

www.pce-iberica.es



PCE Ibérica S.L.
C/ Mayor, 53 - Bajo
02500 Tobarra
Albacete-España
Tel. : +34 967 543 548
Fax: +34 967 543 542
info@pce-iberica.es
www.pce-iberica.es

Instrucciones de uso



Balanza compacta PCE-WS 30

Índice

1. Medidas de seguridad	3
2. Especificaciones.....	3
3. Funciones del teclado.....	4
4. Funcionamiento.....	5
4.1. Encender / apagar	5
4.2. Puesta a cero.....	5
4.3. Función de tara.....	5
4.4. Determinar los rangos de pesado.....	5
4.5. Selección de unidades.....	5
4.6. Memoria para peso acumulado	6
4.7. Ajuste del tiempo de respuesta	6
4.8. Ajuste de la capacidad de lectura.....	6
4.9. Ajuste de la iluminación de fondo	6
4.10. Ajuste de la salida de datos (RS232)	7
4.11. Calibración (externa)	7
4.12. Recarga del acumulador.....	7
4.13. Protocolo de interfaz.....	8

1. Medidas de seguridad

Cuando utilice la balanza tenga en cuenta siempre las medidas de seguridad descritas a continuación. Utilice la balanza únicamente con el adaptador AC. Cualquier otro adaptador puede estropear la balanza. (El adaptador AC es opcional.)

- No exponga la balanza a la luz directa del sol, pues puede llevar a una decoloración y causar un funcionamiento incorrecto.
- Si no piensa usar la balanza durante un tiempo prolongado, retire el acumulador para evitar daños producidos por baterías que pierden ácido.
- No sobrecargue la balanza. Esto puede causarle daños.
- No introduzca agua en la balanza. Esto puede causarle daños.
- Una carga estática puede falsificar el resultado de medición. Descargue la carga estática. Use p.e. un spray antiestático para evitar tal problema.

2. Especificaciones

Tipo de balanza	PCE-WS 30
Rango de pesado	30.000 g
Capacidad de lectura	0,5 g
Reproducibilidad	±0,5 g
Peso mínimo	0,5 g
Posiciones de memoria para el peso de referencia	99
Rango de taraje	100%
Unidades de pesado	gramos
Pantalla	LCD de 6 dígitos
Calibración	mediante un peso de ajuste
Tamaño del plato de pesado	230 mm x 310 mm
Temperatura operativa	0 ... +40 °C
Alimentación	230 V / 50 Hz (a través del adaptador incluido en el envío) o acumulador interno
Carcasa	plástico ABS
Puerto	RS-232
Paquete software	Componente adicional
Dimensiones aprox.	320 x 320 x 12,5 mm
Peso neto	aprox. 2,8 kg

3. Funciones del teclado



hasta  teclas numéricas



Posición de la coma



Cuando le aparezca en pantalla un valor ínfimo y no tenga nada encima del plato de pesado, presione esta tecla para poner la pantalla a 0.



Función de tara: Presione esta tecla para tara la balanza con un recipiente



Al presionar esta tecla memoriza el valor actual



Para borrar la memoria debe pulsar esta tecla



Presione esta tecla para borrar los valores introducidos en la pantalla



Presionando esta tecla selecciona entre las unidades kg, g y lb



Mediante esta tecla borra la alarma de los límites de peso seleccionados



Ajuste del valor superior límite de peso



Ajuste del valor inferior límite de peso

4. Funcionamiento

4.1 Encender / Apagar

Retire todos los objetos de la plataforma y encienda o apague la balanza mediante el botón que se encuentra en la parte inferior derecha.

4.2 Puesta a cero

Rango de puesta a cero: $\pm 2\%$ del rango máximo de pesado.

En caso que la pantalla no se ponga a "0", teniendo en cuenta que no debe haber nada sobre la plataforma,

presione la tecla .

4.3 Función de tara

Ponga el objeto para tarar encima del plato de pesado y presione la tecla  para tarar este objeto. La función tara está ahora activada. Retire ahora el peso; en la pantalla encontrará el peso en negativo. Pulse nuevamente la tecla "tara" para salir de esta función.

4.4 Determinar los rangos de pesado

El usuario tiene la posibilidad de establecer el rango en el que se deba encontrar el valor de medición. En caso que el valor sea superior o inferior se activará una señal acústica.

Ajusta el valor límite superior introduciendo el valor deseado mediante el teclado numérico y confirmando el

valor mediante la tecla .

Ajusta el valor límite inferior introduciendo el valor deseado mediante el teclado numérico y confirmando el

valor mediante la tecla .

Para borrar los valores límites de pesado presione la tecla .

Observaciones: La introducción de los valores límite de pesado se efectúa en kg.

4.5 Selección de unidades

Presionando la tecla  puede seleccionar entre las unidades kg, g y lb.

4.6 Memoria para peso acumulado

Presione la tecla  una vez que se haya estabilizado el valor actual para poder memorizarlo. En pantalla le aparece el número de acumulación de pesados (máx. 99) y el peso total de todos los acumulados. Si le aparece en pantalla la indicación "OL", significa que la memoria interna está llena y debe ser borrada.

Para borrar la memoria presione la tecla .

Importante: Cada vez que acumule o memorice un peso, descargue la balanza para poder acumular o memorizar un nuevo valor.

4.7 Tiempo de respuesta

En caso que sea necesario ajustar el tiempo de respuesta, esto lo puede efectuar al encender el aparato y mantener presionada la tecla  hasta que aparezca en pantalla el tiempo de respuesta actual. („Пb0“ ~ „Пb6“). Пb0 es el valor más lento y Пb6 el valor más rápido. Cuando presione la tecla  confirma el valor ajustado.

4.8 Ajuste de la capacidad de lectura

Mantenga presionada la tecla  mientras enciende la balanza hasta que aparezca en pantalla la capacidad de lectura actual. Presione la tecla  para ajustar el valor. Presione la tecla  para confirmar el valor ajustado.

4.9 Ajustar la iluminación de fondo

Mantenga presionada la tecla  mientras enciende la balanza hasta que la balanza haya realizado el autoajuste. En la pantalla aparece el ajuste actual.

"AUTO" La iluminación de fondo se enciende y apaga de forma automática.

"ON" La iluminación de fondo está activa de forma continua.

"OFF" La iluminación de fondo está desactivada de forma continua.

Presione la tecla  para seleccionar el modo deseado. Presione la tecla  para confirmar la selección.

4.10 Ajuste de la salida de datos (RS-232)

Mantenga presionada la tecla  mientras enciende la balanza hasta que esta haya realizado el autoajuste. En la pantalla aparece el ajuste actual del "Baud Rate". Presione la tecla  para seleccionar entre 2400, 4800 y 9600. Para confirmar el valor presione la tecla . A continuación debe seleccionar entre "ST" y "Co".

"ST" (stable) produce que se envíen solamente datos cuando el valor se haya estabilizado. "Co" (continue) produce que se envíen datos de forma permanente a través del puerto.

Presione la tecla  para confirmar la selección.

4.11 Calibración (externa)

1. Mantenga presionada la tecla  mientras enciende la balanza hasta que esta haya realizado el autoajuste. En la pantalla aparece "CAL". Presione nuevamente la tecla  y en pantalla le aparecerá "0".

2. Ahora puede introducir a través del teclado numérico el peso con el que desea efectuar la calibración. Se recomienda usar un peso de ajuste que pese 2/3 del rango total. (PCE-PCS 6 -> 4 kg; PCE-PCS 30 -> 20 kg) La unidad que se introduce es en kilogramo. Coloque el peso de ajuste sobre la balanza.

3. Presione la tecla  para realizar la calibración. La calibración ha terminado. (La calibración es inválida cuando el rango de calibración se desvía en más del 10 % del rango máximo de pesado.

4.12 Recarga del acumulador

Cuando el estado de la batería sea bajo, en la pantalla le aparecerá una indicación correspondiente. Apague la balanza y recargue el acumulador. Durante la recarga se ilumina un LED amarillo. Cuando esté recargada completamente el LED se ilumina en rojo. El tiempo de recarga dura aproximadamente 12 h para carga completamente el acumulador.

4.13 Protocolo de interfaz:

DATA FORMAT

HEAD1 ,	HEAD2 ,	DATA	UNIT	CR
1 2 3	4 5 6	7 8 9 10 11 12 13 14	15 16 17 18	19 20

HEAD1 (2BYTES)

HEAD2 (2BYTES)

OL - overload
NT - net weight mode
ST - stable
US - unstable

DATA(8BYTE)

2D (HEX) = “ - ” (negative sign) 20 (HEX) = “ ” (blank)

2E (HEX) = “ . ” (decimal point)

UNIT (4 byte)

g= 20 (HEX) ; 20 (HEX) ; 20 (HEX) ; 67 (HEX)

kg= 20 (HEX) ; 20 (HEX) ; 6B (HEX) ; 67 (HEX)

ct= 20 (HEX) ; 20 (HEX) ; 63 (HEX) ; 74 (HEX)

ozt= 20 (HEX) ; 6F (HEX) ; 7A (HEX) ; 74 (HEX)

CR= OA (HEX) ; OD (HEX) ;

Transmission example

1. Ex. : stable net + 0.168 g

HEAD ,	HEAD ,	DATA	UNIT	CR
ST ,	NT ,	+ 0.168	g	OA, OD

Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con PCE Ibérica.

En esta dirección encontrarán una visión de la técnica de medición:

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/instrumentos-medida.htm>

En esta dirección encontrarán un listado de los medidores:

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/medidores.htm>

En esta dirección encontrarán un listado de las balanzas:

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/balanzas-vision-general.htm>

Para poder realizar la RAEES (devolución y eliminación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) retiramos todos nuestros aparatos. Estos serán reciclados por nosotros o serán eliminados según ley por una empresa de reciclaje.

R.A.E.E. - N° 01932

