

www.pce-iberica.es



Calle Mayor, 53, bajo
02500 Tobarra - Albacete
Tel.: 902 044 604
Fax: +34 967 543 542
info@pce-iberica.es
www.pce-iberica.es

Manual de instrucciones PCE-AB C



Atención
¡¡Muy Importante!!

Estimado cliente,

Le comunicamos que la balanza que acaba de adquirir a nuestra empresa es un instrumento de precisión calibrado y que por sus características técnicas es muy sensible a golpes, especialmente aquellas que incorporan componentes de vidrio. Por ello, le rogamos que cuando necesite hacernos llegar dicho equipo, bien porque necesite que nos encarguemos de su recalibración, bien porque necesite ser revisado por nuestros técnicos, o por cualquier otro motivo, usted utilice el embalaje original en que recibió el equipo y si esto no fuera posible, por favor, utilice un embalaje de similares características (caja de cartón fuerte y equipo recubierto con suficiente acolchado), para que el equipo pueda ser recepcionado en condiciones óptimas. De no ser así, y muy a nuestro pesar le tendremos que emitir factura de reparación por los daños que el equipo pudiera sufrir durante el transporte.

Esperando su colaboración, reciba un cordial saludo

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Introducción	4
2. Componentes del envío	4
3. Contenido del envío y montaje	4
4. Especificaciones técnicas.....	4
5. Manejo	6
6. Medidas de seguridad	7
7. Residuos.....	8
8. Selección del enclave adecuado	9
9. Puesta en funcionamiento	10
10. Informaciones de funcionamiento.....	11-12
11. Calibración externa / Opciones de calibración	12-13
12. Calibración interna (autocalibración)	14
13. Conexión de un periférico.....	15-17
14. Descripción de funciones especiales.....	17
15. Calibración interna.....	18
16. Pesaje sin tara	18
17. Pesaje con tara	18
18. Puesta a cero automática (Aut...)	19
19. Función de cómputo de piezas (F.-LIC)	20
20. Ajuste de la interfaz RS 232 C (F.-rS)	21
21. Ajuste de la fecha (F.-dAt)	22
22. Cuidados y mantenimiento	23
Declaración de conformidad.....	25

1. Introducción

Las balanzas de análisis de la serie PCE - AB C han sido concebidas para laboratorios y para lugares en los que se requiera una alta precisión. Contienen una calibración interna que garantiza al usuario una gran precisión y un control de los pesados realizados. Deberá ajustar la balanza en intervalos específicos, por lo que viene provista de un peso de control de la serie I (clase E2 según la OIML). La masa del peso de control se facilita en la tabla de las especificaciones técnicas. Todas las balanzas de la serie PCE-AB han sido comprobadas meteorológicamente. Nuestras balanzas pueden ser calibradas o ajustadas a petición del usuario (se ha solicitado la autorización del modelo, que se espera para finales del 2006).

2. Componentes del envío

1. Balanza de análisis PCE-AB...C
2. Base – Zona de pesado
3. Anillo de sujeción del plato
4. Dispositivo para el plato y sujeción para la muestra
5. Cable de red ZN 12 V / 500 mA
6. Instrucciones de uso

3. Contenido del envío y montaje

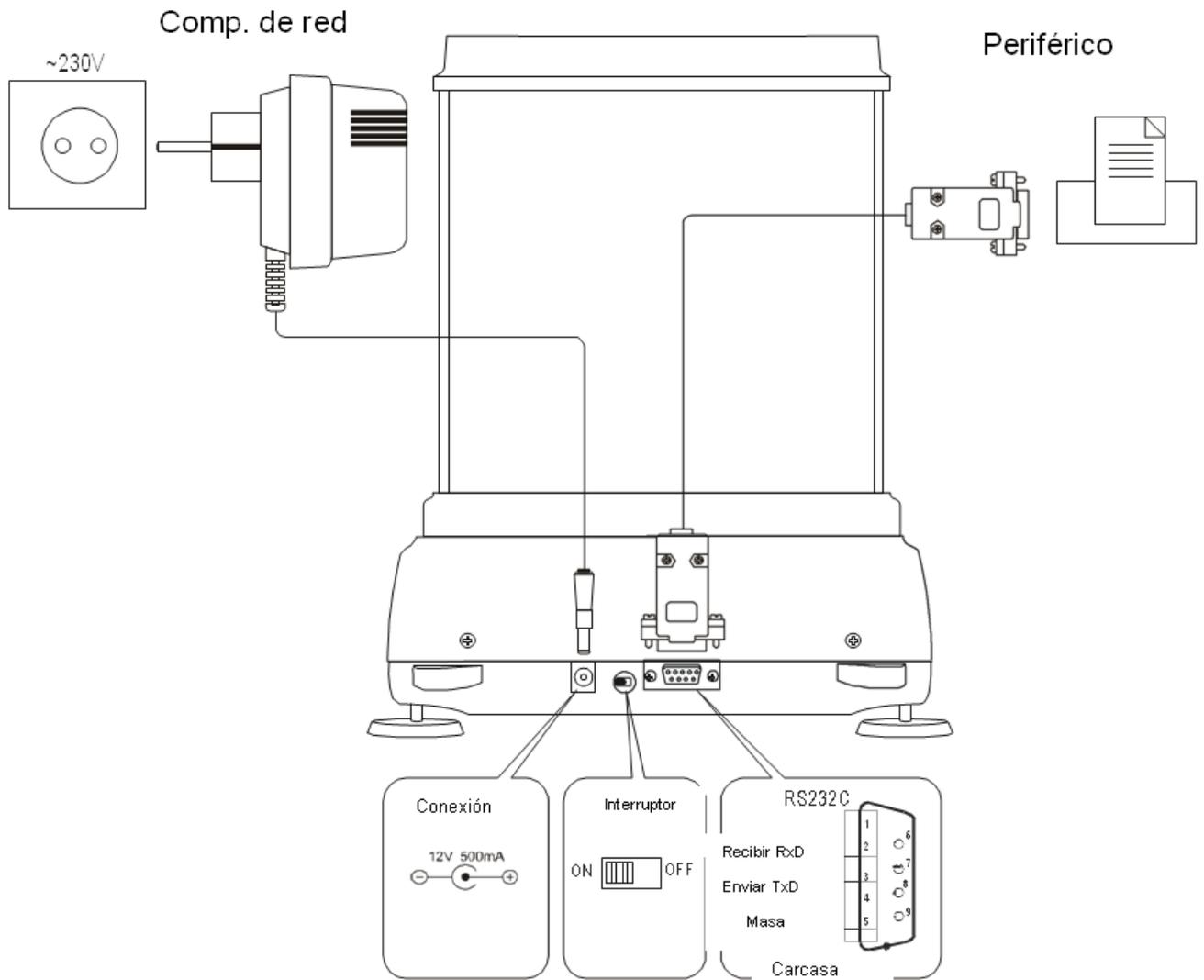
La balanza de análisis se entrega desmontada. Realice un control de los componentes comprobando al desembalar la balanza que el contenido del envío está completo.

4. Especificaciones técnicas

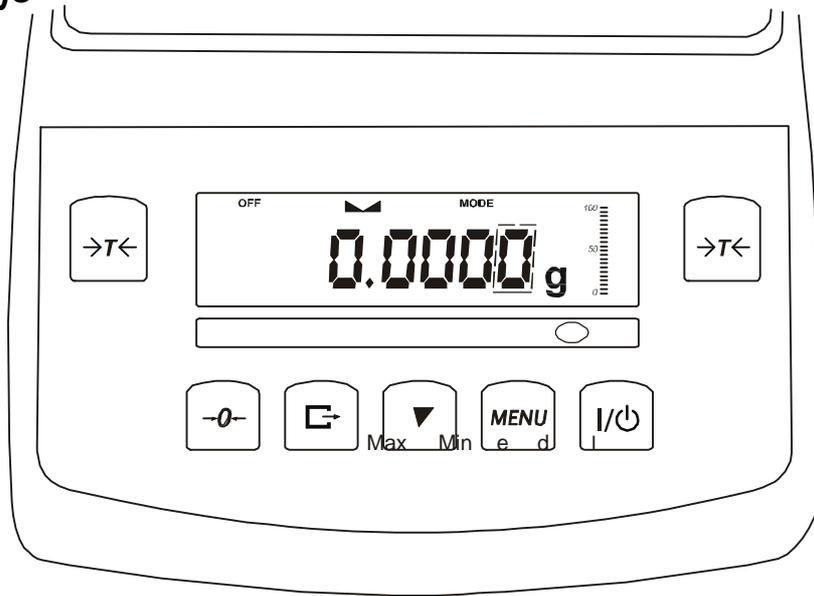
Modelo de la balanza	PCE-AB 100-C	PCE-AB 200-C
Capacidad máxima	100 g	200 g
Capacidad de lectura	0.0001 g (0.1 mg)	
Valor de verificación	0,001 g (1 mg)	
Reproducibilidad	0.00015 g	
Linealidad	±0.2 mg	
Tiempo de respuesta	< 5 seg	
Rango de taraje	como el rango de pesado	
Amortiguación de las vibraciones	función interna anti vibraciones	
Interfaz	RS-232, bidireccional	
Equipo de software	componente opcional	
Pantalla	pantalla gráfica LCD con iluminación de fondo (ajuste de la intensidad)	

Calibración	- calibración interna (con peso de calibración interno / cada 2 h o por cambio de temperatura) - calibración externa (con pesos de calibración externos que puede solicitar de forma opcional)
Protección contra el viento	con el envío / 175 x 140 x 230 mm / cristal
Plato de pesado	acero noble, diámetro de 90 mm
Rango de temperatura operativa	+ 18 ... + 30 °C
Alimentación	230V / 50 Hz (por medio de adaptador de 12 V)
Carcasa	aluminio fundido
Tipo de protección	IP 54
Dimensiones totales	235 x 345 x 350 mm
Temperatura ambiente	+18 ... +30 °C
Adaptador de red	230V / 50 Hz (via 12 V adaptador neto)
Carcasa	aluminio troquelado
Protección	IP54
Dimensiones totales	235 x 345 x 350 mm
Peso (neto)	6,5 kg
Certificado / Autorización	CE / OIML clase I (calibrable)

Visualización de las conexiones:



5. Manejo



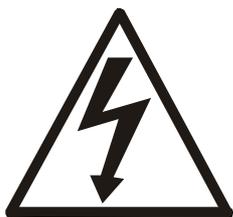
- T← - Función de tara (peso total menos peso del embalaje)
- 0← - Puesta a cero (opcional, sólo es válido para el comerciante)
- ☐ - Impresora (impresión de resultados)
- ▼ - Navegación
- MENU - Acceso al menú
- I/ϕ - Interruptor de encendido / apagado (standby)

- Indicador ▲ ▼ - Señaliza la estabilización del pesado
- Indicador linear - Indicador de carga de la balanza (0 ...100 %),
- Indicador OFF - Señaliza el apagado de la balanza / Tecla I/ϕ
- Max, Min, d, e, II - Parámetros meteorológicos / Clase de verificación

Funciones del teclado al introducir valores numéricos:

- ▼ - aumento del número mostrado,
- ☐ - coma,
- T← - paso a la siguiente posición,
- MENU - fin de la introducción de datos.

6. Medidas de seguridad



La balanza de análisis PCE AB...C de la clase de protección 1 deberá ser conectada a un enchufe que cumpla las prescripciones con conexión a un conductor protector (PE). No se podrán utilizar alargadores sin conductor protector, ya que se elimina dicho efecto protector. Si la fuente de alimentación no tiene conexión a un conductor protector, deberá hacer instalar por parte de un especialista un sistema de protección similar según la normativa sobre instalaciones.

- Si utiliza la balanza en zonas con estrictas medidas de seguridad, deberá respetar las indicaciones establecidas al respecto.
- Sólo está permitido utilizar alargadores con conductores protectores.
- Si el cable de red ha sufrido algún daño, deberá desconectar el aparato de la corriente y reemplazar dicho cable de red.
- Si sospecha que el aparato ha sufrido algún daño y que no se puede garantizar un funcionamiento seguro del aparato, extraiga la clavija del enchufe de forma inmediata para garantizar que no se pone en marcha.
- Cuando tenga que realizar trabajos de mantenimiento, deberá respetar las indicaciones del capítulo 22 „Cuidado y mantenimiento“.
- Todos los usuarios de la balanza deben leer estas instrucciones de uso, que deben estar siempre disponibles en el lugar de trabajo.

PELIGRO

No coloque materiales inflamables en la cercanía de la balanza para análisis. No está permitido analizar pruebas con riesgo de explosión o pruebas inflamables con la balanza PCE-AB C.

No utilice la balanza de análisis PCE-ABC en una zona con riesgo de explosiones. Evite que penetre cualquier tipo de líquido en el interior del aparato o en las conexiones de la parte posterior del mismo. Si se han introducido líquidos en el aparato, desconéctelo inmediatamente de la red.

Sólo podrá volver a poner en funcionamiento la balanza una vez que haya sido comprobada por personal especializado competente de PCE Instruments.

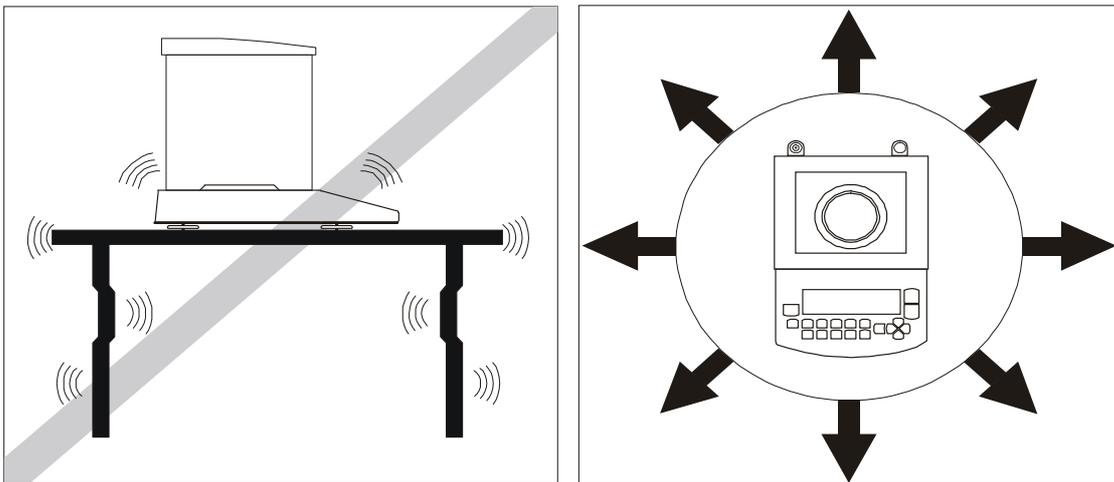
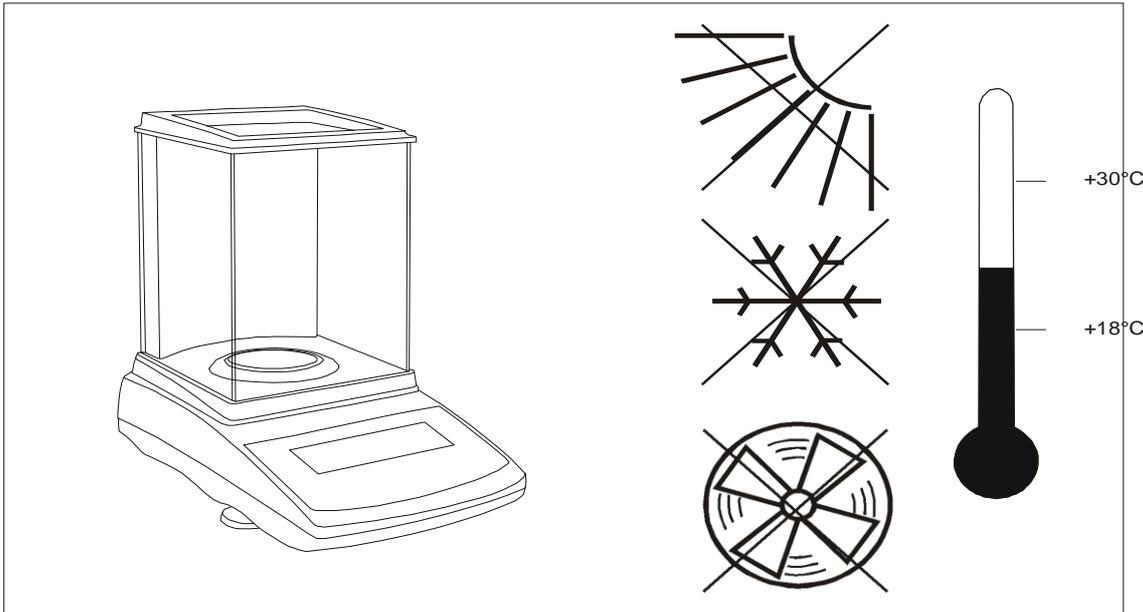
7. Residuos



Deshágase de la balanza de análisis PCE –AB C según la normativa de residuos de aparatos eléctricos vigente al respecto en su país. No está permitido deshacerse de aparatos eléctricos según el sistema de deshecho de residuos convencional.

Puede entregarnos la balanza para que nosotros nos deshagamos de ella correctamente. Podremos reutilizarla o entregarla a una empresa de reciclaje cumpliendo así con la normativa vigente

8. Selección del enclave adecuado



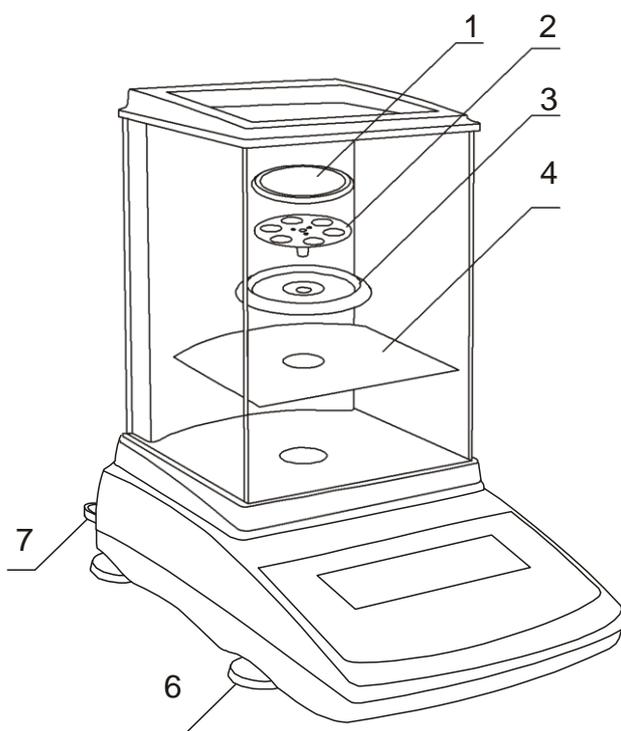
No exponga el aparato a humedades extremas por periodos de tiempo prolongados. Evite la condensación de la humedad del aire en el aparato. Si el aparato está muy frío, déjelo acondicionarse a la temperatura interior (aprox. +20 °C) estando separado de la red. Si el aparato está conectado a la red, es prácticamente imposible que se produzca condensación.

Para conseguir un perfecto funcionamiento de la balanza de análisis, deberá elegir un enclave que cumpla con las siguientes condiciones:

- Condiciones ambientales permitidas:
- Temperatura: +18 ... +30 °C
- Humedad relativa: 25 ... 85 %, sin condensación
- Coloque el aparato sobre superficies sólidas horizontales no sometidas a movimientos bruscos y evitando las vibraciones
- Evite caídas y movimientos bruscos del aparato
- No exponga el aparato a la radiación solar directa
- Evite las corrientes de aire y las grandes oscilaciones de temperatura
- Respete un espacio libre para evitar el calentamiento

9. Puesta en funcionamiento

La balanza de análisis PCE-AB...C se entrega en un embalaje que respeta el medio ambiente y que ha sido especialmente elaborado para proteger este instrumento de precisión de forma óptima durante su transporte.



1. Desembale la balanza con cuidado.
2. Colóquela sobre una base estable. El lugar elegido deberá encontrarse libre de vibraciones mecánicas o de circulaciones de aire.
3. Coloque la balanza en posición horizontal. El aparato cuenta con un „nivel” incorporado y con dos pies graduables para el control de la nivelación que le ayudan a compensar las diferencias de altura y las pequeñas desigualdades. Ajuste los pies 6 de forma que la burbuja de aire del nivel se encuentre exactamente en el centro de la marca del cristal
4. Coloque con cuidado la carcasa de la zona de pesado. Fíjela con los tornillos correspondientes. Coloque la base de metal 4. Coloque el anillo de fijación del plato 3. Ponga la fijación del plato 2 y coloque el plato 1 para finalizar.
5. Conecte el cable de red en el enchufe de 12V previsto para ello en la balanza.



Siempre debe utilizar la balanza con el cable de red original del envío. Si dicho cable no es lo suficientemente largo, deberá utilizar exclusivamente cables alargadores con conductores protectores. Conecte el cable de red a un enchufe instalado según la normativa de conexión de conductores protectores (PE).

6. Conecte el aparato a un enchufe de 230 V.

ATENCIÓN

La balanza de análisis PCE-AB...C de la clase de protección 1 deberá ser conectada a un enchufe que cumpla las prescripciones con conexión a un conductor protector (PE). No se podrán utilizar alargadores sin conductor protector, ya que se elimina dicho efecto protector. Si la fuente de alimentación no tiene conexión a un conductor protector, deberá hacer instalar un sistema de protección similar según la normativa sobre instalaciones.

Al encender la balanza con el plato vacío, se inicia de forma automática una serie de auto controles, del mismo modo que al encender la calibración interna automática. La balanza está preparada para su uso cuando aparezca un cero en el indicador.

10 Informaciones generales sobre el funcionamiento

1. La balanza de análisis cuenta con la posibilidad de calibración interna. Esta capacidad contribuye a garantizar una alta precisión de pesado. La calibración interna se realiza completamente de forma autónoma en intervalos de 2 horas y con cambios de temperatura de 1°C (estos valores pueden ser modificados por el usuario). Se recomienda comprobar la precisión de la balanza colocando un peso de control de masa conocida antes y después de cada tarea de pesado importante. Podrá interrumpir el proceso de calibración en cualquier momento presionando ▼.
2. Cada vez que se cambien los ajustes de la balanza, se recomienda volver a nivelarla y calibrarla (calibración interna) con la ayuda de la tecla ▼.
3. La masa pesada debe colocarse correctamente en el centro.
4. En balanzas que cuenten con la tecla →0←- (puesta a cero) y con el valor del rango d (d=e) modificado, deberá comprobarse antes de colocar la masa a pesar si aparece el indicador "→0←" en la pantalla. A continuación se puede colocar la masa a pesar. En el resto de balanzas la tecla →0← no funciona.
5. Con esta balanza, el usuario puede realizar el taraje en todo el rango de pesado. Podrá realizar esta función presionando la tecla →T← (a la derecha o a la izquierda). Este proceso de taraje no provoca ninguna ampliación del rango de pesado, simplemente se sustrae el valor de la tara de la masa a pesar que se encuentra en el plato de pesado.
6. La balanza cuenta con un indicador de carga en una escala del 0 ... 100 % para controlar de forma más sencilla la masa que se encuentra en el plato de pesado y para no superar el rango de pesado máximo.
7. El resultado de pesado deberá ser leído mientras esté iluminado el indicador de estabilización "└┘".
8. En el periodo en el que no se realicen pesados y simplemente se deba señalar la disponibilidad para el pesado, puede apagar la balanza con la tecla I/⊕.
9. A continuación se desactiva la iluminación de fondo del indicador y se activa el modo „stand by”. El modo „stand by” se señala con el mensaje "OFF" en la pantalla. Si desea volver a encender la balanza, deberá presionar la tecla I/⊕.



No debe sobrecargar la balanza a más del 20 % de la carga máxima permitida. Está totalmente prohibido sobrecargar el plato de pesado con la mano

10. El mecanismo de la balanza es un dispositivo de precisión muy sensible a golpes y movimientos bruscos.



En caso de transporte, deberá quitar y asegurar el plato de pesado.

11. No se puede utilizar la balanza para pesar materiales ferromagnéticos. En caso de utilizarla para ello, no se puede garantizar la precisión del pesado.

11. Calibración externa / Opciones de calibración

Se debe realizar una calibración externa sólo si el resultado de la calibración interna es incompleto o insatisfactorio. En este caso deberá utilizar un peso de control externo. La descripción del tipo de peso de control previsto para ello puede encontrarla en la tabla de las especificaciones técnicas de la balanza (o utilizar un peso de control de mayor precisión). El peso de control debe contar con un certificado ISO válido.

INFORMACIÓN: si se calibra con un peso de control libre, sólo se podrá utilizar dicho peso de control.

Impresión del protocolo de calibración:

Date : ...	Time.: ...
CALIBRATION REPORT	

FAKTORY NUMBER:	...
PROGRAM NUMBER:	...
CALIBRATION PRIMARY MASS:	...
CALIBRATION MASS:	...
DIFFERECE MASS:	...

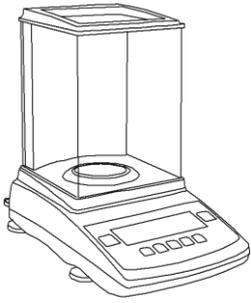
- Peso registrado del peso de control interno durante la última calibración de la balanza con un peso de control externo

- Diferencia de peso de los pesos de control internos: actual del fabricante

Número de fábrica

- Versión del programa

Opciones de calibración:



0.0000g

MENU

Con la tecla *MENU* podrá recuperar de forma sucesiva las funciones del usuario.



CAL..

→T←

Presionando la tecla →T← mientras aparece el mensaje "CAL.." en la pantalla, seleccione la función de calibración y la opción "C_LOAD" para finalizar.



C_LOAD

→T←



m₁



Con la tecla →T← podrá seleccionar el peso del peso de control que va a ser utilizado para realizar la calibración.

m₂



m

→T←



CAL

→T←

Seleccione con la tecla →T← la opción "CAL" y espere a que finalice la puesta a cero de la balanza. No coloque el peso de control hasta que no vea el mensaje "LOAD" en la pantalla.





LOAD



Espera a que finalice la calibración.

CAL



unLOAD



Retire el peso de control cuando lea el mensaje "unLOAD" en la pantalla.

CAL



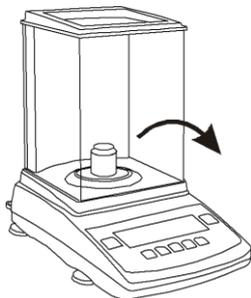
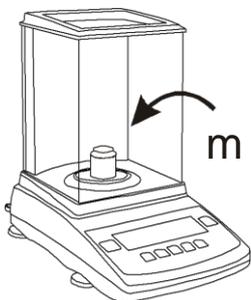
Espera a que finalice la puesta a cero.

WAIT



Espera a que finalice la calibración interna. Cambie el interruptor de calibración para que desaparezca "Pr ON" de la pantalla.

0.0000g

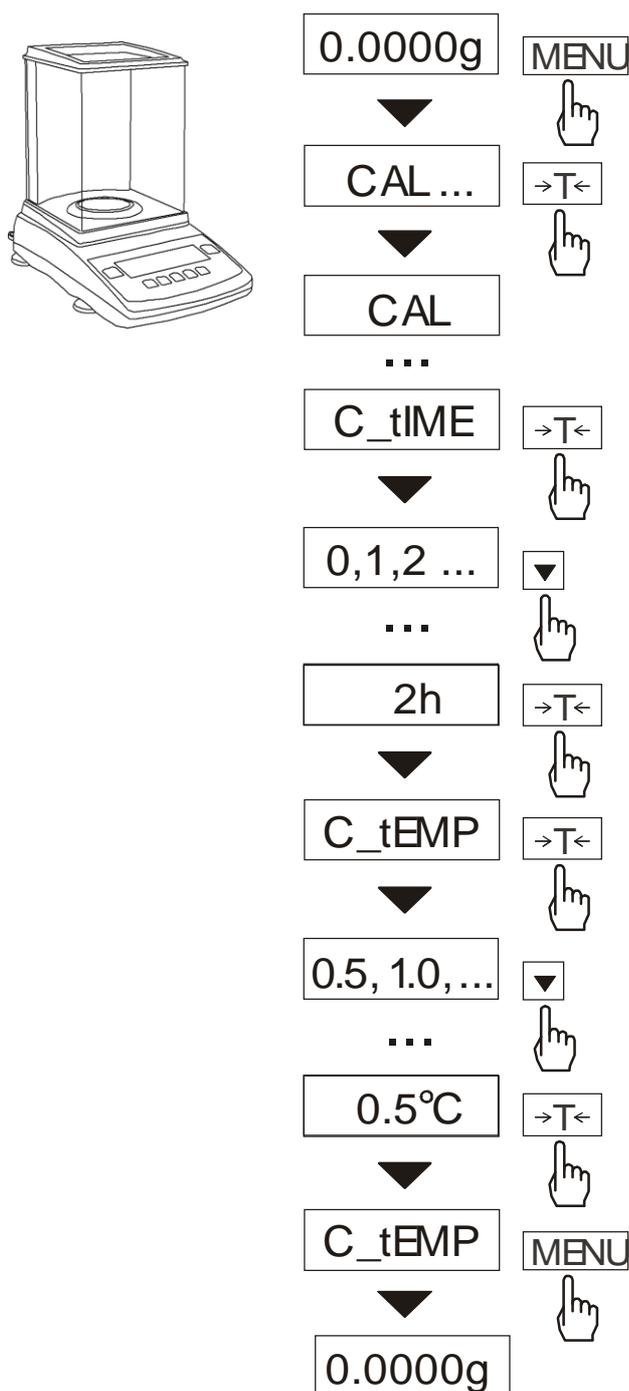


12. Calibración interna (Auto calibración)

La calibración interna de la balanza sucede de forma automática cada vez que se enciende, además la balanza se calibra nuevamente de forma automática cada dos horas o al producirse un cambio de temperatura ambiental de más de 1°C. Si es necesario volver a calibrarla de forma interna en un momento determinado mientras que la balanza está operando, sólo será necesario vaciar el plato de pesado y presionar la tecla ▼.

Presionando la tecla ▼ repetidas veces podrá interrumpir la calibración.

El mensaje "- CAL -" señala que está activa la calibración interna (auto calibración).



Ajuste de la diferencia de tiempo y de temperatura para la auto calibración:

Con la tecla *MENU* podrá recuperar de forma sucesiva las funciones del usuario. Seleccione "CAL..." a continuación.

Esta función de calibración cuenta con las siguientes opciones:

- CAL - Calibración
- C_LOAD - Seleccionar peso de control
- C_tIME - Ajustar diferencia de tiempo
- C_tEMP - Ajustar diferencia de temperatura
- rEPort - Protocolo de calibración -CAL -1

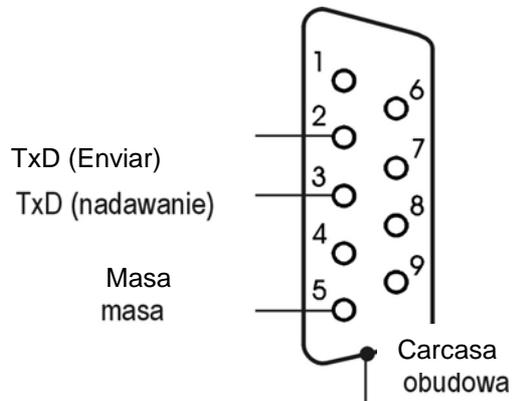
Presionando la tecla →T← podrá seleccionar la opción correspondiente. (Para acelerar un poco el proceso de selección puede presionar repetidas veces la tecla ▼) y el valor correspondiente para finalizar.

13. Conexión de un periférico (p.e. Impresora / PC)

Los resultados y los datos de la medición pueden ser transmitidos a su ordenador con la ayuda de la conexión RS 232 C.

Si se trabaja conjuntamente con la balanza y con el PC, el resultado de pesado se transmite desde la balanza al PC por medio de una señal de inicialización de su ordenador en el PC o presionando la tecla .

Para que la balanza pueda trabajar junto con el PC, necesita contar con el software creado para ello, para así poder procesar los datos.



Le ofrecemos entre otros componentes:

- Cable de conexión
- Impresora térmica
- Impresora de etiquetas

PCE Instruments le ofrece diferentes versiones de software para su PC que garantizan la elaboración y la memorización de datos en el PC.

Estándar

El resultado de pesado se transmite desde la balanza al PC por medio de una señal de inicialización de su ordenador en el PC o presionando la tecla .

Automático (se aplica cuando se utiliza una impresora)

Los resultados de pesado se transmiten de forma automática una vez que se ha colocado la muestra y la balanza se ha estabilizado. El siguiente envío de datos no se produce hasta que no sea posible retirar la muestra. Se envían tanto el número de la muestra como el resultado del pesado.

La selección del modo operativo de la conexión en serie de la balanza se realiza con la ayuda de la función especial LPt.

Se han realizado los ajustes estándar de los parámetros de transmisión: 8 bit, 1stop, no parity, 4800 bps. La modificación de los ajustes de los parámetros se realiza con la ayuda de la función especial "rS".

Esquema de conexión:

Conexión estándar bidireccional

PC **Balanza:** Señal de inicialización S I CR LF (53h 49h 0Dh 0Ah),
Balanza **PC:** Formato (16 byte, protocolo LONG – 8 bit, 1 stop, no parity, 4800bps),

Otros bytes:

Byte 1	- Símbolo „-“ o ESPACIO
Byte 2, 11 i 14	- ESPACIO
Byte 3 4	- Número o ESPACIO
Byte 5÷9	- Número, coma o ESPACIO
Byte 10	- Número
Byte 12	- k, l, c, p o ESPACIO
Byte 13	- g, b, t, c o %
Byte 15	- CR (0Dh)
Byte 16	- LF (0Ah)

Se puede aplicar otro protocolo en lugar del protocolo LONG:

Por ejemplo un protocolo de colores que se aplica junto con un mezclador de colores: envío continuo de datos (opción Send), velocidad de transmisión 2400 bps, un símbolo adicional + en el primer byte.

2. Automático:

Una vez finalizado un pesaje y una vez estabilizada la balanza, ésta envía un número de 3 cifras y el resultado del pesaje. El contador de los pesajes se borra volviendo a seleccionar el estado automático (función LPt).

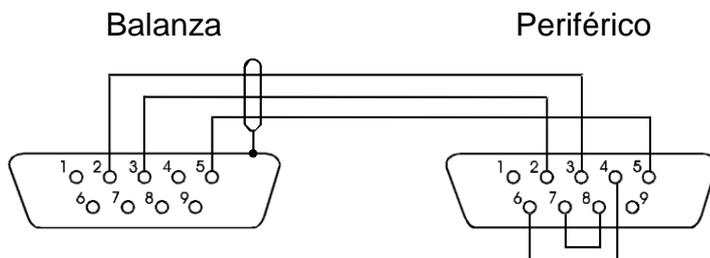
Ejemplo de impresión:

1	1250.5 g
2	1250.0 g
3	1250.1 g
	...

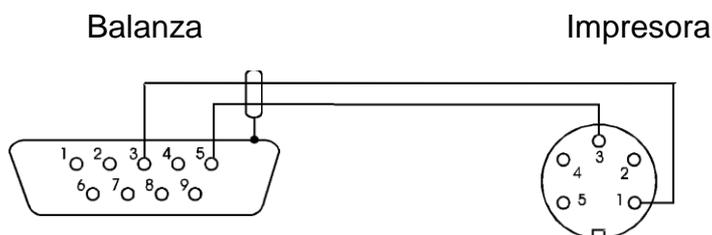
Con la función especial dAt activa se amplía la impresión con la fecha y la hora.

1	1250.5 g	2005.04.20	8:05
2	1250.0 g	2005.04.20	8:05
3	1250.1 g	2005.04.20	8:06
			...

Cable de conexión WK - 1 (conecta la balanza con el Pin 9/PC):



Cable de conexión WD - 1 (conecta la balanza con la impresora PC - BP1):



Ajuste del interruptor DIP con una impresora PC - BP1:

SW-1	SW-2	SW-3	SW-4	SW-5	SW-6	SW-7	SW-8
on	off	on	off	off	on	off	off

14. Descripción de las funciones especiales

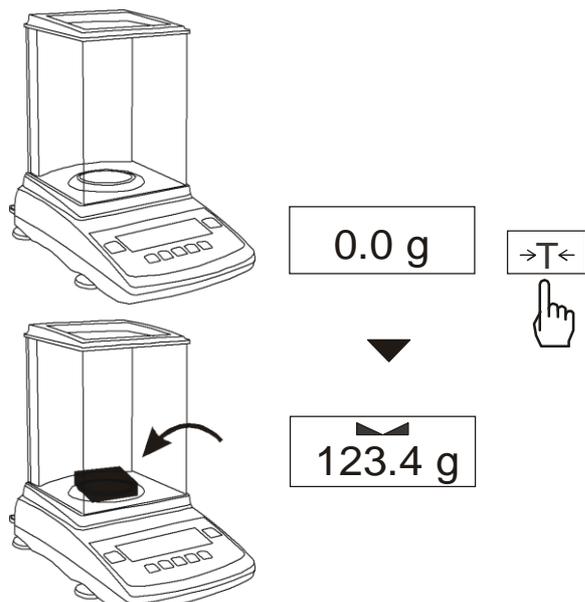
Si desea ver las posibles funciones especiales, puede hacerlo presionando la tecla MENU. Las funciones se indican de la forma siguiente: "PCS", "Aut...", "rS", etc. Tres puntos en la designación de la función significan que no se puede activar de forma inmediata, ya que primero hace falta preajustar los parámetros para después poder activar la función. Al intercambiar entre las funciones especiales aparece el mensaje „MODE” en la pantalla.

15. Descripción



- Presione la tecla
- Indicador
- Cambio manual
- Cambio automático

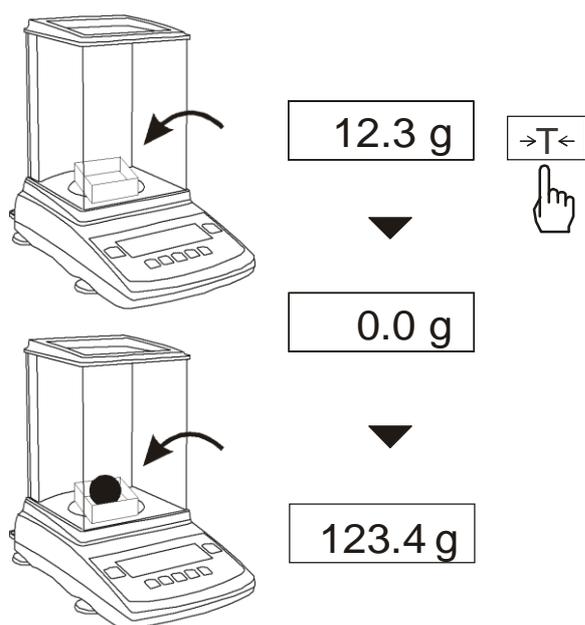
16. Pesaje sin tara



Si aparece en el indicador un valor diferente a cero estando el plato vacío de carga, deberá utilizar la tecla $\rightarrow T \leftarrow$ (Tara).

Atención: en balanzas concebidas para el comercio (opción) la puesta a cero para la balanza sin carga se realiza con la tecla $\rightarrow 0 \leftarrow$, y la tecla $\rightarrow T \leftarrow$ sólo funciona en una balanza cargada con un peso que es definido como tara. El resultado del pesaje debe leerse cuando aparece el símbolo "┌┐" en la pantalla.

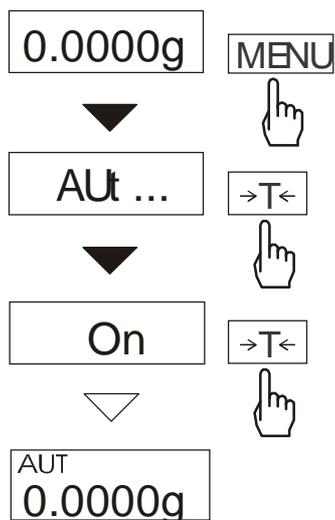
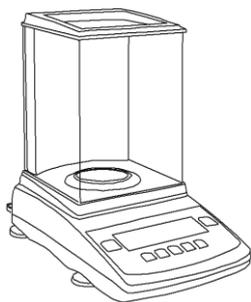
17. Pesaje con tara



El uso de la tecla $\rightarrow T \leftarrow$ puede servir para registrar el valor de la tara del embalaje de un producto. El valor de la tara guardado es sustraído de forma continua de la masa que se encuentra en el plato de pesado.

Se puede realizar un taraje de la balanza en todo el rango de pesado, si bien con el registro del valor de la tara el rango de pesado disminuye en relación al valor de la tara registrado.

18. Puesta a cero automática (Aut...)



Al encender esta función se produce un mantenimiento automático del valor cero de la balanza con un plato sin carga o al accionar (puesta a cero previa con) la tecla →T←.

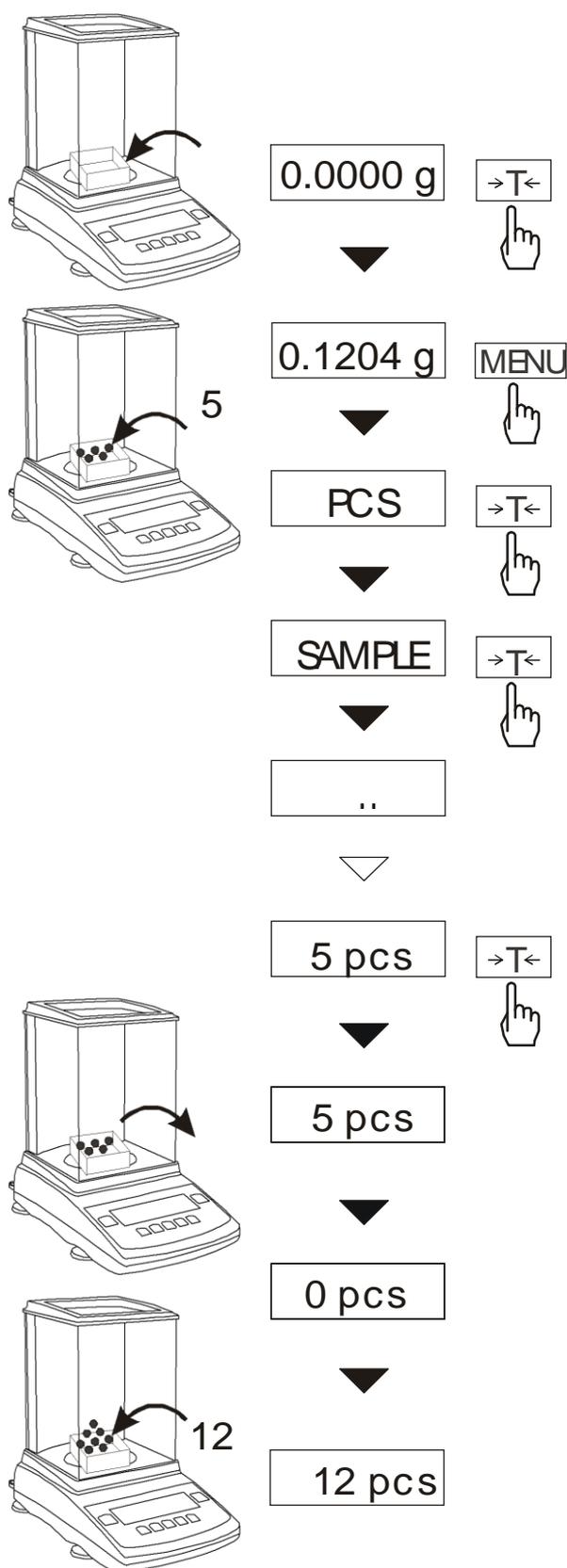
La función cuenta con las opciones:

- On – activación
- OFF – desactivación
- CorrECt – corrección a cero
- Out – salida (ajuste de opciones)

Para cerrar la función presione la tecla *MENU*, después con la tecla →T←, seleccione "Aut..." y "OFF".

Atención: al encender la balanza se enciende la función automáticamente y se mantiene aproximadamente 10 min. de forma automática.

19. Función de cómputo de piezas (F.-LIC)



Esta función permite contar elementos similares como por ejemplo pastillas. El pesaje se realiza en dos pasos:

- Paso nº 1 – cálculo del peso propio de un elemento con ayuda de una muestra con una cantidad previamente dada: 5, 10, 20, 50, 100, 200 o 500 elementos.
- Paso nº 2 – cómputo de los elementos en una cantidad determinada.

Se recomienda que el peso mínimo de una pieza sea superior a la capacidad de lectura de la balanza.

Presione la tecla **MENU** para cerrar la función, con la tecla **→T←**, seleccione "Aut..." y "OFF".

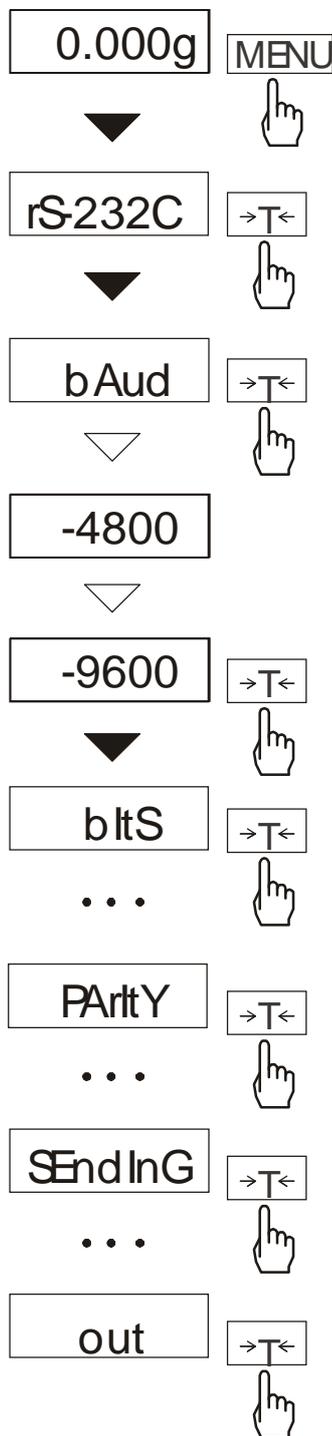
Atención:

El mensaje "Err-PCS" quiere decir que la balanza no ha sido cargada. Aparece el mismo mensaje cuando el peso de un elemento aislado es inferior a la capacidad de lectura.

Si selecciona ".." en lugar del número de elementos en una muestra, se recupera el valor registrado anteriormente.

Mientras que la función está activa la disponibilidad de la tecla **→T←** no cambia.

20. Ajuste de la interfaz RS - 232C (F.-rS)



Esta función permite ajustar los siguientes parámetros de la interfaz:

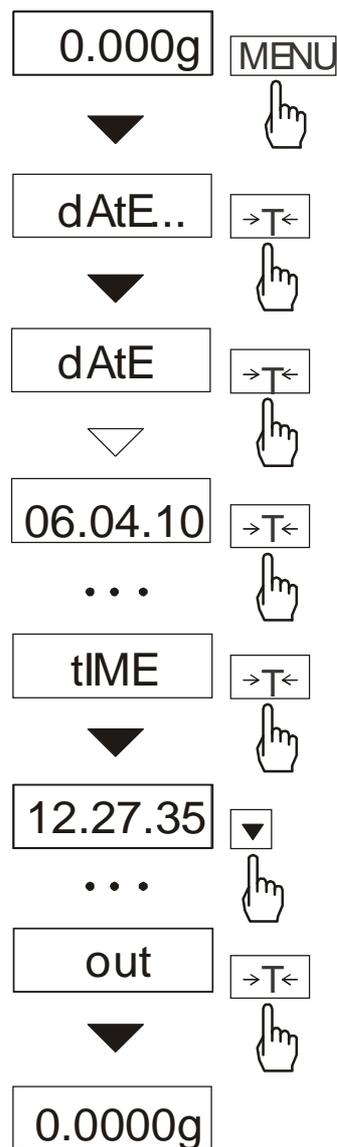
- Velocidad de emisión (bAud: 1200, 4800, 9600),
- Número de bits en un byt (Bit: 7, 8),
- Control de la paridad (PARtY: 0, 1; Odd: 0, 1),
- Disponibilidad de envío continua – sin utilizar la tecla , aprox. 10 valores en un segundo (SEnd: 0, 1).

Los parámetros que están preajustados de serie se encuentran subrayados.

Para ajustar de nuevo los parámetros seleccionados debe seleccionarse la función "rS-232C". Seleccione el parámetro correspondiente y presione la tecla →T← para finalizar.

Los ajustes concluyen con "out".

21. Ajuste de la fecha (F.-dAt)



Esta función permite ajustar la fecha y la hora actuales.

Cuenta con las siguientes opciones:

dAtE – ajuste de la fecha,

tIME – ajuste de la hora.

Introducción de los valores numéricos:

- ▼ - selección del número superior
- T← - un paso hacia delante,
- MENU - fin.

22. Cuidado y mantenimiento

1. Limpie la balanza con regularidad.
2. Retire el plato de la balanza y su sujeción con regularidad y retire la suciedad o el polvo que pueda haber en la parte inferior del plato y de la carcasa con un pincel suave o con un paño suave libre de hilos y jabón suave.
3. Si se produce una repentina caída de tensión, apague la balanza tirando del enchufe de alimentación. Espere un par de segundos y vuelva a encenderla.
4. Sólo el personal especializado está autorizado para realizar reparaciones en la balanza.

Avisos de error:

Mensaje	Causa posible	Posible solución
<i>C-1 ... 6</i> (más de un minuto)	Autocontrol negativo	Si se mantiene este mensaje, informe al servicio técnico
<i>L</i>	Falta el plato	Coloque el plato
	Defecto mecánico de la balanza	Informe al servicio técnico
<i>H</i>	La balanza se ha sobrecargado	Retire el peso de la balanza
<i>Err-H</i>	El peso se encuentra en el plato	Retire el peso de la balanza
No funciona 	Entorno adverso	Coloque la balanza en un lugar estable y tranquilo
	La balanza está dañada	Informe al servicio técnico
-----	No ha concluido la tara	Informe al servicio técnico

Declaración de conformidad

PCE Instruments



Calle Mayor,53, bajo
02500 Tobarra
E-Mail: info@pce-iberica.es

Tel: 902 044 604
Fax: +34 967 543 542
Web: www.pce-iberica.es

Declaración de conformidad

Declaration of conformity for apparatus with CE mark
Konformitätserklärung für Geräte mit CE-Zeichen
Déclaration de conformité pour appareils portant la marque CE
Declaración de conformidad para aparatos con distintivo CE
Dichiarazione di conformità per apparecchi contrassegnati con la marcatura CE

English We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.

Deutsch Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.

Français Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.

Español Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes

Italiano Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.

PCE-AB100C, PCE-AB200C

1. EN 55022 standard *Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of information technology equipment* and IEC 61000-4-3 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-3: Testing and measurement techniques - Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test, harmonised with the Council Directive 89/336/EEC.

Date: 01.03.2006

Signature: _____

PCE-Instruments Management

Instrumentos de medida:

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

Medidores:

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

Sistemas de regulación y control:

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

Balanzas:

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

Equipos de laboratorio:

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

ATENCIÓN: “Este equipo no dispone de protección ATEX, por lo que no debe ser usado en atmósferas potencialmente explosivas (polvo, gases inflamables).”

Puede entregarnos el aparato para que nosotros nos deshagamos del mismo correctamente. Podremos reutilizarlo o entregarlo a una empresa de reciclaje cumpliendo así con la normativa vigente.

R.A.E.E. – Nº 001932

