación según la clase comercial M II
CAL-PCE-LSM	Certificado de calibración ISO
PCE-LSM-TOL	Opción: Balanza con función de tolerancia en el pesado, con señal acústica al rebasar los valores límite inferior o superior que puede establecer libremente (no es posible una instalación posterior de esta función)
PCE-SOFT-LSM	Software con cable RS-232 incluido
RS232-USB	Adaptador de interfaz RS-232 a USB
PCE-BP1	Impresora térmica con cable de datos RS-232
PCE-AB-DB	Equipo para determinar la densidad (sólo para el modelo PCE-LSM 200)
CW-F2-200	Peso de ajuste de 200 g, clase F2, tolerancia ±3,0 mg, estuche de plástico, para PCE-LSM 200
CW-F2-2000	Peso de ajuste de 2000 g, clase F2, tolerancia ±30 mg, estuche de plástico, PCE-LSM 2000, PCE-LSM 2000L y PCE-LSM 6000



Impresora PCE-BP1  
opcional

## PCE-PM T Serie

Balanza de precisión verificada según clase III, con cómputo de piezas, memoria de tara, interfaz RS-232, software opcional y funciones especiales como salida analógica 4 ... 20 mA, etc.



Balanza de precisión verificada según la clase de verificación III. Esta balanza de sobremesa robusta y de bajo coste es una versión revisada de nuestra balanza de precisión serie PCE-LSM, que con tanto éxito se ha usado en muchos laboratorios y farmacias. En esta balanza hemos dado prioridad a la robustez y a las funciones y opciones para el uso en el laboratorio y la industria. La carcasa es de plástico resistente a golpes y la célula de carga cuenta con una galga extensiométrica, que garantizan un mantenimiento escaso de la balanza. Las funciones estándar, como cómputo de piezas, auto tara, pesaje bruto y neto, memoria del peso tara, aumento breve de la lectura del valor al presionar un botón, ajustes de la interfaz RS-232 para una conexión sin problemas con el PC o la impresora (software opcional), hacen que la balanza se use de forma muy flexible. Además puede equipar la balanza con muchas funciones adicionales, como por ejemplo, pesaje porcentual, detección del valor medio y máximo, pesaje para recetas, pesaje de densidad, así como poner un valor límite y una salida analógica 4-20 mA o 0-10 V.

- Cómputo de piezas, Memoria tara, Función auto tara, Tecla para peso bruto / neto
- Aumento de los dígitos del valor en pantalla pulsando una tecla (por unos segundos)
- Calibración externa
- Carcasa robusta, de fácil limpieza (IP 54)
- Interfaz RS-232
- Función de rango dual para mayor precisión en el pesaje
- Muchas funciones adicionales: pesaje porcentual, valor medio y máximo, pesaje para recetas y para densidad, valor límite, salida analógica 4-20 mA o 0-10 V...
- Certificado de calibración ISO y Kit de Software opcionales

PCE-M 0,3 T con plato redondo



### Especificaciones técnicas

Modelo	Rango de peso Máx. g	Capacidad de lectura d g	Valor de verificación e g	Carga mínima Min. g	Reproducibilidad g	Linealidad g	Peso mínimo pieza para el cómputo g	Plato de pesado mm
PCE-PM 0,3 T	300	0,1 [0,01*]	0,1	2	0,1	±0,02	0,01	Ø 115
PCE-PM 0,6 T	600	0,2 [0,02*]	0,2	4	0,2	±0,05	0,02	225 x 165
PCE-PM 1,5 T	1.500	0,5 [0,05*]	0,5	10	0,5	±0,1	0,05	225 x 165
PCE-PM 2 T	2.000	1 [0,1*]	1	20	1	±0,2	0,1	225 x 165
PCE-PM 3 T	3.000	1 [0,1*]	1	20	1	±0,2	0,1	225 x 165
PCE-PM 6 T	6.000	2 [0,2*]	2	40	2	±0,5	0,2	225 x 165
PCE-PM 15 T	15.000	5 [1,0*]	5	100	5	±2	1	225 x 165
PCE-PM 0,6 TZ	300   600	0,1   0,2	0,1   0,2	4	0,1   0,2	±0,05	0,02	225 x 165
PCE-PM 1,5 TZ	600   1.500	0,2   0,5	0,2   0,5	10	0,2   0,5	±0,1	0,05	225 x 165
PCE-PM 2 TZ	1.000   2.000	0,5   1	0,5   1	20	0,5   1	±0,2	0,05	225 x 165
PCE-PM 3 TZ	1.500   3.000	0,5   1	0,5   1	20	0,5   1	±0,2	0,1	225 x 165
PCE-PM 6 TZ	3.000   6.000	1   2	1   2	40	1   2	±0,5	0,1	225 x 165
PCE-PM 15 TZ	6.000   15.000	2   5	2   5	100	2   5	±2	0,2	225 x 165

\* capacidad de lectura maximizada (5 s) presionando en la balanza la tecla HR

Rango de taraje	en todo el rango de peso
Tiempo de respuesta	5 segundos
Unidades de peso	g, kg
Funciones	auto Tara, cómputo de piezas, transmisión automática de datos, interfaz RS-232 ajustable, memoria de tara, aumento de legibilidad en pantalla
Indicador	pantalla LCD de 18 mm con iluminación de fondo
Interfaz	RS-232
Calibración	automática (con peso de ajuste externo opcional)
Temperatura operativa	-10 ... +40 °C
Alimentación	230 V / 50 Hz (vía adaptador)
Carcasa	plástico ABS
Plato de pesado	acero noble
Tipo de protección	IP 54
Dimensiones	235 x 250 x 65 mm
Peso	4 kg

### Contenido del envío

Balanza de precisión PCE-PM T (uno de los modelos), plato de pesado, cable de red, instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo	Componentes adicionales
PCE-PM 0,3 T	Balanza de precisión PCE-PM 0,3 T	VER-PCE-PM T
PCE-PM 0,6 T	Balanza de precisión PCE-PM 0,6 T	CAL-PCE-PM
PCE-PM 1,5 T	Balanza de precisión PCE-PM 1,5 T	PCE-SOFT-PM
PCE-PM 2 T	Balanza de precisión PCE-PM 2 T	RS232-USB
PCE-PM 3 T	Balanza de precisión PCE-PM 3 T	AF-FP 2
PCE-PM 6 T	Balanza de precisión PCE-PM 6 T	
PCE-PM 15 T	Balanza de precisión PCE-PM 15 T	
PCE-PM 0,6 TZ	Balanza dual de precisión PCE-PM 0,6 TZ	PCE-BP1
PCE-PM 1,5 TZ	Balanza dual de precisión PCE-PM 1,5 TZ	AF-EPL 2
PCE-PM 2 TZ	Balanza dual de precisión PCE-PM 2 TZ	AF-TD-PCE-PM
PCE-PM 3 TZ	Balanza dual de precisión PCE-PM 3 TZ	AF-RS232-PCE-PM
PCE-PM 6 TZ	Balanza dual de precisión PCE-PM 6 TZ	AF-4-20mA-PCE-PM
PCE-PM 15 TZ	Balanza dual de precisión PCE-PM 15 TZ	AF-0-10V-PCE-PM
		AF-TSD
		PCE-PM-AM

Verificación según la clase comercial M III  
 Certificado de calibración ISO  
 Software con cable RS-232 incluido  
 Adaptador de interfaz RS-232 a USB  
 Paquete de funciones 2; Incluye las funciones adicionales: Filtro antivibración (FIL), Filtro para pesar animales (LOC), Indicación del valor máximo (MAX), Suma del peso de recetas (SUM), Cálculo porcentual %  
 Impresora térmica con cable de datos RS-232  
 Configuración para impresora (para la impresora PCE-BP1 no es necesario)  
 Funciones fecha y hora  
 Puerto RS-232 adicional  
 Salida analógica 4 ... 20 mA  
 Salida analógica 0 ... 10 Volt  
 Función de pesaje con ajuste de dos valores límite (superior e inferior)  
 Avisador visual (rojo, amarillo, verde)

# Balanzas de laboratorio

## Serie PCE-LS

### Balanza verificable de la clase superior de laboratorio



La balanza de precisión de la serie LS convence por su alta precisión, sus múltiples funciones y su precio reducido. Es un instrumento excepcional. Su carcasa de aluminio fundido le proporciona solidez y estabilidad. La pantalla gráfica con el indicador de capacidad facilita la lectura de los resultados. Con la ayuda del paquete de software opcional podrá transmitir los datos de pesado a un ordenador o a un portátil. Si su equipo sólo dispone de una interfaz USB, puede solicitar el adaptador de RS-232 a USB opcional. Además del sistema de calibración interno automático, puede realizar una calibración externa con los pesos de control opcionales (sólo en caso de que la balanza no esté ajustada). También puede hacer verificar la balanza en un laboratorio de control acreditado (p.e. para cumplir con la ISO) o en el organismo competente en verificaciones de su comunidad. Otros elementos como el equipo para determinar la densidad completan las prestaciones de esta balanza de precisión.

- Cómputo de piezas con la balanza PCE-LS: libre elección del número de piezas de referencia, cambio del indicador de pieza a peso
- Programa de ajuste interno si se produce una oscilación de  $\pm 1$  °C o tras un intervalo de tiempo fijo. El ajuste se realiza de forma autónoma con un peso de calibración interno
- Ajuste de la fecha y la hora (se debe introducir el código específico del usuario)
- Interfaz de datos RS-232 para el PC para conectar la balanza de precisión al PC
- Indicador de capacidad: una banda luminosa creciente indica el rango disponible
- Carcasa de metal de aluminio fundido que garantiza una gran solidez y estabilidad
- Nivel para colocar la balanza correctamente
- Protección contra polvo y salpicaduras IP 54
- Certificado de calibración oficial opcional (p.e. para cumplir con su DIN ISO 9000)
- Verificación in situ (por el organismo oficial competente)



PCE-LS 500  
Plato de pesado: Ø 120 mm

PCE-LS 1000 & PCE-LS 3000  
Plato: 165 x 165 mm

### Especificaciones técnicas

Modelo	Rango de pesado Máx. g	Capacidad de lectura d g	Valor de verificación e g	Carga mínima Mín. g	Reproducibilidad g	Linealidad g	Peso mínimo pieza para el cómputo g	Plato de pesado mm
PCE-LS 500	500	0,001	0,01	0,02	0,0015	$\pm 0,002$	0,006	Ø 120
PCE-LS 1000	1000	0,01	0,1	0,5	0,015	$\pm 0,03$	0,06	165 x 165
PCE-LS 3000	3000	0,01	0,1	0,5	0,015	$\pm 0,03$	0,06	165 x 165
Rango de taraje	en todo el rango de pesado							
Tiempo de respuesta	<5 segundos							
Unidades	g, kg, lb							
Indicador	pantalla gráfica LCD con iluminación de fondo y banda de capacidad							
Calibración	- calibración interna (con peso de calibración interno accionado por motor) - calibración externa (por medio de pesos de calibración externos opcionales)							
Interfaz	RS-232							
Cómputo de piezas	sí, libre elección del número de piezas de referencia							
Amortiguación de vibraciones	amortiguación de vibraciones interna							
Temperatura operativa	+18 ... +30 °C							
Alimentación	230 V / 50 Hz (vía adaptador de 12 V)							
Carcasa	fundido de aluminio							
Tipo de protección	IP 54							
Dimensiones	210 x 320 x 90 mm							
Peso	aprox. 5 kg							



### Contenido del envío

Balanza de laboratorio PCE-LS (uno de los modelos), plato de pesado, cable de red, instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
PCE-LS 500	Balanza de laboratorio PCE-LS 500
PCE-LS 1000	Balanza de laboratorio PCE-LS 1000
PCE-LS 3000	Balanza de laboratorio PCE-LS 3000

### Componentes adicionales

VER-PCE-LS	Verificación según la clase comercial M II
CAL-PCE-LS	Certificado de calibración ISO
PCE-LS-TOL	Opción: Balanza con función de tolerancia en el pesado, con señal acústica al rebasar los valores límite inferior o superior que puede establecer libremente (no es posible una instalación posterior de esta función)
PCE-SOFT-LS	Software con cable RS-232 incluido
RS232-USB	Adaptador de interfaz RS-232 a USB
PCE-BP1	Impresora térmica con cable de datos RS-232
CW-F1-500	Peso de ajuste de 500 g, clase F1 tolerancia $\pm 2,5$ mg, estuche de plástico, para PCE-LS 500
CW-M1-500	Peso de ajuste de 500 g, clase M1, tolerancia $\pm 25$ mg, estuche de plástico, para PCE-LS 1000
CW-F2-2000	Peso de ajuste de 2000 g, clase F2, tolerancia $\pm 30$ mg, estuche de plástico, para PCE-LS 3000



Impresora PCE-BP1  
opcional

## Serie PCE-ABZ C

### Balanza con alta resolución y múltiples funciones



La balanza de análisis PCE-ABZ es una balanza de laboratorio que determina el peso en gramos y en miligramos con gran precisión. Por medio de la protección contra el viento adjunta, se reducen al mínimo las influencias externas como p.e. la corriente del aire. La carcasa de metal fundido le proporciona solidez y seguridad. Con la ayuda del software y del cable de la interfaz opcionales podrá transmitir los datos de pesado directamente a un ordenador o a un portátil, de esta forma evitará posibles errores de lectura o escritura en la transmisión de datos manual y ahorrará trabajo a su personal.

- Con protección de cristal contra viento y dos puertas laterales deslizables
- Cómputo de piezas con la balanza de análisis PCE-ABZ: libre elección del número de piezas de referencia, cambio del indicador de pieza a peso
- Interfaz RS-232 para conectar la balanza al PC y para realizar la valoración
- Indicador de capacidad (en el margen derecho de la pantalla que indica el rango de pesado que se encuentra todavía disponible)
- Rango de taraje en el 100 % del rango de pesado
- Carcasa de fundido de aluminio sólida y segura
- Nivel para colocar la balanza de análisis con precisión
- Función interna antichoque
- Certificado ISO opcional (p.e. para cumplir con su DIN ISO 9000 interno)



### Especificaciones técnicas

Modelo	Rango de pesado Máx. g	Capacidad de lectura d mg	Valor de verificación e mg	Carga mínima Min. mg	Reproducibilidad mg	Linealidad mg	Peso mínimo pieza para el cómputo mg	Plato de pesado mm
PCE-ABZ 100C	100	0,1	-	-	0,15	±0,2	0,6	Ø 90
PCE-ABZ 200C	200	0,1	-	-	0,15	±0,2	0,6	Ø 90
Rango de taraje	en todo el rango de pesado							
Tiempo de respuesta	<5 segundos							
Unidades de pesado	g, kg, oz, lb							
Indicador	pantalla LCD con iluminación de fondo							
Calibración	calibración externa (por medio de un peso externo opcional)							
Interfaz	RS-232							
Cómputo de piezas	sí, libre elección del número de piezas de referencia							
Amortiguación vibraciones	amortiguación interna							
Temperatura operativa	+18 ... +30 °C							
Alimentación	230 V / 50 Hz							
Carcasa	fundido de aluminio							
Tipo de protección	IP 54							
Zona de pesado	175 x 140 x 230 mm							
Dimensiones	235 x 345 x 350 mm							
Peso	aprox. 6,0 kg							



### Contenido del envío

Balanza de análisis PCE-ABZ C (uno de los modelos), plato de pesado, protección de cristal contra el viento, cable de red e instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
PCE-ABZ 100C	Balanza de análisis PCE-ABZ 100C
PCE-ABZ 200C	Balanza de análisis PCE-ABZ 200C

### Componentes adicionales

CAL-PCE-ABZ	Certificado de calibración ISO
PCE-SOFT-ABZ	Software con cable RS-232 incluido
RS232-USB	Adaptador de interfaz RS-232 a USB
PCE-BP1	Impresora térmica con cable de datos RS-232
PCE-SIA	Mesa antivibraciones, 450 x 450 x 100 mm
CW-E2-100	Peso de ajuste 100 g, clase E2, tolerancia ±0,15 mg, incl. estuche de plástico, para PCE-ABZ 100C
CW-E2-200	Peso de ajuste 200 g, clase E2, tolerancia ±0,30 mg, incl. estuche de plástico, para PCE-ABZ 200C



Impresora PCE-BP1  
opcional

# Balanzas de laboratorio

## Serie PCE-AB

### Balanza verificable de clase superior con peso de ajuste interno



La balanza de análisis de la serie PCE-AB es una balanza verificable que puede determinar el peso en gramos y en miligramos. Por medio de la protección contra el viento adjunta se reducen al mínimo las influencias externas como p.e. la corriente del aire. Le ofrecemos también de forma opcional una mesa antivibraciones que minimiza la influencia de fuertes vibraciones sobre la balanza (p.e. si está colocada cerca de las máquinas en la zona de producción). La pantalla gráfica con el indicador de capacidad facilita la lectura de los resultados. Con la ayuda del paquete de software opcional podrá transmitir los datos de pesado a un ordenador o a un portátil. Además de la calibración interna automática, puede realizar una calibración externa con los pesos de control opcionales (sólo en caso de que la balanza no haya sido verificada).

- Balanza de análisis con protección de cristal, dos puertas laterales deslizables y abertura
- Cómputo de piezas con la balanza PCE-AB: libre elección del número de piezas de referencia, cambio del indicador de pieza a peso
- Interfaz de datos RS-232 para conectar la balanza de análisis a un PC
- Indicador de capacidad: una banda luminosa creciente indica el rango disponible
- Rango de tara en el 100 % del rango de pesado
- Carcasa de fundido de aluminio sólida y segura
- Nivel para colocar correctamente la balanza de análisis
- Función interna antichoque
- Adaptador de red para 230 V de serie
- Certificado de calibración ISO (p.e. para cumplir con su DIN ISO 9000)
- Verificación opcional según la clase comercial M I



### Especificaciones técnicas

Modelo	Rango de pesado Máx. g	Capacidad de lectura d mg	Valor de verificación e mg	Carga mínima Min. mg	Reproducibilidad mg	Linealidad mg	Peso mínimo pieza para el cómputo mg	Plato de pesado mm
PCE-AB 100	100	0,1	1	10	0,15	±0,2	0,6	Ø 90
PCE-AB 200	200	0,1	1	10	0,15	±0,2	0,6	Ø 90
Rango de taraje	en todo el rango de pesado							
Tiempo de respuesta	<5 segundos							
Unidades	g, kg, oz, lb							
Indicador	pantalla gráfica LCD con iluminación de fondo y banda de capacidad							
Calibración	- calibración interna (con peso de calibración interno accionado por motor) - calibración externa (por medio de pesos de calibración externos opcionales)							
Interfaz	RS-232							
Cómputo de piezas	sí, libre elección del número de piezas de referencia							
Amortiguación de vibraciones	amortiguación de vibraciones interna							
Temperatura operativa	+18 ... +30 °C							
Alimentación	230 V / 50 Hz (vía adaptador de 12 V)							
Carcasa	fundido de aluminio							
Tipo de protección	IP 54							
Zona de pesado	175 x 140 x 230 mm							
Dimensiones	235 x 345 x 350 mm							
Peso	aprox. 6,5 kg							



también disponible con una pantalla sencilla como PCE-AB 100C / PCE-AB 200C



### Contenido del envío

Balanza de análisis PCE-AB (uno de los modelos), plato de pesado, protección de cristal contra el viento, cable de red e instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
PCE-AB 100	Balanza de análisis PCE-AB 100
PCE-AB 200	Balanza de análisis PCE-AB 200
PCE-AB 100C	Balanza de análisis PCE-AB 100C, igual que PCE-AB 100 pero sin gráfico en pantalla
PCE-AB 200C	Balanza de análisis PCE-AB 200C, igual que PCE-AB 200 pero sin gráfico en pantalla

### Componentes adicionales

VER-PCE-AB	Verificación según la clase comercial M I
CAL-PCE-AB	Certificado de calibración ISO
PCE-SOFT-AB	Software con cable RS-232 incluido
RS232-USB	Adaptador de interfaz RS-232 a USB
PCE-BP1	Impresora térmica con cable de datos RS-232
PCE-SIA	Mesa antivibraciones, 450 x 450 x 100 mm
CW-E2-100	Peso de ajuste 100 g, clase E2, tolerancia ±0,15 mg, estuche de plástico, para PCE-AB 100
CW-E2-200	Peso de ajuste 200 g, clase E2, tolerancia ±0,30 mg, estuche de plástico, para PCE-AB 200



Impresora PCE-BP1 opcional

## Serie PCE-MB

### Balanza para medición de humedad con equipamiento completo



La balanza para medición de humedad PCE-MB ha sido especialmente diseñada para el uso en la industria o en el laboratorio. Es ideal para el aseguramiento de la calidad y determina de manera rápida y segura el porcentaje de humedad, así como el porcentaje de la masa en seco. Además, en las instrucciones de uso encontrará muchos consejos y ejemplos prácticos. Los dos irradiadores halógenos de cuarzo de la balanza para medición de humedad con 200 W cada uno tienen una larga duración y garantizan un secado homogéneo de la masa húmeda (peso neto húmedo). Simplemente debe colocar una pequeña muestra en el aparato, cerrar la tapa, presionar la tecla y leer el resultado (contenido de humedad, sustancia en seco). Además de determinar la humedad y el contenido en seco, la balanza sirve para realizar pesajes de precisión. Podrá determinar la humedad de materiales de la más diversa procedencia, como granulados de plástico, pellets de madera, sustancias farmacéuticas, tabaco, té, cereales, etc. El proceso de secado se realizará en tan sólo unos minutos, dependiendo de la humedad del material (muestras extremas: aguas residuales / sustancias en polvo).

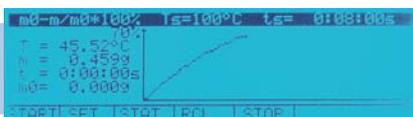
El control de la humedad y del contenido en seco puede realizarse de tres formas diferentes:

- Automático: secado hasta peso constante
- Semiautomático: el secado acaba cuando la pérdida de peso supera el valor nominal por unidad de tiempo
- Manual: según el tiempo ajustado entre 2 min y 9 h 59 min

La balanza dispone de:

- Interfaz RS-232 para la transmisión de los datos a un PC
- Función de calibración externa
- Componente de red a 230 V

En la imagen de la derecha puede ver la balanza abierta en el momento de introducir la muestra de material. Para que se inicie el proceso de determinación de la humedad deberá cerrar la tapa y presionar el botón de inicio.



### Especificaciones técnicas

Modelo	Rango de pesado Máx.	Capacidad de lectura d	Valor de verificación e g	Carga mínima Min. g	Reproducibilidad	Plato de pesado mm
PCE-MB 50	50 g 0 ... 100 % hum. absoluta 100 ... 0 % contenido seco	0,001 g 0,01 %	-	-	0,001 g 0,02 %	Ø 90
PCE-MB 100	100 g 0 ... 100 % hum. absoluta 100 ... 0 % contenido seco	0,001 g 0,01 %	-	-	0,001 g 0,02 %	Ø 90
PCE-MB 200	200 g 0 ... 100 % hum. absoluta 100 ... 0 % contenido seco	0,001 g 0,01 %	-	-	0,001 g 0,02 %	Ø 90
Rango de taraje	en todo el rango de pesado					
Sistema de secado	2 irradiadores halógenos de 200 W cada uno					
Rango de temperatura	+50 ... +160 °C					
Tiempo de secado	2 min ... 9 h 59 min (a ajustar en pasos de 1 segundo)					
Modos de secado	automático, semiautomático, manual					
Proceso de secado	se puede seguir en la pantalla con un diagrama					
Indicador tras el secado	humedad [%] / pérdida de peso, masa en seco [%] ATRO / masa residual, fecha y hora					
Memoria	160 (para introducir curvas y procesos de secado específicos de un material)					
Indicador	gran pantalla gráfica con menú en varios idiomas					
Calibración	calibración externa (con peso de control externo opcional)					
Interfaz	RS-232					
Temperatura operativa	+18 ... +30 °C					
Alimentación	230 V / 50 Hz					
Carcasa / protección	fundido de aluminio / IP 54					
Dimensiones / peso	235 x 245 x 260 mm / aprox. 8 kg					



### Contenido del envío

Balanza para medición de humedad PCE-MB (uno de los modelos), 10 platillos de prueba de aluminio, componente de red e instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
PCE-MB 50	Balanza para medición de humedad PCE-MB 50
PCE-MB 100	Balanza para medición de humedad PCE-MB 100
PCE-MB 200	Balanza para medición de humedad PCE-MB 200

### Componentes adicionales

CAL-PCE-MB	Certificado de calibración ISO
PCE-SOFT-MB	Software con cable de datos RS-232
RS232-USB	Adaptador de interfaz RS-232 a USB
PCE-BP1	Impresora térmica con cable de datos RS-232
PCE-MB-PS	Platillos de prueba de aluminio, paquete de 50 unidades
PCE-MB-GF	Filtros redondos de fibra de vidrio, paquete de 100 unidades
CW-F2-50	Peso de ajuste de 50 g, clase F2, tolerancia ±1,0 mg con estuche de plástico, para PCE-MB 50
CW-F2-100	Peso de ajuste de 100 g, clase F2, tolerancia ±1,5 mg con estuche de plástico, para PCE-MB 100
CW-F2-200	Peso de ajuste de 200 g, clase F2, tolerancia ±3,0 mg con estuche de plástico, para PCE-MB 200



Impresora PCE-BP1  
opcional